TOYOTA

Operator manual	en
Kezelői kézikönyv	hu
Příručka operátora	cs
Príručka strojníka	sk
Manualul operatorului	ro
Operatör kılavuzu	tr

02-8FGF15,18,20,25,30
02-8FDF15,18,20,25,30
32-8FGF15,18,20,25,30
42-8FDF15,18
62-8FDF15,18,20,25,30
52-8FDF20,25,30
02-8FGKF20
02-8FDKF20
02-8FGJF35
02-8FDJF35
52-8FDJF35
32-8FGJF35

D

Operator manual
(Original instructions)

en (English)

Kezelői kézikönyv
(Az eredeti kézikönyv fordítása)

hu (Magyar)

Příručka operátora
(Překlad původních pokynů)

cs (Český)

Príručka strojníka
(Preklad pôvodných pokynov)

sk (Slovenski)

Manualul operatorului
(Traducerea instrucțiunilor originale)

ro (Română)

Operatör kılavuzu
(Orijinal kılavuzun çevirisi)

tr (Türkçe)

TABLE OF CONTENTS

1 FOREWORD **en-6**

2 SAFE USE **en-8**

3 FAILURE DIAGNOSIS FUNCTION OF EXHAUST GAS CONTROL SYSTEM **en-9**

4 CO2 VALUE OF EU TYPE CERTIFICATE **en-10**

5 MAIN COMPONENTS **en-11**

6 OPERATING CONTROLS **en-12**

7 HOW TO READ THE NAMEPLATE **en-13**

8 WARNING LABELS **en-14**

9 SAS FUNCTION **en-18**

9.1 Precautions on SAS en-18

9.2 Description of SAS features en-18

10 OPS FUNCTION **en-21**

10.1 Precautions on OPS en-21

10.2 Description of OPS features en-21

10.2.5 Seatbelt interlock warning en-22

10.2.6 Should a problem with OPS occur en-22

11 TRAVEL AND LOAD HANDLING CONTROL (OPTION) **en-23**

11.1 Lift-height and load sensing travel speed control en-23

11.2 Lift-height and load sensing sudden start-off prevention en-23

11.3 Automatic idle-up en-23

12 MAIN FUNCTIONS **en-24**

12.1 Engine auto stop function en-24

12.2 Low-speed setting en-24

12.3 Maximum speed limitation en-24

12.4 Eco-mode en-24

12.5 Exhaust gas aftertreatment device (1ZS engine models) en-25

12.5.1 Handling of DPF (Diesel Particulate Filter) en-25

13 SWITCHES AND LEVERS **en-26**

13.1 Ignition key switch en-26

13.2 Direction control lever en-26

13.3 Torque converter interlock function (Option) en-27

13.4 Lift lever en-27

13.5 Manual lowering valve en-28

13.6 Tilt lever en-28

13.7 Tilt lever knob switch en-28

13.8 Integrated light and turn signal switch en-29

13.9 Key off head light off system (Option) en-29

13.10 Rear working light switch (Option) en-30

13.11 Horn button en-30

13.12 Rear assist grip with horn button (Option) en-30

13.13 Backup buzzer en-30

13.14 Mini lever (Option) en-30

13.15 Joy stick (Option) en-32

13.16 Arm rest (Mini lever or Joy stick models) en-33

13.17 Arm rest (Premium cabin models) en-34

13.18 Tilt steering adjusting lever en-35

13.19 Telescopic steering (Option) en-35

13.20 Accelerator pedal en-35

13.21 Brake pedal en-36

13.22 Inching pedal en-36

13.23 Parking brake pedal en-36

13.24 EZ pedal (Option) en-37

13.25 Clamp release button (Option) en-37

14 BODY COMPONENTS **en-38**

14.1 Operator's seat en-38

14.2 Swivel seat (Option) en-39

14.3 Comfort seat (Option: High overhead guard/ Premium cabin) en-40

14.4 Operator's seat (General Export specification) en-41

14.5 Engine hood (Except Mini lever or Joy stick models) en-43

14.6 Engine hood (Mini lever or Joy stick models) en-43

14.7 Lifting points en-44

14.8 Draw bar en-45

14.9 Overhead guard en-45

14.10 Load backrest extension en-45

14.11 Mast en-45

14.12 Forks en-46
14.13 Lights en-46
14.14 Blue light (Option) en-48
14.15 Cabin (Option) en-49

15 INSTRUMENT en-56
15.1 Combination meter en-56
15.2 Multi-function display II en-59
15.2.1 Initial screen after Key-On en-60
15.2.2 Status screen en-60
15.2.3 Indicator en-61
15.2.4 Speedometer en-64
15.2.5 Fuel gauge en-64
15.2.6 Torque converter oil temperature indicator en-64
15.2.7 Water temperature gauge en-64
15.2.8 Hydraulic oil temperature gauge (Option) en-64
15.2.9 Wheel indicator en-65
15.2.10 Direction indicator en-65
15.2.11 Mast tilt indicator en-65
15.2.12 Load meter en-66
15.2.13 Feature activation indicator en-67
15.2.14 Date and Time display en-68
15.2.15 Multi meter display screen en-68
15.2.16 Warning functions en-69
15.2.17 Setting functions en-72
15.3 Indicator and switch for DPF device en-73
15.3.1 How to See Multi-function display II en-73
15.3.2 How to Regenerate en-75

16 LPG DEVICE en-80
16.1 Names of LPG device components en-80
16.2 LPG related parts en-80
16.3 Switches en-81
16.3.1 LPG warning indicator en-81
16.4 Engine hood en-81
16.5 Operating LPG-powered forklift en-82
16.6 Refueling your truck en-83
16.7 Important information about LPG en-85
16.8 Safety precautions on LPG-powered forklifts en-86

17 PRE-OPERATION CHECK en-87
17.1 Walkaround inspection en-87
17.2 Engine compartment inspection en-88
17.3 On board truck inspection en-91
17.4 While moving slowly en-96

18 STORAGE en-97

19 OPERATOR MAINTENANCE en-98
19.1 Changing tires en-98
19.2 Maintaining the battery terminals en-99
19.3 Fuse Replacement en-100
19.4 Air purging of the fuel system en-102
19.5 Draining the sedimenter en-103
19.6 Radiator fin cleaning en-103
19.7 Cleaning pre-cleaner (Option) en-103

20 EMERGENCY PROCEDURE en-104
20.1 Using booster cables en-104
20.2 Securing the forklift for transport en-105

21 WEEKLY MAINTENANCE en-107
21.1 Air cleaner cleaning en-107
21.2 Fan belt inspection en-108
21.3 Battery check en-109
21.4 Torque converter oil inspection en-109
21.5 Retightening of nuts and bolts en-110
21.6 Greasing chains, mast and steering linkage en-110
21.7 Removing Tar from the Regulator (LPG and Gasoline-LPG models) en-110

22 FRAME SERIAL NUMBER en-111

23 PROTECT YOUR INVESTMENT WITH TOYOTA GENUINE PARTS en-112

24 PERIODIC MAINTENANCE AND REPLACEMENT en-113
24.1 Periodic replacement of parts and lubricants en-113
24.2 Periodic maintenance table en-114

25 SERVICE DATA en-119

26 RECOMMENDED LUBRICANT QUANTITY & TYPES **en-122**

27 LUBRICATION CHART **en-123**

28 TRUCK DIMENSIONS **en-124**

28.1 Truck weight en-126

A OPTIONS AND ADDITIONAL RECOMMENDATIONS **en-128**

en

1 FOREWORD

Models Covered by this Manual

Internal Combustion Counterbalanced Forklift Trucks

	Capacity (Load Center 500 mm) kg	Engine	Model
1 ton series	1500	4Y-E	02-8FGF15
		4Y-M	32-8FGF15
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF15 *3
		1DZ-III (17.5 kW)	42-8FDF15
		1DZ-II	62-8FDF15
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF15 *2
	1750	4Y-E	02-8FGF18
		4Y-M	32-8FGF18
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF18 *3
		1DZ-III (17.5 kW)	42-8FDF18
		1DZ-II	62-8FDF18
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF18 *2
2 ton series	2000	4Y-E	02-8FGF20
		4Y-M	32-8FGF20
		1ZS	52-8FDF20
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF20 *3
		1DZ-II	62-8FDF20
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF20 *2
	2500	4Y-E	02-8FGF25
		4Y-M	32-8FGF25
		1ZS	52-8FDF25
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF25 *3
		1DZ-II	62-8FDF25
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF25 *2
	2000	4Y-E	02-8FGKF20
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDKF20 *3
3 ton series	3000	4Y-E	02-8FGF30
		4Y-M	32-8FGF30
		1ZS	52-8FDF30
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF30 *3
		1DZ-II	62-8FDF30
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF30 *2
	3500 *1	4Y-E	02-8FGJF35
		4Y-M	32-8FGJF35
		1ZS	52-8FDJF35
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDJF35 *3

*1: The capacity is 3500 kg at 500 mm load center.

*2: Russian specification only.

*3: 1DZ-III (36 kW) engine is for Turkey only.

This manual contains information essential for proper operation and maintenance, as well as daily lubrication and periodic inspection procedure for your Toyota forklift truck.

Please read this manual thoroughly, even though you may already be familiar with our forklift trucks, because it contains information which is exclusive to this series of trucks. This manual is based on a standard truck model. If you have questions about other model(s), please contact the Toyota forklift dealer (Toyota dealer).

In addition to this manual, please be sure to read the separate publication entitled "Manual for Safe Operation." It contains important information about the safe operation of forklift trucks.

Toyota is constantly developing our products. We therefore reserve the right to make modifications at anytime without prior notice.

Illustrations may differ from actual design.

TOYOTA MATERIAL HANDLING MANUFACTURING FRANCE

Toyota Material Handling Manufacturing France SAS
ZAC de l'Aéropôle, BP 30077
44152 Ancenis Cedex, France

Name and address of EAC distributor

Toyota Material Handling RUS

Solnechnogorskij district, Lunevskoe s.p., 141580 Moscow region, Russian Federation

Belpromimpex

Behetereva Str. 10, 220026 Minsk, Belarus

MP Industrial Equipment LLC

2a, G. Kutateladze Str. 0179, Tbilisi, Georgia

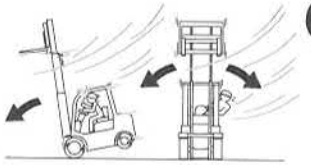
HINO MOTORS KAZAKHSTAN LLP

Kuldja Tract 26/1, Talgar region, Almaty, the Republic of Kazakhstan Postal code: 050019

2 SAFE USE

Before Starting Operation

- **Please read this manual thoroughly.** This will give you a complete understanding of Toyota forklift trucks and enable you to operate them correctly and safely. Proper handling of a new truck promotes performance and extends service life. Operate with special caution while becoming familiar with a new truck. In addition to the standard operating procedures, pay attention to the following safety items.
- **Please acquire a thorough knowledge of the Toyota forklift truck.** Read the operator's manual thoroughly prior to operating the truck. Get to know its operation and components. Learn about the safety devices and accessory equipment and their limits and precautions. Be sure to read the warning labels attached to the truck.
- **Please familiarize yourself with safe operating points and safe maintenance operation.** Understand and maintain work area traffic rules. Ask the work area supervisor about any special working precautions.
- **Wear appropriate clothing for operation.** Improper clothing for truck operation may interfere with smooth operation and cause an accident. Always wear appropriate clothing for easier operation.
- **Please keep away from live electric power lines.** Know the locations of inside and outside power lines and maintain sufficient distance.
- **Be sure to perform pre-operation checks and planned maintenance.** This will prevent sudden malfunctions, improve work efficiency, save money and insure a safe working operation.
- **Always warm up the engine before starting operation.**
- **Be sure to avoid forward tilt when the forks are elevated with a load.** In the worst case, this may cause overturning due to loss of stability resulting from forward movement of the center of gravity.
- **Never attempt traveling and turning with a load on the forks when they are elevated.** If travelling and turning when the forks are elevated, this may impact stability and may cause the fork lift to tip-over. When travelling, maintain a fork height above the ground of 10 - 20 cm (6 - 8 inches).
- **Please avoid overloading or uneven loading.** Overloading or an uneven load is dangerous. If the center of gravity is not evenly distributed, the heaviest side of the load should be against the fork carriage/load backrest even if the load is less than that specified on the nameplate. Also, the load should have the heaviest weight closest to the forks with lighter items on the top.
- **If you hear any unusual noise or sense anything unusual, stop, inspect and repair immediately.**
- **If the engine stops during traveling, this will affect the operation.** Stop the truck in a safe place and apply the parking brake. Steering operation becomes heavy because the power steering becomes ineffective. Operate the steering wheel more firmly than usual.
- **Please use only the recommended types of fuel and lubricants.** Low-grade fuel and lubricants will shorten service life.
- **Flammable and/or combustible materials can be damaged and in some cases ignited by a hot exhaust system or hot exhaust gases. To minimize the possibility for such damage or fire, the operator must obey the following recommended practices:**
  - Do not operate the forklifts over or near flammable and/or combustible materials, including dried grass and paper scraps, etc.
  - Park the forklift with rear end at least 30 cm (12 in) away from lumber (timber), veneer board, paper products and other similar materials to avoid discoloration, deformation or combustion of those materials.
- **Check the effectiveness of the brake after washing the truck.** After washing the truck, the brake lining or pads may get wet. Check the effectiveness of the brake after washing the truck. If you believe the brakes are less effective, please dry the brakes by operating the truck at a very slow speed in a safe environment with no hazards. Repeat these steps until the brakes are appropriately working or contact the Toyota dealer for additional inspections and support.



⚠WARNING
When wind is blowing, there is a risk of falling of a load and overturn of a truck by wind pressure. In particular, when the load is elevated, the risk increases. Take appropriate measures such as suspending the work.

Safety Requirements

- Trucks equipped with a load bearing clamp (e.g. paper clamp) shall feature control(s) with a secondary action to prevent unintentional release of the load. When any "load bearing clamp" is used on a lift truck, the control (hydraulic hand lever for example) must be configured to conform to the ISO3691-1.
- Clamp release interlock is set as an option. For details, refer to Clamp release button (Option) section of this manual.

3 FAILURE DIAGNOSIS FUNCTION OF EXHAUST GAS CONTROL SYSTEM

1ZS and 1KD engines have NOx Control Diagnostic system (NCD) and Particulate Control Diagnostic system (PCD) as failure diagnosis functions, which are legal requirements.

NOx Control Diagnostic system (NCD)

If the EGR valve fails, the Malfunction indicator lamp lights and duration of failure is counted.

If EGR valve is left unrepaired, the torque and rotation of the engine will be limited in stages depending on the duration.

Target error code: 11-1, 11-2, 11-4, 11-5, 11-6

Particulate Control Diagnostic system (PCD)

This system makes the Multifunction indicator lamp light up when this system detects the removal of DPF main unit or DPF-related parts or when this system becomes unable to detect such removal of them.

Target error code: 02-1, 02-2, 0C-1, 0C-2, 0C-3, 0F-3, 0F-4, 0F-5, 0F-6, 10-1, 10-5, 10-6, 10-7, 18-1

⚠ **CAUTION**

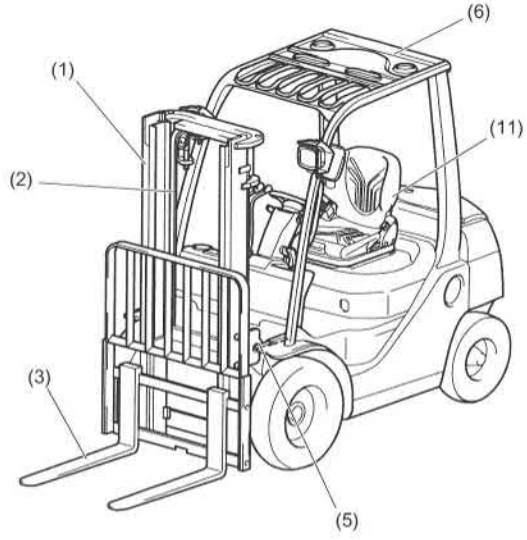
Do not modify the exhaust emission control system including but not limited to the EGR valve.

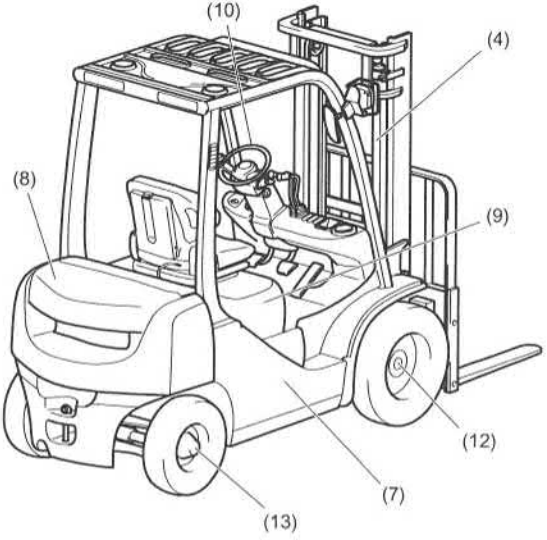
4 CO2 VALUE OF EU TYPE CERTIFICATE

This CO2 measurement results from testing over a fixed test cycle under laboratory conditions a(n) (parent) engine representative of the engine type (engine family) and shall not imply or express any guarantee of the performance of a particular engine.

1DZ:	862 g/kWh
1ZS:	714.7 g/kWh
1KD:	757.7 g/kWh
4YEG:	961.4 g/kWh
4YEL:	FuelA=855.5 g/kWh, FuelB=848.8 g/kWh
4YEGL:	Petrol=961.4 g/kWh
	LPG FuelA=853.1 g/kWh, FuelB=840.9 g/kWh
1FSG:	948.5 g/kWh
1FSL:	FuelA=824.5 g/kWh, FuelB=813.8 g/kWh
1FSGL:	Petrol=948.5 g/kWh
	LPG FuelA=824.5 g/kWh, FuelB=813.8 g/kWh

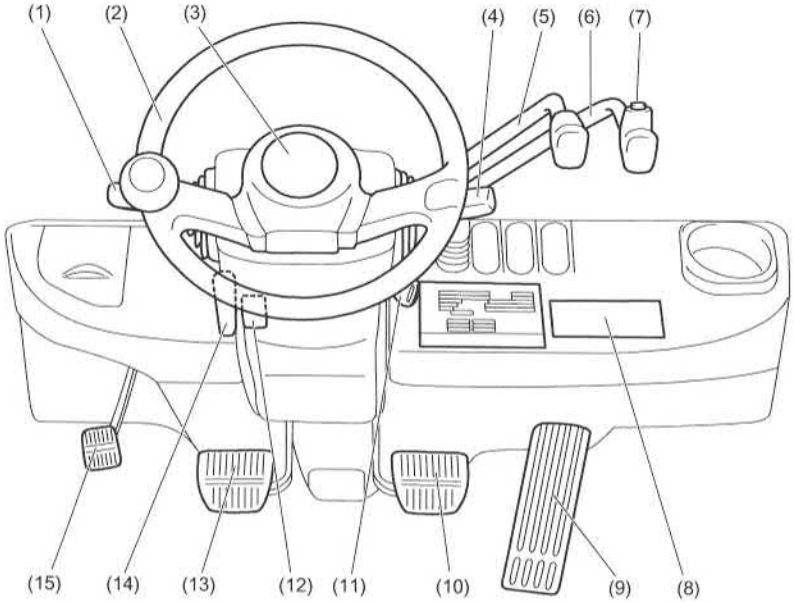
5 MAIN COMPONENTS





(1)	Mast	(8)	Counterweight
(2)	Chain	(9)	Engine hood
(3)	Forks	(10)	Steering wheel
(4)	Lift cylinder	(11)	Operator's seat
(5)	Tilt cylinder	(12)	Drive axle
(6)	Overhead guard	(13)	Steer axle
(7)	Frame		

6 OPERATING CONTROLS



(1) Direction control lever
(2) Steering wheel
(3) Horn button
(4) Light control and turn signal switch
(5) Lift lever
(6) Tilt lever
(7) Tilt lever knob switch
(8) Multi-function display II *1
Combination meter *2
(9) Accelerator pedal
(10) Brake pedal
(11) Ignition key switch
(12) Parking brake release lever
(13) Inching pedal
(14) Tilt steering adjusting lever
(15) Parking brake pedal

*1: 4Y-E and 1ZS engine models,
1DZ-III (17.5 kW) engine models for EEC,
1DZ-III (36 kW) engine models for EEC, and Export for EEC.

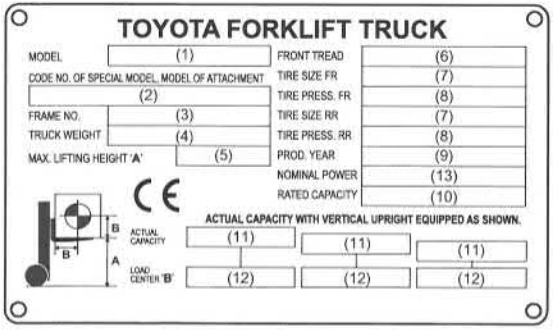
*2: 4Y-M and 1DZ-II engine models,
1DZ-III (17.5 kW) engine models Export for EEC,
1DZ-III (36 kW) engine models for General Export.

7 HOW TO READ THE NAMEPLATE

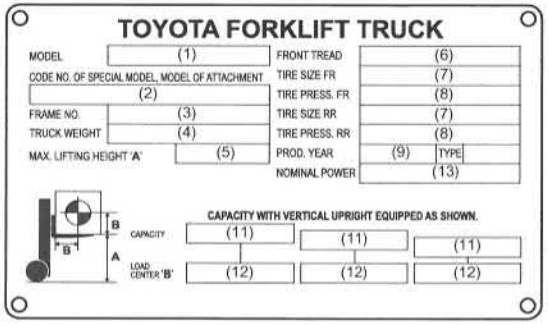
The load capacity is engraved on the nameplate.

Make sure of the load center and capacity before starting the operation.

(The sample shows that of an English version.)



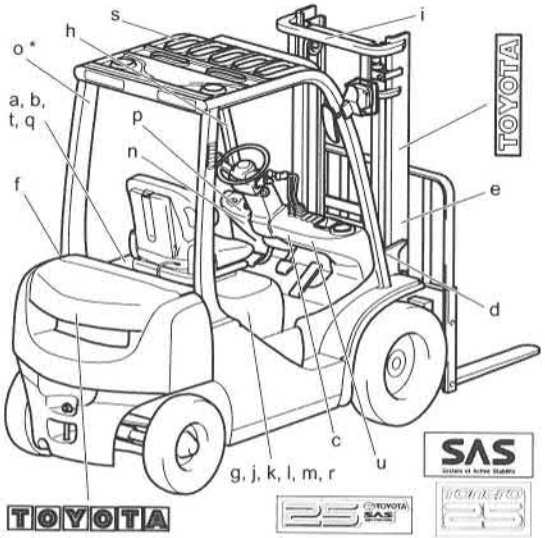
(General export specification)



(1) Truck model
(2) Code No. of special model, model of attachment
(3) Frame No. - special number for the truck
(4) Truck weight
(5) Maximum lifting height
(6) Front tread
(7) Tire size
(8) Tire pressure
(9) Year of production
(10) Rated capacity
(11) Actual capacity
(12) Load center
(13) Nominal power

8 WARNING LABELS

Warning labels are attached on a truck. Please be sure to read them thoroughly.
(The sample shows those of an English or French version.)



* For the premium cabin models, the indicator "o" is attached on the left side of the counterweight.

a

⚠WARNING
Please read this Operator's Manual carefully before use.

b

⚠ CAUTION

(1) This vehicle is equipped with the system that restricts truck operation when the operator isn't seated on the seat.
(2) If one of the following faults occurs, stop operation and contact your Toyota dealer for inspection.
- The light doesn't go on when the seat belt is unlatched.
- The light doesn't go on when the operator leaves the seat.
- The ( ) light doesn't go out after the operator gets on the seat and puts on the seat belt. (If the ( ) light remains turned on and doesn't go out for a while after engine starts, it's not abnormal condition).
- The ( ) light blinks but doesn't go out when the operator returns to the seat soon after leaving and puts on the seat belt.

(3) Be sure to use Toyota genuine parts for replacing seat or seat belt.

2 ENGLISH 57911-F1100-7f

This truck is equipped with OPS (Operator Presence Sensing). Be sure to read and follow the instruction of the warning label. For details of OPS function, refer to OPS FUNCTION section of this manual.

c

Don't refer to this LOAD CHART
for the operation with attachment

Models with A4 attachment
Don't refer to the load chart for the operation with attachment.

d

Refer to the warning label for the sound power level of the truck. (This label is a sample. The value on the label varies depending on the model.)

e

Never lift people with your truck or allow anyone under the forks or load. Safety of people around you is your responsibility.

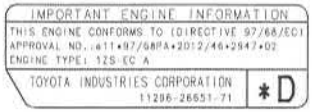
f *Gasoline engine models*

Gasoline engine models
(Option: 3-way Catalytic converter system)

Diesel engine models

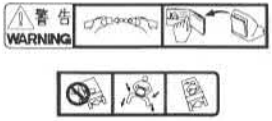
If you fill the fuel tank, make sure you use the proper fuel. A mistake could cause very costly repairs.

g



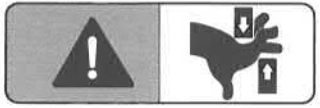
Emission label (1ZS engine models)

h



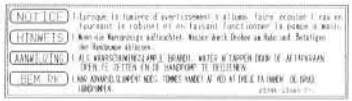
Tip over can cause serious injury or death. Lookout for and avoid the hazards that cause them and use the seat belt. If your truck tips, stay in the seat, lean away from the tipping direction, hang on, and brace your feet.

i



This decal may be placed in several places on the truck, but look for it, especially on the mast and on attachments. When you see it, stay clear.

j

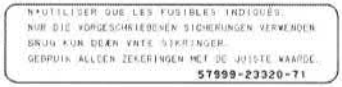


Diesel models
If the sedimenter/fuel filter warning (1ZS engine) or sedimenter warning (1DZ engine) comes on, immediately drain water according to the procedure in the Draining the sedimenter section of this manual.

k

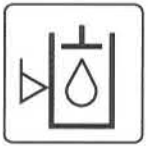
Do not open the radiator cap when the coolant is hot.

l



Use only the specified fuses when replacing them.

m



Check the hydraulic oil level at the start of every shift.

n

Apply the parking brake according to the Parking brake pedal section of this manual.

8

o

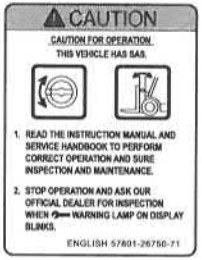
Don't risk dropping the truck, never use the counterweight to pick it up. Use the overhead guard to lift the truck.

Models with vehicle-hoisting hook (Option)

Cabin models (Option)

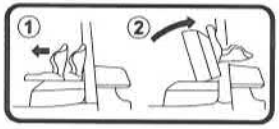
Don't risk dropping the truck, never use the counterweight to pick it up. Use the frame to lift the truck.

p



The SAS decal is affixed on trucks equipped with SAS. Be sure to read and follow the instruction in the SAS FUNCTION section of this manual.

q



When opening the engine hood, be sure to read and follow the instruction on the warning label so as not to damage your truck. Also refer to the Engine hood section of this manual for the detailed procedures.

r

The fan is coloured white to make it easier to see when it is turning. You still need to watch out for this decal and stay clear.

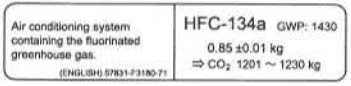
Cabin models (Option)

s

LPG tank indicator (Greek only)

Models with optional Cabin
Do not travel the truck with Cabin with the rear window opened at maintenance mode.

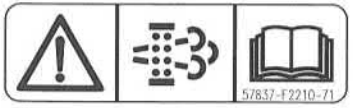
Models with optional Cabin and air conditioning system
Be sure to check air conditioning system every year before summer.



t

Seatbelt interlock (EEC, Export for EEC only)

u



DPF caution (1ZS engine models)
Be sure to read safety instructions on the warning label and in this Operator's Manual before using DPF system.

Recycling/discarding

In accordance with EU Directive 2006/66/EC, this symbol indicates 'separate collection' for all batteries and accumulators.
Your truck uses a lead accumulator and, in case of some battery-powered truck, a lithium battery.
Materials contained in batteries (include accumulators) are hazardous to the environment and humans, so batteries should be returned to the manufacturers for recycling.

Discarding the battery

When the working life of the battery in the truck is at an end (exchange to a new battery) or if the entire truck is to be scrapped, special regard to environmental risks shall be taken when disposing/ recycling batteries. Consult the Toyota dealers about exchange or discarding the batteries.

9 SAS FUNCTION

9.1 Precautions on SAS

(SAS: System of Active Stability)

Whenever you use a Toyota forklift equipped with SAS, check the warning labels to determine which SAS feature(s) your truck has been equipped with. Do not operate the truck if any SAS feature is not operating properly.

The following are examples of the warning labels which will be affixed on SAS equipped trucks to identify the SAS features installed on that specific truck.

[Figure 1]

Figure 1

This label will be affixed on SINGLE TIRE trucks equipped with SAS. As pictographs on the label indicates, this truck is equipped with the following SAS features:

- Active control rear stabilizer
- Active mast function control
- Active steering control

[Figure 2]

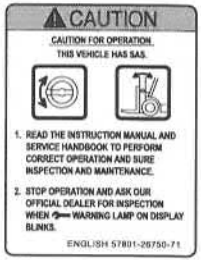


Figure 2

This label will be affixed on DUAL TIRE trucks equipped with SAS. As pictographs on the label indicates, this truck is equipped with the following SAS feature:

- Active mast function control
- Active steering control

For those models fitted with double/dual wheels, there is no Active control rear stabilizer.

⚠ DANGER

Toyota forklifts equipped with SAS will operate and handle differently than similar forklifts without SAS. Operators must use caution when changing between trucks with and without SAS features. Operation of forklifts without SAS in the same manner as forklifts with SAS can result in loss of control and potential tip over.

⚠ CAUTION

Before operating a truck equipped with SAS, familiarize yourself with the SAS feature or features and be sure that the spanner indicator lamp is not illuminated. The spanner indicator lamp will illuminate or blink in the event of a SAS malfunction and the truck should not be operated until it has been repaired.

- **While operating a truck equipped with SAS, should the spanner indicator lamp illuminate or blink, or an error code be indicated on the display, park the truck in a safe location, apply the parking brake and have the truck inspected by the Toyota dealer.**
- **The SAS is electronically controlled. The system may need to be initialized after completion of maintenance.**
- **Do not remove or modify the SAS features. If inspection of the SAS is required, ask the Toyota dealer.**
- **When washing the truck, caution is required to prevent water from being directly applied to the electrical parts used in the SAS. These electrical parts include a controller, sensors and switches.**
- **Once you have fitted or replaced any attachment on a forklift, ask the Toyota dealer for an inspection and load rating if required.**
- **If you use two or more removable attachments alternately, the heaviest one should be used to carry out matching (SAS setting). Ask the Toyota dealer to request compatibility matching.**
- **When mounting forks or attachments to a truck without forks, the attachments must be compatible with the model. Ask the Toyota dealer to request compatibility matching.**

9.2 Description of SAS features

9.2.1 Active control rear stabilizer

When the truck makes a turn on the spot, a centrifugal force will be generated in the lateral direction of the truck. In such event, this feature will temporarily lock the rear wheels to support the truck on four wheels and prevent the rear axle swing motion on the truck. Thus, the stability of the truck during right and left turns will be enhanced.

The locking of the rear axle swing motion is referred as "Swing Lock".

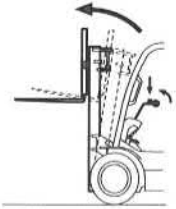
⚠ CAUTION

- **This feature is intended to enhance the stability of the forklift under certain conditions, but cannot prevent the forklift from tipping over under all circumstances. You must continue to use caution when operating the forklift.**
- **Traveling with forks elevated may cause tip-over as the center of gravity shifts forward and upward. Never travel or turn when forks are elevated with or without load.**

9.2.2 Automatic fork leveling control

Trucks with a standard lever

When moving the tilt lever forward while pressing the tilt lever knob switch, the forks will stop automatically at the horizontal position (the mast positioned vertically).



NOTICE

- **When moving the tilt lever backwards, the forks will not stop at the horizontal position even if the tilt lever knob switch is pressed (except trucks equipped with Mini lever or Joy stick).**
- **To cancel the Automatic fork leveling control in the middle of operation, release the tilt lever knob switch.**
- **After stopping the forks at the horizontal position with the tilt lever knob switch pressed, you may want to tilt the forks further forward. Return the tilt lever to the neutral position once. Then, after releasing the tilt lever knob switch, move the tilt lever again.**

When moving the tilt lever from the backward to forward position while pressing the tilt lever knob switch, the forks will:

	Not loaded	Loaded
High Lift Height (Over 6 feet or 2 m)	Stop at the horizontal position (with mast positioned vertically)	Not tilt forward
Low Lift Height	Stop at the horizontal position (with mast positioned vertically)	Stop at the horizontal position (with mast positioned vertically) or up to 1° backward depending on the load

Trucks with Mini lever or Joy stick (Option)

When moving the tilt lever forward while pressing the automatic fork leveling switch, the forks will stop automatically at the horizontal position (the mast positioned vertically).

When moving the tilt lever backward while pressing the automatic fork leveling switch, the forks will also stop automatically at the horizontal position (the mast positioned vertically).

NOTICE

- **To cancel the Automatic fork leveling control in the middle of operation, release the automatic fork leveling switch.**
- **After stopping the forks at the horizontal position with the tilt lever knob switch pressed, you may want to tilt the forks further forward or backward. Return the tilt lever to the neutral position once. Then, after releasing the automatic fork leveling switch, move the tilt lever again.**

When moving the tilt lever while pressing the automatic fork leveling switch, the forks will:

		Not Loaded	Loaded
Forward tilt	High Lift Height (Over 6 feet or 2 m)	Stop at the horizontal position (with mast positioned vertically)	Not tilt forward
	Low Lift Height	Stop at the horizontal position (with mast positioned vertically)	Stop at the horizontal position (with mast positioned vertically) or up to 1° backward depending on the load
Backward tilt	High Lift Height (Over 6 feet or 2 m)	Stop at the horizontal position (with mast vertically positioned)	Stop at the horizontal position (with mast positioned vertically) or up to 1° backward depending on the load
	Low Lift Height		

⚠ CAUTION

- **When you move the tilt lever forward while pressing the tilt lever knob switch or the automatic fork leveling switch, with a load at a high lift height, the mast will stop moving suddenly. Avoid such operation, because the truck may tip over.**
- **If the truck is equipped with an attachment, do not use automatic fork leveling with an elevated load, and the engine running at high RPM.**
- **A heavy attachment may affect a lift truck equipped with automatic fork leveling control. Ask the Toyota dealer before installing this type of attachment.**

9.2.3 Active mast forward tilt angle control

This function automatically limits the forward tilt angle of the mast depending on the load weight and lift height.

	Light Load (no load)	Medium Load	Heavy Load
High Lift Height (Over 6 feet or 2 m)	No limitation for forward tilt angle	Forward tilt angle limited from 1° to 5°	Forward tilt angle limited to 1°
Low Lift Height	No limitation for forward tilt angle		

⚠ CAUTION

- **This feature is intended to enhance the stability of the forklift under certain conditions, but cannot prevent the forklift from tipping forward or the load from falling off under all circumstances. You must continue to use caution when operating the forklift.**
- **When you lift a load from a low lift height with the mast tilted forward, the active mast forward tilt angle control does not work. Avoid such operation, because the truck may tip forward.**
- **Never tilt the mast beyond its vertical position with a load at a high lift height, or the truck may tip forward, losing its stability forward or backward.**
- **Even with a load within the allowable capacity, tilting the mast beyond its vertical position with a load elevated may cause tip-over as the center of gravity shifts forward and upward. Never tilt the mast forward when a load is elevated.**
- **A heavy attachment may affect a lift truck equipped with active mast forward tilt angle control. Ask the Toyota dealer before installing this type of attachment.**
- **Once you have replaced forks with any attachment, have the truck inspected by the Toyota dealer.**
- **If you use two or more removable attachments alternately, the heaviest one should be used to carry out matching (SAS setting). Ask the Toyota dealer for help in advance.**
- **When attaching forks or attachment to a forkless model, the attachments must be compatible with the model. Ask the Toyota dealer to request compatibility matching (SAS setting).**

NOTICE

When forks are at the maximum lift height, high pressure (relief pressure) may remain in the lift cylinder. This will cause the truck to detect that it has a heavy load even if there is no load. As a result, the tilt forward angle is limited. In such case, lower the mast slightly to tilt the mast forward.

9.2.4 Active mast backward tilt speed control

This function automatically reduces the backward tilt speed of the mast at a lift height higher than approximately 6 feet (2 m) in order to help prevent the load from shifting.

- At a high lift height, the backward tilting speed is automatically limited regardless of the load weight. When lowering from a high lift height to a lower lift height while tilting the mast backward, the tilting speed will not change.
- At a low lift height, the backward tilting speed is not limited even if there is a load. When lifting from a low lift height to a higher lift height while tilting the mast backward, the tilting speed will not change.
- When operating the tilt lever backward while pressing the tilt knob switch at any lift height, the backward tilting speed is limited as long as the tilt lever knob switch is pressed (except trucks equipped with Mini lever or Joy stick).

9.2.5 Key-lift interlock

When the key switch is turned off, the forks will not lower even if the lift lever is operated. The forks can be lowered when the operator is seated in the operator's seat and the key switch is turned on even if the engine is stopped. (Except Mini lever or Joy stick models)

9.2.6 Active steering control

If the steering wheel knob is not at the same angle as the steer tires, such out-of-position will be automatically corrected while turning the steering wheel. Thus, the knob is kept at a constant position relative to the steer tires.

9.2.7 Should a problem with SAS occur:

The truck with SAS is equipped with a controller, sensors and various switches. Should one or more of these components experience a problem, the following may occur:

- The automatic fork leveling control, active mast forward tilt angle control and/or active mast backward tilt speed control may not operate properly.
- The swing lock cylinder may be locked.
- Steering wheel knob position may not be corrected automatically even if it is out-of-position.

Should any of the above occur, you can expect the following:

- An error code will be displayed in the hour meter.
- The spanner indicator lamp will illuminate or blink.

Should one or more of these conditions occur, stop the operation in progress and park the truck in a safe location, apply the parking brake and remove the key. Then, ask the Toyota dealer for an inspection.

10 OPS FUNCTION

10.1 Precautions on OPS

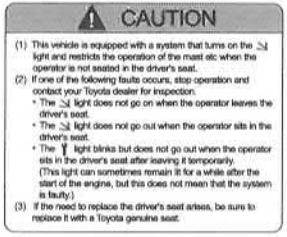
(OPS: Operator Presence Sensing)

The OPS prevents powered traveling and load handling operations when the operator is not seated in the normal operating position (operator's seat).

If the operator leaves the seat while the truck is in operation, the buzzer will sound for approx. one second and the OPS indicator lamp will illuminate to inform the operator that the system is going to be activated.

If the operator remains out of the seat for 2 seconds or more, the system will be activated and stop powered travel and load handling operations. If the operator returns to the seat within 2 seconds, operation can be continued normally.

If an error occurs within the OPS, the spanner indicator lamp will blink on the display to inform the operator of the error. This indicates that there is a malfunction. Have the truck inspected by the Toyota dealer.



This truck is equipped with the OPS. Confirm the OPS is functioning properly before operating the truck.

10.2 Description of OPS features

10.2.1 Travel OPS function

If the operator leaves the seat while the truck is traveling, the OPS indicator lamp will illuminate and powered travel will be stopped after 2 seconds.

If the operator returns to the normal seating position within 2 seconds, traveling can be continued.

The OPS will not apply the brakes to stop coasting or prevent rolling back on inclines.

To restart powered travel, release the accelerator pedal, return the direction control lever to the neutral position and sit in the seat.

Trucks with EZ pedal (Option)

To cancel the travel OPS, sit in the seat and apply the parking brake or release the accelerator pedal and press it again.

⚠ CAUTION

Travel OPS is not a brake.

OPS stops powered travel, but does not apply the brake. Apply the parking brake at all times when leaving the operator's seat.

10.2.2 Load handling OPS function

If the operator leaves the seat for 2 seconds or more during load handling operations, the OPS indicator lamp will illuminate and load handling operations will be stopped.

If the operator returns to normal seating position within 2 seconds, lowering operation can be continued.

If the operator leaves the seat while operating the control lever, lowering operation can be continued for 2 to 4 seconds.

Trucks with a standard lever

If the load handling OPS is activated when the lift lever is in the lowering position, return the lever to a neutral position and return to the normal operating position to restart load handling operation.

If the load handling OPS is activated when the lift lever is in a position other than the lowering position, the load handling OPS is deactivated 1 second after the operator returns to the normal operating position.

Trucks with Mini lever or Joy stick (Option)

To restart load handling operation, return all levers to the neutral position and return to the seat.

⚠ CAUTION

If you operate the attachment lever when the OPS is activated, the attachment might move or lower by its own weight.

10.2.3 OPS operation information function

If the operator leaves the seat, the buzzer will sound for approx. one second and the OPS indicator lamp will illuminate to inform the operator that the OPS is going to be activated.

The OPS indicator remains on until the operator returns to the seat to confirm the activation of the OPS.

10.2.4 Return-to-neutral

Traveling

When the travel OPS is activated, if the operator returns to the seat without returning the direction control lever to the neutral position, the buzzer will sound and the travel OPS cannot be deactivated.

To deactivate the travel OPS, always return the direction control lever to the neutral position, before returning to the seat.

Trucks with EZ pedal (Option)

To deactivate the travel OPS, i) sit in the seat, ii) apply the parking brake, iii) release the accelerator pedal and iv) press it again.

Load Handling

Trucks with a standard lever

When the load handling OPS is activated, if the operator returns to the seat without returning the lift lever to the neutral position from the lowering position, the buzzer will sound and the load handling OPS cannot be deactivated.

To deactivate the load handling OPS, always return the lift lever to the neutral position, before returning to the seat.

Trucks with Mini lever or Joy stick (Option)

If the operator returns to the seat when not all levers are in the neutral position, the buzzer will sound and the load handling OPS cannot be deactivated.

To deactivate the load handling OPS, always return all levers to the neutral position and return to the seat.

10.2.5 Seatbelt interlock warning

This feature detects when the seatbelt is unfastened or the sequence to connect the seatbelt and the buckle is incorrect, activates OPS and prevents powered traveling and load handling operations.

If the operator does not fasten the seat belt after sitting in a seat, the feature detects the incorrect sequence, the OPS indicator lamp illuminates to inform the operator that the OPS is going to activate.

Also, OPS will be activated and the traveling and load handling operations will be restricted 2 seconds after the seatbelt is unfastened or 2 seconds after the operator leaves the seat.

To deactivate the OPS, return to the seat and then fasten the seat belt.

Should a problem with seatbelt interlock system occur:

Should the system experience a problem, spanner indicator lamp will blink.

Also, in any of the following cases, a malfunction may have occurred to the system. Park the truck in a safe location, apply the parking brake, remove the key and ask the Toyota dealer for an inspection:

- The OPS indicator lamp does not illuminate when the seat belt is unfastened.
- The OPS indicator lamp does not illuminate when the operator leaves the seat.
- The OPS indicator lamp does not go off after the operator gets on the seat and fastens the seat belt in the correct sequence.
- The spanner indicator lamp blinks but does not go off when the operator return to the seat soon after leaving and fastens the seat belt.

10.2.6 Should a problem with OPS occur:

Should OPS experience a problem, OPS indicator lamp will blink and notify the operator.

In any of the following cases, a malfunction may have occurred to the OPS. Park the truck in a safe location, apply the parking brake, remove the key, and contact your local Toyota dealer for an inspection.

- The OPS indicator lamp does not illuminate when the operator is not seated in the normal operating position.
- The OPS indicator lamp does not go off when the operator is in the normal operating position.

⚠ **CAUTION**

If the operator remains seated for a long period with the key switch turned off, the next time the key switch is turned on, the spanner indicator lamp may start blinking. If this occurs, turn the key switch off, return to the normal operating position and then turn the key switch back on. The spanner indicator lamp will then go off.

11 TRAVEL AND LOAD HANDLING CONTROL (OPTION)

⚠ CAUTION

- **The optional Travel and Load Handling Control limits the maximum travel speed and high speed acceleration relative to load height and weight and reduces the chances of tip-overs. However, this feature will not prevent all tip-overs in all circumstances.**
- **Depending on road surface conditions and load handling operations, temporary changes in speed limits and sense of acceleration may be experienced.**
- **Depending on the operation of inching pedal, temporary changes in speed limitations and sense of acceleration may be experienced.**
- **Avoid sudden start or sudden acceleration when carrying load is lifted, or it may lead the acceleration of travel speed.**

11.1 Lift-height and load sensing travel speed control

Maximum speed limiter

When carrying a load, depending on the load weight, this function will control the maximum speed of the truck once that load reaches a certain height. This helps reduce the potential loss of stability due to a sudden stop.

The maximum speed is controlled in range from no limitation to approx. 8 km/h (5 mph) depending on the weight of the load.

NOTICE

- **Although the maximum speed limiter will be cancelled when the load is lowered, sudden accelerations will remain limited until the accelerator pedal is re-engaged.**
- **If travel speed already exceeds the speed limit when carrying load reaches a preset height, the speed will be gradually reduced to the limited speed.**

Travel and load handling control indicator

When Lift-height and Load Sensing Travel Speed Control is activated, the travel and load handling control indicator appears on the Multi-function display II. This indicator is also displayed for short time when the ignition key switch is turned on, informing the operator that the feature is available.

11.2 Lift-height and load sensing sudden start-off prevention

Acceleration limiter

When carrying load reaches a certain height, this function limits sudden acceleration by reducing the engine speed in accordance with the weight of the load.

NOTICE

Sudden acceleration may not be limited enough in case that the engine rev is already high.

Sudden start-off prevention

When carrying load is lifted high at a high engine rev, this function prevents sudden start-off even if the operator accidentally releases the inching/brake pedal or shifts the direction control lever to forward or backward position, thereby the risk of the falling of load is reduced.

Load handling priority

The Lift-height and Load Sensing Sudden Start-off Prevention will be deactivated when the inching/brake pedal is engaged or the direction control lever is set to neutral. To reduce effects on load handling operations, the deactivation will be continued even if the accelerator is re-engaged as long as the truck travel speed is less than the set travel speeds.

Travel and load handling control indicator

When the Lift-height and Load Sensing Sudden Start-off Prevention is active, the travel and load handling control indicator appears on the Multi-function display II. This indicator is also displayed for short time when the ignition key switch is turned on, informing the operator that the feature is available.

11.3 Automatic idle-up

When the lift lever is operated upward, this function increases the idle speed of the engine to a certain extent. Therefore, the forks can be raised at a uniform speed without having to increase the engine rotation by depressing the accelerator pedal.

To adjust the degree of idle-up, or to enable/disable this feature, ask the Toyota dealer.

NOTICE

- **There are circumstances where the idle-up of engine increases the truck travel speed when the lift lever is operated upward on the idle conditions.**
- **The lifting speed will differ depending on the truck model, engine specifications, and load conditions.**

12 MAIN FUNCTIONS

12.1 Engine auto stop function

(4YE and 1ZS engine models and other models with option of Multi-function display II)

If the operator leaves the truck with the parking brake applied and without turning off the key switch for a certain amount of time, the engine and the power will be stopped automatically, thus preventing the waste of fuel.

To restart the truck, turn off the key switch, and then turn it back on. Your truck has an anti-restart ignition key switch to protect the engine, so you must turn the switch from the ON position to the OFF position before attempting to start the engine again.

To change the setting time of the engine auto stop function, ask a supervisor or the Toyota dealer.

NOTICE

- **When leaving the seat, always return the control levers to the neutral position, apply the parking brake and lower the forks to the floor or ground. Then, turn off the key switch and remove the key.**
- **When the Engine auto stop function is activated, the Key off head light off system will also be activated in order to save power and prevent the battery over discharge. For details, refer to Key off head light off system section of this manual.**
- **The engine auto stop function may not be activated during engine warm-up.**

12.2 Low-speed setting

Function availability

Model	Standard	Multi-function display II	
		-	Travel and Load Handling Control (Option)
1DZ engine models	No	No	Yes
4YE / 1ZS engine models	Yes	Yes	Yes

This function limits the maximum traveling speed to a preset value when the low-speed setting switch is pressed on the Multi-function display II.

Pressing the low-speed setting switch again will deactivate this function.

The maximum speeds can approximately be set between 8 and 15 km/h (5 and 9 mph).

The setting value of the low-speed setting can be changed on the Multi-function display II by the operator and a supervisor.

For details, refer to INSTRUMENT section of this manual.

NOTICE

- **Depending on the truck weight, the set speed may not be attained while traveling up a gradient or incline. Similarly, the set speed may be exceeded during travel down a gradient or incline, but will resume at the set speed when it is reached after going down the gradient or incline.**
- **The setting level of low-speed setting cannot be set above the setting level of maximum speed limitation.**

12.3 Maximum speed limitation

Function availability

Model	Standard	Multi-function display II	
		-	Travel and Load Handling Control (Option)
1DZ engine models	No	No	Yes
4YE / 1ZS engine models	Yes	Yes	Yes

This function limits the maximum traveling speed to a preset value.

The maximum speeds can approximately be set between 8 and 15 km/h (5 and 9 mph).

The setting value of the maximum speed limitation can be changed on the Multi-function display II by a supervisor.

NOTICE

Depending on the truck weight, the set speed may not be attained while traveling up a gradient or incline. Similarly, the set speed may be exceeded during travel down a gradient or incline, but will resume at the set speed when it is reached after going down the gradient or incline.

12.4 Eco-mode

(4YE and 1ZS engine models and other models with option of Multi-function display II)

When the eco-mode is active, traveling and load handling acceleration is limited in order to assist with the improvement in fuel consumption.

This function can be turned on/off on the Multi-function display II. For details, refer to INSTRUMENT section of this manual.

To change the setting value of the acceleration limit, ask the Toyota dealer.

12.5 Exhaust gas aftertreatment device (1ZS engine models)

12.5.1 Handling of DPF (Diesel Particulate Filter)

To reduce soot in the exhaust gas, the DPF device collects soot with a filter built in the muffler. When soot collected in the filter is piled up to a certain amount, regeneration (combustion of soot) is performed automatically. This prevents abnormal piling up of soot to constantly keep a good purification capacity of the DPF device. In addition, a high-performance catalyst and a common rail type fuel injection system allow for regeneration (combustion of soot) during traveling.

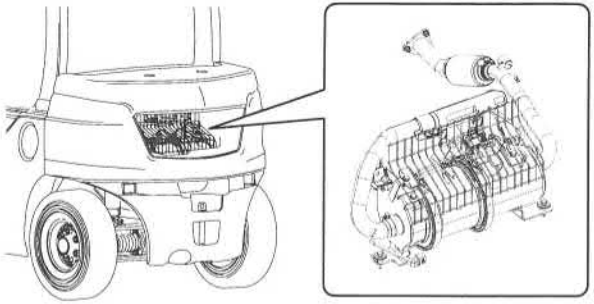
To prevent a fault of the device, be sure to observe the following items.

- Use engine oil that complies with the ACEA C2. For the recommended oil, refer to RECOMMENDED LUBRICANT QUANTITY & TYPES in this manual.
- When the Manual Regeneration indicator lamp (Orange) on the Multi-function display II starts blinking, perform manual regeneration as soon as possible. For operation of the Multi-function display II, refer to Indicator and switch for DPF device in this manual.
- If using the oil other than the one in compliance with ACEA C2, the soot filter could be clogged sooner, and may cause not only deterioration of engine output and fuel consumption but also failure of the DPF in a short period of time.

Notes on regeneration

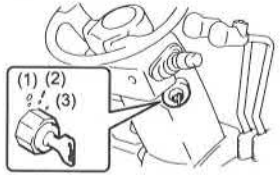
⚠ **WARNING**

- **Do not stop a truck in a place where a material that easily catches fire, such as dry grass and paper, exists. The areas around the exhaust pipe and muffler and exhaust gas become a high temperature immediately after or during traveling or regeneration of the DPF device. A flammable object near the truck may cause fire. Also, there is a risk of scalding by a high temperature of the areas around the exhaust pipe and muffler and exhaust gas.**
- **Perform regeneration (combustion of soot) in a large, well-ventilated space. Inhaling the exhaust gas is dangerous because it may cause carbon monoxide poisoning because the exhaust gas contains hazardous carbon monoxide (CO) that is colorless and odorless.**



13 SWITCHES AND LEVERS

13.1 Ignition key switch



(1) OFF
(2) ON
(3) START

OFF - Position to stop the engine. Insert/withdraw the key in this position.

ON - Engine operating position. Located one position clockwise from the OFF position.

START - Position to start the engine. Located one position clockwise from the ON position.

To start the engine, turn the key switch to START position. After the engine starts, release the key and it will return to the ON position automatically. To restart the engine, turn back the key switch to OFF position, and turn it to START position.

The engine does not start unless the direction control lever is in the neutral position.

For trucks with EZ pedal (Option), the engine does not start unless the parking brake is applied.

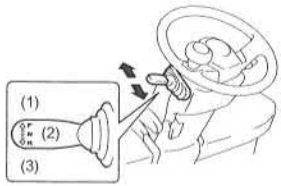
⚠ WARNING

- **When you turn on the key switch, be sure that you are in the normal seated position with the seat belt fastened and the parking brake is applied. Otherwise, the truck may start suddenly, leading to an unexpected accident.**
- **If the OPS indicator lamp is illuminated, return the direction control and load handling control levers to the neutral positions and sit in the seat and fasten the seat belt. Confirm that the OPS indicator lamp is not illuminated.**
- **Do not leave the key switch in the ON position when the engine is stopped. It will cause the battery to over discharge.**
- **Do not operate the starter motor for more than 30 seconds continuously. Return the switch to the OFF position and wait at least 30 seconds prior to attempting restart.**
- **Your truck has an anti-restart ignition key switch to protect the engine. You must turn the switch from the ON position to the OFF position before attempting to start the engine again.**
- **When the key switch is turned off (engine stopped), the forks will not lower even if the lift lever is operated. The forks can be lowered when the operator is seated in the operator's seat and key switch is turned on (Key-lift interlock) (Except Mini lever and Joy stick models).**
- **If the spanner indicator lamp is illuminated and does not go off when you sit in the seat, the battery voltage may be low (over discharged). In such case, do not operate the truck until the indicator lamp turns off, because the truck may not operate correctly. If the spanner indicator lamp does not go off approximately 1 to 2 minutes after engine starts or when the engine speed is increased, stop operation and have the truck inspected by the Toyota dealer. (For diesel engine models, the spanner indicator lamp may stay illuminated during engine warm-up after a cold engine start. This does not indicate a malfunction.)**

NOTICE

- **For diesel engine models, start the engine after the glow indicator lamp goes off.**

13.2 Direction control lever



(1) Forward
(2) Neutral
(3) Reverse

Shift lever to change the travel direction between forward and reverse.

Forward travel - Push the lever forward

Reverse travel - Pull the lever backward

The neutral position is halfway between the forward and reverse position.

Forward and reverse travel speed can be adjusted by the amount the accelerator pedal is depressed.

⚠ CAUTION

- **Always operate the direction control lever from a normal operating position.**
- **The engine cannot be started unless the direction control lever is in the neutral position.**
- **Stop the truck before shifting between forward and reverse direction.**

NOTICE

To restart powered travel after the activation of the OPS, release the accelerator pedal, return the direction control lever to the neutral position and sit in the seat. Sitting in the seat without returning the direction control lever to the neutral position will not allow powered travel.

13.3 Torque converter interlock function (Option)

If you move the direction control lever to change travel direction (i.e. forward to reverse direction) while traveling at high speed, this function electrically disengages the drive and sets the torque converter to neutral. Once the speed drops below the set speed while traveling in neutral, the travel direction will be automatically switched.

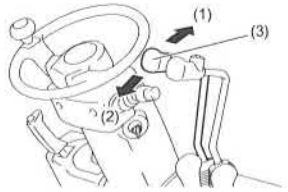
To change travel direction, operate the direction control lever after travel speed is reduced sufficiently.

Ask the Toyota dealer about changing the speed setting.

⚠ **CAUTION**

- **When the interlock is engaged, release the accelerator pedal and use the brake pedal to reduce speed. After the truck has stopped moving, slowly press the accelerator pedal down to start moving again. Disengaging the interlock while the accelerator pedal is pressed down could result in wheel spin.**
- **Do not perform forward or reverse operation on a gradient or incline. If direction control lever is operated on a down gradient or incline, the torque converter interlock function may not operate correctly.**

13.4 Lift lever



Lever to lift and lower the forks.

Lower - Push the lever forward

Lift - Pull the lever backward

The lifting speed can be adjusted by the amount the accelerator pedal is depressed and the amount the lift lever is pulled backward.

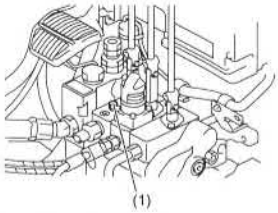
The lowering speed can be adjusted only by the amount the lift lever is pushed forward.

(1) Lower
(2) Lift
(3) Lift lever

⚠ **WARNING**

- **Always operate the lift lever from a normal operating position.**
- **If the OPS is activated, fully release the accelerator pedal, return the lift lever to the neutral position and return to the normal operating position to deactivate the OPS. If you return to the seat while the lift lever is in the lifting position, the OPS will be deactivated and the forks will start moving 1 second later.**
- **After the OPS is activated, if you return to the normal operating position while the lift lever is in the lowering position, the OPS will not be deactivated and the forks will not move due to the return-to-neutral function. Always return the lift lever to the neutral position before returning to the seat when deactivating the OPS.**
- **As long as the engine is off, the forks will not lower even if the lever is moved to the lowering position. When you sit in the normal operating position and turn the key switch to ON position, you can lower the forks even if the engine is stopped (except trucks with optional Mini lever or Joy stick).**

13.5 Manual lowering valve



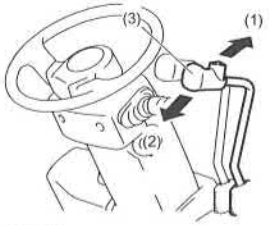
If the key switch cannot be turned on for whatever reason and the forks cannot be lowered, loosen the manual lowering valve located on the oil control valve beneath the floor board, and move the lift lever to the lowering position.

(1) Manual lowering valve

NOTICE

Once the forks have been lowered with the manual lowering valve, be sure to close and lock the valve.

13.6 Tilt lever



Lever to tilt the mast forward and backward.
Forward tilt - Push the lever forward
Backward tilt - Pull the lever backward
The forward or backward tilting speed can be adjusted by the amount the accelerator pedal is depressed and the amount the tilt lever is moved.

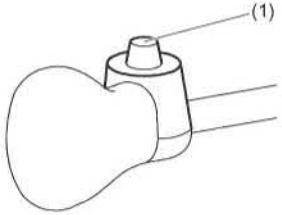
(1) Forward tilt
(2) Backward tilt
(3) Tilt lever

⚠ WARNING

- **Always operate the tilt lever from a normal operating position.**
- **If the OPS is activated, fully release the accelerator pedal, return the tilt lever to the neutral position and return to the normal operating position to deactivate the OPS. If you return to the seat while the tilt lever is operated, the OPS will be deactivated and the forks will start moving 1 second later.**

13.7 Tilt lever knob switch

(Automatic fork leveling control)



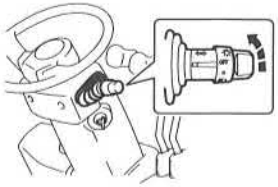
Forks will automatically stop at the horizontal position when operating the tilt lever from backward to forward position with pressing the tilt lever knob switch.
It is also possible to slow down the backward tilting speed at a low lift height by pressing the knob switch (At a high lift height, the backward tilting speed is automatically reduced by the active mast backward tilt speed control function of SAS).
For details of this function, please refer to the SAS FUNCTION section of this manual.

(1) Tilt lever knob switch

13.8 Integrated light and turn signal switch

This switch serves as both two-position light control switch and turn signal switch.

Light control switch

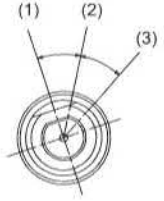


Irrespective of the key switch position, this switch allows you to turn the lights on or off.

NOTICE

For 4YE, 1ZS engine models and other models with option of Multi-function display II or models with Key off head light off system (Option), the lights can be turned on only when the key switch is in the ON position.

This switch has two positions. With the switch at each position, the lights come on as shown below.



(1) OFF
(2) Position 1
(3) Position 2

Light name	Position 1	Position 2
Head lights	OFF	ON
Tail lights	ON	ON
Meter illumination light	ON	ON

⚠ **CAUTION**

- **Do not keep lights such as the head lights on for a long time when the engine is stopped. It may cause over discharge of the battery and makes engine starting impossible.**

Turn signal switch

This is a switch to make turn signal lights blink.

Left turn - Push forward

Right turn - Pull backward

The signal switch operates when the key switch is turned on.

The turn signal lever returns automatically to the original position after making a direction change.

(1) Left turn
(2) Right turn

13.9 Key off head light off system (Option)

The following lights will be turned off automatically when turning off the key switch.

- Head lights
- Tail lights of the rear combination light
- Clearance lights of the front combination light

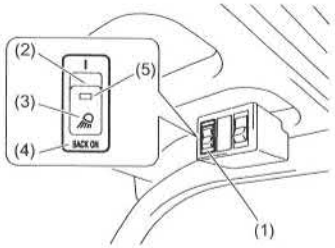
The following lights will not be turned off by Key off head light off system.

- Interior lamp (Option: Cabin models)
- Rear working light (Option)
- Stop light of the rear combination light

NOTICE

For 4YE, 1ZS engine models and other models with option of Multi-function display II. When the engine auto stop function is activated and the engine stops automatically, the key off head light off system will turn off the lights automatically in order to prevent running out of battery.

13.10 Rear working light switch (Option)



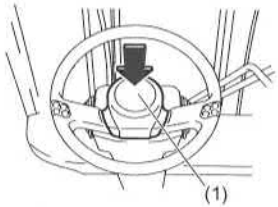
ON - Upper position
OFF - Center position
BACK ON - Lower position (light turns on only when the direction control lever is placed in reverse position.)
When the switch is turned to ON, the LED lamp lights up to indicate to the operator that the rear work light is illuminated.

(1) Rear working light switch
(2) ON
(3) OFF
(4) BACK ON
(5) LED lamp

⚠ **CAUTION**

Do not keep lights such as the rear working light on for a long time when the engine is stopped. It may cause over discharge of the battery and makes engine starting impossible.

13.11 Horn button



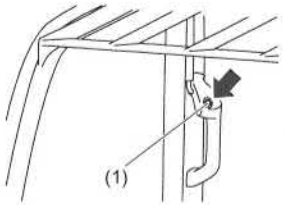
Press the button in the center of the steering wheel to sound the horn.
The horn will sound even when the key switch is turned off.

(1) Horn button

NOTICE

- **Do not operate the horn continuously more than 3 minutes. This may result in a malfunction.**
- **Do not operate the horn frequently more than necessary. This may result in a malfunction.**

13.12 Rear assist grip with horn button (Option)



Press the button on the rear assist grip to sound the horn. Use this horn when reversing.
The horn will sound even when the key switch is turned off.

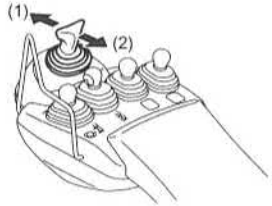
(1) Horn button

13.13 Backup buzzer

The backup buzzer will sound while the direction control lever is in the reverse position.

13.14 Mini lever (Option)

13.14.1 Direction control lever



Shift the lever to change the travel direction between forward and reverse.
Forward travel - Push the lever forward
Reverse travel - Pull the lever backward
The neutral position is halfway between the forward and backward position.
Forward and reverse travel speed can be adjusted by the amount the accelerator pedal is depressed.

(1) Forward travel
(2) Reverse travel

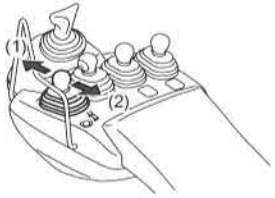
⚠ **CAUTION**

- **Always operate the direction control lever from a normal operating position.**
- **The engine cannot be started unless the direction control lever is in the neutral position.**
- **Stop the truck before shifting between forward and reverse.**

NOTICE

- **To restart powered travel after the activation of OPS, release the accelerator pedal, return the direction control lever to the neutral position and sit in the seat. Sitting in the seat without returning the direction control lever to the neutral position will not allow powered travel.**
- **The position of the direction control lever may vary depending on the truck specifications.**

13.14.2 Lift lever



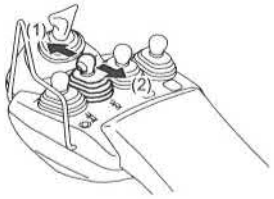
Lever to lift and lower the forks.
Lower - Push the lever forward
Lift - Pull the lever backward
The lifting speed can be adjusted by the amount the accelerator pedal is depressed and the amount the lift lever is pulled backward.
The lowering speed can be adjusted only by the amount the lift lever is pushed forward.

(1) Lower
(2) Lift

⚠ **WARNING**

- **Always operate the lift lever from a normal operating position.**
- **If the OPS is activated, fully release the accelerator pedal, return all levers to the neutral position and return to the normal operating position to deactivate the OPS.**
- **After the OPS is activated, if you return to the normal operating position while the lever(s) are operated, the OPS will not be deactivated and the forks will not move due to the return-to-neutral function. Always return all levers to the neutral position before returning to the seat when deactivating the OPS.**

13.14.3 Tilt lever



Lever to tilt the mast forward and backward
Forward tilt - Push the lever forward
Backward tilt - Pull the lever backward
The forward or backward tilting speed can be adjusted by the amount the accelerator pedal is depressed and the amount the tilt lever is moved.

(1) Forward tilt
(2) Backward tilt

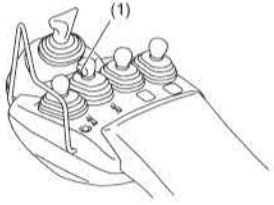
⚠ **WARNING**

- **Always operate the tilt lever from a normal operating position.**
- **If the OPS is activated, fully release the accelerator pedal, return all levers to the neutral position and return to the normal operating position to deactivate the OPS.**
- **After the OPS is activated, if you return to the normal operating position while the lever(s) are operated, the OPS will not be deactivated and the forks will not move due to the return-to-neutral function. Always return all levers to the neutral position before returning to the seat when deactivating the OPS.**

13

13.14.4 Automatic fork leveling switch

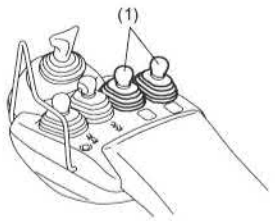
(Automatic fork leveling control)



Forks will automatically stop at the horizontal position when operating the tilt lever from the backward to forward position or from the forward to backward position while pressing the automatic fork leveling switch.
It is also possible to slow down the backward tilting speed at a low lift height by pressing this switch (At a high lift height, the backward tilting speed is automatically reduced by the active mast backward tilt speed control function of SAS).
For details of this function, please refer to the SAS FUNCTION section of this manual.

(1) Automatic fork leveling switch

13.14.5 Attachment lever



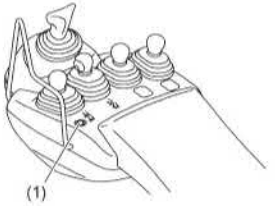
Levers to operate attachments.
Attachment operating speed can be adjusted by the amount the accelerator pedal is depressed and the amount the levers are moved.

(1) Attachment levers

⚠ **WARNING**

- **Always operate the attachment levers from a normal operating position.**
- **If the OPS is activated, fully release the accelerator pedal, return all levers to the neutral position and return to the normal operating position to deactivate the OPS.**
- **After the OPS is activated, if you return to the normal operating position while the lever(s) are operated, the OPS will not be deactivated and the forks will not move due to the return-to-neutral function. Always return all levers to the neutral position before returning to the seat when deactivating the OPS.**

13.14.6 Horn switch



Press this switch to sound the horn.

(1) Horn switch

13.15 Joy stick (Option)

13.15.1 Direction control lever

Shift the lever to change the travel direction between forward and reverse.
Forward travel - Push the lever forward
Reverse travel - Pull the lever backward
The neutral position is halfway between the forward and backward position.
Forward and reverse travel speed can be adjusted by the amount the accelerator pedal is depressed.

(1) Forward travel
(2) Reverse travel

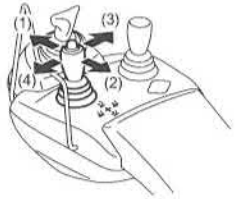
⚠ **CAUTION**

- **Always operate the direction control lever from a normal operating position.**
- **The engine cannot be started unless the direction control lever is in the neutral position.**
- **Stop the truck before shifting between forward and reverse.**

NOTICE

- **To restart powered travel after the activation of OPS, release the accelerator pedal, return the direction control lever to the neutral position and sit in the seat. Sitting in the seat without returning the direction control lever to the neutral position will not allow powered travel.**
- **The position of the direction control lever may vary depending on the truck specifications.**

13.15.2 Load handling lever



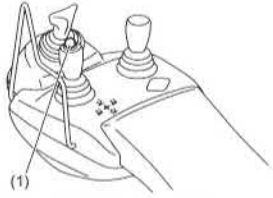
Lever to tilt the mast forward and backward and lift and lower the forks.
Forward tilt - Push the lever forward
Backward tilt - Pull the lever backward
The forward or backward tilting speed can be adjusted by the amount the accelerator pedal is depressed and the amount the lever is moved.
Lift - Push the lever to the right
Lower - Push the lever to the left
The lifting speed can be adjusted by the amount the accelerator pedal is depressed and the amount the lever is moved.
The lowering speed can be adjusted only by the amount the lever is moved.

(1) Forward tilt
(2) Backward tilt
(3) Lift
(4) Lower

⚠ **WARNING**
- **Always operate the load handling lever from a normal operating position.**
- **If the OPS is activated, fully release the accelerator pedal, return all levers to the neutral position and return to the normal operating position to deactivate the OPS.**
- **After the OPS is activated, if you return to the normal operating position while the lever(s) are operated, the OPS will not be deactivated and the forks will not move due to the return-to-neutral function. Always return all levers to the neutral position before returning to the seat when deactivating the OPS.**

13.15.3 Automatic fork leveling switch

(Automatic fork leveling control)



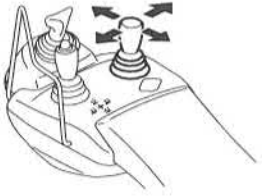
(1) Automatic fork leveling switch

Forks will automatically stop at the horizontal position when operating the load handling lever from the backward to forward position or from the forward to backward position while pressing the automatic fork leveling switch.

It is also possible to slow down the backward tilting speed at a low lift height by pressing this switch (At a high lift height, the backward tilting speed is automatically reduced by the active mast backward tilt speed control function of SAS).

For details of this function, please refer to the SAS FUNCTION section of this manual.

13.15.4 Attachment lever



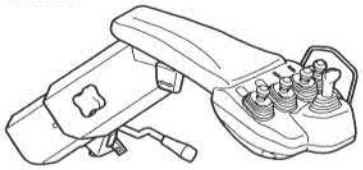
Lever to operate attachments.

Attachment operating speed can be adjusted by the amount the accelerator pedal is depressed and the amount the lever is moved.

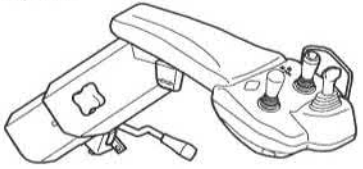
⚠ **WARNING**
- **Always operate the attachment lever from a normal operating position.**
- **If the OPS is activated, fully release the accelerator pedal, return all levers to the neutral position and return to the normal operating position to deactivate the OPS.**
- **After the OPS is activated, if you return to the normal operating position while the lever(s) are operated, the OPS will not be deactivated and the forks will not move due to the return-to-neutral function. Always return all levers to the neutral position before returning to the seat when deactivating the OPS.**

13.16 Arm rest (Mini lever or Joy stick models)

Mini lever

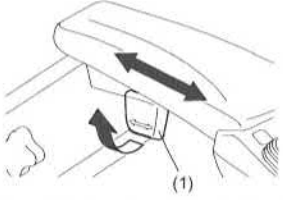


Joy stick



Before starting the engine, adjust the arm rest to set the optimum driving position.

⚠ **CAUTION**
- **Do not adjust the arm rest position while the truck is moving.**
- **After the adjustment of the arm rest position, confirm that the knobs and the lever have been secured in place. A loose knob or lever may cause an accident.**
- **To operate the truck safely, lock the arm rest securely. Before operating the truck, always confirm that the lever for turning and securing the arm rest is locked.**

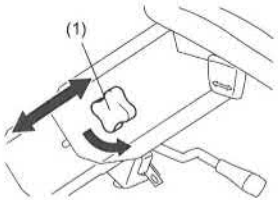


(1) Forward-backward position adjustment knob

Adjusting the forward-backward position

1. Pull up and loosen the forward-backward position adjustment knob.
2. Adjust the arm rest forward-backward position.
3. Then press the knob, securing the arm rest position in place.

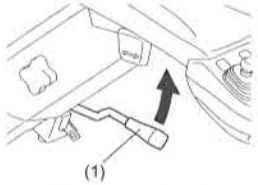
13



(1) Height adjustment knob

Adjusting the height position

1. Turn the height adjustment knob counter-clockwise to release the lock.
2. Then, move the arm rest up-and-down to place it to a desired position.
3. Turn knob clockwise to lock.

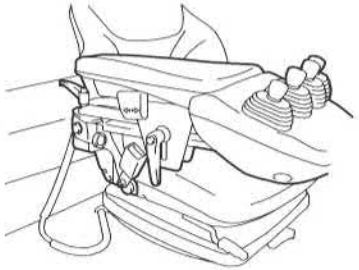


(1) Lever for turning and securing the arm rest

Tilt adjustment

1. Pull up and loosen the lever for turning and securing the arm rest.
2. Adjust the tilt of the arm rest.
3. Then push the lever down, securing the arm rest position in place. This lever is also used in order to turn the arm rest when you open and close the engine hood.

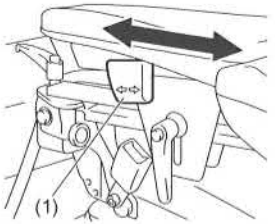
13.17 Arm rest (Premium cabin models)



Before starting the engine, adjust the arm rest to set the optimum driving position.

⚠ **CAUTION**

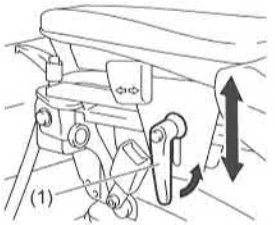
- **Do not adjust the arm rest position while the truck is moving.**
- **After the adjustment of the arm rest position, confirm that the knobs and the lever have been secured in place. A loose knob or lever may cause an accident.**
- **To operate the truck safely, lock the arm rest securely. Before operating the truck, always confirm that the lever for turning and securing the arm rest is locked.**



(1) Forward-backward position adjustment knob

Adjusting the forward-backward position

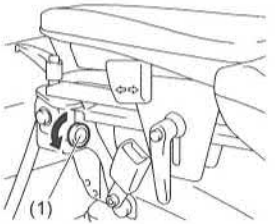
1. Pull up and loosen the forward-backward position adjustment knob.
2. Adjust the arm rest forward-backward position.
3. Then press the knob, securing the arm rest position in place.



(1) Height adjustment lever

Adjusting the height position

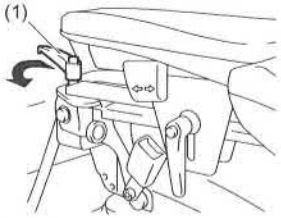
1. Turn the height adjustment lever counter-clockwise to release the lock.
2. Then, move the arm rest up-and-down to place it to a desired position.
3. Turn lever clockwise to lock.



(1) Tilt adjustment knob

Adjusting the tilt position

1. Turn the tilt adjustment knob counter-clockwise.
2. Adjust the tilt of the arm rest.
3. This lever is also used in order to spring up the arm rest.

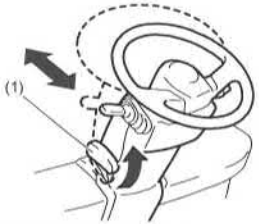


(1) Turning lever

Adjusting the turning position

1. Lift and loosen the turning lever counterclockwise to turn the arm rest from side to side.
2. This lever is used in order to turn the arm rest when you open and close the engine hood.

13.18 Tilt steering adjusting lever



(1) Tilt steering adjusting lever

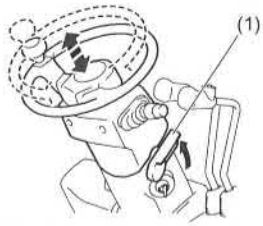
The steering wheel position can be adjusted back and forth by the following procedure.

1. Pull the tilt steering adjusting lever up.
2. Adjust the steering wheel to the desired position.
3. Lock the steering wheel position by pushing down the lever.
4. After adjustment, try to move the steering wheel back and forth to make sure it is locked.

⚠ **WARNING**

- **Always adjust the steering wheel position before traveling. Do not adjust the steering wheel position while the truck is moving. It may lead to incorrect operation and cause an unexpected accident.**
- **After adjustment, lightly shake the steering wheel back and forth to make sure it is locked securely. Otherwise, the steering wheel could move during operation, causing an accident.**

13.19 Telescopic steering (Option)



(1) Height adjustment lever

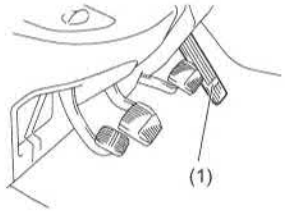
Use the telescopic steering to adjust the height of the steering wheel.

1. Pull the height adjustment lever up.
2. Hold the steering wheel with both hands, and adjust the height.
3. Hold the height adjustment lever down at the desired position, and lock the steering wheel securely. The steering wheel will be locked.
4. After adjustment, try to move the steering wheel back and forth to make sure it is locked.

⚠ **WARNING**

- **Do not adjust the steering wheel position while the truck is moving. It may lead to incorrect operation and cause an unexpected accident.**
- **After adjustment, lightly shake the steering wheel back and forth to make sure it is locked securely. Otherwise, the steering wheel could move during operation, causing an accident.**

13.20 Accelerator pedal



(1) Accelerator pedal

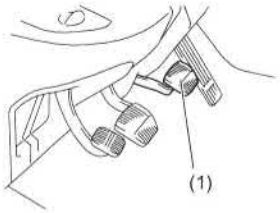
Pedal to control the engine speed. The engine speed can be adjusted by the amount the accelerator pedal is depressed. Use the accelerator pedal to adjust the travel speed and the load handling speed.

⚠ **CAUTION**

To avoid an unintended start of the truck, do not depress the accelerator pedal suddenly. Particularly when loaded or when stacking, the load may fall or collapse due to a sudden start. Always depress the accelerator pedal slowly.

13

13.21 Brake pedal



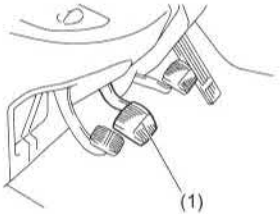
(1) Brake pedal

Pedal to make a truck slow down or stop.

⚠ **CAUTION**

- **Avoid sudden stop. Sudden stop will make the truck unstable and it may cause the truck to tip-over.**
- **The brake feeling differs between loaded and unloaded truck. Adjust the amount the brake pedal is depressed according to the loading state.**

13.22 Inching pedal



(1) Inching pedal

Pedal used to make fine adjustment of the travel speed.

Depressing the inching pedal slightly will partially disengage the transmission and make the truck move slowly. Fully depressing the inching pedal will completely disengages the transmission and bring the truck to a complete stop.

Operating the inching pedal

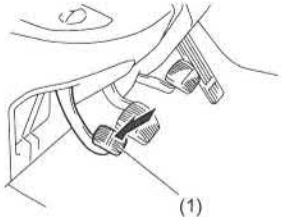
To slowly start the truck to the forward or reverse direction, follow the next procedure.

1. Fully depress the inching pedal.
2. Operate the direction control lever to the forward or reverse position.
3. Gradually depressing the accelerator pedal and releasing the inching pedal at the same time will start the truck slowly.

⚠ **CAUTION**

- **To come to a stop, always use the brake pedal. Depressing the inching pedal will disengage the transmission and the engine braking will not work.**
- **When starting the truck on a slope or traveling down a slope, do not use the inching pedal. The use of the inching pedal disables the engine braking and it becomes hard to brake the truck safely.**

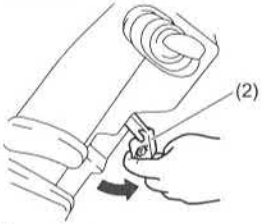
13.23 Parking brake pedal



(1) Press down

Use the parking brake pedal when parking or stopping.

When engaging the parking brake, fully press down on the parking brake pedal while stepping on the brake pedal.



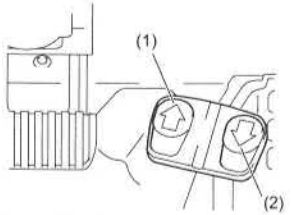
(2) Release lever

To disengage the parking brake pedal, pull the release lever toward you while stepping on the brake pedal.

⚠ **WARNING**

- **Before applying the parking brake pedal, depress the brake pedal and always confirm that the truck has come to a stop.**
- **Do not park the truck on a slope. Always park on level ground with forks flat on the floor so that no one will run into them. If parking on a slope is unavoidable, place blocks behind the wheel to prevent the forklift from rolling.**
- **Traveling without releasing the brake will damage the truck and brakes.**
- **If the parking brake is engaged when the direction control lever is in traveling position, the parking brake on warning indicator on the Multi-function display II will blink and a warning will sound to warn the operator. If the truck is operated without disengaging the parking brake, the brakes will lose effectiveness to hold the truck when the parking brake is applied. Ask the Toyota dealer for an inspection.**
- **If the operator leaves the truck or turns off the key switch without engaging the parking brake, a warning will sound to warn the operator. When leaving the seat, always apply the parking brake, turn the key switch off and remove the key.**

13.24 EZ pedal (Option)



The EZ pedal is the accelerator pedal which also has the direction-control function.

Forward travel - Depress the left side of the pedal.

Reverse travel - Depress the right side of the pedal.

The traveling speed is adjusted by the amount the pedal is depressed.

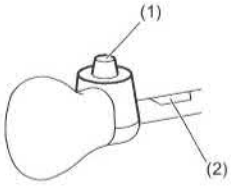
(1) Forward travel
(2) Reverse travel

NOTICE

- **The engine can be started only when the parking brake is applied or the accelerator pedal is released, and the direction is in the neutral position.**
- **After the OPS is activated, the OPS can be canceled by sitting in the seat and applying the parking brake or releasing the accelerator pedal and pressing it again.**

13.25 Clamp release button (Option)

Standard lever



Mini lever (Option)

(1) Clamp release button
(2) Clamp release decal

(2)

The clamp release button is fitted on the attachment lever (clamp operating lever).

To open the clamp attachment, operate the attachment lever forward with the clamp release button pressed.

14 BODY COMPONENTS

14.1 Operator's seat

ORS seat (ORS: Operator Restraint System)

(1) Seat belt

A specially designed operator's seat and seat belt are provided for your safety.

Get in the habit of using the seat belt whenever you sit on the truck.

You can adjust the forward/backward seat position and the reclining angle of this seat. Adjust the seat position so that you can depress all pedals fully with your back leaning against the backrest of the operator's seat.

⚠ WARNING

To avoid accidents, adjust the seat position before operating the truck. Never adjust your seating position while the truck is moving.

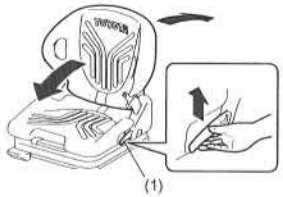
⚠ CAUTION

- **The OPS seat switch prevents powered traveling and load handling operations when the operator is not seated in the seat. Be sure to remain seated in the seat while in operation. Do not operate the truck with any objects placed on the seat.**
- **Do not bypass the seat switch by any method other than sitting on the seat.**

(1) Seat slide lever

Adjusting the operator's seat position

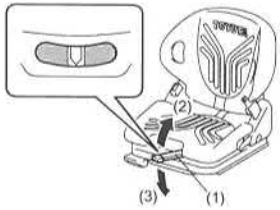
1. Lift the seat slide lever to adjust the seat back and forth.
2. Release the lever and the seat position is fixed.
3. After adjustment, lightly shake the seat back and forth to make sure it is locked securely.



(1) Recliner adjustment lever

Adjusting the reclining angle of the operator's seat

1. Pull the recliner adjustment lever to adjust the angle of the backrest.
2. Release the lever and the backrest position is fixed.
3. Lightly shake the seat back and forth to make sure it is locked securely.



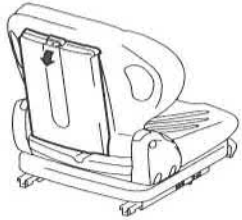
(1) Weight adjustment lever
(2) Upward (Lighter)
(3) Downward (Heavier)

Adjusting the suspension seat weight

1. Fold out the weight adjustment lever completely.
2. Hold the lever at the front and move it upwards or downwards (10 movements from minimum to maximum)
3. When you have set the weight, bring the lever back to the starting position. The operator's weight has been set correctly, when the arrow is in the middle of the viewing window.

NOTICE

- **When the minimum/maximum has been reached, you can notice an empty movement in the handle.**
- **When you have set the weight, always fold the lever completely into the locking.**

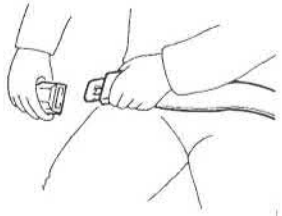


Operator's manual pocket

An Operator's Manual and Manual for Safe Operation are located behind the seat.

If your truck does not have a manual, ask the Toyota dealer for a copy.

Seat belt



Fastening the seat belt

1. To fasten your seat belt, pull it out of the retractor and insert the tongue into the buckle.
2. You will hear a click when the tongue locks into the buckle. Pull on the belt to make sure the buckle is securely latched. The seat belt length will be automatically adjusted to your size.

Disconnecting the seat belt

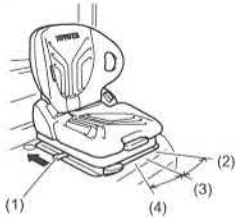
To release the lock, press the red button at the mouth of the buckle. The belt will be automatically retracted into the retractor.

⚠ **WARNING**

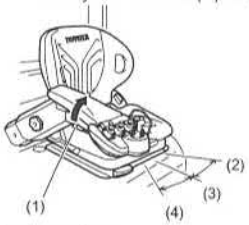
- **Always wear your seat belt when operating the truck. The truck can tip over if operated improperly. To protect operators from the risk of serious injury or death in the event of a tip over, it is best to be held securely in the seat. The seat and seat belt will help to keep you safely within the truck and operator's compartment. In the event of a tip over, don't jump, grip the steering wheel, brace your feet, lean away from the direction of tip over, and stay with the truck.**
- **Before fastening the seat belt, check its bracket and belt itself for any abnormal condition.**
- **Do not fasten the seat belt if it is twisted.**
- **Wear the seat belt at the lowest possible part of the hip bone tightly.**
- **Do not adjust the seat belt so it is loose on the body by adding slack purposely with a clip or the like.**
- **If the seat belt is exposed to a strong impact in an accident, the belt may be damaged or torn. As such seat belt can not perform its intended function, replace it.**
- **If the seat belt is damaged, do not use the forklift until it is repaired.**

14.2 Swivel seat (Option)

Standard models



Mini lever and Joy stick models (Option)



(1) Lock release lever
(2) Getting off position (no lock)
(3) Normal traveling position (with lock)
(4) Traveling in reverse position (with lock)

The swivel seat is useful when traveling in the reverse direction over long distances or when getting off the truck. The seat can be rotated to right and left by releasing the lock release lever attached to the seat.

Traveling in reverse (rotating the seat to the right)

1. For standard models, pull the release lever backward to release the lock.

   For Mini lever and Joy stick models (option), pull the lock release lever upward to release the lock.
2. Rotate the seat to the right and release the lever to lock the seat.

   NOTICE
   Release the lock release lever once the seat starts to rotate.
3. After traveling in reverse, release the lever and return the seat to normal position.

Getting off the truck (rotating the seat to the left)

1. For standard models, pull the release lever backward to release the lock.

   For Mini lever and Joy stick models (option), pull the lock release lever upward to release the lock.
2. Rotate the seat to the left when getting off the truck. The seat will not be locked into place when rotating to the left.

   NOTICE
   Release the lock release lever once the seat starts to rotate.

⚠ **CAUTION**

- **When rotating the seat, be careful not to get your hand caught between the seat and cab.**
- **After rotating the swivel seat, return the seat to normal position and confirm that the seat is locked in place.**
- **While operating the truck forward or in reverse, make sure that the seat is securely locked.**
- **To prevent accidents, do not rotate the seat while operating the truck.**
- **The seat will not be locked into place when rotating to the left.**

14.3 Comfort seat (Option: High overhead guard/ Premium cabin)

(1) Seat belt

A specially designed operator's seat and seat belt are provided for your safety.
Get in the habit of using the seat belt whenever you sit on the truck.
You can adjust the forward/backward seat position and the reclining angle of this seat. Adjust the seat position so that you can depress all pedals fully with your back leaning against the backrest of the operator's seat.

⚠ WARNING

To avoid accidents, adjust the seat position before operating the truck. Never adjust your seating position while the truck is moving.

⚠ CAUTION

- **The OPS seat switch prevents powered traveling and load handling operations when the operator is not seated in the seat. Be sure to remain seated in the seat while in operation. Do not operate the truck with any objects placed on the seat.**
- **Do not bypass the seat switch by any method other than sitting on the seat.**

(1) Headrest

Adjusting the headrest position

The headrest height can be adjusted by it sliding up and down.

(1) Seat slide lever

Adjusting the operator's seat position

1. Lift the seat slide lever to adjust the seat back and forth.
2. Release the lever and the seat position is fixed.
3. After adjustment, lightly shake the seat back and forth to make sure it is locked securely.

(1) Recliner adjustment lever

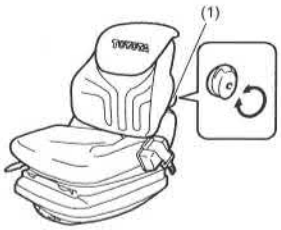
Adjusting the reclining angle of the operator's seat

1. Pull the recliner adjustment lever to adjust the angle of the backrest.
2. Release the lever and the backrest position is fixed.
3. Lightly shake the seat back and forth to make sure it is locked securely.

(1) Weight adjustment lever
(2) Indicator

Adjusting the suspension seat weight

To adjust the seat for the operator's weight, turn the weight adjustment lever with the seat empty.
The set weight can be read from the indicator.



(1) Lumber adjustment knob

Adjusting the lumber support

To adjust the lumbar support, turn the lumber adjustment knob clockwise ((+) direction) increases the supporting power and counterclockwise ((-) direction) decreases it.

Adjusting the height

To raise the operator's seat position, raise the seat to the required height until it audibly latches into place. When the seat is raised above the highest setting (endstop) it drops back down to the lowest position.

Operator's manual pocket

An Operator's Manual and Manual for Safe Operation are located behind the seat.

If your truck does not have a manual, ask the Toyota dealer for a copy.

14.4 Operator's seat (General Export specification)

A specially designed operator's seat and seat belt are provided for your safety.

Get in the habit of using the seat belt whenever you sit on the truck.

You can adjust the forward/backward seat position and the reclining angle of this seat. Adjust the seat position so that you can depress all pedals fully with your back leaning against the backrest of the operator's seat.

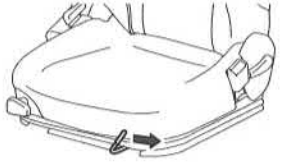
(1) Seat slide lever
(2) Recliner adjustment lever
(Option: Full suspension seat)
(3) Weight adjustment lever
(Option: Full suspension seat)
(4) Seat belt

⚠ WARNING

To avoid accidents, adjust the seat position before operating the truck. Never adjust your seating position while the truck is moving.

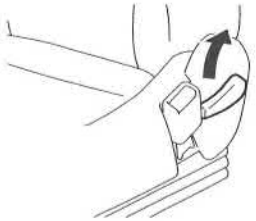
⚠ CAUTION

- **The OPS seat switch prevents powered traveling and load handling operations when the operator is not seated in the seat. Be sure to remain seated in the seat while in operation. Do not operate the truck with any objects placed on the seat.**
- **Do not bypass the seat switch by any method other than sitting on the seat.**



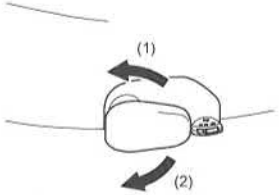
Adjusting the operator's seat position

1. Turn the seat slide lever to adjust the seat back and forth.
2. Release the lever and the seat position is fixed.
3. After adjustment, lightly shake the seat back and forth to make sure it is locked securely.



Adjusting the reclining angle of the operator's seat (Option: Full suspension seat)

1. Pull the recliner adjustment lever to adjust the angle of the backrest.
2. Release the lever and the backrest position is fixed.
3. Lightly shake the seat back and forth to make sure it is locked securely.



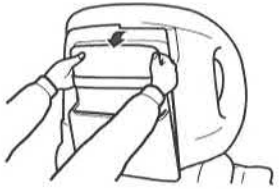
(1) Upward (Lighter)
(2) Downward (Heavier)

Adjusting the suspension seat weight (Option: Full suspension seat)

Turning the weight adjustment lever counterclockwise moves the seat position upward (lighter side) and turning the lever clockwise moves the seat position downward (heavier side).

NOTICE

Weight adjustment range is from 40 to 120 kg.



Pocket

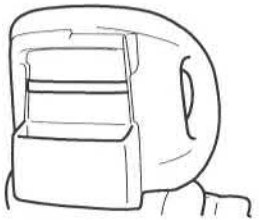
An Operator's Manual and Manual for Safe Operation are stored in the pocket located on the rear side of the seat.

An Operator's Manual and Manual for Safe Operation are stored in the pocket located on the rear side of the seat.

If your truck does not have these manuals, ask the Toyota dealer for a copy.

NOTICE

Make sure the pocket is closed securely.



Magazine box

There is a box to store small items such as a sketch board, gloves, etc. attached on the rear side of the seat. Fix the items securely with the belt so that they will not come out when opening and closing the engine hood or while traveling on a rough road.

Seat belt

Fastening the seat belt

1. To fasten your seat belt, pull it out of the retractor and insert the tongue into the buckle.
2. You will hear a click when the tongue locks into the buckle. Pull on the belt to make sure the buckle is securely latched. The seat belt length will be automatically adjusted to your size.

Disconnecting the seat belt

To release the lock, press the red button at the mouth of the buckle. The belt will be automatically retracted into the retractor.

⚠ WARNING

- **Always wear your seat belt when operating the truck. To protect operators from the risk of serious injury or death in the event of a tip over, it is best to be held securely in the seat. The seat and seat belt will help to keep you safely within the truck and operator's compartment. In the event of a tip over, don't jump, grip the steering wheel, brace your feet, lean away from the direction of tip over, and stay with the truck.**
- **Before fastening the seat belt, check its bracket and belt itself for any abnormal condition.**
- **Do not fasten the seat belt if it is twisted.**
- **Wear the seat belt at the lowest possible part of the hip bone tightly.**
- **Do not adjust the seat belt so it is loose on the body by adding slack purposely with a clip or the like.**
- **If the seat belt is exposed to a strong impact in an accident, the belt may be damaged or torn. As such seat belt can not perform its intended function, replace it.**
- **If the seat belt is damaged, do not use the forklift until it is repaired.**

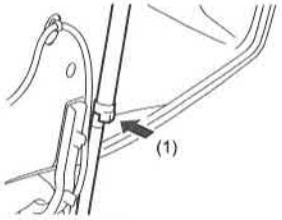
14.5 Engine hood (Except Mini lever or Joy stick models)

(1) Engine hood lock release lever

Opening

1. Pull up the seat slide lever and slide the seat to the forward-most position. (Applicable models: Compact / Steel cabin/ Half cabin models)

   Pull the recliner adjustment lever and reline the seat to the forward-most position. (Applicable models: Comfort seat models)
2. Pull up on the engine hood lock release lever to release the engine hood lock. The engine hood will pop up slightly.
3. Lift the engine hood.
4. Open the engine hood all the way, then shake the hood slightly to check that the hood damper has been securely locked before letting go.



(1) Hood damper lock

Closing

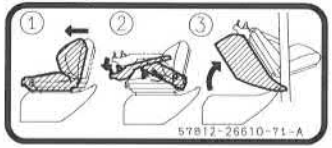
1. Lift up the engine hood and press the hood damper lock to release the lock.
2. Close the engine hood gently, and press down on the hood until you hear a clicking sound.

⚠ WARNING

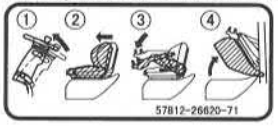
Working on the engine without locking of the hood may be hazardous.

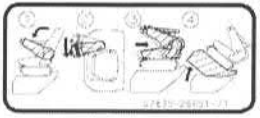
14.6 Engine hood (Mini lever or Joy stick models)

Mini lever/ Joy stick models



Mini lever/ Joy stick models with Swivel seat



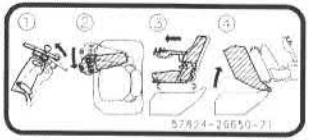


Opening

1. Pull the tilt steering adjusting lever up and tilt the steering wheel forward. (Applicable models: Swivel seat models)
2. Pull up the seat slide lever and slide the seat to the forward-most position.
3. Pull up on the lever for turning and securing the armrest and tilt the armrest downward. Lower the lever for turning and securing the armrest to lock the armrest in place.
4. Pull up on the engine hood lock release lever to release the engine hood lock. The engine hood will pop up slightly.
5. Lift the engine hood.
6. Open the engine hood all the way, then shake the hood slightly to check that the hood damper has been securely locked before letting go.

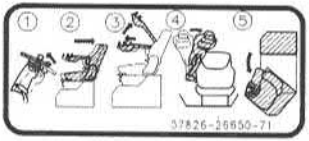
Opening (Comfort seat models with Rear working light/ Pre-cleaner/ Flashing beacon)

1. Pull the recliner adjustment lever and reline the seat to the forward-most position.
2. Loosen the turning lever of the arm rest and turn the arm rest on the inward side.
3. Pull up the seat slide lever and slide the seat to the rear-most position.
4. Pull up on the engine hood lock release lever to release the engine hood lock. The engine hood will pop up slightly.
5. Lift the engine hood.
6. Open the engine hood all the way, then shake the hood slightly to check that the hood damper has been securely locked before letting go.



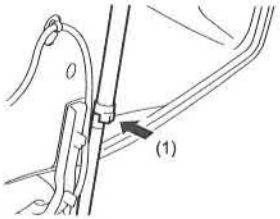
Opening (Other Comfort seat models)

1. Pull the tilt steering adjusting lever up and tilt the steering wheel forward.
2. Loosen the turning lever of the arm rest and turn the arm rest on the inward side.
3. Pull up and loosen the forward-backward position adjustment knob of the arm rest and move the armrest to the forward-most position. Return the forward-backward position adjustment knob to its prior position and lock it in place.
4. Pull up on the engine hood lock release lever to release the engine hood lock. The engine hood will pop up slightly.
5. Lift the engine hood.
6. Open the engine hood all the way, then shake the hood slightly to check that the hood damper has been securely locked before letting go.



Opening (Premium cabin models)

1. Pull the tilt steering adjusting lever up and tilt the steering wheel forward.
2. Pull up and loosen the forward-backward position adjustment knob of the arm rest and move the armrest to the rearmost position. Return the forward-backward position adjustment knob to its prior position and lock it in place.
3. Turn the tilt adjustment knob counterclockwise, spring up the arm rest and lock it in place.
4. Loosen the turning lever of the arm rest and turn the arm rest on the inward side.
5. Unlock the engine hood lock and open the engine hood by sliding it to the right or left side of the truck.



(1) Hood damper lock

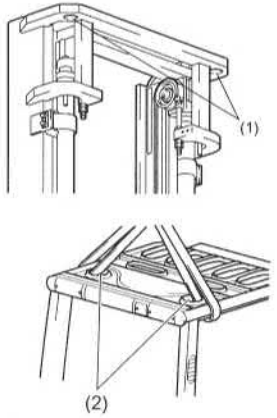
Closing

1. Lift up the engine hood and press the hood damper lock to release the lock.
2. Close the engine hood gently, and press down on the hood until you hear a clicking sound.
3. Return the steering wheel, seat and arm rest to the normal position.

⚠ WARNING

Working on the engine without locking of the hood may be hazardous.

14.7 Lifting points



(1) Lifting points (Outer mast)
(2) Lifting points (Overhead guard)

Observe the following cautions when lifting the forklift:

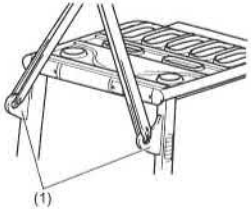
- Lifting points are located on the outer mast and the overhead guard. The lifting points are indicated on the warning labels attached to the forklift.
- When required to attach a wire cable or strap to the top of the collapsed mast use an aid such as a ladder. Do not climb on any parts of the forklift e.g. counterweight and then overhead guard to gain access to lifting points on the mast as you may fall.

⚠ WARNING

- **When lifting the truck at lifting points, be sure to use wire cable or strap that has plenty of strength. For the weight of the truck, refer to Truck weight section of this manual.**
- **Never use a cable that has kinks, distortions, fraying or friction damage.**
- **Never walk under a suspended forklift.**
- **Never use the counterweight to hoist the truck.**

⚠ CAUTION
When hoisting the truck, be careful not to contact the wire cable with the rear combination lights.

Vehicle-hoisting hook (Option)

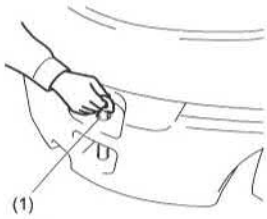


Use the hoisting hooks attached to the rear pillars for the rear position.

(1) Vehicle-hoisting hook

⚠ CAUTION
When hoisting the truck, tilt the mast fully backward.

14.8 Draw bar

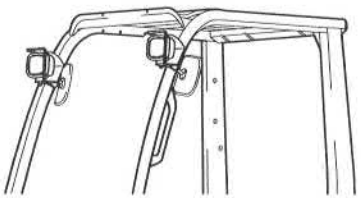


The draw bar is located at the back of the counterweight, and is used to pull the truck should its tires drop into a gutter or become stuck in mud.
It can also be used for loading the forklift onto a truck or another truck.

(1) Draw bar

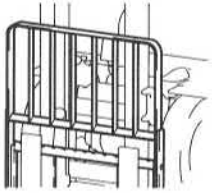
⚠ CAUTION
The draw bar should not be used for towing the forklift or for towing another vehicle.

14.9 Overhead guard



When properly maintained, the overhead guard will help protect the operator from falling objects.

14.10 Load backrest extension



When properly maintained, the load backrest extension will help stabilize the load and prevent parts of a load from falling back into the operator's compartment.

14.11 Mast

The mast uses special steel and precision bearings to make your Toyota lift truck reliable and economical.
The mast is mounted to the front of the truck. Hydraulic cylinders are used to tilt the mast forward and backward. Hydraulic cylinders and chains are used to raise the carriage and attachments.

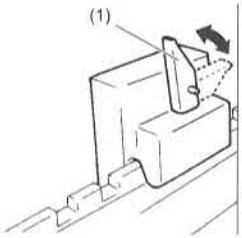
⚠ WARNING
- **The mast is designed for lifting loads not people. Do not use your forklift in place of an elevating work platform.**
- **Never place any part of your body in any part of the mast, the carriage or attachment.**

14

14.12 Forks

Type A

Type B



(1) Fork stopper

Adjust the forks in the position most appropriate for the load by unlocking the fork stopper.

1. Pull up and rotate the fork stoppers (Type A) or lift up the fork stoppers (Type B) to unlock.
2. Adjust the fork position.

⚠WARNING
Forks are heavy. Caution is required when sliding a fork on the carriage as it may become difficult to slide even if force is applied to the fork when sliding it on the carriage.

NOTICE
When adjusting the forks, make sure that the weight of the load is centered on the truck.

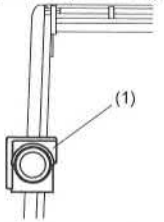
3. After the adjustment, make sure to set the stopper to locked position to keep the forks in place.

⚠WARNING
Make sure the forks are securely locked before carrying a load.

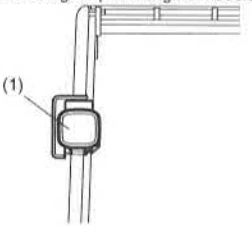
14.13 Lights

Head lights and front combination lights

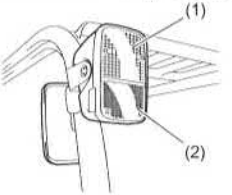
LED head lights (Except 4YM engine models)



Halogen head lights (4YM engine models)



Halogen front combination lights (Option)

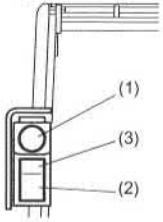


(1) Head lights
(2) Turn light

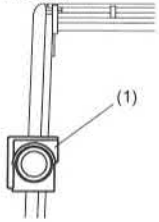
Head lights and front combination lights are fitted to right and left front side of the overhead guard

The lights can be operated by the light control switch.

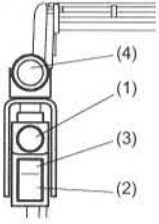
LED front combination lights (Option)
(Except 4YM engine models)



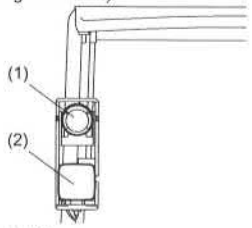
LED head lights (Option)
(4YM engine models)



LED front combination lights with Work lights (Option)
(Except 4YM engine models)



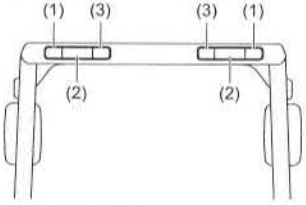
LED head lights and front combination lights (Option)
(4YM engine models)



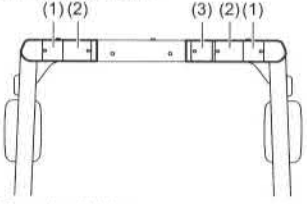
(1) Head lights
(2) Turn light
(3) Clearance lights
(4) Work lights

Rear combination lights

LED Rear combination lights
(Except 4YM engine models)



Rear combination lights



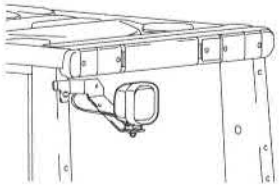
(1) Turn signal lights
(2) Stop / tail lights
(3) Back-up (reverse) light

Rear combination light is fitted to the rear of the overhead guard.
Operate the turn signal lights by the turn signal switch.

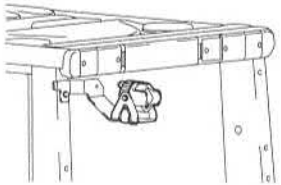
14

Rear working light (Option)

Halogen rear working light



LED rear working light



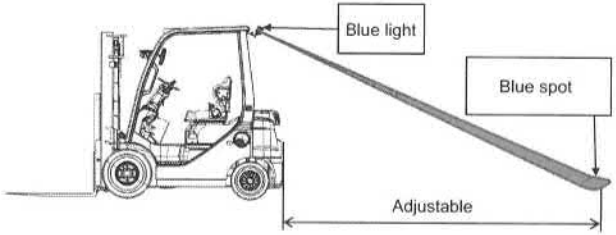
Rear working light is fitted to the left rear of the overhead guard (to the right rear for models with certain options).

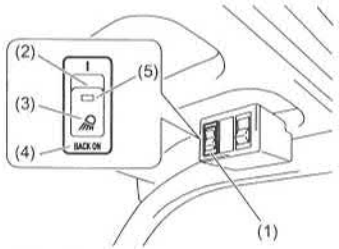
The rear working lights can be operated by the rear working light switch.

14.14 Blue light (Option)

This light shines a blue-colored spot of light on the floor, allowing other workers or pedestrians behind the truck to be aware of the truck.

This light is adjustable and should be set based on the customer's specific application.





ON - Upper position
OFF - Center position
BACK ON - Lower position (light turns on only when the direction control lever is placed in reverse position.)
When the switch is turned to ON, the LED lamp lights up to indicate to the operator that the blue light is illuminated.

(1) Blue light switch
(2) ON
(3) OFF
(4) BACK ON
(5) LED lamp

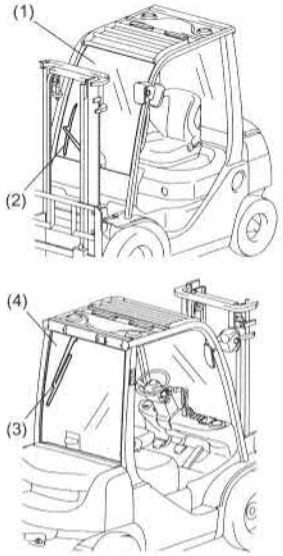
⚠ CAUTION

Do not directly look at a blue light.

In case of any physical irregularities caused by the blue light, receive medical treatment from a doctor immediately.

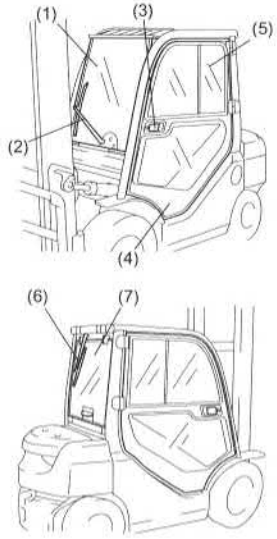
14.15 Cabin (Option)

Half cabin models



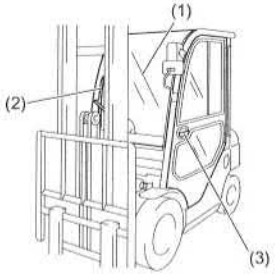
(1) Front glass
(2) Front wiper
(3) Rear wiper
(4) Rear window

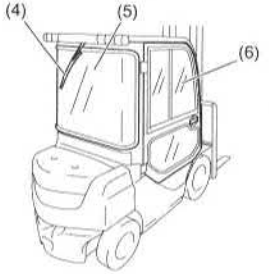
Steel cabin models



(1) Front glass
(2) Front wiper
(3) Door handle
(4) Side door
(5) Side door window
(6) Rear wiper
(7) Rear window

Premium cabin models

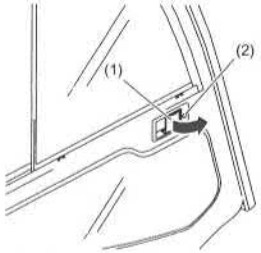




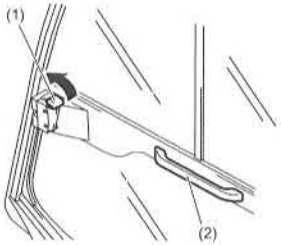
(1) Front glass
(2) Front wiper
(3) Door handle
(4) Rear wiper
(5) Rear window
(6) Side door window

14.15.1 Doors

(Steel cabin models)



(1) Door handle
(2) Key hole



(1) Door inside lever
(2) Door pull handle

Both doors can be locked by the key. (The door key is not the same as an ignition key switch.)

Outside the truck

1. Grasp the door handle and pull toward you to release the lock and open the door.
2. When closing the door, press the door handle until the door lock catches.

NOTICE

When opening the engine hood for cabin models, open the right and left doors of the cabin first.

Inside the truck

1. Pushing up the door inside lever toward you will release the lock and open the door.
2. Open the door using the door pull handle.

⚠CAUTION

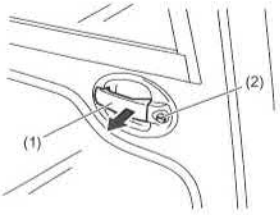
When opening doors, be aware of pedestrians or other trucks.

⚠CAUTION

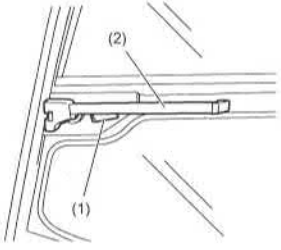
Always close the door by pulling the door pull handle. Before operating the truck, confirm that the doors are securely closed.

14.15.2 Doors

(Premium cabin models)



(1) Door handle
(2) Key hole



(1) Unlock lever
(2) Door pull handle

The cabin doors can be opened in two stages - to full open (165°) or middle open (35°).
Both doors can be locked by the key. (The door key is not the same as an ignition key switch.)

Outside the truck

1. Grasp the door handle and pull toward you to release the lock and open the door.
2. When closing the door, press the door handle until the door lock catches.

NOTICE
When opening the engine hood for cabin models, open the right and left doors of the cabin first.

Inside the truck

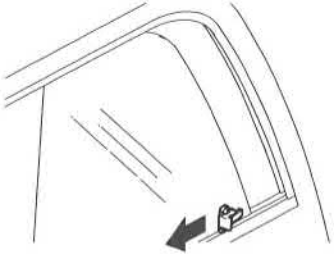
1. Grasp the unlock lever to release the lock.
2. Press the door pull handle to open the door.

⚠CAUTION
When opening doors, be aware of pedestrians or other trucks.

⚠CAUTION
Always close the door by pulling the door pull handle. Before operating the truck, confirm that the doors are securely closed.

14.15.3 Side door window

(Steel/ Premium cabin models)

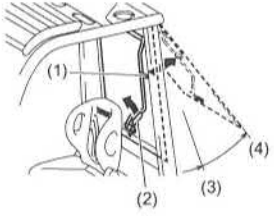


Opening/ Closing
The side windows can be opened in the right-left direction.

1. Grasping the knob at the center of the window will release the lock. Open the window to the left or right.
2. To close the side windows, use the knobs to slide the window to the right or left.

14.15.4 Rear window

(Half cabin models)



(1) Assist lever
(2) Lock lever
(3) Ventilation mode
(4) Maintenance mode

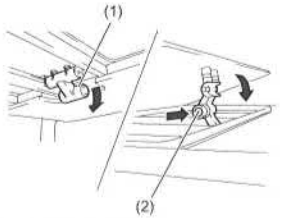
Opening/ Closing
The rear window is a flip-up style window which can be set in two stages - to ventilation mode or maintenance mode.

1. Release the lock lever at the bottom of the window to open the window. Hold the assist lever and push the window back to open the window to ventilation mode.
2. Push the assist lever further back to extend the damper and the window will be opened to maintenance mode.
3. To close the rear window, hold the assist lever and pull on the rear window until it closes completely, then operate the bottom lock lever to lock position.

⚠CAUTION
Do not travel with the rear window opened at the maintenance mode.

14.15.5 Roof window

(Premium cabin models)



(1) Opening/ closing lever
(2) Unlock button

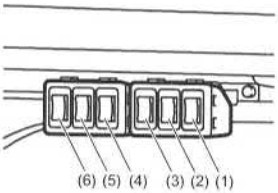
The roof window can be opened up to 22°.

Opening/ Closing

1. To open the roof window, pull the opening/ closing lever and push up until the roof window is locked.
2. To close the roof window, hold the unlock button and pull down the opening/ closing lever. When the roof window is closed completely, return the lever to the original position.

14.15.6 Switch box

The switch box is located on the right-side of the overhead guard. The distribution of switch is as follows:



	Half/ Steel Cabin	Premium Cabin
(1)	-	Fuel changeover switch (Gasoline-LPG models)
(2)	Fuel changeover switch (Gasoline-LPG models)	Front and Rear working light switch (or Blue light switch)
(3)	Rear working light switch (or Blue light switch)	Heater switch
(4)	Heater switch	Rear wiper switch (Wiper and washer)
(5)	Rear wiper switch (Wiper/ Wiper and washer)	Front wiper switch (Wiper and washer)
(6)	Front wiper switch (Wiper and washer)	Front intermittent wiper switch

14.15.7 Wiper

Operating the wiper

Press the upper part of the wiper switch to operate the wiper.

Press the upper part of the Front intermittent wiper switch to operate the front intermittent wiper (Premium cabin models).

Operating the washer

Press the lower part of the wiper switch to operate the washer.

NOTICE

To inspect or replenish washer fluid, use the reserve tank located to the right of the driver's seat.

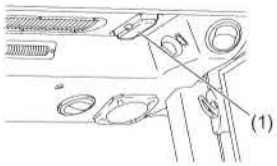
14.15.8 Front and Rear working light switch

(Premium cabin models)

The lighting condition of the front and rear working light is as follows:

Working light switch position	Direction control lever position		
	Forward	Neutral	Reverse
Upper position	Rear working light ON		
Neutral position	OFF		
Lower position	Front working light ON		Rear working light ON

14.15.9 Interior lamp

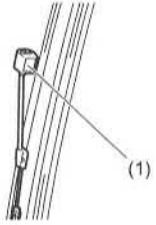


(1) Interior lamp

The interior lamp is fitted to the upper left-side of the cabin.

14.15.10 Reading light

(Premium cabin models)

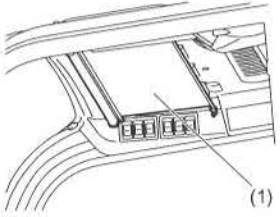


(1) Reading light

The reading light is fitted to the front pillar of the cabin.
The position of the light can be changed.

14.15.11 Curtain sun visor

(Premium cabin models)

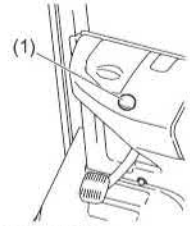


(1) Curtain sun visor

The curtain sun visor is fitted to the front windshield.

14.15.12 12V power supply

(Premium cabin models)

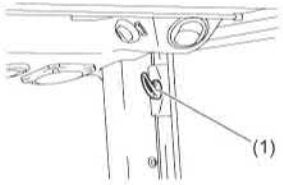


(1) 12V power supply

The 12 V power supply is fitted to left side of the instrumental panel.
It can be used for devices which have the maximum current of 4A or less.
12 V power supply is turned on/off by the key switch.

14.15.13 Coat Hunger

(Premium cabin models)

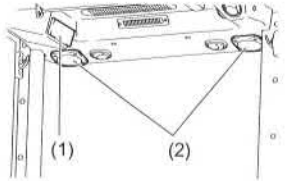


(1) Coat hunger

The coat hungers are fitted to the both right and left doors.

14.15.14 Audio

(Premium cabin models)

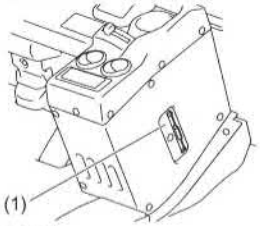


The radio player and speakers are fitted to the roof.

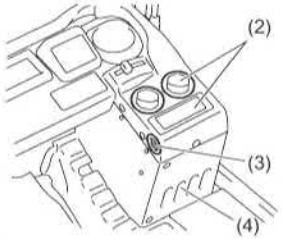
(1) Radio player
(2) Speaker

14.15.15 Heater and defroster

Right-hand side



Left-hand side



(1) Filter
(2) Duct for demisting
(3) Duct for feet
(4) Recycling filter

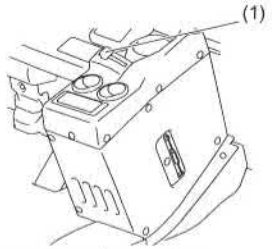
Using the heater

The heater is attached to the right side of the instrument panel.

Press the heater switch to Hi or Low position to operate the heater in two air volumes. The air outlet can be opened or closed and the entry of debris and dust into the heater unit can be prevented.

NOTICE

- **Use the heater after sufficiently warming up the engine.**
- **Running the heater fan for extended periods of time while the engine is stopped or while the engine is idling may cause over discharge of the battery and make engine starting impossible.**
- **Using the heater for extended periods of time will cause the air inside the cabin to become stale and the glass to fog, so take care to open windows and ventilate inside the cabin.**



(1) Temperature adjustment lever

Temperature adjustment

This lever adjusts the temperature of the heater. Adjust the temperature to your preference.

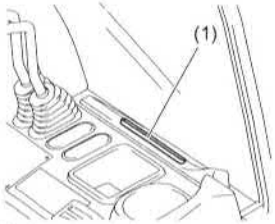
Raising the temperature - Shift the lever to the left.

Lowering the temperature - Shift the lever to the right.

⚠ CAUTION

Exposure to the warm air from the heater outlet for a long time may cause low-temperature burns. Adjust the temperature of the heater appropriately.

Defroster



(1) Defroster

The defroster is attached at the base of the front windshield. It will allow you to quickly defog the front windshield.

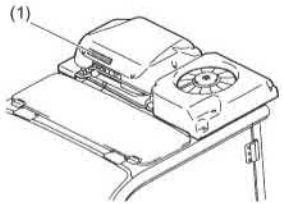
Close the air outlet of the heater to turn on the defroster.

Use the heater switches to switch on and off the defroster.

14.15.16 Air conditioning unit (Option)

(Premium cabin models)

View from the outside

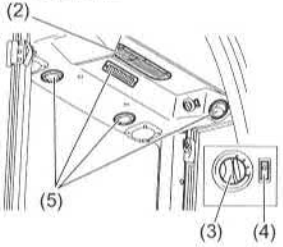


The air conditioning unit is fitted on the roof.

Use the A/C switches to switch on and off the air conditioner.

Use the air flow speed switch to adjust the air speed.

View from the inside



(1) Information label
(2) Air suction duct
(3) Air flow speed switch
(4) A/C switch
(5) Air flow duct

The air conditioning unit contains the following fluorinated greenhouse gas as shown by an information label.

Industrial designation : HFC-134a
Weight (actual) : 0.85 ± 0.01 kg
Weight (CO_2 equivalent) : 1201 - 1230 kg
GWP (Global Warming Potential) : 1430

Information Label (in accordance with Regulation (EU) No 517/2014)

Air conditioning system containing the fluorinated greenhouse gas	HFC-134a GWP:1430 0.85±0.01kg ⇒ CO_2 1201~1230kg

15 INSTRUMENT

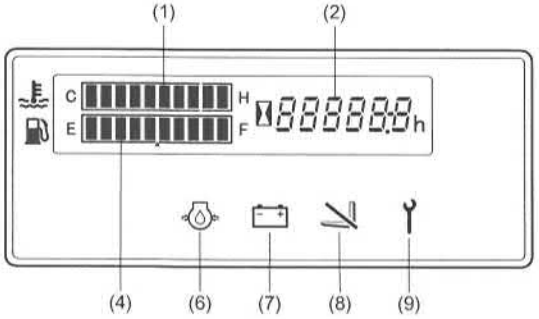
15.1 Combination meter

NOTICE

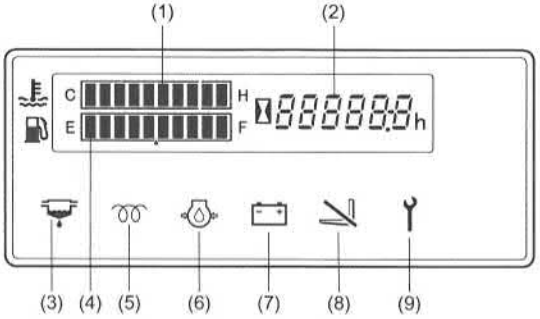
It is not attached on model with Multi-function display II.

Gauges and warning lamps on the combination meter are as follows:

4YM engine models



1DZ-II engine models, 1DZ-III (17.5 kW) engine models Export for EEC, 1DZ-III (36 kW) engine models for General Export.



(1) Water temperature gauge
(2) Hour meter
(3) Sedimenter warning (1DZ engine models)
(4) Fuel gauge
(5) Glow indicator (1DZ engine models)
(6) Engine oil pressure warning
(7) Charging system warning
(8) OPS indicator
(9) Spanner indicator

15.1.1 Warning lamp check

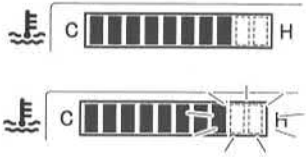
(1) Key switch on

1. Check if all warning indicators illuminate when the key switch is turned on.
2. If any lamp does not come on, ask the Toyota dealer for an inspection.

⚠ CAUTION

- **The glow indicator lamp illuminates for 2 seconds when the engine coolant temperature exceeds 50 °C (1DZ engine models).**

15.1.2 Water temperature gauge



Indicates the temperature of the engine coolant.

- This gauge functions with the key switch on and displays the coolant water temperature from left to right in a 10-stage gradation scale (In normal condition, the final two stages on the far right do not illuminate).
- The operator will be notified when the water temperature is abnormally high (above 8th stage) as the final two stages at far right start blinking.
- Temporary overheating may be caused by coolant leakage, low engine coolant level, loose fan belt, or other problem in the cooling system. Ask the Toyota dealer for an inspection.

⚠ CAUTION

Once the gauge blinks, discontinue the operation in progress and park the truck in a safe location, apply the parking brake and remove the key. Then, ask the Toyota dealer for an inspection.

15.1.3 Hour meter

The hour meter operates when the key switch is turned on.

It indicates the total number of truck operating hours.

The digit on the far right displays in 1/10 of an hour.

When the truck operating hour reaches 62500 hours, the meter will display "FULL".

Use this meter for the timing of periodic maintenance and recording the operating hours.

When an abnormality occurs to the truck (spanner indicator lamp blinks) the error code and hour meter will be alternately displayed.

⚠ CAUTION

Should an error code be displayed, stop the operation in progress and park the truck in a safe location, apply the parking brake and remove the key. Then, ask the Toyota dealer for an inspection.

15.1.4 Sedimenter warning

(1DZ engine models)

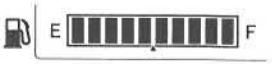
The sedimenter is a device for separating water from the fuel.

- The sedimenter warning lamp comes on to indicate that water in the sedimenter exceeds the predetermined level while the engine is running.
- If normal, the warning lamp comes on when the key switch is turned on and goes off when the engine starts.
- If the warning lamp comes on while the engine is running, drain the water from the sedimenter immediately. (See the OPERATOR MAINTENANCE chapter of this manual for the draining method.)
- If the warning lamp continues to illuminate while the engine is running, ask the Toyota dealer for an inspection.

⚠ CAUTION

Continued operation with warning on may cause damage to the supply pump.

15.1.5 Fuel gauge



Indicates the amount of remaining fuel in the fuel tank in terms of a 10-stage gradation scale.

The operator will be warned that the remaining fuel level is low when the two stages at far left start blinking.

It takes some time for the indicator to stabilize after refueling and the key switch is turned on.

NOTICE

- **If the operating area is not level, the correct level may not be indicated. Always check the fuel level on a level surface.**
- **When the gauge begins blinking, refuel as soon as possible.**
- **In case of the diesel engine, when the fuel runs out, it will become necessary to bleed air from the fuel supply system. Be sure to refuel before it runs out.**

15.1.6 Glow indicator

(1DZ engine models)

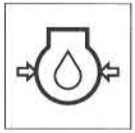
Indicates heating of the glow plugs.

- The indicator lamp comes on and glow plug heating begins when the key switch is turned on. The lamp goes off automatically when glow plug heating is completed. The engine will start easily once the glow plugs are heated.
- The length of glow plug heating time is automatically controlled according to the engine coolant temperature. It gets somewhat longer when the engine coolant temperature is low or in a cold season.

⚠ CAUTION

- **If the glow indicator lamp does not go off, the glow plugs may be defective. Ask the Toyota dealer for an inspection.**
- **The glow indicator lamp illuminates for 2 seconds also when the engine coolant temperature exceeds 50 °C.**

15.1.7 Engine oil pressure warning



- The engine oil pressure warning lamp comes on to indicate low engine oil pressure while the engine is running.
- If normal, the warning lamp comes on when the key switch is turned on and goes off when the engine starts.

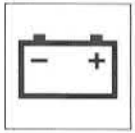
⚠ CAUTION

If the warning lamp comes on while the engine is running, either the engine oil is low or the lubrication system is faulty. Stop the operation in progress and park the truck in a safe location, apply the parking brake and remove the key. Then, ask the Toyota dealer for an inspection.

NOTICE

The engine oil pressure warning lamp does not indicate the oil level. Check the oil level with the oil level gauge before starting work.

15.1.8 Charging system warning



- The charging system warning lamp comes on to indicate a problem in the charging system while the engine is running.
- If normal, the warning lamp comes on when the key switch is turned on and goes off when the engine starts.

⚠ CAUTION

- **If the warning lamp comes on while the engine is running, stop the operation in progress and park the truck in a safe location, apply the parking brake and remove the key. After the engine has cooled down, inspect the engine ancillary drive belt for cuts or looseness, adjust it, and restart the engine.**
- **If lamp does not go off, the electrical system may be faulty. Ask the Toyota dealer for an inspection.**

15.1.9 OPS indicator

- If the operator leaves the seat while the truck is in operation, the OPS indicator lamp illuminates to inform the operator that the system is going to be activated.
- If this lamp illuminates, and OPS is activated, return the direction control lever, lift and tilt levers and accelerator pedal to their neutral positions and return to the seat. For details of OPS function, refer to OPS FUNCTION section of this manual.

⚠ CAUTION

In any of the following cases, a malfunction may have occurred to the OPS. Park the truck in a safe location, apply the parking brake, remove the key and ask the Toyota dealer for an inspection.

- **The OPS indicator lamp does not illuminate when the operator is not seated in the normal operating position.**
- **The OPS indicator lamp does not go off when the operator is in the normal operating position.**

15.1.10 Spanner indicator

The spanner indicator lamp illuminates or blinks when an error is found in SAS/OPS and an error code will be displayed in the hour meter display area.

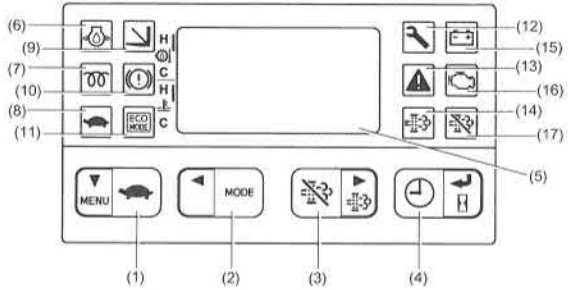
⚠ CAUTION

- **In any of the following cases, a malfunction may have occurred to the system. Park the truck in a safe location, apply the parking brake, remove the key and ask the Toyota dealer for an inspection.**
  - **The indicator lamp does not illuminate when the key switch is turned on.**
  - **The indicator lamp illuminates or blinks during traveling (operation).**
- **Continuing to use the truck while the spanner indicator lamp is illuminated or blinking may lead to a breakdown. When the indicator lamp illuminates or blinks, stop the operation, park the truck in a safe location, apply the parking brake, remove the key and ask the Toyota dealer for an inspection. (For diesel engine models, the spanner indicator lamp may stay illuminated during engine warm-up after a cold engine start. This does not indicate a malfunction.)**
- **If the operator remains seated for a long period with the key switch turned off, the next time the key switch is turned on, the spanner indicator lamp may start blinking. If this occurs, turn the key switch off, return to the normal operating position and then turn the key switch back on. The spanner indicator lamp will then go off.**

15.2 Multi-function display II

NOTICE

It is not attached on model with Combination meter.



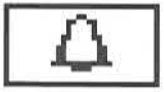
Switch name		Description
(1)	Switch (1)	Low speed setting switch / Down switch
(2)	Switch (2)	Mode select switch / Left switch
(3)	Switch (3)	Right switch / DPF switch (1ZS engine models)
(4)	Switch (4)	Time or date select switch / Enter switch
(5)		Multiple screen display area
(6)		Engine oil pressure warning indicator
(7)		Glow indicator (1ZS, 1DZ engine models)
(8)		Low speed setting indicator (1DZ engine with travel and load handling control (Option), 4YE or 1ZS engine models)
(9)		OPS indicator
(10)		Parking brake indicator
(11)		ECO-mode indicator (4YE, 1ZS engine models)
(12)		Spanner indicator
(13)		Master warning indicator
(14)		DPF regeneration indicator (1ZS engine models)
(15)		Charge warning indicator
(16)		Malfunction indicator lamp
(17)		DPF regeneration inhibit indicator (1ZS engine models)

NOTICE

- **Only operate the switch panel when the truck is stopped.**
- **Always operate switches on the display with a fingertip. If a sharp pointed tool is used, the switch may be damaged.**

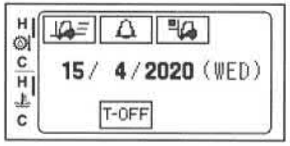
15.2.1 Initial screen after Key-On

Initial screen is displayed for 2 seconds after key-switch is turned on.

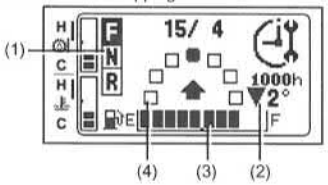
Display	Description
15/4/2020 (WED)	Calendar is displayed.
	Indicates if the maximum speed limitation function is in active setting.
	Indicates if the over speed alarm is in active setting.
	Indicates if the travel and load handling control (Option) is in active setting.
	Indicates if the active mast front tilt control is inactive.

15.2.2 Status screen

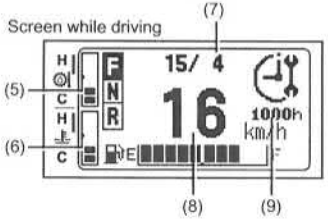
Initial screen after Key-On



Screen while stopping



Screen while driving



(1) Direction indicator
(2) Mast tilt indicator
(3) Fuel gauge
(4) Wheel indicator

After the initial screen, the status screen is displayed. Mast tilt indicator and wheel indicator is displayed while the truck stops.

(5) Torque converter oil temperature indicator
(6) Water temperature gauge
(7) Date / Time
(8) Speedometer
(9) Feature activation indicator

15.2.3 Indicator

15.2.3.1 Warning lamp check

1. Check if all warning indicators illuminate when the key switch is turned on.
2. If any lamp does not come on, ask the Toyota dealer for an inspection.

(1) Key switch on

⚠ CAUTION

- **The glow indicator lamp illuminates for a second when the engine coolant temperature exceeds 25 °C (1ZS engine models).**
- **The glow indicator lamp illuminates for 2 seconds when the engine coolant temperature exceeds 50 °C (1DZ engine models).**

15.2.3.2 OPS indicator

If the operator leaves the seat while the truck is in operation, the OPS indicator illuminates to inform the operator that the system is going to be activated.
This indicator lights when the seatbelt is not fastened as well.

⚠ CAUTION

In any of the following cases, a malfunction may have occurred to the OPS. Park the truck in a safe location, apply the parking brake, remove the key and ask the Toyota dealer for an inspection.

- **The OPS indicator does not illuminate when the operator is not seated in the normal operating position.**
- **The OPS indicator does not go off when the operator is in the normal operating position.**

⚠ CAUTION

If any of the following cases happen, a malfunction may have occurred to seatbelt interlock system or the OPS. Park the truck in a safe location, apply the parking brake, remove the key and ask the Toyota dealer for an inspection.

- **The OPS indicator lamp does not illuminate when the seat belt is unfastened.**
- **The OPS indicator lamp does not illuminate when the operator leaves the seat.**
- **The OPS indicator lamp does not go off after the operator gets on the seat and fastens the seat belt in the correct sequence.**

15.2.3.3 Parking brake indicator

This indicator lights while the parking brake is engaged. (It turns off when the brake is released.) Otherwise, when the amount of the brake fluid in the reserved tank becomes too low, this indicator lights.

⚠ CAUTION

- **Before starting the truck, always release the parking brake and check that the indicator goes off.**
- **If the warning indicator remains on even after the parking brake is released, see the brake fluid level. (See the PRE-OPERATION CHECK section of this manual for the method of adding brake fluid.)**
- **If the indicator comes on while the brake fluid level is proper, ask the Toyota dealer to inspect.**

15.2.3.4 Eco-mode indicator

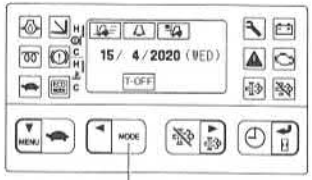
(4YE, 1ZS engine models only)

This indicator lights and goes off alternately when the operator presses the mode select switch. The Eco-mode function is effective when this indicator lights.

But this indicator cannot be switched by pressing the mode select switch when the menu lock is effective.

For detail, please refer to the Eco-mode section of this manual.

Also, for detail, please refer to Menu lock indicator section.



(1) Mode select switch

15.2.3.5 Engine oil pressure warning indicator

The engine oil pressure warning indicator comes on to indicate low engine oil pressure while the engine is running.

If normal, the indicator comes on when the key switch is turned on and goes off when the engine starts.

⚠ CAUTION

If the warning indicator comes on while the engine is running, either the engine oil is low or the lubrication system has trouble. Stop the operation in progress and park the truck in a safe location, apply the parking brake and remove the key. Then, ask the Toyota dealer for an inspection.

NOTICE

The engine oil pressure warning indicator does not indicate the oil level. Check the oil level with the oil level gauge before starting work.

15.2.3.6 Glow indicator (1ZS, 1DZ engine models)

Indicates heating of the glow plugs.

- The indicator comes on and glow plug heating begins when the key switch is turned on. The indicator goes off automatically when glow plug heating is completed. The engine will start easily once the glow plugs are heated.
- The length of glow plug heating time is automatically controlled according to the engine coolant temperature. It gets somewhat longer when the engine coolant temperature is low or in a cold season.

⚠ CAUTION

If the glow indicator does not go off, the glow plugs may have trouble. Ask the Toyota dealer for an inspection.

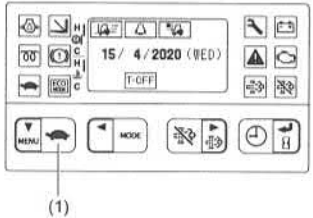
15.2.3.7 Low speed setting indicator

(1DZ engine with travel and load handling control (Option), 4YE or 1ZS engine models)

This indicator lights and goes off alternately when the operator presses the Low speed setting switch.

This indicator lights when the low speed setting is effective and the truck speed is limited at a preset value. When this setting is "OFF", the indicator goes off.

The low speed setting value can be set on the Setting menu for operator screen. Refer to the Setting menu for operator section of this manual for details.



(1) Low speed setting switch

15.2.3.8 Spanner indicator

This indicator lights or blinks when abnormality is found in the engine control system or SAS/OPS control system.

NOTICE

- **The spanner indicator lamp blinks but does not go off when the operator return to the seat soon after leaving and fastens the seat belt.**
- **When the spanner indicator is displayed, ask the Toyota dealer for an inspection.**

15.2.3.9 Master warning indicator

This indicator lights when the warning indicator, as described below, is displayed to inform the truck needs maintenance.

- LPG Warning (Option)
- Sedimenter / Fuel Filter Warning (1ZS engine models only)
- Sedimenter Warning (1DZ engine models only)
- Air Cleaner Warning
- Cooling Water Level Warning
- DPF Maintenance Warning (1ZS engine models only)

15.2.3.10 Charge warning

This indicator lights when abnormality is found in the charge system.
If normal, the warning indicator comes on when the key switch is turned on and goes off when the engine starts.

⚠ CAUTION

- **If the warning lamp comes on while the engine is running, stop the operation in progress and park the truck in a safe location, apply the parking brake and remove the key. After the engine has cooled down, inspect the engine ancillary drive belt for cuts or looseness, adjust it, and restart the engine.**
- **If lamp does not go off, the electrical system may have problem. Ask the Toyota dealer for an inspection.**

15.2.3.11 Malfunction indicator lamp

(4YE, 1ZS engine models only)

This indicator lights when abnormality is found in the engine control system.
If normal, the warning indicator comes on when the key switch is turned on and goes off when the engine starts.

⚠ CAUTION

Once the malfunction indicator lamp has come on during operation, stop the operation in progress and park the truck in a safe location, apply the parking brake and remove the key. Then, ask the Toyota dealer for an inspection.

15.2.3.12 DPF regeneration indicator

(1ZS engine models only)

This indicator blinks or lights with green while automatic regeneration of the soot.
This indicator blinks with orange while manual regeneration is required.
Also, this indicator lights with orange while manual regeneration is operating.

NOTICE

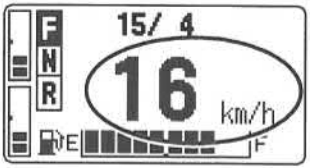
When the manual regeneration indicator (orange) starts blinking, perform manual regeneration as soon as possible. (For the method of manual regeneration, refer to Manual Regeneration operating procedure in this manual.)

15.2.3.13 DPF regeneration inhibit indicator

(1ZS engine models only)

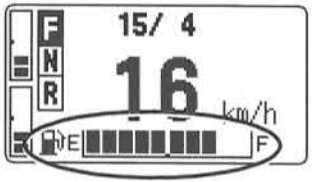
This indicator lights while regeneration inhibition function is activated.
While the lamp is on, neither automatic nor manual regeneration is available.

15.2.4 Speedometer



Speedometer indicates the truck speed digitally in 1 km/h increments.

15.2.5 Fuel gauge



Indicates the amount of remaining fuel in the fuel tank in terms of a 10-stage gradation scale.

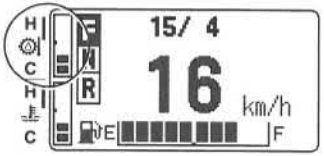
The operator will be warned that the remaining fuel level is low when the two stages at far left start blinking.

If the first segment is blinking, it means that there is almost no fuel left in the fuel tank.

NOTICE

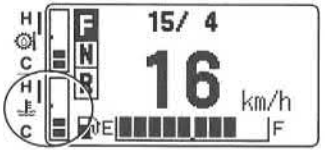
- **If the operating area is not a level surface, the correct level may not be indicated. Always check the fuel level on a level surface.**
- **When the gauge begins blinking, refuel as soon as possible.**
- **The fuel gauge is not applicable to LPG exclusive models.**

15.2.6 Torque converter oil temperature indicator

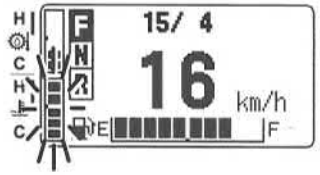


This indicates the torque converter oil temperature in 5 levels.

15.2.7 Water temperature gauge



This indicates the engine coolant temperature in 5 levels.



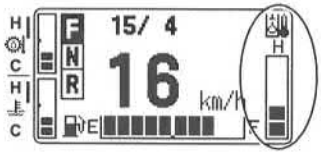
(4YE, 1ZS engine models)
All segments blink for warning when engine output is limited to prevent engine overheat.

(1DZ engine models)
The segments (above 4 segment) blink at 115 °C or more for warning.

⚠ CAUTION

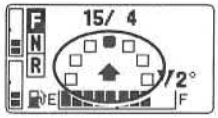
Once the gauge blinks, discontinue the operation in progress and park the truck in a safe location, apply the parking brake and remove the key.
Then, ask the Toyota dealer for an inspection.

15.2.8 Hydraulic oil temperature gauge (Option)

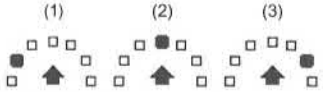


Indicates the temperature of the hydraulic oil temperature in a 5-stage gradation scale.

15.2.9 Wheel indicator

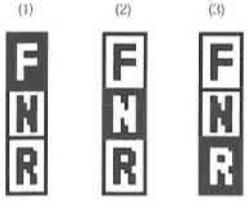


The traveling direction of the truck is indicated with the "■" mark. When the truck speed is detected, the speedometer value is displayed.



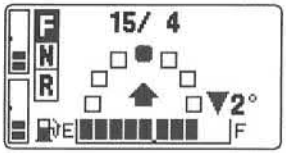
(1) Turn left
(2) Straight
(3) Turn right

15.2.10 Direction indicator



The selected direction by the direction switch is indicated.

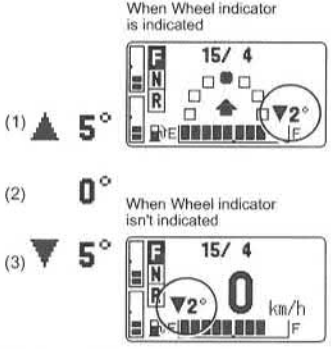
(1) Forward
(2) Neutral
(3) Reverse



This function is indicated at the center of the Wheel indicator too. When the truck speed is detected, the speedometer value is displayed.

(1) Forward
(2) (No indicate) Neutral
(3) Reverse

15.2.11 Mast tilt indicator



The tilt angle of the mast is displayed in 1 degree increments when the truck speed is not detected.

(1) In forward-tilted state
(2) In horizontal state
(3) In backward-tilted state

15

NOTICE

This function displays the tilting angle that is calculated based on the memorized angle at a level position with no-load condition.

Even if the indication displays 0°, the mast may incline to forward when handling a heavy load.

On the other hand, automatic fork leveling control function compensates the horizontal position backward, depending on the detected load.

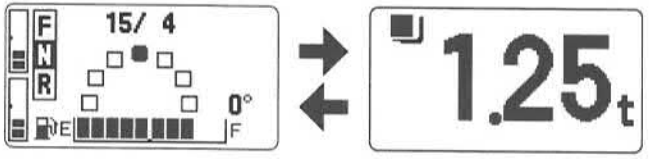
Therefore, 0 degrees may not be displayed when the automatic fork leveling control function is used with a heavy load.

The displayed angle might be slightly different from the actual angle when the mast is tilted either all the way forward or all the way back.

15.2.12 Load meter

Returning the lift lever to the neutral from the lifting position will display the weight of the load being handled on the status screen.

The weight of the load is displayed from 100 kg and in increments of 0.01 ton or 10 kg. The load weight is not displayed when the travel speed is detected.



The load weight is displayed for 5 seconds each time the lift lever is returned to neutral position.

Recommended operating conditions:

- The traveling and load handling is stopped.
- Adjust the load to a height of approx. 500 mm above the ground and set the mast in a vertical position.

⚠ CAUTION

This function should be used as reference when conducting load handling operations, and not used in business dealings or as proof of actual weight.

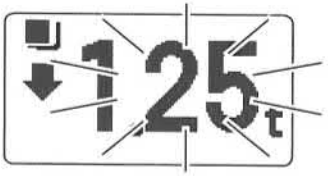
NOTICE

- **Use this function when traveling and load handling operations are stopped.**
- **If the load is less than 100 kg, the meter will indicate 0.00 t.**
- **This load meter detects the lift cylinder pressure to facilitate measurements, so do not use it to judge whether the overload value is near the allowable value.**

NOTICE

Ask the Toyota dealer in the following cases.

- **If you want to change the load display time.**
- **When you want to change the load display unit to "kg".**
- **Correct the load display value of the actual load.**



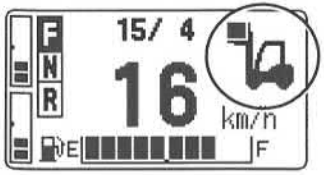
The accuracy of the load meter drops while the load is lifted to a high position because of the influence of the mast deflection and friction.

In that case, an arrow will appear at left of the screen and the measured weight indication will blink to notify the operator that the reading is inaccurate.

To measure the load, always set the load to a height of approx. 500 mm above the ground and set the mast vertically.

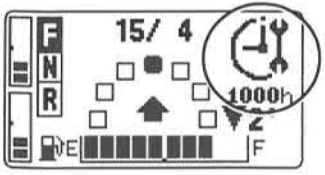
15.2.13 Feature activation indicator

15.2.13.1 Travel and load handling indicator (Travel and load handling control) (Option)



This indicator is displayed when the Travel and load handling control is operative.

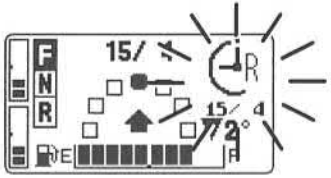
15.2.13.2 Maintenance hour meter indicator



When the elapsed time of the maintenance hour meter exceeds the preset hour, the screen informs of it with the maintenance indicator. The buzzer also sounds to inform of it for 5 seconds each time when the key switch is turned on under the above condition.
However, the buzzer doesn't sound at that time when the elapsed time has just exceeded the preset hour while the truck is in operation. (The indicator is displayed during operation).

NOTICE
To change the maintenance time setting, ask a supervisor or the Toyota dealer.

15.2.13.3 Rental hour meter indicator



- Rental notice before deadline

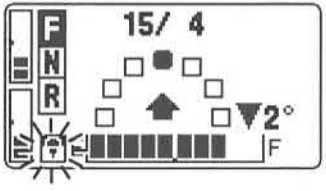
  When the rental hour meter exceeds the hour preset by your authorized Toyota dealer to display Rental notice before deadline, Rental hour meter indicator blinks for 5 seconds each time when the key switch is turned on. Rental hour meter indicator stops blinking after the truck turns on.

- Rental notice after deadline

  When the rental hour meter exceeds the hour preset by your authorized Toyota dealer to display Rental notice after deadline, Rental hour meter indicator blinks and the buzzer also sounds for 5 seconds each time when the key switch is turned on. Rental hour meter indicator continues to blink after the truck turns on. If the truck is driven for certain time after expiration, the travel speed is limited based on a separately preset speed limitation set by your authorized Toyota dealer.

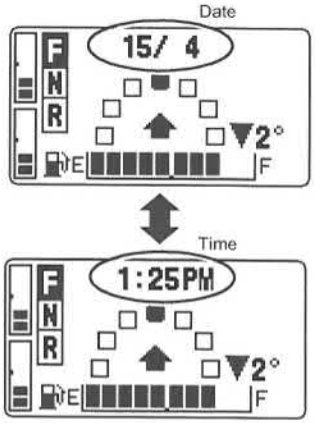
Travel speed limitation are available on 4YE, 1ZS engine models. Also, 1DZ engine models with optional Travel and load handling control are available.

15.2.13.4 Menu lock indicator



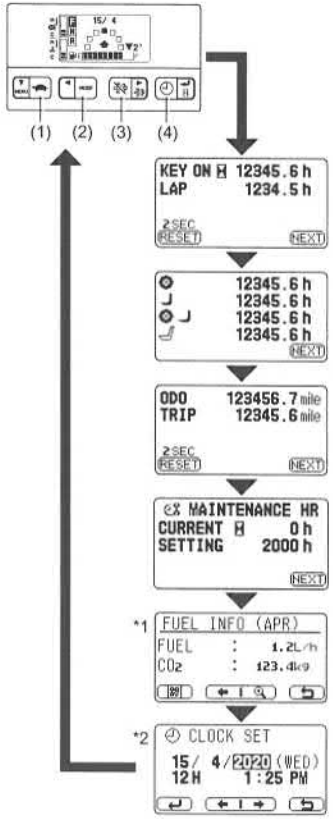
The menu lock indicator is displayed when the menu lock setting is active.
When the menu lock setting is active, the Setting menu for operator screen cannot be operated. If switch (1) is pressed for 2 seconds or more on the status screen to open the Setting menu for operator screen, the indicator will blink to inform that the operation is invalid. Also, the Eco-mode cannot be turned on/off when the menu lock setting is active.

15.2.14 Date and Time display



The date and time are displayed alternately by pressing switch (4) in the status screen.

15.2.15 Multi meter display screen



(1) Switch (1)
(2) Switch (2)
(3) Switch (3)
(4) Switch (4)

Multi meter is displayed by pressing switch (4) on the status screen for more than 2 seconds.

Press switch (4), the display changes in a sequence:

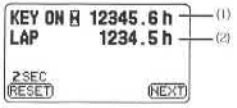
1. Key switch on hour meter
2. Lap time meter
3. Traveling hour meter
4. Load handling hour meter
5. Traveling/Load handling hour meter
6. Seat on hour meter
7. Odometer
8. Trip meter
9. Planned maintenance hour meter
10. Current time
11. Setting time
12. Fuel information
13. Clock Set
14. Status screen

Fuel information screen isn't displayed by LPG exclusive spec. (Option), and 1DZ engine models.

Clock Set screen isn't displayed when Rental hour meter is activated. For detail, see "Clock set" section.

*1: Not displayed in LPG exclusive spec. (Option), and 1DZ engine models.

*2: Not displayed, when Rental hour meter is activated.



(1) **Key switch on hour meter**
Indicates aggregated key ON time when the key switch has been turned ON.

(2) **Lap time meter**
Indicates lap time when the key switch is turned ON. To reset the meter, press switch (1) for 2 seconds or more.

(3) **Traveling hour meter**
This hour meter indicates the time while driving.

(4) **Load handling hour meter**
This hour meter indicates the time while the lifting and tilting.

(5) **Traveling/Load handling hour meter**
This hour meter indicates the time while driving, lifting or tilting.

(6) **Seat on hour meter**
This hour meter indicates the time while the operator is seated and key switch is turned on.

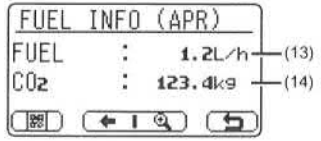
(7) **Odometer**
Indicates a total truck traveling distance.

(8) **Trip meter**
Indicates the aggregated truck traveling distance and can be reset.
To reset the meter, press switch (1) for 2 seconds or more.

(9) **Planned maintenance hour meter**
The preset service interval time and the current elapsed time are displayed.
The maintenance hour meter indicates the time while the key switch is turned on.
It also continues to indicates the time even if it exceeds the preset service interval time.

(10) **Current time**

(11) **Setting time**



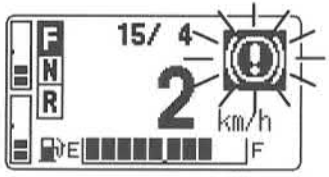
(12) **Fuel information**
Both monthly Fuel rate and monthly CO2 emission are displayed over past 3 months.
Fuel information screen isn't displayed by LPG spec (Option).

(13) **Fuel rate**

(14) **CO2 emission**

15.2.16 Warning functions

15.2.16.1 Parking brake ON warning



The parking brake on warning indicator will blink and the warning sound will warn the operator if the truck travels without releasing the parking brake.

⚠ **CAUTION**
- **If the truck is operated without releasing the parking brake, the brake will lose effectiveness. Ask the Toyota dealer for an inspection.**
- **Should the truck be operated with the parking brake applied, contact your authorized Toyota dealer and request an inspection.**

15.2.16.2 Parking brake OFF warning

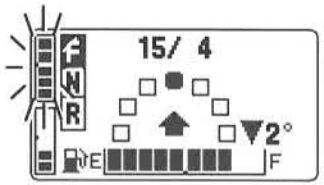
If the operator leaves the truck or turns off the key switch without applying the parking brake, a warning sound will warn the operator.

If the operator releases the parking brake within 1 minute after turning off the key switch, a warning sound will also warn the operator.

The warning sound will stop after 30 seconds.

⚠ **CAUTION**
When leaving the seat, always put the control levers in neutral, apply the parking brake and lower the forks onto the floor or ground. Then, turn off the key switch and remove the key.

15.2.16.3 Torque converter oil temperature overheat warning



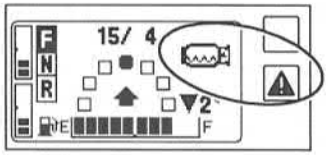
When the torque converter oil temperature reaches level 4 on the indicator [approx. 120 °C or over], the indicator will blink.

When the torque converter oil temperature reaches level 5 [approx. 135 °C or over], the entire indicator will blink to notify the operator.

NOTICE

When the indicator blinks, park the truck in a safe location, apply the parking brake, open the engine hood with the motor idling, and allow the torque converter oil to cool.

15.2.16.4 LPG Warning Indicator (Option)

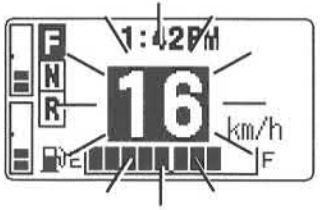


LPG warning indicator is displayed, master warning indicator lights and buzzer sounds when the amount of LPG in the tank is low.

The buzzer also sounds to inform of it for 5 seconds each time when the key switch is turned on under the above condition.

It is possible to travel for approximately 3 minutes (700 meters) after the alarm has sounded. (it will vary slightly according to the type of operation being performed, ambient temperature, LPG composition, etc.)

15.2.16.5 Over speed alarm



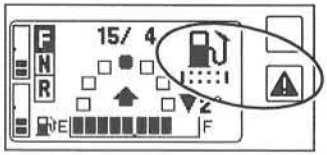
When the traveling speed exceeds the preset speed, the speedometer will blink and a warning sound will notify the operator.

The over-speed alarm setting value can be set on the Setting menu for operator screen. Refer to the Setting menu for operator screen section of this manual for details.

NOTICE

Unlike the low-speed setting, this function does not limit the traveling speed. Pay attention to the speed when operating the truck.

15.2.16.6 Sedimenter / Fuel filter warning (1ZS engine models only)



The sedimenter is a device for separating water from the fuel.

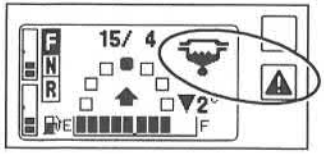
The fuel filter is a device for separating foreign material from the fuel.

- The sedimenter / fuel filter warning and master warning indicator lights comes on to indicate that water in the sedimenter exceeds the predetermined level while the engine is running or the negative pressure of the fuel filter reaches the predetermined pressure while the engine is running.
- If normal, the warning indicator comes on when the key switch is turned on and goes off when the engine starts.
- If the warning indicator comes on while the engine is running, drain the water from the sedimenter immediately. (See the OPERATOR MAINTENANCE chapter of this manual for the draining method.)
- If the warning indicator continues to illuminate while the engine is running, ask the Toyota dealer for an inspection.

⚠ CAUTION

Continued operation with warning on may cause damage to the supply pump.

15.2.16.7 Sedimenter warning (1DZ engine models only)



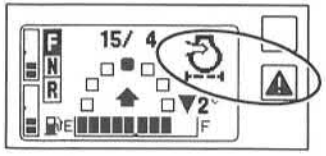
The sedimenter is a device for separating water from the fuel.

- The sedimenter warning and master warning indicator lights comes on to indicate that water in the sedimenter exceeds the predetermined level while the engine is running.
- If normal, the warning indicator comes on when the key switch is turned on and goes off when the engine starts.
- If the warning indicator comes on while the engine is running, drain the water from the sedimenter immediately. (See the OPERATOR MAINTENANCE chapter of this manual for the draining method.)
- If the warning indicator continues to illuminate while the engine is running, ask the Toyota dealer for an inspection.

⚠ CAUTION

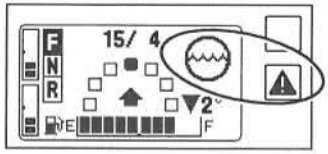
Continued operation with warning on may cause damage to the supply pump.

15.2.16.8 Air cleaner warning



- Air cleaner warning indicator is displayed and master warning indicator lights when the air cleaner element gets clogged while the engine is running.
- If normal, the warning indicator comes on when the key switch is turned on and goes off when the engine starts.
- If the warning indicator comes on while the engine is running, stop the operation and park the truck in a safe location, apply the parking brake. Stop the engine, remove the key and clean the element. Refer to WEEKLY MAINTENANCE section of this manual for the cleaning method.

15.2.16.9 Cooling water level warning



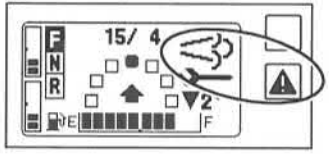
- Cooling water level warning indicator is displayed and master warning indicator lights when the engine coolant level in the radiator reservoir tank is too low.
- If normal, the warning indicator comes on when the key switch is turned on and goes off when the engine starts.
- When the warning indicator comes on, add engine coolant to the upper level in the reservoir tank.

  Refer to PRE-OPERATION CHECK section of this manual for the method of adding coolant.

NOTICE

Even if the cooling water level warning lamp is not on, always inspect the coolant level before starting operations.

15.2.16.10 DPF maintenance warning indicator (1ZS engine models only)



DPF maintenance warning indicator is displayed and master warning indicator lights when DPF maintenance is required.

NOTICE

When the DPF maintenance warning indicator is displayed, ask the Toyota dealer for an inspection.

15

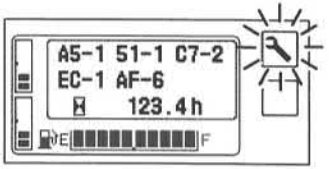
15.2.16.11 Over set load alarm

If the detected weight goes over the preset value when you return the lift lever to the neutral from the lifting position, the sign of the weight of the load blinks.
So over load indicator is displayed, master warning indicator lights and the buzzer sound inform the operator.
If the Over set load alarm buzzer sounds, the load has exceeded the preset load weight, so check the load.

⚠ **CAUTION**
This function should not be used to judge the allowable load.

NOTICE
To change the over set load alarm setting, ask a supervisor or the Toyota dealer.

15.2.16.12 Diagnostic code display

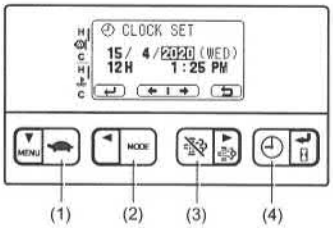


When diagnosis is activated, the spanner indicator lights or blinks and diagnosis error codes are displayed to warn the operator that some abnormality has occurred on the truck. The buzzer also sounds when the diagnosis process in the multi-function display II acts.
Also, up to six diagnosis error codes are displayed on the screen.

⚠ **CAUTION**
If the spanner (diagnosis activation) indicator is blinking, park the truck in a safe location, apply the parking brake, remove the key and ask the Toyota dealer for an inspection.

15.2.17 Setting functions

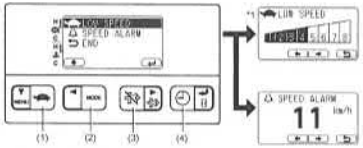
15.2.17.1 Clock set



(1) Switch (1)
(2) Switch (2)
(3) Switch (3)
(4) Switch (4)

The year, month, day, time and 12/24-hour display can be set.
Multi meter is displayed by pressing switch (4) on the status screen for more than 2 seconds. Select Clock Set screen by pushing switch (4) the appropriate number of times.
Functions of switches on the clock set screen:
(1): Enter the selected (blinking) value and proceed to the next item.
(2): decrease the selected (blinking) value.
(3): Increase the selected (blinking) value.
(4): exit (without set)
By pressing switch (1) at "MINUTES" setting, the setting is completed and the screen returns to the status screen.
To prevent potential manipulation, Clock set screen isn't displayed when Rental hour meter is activated.

15.2.17.2 Setting menu for operator



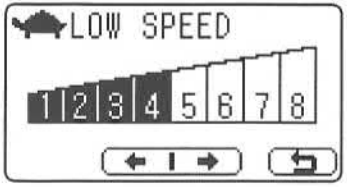
(1) Switch (1)
(2) Switch (2)
(3) Switch (3)
(4) Switch (4)

Press switch (1) on the status screen for more than 2 seconds to display the Setting menu for operator screen.
Each setting screen is displayed by selecting an item with switch (1), and pressing switch (4).
*1: 4YE, 1ZS, 1DZ engine models with Travel and load handling control (Option).

NOTICE
When the menu lock is active, the Setting menu for operator screen is not displayed.

15.2.17.3 Low speed level setting

(1DZ engine with travel and load handling control (Option), 4YE or 1ZS engine models)



The speed limit of the Low speed setting function can be changed.
Switch (2): Lowering speed limit setting.
Switch (3): Increasing speed limit setting.
Switch (4): Returning to setting menu screen.
Low speed setting function is disabled with setting level 8.
This speed limit of the low-speed setting can be set up from 8 km/h to 15 km/h.

NOTICE
When the level is set above 5 for 1DZ-III (17.5 kW) engine model truck, the function does not operate.

15.2.17.4 Over speed alarm setting

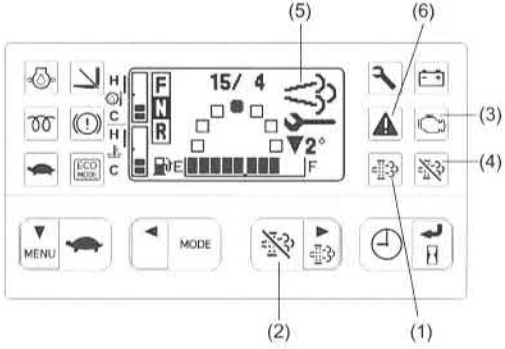
The speed to activate the over speed alarm function can be changed.
Switch (2): Lowering speed limit setting.
Switch (3): Increasing speed limit setting.
Switch (4): Returning to setting menu screen.
It is adjustable from 5 to 50 km/h by 1 km/h increments.

15.3 Indicator and switch for DPF device

This is a monitor that shows the operating status and abnormality of the exhaust gas aftertreatment devices (DPF device).

A message is displayed on the Multi-function display II according to the situation as well as notification by warning lamps, etc.

15.3.1 How to See Multi-function display II



(1) Automatic Regeneration indicator lamp (Green)
Manual Regeneration indicator lamp (Orange)
(2) DPF switch
(3) Malfunction indicator lamp (Orange)
(4) Regeneration inhibit indicator lamp (Orange)
(5) DPF maintenance indicator
(6) Master warning indicator

NOTICE
- **Only operate the switch panel when the truck is stopped.**
- **Always use your fingers to press the manual regeneration and regeneration inhibit switches. If a sharp pointed tool is used, the switch may be damaged.**

15.3.1.1 Malfunction indicator lamp

- This lamp turns on to warn the operator of an abnormality in the engine control system and exhaust gas aftertreatment device.
- In normal situations, the lamp turns on when the engine key switch is turned ON and turns off when the engine is started.

⚠ CAUTION

When the Malfunction indicator lamp turns on during operation, stop operation, stop the truck in a safe place, apply the parking brake, and remove the engine key switch. Then, contact the Toyota dealer for inspection.

15.3.1.2 Automatic Regeneration indicator lamp (Green)

This lamp lights while combustion (regeneration) of the soot collected by the filter is performed automatically (during automatic regeneration).

Any operation is not required to start this automatic regeneration.

Color when the lamp is on: Green

15.3.1.3 Manual Regeneration indicator lamp (Orange)

- This is the DPF indicator to indicate the manual regeneration is required or manual regeneration is operating.
- If the truck is continuously used without completing automatic regeneration, the Manual Regeneration indicator lamp blinks to prompt the operator to perform manual regeneration.
- If you conduct the load handling operation or traveling operation during the manual regeneration, manual regeneration is stopped. For assured combustion, perform the manual regeneration without conducting the load handling operation or traveling operation.

Color when the lamp is on: Orange

NOTICE

- **If you conduct the load handling operation or traveling operation during the manual regeneration, manual regeneration is stopped. For assured combustion, perform the manual regeneration without conducting the load handling operation or traveling operation.**
- **When the lamp starts blinking, perform manual regeneration as soon as possible. (For the method of manual regeneration, refer to Manual Regeneration operating procedure in this manual)**

15.3.1.4 Regeneration inhibit indicator lamp (Orange)

- The Regeneration inhibit indicator lamp lights while regeneration inhibition is activated. Switch activation and cancellation of the regeneration inhibition function with the DPF switch. (For the DPF switch, refer to DPF switch in this manual)
- While the lamp is on, neither automatic nor manual regeneration is available.

15.3.1.5 DPF switch

Press the DPF switch in order to:

- activate or cancel regeneration inhibition (Press less than 2 seconds);
- perform the Manual Regeneration (Press more than 2 seconds); or
- cancel the Manual Regeneration (Press again).

NOTICE

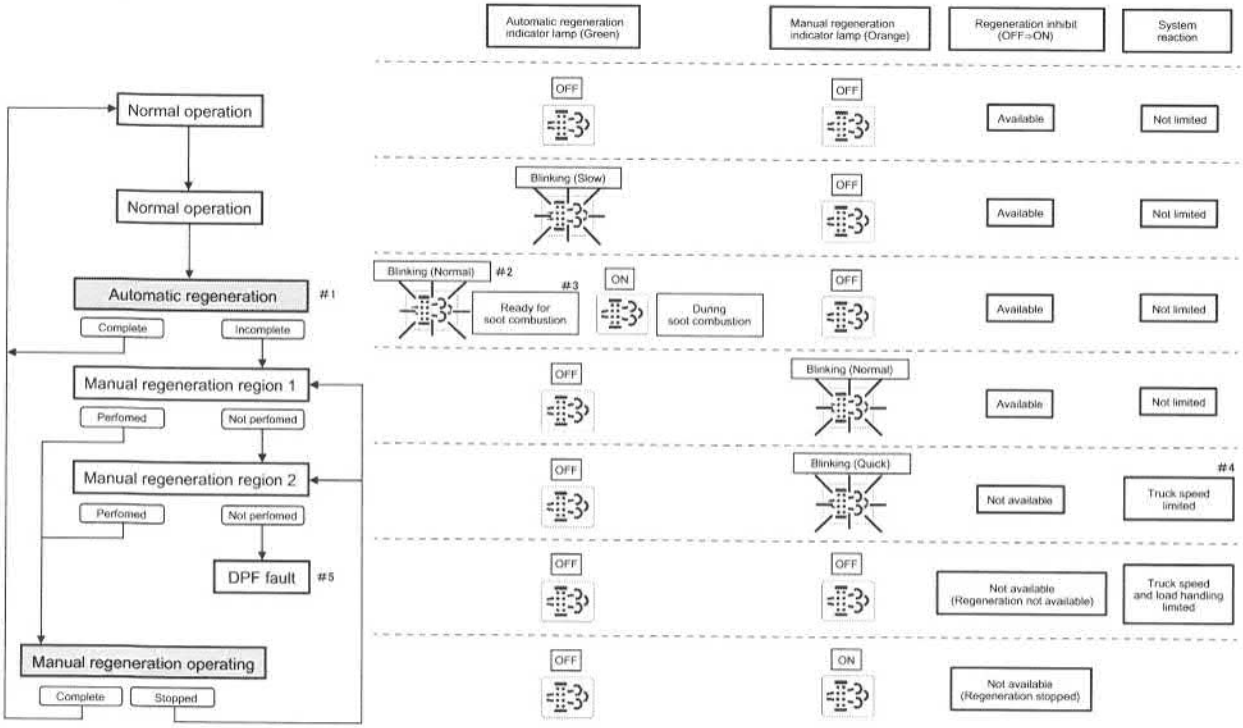
- **Be sure to operate the DPF switch while the truck is stopped.**

15.3.1.6 DPF Maintenance indicator lamp

This lamp lights to indicate the DPF maintenance is required. Master warning indicator lights at the same time.

15.3.2 How to Regenerate

15.3.2.1 Flow of Regeneration



#1: Manual regeneration is available except blinking intermittently.

#2: Blinking (Normal) has 2 patterns, blinking continuously and intermittently. When the lamp blinks intermittently, manual regeneration is not available.

#3: Exhaust gas temperature rises sufficiently, then soot combustion is started.

#4: Manual regeneration is operated and soot amount is decreased to "Manual regeneration region 1" then, truck speed limit is released.

#5: Contact the Toyota dealer

Blinking speed

- Slow: 4.0 second intervals
- Normal: 1.0 second intervals
- Quick: 0.5 second intervals

NOTICE

- **When Automatic regeneration is not completed within 40 minutes (Accumulated time of regeneration combustion), manual regeneration is required.**
- **Regeneration inhibit state is maintained, if engine key switch is OFF.**

NOTICE

DPF error

If soot is accumulated more than the specified amount when operation is continued without performing manual regeneration even if the soot accumulation is in the manual generation range, Trapping indicator gauge blinks to warn about it . If operation is continued further without manual regeneration, a DPF error occurs and the Malfunction indicator lamp turns on. The operation is limited due to decrease in engine torque. Contact the Toyota dealer for inspection immediately.

15.3.2.2 Automatic Regeneration

- When the collected soot exceeds a certain amount, the automatic regeneration control works and combusts the soot automatically during operation. No regeneration operation is required.
- Soot combustion may not be completed by automatic regeneration in some operating conditions.

  Example: Long time idling, Low load operation, Repeated short trip operation.

15.3.2.3 Manual Regeneration

- When soot combustion is not completed by automatic regeneration, soot can be combusted surely by performing manual regeneration.
- Manual Regeneration indicator lamp blinks on the Multi-function display II to prompt the operator to perform manual regeneration. In this case, perform manual regeneration soon.
- If you conduct the load handling operation or traveling operation during the manual regeneration, manual regeneration is stopped. For assured combustion, perform the manual regeneration without conducting the load handling operation or traveling operation.

Manual regeneration operating procedure

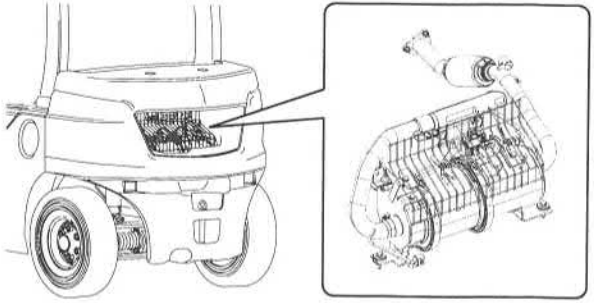
1. Stop a truck in a safe place.
2. Apply the parking brake and set the control lever in the neutral position. At this time, the engine should be kept running.
3. Press the DPF switch more than 2 seconds. When regeneration process is started, the blinking Manual Regeneration indicator lamp becomes lit steadily. The idle speed is increased.
4. When manual regeneration is completed, the Manual Regeneration indicator lamp turns off. The idle speed returns to the normal level.

⚠ CAUTION

- **When the Malfunction indicator lamp is on, Manual regeneration may not be available. Then, for inspection of the DPF device, contact the Toyota dealer.**
- **When the Manual Regeneration indicator lamp starts blinking, perform manual regeneration as soon as possible.**
- **Manual regeneration should be completed with a single attempt. Stopping manual regeneration many times may cause the engine or exhaust gas aftertreatment device to fail, such as diluted engine oil by fuel.**
- **During soot combustion (regeneration), white smoke may come out from the area around the DPF assy. It indicates the gathered moisture discharged as water vapor, which is not an abnormal situation.**
- **Regeneration increases the exhaust gas temperature to a certain degree, so manual regeneration can be completed early and efficiently when it is performed while the exhaust gas temperature is high, such as immediately after working.**

⚠ WARNING

- **Do not stop a truck in a place where a material that easily catches fire, such as dry grass and paper, exists. The areas around the exhaust pipe and muffler and exhaust gas become a high temperature immediately after or during traveling or regeneration of the DPF device. A flammable object near the truck may cause fire. Also, there is a risk of scalding by a high temperature of the areas around the exhaust pipe and muffler and exhaust gas.**
- **Perform combustion (regeneration) of soot in a large, well-ventilated space. Inhaling the exhaust gas is dangerous because it may cause carbon monoxide poisoning because the exhaust gas contains hazardous carbon monoxide (CO) that is colorless and odorless.**



⚠ CAUTION

Do not leave the truck during regeneration. If any abnormality is sensed, stop manual regeneration. After confirming that no abnormality occurs, perform manual regeneration again.

15.3.2.4 Stopping of Regeneration

- Manual regeneration can be stopped by either of the following means.
  - Press the DPF switch again
  - Set the control lever in a position other than neutral
  - Release the parking brake
- If an abnormality related to regeneration occurs, the regeneration process is stopped.

NOTICE

During and right after the regeneration, the temperature is high. Idle the engine for 5 minutes for cooling down after the completion of regeneration.

15.3.2.5 Inhibition of Regeneration

- When the activation of regeneration control is not wanted, it is possible to inhibition automatic and manual regenerations.
- The Regeneration inhibit indicator lamp of the Multi-function display II lights while regeneration inhibition function is activated.
- The DPF switch can activate or cancel regeneration inhibition function.

15.3.2.6 DPF Device Maintenance

The maintenance is required because a small amount of metal components (Ash) that are not burned even when regeneration is performed is accumulated in the DPF.

DPF maintenance indicator lights to prompt the operator to perform DPF maintenance.

When the DPF maintenance indicator turns on, clean or replace the DPF filter.

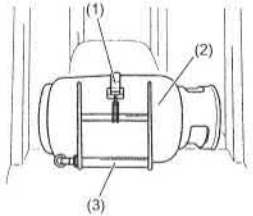
NOTICE

When the DPF maintenance indicator turns on, contact the Toyota dealer.

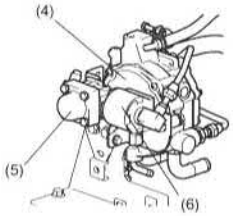
16 LPG DEVICE

16.1 Names of LPG device components

LPG tank

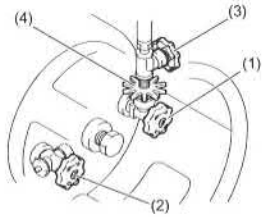


Regulator



(1) Tank band
(2) LPG tank
(3) Tank bracket
(4) Regulator
(5) Filter
(6) Main solenoid valve

16.2 LPG related parts

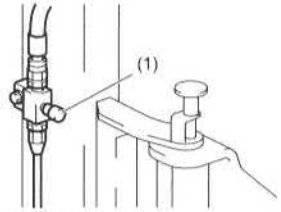


(1) Outflow valve
This valve controls the flow of LPG fuel from the LPG tank to the regulator.
To open the valve - turn it counterclockwise
To close the valve - turn it clockwise

(2) Inflow valve
LPG is filled in the tank through this valve. The tank must be filled by an LPG filling station attendant. Be sure that this valve is shut tightly at all times during use.

(3) Pipe valve
When the fuel hose needs to be disconnected for tank replacement, etc., close this valve to prevent the liquid from running out of the hose.
To open the valve - turn it counterclockwise
To close the valve - turn it clockwise

(4) Screw
Open this screw when the fuel hose needs to be disconnected for tank replacement, etc.
To open the valve - turn it clockwise
To close the valve - turn it counterclockwise

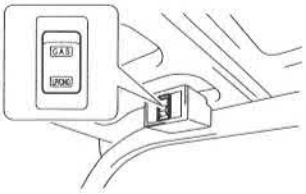


(1) Relief Valve

Relief Valve
This valve prevents explosion that might be caused when the LPG pressure rises above a normal level or when the hose becomes deteriorated.

16.3 Switches

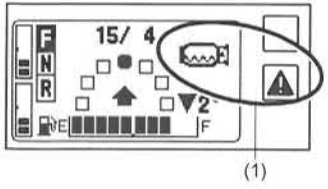
Fuel changeover switch (Gasoline-LPG models)



This is a switch to select the type of fuel to be used (gasoline or LPG).
OFF - Horizontal position (Fuel is not supplied and the engine does not start up).
LPG - Lower position
GASOLINE - Upper position

NOTICE
If the key switch is turned off, fuel is not supplied to the engine even when the fuel changeover switch is positioned at LPG or GAS position.

16.3.1 LPG warning indicator

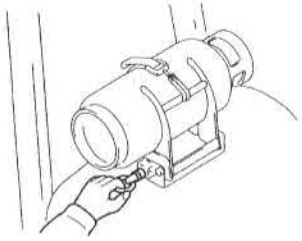


LPG warning indicator is displayed, master warning indicator lights and buzzer sounds for 5 seconds when the amount of LPG in the tank is low.
When the amount of LPG in the tank is low, the buzzer will sound for 5 seconds every time the key switch is turned on to notify the operator of the low LPG condition.
The indicator remains on until LPG is refuelled.

(1) LPG warning indicator

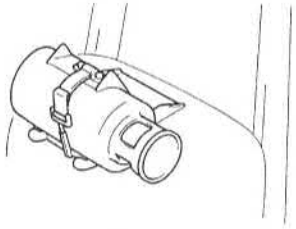
NOTICE
- **On Gasoline-LPG models, the alarm will only function when fuel changeover switch is positioned on the LPG side.**
- **Once the LPG warning indicator activates, immediately refuel.**
- **It is possible to travel for approximately 3 minutes (700 m) after the alarm has sounded. (it will vary slightly according to the type of operation being performed, ambient temperature, LPG composition, etc.)**

16.4 Engine hood



Opening

1. Pull the set pin at the bottom left portion of the tank bracket.

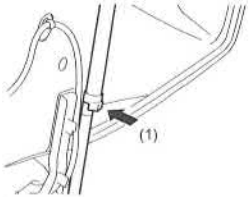


2. Bring the clamped tank with the bracket down toward the rear side of the vehicle.

(1) Engine hood lock release lever

3. Pulling up on the engine hood lock release lever will release the engine hood lock, and the engine hood will pop up slightly.
4. Lift the engine hood.
5. Open the engine hood all the way, then shake the hood slightly to check that the hood damper has been securely fastened before letting go.

⚠WARNING
Working on the engine without firm locking of the hood may be hazardous.



(1) Push

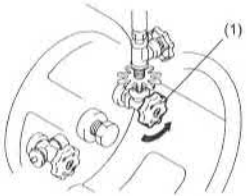
Closing

1. Lift up the engine hood and press the hood damper lock to release the lock.
2. Close the engine hood gently, and press down on the hood until you hear a clicking sound.

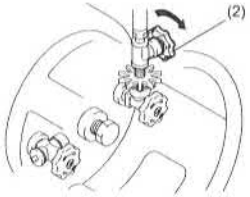
16.5 Operating LPG-powered forklift

Starting the engine (LPG models)

1. Set the direction control lever in the neutral position and apply the parking brake.
2. Turn the outflow valve of the tank counterclockwise to open it.



(1) Outflow valve



(2) Pipe valve

3. Be sure that the pipe valve is open.
4. Wait for the engine to start running, and set the key switch to the ON position.
5. Let the engine idle for 5 to 6 minutes.

⚠CAUTION
Never depress the accelerator pedal repeatedly or hold it down completely during starting. The engine will not start easily.

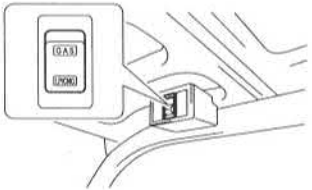
⚠CAUTION
Never depress the accelerator pedal completely. It will send an extra amount of LPG and may freeze the regulator and damage the engine.

Starting the engine (Gasoline-LPG models)

If the ambient temperature is sufficiently high:

- Start the engine the same way as you would start the engine of LPG models.

If the temperature is very low and starting engine with LPG fuel is difficult:



1. Set the control lever in the neutral position and apply the parking brake.
2. Set the fuel switch to the GAS position.
3. Start and warm up the engine as you would start and warm up a gasoline engine.
4. Set the fuel switch to the OFF position (horizontal position) and let the engine stop in the idle state.

   ⚠CAUTION
   Never change the fuel switch setting from GAS to LPG positions while the engine is running. It will increase the engine RPM sharply and cause serious damage to the engine.
5. Set the fuel switch in the LPG position. It must be left in that position for starting the engine and during use of the truck.
6. Start the engine again as you would start the engine of LPG models.

When the engine will not start easily:

Even if the LPG system is working properly, too lean or rich LPG makes engine starting difficult.

When LPG gas is rich:

Depress the accelerator pedal and start the engine again.

⚠ **CAUTION**

- **If engine starting fails, wait for about 2 minutes. Further cranking will make LPG more rich and make starting impossible.**
- **If the engine still does not start ask your supervisor to get a professional service staff to make repairs or ask the Toyota dealer.**

To Prolong the Engine Life:

Refrain from handling and driving the truck roughly especially when it is new.

Parking

⚠ **CAUTION**

- **Park LPG-powered trucks only in well ventilated area.**

When parking for a short time:

1. For Gasoline-LPG models, turn the fuel switch to the OFF position (horizontal position).
2. Let the engine stop in the idle state so that any LPG fuel in the piping leaves the system. Turn off the key switch and remove the key.

When parking for a long time:

1. Turn the LPG tank outflow valve clockwise to shut the fuel supply.
2. Let the engine stop in the idle state so that any LPG fuel in the piping leaves the system. Turn off the fuel switch (Gasoline-LPG models) and the key switch. Remove the key.

16.6 Refueling your truck

⚠ **DANGER**

Under no circumstances what so ever may the LPG tank replacement be performed near a lighted cigarette, lighted match, gas stove burner, electric heater, motor or any other electric appliance that emits sparks, flame or any type of fire (referred to collectively as "fire" below).

To avoid serious injury from fire or explosion, you must follow these rules:

- **Turn off the key switch and lights.**
- **Change tanks only in well ventilated, approved areas.**
- **No fire or flames allowed.**
- **Check all connections for damage or missing parts.**
- **Check for leaks.**
- **Do not restart until all smell of gas is gone.**
- **If truck will not restart, ask the Toyota dealer to inspect it.**
- **Filling tanks requires special procedures and trained personnel.**

16.6.1 LPG refueling

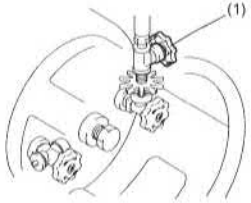
- LPG is heavier than air, and can accumulate in low areas and even on clothing. Any flame or spark can cause a fire and lead to a serious accident.
- Always refuel in the designated area. Check that the supplier is equipped with proper connections to ensure a secure supply.
- Always exchange tanks when refueling with LPG.
- When exchanging LPG tanks, always visually check the connections for damage or other abnormalities. Be careful so that the LPG hose will not be caught by the tank or bracket. If a gas leak occurs, do not start the engine and request repairs immediately.
- When the LPG tank needs refilling, ask the LPG station attendant to fill the tank. Never attempt to fill the tank yourself. This is extremely dangerous.

16.6.2 Removing the LPG tank

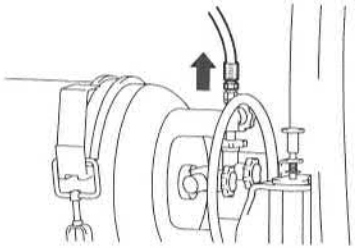
⚠WARNING
You must be trained and authorised to replace the tank.

⚠WARNING
Wear leather gloves or other protective equipment when replacing the LPG tank. LPG can freeze hands and fingers in case the gas leaks.

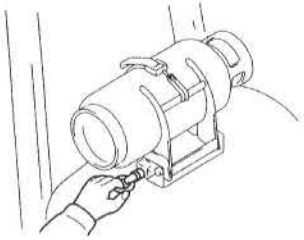
1. Stop the engine according to instructions for "When parking for a long time".
2. Turn the pipe valve clockwise to shut it.



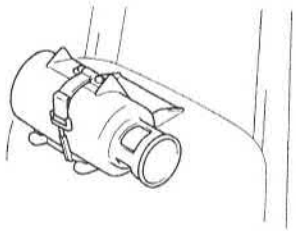
(1) Pipe valve



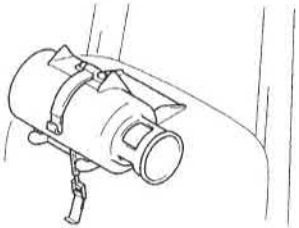
3. Disconnect the piping from the LPG tank (turn the screw counterclockwise).



4. Pull the set pin at the bottom left portion of the tank bracket.



5. Bring the clamped tank with the bracket down toward the rear side of the vehicle.

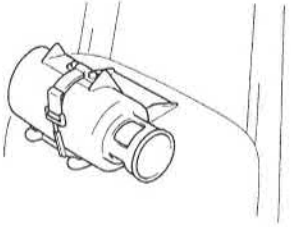


6. Pull the tank clamp toward you to release the band locks.
7. Push the bands away from you and remove the tank.

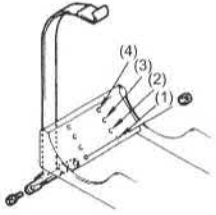
16.6.3 Installing LPG tank

⚠WARNING
You must be trained and authorised to replace the tank.

⚠WARNING
Wear leather gloves or other protective equipment when replacing the LPG tank. LPG can freeze hands and fingers in case the gas leaks.



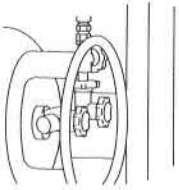
1. Hook the clamps on the bands and raise the clamps.



2. Return the tank bracket toward the front side of the vehicle and see that set pin is locked.

NOTICE
Adjust the band position according to the tank size.

Tank size
(1) ø 290mm
(2) ø 300mm
(3) ø 310mm
(4) ø 320mm



3. Connect the piping to the outflow valve of the tank (turn the screw counterclockwise).

4. Wet the pipe connection to the tank with soap water or neutral detergent. Open the outflow valve and check the connection for any gas leaks.

⚠WARNING
If any gas leakage is found, immediately report it to a supervisor for repair by a qualified mechanic or the Toyota dealer. Tag truck "out of service".

5. Do not try to start engine until all gas smell is gone.
6. Wipe off the soap water or detergent after inspection is completed.

16.7 Important information about LPG

- LPG normally contains a substance that gives it a noticeable odor in concentration of 1/200 or more in air.

  If a large amount of the LPG is leaking from the tank, it can be detected by the smell. LPG does not contain carbon monoxide and is not poisonous although it is explosive.
- LPG is a highly pressurized gas and leaks very easily.

  The vapor has a volume 250 times that of the liquefied gas and it is twice as dense as air. Therefore, it collects in low places.
- LPG increases in pressure as the temperature increases.

16.8 Safety precautions on LPG-powered forklifts

- LPG is flammable. A tiny spark can cause a fatal explosion if it is handled carelessly. It is very crucial that the following precautions are observed most strictly to avoid hazards.
- Only operate a LPG-powered forklift in a well ventilated area.
- All LPG-powered forklifts must be operated and maintained (including the LPG tank renewal) by designated persons only.
- Never stop or park an LPG-powered forklift near fire.
- Do not operate an LPG-powered forklift in the presence of fire.
- When operating or inspecting an LPG-powered forklift, post a large "FIRE HAZARD" sign and make sure that persons using fire do not approach the vehicle.
- Remove the ignition key from an LPG-powered forklift before parking or storing it so that no unauthorized person can operate it.
- Use only soap water or neutral detergent to check the vehicle for gas leaks. Do not use any other fluid.
- If the gas leak inspection must be performed at night with the help of a flashlight, turn the flashlight on far away from the vehicle and walk toward it. The flashlight might cause a spark when it is turned on and cause an accident.
- If a gas leak is detected, immediately put out any fire, ventilate the area and keep the area in a strictly fire free condition. Then call a qualified Toyota dealer or service garage.
- Store LPG tanks in a strictly predetermined area equipped with a gas detector at all times.
- Have LPG tanks refilled only by an LPG gas filling station attendant.
- Use LPG of an appropriate chemical composition according to the climate. In cold climate, use LPG with a relatively high propane content.

17 PRE-OPERATION CHECK

Be sure to inspect trucks at the start of every shift. These and other periodic inspections are your responsibility and these guidelines are to assist you in your job.

Item	Inspection
Previously detected malfunctions	Correct
Exterior	Body, oil leakage, water leakage, loose parts and exterior damage
Wheels	Tire pressure, wear or damage, rims and hub nuts
Overhead guard	Bends, cracks and looseness
Lights	Light condition and damaged lights
Rear-view mirror	Damage, adjustment
Nameplate, warning labels	In-place, clean, legible
Radiator	Coolant level and anti-freeze requirement.
Engine	Oil level, contamination, consistency, noise and exhaust
Hydraulic oil	Oil level, contamination and consistency
LPG	Damage and gas leakage
Brake and inching pedal	Pedal play and braking effect
Brake fluid	Fluid level
Parking brake	Operating force and brake effect
Operator restraint device	Seat belt damage (cut or frayed straps, loose stitching), tongue damage, buckle and retractor damage
Instruments	Functioning
Fuel	Amount and any leaks
Load handling system	Parts, oil leakage, damaged hoses, cracking and looseness Make certain that the SAS is functioning
Load backrest	Bends, cracks and looseness
Steering wheel	Looseness, play, vibration
Horn	Sound

17.1 Walkaround inspection

17.1.1 Alignment

Does the truck lean to one side or the other? If so, check for flat tire or a problem with the undercarriage.

17.1.2 Beneath the truck

Check for any oil or coolant leakage on the ground or floor where the truck was parked. Check for loose parts or damage.

If any unusual condition is found, have the truck inspected. The Toyota dealer can provide this inspection.

17.1.3 Tire inspection

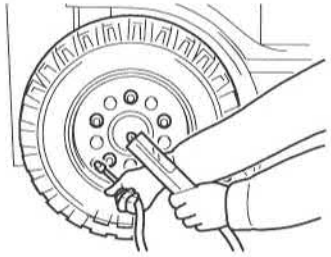
Damage, cracking and wear of tires and rims

Check the tires for damage and wear, and the rims for damage.

⚠ CAUTION

If the tires are damaged, or there is a marked difference in tire wear between front and rear or between left and right, or damaged rims are found, you should request an inspection from an authorized Toyota dealer. Damaged or low tires could cause the tire to burst or skid.

Inflation pressure of tires

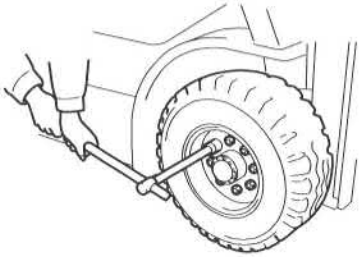


1. Use a tire pressure gauge and measure the inflation pressure. Adjust it to the proper pressure.

   ⚠CAUTION
   Do not raise the pressure beyond the proper level.

   NOTICE
   See the SERVICE DATA section of this manual for the proper inflation pressure.
2. After adjustment, check for air leakage from the valve.

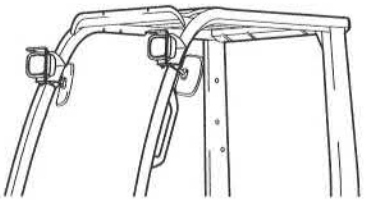
17.1.4 Hub nut inspection



Check the tightness of the hub nuts. Avoid uneven torque and tighten all of the nuts uniformly.

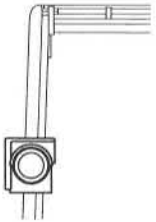
NOTICE
Refer to SERVICE DATA section of this manual for proper tightening torque.

17.1.5 Overhead guard inspection



Check the overhead guard for bends, cracks and looseness.

17.1.6 Light inspection



Check the lights "function and lens" damage. Keep the lenses clean to ensure proper vision.

17.1.7 Rear-view mirror inspection

Check the rear-view mirror for any damage and adjust the mirror angle before operating the truck.

⚠ **CAUTION**

To avoid accidents, adjust the mirror angle before operating the truck. Never adjust the mirror angle while the truck is moving.

17.1.8 Nameplate and warning labels inspection

Check the nameplate and warning labels if they are in-place, clean and can be read.

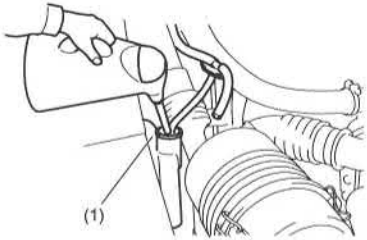
If the nameplate or warning labels are missing, damaged or illegible, ask a supervisor or the Toyota dealer and replace them.

17.2 Engine compartment inspection

17.2.1 Checking the engine coolant level in the reservoir tank

⚠ **WARNING**

Level check and supply of engine coolant shall be performed while the coolant is cool.



(1) Reservoir tank

1. With the engine off, open the engine hood and check the engine coolant level in the reservoir tank.

   NOTICE

   The reservoir tank automatically supplies the engine coolant when the level in the radiator is low.

2. The coolant level is correct if it is between the upper and lower limits. If the level is below the lower limit, supply coolant to the upper limit.

   NOTICE

   The concentration of the long-life coolant (LLC) in the engine coolant must be 50%.

3. If coolant supply is frequently required, the cooling system may be leaky. Conduct an inspection immediately.

⚠ **CAUTION**

If no engine coolant remains in the reservoir tank, be sure to check the coolant level in the radiator, but only when cool.

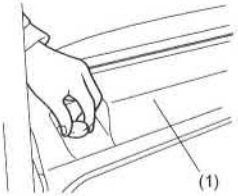
17.2.2 Checking the engine coolant level in radiator

⚠ **WARNING**

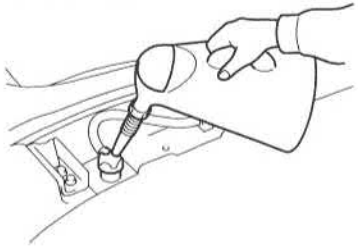
Coolant level checks must always be performed when the radiator is cold. Removing the cap when engine is hot can cause serious injury.

⚠ **CAUTION**

Check the coolant level in the radiator only when no engine coolant remains in the reservoir tank.



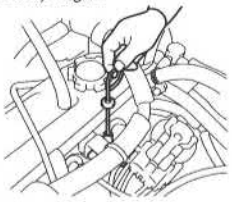
(1) Radiator cover



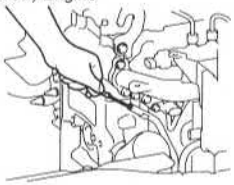
1. Remove the radiator cover.
2. Remove the cap and check the coolant level from the filler port.
3. If the engine coolant is not visible through the filler port, add an appropriately amount of diluted coolant (LLC).
4. To close and tighten the radiator cap, match the pawl on the reverse side of the cap with the notch in the filler port and turn the cap fully clockwise while pressing it down.

17.2.3 Engine oil inspection

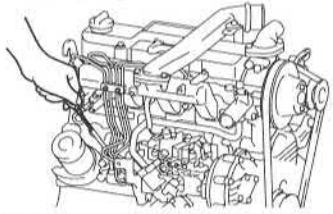
4Y (Gasoline) Engine



1ZS (Diesel) Engine



1DZ (Diesel) Engine



Oil level check (4Y / 1DZ Engine)

1. Park the truck on level ground. If the truck is inclined, the indicated level may be incorrect.
2. The oil level must be checked before starting the engine or at least 5 minutes after the engine has stopped.
3. Remove the oil level gauge and wipe it with a clean cloth. Insert it again and check if the oil level is between the F and L levels.

NOTICE

For 1ZS engine models, if it is difficult to insert the oil level gauge, turn over the gauge and insert.

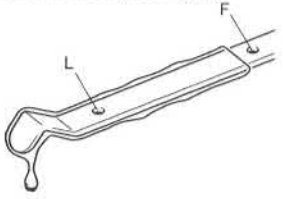
4. If the oil level is below the L line, add oil to the F line.

NOTICE

For 1ZS engine models

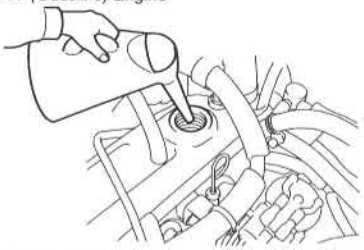
For the soot combustion (regeneration) by DPF, fuel is sprayed in engine, and such sprayed fuel may be inpoured into the engine oil compartment and mixed into the engine oil. For this reason, the amount of oil in such compartment may increase than at the time of last injection of engine oil, but this does not make any trouble.

Oil level check (1ZS Engine)

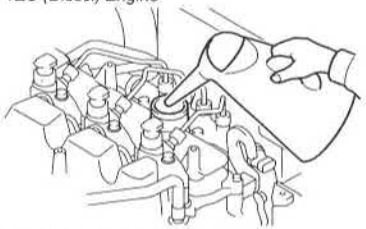


17.2.4 Adding engine oil

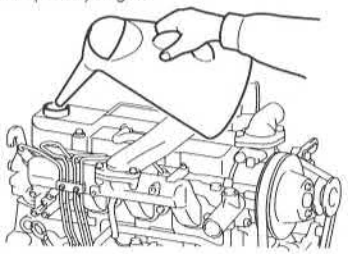
4Y (Gasoline) Engine



1ZS (Diesel) Engine



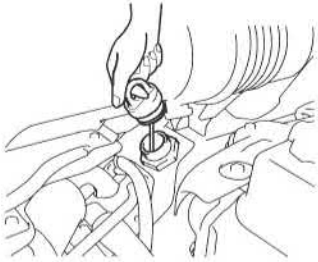
1DZ (Diesel) Engine

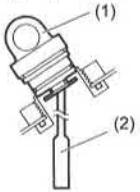


1. To supply oil, remove the filler cap and pour oil through the filler port. Never let the oil level exceed the F line.
2. Refer to the RECOMMENDED LUBRICANT QUANTITY & TYPES section of this manual for the recommended types of engine oil for replacement.

⚠CAUTION
Always use the same brand of oil.

17.2.5 Checking hydraulic oil level





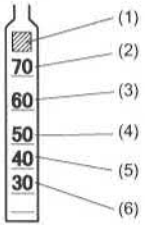
(1) Oil cap
(2) Oil level gauge

1. Always stop the engine and lower the forks to the ground before checking the level of the hydraulic oil while the truck is on level ground.
2. Open the engine hood and remove the oil cap.
3. Wipe the level gauge attached to the oil cap with a clean cloth, and insert it again into the tank.
4. Remove the level gauge gently and check if the oil is up to the level line.

NOTICE
Inspect the oil level by placing the level gauge on the opening of the oil supply inlet, without pushing the oil cap in.

NOTICE
The oil level varies with the maximum lift height.

5. If the oil level is insufficient, add oil. Spilled and splashed oil must be wiped off thoroughly.



(1) Identification marking
(2) Lift height 6100 - 7000 mm
(3) Lift height 5500 - 6000 mm
(4) Lift height 4500 - 5000 mm
(5) Lift height 3300 - 4000 mm
(6) Lift height 3000 mm or less

Identification marking	Applicable models
10, 18, K2, K3	02-8FG/DF15, 18 32-8FGF15, 18 42-8FDF15, 18 62-8FDF15, 18 02-8FG/DKF20

Identification marking	Applicable models
20, 25	02-8FG/DF20, 25 52-8FDF20, 25 32-8FGF20, 25 62-8FDF20, 25
28, 30, 35	02-8FG/DF30 52-8FDF30 32-8FGF30 62-8FDF30 02-8FG/DJF35 52-8FDJF35 32-8FGJF35

17.2.6 Leakage inspection

⚠ CAUTION

Always stop the engine before carrying out the leakage inspection.

Check the engine compartment for any oil or fuel leakage.

Clean the radiator if it is clogged and check if there are any foreign objects, such as paper, on the radiator grill.

17.2.7 LPG leakage inspection (Option: LPG and Gasoline-LPG models)

⚠ DANGER

To avoid serious injury from fire or explosion, you must follow these rules;

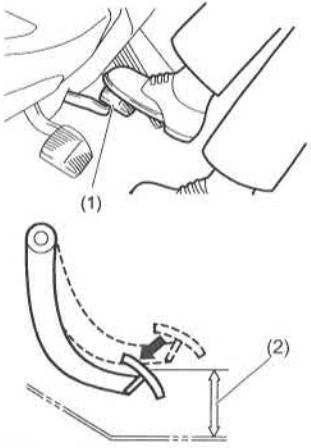
- **Turn the key switch and lights off.**
- **Check for leaks only in well ventilated, approved areas.**
- **No smoking, fire of flames allowed. Make certain that there is no source of fire in the area throughout the gas leak check.**
- **To check for leaks, only use soap water or neutral detergent. Never use open flame or other liquids for leak checks.**
- **Do not try to start engine until all gas smell has gone.**
- **If any gas leakage is found, immediately report it to a supervisor for repair by a qualified service staff or the Toyota dealer. The truck is not allowed to be operated until the repair is completed.**

Inspect for any LPG leakage before starting operation by the following procedure:

1. Open the outflow valve by turning counterclockwise.
2. Be sure that the pipe valve is open.
3. Operate the fuel changeover switch between LPG and the OFF repeatedly for several times, and leave it in the OFF position finally (only for Gasoline-LPG models).
4. Wet all hoses and the LPG tank and regulator connections with soap water or neutral detergent. Look for gas leak. Bubbles will show leaks.
   - Tag truck "out of service" if any leaks are found and immediately report to a supervisor.
5. After the gas leak check is completed, wipe off the soap water or neutral detergent from the wet parts.

17.3 On board truck inspection

17.3.1 Brake pedal inspection



(1) Brake pedal
(2) Floor clearance

NOTICE
The brake pedal must be inspected after starting the engine.

NOTICE
Ensure rubber pad is in place on the pedal.

1. Depress the brake pedal fully, and check the floor clearance (clearance between the pedal and floor).
   NOTICE
   See the SERVICE DATA section of this manual for the floor clearance.
2. Make sure that the pedal does not go any further when it is kept depressed.
3. Also check that no problem is observed with pedal depression and return.
4. Manually depress the brake pedal to check the play until a resistance is felt.
   NOTICE
   See the SERVICE DATA section of this manual for the amount of brake pedal play.
   ⚠WARNING
   Ask the Toyota dealer for an inspection if play is excessive, pedal movement has a problem or brake performance is not normal.

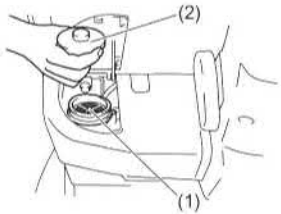
17.3.2 Inching pedal inspection

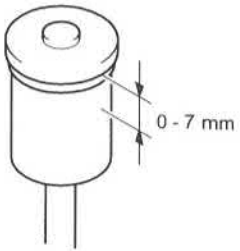
(1) Inching pedal

NOTICE
Ensure rubber pad is in place on the pedal.

1. Depress the inching pedal to check the play until you feel a click under your foot.
   NOTICE
   See the SERVICE DATA section of this manual for the amount of inching pedal play.
2. Also check that no problem is observed with pedal depression and return.
   ⚠WARNING
   Ask the Toyota dealer for an inspection if pedal movement has a problem.

17.3.3 Brake fluid inspection



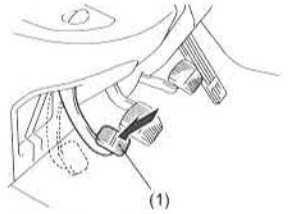


(1) Reservoir tank
(2) Reservoir cap

1. With the engine off, open the reservoir tank cover. Remove the reservoir cap and check the level of the brake fluid in the reservoir tank.
2. The level should be within the range shown in the figure. If the level is below the lower limit, add brake fluid up to the proper level.

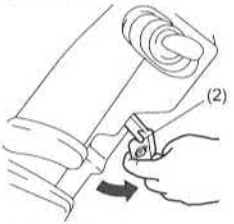
⚠ WARNING
- **If the level of brake fluid is low, the brake system may be leaky. Ask the Toyota dealer for an inspection as early as possible.**
- **Never use any oil other than brake fluid.**
- **Do not allow dirt to get into the reservoir tank. Even a small amount of dirt in the brake fluid can prevent proper braking. To prevent dirt, always add brake fluid through the filter inside the tank.**
- **Check the small vent hole in the reservoir tank cap frequently to make sure that it is not clogged with dirt.**

17.3.4 Parking brake pedal inspection



(1) Parking brake pedal

1. Fully press down on the parking brake pedal and insure that the brake is functioning normally.



(2) Parking brake release lever

2. After fully pressing the parking brake pedal, pull the parking brake release lever toward you and confirm that the parking brake is released.
   ⚠WARNING
   Ask a Toyota dealer for inspection if any abnormality is found.

17.3.5 Operator restraint device inspection

Before fastening the seat belt, check its strap for any cut, fray or loose stitching.

Check also tongue, buckle and retractor for any damage.

17.3.6 OPS indicator inspection

Sit on the seat, start the engine, and check that the OPS indicator lamp is not illuminated.

⚠ CAUTION

In any of the following cases, a malfunction may have occurred to the OPS. Park the truck in a safe location, apply the parking brake, remove the key and ask the Toyota dealer for an inspection.

- **The OPS indicator lamp does not illuminate when the operator is not seated in the normal operating position.**
- **The OPS indicator lamp does not go off when the operator is in the normal operating position.**

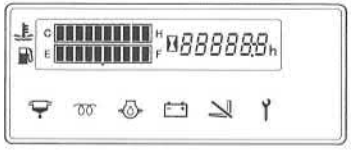
17.3.7 Seat belt interlock inspection (Option)

Perform the following to check the seat belt interlock function before operating the truck.

- The OPS indicator lamp illuminates when the operator unfastens the seat belt while seated in the operator's seat.
- The OPS indicator lamp illuminates when the operator leaves the seat while seat belt is fastened.
- The OPS indicator lamp does not go off when the seat belt is fastened while the operator remains out of the seat.

If any abnormality is found, park the truck in a safe location, apply the parking brake, remove the key and ask the Toyota dealer for an inspection.

17.3.8 Instrument inspection



Start the engine and see that they operate properly.

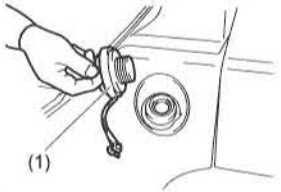
17.3.9 Fuel level check and supply (Gasoline and diesel models)

⚠ DANGER

Follow these rules when refueling to avoid serious injury or death:

- **Refuel only in authorized areas**
- **Turn the key switch off**
- **No smoking or naked flames allowed**
- **Clean up spills before starting the engine**

1. Check the gauge to see if the fuel is sufficient to finish your shift.
   NOTICE
   After the end of daily operation, fill the tank with fuel to prevent moisture in the tank from mixing with the fuel.
2. When filling the fuel tank, stop the engine, remove the fuel tank cap by turning it counterclockwise, and pour fuel through the fuel filler neck.
3. After fueling, be sure to tighten the fuel tank cap.
   ⚠CAUTION
   Prevent entrance of water and dirt into the tank during fueling, use only clean, properly marked containers.



(1) Fuel tank cap

Gasoline fuel recommendation

Use only un-leaded gasoline of 89 octane (RON89) rating or higher.

⚠ CAUTION

If any other kind of fuel is used, it may cause a serious damage to the engine.

NOTICE

- **Do not use gasoline with more than 10% Ethanol (E10) or engine/fuel system damage may occur.**
- **Do not use deteriorated fuel which has been stored for a long period of time or impure fuel in which foreign material, water etc. is included.**

Diesel fuel recommendation

Use only ultra low sulfur fuel defined by EN590: 2013

Detailed Requiewment for EN590: 2013

⚠ CAUTION

If any other kind of fuel is used, it may cause a serious damage to the engine.

Diesel fuel specifications, necessary to maintain the performance of the emissions control system.

Property	Unit	Lower Limit	Upper Limit
Sulfur	ppm (mg/kg)	-	10
Cetane number	-	45	-
FAME	% (v/v)	-	7

NOTICE

- **In cold weather, use winter diesel fuel to prevent clogging of the fuel filter caused by paraffin precipitation. In hot weather, do not use winter diesel fuel. Damage to engine will occur.**
- **Do not use deteriorated fuel which has been stored for a long period of time or impure fuel in which foreign material, water etc. is included.**

17.3.10 Fuel tank check

Check fuel tank, tank covering, fuel inlet, and drain plug against possible fuel leak. Follow the steps below.

1. Try to smell leak.
2. Look for leak.

See the nearest Toyota dealer upon finding leak and have them repair tank immediately.

⚠ CAUTION

Never perform do-it-yourself welding or other repair work for it might cause explosion or fire.

17.3.11 Engine inspection

1. Start the engine and warm it up sufficiently.
2. Check each meter and warning lamp to see if there is any problem.
3. Check if the engine is making an abnormal sound or vibration.
4. Check the exhaust gas color to see if it is normal. If the exhaust gas color is colorless or light blue, the engine condition is normal. If not (e.g. black or white), ask the Toyota dealer for an inspection.

⚠ WARNING

- **The exhaust gas can cause serious injury if inhaled, If you must start the engine inside building or enclosure, insure sufficient ventilation. Leave the building or enclosure as soon as possible after starting the engine.**
- **The engine in the idle state revs up at a relatively high speed when cold. The engine resumes normal speed when it is fully warmed.**

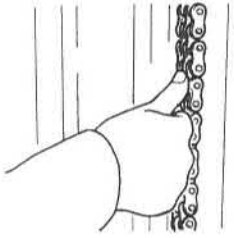
17.3.12 Load handling system inspection

1. Check the forks and load backrest for cracks and bending.
2. Check for mast distortion, chain tension, and oil leakage from cylinders and piping.
3. Operate the lift and tilt levers to check their operation. If anything unusual is found, have the truck inspected at the Toyota dealer.

⚠ **WARNING**

Never check for oil leaks by hand. Oil under pressure can penetrate your skin causing a severe injury. Wear gloves and use a piece of cardboard to find leaks.

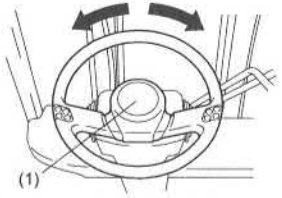
17.3.13 Checking and adjusting chain tension



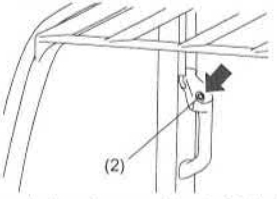
With the truck parked on a level surface and the forks raised about 20 - 30 cm (10 in.) above the ground, check the chains for tension differences by pressing each chain with thumb or by noting the tilt in forks rail. If the chains do not have the same amount of tension, ask the Toyota dealer to adjust.

17.3.14 Steering wheel and horn button inspection

NOTICE
Perform the inspection after starting the engine.



(1) Horn button of steering wheel



(2) Horn button of rear assist grip (Option)

1. Check steering wheel play with the rear wheels set for straight travel.
   NOTICE
   See the SERVICE DATA section of this manual for the standard steering wheel play.
2. Rotate the steering wheel and also move it up and down to check that there is no looseness.
3. Push the horn button to check if the horn sounds normally.
4. If any problems are found, ask the Toyota dealer to inspect.

17.4 While moving slowly

17.4.1 Torque converter clutch disengagement

Press the inching pedal and check the clutch engagement while moving.

Inspection result	Condition
Truck travels even when the inching pedal is fully depressed	Disengagement issue
Truck does not increase traveling speed	Clutch slipping

⚠ **CAUTION**

Insure that the direction control lever operates properly and then make the above checks while moving slowly.

17.4.2 Steering inspection

While moving the truck slowly in a safe location, turn the steering wheel to the left and right and check for any unusual movement.

17.4.3 Brake effectiveness

Inspect to see if there is anything unusual when the brake pedal is pressed or if the brakes only work on one side.

Apply the parking brake on and insure that the truck can be stopped and held against moderate engine speed.

⚠ **WARNING**

If you should feel something abnormal even slightly, stop the truck operation immediately and have the truck inspected by the Toyota dealer.

17.4.4 Inspecting SAS

Check the SAS function to make certain that it is functioning properly.

Check the mast to make certain that it can be properly tilted either forward or backward and moved up. Also, make certain that the automatic fork leveling control is functioning properly.

⚠ **CAUTION**

If you should feel something abnormal even slightly, or when the spanner indicator lamp illuminates or blinks, or once an error code has appeared on the hour-meter display, immediately stop the operation in progress and park the truck in a safe location, apply parking brake and remove the key. Then, ask the Toyota dealer for an inspection.

18 STORAGE

At the end of every shift, remove dirt from all truck components and then perform the following:

1. Inspect for oil and water leakage.
2. Inspect each component for warping, scratches, dents or cracks.
3. Clean the air filter element and lubricate parts as required.
4. Clean the fuel inlet, oil filler holes and oil level gauges to avoid dirt to get into.
5. Move the forks all the way up and down the mast to lubricate the inside of the lift cylinder.

⚠ WARNING

Even a small malfunction can cause a serious accident.

- **Report any damage, malfunction, unusual or unsafe condition to your supervisor or the Toyota dealer immediately.**
- **Do not use the truck until it is repaired by the qualified service staff or at the Toyota dealer.**

NOTICE

Performing inspections at the end of work will lead to early detection of failures and prevents malfunction of the truck.

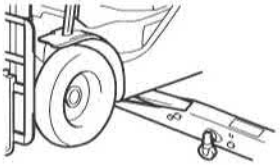
19 OPERATOR MAINTENANCE

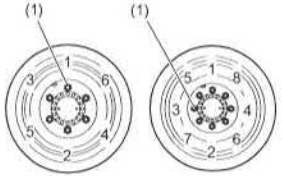
19.1 Changing tires

⚠ **CAUTION**

- **Use proper safety precautions when jacking the truck. Never get under the forks or frame.**
- **In the case of a wheel with a divided rim, do not loosen the rim bolts and nuts when loosening the hub nuts. When loosening the rim nuts or removing the rim bolts, be sure to completely remove the air before loosening.**
- **Refer to service data for hub nut tightening torque and tire air pressure.**
- **Tire air pressure is very high, so pay attention to rim damage, cracks, etc. Never exceed proper air pressure.**
- **Do not replace any tire without turning on the key switch before jacking up the truck. Upon completion of the tire replacement, return the key switch to the OFF position. (SAS models)**

Front wheels

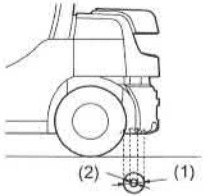




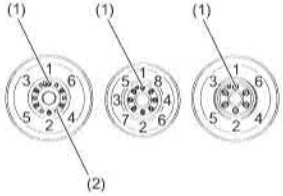
(1) Hub nuts

1. Ensure truck is on level ground and there is no load.
2. Apply the parking brake and chock the wheels. Locate the jack-up point under the front frame. Securely insert the jack there. Confirm that the jack is properly positioned.
   ⚠**CAUTION**
   Be sure to use a jack whose capacity is 5.0 ton or more.
3. Jack up to just prior to the wheels coming up off the ground and loosen the hub nuts.
   ⚠**CAUTION**
   Always support the truck by blocking or jack stands after jacking up.
4. Jack up until the wheels come off the ground. Completely remove the air pressure from the tire then remove the hub nuts and remove the wheel.
5. To reinstall the wheel after changing a tire, perform the steps for removing in reverse order. The hub nuts should be tightened evenly and in the sequence shown in the figure.
6. After replacing the wheel, check and adjust the tire air pressure.

Rear wheels



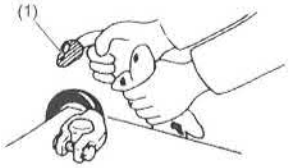
(1) Hydraulic garage jack
(unavailable in 1-ton models)
(2) Portable hydraulic jack



(1) Hub nuts
(2) Divided rim bolts and nuts

1. Place the truck on level ground.
2. Apply the parking brake and chock the wheels then insert the jack under the counterweight.
   ⚠**CAUTION**
   Be sure to use a jack whose capacity is 5.0 ton or more.
3. Jack up to just prior to the wheels coming up off the ground and loosen the hub nuts.
   ⚠**CAUTION**
   Always support the truck by blocking or jack stands after jacking up.
   ⚠**CAUTION**
   Never loosen the divided rim nuts. Should any of the nuts be found loose or otherwise abnormal, deflate the tires and then loosen the hub nuts to remove the tires.
4. Jack up until the wheels come off the ground. Completely remove the air pressure from the tire then remove the hub nuts and remove the wheel.
5. To reinstall the wheel after changing a tire, perform the steps for removing in reverse order. The hub nuts should be tightened evenly and in the same sequence as for the front wheels.
6. After replacing the wheel, check and adjust the tire air pressure.

19.2 Maintaining the battery terminals



(1) Grease

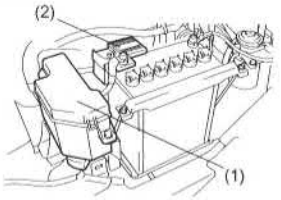
1. A loose or corroded terminal causes failure in connection. Remove white powder, if any, from the terminal by pouring warm water over it to dissolve it and then apply grease on the terminal.
2. If the terminal is extremely corroded, remove it from the battery and brush off the corrosion using a wire brush or emery paper. Connect the terminal tightly to the battery and apply grease on the terminal.

⚠ **WARNING**

- **Always stop the engine before working on the battery or terminals.**
- **Remove the negative terminal (-) first, but replace it last.**
- **Never allow an open flame near the battery. The battery produces explosive hydrogen gas. An open flame or spark can cause the gas to explode.**
- **Never allow the battery electrolyte to come into contact with the eyes, skin or clothing. The electrolyte used in battery contains diluted sulfuric acid, which causes burns and/or blindness. If battery electrolyte contacts your skin or clothing, flush the area immediately with cold water. If the electrolyte gets in the eyes, flush the eyes immediately with cold water and contact a doctor. Make sure that a shower and eye wash station are nearby.**
- **When cleaning the battery, make sure the vent caps are all tightly closed to prevent foreign materials from getting into.**
- **Always charge the battery in well-ventilated areas with all vent caps open. If the electrolyte temperature is increased over 45°C when charging, stop the charging operation and start it again when the electrolyte gets cold.**
- **Wash any electrolyte spilled with water.**

19.3 Fuse Replacement

Fuse box



(1) Relay block
(2) Battery fusible link

If a lamp/light does not come on or an electrical device does not function, the corresponding fuse may have blown.
Check the fuse for each device. The fuse box is located next to the battery. Access the fuse box by opening the engine hood.
When replacing the battery fusible link or the middle fuses in the relay block, ask the Toyota dealer for the replacement.
See the fuse assignment table below for the device corresponding to each fuse.

Fuse assignment

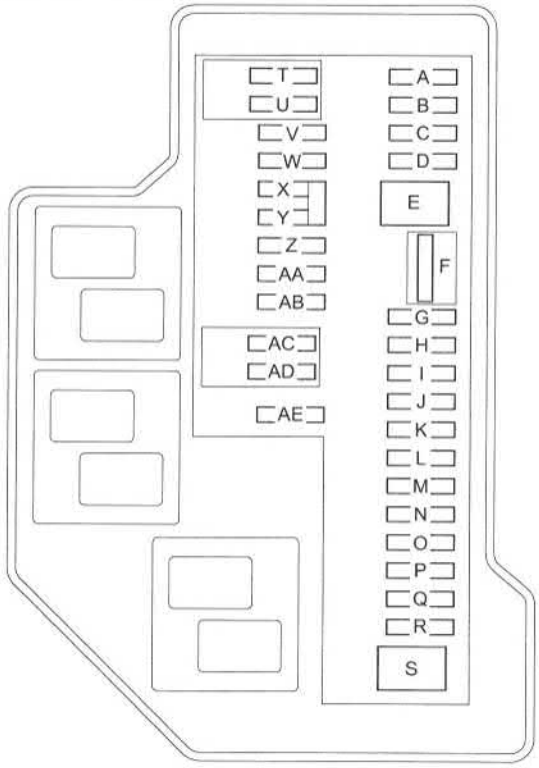
	Except Premium Cabin	
A	-	-
B	STA (4YE, 4YM, 1DZ only)	30A
	AM2 (1ZS)	30A
C	RR WIP	20A
D	FR WIP	20A
E	AM1	40A
F	SPARE	20A
G	HORN	15A
H	-	-
I	EFI (4YE)	15A
	- (4YM, 1DZ)	-
	EFI (1ZS)	20A
J	ALT-S	7.5A
K	STOP	7.5A
L	ACC-B (4YE, 1DZ, 1ZS only)	7.5A
M	TAIL	7.5A
N	ECU-B	7.5A
O	E-THRO (4YE)	15A
	- (4YM)	-
	ECU-B2 (1DZ)	7.5A
	EDU (1ZS)	20A

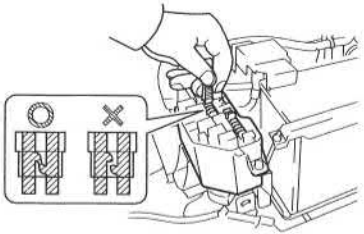
	Except Premium Cabin	
P	HTR	15A
Q	WORK LP (4YE, 1DZ, 1ZS only)	10A
	WORK LP (4YM only)	15A
R	HEAD	15A
S	AM2 (4YE, 4YM, 1DZ only)	40A
	STA (1ZS)	50A
T	SPARE	30A
U	SPARE	7.5A
V	SAS-IG (4YE, 1DZ, 1ZS only)	10A
	- (4YM)	-
W	ST	7.5A
X	GAUGE	10A
Y	BACK LAMP	10A
Z	SFT	7.5A
AA	TURN	7.5A
AB	IGN (4YE)	20A
	IGN (4YM, 1DZ, 1ZS only)	7.5A
AC	SPARE	15A
AD	SPARE	10A
AE	ECU-IG	10A

	Premium Cabin	
A	BLR	25A
B	STA (4YE, 1DZ only)	30A
	AM2 (1ZS)	30A
C	RR WIP	30A
D	FR WIP	30A
E	AM1	40A
F	SPARE	20A
G	HORN	15A
H	RADIO	7.5A
I	EFI (4YE)	15A
	- (1DZ)	-
	EFI (1ZS)	20A
J	ALT-S	7.5A
K	STOP	7.5A
L	ACC-B	7.5A
M	TAIL	7.5A
N	ECU-B	7.5A
O	E-THRO (4YE)	15A
	ECU-B2 (1DZ)	7.5A
	EDU (1ZS)	20A
P	ACC	15A
Q	WORK LP	10A
R	HEAD	15A
S	AM2 (4YE, 1DZ only)	40A
	STA (1ZS)	50A
T	SPARE	30A
U	SPARE	7.5A
V	SAS-IG	10A
W	ST	7.5A
X	GAUGE	10A
Y	BACK LAMP	10A
Z	SFT	7.5A
AA	TURN	7.5A
AB	IGN (4YE)	20A
	IGN (1DZ, 1ZS only)	7.5A
AC	SPARE	15A

	Premium Cabin	
AD	SPARE	10A
AE	ECU-IG	10A

* Including optional accessories





The fuse check and replacement procedure is as follows:

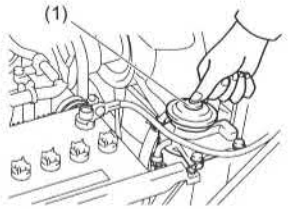
1. Turn off the key switch.
2. Remove the relay block cover and the fuse clip attached to the relay block.
3. Remove the fuse by clipping with fuse clip.
4. The fuse is blown if its state is as shown in the illustration. Replace it with a spare fuse.

⚠ **CAUTION**

- **Use a fuse having the capacity designated in the fuse assignment table.**
- **If the replaced fuse blows again, ask the Toyota dealer for an inspection.**

19.4 Air purging of the fuel system

(Diesel engine models)



(1) Priming pump

When the fuel tank has been completely emptied or when maintenance has been performed on the fuel system, be sure to perform air purging in the following sequence.

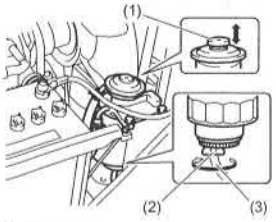
1. Open the engine hood.
2. Operate the priming pump up and down to perform air bleeding.

⚠**CAUTION**

Wipe up any fuel spill as it might cause a fire.

19.5 Draining the sedimenter

(Diesel engine models)



(1) Priming pump
(2) Drain plug
(3) Drain hose

Sedimenter/ fuel filter warning (1ZS)

Sedimenter warning (1DZ)

The sedimenter separates the water contained in the fuel. It is integrated with the fuel filter. If the sedimenter/fuel filter warning (1ZS engine) or sedimenter warning (1DZ engine) comes on, immediately drain water according to the following procedure because the accumulated water in the sedimenter is above the specified level:

1. Place a container to receive the water under the open end of the drain hose under the fuel filter.
2. Turn the drain plug once or twice to loosen it and operate the priming pump up and down to drain the water from the sedimenter.

   ⚠CAUTION
   Be careful not to loosen the drain plug too much as fuel may spill from the plug.
3. When fuel starts to flow out after the water has drained, firmly tighten the drain plug.

⚠CAUTION
Wipe up any fuel spill as it might cause a fire.

⚠CAUTION
If the sedimenter/ fuel warning or sedimenter warning continues to light up, after draining the water and while the engine is running, ask the Toyota dealer for an inspection.

19.6 Radiator fin cleaning

Clean the radiator and radiator fins. If debris is trapped in the fins, this may cause overheating.

⚠ CAUTION
- **After stopping the engine, confirm that the engine has sufficiently cooled down before you start cleaning. Take adequate precautions to avoid burns.**
- **When cleaning the radiator fins, take care not to cause it to become deformed.**
- **When cleaning, always wear safety goggles and dust mask.**

19.7 Cleaning pre-cleaner (Option)

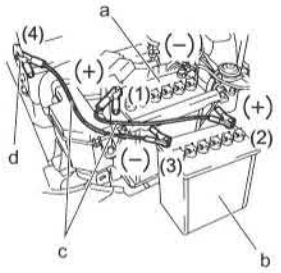
Pre-cleaner is mounted to the inlet port on the right side pillar of the overhead guard.

Inspect the pre-cleaner and clean it if the dust has accumulated up to the white line.

20 EMERGENCY PROCEDURE

20.1 Using booster cables

If booster cables are available, it is possible to start the engine of a truck with a discharged battery using a fully charged booster battery in another truck.



a Stalled truck
b Helper truck
c Booster cables
d Engine hanger frame

⚠ WARNING

To avoid damage to your truck, or the possibility of harm to yourself, follow these instructions and warnings. If you have any questions, ask the Toyota dealer.

- **Never connect (+) to (-) or (-) to (+) as this may damage the alternator.**
- **Do not connect batteries directly to avoid a danger of explosion. (An inflammable gas generated from batteries may catch fire.)**

1. Use only a 12-volt battery for 12-volt battery models. If you are not sure of the voltage, or if the ground is different, do not try to boost start. Personal injury or damage to the electrical system can result. Damage to the electrical system will not be covered by the manufacturer's warranty.
2. Check fluid level of the discharged battery. If low, add distilled water to the correct level. Be sure to install the caps before boost starting.

   ⚠CAUTION

   Use face shield to protect your face when adding water to the battery.
3. Put the booster battery as near to the truck as necessary for the booster cables to reach both batteries. Check and make sure that the trucks do not touch each other.
4. Use particular care when connecting a booster battery to prevent sparks. On both trucks, be sure to:
   - Apply the parking brake.
   - Put the control levers in the neutral position.
   - Turn off the key switch.
   - Turn all lights and accessories off and leave them off until after the engine has been started and the booster cables removed.
5. Connect the booster cables in the following procedure and sequence of the illustration:
   - Connect the red booster cable from the positive (+) terminal on the dead battery to the positive (+) terminal on the "helper truck" battery. Make sure the clamps do not touch any other metal.
   - Connect one end of the black cable to the ground (-) terminal of the helper truck battery.
   - Connect the other end of the black booster cable to the engine hanger frame of the stalled truck.(NOT TO NEGATIVE (-) TERMINAL OF THE BATTERY.)

     ⚠CAUTION

     Make this connection as far as possible from the battery. Do not connect it to pulleys, fans, or other parts that move.
6. Start the engine on the helper truck, and run the engine at a moderate speed.
7. Start the engine of the stalled truck. Be sure that the engine is at idle speed before disconnecting the booster cables.
8. Remove the booster cables by reversing the above sequence exactly. Start by removing the black booster cable from the engine hanger frame of the stalled truck. Then remove the other end of the negative (-) cable from the helper truck.
9. Remove both ends of the red cable.
10. After boost starting, be sure to fully charge the battery.

20.2 Securing the forklift for transport

⚠ CAUTION

The truck must be properly secured with appropriate restraint equipment (straps, wire cables or tensioning belts) when transported on a trailer or a lorry.

Be sure to follow the cautions below before conducting the restraining procedure. If cautions are not followed, it could cause injury to people or damage to property.

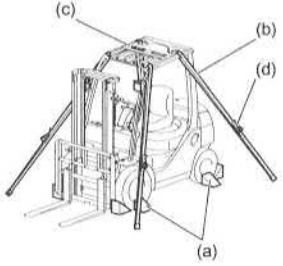
- **Make sure that restraint equipment has sufficient strength to secure the truck weight.**
- **The trailer or lorry used for transport must be equipped with means for restraining e.g. fastening hooks and the floor should be capable of supporting/ securing the truck.**
- **Protect the truck with cushioning materials as appropriate to prevent damage during restraining or transporting the truck.**
- **Restraining must be carried out by specially trained staff and they must take necessary safety measures for each operation.**
- **If the truck is to be secured in a different way as is indicated in this manual, make sure to confirm safety on customer's responsibility.**

Securing the truck (General)

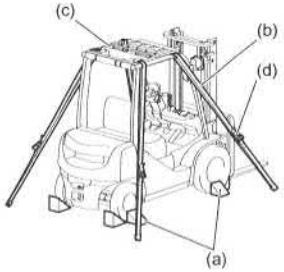
Secure the truck in a following procedure.

1. Chock all wheels using blocks (a).
2. Attach restraints (b) at four corners on the overhead guard (c).
3. Tighten the restraints with tensioners (ratchet handles or lever blocks) (d) as shown in the figures.

Securing the truck (Truck front side)



Securing the truck (Truck rear side)

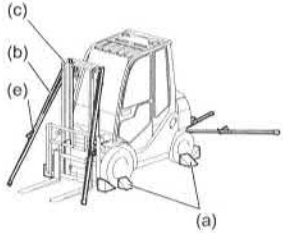


Securing the truck with Cabin

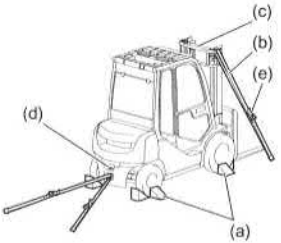
For the truck with Cabin, restraints cannot be attached to the overhead guard. Secure the truck in a following procedure.

1. Chock all wheels using blocks (a).
2. Attach restraints (b) to top of the mast (c) and to the draw bar (d).
3. Tighten the restraints with tensioners (ratchet handles or lever blocks) (e) as shown in the figures.

Securing the truck with Cabin (Truck front side)



Securing the truck with Cabin (Truck rear side)

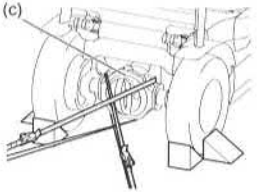


Securing the truck with Cabin without mast

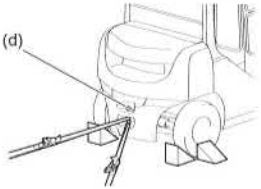
Secure the truck with Cabin without mast in a following procedure.

1. Chock all wheels using blocks (a).
2. Attach restraints (b) to the front axle (c) and to the draw bar (d).
3. Tighten the restraints with tensioners (ratchet handles or lever blocks) (e) as shown in the figures.

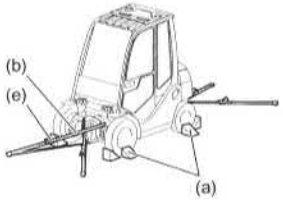
Securing the truck with Cabin without mast (Enlarged figure of the front axle)



Securing the truck with Cabin without mast (Enlarged figure of the draw bar)



Securing the truck with Cabin without mast (Truck overview)



21 WEEKLY MAINTENANCE

To prevent malfunctions and accidents, it is important to perform weekly maintenance together with pre-operation checks. According to this section of the manual, inspect the trucks thoroughly to insure safety and pleasant working conditions. Have necessary adjustments or replacements performed by qualified service staff or by the Toyota dealer.

Lack of proper lubrication and servicing will quickly show up in increased breakdowns and shortening of the truck life.

Set up a certain day and make it a rule to inspect on that day. Record all inspection results and file them for future reference.

Perform the following inspection every week (40 hours of operation time) together with before-operation inspection.

Weekly (40 hours) Inspection Item	
Air cleaner	Clean
Fan belt	Inspect
Battery electrolyte level	Check
Torque converter oil level	Check
Bolts and nuts	Tighten
Mast and steering linkage	Grease
Chain	Grease
Removing Tar from the LPG Regulator	Service

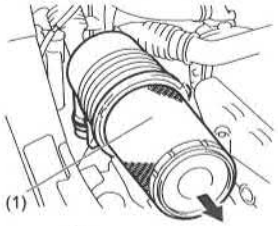
The above items are concerned with inspection and lubrication. Replacement of lubricants will depend on the amount of contamination and foreign matter in them. Changes should be made to conform with the conditions of your workplace and equipment.

21.1 Air cleaner cleaning

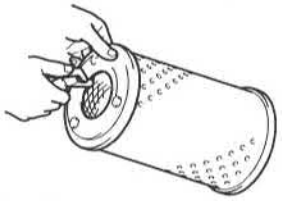
Element cleaning

⚠ **CAUTION**

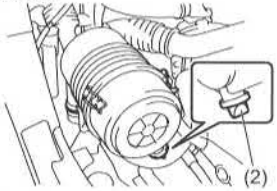
Always use eye protection when cleaning with air.



1. Remove the three clips fixing the element and take out the element from the air cleaner.
2. Tap the element filter paper lightly without causing any damage or blow dust off with compressed air (700 kPa (7 kg/cm^2) (99.4 psi) or less) from inside.
3. After the element is cleaned, remove any dust in the vacuator valve.



(1) Element



(2) Vacuator valve

NOTICE

- **Always replace the element if the filter paper is torn or damaged.**
- **Wash the element if heavily contaminated.**

How to wash the element

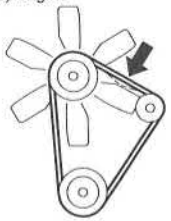
1. Soak the element in water containing mild detergent for approximately 30 minutes and then wash. Use care not to scratch the filter paper.
2. After washing, rinse the element with clean water (water pressure less than 280 kPa (2.8 kg/cm^2) (40 psi)).
3. Allow to dry naturally or use a dryer (cold air). Never use compressed air or flame.

NOTICE

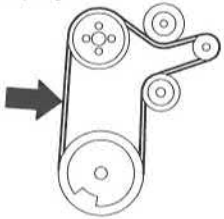
- **The element should be replaced after washing six times or after it has been used for one year.**
- **It is unnecessary to clean the inside element when cleaning the double cyclone air cleaner (Option). Only clean the outside element. It is essential to replace both outside and inside elements, at time of replacement.**

21.2 Fan belt inspection

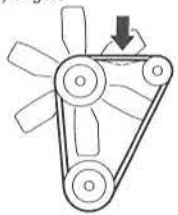
4Y (Gasoline) engine



1ZS (Diesel) engine



1DZ (Diesel) engine



Inspect the fan belt for cracks, fraying and tension.

NOTICE

Check the belt tension by pushing the belt with pressure of 98N (10kgf).

NOTICE

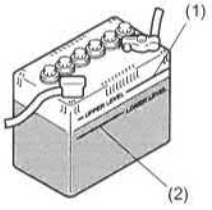
See the SERVICE DATA section of this manual for the proper tension.

If any problem is found, have the belt replaced or adjusted by the Toyota dealer.

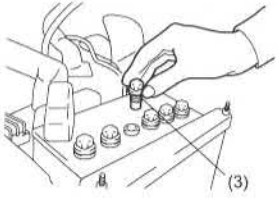
21.3 Battery check

⚠ **WARNING**

- **See Battery Maintenance Section of the separate publication, "Manual for Safe Operation", for important rules on batteries. Batteries can be very dangerous if you do not follow those rules.**
- **Wear protective glasses when working on the battery.**



(1) UPPER level
(2) LOWER level



(3) Cap

Diesel engine models

If the head lights are dim or the engine does not start easily, the battery may need to be charged or replaced. Have the battery inspected or replaced by the Toyota dealer.

⚠**WARNING**

Only use chargers that have been approved for your battery by the manufacturer; otherwise, the battery could be damaged by overcharging.

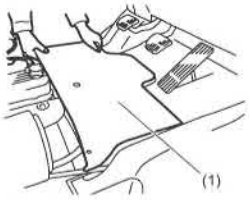
Gasoline engine models

1. The battery electrolyte level should be maintained between the UPPER and LOWER level lines.
2. If the level is below LOWER level, remove the cap and add distilled water up to the UPPER level line.

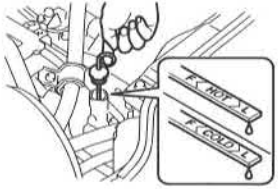
⚠**WARNING**

Be sure to use distilled water for battery electrolyte.

21.4 Torque converter oil inspection



(1) Toe board



1. Park the truck on a safe and level ground with the direction control lever in the neutral position, stop the engine, apply the parking brake and the remove the key from the switch.

   ⚠**CAUTION**

   Inspect with the parking brake applied and the forks lowered to the ground.
2. Open the engine hood and remove the toe board.
3. Remove the level gauge and wipe it with clean cloth.
4. Insert the level gauge back into the transmission and extract it. Check that the oil level is between the F and L lines on the level gauge.

   NOTICE

   The level gauge contains the inscriptions "COLD" and "HOT" on either side. Conduct inspections using the "COLD" side before operating the truck and when the oil temperature is 40 °C or under. If you have operated the truck and the oil temperature is 60 °C or over, use the "HOT" side to conduct inspections after 30 seconds and within five minutes after the engine is stopped.
5. If the level is near or below the L line, add oil to the F line. Use only oil specified in the lubrication table.

21.5 Retightening of nuts and bolts

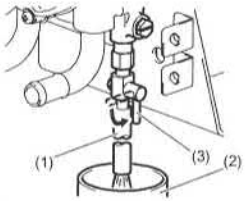
Retighten each nut and bolt on the chassis and load handling system.

21.6 Greasing chains, mast and steering linkage

Grease in accordance with the lubrication table.

⚠ **CAUTION**
- **Clean the grease fittings throughly prior to greasing.**
- **After greasing, wipe off excess grease.**

21.7 Removing Tar from the Regulator (LPG and Gasoline-LPG models)



(1) Hose
(2) Oil pan
(3) Drain cock (Option)

Tar tends to collect in the regulator and it must be removed regularly. Please refer to the periodic maintenance table. Tar removal should be completed as listed below after the engine has cooled down.

1. Set the fuel changeover switch to the OFF position (Gasoline- LPG models) and open the engine hood.
2. Put an oil pan under the regulator hose. Open the plug or the drain cock (Option) and let tar drop into the oil pan.
3. After all tar is removed from the regulator, close the plug completely, or turn the drain cock (Option) to the horizontal position.

⚠**CAUTION**
Be sure to close the plug or the drain cock completely after removing tar, or it will cause LPG gas leakage.

⚠**CAUTION**
If tar is adhering to the truck, it must be wiped off completely with a cloth.

22 FRAME SERIAL NUMBER

(1) Frame serial number

Frame serial number location

The frame serial number is stamped on the front protector. Refer to the frame serial number when making inquiries about your truck.

23 PROTECT YOUR INVESTMENT WITH TOYOTA GENUINE PARTS

Why gamble with your valuable assets? When your forklift needs periodic maintenance - as every forklift does - you need Toyota Genuine Parts.

The same parts used on Toyota assembly lines - meeting the same tough Toyota standards for "PERFORMANCE", "DURABILITY", and "SAFETY".

TOYOTA GENUINE PARTS
Offer Excellent Dust-catching Performance on:
e.g. Air element, Torque converter oil filter, Return oil filter, Engine oil filter Fuel filter

IF YOU USE A NON-GENUINE ENGINE OIL FILTER:

1. Clogging may result, which can lead to engine seizure.
2. The engine oil may become dirty faster, necessitating frequent oil changes.
3. It can pass dirty oil to the engine, causing engine wear.

TOYOTA GENUINE PARTS
Offer Supreme Durability on:
e.g. Clutch disc, Radiator hose, V belt

IF YOU USE A NON-GENUINE RADIATOR HOSE:

1. The hose may wear out extremely rapidly.
2. The hose may be susceptible to water leakage, necessitating frequent replacement.

TOYOTA GENUINE PARTS
Ensure Safe Performance on:
e.g. Lift roller, Lift chain, Tie-rod end, Brake shoe

IF YOU USE A NON-GENUINE BRAKE SHOE:

1. Braking performance may be excessive, insufficient, or erratic, which is dangerous.
2. The brakes may drag, wasting fuel or battery power.

Call your Toyota authorized shop for after-sale service

With high quality TOYOTA genuine parts and superior service technology, Toyota helps keep customer's forklifts in the best condition for efficient work and higher productivity. We deliver satisfaction to the customers with Toyota genuine parts.

24 PERIODIC MAINTENANCE AND REPLACEMENT

Periodic inspection and maintenance are necessary to keep your Toyota industrial truck running safely and smoothly. The maintenance experts at the Toyota dealer are specially trained to use the right tools and approved procedures to protect the investment you have made in this high quality truck. Do not entrust it to amateurs.

The designated numbers of hours in the inspection cycle are as follow:

Daily (pre-operation check)- Every 8 hours

Weekly- Every 40 hours

Every 6 weeks- Every 250 hours

Every 3 months- Every 500 hours

Every 6 months- Every 1000 hours

Every 12 months- Every 2000 hours

If the operation time exceeds 250 hours within 6 weeks, use the number of hours as a guide for performing periodic inspection. Pre-operation checks and weekly inspections should preferably be performed by the user. 6-week, 3-month, 6-month and 12-month inspections should be performed by the Toyota dealer.

Refer to the Periodic Maintenance Table to determine the inspection and maintenance items and inspection cycles.

Use only genuine Toyota parts for replacements, and always use the recommended types of lubricants.

24.1 Periodic replacement of parts and lubricants

Replacement shall be made upon arrival of the operation hours or months, whichever is earlier.

• : *Replacement*

Inspection Period (Accumulated hours of operation or monthly periods of operation, whichever comes sooner.)	Every 6 weeks	Every 3 months	Every 6 months	Every 12 months
Item	**Every 250 hours**	**Every 500 hours**	**Every 1000 hours**	**Every 2000 hours**
Engine oil	• (New Truck)	• *1	• *1	•
Engine oil filter	• (New Truck)	• *2	• *2	•
Engine coolant except LLC (every 2 years for LLC) (every 3 years for Super LLC)		•	•	•
Air cleaner element				•
Fuel filter				•
Torque converter oil				•
Torque converter oil filter				•
Differential gear oil				•
Hydraulic oil				•
Hydraulic oil return filter	• (New Truck)			•
Wheel bearing grease				•
Spark plugs			•	•
Cups and seals for master cylinder and wheel cylinders				•
Brake fluid				•
Power steering hoses	Every 2 years			
Power steering rubbers parts	Every 2 years			
Hydraulic hoses	Every 2 years			
Reserve tank hose	Every 2 years			
Fuel hoses	Every 2 years			
Torque converter rubber hoses	Every 2 years			
Power train front mounting rubber stopper (1ZS engine models only) (Parts No.41271-26650-71 2pieces)	Every 2 years			

Inspection Period (Accumulated hours of operation or monthly periods of operation, whichever comes sooner.)	Every 6 weeks	Every 3 months	Every 6 months	Every 12 months
Item	Every 250 hours	Every 500 hours	Every 1000 hours	Every 2000 hours
O-ring for LPG tank valve (Option)	Every 2 years			
LPG high and low-pressure rubber hoses (Option)	Every 2 years			
LPG regulator diaphragm and gasket, O-ring (Option)	Every 2 years			
LPG filter & shut-off valve diaphragm and gasket (Option)	Every 2 years			
Chains	Every 3 years			
Hydraulic oil pump seal	Every 3 years or 6000 hours			
SAS Swing lock cylinder	Every 10000 hours			
Catalytic muffler (Option)				•

*1: Change the engine oil of the new truck at 6 weeks or 250 hours.
From the second time, change the engine oil as follows:

- Gasoline engine models: every 3 months or 500 hours (oil grade: API SL and above, SAE 10W-30) or every 6 months or 1000 hours (only LPG exclusive specification and Exxon MOBIL 1 SN 5W-30)
- 1DZ engine models: every 3 months or 500 hours (oil grade: API CF-4 and above, SAE 10W-30)
- 1ZS engine models: every 3 months or 500 hours (oil grade: ACEA C2, SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30) or every 6 months or 1000 hours (only Toyota Genuine Motor Oil ACEA C2, SAE 0W-30)

NOTICE
15W-30 oil is not recommended for cold climates.

*2: Change the engine oil filter of the new truck at 6 weeks or 250 hours. From the second time, change the engine oil as follows:

- Gasoline engine models: every 6 months or 1000 hours
- 1DZ engine models: every 3 months or 500 hours (oil grade: API CF-4 and above, SAE 10W-30)
- 1ZS engine models: every 6 months or 1000 hours

NOTICE
In case of the harsh or severe operating condition, the service interval of 170 hours or 1 month may be recommended.

24.2 Periodic maintenance table

INSPECTION METHOD

I : Inspection. Repair or replacement if required.
M : Measurement. Repair or adjustment if required.
T : Retightening
C : Cleaning
L : Lubrication
*: Same as the left column
*1: For new truck
*2: Fissure and crack detector

Inspection Period (Accomplish based on operating hours or months, whichever is soonest.)		Every 6 weeks	Every 3 months	Every 6 months	Every 12 months
Item		Every 250 hours	Every 500 hours	Every 1000 hours	Every 2000 hours
ENGINE					
Basic components	Proper starting and abnormal noise	I*1	I	*	*
	Rotating condition at idling	M*1	M	*	*
	Rotating condition during acceleration	M*1	M	*	*
	Exhaust gas condition	I*1	I	*	*
	Air cleaner element	C*1	C	*	*
	Valve clearance (except 1ZS)	M*1			M
	Muffler rubber mount				I
PCV system	Clogging and damage in PCV valve and piping	I*1	I	*	*
Lubrication system	Oil leak	I*1	I	*	*
	Oil level	I*1	I	*	*
	Clogging and dirt of oil filter		I	*	*
Fuel system	Fuel leak	I*1	I	*	*
	Dirt and clogging of fuel filter element		I	*	*
	Injection timing (except 1ZS)			M	*
	Injection nozzle injection pressure and condition (except 1ZS)				M
	Draining of sedimenter			I	*

Inspection Period (Accomplish based on operating hours or months, whichever is soonest.)		Every 6 weeks	Every 3 months	Every 6 months	Every 12 months
Item		Every 250 hours	Every 500 hours	Every 1000 hours	Every 2000 hours
Cooling system	Coolant level in radiator and leak	I*1	I	*	*
	Rubber hose degradation	I*1	I	*	*
	Radiator cap condition	I*1	I	*	*
	Fan belt tension, looseness and damage	I	*	*	*
	Radiator rubber mount				I
Exhaust emission control system	Exhaust system piping joint loosening and damage				T
	Hose and piping damage	I*1	I	*	*
	Sensor damage				I
	Injection cleaning and damage (4Y only)				I
	Resistor damage (4Y only)				I
Travel and load handling control device (Option)	Accelerator pedal sensor and switch damage		I	*	*
	Speed sensor damage				I
POWER TRANSMISSION SYSTEM					
Differential	Leak		I	*	*
	Oil level		I	*	*
	Bolt loosening				T
Torque converter & transmission	Leak		I	*	*
	Fluid level		I	*	*
	Operating mechanism function and looseness		I	*	*
	Control valve and clutch functions		I	*	*
	Inching valve function		I	*	*
	Stall and hydraulic pressure measurement			M	*
Propeller shaft and axle shaft	Loose joint		T	*	*
	Looseness at spline connections				I
	Looseness of universal joint				I
	Twisting and cracks of axle shaft				I
DRIVE SYSTEM					

Inspection Period (Accomplish based on operating hours or months, whichever is soonest.)		Every 6 weeks	Every 3 months	Every 6 months	Every 12 months
Item		Every 250 hours	Every 500 hours	Every 1000 hours	Every 2000 hours
Wheels	Tire inflation pressure		M	*	*
	Tire cuts, damage and uneven wearing		I	*	*
	Loose rim and hub nuts		T	*	*
	Tire groove depth	M*1	M	*	*
	Metal chips, pebbles and other foreign matter trapped in tire grooves	I*1	I	*	*
	Rim, side bearing and disc wheel damage	I*1	I	*	*
	Abnormal sound and looseness of front wheel bearing	I*1	I	*	*
	Abnormal sound and looseness of rear wheel bearing	I*1	I	*	*
Front axle	Cracks, damage and deformation of housing				I
Rear axle	Cracks, damage and deformation of beam				I
	Looseness of axle beam in vehicle longitudinal direction	M*1			M
STEERING SYSTEM					
Steering wheel	Play and looseness	I*1	I	*	*
	Function	I*1	I	*	*
Steering valve	Oil leak	I*1	I	*	*
	Looseness of mounting	T*1	T	*	*
Power Steering	Oil leak		I	*	*
	Mounting and linkage looseness		I	*	*
	Damage of power steering hose				I
Knuckle	King pin looseness		I	*	*
	Cracks and deformation				I
BRAKING SYSTEM					
Brake pedal	Play and reserve		M	*	*
	Braking effect		I	*	*

Inspection Period (Accomplish based on operating hours or months, whichever is soonest.)		Every 6 weeks	Every 3 months	Every 6 months	Every 12 months
Item		Every 250 hours	Every 500 hours	Every 1000 hours	Every 2000 hours
Parking brake	Operating force		I	*	*
	Braking effect		I	*	*
	Rod and cable looseness and damage	I*1	I	*	*
Brake pipe	Leak, damage and mounting condition		I	*	*
Brake fluid	Level		I	*	*
Master cylinder or wheel cylinder	Function, wear, damage and mounting looseness				I
Brake drum and brake shoe	Clearance between drum and lining		M	*	*
	Wear of shoe sliding portion and lining				I
	Drum wear and damage				I
	Shoe operating condition				I
	Anchor pin rusting				I
	Return spring fatigue				M
	Automatic adjuster function				I
Backing plate	Deformation, cracks and damage				I
	Loose mounting				T
LOAD HANDLING SYSTEM					
Forks	Abnormality of fork and stopper pin		I	*	*
	Misalignment between left and right fork fingers		I	*	*
	Cracks at fork heel and hangers				I*2
Mast and lift bracket	Deformation and damage of each part and cracks on welded part		I	*	*
	Mast and lift bracket looseness		I	*	*
	Wear and damage of mast support bushing				I
	Wear, damage and rotating condition of rollers		I	*	*
	Wear and damage of roller pins				I
	Wear and damage of mast channel		I	*	*

Inspection Period (Accomplish based on operating hours or months, whichever is soonest.)		Every 6 weeks	Every 3 months	Every 6 months	Every 12 months
Item		Every 250 hours	Every 500 hours	Every 1000 hours	Every 2000 hours
Chain and chain wheel	Tension, deformation and damage of chains	I*1	I	*	*
	Chain lubrication		I	*	*
	Elongation of chain				I
	Abnormality of chain anchor bolt		I	*	*
	Wear, damage and rotating condition of chain wheel		I	*	*
Various attachments	Abnormality and mounting condition of each part		I	*	*
HYDRAULIC SYSTEM					
Cylinder	Loosening and damage of cylinder mounting		T	*	*
	Deformation and damage of rod, rod screw and rod end		I	*	*
	Cylinder operation		I	*	*
	Natural drop and natural forward tilt (hydraulic drift)		M	*	*
	Oil leak and damage		I	*	*
	Wear and damage of pin and cylinder support		I	*	*
	Lifting speed		M	*	*
	Uneven movement		I	*	*
Oil pump	Oil leak and abnormal sound		I	*	*
Hydraulic oil tank	Oil level and contamination		I	*	*
	Tank and oil strainer			C	*
	Oil leak		I	*	*
Control lever	Loose linkage		I	*	*
	Operation		I	*	*
Oil control valve	Oil leak		I	*	*
	Relief pressure measurement				M
	Relief valve and tilt lock valve functions		I	*	*

Inspection Period (Accomplish based on operating hours or months, whichever is soonest.)		Every 6 weeks	Every 3 months	Every 6 months	Every 12 months
Item		Every 250 hours	Every 500 hours	Every 1000 hours	Every 2000 hours
Hydraulic piping	Oil leak		I	*	*
	Deformation and damage		I	*	*
	Loose joint		T	*	*
ELECTRICAL SYSTEM					
Ignition system (4Y only)	Distributor cap cracking	I*1	I	*	*
	Spark plug burning and gap	I*1	*	*	*
	Distributor side terminal burning	I*1	I	*	*
	Distributor cap center piece wear and damage	I*1	I	*	*
	Plug cord internal disconnection				I
	Ignition timing			M	*
Starting motor	Pinion gear meshing status		I	*	*
Battery	Battery electrolyte level (Gasoline engine models)	I*1	I	*	*
	Battery electrolyte specific gravity (Gasoline engine models)			M	*
	Battery voltage measurement (Diesel engine models)			M	*
Electrical wiring	Damage of wiring harness		I	*	*
	Fuses		I	*	*
Preheater	Open-circuit in glow plug			I	*

Inspection Period (Accomplish based on operating hours or months, whichever is soonest.)		Every 6 weeks	Every 3 months	Every 6 months	Every 12 months
Item		Every 250 hours	Every 500 hours	Every 1000 hours	Every 2000 hours
LPG Device (Option)	Gas leak from fuel lines and fittings	I	*	*	*
	Damage of fuel lines and fittings	I	*	*	*
	Tar removal from regulator	C	*	*	*
	Regulator adjustment status	I	*	*	*
	Regulator function		I	*	*
	Mixer		I	*	*
	Filter clogging		C	*	*
	Service valve function		I	*	*
	Leaks, damage, and cracks of the tank	I	*	*	*
	Loose or damaged tank bracket	I	*	*	*
	Damage to electrical wiring, loose terminals	I	*	*	*
	Rotation of liquid drain valve	I	*	*	*
	Gas leak from the regulator body	I	*	*	*
SAFETY DEVICES AND OTHERS					
Overhead guard	Cracks at welded portion		I	*	*
	Deformation and damage		I	*	*
Back-rest	Loosening of mounting		T	*	*
	Deformation, crack and damage		I	*	*
Lighting system	Function and mounting condition		I	*	*
Horn	Function and mounting condition		I	*	*
	Grease horn contact ring and horn contact spring				L
Instruments	Functions		I	*	*
Backup buzzer (Option)	Function and mounting condition		I	*	*
Rear-view mirror (Option)	Dirt, damage		I	*	*
	Rear reflection status		I	*	*
	Deformation, cracking and damage		I	*	*
Seat	Loosening and damage of mounting		I	*	*
	Seat damage and function		I	*	*
	Operating condition of seat switch	I*1	I	*	*

Inspection Period (Accomplish based on operating hours or months, whichever is soonest.)		Every 6 weeks	Every 3 months	Every 6 months	Every 12 months
Item		Every 250 hours	Every 500 hours	Every 1000 hours	Every 2000 hours
Seat belt	Mounting looseness		I	*	*
	Webbing damage (cut, frayed straps, loose stitching)		I	*	*
	Tongue damage		I	*	*
	Buckle and retractor damage		I	*	*
	Function (retract and locks)		I	*	*
Body	Damage and cracks of frame, cross members, etc.				I
	Bolt looseness				T
Cabin (Option)	Deformation, cracks and damage		I	*	*
	Cracks in welds		I	*	*
	Deterioration and cracking of weather-stripping, silicon adhesive				I
	Deterioration and damage to the cabin mounting rubber material				I
SAS	Functions		I	*	*
	Loosening and damage at sensor mounting portion		I	*	*
	Damage, deformation, oil leakage and loosening of the mounting of functional parts		I	*	*
	Loosening and damage of wire harnesses		I	*	*
	Lock cylinder accumulator performance				I
	Rusting and corrosion of load sensor				I
OPS	Functions	I*1	I	*	*
Others	Grease (See the LUBRICATION CHART of this manual)	L	*	*	*

NOTICE
In case of the harsh or severe operating condition, the service interval of 170 hours or 1 month may be recommended.

25 SERVICE DATA

Adjustment valve table

ENGINE

Item \ Engine model		4YE (Gasoline)	4YM (Gasoline)	1ZS (Diesel)	1DZ-III (Diesel)	1DZ-II (Diesel)
Fan belt tension [10 kg (22 lb) pressure applied] mm (in)		New: 7 - 9 (0.28 - 0.35) Inspection: 8 - 13 (0.32 - 0.51)	New: 7 - 9 (0.28 - 0.35) Inspection: 8 - 13 (0.32 - 0.51)	New: 5 - 6 (0.20 - 0.24) Inspection: 9 - 10 (0.35 - 0.39)	New: 7 - 9 (0.28 - 0.35) Inspection: 8 - 13 (0.32 - 0.51)	New: 7 - 9 (0.28 - 0.35) Inspection: 8 - 13 (0.32 - 0.51)
Spark plug gap mm (in)		0.7 -0.8 (0.0315)	0.7 -0.8 (0.0315)	-	-	-
Spark plug type		W9EXR-U	W9EXR-U	-	-	-
Ignition or fuel injection timing(BTDC) deg/rpm		7/Idling speed	7/Idling speed	O (Static)	O (Static)	O (Static)
Ignition or fuel injection sequence		1-3-4-2	1-3-4-2	1-2-3	1-3-4-2	1-3-4-2
Valve clearance(Hot engine) mm (in)	Intake	O (Self-adjusting)	O (Self-adjusting)	Self-adjusting	0.15 - 0.25 (0.006 - 0.010)	0.15 - 0.25 (0.006 - 0.010)
	Exhaust	O (Self-adjusting)	O (Self-adjusting)	Self-adjusting	0.31 - 0.41 (0.012 - 0.016)	0.31 - 0.41 (0.012 - 0.016)
Engine compression kPa/rpm (kg/cm²/rpm) [psi/rpm]	Standard valve	1226/250 (12.5/250) [178/250]	1226/250 (12.5/250) [178/250]	2500/260 (25.5/260) [363/260]	3300/260 (33.7/260) [479/260]	2840/260 (29.0/260) [412/260]
	Limit	883/250 (9.0/250) [128/250]	883/250 (9.0/250) [128/250]	2000/260 (20.4/260) [290/260]	2600/260 (26.5/260) [377/260]	1960/260 (20.0/260) [284/260]
Idling speed rpm		750±30	750±50/0	850±10	750±30	750±30

Item \ Engine model		4YE (Gasoline)	4YM (Gasoline)	1ZS (Diesel)	1DZ-III (Diesel)	1DZ-II (Diesel)
No load maximum speed rpm	1 ton series	2570±35	2600±50	-	2600±50 (2600±50/80 *1)	2600±50
	2 ton series	2570±35	2600±50	2500±35	2800±50 (2600±50/80 *1)	2800±50
	3 ton series	2570±35	2800±50	2500±35	2800±50 (2600±50/80 *1)	2800±50

*1: Models with Travel and Load Handling Control (Option)

BATTERY

Battery electrolyte specific gravity [at 20°C (68°F)]	1.280 (Gasoline Engine)

STEERING

Steering wheel play (at engine idle speed) mm	25 - 50

BRAKE

Brake pedal mm (in)	Play		1 - 5 (0.04 - 0.20)
	Floor clearance (pedal pressure: approx. 196 N [20kgf])	1 ton series	105 (4.13) or more
		2, 3 ton series (Except J3.5 ton series)	89 (3.50) or more
		J3.5 ton series	90 (3.54) or more
Inching pedal mm (in)	Play		1 - 3 (0.04 - 0.1)

OIL CONTROL VALVE

Item \ Model		1 ton series	2, 3 ton series
Set pressure kPa (kg/cm²)[psi]	Lift	17800 (182) [2582]	18700 (191) [2712]
	Tilt	11800 (120) [1710]	15700 (160) [2277]

WHEEL

Front tire

Series	Type	Manufacturer	Tire size	Rim	Air pressure kPa(psi)	Hub nut tightening torque N-m(kgf-m)[ft-lbs]
1.5 ton	Standard	Continental	6.50-10-14PR	Side ring	800 (115)	118 - 196 (12.0 - 20.0) [87.0 - 144.6]
	Special Double	Bridgestone	6.00-9-10PR	Side ring	700 (100)	177 - 392 (18.0 - 40.0) [130.5 - 289.1]
	Special Double	Continental	6.00-9-12PR	Side ring	800 (115)	177 - 392 (18.0 - 40.0) [130.5 - 289.1]
1.75 ton	Standard	Continental	6.50-10-14PR	Side ring	900 (130)	118 - 196 (12.0 - 20.0) [87.0 - 144.6]
	Special Double	Bridgestone	6.00-9-10PR	Side ring	700 (100)	177 - 392 (18.0 - 40.0) [130.5 - 289.1]
	Special Double	Continental	6.00-9-12PR	Side ring	800 (115)	177 - 392 (18.0 - 40.0) [130.5 - 289.1]
K2.0 ton	Standard	Continental	21x8-9-14PR	Side ring	900 (130)	177 - 392 (18.0 - 40.0) [130.5 - 289.1]
2.0 ton 2.5 ton	Standard	Continental	7.00-12-14PR	Side ring	900 (130)	177 - 392 (18.0 - 40.0) [130.5 - 289.1]
	Special Double	Bridgestone	7.00-12-12PR	Side ring	700 (100)	177 - 392 (18.0 - 40.0) [130.5 - 289.1]
	Special Double	Continental	7.00-12-14PR	Side ring	900 (130)	177 - 392 (18.0 - 40.0) [130.5 - 289.1]
3.0 ton	Standard	Continental	28x9-15-14PR	Side ring	800 (115)	294 - 588 (30.0 - 60.0) [217 - 434]
	Special Double	Bridgestone	29x8-15-12PR	Side ring	700 (100)	294 - 588 (30.0 - 60.0) [217 - 434]
J3.5 ton	Standard	Continental	250-15-18PR	Side ring	950 (140)	294 - 588 (30.0 - 60.0) [217 - 434]
	Special Double	Bridgestone	28x8-15-12PR	Side ring	700 (100)	294 - 588 (30.0 - 60.0) [217 - 434]

Rear tire

Series	Type	Manufacturer	Tire size	Rim	Air pressure kPa(psi)	Hub nut tightening torque N-m(kgf-m)[ft-lbs]
1.5 ton 1.75 ton	Standard	Continental	5.00-8-8PR	Divided	800 (115)	89- 157 (9.1 - 16.0) [65.6 - 115.8]
	Divided	Bridgestone	5.00-8-8PR	Divided	800 (115)	89- 157 (9.1 - 16.0) [65.6 - 115.8]
	Side ring	Bridgestone	5.00-8-8PR	Side ring	800 (115)	89- 157 (9.1 - 16.0) [65.6 - 115.8]
	Side ring	Continental	5.00-8-8PR	Side ring	800 (115)	89- 157 (9.1 - 16.0) [65.6 - 115.8]
K2.0 ton	Standard	Continental	18x7-8-16PR	Side ring	1000 (145)	118 - 196 (12.0 - 20.0) [87.0 - 144.6]
2.0 ton 2.5 ton	Standard	Continental	6.00-9-12PR	Divided	800 (115)	118 - 196 (12.0 - 20.0) [87.0 - 144.6]
	Divided	Bridgestone	6.00-9-10PR	Divided	700 (100)	118 - 196 (12.0 - 20.0) [87.0 - 144.6]
	Side ring	Bridgestone	6.00-9-10PR	Side ring	850 (120)	177 - 392 (18.0 - 40.0) [130.5 - 289.1]
	Side ring	Continental	6.00-9-12PR	Side ring	850 (120)	177 - 392 (18.0 - 40.0) [130.5 - 289.1]

Series	Type	Manufacturer	Tire size	Rim	Air pressure kPa(psi)	Hub nut tightening torque N-m(kgf-m)[ft-lbs]
3.0 ton	Standard	Continental	6.50-10-14PR	Side ring	800 (115)	118 - 196 (12.0 - 20.0) [87.0 - 144.6]
	Side ring	Bridgestone	6.50-10-12PR	Side ring	775 (110)	118 - 196 (12.0 - 20.0) [87.0 - 144.6]
J3.5 ton	Standard	Continental	6.50-10-14PR	Side ring	900 (130)	118 - 196 (12.0 - 20.0) [87.0 - 144.6]
	Side ring	Bridgestone	6.50-10-12PR	Side ring	900 (130)	118 - 196 (12.0 - 20.0) [87.0 - 144.6]

SOUND PRESSURE LEVEL

Engine		4YE	1DZ-III	1ZS
Sound pressure level (L_{PA}) in accordance with EN 12053 Uncertainty K=4 dB (A) dB (A)	Standard	78 or less	77.9	77
	Low noise specification models (Option)	76 or less	-	-

VIBRATION

Engine	02-8FG/DF15,18 42-8FDF15,18 02-8FG/DKF20	02-8FG/DF20,25,30 02-8FG/DJF35 52-8FDF30, 52-8FDJF35	52-8FG/DF20,25
Vibration in accordance with EN 13059 m/s^2	1.0	0.9	0.7

NOTICE

- **The sound pressure values shown above can be used as the sound level at operators' ears. (Values are in accordance with EN 12053 measurement methods.)**
- **When the truck is equipped with options, such as high capacity cooling or paper industry spec., the noise level at operator's ear increases as compared with a standard truck (from 1 to 3 dB (A)).**
- **The vibration values shown above are obtained from the measurements in accordance with EN 13059.**
- **The magnitude of hand arm vibration of lift trucks is 2.5 m/s^2 or below as defined in EN 13059.**
- **The whole body vibration values shown above cannot be used for calculating 8 hour vibration exposure in 2002/44/EC (Vibration Directive). (If calculated according to the general forklift operation pattern, the result will be lower than 0.5 m/s^2.)**

26 RECOMMENDED LUBRICANT QUANTITY & TYPES

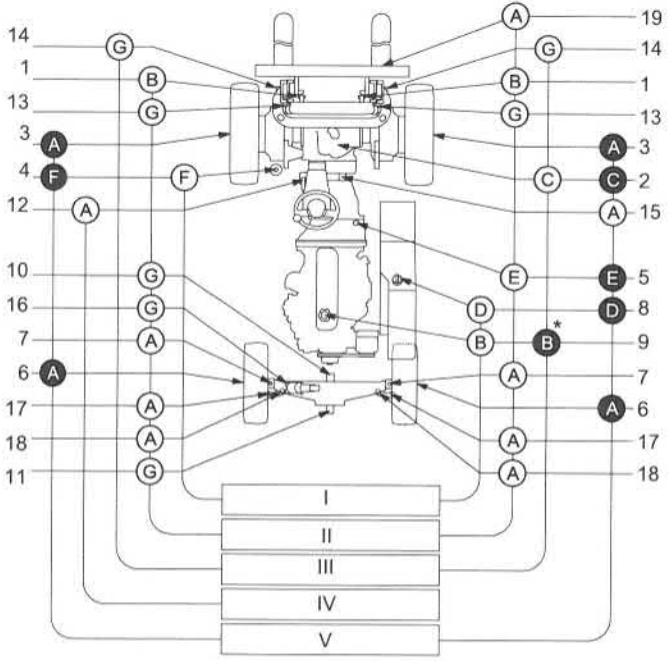
Description	Application		Quantity ℓ (US gal)	Classification	Type
Engine oil	Gasoline	4Y	4.0 (1.06)	API SL and above Exxon MOBIL 1 SN	SAE 10W-30, 5W-30
	Diesel	1ZS	6.8 (1.80)	ACEA C2 Toyota Genuine Motor Oil ACEA C2	SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30
		1DZ	7.9 (2.09)	API CF-4 and above	SAE 10W-30
Torque converter oil	1 speed		5.0 (1.32)	ATF	GM Dexron® II
	2 stator		9.0 (2.38)		
Differential gear oil	1.5, 1.75, K2.0 ton		5.8 (1.53)	API GL-4 API GL-5	Hypoid gear oil SX90 (Russian spec: SHELL SPIRAX GSX75W-80)
	2.0, 2.5 ton		6.1 (1.61)		
	3.0, J3.5 ton		8.2 (2.16)		
Hydraulic oil (V mast, max. lifting height 3000mm (118in))	1.5, 1.75 ton		30 (7.9)	ISO VG 32	Hydraulic oil
	2.0, K2.0 ton		33 (8.7)		
	3.0, J3.5 ton		34 (9.0)		
Fuel tank	1.5, 1.75 ton		45 (11.9)		-
	2.0, K2.0, 3.0, J3.5 ton		60 (15.9)		
Brake lines	All models		0.2 (0.05)		SAE J-1703, DOT-3
Chassis parts	All models		Proper quantity		• MP grease • Molybdenum disulfide grease
Engine cooling system (excluding reserve tank)	4Y	1.5, 1.75 ton	8.1 (2.14)	Toyota Super LLC (Long Life Coolant/ Appropriately diluted with fresh water)	LLC 50 %
		2.0, K2.0, 3.0, J3.5 ton	9.3 (2.46)		
	1ZS	2.0, K2.0, 3.0, J3.5 ton	6.3 (1.66)		
	1DZ	1.5, 1.75, K2.0 ton	7.0 (1.85)		
		2.0, 3.0, J3.5 ton	8.4 (2.22)		
Radiator reserve tank (at FULL mark level)	All models		0.48 (0.124)		

NOTICE

The LLC has changed to Toyota Super LLC (used also for Toyota Cars). In connection we have the following requirement:

- **Do not use only water.**
- **Use of improper engine coolant may damage the engine coolant system.**
- **Use only Toyota Super LLC or similar high quality specifications:**
  - **ethylene glycol based non-silicate**
  - **non-amine**
  - **non-nitrite**
  - **non-borate engine coolant with long-life hybrid organic acid technology.**
- **Note that coolant with long-life hybrid organic acid technology consists of a combination of low phosphates and organic acids.**

27 LUBRICATION CHART



*: Change the engine oil of the new truck at 6 weeks or 250 hours (whichever comes frist, same as below).
From the second time, change the engine oil as follows:

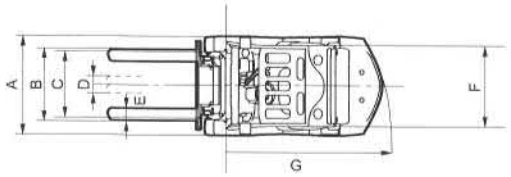
- Gasoline engine models: every 3 months or 500 hours (oil grade: API SL and above, SAE 10W-30) or every 6 months or 1000 hours (only LPG exclusive specification and Exxon MOBIL 1 SN 5W-30)
- 1DZ engine models: every 3 months or 500 hours (oil grade: API CF-4 and above, SAE 10W-30)
- 1ZS engine models: every 3 months or 500 hours (oil grade: ACEA C2, SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30) or every 6 months or 1000 hours (only Toyota Genuine Motor Oil ACEA C2, SAE 0W-30)

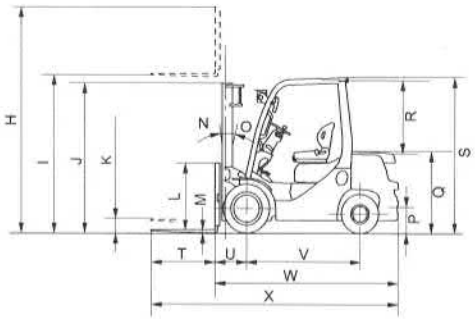
Inspection parts	
1	Chain
2	Differential gear
3	Front wheel bearing
4	Brake and clutch master cylinder
5	Transmission case
6	Rear wheel bearing
7	Steering knuckle king pin
8	Oil tank
9	Engine crank case
10	Rear axle beam front pin
11	Rear axle beam rear pin
12	Tilt steering locking mechanism
13	Mast support bushing
14	Tilt cylinder front pin
15	Propeller shaft
16	Swing lock cylinder lower pin
17	Tie rod end pin
18	Rear axle cylinder end pin
19	Side shifter (Option)

Inspection or replacement oil	
○	Inspection
•	Replacement
A	MP grease
B	Engine oil
C	Hypoid gear oil
D	Hydraulic oil
E	Automatic transmission fluid
F	Brake fluid
G	Molybdenum disulfide grease

Inspection cycle	
I	Inspect every 8 hours (daily)
II	Inspect every 40 hours (weekly)
III	Inspect every 250 hours (6 weeks)
IV	Inspect every 1000 hours (6 monthly)
V	Inspect every 2000 hours (annual)

28 TRUCK DIMENSIONS





mm (in)

	02-8FGF15 32-8FGF15 02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18 02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20 52-8FDF20 02-8FDF20 62-8FDF20	02-8FGF25 32-8FGF25 52-8FDF25 02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30 52-8FDF30 02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35 52-8FDJF35 02-8FDJF35
A *1	1070 (42.1)	1070 (42.1)	1155 (45.5)	1155 (45.5)	1150 (45.3)	1150 (45.3)	1240 (48.8)	1290 (50.8)
B	900 (35.4)	900 (35.4)	990 (38.9)	990 (38.9)	990 (38.9)	990 (38.9)	1040 (40.9)	1040 (40.9)
C	885 (34.8)	885 (34.8)	960 (37.8)	960 (37.8)	960 (37.8)	960 (37.8)	1010 (39.8)	1060 (41.7)
D	180 (7.1)	180 (7.1)	225 (8.9)	225 (8.9)	225 (8.9)	225 (8.9)	225 (8.9)	225 (8.9)
E	80 (3.1)	80 (3.1)	100 (3.9)	100 (3.9)	100 (3.9)	100 (3.9)	100 (3.9)	125 (4.9)
F	895 (35.2)	895 (35.2)	940 (37)	940 (37)	965 (38)	965 (38)	965 (38)	965 (38)
G	1990 (78.3)	2010 (79.1)	2040 (80.3)	2040 (80.3)	2200 (86.6)	2280 (89.8)	2430 (95.7)	2490 (98)
H	4250 (167.3)	4250 (167.3)	4250 (167.3)	4250 (167.3)	4250 (167.3)	4250 (167.3)	4260 (167.7)	4260 (167.7)
I	3000 (118.1)	3000 (118.1)	3000 (118.1)	3000 (118.1)	3000 (118.1)	3000 (118.1)	3000 (118.1)	3000 (118.1)

	02-8FGF15 32-8FGF15 02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18 02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20 52-8FDF20 02-8FDF20 62-8FDF20	02-8FGF25 32-8FGF25 52-8FDF25 02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30 52-8FDF30 02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35 52-8FDJF35 02-8FDJF35
J	1995 (78.5)	1995 (78.5)	1975 (77.8)	1975 (77.8)	1995 (78.5)	1995 (78.5)	2010 (79.1)	2115 (83.3)
K	150 (5.9)	150 (5.9)	125 (4.9)	125 (4.9)	150 (5.9)	150 (5.9)	135 (5.3)	135 (5.3)
L	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)
M	40 (1.6)	40 (1.6)	40 (1.6)	40 (1.6)	40 (1.6)	40 (1.6)	45 (1.8)	45 (1.8)
N(°)	6	6	7	7	6	6	6	6
O(°)	11	11	10	10	11	11	11	11
P	285 (11.2)	285 (11.2)	285 (11.2)	285 (11.2)	315 (12.4)	315 (12.4)	335 (13.2)	335 (13.2)
Q	1070 (42.1)	1070 (42.1)	1215 (47.8)	1215 (47.8)	1095 (43.1)	1090 (42.9)	1130 (44.5)	1130 (44.5)
R	1055 (41.5)	1055 (41.5)	1055 (41.5)	1055 (41.5)	1055 (41.5)	1055 (41.5)	1055 (41.5)	1055 (41.5)
S	2080 (81.9)	2080 (81.9)	2085 (82.1)	2085 (82.1)	2110 (83.1)	2110 (83.1)	2170 (85.4)	2180 (85.8)
T	1000 (39.4)	1000 (39.4)	1000 (39.4)	1000 (39.4)	1000 (39.4)	1000 (39.4)	1000 (39.4)	1000 (39.4)
U	410 (16.1)	410 (16.1)	430 (16.9)	430 (16.9)	470 (18.5)	470 (18.5)	485 (19.1)	495 (19.5)
V	1485 (58.5)	1485 (58.5)	1485 (58.5)	1485 (58.5)	1650 (65)	1650 (65)	1700 (66.9)	1700 (66.9)
W	2290 (90.2)	2315 (91.1)	2370 (93.3)	2370 (93.3)	2575 (101.4)	2640 (103.9)	2780 (109.4)	2850 (112.2)
X	3290 (129.5)	3315 (130.5)	3370 (132.7)	3395 (133.7)	3575 (140.7)	3640 (143.3)	3780 (148.8)	3830 (150.8)

*1: Add load length and clearance for basic right angle stacking aisle width. Ask the Toyota dealer for the detailed calculation.

28.1 Truck weight

kg

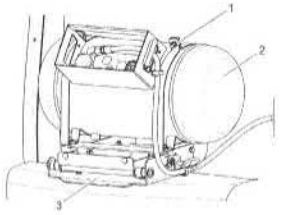
	02-8FGF15 32-8FGF15	02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18	02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20	52-8FDF20	02-8FDF20 62-8FDF20
Truck total weight	2450	2550	2630	2730	3150	3220	3250	3310	3290
Front axle load (with load)	3460	3510	3820	3940	4450	4490	4580	4610	4600
Front axle load (without load)	1040	1090	1000	1120	1150	1190	1410	1440	1430
Rear axle load (with load)	490	540	560	540	700	730	670	700	690
Rear axle load (without load)	1410	1460	1630	1610	2000	2030	1840	1870	1860

	02-8FGF25 32-8FGF25	52-8FDF25	02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30	52-8FDF30	02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35	52-8FDJF35	02-8FDJF35
Truck total weight	3560	3620	3600	4210	4280	4250	4820	4890	4860
Front axle load (with load)	5280	5310	5300	6230	6280	6260	7250	7280	7260
Front axle load (without load)	1300	1330	1320	1490	1540	1530	1690	1720	1710
Rear axle load (with load)	780	810	800	980	1000	990	1070	1110	1100
Rear axle load (without load)	2260	2290	2280	2720	2740	2720	3130	3170	3150

A OPTIONS AND ADDITIONNAL RECOMMENDATIONS

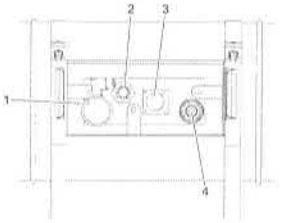
A.1 Refillable tank for LPG device

List of LPG refillable device components



1. Tank arch
2. LPG refillable tank
3. Tank bracket

LPG tank and related parts



1. Outflow valve
2. Safety valve
3. Inflow gauge
4. Inflow opening

Outflow valve:

This valve controls the flow of LPG fuel from the LPG tank to the regulator . To open and close: see arrow on valve.

Inflow gauge:

It indicates the current volume expressed in percentage. The maximum safe filling is 80%.

Safety valve:

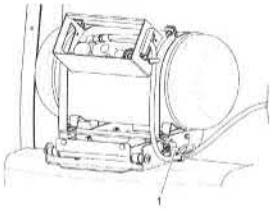
This valve prevents explosion due to pressure increase in the tank. Do not interfere with its functioning, Ensure that the drain is open.

Inflow opening:

LPG is filled in the tank through this opening. Ensure that this opening is still closed while using the truck. The filling pressure has to be between 12 and 15 bars.

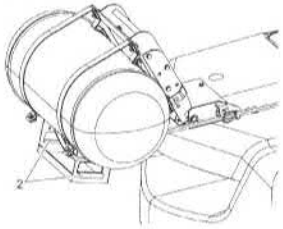
Engine hood

Opening



(1) set pin

a) Pull the set pin in the right bottom part of the tank bracket.



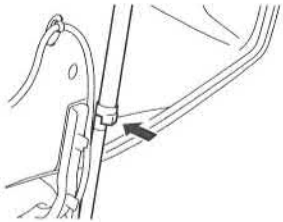
(2) Handles

b) Tilt the tank bracket towards back using the handles (2)

c) Lift the engine hood.

d) Open the engine hood all the way, then move the hood slightly to check that the hood damper has been securely fastened before starting.

Closing



a) Lift up the engine hood and press the hood damper lock to release the lock.

⚠ CAUTION

Working on the engine without a safety locking of the hood may be dangerous.

Handle the LPG refillable tank

Remove:

To remove your refillable tank you can Stop the engine as explained in screw off the collar or remove the bracket.

⚠ WARNING

Stop the engine as explained in screw off the collar or remove the bracket. "parking for a long time" section.

Install:

For installation and maintenance of the refillable tank, please follow the tank manufacturer's instructions (provided with the truck).

A.2 LPG ultrasonic doppler

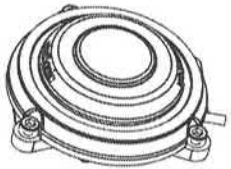
Important safety notes

When filling cylinders / tanks, the sensor output value shall under no circumstances be used as an indication for the overfill device or as a stop for filling.

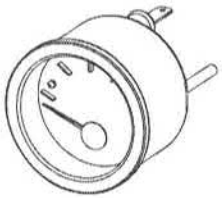
Even if the gauge indicates the level "empty", it may be some liquid and / or gas in the LPG cylinder.

Even if the gauge displays a filling level, it is possible that there is no liquid and / or gas in the LPG cylinder.

Components



sensor on LPG cylinder bracket



gauge on dashboard

Operation

The sensor operates when ignition is switched on.

The gauge indicates the previously measured and stored value (even in the absence of LPG cylinder on the sensor).

After changing the gas cylinder, the level is displayed within few seconds to few minutes in special situations.

The current LPG level is continuously displayed on the gauge while using the forklift.

Low level LPG warning light

The indicator on the gauge lights up to indicate that the level of LPG is low and a change of LPG cylinder is required.

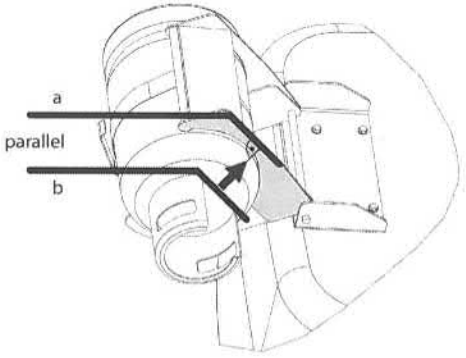
The remaining driving time varies between 5 and 20 minutes.

Changing LPG cylinder

Change the LPG cylinder when empty; if necessary use the remaining gas in the line by leaving the engine running.

1. Close the LPG cylinder valve. Unscrew the gas connection.
2. Release catch of the bracket and swivel LPG cylinder outwards. Open toggle latch of LPG cylinder.
3. Swivel back inner half of bracket.
4. Replace the empty LPG cylinder on the bracket by a full LPG cylinder.
5. Close the inner half of bracket (do not close toggle latch yet).
6. Align the LPG cylinder:
   - Center the cylinder on the bracket.
   - LPG cylinder type D, F, NL: Turn the LPG cylinder on its axis until the open side of the neck of the LPG cylinder (b) runs parallel to the edge of the support (a) (see illustration).
   - LPG cylinder type GB, J: Turn the LPG cylinder until the arrow on the bottom or the head of the cylinder is perpendicular to the edge of the support (a) (see illustration).

     The alignment of the LPG cylinder on the bracket means that the liquid dip tube will point downwards after swivelling.



7. Close bracket toggle latch and swivel back the LPG cylinder until the spring lock engages. The sensor is automatically coupled.

   Not turn or pull on the LPG cylinder once the contact with the sensor established.

   Ensure the good stability of the LPG cylinder once fixed.
8. Fit gas connection to the LPG cylinder and open the valve.

When changing the cylinder, use only full cylinder. Erroneous displays are possible if using partially full LPG cylinder.

Reset

The value measured by the sensor can be reset.

The cylinder must however be more than 50% full(half full); if necessary, place a cylinder taht is at least 50% full.

Switch on the ignition before the start of the reset operation.

Open the engine hood. Separate the connector (1 way) near the right rear pillar and reconnect it to complete the reset.

While the contact is opened, the gauge displays the "empty", and the indicator of low level is flashing continuously.

After completion of the reset, the content of the LPG cylinder is displayed on the gauge.

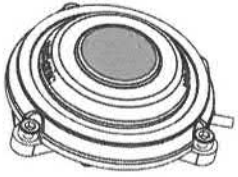
A reset has no effect on the settings calibration value.

Maintenance

The sensor contact area must be kept clean to avoid malfunctions.

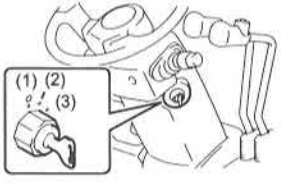
If the contact area is dirty, clean it with water or soapy water and a soft cloth (no chemical or agressive mechanical cleaning).

The damage to the coupling area due to mechanical action or aggressive chemical cleaning products are excluded from the guarantee.



contact zone

A.3 Pin code access



Start the truck

a) Turn the key to the [ON] position.

b) Enter the four-digit PIN code on the keypad.

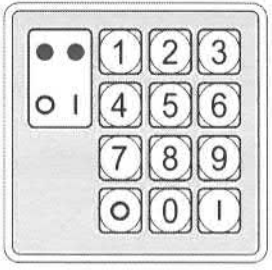
c) Turn the key to the [START] position.

The engine starts.

(1) OFF

(2) ON

(3) START



keypad

WARNING! Wait until motor preheating ends before starting (light off).

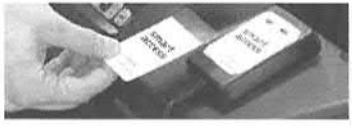
Stop the truck

Turn the key to the [OFF] position.

The engine stops.

NOTICE! In case of TWIS on the truck, you can press the red key [0] on the keypad to stop the engine but turn the ignition key on [OFF] to stop the discharging of the battery.

1.4 Card access (Smart Access)



Put the driver card on the reader.

If approved, the green indicator lights up.

Press the green button [I] on the keypad while lit.

Log on confirmed by the green indicator on the keypad.

The lift truck can start.

Log off and stop the lift truck as usual.

1.5 I-Site

Toyota Wireless Information System

The DHU-unit described in this manual is approved for use in GSM 900/1800 networks.

The following safety precautions must always be followed during installation, operation, service and repair work.

If these safety precautions are not followed, it can result in a breach of the product's safety standards regarding design, manufacturing and intended area of use.

The manufacturer is not responsible for the consequences if these safety precautions are disregarded.

The DHU-unit emits radio waves when switched on. Remember that interference can occur if it is used near TVs, radios, computers or equipment without adequate protection.

⚠ DANGER

Risk of interference in medical equipment.

T.W.I.S. emits radio waves in the same way as cell phones and can therefore cause interference in medical equipment. Interference may result in patient safety being jeopardized. If T.W.I.S is to be used near medical equipment, the same rules as for cell phones must be followed within the area concerned.

⚠ DANGER

Risk of fire or explosion.

T.W.I.S can cause sparks that can ignite inflammable chemicals.Do not use T.W.I.S. in filling stations or close to fuel or other inflammable chemicals.

⚠ DANGER

Risk of unintentional detonation of explosives.

Radio waves from T.W.I.S. can cause the unintentional detonation of explosives by primed detonators or similar being affected. The same rules that apply for radio transmitters must be followed in the proximity of blasting areas, which usually means that T.W.I.S. must not be used there.

⚠ DANGER

Risk of personal injury or material damage.

There may be special areas where the radio waves from the T.W.I.S. may cause unforeseen risks. If there are, in an area, special instructions for the use of radio transmitters, cell phones or suchlike, then these instructions must be followed.

⚠ WARNING

Risk of damage to the T.W.I.S.

The unit must not, under any circumstances, be opened. Switching on and off must only be done in a de-energised state. Only personnel that have adequate training may install or repair the product.

NOTICE

All connections in the truck must be made according to the recommended instructions for the connection of extra equipment. Refer to the Service Manual for the truck in question.

Using the lift truck

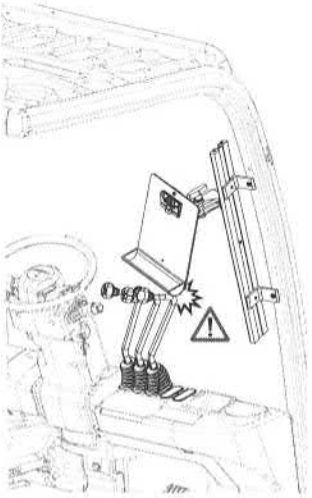
Starting and stopping the truck is made as usual.

Use ignition key, pin code keypad or card reader as provided.

NOTICE

When the green LED on the dashboard is lit, the system is powered. To avoid using the battery when the lift truck is stationary, make sure the LED is turned off.

A.6 Warning to accessorize e-bar



Carefully adjust the accessories attached to the e-bar to avoid interference with mechanical levers

⚠ CAUTION

Accessories not well adjusted

Using levers can be dangerous

A.7 Air conditioning unit

Instructions for cleaning and maintenance

Weekly (or every 40 hours):

- Clean with compressed air the condenser, the cooling coil of the evaporator, the entire motor / compressor. Do not use water.
- Check the cleanliness and tightness of various electrical contacts.

Every 6 weeks (or 250 hours):

- Check tension and condition of the belt.
- Check that the condensate drain holes are not blocked.
- Replace filter evaporator.

During winter:

- Operate the air cooler once a week for a few minutes to prevent the compressor from damage.

⚠ CAUTION

Never attempt to repair anomalies on your own. For the repair and the refill of a circuit always go to a specialist who is certified and have the original spare parts adapted, technical skills and equipment needed.

Do not touch the refrigerant circuit. Only a qualified person is permitted. The refrigerant R134a is a colorless, odorless and heavier than air gas. It represents a risk to humans.

A.8 Heater

In case of forklift without steel doors:

During the washing or use of the forklift, be careful not to spray water on the heater components.

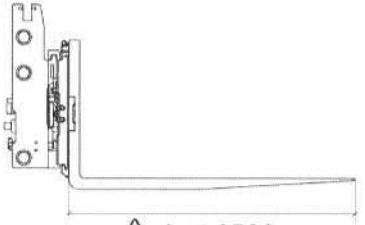
A.9 Audio

In case of forklift without doors:

During the washing and the use of the forklift, be careful not to spray water on the audio components (speakers + radio).

A.10 Fork length

Trucks equipped with sideshifter from Cascade (35K, 55K, 70K):



⚠ L ≤ 1500

⚠ CAUTION

The maximum authorized forks length is 1500mm.

A

TARTALOMJEGYZÉK

1 ELŐSZÓ hu-6

2 BIZTONSÁGOS HASZNÁLAT hu-8

3 A kipufogógáz-szabályozó rendszer hibadiagnosztikai funkciója hu-9

4 EU típustanúsítvány CO2-értéke hu-10

5 FŐ RÉSZEGYSÉGEK hu-11

6 MŰKÖDTETŐ VEZÉRLŐSZERVEK hu-12

7 AZ ADATTÁBLA ÉRTELMEZÉSE hu-13

8 FIGYELMEZTETŐ CÍMKÉK hu-14

9 SAS FUNKCIÓ hu-18

9.1 SAS-szel kapcsolatos óvintézkedések hu-18

9.2 A SAS funkciók leírása hu-18

10 OPS FUNKCIÓK hu-21

10.1 Az OPS-szel kapcsolatos óvintézkedések hu-21

10.2 Az OPS funkciók leírása hu-21

10.2.5 Biztonsági öv bekapcsolásra figyelmeztetés hu-22

10.2.6 Ha probléma fordul elő az OPS tekintetében: hu-22

11 HALADÁSI ÉS TEHERMOZGATÁSI VEZÉRLÉS (OPCIONÁLIS) hu-23

11.1 Emelési magasság és terhelésérzékelő menetsebesség vezérlése hu-23

11.2 Emelési magasság és terhelésérzékelő hirtelen elindulást megelőző funkciója hu-23

11.3 Automatikus üresjárat hu-23

12 FŐ FUNKCIÓK hu-24

12.1 Motor automatikus leállítás funkció hu-24

12.2 Kis sebesség beállítás hu-24

12.3 Maximális sebességhatár hu-24

12.4 Eco üzemmód hu-24

12.5 Kipufogógáz utánkezelő berendezés (1ZS motoros modelleknél) hu-25

12.5.1 A DPF (dízel részecskeszűrő) kezelése hu-25

13 KAPCSOLÓK ÉS KAROK hu-26

13.1 Gyújtáskapcsoló hu-26

13.2 Irányváltó kar hu-26

13.3 Nyomaték konverter összekapcsolási funkció (Opcionális) hu-26

13.4 Emelőkar hu-27

13.5 Kézi leengedő szelep hu-27

13.6 Billentőkar hu-27

13.7 Billentőkar kapcsológomb hu-28

13.8 Integrált világítás és irányjelző kapcsoló hu-28

13.9 Kulcsos kapcsoló kikapcsolva, fényszóró kikapcsolva rendszer (Opcionális) hu-28

13.10 Hátsó munkalámpa kapcsolója (opcionális) hu-29

13.11 Kürtgomb hu-29

13.12 Hátsó kapaszkodó kürtgombbal (Opcionális) hu-29

13.13 Biztonsági berregő hu-29

13.14 Minikar (Opcionális) hu-29

13.15 Joystick (Opcionális) hu-31

13.16 Kartámasz (Minikaros vagy joystickes modellek) hu-32

13.17 Kartámasz (Prémium fülkés modellek) hu-33

13.18 Kormánydöntés állítókarja hu-34

13.19 Teleszkópos kormányzás (opcionális) hu-34

13.20 Gázpedál hu-34

13.21 Fékpedál hu-35

13.22 Araszoló pedál hu-35

13.23 Rögzítőfékpedál hu-35

13.24 EZ pedál (Opcionális) hu-36

13.25 Befogóelem kioldás gomb (Opcionális) hu-36

14 KAROSSZÉRIA ALKOTÓRÉSZEI hu-37

14.1 Kezelőülés hu-37

14.2 Forgó ülés (opcionális) hu-39

14.3 Komfort ülés (opcionális: Magas védőtető/ Prémium fülke) hu-39

14.4 Kezelőülés (általános exportspecifikáció) hu-41

14.5 Motorháztető (Minikaros vagy joystickes modellek kivételével) hu-42

14.6 Motorháztető (Minikaros vagy joystickes modellek) hu-43

14.7 Emelési pontok hu-44

14.8 Vonórúd hu-45

14.9 Védőtető hu-45

14.10 Rakománytartó hátlap hu-45

14.11 Villaoszlop hu-45

14.12 Villák hu-46
14.13 Lámpák hu-46
14.14 Kék fény (opcionális) hu-48
14.15 Fülke (opcionális) hu-48
15 MŰSZER hu-56
15.1 Kombinált műszer hu-56
15.2 Multifunkciós kijelző II hu-59
15.2.1 Kezdeti képernyő a bekapcsolás után hu-59
15.2.2 Állapotképernyő hu-60
15.2.3 Kijelző hu-61
15.2.4 Sebességmérő hu-63
15.2.5 Üzemanyagszint jelző műszer hu-64
15.2.6 Nyomatékátalakító olajhőmérsékletét kijelző műszer hu-64
15.2.7 Vízhőmérséklet jelző műszer hu-64
15.2.8 Hidraulikus nyomatékátalakító olajhőmérő műszer (Opcionális) hu-64
15.2.9 Kerékjelző hu-64
15.2.10 Irányjelző hu-65
15.2.11 Árbocbillentés-jelző hu-65
15.2.12 Rakománymérő hu-65
15.2.13 Funkcióaktiválás jelzőlámpa hu-66
15.2.14 Dátum- és időkijelző hu-67
15.2.15 Multifunkciós kijelző képernyő hu-68
15.2.16 Figyelmeztetés funkciók hu-69
15.2.17 Beállítási funkciók hu-72
15.3 Jelzőlámpa és kapcsoló a DPF készülékhez hu-73
15.3.1 Hogyan kell megnézni a multifunkciós kijelző II-t hu-73
15.3.2 Hogyan kell regenerálni hu-74
16 LPG berendezés hu-79
16.1 Az LPG berendezés részegységeinek nevei hu-79
16.2 LPG-vonatkozású alkatrészek hu-79
16.3 Kapcsolók hu-80
16.3.1 LPG figyelmeztető lámpa hu-80
16.4 Motorháztető hu-80
16.5 LPG üzemű villástargonca kezelése hu-81
16.6 A targonca feltöltése üzemanyaggal hu-82
16.7 Fontos információ az LPG-ről hu-84
16.8 Biztonsági rendszabályok az LPG üzemű villástargoncák kezeléséhez hu-84
17 HASZNÁLAT ELŐTTI ELLENŐRZÉS hu-85
17.1 Körüljárásos átvizsgálás hu-85
17.2 Motortér szemle hu-86
17.3 Targonca fedélzeti szemle hu-90
17.4 Lassú haladás közben hu-94
18 TÁROLÁS hu-95
19 KEZELŐI KARBANTARTÁS hu-96
19.1 Gumiabroncsok cseréje hu-96
19.2 Az akkumulátorsaruk karbantartása hu-97
19.3 Biztosítékcsere hu-97
19.4 Az üzemanyag-rendszer légtelenítése hu-99
19.5 A vízleválasztó leürítése hu-100
19.6 A hűtőborda tisztítása hu-100
19.7 Az előtisztító (opcionális) tisztítása hu-100
20 VÉSZHELYZETI ELJÁRÁS hu-101
20.1 Indítókábelek használata hu-101
20.2 A targonca rögzítése szállításhoz hu-102
21 HETI KARBANTARTÁS hu-104
21.1 Légtisztító tisztítás hu-104
21.2 Ventilátorszíj átvizsgálása hu-105
21.3 Akkumulátor ellenőrzése hu-105
21.4 Hidrodinamikus nyomatékátalakító olajellenőrzés hu-106
21.5 Húzza meg ismét a csavaranyákat és a csavarokat hu-106
21.6 A láncok, a villaoszlop és a kormányösszekötés zsírzása hu-106
21.7 A kátrány eltávolítása a szabályzóból (LPG és benzin-LPG modellek) hu-106
22 ALVÁZSZÁM hu-107
23 VÉDJE BEFEKTETÉSÉT EREDETI TOYOTA ALKATRÉSZEKKEL hu-108
24 IDŐSZAKOS KARBANTARTÁS ÉS CSERE hu-109
24.1 Alkatrészek időközönkénti cseréje és a kenőanyagok hu-109
24.2 Időszakos karbantartási táblázat hu-110
25 MUNKAADATOK hu-115

26 AJÁNLOTT KENÕANYAG MENNYISÉG ÉS TÍPUS **hu-118**

27 KENÉSI TÁBLÁZAT **hu-119**

28 TARGONCAMÉRETEK **hu-120**

28.1 A targonca tömege hu-122

A LEHETŐSÉGEK ÉS KIEGÉSZÍTŐ AJÁNLÁSOK **hu-124**

hu

1 ELŐSZÓ

A jelen kézikönyv által érintett modellek

Belső égésű ellensúlyos villástargoncák

	Kapacitás (Rakomány középpont 500 mm) kg	Motor	Modell
1 tonnás típus	1500	4Y-E	02-8FGF15
		4Y-M	32-8FGF15
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF15 *3
		1DZ-III (17,5 kW)	42-8FDF15
		1DZ-II	62-8FDF15
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF15 *2
	1750	4Y-E	02-8FGF18
		4Y-M	32-8FGF18
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF18 *3
		1DZ-III (17,5 kW)	42-8FDF18
		1DZ-II	62-8FDF18
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF18 *2
2 tonnás típus	2000	4Y-E	02-8FGF20
		4Y-M	32-8FGF20
		1ZS	52-8FDF20
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF20 *3
		1DZ-II	62-8FDF20
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF20 *2
	2500	4Y-E	02-8FGF25
		4Y-M	32-8FGF25
		1ZS	52-8FDF25
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF25 *3
		1DZ-II	62-8FDF25
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF25 *2
	2000	4Y-E	02-8FGKF20
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDKF20 *1
3 tonnás típus	3000	4Y-E	02-8FGF30
		4Y-M	32-8FGF30
		1ZS	52-8FDF30
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF30 *3
		1DZ-II	62-8FDF30
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF30 *2
	3500 *1	4Y-E	02-8FGJF35
		4Y-M	32-8FGJF35
		1ZS	52-8FDJF35
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDJF35 *3

*1: A kapacitás 3500 kg 500 mm-es teherközéppontnál.

*2: Csak az orosz specifikáció.

*3: 1DZ-III (36 kW) motor csak Törökország esetén.

Ez a Kézikönyv a Toyota emelővillás targoncája megfelelő működtetéséhez és karbantartásához, valamint a napi kenési és rendszeres ellenőrzési eljáráshoz szükséges alapvető információkat tartalmazza.

Kérjük, gondosan olvassa el ezt a kézikönyvet, még akkor is, ha már ismeri a villástargoncáinkat, mivel olyan információt tartalmaz, amely kizárólag erre a targoncaszériára vonatkozik. Ez a kézikönyv egy standard targonca modellen alapul. Ha bármilyen kérdése lenne más típus(ok)at illetően, lépjen kapcsolatba a Toyota villástargonca márkakereskedéssel (Toyota-márkakereskedéssel).

E kézikönyvön felül, mindenképpen olvassa el „A biztonságos működésről szóló útmutató" című külön kiadványt. Fontos információkat tartalmaz a villástargoncák biztonságos üzemeltetéséhez.

A Toyota folyamatosan fejleszti termékeit. Ezért fenntartjuk a jogot, hogy bármikor előzetes értesítés nélkül módosításokat hajtsunk végre.

Az ábrák eltérhetnek a tényleges kialakítástól.

TOYOTA MATERIAL HANDLING MANUFACTURING FRANCE

Toyota Material Handling Manufacturing France SAS
ZAC de l'Aéropôle, BP 30077
44152 Ancenis Cedex, France

EAC forgalmazó neve és címe

Toyota Material Handling RUS

Solnechnogorskij district, Lunevskoe s.p., 141580 Moscow region, Russian Federation

Belpromimpex

Behetereva Str. 10, 220026 Minsk, Belarus

MP Industrial Equipment LLC

2a, G. Kutateladze Str. 0179, Tbilisi, Georgia

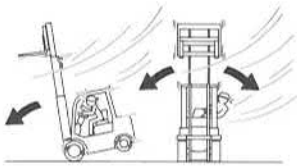
HINO MOTORS KAZAKHSTAN LLP

Kuldja Tract 26/1, Talgar region, Almaty, the Republic of Kazakhstan Postal code: 050019

2 BIZTONSÁGOS HASZNÁLAT

Az üzemeltetés megkezdése előtt

- **Kérjük, gondosan olvassa el ezt a kézikönyvet.** Ez a Toyota villástargoncák teljes megértését biztosítja, és lehetővé teszi azok megfelelő és biztonságos üzemeltetését. Az új targonca megfelelő kezelése javítja a teljesítményt és növeli az élettartamot. Működtesse különösen óvatosan, amíg megszokja az új targoncát. A szokásos munkafolyamatokon túl fordítson figyelmet a következő biztonsági elemekre.
- **Kérjük, szerezzen mélyreható ismereteket a Toyota emelővillás targoncáról.** Olvassa el alaposan a kézikönyvet, mielőtt működtetné a targoncát. Ismerje meg annak működését és részegységeit. Ismerje meg a munkavédelmi eszközöket és kiegészítő berendezéseket, azok korlátait és az óvintézkedéseket. Feltétlenül olvassa el a targoncán elhelyezett figyelmeztető cimkéket.
- **Ismerkedjen meg a biztonságos működtetés és a biztonságos karbantartás kérdéseivel.** Ismerje meg és tartsa be a munkaterület közlekedési szabályait. Kérdezze meg a munkaterület ellenőrét a különleges munkahelyi biztonsági előírásokról.
- **Viseljen megfelelő ruházatot az üzemeltetéshez.** A targonca vezetéséhez nem megfelelő ruházat zavarhatja az egyenletes üzemeltetést, és balesetet okozhat. A könnyű üzemeltetés érdekében mindig viseljen megfelelő ruházatot.
- **Kérjük tartsa távol feszültség alá helyezett vezetékektől.** Ismerje a belső és külső áramvezetékek helyeit, és tartson elegendő távolságot.
- **Ügyeljen arra, hogy elvégezze az üzemeltetés előtti ellenőrzéseket és a tervszerű karbantartást.** Ez megelőzi a váratlan meghibásodásokat, javítja a munka hatékonyságát, pénzt spórol és biztonságos működést biztosít.
- **Mindig melegítse be a motort a munka elkezdése előtt.**
- **Ne végezzen előrebillentést, amikor a terhelt villákat felemeli.** Ez a legrosszabb esetben felborulást okozhat a súlypont előre tolódása miatti elégtelen stabilitás következtében.
- **Soha ne kíséreljen meg haladni és elfordulni, ha a megemelt villákon rakomány van.** Ha felemelt villákkal halad vagy kanyarodik, az hatással lehet a stabilitásra és a villástargonca felborulhat. Amikor haladó mozgást végez, tartsa a villákat a talajtól számított 10-20 cm (6 - 8 hüvelyk) magasságban.
- **Kérjük, óvakodjon a túlterheléstől vagy egyenlőtlen terheléstől.** A túlzott vagy egyenetlen terhelés veszélyt jelent. Ha a súly nem egyenletesen oszlik el, a rakomány nehezebb oldalának kell lennie a villakocsi/rakománytartó hátlap felé akkor is, ha a rakomány kisebb az adattáblán megadottnál. Ugyancsak, a rakomány legnehezebb részének kell a villákhoz legközelebb lennie, a könnyebb tételeknek pedig felül.
- **Ha bármiféle szokatlan zajt hall vagy bármilyen szokatlan dolgot észlel, állítsa le, vizsgálja meg, és azonnal javítsa meg.**
- **Ha a motor menet közben leáll, ez befolyásolja az üzemelést.** Álljon a targoncával biztonságos helyre és húzza be a rögzítőféket. A kormányzást megnehezíti, hogy megszűnik a szervokormányzás. A kormánykereket a szokásosnál erősebben tekerje.
- **Kérjük, csak a javasolt fajtájú üzemanyagot és kenőanyagokat használja.** Az rossz minőségű üzemanyag és kenőanyagok csökkentik a gép élettartamát.
- **Gyúlékony és/vagy éghető anyagok sérülhetnek és bizonyos esetekben meggyulladhatnak a forró kipufogórendszertől vagy a forró kipufogógázoktól. Az ilyen sérülések vagy tüzek lehetőségének minimalizálása érdekében a kezelőnek az alábbi gyakorlati ajánlásokat kell követnie:**
  - Ne üzemeltesse a targoncát gyúlékony és/vagy éghető anyagok fölött vagy mellett, beleértve a száraz füvet és papírhulladékot stb. is.
  - Parkolja le a targoncát a hátuljával legalább 30 cm távolságra a fűrészáru, furnérlemez, papírtermék és más hasonló anyagoktól, hogy elkerülje az ilyen anyagok elszíneződését, deformálódását vagy égését.
- **A targonca lemosása után ellenőrizze a fék hatékonyságát.** A targonca lemosása után vizesek lehetnek a fékbetétek vagy a fékpárnák. A targonca lemosása után ellenőrizze a fék hatékonyságát. Ha úgy érzékeli, hogy a fékek kevésbé hatékonyak, szárítsa ki őket oly módon, hogy biztonságos, veszélyforrásokat nélkülöző környezetben üzemeltesse a targoncát nagyon lassú menetsebességben. Egészen addig ismételje ezeket a lépéseket, amíg a fékek megfelelően nem működnek, vagy kérjen kiegészítő vizsgálatokat és szervíztámogatást a Toyota márkakereskedőtől.



⚠VIGYÁZAT!
Amikor fúj a szél, fennáll a veszélye, hogy egy rakomány leesik, vagy a targoncát felborítja a szélnyomás. Különösen megnő a kockázat, amikor felemelik a rakományt. Tegyen megfelelő intézkedéseket, például függessze fel a munkát.

Biztonsági követelmények

- A tehertartó befogóelemmel (pl. papírbefogó) ellátott targoncáknál másodlagos hatású vezérlő(ke)t kell felszerelni, hogy megelőzhető legyen a teher nem szándékos kiengedése. Amikor bármilyen „tehertartó befogóelemet" használnak egy emelőtargoncán, a szabályzót (például hidraulikus kézikar) az ISO3691-1 szabvánnyal összhangban kell konfigurálni.
- Befogóelem kioldó reteszelés opcióként van beállítva. Lásd a részleteket e Kézikönyv Befogóelem kioldó gomb (Opcionális) című fejezetében.

3 A kipufogógáz-szabályozó rendszer hibadiagnosztikai funkciója

Az 1ZS és 1KD motorok rendelkeznek NOx-szabályozó diagnosztikai rendszerrel (NCD) és részecskeszabályozó diagnosztikai rendszerrel (PCD) hibadiagnosztikai funkcióként, amelyek jogszabályban előírt követelmények.

NOx-szabályozó diagnosztikai rendszer (NCD)

Ha az EGR szelep meghibásodik, az Üzemzavar jelzőlámpa világít, és a hiba időtartama számbavételre kerül.

Ha az EGR szelepet nem javítják meg, a motor nyomatéka és fordulatszáma fokozatosan korlátozásra kerül az időtartam függvényében.

Cél hibakód: 11-1, 11-2, 11-4, 11-5, 11-6

Részecskeszabályozó diagnosztikai rendszer (PCD)

Ez a rendszer bekapcsolja az Üzemzavar jelzőlámpát, amikor ez a rendszer a fő DPF egység vagy a DPF-hez kapcsolódó alkatrészek eltávolítását észleli, illetve amikor ez a rendszer képtelenné válik az ilyen eltávolítás észlelésére.

Cél hibakód: 02-1, 02-2, 0C-1, 0C-2, 0C-3, 0F-3, 0F-4, 0F-5, 0F-6, 10-1, 10-5, 10-6, 10-7, 18-1

⚠ **FIGYELEM**

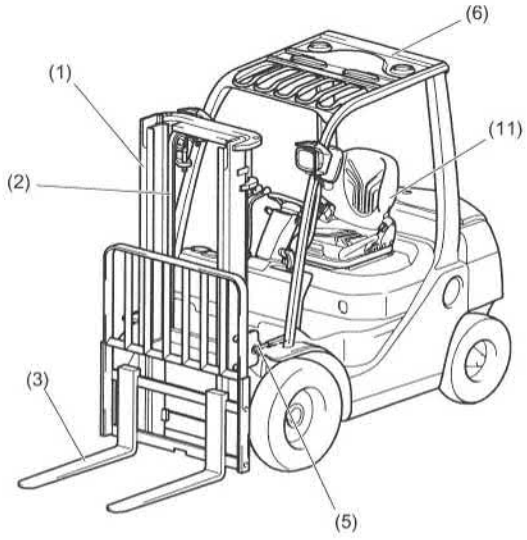
Ne hajtson végre módosításokat a kibocsátásszabályozó rendszeren, beleértve egyebek mellett az EGR szelepet is.

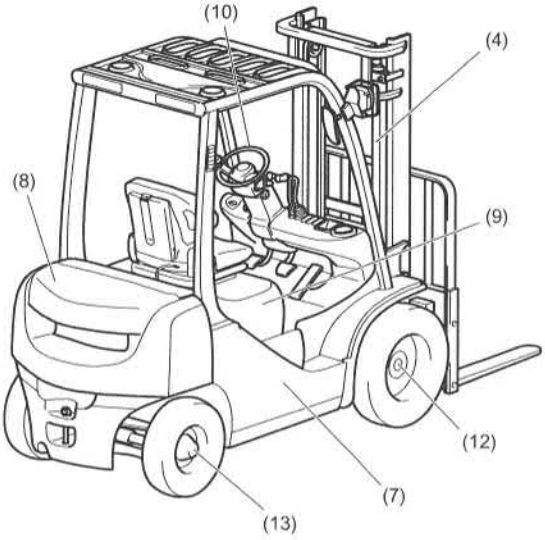
4 EU típustanúsítvány CO2-értéke

Ez a CO2-mérés egy rögzített vizsgálati ciklus során, laboratóriumi körülmények között végzett, a motortípust (motorcsaládot) reprezentáló (alap) motor vizsgálatának eredménye, és nem jelent, illetve nem fejezi ki semmilyen garanciát egy adott motor teljesítményére vonatkozóan.

1DZ:	862 g/kWh
1ZS:	714,7 g/kWh
1KD:	757,7 g/kWh
4YEG:	961,4 g/kWh
4YEL:	ÜzemanyagA=855,5 g/kWh, ÜzemanyagB=848,8 g/kWh
4YEGL:	Benzin=961,4 g/kWh
	LPG ÜzemanyagA=853,1 g/kWh, ÜzemanyagB=840,9 g/kWh
1FSG:	948,5 g/kWh
1FSL:	ÜzemanyagA=824,5 g/kWh, ÜzemanyagB=813,8 g/kWh
1FSGL:	Benzin=948,5 g/kWh
	LPG ÜzemanyagA=824,5 g/kWh, ÜzemanyagB=813,8 g/kWh

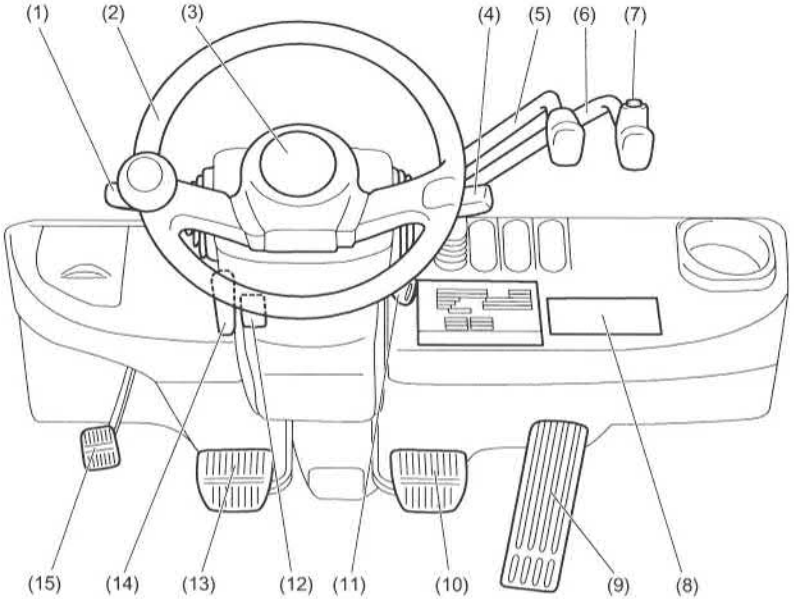
5 FŐ RÉSZEGYSÉGEK





(1)	Villaoszlop	(8)	Ellensúly
(2)	Lánc	(9)	Motorháztető
(3)	Villák	(10)	Kormánykerék
(4)	Emelőhenger	(11)	Kezelőülés
(5)	Billentőhenger	(12)	Hajtótengely
(6)	Védőtető	(13)	Kormányzott tengely
(7)	Váz		

6 MŰKÖDTETŐ VEZÉRLŐSZERVEK



(1)	Irányváltó kar	(7)	Billentőkar kapcsológomb	(12)	Rögzítőfék kioldókar
(2)	Kormánykerék	(8)	Multifunkciós kijelző II *1	(13)	Araszoló pedál
(3)	Kürtgomb		Kombinált műszer *2	(14)	Kormánydöntés állítókarja
(4)	Világításszabályozás és irányjelző kapcsoló	(9)	Gázpedál	(15)	Rögzítőfékpedál
(5)	Emelőkar	(10)	Fékpedál		
(6)	Billentőkar	(11)	Gyújtáskapcsoló		

*1: 4YE és 1ZS motoros modellek,
1DZ-III (17,5 kW) motoros modellek az EGK számára,
1DZ-III (36 kW) motoros modellek az EGK számára és export az EGK számára

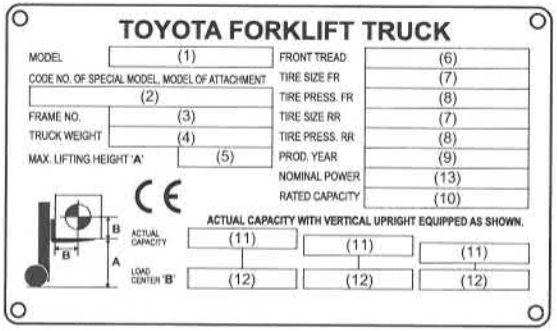
*2: 4Y és 1DZ-II motoros modellek,
1DZ-III (17,5 kW) motoros modellek export az EGK számára,
1DZ-III (36 kW) motoros modellek általános exportra.

7 AZ ADATTÁBLA ÉRTELMEZÉSE

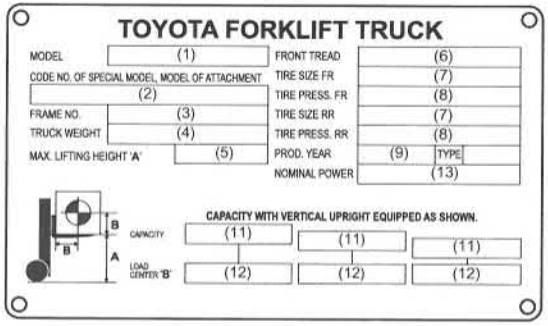
A terhelhetőség az adattáblába van begravírozva.

A gép működtetésének megkezdése előtt bizonyosodjon meg a teherközéppontról és a terhelhetőségről.

(A példa egy angol változatot mutat.)



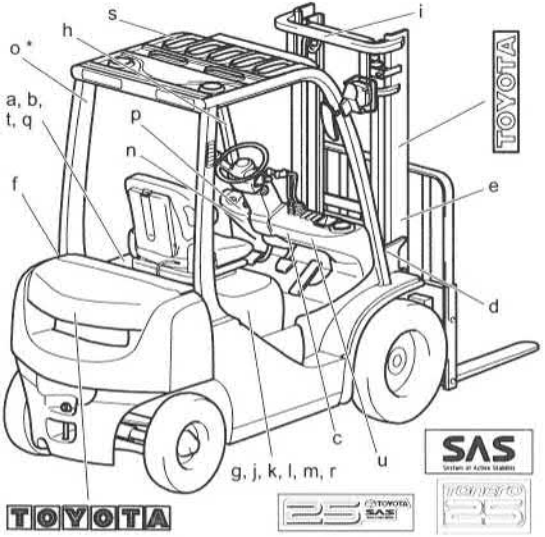
(Általános exportspecifikáció)



(1) Targoncamodell
(2) Speciális modell kódszáma, kiegészítő berendezés modellszáma
(3) Alvázszám – speciális szám targoncák esetén
(4) A targonca tömege
(5) Maximális emelési magasság
(6) Elülső futófelület
(7) Abroncsméret
(8) Abroncsnyomás
(9) A gyártás éve
(10) Névleges kapacitás
(11) Valós kapacitás
(12) Rakományközéppont
(13) Névleges teljesítmény

8 FIGYELMEZTETŐ CÍMKÉK

Figyelmeztető címkék vannak a targoncára helyezve. Ne felejtse el alaposan átolvasni őket.
(A példa egy angol vagy francia változatot mutat.)



* Prémium fülkés modelleknél a "o" jelzés van rögzítve az ellensúly bal oldalára.

a

⚠VIGYÁZAT!
Használat előtt gondosan olvassa el ezt a Kezelői kézikönyvet.

b

⚠ CAUTION

(1) This vehicle is equipped with the system that restricts truck operation when the operator isn't seated on the seat.
(2) If one of the following faults occurs, stop operation and contact your Toyota dealer for inspection.
- The light doesn't go on when the seat belt is unlatched.
- The light doesn't go on when the operator leaves the seat.
- The ( ) light doesn't go out after the operator gets on the seat and puts on the seat belt. (If the ( ) light remains turned on and doesn't go out for a while after engine starts, it's not abnormal condition).
- The ( ) light blinks but doesn't go out when the operator returns to the seat soon after leaving and puts on the seat belt.

(3) Be sure to use Toyota genuine parts for replacing seat or seat belt.

7 ENGLISH 57911-F1180-71

Ez a targonca fel van szerelve OPS (kezelő jelenlét érzékelő) rendszerrel. Ne felejtse el elolvasni az utasításokat és tartsa be őket.
Az OPS funkció részleteit illetően utalunk e Kézikönyv OPS FUNKCIÓ fejezetére.

c

Don't refer to this LOAD CHART for the operation with attachment

Modellek A4 kiegészítő berendezéssel
Ne támaszkodjon a terhelési táblázatra kiegészítő berendezéssel való üzemelés esetén.

d

A targonca hangteljesítményszintjét illetően utalunk a figyelmeztető címkére. (Ez egy címke minta. A címkén szereplő érték függ a modelltől.)

e

Soha ne emeljen embereket a targoncájával, illetve ne engedjen senkit a villák vagy a rakomány alá. Az Ön körül tartózkodó emberek biztonsága az Ön felelőssége.

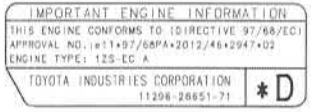
f *Benzinmotoros modellek*

Amikor tankol, győződjön meg arról, hogy a megfelelő üzemanyagot használja. Ha nem a megfelelő üzemanyagot használja, az nagyon költséges javításokhoz vezethet.

Benzinmotoros modellek
(Opció: 3 utas katalitikus konverter rendszer)

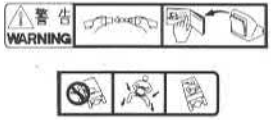
Dízelmotoros modellek

g



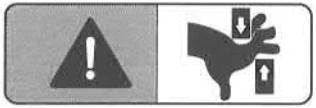
Kibocsátási cimke (1ZS motoros modellek)

h



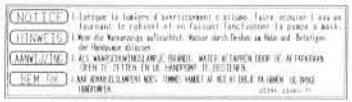
A felborulás súlyos sérülést vagy halálos balesetet okozhat. Vigyázzon azokra a veszélyekre és kerülje el azokat a veszélyeket, amelyek felborulást okozhatnak és használja a biztonsági övet. Ha targoncája felborul, maradjon ülve az ülésben, hajoljon el a borulás irányától, kapaszkodjon és támassza ki a lábait.

i



Ez a matrica a targonca különféle részein lehet elhelyezve, elsősorban az oszlopon és a szerelékeken keresse. Amikor meglátja, legyen óvatos.

j

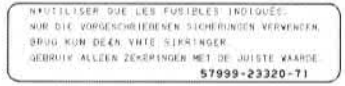


Dízel modellek
Ha az ülepítő/üzemanyagszűrő figyelmeztető (1ZS motor) vagy az ülepítő figyelmeztető (1DZ motor) lámpa felgyullad, azonnal eressze le a vizet a jelen kézikönyv Az ülepítő leengedése c. részében szerepülő eljárásnak megfelelően.

k

Ne nyissa fel a hűtősapkát, amikor a hűtőfolyadék forró.

l



Csak a megadott biztosítékokat használja a csere során.

8

m

Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét minden műszak kezdetekor.

n

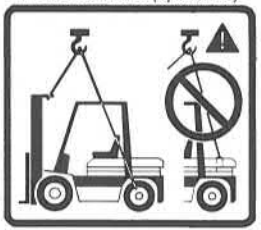
A rögzítőféket a jelen kézikönyv Rögzítőfékpedál c. fejezetében leírtak szerint használja.

o

Ne kockáztassa a targonca leejtését, a felemeléshez soha ne használja az ellensúlyt. Használja a védőtetőt a jármű emelésére.

Modellek járműemelő horoggal (opcionális)

Fülkés modellek (opcionális)

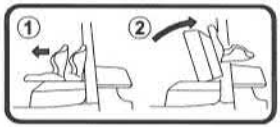


Ne kockáztassa a targonca leejtését, a felemeléshez soha ne használja az ellensúlyt. Használja a vázat a targonca felemeléséhez.

p

A SAS matrica a SAS-sal felszerelt targoncákra van felragasztva. Ne felejtse el elolvasni az e Kézikönyv SAS FUNKCIÓ fejezetében szereplö utasításokat és tartsa be öket.

q



Amikor felnyitja a motorháztetőt, ügyeljen arra, hogy elolvassa és betartsa a figyelmeztető címkén lévő utasitást, hogy ne okozzon kárt a targoncának. A részletes eljárásért lapozza fel a jelen kézikönyv Motorháztető c. szakaszát.

r

A ventilátor szine fehér, hogy jobban lehessen látni, amikor forog. Attól még figyeljen erre a matricára és legyen óvatos.

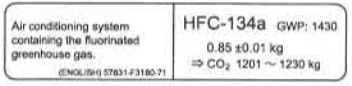
Fülkés modellek (opcionális)

s

LPG tartály jelzőlámpája (csak Görögország)

Modellek opcionális fülkével
Ne haladjon a kabinos targoncával nyitott hátsó ablakkal karbantartás üzemmódban.

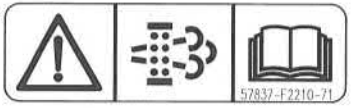
Opcionális fülkével és légkondicionáló rendszerrel rendelkező modellek
Ügyeljen arra, hogy minden évben a nyarat megelőzően leellenőrizze a légkondicionáló rendszert.



t

Biztonsági öv reteszelés (EGK, export az EGK számára kizárólag)

u



DPF figyelmeztetés (1ZS motoros modellek)
Ügyeljen arra, hogy elolvassa a figyelmeztető címkén és a jelen kezelési kézikönyvben lévő biztonsági utasitást a DPF rendszer használata előtt.

Újrahasznosítás/leselejtezés

Az EU 2006/66/EK előirásainak megfelelően, ez a szimbólum jelöli valamennyi akkumulátor és elem elkülönített kezelését.
Az Ön targoncájában ólomakkumulátor, egyes elektromos hajtású targoncákban lítium akkumulátor van.
Az akkumulátorok és az elemek a környezetre és az emberekre veszélyes anyagokat tartalmaznak, ezért azokat újrahasznosítás céljával vissza kell juttatni a gyártónak.

Az akkumulátorok leselejtezése

Amikor az akkumulátorok elérik élettartamuk végét (és újra cserélik azokat), vagy az egész targonca selejtezésre kerül, a környezet különleges kockázatnak van kitéve az akkumulátorok kezelése/újrahasznosítása során. Az akkumulátorok cseréjénél vagy azok leselejtezésénél vegye fel a kapcsolatot Toyota márkaképviselet szervizével.

9 SAS FUNKCIÓ

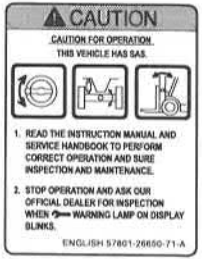
9.1 SAS-szel kapcsolatos óvintézkedések

(SAS: System of Active Stability, Aktív Stabilizáló Rendszer))

Amikor csak egy SAS funkcióval felszerelt Toyota emelővillás targoncát használ, ellenőrizze a figyelmeztető címkéket, hogy megismerje, milyen SAS funkcióval, illetve funkciókkal lett az Ön targoncája felszerelve. Ne működtesse a targoncát, ha bármelyik SAS funkciója nem működik megfelelően.

A következők példaként szolgálnak a figyelmeztető címkékre, amelyeket a SAS funkcióval felszerelt targoncákon helyeznek el az adott targoncára felszerelt SAS funkciók jelölésére.

[1. ábra]

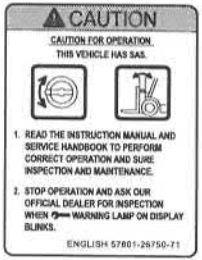


1. ábra

Ez a cimke SZIMPLA GUMIABRONCSOS, SAS funkcióval felszerelt targoncákon van elhelyezve. A címkéken található piktogramok azt jelzik, hogy a targonca fel van szerelve a következő SAS funkciókkal:

- Aktív vezérlésű hátsó stabilizátor
- Aktív oszlop funkció vezérlés
- Aktív kormányzás vezérlés

[2. ábra]



2. ábra

Ez a cimke DUPLA GUMIABRONCSOS, SAS funkcióval felszerelt targoncákon van elhelyezve. A címkén található piktogramok azt jelzik, hogy a targonca fel van szerelve a következő SAS funkcióval:

- Aktív oszlop funkció vezérlés
- Aktív kormányzás vezérlés

A dupla/kettős kerekekkel felszerelt modellek esetén nincs aktív vezérlésű hátsó stabilizátor.

⚠ VÉSZHELYZET

A SAS funkcióval felszerelt Toyota emelővillás targoncákat más, SAS funkció nélküli villástargoncáktól eltérően kell működtetni és kezelni. A kezelőknek óvatosaknak kell lenniük, amikor váltanak a SAS funkcióval felszerelt és az anélküli targoncák között. A SAS nélküli villástargoncák ugyanolyan módon történő működtetése, mint a SAS funkcióval felszerelteké az ellenőrzés alatt tartás elvesztését és felborulást vonhat maga után.

⚠ FIGYELEM

Mielőtt a SAS funkcióval felszerelt targoncát működtetné, ismerkedjen meg a SAS funkcióval, illetve funkciókkal és győződjön meg arról, hogy a villáskulcs jelzőlámpa nem világít. A villáskulcs jelzőlámpa SAS működési hiba esetén világít vagy villog, és a targoncát tilos üzemeltetni addig, amíg a hiba kijavítása meg nem történt.

- **Ha világítani vagy villogni kezd a villáskulcs jelzőlámpa vagy hibakód jelenik meg a kijelzőn, miközben a SAS funkcióval felszerelt targoncát működteti, akkor parkoljon le a targoncával egy biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket és ellenőriztesse a targoncát a Toyota márkakereskedéssel.**
- **A SAS elektronikusan vezérelt. A karbantartási műveletek befejezése után a rendszer esetében inicializálásra lehet szükség.**
- **Ne távolítsa el, illetve ne módosítsa a SAS funkciókat. Ha a SAS ellenőrzésére van szükség, akkor kérje meg a Toyota márkakereskedőt.**
- **A targonca mosásakor vigyázzon annak megakadályozására, hogy a víz közvetlenül ráfröccsenjen a SAS rendszerben alkalmazott elektronikus komponensekre. Ezek az elektromos részek lehetnek vezérlő, érzékelők és kapcsolók.**
- **Miután Ön valamilyen kiegészítő berendezést szerelt fel vagy cserélt ki egy villástargoncán, akkor kérjen ellenőrzést és terhelés besorolást, ha szükséges, egy Toyota márkakereskedéstől.**
- **Ha két vagy több eltávolítható kiegészítő berendezést használ felváltva, a nehezebbet kell használni az illesztés végrehajtásához (SAS rendszer beállítás). Kérjen a Toyota márkakereskedéstől kompatibilitási vizsgálatot.**
- **Amikor villa nélküli modellen villa vagy egy kiegészítő berendezés kerül felszerelésre, akkor annak kompatibilisnek kell lennie a modellel. Kérjen a Toyota márkakereskedéstől kompatibilitási vizsgálatot.**

9.2 A SAS funkciók leírása

9.2.1 Aktív vezérlésű hátsó stabilizátor

Amikor a targonca helyben fordul, centrifugális erő keletkezik a targonca oldalirányában. Ilyen esetekben ez a funkció időlegesen lezárja a hátsó kerekeket, hogy a targonca négy keréken támaszkodjon, és megóvja a hátsó tengelyt a targonca lengő mozgásától. Így megnövekszik a targonca stabilitása a jobbra, illetve balra fordulásnál.

A hátsó tengely lengő mozgásának a zárására „lengészár"-ként hivatkozunk.

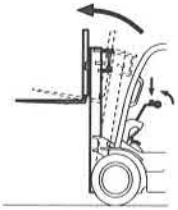
⚠ FIGYELEM

- **E funkció célja a villástargonca stabilitásának a fokozása bizonyos körülmények között, de nem akadályozza meg a villástargonca felborulását minden körülmények között. Továbbra is óvatosnak kell lennie, miközben a villástargoncát működteti.**
- **A felemelt villákkal való haladás felborulást okozhat, mivel a súlypont előre és felfelé tolódik el. Teherrel vagy teher nélkül megemelt villák esetén soha ne haladjon, és ne végezzen fordulásokat.**

9.2.2 Automatikus villaszintezés-vezérlés

Hagyományos karral szerelt targoncák

Amikor a billentőkart előre irányba mozgatja, miközben lenyomja a billentőkar nyomógombos kapcsolóját, akkor a villák a vízszintes helyzetnél automatikusan megállnak (vagyis az oszlop függőlegesen áll).



MEGJEGYZÉS

- **Amikor a billentőkart hátrafelé mozgatja, a villák nem fognak megállni a vízszintes helyzetben, még akkor sem, ha a billentőkar nyomógombos kapcsolója le van nyomva (kivéve a minikarral vagy joystickkel felszerelt targoncákat).**
- **Az Automatikus villaszintezés-vezérlés elvetéséhez üzemelés közben engedje fel a billentőkar kapcsológombját.**
- **Miután a villák a vízszintes helyzetnél leálltak a billentőkar kapcsológomb benyomására, akkor előfordulhat, hogy még jobban előre kell billenteni a villákat. Egyszer állítsa vissza a billentőkart a semleges helyzetbe. Utána, a billentőkar kapcsológomb elengedését követően mozgassa a billentőkart ismét.**

Amikor a billentőkart hátsóból elülső helyzetbe mozgatja, miközben lenyomja a billentőkar kapcsológombját, akkor a villák a következőt teszik:

	Terheletlenül	Terhelten
Nagy emelési magasság (2 m-nél magasabb)	Vízszintes helyzetben megáll (függőlegesbe állított oszloppal)	Nem előrebillentve
Kis emelési magasság	Vízszintes helyzetben megáll (függőlegesbe állított oszloppal)	Vízszintes helyzetben megáll (függőlegesbe állított oszloppal) vagy max. 1°-kal vissza a rakománytól függően

Minikarral vagy joystickkel felszerelt targoncák (opcionális)

Amikor a billentőkart előrefelé mozgatja, miközben lenyomja az automatikus villaszintezés kapcsolóját, akkor a villák a vízszintes helyzetnél automatikusan megállnak (vagyis az oszlop függőlegesen áll).

Amikor a billentőkart hátrafelé mozgatja, miközben lenyomja az automatikus villaszintezés kapcsolóját is, akkor a villák a vízszintes helyzetnél automatikusan megállnak (vagyis az oszlop függőlegesen áll).

MEGJEGYZÉS

- **Az Automatikus villaszintezés-vezérlés elvetéséhez üzemelés közben engedje fel az automatikus villaszintezés kapcsolóját.**
- **Miután a villák a vízszintes helyzetnél leálltak a billentőkar kapcsológomb benyomására, akkor előfordulhat, hogy még jobban előre vagy hátra kell billenteni a villákat. Egyszer állítsa vissza a billentőkart a semleges helyzetbe. Utána, az automatikus villaszintezés kapcsolójának elengedését követően mozgassa a billentőkart ismét.**

Amikor a billentőkart mozgatja, miközben lenyomja az automatikus villaszintezés kapcsolóját, akkor a villák a következőt teszik:

		Nem terhelt	Terhelten
Előrebillentés	Nagy emelési magasság (2 m-nél magasabb)	Vízszintes helyzetben megáll (függőlegesbe állított oszloppal)	Nem előrebillentve
	Kis emelési magasság	Vízszintes helyzetben megáll (függőlegesbe állított oszloppal)	Vízszintes helyzetben megáll (függőlegesbe állított oszloppal) vagy max. 1°-kal vissza a rakománytól függően
Hátrabillentés	Nagy emelési magasság (2 m-nél magasabb)	A villa megáll vízszintes helyzetben (az oszlop függőleges helyzetben van)	Vízszintes helyzetben megáll (függőlegesbe állított oszloppal) vagy max. 1°-kal vissza a rakománytól függően
	Kis emelési magasság		

⚠ **FIGYELEM**

- **Amikor a billentőkart előre tolja, miközben lenyomja a billentőkar kapcsológombját vagy az automatikus villaszintezés kapcsolóját magas emelési helyzetben levő rakománnyal, az oszlop mozgása hirtelenül leáll. Kerülje az ilyen műveletet, mert a targonca felborulhat.**
- **Ha a targonca kiegészítő berendezéssel van felszerelve, akkor ne használja az automatikus villaszintezést megemelt rakománynál és a motor nagy fordulatszámon való működtetésénél.**
- **Nehéz kiegészítő berendezés hatást gyakorolhat az automatikus villaszintezéssel felszerelt emelővillás targoncára. Kérdezze meg a Toyota márkakereskedőt, mielőtt ilyen típusú kiegészítő berendezést felszerelne.**

9.2.3 Aktív daru előrebillenési szög vezérlés

Ez a funkció automatikusan korlátozza az oszlop előre billentési szögét a rakomány tömegétől és az emelési magasságtól függően.

	Kis terhelés (terheletlen)	Közepes terhelés	Nehéz terhelés
Nagy emelési magasság (2 m-nél magasabb)	Nincs korlátozás az előrebillentési szöghöz	Az előrebillentési szög 1° – 5° közé van korlátozva	Az előrebillentési szög 1°-ra van korlátozva
Kis emelési magasság	Nincs korlátozás az előrebillentési szöghöz		

⚠ **FIGYELEM**

- **E funkció célja a villástargonca stabilitásának a fokozása bizonyos körülmények között, de nem akadályozza meg minden körülmények között, hogy a villástargonca előre boruljon vagy a rakomány leessen. Továbbra is óvatosnak kell lennie, miközben a villástargoncát működteti.**
- **Amikor előre billentett villával rakományt emel kis emelési magasságba, az aktív oszlop előrebillenési szög vezérlés nem működik. Kerülje az ilyen müveletet, mert a targonca előre borulhat.**
- **Rakománnyal nagy emelési magasságban soha ne billentse az oszlopot függőleges helyzetén túl, különben a targonca előre borulhat, előre vagy hátra elveszthetí stabilitását.**
- **Még ha a terhelés a megengedhető kapacitáson belül is van, a villaoszlop túlbillentése megemelt teherrel a függőleges helyzeten felborulást okozhat, mivel a súlypont előre és felfelé tolódik el. Soha ne billentse a darut előrefelé felemelt teherrel.**
- **Nehéz kiegészítő berendezés hatást gyakorolhat az aktív oszlop előrebillenési szög vezérléssel felszerelt emelővillás targoncára. Kérdezze meg a Toyota márkakereskedőt, mielőtt ilyen típusú kiegészítő berendezést felszerelne.**
- **Ha kicserélte a villákat bármilyen kiegészítő berendezéssel, nézesse meg a targoncát egy Toyota márkakereskedővel.**
- **Ha két vagy több eltávolítható kiegészítő berendezést használ felváltva, a nehezebbet kell használni az illesztés végrehajtásához (SAS rendszer beállítás). Előre kérjen segítséget a Toyota márkakereskedőtől.**
- **Amikor villa nélküli modellre villát vagy egy kiegészítő berendezést szerel fel, akkor annak kompatibilisnek kell lennie a modellel. Kérjen kompatibilitási vizsgálatot Toyota márkakereskedőtől (SAS beállítás).**

MEGJEGYZÉS

A maximális magasságig felemelt villák esetén magas nyomás (nyomásmentesítés) maradhat az emelőhengerben. Ez a magas nyomás azt okozza, hogy a targonca nagy rakományt érzékel, még akkor is, ha egyáltalán nincs rajta rakomány. Ennek eredményeképpen az előrebillentési szög korlátozva lesz. Ilyen esetben gyengén engedje le az oszlopot, hogy előre billenthesse azt.

9.2.4 Aktív daru hátrabillentési sebesség vezérlés

Ez a funkció automatikusan csökkenti az oszlop hátrabillentési sebességet a kb. 2 m-nél nagyobb emelési magasságnál a teher elmozdulásának a megelőzésében való segítséghez.

- Nagy emelőmagasság esetén a hátrabillentési sebesség tekintet nélkül a rakomány tömegére automatikusan korlátozott. Amikor a rakományt nagy emelési magasságról kis emelési magasságba engedi le, miközben az oszlopot hátra billenti, a billentési sebesség nem változik.
- Kis emelőmagasság esetén a hátrabillentési sebesség nem korlátozott még abban az esetben sem, ha van rakomány. Amikor a rakományt kis emelési magasságról nagy emelési magasságba emeli, miközben az oszlopot hátra billenti, a billentési sebesség nem változik.
- Amikor a billentőkart hátrafelé mozgatja bármilyen magasságnál, miközben a billentőkar nyomógombos kapcsolója le van nyomva, a hátrabillentési sebesség korlátozott mindaddig, amíg a billentőkar nyomógombos kapcsolója le van nyomva (kivéve a minikarral vagy joystickkel felszerelt targoncákat).

9.2.5 Kulcsos emelészár

Kikapcsolt állapotban levő kulcsos kapcsoló esetén a villa nem süllyed le, még akkor sem, ha az emelőkart működteti. A villák akkor engedhetők le, amikor a kezelő a kezelő ülésben ül, és a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva, még ha a motor áll is. (Kivéve a minikaros vagy a joystickes modelleket)

9.2.6 Aktív kormányzás vezérlés

Ha a kormánykerék-gomb szögben nem illeszkedik a kormányzott kerekekhez, ez a probléma automatikusan korrigálódik a kormánykerék elforgatása során. Ezáltal a gomb a kormányzott abroncsokhoz viszonyítva állandó helyzetben van.

9.2.7 Ha probléma fordul elő a SAS tekintetében:

A SAS funkcióval ellátott targonca fel van szerelve vezérlővel, érzékelőkkel és különféle kapcsolókkal. Ha e komponensek közül eggyel vagy többel probléma lenne, akkor a következő történik:

- Az automatikus villaszintezés vezérlés, az aktív oszlop előrebillenési szög vezérlés és/vagy az aktív oszlop hátrabillentési sebesség vezérlés lehet, hogy nem működik megfelelően.
- A kilengésblokkoló henger zárása (lengészár) nem lehetséges.
- A kormánykerék gombjának a helyzete lehet, hogy nem kerül automatikusan korrigálásra, még akkor sem, ha az rossz helyen van.

Ha a fentebb hivatkozott jelenségek bármelyike előfordulna, akkor a következőkre számíthat:

- Hibakód jelenik meg az üzemóra számlálón.
- A villáskulcs jelzőlámpa világít vagy villog.

Ha ezen körülmények közül egy vagy több bekövetkezik, hagyja abba a folyamatban levő müveletet, parkoljon le a targoncával egy biztonságos helyen és vegye ki belőle a kulcsot. Azután kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.

10 OPS FUNKCIÓK

10.1 Az OPS-szel kapcsolatos óvintézkedések

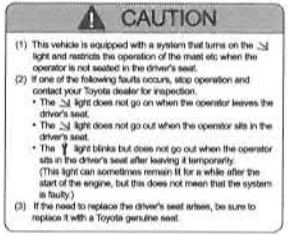
(OPS: Kezelői jelenlét érzékelés)

Az OPS megakadályozza a haladási és a tehermozgatási műveleteket, amikor a kezelő nem ül a kezelőülésben normál üzemeltetési helyzetben (kezelő ülés).

Ha a kezelő elhagyja az ülést, miközben a targonca üzemel, a berregő megszólal kb. egy másodpercig, és az OPS jelzőlámpa felgyulladása tájékoztatja a kezelőt arról, hogy a rendszer aktiválódik.

Ha a kezelő 2 másodpercre vagy annál tovább marad távol az ülésből, a rendszer aktiválódik és leállítja a gép mozgását és a tehermozgató műveleteket. Ha a kezelő visszaül az ülésbe 2 másodpercen belül, a haladás normál körülmények között folytatható.

Ha hiba keletkezik az OPS rendszeren belül, akkor a villáskulcs jelzőlámpa a kijelzőn villogni fog, hogy tájékoztassa a kezelőt a hibáról. Ez jelzi a meghibásodást. Vizsgáltassa át a járművet a Toyota márkakereskedésnél.



Ez a targonca fel van szerelve az OPS rendszerrel. Mielőtt működtetné a targoncát, győződjön meg arról, hogy az OPS megfelelően működik.

10.2 Az OPS funkciók leírása

10.2.1 Haladási OPS funkció

Ha a kezelő a targonca mozgása közben elhagyja az ülést, világít az OPS jelzőlámpa, a meghajtott mozgás pedig 2 másodperccel később leáll.

Ha a kezelő 2 másodpercen belül visszatér normál ülő helyzetébe, akkor a vezetés folytatható.

Az OPS nem működteti a fékeket a szabadon futás megállítására, illetve nem akadályozza meg a lejtőn történő visszagurulást.

A meghajtott mozgás újraindításához, engedje fel a gázpedált és állítsa vissza az irányváltó kart üres helyzetbe és üljön az ülésben.

EZ-pedállal felszerelt targoncák (Opcionális)

A haladási OPS elvetéséhez üljön az ülésben és húzza be a rögzítőféket vagy engedje fel a gázpedált, majd nyomja le újra.

⚠ FIGYELEM

A haladási OPS nem fék.

Az OPS leállítja a meghajtott mozgást, de nem fékez. Mindig húzza be a rögzítőféket, amikor elhagyja a kezelőülést.

10.2.2 Rakománymozgatási OPS funkció

Ha a kezelő elhagyja az ülést tehermozgatási művelet közben 2 percre vagy annál hosszabb időre, akkor az OPS lámpa világít, és a tehermozgatási művelet leáll.

Ha a kezelő 2 másodpercen belül visszatér a normál ülési helyzetbe, akkor a leengedési művelet folytatható.

Ha a kezelő elhagyja az ülést a kapcsolókar működtetése közben, a leengedési művelet 2–4 másodpercig folytatható.

Hagyományos karral szerelt targoncák

Ha a rakománymozgató OPS aktiválva van akkor, amikor az emelőkar leengedés helyzetben van, állítsa a kart semleges helyzetbe, és térjen vissza a normál üzemelési helyzetbe. Ezzel újraindítja a rakománymozgatási műveletet.

Ha a rakománymozgató OPS aktiválva van az emelőkar a leengedés helyzettől eltérő helyzetében, akkor a rakománymozgató OPS 1 másodperccel a kezelő normál üzemelési helyzetbe történő visszatérése után inaktiválódik.

Minikarral vagy joystickkel felszerelt targoncák (opcionális)

A rakománymozgatási művelet újraindításához állítsa az összes kart semleges helyzetbe és üljön vissza az ülésre.

⚠ FIGYELEM

Ha a kiegészítő berendezés kapcsolókart az OPS aktivált állapotánál működteti, akkor a kiegészítő berendezés a saját súlyától elmozdulhat vagy lesüllyedhet.

10.2.3 OPS működési információ funkció

Ha a kezelő elhagyja az ülést, a berregő megszólal kb. egy másodpercig, és az OPS jelzőlámpa világítása tájékoztatja a kezelőt arról, hogy az OPS rendszer aktiválódik.

Az OPS jelzőlámpa addig marad égve, amíg a kezelő vissza nem tér az ülésbe, hogy megerősítse az OPS aktiválódását.

10.2.4 Visszatérés semleges állásba

Haladás

Amikor a haladási OPS aktiválva van és a kezelő visszatér az ülésbe anélkül, hogy az irányváltó kart semleges helyzetbe állítaná, a berregő megszólal, jelezve, hogy a haladási OPS funkció nem inaktiválható.

A haladási OPS inaktiválásához mindig állítsa az irányváltó kart semleges helyzetbe mielőtt visszaülne az ülésre.

EZ-pedállal felszerelt targoncák (Opcionális)

A haladási OPS inaktiválásához i) üljön az ülésben, ii) húzza be a rögzítőféket, iii) engedje fel a gázpedált, és iv) nyomja le újra.

Rakománymozgatás

Hagyományos karral szerelt targoncák

Amikor a haladási OPS aktiválva van és a kezelő visszatér az ülésbe anélkül, hogy az irányváltó kart leengedés helyzetből semleges helyzetbe állítaná, a berregő megszólal és a rakománymozgató OPS funkció nem inaktiválható.

A rakománymozgató OPS inaktiválásához mindig állítsa vissza az emelőkart semleges helyzetbe mielőtt visszaülne az ülésbe.

Minikarral vagy joystickkel felszerelt targoncák (opcionális)

Ha a kezelő visszatér az ülésbe úgy, hogy nincs az összes kar semleges helyzetbe állítva, a berregő hangjelzést ad és a rakománymozgató OPS funkció nem inaktiválható.

A rakománymozgató OPS inaktiválásához mindig állítsa vissza az összes kart semleges helyzetbe és üljön vissza az ülésbe.

10.2.5 Biztonsági öv bekapcsolásra figyelmeztetés

Ez a funkció észleli, ha a biztonsági öv nincs bekapcsolva, illetve észleli a biztonsági öv becsatolásakor a csat helytelen illeszkedését, aktiválja az OPS-t, továbbá megakadályozza a haladást járó motor mellett és a rakománykezelési műveleteket.

Ha a kezelő nem köti be a biztonsági övet, miután beül az egyik ülésbe, a funkció észleli a helytelen műveleti sorrendet, az OPS jelző lámpája kigyulladással jelzi a kezelő számára, hogy az OPS működésbe fog lépni.

Ugyanakkor az OPS működésbe lép és a biztonsági öv kikötése után 2 másodperccel vagy 2 másodperccel azután, hogy a kezelő elhagyja az ülést, a haladási és rakománykezelési műveletek korlátozásra kerülnek.

Az OPS kikapcsolásához üljön vissza az ülésbe, majd kösse be a biztonsági övet.

Ha probléma merül fel a biztonság öv bekapcsolási rendszerrel:

Amennyiben a rendszer problémát tapasztal, villogni kezd a villáskulccsal jelölt jelzőlámpa.

Az alábbi esetekben is lehet, hogy hiba keletkezett a rendszerben. Parkoljon le a targoncával biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket, vegye ki a kulcsot, és forduljon a Toyota márkakereskedőhez ellenőrzésért:

- Az OPS jelzőlámpája nem ég, amikor a biztonsági övet kikapcsolják.
- Az OPS jelzőlámpája nem ég, amikor a kezelő elhagyja az ülést.
- Az OPS jelzőlámpa nem alszik ki azután, hogy a kezelő a megfelelő műveleti sorrendben leül az ülésre és bekapcsolja a biztonsági övet.
- A villáskulccsal jelölt jelzőlámpa villog, de nem alszik ki, amikor a kezelő az ülés elhagyása után rövidesen visszatér és bekapcsolja a biztonsági övet.

10.2.6 Ha probléma fordul elő az OPS tekintetében:

Emellett, ha az OPS problémát tapasztal, az OPS lámpa villog, és tájékoztatja a kezelőt.

Az alábbi esetekben lehet, hogy hiba keletkezett az OPS rendszerben. Parkoljon le a targoncával biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket, vegye ki a kulcsot, és forduljon a Toyota márkakereskedőhez ellenőrzésért.

- Az OPS lámpa nem világít, amikor a kezelő nem ül normál működési helyzetben.
- Az OPS jelzőlámpa nem alszik ki, ha a kezelő normál működési helyzetben van.

⚠ FIGYELEM

Ha a kezelő hosszú ideig ülve marad, miközben a kulcsos kapcsoló ki van kapcsolva, akkor a kulcsos kapcsoló következő bekapcsolásakor a villáskulcs jelzőlámpa lehet, hogy villogni kezd. Ha ez történne, akkor kapcsolja ki a kulcsos kapcsolót és térjen vissza normál üzemelési helyzetbe, majd kapcsolja be ismét a kulcsos kapcsolót. Ekkor kialszik a villáskulcs jelzőlámpa.

11 HALADÁSI ÉS TEHERMOZGATÁSI VEZÉRLÉS (OPCIONÁLIS)

⚠ **FIGYELEM**

- **Az opcionális Haladási és tehermozgatási vezérlés a teher magassága és súlya szerint korlátozza a maximális haladási sebességet és a nagy sebességű gyorsulást, és csökkenti a felborulások esélyét. Azonban ez a funkció nem akadályoz meg minden felborulást minden körülmények között.**
- **Az útfelszín állapotától és a rakománykezelési műveletektől függően ideiglenes változások történhetnek a sebességkorlátok és a gyorsulás érzete terén.**
- **Az araszoló pedál működtetésétől függően ideiglenes változások történhetnek a sebességkorlátozások és a gyorsulás érzete terén.**
- **Kerülje a hirtelen indulást vagy a hirtelen gyorsítást, amikor a szállított rakomány fel van emelve, különben ez a menetsebesség gyorsulásához vezethet.**

11.1 Emelési magasság és terhelésérzékelő menetsebesség vezérlése

Maximális sebességhatároló

Rakomány szállítása közben – a rakomány súlyától függően – ez a funkció azonnal behatárolja a targonca maximális sebességét, amint a rakomány elér egy bizonyos magasságot. Ez visszafogja a hirtelen leállások miatt esetleg bekövetkező egyensúlyvesztést.

A maximális sebesség a nincs korlátozás és a kb. 8 km/h (5 mph) közötti tartományban van szabályozva a rakomány tömegétől függően.

MEGJEGYZÉS

- **Bár a teher leengedésekor törlődik a maximális sebességhatároló, a hirtelen gyorsulások a gázpedál ismételt használatáig korlátozva maradnak.**
- **Ha a menetsebesség már meghaladja a sebességhatárt, amikor a szállított rakomány elér egy előre beállított magasságot, a sebesség fokozatosan csökkentésre kerül a korlátozott sebességre.**

Haladási és tehermozgatási vezérlésjelző

Amikor az emelési magasság és terhelésérzékelő menetsebesség vezérlése aktiválva van, a haladási és tehermozgatási vezérlésjelző megjelenik a multifunkciós kijelző II-n. Ez a jelző egy rövid időre akkor is megjelenik, amikor a kulcsos gyújtáskapcsolót bekapcsolja, hogy tájékoztassa a kezelőt, hogy a funkció rendelkezésre áll.

11.2 Emelési magasság és terhelésérzékelő hirtelen elindulást megelőző funkciója

Gyorsuláshatároló

Amikor a szállított rakomány elér egy bizonyos magasságot, ez a funkció korlátozza a hirtelen gyorsulást a teher tömegével összhangban csökkentve a motor fordulatszámát.

MEGJEGYZÉS

Lehetséges, hogy a hirtelen gyorsulás nem korlátozható eléggé abban az esetben, amikor a motor fordulatszáma már magas.

Hirtelen elindulás megelőzése

Amikor a szállított rakomány magasra van emelve magas motorfordulatszám mellett, ez a funkció megakadályozza a hirtelen elindulást akkor is, ha a kezelő hirtelen felengedi az araszoló/fékpedált, vagy az irányváltó kar előre vagy hátra állásba váltja, ezáltal csökken a rakomány leesésének kockázata.

Teherkezelési prioritás

Az emelési magasság és terhelésérzékelő hirtelen elindulást megelőző funkciója kikapcsol, amikor az araszoló/fékpedált be van nyomva, vagy az irányváltó kar üresbe van állítva. A teherkezelési műveletekre gyakorolt hatások csökkentése érdekében a kikapcsolás folytatódik akkor is, ha a gázpedált ismét működtetik, mindaddig, amíg a targonca menetsebessége alacsonyabb a beállított menetsebességeknél.

Haladási és tehermozgatási vezérlésjelző

Amikor az emelési magasság és terhelésérzékelő hirtelen elindulást megelőző funkciója aktív, a haladási és tehermozgatási vezérlésjelző megjelenik a multifunkciós kijelző II-n. Ez a jelző egy rövid időre akkor is megjelenik, amikor a kulcsos gyújtáskapcsolót bekapcsolja, hogy tájékoztassa a kezelőt, hogy a funkció rendelkezésre áll.

11.3 Automatikus üresjárat

Amikor az emelőkart felfelé működteti, ez a funkció bizonyos mértékig növeli a motor üresjárati fordulatszámát. Ezért a villák állandó sebesség mellett emelhetők fel anélkül, hogy növelni kéne a motor fordulatszámát a gázpedál megnyomásával.

A üresjárat mértékének módosítása vagy ennek a funkciónak az engedélyezése/letiltása érdekében forduljon a Toyota márkakereskedőhöz.

MEGJEGYZÉS

- **Vannak olyan körülmények, amikor a motor üresjárata növeli a targonca menetsebességét, amikor az emelőkart felfelé működtetik üresjárati feltételek mellett.**
- **Az emelési sebesség a targonca modelltől, a motorspecifikációktól és a rakomány körülményeitől függően változhat.**

12 FŐ FUNKCIÓK

12.1 Motor automatikus leállítás funkció

(4YE és 1ZS motoros modellek és más modellek a multifunkciós kijelző II lehetőségével)

Ha a kezelő bizonyos időre elhagyja a targoncát úgy, hogy a rögzítőfék be van húzva és anélkül, hogy a kulcsos kapcsolót kikapcsolná, a motor és a teljesítmény automatikusan leáll, így megelőzve az üzemanyag pazarlást.

A targonca újraindításához kapcsolja ki a kulcsos kapcsolót, majd újra kapcsolja be. A targonca indításgátlással felszerelt kulcsos kapcsolóval van ellátva a motor védelme céljából, tehát a kapcsolót BE (ON) helyzetből KI (OFF) helyzetbe kell kapcsolnia, mielőtt a motort újraindítaná.

A motor automatikus leállítás funkciójának a megváltoztatásához forduljon a munkahelyi vezetőjéhez vagy a Toyota márkakereskedéshez.

MEGJEGYZÉS

- **Amikor elhagyja az ülést, mindig állítsa a kapcsolókarokat semleges állásba, húzza be a rögzítőféket és engedje a villákat a padlóra vagy a talajra. Ezután kapcsolja ki a kulcsos kapcsolót és vegye ki a kulcsot.**
- **Amikor a motor automatikus leállítása funkció aktiválva van, a kulcs kivételére a fényszóró kikapcsolva rendszer is aktiválva van annak érdekében, hogy takarékoskodjon az energiával, és megelőzze az akkumulátor lemerülését. Lásd a részleteket a jelen kézikönyv Kulcs kivételére a fényszóró kikapcsolva rendszer című fejezetében.**
- **A motor automatikus leállítása funkció nem aktiválható a motor bemelegedési ideje alatt.**

12.2 Kis sebesség beállítás

Funkció elérhetősége

Modell	Standard	Multifunkciós kijelző II	
		-	Haladási és teher-mozgatási vezérlés (opcionális)
1DZ motoros modellek	Nem	Nem	Igen
4YE / 1ZS motoros modellek	Igen	Igen	Igen

Ez a funkció a beállított értékre korlátozza a maximális haladási sebességet, amikor a kis sebesség beállítás kapcsoló le van nyomva a multifunkciós kijelző II-n.

A kis sebesség beállítás kapcsoló ismételt megnyomása inaktiválja ezt a funkciót.

A maximális sebesség körülbelül a 8 és 15 km/h (5 és 9 mph) közötti értékre állítható be.

A kezelő vagy a munkahelyi vezető a multifunkciós kijelző II-n megváltoztathatja a kis sebesség beállított értékét.

További információ a jelen kézikönyv MŰSZEREK fejezetében található.

MEGJEGYZÉS

- **A targonca tömegétől függően, lehet, hogy a beállított sebesség nem érhető el emelkedőn felfele haladáskor. Hasonlóképpen a beállított sebesség túllépheto lejtőn lefelé hajtáskor, de a beállítás szerinti sebesség helyreáll, amikor a lejtőn túlhaladt.**
- **Az alacsony sebesség beállítás szintje nem állítható be a maximális sebesség korlátozásának beállított szintje fölé.**

12.3 Maximális sebességhatár

Funkció elérhetősége

Modell	Standard	Multifunkciós kijelző II	
		-	Haladási és teher-mozgatási vezérlés (opcionális)
1DZ motoros modellek	Nem	Nem	Igen
4YE / 1ZS motoros modellek	Igen	Igen	Igen

Ez a funkció a beállított értékre korlátozza a maximális menetsebességet.

A maximális sebesség körülbelül a 8 és 15 km/h (5 és 9 mph) közötti értékre állítható be.

A felügyelő a multifunkciós kijelző II-n megváltoztathatja a maximális sebességhatár beállított értékét.

MEGJEGYZÉS

A targonca tömegétől függően, lehet, hogy a beállított sebesség nem érhető el emelkedőn felfele haladáskor. Hasonlóképpen a beállított sebesség túllépheto lejtőn lefelé hajtáskor, de a beállítás szerinti sebesség helyreáll, amikor a lejtőn túlhaladt.

12.4 Eco üzemmód

(4YE és 1ZS motoros modellek és más modellek a multifunkciós kijelző II lehetőségével)

Amikor a gazdaságos üzemmód aktív, akkor a haladási és rakomány mozgatási gyorsulás korlátozott, ez segít az üzemanyag fogyasztás csökkentésében.

Ez a funkció a multifunkciós kijelző II-n kapcsolható be és ki. További információ a jelen kézikönyv MŰSZEREK fejezetében található.

A gyorsulási határérték beállítási értékének a megváltoztatásához forduljon a Toyota márkakereskedéshez.

12.5 Kipufogógáz utánkezelő berendezés (1ZS motoros modelleknél)

12.5.1 A DPF (dízel részecskeszűrő) kezelése

A DPF berendezés a hangtompítóban egy szűrőben gyűjtve csökkenti a kipufogógázban lévő kormot. Amikor a szűrőben összegyűjtött korom elér egy bizonyos mennyiséget, automatikus regeneráció következik be (a korom elég). Ez megakadályozza a korom mértéktelen felhalmozódását és folyamatosan jó tisztítási kapacitást tart fenn a DPF berendezésben. Ezenkívül menet közben egy nagyteljesítményű katalizátor és egy gyújtósines üzemanyag-befecskendező rendszer gondoskodik a regenerációról (a korom elégetéséről).

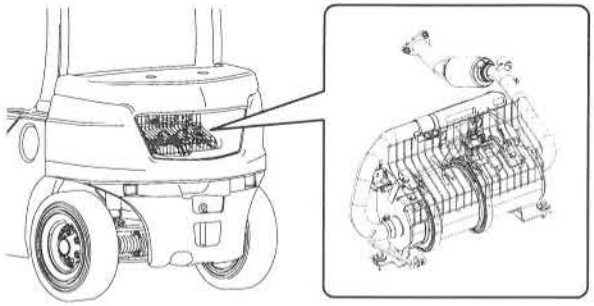
Hogy a berendezés ne hibásodjon meg, gondoskodni kell az alábbi szabályok betartásáról.

- Az ACEA C2-nek megfelelő motorolajat használjon. Az ajánlott olajhoz olvassa el kézikönyvünkben az AJÁNLOTT KENŐANYAG MENNYISÉGEK ÉS TÍPUSOK című fejezetet.
- Amikor a multifunkciós kijelző II-n villogni kezd a Manuális helyreállítás (narancssárga) jelzőlámpa, a lehető leghamarabb végezzen manuális helyreállítást. A multifunkciós kijelző II működtetéséhez olvassa el a jelen kézikönyvben a DPF berendezéshez tartozó jelzőlámpa és kapcsoló című részt.
- Ha az ACEA C2-nek nem megfelelő olajat használ, a koromszűrő hamarabb eltömődhet, és nem csak a motor teljesítményének és az üzemanyag-fogyasztásnak a romlását idézheti elő, hanem a DPF meghibásodását is okozhatja rövid időn belül.

A regenerálással kapcsolatos megjegyzések

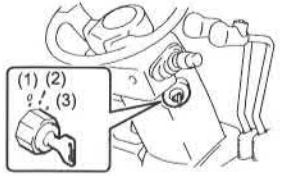
⚠ **VIGYÁZAT**

- **Ne állítsa le olyan helyen a targoncát, ahol könnyen lángra lobbanó anyag, például száraz fű vagy papír található. A kipufogócső és a hangtompító körüli területek és maga a kipufogógáz menet közben vagy a DPF berendezés regenerálása közben, illetve közvetlenül ezek után magas hőmérsékletre forrósodik fel. A targonca közelében lévő bármilyen gyúlékony tárgy tüzet okozhat. Ugyanakkor fennáll a veszélye, ha a kipufogócső és a hangtompító körüli területek, valamint a kipufogógáz magas hőmérséklete égési sérülést okoz.**
- **Egy nagy, jól szellőző térben végezze el a regenerálást (a korom kiégetését).Veszélyes belélegezni a kipufogógázt, mivel szénmonoxid mérgezést okozhat, hiszen a kipufogógáz veszélyes – színtelen és szagtalan – szénmonoxidot (CO) tartalmaz.**



13 KAPCSOLÓK ÉS KAROK

13.1 Gyújtáskapcsoló



(1) KI
(2) BE
(3) START

KI (OFF) – Motor leállítási helyzet. Helyezze/vegye vissza a kulcsot ebbe a helyzetbe.
BE (ON) – Motor működési helyzet. A KI (OFF) helyzettől egy fokozatra az óramutató járásával megegyező irányban található.
START – Motor indítási helyzet. A BE (ON) helyzettől egy fokozatra az óramutató járásával egyező irányban forgatva található.
A motor indításához, fordítsa a kulcsos kapcsolót START helyzetbe. A motor beindulása után engedje el a kulcsot, és az automatikusan visszatér BE (ON) helyzetbe. A motor újraindításához, fordítsa a kulcsos kapcsolót KI (OFF) helyzetbe, majd fordítsa START helyzetbe.
A motor nem indul, ha az irányváltó kar nincs üres állásban.
Az EZ pedállal (opcionális) ellátott targoncáknál a motor nem indul hacsak a rögzítőfék nincs behúzva.

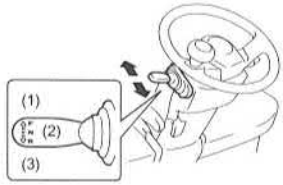
⚠ VIGYÁZAT

- **Amikor bekapcsolja a kulcsos kapcsolót, győződjön meg arról, hogy normál ülő helyzetben van, bekapcsolt biztonsági övvel és behúzott kézifékkel. Különben a targonca hirtelen beindulhat, ami váratlan balesethez vezethet.**
- **Ha az OPS (kezelői jelenlét) jelzőlámpa világít, fordítsa az irányváltó kart és a rakománymozgató kart semleges helyzetükbe, és üljön le az ülésre, és csatolja be a biztonsági övet. Győződjön meg arról, hogy az OPS jelzőlámpa nem világít.**
- **Ne hagyja a kulcsos kapcsolót BE (ON) helyzetben, ha a motort leállította. Ez az akkumulátor lemerülését okozhatja.**
- **Ne működtesse az indítómotort folyamatosan 30 másodpercnél tovább. Állítsa vissza a kapcsolót KI (OFF) helyzetbe és várjon legalább 30 másodpercet az újbóli indítási kísérlet előtt.**
- **A targonca újraindítás-gátlással felszerelt kulcsos kapcsolóval van ellátva a motor védelme céljából. A kapcsolót BE (ON) helyzetből KI (OFF) helyzetbe kell kapcsolnia, mielőtt a motort újraindítaná.**
- **Kikapcsolt állapotban levő kulcsos kapcsoló (álló motor) esetén a villa nem süllyed le, még akkor sem, ha az emelőkart működteti. A villák akkor engedhetők le, amikor a kezelő a kezelő ülésben ül és a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva (kulcs–emelő reteszelés) (Kivéve a minikaros és a joystickes modelleket).**
- **Ha a villáskulcs jelzőlámpa világít, és nem alszik ki akkor, amikor az ülésben ül, akkor lehet, hogy az akkumulátor feszültsége alacsony (lemerült). Ilyen esetben ne működtesse a targoncát addig, amíg a figyelmeztető lámpa ki nem alszik, mert különben előfordulhat, hogy a targonca nem működik megfelelően. Ha a villáskulcs jelzőlámpa nem alszik ki a motor beindítását követő 1–2 perc elteltével vagy ha a motor fordulatszáma megnő, állítsa le a működést és ellenőriztesse a targoncát a Toyota márkakereskedővel. (Dízelmotoros modelleknél a villáskulcs jelzőlámpa világítva maradhat a hideg motor indítást követő motor felmelegedési idő alatt. Ez nem jelent meghibásodást.)**

MEGJEGYZÉS

- **A dízelmotoros modelleknél a motort azt követően indítsa be, miután az izzítás jelzőlámpa kialudt.**

13.2 Irányváltó kar



(1) Előre
(2) Üres
(3) Hátra

A mozgásirány megváltoztatásához váltsa a kart az előre és a hátra irány között.
Előremenet – Tolja a kart előre
Hátramenet – Tolja a kart hátra
A semleges helyzet félúton van az előremenet és hátramenet-helyzet között.
Az előre- és a hátrameneti sebesség a gázpedál lenyomásának a mértékével állítható be.

⚠ FIGYELEM

- **Mindig normál üzemelési helyzetben működtesse az irányváltó kart.**
- **A motort nem lehet elindítani, ha az irányvezérlő kar nincs semleges állásban.**
- **Állítsa meg a targoncát, mielőtt előre- vagy hátramenetre vált.**

MEGJEGYZÉS

Az OPS aktiválását követően a meghajtott mozgás újraindításához, engedje fel a gázpedált és állítsa vissza az irányváltó kart ÜRES helyzetbe és üljön az ülésben. A vezetőülésben ülés anélkül, hogy az irányváltó kar ÜRES-be lenne állítva, nem engedi a meghajtott mozgást.

13.3 Nyomaték konverter összekapcsolási funkció (Opcionális)

Ha az irányváltókart az aktuális menetiránytól eltérő irányba állítja (azaz előremenetről hátramenetre) nagy sebességgel történő haladás mellett, akkor ez a funkció elektromos úton kiiktatja a meghajtást, és a nyomatékátalakítót üresbe állítja. Amint a sebesség a beállított sebesség alá esik, miközben a motor üresben jár, a menetirány kapcsolása automatikusan megtörténik.

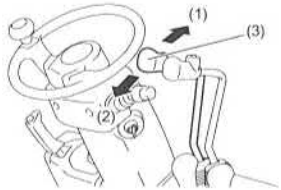
A menetirány megváltoztatásához a menetsebesség jelentős csökkentése után használja az irányváltókart.

Kérdezze a Toyota márkakereskedést a sebesség beállítás megváltoztatásáról.

⚠ **FIGYELEM**

- **A retesz bekapcsolását követően engedje fel a gázpedált, és a fékpedál segítségével csökkentse a sebességet. Miután a targonca leállt, a gázpedál lassú lenyomásával indítsa el újra. Ha a reteszt a gázpedál lenyomásával egy időben oldja ki, a kerék kipöröghet.**
- **Ne végezzen előre vagy hátra műveletet emelkedőn vagy lejtőn. Ha az irányváltókart emelkedőn vagy lejtőn használja, előfordulhat, hogy a nyomatékátalakítót reteszelő funkció nem működik megfelelően.**

13.4 Emelőkar



Kar, amely a villák emelésére és leengedésére szolgál.

Leengedés – Tolja előre a kart

Emelés – Tolja a kart hátra

Az emelés sebessége a gázpedál lenyomásával és az emelőkar hátrahúzásának a mértékével állítható be.

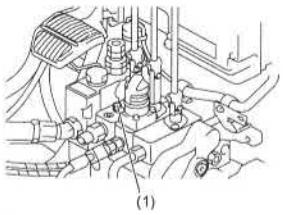
A leengedési sebességet csak azzal lehet változtatni, hogy mennyire tolják előre a kart.

(1) Kisebb
(2) Emelés
(3) Emelőkar

⚠ **VIGYÁZAT**

- **Mindig normál üzemelési helyzetben működtesse az emelőkart.**
- **Ha az OPS aktiválva van, teljesen engedje fel a gázpedált, az emelőkart állítsa vissza üres helyzetbe és térjen vissza a normál üzemelési helyzetbe, hogy inaktiválja az OPS-t. Ha visszatér az ülésre, miközben az emelőkar emelő helyzetben van, az OPS inaktiválódik és a villák elkezdenek mozogni 1 másodperccel később.**
- **Az OPS aktiválását követően, ha visszatér a normál üzemelési helyzetbe, miközben az emelőkar leeresztés helyzetben van, akkor az OPS nem fog inaktiválódni és a villák nem fognak mozogni az üres funkcióba történő visszatérés miatt. Mindig álljon vissza az emelőkarral üres helyzetbe mielőtt visszaülne az ülésre, amikor inaktiválja az OPS-t.**
- **Ameddig a motor áll, a villák nem fognak leereszkedni még akkor sem, ha a kar leeresztés helyzetbe mozgatja. Amikor normál üzemelési helyzetben van, BE (ON) állásba fordítja a kulcsos kapcsolót, akkor leereszthető a villákat még akkor is, ha a motor áll (kivéve az opcionális minikarral vagy joystickkel felszerelt targoncákat).**

13.5 Kézi leengedő szelep



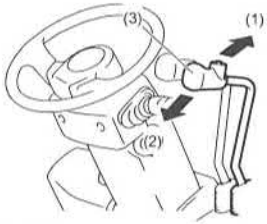
Ha a kulcsos kapcsolót bármilyen oknál fogva nem lehet bekapcsolni és a villákat nem lehet leengedni, akkor lazítsa meg a padlólemez alatti olajszabályozó szelepen található kézi leengedő szelepet, majd mozdítsa az emelőkart leengedés helyzetbe.

(1) Kézi leengedő szelep

MEGJEGYZÉS

Amint a villák leereszkednek a kézi leengedő szelep segítségével, győződjön meg arról, hogy lezárta és reteszelte a szelepet.

13.6 Billentőkar



Ez a kar az oszlopot előre- és hátra billenti.

Előre billentés – Tolja a kart előre

Hátrafelé billentés – Tolja a kart hátra

Az előre, illetve hátra billentés sebessége a gázpedál lenyomásával és a billentőkar hátrahúzásának a mértékével állítható be.

(1) Előredöntés
(2) Hátradöntés
(3) Billentőkar

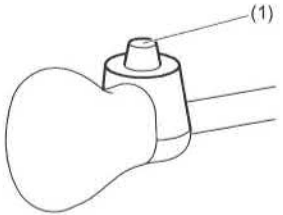
⚠ **VIGYÁZAT**

- **Mindig normál üzemelési helyzetben működtesse a billentőkart.**
- **Ha az OPS aktiválva van, teljesen engedje fel a gázpedált, a billentőkart állítsa vissza üres helyzetbe és térjen vissza a normál üzemelési helyzetbe, hogy inaktiválja az OPS-t. Ha visszatér az ülésre, miközben a billentőkar működési helyzetben van, az OPS inaktiválódik és a villák elkezdenek mozogni 1 másodperccel később.**

13

13.7 Billentőkar kapcsológomb

(Automatikus villaszintezés vezérlés)



(1) Billentőkar kapcsológomb

A villák automatikusan leállnak vízszintes helyzetben, amikor a billentőkart hátsóból elülső helyzetbe állítja a billentőkar kapcsológomb segítségével.

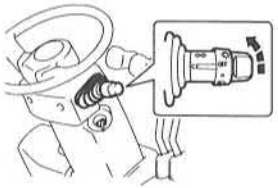
Kis emelési magasságnál a kapcsológomb lenyomásával lehetőség van a hátrabillentési sebesség lelassítására. (Nagy emelési magasságnál a hátrabillentési sebesség automatikusan csökken az SAS aktív oszlop hátrabillentési sebesség szabályozó funkciója révén).

E funkció részleteit illetően utalunk e Kézikönyv SAS FUNKCIÓ fejezetére.

13.8 Integrált világítás és irányjelző kapcsoló.

Ez a kapcsoló szolgál mind kétállású világításkapcsolóként, mind irányjelző kapcsolóként.

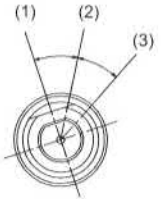
Világítás vezérlőkapcsoló



A kulcsos kapcsoló helyzetétől függetlenül, ez a kapcsoló lehetővé teszi a világítás be és kikapcsolását.

MEGJEGYZÉS!

A multifunkciós kijelző II opcióval rendelkező 4YE, 1ZS motoros modellek és más modellek vagy Kulcs kivételére a fényszóró kikapcsolva rendszerrel (opcionális) rendelkező modellek esetén a világítás csak akkor kapcsolható be, amikor a kulcsos kapcsoló BE helyzetben van.



Ez a kapcsoló két állással rendelkezik. A kapcsoló egyes állásaiban a lámpa az alábbiak szerint gyullad ki.

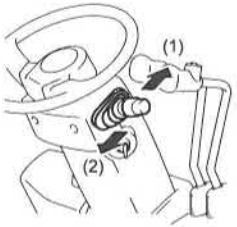
(1) KI
(2) 1. helyzet
(3) 2. helyzet

Jelzőfény neve	1. pozíció	2. pozíció
Fényszóró	KI	BE
Hátsó lámpák	BE	BE
A kezelőszerveket megvilágító lámpák	BE	BE

⚠ **FIGYELEM**

- **Ne tartsa hosszú időre bekapcsolva az olyan lámpákat, mint a fényszóró, amikor a motor le van állítva. Előfordulhat, hogy túlságosan lemeríti az akkumulátort, és emiatt nem lehet elindítani a motort.**

Irányjelző kapcsoló



(1) Fordulás balra
(2) Fordulás jobbra

Ezzel a kapcsolóval villogó irányjelzést lehet működtetni.

Balra kanyarodás - Nyomja előre

Jobbra kanyarodás – Nyomja hátrafelé

Az irányjelző kapcsoló akkor működik, amikor a kapcsológomb be van kapcsolva.

Az irányjelző kar automatikusan visszatér eredeti helyzetébe irányváltás után.

13.9 Kulcsos kapcsoló kikapcsolva, fényszóró kikapcsolva rendszer (Opcionális)

A következő lámpák automatikusan kikapcsolnak a kulcsos kapcsoló kikapcsolásakor.

- Fényszóró
- A hátsó kombinált lámpában a hátsó helyzetjelző lámpa
- Az első kombinált lámpában a helyzetjelző lámpa

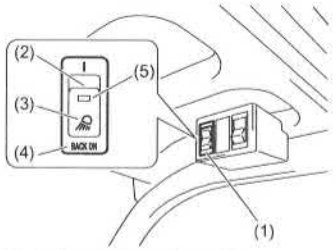
A következő lámpákat nem kapcsolja ki a Kulcs kivételére a fényszóró kikapcsolva rendszer.

- Belső világítás (opcionális: Fülkés modellek)
- Hátsó munkalámpa (Opcionális)
- A hátsó kombinált lámpában a féklámpa

MEGJEGYZÉS

A multifunkciós kijelző II lehetőségével biró 4YE, 1ZS motoros modellek és más modellek Amikor bekapcsolják a motor automata leállítási funkcióját, és a motor automatikusan leáll, a kulcs ki, világítás ki rendszer automatikusan lekapcsolja a lámpákat, hogy megakadályozza az akkumulátor lemerülését.

13.10 Hátsó munkalámpa kapcsolója (opcionális)



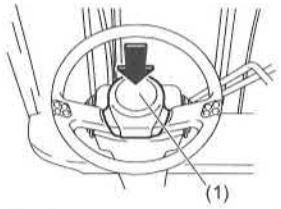
BE - Felső helyzet
KI - Alsó helyzet
VISSZA BE - Alsó helyzet (a lámpa csak akkor gyullad ki, ha az irányváltó kar hátramenet helyzetbe van állítva.
Amikor a kapcsoló BE van kapcsolva, a LED lámpa felgyullad annak jelzésére a kezelő felé, hogy a hátsó munkalámpa világít.

(1) Hátsó munkalámpa kapcsoló
(2) BE
(3) KI
(4) VISSZA BE
(5) LED lámpa

⚠ FIGYELEM

Ne tartsa hosszú időre bekapcsolva az olyan lámpákat, mint a hátsó munkalámpa, amikor a motor le van állítva. Előfordulhat, hogy túlságosan lemeríti az akkumulátort, és emiatt nem lehet elindítani a motort.

13.11 Kürtgomb



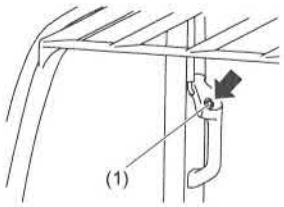
A duda használatához nyomja meg a kormánykerék közepén található gombot.
A kürt akkor is működik, ha a kulcsos kapcsoló ki van kapcsolva.

(1) Kürt gomb

MEGJEGYZÉS

- **Ne működtesse kürtöt folyamatosan 3 percnél tovább. Ez meghibásodáshoz vezethet.**
- **Ne működtesse a kürtöt a szükségesnél gyakrabban. Ez meghibásodáshoz vezethet.**

13.12 Hátsó kapaszkodó kürtgombbal (Opcionális)



Nyomja le a gombot a hátsó kapaszkodón a kürt megszólaltatásához. Használja ezt a kürtöt a tolatásnál.
A kürt akkor is működik, ha a kulcsos kapcsoló ki van kapcsolva.

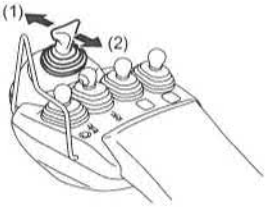
(1) Kürt gomb

13.13 Biztonsági berregő

A biztonsági berregő hangjelzést ad, amíg az irányvezérlő kar hátramenet állásban van.

13.14 Minikar (Opcionális)

13.14.1 Irányváltó kar



A mozgásirány megváltoztatásához váltsa a kart az előre és a hátra irány között.
Előremenet – Tolja a kart előre
Hátramenet – Tolja a kart hátra
A semleges helyzet félúton van az előremenet és hátramenet-helyzet között.
Az előre- és a hátrameneti sebesség a gázpedál lenyomásának a mértékével állítható be.

(1) Előremenet
(2) Hátramenet

⚠ FIGYELEM

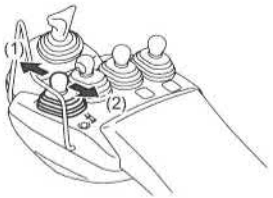
- **Mindig normál üzemelési helyzetben működtesse az irányváltó kart.**
- **A motort nem lehet elindítani, ha az irányvezérlő kar nincs semleges állásban.**
- **Állítsa meg a targoncát, mielőtt váltana az előremenet és a hátramenet között.**

MEGJEGYZÉS

- **Az OPS aktiválását követően a meghajtott mozgás újraindításához, engedje fel a gázpedált és állítsa vissza az irányváltó kart ÜRES helyzetbe és üljön az ülésben. A vezetőülésben ülés anélkül, hogy az irányváltó kar ÜRES-be lenne állítva, nem engedi a meghajtott mozgást.**
- **Az irányváltó kar helyzete a targonca specifikációtól függően változhat.**

13

13.14.2 Emelőkar



Kar, amely a villák emelésére és leengedésére szolgál.

Leengedés – Tolja előre a kart

Emelés – Tolja a kart hátra

Az emelés sebessége a gázpedál lenyomásával és az emelőkar hátrahúzásának a mértékével állítható be.

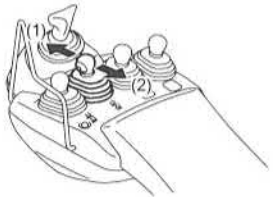
A leengedési sebességet csak azzal lehet változtatni, hogy mennyire tolják előre a kart.

(1) Kisebb
(2) Emelés

⚠ **VIGYÁZAT**

- **Mindig normál üzemelési helyzetben működtesse az emelőkart.**
- **Ha az OPS aktiválva van, teljesen engedje fel a gázpedált, az összes kart állítsa vissza üres helyzetbe, és térjen vissza a normál üzemelési helyzetbe, hogy inaktiválja az OPS-t.**
- **Az OPS aktiválását követően, ha visszatér a normál üzemelési helyzetbe, miközben a kar(ok) működő helyzetben van(nak), akkor az OPS nem fog inaktiválódni és a villák nem fognak mozogni az üres funkcióba történő visszatérés miatt. Mindig álljon vissza az emelőkarokkal üres helyzetbe mielőtt visszaülne az ülésre, amikor inaktiválja az OPS-t.**

13.14.3 Billentőkar



Ez a kar az oszlopot előre-, illetve hátrabillenti

Előre billentés – Tolja a kart előre

Hátrafelé billentés – Tolja a kart hátra

Az előre, illetve hátra billentés sebessége a gázpedál lenyomásával és a billentőkar hátrahúzásának a mértékével állítható be.

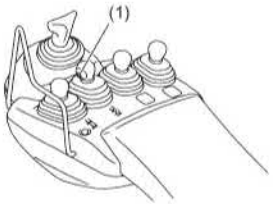
(1) Előredöntés
(2) Hátradöntés

⚠ **VIGYÁZAT**

- **Mindig normál üzemelési helyzetben működtesse a billentőkart.**
- **Ha az OPS aktiválva van, teljesen engedje fel a gázpedált, az összes kart állítsa vissza üres helyzetbe, és térjen vissza a normál üzemelési helyzetbe, hogy inaktiválja az OPS-t.**
- **Az OPS aktiválását követően, ha visszatér a normál üzemelési helyzetbe, miközben a kar(ok) működő helyzetben van(nak), akkor az OPS nem fog inaktiválódni és a villák nem fognak mozogni az üres funkcióba történő visszatérés miatt. Mindig álljon vissza az emelőkarokkal üres helyzetbe mielőtt visszaülne az ülésre, amikor inaktiválja az OPS-t.**

13.14.4 Automatikus villaszintezés kapcsoló

(Automatikus villaszintezés vezérlés)



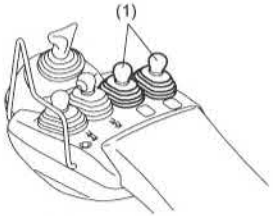
(1) Automatikus villaszintezés kapcsoló

A villák automatikusan leállnak vízszintes helyzetben, amikor a billentőkart hátsóból elülsőből elülső vagy elülsőből hátsó helyzetbe állítja, miközben lenyomja az automatikus villaszintezés kapcsolót.

Kis emelési magasságnál e kapcsoló lenyomásával lehetőség van a hátrabillentési sebesség lelassítására. (Nagy emelési magasságnál a hátrabillentési sebesség automatikusan csökken az SAS aktív oszlop hátrabillentési sebesség szabályozó funkciója révén).

E funkció részleteit illetően utalunk e Kézikönyv SAS FUNKCIÓ fejezetére.

13.14.5 Kiegészítő berendezés kar



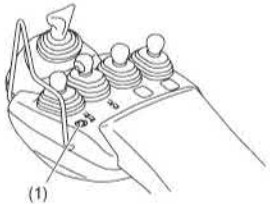
(1) Kiegészítő berendezés kar

A kiegészítő berendezések működtetésére szolgáló karok.

A kiegészítő berendezés működési sebessége a gázpedál lenyomásával és a karok mozgatásának a mértékével állítható be.

⚠ **VIGYÁZAT**
- **Mindig normál üzemelési helyzetben működtesse a kiegészítő berendezés karjait.**
- **Ha az OPS aktiválva van, teljesen engedje fel a gázpedált, az összes kart állítsa visszsza üres helyzetbe, és térjen vissza a normál üzemelési helyzetbe, hogy inaktiválja az OPS-t.**
- **Az OPS aktiválását követően, ha visszatér a normál üzemelési helyzetbe, miközben a kar(ok) működő helyzetben van(nak), akkor az OPS nem fog inaktiválódni és a villák nem fognak mozogni az üres funkcióba történő visszatérés miatt. Mindig álljon vissza az emelőkarokkal üres helyzetbe mielőtt visszaülne az ülésre, amikor inaktiválja az OPS-t.**

13.14.6 Kürt kapcsoló



(1) Kürt kapcsoló

Nyomja le ezt a gombot a kürt működtetéséhez.

13.15 Joystick (Opcionális)

13.15.1 Irányváltó kar

(1) Előremenet
(2) Hátramenet

A mozgásirány megváltoztatásához váltsa a kart az előre és a hátra irány között.

Előremenet – Tolja a kart előre

Hátramenet – Tolja a kart hátra

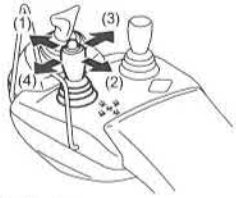
A semleges helyzet félúton van az előremenet és hátramenet-helyzet között.

Az előre- és a hátrameneti sebesség a gázpedál lenyomásának a mértékével állítható be.

⚠ **FIGYELEM**
- **Mindig normál üzemelési helyzetben működtesse az irányváltó kart.**
- **A motort nem lehet elindítani, ha az irányvezérlő kar nincs semleges állásban.**
- **Állítsa meg a targoncát, mielőtt váltana az előremenet és a hátramenet között.**

MEGJEGYZÉS
- **Az OPS aktiválását követően a meghajtott mozgás újraindításához, engedje fel a gázpedált és állítsa vissza az irányváltó kart ÜRES helyzetbe és üljön az ülésben. A vezetőülésben ülés anélkül, hogy az irányváltó kar ÜRES-be lenne állítva, nem engedi a meghajtott mozgást.**
- **Az irányváltó kar helyzete a targonca specifikációtól függően változhat.**

13.15.2 Rakománymozgató kar



(1) Előredöntés
(2) Hátradöntés
(3) Emelés
(4) Leengedés

Kar az oszlop előre, illetve hátra billentéséhez és a villák emeléséhez és leengedéséhez.

Előre billentés – Tolja a kart előre

Hátrafelé billentés – Tolja a kart hátra

Az előre, illetve hátra billentés sebessége a gázpedál lenyomásával és a kar működtetésének a mértékével állítható be.

Emelés – Lassan mozdítsa a kart jobbra

Leengedés – Tolja a kart balra

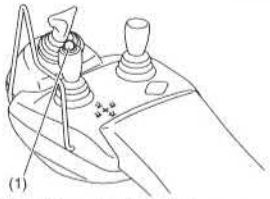
Az emelés sebessége a gázpedál lenyomásával és a kar mozgatásának a mértékével állítható be.

A leengedési sebességet csak a kar mozgatásával lehet beállítani.

⚠ **VIGYÁZAT**
- **Mindig normál üzemelési helyzetben működtesse a teherkezelő kart.**
- **Ha az OPS aktiválva van, teljesen engedje fel a gázpedált, az összes kart állítsa visszsza üres helyzetbe, és térjen vissza a normál üzemelési helyzetbe, hogy inaktiválja az OPS-t.**
- **Az OPS aktiválását követően, ha visszatér a normál üzemelési helyzetbe, miközben a kar(ok) működő helyzetben van(nak), akkor az OPS nem fog inaktiválódni és a villák nem fognak mozogni az üres funkcióba történő visszatérés miatt. Mindig álljon vissza az emelőkarokkal üres helyzetbe mielőtt visszaülne az ülésre, amikor inaktiválja az OPS-t.**

13.15.3 Automatikus villaszintezés kapcsoló

(Automatikus villaszintezés vezérlés)



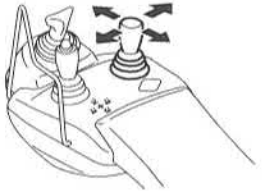
(1) Automatikus villaszintezés kapcsoló

A villák automatikusan leállnak vízszintes helyzetben, amikor a rakománymozgató kart hátsóból elülső vagy elülsőből hátsó helyzetbe állítja, miközben lenyomja az automatikus villaszintezés kapcsolót.

Kis emelési magasságnál e kapcsoló lenyomásával lehetőség van a hátrabillentési sebesség lelassítására. (Nagy emelési magasságnál a hátrabillentési sebesség automatikusan csökken az SAS aktív oszlop hátrabillentési sebesség szabályozó funkciója révén).

E funkció részleteit illetően utalunk e Kézikönyv SAS FUNKCIÓ fejezetére.

13.15.4 Kiegészítő berendezés kar



A kiegészítő berendezések működtetésére szolgáló kar.

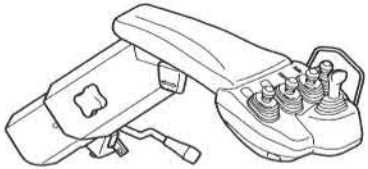
A kiegészítő berendezés működési sebessége a gázpedál lenyomásával és a kar mozgatásának a mértékével állítható be.

⚠ **VIGYÁZAT**

- **Mindig normál üzemelési helyzetben működtesse a kiegészítő berendezés karját.**
- **Ha az OPS aktiválva van, teljesen engedje fel a gázpedált, az összes kart állítsa vissza üres helyzetbe, és térjen vissza a normál üzemelési helyzetbe, hogy inaktiválja az OPS-t.**
- **Az OPS aktiválását követően, ha visszatér a normál üzemelési helyzetbe, miközben a kar(ok) működő helyzetben van(nak), akkor az OPS nem fog inaktiválódni és a villák nem fognak mozogni az üres funkcióba történő visszatérés miatt. Mindig álljon vissza az emelőkarokkal üres helyzetbe mielőtt visszaülne az ülésre, amikor inaktiválja az OPS-t.**

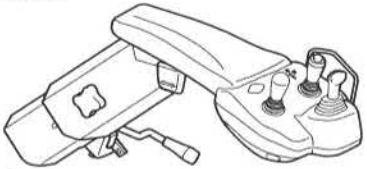
13.16 Kartámasz (Minikaros vagy joystickes modellek)

Minikar



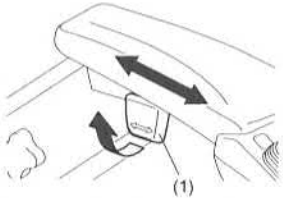
Mielőtt beindítja a motort, állítsa be úgy a kartámaszt, hogy a legjobb vezetési helyzetet adja.

Joystick



⚠ **FIGYELEM**

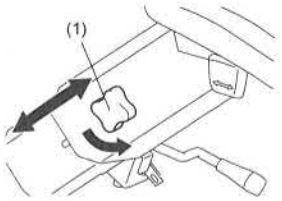
- **A targonca mozgása közben soha ne végezze a kartámasz beállítását.**
- **Miután befejezte a kartámasz beállítását, ellenőrizze, hogy a gombok és a kar a helyükön rögzítésre kerültek-e. Egy laza gomb vagy kar balesetet okozhat.**
- **A targonca biztonságos működtetéséhez rögzítse biztonságosan a kartámaszt. A targonca működtetése előtt mindig nézze meg, hogy rögzítve van-e a kartámasz elforgatására és biztosítására szolgáló kar.**



(1) Előre-hátra helyzet beállító gomb

Az előre-hátra helyzet beállítása

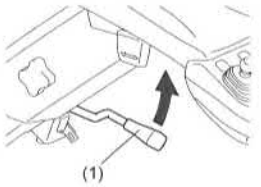
1. Húzza fel és ezzel lazítsa meg az előre-hátra helyzetállító gombot.
2. Állítsa be a kartámasz előre-hátra helyzetét.
3. Majd nyomja le a gombot, ezzel rögzítve a kartámasz helyzetét.



(1) Magasság beállító gomb

A magasság beállítása

1. Fordítsa el a magasság beállító gombot az óramutató járásával ellentétesen, hogy oldja a zárat.
2. Ezután mozgassa a kartámaszt fel és le ahhoz, hogy a kívánt helyzetet beállítsa.
3. A rögzítéshez fordítsa el a gombot az óramutató járásával megegyezően.

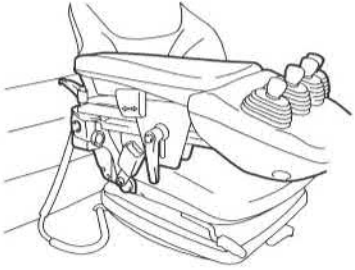


(1) Kar a kartámasz elforgatásához és rögzítéséhez

A billentés beállítása

1. Emelje fel, és ezáltal lazítsa meg a kart a kartámasz elfordításához és rögzítéséhez.
2. Állítsa be a kartámasz billentésének mértékét.
3. Majd nyomja le a kart, rögzítve a kartámasz helyzetét. Ez a kar arra használható, hogy elfordítsa a kartámaszt, amikor kinyitja és becsukja a motorháztetőt.

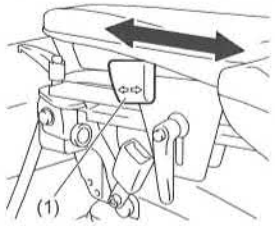
13.17 Kartámasz (Prémium fülkés modellek)



Mielőtt beindítja a motort, állítsa be úgy a kartámaszt, hogy a legjobb vezetési helyzetet adja.

⚠ FIGYELEM

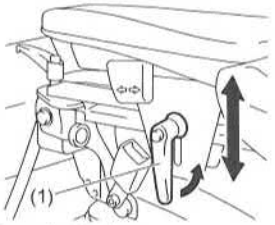
- **A targonca mozgása közben soha ne végezze a kartámasz beállítását.**
- **Miután befejezte a kartámasz beállítását, ellenőrizze, hogy a gombok és a kar a helyükön rögzítésre kerültek-e. Egy laza gomb vagy kar balesetet okozhat.**
- **A targonca biztonságos működtetéséhez rögzítse biztonságosan a kartámaszt. A targonca működtetése előtt mindig nézze meg, hogy rögzítve van-e a kartámasz elforgatására és biztosítására szolgáló kar.**



(1) Előre-hátra helyzet beállító gomb

Az előre-hátra helyzet beállítása

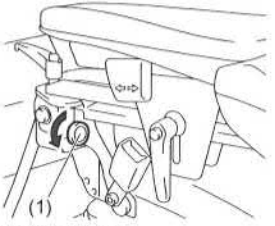
1. Húzza fel és ezzel lazítsa meg az előre-hátra helyzetállító gombot.
2. Állítsa be a kartámasz előre-hátra helyzetét.
3. Majd nyomja le a gombot, ezzel rögzítve a kartámasz helyzetét.



(1) Magasságállító kar

A magasság beállítása

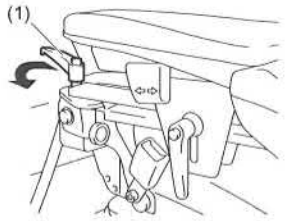
1. Fordítsa el a magasságállító kart az óramutató járásával ellentétesen, hogy oldja a zárat.
2. Ezután mozgassa a kartámaszt fel és le ahhoz, hogy a kívánt helyzetet beállítsa.
3. A rögzítéshez fordítsa el a kart az óramutató járásával megegyezően.



(1) Billentésállító gomb

A billentési helyzet beállítása

1. Fordítsa el a billentésállító gombot az óramutató járásával ellentétesen.
2. Állítsa be a kartámasz billentésének mértékét.
3. Ez a kar használatos a kartámasz felhúzásához is.

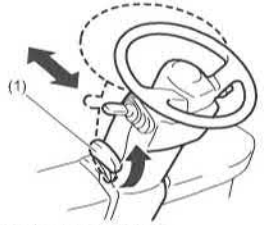


(1) Fordítókar

A fordítási helyzet beállítása

1. Emelje fel és lazítsa meg az óramutató járásával ellentétesen a kart a kartámasz elfordításához.
2. Ez a kar arra használható, hogy elfordítsa a kartámaszt, amikor kinyitja és becsukja a motorháztetőt.

13.18 Kormánydöntés állítókarja



(1) Kormánydöntés állítókar

A kormánykerék helyzete előre és hátra állítható a következő eljárással.

1. Húzza fel a kormánydöntés állítókart.
2. Állítsa be a kormányoszlopot a kívánt helyzetbe.
3. A kar lenyomásával rögzítse a kormányoszlop helyzetét.
4. A beállítás után próbálja meg a kormánykereket előre és hátra mozgatni, hogy meggyőződjön arról, hogy reteszelődött a helyén.

⚠ **VIGYÁZAT**

- **Haladás előtt mindig állítsa be a kormánykerék helyzetét. A targonca mozgása közben soha ne végezze a kormányoszlop beállítását. Ez helytelen üzemeltetéséhez vezethet, és váratlan balesetet okozhat.**
- **A beállítás után próbálja meg a kormánykereket előre és hátra mozgatni, hogy meggyőződjön arról, hogy reteszelődött a helyén. Ellenkező esetben a kormánykerék mozoghat üzemelés közben, ami balesetet okoz.**

13.19 Teleszkópos kormányzás (opcionális)

(1) Magasságállító kar

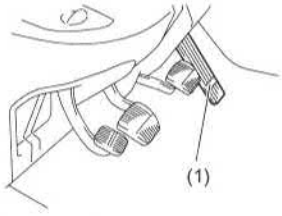
Teleszkópos kormányzással állítsa be a kormánykerék magasságát.

1. Húzza fel a magasságállító kart.
2. Fogja meg két kézzel a kormánykereket, majd állítsa be a magasságot.
3. Húzza le a magasságállító kart a kívánt helyzetbe, majd rögzítse biztonságosan a kormánykereket. Ekkor rögzül a kormánykerék.
4. A beállítás után próbálja meg a kormánykereket előre és hátra mozgatni, hogy meggyőződjön arról, hogy reteszelődött a helyén.

⚠ **VIGYÁZAT**

- **A targonca mozgása közben soha ne végezze a kormányoszlop beállítását. Ez helytelen üzemeltetéséhez vezethet, és váratlan balesetet okozhat.**
- **A beállítás után próbálja meg a kormánykereket előre és hátra mozgatni, hogy meggyőződjön arról, hogy reteszelődött a helyén. Ellenkező esetben a kormánykerék mozoghat üzemelés közben, ami balesetet okoz.**

13.20 Gázpedál



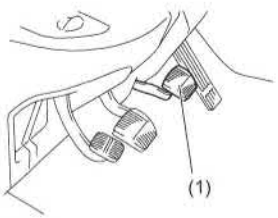
(1) Gyorsítópedál

Pedál a motor fordulatszámának vezérléséhez. A motor fordulatszáma a gázpedál lenyomásának mértékével állítható be. Használja a gázpedált a menetsebesség és a rakománykezelési sebesség beállítására.

⚠ **FIGYELEM**

Annak érdekében, hogy elkerülje a targonca szándékolatlan mozgását, és ne nyomja le hirtelen a gázpedált. Különösen amikor terhelve van, vagy amikor rakodik, a rakomány leeshet vagy összeomolhat a hirtelen indulás miatt. Mindig lassan nyomja le a gázpedált.

13.21 Fékpedál



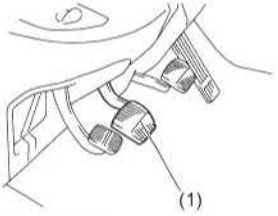
A targonca lassítására vagy megállítására szolgáló pedál.

(1) Fékpedál

⚠ **FIGYELEM**

- **Kerülje el a hirtelen megállítást. A hirtelen megállása traktort instabillá teszi, és a targonca felborulását okozhatja.**
- **A fékérzet különböző terhelt és terheletlen targonca esetén. A fékpedál lenyomásának mértékét a terhelési állapotnak megfelelően állítsa be.**

13.22 Araszoló pedál



(1) Araszoló pedál

A pedál a menetsebesség finom módosításának elvégzésére szolgál.

Az araszoló pedál enyhe lenyomása részlegesen kikapcsolja az erőátvitelt, és a targonca mozgását lassítja. Az araszoló pedál teljes lenyomása egészen kikapcsolja az erőátvitelt, és a targonca teljesen leállítja.

Az araszoló pedál működtetése

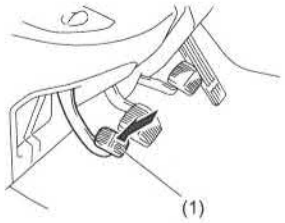
A targonca lassú elindításához előremenetben vagy hátramenetben kövesse a következő eljárást.

1. Teljesen nyomja le az araszoló pedált.
2. Működtesse az irányváltó kart előremeneti vagy hátrameneti helyzetbe.
3. A gázpedál fokozatos lenyomása és ezzel egy időben az araszoló pedál fel engedése lassan elindítja a targoncát.

⚠ **FIGYELEM**

- **Megálláshoz mindig használja a fékpedált. Az araszoló pedál lenyomása kikapcsolja az erőátvitelt, és a motorfék nem fog működni.**
- **Ha a targoncát lejtőn indítja el, vagy lefelé vezet egy lejtőn, ne használja az araszoló pedált. Az araszoló pedál használata letiltja a motorféket, és nehézzé válik a targonca biztonságos lefékezése.**

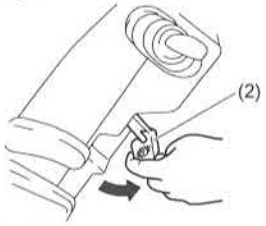
13.23 Rögzítőfékpedál



Parkolás vagy leállás közben használja a rögzítőfékpedált.

A rögzítőfék bekapcsolásakor teljesen nyomja le a rögzítőfék pedálját, miközben rálép a fékpedálra.

(1) Lenyomás



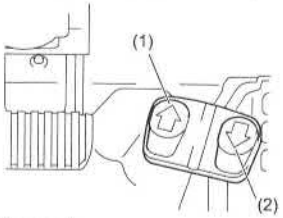
A rögzítőfékpedál kioldásához húzza saját maga felé a kioldókart, miközben rálép a fékpedálra.

(2) Kioldókar

⚠ **VIGYÁZAT**

- **A rögzítőfékpedál használata előtt lépjen a fékpedálra, és mindig ellenőrizze, hogy a targonca megállt-e.**
- **Ne parkoljon a targoncával lejtőn. Mindig vízszintes felületen parkoljon, és a villákat úgy engedje le a padlóra, hogy azokba senki ne szaladhasson bele. Ha mindenképpen lejtőn kell parkolnia, tegyen tuskókat a kerék mögé, hogy ne gurulhasson le a villástargonca.**
- **A fék kioldása nélküli haladás rongálja a targoncát és a fékeket.**
- **Ha be van húzva a rögzítőfék, amikor az irányváltó kar menet állásban van, akkor a rögzítőfék behúzva figyelmeztető jelzés a multifunkciós kijelzőn villog, és egy hangjelzés figyelmezteti a kezelőt. Ha a targonca működtetése a rögzítőfék felengedése nélkül történik, akkor a fékek elvesztik a hatásukat, hogy visszatartsák a targoncát, amikor a rögzítőfék be van kapcsolva. Kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.**
- **Ha a kezelő otthagyja a targoncát vagy kikapcsolja a kulcsos kapcsolót anélkül, hogy a rögzítőféket behúzná, egy hangjelzés figyelmezteti a kezelőt. Amikor elhagyja a kezelőülést, mindig húzza be a rögzítőféket, kapcsolja ki a kulcsos kapcsolót és vegye ki a kulcsot.**

13.24 EZ pedál (Opcionális)



(1) Előremenet
(2) Hátramenet

Az EZ pedál a gázpedál, amely irányváltó funkcióval is rendelkezik.

Előremenet – Lépjen rá a pedál bal oldalára.

Hátramenet – Lépjen rá a pedál jobb oldalára.

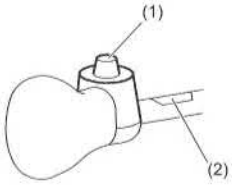
A menetsebesség a gázpedál lenyomásának mértékével állítható be.

MEGJEGYZÉS

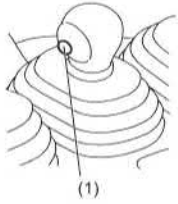
- **A motor csak akkor indítható, amikor a rögzítőfék be van húzva, illetve a gázpedál fel van engedve, valamint az irányváltó kar semleges helyzetben van.**
- **Az OPS aktiválását követően az OPS úgy inaktiválható, hogy beül az ülésbe, behúzza a rögzítőféket, illetve felengedi és lenyomja ismét a gázpedált.**

13.25 Befogóelem kioldás gomb (Opcionális)

Standard kar



Minikar (Opcionális)



(1) Befogóelem kioldó gomb
(2) Befogóelem kioldó matrica

(2)

A befogóelemet kioldó gomb a kiegészítő berendezés karjára (befogóelemet működtető kar) van felszerelve.

A befogóelem kiegészítő berendezés nyitásához működtesse a kiegészítő berendezés kart előre lenyomott befogóelem kioldó gombbal.

14 KAROSSZÉRIA ALKOTÓRÉSZEI

14.1 Kezelőülés

ORS-ülés (ORS: Kezelőbiztonsági rendszer)

(1) Biztonsági öv

A speciális kivitelű kezelőülés és a biztonsági öv az Ön biztonságát szolgálja.

Szokja meg, hogy a biztonsági övet becsatolja, amint beül a targoncába.

Beállíthatja az ülés helyzetét előre-hátra irányban és az ülést hátra is döntheti. Hátával a kezelőülés háttámlájának dőlve állítsa be az ülés helyzetét úgy, hogy az összes pedált teljesen le tudja nyomni.

⚠ VIGYÁZAT

A balesetek elkerülése végett az ülés beállítást a targonca működtetését megelőzően végezze. A targonca mozgása közben soha ne végezze az ülés helyzetének beállítását.

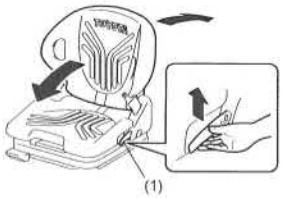
⚠ FIGYELEM

- **Az OPS-üléskapcsolási funkció megakadályozza a haladási és a tehermozgatási műveleteket, amikor a kezelő nem ül a kezelőülésben. Üzemeltetés közben maradjon ülve az ülésen. Ne működtesse a targoncát semmilyen, az ülésen elhelyezett tárggyal.**
- **Ne kerülje meg az üléskapcsolót semmi más módon, mint az ülésre beüléssel.**

(1) Üléscsúsztató kar

A kezelőülés helyzetének a beállítása

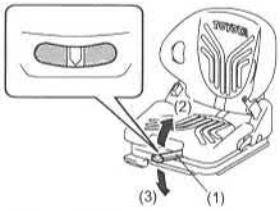
1. Az ülés előre és hátra mozgatásához húzza fel a csúszókart.
2. Engedje el a kart az ülés adott helyzetben történő rögzítéséhez.
3. A beállítás után próbálja meg az ülést előre és hátra mozgatni, hogy meggyőződjön arról, hogy reteszelődött a helyén.



(1) Döntésállító kar

A kezelő ülés dőlésszögének a beállítása

1. Húzza meg a döntésállító kart a háttámla dőlésszögének a beállításához.
2. Engedje el a kart a háttámla adott helyzetben történő rögzítéséhez.
3. Próbálja meg az ülést gyengén előre és hátra mozgatni, hogy meggyőződjön arról, hogy reteszelődött a helyén.



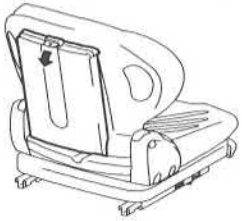
(1) Testtömeg-állító kar
(2) Felfelé (kisebb tömeg)
(3) Lefelé (nagyobb tömeg)

Az ülésfelfüggesztés tömegértékének beállítása

1. Hajtsa ki teljesen a testtömeg-állító kart.
2. Tartsa a kart elől és mozgassa fel és le (10 mozgatás a minimumtól a maximumig)
3. Amikor beállította a testtömeget, állítsa vissza a kart a kiindulási helyzetébe. A kezelő testtömegének beállítása akkor megfelelő, ha a nyíl a nézőablak közepén van.

MEGJEGYZÉS

- **Amikor a minimum/maximum helyzetet eléri, akkor a kar „üresben jár".**
- **Miután beállította a testtömeget, mindig hajtsa a kart teljesen reteszelt állapotba.**

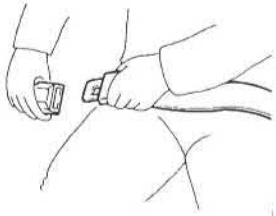


Kezelés Útmutató zseb

A Kezelői Kézikönyv és a Biztonságos Üzemeltetés Kézikönyve az ülés mögött található.

Ha targoncájában nem lenne Kezelési Útmutató, akkor kérjen egy példányt a Toyota márkakereskedéstől.

Biztonsági öv



A biztonsági öv bekapcsolása

1. A biztonsági öv becsatolásához húzza azt ki a visszacsévélőből, és helyezze a nyelvet a csatba.
2. Amikor a nyelv rögzül a csatban, egy kattanás hallható. Húzza meg az övet, hogy megbizonyosodjon róla, hogy a csat biztosan zár. A biztonsági öv automatikusan méretre állítódik.

A biztonsági öv kikapcsolása

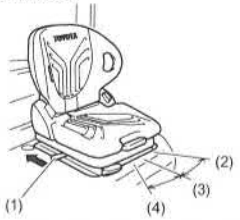
A zár kioldásához nyomja le a vörös gombot a csat nyílásánál. Az öv automatikusan visszahúzódik a visszacsévélőbe.

⚠ **VIGYÁZAT**

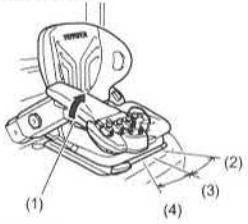
- **Mindig használja a biztonsági övet a gép működtetése közben. Helytelen üzemeltetés esetén a targonca felborulhat. A targonca felborulásakor a vezető súlyos sérülésének vagy halálának elkerülésére a legjobb, ha biztosan az ülésben tartja az öv. Az ülés és a biztonsági öv segít abban, hogy a vezető a járműben, a kezelőfülke biztonságában maradjon. Felborulás esetén ne ugorjon le, hanem markolja meg a kormánykereket, támassza ki a lábait, hajoljon el a felborulás irányából, és maradjon a targoncában.**
- **Mielőtt bekapcsolná a biztonsági övet, ellenőrizze a csatot és az övet magát, hogy azok állapota megfelelő-e.**
- **Ne kapcsolja be a biztonsági övet, ha össze van csavarodva.**
- **Úgy viselje a biztonsági övet, hogy az a csípőcsontját a lehető leglejjebb szorosan fogja.**
- **Ne állítsa lazára a biztonsági övet úgy, hogy azt egy kapoccsal vagy ahhoz hasonló eszközzel szándékosan meglazítja.**
- **Ha az öv baleset során erős rántásnak van kitéve, akkor az öv megsérülhet vagy elszakadhat. Mivel az ilyen biztonsági öv már nem képes betölteni funkcióját, ki kell cserélni.**
- **Ha a biztonsági öv meghibásodott, akkor addig ne használja az emelővillás targoncát, amíg a hiba kijavítása meg nem történik.**

14.2 Forgó ülés (opcionális)

Standard modellek



Minikaros és joystickes (botkormányos) modellek (opcionális)



(1) Zár kioldókar
(2) Leszállás (zár nélkül)
(3) Normál mozgási helyzet (zárral)
(4) Tolatási helyzet (zárral)

A forgó ülés hosszabb tolatásokhoz vagy a targonca elhagyásakor hasznos. Az ülés jobbra és balra forgatható az ülésen levő zár kioldókar kioldásával.

Tolatás (az ülés jobbra forgatása)

1. A standard modelleknél a zár kioldásához húzza a kioldókart hátrafelé.

   A minikaros és a joystickes modelleknél (opcionális), a zár kioldásához húzza fel a zár kioldókart.
2. Fordítsa el jobbra az ülést, majd a rögzítéshez engedje el a rögzítőkart.

   MEGJEGYZÉS!
   Amikor az ülés forogni kezd, engedje el a zár kioldókart.
3. Tolatást követően oldja ki a rögzítőkart és állítsa az ülést normál helyzetbe.

A targonca elhagyása (az ülés balra forgatása)

1. A standard modelleknél a zár kioldásához húzza a kioldókart hátrafelé.

   A minikaros és a joystickes modelleknél (opcionális), a zár kioldásához húzza fel a zár kioldókart.
2. A targonca elhagyásakor fordítsa el balra az ülést. Balra forgatáskor az ülés nem fog rögzülni.

   MEGJEGYZÉS!
   Amikor az ülés forogni kezd, engedje el a zár kioldókart.

⚠ **FIGYELEM**

- **Az ülés elforgatásakor vigyázzon arra, hogy a keze ne kerüljön az ülés és a fülke közé.**
- **A forgó ülés elforgatását követően állítsa vissza az ülést normál helyzetbe és ellenőrizze az ülés biztos rögzítettségét.**
- **A targonca előre-hátra mozgása közben ügyeljen arra, hogy az ülés biztonságosan rögzítve legyen.**
- **A balesetek elkerülése érdekében a targonca működtetése közben tilos az ülést forgatni.**
- **Balra forgatáskor az ülés nem fog rögzülni.**

14.3 Komfort ülés (opcionális: Magas védőtető/ Prémium fülke)

(1) Biztonsági öv

A speciális kivitelű kezelőülés és a biztonsági öv az Ön biztonságát szolgálja.

Szokja meg, hogy a biztonsági övet becsatolja, amint beül a targoncába.

Beállíthatja az ülés helyzetét előre-hátra irányban és az ülést hátra is döntheti. Hátával a kezelőülés háttámlájának dőlve állítsa be az ülés helyzetét úgy, hogy az összes pedált teljesen le tudja nyomni.

⚠ **VIGYÁZAT**

A balesetek elkerülése végett az ülés beállítást a targonca működtetését megelőzően végezze. A targonca mozgása közben soha ne végezze az ülés helyzetének beállítását.

⚠ **FIGYELEM**

- **Az OPS-üléskapcsolási funkció megakadályozza a haladási és a tehermozgatási műveleteket, amikor a kezelő nem ül a kezelőülésben. Üzemeltetés közben maradjon ülve az ülésen. Ne működtesse a targoncát semmilyen, az ülésen elhelyezett tárggyal.**
- **Ne kerülje meg az üléskapcsolót semmi más módon, mint az ülésre beüléssel.**

(1) Fejtámasz

A fejtámasz pozíciójának beállítása

A fejtámasz magassága le- és felfelé csúsztatással állítható be.

(1) Üléscsúsztató kar

A kezelőülés helyzetének a beállítása

1. Az ülés előre és hátra mozgatásához húzza fel a csúszókart.
2. Engedje el a kart az ülés adott helyzetben történő rögzítéséhez.
3. A beállítás után próbálja meg az ülést előre és hátra mozgatni, hogy meggyőződjön arról, hogy reteszelődött a helyén.

(1) Döntésállító kar

A kezelő ülés dőlésszögének a beállítása

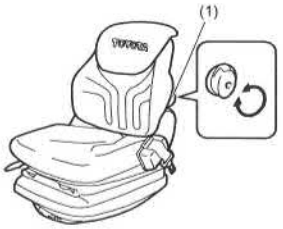
1. Húzza meg a döntésállító kart a háttámla dőlésszögének a beállításához.
2. Engedje el a kart a háttámla adott helyzetben történő rögzítéséhez.
3. Próbálja meg az ülést gyengén előre és hátra mozgatni, hogy meggyőződjön arról, hogy reteszelődött a helyén.

(1) Testtömeg-állító kar
(2) Kijelző

Az ülésfelfüggesztés tömegértékének beállítása

Az ülésnek a kezelő testtömegéhez való beállításához forgassa el a testtömeg-beállító kart üres ülés mellett.

A beállított testtömeg leolvasható a kijelzőről.



(1) deréktámasz-beállító gomb

A deréktámasz beállítása

A deréktámasz beállításához a deréktámasz-beállító gombot az óramutató járásával megegyezően ((+) irányba) forgatva növeli, illetve az óramutató járásával ellentétesen ((-) irányba) forgatva csökkenti a támasztóerőt.

A magasság beállítása

A kezelőülés helyzetének emeléséjez emelje meg az ülést a kívánt magasságba, amíg az hallhatóan be nem reteszel a helyére. Amikor az ülést a legmagasabb beállítás (végütköző) fölé emeli, az visszaesik a legalacsonyabb helyzetbe.

Kezelés Útmutató zseb

A Kezelői Kézikönyv és a Biztonságos Üzemeltetés Kézikönyve az ülés mögött található.

Ha targoncájában nem lenne Kezelési Útmutató, akkor kérjen egy példányt a Toyota márkakereskedéstől.

14.4 Kezelőülés (általános exportspecifikáció)

A speciális kivitelű kezelőülés és a biztonsági öv az Ön biztonságát szolgálja.

Szokja meg, hogy a biztonsági övet becsatolja, amint beül a targoncába.

Beállíthatja az ülés helyzetét előre-hátra irányban és az ülést hátra is döntheti. Hátával a kezelőülés háttámlájának dőlve állítsa be az ülés helyzetét úgy, hogy az összes pedált teljesen le tudja nyomni.

(1) Üléscsúsztató kar
(2) Döntésállító kar
(Opció: Teljes felfüggesztésű ülés)
(3) Testtömeg-állító kar
(Opció: Teljes felfüggesztésű ülés)
(4) Biztonsági öv

⚠ VIGYÁZAT

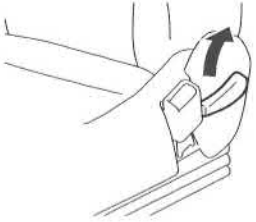
A balesetek elkerülése végett az ülés beállítást a targonca működtetését megelőzően végezze. A targonca mozgása közben soha ne végezze az ülés helyzetének beállítását.

⚠ FIGYELEM

- **Az OPS-üléskapcsolási funkció megakadályozza a haladási és a tehermozgatási műveleteket, amikor a kezelő nem ül a kezelőülésben. Üzemeltetés közben maradjon ülve az ülésen. Ne működtesse a targoncát semmilyen, az ülésen elhelyezett tárggyal.**
- **Ne kerülje meg az üléskapcsolót semmi más módon, mint az ülésre beüléssel.**

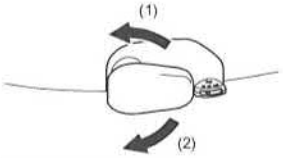
A kezelőülés helyzetének a beállítása

1. Az ülés előre és hátra mozgatásához forgassa el az ülés csúszókarját.
2. Engedje el a kart az ülés adott helyzetben történő rögzítéséhez.
3. A beállítás után próbálja meg az ülést előre és hátra mozgatni, hogy meggyőződjön arról, hogy reteszelődött a helyén.



A kezelő ülés dőlésszögének a beállítása (opcionális: Teljes felfüggesztésű ülés)

1. Húzza meg a döntésállító kart a háttámla dőlésszögének a beállításához.
2. Engedje el a kart a háttámla adott helyzetben történő rögzítéséhez.
3. Próbálja meg az ülést gyengén előre és hátra mozgatni, hogy meggyőződjön arról, hogy reteszelődött a helyén.

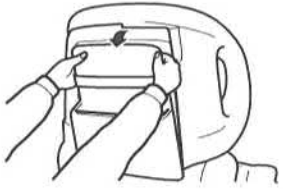


(1) Felfelé (kisebb tömeg)
(2) Lefelé (nagyobb tömeg)

Az ülésfelfüggesztés tömegértékének beállítása (opcionális: Teljes felfüggesztésű ülés)

A testtömeg-beállító karnak az óramutató járásával ellentétes elforgatása az üléspozíciót felfelé mozgatja (könnyebb oldal), a karnak az óramutató járásával megegyező elforgatása pedig az üléspozíciót lefelé mozgatja (nehezebb oldal).

MEGJEGYZÉS!
A testtömeg-beállítási tartomány 40-től 120 kg-ig terjed.



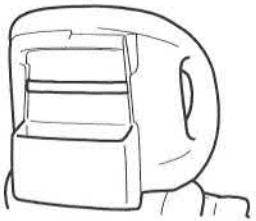
Zseb

Az üléstámla hátoldalán található zsebben tárolható egy kezelési útmutató és egy biztonságos üzemeltetési útmutató.

Az üléstámla hátoldalán található zsebben tárolható egy kezelési útmutató és egy biztonságos üzemeltetési útmutató.

Ha targoncában nem lennének meg ezek az útmutatók, akkor kérjen egy példányt a Toyota márkakereskedőtől.

MEGJEGYZÉS!
Győződjön meg arról, hogy a zseb biztonságosan legyen bezárva.



Irattartó doboz

Az ülés hátoldalán egy doboz található az olyan kisebb tárgyak tárolására, mint a jegyzettömbök, munkakesztyűk stb. Rögzítse ezeket a tárgyakat biztonságosan az övvel, hogy ne essenek ki, amikor kinyitja és bezárja a motorháztetőt, vagy miközben egyenetlen úton halad.

Biztonsági öv

A biztonsági öv bekapcsolása

1. A biztonsági öv becsatolásához húzza azt ki a visszacsévélőből, és helyezze a nyelvet a csatba.
2. Amikor a nyelv rögzül a csatban, egy kattanás hallható. Húzza meg az övet, hogy megbizonyosodjon róla, hogy a csat biztosan zár. A biztonsági öv automatikusan méretre állítódik.

A biztonsági öv kikapcsolása

A zár kioldásához nyomja le a vörös gombot a csat nyílásánál. Az öv automatikusan visszahúzódik a visszacsévélőbe.

⚠ **VIGYÁZAT**

- **Mindig használja a biztonsági övet a gép működtetése közben. A targonca felborulásakor a vezető súlyos sérülésének vagy halálának elkerülésére a legjobb, ha biztosan az ülésben tartja az öv. Az ülés és a biztonsági öv segít abban, hogy a vezető a járműben, a kezelőfülke biztonságában maradjon. Felborulás esetén ne ugorjon le, hanem markolja meg a kormánykereket, támassza ki a lábait, hajoljon el a felborulás irányából, és maradjon a targoncában.**
- **Mielőtt bekapcsolná a biztonsági övet, ellenőrizze a csatot és az övet magát, hogy azok állapota megfelelő-e.**
- **Ne kapcsolja be a biztonsági övet, ha össze van csavarodva.**
- **Úgy viselje a biztonsági övet, hogy az a csípőcsontját a lehető leglejjebb szorosan fogja.**
- **Ne állítsa lazára a biztonsági övet úgy, hogy azt egy kapoccsal vagy ahhoz hasonló eszközzel szándékosan meglazítja.**
- **Ha az öv baleset során erős rántásnak van kitéve, akkor az öv megsérülhet vagy elszakadhat. Mivel az ilyen biztonsági öv már nem képes betölteni funkcióját, ki kell cserélni.**
- **Ha a biztonsági öv meghibásodott, akkor addig ne használja az emelővillás targoncát, amíg a hiba kijavítása meg nem történik.**

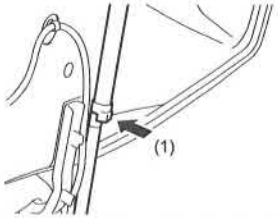
14.5 Motorháztető (Minikaros vagy joystickes modellek kivételével)

(1) Motorháztető-zár nyitókar

Nyitás

1. Húzza felfelé az üléscsúsztató kart, és csúsztassa előre az ülést a legtávolabbi pozícióba. (Alkalmazható modellek: Kompakt/acélfülkés/félfülkés modellek)

   Húzza felfelé a döntésállító kart, és döntse az ülést a lehető legjobban előre. (Alkalmazható modellek: Komfort üléses modellek)
2. Húzza fel a motorháztető-zár nyitókart a motorháztető-zár kioldásához. A motorháztető azonnal kipattan.
3. Emelje fel a motorháztetőt.
4. Nyissa ki teljesen a motorháztetőt, majd mielőtt elengedné, finoman rázza meg a tetőt annak ellenőrzéseképpen, hogy a motorháztető kitámasztó kar rendesen rögzítve lett-e.



(1) Motorháztető-kitámasztó karjának zárja

Zárás

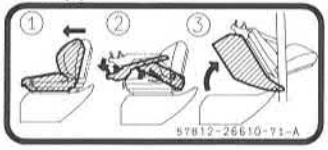
1. Emelje fel a motorháztetőt, és a motorháztetőt tartó reteszt lenyomásával oldja ki a zárat.
2. Finoman zárja le a motorháztetőt, majd nyomja addig a motorháztetőt, amíg egy kattanást nem hall.

⚠ VIGYÁZAT

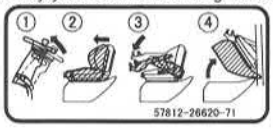
Veszélyes lehet, ha úgy dolgozik a motorral, hogy nincs rögzítve a motorháztető.

14.6 Motorháztető (Minikaros vagy joystickes modellek)

Minikaros/joystickes modellek

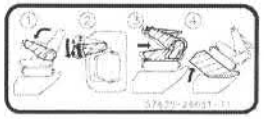


Minikaros/joystickes modellek forgóüléssel



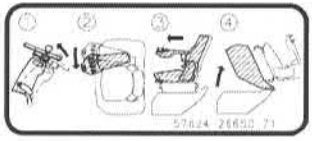
Nyitás

1. Húzza fel a kormánybillentés állítókarját, és billentse a kormányoszlopot előre. (Alkalmazható modellek: Forgóüléses modellek)
2. Húzza felfelé az üléscsúsztató kart, és csúsztassa előre az ülést a legtávolabbi pozícióba.
3. Húzza fel a kart a kartámasz forgatásához és biztosításához, és döntse a kartámaszt lefelé. Engedje le a kart a kartámasz forgatásához és biztosításához, valamint a kartámasz helyzetének a rögzítéséhez.
4. Húzza fel a motorháztető-zár nyitókart a motorháztető-zár kioldásához. A motorháztető azonnal kipattan.
5. Emelje fel a motorháztetőt.
6. Nyissa ki teljesen a motorháztetőt, majd mielőtt elengedné, finoman rázza meg a tetőt annak ellenőrzéseképpen, hogy a motorháztető kitámasztó kar rendesen rögzítve lett-e.



Nyitás (Komfort üléses modellek hátsó munkalámpával/ előtisztítóval/ forgó villogóval)

1. Húzza felfelé a döntésállító kart, és döntse az ülést a lehető legjobban előre.
2. Lazítsa meg a kartámasz fordítókart, és fordítsa befelé a kartámaszt.
3. Húzza felfelé az üléscsúsztató kart, és csúsztassa hátra az ülést a legtávolabbi pozícióba.
4. Húzza fel a motorháztető-zár nyitókart a motorháztető-zár kioldásához. A motorháztető azonnal kipattan.
5. Emelje fel a motorháztetőt.
6. Nyissa ki teljesen a motorháztetőt, majd mielőtt elengedné, finoman rázza meg a tetőt annak ellenőrzéseképpen, hogy a motorháztető kitámasztó kar rendesen rögzítve lett-e.

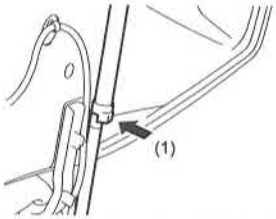


Nyitás (egyéb komfort üléses modellek)

1. Húzza fel a kormánybillentés állítókarját, és billentse a kormányoszlopot előre.
2. Lazítsa meg a kartámasz fordítókart, és fordítsa befelé a kartámaszt.
3. Húzza fel és lazítsa ki a kartámasz az előre-hátra helyzetet beállító gombját, és mozgassa a kartámaszt előre a legszélső helyzetbe. Állítsa vissza az előre-hátra helyzet beállító gombot annak megelőző állásába és rögzítse azt.
4. Húzza fel a motorháztető-zár nyitókart a motorháztető-zár kioldásához. A motorháztető azonnal kipattan.
5. Emelje fel a motorháztetőt.
6. Nyissa ki teljesen a motorháztetőt, majd mielőtt elengedné, finoman rázza meg a tetőt annak ellenőrzéseképpen, hogy a motorháztető kitámasztó kar rendesen rögzítve lett-e.

Nyitás (Prémium fülkés modellek)

1. Húzza fel a kormánybillentés állítókarját, és billentse a kormányoszlopot előre.
2. Húzza fel és lazítsa ki a kartámasz az előre-hátra helyzetet beállító gombját, és mozgassa a kartámaszt hátra a legszélső helyzetbe. Állítsa vissza az előre-hátra helyzet beállító gombot annak megelőző állásába és rögzítse azt.
3. Fordítsa el a billentésbeállító gombot az óramutató járásával ellentétesen, húzza fel a kartámaszt, és zárolja a helyén.
4. Lazítsa meg a kartámasz fordítókart, és fordítsa befelé a kartámaszt.
5. Oldja ki a motorháztető zárját, és nyissa fel a motorháztetőt a targonca jobb vagy bal oldalára csúsztatva azt.



(1) Motorháztető-kitámasztó karjának zárja

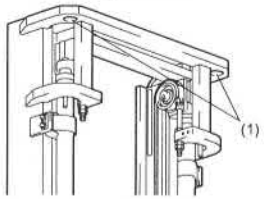
Zárás

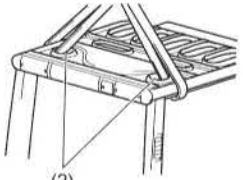
1. Emelje fel a motorháztetőt, és a motorháztetőt tartó reteszt lenyomásával oldja ki a zárat.
2. Finoman zárja le a motorháztetőt, majd nyomja addig a motorháztetőt, amíg egy kattanást nem hall.
3. Állítsa vissza a kormánykereket, az ülést és a kartámaszt normál helyzetükbe.

⚠ VIGYÁZAT

Veszélyes lehet, ha úgy dolgozik a motorral, hogy nincs rögzítve a motorháztető.

14.7 Emelési pontok





(1) Emelési pontok (külső villaoszlop)
(2) Emelési pontok (védőtető)

A targonca felemelésekor tartsa be az alábbi óvintézkedéseket:

- Az emelési pontok a külső villaoszlopon és a védőtetőn helyezkednek el. Az emelési pontokat a villástargoncán elhelyezett figyelmeztető címkék mutatják.
- Amikor a drótkötelet vagy a hevedert a szétesett oszlop tetejére kell felerősíteni, használjon segédeszközt, például létrát. Ne másszon a villástargonca semmilyen alkatrészén, pl. az ellensúlyon, majd a védőtetőn, hogy elérje az oszlopon lévő emelési pontokat, mivel leeshet.

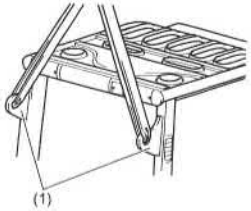
⚠ VIGYÁZAT

- **Amikor a targoncát az emelési pontoknál fogva felemeli, győződjön meg arról, hogy megfelelő erősségű drótkötelet vagy hevedert használjon. A targonca tömegére vonatkozóan lásd a jelen kézikönyv A targonca tömege c. szakaszát.**
- **Soha ne használjon olyan drótkötelet, ami már megcsavarodott, megkopott vagy dörzsölés miatt sérült állapotban van.**
- **Soha nem álljon a felemelt villástargonca alá.**
- **Soha ne használja az ellensúlyt a jármű emelésére.**

⚠ FIGYELEM

A targonca emelésekor legyen körültekintő, hogy ne érjen a drótkötél a hátsó kombinált lámpákhoz.

Járműemelő horog (opcionális



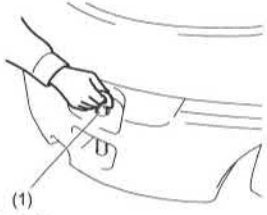
A hátsó oszlopokra szerelt járműemelő horgokat hátsó pozícióban használja.

(1) Járműemelő horog

⚠ **FIGYELEM**

A targonca emelésekor döntse a villaoszlopot teljesen hátra.

14.8 Vonórúd



A vonórúd az ellensúly hátuljánál helyezkedik el, és a jármű kihúzására használható, ha annak kerekei árokba kerülnének, vagy megrekednének a sárban.

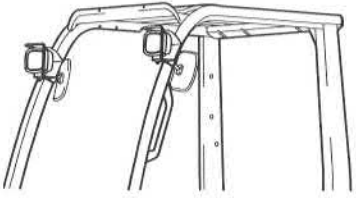
Arra is használható, hogy a villástargoncát teherautóra vagy más gépkocsira vontassák.

(1) Vonórúd

⚠ **FIGYELEM**

A vonórudat nem szabad a villástargonca vontatására vagy más jármű vontatására használni.

14.9 Védőtető

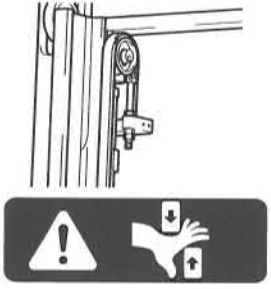


Ha megfelelően karban van tartva, akkor a védőtető segít abban, hogy a kezelőt megvédje a leeső tárgyaktól.

14.10 Rakománytartó hátlap

Ha megfelelően karban van tartva, akkor a rakománytartó hátlap segít abban, hogy stabilizálja a rakományt és megakadályozza azt, hogy a rakomány egy része visszaessen a kezelőfülkébe.

14.11 Villaoszlop



Az oszlop speciális acél és precíziós csapágyakkal rendelkezik, hogy az Ön Toyota rakodótargoncája megbízható és gazdaságos legyen.

Az oszlop a targonca elejére van szerelve. Hidraulikus hengerek szolgálnak az oszlop előre és hátra döntésére. Hidraulikus hengerek és láncok szolgálnak a szán és a szerelvények emelésére.

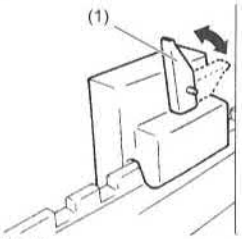
⚠ **VIGYÁZAT**

- **Az oszlopot rakomány és nem emberek felemelésére tervezték. Ne használja az emelővillás targoncát emelhető munkaplató helyett.**
- **Soha ne helyezze semmilyen testrészét se az oszlopra, se a szánra, se a szerelvényekre.**

14.12 Villák

„A" típus

„B" típus



(1) Villaütköző

Állítsa a villákat a tehernek legjobban megfelelő helyzetbe úgy, hogy a villa ütközőket kiteszeli.

1. Húzza fel és forgassa el a villa ütközőket („A" típus) vagy emelje fel a villa ütközőket („B" típus).
2. Állítsa be a villa helyzetét.

⚠VIGYÁZAT!
A villák nehezek. Elővigyázatosnak kell lenni, amikor a villát a kocsira csúsztatja, mivel nehézzé válhat a csúsztatás még erő alkalmazása esetén is, amikor a kocsira csúsztatja.

MEGJEGYZÉS!
A villák beállításakor bizonyosodjon meg róla, hogy a rakomány súlya a targoncára összpontosul.

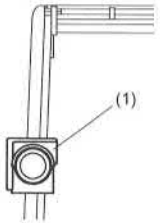
3. A beállítást követően győződjön meg arról, hogy az ütköző megfelelő helyzetben rögzítve van és a villákat a helyükön tartja.

⚠VIGYÁZAT!
Győződjön meg róla, hogy a villák biztonságosan rögzítve vannak mielőtt terhet vesz fel.

14.13 Lámpák

Fényszórók az elülső kombinált lámpákban

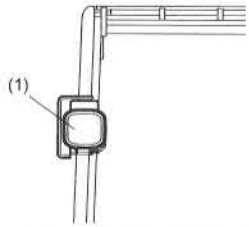
LED fényszórók (Kivéve a 4YM motoros modelleken)



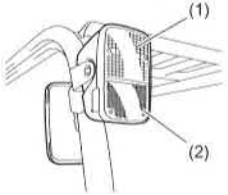
A fényszórók és az elülső kombinált lámpák a védőtető elülső jobb és bal oldalára vannak felszerelve

A lámpák a világításvezérlő kapcsolóval működtethetők.

Halogén fényszórók (4YM motoros modelleken)

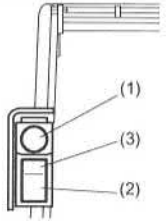


Halogén elülső kombinált lámpák (opcionális)

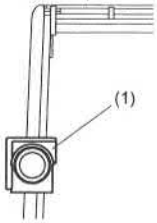


(1) Fényszórók
(2) Irányjelző lámpák

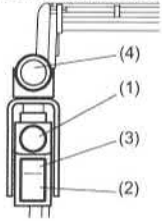
LED elülső kombinált lámpák (opcionális) (Kivéve a 4YE motoros modelleken)



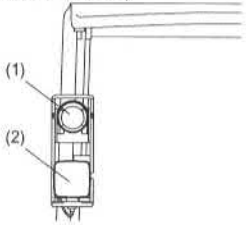
LED fényszórók (opció)
(4YM motoros modellek)



LED elülső kombinált világítás Munkalámpákkal (opcionális)
(Kivéve a 4YE motoros modelleken)



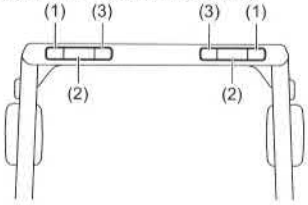
LED fényszórók és elülső kombinált lámpák (opcionális)
(4YM motoros modellek)



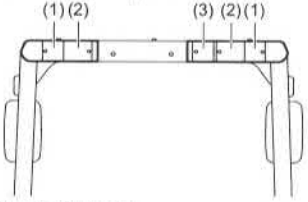
(1) Fényszórók
(2) Irányjelző lámpák
(3) Helyzetjelző világítás
(4) Munkalámpák

Hátsó kombinált lámpák

LED hátsó kombinált lámpák
(Kivéve a 4YE motoros modelleken)



Hátsó kombinált lámpák

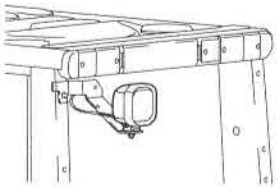


(1) Irányjelző lámpák
(2) Fék-/hátsó lámpák
(3) Tolatólámpa

A hátsó kombinált lámpa a védőtető hátuljára van felszerelve.
Az irányjelző lámpákat az irányjelző kapcsolóval működtesse.

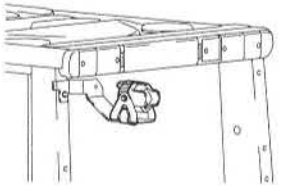
Hátsó munkalámpa (Opcionális)

Halogén hátsó munkalámpa



A hátsó munkalámpa a védőtető bal hátsó részére (a bizonyos opciókkal ellátott modellek-nél a jobb hátsó részére) van felszerelve.
A hátsó munkalámpák a hátsó munkalámpa kapcsolójával működtethetők.

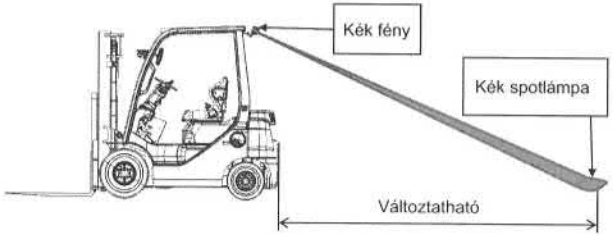
LED hátsó munkalámpa

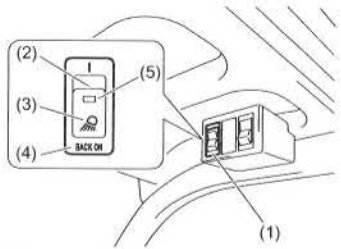


14.14 Kék fény (opcionális)

Ez a lámpa kék fénypontot vetit a padlóra, aminek köszönhetően a targonca mögött lévő dolgozók vagy gyalogosok felfigyelnek a targoncára.

Ez a fény változtatható és az ügyfél konkrét alkalmazása alapján kell beállítani.





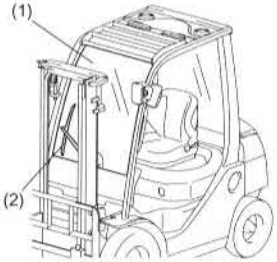
BE - Felső helyzet
KI - Alsó helyzet
VISSZA BE - Alsó helyzet (a lámpa csak akkor gyullad ki, ha az irányváltó kar hátramenet helyzetbe van állítva.
Amikor a kapcsoló BE van kapcsolva, a LED lámpa felgyullad annak jelzésére a kezelő felé, hogy a kék fény világít.

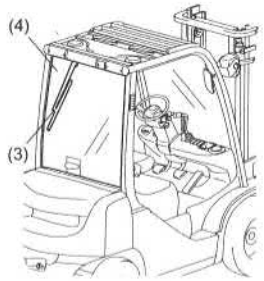
(1) Kék fény kapcsolója
(2) BE
(3) KI
(4) VISSZA BE
(5) LED lámpa

⚠ FIGYELEM
Ne nézzen közvetlenül a kék lámpába.
Amennyiben a kék fény fizikai rendellenességeket okoz, haladéktalanul forduljon orvoshoz és kérjen ellátást.

14.15 Fülke (opcionális)

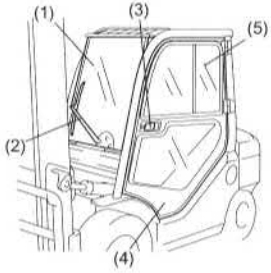
Félfülkés modellek

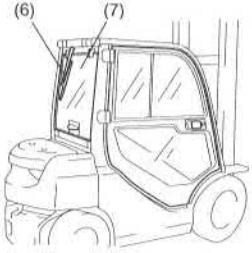




(1) Elülső ablak
(2) Elülső ablaktörlő
(3) Hátsó ablaktörlő
(4) Hátsó ablak

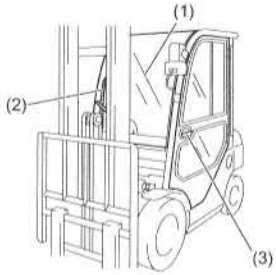
Acélfülkés modellek

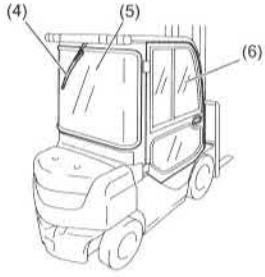




(1) Elülső ablak
(2) Elülső ablaktörlő
(3) Ajtókilincs
(4) Oldalajtó
(5) Oldalajtóablak
(6) Hátsó ablaktörlő
(7) Hátsó ablak

Prémium fülkés modellek

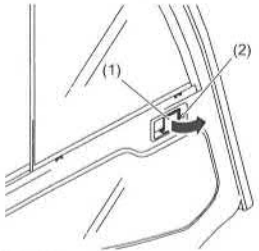




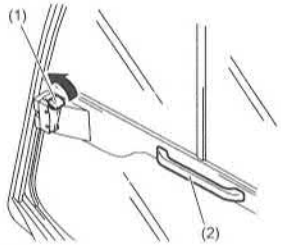
(1) Elülső ablak
(2) Elülső ablaktörlő
(3) Ajtókilincs
(4) Hátsó ablaktörlő
(5) Hátsó ablak
(6) Oldalajtóablak

14.15.1 Ajtók

(Acélfülkés modellek)



(1) Ajtóhúzó fogantyú
(2) Kulcslyuk



(1) Belső ajtókar
(2) Ajtóhúzó fogantyú

A kulcs mindkét ajtót zárja. (Az ajtókulcs nem ugyanaz, mint a kulcsos gyújtáskapcsoló.)

A targoncán kívül

1. Ragadja meg és húzza maga felé az ajtókilincset a zár oldásához és az ajtó kinyílásához.
2. Az ajtó bezárásakor addig kell nyomni az ajtókilincset, amig bekattan az ajtózár.

MEGJEGYZÉS!
Amikor fülkés modellek esetén felnyitja a motorháztetőt, akkor először nyissa ki a kabin jobb és bal oldali ajtaját.

A targoncán belül

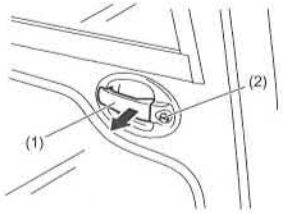
1. A belső ajtókart maga felé nyomja fel a zár oldásához és az ajtó kinyílásához.
2. Az ajtóhúzó fogantyú segítségével nyissa ki az ajtót.

⚠FIGYELEM!
Ajtó nyitáskor ügyeljen a gyalogosokra vagy más targoncákra.

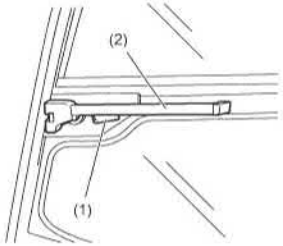
⚠FIGYELEM!
Az ajtót mindig az ajtóhúzó fogantyú húzásával zárja be. A targonca működtetése előtt ellenőrizze, hogy az ajtók rendesen be vannak-e csukva.

14.15.2 Ajtók

(Prémium fülkés modellek)



(1) Ajtóhúzó fogantyú
(2) Kulcslyuk



(1) Kioldókar
(2) Ajtóhúzó fogantyú

A fülke ajtajai két szakaszban nyithatók - teljesen nyitottra (165°) vagy félig nyitottra (35°).
A kulcs mindkét ajtót zárja. (Az ajtókulcs nem ugyanaz, mint a kulcsos gyújtáskapcsoló.)

A targoncán kívül

1. Ragadja meg és húzza maga felé az ajtókilincset a zár oldásához és az ajtó kinyílásához.
2. Az ajtó bezárásakor addig kell nyomni az ajtókilincset, amig bekattan az ajtózár.

MEGJEGYZÉS!
Amikor fülkés modellek esetén felnyitja a motorháztetőt, akkor először nyissa ki a kabin jobb és bal oldali ajtaját.

A targoncán belül

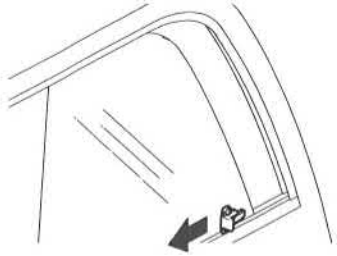
1. Ragadja meg a kioldókart a zár oldásához.
2. Nyomja le az ajtóhúzó fogantyút az ajtó kinyitásához.

⚠FIGYELEM!
Ajtónyitáskor ügyeljen a gyalogosokra vagy más targoncákra.

⚠FIGYELEM!
Az ajtót mindig az ajtóhúzó fogantyú húzásával zárja be. A targonca működtetése előtt ellenőrizze, hogy az ajtók rendesen be vannak-e csukva.

14.15.3 Oldalajtóablak

(Acélfülkés/Prémium fülkés modellek)



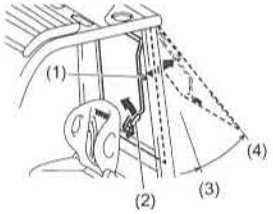
Nyitás/zárás

Az oldalablakok jobb-bal irányban nyithatók.

1. A zár oldásához ragadja meg az ablak közepén levő gombot. Nyissa ki az ablakot balra vagy jobbra.
2. Az oldalablakok bezárásához a gombokkal csúsztassa vissza az ablakot jobbra vagy balra.

14.15.4 Hátsó ablak

(Félfülkés modellek)



(1) Segédkar
(2) Zár kioldókar
(3) Szellőzés üzemmód
(4) Karbantartás üzemmód

Nyitás/zárás

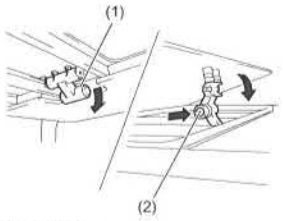
A billenthető hátsó ablakot két módba lehet állítani - szellőzés módba vagy karbantartás módba.

1. Az ablak nyitásához oldja ki az ablak alján található zárkart. Tartsa a segédkart és nyomja vissza az ablakot az ablak szellőzés módban történő kinyitásához.
2. A segédkar további megnyomásakor kinyúlik a kitámasztó, és az ablak karbantartás módban fog kinyílni.
3. A hátsó ablak bezárásához tartsa a segédkart és teljes záródásig húzza a hátsó ablakot, majd az alsó zárkarral rögzítse a helyzetet.

⚠FIGYELEM!
Ne haladjon nyitott hátsó ablakkal karbantartás üzemmódban.

14.15.5 Tetőablak

(Prémium fülkés modellek)



(1) Nyitó/záró kar
(2) Kioldógomb

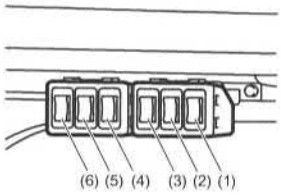
A tetőablak legfeljebb 22°-os szögben nyitható.

Nyitás/zárás

1. A tetőablak kinyitásához húzza meg a nyitó/záró kart, majd addig nyomja fel, amíg zárva van a tetőablak.
2. A tetőablak bezárásához fogja meg a kioldógombot és húzza le a nyitó/záró kart. A tetőablak teljes bezáródásakor állítsa vissza eredeti helyzetébe a nyitó/záró kart.

14.15.6 Kapcsolódoboz

A kapcsolódoboz a védőtető jobb oldalán található. A kapcsolók elosztása a következő:



	Fél/acél fülke	Prémium fülke
(1)	-	Üzemanyag-átkapcsoló (Benzin-LPG modellek)
(2)	Üzemanyag-átkapcsoló (Benzin-LPG modellek)	Elülső és hátsó munkalámpa kapcsolója (vagy a Kék fény kapcsolója)
(3)	Hátsó munkalámpa kapcsoló (vagy a Kék fény kapcsolója)	Fűtéskapcsoló
(4)	Fűtéskapcsoló	Hátsó ablaktörlő kapcsoló (Ablaktörlő és ablakmosó)
(5)	Hátsó ablaktörlő kapcsoló (Ablaktörlő/Ablaktörlő és ablakmosó)	Elülső ablaktörlő kapcsoló (Ablaktörlő és ablakmosó)

	Fél/acél fülke	Prémium fülke
(6)	Elülső ablaktörlő kapcsoló (Ablaktörlő és ablakmosó)	Elülső ablaktörlő szakaszos kapcsolója

14.15.7 Ablaktörlő

Az ablaktörlő működtetése

Az ablaktörlő működtetéséhez nyomja le az ablaktörlő kapcsolójának felső részét.

Az elülső szakaszos ablaktörlő működtetéséhez nyomja le az elülső ablaktörlő szakaszos kapcsolójának felső részét.

Az ablakmosó működtetése

Az ablakmosó működtetéséhez nyomja le az ablaktörlő kapcsolójának alsó részét.

MEGJEGYZÉS!
Az ablakmosó folyadék ellenőrzéséhez vagy feltöltéséhez használja a vezetőüléstől jobbra található tartalék tartályt.

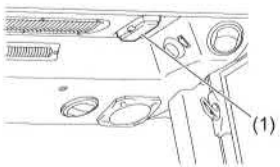
14.15.8 Elülső és hátsó munkalámpa kapcsolója

(Prémium fülkés modellek)

Az elülső és hátsó munkalámpa világítási állapota a következő:

Munkalámpa kapcsolójának helyzete	Irányváltó kar helyzetet		
	Előre	Üres	Hátra
Felső helyzet	Hátsó munkalámpa BE		
Üres helyzet	KI		
Alsó helyzet	Elülső munkalámpa BE		Hátsó munkalámpa BE

14.15.9 Belső világítás

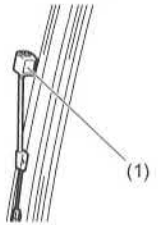


(1) Belső világítás

A belső világítás a fülke bal felső oldalára van szerelve.

14.15.10 Olvasólámpa

(Prémium fülkés modellek)

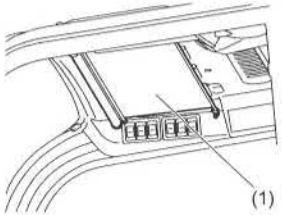


(1) Olvasólámpa

Az olvasólámpa a fülke elülső oszlopára van szerelve.
A lámpa pozíciója megváltoztatható.

14.15.11 Napellenző

(Prémium fülkés modellek)

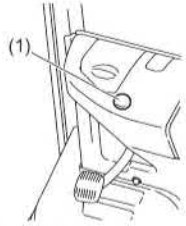


(1) Napellenző

A napellenző az elülső szélvédőhöz van felszerelve.

14.15.12 12 V-os tápellátás

(Prémium fülkés modellek)



(1) 12 V-os tápellátás

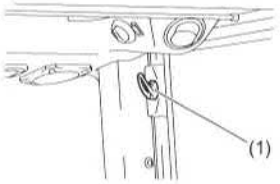
A 12 V-os tápellátás a műszerfal bal oldalára van felszerelve.

Olyan eszközökhöz lehet használni, amelyeknek maximális áramerőssége 4 A vagy kevesebb.

A 12 V-os tápellátást a kulcsos kapcsoló kapcsolja be/ki.

14.15.13 Kabátakasztó

(Prémium fülkés modellek)

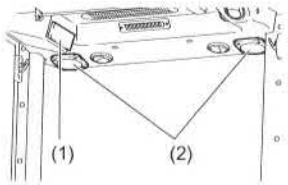


(1) Kabátakasztó

Kabátakasztók vannak felszerelve mind a jobb, mind pedig a bal oldali ajtóra.

14.15.14 Audioberendezés

(Prémium fülkés modellek)

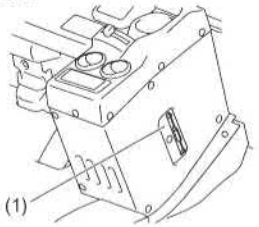


(1) Rádiókészülék
(2) Hangszóró

A rádiókészülék és a hangszórók a tetőre vannak felszerelve.

14.15.15 Fűtés és jégtelenítés

Jobb oldal

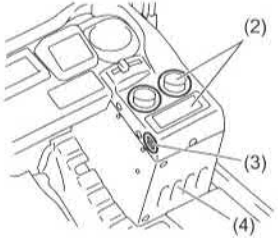


A fűtés használata

A fűtés a műszerfal jobb oldalán van elhelyezve.

Kapcsolja a fűtéskapcsolót Hi vagy Low helyzetbe, ezeknek megfelelően a fűtés kétféle befúvási sebességgel működtethető. Mivel a levegőkimenet nyitható vagy zárható, így elkerülhető, hogy törmelék vagy por kerüljön a fűtőegységbe.

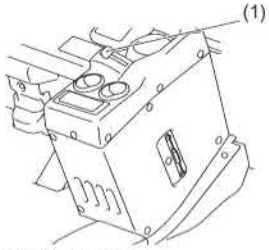
Bal oldal



(1) Szűrő
(2) Csővezeték a páramentesítéshez
(3) Csővezeték a lábakhoz
(4) Keringető szűrő

MEGJEGYZÉS

- **A fűtőegységet a motor kellő felmelegedése után szabad használni.**
- **Ha álló vagy alapjáratú motor mellett hosszabb időszakokon át működik a fűtőventilátor, az az akkumulátor lemerülését okozhatja, és ellehetetlenítheti a motor indítását.**
- **A fűtőegység hosszabb időszakokon át történő használata nyomán állott lesz a fülke levegője és bepárásodik az ablak, ezért nyisson ablakot és szellőztesse ki a fülkét.**



(1) Hőmérséklet-állító kar

Hőmérséklet beállítás

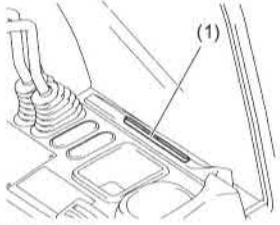
Ezzel a karral állítható a fűtőegység hőmérséklete. Tetszése szerint állítsa be a hőmérsékletet.

A hőmérséklet emelése – Tolja a kart balra.
A hőmérséklet csökkentése – Tolja a kart jobbra.

⚠ FIGYELEM

Ha valaki sokáig ki van téve a fűtés kimenő csatlakozójából áramló meleg levegőnek, alacsony hőmérsékleten elszenvedett égést szenvedhet. Állítsa be megfelelően a fűtés hőmérsékletét.

Páramentesítő



(1) Páramentesítő

A páramentesítő az elülső szélvédő aljához csatlakozik. Segítségével gyorsan megszüntethető a szélvédő párásodása.

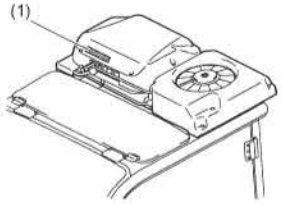
A páramentesítőre váltáshoz zárja le a fűtőegység levegőkimenetét.

A páramentesítő működtetése és leállítása a fűtés kapcsolókkal történik.

14.15.16 Légkondicionáló egység (opcionális)

(Prémium fülkés modellek)

Nézet kivülről

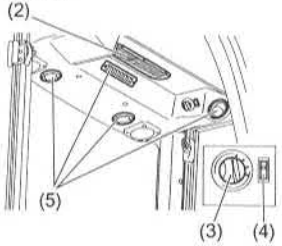


A légkondicionáló egység a tetőre van felszerelve.

A légkondicionáló működtetése és leállítása az A/C kapcsolókkal történik.

Használja a légáramlás sebességének kapcsolóját a levegő sebességének beállítására.

Nézet belülről



A légkondicionáló egység a következő fluortartalmú üvegházhatású gázt tartalmazza, amint az a tájékoztató címkén látható.

Ipari megnevezés: HFC-134a
Tömeg (tényleges): 0,85 ± 0,01 kg
Tömeg (CO_2 egyenérték): 1201 - 1230 kg
GWP (Globális felmelegedési potenciál): 1430

(1) Információs címke
(2) Levegőszívó vezeték
(3) Légáramlás sebességének kapcsolója
(4) A/C kapcsoló
(5) Levegőáramoltató vezeték

Információs címke (az 517/2014 (EU) sz. rendelettel összhangban)

Air conditioning system containing the fluorinated greenhouse gas	HFC-134a GWP:1430 0.85±0.01kg ⇒ CO_2 1201~1230kg

15 MŰSZER

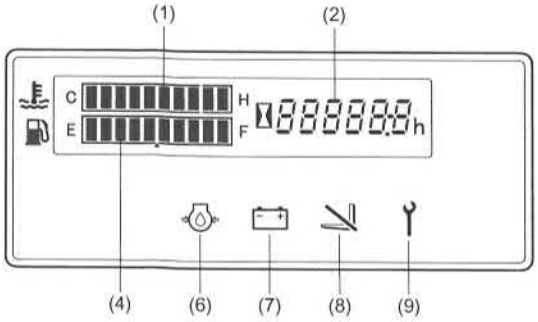
15.1 Kombinált műszer

MEGJEGYZÉS

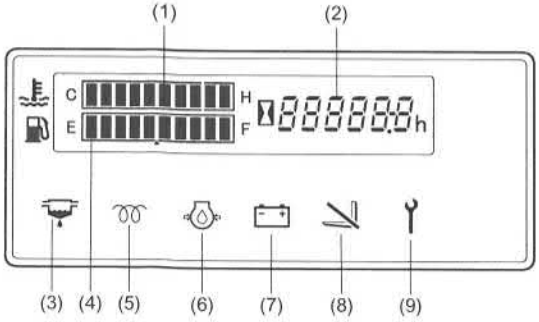
Ha nem multifunkciós kijelző II-vel rendelkező modellhez van csatlakoztatva.

A mérőműszerek és a figyelmeztető lámpák a kombinált mérőműszeren a következők:

4YM motoros modellek



1DZ-□ motoros modellek, 1DZ-III (17.5 kW) motoros modellek EEC-be menő export, 1DZ-III (36 kW) motoros modellek általános export céljára.



(1) Vízhőmérséklet jelző műszer

(2) Óraszámláló

(3) Ülepítő figyelmeztetés (dízelmotoros modellek)

(4) Üzemanyagszint jelző műszer

(5) Izzítás jelzés (1ZS, 1DZ motoros modellek)

(6) Motorolaj-nyomás figyelmeztetés

(7) Akkumulátortöltő rendszerrel kapcsolatos figyelmeztetés

(8) OPS jelző

(9) Villáskulcs jelzőlámpa

15.1.1 Figyelmeztető lámpa ellenőrzése

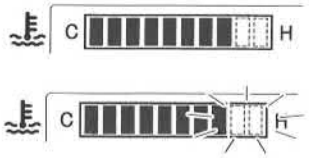
(1) Kapcsoló bekapcsolva

1. Kérjük, ellenőrizze, hogy valamennyi figyelmeztető jelzőlámpa világít-e, amikor a kulcsos kapcsolót bekapcsolja.
2. Ha bármelyik lámpa nem világít, akkor forduljon ellenőrzés végett a Toyota márkakereskedéshez.

⚠ **FIGYELEM**

- **Az izzításjelző lámpa 2 másodpercig világít, amikor a motor-hűtőfolyadék hőmérséklete túllépi az 50 °C-ot (1DZ motoros modellek).**

15.1.2 Vízhőmérséklet jelző műszer



A motor-hűtőfolyadék hőmérsékletét jelzi.

- Ez a műszer akkor működik, ha a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva és kijelzi a hűtővíz hőmérsékletét balról jobbra egy 10-es osztású skálán (Normál körülmények között az utolsó két osztás a jobb szélen nem világít).
- A kezelő értesítést kap, amikor a vízhőmérséklet rendkívül magas (a 8. fokozat felett), amint a két utolsó jobb oldali fokozat villogni kezd.
- Az átmeneti túlmelegedést okozhatja a hűtőfolyadék szivárgása, a motor-hűtőfolyadék alacsony szintje, a ventilátor ékszíj meglazulása, illetve a hűtőrendszerben adódó egyéb probléma. Kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.

⚠ **FIGYELEM**

Ha a műszer villog, hagyja abba a folyamatban levő műveletet és parkoljon le a targoncával egy biztonságos helyen és vegye ki belőle a kulcsot. Azután kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.

15.1.3 Óraszámláló

Az üzemóra-számláló akkor működik, amikor a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva.

A targonca összes üzemóráját mutatja.

A jobb szélső számjegy a tizedórákat mutatja.

Amikor a targonca üzemóraszáma eléri a 62 500 órát, akkor a műszer kijelzése: „FULL" (tele).

Használja ezt a műszert az időszakos karbantartás időzítésére, és az üzemórák regisztrálására.

Ha rendellenesség keletkezik a targoncán (a villáskulcs jelzőlámpa világít vagy villog), akkor a hibakód és az üzemóra váltakozva jelenik meg.

⚠ **FIGYELEM**

Amennyiben egy hibakód jelenik meg, állítsa le a folyamatban levő műveletet, és parkoljon le a targoncával egy biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot. Azután kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.

15.1.4 Ülepítő figyelmeztetés

(1DZ motoros modellek)

A vízleválasztó a víz üzemanyagból való kiválasztását célzó eszköz.

- Az ülepítő figyelmeztető lámpa világítása azt jelzi, hogy járó motor mellett a víz az ülepítőben túllépte az előre meghatározott szintet.
- Normál esetben a figyelmeztető lámpa akkor világít, ha a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva és akkor alszik ki, amikor a motor elindul.
- Ha a figyelmeztető lámpa járó motor mellett gyullad ki, akkor azonnal le kell ereszteni a vizet az ülepítőből. Lásd e Kézikönyv KEZELŐI KARBANTARTÁS fejezetében a leeresztés módját.
- Ha a figyelmeztető lámpa továbbra is világít, miközben jár a motor, forduljon a Toyota márkakereskedéshez ellenőrzés végett.

⚠ **FIGYELEM**

Az üzemeltetés folytatása a figyelmeztető jelzés mellett a tápszivattyú károsodását okozhatja.

15.1.5 Üzemanyagszint jelző műszer

Az üzemanyagtartályban lévő maradék üzemanyag mennyiségét mutatja egy 10 fokozatú skálán.

A kezelő akkor értesül arról, hogy a maradék üzemanyag szintje alacsony, amikor a bal oldali két fokozat villogni kezd.

Eltart egy ideig, hogy a kijelző stabilizálódjon az üzemanyag-feltöltést és a kulcsos kapcsoló bekapcsolását követően.

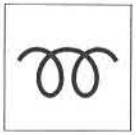
MEGJEGYZÉS

- **Ha a működési terület nem vízszintes, a kijelzett üzemanyagszint lehet, hogy nem helyes. Mindig vízszintes területen ellenőrizze az üzemanyagszintet.**
- **Amint a műszer villogni kezd, a lehető leghamarabb tankolni kell.**
- **Dízelmotor esetében amikor az üzemanyag kifogy, szükségessé válik az üzemanyag ellátó rendszer légtelenítése. Gondoskodjon az utántöltésről, mielőtt kifogyna.**

15

15.1.6 Izzításjelző

(1DZ motoros modellek)



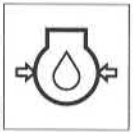
Az izzítógyertyák melegítését jelzi.

- A jelzőlámpa bekapcsol, és az izzítógyertya izzítása megkezdődik, amikor a kulcsos kapcsolót bekapcsolja. A lámpa automatikusan kialszik, amikor az izzítógyertya felmelegedése megtörtént. A motor könnyedén indul, ha az izzítógyertyák fel vannak melegedve.
- Az izzítógyertya izzítási idejét automatikusan szabályozzák a hűtőfolyadék-hőmérséklet szerint. Valamivel hosszabbá válik, ha a hűtőfolyadék-hőmérséklet alacsony a hideg évszakban.

⚠ **FIGYELEM**

- **Ha az izzításjelző lámpa nem alszik ki, lehet, hogy az izzítógyertyák hibásak. Kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.**
- **Az izzításjelző lámpa 2 másodpercig világít akkor is, amikor a motor-hűtőfolyadék hőmérséklete túllépi az 50 °C-ot.**

15.1.7 Motorolaj-nyomás figyelmeztetés



- A motorolaj-nyomás figyelmeztető lámpa bekapcsol az alacsony motor-olajnyomás jelzése végett, amikor a motor jár.
- Normál esetben a figyelmeztető lámpa akkor világít, ha a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva és akkor alszik ki, amikor a motor elindul.

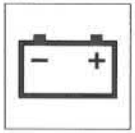
⚠ **FIGYELEM**

Ha a figyelmeztető lámpa ég, miközben a motor jár, akkor vagy a motorolajszint alacsony, vagy a kenési rendszer hibás. Állítsa le a folyamatban levő műveletet, és parkoljon le a targoncával egy biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot. Azután kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.

MEGJEGYZÉS

A „motorolaj-nyomás figyelmeztető lámpa" nem jelzi az olajszintet. Ellenőrizze az olajszintet az olajszintmérő segítségével a munka megkezdése előtt.

15.1.8 Akkumulátortöltő rendszerrel kapcsolatos figyelmeztetés



- Ha a töltő rendszer figyelmeztető lámpa világítani kezd, akkor az a töltő rendszer hibáját jelzi járó motor mellett.
- Normál esetben a figyelmeztető lámpa akkor világít, ha a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva és akkor alszik ki, amikor a motor elindul.

⚠ **FIGYELEM**

- **Ha a figyelmeztető lámpa világít, miközben a motor jár, akkor állítsa le a folyamatban lévő műveletet, és parkolja le a targoncát egy biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket és vegye ki a kulcsot. Miután a motor lehűlt, ellenőrizze a motor kiegészítő meghajtószíját, hogy nincs-e rajta bevágódás, nem laza-e, majd állítsa be és indítsa újra a motort.**
- **Ha a lámpa nem alszik ki, az elektromos rendszer lehet hibás. Kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.**

15.1.9 OPS jelző

- Ha a kezelő elhagyja az ülést, amig a targonca működésben van, az OPS jelzőlámpa világít, hogy tájékoztassa a kezelőt arról, hogy a rendszer aktiválódni fog.
- Ha ez a lámpa világít, és az OPS aktiválódik, akkor állítsa vissza az irányváltó kart, az emelő és a billentő karokat, valamint a gázpedált üres helyzetbe, majd üljön vissza az ülésre. Az OPS funkció részleteit illetően utalunk e Kézikönyv OPS FUNKCIÓ fejezetére.

⚠ **FIGYELEM**

Az alábbi esetekben lehet, hogy hiba keletkezett az OPS rendszerben. Parkoljon le a targoncával biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket, vegye ki a kulcsot és forduljon a Toyota márkakereskedéshez ellenőrzés végett.

- **Az OPS lámpa nem világít, amikor a kezelő nem ül normál működési helyzetben.**
- **Az OPS jelzőlámpa nem alszik ki, ha a kezelő normál működési helyzetben van.**

15.1.10 Villáskulcs jelzőlámpa

A villáskulcs jelzőlámpa világít vagy villog, amikor hiba van a SAS/OPS rendszerben és egy hibakód jelenik meg az üzemóra mérő kijelzési területen.

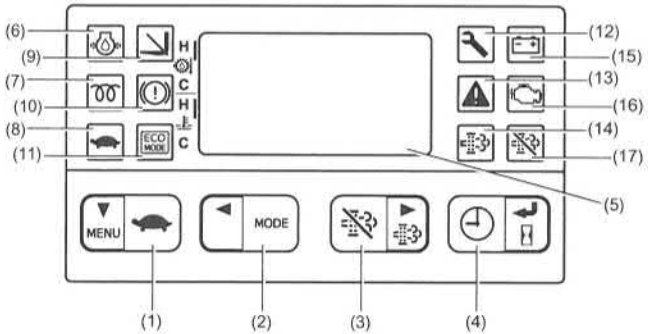
⚠ FIGYELEM

- **Az alábbi esetek bármelyikében lehet, hogy hiba keletkezett a rendszerben. Parkoljon le a targoncával biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket, vegye ki a kulcsot és forduljon a Toyota márkakereskedéshez ellenőrzés végett.**
  - **A jelzőlámpa nem világít, amikor a kulcsos kapcsolót bekapcsolja.**
  - **A jelzőlámpa világít vagy villog menet (működés) közben.**
- **Meghibásodást eredményezhet az, ha folytatódik a targonca használata, miközben a villáskulcs jelzőlámpa világít vagy villog. Ha a jelzőlámpa világít vagy villog, akkor parkoljon le a targoncával biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket, vegye ki a kulcsot, és forduljon a Toyota márkakereskedéshez ellenőrzés végett. (Dízelmotoros modelleknél a villáskulcs jelzőlámpa világítva maradhat a hideg motor indítást követő motor felmelegedési idő alatt. Ez nem jelent meghibásodást.)**
- **Ha a kezelő hosszú ideig ülve marad, miközben a kulcsos kapcsoló ki van kapcsolva, akkor a kulcsos kapcsoló következő bekapcsolásakor a villáskulcs jelzőlámpa lehet, hogy villogni kezd. Ha ez történne, akkor kapcsolja ki a kulcsos kapcsolót és térjen vissza normál üzemelési helyzetbe, majd kapcsolja be ismét a kulcsos kapcsolót. Ekkor kialszik a villáskulcs jelzőlámpa.**

15.2 Multifunkciós kijelző II

MEGJEGYZÉS

Nincs csatlakoztatva a Kombinált mérőórával ellátott modellhez.



Kapcsoló neve		Leírás
(1)	(1) kapcsoló	Alacsony sebesség beállító kapcsoló / Le kapcsoló
(2)	(2) kapcsoló	Üzemmód-kiválasztó kapcsoló / Bal oldali kapcsoló
(3)	(3) kapcsoló	Jobb oldali kapcsoló / DPF kapcsoló (1ZS motoros modellek)

Kapcsoló neve		Leírás
(4)	(4) kapcsoló	Idő- vagy dátumválasztó kapcsoló / Enter kapcsoló
(5)		Több képernyős kijelző terület
(6)		Motorolaj-nyomás figyelmeztető lámpa
(7)		Izzítás jelző (1ZS, 1DZ motoros modellek)
(8)		Alacsony sebesség beállítás jelző (1DZ motor haladási és rakománykezelési vezérléssel (opció), 4YE vagy 1ZS motoros modellek)
(9)		OPS jelző
(10)		Parkolófék jelző
(11)		ECO üzemmód jelző (4YE, 1ZS motoros modellek)
(12)		Villáskulcs jelzőlámpa
(13)		Elsődlegesen figyelmeztető lámpa
(14)		DPF regenerálás jelző (1ZS motoros modellek)
(15)		Töltés figyelmeztető lámpa
(16)		Üzemzavar jelzőlámpa
(17)		DPF regenerálás gátlása jelző (1ZS motoros modellek)

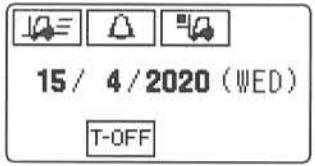
MEGJEGYZÉS

- **A kapcsolótáblát csak a targonca álló helyzetében működtesse.**
- **A kijelző kapcsolóit mindig az ujjbegyével működtesse. Ha hegyes eszközt használ, attól a kapcsoló károsodhat.**

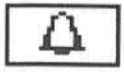
15

15.2.1 Kezdeti képernyő a bekapcsolás után

A kezdeti képernyő 2 másodpercig megjelenik a kulcsos kapcsoló bekapcsolása után.

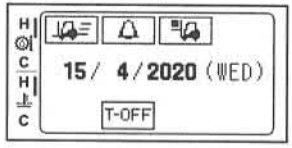


Kijelző	Leírás
15/4/2020 (WED)	Megjelenik a naptár.
	Akkor jelez, ha a maximális sebességet korlátozó funkció aktívra van állítva.

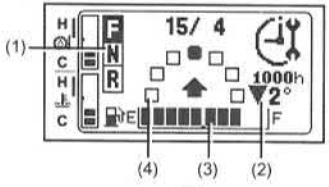
Kijelző	Leírás
	Akkor jelez, ha a túl nagy sebesség miatti riasztás aktivra van állítva.
	Akkor jelez, ha a motor haladási és rakománykezelési vezérlés (opcionális) aktivra van állítva.
	Akkor jelez, ha nem aktiv a villaoszlop aktiv előredöntés vezérlése.

15.2.2 Állapotképernyő

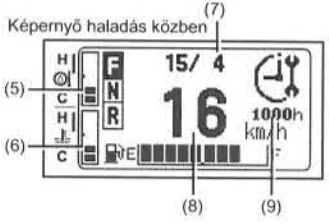
Kezdeti képernyő a bekapcsolás után



Képernyő leállás közben



Képernyő haladás közben



(1) Irányjelző
(2) Árbocbillentés-jelző
(3) Üzemanyagszint jelző műszer
(4) Kerékjelző

A kezdő képernyő után megjelenik az állapot képernyő. A villaoszlop döntés jelzőlámpa és a kerékállás jelzőlámpa a targonca leállása közben megjelenik.

(5) Nyomatékátalakító olajhőmérsékletét kijelző műszer
(6) Vízhőmérséklet jelző műszer
(7) Dátum / Idő
(8) Sebességmérő
(9) Funkcióaktiválás jelzőlámpa

15.2.3 Kijelző

15.2.3.1 Figyelmeztető lámpa ellenőrzése

(1) Kapcsoló bekapcsolva

1. Kérjük, ellenőrizze, hogy valamennyi figyelmeztető jelzőlámpa világít-e, amikor a kulcsos kapcsolót bekapcsolja.
2. Ha bármelyik lámpa nem világít, akkor forduljon ellenőrzés végett a Toyota márkakereskedéshez.

⚠ **FIGYELEM**

- **Az izzításjelző lámpa egy másodpercig világít, amikor a motor-hűtőfolyadék hőmérséklete túllépi az 25 °C-ot (1ZS motoros modellek).**
- **Az izzításjelző lámpa 2 másodpercig világít, amikor a motor-hűtőfolyadék hőmérséklete túllépi az 50 °C-ot (1DZ motoros modellek).**

15.2.3.2 OPS jelző

Ha a kezelő elhagyja az ülést, amig a targonca működésben van, az OPS jelzőlámpa világít, hogy tájékoztassa a kezelőt arról, hogy a rendszer aktiválódni fog.
Ez a jelzőfény akkor világít, ha a biztonsági övet nem is rögzítik.

⚠ **FIGYELEM**

Az alábbi esetekben lehet, hogy hiba keletkezett az OPS rendszerben. Parkoljon le a targoncával biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket, vegye ki a kulcsot és forduljon a Toyota márkakereskedéshez ellenőrzés végett.

- **Az OPS jelzés nem világít, amikor a kezelő nem ül normál működési helyzetben.**
- **Az OPS jelzés nem alszik ki, ha a kezelő normál működési helyzetben van.**

⚠ **FIGYELEM**

Ha a következő esetek bármelyike történik, akkor előfordulhat, hogy meghibásodott a biztonsági öv reteszelő rendszere vagy az OPS. Parkoljon le a targoncával biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket, vegye ki a kulcsot és forduljon a Toyota márkakereskedéshez ellenőrzés végett.

- **Az OPS jelzőlámpája nem ég, amikor a biztonsági övet kikapcsolják.**
- **Az OPS jelzőlámpája nem ég, amikor a kezelő elhagyja az ülést.**
- **Az OPS jelzőlámpa nem alszik ki azután, hogy a kezelő a megfelelő műveleti sorrendben leül az ülésre és bekapcsolja a biztonsági övet.**

15.2.3.3 Parkolófék jelző

Ez a jelzőfény addig világít, amig a kézifék működésben van. (Akkor alszik ki, amikor a féket kioldja.) Máskülönben ez a jelzőlámpa világít, amikor a tartalék tartályban lévő fékfolyadék mennyisége túl alacsony szintre jut.

⚠ **FIGYELEM**

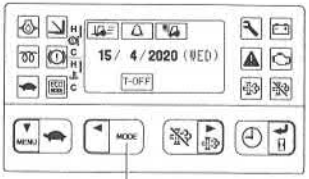
- **Mielőtt elinditaná a targoncát, mindig oldja ki a rögzítőféket, és ellenőrizze, hogy kialszik-e a jelzés.**
- **Ha a figyelmeztető lámpa égve marad még akkor is, ha már kiengedte a rögzítőféket, nézze meg a fékfolyadék szintjét. (Lásd a jelen kézikönyv HASZNÁLAT ELŐTTI ELLENŐRZÉS fejezetében a fékfolyadék feltöltésének módját.)**
- **Ha a jelzés felgyullad, miközben a fékfolyadékszint megfelelő, kérjen átvizsgálást egy Toyota márkakereskedőtől.**

15.2.3.4 Gazdaságos üzemmód jelzőlámpa

(csak a 4YE, 1ZS motoros modellek)

Ez a jelzőlámpa felváltva világít és kialszik, amikor a kezelő lenyomja az üzemmód kiválasztó kapcsolót. A gazdaságos üzemmód funkció érvényben van, amikor ez a jelzőlámpa világít.
De ez a jelzőlámpa nem kapcsolható az üzemmód kiválasztó kapcsoló lenyomásával, amikor menüzár van érvényben.

15



(1)

(1) Üzemmódválasztó kapcsoló

A részleteket illetően nézze meg a jelen kézikönyv Gazdaságos üzemmód c. fejezetét.
Ugyanakkor a részletekért olvassa el a Menüzár jelzőlámpa című fejezetet.

15.2.3.5 Motorolaj-nyomás figyelmeztető lámpa

A motorolaj-nyomás figyelmeztető lámpa bekapcsol az alacsony motor-olajnyomás jelzése végett, amikor a motor jár.
Normál esetben a jelzés akkor világít, ha a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva és akkor alszik ki, amikor a motor elindul.

⚠ FIGYELEM

Ha a figyelmeztető lámpa ég, miközben a motor jár, akkor vagy a motorolajszint alacsony, vagy a kenési rendszerben hiba van. Állítsa le a folyamatban levő műveletet, és parkoljon le a targoncával egy biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot. Azután kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.

MEGJEGYZÉS

A „motorolaj-nyomás figyelmeztető lámpa" nem jelzi az olajszintet. Ellenőrizze az olajszintet az olajszintmérő segítségével a munka megkezdése előtt.

15.2.3.6 Izzítás jelző (1ZS, 1DZ motoros modellek)

Az izzítógyertyák melegítését jelzi.

- A kijelzés bekapcsol és az izzítógyertya izzítása megkezdődik, amikor a kulcsos kapcsolót bekapcsolja. A jelzés automatikusan kialszik, amikor az izzítógyertya felmelegedése megtörtént. A motor könnyedén indul, ha az izzítógyertyák fel vannak melegedve.
- Az izzítógyertya izzítási idejét automatikusan szabályozzák a hűtőfolyadék-hőmérséklet szerint. Valamivel hosszabbá válik, ha a hűtőfolyadék-hőmérséklet alacsony a hideg évszakban.

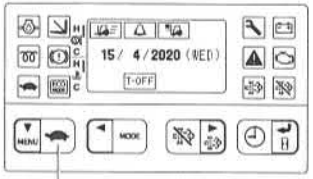
⚠ FIGYELEM

Ha az izzításjelző lámpa nem alszik ki, lehet, hogy az izzítógyertyák hibásak. Kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.

15.2.3.7 Kis sebesség beállítás kijelző

(1DZ motor haladási és rakománykezelési vezérléssel (opció), 4YE vagy 1ZS motoros modellek)

Ez a jelzőlámpa felváltva kigyullad és kialszik, amikor a kezelő lenyomja az alsó sebességfokozat beállító kapcsolót.
Ez a jelzőfény akkor világít, amikor a kis sebesség beállítás van érvényben és a targonca sebességét egy előre beállított értékre korlátozza. Amikor a beállítás „OFF" (ki) érték, a jelzőlámpa kialszik.
A kis sebességre korlátozó érték a Kezelői beállítások menüképernyőn állítható be. A részletekhez olvassa el a jelen kézikönyv Kezelői beállítások menüképernyő fejezetét.



(1)

(1) Kis sebességet beállító kapcsoló

15.2.3.8 Villáskulcs jelzőlámpa

Ez a jelzőlámpa világít vagy villog, amikor rendellenesség lép fel a motorvezérlő rendszerben vagy az SAS/OPS vezérlőrendszerben.

MEGJEGYZÉS

- **A villáskulccsal jelölt jelzőlámpa villog, de nem alszik ki, amikor a kezelő az ülés elhagyása után rövidesen visszatér és bekapcsolja a biztonsági övet.**
- **Amikor a villáskulcs jelzőlámpa jelez, akkor kérjen átvizsgálást a Toyota márkakereskedőtől.**

15.2.3.9 Elsődlegesen figyelmeztető lámpa

Ez a jelzőlámpa akkor világít, amikor az alább leírt figyelmeztető jelzőlámpa megjelenik, hogy felhívja a figyelmet a targonca karbantartási szükségletére.

- LPG figyelmeztetés (Opcionális)
- Ülepítő / Üzemanyagszűrő figyelmeztetés (1ZS motoros modellek)
- Ülepítő figyelmeztetés (csak 1DZ motoros modellek)
- Légtisztító figyelmeztetés
- Hűtővízszint figyelmeztetés
- DPF karbantartásra figyelmeztetés (csak 1ZS motoros modelleknél)

15.2.3.10 Töltési figyelmeztetés

Ez a jelzőlámpa akkor világít, amikor rendellenesség található a töltőrendszerben.
Normál esetben a figyelmeztető jelzés akkor világít, ha a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva és akkor alszik ki, amikor a motor elindul.

⚠ **FIGYELEM**

- **Ha a figyelmeztető lámpa világít, miközben a motor jár, akkor állítsa le a folyamatban lévő műveletet, és parkolja le a targoncát egy biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket és vegye ki a kulcsot. Miután a motor lehűlt, ellenőrizze a motor kiegészítő meghajtószíját, hogy nincs-e rajta bevágódás, nem laza-e, majd állítsa be és indítsa újra a motort.**
- **Ha a lámpa nem alszik ki, az elektromos rendszer lehet hibás. Kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.**

15.2.3.11 Üzemzavar jelzőlámpa

(csak a 4YE, 1ZS motoros modellek)

Ez a jelzőlámpa akkor világít, amikor rendellenesség található a motorvezérlő rendszerben.
Normál esetben a figyelmeztető jelzés akkor világít, ha a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva és akkor alszik ki, amikor a motor elindul.

⚠ **FIGYELEM**

Ha a hibajelző lámpa világítani kezd, hagyja abba a folyamatban levő műveletet, parkoljon le a targoncával egy biztonságos helyen és vegye ki belőle a kulcsot. Azután kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.

15.2.3.12 DPF regenerálás jelzőlámpa

(csak 1ZS motoros modellek)

Ez a jelzőlámpa a korom automatikus regenerálása alatt zölden villog vagy világít.
Ez a jelzőlámpa narancssárgán villog, amikor manuális regenerálásra van szükség.
Ez a jelzőlámpa akkor is narancssárgán villog, amikor a manuális regenerálás használatban van.

MEGJEGYZÉS

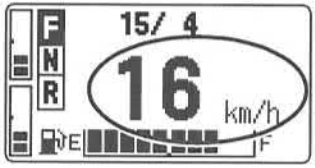
Amikor a manuális generálás jelzőlámpája (narancssárgán) villogni kezd, a lehető leghamarabb el kell végezni a manuális regenerálást. (A manuális generálás módszeréről a jelen kézikönyv „Manuális regenerálás lebonyolítási eljárása" című részben olvashat.)

15.2.3.13 DPF regenerálás gátlás jelzőlámpa

(csak 1ZS motoros modellek)

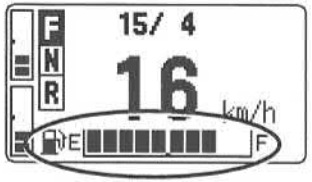
Ez a jelzőlámpa a regenerálást gátló funkció aktiválásakor világít.
Amikor a lámpa be van kapcsolva, sem automata, sem manuális regenerálás nem érhető el.

15.2.4 Sebességmérő



A kilométeróra digitálisan 1 km/hogy-s fokozatokban jelzi ki a traktor sebességét.

15.2.5 Üzemanyagszint jelző műszer



Az üzemanyagtartályban lévő maradék üzemanyag mennyiségét mutatja egy 10 fokozatú skálán.

A kezelő akkor értesül arról, hogy a maradék üzemanyag szintje alacsony, amikor a bal oldali két fokozat villogni kezd.

Ha az első szegmens villog, azt jelenti, hogy szinte nem maradt üzemanyag az üzemanyag tartályban.

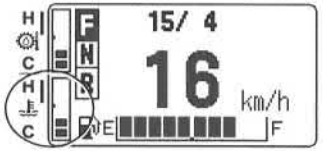
MEGJEGYZÉS

- **Ha a működési terület nem vízszintes felületű, a kijelzett üzemanyagszint lehet, hogy nem helyes. Mindig vízszintes területen ellenőrizze az üzemanyagszintet.**
- **Amint a műszer villogni kezd, a lehető leghamarabb tankolni kell.**
- **Az üzemanyag mérőeszköz exkluzív LPG modelleken nem alkalmazható.**

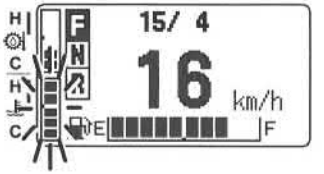
15.2.6 Nyomatékátalakító olajhőmérsékletét kijelző műszer

Ez 5 szinten jelzi ki a nyomaték átalakító olaj hőmérsékletét.

15.2.7 Vízhőmérséklet jelző műszer



Ez 5 szinten jelzi ki a motor hűtőközeg hőmérsékletét.



(4YE, 1ZS motoros modellek)

Az összes szegmens villogva figyelmeztet, amikor a motor teljesítményét a motor túlmelegedésének megakadályozása érdekében korlátozni kell.

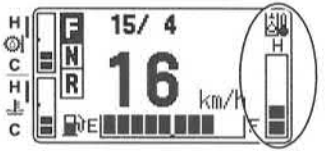
(1DZ motoros modellek)

A szegmensek (a 4. szegmens felett) 115 °C-on vagy afölött figyelmeztetnek villogással.

⚠ FIGYELEM

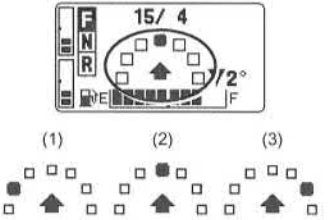
Ha a műszer villog, hagyja abba a folyamatban levő műveletet és parkoljon le a targoncával egy biztonságos helyen és vegye ki belőle a kulcsot.
Azután kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.

15.2.8 Hidraulikus nyomatékátalakító olajhőmérő műszer (Opcionális)



Egy 5 beosztást tartalmazó skálán mutatja a hidraulikus olaj hőmérsékletét.

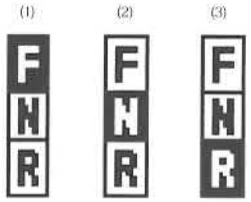
15.2.9 Kerékjelző



(1) Fordulás balra
(2) Haladás egyenesen
(3) Fordulás jobbra

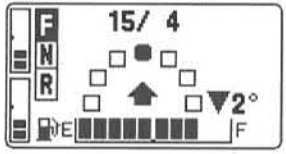
A targonca haladási irányát a „■" jel mutatja. A targonca sebességének az érzékelésekor kijelzésre kerül a kilométeróra értéke.

15.2.10 Irányjelző



Megjelenik az irányválasztó kapcsolóval kiválasztott irány.

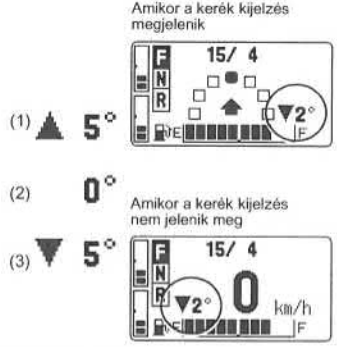
(1) Előre
(2) Üres
(3) Hátra



Ezt a funkciót a kerékjelző közepén is jelzi. A targonca sebességének az érzékelésekor kijelzésre kerül a kilométeróra értéke.

(1) Előre
(2) (Nincs jelzés) Üres fokozat
(3) Hátra

15.2.11 Árbocbillentés-jelző



A villaoszlop előrebillentés szöge 1 fokos lépcsőkben jelenik meg, amikor nem észlelhető a targonca sebessége.

(1) Előrebillentett állapotban
(2) Vízszintes állapotban
(3) Hátrabillentett állapotban

MEGJEGYZÉS

Ez a funkció megjeleníti az előrebillentés szögét, mely kiszámításának alapját egy terhelés nélküli állapotban, vízszintes pozícióban memorizált szög adja.

Még ha a kijelzés 0°-t is mutat, a villaoszlop akkor is előre billenhet egy nehéz rakomány kezelése közben.

Másrészről a villa automatikus vízszintbe vezérlése a vízszintes helyzetet hátrafelé kompenzálja, az érzékelt tehertől függően.

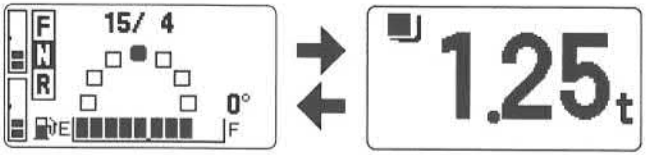
Ennélfogva nem jeleníthető meg 0 fok, amikor a villa automatikus vízszintbe vezérlése funkciót nehéz rakomány esetén használják.

A megjelenített szög enyhén eltérhet attól a tényleges szögtől, ami a villaoszlop vagy teljesen előre, vagy teljesen hátra billentése során lép fel.

15.2.12 Rakománymérő

Az emelőkar emelési helyzetből semleges helyzetbe történő visszaállítása alkalmával az állapotképernyőn kijelzésre kerül a mozgatandó rakomány tömege.

A rakomány súlya 100 kg után jelenik meg, mégpedig 0,01 tonnás vagy 10 kg-os fokozatokban. A rakomány tömege nem kerül kijelzésre akkor, amikor a haladási sebesség detektálása történik.



A rakomány tömegének a kijelzése 5 másodpercig történik minden egyes alkalommal, amikor az emelőkar visszatér semleges helyzetébe.

Ajánlott üzemi körülmények:

- Leállításra kerül a haladás és a rakomány kezelés.
- Állítsa a terhet a talajszint felett kb. 500 mm magasra, és állítsa a villaoszlopot függőleges helyzetbe.

⚠ **FIGYELEM**

Ezt a funkciót csak referenciaként szabad felhasználni a rakománymozgatási műveletek során, és nem használható üzleti tranzakciókban a tényleges tömeg bizonyítékaként.

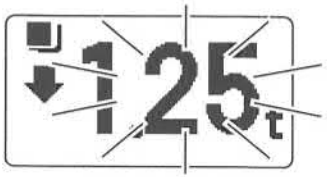
MEGJEGYZÉS

- **Akkor használja ezt a funkciót, amikor a haladási és rakománymozgatási műveletek le vannak állítva.**
- **Ha a rakomány tömege 100 kg alatti, a mérő 0,00 tonna értéket fog jelezni.**
- **Ez a terhelésmérő berendezés az emelőhenger-nyomását érzékeli a mérések elősegítéséhez, és így nem használható annak megítélésére, hogy a túlterhelés érték közel van-e a megengedett értékhez.**

MEGJEGYZÉS

Az alábbi esetekben forduljon a Toyota márkakereskedőhöz.

- **Ha meg kívánja változtatni a terheléskijelzés idejét.**
- **Amikor a terheléskijelzés mértékegységét „kg"-ra kívánja módosítani.**
- **Írja át a tényleges rakomány terhelés kijelzés értékét.**



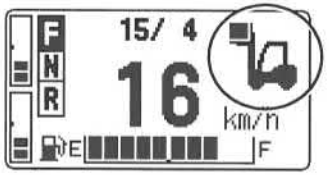
Az oszlop elhajlás és a súrlódás hatása miatt a rakománymérő pontossága lecsökken, amikor a rakomány emelése magas helyzetbe történik.

Ebben az esetben egy nyíl jelenik meg a képernyő bal oldalán és a mért tömeg villogni fog, hogy figyelmeztesse a kezelőt arra, hogy a kijelzett érték pontatlan.

A rakomány méréséhez mindig állítsa a terhet a talajszint felett körülbelül 500 mm magasra és állítsa az oszlopot függőleges irányba.

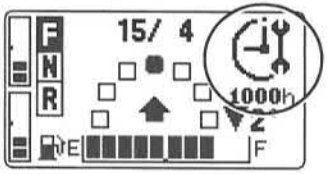
15.2.13 Funkcióaktiválás jelzőlámpa

15.2.13.1 Haladás és terheléskezelés kijelzés (Haladás és terheléskezelés vezérlés) (Opcionális)



A kijelzés akkor jelenik meg, amikor a Haladás és terheléskezelés vezérlés be van kapcsolva.

15.2.13.2 Karbantartási óraszámláló kijelző



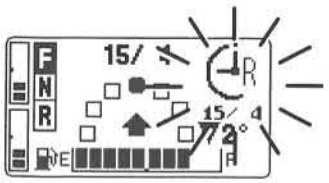
Amikor a karbantartási óraszámlálón az eltelt időtartam meghaladja az előre beállított óraértéket, a képernyő a karbantartási kijelzőn erről tájékoztatást ad. Tájékoztatás céljából a berregő is megszólal, minden alkalommal 5 másodpercre, amikor a kulcsos kapcsolót a fenti körülmények között elforgatják.

A berregő azonban nem szólal meg, amikor az eltelt idő éppen csak túllépi az előre beállított órát a traktor tevékenysége közben. (A kijelzés tevékenység közben jelenik meg).

MEGJEGYZÉS

A karbantartási időbeállítás megváltoztatásához forduljon a munkahelyi vezetőjéhez vagy a Toyota márkakereskedőhöz.

15.2.13.3 Bérleti üzemóra számláló kijelző



- Bérleti értesítés határidő előtt

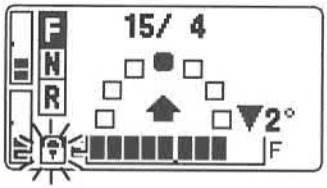
  Amikor a bérlet üzemóra számláló meghaladja az engedéllyel rendelkező Toyota márkakereskedő által a határidő előtti Bérleti értesítő megjelenítése céljából előre beállított értéket, a Bérleti üzemóra számláló kijelző a kulcsos kapcsoló elforgatásakor minden alkalommal 5 másodpercig villog. A bérleti üzemóra számláló kijelző villogása a targonca elindítása után abbamarad.

- Bérleti értesítés határidő után

  Amikor a bérleti üzemóra számláló meghaladja az engedéllyel rendelkező Toyota márkakereskedő által a határidő utáni Bérleti értesítő megjelenítése céljából előre beállított értéket, a Bérleti üzemóra számláló kijelző a kulcsos kapcsoló elforgatásakor minden alkalommal 5 másodpercig villog. A bérleti üzemóra számláló kijelző villogása a targonca elindítása után továbbfolytatódik. Ha a targonca a lejárat után még bizonyos ideig tovább halad, az utazási sebesség az engedéllyel rendelkező Toyota márkakereskedő által előzetesen külön beállított sebességkorlátozás alapján korlátozásra kerül.

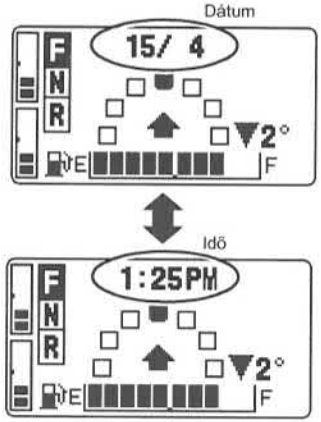
A menetsebesség korlátozás a 4YE, 1ZS motoros modelleken érhető el. Ugyanakkor opcionális haladás és terheléskezelés vezérléssel rendelkező 1DZ motoros modellek is kaphatók.

15.2.13.4 Menü zár jelzője



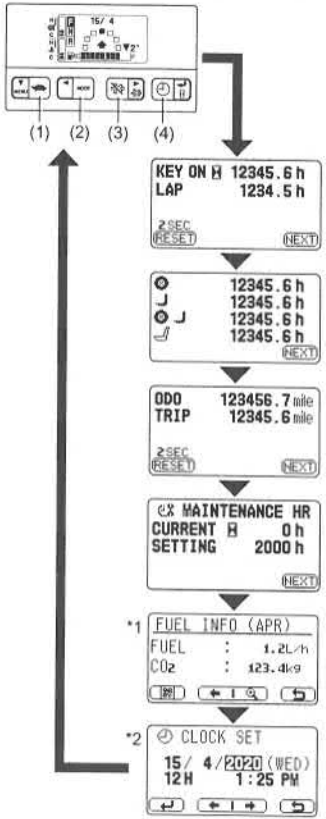
A menü zár jelzőlámpa akkor jelenik meg a kijelzőn, amikor a menü zár beállítás aktiv. Amikor a menü zár beállítás aktiv, akkor a Beállítás menü a kezelői képernyőnél nem működtethető. Ha az (1) kapcsolót 2 másodpercig vagy hosszabb ideig lenyomja az Állapotképernyőn a Beállítás menü megnyitásához a kezelői képernyőnél, akkor a jelzőlámpa villogni fog, hogy tájékoztassa a kezelőt arról, hogy a művelet érvénytelen. A Gazdaságos üzemmód sem kapcsolható be/ki, amikor a menü zár beállítás aktiv.

15.2.14 Dátum- és időkijelző



A dátum és a pontos idő az állapotképernyőn lévő (4) kapcsoló lenyomásával felváltva jelenik meg.

15.2.15 Multifunkciós kijelző képernyő



(1) (1) kapcsoló
(2) (2) kapcsoló
(3) (3) kapcsoló
(4) (4) kapcsoló

A multi-mérőóra több mint 2 másodpercre megjelenik a státusz képernyőn lévő (4) kapcsoló lenyomása után.

A (4) kapcsoló lenyomása után a kijelző egy adott sorrendben váltakozik:

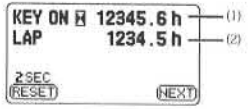
1. Kulcsos kapcsoló bekapcsolt üzemóra számláló
2. Köridő számláló
3. Menetidő óraszámláló
4. Terheléskezelés üzemóra számláló
5. Menetidő/Terheléskezelés üzemóra számláló
6. Ülés be óraszámláló
7. Kilométer-számláló
8. Megtett út számláló
9. Tervezett karbantartási óraszámláló
10. Pontos idő
11. Beállítási idő
12. Üzemanyag információ
13. Óra beállítása
14. Állapotképernyő

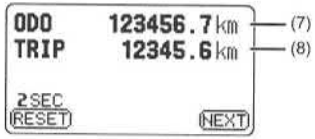
Az üzemanyag-információk képernyőt az LPG exkluzív spec. (opcionális) és az 1DZ motoros modellek nem jelenítik meg.

Az órabeállítás képernyője a Bérleti üzemóra számláló bekapcsolásakor nem jelenik meg. A részletekért lásd az „Órabeállítás" c. fejezetet.

*1: LPG exkluzív spec. módban nem jelenik meg. (opcionális) és az 1DZ motoros modellek nem jelenítik meg.

*2: A Bérleti üzemóra számláló bekapcsolása esetén nem jelenik meg.





(1) **Kulcsos kapcsoló bekapcsolt üzemóra számláló**
A kulcs bekapcsolt (ON) összesített idejét mutatja, amikor a kulcsos kapcsoló bekapcsolásra (ON) kerül.

(2) **Köridő számláló**
Jelzi azt a köridőt, amikor a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva. Az üzemóra számláló lenullázásához 2 másodpercre vagy ennél hosszabbideig tartsa lenyomva az (1) kapcsolót.

(3) **Menetidő óraszámláló**
Ez az üzemóra számláló a menet közben eltelt időt mutatja.

(4) **Terheléskezelés üzemóra számláló**
Ez az üzemóra számláló az emelés és döntés közben eltelt időt mutatja.

(5) **Menetidő/Terheléskezelés üzemóra számláló**
Ez az üzemóra számláló a menet, emelés vagy döntés közben eltelt időt mutatja.

(6) **Ülés be óraszámláló**
Ez az üzemóra számláló azt az időt mutatja, ameddig a kezelő ült és a kulcsos kapcsoló be volt kapcsolva.

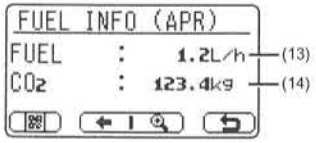
(7) **Kilométer-számláló**
A targonca teljes menettávolságát mutatja.

(8) **Megtett út számláló**
A targonca összesített menettávolságát mutatja és lenullázható.
Az üzemóra számláló lenullázásához 2 másodpercre vagy ennél hosszabbideig tartsa lenyomva az (1) kapcsolót.

(9) **Tervezett karbantartási óraszámláló**
Ezen az időmérőn az előre beállított karbantartási időszak ideje és a ténylegesen eltelt idő van megjelenítve.
A karbantartási üzemóra számláló azt az időtartamot mutatja, ameddig a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva.
Továbbra is kijelzi az időt akkor is, ha az már meghaladta a szervizelési intervallum előre beállított idejét.

(10) **Pontos idő**

(11) **Beállítási idő**



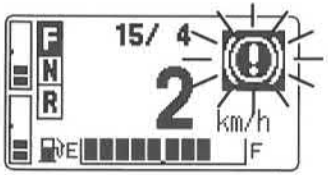
(12) **Üzemanyag információ**
Mind a havi üzemanyag mennyiség, mind a havi CO2 kibocsátás 3 hónapra vetítve jelenik meg.
Az üzemanyag információk képernyőt az LPG exkluzív spec (opcionális) nem jeleníti meg.

(13) **Üzemanyag mennyiség**

(14) **CO2 kibocsátás**

15.2.16 Figyelmeztetés funkciók

15.2.16.1 Parkolófék ON (BE) figyelmeztetés



A rögzítőfék bekapcsolva figyelmeztető jelzőlámpa villogni fog és hangjelzés figyelmezteti a kezelőt, hogy a targonca behúzott rögzítőfékkel halad.

⚠ **FIGYELEM**

- **Ha a targoncát a rögzítőfék kikapcsolása nélkül működteti, a fék elveszti a hatásosságát. Kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.**
- **Amennyiben a targonca behúzott rögzítőfékkel működik, forduljon az engedéllyel rendelkező Toyota márkakereskedőhöz és kérjen felülvizsgálatot.**

15.2.16.2 Parkolófék OFF (KI) figyelmeztetés

Ha a kezelő otthagyja a targoncát vagy kikapcsolja a kulcsos kapcsolót anélkül, hogy a rögzítőféket behúzná, egy hangjelzés figyelmezteti a kezelőt.

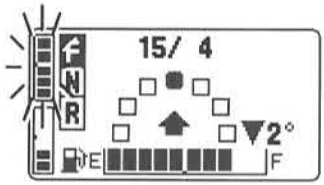
Ha a kezelő 1 percen belül kiengedi a rögzítőféket, miután kikapcsolta a kulcsos kapcsolót, egy hangjelzés is figyelmezteti a kezelőt.

A figyelmeztető hangjelzés 30 másodperc után leáll.

⚠ **FIGYELEM**

Amikor elhagyja az ülést, mindig állítsa a kapcsolókarokat semleges állásba, húzza be a rögzítőféket, és engedje a villákat a padlóra vagy a talajra. Ezután kapcsolja ki a kulcsos kapcsolót és vegye ki a kulcsot.

15.2.16.3 Nyomatékátalakítós olajnyomásmérő túlmelegedése figyelmeztetés

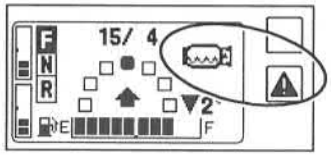


Amikor a nyomatékátalakító olajhőmérséklete eléri a 4-es szintet (kb. 120 °C vagy magasabb) a kijelzőn, a kijelző villogni.
Amikor a nyomatékátalakító olajhőmérséklete eléri az 5-ös (kb. 135 °C vagy magasabb) szintet, akkor az egész kijelző villogni kezd, hogy felhívja a kezelő figyelmét.

MEGJEGYZÉS

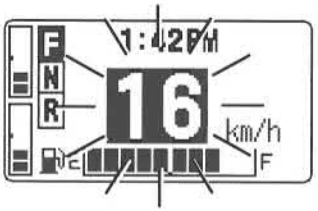
Ha a jelzőlámpa villog, parkolja le a járművet egy biztonságos helyen, kapcsolja be a rögzítőféket, nyissa ki a motorháztetőt járó motor mellett, hogy segítse a nyomatékátalakító olaj hűlését.

15.2.16.4 LPG figyelmeztetés kijelző (Opcionális)



Amikor a tartályban alacsony az LPG mennyisége, megjelenik az LPG figyelmeztetés kijelző, világítanak a fő figyelmeztető jelzőlámpák és megszólal a berregő.
Tájékoztatás céljából a berregő is megszólal, minden alkalommal 5 másodpercre, amikor a kulcsos kapcsolót a fenti körülmények között elforgatják.
A riasztás megszólalása után még kb. 3 percig (700 méteren) lehet haladni. (a végzett művelet típusától, a környezeti hőmérséklettől, az LPG összetételétől stb. függően ez kis mértékben változhat)

15.2.16.5 Túlzott sebesség riasztás



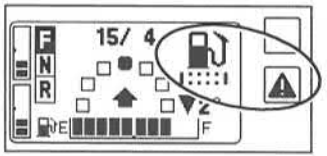
A beállított sebesség túllépésekor a sebességmérő villogása és egy hangjelzés figyelmezteti a kezelőt.

A túl nagy sebesség miatti riasztás beállítási értéke a Kezelői beállítások menü képernyőn változtatható meg. A részletekért olvassa el a jelen kézikönyv Kezelői beállítások menüképernyő című fejezetét.

MEGJEGYZÉS

A kis sebességbeállítástól eltérően ez a funkció nem korlátozza a haladási sebességet. A targonca használata közben figyeljen a sebességre.

15.2.16.6 Ülepítő / Üzemanyagszűrő figyelmeztetés (1ZS motoros modellek)



A vízleválasztó a víz üzemanyagból való kiválasztását célzó eszköz.

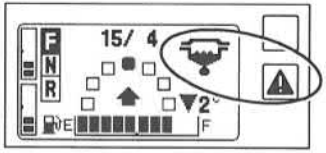
Az üzemanyagszűrő az idegenanyag üzemanyagból történő eltávolítására szolgál.

- Az ülepítő/üzemanyagszűrő figyelmeztető és a fő figyelmeztető lámpa akkor kezd világítani, ha az ülepítőben levő víz meghaladja az előre meghatározott szintet, miközben a motor jár vagy az üzemanyagszűrő negatív nyomása eléri az előre meghatározott nyomásértéket, miközben a motor jár.
- Normál esetben a figyelmeztető jelzés akkor világít, ha a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva és akkor alszik ki, amikor a motor elindul.
- Ha a figyelmeztető lámpa járó motor mellett gyullad ki, akkor azonnal le kell ereszteni a vizet az ülepítőből. Lásd e Kézikönyv KEZELŐI KARBANTARTÁS fejezetében a leeresztés módját.
- Ha a figyelmeztető lámpa továbbra is világít, miközben jár a motor, forduljon a Toyota márkakereskedéshez ellenőrzés végett.

⚠ FIGYELEM

Az üzemeltetés folytatása a figyelmeztető jelzés mellett a tápszivattyú károsodását okozhatja.

15.2.16.7 Ülepítő figyelmeztetés (csak 1DZ motoros modellek)



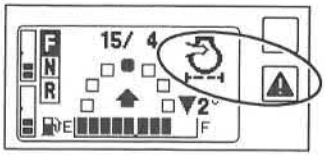
A vízleválasztó a víz üzemanyagból való kiválasztását célzó eszköz.

- Az ülepítő figyelmeztető lámpa és a fő figyelmeztető lámpa világítása azt jelzi, hogy járó motor mellett a víz az ülepítőben túllépte az előre meghatározott szintet.
- Normál esetben a figyelmeztető jelzés akkor világít, ha a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva és akkor alszik ki, amikor a motor elindul.
- Ha a figyelmeztető lámpa járó motor mellett gyullad ki, akkor azonnal le kell ereszteni a vizet az ülepítőből. Lásd e Kézikönyv KEZELŐI KARBANTARTÁS fejezetében a leeresztés módját.
- Ha a figyelmeztető lámpa továbbra is világít, miközben jár a motor, forduljon a Toyota márkakereskedéshez ellenőrzés végett.

⚠ FIGYELEM

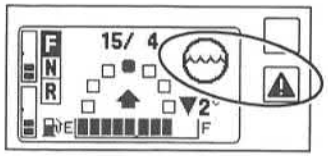
Az üzemeltetés folytatása a figyelmeztető jelzés mellett a tápszivattyú károsodását okozhatja.

15.2.16.8 Légtisztító figyelmeztető lámpa



- Amikor járó motor mellett eldugul a légtisztító szűrőelem, megjelenik a levegő tisztaságára figyelmeztető kijelző és kigyullad a fő figyelmeztető jelzőlámpa.
- Normál esetben a figyelmeztető jelzés akkor világít, ha a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva és akkor alszik ki, amikor a motor elindul.
- Ha a figyelmeztető lámpa világít, miközben a motor jár, akkor állítsa le a műveleteket és parkolja le a targoncát egy biztonságos helyen és húzza be a rögzítőféket. Állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, majd tisztítsa meg a szűrőelemet. Lásd e Kézikönyv HETI KARBANTARTÁS fejezetében a tisztítás módját.

15.2.16.9 Hűtővízszint figyelmeztetés



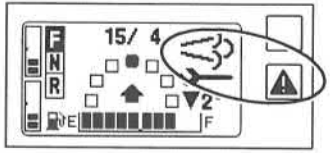
- Amikor a radiátor tartaléktartályban túl alacsony a motor hűtőfolyadék szintje, megjelenik a hűtőviz szintjére figyelmeztető kijelző és kigyullad a fő figyelmeztető jelzőlámpa.
- Normál esetben a figyelmeztető jelzés akkor világít, ha a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva és akkor alszik ki, amikor a motor elindul.
- Amikor a figyelmeztető lámpa világít, akkor töltsön utána motor hűtőfolyadékot a tárolótartályba a felső szintig.

  Lásd e Kézikönyv HASZNÁLAT ELŐTTI ELLENŐRZÉS fejezetében a hűtőfolyadék utántöltés módját.

MEGJEGYZÉS

Még ha a hűtővízszint figyelmeztető lámpa nem is világít, mindig ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét az üzemelés megkezdése előtt.

15.2.16.10 DPF karbantartásra figyelmeztető kijelző (csak 1ZS motoros modelleknél)



Amikor DPF karbantartásra van szükség, megjelenik a DPF karbantartásra figyelmeztető jelzés, és kigyullad a fő figyelmeztető jelzőlámpa.

MEGJEGYZÉS

Amikor a DPF karbantartásra figyelmeztető lámpa jelez, akkor kérjen átvizsgálást a Toyota márkakereskedőtől.

15.2.16.11 Túlterhelési riasztás

Ha az észlelt súly meghaladja az előre beállított értéket, amikor az emelőkart üresből visszatolják emelő pozícióba, villogni kezd a rakomány súlya jelzés.

Így megjelenik a túlterhelés kijelzés, kigyullad a fő figyelmeztető jelzőlámpa, megszólal a berregő, és együttesen tájékoztatják a kezelőt.

Ha megszólal a beállított terhelés túllépésére figyelmeztető berregő, a rakomány meghaladta az előre beállított terhelési súlyt, ezért ellenőrizni kell a rakományt.

⚠ FIGYELEM

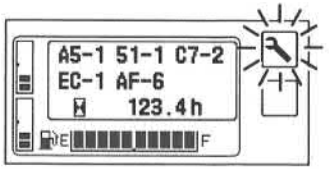
Ezt a funkciót nem szabad használni a megengedhető terhelés megítélésére.

MEGJEGYZÉS

A beállított túlterhelési riasztási érték megváltoztatásához forduljon a munkahelyi vezetőjéhez vagy a Toyota márkakereskedőhöz.

15

15.2.16.12 Diagnosztikai kód kijelző



Amikor a diagnosztika aktiválva van, kigyullad vagy villogni kezd a villáskulcs jelző és diagnosztikai hibakódok jelennek meg, hogy figyelmeztessék a kezelőt a targoncán keletkezett rendellenességre. A berregő is megszólal, amikor a multifunkciós kijelző II-n a diagnosztikai folyamat zajlik.

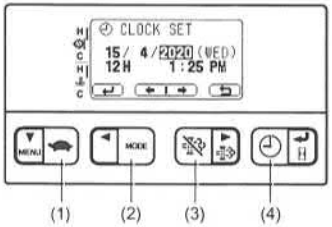
A képernyő legfeljebb hat diagnosztikai hibakód jeleníthet meg.

⚠ **FIGYELEM**

Ha a villáskulcs ábrás jelzőlámpa (diagnózis folyamat) villogni kezd, parkoljon le a targoncával biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket, vegye ki a kulcsot és kérjen ellenőrizést a Toyota márkakereskedéstől.

15.2.17 Beállítási funkciók

15.2.17.1 Óra beállítás



(1) (1) kapcsoló
(2) (2) kapcsoló
(3) (3) kapcsoló
(4) (4) kapcsoló

Az év, hónap, nap, az idő és a 12/24 órás kijelző megjelenése állítható be.

A multi-mérőóra több mint 2 másodpercre megjelenik a státusz képernyőn lévő (4) kapcsoló lenyomása után. A (4) kapcsoló megfelelő számú lenyomásával válassza ki az Órabeállítás képernyőt.

A kapcsolók funkciói az órabeállítási képernyőn:

(1): Írja be a választott (pislogó) értéket, és lépjen tovább a következő tételre.

(2): Csökkenti a választott (pislogó) értéket.

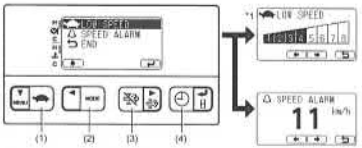
(3): Növeli a választott (pislogó) értéket.

(4): kilépés (beállítás nélkül)

A "MINUTES" (percek) beállítása közben a [1] kapcsolót megnyomva befejezheti a beállítást, ekkor a képernyő visszatér az állapotképernyőhöz.

Az esetleges manipuláció elkerülése érdekében az órabeállítás képernyője a Bérleti óraszámláló bekapcsolásakor nem jelenik meg.

15.2.17.2 Kezelői beállítások menü



(1) (1) kapcsoló
(2) (2) kapcsoló
(3) (3) kapcsoló
(4) (4) kapcsoló

Nyomja meg az (1) kapcsolót az állapot képernyőn több mint 2 másodpercig; erre a Beállítási menü jelenik meg a kezelői képernyőnél.

Minden egyes beállítási képernyő megjelenítéséhez ki kell választani az (1) kapcsolóval egy tételt, majd le kell nyomni a (4) kapcsolót.

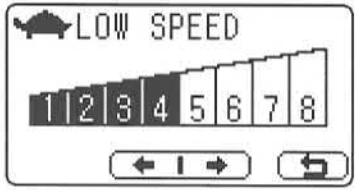
*1: (Haladási és terheléskezelési vezérléssel (opcionális) rendelkező 4YE, 1ZS, 1DZ motoros modellek)

MEGJEGYZÉS

Amikor a menüzár be van kapcsolva, a Kezelői beállítások menü nem jelenik meg.

15.2.17.3 Alacsony sebességszint beállítása

(1DZ motor haladási és rakománykezelési vezérléssel (opció), 4YE vagy 1ZS motoros modellek)



Az Alacsony sebesség beállítási funkció sebességhatára megváltoztatható.

Kapcsoló (2): Sebességhatár-beállítás csökkentése.

Kapcsoló (3): Sebességhatár-beállítás növelése.

Kapcsoló (4): Visszatérés a beállítási menü képernyőhöz.

Az alacsony sebesség beállítási funkciót a 8. beállítási szint letiltja.

Az alacsony sebesség beállítások sebességhatára 8 km/h és 15 km/h között állítható be.

MEGJEGYZÉS

Amikor a szintet az 1DZ-III (17,5 kW) motoros targoncamodellek esetében 5 fölé emelik, ez a funkció nem működik.

15.2.17.4 Túlzott sebesség riasztás beállítása

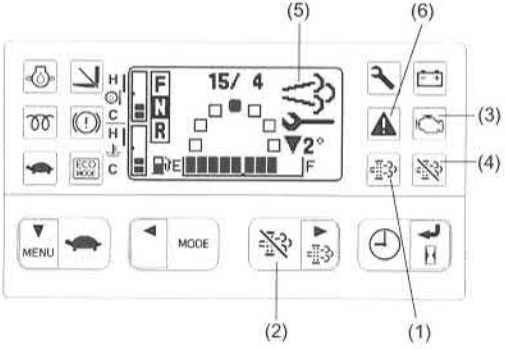
Az 'túlzott sebesség' funkció aktiválási sebesség megváltoztatható.
Kapcsoló (2): Sebességhatár-beállítás csökkentése.
Kapcsoló (3): Sebességhatár-beállítás növelése.
Kapcsoló (4): Visszatérés a beállítási menü képernyőhöz.
5 - 50 km/h között állítható 1 km/h-ás fokozatokban.

15.3 Jelzőlámpa és kapcsoló a DPF készülékhez

Ez a monitor a kipufogógáz utánkezelő berendezések (DPF berendezés) üzemi állapotát és rendellenességét mutatja.

A multifunkciós kijelző II-n a helyzetnek megfelelő üzenet jelenik meg, továbbá figyelmeztető lámpákon stb. keresztül érkező értesítések

15.3.1 Hogyan kell megnézni a multifunkciós kijelző II-t



(1) Automatikus regenerálást jelző lámpa (zöld)
Automatikus regenerálást jelző lámpa (narancssárga)
(2) DPF kapcsoló
(3) Üzemzavar jelzőlámpa (narancssárga)
(4) Regenerálás gátlás jelzőlámpa (narancssárga)
(5) DPF karbantartás jelzőlámpa
(6) Elsődlegesen figyelmeztető lámpa

MEGJEGYZÉS

- **A kapcsolótáblát csak a targonca álló helyzetében működtesse.**
- **Mindig az ujjaival nyomja meg a manuális regenerálás és a regenerálás gátlás kapcsolókat. Ha hegyes eszközt használ, attól a kapcsoló károsodhat.**

15.3.1.1 Üzemzavar jelzőlámpa

- Ez a lámpa kigyullad, hogy figyelmeztesse a kezelőt a motorvezérlő rendszerben és a kipufogógáz utánkezelő berendezésben fellépő rendellenességre.
- Normál helyzetekben a lámpa akkor gyullad ki, amikor a motor kulcsos kapcsolóját bekapcsolják (ON), majd a motor elindulása után kikapcsolják.

⚠ FIGYELEM

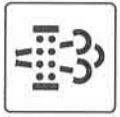
Amikor az Üzemzavar jelzőlámpa üzemelés közben kigyullad, állítsa le az üzemelést, állítsa le biztonságos helyen a targoncát, húzza be a rögzítőféket, majd vegye ki a motor kulcsos kapcsolóját. Akkor, forduljon a Toyota márkakereskedőhöz, és kérjen vizsgálatot.

15.3.1.2 Automatikus regenerálást jelző lámpa (zöld)

Ez a lámpa automatikusan kigyullad, miközben a szűrőben összegyűjtött korom elégetése (regenerálása) zajlik (az automatikus regenerálás alatt).

Az automatikus regenerálás elindításához nem szükséges semmilyen művelet.

Szín a lámpa kigyulladásakor: Zöld



15.3.1.3 Automatikus regenerálást jelző lámpa (narancssárga)

- Ez a DPF kijelző, amely megmutatja, hogy manuális regenerálásra van szükség vagy a manuális regenerálás van folyamatban.
- Ha a targoncát folyamatosan automatikus regenerálás nélkül használják, a Manuális regenerálás jelzőlámpa villogni kezd, hogy jelezze a kezelőnek, manuális regenerálást kell végrehajtani.
- Ha manuális regenerálás közben éppen teherkezelő műveletet végez vagy halad a targoncával, a manuális regenerálás félbeszakad. Hogy az égés biztosan megtörténjen, végezze a manuális regenerálást úgy, hogy közben nem végez rakománykezelő műveletet, illetve nem halad a targoncával.

Szín a lámpa kigyulladásakor: Narancssárga

MEGJEGYZÉS

- **Ha manuális regenerálás közben éppen teherkezelő műveletet végez vagy halad a targoncával, a manuális regenerálás félbeszakad. Hogy az égés biztosan megtörténjen, végezze a manuális regenerálást úgy, hogy közben nem végez rakománykezelő műveletet, illetve nem halad a targoncával.**
- **Amikor a lámpa villogni kezd, a lehető leghamarabb végezze el a manuális regenerálást. (A manuális regenerálás módszeréről a jelen kézikönyv „Manuális regenerálás lebonyolítási eljárás" című részben olvashat)**

15.3.1.4 Regenerálás gátlás jelzőlámpa (narancssárga)

- A Regenerálás gátlását jelző lámpa akkor világít, amikor aktiválják a regenerálás gátlását. A kapcsoló aktiválása és a regenerálás gátló funkció törlése a DPF kapcsolóval. (A DPF kapcsolóhoz olvassa el a jelen kézikönyvben a DPF kapcsoló című részt)
- Amikor a lámpa be van kapcsolva, sem automata, sem manuális regenerálás nem érhető el.

15.3.1.5 DPF kapcsoló

A következőkhöz nyomja le a DPF kapcsolót:

- a regenerálás gátlás aktiválása vagy törlése (2 másodpercnél hosszabb lenyomással);
- végezzen Manuális regenerálást ((2 másodpercnél hosszabb lenyomással); vagy
- törölje a Manuális regenerálást (újabb lenyomással).

MEGJEGYZÉS

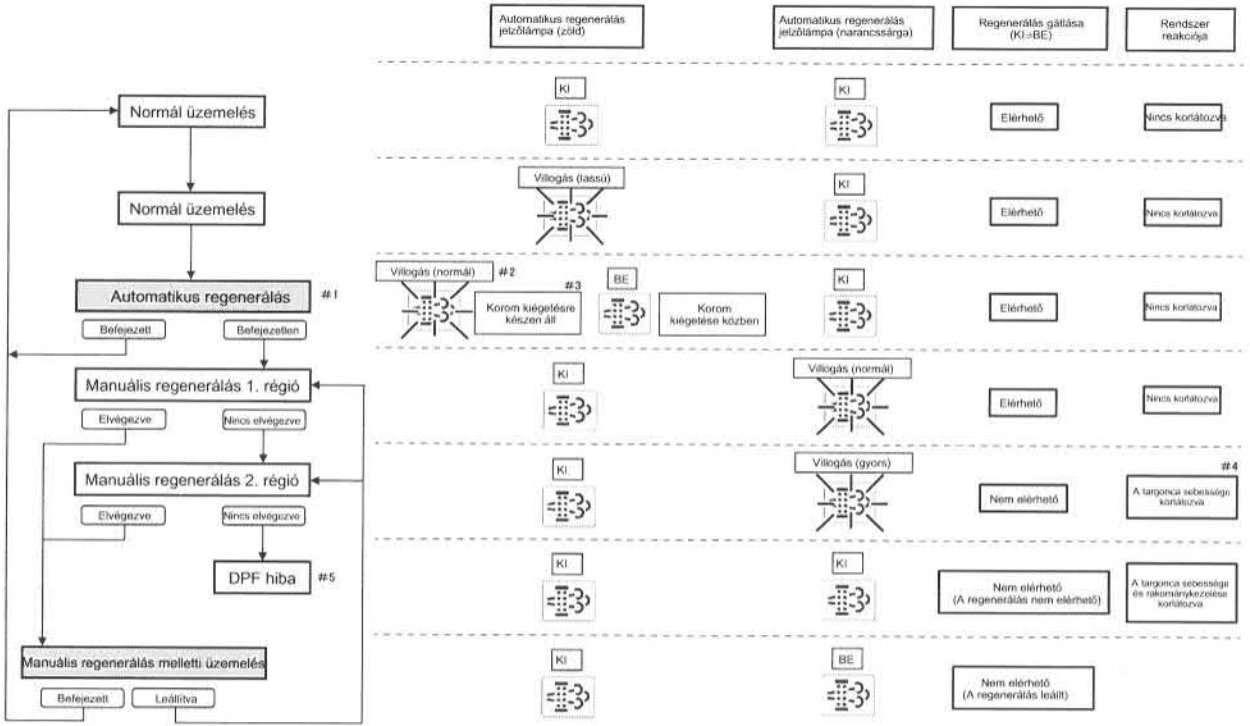
- **Ne felejtse el működtetni a DPF kapcsolót a targonca leállítása közben.**

15.3.1.6 DPF Karbantartás jelzőlámpa

Ez a lámpa azért gyullad ki, hogy jelezze, amikor DPF karbantartásra van szükség. Egyidejűleg kezelje a figyelmeztető jelzőlámpákat.

15.3.2 Hogyan kell regenerálni

15.3.2.1 Regenerálás áramlás



f1: Manuális regenerálás elérhető, kivéve szakaszos villogásnál.

f2: 2 fajta villogási mód van (normál üzemmód), a folyamatos és a szakaszos. Amikor a lámpa szakaszosan villog, a manuális regenerálás nem elérhető.

f3: A kipufogógáz hőmérséklet kielégítő mértékben emelkedik, majd megkezdődik a korom elégetése.

f4: A manuális regenerálás művelete zajlik, a korom mennyisége a „Manuális regenerálás 1. régió" értékre csökken, majd feloldásra kerül a targonca sebességkorlátozása.

f5: Forduljon a Toyota márkakereskedőhöz

A villogás sebessége

- Lassú: 4,0 másodperces időközök
- Normál: 1,0 másodperces időközök
- Gyors: 0,5 másodperces időközök

MEGJEGYZÉS

- **Ha az Automatikus regenerálás nem fejeződik be 40 percen belül (A regenerálási égés összesített időtartama), manuális regenerálásra van szükség.**
- **A regenerálás gátló állapot fennmarad, ha a motor kulcsos kapcsolója ki van kapcsolva (OFF).**

MEGJEGYZÉS

DPF hiba

Ha a felgyülemlett korom mennyisége meghaladja az előírt értéket, amikor az üzemelés közben nem végeznek manuális regenerálást – még ha a korom felhalmozódás a manuális generálás tartományába esik is –, a koromcsapda visszajelző lámpa figyelmeztetőleg villog. Ha az üzemelést manuális regenerálás nélkül tovább folytatják, DPF hiba merül fel, az Üzemzavar jelzőlámpa pedig bekapcsol. Az üzemelés a motornyomaték csökkenése miatt korlátozottá válik. Azonnal forduljon a Toyota márkakereskedőhöz, és kérjen vizsgálatot.

15.3.2.2 Automatikus regenerálás

- Amikor az összegyűjtött korom meghalad egy bizonyos mennyiséget, működésbe lép az automatikus regenerálás és üzemelés közben automatikusan elégeti a kormot. Nincs szükség regenerálási müveletre.
- Bizonyos üzemi körülmények között a korom elégetését nem lehet automatikusan regenerálással elvégezni.
- Például: Hosszú idejü alapjáraton járatás, Alacsony terhelésü tevékenység, Ismétlödö rövid menettávolságú tevékenység.

15.3.2.3 Manuális regenerálás

- Amikor a korom elégetése nem automatikusan regenerálással történik, a korom egészen biztosan elégethető manuális regenerálás lefolytatásával.
- A Manuális regenerálás jelzőlámpája villog a multifunkcionális kijelző II-n, hogy jelezze a kezelőnek a manuális regenerálás végrehajtásának szükségességét. Ebben az esetben a manuális regenerálás rövidesen megtörténik.
- Ha manuális regenerálás közben éppen teherkezelő műveletet végez vagy halad a targoncával, a manuális regenerálás félbeszakad. Hogy az égés biztosan megtörténjen, végezze a manuális regenerálást úgy, hogy közben nem végez rakománykezelő müveletet, illetve nem halad a targoncával.

Manuális regenerálás üzemi eljárás

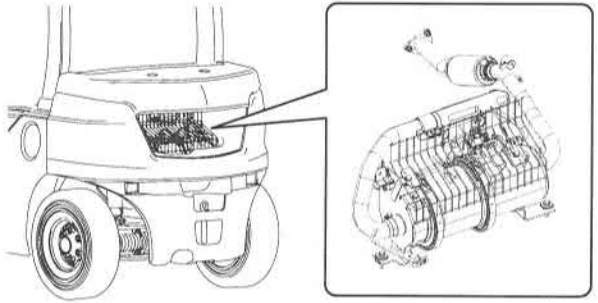
1. Állítsa le a targoncát biztonságos helyen.
2. Húzza be a rögzítőféket és állítsa a kapcsolókart üres állásba. Ekkor a motornak tovább kell járnia.
3. Nyomja le a DPF kapcsolót 2 másodpercnél hosszabb ideig. A regenerálási folyamat megkezdésével a Manuális regenerálás villogó jelzőlámpája folyamatosan világítani kezd. Megnő az üresjárati sebesség.
4. A manuális regenerálás befejeztével a Manuális regenerálás jelzőlámpája kikapcsol. Az üresjárati sebesség visszatér a rendes szintre.

⚠ **FIGYELEM**

- **Amikor az Üzemzavar jelzőlámpa bekapcsolt állapotban van, lehet, hogy a Manuális regenerálás nem elérhető. Ekkor kérje a Toyota márkakereskedőtől a DPF berendezés bevizsgálását.**
- **Amikor a Manuális regenerálás jelzőlámpája villogni kezd, a lehető leghamarabb végezzen manuális regenerálást.**
- **A manuális regenerálást egyetlen nekifutásra el kell tudni végezni. A manuális regenerálás sokszori félbeszakítása miatt meghibásodhat a motor vagy a kipufogógáz utánkezelő berendezés, például az üzemanyag felhígíthatja a motorolajat.**
- **A korom elégetése (regenerálása) alatt lehet, hogy fehér füst távozik a DPF szerelvény körüli területről. Azt jelzi, hogy az összegyült nedvesség vízpára formájában távozik, ami nem abnormális jelenség.**
- **A regenerálás bizonyos fokig megemeli a kipufogógáz hőmérsékletét, hogy a manuális regenerálást korán és hatékonyan le lehessen folytatni, ha olyankor végzik, amikor a kipufogógáz hőmérséklete magas, például közvetlenül munkavégzés után.**

⚠ **VIGYÁZAT**

- **Ne állítsa le olyan helyen a targoncát, ahol könnyen lángra lobbanó anyag, például száraz fű vagy papír található. A kipufogócső és a hangtompító körüli területek és maga a kipufogógáz menet közben vagy a DPF berendezés regenerálása közben, illetve közvetlenül ezek után magas hőmérsékletre forrósodik fel. A targonca közelében lévő bármilyen gyúlékony tárgy tüzet okozhat. Ugyanakkor fennáll a veszélye, ha a kipufogócső és a hangtompító körüli területek, valamint a kipufogógáz magas hőmérséklete égési sérülést okoz.**
- **Egy nagy, jól szellőző térben végezze el a regenerálást (a korom kiégetését).Veszélyes belélegezni a kipufogógázt, mivel szénmonoxid mérgezést okozhat, hiszen a kipufogógáz veszélyes – szintelen és szagtalan – szénmonoxidot (CO) tartalmaz.**



⚠ **FIGYELEM**

Regenerálás közben ne hagyja magára a targoncát. Ha rendellenességet tapasztal, szakítsa félbe a manuális regenerálást. Miután megállapítja, hogy nem zajlik rendellenes tevékenység, ismét végezzen manuális regenerálást.

15.3.2.4 A regenerálás félbeszakítása

- A manuális regenerálás az alábbi eszközök egyikével szakítható félbe.
  - Nyomja le újra a DPF kapcsolót
  - Állítsa a szabályozókart üréstől eltérő sebességfokozatba
  - Oldja ki a rögzítőféket
- Ha a regenerálással kapcsolatosan rendellenesség lép fel, a regenerálás folyamata félbeszakad.

MEGJEGYZÉS

Közvetlenül a regenerálás alatt és azt követően magas a hőmérséklet. A regenerálás befejezése után hagyja a motor 5 percig hűlni.

15

15.3.2.5 A regenerálás gátlása

- Amikor nem akarják bekapcsolni a regenerálás vezérlést, le lehet tiltani mind az automatikus, mind manuális regenerálást.
- A multifunkcionális kijelző II-n a Regenerálás gátlás jelzőlámpa akkor világít, miközben a regenerálás gátló funkció be van kapcsolva.
- A DPF kapcsoló aktiválhatja vagy törölheti a regenerálás gátló funkciót.

15.3.2.6 DPF berendezés karbantartása

Karbantartásra van szükség, mivel azok a fémelemek, amelyek még a regenerálás során sem égnek el (hamu), kis mennyiségben felhalmozódnak a DPF-ben. A DPF karbantartás jelzés világít, hogy utasítsa a kezelőt a DPF karbantartásának elvégzésére. Amikor a DPF karbantartás jelzés kigyullad, tisztítsa ki vagy cserélje ki a DPF-szűrőt.

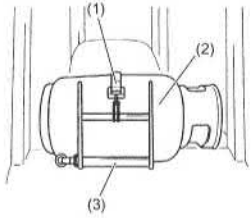
MEGJEGYZÉS

Amikor a DPF karbantartás jelzőlámpa kigyullad, forduljon a Toyota márkakereskedőhöz.

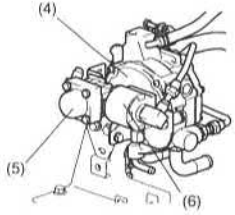
16 LPG berendezés

16.1 Az LPG berendezés részegységeinek nevei

LPG tartály

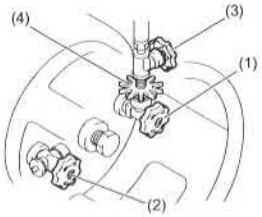


Szabályozó



(1) Tartálypánt
(2) LPG tartály
(3) Tartály tartó
(4) Szabályozó
(5) Szűrő
(6) Fő szolenoid szelep

16.2 LPG-vonatkozású alkatrészek



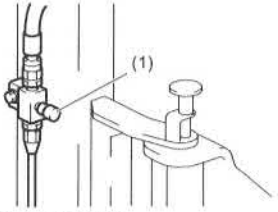
(1) Kimeneti szelep
Ez a szelep szabályozza az LPG üzemanyag áramlását az LPG tartályból a szabályzóhoz.
A szelep nyitásához - forgassa azt az óramutató járásával ellentétes irányba
A szelep zárásához - forgassa azt az óramutató járásával megegyező irányba

(2) Bemeneti szelep
Az LPG-t ezen a szelepen keresztül töltik a tartályba. A tartályt csak az LPG töltőállomás kezelője töltheti. Győződjön meg róla, hogy ez a szelep szorosan zárva van a használat közben.

(3) Csőszelep
Ha a tüzelőanyagcsövet le kell csatlakoztatni a tartályról bármilyen okból, zárja el ezt a szelepet, hogy megelőzze a folyadék kifolyását a csőből.
A szelep nyitásához - forgassa azt az óramutató járásával ellentétes irányba
A szelep zárásához - forgassa azt az óramutató járásával megegyező irányba

(4) Csavar
Nyissa ki ezt a csavart, amikor az üzemanyagtömlőt tartálycsere stb. miatt le kell választani.
A szelep nyitásához - forgassa azt az óramutató járásával megegyező irányba
A szelep zárásához - forgassa azt az óramutató járásával ellentétes irányba

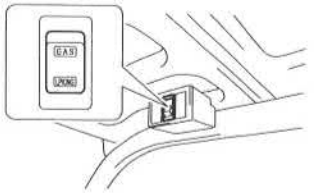
Biztonsági szelep
Ez a szelep előzi meg a robbanást, amit az LPG nyomásának normál érték fölé emelkedése vagy a cső elzáródása okozhat.



(1) Biztonsági szelep

16.3 Kapcsolók

Üzemanyag-átkapcsoló (Benzines–LPG modellek)



Ez a kapcsoló a használandó üzemanyag (benzin vagy LPG) típusának a kiválasztására szolgál.

KI (OFF) – Vízszintes helyzet (Nincs üzemanyag-ellátás és a motor nem indul).

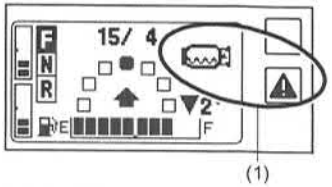
LPG – Alsó helyzet

BENZIN – Felső helyzet

MEGJEGYZÉS

Ha a kulcs kikapcsolt állásban van, a motor nem kap üzemanyagot még akkor sem, ha az üzemanyag-átkapcsoló LPG vagy GAS (benzin) állásban van.

16.3.1 LPG figyelmeztető lámpa



(1) LPG figyelmeztető lámpa

Amikor a tartályban alacsony az LPG mennyisége, megjelenik az LPG figyelmeztetés kijelző, világítanak a fő figyelmeztető jelzőlámpák és 5 másodpercre megszólal a berregő.

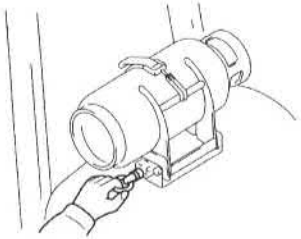
Amikor a tartályban alacsony az LPG mennyisége, a berregő minden alkalommal, amikor a kulcsos kapcsolót bekapcsolják, 5 másodpercre megszólal, hogy tájékoztassa a kezelőt az alacsony LPG szintről.

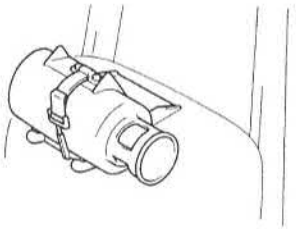
A jelzés bekapcsolva marad az LPG utántöltésig.

MEGJEGYZÉS

- **Gáz-LPG modellek esetében a riasztás csak akkor fog működni, amikor az üzemanyag átváltó kapcsoló az LPG oldalon áll.**
- **Amint bekapcsol az LPG figyelmeztető lámpa, azonnal töltsön utána üzemanyagot.**
- **A riasztás megszólalása után még kb. 3 percig (700 méteren) lehet haladni. (a végzett művelet típusától, a környezeti hőmérséklettől, az LPG összetételétől stb. függően ez kis mértékben változhat)**

16.4 Motorháztető





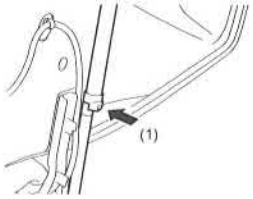
(1) Motorháztető-zár nyitókar

Nyitás

1. Húzza meg a rögzítőtüskét a tartály keretének bal aljánál.
2. Mozgassa a rögzített tartályt a kerettel együtt a gép hátulja mentén lefelé.
3. A motorháztető zárját kioldó kar meghúzása kioldja a motorháztető zárját, a motorháztető ekkor kicsit felugrik.
4. Emelje fel a motorháztetőt.
5. Nyissa ki teljesen a motorháztetőt, majd mielőtt elengedné, finoman rázza meg a tetőt annak ellenőrzéseképpen, hogy a motorháztető kitámasztó kart rendesen rögzítve lett-e.

⚠VIGYÁZAT!

Veszélyes lehet, ha úgy dolgozik a motorral, hogy nincs szorosan lezárva a motorháztető.



(1) Tolás

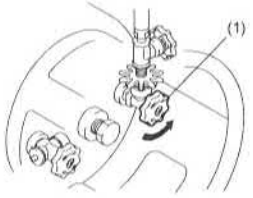
Zárás

1. Emelje fel a motorháztetőt, és a motorháztetőt tartó reteszt lenyomásával oldja ki a zárat.
2. Finoman zárja le a motorháztetőt, majd nyomja addig a motorháztetőt, amíg egy kattanást nem hall.

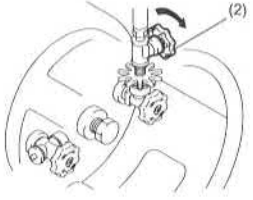
16.5 LPG üzemű villástargonca kezelése

A motor indítása (LPG modellek)

1. Állítsa az irányváltó kart üres állásba, és húzza be a rögzítőféket.
2. Fordítsa el a kimeneti szelepet az óramutató járásával ellentétesen, hogy kinyissa.



(1) Kimeneti szelep



(2) Csőszelep

3. Győződjön meg róla, hogy a csőszelep nyitva van.
4. Várja meg míg a motor járni kezd és állítsa a kulcsos kapcsolót „ON" (BE) helyzetbe.
5. Hagyja a motort alapjáraton járni 5-6 percig.

⚠FIGYELEM!
Soha ne nyomja le a gázpedált ismételten vagy ne tartsa teljesen benyomva az indítás közben. A motor nem fog könnyedén indulni.

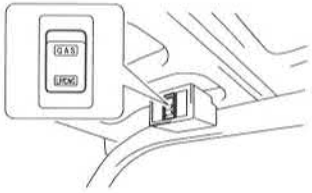
⚠FIGYELEM!
Soha ne nyomja le a gázpedált teljesen. Így túlzott mennyiségű LPG-t juttat a motorba és a párolgás hőelvonása lefagyaszthatja a szabályozót és károsodhat a motor.

A motor indítása (benzin–LPG modellek)

Ha a környezeti hőmérséklet elegendően magas:

- Indítsa a motort ugyanúgy, mintha az LPG modell motorját indítaná.

Ha a hőmérséklet nagyon alacsony és a motor indítása LPG üzemanyaggal nehézkes:



1. Állítsa a kapcsolókart üres állásba, és húzza be a rögzítőféket.
2. Kapcsolja a tüzelőanyag kapcsolót GAS helyzetbe.
3. Indítsa be és melegítse fel a motort, ahogy egy hagyományos benzines motorral tenné.
4. Állítsa az üzemanyag kapcsolót KI (OFF) helyzetbe (vízszintes helyzet) és hagyja a motort alapjáratban leállni.

   ⚠FIGYELEM!
   Soha ne váltsa át a tüzelőanyag kapcsolót GAS-ról LPG-re ha a motor jár. Ez a motor fordulatszámának hirtelen emelkedését és a motor súlyos sérülését okozhatja.
5. Kapcsolja az üzemanyag kapcsolót LPG helyzetbe. Ebben a helyzetben kell hagyni a motor indítása és a targonca használata során.
6. Indítsa a motort ismét ugyanúgy, mintha az LPG modell motorját indítaná.

Ha a motor nem indul könnyedén:

Még akkor is, ha az LPG rendszer megfelelően működik, a túl szegény vagy túl gazdag LPG a motor beindítását megnehezíti.

Amikor az LPG gáz gazdag:

Nyomja le a gázpedált és indítsa a motort ismét.

⚠ **FIGYELEM**

- **Ha a motor nem indul, várjon kb. 2 percet. További motor indítás az LPG-t gazdagabbá és az indítást lehetetlenné teszi.**
- **Ha a motor mégsem indul, forduljon a munkahelyi vezetőjéhez és kérjen szakmai segítséget a javításhoz vagy forduljon a Toyota márkakereskedés szervizéhez.**

A motor élettartamának meghosszabbítása:

Tartózkodjon a gép durva vezetésétől és kezelésétől különösen ha új.

Parkolás

⚠ **FIGYELEM**

- **LPG-üzemű targoncáját csak jól szellőztetett helyen parkolja le.**

Rövid idejű parkolás esetén:

1. Benzin–LPG üzemű modelleknél fordítsa az üzemanyag kapcsolót KI (OFF) (vízszintes) helyzetbe.
2. Hagyja a motort tétlen állapotban leállni, így minden, a rendszerben levő LPG kiürül. Kapcsolja ki a kulcsos kapcsolót és vegye ki a kulcsot.

Hosszú idejű parkolás:

1. Fordítsa el az LPG tartály kimeneti szelepét az óramutató járásával megegyező irányba, hogy elzárja a tüzelőanyag-ellátást.
2. Hagyja a motort tétlen állapotban leállni, így minden, a rendszerben levő LPG kiürül. Kapcsolja ki az üzemanyag kapcsolót (benzin–LPG üzemű modellek) és a kulcsos kapcsolót. Vegye ki a kulcsot.

16.6 A targonca feltöltése üzemanyaggal

⚠ **VÉSZHELYZET**

Semmilyen körülmények között sem szabad az LPG tartály cseréjét égő cigaretta, égő gyufa, gázégő, elektromos fűtőberendezés, motor vagy bármilyen más elektromos alkalmazás mellett végezni, ami szikrát vagy más fajta lángot vagy tüzet bocsát ki (alább összefoglalóan „tűz" gyűjtőnévvel illetve).

Hogy elkerülje a robbanás esetén bekövetkező súlyos sérülést, a következő szabályokat kell betartania:

- **Kapcsolja ki a kulcsos kapcsolót és a lámpákat.**
- **A tartályt csak jól szellőző, kijelölt helyen cserélje.**
- **Nem lehet jelen tűz vagy szikra.**
- **Ellenőrizze az összes csatlakozást sérülés vagy hiányzó alkatrész tekintetében.**
- **A ellenőrizze a tömítetlenségeket.**
- **Ne indítsa be ismét a gépet, míg a gázszag el nem múlik.**
- **Ha a gép nem indul be, forduljon a Toyota márkakereskedés szervizéhez és ellenőriztesse.**
- **A tartályok megtöltése speciális eljárást és kioktatott személyzetet igényel.**

16.6.1 LPG tankolás

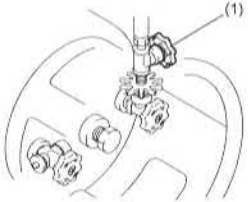
- A levegőnél nehezebb LPG alacsonyabb részeken és a ruházaton is felhalmozódhat. Egy szikra vagy láng tüzet okozhat és súlyos balesetet okozhat.
- Mindig a kijelölt helyen tankoljon. A biztonság érdekében fontos, hogy az üzemanyag-ellátónál megfelelő csatlakozások legyenek.
- LPG tankolás esetén mindig tartályt kell cserélni.
- Az LPG tartályok cseréjekor mindig figyelje a csatlakozások sérüléseit vagy egyéb rendellenességeit. Ügyeljen arra, hogy az LPG tömlőt ne szorítsa be a tartály vagy a konzol. Gázszivárgás esetén ne indítsa be a motort és kérjen azonnal javítási segítséget.
- Ha LPG tartályt kell újratölteni, akkor erre kérje meg az LPG töltőállomás alkalmazottját. Soha ne próbálja meg saját maga feltölteni a tartályt. Ez különösen veszélyes.

16.6.2 Az LPG tartály kiszerelése

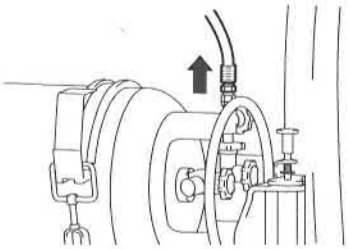
⚠VIGYÁZAT!
A tartály cseréjéhez ki kell, hogy oktatva és fel kell, hogy jogosítva legyen.

⚠VIGYÁZAT!
Viseljen bőrkesztyűt vagy más védőeszközt, amikor az LPG-tartályt cseréli. Az LPG-től lefagyhat a keze és az ujjai, ha gázszivárgás történik.

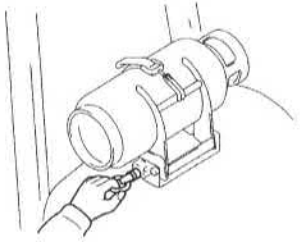
1. Állítsa le a motort a „Hosszú időre történő leállítás" utasításainak megfelelően.
2. Forgassa a csőszelepet az óramutató járásával megegyező irányba, hogy elzárja.



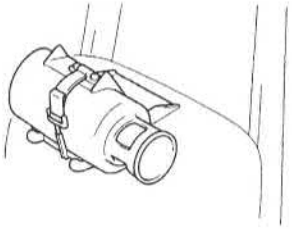
(1) Csőszelep



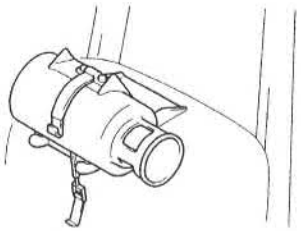
3. Csatlakoztassa le a csöveket az LPG tartályról (forgassa a csavart az óramutató járásával ellentétesen).



4. Húzza meg a rögzítőtüskét a tartály keretének bal aljánál.



5. Mozgassa a rögzített tartályt a kerettel együtt a gép hátulja mentén lefelé.

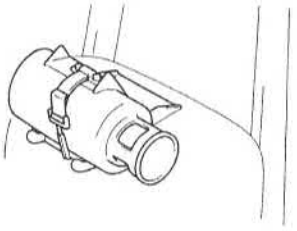


6. Húzza a tartály bilincsét maga felé, hogy kioldja a zárakat.
7. Tolja el magától a pántokat, és emelje ki a tartályt.

16.6.3 Az LPG tartály beszerelése

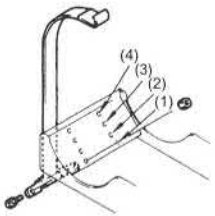
⚠VIGYÁZAT!
A tartály cseréjéhez ki kell, hogy oktatva és fel kell, hogy jogosítva legyen.

⚠VIGYÁZAT!
Viseljen bőrkesztyűt vagy más védőeszközt, amikor az LPG-tartályt cseréli. Az LPG-től lefagyhat a keze és az ujjai, ha gázszivárgás történik.



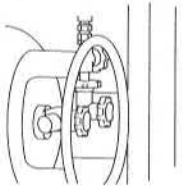
1. Fogja meg a szalagokon a horgokat és emelje fel a szalagokat.

16



Tartály méret
(1) ø 290 mm
(2) ø 300 mm
(3) ø 310 mm
(4) ø 320 mm

2. Tegye vissza a tartálykonzolt a jármű eleje felé, és ügyeljen rá, hogy a csap visszaugorjon a helyére.
MEGJEGYZÉS!
A tartály méretének megfelelően állítsa be a szalag helyzetét.



3. Csatlakoztassa a csövezést a kimeneti szelepre a tartályon (fordítsa a csavart az óramutató járásával ellentétesen).

4. Nedvesítse be a csőcsatlakozást szappanos vízzel vagy semleges mosószerrel. Nyissa ki a kimeneti szelepet és ellenőrizze a csatlakozást, hogy van-e gázszivárgás.
⚠VIGYÁZAT!
Ha bármilyen gázszivárgást észlel, haladéktalanul jelentse azt a munkahelyi vezetőnek, hogy kijavítsa egy képzett szerelő vagy a Toyota márkakereskedés szervize. Jelölje meg a gépet „üzemen kívül" jelzéssel.

5. Ne indítsa a motort, míg a gázszak el nem múlik.

6. Törölje le a szappanos vizet vagy mosószert az ellenőrzés befejeztével.

16.7 Fontos információ az LPG-ről

- Az LPG általában tartalmaz egy illatanyagot, ami észlelhető szagot eredményez, ha a levegőben a koncentráció az 1/200 arányt meghaladja.

Ha nagy mennyiségű LPG szivárog a rendszerből, akkor azt a szagáról fel lehet ismerni. Az LPG nem tartalmaz szénmonoxidot és nem mérgező, de nagyon robbanásveszélyes.

- Az LPG jelentősen összesűrített gáz és könnyen szivárog.

  A légnemű LPG térfogata 250-szerese a cseppfolyósított gázénak, és kétszer olyan sűrű, mint a levegő. Ezért az alacsony helyeken összegyűlik.
- Az LPG nyomása nő, ahogy a hőmérséklet nő.

16.8 Biztonsági rendszabályok az LPG üzemű villástargoncák kezeléséhez

- Az LPG gyúlékony. Egy apró szikra végzetes robbanást okozhat, ha óvatlanul kezelik. Nagyon fontos, hogy a következő biztonsági előírásokat szigorúan betartsák a vészhelyzet elkerülése érdekében.
- LPG üzemű villástargoncát csak jól szellőztetett helyen üzemeltessen.
- Az összes LPG üzemű villástargoncát csak a kijelölt személy kezelheti és tarthatja karban (beleértve az LPG tartály cseréjét).
- Soha ne állítsa meg vagy parkolja az LPG üzemű villástargoncát tűz mellett.
- Ne üzemeltesse az LPG üzemű villástargoncát tűz jelenlétében.
- Ha üzemeltet vagy ellenőriz egy LPG üzemű villástargoncát, akkor helyezzen el rajta egy nagy „TŰZVESZÉLY" táblát, és győződjön meg róla, hogy a tüzet használó személyek nem közelítik meg a járművet.
- Vegye ki a gyújtáskulcsot az LPG üzemű villástargoncából, mielőtt elhagyja vagy tárolja, így jogosulatlan személy nem használhatja.
- Csak szappanos vizet vagy semleges oldószert használjon a gázszivárgások ellenőrzésére. Ne használjon más folyadékot.
- Ha a gázszivárgás-ellenőrzést éjszaka kell végeznie egy zseblámpa segítségével, a zseblámpát a géptől távol kapcsolja be és úgy közelítse meg a gépet. A zseblámpa szikrázhat mikor bekapcsolja és balesetet okozhat.
- Ha gázszivárgást észlel, haladéktalanul távolítson el minden tűzforrást, szellőztesse ki a helységet alaposan és szigorúan tartsa tűzmentesen a helyet. Utána hívjon egy képzett Toyota márkaszervizt vagy javítóműhelyt.
- Az LPG tartályokat mindig csak szigorúan előre meghatározott, gázérzékelővel ellátott helyen tárolja.
- Az LPG tartályokat csak LPG gáztöltő állomás képzett kezelője töltse.
- A klímának megfelelő kémiai összetételű LPG-t használjon. Hideg időjárási viszonyok között viszonylag magas propántartalmú LPG-t használjon.

17 HASZNÁLAT ELŐTTI ELLENŐRZÉS

Gondoskodjon a targoncák ellenőrzéséről minden műszak kezdetekor. Ezek és más ismétlődő ellenőrzések az Ön felelősségi körébe tartoznak és ez az útmutató arra szolgál, hogy segítse Önt ebben a munkájában.

Tétel	Átvizsgálás
Korábban észlelt hibás működések	Megfelelő
Külső	Karosszéria, olajszivárgás, vízszivárgás, laza alkatrészek és külső sérülések
Kerekek	Gumiabroncsnyomás, kopás vagy sérülés, keréktárcsák és kerékagy anyacsavarok
Védőtető	Hajlások, repedések és lazaság
Lámpák	Lámpa állapot és sérült lámpák
Visszapillantó tükör	Megrongálódás, beállítás
Adattábla, figyelmeztető címkék	Helyén, tiszta, olvasható
Hűtő	Hűtőfolyadék-szint és fagyálló követelményei.
Motor	Olajszint, szennyeződés, állag, zaj és kipufogó
Hidraulikaolaj	Olajszint, szennyeződés és állag
LPG	Károsodás és gáz szivárgás
Fék- és araszoló pedál	Pedál holtjáték és fékhatás
Fékfolyadék	Folyadékszint
Rögzítőfék	Működtető erő és fékhatás
Vezetőbiztonsági eszközök	Biztonsági öv sérülése (elvágott vagy kopott övek, laza levarrás), nyelv sérülése, csat és visszacsévélő sérülése
Műszerek	Működés
Üzemanyag	Mennyiség és bármilyen szivárgás
Teherkezelő rendszer	Alkatrészek, olaj szivárgás, sérült tömlők, repedés és lazaság Ellenőrizze, hogy a SAS működik-e
Rakománytartó hátlap	Hajlások, repedések és lazaság
Kormánykerék	Lazaság, holtjáték, rezgés
Kürt	Hang

17.1 Körüljárásos átvizsgálás

17.1.1 Igazítás

Nem dől-e a targonca az egyik vagy másik oldalra? Ha igen, ellenőrizze a gumidefektet vagy az alváz esetleges problémáit.

17.1.2 A targonca alatt

Ellenőrizze, hogy nincs-e olaj- vagy hűtővízszivárgás a földön vagy a padlón, ahol a targonca parkolt. Keresse a laza vagy sérült alkatrészeket.

Ha bármilyen szokatlan állapotot talál, nézesse meg a targoncát. A Toyota márkakereskedés el tudja végezni ezt az ellenőrzést.

17.1.3 Abroncs ellenőrzés

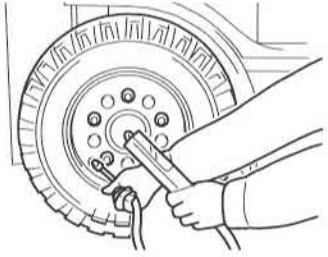
Sérülés, repedés és kopás a gumiabroncsokon és keréktárcsákon

Ellenőrizze a gumiabroncsokat sérülés és kopás, a keréktárcsákat rongálódás tekintetében.

⚠ FIGYELEM

Ha az abroncsok sérültek vagy jelentős különbség van az elülső és a hátsó vagy a bal és jobb oldali abroncsok kopásában vagy sérültek a felnik, akkor forduljon a Toyota márkakereskedéshez ellenőrzés végett. A sérült vagy alacsony nyomású gumiabroncsok a gumiabroncs durrdefektjét vagy csúszását okozhatják.

Abroncsnyomás



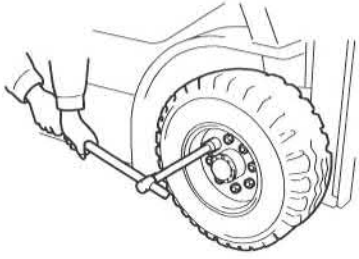
1. Használjon gumiabroncs-nyomás mérőműszert és mérje meg a nyomást. Állítsa be a megfelelő nyomást.

   ⚠FIGYELEM!
   Ne lépje túl a megfelelő nyomásértéket.

   MEGJEGYZÉS!
   Lásd a jelen kézikönyv SZERVIZADATOK fejezetét a megfelelő nyomatékra vonatkozóan.

2. A beállítást követően ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a szelepeknél.

17.1.4 Kerékagy anyacsavar ellenőrzés

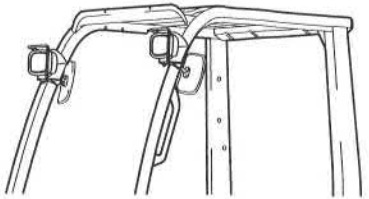


Ellenőrizze a kerékagy anyacsavarok meghúzását. Kerülje el az egyenlőtlen meghúzást és az anyákat egyformán húzza meg.

MEGJEGYZÉS!
Lásd a jelen kézikönyv SZERVIZADATOK fejezetét a megfelelő nyomatékra vonatkozóan.

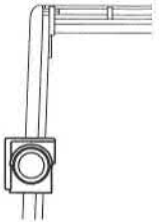
17

17.1.5 A védőtető átvizsgálása



Ellenőrizze, nincsenek-e a védőtetőn hajlások, repedések és lazaság.

17.1.6 Világítás átvizsgálása



Ellenőrizze, sérültek-e a „funkció és lencsék" lámpák. Tartsa tisztán a lámpaburákat, hogy azok megfelelő megvilágítást biztositsanak.

17.1.7 Visszapillantó tükör átvizsgálása

Ellenőrizze a visszapillantó tükröt, hogy nincs-e rajta sérülés, és végezze el a tükör szögének beállítását a targonca működtetését megelőzően.

⚠ **FIGYELEM**

A balesetek elkerülése végett a tükör szögének a beállítását a targonca működtetését megelőzően végezze. Soha ne a targonca mozgása közben végezze a tükör szögének a beállítását.

17.1.8 Adattábla és figyelmeztető címkék átvizsgálása

Ellenőrizze az adattáblát és figyelmeztető címkéket, hogy a helyükön vannak-e, tiszták-e, és el lehet-e olvasni őket.

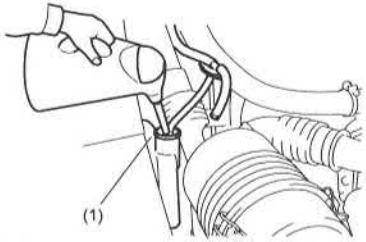
Ha hiányzik, sérült vagy olvashatatlan az adattábla vagy egy figyelmeztető címke, kérje a cserét a felettestől vagy a Toyota márkakereskedőtől.

17.2 Motortér szemle

17.2.1 A hűtőfolyadékszint ellenőrzése a tárolótartályban

⚠ **VIGYÁZAT**

A hűtőfolyadék szintjének ellenőrzése és utántöltése akkor történjen, mikor a hűtőfolyadék hideg.



(1) Tartály

1. A motort leállítva nyissa fel a motorháztetőt és ellenőrizze a hűtőfolyadékszintet a tartályban.

   MEGJEGYZÉS!
   A tárolótartály automatikusan pótolja a motor hűtőfolyadékát, ha a folyadékszint a hűtőben alacsony.
2. A hűtőfolyadékszint megfelelő, ha a szint a felső és alsó határértékek között van. Ha a szint az alsó határérték alatt van, akkor töltse fel a felső határig.

   MEGJEGYZÉS!
   A hosszú élettartamú hűtőfolyadék (LLC) koncentrációjának a motor hűtőfolyadékban 50%-nak kell lennie.
3. Ha a hűtőfolyadék feltöltésére gyakran van szükség, akkor a hűtőrendszerben szivárgás lehet. Azonnal végezzen el egy átvizsgálást.

⚠ **FIGYELEM**

Ha nem látható a hűtőfolyadék a tárolótartályban, akkor a szintet a hűtőben is ellenőrizni kell, de csak miután az kihűlt.

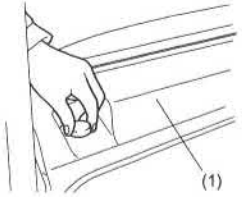
17.2.2 A hűtőfolyadékszint ellenőrzése a hűtőben

⚠ **VIGYÁZAT**

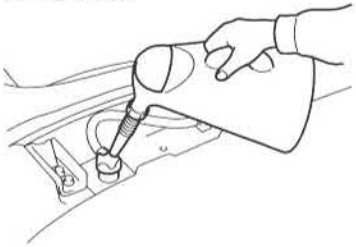
A hűtőfolyadékszintet mindig akkor ellenőrizze, amikor a hűtő hideg. A hűtősapka eltávolítása akkor, amikor a motor forró, súlyos sérülésekhez vezethet.

⚠ **FIGYELEM**

Csak akkor ellenőrizze a hűtőfolyadékszintet a hűtőben, amikor nincs hűtőfolyadék a tárolótartályban.



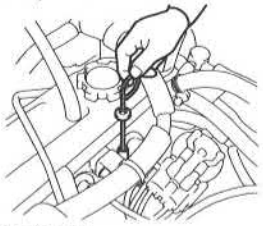
(1) Hűtő burkolat



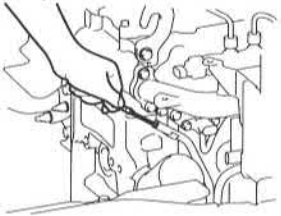
1. Távolítsa el a hűtő burkolatát.
2. Vegye le a sapkát és ellenőrizze a hűtőfolyadék-szintet a betöltőnyílásnál.
3. Ha a motor hűtőfolyadék nem látható a betöltő nyíláson keresztül, akkor töltsön utána megfelelő mennyiségű hígított hűtőfolyadékot (LLC).
4. A hűtősapka zárásához és meghúzásához illessze a sapka hátoldalán található körmöt a betöltőnyíláson található bemetszésbe és fordítsa el a sapkát teljesen az óramutató járásával megegyező irányba, miközben lefelé nyomja.

17.2.3 Motorolaj szemle

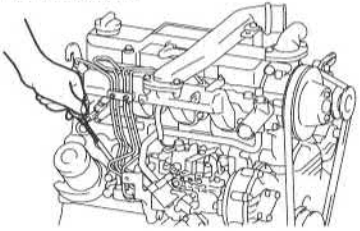
4Y (benzin) motor



1ZS (dizel) motor



1DZ (dizel) motor



1. Sima talajon parkoljon a targoncával. Ha a jármű valamerre dől, a jelzett szint pontatlan lehet.
2. Az olajszintet a motor indítása előtt vagy legalább 5 perccel a leállítása után kell végezni.
3. Húzza ki az olaj nívópálcáját, és törölje le tiszta törlőkendővel. Tegye vissza és ellenőrizze, hogy az olajszint az F és L szintek között van.

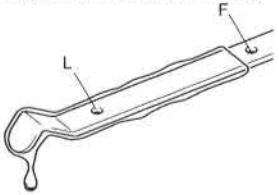
MEGJEGYZÉS!
1ZS motoros modellek esetén, ha nehéz behelyezni az olaj nívópálcáját, fordítsa meg a pálcát, és helyezze be.

4. Ha az olajszint az L vonal alatt van, töltse fel olajjal az F vonalig.

MEGJEGYZÉS!
1ZS motoros modellek esetén, A DPF-fel történő koromégetéshez (regeneráláshoz) üzemanyagot permeteznek a motorba, és az ilyen permetezett üzemanyag bejuthat a motorolajrekeszbe, és belekeveredhet a motorolajba. Ezért az ilyen rekeszben az olajmennyiség növekedhet a motorolaj utolsó befecskendezéséhez képest, de ez nem okoz semmilyen problémát.

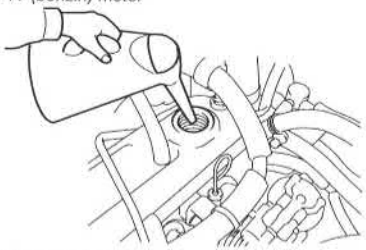
Olajszint ellenőrzése (4Y / 1DZ motor)

Olajszint ellenőrzése (1ZS motor)

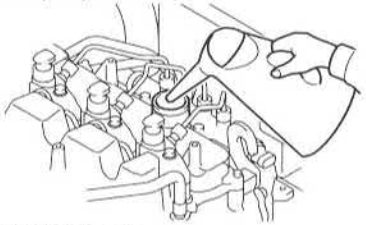


17.2.4 Motorolaj utántöltése

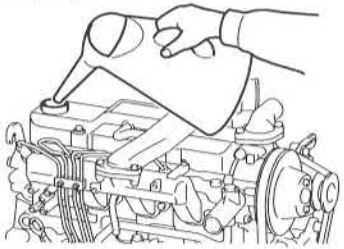
4Y (benzin) motor



1ZS (dizel) motor



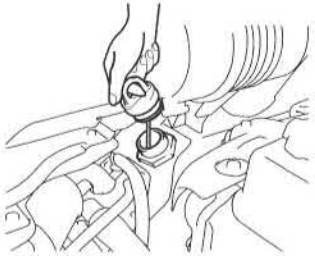
1DZ (dizel) motor

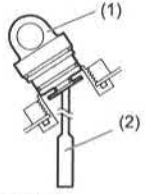


1. Olajbetöltéshez távolítsa el a betöltősapkát és öntsön be olajt a betöltőcsonkon. Soha nem töltse túl az F vonalon.
2. Lásd a jelen kézikönyv AJÁNLOTT KENŐANYAG- MENNYISÉG ÉS TÍPUSOK című fejezetét a cseréhez ajánlott motorolajtípusokat illetően.

⚠FIGYELEM!
Mindig azonos márkájú olajat használjon.

17.2.5 A hidraulikaolaj szintjének ellenőrzése



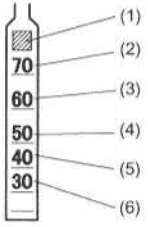


(1) Olajbetöltő sapka
(2) Olaj-szintmérő

1. A hidraulikaolaj szintjének ellenőrzése előtt mindig állítsa le a motort, és engedje le a villákat a földre, miközben a targonca vízszintes talajon áll.
2. Nyissa fel a motorháztetőt és vegye le az olajbetöltő sapkát.
3. Törölje le az olajsapkához csatlakoztatott szintmérő műszert egy tiszta törlőkendővel, és tegye vissza a tartályba.
4. Vegye ki a szintmérőt óvatosan és ellenőrizze, hogy az olajszint a megfelelő értéken van-e.

   MEGJEGYZÉS!
   Ellenőrizze az olajszintet úgy, hogy a szintmérőt ráteszi az olajtartály bemenő nyílására anélkül, hogy benyomná az olajsapkát.

   MEGJEGYZÉS!
   Az olajszint a maximális emelési magassággal változik.
5. Ha az olajszint nem megfelelő, töltse fel. A kifolyó és szétfröccsent olajat óvatosan le kell törölni.



(1) Azonosító jel
(2) Emelési magasság 6100–7000 mm
(3) Emelési magasság 5500–6000 mm
(4) Emelési magasság 4500–5000 mm
(5) Emelési magasság 3300–4000 mm
(6) Emelési magasság 3000 mm vagy kevesebb

Azonosító jel	Alkalmazható modellek
10, 18, K2, K3	02-8FG/DF15, 18 32-8FGF15, 18 42-8FDF15, 18 62-8FDF15, 18 02-8FG/DKF20
20, 25	02-8FG/DF20, 25 52-8FDF20, 25 32-8FGF20, 25 62-8FDF20, 25
28, 30, 35	02-8FG/DF30 52-8FDF30 32-8FGF30 62-8FDF30 02-8FG/DJF35 52-8FDJF35 32-8FGJF35

17.2.6 Szivárgásellenőrzés

⚠ **FIGYELEM**

A szivárgás ellenőrzés elvégzését megelőzően mindig állítsa le a motort.

Ellenőrizze a motorteret olaj és üzemanyag szivárgás tekintetében.

Tisztítsa meg a hűtőt, ha eltömődött, és ellenőrizze, hogy nincs-e idegen tárgy, például papír, a hűtőrácsba szorulva.

17.2.7 LPG szivárgás ellenőrzés (Opcionális: LPG és benzin-LPG modellek)

⚠ **VÉSZHELYZET**

Hogy elkerülje a robbanás esetén bekövetkező súlyos sérülést, a következő szabályokat kell betartania;

- **Fordítsa a kulcsos kapcsolót és lámpák ki.**
- **A tartályt csak jól szellőző, kijelölt helyen cserélje.**
- **Nem megengedett a dohányzás, a tűz vagy a szikra. Győződjön meg róla, hogy nincs a gázszivárgás ellenőrzés helye közelében gyújtóforrás.**
- **A szivárgás ellenőrzéshez csak szappanos vizet vagy semleges detergenst használjon. Az ellenőrzéshez soha ne használjon nyílt lángot vagy más folyadékokat.**
- **Ne indítsa a motort, amíg a gázszag meg nem szűnik.**
- **Ha bármilyen gázszivárgást észlel, haladéktalanul jelentse a munkahelyi vezetőnek, hogy egy képzett szerelő vagy a Toyota márkaszerviz kijavítsa azt. Tilos a targoncát működtetni addig, míg a javítás meg nem történik.**

Mielőtt megkezdené a működtetést, a következő eljárás szerint ellenőrizze, hogy nincs-e LPG szivárgás:

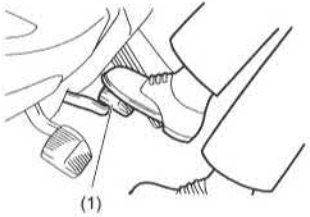
1. Nyissa ki a kifolyó szelepet az óramutató járásával szemben történő elforgatással.
2. Győződjön meg róla, hogy a csőszelep nyitva van.
3. Néhányszor megismételve üzemeltesse az üzemanyag-átkapcsolót az LPG és a KI (OFF) állás között, majd hagyja KI állásban (csak benzin-LPG üzemű modellek esetén).

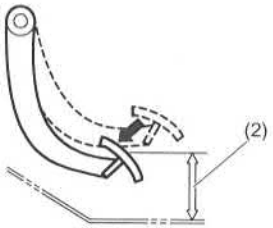
17

4. Kenje be az összes tömlőt, az LPG tartályt és a szabályozó csatlakozásait szappanos vízzel vagy semleges mosószerrel. Végezzen üzemanya szivárgás keresést. A buborékok mutatják a szivárgást.
   - Ha bármilyen szivárgást észlelt, akkor helyezzen a targoncára egy „Üzemen kívül" táblát, és azonnal tegyen jelentést erről a munkahelyi vezetőjének.
5. Ha a gázszivárgás ellenőrzést befejezte, törölje le a szappanos vizet vagy semleges mosószert a nedvesített részekről.

17.3 Targonca fedélzeti szemle

17.3.1 Fékpedál szemle



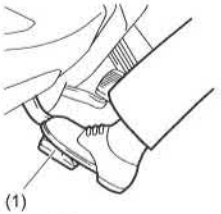


(1) Fékpedál
(2) Padlótávolság

MEGJEGYZÉS!
A fékpedált a motor beindítását követően kell ellenőrizni.
MEGJEGYZÉS!
Ellenőrizze, hogy a pedál gumibetétje a helyén van-e.

1. Nyomja be a fékpedált teljesen és ellenőrizze a padlótól való távolságát (távolság a padló és a pedál között).
   MEGJEGYZÉS!
   Lásd a jelen kézikönyv SZERVIZADATOK fejezetét a padlótávolság tekintetében.
2. Győződjön meg róla, hogy a pedál nem süllyed tovább, ha be van nyomva.
3. Ellenőrizze, hogy észlelhető-e valamilyen rendellenesség a pedál benyomásakor és visszatérésekor.
4. Kézzel nyomja meg a fékpedált, hogy ellenőrizze az ellenállásig érezhető holtjátékot.
   MEGJEGYZÉS!
   Lásd a jelen kézikönyv SZERVIZADATOK fejezetét a fékpedál-holtjáték értékének tekintetében.
   ⚠VIGYÁZAT!
   Kérjen ellenőrzést egy Toyota márkakereskedéstől, ha a holtjáték túlzott, a pedálmozgás nem normális vagy a féktelesítmény nem megfelelő.

17.3.2 Kúsztató pedál ellenőrzés

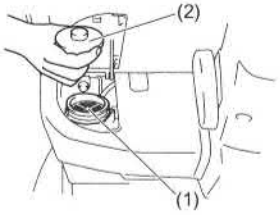


(1) Araszoló pedál

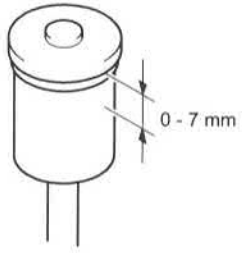
MEGJEGYZÉS!
Ellenőrizze, hogy a pedál gumibetétje a helyén van-e.

1. Nyomja le az araszoló pedált, és ellenőrizze a játékát, amíg nem érez egy kattanást a lába alatt.
   MEGJEGYZÉS!
   Lásd a jelen kézikönyv SZERVIZADATOK fejezetét az araszolópedál-holtjáték értékének tekintetében.
2. Ellenőrizze, hogy észlelhető-e valamilyen rendellenesség a pedál benyomásakor és visszatérésekor.
   ⚠VIGYÁZAT!
   Forduljon a Toyota márkakereskedéshez ellenőrzés céljából, ha probléma van a pedál mozgással.

17.3.3 Fékfolyadék ellenőrzése



1. Kikapcsolt motor mellett nyissa ki a tárolótartály fedelét. Vegye le a tartálysapkát, és ellenőrizze a tárolótartályban a fékfolyadék szintjét.
2. A folyadékszintnek az ábrán mutatott tartományban kell lennie. Ha a szint az alsó határérték alatt van, akkor töltse fel fékfolyadékkal a megfelelő szintig.

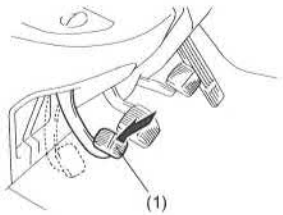


(1) Tartály
(2) Tartályfedél

⚠ **VIGYÁZAT**

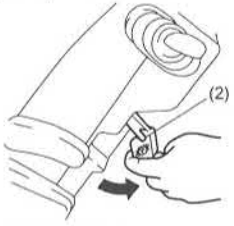
- **Ha a fékfolyadék szintje alacsony, akkor a fékrendszerben szivárgás lehet. Kérjen mielőbbi átvizsgálást a Toyota márkakereskedőtől.**
- **Ne használjon más olajat csak fékfolyadékot.**
- **Ne hagyja, hogy szennyeződés jusson a tartalék tartályba. Még a fékfolyadék kis mennyiségű szennyeződése is megakadályozatja a megfelelő fékezést. A szennyeződés megelőzése érdekében a fékfolyadékot mindig a tartály belsejében lévő szűrőn keresztül töltse be.**
- **Gyakran ellenőrizze a kis szellőzőfuratot a tartalék tartály fedelén, így biztositva, hogy ne legyen eltömődve kosszal.**

17.3.4 Rögzítőfékpedál átvizsgálása



(1) Rögzítőfékpedál

1. Nyomja le teljesen a rögzítőfék pedálját, és ellenőrizze, hogy jól működik-e a fék.



(2) Rögzítőfék kioldókarja

2. A rögzítőfékpedál teljes lenyomása után húzza saját maga felé a rögzítőfék kioldókart, és ellenőrizze, hogy a rögzítőfék kioldott-e.

⚠VIGYÁZAT!
Kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre, ha bármilyen rendellenességet talál.

17.3.5 Vezetőbiztonsági eszközök átvizsgálása

Mielőtt bekapcsolná a biztonsági övet, ellenőrizze az övet, hogy nincs-e rajta vágás, kopás vagy laza varrás).

Ellenőrizze a nyelvet, a csatot és a visszacsévélőt is, hogy nincs-e rajtuk sérülés.

17.3.6 OPS jelző ellenőrzése

Üljön le az ülésre, indítsa be a motort, és ellenőrizze, hogy a kezelői jelenlétet érzékelő (OPS) jelzőlámpa nem világít-e.

⚠ **FIGYELEM**

Az alábbi esetekben lehet, hogy hiba keletkezett az OPS rendszerben. Parkoljon le a targoncával biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket, vegye ki a kulcsot és forduljon a Toyota márkakereskedéshez ellenőrzés végett.

- **Az OPS lámpa nem világít, amikor a kezelő nem ül normál működési helyzetben.**
- **Az OPS jelzőlámpa nem alszik ki, ha a kezelő normál működési helyzetben van.**

17

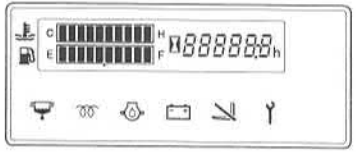
17.3.7 A biztonsági öv reteszelésének ellenőrzése (opció)

A targonca üzemeltetése előtt ellenőrizze a biztonsági öv reteszelő funkcióját.

- Az OPS jelzőlámpa kigyullad, amikor a kezelő kihúzza a biztonsági övet, miközben a kezelő ülésén ül.
- Az OPS jelzőlámpa kigyullad, amikor a kezelő elhagyja az ülést, miközben a biztonsági övet rögzíti.
- Az OPS jelzőlámpa nem világít, ha a biztonsági övet rögzítik, miközben a kezelő marad az ülésen.

Ha bármilyen rendellenesség merül fel, parkolja a targoncát biztonságos helyre, húzza be a rögzítőféket, vegye ki a kulcsot, és kérjen ellenőrzést a Toyota kereskedőtől.

17.3.8 Műszerek átvizsgálása



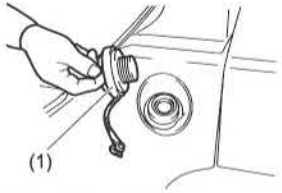
Indítsa be a motort és nézze meg, hogy megfelelően működnek-e.

17.3.9 Üzemanyagszint ellenőrzés és üzemanyag ellátás (benzines és dizel modellekhez)

⚠ **VÉSZHELYZET**

A tankolásnál tartsa be ezeket a szabályokat a súlyos sérülés vagy a halálos baleset megelőzése érdekében:

- **Csak engedélyezett helyeken tankoljon**
- **Kapcsolja ki a kulcsos kapcsolót**
- **Tilos a dohányzás és a nyílt láng használata**
- **Tisztítsa fel a kiömléseket a motor indítása előtt**



(1) Üzemanyagtartály sapka

1. Ellenőrizze a mérőműszert, hogy lássa, elegendő-e az üzemanyag a műszak végéig.
   MEGJEGYZÉS!
   A napi használat végeztével töltse fel a tartályt üzemanyaggal, hogy megelőzze a levegőből a tartályban lecsapódó nedvesség üzemanyagba keveredését.
2. Üzemanyag betöltésekor állítsa le a motort, az óramutató járásával ellentétesen elforgatva vegye le az üzemanyagtartály sapkáját és öntsön be üzemanyagot a szűrővel ellátott üzemanyag töltőnyakon át.
3. A feltöltés után szorosan húzza meg az üzemanyagtartály sapkáját.
   ⚠**FIGYELEM!**
   Akadályozza meg víz és kosz tartályba jutását a tankolás közben, csak tiszta, megfelelő jelölésű tartályokat használjon.

Benzin üzemanyag ajánlás

Csak 89-es vagy annál magasabb oktánszámú (RON89) ólommentes benzint használjon.

⚠ **FIGYELEM**

Ha bármilyen más fajta üzemanyagot használ, az a motor komoly sérülését okozhatja.

MEGJEGYZÉS

- **Ne használjon 10%-nál nagyobb etanoltartalmú (E10) benzint, mert az a motor/üzemanyag rendszer károsodásához vezethet.**
- **Ne használjon olyan károsodott üzemanyagot, amelyet hosszú ideig tároltak vagy olyan szennyezett üzemanyagot, amelyben idegenanyag, víz stb. van.**

Dízel üzemanyag ajánlás

Csak ultra alacsony kéntartalmú – EN590:2013 szerinti – üzemanyagot használjon

Részletes követelmények az EN590:2013 szerint

⚠ **FIGYELEM**

Ha bármilyen más fajta üzemanyagot használ, az a motor komoly sérülését okozhatja.

A dízelüzemanyagok a vonatkozó előírások, amelyek szükségesek a kibocsátásszabályozó rendszer teljesítményének fenntartásához.

Tulajdonság	egység	Alsó határérték	Felső határérték
Kén	ppm (mg/kg)	-	10

Tulajdonság	egység	Alsó határérték	Felső határérték
Cetánszám	-	45	-
FAME	% (v/v)	-	7

MEGJEGYZÉS

- **Hideg időben használjon téli dízel üzemanyagot, hogy megelőzze az üzemanyagszűrő paraffin kiválás miatti eltömődését. Meleg időben ne használjon téli dízel üzemanyagot. Az a motor károsodásához vezethet.**
- **Ne használjon olyan károsodott üzemanyagot, amelyet hosszú ideig tároltak vagy olyan szennyezett üzemanyagot, amelyben idegenanyag, víz stb. van.**

17.3.10 Az üzemanyagtartály ellenőrzése

Ellenőrizze a tüzelőanyag-tartályt, a tartály burkolatát, a tüzelőanyag betöltőt és leeresztőcsavart lehetséges szivárgások tekintetében. Kövesse az alábbi lépéseket.

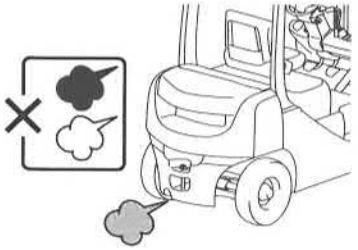
1. Próbálja meg szag alapján észlelni a szivárgást.
2. Szemrevételezéssel keressen szivárgást.

Keresse fel a legközelebbi Toyota márkaszervizt, ha szivárgást talál és kérje fel a haladéktalan javításra.

⚠ **FIGYELEM**

Soha ne végezzen sajátkezű hegesztést vagy javítást, mert robbanást vagy tüzet okozhat.

17.3.11 Motor átvizsgálása



1. Indítsa be a motort és melegítse fel megfelelően.
2. Ellenőrizze mindegyik műszert és figyelmeztető lámpát, hogy nincs-e probléma velük.
3. Ellenőrizze, hogy kelt-e a motor rendellenes zajokat vagy rezgéseket.
4. Ellenőrizze a kipufogógáz színét, hogy az normális-e. Ha a kipufogógáz színtelen vagy világoskék, akkor a motor állapota normális. Ha nem (pl. fekete vagy fehér), akkor forduljon ellenőrzés végett a Toyota márkakereskedéshez.

⚠ **VIGYÁZAT**

- **A kipufogógáz belélegezve súlyos sérülést okozhat. Ha a motort épületen belül vagy zárt térben kell működtetnie, gondoskodjon megfelelő szellőzésről. Hagyja el az épületet vagy a zárt teret mielőbb, miután beindította a motort.**
- **A motor üresjáratban viszonylag nagy fordulatszámmal jár (felpörög), amikor hideg. A motor akkor tér vissza a normál fordulatszámra, amikor teljesen bemelegedett.**

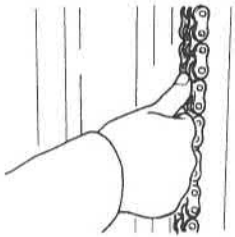
17.3.12 Teherkezelő rendszer átvizsgálása

1. Ellenőrizze a villákat és a rakománytartó hátlapot, hogy nincsenek-e rajtuk repedések vagy nem hajoltak-e meg.
2. Ellenőrizze az oszlop torzulását, a lánc feszességét és az olajszivárgást a hengerekből és a csövezetékből.
3. Működtesse az emelő- és billentőkarokat a működőképességük ellenőrzéséhez. Ha bármilyen szokatlant talál, vizsgáltassa át a járművet egy Toyota-kereskedőnél.

⚠ **VIGYÁZAT**

Soha ne kézzel ellenőrizze az olajszivárgást. A nyomás alatt álló olaj behatolhat a bőrébe és súlyos sérülést okozhat. Viseljen kesztyűt és használjon egy darab kartonpapírt a szivárgás felleléséhez.

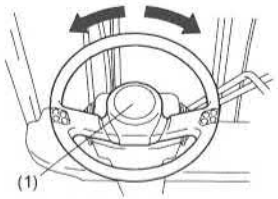
17.3.13 Ellenőrizze és állítsa be a láncfeszességet



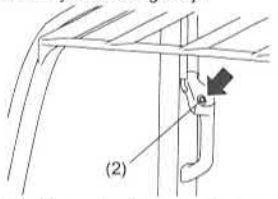
Vízszintes területen parkoló targoncával és a talajtól számított 20–30 cm magasságra felemelt villákkal ellenőrizze a láncokat, hogy van-e közöttük megfeszítettség tekintetében különbség, oly módon, hogy a nagyujjával megnyom minden egyes láncot vagy megfigyeli a billentésnél a villa sínt. Ha a láncok megfeszítettsége nem egyforma, kérje meg a Toyota márkakereskedőt, hogy állítsa be.

17

17.3.14 Kormánykerék és kürt gomb ellenőrzés



(1) A kormánykerék kürt gombja



(2) A hátsó kapaszkodó kürtgombja (Opcionális)

MEGJEGYZÉS!
A szemlét a motor beindítása után végezze.

1. Ellenőrizze a kormánykerék holtjátékát a hátsó kerekek egyenesmeneti helyzetében.
   MEGJEGYZÉS!
   Lásd a jelen kézikönyv SZERVIZADATOK c. fejezetét a kormánykerék holtjátékának tekintetében.
2. Forgassa és mozgassa fel-le a kormánykereket annak ellenőrzéséhez, hogy nincs semmilyen lazaság.
3. Nyomja meg a kürtgombot, hogy ellenőrizze a jelzőkürt hangját.
4. Ha bármilyen rendellenességet észlel, kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.

17.4 Lassú haladás közben

17.4.1 Nyomatékátalakító kuplung kiengedés

Nyomja meg az araszoló kúsztató pedált, és ellenőrizze a tengelykapcsoló zárását mozgás közben.

Átvizsgálás eredménye	Állapot
A targonca egyenletesen halad, amikor az araszoló pedál teljesen be van nyomva	Szétkapcsolási probléma
A targonca nem növeli a menetsebességet	Tengelykapcsoló csúszása

⚠ **FIGYELEM**

Biztosítsa, hogy az irányváltó kar megfelelően működik, majd végezze el a fenti ellenőrzéseket lassan haladva.

17.4.2 Kormányzási szemle

Mialatt a targoncát lassan mozgatja egy biztonságos helyen, forgassa balra és jobbra a kormánykereket, és figyeljen minden szokatlan mozgást.

17.4.3 Fékhatékonyság

Ellenőrizze, hogy kiderüljön, ha bármilyen szokatlan tapasztalható a fékpedál lenyomásakor, vagy ha a fékek csak egy oldalon működnek.

Alkalmazza a rögzítőféket, és biztosítsa, hogy a targonca megálljon, és álló helyzetben maradjon még mérsékelt motor fordulatszám mellett is.

⚠ **VIGYÁZAT**

Ha bármit csak egy kicsit is szokatlannak érez, akkor haladéktalanul állítsa le a targonca működését, és vizsgáltassa át a targoncát a Toyota márkakereskedővel.

17.4.4 A SAS funkció ellenőrzése

Ellenőrizze a SAS funkciót, hogy megbizonyosodjon róla, megfelelően működik-e.

Ellenőrizze az oszlopot, hogy megbizonyosodjon róla, hogy megfelelően billenthető-e előre vagy hátra, és hogy felemelhető-e. Győződjön meg arról is, hogy az automatikus villaszintezés vezérlés megfelelően működik-e.

⚠ **FIGYELEM**

Ha bármit csak egy kicsit is szokatlannak érez, ha a villáskulcs jelzőlámpa világít vagy villog, vagy ha hibakód jelenik meg az üzemóra-számláló kijelzőjén, akkor azonnal állítsa le a folyamatban lévő műveletet, parkolja le a targoncát egy biztonságos helyen, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot. Azután kérje fel Toyota márkaszervizét ellenőrzésre.

18 TÁROLÁS

Minden műszak végén távolítsa el a szennyeződést a targonca összes komponenséről, majd hajtsa végre a következőket:

1. Ellenőrizze az olaj- vagy vízszivárgásokat.
2. Ellenőrizzen minden alkatrészt vetemedés, karcolódás, nyomódás vagy törés tekintetében.
3. Tisztítsa meg a levegőszűrő betétet és szükség esetén kenje meg az alkatrészeket.
4. Tisztítsa meg az üzemanyag-betöltőnyílást, az olajbetöltő furatokat és az olaj nivópálcáit, hogy megelőzze szennyeződés bekerülését.
5. A villákat járassa meg teljesen fel és le az oszlop mentén az emelőhenger belsejének a kenése végett.

⚠ VIGYÁZAT

Még a kis hibák is komoly balesetet okozhatnak.

- **Minden sérülést, rendellenes működést vagy szokatlan, illetve nem biztonságos körülményt azonnal jelentsen a felettesének vagy a Toyota márkakereskedésnek.**
- **Tilos a targonca használata, amíg azt szakképzett szerviz szakemberek vagy a Toyota márkakereskedésnél meg nem javították.**

MEGJEGYZÉS

A munka végén az átvizsgálások végrehajtása a hibák korai felismerését eredményezi, és megelőzi a targonca üzemzavarát.

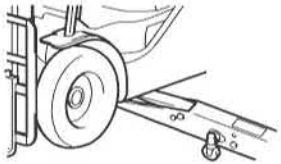
19 KEZELŐI KARBANTARTÁS

19.1 Gumiabroncsok cseréje

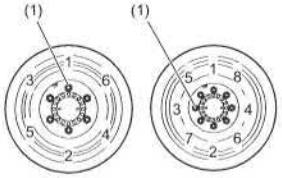
⚠ **FIGYELEM**

- **Tartsa be a biztonsági rendszabályokat a targonca emelése során. Ne menjen a villák vagy a váz alá.**
- **Osztott keréktárcsás kerék esetén ne lazítsa meg a keréktárcsa csavarokat és anyákat amikor a kerékagy anyákat meglazítja. Ha meglazítja a keréktárcsa anyáit vagy kicsavarja a keréktárcsa csavarjait, akkor teljesen engedje ki a levegőt a kerékből a meglazítás előtt.**
- **Lásd a szervizadatokat a kerékagy anyák meghúzási nyomatékának és a gumiabroncs légnyomás tekintetében.**
- **A légnyomás a gumiabroncsban nagyon nagy, tehát figyeljen a keréktárcsa peremének sérülésére, repedésére stb. Soha ne lépje túl a megfelelő légnyomást.**
- **Soha ne cseréljen gumiabroncsot a kulcsos kapcsoló bekapcsolása nélkül a targonca megemelése előtt. A gumiabroncs-csere befejezése után a kulcsos kapcsolót állítsa KI (OFF) helyzetbe. (SAS modellek)**

Elülső kerekek



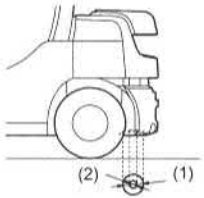
1. Gondoskodjon arról, hogy a targonca vízszintes területen legyen és ne legyen rajta rakomány.
2. Húzza be a rögzítőféket és ékelje ki a kerekeket. Keresse meg az emelési pontot az elülső keret alatt. Biztosan helyezze oda az emelőt. Ellenőrizze, hogy az emelő megfelelően elhelyezkedett.
   ⚠FIGYELEM!
   Használjon legalább 5,0 tonnás terhelhetőségű emelőt.



(1) Kerékagy anyacsavarjai

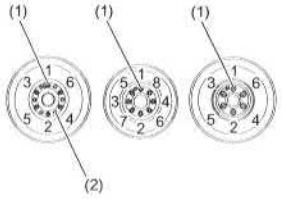
3. Emelje addig, míg a kereke még a talajhoz érnek és lazítsa meg a kerékagy anyáit.
   ⚠FIGYELEM!
   Felemelést követően mindig támassza alá a targoncát egy rönkkel vagy emelőbakkal.
4. Emelje addig, amíg a kerekek elemelkednek a talajtól. Teljesen engedje ki a levegőt a kerékből, majd távolítsa el az agy csavarjait, és vegye le a kereket.
5. A gumiabroncs cseréje után a kerék visszaszereléséhez a leszerelés lépéseit fordított sorrendben hajtsa végre. A kerékagy anyáit egyenletesen, az ábrán bemutatott sorrendben kell meghúzni.
6. A kerék cseréje után ellenőrizze és állítsa be a gumiabroncs légnyomását.

Hátsó kerekek



(1) Hidraulikus emelő a garázsban
(nem áll rendelkezésre az 1 tonnás modelleken)
(2) Hordozható hidraulikus emelő

1. Vízszintes területen álljon meg a targoncával.
2. Húzza be a rögzítőféket, és ékelje ki a kerekeket, majd helyezze az emelőt az ellensúly alá.
   ⚠FIGYELEM!
   Használjon legalább 5,0 tonnás terhelhetőségű emelőt.



(1) Kerékagy anyacsavarjai
(2) Osztott keréktárcsa csavarjai és anyái

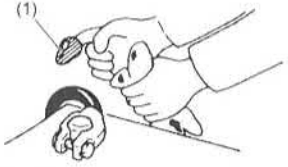
3. Emelje addig, míg a kereke még a talajhoz érnek és lazítsa meg a kerékagy anyáit.

⚠FIGYELEM!
Felemelést követően mindig támassza alá a targoncát egy rönkkel vagy emelőbakkal.

⚠FIGYELEM!
Soha ne lazítsa meg az osztott keréktárcsa anyákat. Ha lazának vagy más módon rendellenesnek találja valamelyik anyát, akkor engedje le a gumiabroncsot, majd lazítsa meg a kerékagy anyákat a gumiabroncs leszereléséhez.

4. Emelje addig, amíg a kerekek elemelkednek a talajtól. Teljesen engedje ki a levegőt a kerékből, majd távolítsa el az agy csavarjait, és vegye le a kereket.
5. A gumiabroncs cseréje után a kerék visszaszereléséhez a leszerelés lépéseit fordított sorrendben hajtsa végre. A kerékagy anyáit egyenletesen az első kerekeknél bemutatott sorrendben kell meghúzni.
6. A kerék cseréje után ellenőrizze és állítsa be a gumiabroncs légnyomását.

19.2 Az akkumulátorsaruk karbantartása



(1) Gépzsír

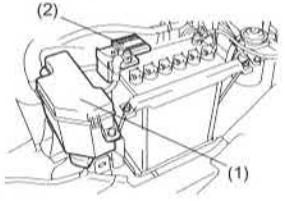
1. Laza vagy korrodált kivezetés hibás csatlakozást eredményez. Távolítsa el a kivezetésen észlelt fehér port – ha van rajta – úgy, hogy meleg vizet önt rá, hogy az feloldódjék, és utána zsírozza be a kivezetést.
2. Ha egy kivezetés rendkívüli mértékben korrodált, akkor szerelje le az akkumulátorról, hogy egy drótkefével vagy csiszolópapírral eltávolítsa róla a korróziós réteget. Ezután csatlakoztassa a kivezetést szorosan az akkumulátorhoz és zsírozza be a kivezetést.

⚠ VIGYÁZAT

- **Mindig állítsa le a motort, mielőtt munkát végezne az akkumulátoron vagy a sarukon.**
- **Először a negatív (-) kivezetést távolítsa el, de utoljára helyezze vissza.**
- **Soha ne vigyen nyílt lángot az akkumulátor közelébe. Az akkumulátorból robbanásveszélyes hidrogéngáz keletkezik. Ez egy szikra vagy nyílt láng miatt felrobbanhat.**
- **Soha ne hagyja, hogy az akkumulátorban levő elektrolit szembe, bőrre vagy ruházatra kerüljön. Az akkumulátorban levő elektrolit hígított kénsavat tartalmaz, ami égési sérüléseket és/vagy vakságot okozhat. Ha az akkumulátorban levő elektrolit bőrre vagy ruházatra kerül, azonnal öblítse le hideg vízzel. Ha az elektrolit szembe kerül, azonnal öblítse ki hideg vízzel és forduljon orvoshoz. Ügyeljen arra, hogy legyen a közelben zuhany és szemmosó állomás.**
- **Az akkumulátor tisztításakor ügyeljen arra, hogy a szellőzőkupakok mind szorosan zárva legyenek, hogy megakadályozza az idegen anyagok bejutását.**
- **Az akkumulátorcserét mindig jól szellőzött területeken, az összes szellőzőkupakot kinyitva végezze. Ha a töltés során az elektrolit hőmérséklete 45 °C fölé emelkedik, állítsa le a töltési műveletet, és akkor indítsa újra, amikor az elektrolit lehűlt.**
- **Az esetlegesen kiömlött elektrolitot vízzel mossa le.**

19.3 Biztosítékcsere

Biztosítékdoboz



(1) Relé blokk
(2) Akkumulátor olvadó összeköttetés

Ha egy lámpa/fény nem világít vagy egy elektromos berendezés nem működik, akkor a megfelelő biztosíték ki lehet olvadva.

Ellenőrizze az egyes berendezés biztosítékait. A biztosítékdoboz az akkumulátor mellett található. A biztosítéktáblához a motorháztető felnyitása után férhet hozzá.

Amikor az akkumulátor olvadó összeköttetését vagy a relé blokk közbenső biztosítékait kell kicserélni, akkor a csere végett forduljon a Toyota márkakereskedés szervizéhez.

Lásd az alábbi biztosíték táblázatot a berendezés és a hozzá tartozó biztosíték tekintetében.

Biztosíték kiosztás

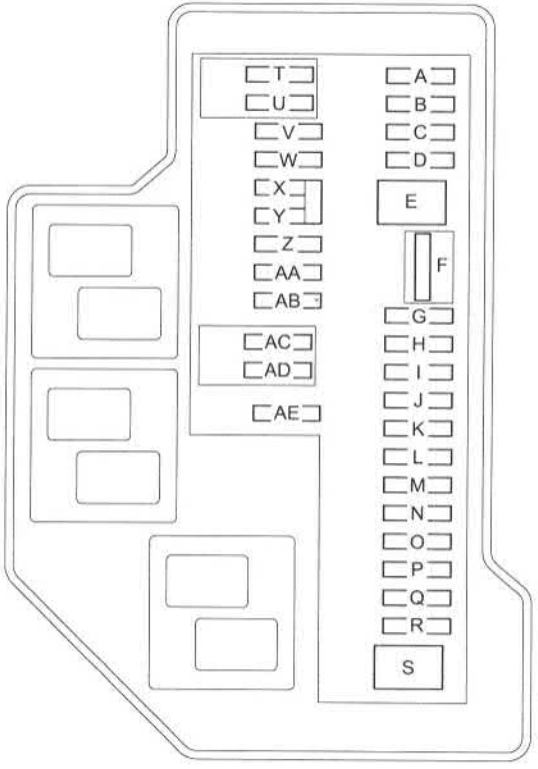
	Prémium fülke kivételével	
A	-	-
B	STA (csak 4YE, 4YM, 1DZ)	30 A
	AM2 (1ZS)	30 A
C	RR WIP	20 A
D	FR WIP	20 A
E	AM1	40 A
F	TARTALÉK	20 A

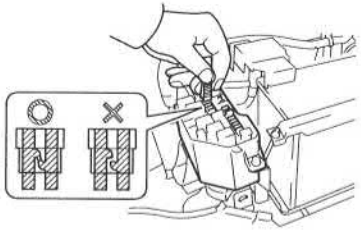
	Prémium fülke kivételével	
G	KÜRT	15 A
H	-	-
I	EFI (4YE)	15 A
	- (4YM, 1DZ)	-
	EFI (1ZS)	20 A
J	ALT-S	7,5 A
K	STOP	7,5 A
L	ACC-B (csak 4YE, 1DZ, 1ZS)	7,5 A
M	HÁTSÓ LÁMPA	7,5 A
N	ECU-B	7,5 A
O	E-THRO (4YE)	15 A
	- (4YM)	-
	ECU-B2 (1DZ)	7,5 A
	EDU (1ZS)	20 A
P	HTR	15 A
Q	MUNKA LP (csak 4YE, 1DZ, 1ZS)	10 A
	MUNKA LP (csak 4YM)	15 A
R	FÉNYSZÓRÓ	15 A
S	AM2 (csak 4YE, 4YM, 1DZ)	40 A
	STA (1ZS)	50 A
T	TARTALÉK	30 A
U	TARTALÉK	7,5 A
V	SAS-IG (csak 4YE, 1DZ, 1ZS)	10 A
	- (4YM)	-
W	ST	7,5 A
X	MŰSZER	10 A
Y	TOLATÓLÁMPA	10 A
Z	SFT	7,5 A
AA	FORDULÁS	7,5 A
AB	IGN (4YE)	20 A
	IGN (csak 4YE, 1DZ, 1ZS)	7,5 A
AC	TARTALÉK	15 A
AD	TARTALÉK	10 A
AE	ECU-IG	10 A

	Prémium fülke	
A	BLR	25 A
B	STA (csak 4YE, 1DZ)	30 A
	AM2 (1ZS)	30 A
C	RR WIP	30 A
D	FR WIP	30 A
E	AM1	40 A
F	TARTALÉK	20 A
G	KÜRT	15 A
H	RÁDIÓ	7,5 A
I	EFI (4YE)	15 A
	- (1DZ)	-
	EFI (1ZS)	20 A
J	ALT-S	7,5 A
K	STOP	7,5 A
L	ACC-B	7,5 A
M	HÁTSÓ LÁMPA	7,5 A
N	ECU-B	7,5 A
O	E-THRO (4YE)	15 A
	ECU-B2 (1DZ)	7,5 A
	EDU (1ZS)	20 A
P	ACC	15 A
Q	MUNKALÁMPA	10 A
R	FÉNYSZÓRÓ	15 A
S	AM2 (csak 4YE, 1DZ)	40 A
	STA (1ZS)	50 A
T	TARTALÉK	30 A
U	TARTALÉK	7,5 A
V	SAS-IG	10 A
W	ST	7,5 A
X	MŰSZER	10 A
Y	TOLATÓLÁMPA	10 A
Z	SFT	7,5 A
AA	FORDULÁS	7,5 A
AB	IGN (4YE)	20 A
	IGN (csak 1DZ, 1ZS)	7,5 A
AC	TARTALÉK	15 A

	Prémium fülke	
AD	TARTALÉK	10 A
AE	ECU-IG	10 A

* Opcionális tartozékokat is beleértve





A biztosíték ellenőrzés és csere eljárása a következő:

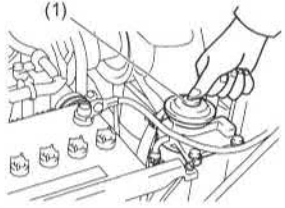
1. Kapcsolja ki a kulcsos kapcsolót.
2. Vegye le a reléblokk fedelét, és vegye ki a reléblokkhoz rögzített biztosítékcsipeszt.
3. Vegye ki a biztosítékot a biztosítékcsipesszel.
4. A biztosíték kiolvadt, ha az állapota az ábrán látható. Cserélje ki egy tartalék biztosítékkal.

⚠ **FIGYELEM**

- **A biztosítéktáblázatban megadott típusú biztosítékot használja.**
- **Ha a kicserélt biztosíték is kiolvad, kérjen ellenőrzést egy Toyota márkakereskedés szervizétől.**

19.4 Az üzemanyag-rendszer légtelenítése

(Dízelmotoros modellek)



(1) Üzemanyag-feltöltő szivattyú

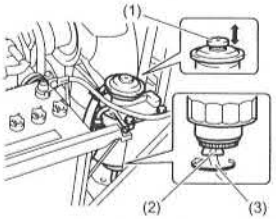
Ha az üzemanyag teljesen kifogyott vagy karbantartást végeztek az üzemanyag-rendszeren, végezze el a légtelenítést a következő sorrendben.

1. Nyissa ki a motorháztetőt.
2. Működtesse a feltöltőpumpát fel és le, hogy elvégezze a légtelenítést.

⚠**FIGYELEM!**
Töröljön fel minden esetleg kiömlött üzemanyagot, mivel tüzet okozhat.

19.5 A vízleválasztó leürítése

(Dízelmotoros modellek)



(1) Üzemanyag-feltöltő szivattyú
(2) Leeresztő dugó
(3) Leeresztő tömlő

Ülepítő/üzemanyagszűrő figyelmeztetés (1ZS)

Ülepítő figyelmeztetés (1DZ)

A vízleválasztó kiválasztja az üzemanyagban található vizet. Egybe van építve a tüzelőanyag-szűrővel. Ha az ülepítő/üzemanyagszűrő figyelmeztető lámpája (1ZS motor) vagy az ülepítő figyelmeztető lámpája (1DZ motor) kigyullad, azonnal engedje le a vizet az alábbi eljárás szerint, mert az ülepítőben összegyűlt víz meghaladja a fent előírt szintet:

1. Helyezzen egy vízgyűjtő tartályt az üzemanyag-szűrőre csatlakoztatott vízelvezető cső nyitott vége alá.
2. Fordítsa körbe a leeresztő csapot egyszer vagy kétszer, és működtesse a feltöltő szivattyút fel és le az ülepítőben lévő víz leeresztésére.

   ⚠FIGYELEM!
   Legyen óvatos, és ne lazítsa meg túlságosan a leeresztő dugót, mivel üzemanyag ömölhet ki a dugóból.
3. Ha a víz leeresztését követően már üzemanyag kezd folyni, akkor erősen húzza meg a leeresztőcsapot.

⚠FIGYELEM!
Töröljön fel minden esetleg kiömlött üzemanyagot, mivel tüzet okozhat.

⚠FIGYELEM!
Ha az ülepítő/üzemanyag figyelmeztető lámpa vagy az ülepítő figyelmeztető lámpa a víz leengedést követően továbbra is világít, miközben jár a motor, kérjen átvizsgálást a Toyota márkakereskedőtől.

19.6 A hűtőborda tisztítása

Tisztítsa meg a hűtőt és a hűtőbordákat. Ha szennyeződés került a bordákba, ez túlmelegedést idézhet elő.

⚠ FIGYELEM

- **A motor leállítása után győződjön meg arról, hogy a motor megfelelően lehűlt-e, mielőtt nekikezdene a tisztításnak. Tegye meg a megfelelő óvintézkedéseket az égési sérülések elkerülése érdekében.**
- **A hűtőbordák tisztításakor ügyeljen arra, hogy a művelet ne okozzon eldeformálódást.**
- **A tisztítás közben mindig viseljen biztonsági szemüveget és porvédő maszkot.**

19.7 Az előtisztító (opcionális) tisztítása

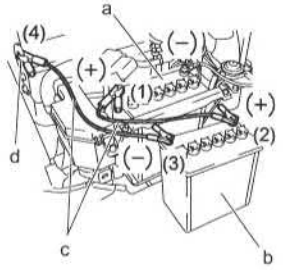
Az előtisztító a védőtető jobb oldali oszlopán található bemeneti nyílásra van felszerelve.

Ellenőrizze az előszűrőt és tisztítsa meg ha a por a fehér vonalig ér.

20 VÉSZHELYZETI ELJÁRÁS

20.1 Indítókábelek használata

Ha rendelkezésre állnak indítókábelek, lehetőség van a lemerült akkumulátorral rendelkező targonca motorjának beindítására egy másik targoncában lévő teljesen feltöltött akkumulátorról.



a Elakadt targonca
b Segítő targonca
c Indítókábelek
d Motortartó keret

⚠ VIGYÁZAT

Targoncája meghibásodásának és az ön esetleges sérülésének a megelőzése céljából tartsa be ezeket az utasításokat és figyelmeztetéseket. Ha bármilyen kérdése lenne, forduljon a Toyota márkakereskedőhöz.

- **Soha ne csatlakoztassa a (+)-t a (-)-hoz vagy a (-)-t a (+)-hoz, mivel az a generátort megrongálhatja.**
- **A robbanásveszély elkerülése érdekében ne kösse össze közvetlenül az akkumulátorokat. (Az akkumulátorban keletkező robbanásveszélyes gáz lángra kaphat.)**

1. Csak 12 V-os akkumulátort használjon a 12 V-os akkumulátorral rendelkező modellekhez. Ha nem biztos a feszültségben, vagy ha a földelés más típusú, akkor ne kísérelje meg az indítókábeles indítást. Személyi sérülés vagy az elektromos rendszer meghibásodása következhet be. Az elektromos rendszer meghibásodására nem terjed ki a gyártó szavatossága.
2. Ellenőrizze a lemerült akkumulátor folyadékszintjét. Ha az alacsony, akkor desztillált vízzel töltse fel a megfelelő szintre. Győződjön meg arról, hogy visszahelyezte-e az akkumulátorsapkákat, mielőtt az indítókábeles indítást megkezdené.

   ⚠FIGYELEM!
   Arcának védelme céljából használjon arcvédő álarcot, amikor desztillált vizet tölt az akkumulátorba.

3. Amennyire szükséges, helyezze a kisegítő akkumulátort a targonca közelébe, hogy az indítókábelek mindkét akkumulátort elérjék. Ellenőrizze, illetve gondoskodjon arról, hogy a targoncák nem érnek egymáshoz.
4. A szikrázás megelőzése érdekében legyen különösen óvatos a kisegítőtelep csatlakoztatásakor. Mindkét targoncán gondoskodjon a következőkről:
   - Húzza be a rögzítőféket.
   - Tegye semleges állásba a kapcsolókarokat.
   - Kapcsolja ki a kulcsos kapcsolót.
   - Kapcsoljon ki minden lámpát és kiegészítő berendezést, és hagyja őket kikapcsolva addig, amíg a motor be nem indul, és az indítókábel eltávolítása meg nem történik.
5. Csatlakoztassa az indítókábeleket a következő eljárás és az ábrán látható sorrend szerint:
   - Először a vörös indítókábelt csatlakoztassa a lemerült akkumulátor pozitív (+) sarujától a segítő targonca akkumulátorának pozitív (+) sarujára. Győződjön meg arról, hogy a csipeszek nem érnek hozzá semmilyen más fémhez.
   - Csatlakoztassa a fekete kábel egyik végét a segítő targonca akkumulátorának a „földelt" (-) sarujához.
   - Csatlakoztassa a fekete indítókábel másik végét az elakadt targonca motortartó keretéhez. (NE AZ AKKUMULÁTOR NEGATÍV (-) SARUJÁHOZ.)

     ⚠FIGYELEM!
     Ezt a csatlakozást az akkumulátortól a lehető legtávolabb eső ponton végezze. Ne csatlakoztassa görgőkhöz, ventilátorhoz vagy más mozgó részhez.

6. Indítsa be a segítő targonca motorját és járassa azt mérsékelt fordulatszámmal.
7. Indítsa be az elakadt targonca motorját. Győződjön meg arról, hogy a motor alapjáraton van, mielőtt levenné az indítókábeleket.
8. Az indítókábelek eltávolítását a fenti sorrenddel ellentétesen végezze. Kezdje az elakadt targonca motortartó keretéhez csatlakoztatott fekete indítókábel levételével. Azután vegye le a negatív (-) kábel másik végét a segítő targoncáról.
9. Vegye le a vörös kábelt mindkét végén.
10. A indítókábeles indítást követően gondoskodjon az akkumulátor teljes feltöltéséről.

20.2 A targonca rögzítése szállításhoz

⚠ FIGYELEM

A targoncát megfelelően rögzíteni kell alkalmas rögzítőeszközökkel (hevederek, drótkötelek vagy feszítőszíjak), amikor tréleren vagy teherautón szállítják.

Bizonyosodjon meg arról, hogy betartja az alábbi óvintézkedéseket, mielőtt lefolytatná a rögzítési eljárást. Ha az óvintézkedéseket nem tartják be, az személyi sérülést vagy agyagi kárt okozhat.

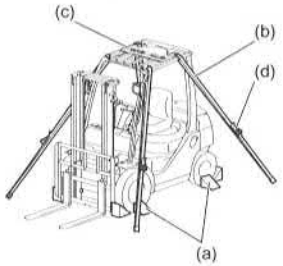
- **Győződjön meg arról, hogy a rögzítőberendezés elég erős a targonca tömegének biztonságos rögzítéséhez.**
- **A szállításra használt trélernek vagy teherautónak fel kell lennie szerelve a rögzítésre szolgáló eszközökkel (pl. lekötözéshez való kampók), és a padlónak képesnek kell lennie a targonca megtartására/rögzítésére.**
- **Védje a targoncát kipárnázó anyagokkal szükség szerint, hogy megelőzze a károsodást a targonca rögzítése vagy szállítása alatt.**
- **A rögzítést speciálisan kiképzett személyzetnek kell végeznie, és nekik alkalmazniuk kell a szükséges biztonsági intézkedéseket minden művelet esetén.**
- **Ha a targoncát eltérő módon kell rögzíteni, mint ahogy a jelen kézikönyvben jelezve van, ügyeljen arra, hogy az ügyfél felelősségére megerősítse a biztonságot.**

A targonca rögzítése (Általános)

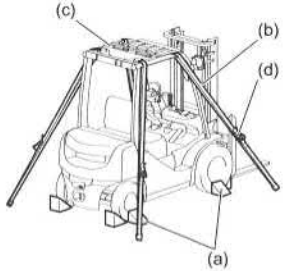
A targoncát a következő eljárással rögzítse.

1. Minden kereket ékeljen ki (a).
2. Csatlakoztasson rögzítőeszközöket (b) a védőtető (c) négy sarkához.
3. Húzza meg a rögzítőeszközöket a feszítőkkel (racsnis fogantyúk vagy emelőblokkok) (d) az ábrán látható módon.

A targonca rögzítése (targonca elülső oldala)



A targonca rögzítése (targonca hátsó oldala)

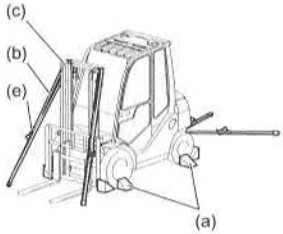


Fülkével rendelkező targonca rögzítése

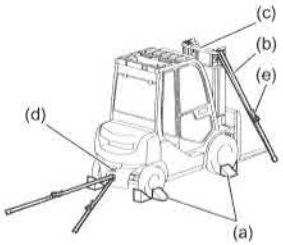
Fülkével rendelkező targonca esetén a rögzítőeszközök nem csatlakoztathatók a védőtetőhöz. A targoncát a következő eljárással rögzítse.

1. Minden kereket ékeljen ki (a).
2. Csatlakoztasson rögzítőeszközöket (b) a villaoszlop (c) tetejéhez és a vonórúdhoz (d).
3. Húzza meg a rögzítőeszközöket a feszítőkkel (racsnis fogantyúk vagy emelőblokkok) (e) az ábrán látható módon.

Fülkével rendelkező targonca rögzítése (targonca elülső oldala)



Fülkével rendelkező targonca rögzítése (targonca hátsó oldala)

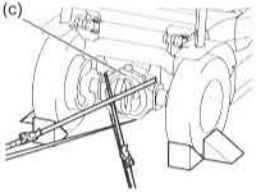


Fülkével rendelkező, villaoszlop nélküli targonca rögzítése

A fülkével rendelkező, villaoszlop nélküli targoncát a következő eljárással rögzítse.

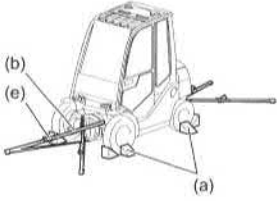
1. Minden kereket ékeljen ki (a).
2. Csatlakoztasson rögzítőeszközöket (b) az első tengelyhez (c) és a vonórúdhoz (d).
3. Húzza meg a rögzítőeszközöket a feszítőkkel (racsnis fogantyúk vagy emelőblokkok) (e) az ábrán látható módon.

Fülkével rendelkező, villaoszlop nélküli targonca rögzítése (az első tengely nagyitott képe)



Fülkével rendelkező, villaoszlop nélküli targonca rögzítése (a vonórúd nagyitott képe)

Fülkével rendelkező, villaoszlop nélküli targonca rögzítése (targonca áttekintése)



21 HETI KARBANTARTÁS

A meghibásodások és balesetek elkerülése érdekében fontos heti karbantartást végezni a használat előtti ellenőrzéssel együtt. A Kézikönyv e fejezetének megfelelően a biztonságos és kellemes munkafeltételek biztosítása érdekében a targoncákat alapos ellenőrzésnek kell alávetni. Képesített személyekkel vagy a Toyota márkakereskedéssel végeztesse el a szükséges beállításokat vagy cseréket.

A megfelelő kenés és szervizelés hiánya gyorsan megmutatkozik a megnövekedett üzemzavarokban és a targonca élettartamának a lerövidülésében.

Jelöljön ki egy bizonyos napot és aznap végezze el az ellenőrzést, csináljon ebből rendszert. Jegyezze fel az ellenőrzés összes eredményét és őrizze meg azokat referenciaként jövőbeni felhasználásra.

Minden héten (40 üzemóránként) végezze el a következő ellenőrzéseket a működtetés megkezdése előtti ellenőrzéssel együtt.

Heti (40 óránkénti) ellenőrzési tétel	
Légtisztító	Tisztítsa meg
Ventilátorszíj	Vizsgálat
Akkumulátor elektrolitszintje	Ellenőrzés
Nyomatékátalakító olajszint	Ellenőrzés
Csavarok és anyák	Húzza meg
Oszlop és kormányrudazat	Gépzsír
Lánc	Gépzsír
A kátrány eltávolítása az LPG szabályzóból	Szerviz

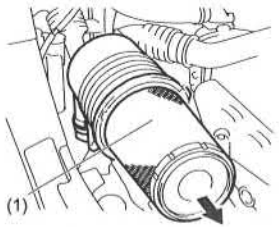
A fenti tételek az ellenőrzéssel és a kenéssel kapcsolatosak. A kenőanyagok cseréje függ a bennül levő szennyeződés és idegen anyagok mennyiségétől. A cseréket az Ön munkahelye és berendezése körülményeivel összhangban kell elvégezni.

21.1 Légtisztító tisztítás

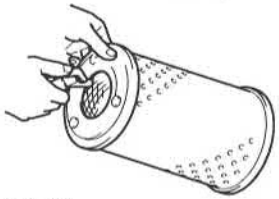
Szűrőbetét tisztítása

⚠ **FIGYELEM**

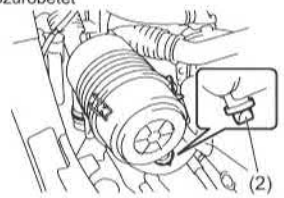
Levegővel történő tisztítás során mindig viseljen védőszemüveget.



1. Távolítsa el a szűrőelemet tartó három kapcsot és vegye ki a szűrőbetétet a légtisztítóból.
2. Fogja meg óvatosan a szűrőbetét szűrőpapírt annak károsítása nélkül és fújja ki a port sűrített levegővel (700 kPa (7 kp/cm²) vagy kevesebb) a belseje felől.
3. A szűrőbetét tisztítása után távolítsa el a port a kiürítőszelepből.



(1) Szűrőbetét



(2) Kiürítő szelep

MEGJEGYZÉS

- **Mindig cserélje ki a szűrőbetétet, ha a szűrőpapír szakadt vagy sérült.**
- **Mossa ki a szűrőbetétet, ha nagyon szennyezett.**

Hogyan mosható a szűrőbetét

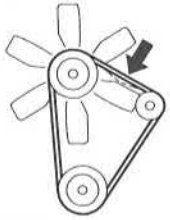
1. Áztassa a szűrőbetétet semleges tisztítószert tartalmazó vízben körülbelül 30 percig, azután mossa ki. Ügyeljen arra, hogy ne sértse fel a szűrőpapírt.
2. A mosás után öblítse ki a szűrőbetétet tiszta vízzel (280 kPa-nál (2,8 kp/cm²-nél) kisebb víznyomás).
3. Hagyja természetes módon megszáradni vagy használjon szárítót (hideg levegő). Soha ne használjon sűrített levegőt vagy lángot.

MEGJEGYZÉS

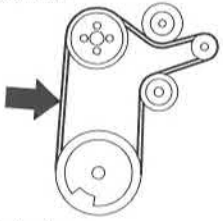
- **A szűrőbetétet ki kel cserélni hat mosás vagy egy év használat után.**
- **Nem szükséges tisztítani a belső szűrőbetétet a kettős ciklon rendszerű levegőszűrő (opcionális) tisztítása során. Csak a külső szűrőbetétet tisztítsa. A csere idején a külső és a belső szűrőbetétet is cserélni szükséges.**

21.2 Ventilátorszíj átvizsgálása

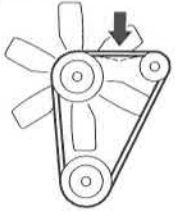
4Y (benzin) motor



1ZS (dizel) motor



1DZ (dizel) motor



Ellenőrizze a ventilátorszíjat repedések, rojtosodás és feszítettség szempontjából.

MEGJEGYZÉS!
Ellenőrizze a szíj feszességét a szíj 98 N (10 kgf) erővel történő megnyomásával.

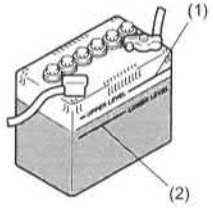
MEGJEGYZÉS!
Lásd a jelen kézikönyv SZERVIZADATOK fejezetét a megfelelő feszesség vonatkozásában.

Ha bármilyen rendellenességet talál, akkor cseréltesse ki vagy állíttassa be a szíjat egy Toyota márkakereskedéssel.

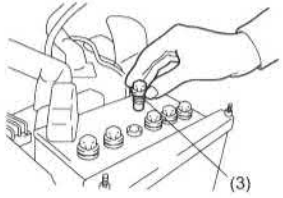
21.3 Akkumulátor ellenőrzése

⚠ VIGYÁZAT

- **Az akkumulátorokra vonatkozó fontos szabályokat lásd a „Biztonságos üzemelés kézikönyve" című külön kiadvány Akkumulátor karbantartás fejezetét, . Ha nem tartja be ezeket a szabályokat, akkor az akkumulátorok nagyon veszélyesek lehetnek.**
- **Viseljen védőszemüveget az akkumulátoron végzett munka során.**



(1) FELSŐ szint
(2) ALSÓ szint



(3) Sapka

Dízelmotoros modellek

Ha a fényszórók halványak, és a motor nem indul könnyen, lehet, hogy az akkumulátort fel kell tölteni vagy ki kell cserélni. Vizsgáltassa át vagy cseréltesse ki az akkumulátort a Toyota márkakereskedővel.

⚠VIGYÁZAT!
Csak olyan töltőket használjon, amely gyártói jóváhagyással rendelkezik az adott akkumulátorhoz; ellenkező esetben az akkumulátor megsérülhet a túltöltés miatt.

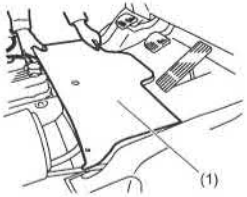
Benzinmotoros modellek

1. Az akkumulátor elektrolitszintjét a FELSŐ szint és az ALSÓ szint vonalai között kell tartani.
2. Ha az elektrolit szintje az ALSÓ szint alatt van, akkor vegye le a sapkát, és töltsön bele desztillált vizet a FELSŐ szint vonaláig.

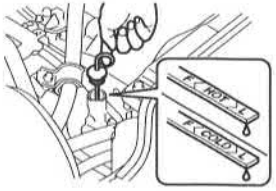
⚠VIGYÁZAT!
Ügyeljen arra, hogy desztillált vizet használjon az akkumulátor elektrolit pótlására.

21

21.4 Hidrodinamikus nyomatékátalakító olajellenőrzés



(1) Pedáltalplemez



1. Parkoljon a targoncával biztonságos, vízszintes területen, semleges állásba helyezett irányváltó karral, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket és vegye ki a kulcsot a kapcsolóból.
   ⚠FIGYELEM!
   Az ellenőrzést úgy kell elvégezni, hogy a rögzítőfék be legyen húzva, a villa pedig le legyen engedve a földre.
2. Nyissa fel a motorháztetőt és vegye ki a taposólemezt.
3. Húzza ki az olaj nívópálcáját, és törölje le tiszta törlőkendővel.
4. Helyezze vissza a szintmérőt a hajtómübe, majd húzza ki. Ellenőrizze, hogy az olajszint a szintmérőn (nívópálcán) az F és az L vonalak között van-e.
   MEGJEGYZÉS!
   A szintmérő mindkét oldalon tartalmaz „COLD" és „HOT" feliratot. A targonca üzemeltetése előtt a „COLD" (hideg) feliratú oldalon végezzen ellenőrzéseket, mégpedig akkor, amikor az olaj hőmérséklete legfeljebb 40 °C. Ha már üzemeltette a targoncát és az olajhőmérséklet pedig legalább 60 °C, akkor a „HOT" (forró) feliratú oldal segítségével végezzen ellenőrzéseket 30 másodperc elteltével, de még a motor leállítását követő öt percen belül.
5. Ha az olajszint az L vonal alatt van, töltse fel olajjal az F vonalig. Csak a kenési táblázatban meghatározott olajat használjon.

21.5 Húzza meg ismét a csavaranyákat és a csavarokat

Húzza meg mindegyik csavaranyát és csavart az alvázon és a rakománymozgató rendszeren.

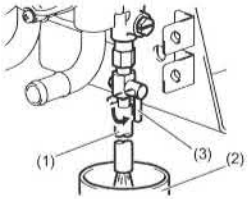
21.6 A láncok, a villaoszlop és a kormányösszekötés zsírzása

A kenési táblázat alapján végezzen zsírzást.

⚠ FIGYELEM

- **Zsírzás előtt alaposan tisztítsa meg a zsírzószerelvényeket.**
- **Zsírzás után törölje le a fölösleges zsírt.**

21.7 A kátrány eltávolítása a szabályzóból (LPG és benzin-LPG modellek)



(1) Tömlő
(2) Olajteknő
(3) Leeresztőcsap (Opcionális)

A kátrány összegyülik a szabályzóban és azt rendszeresen el kell távolítani. Lásd az időszakos karbantartás táblázatban. A kátrány eltávolítását az alábbiak szerint kell elvégezni, miután a motor lehült.

1. Állítsa az üzemanyag átkapcsolót KI (OFF) helyzetbe (benzin–LPG modellek) és nyissa fel a motorháztetőt.
2. Helyezzen egy olajteknöt a szabályozó tömlő alá. Nyissa ki a dugót vagy a leeresztőcsapot (opcionális), és engedje a kátrányt az olajteknőbe.
3. Ha az összes kátrány kifolyt a szabályozóból, helyezze vissza a dugót, illetve teljesen zárja el a csapot (opcionális) vízszintes helyzetbe.

⚠FIGYELEM!
Győződjön meg arról, hogy a kátrány eltávolítását követően visszahelyezte a dugót és teljesen elzárta a leeresztőcsapot, különben LPG (gáz) szivárgás következhet be.

⚠FIGYELEM!
Ha kátrány kerül a targoncára, akkor azt teljesen le kell törölni egy ronggyal.

22 ALVÁZSZÁM

(1) Alvázszám

Alvázszám helye

A váz sorozatszáma az első védőelembe van belenyomva. Kérjük, hivatkozzon az alvázszámra, amikor a targoncával kapcsolatban érdeklődik.

23 VÉDJE BEFEKTETÉSÉT EREDETI TOYOTA ALKATRÉSZEKKEL

Miért kockáztassa értékes berendezését? Ha villástargoncája karbantartásra szorul – ahogy minden villástargonca – eredeti Toyota alkatrészekre van szüksége.

Ugyanazon alkatrészekre, amelyeket a Toyota szerelősorokon alkalmaznak – megfelelve a Toyota "TELJESÍTMÉNY", „TARTÓSSÁG" és „BIZTONSÁG" elveinek.

EREDETI TOYOTA ALKATRÉSZEK **Kiemelkedő porfogó teljesítménnyel rendelkezik:** pl. a levegőszűrő-betét, nyomatékátalakító olajszűrő, visszatérőolaj-szűrő, motorolajszűrő, tüzelőanyag-szűrő	HA NEM EREDETI MOTOROLAJSZŰRŐT HASZNÁL: 1. Eltömődés történhet, ami motorkárosodáshoz vezethet. 2. A motorolaj gyorsabban koszolódhat, ami sűrűbb olajcserét igényelhet. 3. Szennyezett olajt engedhet a motorba, ami a motor kopását okozhatja.
EREDETI TOYOTA ALKATRÉSZEK **Kiemelkedő tartósságot biztosít:** pl. kuplungtárcsa, hűtőtömlő, ékszíj	HA NEM EREDETI HŰTŐTÖMLŐT HASZNÁL: 1. A tömlő rendkívül gyorsan elkophat. 2. A cső vízszivárgást okozhat, ami sűrűbb cserét indokolhat.
EREDETI TOYOTA ALKATRÉSZEK **Biztosítsa a biztonságos teljesítményt a következőkön:** pl. emelőgörgő, emelőlánc, összekötőrúd-vég, fékpofa	HA NEM EREDETI FÉKPOFÁT HASZNÁL: 1. A fékteljesítmény túlzott, elégtelen vagy szabálytalan lehet, ami veszélyes. 2. A fékek ragadhatnak, ami tüzelőanyagot vagy akkumulátor energiát pazarol.

Hívja fel hivatalos Toyota boltját az értékesítést követő szerviz céljából

Magas minőségű eredeti TOYOTA alkatrészekkel és kiemelkedő szerviztechnológiával a Toyota segít az ügyfelek villástargoncáinak legjobb állapotban tartásához, hogy hatékony munkát és magasabb termelékenységet érjenek el. Eredeti Toyota alkatrészekkel biztosítjuk ügyfeleink megelégedettségét.

24 IDŐSZAKOS KARBANTARTÁS ÉS CSERE

Az időszakos átvizsgálás és karbantartás ahhoz szükséges, hogy a Toyota ipari targoncát biztonságosan és zökkenőmentesen működő állapotban lehessen tartani. A karbantartó szakemberek a Toyota márkakereskedés szervizénél speciálisan ki vannak oktatva a megfelelő szerszámok és a jóváhagyott eljárások használatára, hogy megvédjék az Ön „beruházását", ezt a kiváló minőségű targoncát. Ne bízza amatőrökre.

A szemlézési ciklushoz meghatározott óraszámok a következők:

Napi (üzemeltetés előtti ellenőrzés) – 8 üzemóránként

Hetente – 40 üzemóránként

6 hetente – 250 óránként

3 havonta – 500 üzemóránként)

6 havonta – 1000 üzemóránként)

12 havonta – 2000 üzemóránként)

Ha a 6 heti üzemidő meghaladja a 250 órát, használja az üzemórák számát iránymutatásként az időszakos szemlék elvégzéséhez. A használat előtti ellenőrzéseket és a heti szemléket lehetőleg a felhasználó végezze. A 6 hetes, 3 hónapos, 6 hónapos és a 12 hónapos szemléket a Toyota márkakereskedés szervize végzi.

Az időszakos karbantartási táblázat alapján határozza meg a szemle és karbantartás elemeit és a szemlézési ciklusokat.

Cseréhez csak eredeti Toyota alkatrészeket használjon, és mindig csak a javasolt típusú kenőanyagokat használja.

24.1 Alkatrészek időközönkénti cseréje és a kenőanyagok

A cseréket a megfelelő üzemóraszám vagy hónapszám elérésekor kell elvégezni, azaz a kettő közül annál, amelyik korábban bekövetkezik.

• : *Csere*

Ellenőrzési időszak (Halmozott üzemóra vagy havi üzemelés, azaz a kettő közül az, amelyik hamarabb bekövetkezik.	Minden 6 hetente	Minden 3 hónap	Minden 6 hónap	Minden 12 hónap
Tétel	**Minden 250 óra**	**Minden 500 óra**	**Minden 1000 óra**	**Minden 2000 óra**
Motorolaj	• (Új targonca)	• *1	• *1	•
Motorolajszűrő	• (Új targonca)	• *2	• *2	•
Motor-hűtőközeg az LLC kivételével (2 évente LLC esetén) (3 évente Super LLC esetén)		•	•	•
Levegőszűrő-betét				•

Ellenőrzési időszak (Halmozott üzemóra vagy havi üzemelés, azaz a kettő közül az, amelyik hamarabb bekövetkezik.	Minden 6 hetente	Minden 3 hónap	Minden 6 hónap	Minden 12 hónap
Tétel	**Minden 250 óra**	**Minden 500 óra**	**Minden 1000 óra**	**Minden 2000 óra**
Üzemanyagszűrő				•
Hidrodinamikus nyomatékátalakító olaj				•
Hidrodinamikus nyomatékátalakító olajszűrő				•
Kiegyenlítőmű olaj				•
Hidraulikaolaj				•
Hidraulikaolaj visszatérő szűrője	• (Új targonca)			•
Kerékcsapágy zsír				•
Gyújtógyertya			•	•
Sapkák és tömítések a főékhengerhez és a kerékhengerhez				•
Fékfolyadék				•
Szervokormány tömlők	2 évente			
Szervokormány gumi alkatrészek	2 évente			
Hidraulikatömlők	2 évente			
Tartalék tartály tömlő	2 évente			
Üzemanyagtömlők	2 évente			
Nyomatékátalakító gumitömlők	2 évente			
Erőátvitel elülső gumiütközője (csak 1ZS motoros modellek) (Alkatrészszám: 41271-26650-71, 2 darab)	2 évente			
O-gyűrű az LPG-tartályszelephez (Opcionális)	2 évente			
Nagy- és kisnyomású LPG gumitömlők (Opcionális)	2 évente			
LPG szabályozó membrán és tömítés, O-gyűrű (Opcionális)	2 évente			
LPG-szűrő, valamint elzárószelep tömítés és membrán (Opcionális)	2 évente			
Láncok	3 évente			
Hidraulikaolaj szivattyú tömítés	(3 évente vagy 6000 üzemóránként)			

Ellenőrzési időszak (Halmozott üzemóra vagy havi üzemelés, azaz a kettő közül az, amelyik hamarabb bekövetkezik.)	Minden 6 hetente	Minden 3 hónap	Minden 6 hónap	Minden 12 hónap
Tétel	**Minden 250 óra**	**Minden 500 óra**	**Minden 1000 óra**	**Minden 2000 óra**
SAS Lengészár henger	10000 üzemóránként			
Katalitikus kipufogódob (opcionális)				•

*1: 6 hetente vagy 250 óránként cserélje le az új targonca motorolaját.
A második alkalomtól kezdve a motorolajat a következők szerint cserélje:

- Benzinmotoros modellek: 3 havonta vagy 500 üzemóra után (olajfokozat: API SL és magasabb, SAE 10W-30) vagy 6 havonta vagy 1000 üzemóra után (csak LPG exkluzív specifikáció és Exxon MOBIL 1 SN 5W-30)
- 1DZ motoros modellek: 3 havonta vagy 500 üzemóra után (olajfokozat: API CF-4 és magasabb, SAE 10W-30)
- 1ZS motoros modellek: 3 havonta vagy 500 üzemóra után (olajfokozat: ACEA C2, SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30) vagy 6 havonta vagy 1000 üzemóra után (csak Toyota Genuine Motor Oil ACEA C2, SAE 0W-30)

MEGJEGYZÉS!
A 15W-30 olaj nem ajánlott hideg klíma esetén.

*2: 6 hetente vagy 250 óránként cserélje le az új targonca motorolajszűrőjét.
A második alkalomtól kezdve a motorolajat a következők szerint cserélje:

- Benzinmotoros modellek: 6 havonta vagy 1000 üzemóra után
- 1DZ motoros modellek: 3 havonta vagy 500 üzemóra után (olajfokozat: API CF-4 és magasabb, SAE 10W-30)
- 1ZS motoros modellek: 6 havonta vagy 1000 üzemóra után

MEGJEGYZÉS!
Zord vagy nehéz munkakörülmények között a szervizelési periódus javasolt értéke 170 óra vagy 1 hónap.

24.2 Időszakos karbantartási táblázat

ELLENŐRZÉSI MÓD

I: Ellenőrzés. Javítás vagy csere szükséges.
M: Mérés. Javítás vagy beállítás szükséges.
T: Utánhúzás
C: Tisztítás
L: Kenés
*: Ugyanaz, mint a bal oldali oszlop
*1: Új targoncák esetén
*2: Hasadás- és repedésdetektor

Ellenőrzési időszak (Végezze az üzemórák vagy a hónapok alapján, amelyik előbb következik be.)		Minden 6 hetente	Minden 3 hónap	Minden 6 hónap	Minden 12 hónap
Tétel		**Minden 250 óra**	**Minden 500 óra**	**Minden 1000 óra**	**Minden 2000 óra**
MOTOR					
Alap részegységek	Megfelelő indítás és rendellenes zaj	I*1	I	*	*
	Forgási állapot üresjáratban	M*1	M	*	*
	Forgási állapot gyorsítás alatt	M*1	M	*	*
	Kipufogógáz állapota	I*1	I	*	*
	Levegőszűrő-betét	C*1	C	*	*
	Szelephézag (1ZS kivételével)	M *1			M
	Hangtompító gumiszerelvény				I
PCV rendszer	PVC-szelep és csövezeték eltömődése és sérülése	I*1	I	*	*
Kenési rendszer	Olajszivárgás	I*1	I	*	*
	Olajszint	I*1	I	*	*
	Az olajszűrő eltömődése és elkoszolódása		I	*	*
Üzemanyag-rendszer	Üzemanyag szivárgás	I*1	I	*	*
	Az üzemanyagszűrő elem elkoszolódása és eltömődése		I	*	*
	Befecskendezésvezérlés (1ZS kivételével)			M	*
	Befecskendezőszelep befecskendezési nyomása és állapota (1ZS kivételével)				M
	Az ülepítő leürítése			I	*
Hűtőrendszer	Hűtőfolyadékszint a hűtőben és szivárgás	I*1	I	*	*
	Gumitömlő elhasználódása	I*1	I	*	*
	Hűtősapka állapota	I*1	I	*	*
	Ventilátorszíj feszessége, lazasága és sérülése	I	*	*	*
	Hűtő gumiszerelvénye				I

Ellenőrzési időszak (Végezze az üzemórák vagy a hónapok alapján, amelyik előbb következik be.)		Minden 6 heten-te	Minden 3 hónap	Minden 6 hónap	Minden 12 hó-nap
Tétel		Minden 250 óra	Minden 500 óra	Minden 1000 óra	Minden 2000 óra
Kipufogógáz emisszió-szabályozó rendszer	Kipufogórendszer csőillesztéseinek meglazulása és károsodása				T
	Tömlő és csővezeték sérülés	I*1	I	*	*
	Szenzor sérülés				I
	Befecskendezés tisztítása és sérülése (csak 4Y)				I
	Ellenállás sérülése (csak 4Y)				I
Haladási és teherkezelési vezérlő eszköz (opcionális)	Gázpedál érzékelőjének és kapcsolójának sérülése		I	*	*
	Sebességérzékelő sérülése				I
ERŐÁTVITELI RENDSZER					
Kiegyenlítőmű	Szivárgás		I	*	*
	Olajszint		I	*	*
	Csavar lazulás				T
Nyomatékváltó és transzmisszió	Szivárgás		I	*	*
	Folyadékszint		I	*	*
	Működtető mechanizmus funkció és lazulás		I	*	*
	Vezérlő szelep és kuplung funkciók		I	*	*
	Araszoló szelep működése		I	*	*
	Sebességvesztés és hidraulikus nyomás mérés			M	*
Kardántengely és féltengely	Laza csukló		T	*	*
	A bordásfogazat lazasága				I
	A külső csukló lazasága				I
	A féltengely csavarodása és repedése				I
HAJTÓRENDSZER					

Ellenőrzési időszak (Végezze az üzemórák vagy a hónapok alapján, amelyik előbb következik be.)		Minden 6 heten-te	Minden 3 hónap	Minden 6 hónap	Minden 12 hó-nap
Tétel		Minden 250 óra	Minden 500 óra	Minden 1000 óra	Minden 2000 óra
Kerekek	Abroncs felfújási nyomása		M	*	*
	Vágások, sérülés az abroncson, és egyenetlen futófelületek		I	*	*
	Laza keréktárcsa perem és kerékagy anyák		T	*	*
	Abroncs bordázat mélység	M*1	M	*	*
	Fémszilánkok, kavicsok vagy egyéb idegen anyag beszorulva az abroncsok bordázatába	I*1	I	*	*
	Felni, oldalcsapágy és keréktárcsa sérülése	I*1	I	*	*
	Az elülső kerékcsapágy rendellenes hangja és lazasága	I*1	I	*	*
	A hátsó kerékcsapágy rendellenes hangja és lazasága	I*1	I	*	*
Elülső tengely	Repedések, sérülés és deformáció a házon				I
Hátsó tengely	Repedések, sérülés és deformáció a hídgerendán				I
	A hídgerenda lazasága a jármű hosszirányában	M*1			M
KORMÁNYRENDSZER					
Kormánykerék	Holtjáték és lazaság	I*1	I	*	*
	Funkció	I*1	I	*	*
Kormányszelep	Olajszivárgás	I*1	I	*	*
	Felszerelés lazasága	T*1	T	*	*
Szervokormányzás	Olajszivárgás		I	*	*
	Felszerelés és rudazat lazasága		I	*	*
	Szervokormány tömlő meghibásodása				I
Csonkállvány	Függőcsapszeg lazasága		I	*	*
	Repedés és deformálódás				I
FÉKRENDSZER					

Ellenőrzési időszak (Végezze az üzemórák vagy a hónapok alapján, amelyik előbb következik be.)		Minden 6 hetente	Minden 3 hónap	Minden 6 hónap	Minden 12 hónap
Tétel		Minden 250 óra	Minden 500 óra	Minden 1000 óra	Minden 2000 óra
Fékpedál	Holtjáték és tartalék		M	*	*
	Fékhatás		I	*	*
Rögzítőfék	Működtető erő		I	*	*
	Fékhatás		I	*	*
	Rúd és huzal lazasága és sérülései	I*1	I	*	*
Fékcső	Szivárgás, sérülés és felszerelési állapot		I	*	*
Fékfolyadék	Szint		I	*	*
Főhenger vagy kerékhenger	Működés, kopás, sérülés és rögzítési lazaság				I
Fékdob és fékpofa	Távolság a dob és betét között		M	*	*
	Kopás a fékpofa felfekvési részén és a betéten				I
	Dob kopása és sérülése				I
	Fékpofa üzemi állapota				I
	Rögzítő csap rozsdásodása				I
	Visszahúzó rugó kifáradása				M
	Az automatikus szabályozó funkció				I
Alaplemez	Deformálódás, repedések és sérülés				I
	Laza felszerelés				T
TEHERKEZELÉSI RENDSZER					
Villák	Villa és ütközőcsap rendellenessége		I	*	*
	A bal és jobb villaujjak hibás beállítása		I	*	*
	Repedések a villa sarkakon és akasztókon				I*2

Ellenőrzési időszak (Végezze az üzemórák vagy a hónapok alapján, amelyik előbb következik be.)		Minden 6 hetente	Minden 3 hónap	Minden 6 hónap	Minden 12 hónap
Tétel		Minden 250 óra	Minden 500 óra	Minden 1000 óra	Minden 2000 óra
Villaoszlop és emelőkengyel	Az egyes részek deformációja és sérülése és repedések a hegesztett részen		I	*	*
	Oszlop és emelőkengyel lazasága		I	*	*
	Oszlop-tartó persely kopása és sérülése				I
	Görgők kopása, sérülése és forgási állapota		I	*	*
	Görgőcsapok kopása és sérülése				I
	Oszloptag kopása és sérülése		I	*	*
Lánc és lánckerék	Láncok feszülése, deformációja és károsodása	I*1	I	*	*
	Lánckenés		I	*	*
	Lánc meghosszabbodása				I
	Lánc ankercsavarainak rendellenessége		I	*	*
	Lánckerekek kopása, sérülése és forgási állapota		I	*	*
Különféle kiegészítő berendezések	Az egyes részek rendellenessége és felszerelési állapota		I	*	*
HIDRAULIKUS RENDSZER					
Henger	Henger felszerelés lazasága, károsodás		T	*	*
	Rúd, rúdcsavar és rúdvég deformálódása vagy sérülése		I	*	*
	Henger működés		I	*	*
	Természetes esés és természetes előrebillenés (hidraulikus drift)		M	*	*
	Olajszivárgás és sérülés		I	*	*
	Keresztcsap és hengertámasz kopása és sérülése		I	*	*
	Emelési sebesség		M	*	*
	Egyenetlen mozgás		I	*	*
Olajszivattyú	Olajszivárgás és rendellenes zaj		I	*	*

Ellenőrzési időszak (Végezze az üzemórák vagy a hónapok alapján, amelyik előbb következik be.)		Minden 6 heten-te	Minden 3 hónap	Minden 6 hónap	Minden 12 hó-nap
Tétel		Minden 250 óra	Minden 500 óra	Minden 1000 óra	Minden 2000 óra
Hidraulikaolaj tartálya	Olajszint és szennyeződés		I	*	*
	Tartály és olajszűrő			C	*
	Olajszivárgás		I	*	*
Kapcsolókar	Laza rudazat		I	*	*
	Működés		I	*	*
Olajvezérlő szelep	Olajszivárgás		I	*	*
	Lefújási nyomás mérés				M
	Biztonsági szelep és billentésrete-szelő szelep funkciója		I	*	*
Hidraulikus csövezés	Olajszivárgás		I	*	*
	Deformáció és sérülés		I	*	*
	Laza csukló		T	*	*
ELEKTROMOS RENDSZER					
Gyújtásrendszer (csak 4Y)	Elosztófedél repedése	I*1	I	*	*
	Gyújtógyertya elégés és hézag	I*1	*	*	*
	Elosztó oldali kapocsbeégés	I*1	I	*	*
	Elosztósapka középrész kopása és sérülése	I*1	I	*	*
	Dugaszvezeték belső leválása				I
	Gyújtásvezérlés			M	*
Önindító	Kúpkerék kenés állapot		I	*	*
Akkumulátor	Akkumulátor elektrolitszintje (Benzinmotoros modellek)	I*1	I	*	*
	Akkumulátorelektrolit sürüsége (Benzinmotoros modellek)			M	*
	Akkumulátorfeszültség mérése (Dizelmotoros modellek)			M	*
Elektromos kábelrendszer	Vezetékköteg sérülése		I	*	*
	Biztosítékok		I	*	*
Előfütő	Szakadt izzítógyertya áramkör			I	*

Ellenőrzési időszak (Végezze az üzemórák vagy a hónapok alapján, amelyik előbb következik be.)		Minden 6 heten-te	Minden 3 hónap	Minden 6 hónap	Minden 12 hó-nap
Tétel		Minden 250 óra	Minden 500 óra	Minden 1000 óra	Minden 2000 óra
LPG berendezés (Opcionális)	Gázszivárgás az üzemanyag-vezetékekből és a szerelvényekből	I	*	*	*
	Üzemanyag-vezetékek és szerelvények sérülése	I	*	*	*
	Kátrány eltávolítás a szabályozóból	C	*	*	*
	Szabályozó beállítási állapota	I	*	*	*
	Szabályozó működés		I	*	*
	Keverő		I	*	*
	Szűrő eldugulása		C	*	*
	Munkaszelep funkció		I	*	*
	A tartály szivárgása, sérülése és repedése	I	*	*	*
	Laza vagy sérült tartály tartó	I	*	*	*
	Az elektromos kábelrendszer sérülése, laza csatlakozók	I	*	*	*
	A folyadékleeresztő szelep forgása	I	*	*	*
	Gázszivárgás a szabályozótestből	I	*	*	*
BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK ÉS MÁSOK					
Védőtető	Repedések a hegesztett részen		I	*	*
	Deformáció és sérülés		I	*	*
Háttámla	Felszerelés lazasága		T	*	*
	Deformálódás, repedések és sérülés		I	*	*
Világítási rendszer	Funkció és felszerelési állapot		I	*	*
Kürt	Funkció és felszerelési állapot		I	*	*
	Kürt érintkezőgyürü és érintkezőrugó zsírzása				L
Müszerek	Funkciók		I	*	*
Tolatási berregő (Opcionális)	Funkció és felszerelési állapot		I	*	*
Visszapillantó tükör (opcionális)	Kosz, szennyeződés		I	*	*
	Hátralátás állapota		I	*	*
	Deformálódás, repedés és sérülés		I	*	*

Ellenőrzési időszak (Végezze az üzemórák vagy a hónapok alapján, amelyik előbb következik be.)		Minden 6 hetente	Minden 3 hónap	Minden 6 hónap	Minden 12 hónap
Tétel		**Minden 250 óra**	**Minden 500 óra**	**Minden 1000 óra**	**Minden 2000 óra**
Ülés	A felszerelés lazasága, károsodás		I	*	*
	Ülés sérülés és funkció		I	*	*
	Az üléskapcsoló működési állapota	I*1	I	*	*
Biztonsági öv	Felszerelés lazasága		I	*	*
	Szövet sérülés (vágás, kopott szíjak, laza levarrás)		I	*	*
	Nyelv sérülése		I	*	*
	Csat és visszacsévélő sérülés		I	*	*
	Funkció (visszahúzás és zárás)		I	*	*
Karosszéria	Az alváz, kereszttag stb. sérülése és repedezése				I
	Csavar lazulás				T
Fülke (opcionális)	Deformálódás, repedések és sérülés		I	*	*
	Repedések a hegesztésben		I	*	*
	Időjárás elleni szigetelésként használt szilikon ragasztószalag állagromlása és repedése				I
	A fülkeszereléshez használt gumi állagromlása és sérülése				I
SAS	Funkciók		I	*	*
	Szenzorszerelvény részénél lazaság és károsodás		I	*	*
	Károsodása, deformáció, olajszivárgás, a funkcionális részek felszerelésének lazasága		I	*	*
	Vezetékköteg meglazulása és sérülése		I	*	*
	Zárhenger akkumulátor teljesítménye				I
	A rakomány érzékelő rozsdásodása és korróziója				I
OPS	Funkciók	I*1	I	*	*
Egyéb	Zsírzás (Lásd e Kézikönyv KENÉSI TÁBLÁZATÁT	L	*	*	*

MEGJEGYZÉS!
Zord vagy nehéz munkakörülmények között a szervizelési periódus javasolt értéke 170 óra vagy 1 hónap.

25 MUNKAADATOK

Beállítási értékek táblázata

MOTOR

Motor modell / Tétel		4YE (benzin)	4YM (benzin)	1ZS (dízel)	1DZ-III (dízel)	1DZ-II (dízel)
Ventilátorszíj szíjfeszesség (10 kg alkalmazott nyomás) mm (hüvelyk)		Új: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Átvizsgálás: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Új: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Átvizsgálás: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Új: 5 - 6 (0,20 - 0,24) Átvizsgálás: 9 - 10 (0,35 - 0,39)	Új: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Átvizsgálás: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Új: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Átvizsgálás: 8 - 13 (0,32 - 0,51)
Gyújtógyertya-hézag mm (hüvelyk)		0,7 -0,8 (0,0315)	0,7 -0,8 (0,0315)	-	-	-
Gyújtógyertya típus		W9EXR-U	W9EXR-U	-	-	-
Gyújtás vagy üzemanyag-befecskendezés időzítése (BTDC) fok/fordulatszám		7/Alapjárati fordulatszám	7/Alapjárati fordulatszám	O (Álló)	O (Álló)	O (Álló)
Gyújtás vagy üzemanyag-befecskendezés sorrendje		1-3-4-2	1-3-4-2	1-2-3	1-3-4-2	1-3-4-2
Szelephézag (meleg motor) mm (hüvelyk)	Feltöltő	O (Önszabályozó)	O (Önszabályozó)	Önszabályozó	0,15 - 0,25 (0,006 - 0,010)	0,15 - 0,25 (0,006 - 0,010)
	Kimenő	O (Önszabályozó)	O (Önszabályozó)	Önszabályozó	0,31 - 0,41 (0,012 - 0,016)	0,31 - 0,41 (0,012 - 0,016)
Motor kompresszió kPa/fordulatszám (kg/cm²/fordulatszám) [psi/fordulatszám]	Standard szelep	1226/250 (12,5/250) [178/250]	1226/250 (12,5/250) [178/250]	2500/260 (25,5/260) [363/260]	3300/260 (33,7/260) [479/260]	2840/260 (29,0/260) [412/260]
	Határérték	883/250 (9,0/250) [128/250]	883/250 (9,0/250) [128/250]	2000/260 (20,4/260) [290/260]	2600/260 (26,5/260) [377/260]	1960/260 (20,0/260) [284/260]
Alapjárati fordulatszám f/p		750±30	750±50/0	850±10	750±30	750±30
Terheletlen maximális fordulatszám f/p	1 tonnás típus	2570±35	2600±50	-	2600±50 (2600±50/80 *1)	2600±50
	2 tonnás típus	2570±35	2600±50	2500±35	2800±50 (2600±50/80 *1)	2800±50
	3 tonnás típus	2570±35	2800±50	2500±35	2800±50 (2600±50/80 *1)	2800±50

*1: Modellek haladási és tehermozgatási vezérléssel (opcionális)

AKKUMULÁTOR

Akkumulátor elektrolit sűrűség (20 °C)	1,280 (benzinmotor)

KORMÁNYZÁS

Kormánykerék holtjáték (alapjáratú motornál) mm	25 - 50

FÉK

Fékpedál mm (hüvelyk)	Holtjáték		1 - 5 (0,04 - 0,20)
	Padlótávolság (pedálnyomás: kb. 196 N [20 kp])	1 tonnás típus	105 (4,13) vagy több
		2, 3 tonnás sorozat (A J3,5 tonnás sorozat kivételével)	89 (3,50) vagy több
		J3,5 tonnás típus	90 (3,54) vagy több
Araszoló pedál mm (hüvelyk)	Holtjáték		1 - 3 (0,04 - 0,1)

OLAJSZABÁLYOZÓ SZELEP

Modell / Tétel		1 tonnás típus	2, 3 tonnás sorozat
Beállított nyomás kPa (kg/cm²)[psi]	Emelés	17800 (182) [2582]	18700 (191) [2712]
	Billentés	11800 (120) [1710]	15700 (160) [2277]

KERÉK

Elülső gumiabroncs

Sorozat	Típus	Gyártó	Abroncsméret	Perem	Légnyomás kPa (psi)	Kerékagy anya meghúzási nyomatéka Nm (mkp) [ft-lbs]
1,5 tonnás	Standard	Continental	6.50-10-14PR	Oldalgyűrű	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Speciális dupla	Bridgestone	6.00-9-10PR	Oldalgyűrű	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Speciális dupla	Continental	6.00-9-12PR	Oldalgyűrű	800 (115)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
1,75 tonnás	Standard	Continental	6.50-10-14PR	Oldalgyűrű	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Speciális dupla	Bridgestone	6.00-9-10PR	Oldalgyűrű	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Speciális dupla	Continental	6.00-9-12PR	Oldalgyűrű	800 (115)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
K2,0 tonnás	Standard	Continental	21x8-9-14PR	Oldalgyűrű	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
2,0 tonnás 2,5 tonnás	Standard	Continental	7.00-12-14PR	Oldalgyűrű	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Speciális dupla	Bridgestone	7.00-12-12PR	Oldalgyűrű	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Speciális dupla	Continental	7.00-12-14PR	Oldalgyűrű	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
3,0 tonnás	Standard	Continental	28x9-15-14PR	Oldalgyűrű	800 (115)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
	Speciális dupla	Bridgestone	29x8-15-12PR	Oldalgyűrű	700 (100)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
J3,5 tonna	Standard	Continental	250-15-18PR	Oldalgyűrű	950 (140)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
	Speciális dupla	Bridgestone	28x8-15-12PR	Oldalgyűrű	700 (100)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]

Hátsó gumiabroncs

Sorozat	Típus	Gyártó	Abroncsméret	Perem	Légnyomás kPa (psi)	Kerékagy anya meghúzási nyomatéka Nm (mkp) [ft-lbs]
1,5 tonnás 1,75 tonnás	Standard	Continental	5.00-8-8PR	Osztott	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Osztott	Bridgestone	5.00-8-8PR	Osztott	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Oldalgyűrű	Bridgestone	5.00-8-8PR	Oldalgyűrű	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Oldalgyűrű	Continental	5.00-8-8PR	Oldalgyűrű	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
K2,0 tonnás	Standard	Continental	18x7-8-16PR	Oldalgyűrű	1000 (145)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
2,0 tonnás 2,5 tonnás	Standard	Continental	6.00-9-12PR	Osztott	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Osztott	Bridgestone	6.00-9-10PR	Osztott	700 (100)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Oldalgyűrű	Bridgestone	6.00-9-10PR	Oldalgyűrű	850 (120)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Oldalgyűrű	Continental	6.00-9-12PR	Oldalgyűrű	850 (120)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]

Sorozat	Típus	Gyártó	Abroncsméret	Perem	Légnyomás kPa (psi)	Kerékagy anya meghúzási nyomatéka Nm (mkp) [ft-lbs]
3,0 tonnás	Standard	Continental	6.50-10-14PR	Oldalgyűrű	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Oldalgyűrű	Bridgestone	6.50-10-12PR	Oldalgyűrű	775 (110)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
J3,5 tonna	Standard	Continental	6.50-10-14PR	Oldalgyűrű	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Oldalgyűrű	Bridgestone	6.50-10-12PR	Oldalgyűrű	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]

HANGNYOMÁSSZINT

	Motor	4YE	1DZ-III	1ZS
Hangnyomásszint (L_{pA}) az EN 12053 szerint	Standard	78 vagy kisebb	77,9	77
Bizonytalanság K=4 dB(A) dB (A)	Alacsony zajspecifikációjú modellek (opcionális)	76 vagy kisebb	-	-

REZGÉS

Motor	02-8FG/DF15,18 42-8FDF15,18 02-8FG/DKF20	02-8FG/DF20,25,30 02-8FG/DJF35 52-8FDF30, 52-8FDJF35	52-8FG/DF20,25
Rezgés az EN 13059 szerint m/s^2	1,0	0,9	0,7

MEGJEGYZÉS

- **A fent közölt hangnyomás értékeket a kezelő fülénél lévő hangnyomásként lehet kezelni. (Az értékek megfelelnek az EN 12053 szabványban szereplő mérési módszereknek.)**
- **Amikor a targonca olyan opciókkal van felszerelve, mint például nagy kapacitású hűtés vagy papíripari spec., a zajszint a kezelő fülénél megnő a standard targoncához képest (1-ről 3 dB (A) értékre).**
- **A fent közölt rezgési értékeket az EN 13059 szabvány szerint végzett mérésekből származnak.**
- **Az emelőtargoncák kéz–kar rezgésének nagysága 2,5 m/s^2 vagy kisebb, az EN 13059 szabványnak megfelelően.**
- **A fent közölt teljes karosszériarezgést nem lehet felhasználni a 2002/44/EK számú irányelvben (Rezgési irányelv) szereplő 8 órás rezgési kitettség számításához. Ha a számítást az általános villástargonca-üzemeltetési minta szerint végezzük, az eredmény kisebb lesz, mint 0,5 m/s^2.)**

26 AJÁNLOTT KENŐANYAG MENNYISÉG ÉS TÍPUS

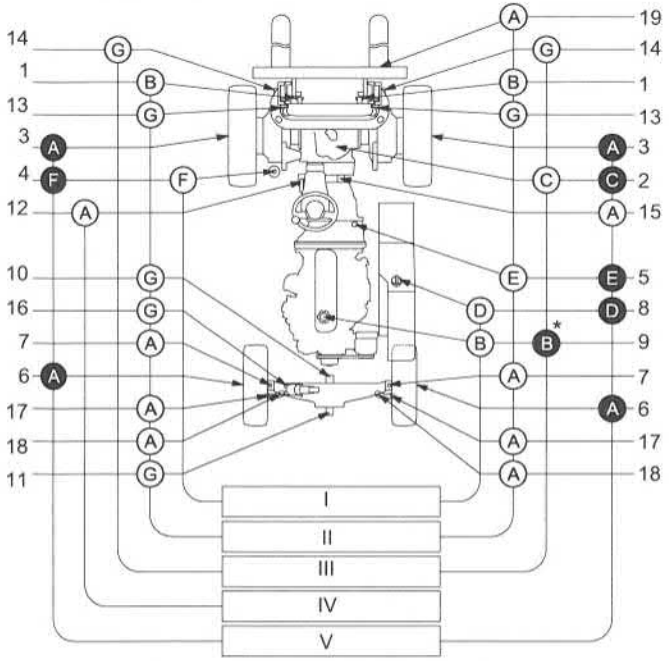
Leírás	Alkalmazás		Mennyiség ℓ (US gallon)	Besorolás	Típus
Motorolaj	Benzin	4Y	4,0 (1,06)	API SL és magasabb Exxon MOBIL 1 SN	SAE 10W-30, 5W-30
	Dízel	1ZS	6,8 (1,80)	ACEA C2 Toyota Genuine Motor Oil ACEA C2	SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30
		1DZ	7,9 (2,09)	API CF-4 és magasabb	SAE 10W-30
Hidrodinamikus nyomatékátalakító olaj	1 sebesség		5,0 (1,32)	ATF	GM Dexron® II
	2 állórész		9,0 (2,38)		
Kiegyenlítőmű olaj	1,5, 1,75, K2,0 tonnás		5,8 (1,53)	API GL-4 API GL-5	SX90 hipoid hajtóműolaj (Orosz spec.: SHELL SPIRAX GSX75W-80)
	2,0, 2,5 tonnás		6,1 (1,61)		
	3,0, J3,5 tonnás		8,2 (2,16)		
Hidraulikaolaj (V-oszlop, max. emelési magasság 3000 mm)	1,5, 1,75 tonnás		30 (7,9)	ISO VG 32	Hidraulikaolaj
	2,0, K2,0 tonnás		33 (8,7)		
	3,0, J3,5 tonnás		34 (9,0)		
Üzemanyagtartály	1,5, 1,75 tonnás		45 (11,9)		-
	2,0, K2,0, 3,0, J3,5 tonnás		60 (15,9)		
Fékvezetékek	Összes modell		0,2 (0,05)		SAE J-1703, DOT-3
Alváz alkatrészek	Összes modell		Megfelelő mennyiség		• MP zsír • Molibdén-diszulfidos zsír
Motorhűtés-rendszer (kivéve a tágulási tartályt)	4Y	1,5, 1,75 tonnás	8,1 (2,14)	* Toyota Super LLC (hosszú élettartamú hűtőfolyadék/ édesvízzel megfelelően higítva)	LLC 50%
		2,0, K2,0, 3,0, J3,5 tonnás	9,3 (2,46)		
	1ZS	2,0, K2,0, 3,0, J3,5 tonnás	6,3 (1,66)		
	1DZ	1,5, 1,75, K2,0 tonnás	7,0 (1,85)		
		2,0, 3,0, J3,5 tonnás	8,4 (2,22)		
Hűtő tartály (FULL (teli) jelzésnél)	Összes modell		0,48 (0,124)		

MEGJEGYZÉS

Az LLC elnevezést felváltotta a Toyota Super LLC (Toyota személygépkocsikhoz is ez használatos). Ezzel kapcsolatban az alábbi követelményeket kell teljesíteni:

- **Ne használjon kizárólag vizet.**
- **A motorhoz nem megfelelő hűtőfolyadék használata kárt tehet a motor hűtőrendszerében.**
- **Kizárólag Toyota Super LLC vagy hasonlóan kiváló minőségű hűtőfolyadék használható:**
  - **etilénglikol alapú, szilikátmentes**
  - **aminmentes**
  - **nitritmentes**
  - **borátmentes motor-hűtőfolyadék, hosszú élettartamú organikus savas technológiával.**
- **A hosszú élettartamú hibrid szerves sav technológiával készült hűtőfolyadék kis mennyiségű foszfátok és szerves savak kombinációjából áll.**

27 KENÉSI TÁBLÁZAT



*: 6 hetente vagy 250 óránként cserélje le az új targonca motorolaját (amelyik hamarabb következik be, ugyanaz mint alább).
A második alkalomtól kezdve a motorolajat a következők szerint cserélje:

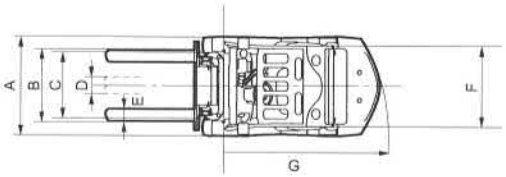
- Benzinmotoros modellek: 3 havonta vagy 500 üzemóra után (olajfokozat: API SL és magasabb, SAE 10W-30) vagy 6 havonta vagy 1000 üzemóra után (csak LPG exkluzív specifikáció és Exxon MOBIL 1 SN 5W-30)
- 1DZ motoros modellek: 3 havonta vagy 500 üzemóra után (olajfokozat: API CF-4 és magasabb, SAE 10W-30)
- 1ZS motoros modellek: 3 havonta vagy 500 üzemóra után (olajfokozat: ACEA C2, SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30) vagy 6 havonta vagy 1000 üzemóra után (csak Toyota Genuine Motor Oil ACEA C2, SAE 0W-30)

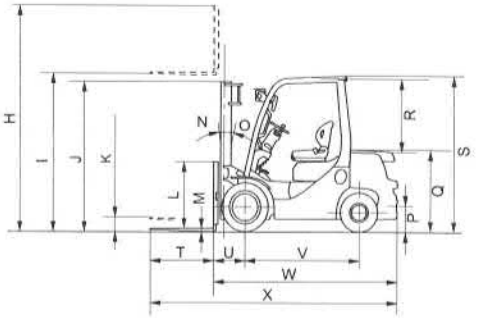
Szemlézendő alkatrészek	
1	Lánc
2	Kiegyenlítőmű
3	Elülső kerékcsapágy
4	Fék és kuplung főhengere
5	Sebességváltóház
6	Hátsó kerék csapágya
7	Kormánymű csuklós királycsap
8	Olajtartály
9	Motor forgattyúház
10	Hátsótengely elülső csap
11	Hátsó tengely hátsó csap
12	Kormánybillentő reteszmechanizmus
13	Oszlop-támasztó persely
14	Billentőhenger elülső csap
15	Kardántengely
16	Lengészár henger alsó csap
17	Csatolórúd végcsap
18	Hátsó tengely henger végcsap
19	Oldalváltó (opcionális)

Olajszint ellenőrzés, illetve olajcsere	
○	Átvizsgálás
•	Csere
A	MP zsír
B	Motorolaj
C	Hipoid hajtóműolaj
D	Hidraulikaolaj
E	Automatasebességváltó-folyadék
F	Fékfolyadék
G	Molibdén-diszulfidos zsír

Szemlék ütemezése	
I	Szemle 8 óránként (naponta)
II	Ellenőrzés minden 40 órában (hetenként)
III	Ellenőrzés minden 250 órában (6 hetenként)
IV	Ellenőrizni minden 1000 órában (6 havi)
V	Átvizsgálás 2000 óránként (évente)

28 TARGONCAMÉRETEK





mm (hüvelyk)

	02-8FGF15 32-8FGF15 02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18 02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20 52-8FDF20 02-8FDF20 62-8FDF20	02-8FGF25 32-8FGF25 52-8FDF25 02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30 52-8FDF30 02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35 52-8FDJF35 02-8FDJF35
A *1	1070 (42,1)	1070 (42,1)	1155 (45,5)	1155 (45,5)	1150 (45,3)	1150 (45,3)	1240 (48,8)	1290 (50,8)
B	900 (35,4)	900 (35,4)	990 (38,9)	990 (38,9)	990 (38,9)	990 (38,9)	1040 (40,9)	1040 (40,9)
C	885 (34,8)	885 (34,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	1010 (39,8)	1060 (41,7)
D	180 (7,1)	180 (7,1)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)
E	80 (3,1)	80 (3,1)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	125 (4,9)
F	895 (35,2)	895 (35,2)	940 (37)	940 (37)	965 (38)	965 (38)	965 (38)	965 (38)
G	1990 (78,3)	2010 (79,1)	2040 (80,3)	2040 (80,3)	2200 (86,6)	2280 (89,8)	2430 (95,7)	2490 (98)
H	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4260 (167,7)	4260 (167,7)
I	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)

	02-8FGF15 32-8FGF15 02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18 02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20 52-8FDF20 02-8FDF20 62-8FDF20	02-8FGF25 32-8FGF25 52-8FDF25 02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30 52-8FDF30 02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35 52-8FDJF35 02-8FDJF35
J	1995 (78,5)	1995 (78,5)	1975 (77,8)	1975 (77,8)	1995 (78,5)	1995 (78,5)	2010 (79,1)	2115 (83,3)
K	150 (5,9)	150 (5,9)	125 (4,9)	125 (4,9)	150 (5,9)	150 (5,9)	135 (5,3)	135 (5,3)
L	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)
M	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	45 (1,8)	45 (1,8)
N(°)	6	6	7	7	6	6	6	6
O(°)	11	11	10	10	11	11	11	11
P	285 (11,2)	285 (11,2)	285 (11,2)	285 (11,2)	315 (12,4)	315 (12,4)	335 (13,2)	335 (13,2)
Q	1070 (42,1)	1070 (42,1)	1215 (47,8)	1215 (47,8)	1095 (43,1)	1090 (42,9)	1130 (44,5)	1130 (44,5)
R	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)
S	2080 (81,9)	2080 (81,9)	2085 (82,1)	2085 (82,1)	2110 (83,1)	2110 (83,1)	2170 (85,4)	2180 (85,8)
T	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)
U	410 (16,1)	410 (16,1)	430 (16,9)	430 (16,9)	470 (18,5)	470 (18,5)	485 (19,1)	495 (19,5)
V	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1650 (65)	1650 (65)	1700 (66,9)	1700 (66,9)
W	2290 (90,2)	2315 (91,1)	2370 (93,3)	2370 (93,3)	2575 (101,4)	2640 (103,9)	2780 (109,4)	2850 (112,2)
X	3290 (129,5)	3315 (130,5)	3370 (132,7)	3395 (133,7)	3575 (140,7)	3640 (143,3)	3780 (148,8)	3830 (150,8)

*1: Adja hozzá a rakomány hosszt és a térközt a derékszögű rakodófolyosó alapszélességhez. A részletes számításért forduljon a Toyota márkakereskedőhöz.

28.1 A targonca tömege

kg

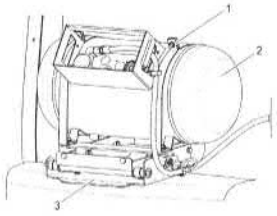
	02-8FGF15 32-8FGF15	02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18	02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20	52-8FDF20	02-8FDF20 62-8FDF20
A targonca össztömege	2450	2550	2630	2730	3150	3220	3250	3310	3290
Elülső tengely terhelése (rakománnyal)	3460	3510	3820	3940	4450	4490	4580	4610	4600
Elülső tengely terhelése (rakomány nélkül)	1040	1090	1000	1120	1150	1190	1410	1440	1430
Hátsó tengely terhelése (rakománnyal)	490	540	560	540	700	730	670	700	690
Hátsó tengely terhelése (rakomány nélkül)	1410	1460	1630	1610	2000	2030	1840	1870	1860

	02-8FGF25 32-8FGF25	52-8FDF25	02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30	52-8FDF30	02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35	52-8FDJF35	02-8FDJF35
A targonca össztömege	3560	3620	3600	4210	4280	4250	4820	4890	4860
Elülső tengely terhelése (rakománnyal)	5280	5310	5300	6230	6280	6260	7250	7280	7260
Elülső tengely terhelése (rakomány nélkül)	1300	1330	1320	1490	1540	1530	1690	1720	1710
Hátsó tengely terhelése (rakománnyal)	780	810	800	980	1000	990	1070	1110	1100
Hátsó tengely terhelése (rakomány nélkül)	2260	2290	2280	2720	2740	2720	3130	3170	3150

A LEHETŐSÉGEK ÉS KIEGÉSZÍTŐ AJÁNLÁSOK

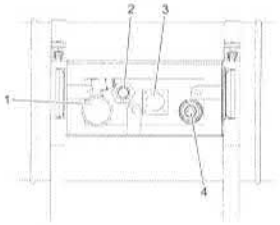
A.1 Újratölthető tartály az LPG berendezéshez

Az újratölthető LPG berendezés részegységeinek listája



1. Tartályboltozat
2. Újratölthető LPG tartály
3. Tartálytartó

LPG tartály és kapcsolódó alkatrészek



1. Kimeneti szelep
2. Biztonsági szelep
3. Bementi mérőműszer
4. Bemeneti nyílás

Kimeneti szelep:

Ez a szelep szabályozza az LPG üzemanyag áramlását az LPG tartályból a szabályzóhoz. Nyitás és zárás: lásd a szelepen lévő nyilat.

Bementi mérőműszer:

Jelzi az aktuális mennyiséget százalékban kifejezve. A maximális biztonságos töltés 80%.

Biztonsági szelep:

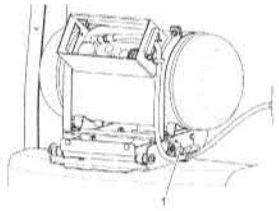
Ez a szelep megakadályozza a tartályban való nyomásnövekedés miatti robbanást. Ne zavarja a működését. Ügyeljen arra, hogy a leeresztő nyitva legyen.

Bemeneti nyílás:

Az LPG-t ezen a nyíláson keresztül töltik a tartályba. Gondoskodjon arról, hogy ez a nyílás zárva legyen a targonca használata közben. A töltési nyomásnak 12 és 15 bar között kell lennie.

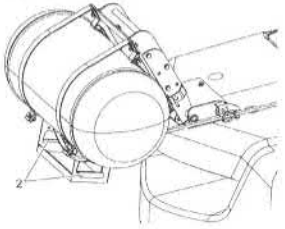
Motorháztető

Nyitás



Húzza meg a rögzítőtüskét a tartálytartó jobb alsó részén.

(1) rögzítőtüske



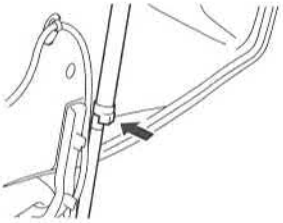
b) Döntse a tartálytartót hátrafelé a fogantyúk (2) használatával

(2) Fogantyúk

c) Emelje fel a motorháztetőt.

d) Nyissa ki teljesen a motorháztetőt, majd indítás előtt mozgassa meg kissé a tetőt annak ellenőrzéseképpen, hogy a motorháztető kitámasztó kart rendesen rögzítve lett-e.

Zárás



a) Emelje fel a motorháztetőt, és a motorháztetőt tartó reteszt lenyomásával oldja ki a zárat.

⚠ FIGYELEM!

Veszélyes lehet, ha úgy dolgozik a motorral, hogy nincs biztonságosan lezárva a motorháztető.

Az újratölthető LPG tartály kezelése

Eltávolítás:

Az újratölthető tartály eltávolításához lecsavarhatja a gyűrűt, vagy eltávolíthatja a tartót.

⚠ VIGYÁZAT!

Állítsa le a motort a "Hosszú idejű parkolás" c. szakaszban ismertetett módon.

Beszerelés:

Az újratölthető tartály beszereléséhez és karbantartásához, kérjük, kövesse a tartály gyártójának utasításait (a targoncához mellékelve).

A.2 LPG ultrahangos doppler

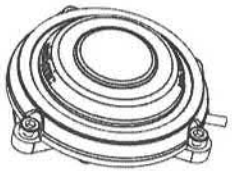
Fontos biztonsági figyelmeztetések

A gázpalackok/tartályok töltésekor az érzékelő kimeneti szelepét semmilyen körülmények között nem szabad a túltöltés jelzésére vagy a töltés leállítására szolgáló eszközként használni.

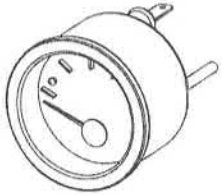
Még akkor is, ha a szintjelző műszer „üres" jelzést ad, még lehet némi folyadék és/vagy gáz az LPG-palackban.

Még akkor is, ha a szintjelző műszer töltöttség szintjelzést ad, még lehet, hogy nincs folyadék és/vagy gáz az LPG-palackban.

Összetevők



érzékelő az LPG-palack konzolján



mérőműszer a műszerfalon

Működés

Az érzékelő akkor működik, amikor a gyújtás be van kapcsolva.

A mérőműszer az előzőleg mért és tárolt értéket jelzi (még akkor is, ha nincs LPG-palack az érzékelőn).

A gázpalack cseréjét követően a speciális körülményektől függően néhány másodpercen vagy néhány percen belül megtörténik a szint kijelzése.

Az aktuális LPG-szint folyamatos kijelzésre kerül a mérőműszeren a targonca használata alatt.

Alacsony LPG-szintre figyelmeztető lámpa

A mérőműszeren lévő lámpa felgyullad annak jelzésére, hogy az LPG-szint alacsony, és az LPG-palack cseréje szükséges.

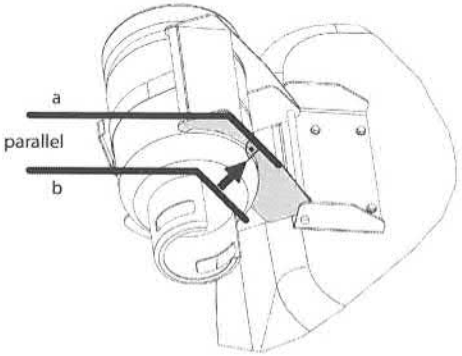
Az ilyenkor még hátralévő vezetési idő 5 és 20 perc közötti érték.

Az LPG-palack cseréje

Cserélje ki az LPG-palackot, ha az kiürült; ha szükséges, használja fel a vezetékben maradt gázt a motor járatásával.

1. Zárja le az LPG-palackon a szelepet. Csavarja le a gázcsatlakozást.
2. Oldja ki a konzol reteszét, és fordítsa az LPG-palackot kifelé. Nyissa ki az LPG-palack váltóreteszét.
3. Fordítsa hátra a konzol belső felét.
4. Cserélje ki a konzolban az üres LPG-palackot egy tele LPG-palackkal.
5. Zárja a konzol belső felét (ne zárja még a váltóreteszt).
6. Állítsa be az LPG-palack helyzetét:
   - A palackot központosítva helyezze a konzolra.
   - D, F és NL típusú LPG-palack: Forgassa az LPG-palackot a tengelye körül addig, amíg az LPG-palack nyakának a nyitott oldala (b) párhuzamosan nem fut a tartó szélével (a) (lásd az illusztrációt).
   - GB, J típusú LPG-palack: Forgassa az LPG-palackot addig, amíg a palack alján vagy fején lévő nyíl merőleges nem lesz a tartó szélére (a) (lásd az illusztrációt).

     Az LPG-palack beigazítása a konzolon azt jelenti, hogy a folyadék merülőcsöve lefelé mutat az elforgatás után.



7. Zárja a konzol váltóreteszét, és forgassa vissza az LPG-palackot, amíg a rugós zár be nem kapcsol. Az érzékelő kapcsolása automatikusan történik.

   Ne forgassa, illetve ne húzza az LPG-palackot, amikor létrejött a kapcsolat az érzékelővel.

   Gondoskodjon az LPG-palack megfelelő stabilitásáról, ha már rögzítve van.
8. Illessze a gázcsatlakozót az LPG-palackhoz, és nyissa ki a szelepet.

A palack cseréjekor kizárólag tele palackot használjon. Hibás kijelzés történhet, ha csak részlegesen tele LPG-palackot használ.

Alaphelyzetbe állítás

Az érzékelő által mért érték nullázható.

A palacknak azonban 50%-nál jobban feltöltve kell lennie (félig tele); szükség esetén tegyen be egy olyan palackot, amely legalább 50%-i fel van töltve.

Kapcsolja be a gyújtást, mielőtt megkezdené az alaphelyzetbe állítási műveletet.

Nyissa ki a motorháztetőt. Válassza le a csatlakozót (egyutas) a jobb hátsó oszlop közelében, és csatlakoztassa vissza az alaphelyzetbe állítás befejezéséhez.

Miközben a csatlakozás nyitva van, a mérőműszer „üres" jelzést ad, és az alacsony szint jelzés folyamatosan villog.

Az alaphelyzetbe állítási művelet befejezését követően az LPG-palack tartalma kijelzésre kerül a mérőműszeren.

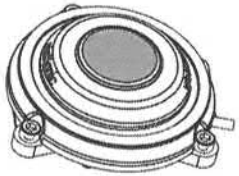
Az alaphelyzetbe állítás nincs hatással a beállított kalibrálási értékekre.

Karbantartás

Az érzékelő érintkezési területét tisztán kell tartani a hibás működés elkerülése végett.

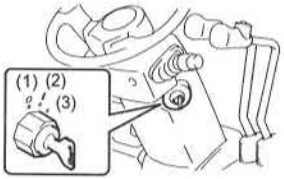
Ha az érintkezési felület koszos, akkor tisztítsa meg azt vízzel, illetve szappanos vízzel és puha ruhával (ne alkalmazzon vegyi vagy agresszív mechanikai tisztítást).

A csatlakozó felület mechanikai behatás vagy agresszív vegyszeres tisztítás miatti károsodása a garancia megszűnését vonja maga után.



érintkezési zóna

A.3 Pin-kódos hozzáférés



A targonca elindítása

a) Fordítsa a kulcsot [ON] állásba.

b) Adja meg a négyjegyű PIN-kódot a billentyűzeten.

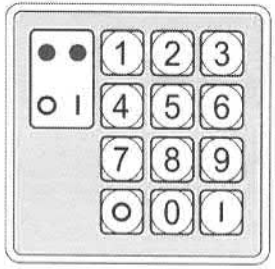
c) Fordítsa a kulcsot [START] állásba.

A motor beindul.

(1) KI

(2) BE

(3) START



billentyűzet

VIGYÁZAT! Mielőtt elindulna, várjon, amíg a motor előmelegítése be nem fejeződik (lámpa kialszik).

A targonca leállítása

Fordítsa el a kulcsot [OFF] állásba.

A motor leáll.

MEGJEGYZÉS Ha TWIS van a targoncán, akkor a motor leállításához benyomhatja a piros gombot [0] a billentyűzeten, de fordítsa a gyújtáskulcsot [OFF] állásba, hogy az akkumulátor ne merüljön le.

A.4 Kártyás hozzáférés (Okos hozzáférés)

Helyezze a vezetői kártyát a leolvasóba.

Jóváhagyás esetén a zöld lámpa világít.

Nyomja le a zöld gombot [I] a billentyűzeten, miközben világít.

A bejelentkezés jóváhagyását a zöld lámpa jelzi a billentyűzeten.

A targonca indulhat.

A kijelentkezés és a rakodótargonca leállítása a szokásos módon történik.

A.5 TWIS

Toyota vezeték nélküli információs rendszer

A jelen kézikönyvben bemutatott DHU egység GSM 900/1800 hálózatokban való használatra van jóváhagyva.

Az alábbi biztonsági óvintézkedéseket mindig be kell tartani a telepítés, üzemeltetés, szervizelés és javítás során.

Az itt leírt biztonsági óvintézkedések betartásának elmulasztása esetén sérülhetnek a termék kialakításával, gyártásával és rendeltetésszerű felhasználásával kapcsolatos biztonsági normák.

A biztonsági óvintézkedések figyelmen kívül hagyása esetén a gyártó nem vállal felelősséget a következményekért.

Bekapcsolásakor a DHU rádióhullámokat bocsát ki. TV, rádió, számítógép vagy megfelelő védelem nélküli berendezések melletti használata esetén interferencia léphet fel.

⚠ VÉSZHELYZET!

Gyógyászati berendezéseknél fennáll az interferencia veszélye.

A TWIS a mobiltelefonokhoz hasonlóan bocsát ki rádióhullámokat, és emiatt a gyógyászati berendezésekben interferenciát okozhat. Az interferencia veszélyesen befolyásolhatja a betegek biztonságát. A TWIS gyógyászati berendezések közelében való használatakor az adott területen ugyanazok a szabályok érvényesek, mint a mobiltelefonok esetén.

⚠ VÉSZHELYZET!

Tűz- és robbanásveszély.

A TWIS szikrát okozhat, ami begyújthatja a gyúlékony vegyi anyagokat. Tilos a TWIS használata üzemanyagtöltő állomásokon, illetve üzemanyagok vagy más gyúlékony vegyi anyagok közelében.

⚠ VÉSZHELYZET!

Robbanóanyagok véletlen detonációjának kockázata.

A TWIS által keltett rádióhullámok az élesített detonátorokra vagy hasonló szerkezetekre gyakorolt hatásuk miatt a robbanóanyagok véletlen detonációját okozhatják. A robbantási területek közelében ugyanazok a szabályok érvényesek, mint a rádió-adóvevők esetén, ami rendszerint a TWIS használatának tilalmát jelenti.

⚠ VÉSZHELYZET!

Személyi sérülés vagy anyagi kár kockázata.

Lehetnek olyan speciális területek, ahol a TWIS keltette rádióhullámok váratlan kockázatokat idézhetnek elő. Ha egy adott területen speciális utasítások vonatkoznak a rádió-adóvevők, mobiltelefonok és hasonló eszközök használatára, akkor azokat be kell tartani.

⚠ VIGYÁZAT!

A TWIS sérülésének kockázata

Az egységet semmilyen körülmények között nem szabad felnyitni. A ki- és bekapcsolást áramtalanított állapotban kell végezni. A termék telepítését vagy javítását kizárólag megfelelően képzett személy végezheti.

MEGJEGYZÉS

A targoncán minden csatlakozást az extra berendezések csatlakoztatására vonatkozóan ajánlott utasításoknak megfelelően kell elvégezni. Lapozza fel a kérdéses targonca Szervizelési kézikönyvét.

A targonca használata

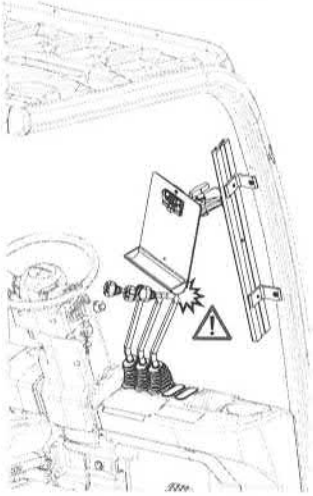
A targonca indítása és leállítása a szokásos módon történik.

Értelemszerűen használja a gyújtáskulcsot, a PIN-kódot a számbillentyűzeten vagy a kártyaolvasót.

MEGJEGYZÉS

Amikor a zöld LED a műszerfalon világít, akkor a rendszer feszültség alatt áll. Az akkumulátor használatának elkerülése végett akkor, ha a targonca álló helyzetben van, győződjön meg arról, hogy a LED ki van kapcsolva.

A.6 Figyelem az E_bar eléréséhez



Óvatosan állítsa be az e-bárhoz rögzített kiegészítőket, hogy ne érintse meg a mechanikus karokat

⚠ FIGYELEM!

A kiegészítők nincs megfelelően beállítva

A karok használata veszélyes lehet

A.7 Légkondicionáló egység

Tisztítási és karbantartási utasítások

Hetente (vagy 40 üzemóránként):

- Tisztítsa meg sűrített levegővel a kondenzátort, a párologtató hűtőtekercsét, az egész motort / kompresszort. Ne használjon vizet.
- Ellenőrizze a különféle elektromos érintkezők tisztaságát és szorosságát.

6 hetente (vagy 250 üzemóránként):

- Ellenőrizze a szíj feszességét és állapotát.
- Ellenőrizze, hogy a kondenzátumleeresztő furatok nincsenek-e eltömődve.
- Cserélje ki a szűrő párologtatóját.

Télen:

- Működtesse a léghűtőt hetente egyszer néhány percig, hogy megakadályozza a kompresszor károsodását.

⚠ FIGYELEM!

Soha ne próbálja saját maga megjavítani a rendellenességeket. Javítás vagy egy kör feltöltése érdekében mindig forduljon tanúsított szakemberhez, aki rendelkezik a szükséges eredeti pótalkatrészekkel, műszaki jártassággal és berendezésekkel.

Ne érjen hozzá a hűtőközeg köréhez. Ez csak szakképzett személy számára megengedett. Az R134a hűtőközeg színtelen, szagtalan és a levegőnél nehezebb anyag. Kockázatot jelent az emberek számára.

A.8 Fűtés

Acélajtók nélküli rakodótargonca esetében:

Az emelővilla mosásakor, illetve használatakor legyen óvatos, ne fecskendezzen vizet a fűtőegységekre.

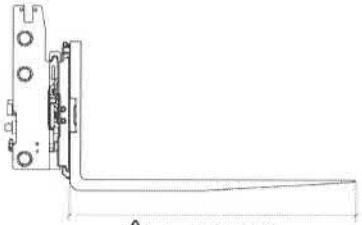
A.9 Audioberendezés

Ajtók nélküli rakodótargonca esetében:

Az emelővilla mosásakor, illetve használatakor legyen óvatos, ne fecskendezzen vizet az audioberendezésre (hangszórók + rádió).

A.10 Villahossz

A targoncák oldalmozgatóval vannak felszerelve a Cascade-tól (35K, 55K, 70K):



⚠ L ≤ 1500

⚠ FIGYELEM!

A villák maximális megengedett hossza 1500 mm.

A

OBSAH

1 PŘEDMLUVA cs-6

2 BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ cs-8

3 Funkce diagnostiky poruch systému řízení složení výfukových plynů cs-9

4 Hodnota emisí CO2 v typovém osvědčení EU cs-10

5 HLAVNÍ SOUČÁSTI cs-11

6 OVLÁDACÍ PRVKY cs-12

7 ÚDAJE NA VÝROBNÍM ŠTÍTKU cs-13

8 VÝSTRAŽNÉ ŠTÍTKY cs-14

9 SAS FUNCTION cs-18

9.1 Zásady týkající se systému SAS cs-18

9.2 Popis jednotlivých funkcí SAS cs-18

10 FUNKCE OPS cs-21

10.1 Zásady týkající se systému OPS cs-21

10.2 Popis jednotlivých funkcí systému OPS cs-21

10.2.5 Varování blokování bezpečnostních pásů cs-22

10.2.6 Pokud nastane porucha v systému OPS: cs-22

11 REGULACE POJEZDU A MANIPULACE S NÁKLADEM (VOLITELNÁ VÝBAVA) cs-23

11.1 Regulace rychlosti jízdy v závislosti na výšce zdvihu a zatížení cs-23

11.2 Ochrana proti prudkému rozjezdu v závislosti na výšce zdvihu a zatížení cs-23

11.3 Automatické zvýšení volnoběhu cs-23

12 HLAVNÍ FUNKCE cs-24

12.1 Funkce automatického vypnutí motoru cs-24

12.2 Nastavení nízké rychlosti cs-24

12.3 Omezení maximální rychlosti cs-24

12.4 Eco režim cs-24

12.5 Zařízení pro dodatečnou úpravu výfukových plynů (modely s motorem 1ZS) cs-25

12.5.1 Manipulace s DPF (filtr pevných částic) cs-25

13 SPÍNAČE A OVLÁDACÍ PÁKY cs-26

13.1 Spínač zapalování cs-26

13.2 Páka pro regulaci směru cs-26

13.3 Funkce blokování měniče momentu (volitelná výbava) cs-26

13.4 Páka zdvihu cs-27

13.5 Ventil manuálního spouštění cs-27

13.6 Páka naklopení cs-27

13.7 Tlačítko na páce náklonu cs-28

13.8 Integrovaný přepínač směrových světel cs-28

13.9 Vypínací systém předních světel při otočení klíče do polohy OFF (volitelné) cs-28

13.10 Spínač zadního pracovního světla (volitelná výbava) cs-29

13.11 Tlačítko klaksonu cs-29

13.12 Zadní pomocné držadlo s tlačítkem houkačky (volitelná výbava) cs-29

13.13 Zvuková signalizace couvání cs-29

13.14 Minipáka (volitelná výbava) cs-29

13.15 Joystick (volitelný) cs-31

13.16 Loketní opěrka (modely s minipákou nebo joystickem) cs-32

13.17 Loketní opěrka (modely s kabinou Premium) cs-33

13.18 Seřizovací páčka sklonu volantu cs-34

13.19 Teleskopický sloupek řízení (volitelná výbava) cs-34

13.20 Akcelerační pedál cs-35

13.21 Brzdový pedál cs-35

13.22 Pedál mikropojezdu cs-35

13.23 Pedál parkovací brzdy cs-35

13.24 EZ pedál (nadstandard) cs-36

13.25 Uvolňovací tlačítko čelistí (volitelná výbava) cs-36

14 DÍLY KAROSERIE cs-37

14.1 Sedadlo řidiče cs-37

14.2 Otočné sedadlo (volitelná výbava) cs-38

14.3 Komfortní sedadlo (volitelná výbava: Vysoký ochranný rám hlavy / kabina Premium) cs-39

14.4 Sedadlo řidiče (obecné exportní specifikace) cs-40

14.5 Kapota motoru (kromě modelů s minipákami nebo joystickem) cs-42

14.6 Kapota motoru (modely s minipákou nebo joystickem) cs-42

14.7 Zvedací body cs-43

14.8 Tažný závěs cs-44

14.9 Ochranný rám cs-44

14.10 Nástavec zadní opěry nákladu cs-44

14.11 Stožár cs-44

14.12 Vidlice ... cs-45
14.13 Světla ... cs-45
14.14 Modré světlo (volitelné) ... cs-47
14.15 Kabina (volitelná výbava) ... cs-48

15 PŘÍSTROJ ... cs-55
15.1 Sdružený ukazatel ... cs-55
15.2 Multifunkční displej II ... cs-58
15.2.1 Úvodní obrazovka po zapnutí spínače zapalování ... cs-58
15.2.2 Stavová obrazovka ... cs-59
15.2.3 Kontrolka ... cs-60
15.2.4 Rychloměr ... cs-62
15.2.5 Palivoměr ... cs-63
15.2.6 Ukazatel teploty oleje měniče momentu ... cs-63
15.2.7 Ukazatel teploty chladicí kapaliny ... cs-63
15.2.8 Ukazatel teploty hydraulického oleje (volitelná výbava) ... cs-63
15.2.9 Indikátor kol ... cs-63
15.2.10 Indikátor směru jízdy ... cs-64
15.2.11 Indikátor naklápění rámu zdvihacího zařízení ... cs-64
15.2.12 Snímání zatížení ... cs-64
15.2.13 Indikátor aktivace funkce ... cs-65
15.2.14 Zobrazení data a času ... cs-66
15.2.15 Obrazovka multifunkčního ukazatele ... cs-67
15.2.16 Funkce varování ... cs-68
15.2.17 Nastavení funkcí ... cs-71
15.3 Ukazatel a spínač pro DPF zařízení ... cs-71
15.3.1 Jak zobrazit multifunkční displej II ... cs-72
15.3.2 Jak regenerovat ... cs-73

16 ZAŘÍZENÍ LPG ... cs-78
16.1 Názvy komponent zařízení LPG ... cs-78
16.2 Součásti vztahující se k LPG ... cs-78
16.3 Spínače ... cs-79
16.3.1 Výstražná kontrolka LPG ... cs-79
16.4 Kapota motoru ... cs-79
16.5 Provoz vysokozdvižných vozíků s pohonem LPG ... cs-80
16.6 Doplňování paliva do vozíku ... cs-81
16.7 Důležité informace o LPG ... cs-83
16.8 Bezpečnostní opatření při provozu vysokozdvižných vozíků poháněných LPG ... cs-83

17 POČÁTEČNÍ KONTROLA ... cs-84
17.1 Vnější prohlídka ... cs-84
17.2 Kontroly v motorovém prostoru ... cs-85
17.3 Vnitřní kontrola vozíku ... cs-89
17.4 Při pomalé jízdě ... cs-93

18 SKLADOVÁNÍ ... cs-94

19 ÚDRŽBA PROVÁDĚNÁ OBSLUHOU ... cs-95
19.1 Výměna pneumatik ... cs-95
19.2 Údržba svorek baterie ... cs-96
19.3 Výměna pojistek ... cs-96
19.4 Odvzdušnění palivové soustavy ... cs-98
19.5 Vypouštění odlučovače ... cs-99
19.6 Čištění žeber chladiče ... cs-99
19.7 Čištění předčističe (volitelná výbava) ... cs-99

20 NOUZOVÝ POSTUP ... cs-100
20.1 Používání startovacích kabelů ... cs-100
20.2 Zajištění vysokozdvižného vozíku pro přepravu ... cs-100

21 TÝDENNÍ ÚDRŽBA ... cs-103
21.1 Čištění čističe vzduchu ... cs-103
21.2 Kontrola řemenu ventilátoru ... cs-104
21.3 Kontrola akumulátoru ... cs-104
21.4 Kontrola oleje v měniči momentu ... cs-105
21.5 Dotažení šroubů a matic ... cs-105
21.6 Promazání řetězů, stožáru a táhel řízení ... cs-105
21.7 Odstranění dehtu z regulátoru (modely LPG/benzin-LPG) ... cs-105

22 VÝROBNÍ ČÍSLO RÁMU ... cs-106

23 CHRAŇTE SVÉ INVESTICE A POUŽÍVEJTE ORIGINÁLNÍ DÍLY TOYOTA ... cs-107

24 PERIODICKÉ ÚDRŽBY A VÝMĚNY ... cs-108
24.1 Pravidelné výměny náhradních dílů a maziv ... cs-108
24.2 Tabulka pravidelné údržby ... cs-109

25 SERVISNÍ DATA **cs-114**

26 DOPORUČENÉ TYPY A MNOŽSTVÍ MAZIV **cs-117**

27 TABULKA MAZÁNÍ **cs-119**

28 ROZMĚRY VOZÍKU **cs-120**

28.1 Hmotnost vozíku cs-122

A MOŽNOSTI A DOPLŇUJÍCÍ DOPORUČENÍ **cs-124**

1 PŘEDMLUVA

Modely, na které se příručka vztahuje

Vnitřní spalovací vysokozdvižné vozíky s protizávažím

	Kapacita (Střed nákladu 500 mm) kg	Motor	Model
1 tuna Typová řada	1500	4Y-E	02-8FGF15
		4Y-M	32-8FGF15
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF15 *3
		1DZ-III (17,5 kW)	42-8FDF15
		1DZ-II	62-8FDF15
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF15 *2
	1750	4Y-E	02-8FGF18
		4Y-M	32-8FGF18
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF18 *3
		1DZ-III (17,5 kW)	42-8FDF18
		1DZ-II	62-8FDF18
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF18 *2
2 tuna Typová řada	2000	4Y-E	02-8FGF20
		4Y-M	32-8FGF20
		1ZS	52-8FDF20
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF20 *3
		1DZ-II	62-8FDF20
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF20 *2
	2500	4Y-E	02-8FGF25
		4Y-M	32-8FGF25
		1ZS	52-8FDF25
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF25 *3
		1DZ-II	62-8FDF25
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF25 *2
	2000	4Y-E	02-8FGKF20
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDKF20 *3
3 tuna Typová řada	3000	4Y-E	02-8FGF30
		4Y-M	32-8FGF30
		1ZS	52-8FDF30
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF30 *3
		1DZ-II	62-8FDF30
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF30 *2
	3500 *1	4Y-E	02-8FGJF35
		4Y-M	32-8FGJF35
		1ZS	52-8FDJF35
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDJF35 *3

*1: Nosnost je 3500 kg s těžištěm nákladu 500 mm.

*2: Pouze ruská specifikace.

*3: Motor 1DZ-III (36 kW) je určen pouze pro Turecko.

Tato příručka obsahuje podstatné informace pro provoz a údržbu, denní mazání a postupy pravidelných prohlídek vašeho vysokozdvižného vozíku Toyota.

Prostudujte si prosím důkladně tuto příručku, a to i v případě, že jste již s jinými vysokozdvižnými vozíky obeznámeni, protože tato příručka obsahuje informace, které jsou určeny výhradně pro tuto typovou řadu vozíků. Tato příručka se vztahuje na standardní model vozíku. Pokud máte jakékoli dotazy týkající se jiných modelů, kontaktujte prosím autorizovaného prodejce vysokozdvižných vozíků Toyota (autorizovaného prodejce Toyota).

Kromě této příručky si prostudujte samostatnou publikaci s názvem „Příručka pro bezpečný provoz". Obsahuje důležité informace o bezpečném provozu vysokozdvižných vozíků.

Produkty Toyota se neustále vyvíjí. Z tohoto důvodu si vyhrazujeme právo kdykoliv provádět jakékoliv úpravy bez předchozího vyrozumění.

Obrázky se mohou od aktuální konstrukce lišit.

TOYOTA MATERIAL HANDLING MANUFACTURING FRANCE

Toyota Material Handling Manufacturing France SAS
ZAC de l'Aéropôle, BP 30077
44152 Ancenis Cedex, France

Jméno a adresa distributora EAC

Toyota Material Handling RUS

Solnechnogorskij district, Lunevskoe s.p., 141580 Moscow region, Russian Federation

Belpromimpex

Behetereva Str. 10, 220026 Minsk, Belarus

MP Industrial Equipment LLC

2a, G. Kutateladze Str. 0179, Tbilisi, Georgia

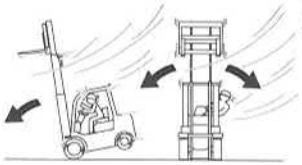
HINO MOTORS KAZAKHSTAN LLP

Kuldja Tract 26/1, Talgar region, Almaty, the Republic of Kazakhstan Postal code: 050019

2 BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ

Před uvedením do provozu

- **Pečlivě si prosím prostudujte tuto příručku.** Příručka Vám poskytne úplné informace týkající se vysokozdvižných vozíků firmy Toyota a umožní Vám obsluhovat stroj správným a bezpečným způsobem. Náležité zacházení s novým vozíkem zvýší jeho výkonnost a prodlouží životnost. Když se seznamujete s novým vozíkem, jezděte zvláště opatrně. Kromě běžných postupů při provozu věnujte pozornost následujícím bezpečnostním předpisům.
- **Důkladně se seznamte se svým vysokozdvižným vozíkem Toyota.** Před začátkem používáním vozíku si pozorně prostudujte návod k obsluze. Seznamte se s jeho ovládáním a součástmi. Získejte znalosti o bezpečnostních zařízeních a příslušenství a jejich podmínkách použití a o bezpečnostních opatřeních. Nezapomeňte si přečíst výstražné štítky na vozíku.
- **Seznamte se prosím zásadami bezpečného užívání a údržby.** Osvojte si a dodržujte dopravní předpisy platné pro dané pracoviště. Vyžádejte si u vedoucího pracoviště další informace týkající se speciálních bezpečnostních zásad při práci.
- **Při práci používejte vhodný oděv.** Nevhodný oděv pro práci s vozíkem může překážet při jeho ovládání a může se stát příčinou nehody. Vždy používejte oděv vhodný pro bezproblémovou obsluhu.
- **Vyvarujte se kontaktu s elektrickým vedením pod napětím.** Seznamte se s prostory v blízkosti venkovních i vnitřních elektrických vedení a udržujte od nich dostatečnou vzdálenost.
- **Před zahájením provozu provádějte potřebné počáteční kontroly a pravidelnou údržbu.** Tím předejdete náhlým funkčním poruchám, zvýší se efektivita práce, sníží se náklady a provoz bude bezpečnější.
- **Před zahájením činnosti vždy rozehřejte motor.**
- **Je-li vidlice zvednutá s břemenem, vyvarujte se naklonění dopředu.** V nejhorším případě to může způsobit převrácení vozíku v důsledku ztráty stability vyplývající z posunutí těžiště dopředu.
- **Nikdy se nepokoušejte pojíždět a otáčet se břemenem na vidlicích, když jsou zvednuté.** Pokud pojedete nebo se budete otáčet se zdviženým nákladem, stabilita vozíku se může narušit a způsobit převrácení vozíku. Při jízdě udržujte vidlice ve výšce 10 až 20 cm nad zemí.
- **Vyvarujte se přetěžování a nerovnoměrného zatížení.** Přetěžování nebo nerovnoměrné zatížení je nebezpečné. Pokud těžiště není rovnoměrně rozloženo, nejtěžší strana nákladu by měla být u upínací desky vidlic / zadní opěry nákladu, a to i když je zatížení menší, než je uvedeno na typovém štítku. Náklad by také měl mít nejtěžší část co nejblíže vidlic a lehčí předměty by měly být nahoře.
- **Pokud zaslechnete jakékoli neobvyklé zvuky nebo zjistíte cokoliv neobvyklého, okamžitě zastavte, zjistěte příčinu a proveďte opravu.**
- **Jestliže se motor během jízdy zastaví, ovlivní to provoz.** Zastavte vozík na bezpečném místě a zatáhněte parkovací brzdu. Řízení vozidla je obtížné, protože posilovač řízení je neúčinný. Ovládejte volant pevněji než obvykle.
- **Používejte pouze doporučené druhy paliva a maziv.** Nekvalitní palivo a maziva zkracují životnost stroje.
- **Zápalné a/nebo hořlavé materiály mohou být poškozeny nebo v některých případech i zapáleny při kontaktu s horkou výfukovou soustavou nebo výfukovými plyny. Aby se minimalizovala možnost takového poškození nebo požáru, musí obsluha dodržovat následující doporučené postupy:**
  - Vysokozdvižné vozíky neprovozujte nad hořlavými nebo spalitelnými materiály ani v jejich blízkosti. To platí i o uschlé trávě a útržcích papíru.
  - Parkujte vysokozdvižný vozík zadním koncem nejméně 30 cm od řeziva (dřeva), dýh, papírových produktů a podobných materiálů, aby nedošlo ke změně jejich barvy, deformaci nebo ke vznícení.
- **Po omytí vozíku zkontrolujte účinnost brzdy.** Po omytí vozíku může dojít k navlhčení brzdového obložení nebo brzdových destiček. Po omytí vozíku zkontrolujte účinnost brzdy. Pokud se domníváte, že brzdy jsou méně účinné, vysušte brzdy pojížděním vozíkem velmi nízkou rychlostí v bezpečném prostředí bez rizik. Tyto kroky opakujte, dokud brzdy správně nefungují, nebo se obraťte na prodejce Toyota kvůli další kontrole a podpoře.



⚠VAROVÁNÍ!
Při větru vzniká nebezpečí pádu nákladu a převrácení vozíku tlakem větru. Zvláště když je břemeno zvednuto, se riziko zvyšuje. Přijměte příslušná opatření, jako je pozastavení práce.

Bezpečnostní požadavky

- U vozíků vybavených svorkou pro nesení nákladu (např. svorkou na papír) musí být ovládací prvky opatřeny sekundární činností, aby se zabránilo neúmyslnému uvolnění nákladu. Pokud jsou na vysokozdvižný vozík připevněny jakékoliv „čelisti pro uchopení nákladu", ovládací prvek (např. páka hydraulické ruky) musí být konfigurován tak, aby vyhovoval normě ISO3691-1.
- Volitelně lze nastavit blokování rozevření čelistí. Podrobnosti najdete v této příručce v části s názvem Uvolňovací tlačítko čelistí (nadstandard).

3 Funkce diagnostiky poruch systému řízení složení výfukových plynů

Motory 1ZS a 1KD mají diagnostický systém regulace emisí Nox (NCD) a diagnostický systém regulace emisí pevných částic (PCD), což jsou zákonné požadavky.

Diagnostický systém regulace emisí NOx (NCD)

Pokud se ventil EGR porouchá, rozsvítí se kontrolka poruchy a počítá se doba trvání poruchy.

Pokud je ventil EGR ponechán neopravený, budou točivý moment a otáčky motoru postupně omezovány v závislosti na době trvání.

Diagnostický systém regulace emisí pevných částic (PCD)

Tento systém rozsvítí multifunkční kontrolku, když tento systém detekuje demontování hlavní jednotky DPF nebo částí souvisejících s DPF nebo když tento systém přestane být schopen takovéto demontování detekovat.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

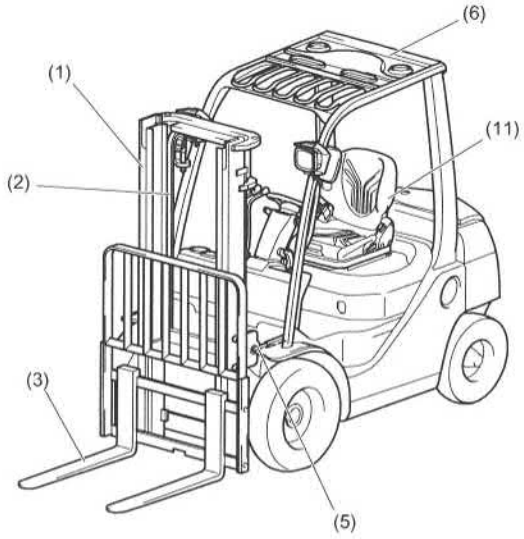
Neupravujte systém regulace emisí výfukových plynů včetně, kromě jiného, ventilu EGR.

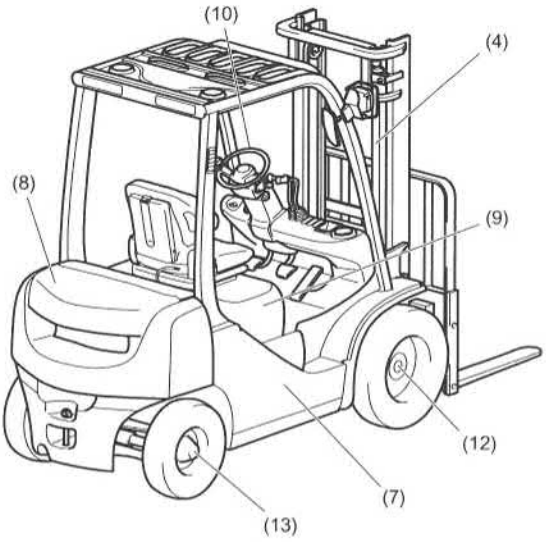
4 Hodnota emisí CO2 v typovém osvědčení EU

Toto měření CO2 je výsledkem zkoušek v pevném zkušebním cyklu za laboratorních podmínek provedených na (výchozím) motoru zastupujícím typ motoru (rodinu motorů) a neznamená ani nevyjadřuje žádnou záruku výkonu konkrétního motoru.

1DZ:	862 g/kWh
1ZS:	714,7 g/kWh
1KD:	757,7 g/kWh
4YEG:	961,4 g/kWh
4YEL:	Palivo A=855,5 g/kWh, Palivo B=848,8 g/kWh
4YEGL:	Benzín=961,4 g/kWh
	LPG Palivo A=853,1 g/kWh, Palivo B=840,9 g/kWh
1FSG:	948,5 g/kWh
1FSL:	Palivo A=824,5 g/kWh, Palivo B=813,8 g/kWh
1FSGL:	Benzín=948,5 g/kWh
	LPG Palivo A=824,5 g/kWh, Palivo B=813,8 g/kWh

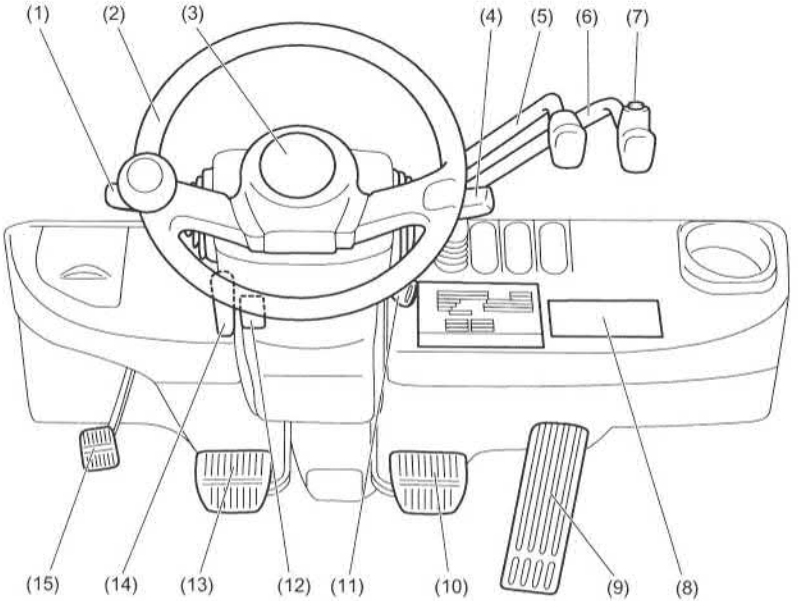
5 HLAVNÍ SOUČÁSTI





(1)	Stožár	(8)	Závaží
(2)	Řetěz	(9)	Kapota motoru
(3)	Vidlice	(10)	Volant
(4)	Zvedací válec	(11)	Sedadlo řidiče
(5)	Válec naklopení	(12)	Hnací náprava
(6)	Ochranný rám	(13)	Řízená náprava
(7)	Rám		

6 OVLÁDACÍ PRVKY



(1) Páka pro regulaci směru
(2) Volant
(3) Tlačítko klaksonu
(4) Ovládací spínač světel a přepínač směrových světel
(5) Páka zdvihu
(6) Páka naklopení
(7) Tlačítko na páce náklonu
(8) Multifunkční displej II *1
Sdružený ukazatel *2
(9) Akcelerační pedál
(10) Brzdový pedál
(11) Spínač zapalování
(12) Uvolňovací páka parkovací brzdy
(13) Pedál mikropojezdu
(14) Seřizovací páčka sklonu volantu
(15) Pedál parkovací brzdy

*1: Modely s motory 4Y-E a 1ZS,
Modely s motory 1DZ-III (17,5 kW) pro EHS,
Modely s motory 1DZ-III (36 kW) pro EHS a vývoz pro EHS.

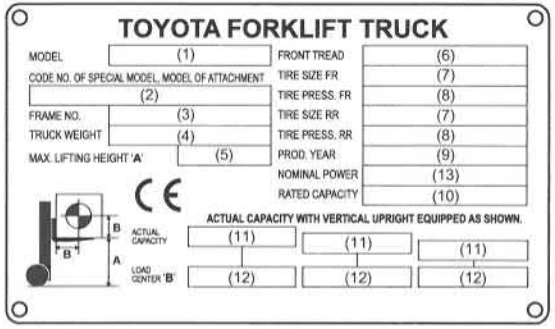
*2: Modely s motory 4Y-M a 1DZ-II,
Modely s motory 1DZ-III (17,5 kW) vývoz pro EHS,
Modely s motory 1DZ-III (36 kW) pro obecný vývoz.

7 ÚDAJE NA VÝROBNÍM ŠTÍTKU

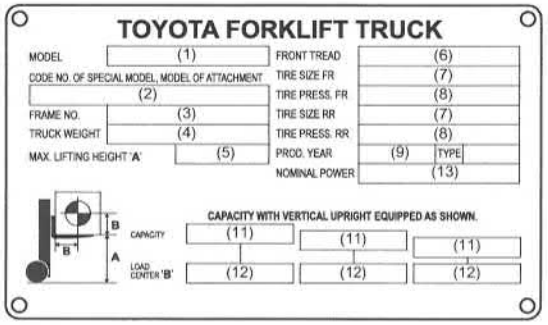
Na výrobním štítku je vyryta nosnost.

Před zahájením práce se seznamte s těžištěm a nosností.

(Příklad zobrazuje anglickou verzi tabulky.)



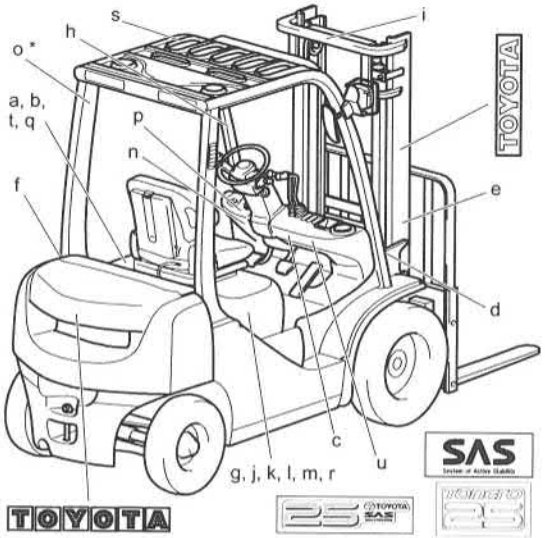
(Obecné specifikace pro export)



(1) Model vozíku
(2) Číslo kódu speciálního modelu, model příslušenství
(3) Číslo rámu - speciální číslo vozíku
(4) Hmotnost vozíku
(5) Maximální výška zdvihu
(6) Rozchod předních kol
(7) Velikost pneumatik
(8) Tlak vzduchu v pneumatikách
(9) Rok výroby
(10) Jmenovitá kapacita
(11) Skutečná nosnost
(12) Těžiště nákladu
(13) Jmenovitý výkon

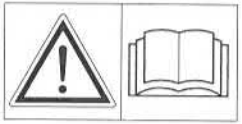
8 VÝSTRAŽNÉ ŠTÍTKY

Na vozíku jsou připevněny výstražné štítky. Pečlivě si je prosím prostudujte.
(Příklad zobrazuje francouzskou verzi tabulky.)



* U prémiových modelů s kabinou je na levé straně protizávaží umístěn indikátor „o".

a



⚠VAROVÁNÍ!
Před použitím vozíku si pečlivě prostudujte tento návod k obsluze.

b

⚠ CAUTION

(1) This vehicle is equipped with the system that restricts truck operation when the operator isn't seated on the seat.
(2) If one of the following faults occurs, stop operation and contact your Toyota dealer for inspection.
- The light doesn't go on when the seat belt is unlatched.
- The light doesn't go on when the operator leaves the seat.
- The ( ) light doesn't go out after the operator gets on the seat and puts on the seat belt. (If the ( ) light remains turned on and doesn't go out for a while after engine starts, it's not abnormal condition).
- The ( ) light blinks but doesn't go out when the operator returns to the seat soon after leaving and puts on the seat belt.

(3) Be sure to use Toyota genuine parts for replacing seat or seat belt.

2 ENGLISH 57911-F1100-71

Tento vozík je vybaven systémem OPS (Operator Presence Sensing – snímání přítomnosti řidiče). Přečtěte si a dodržujte pokyny na výstražném štítku.
Podrobnosti o funkci OPS najdete v sekci FUNKCE OPS této příručky.

c

Don't refer to this LOAD CHART for the operation with attachment

Modely s připojením A4
Ohledně provozu s příslušenstvím nenahlížejte do tabulky zatížení.

d

Hladinu akustického výkonu vozíku naleznete na výstražném štítku. (Tento štítek je příklad. Hodnota na štítku se liší v závislosti na modelu.)

e

Nikdy nezvedejte s vozíkem lidi a nikoho nenechávejte pod vidlicemi nebo nákladem. Bezpečnost lidí kolem vás je vaší odpovědností.

f *Modely se zážehovými motory*

Modely se zážehovými motory (Volitelná výbava: systém třícestného katalyzátoru)

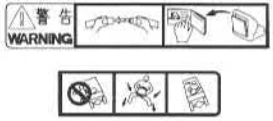
Modely se vznětovými motory

Pokud plníte palivovou nádrž, ujistěte se, že používáte správné palivo. Chyba by mohla způsobit velmi nákladné opravy.

g

Emisní štítek (modely s motorem 1ZS)

h

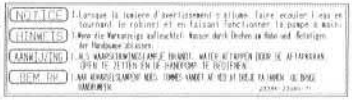


Převrácení může způsobit vážné zranění nebo smrt. Dávejte pozor na nebezpečí, která je způsobují, a používejte bezpečnostní pás. Pokud se váš vozík naklápí, zůstaňte na sedadle, odkloňte se od směru naklápění, vydržte a zapřete se nohama.

i

Tento štítek může být umístěn na několika místech na vozíku, ale vyhledejte jej, zejména na stožáru a příslušenství. Když jej uvidíte, držte se dál.

j



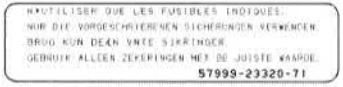
Naftové modely

Pokud se rozsvítí výstražná kontrolka odlučovače/palivového filtru (motor 1ZS) nebo výstražná kontrolka odlučovače (motor 1DZ), okamžitě vypusťte vodu z odlučovače podle postupu v části Vypuštění odlučovače této příručky.

k

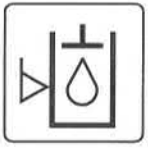
Neotevírejte víko chladiče, když je chladicí kapalina horká.

l



Při výměně používejte pouze určené pojistky.

m



Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje na začátku každé směny.

n

Zajistěte vozík parkovací brzdou tak, jak je popsáno v této příručce v části s názvem Pedál parkovací brzdy.

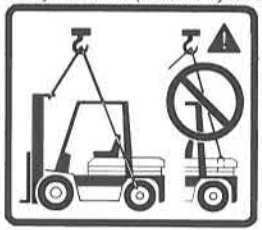
8

o

Neriskujte, že vozík spadne, nikdy k jeho zvednutí nepoužívejte protizávaží. Používejte stropní ochrannou konstrukci ke zdvihnutí vozíku.

Modely s hákem pro zvedání vozíku (volitelná výbava)

Modely s kabinou (volitelná výbava)

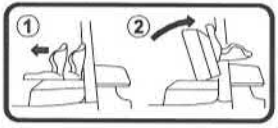


Neriskujte, že vozík spadne, nikdy k jeho zvednutí nepoužívejte protizávaží. Ke zvedání vozíku používejte rám.

p

Na vozících vybavených systémem SAS je umístěn štítek SAS. Přečtěte si dodržujte pokyny uvedené v sekci FUNKCE SAS této příručky.

q



Při otevírání kapoty motoru si přečtěte a dodržujte pokyny uvedené na výstražném štítku, aby nedošlo k poškození vozíku. Podrobné postupy jsou také uvedeny v části Kapota motoru v této příručce.

r

Ventilátor je bílý, aby bylo snadné rozpoznat, kdy se točí. Stále musíte dávat pozor na tento štítek a držet si odstup.

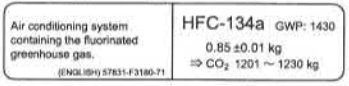
Modely s kabinou (volitelná výbava)

s

Indikátor palivové nádrže na LPG (pouze Řecko)

Modely s volitelnou kabinou
Nejezděte s kabinou s otevřeným zadním oknem v režimu údržby.

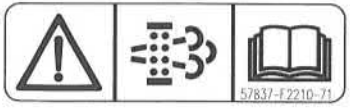
Modely s nadstandardní kabinou a se systémem klimatizace
Ujistěte se o každoroční kontrole systému klimatizace před létem.



t

Blokování bezpečnostních pásů (EHS, pouze pro export EHS)

u



Upozornění DPF (modely s motorem 1ZS)
Než začnete používat systém DPF, přečtěte si bezpečnostní pokyny na štítku a v této uživatelské příručce.

Recyklace/vyřazení

V souladu s nařízením EU číslo 2006/66/EC tento symbol uvádí, že akumulátory nejsou komunální odpad a jejich likvidace podléhá speciálnímu režimu v souladu se zákonem o nakládání s odpady.
Váš vozík je vybaven olověnou baterií/akumulátorem, v některém případě může být vybaven lithiovou baterií/akumulátorem.
Materiál, z kterého je akumulátor/baterie vyroben, je nebezpečný pro životní prostředí a pro člověka. Z tohoto důvodu musí být každá baterie/akumulátor vrácen výrobci k recyklaci.

Likvidace akumulátoru

Když je životnost akumulátoru vozíku u konce (vyměněn za nový akumulátor), nebo má-li být celý vozík vyřazen, je třeba věnovat speciální pozornost ohrožení životního prostředí při vyřazování/recyklaci baterie. Požádejte servisní oddělení společnosti Toyota o výměnu nefunkční baterie/akumulátoru za nový a recyklaci nefunkční baterie/akumulátoru.

9 SAS FUNCTION

9.1 Zásady týkající se systému SAS

(SAS: Systém aktivní stability)

Kdykoliv používáte vysokozdvižný vozík Toyota vybavený systémem SAS, ověřte podle výstražných štítků, kterými funkcemi SAS je váš vozík vybaven. Nepoužívejte vozík, pokud kterákoliv funkce SAS nefunguje správně.

Na následujících obrázcích jsou uvedeny výstražné štítky, které budou připevněny na vozíky se systémem SAS, které uvádí, jakými funkcemi SAS příslušný vozík disponuje.

[Obrázek 1]

Obrázek 1

Tento štítek bude připevněn na vozíky s JEDNOU PNEUMATIKOU vybavené systémem SAS. Jak symboly na štítku naznačují, tento vozík je vybaven následujícími funkcemi SAS:

- Aktivní řízení zadního stabilizátoru
- Aktivní ovládání funkcí stožáru
- Aktivní ovládání řízení

[Obrázek 2]

Obrázek 2

Tento štítek bude připevněn na vozíky se DVOJITÝMI PNEUMATIKAMI vybavené systémem SAS. Jak symboly na štítku naznačují, tento vozík je vybaven následujícími funkcemi SAS:

- Aktivní ovládání funkcí stožáru
- Aktivní ovládání řízení

U modelů vybavených dvojitými/duálními koly není aktivní zadní stabilizátor.

⚠ NEBEZPEČÍ

Vysokozdvižné vozíky TOYOTA vybavené systémem SAS se budou ovládat a chovat odlišně než podobné vozíky bez systému SAS. Řidič, který střídá vozíky se systémem a bez systému SAS, si musí počínat obzvláště opatrně. Pokud byste ovládali vozíky bez systému SAS stejným způsobem jako vozíky se systémem SAS, mohlo by dojít ke ztrátě vlády nad strojem s rizikem převrácení.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Před zahájením práce s vozíkem vybaveným systémem SAS se seznamte nejprve s příslušnými funkcemi a vlastnostmi systému SAS a zkontrolujte, zda nesvítí diagnostická kontrolka. Diagnostická kontrolka se rozsvítí nebo rozbliká v případě poruchy systému SAS a vozík by neměl být používán, dokud nebude opraven.

- **Pokud řídíte vozík se systémem SAS a rozsvítí nebo rozbliká se diagnostická kontrolka nebo se na displeji objeví chybový kód, zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou a nechte ho zkontrolovat autorizovaným prodejcem Toyota.**
- **Systém SAS je ovládán elektronicky. Po dokončení údržby může být nutné systém inicializovat.**
- **Neodstraňujte ani nijak neupravujte funkce SAS. Pokud je nutná kontrola systému SAS, obraťte se na autorizovaného prodejce Toyota.**
- **Při mytí vozíku zabraňte elektrickým částem systému SAS v přímém kontaktu s vodou. Tyto elektrické části zahrnují ovladač, snímače a spínače.**
- **Jakmile namontujete nebo vyměníte jakékoli příslušenství na vysokozdvižném vozíku, požádejte prodejce Toyota o kontrolu a případné schválení zatížení.**
- **Pokud používáte střídavě dvě nebo více demontovatelných příslušenství, mělo by se nastavení provést podle toho nejtěžšího (nastavení systému SAS). Požádejte svého prodejce vozíků Toyota o kontrolu kompatibility.**
- **Při montáži vidlic nebo příslušenství na vozík bez vidlic musí být takové příslušenství kompatibilní s tímto modelem. Požádejte svého prodejce vozíků Toyota o kontrolu kompatibility.**

9.2 Popis jednotlivých funkcí SAS

9.2.1 Aktivní řízení zadního stabilizátoru

Při otáčení vozíku na místě vzniká odstředivá síla v bočním směru vozíku. V takovém případě toto zařízení dočasně zablokuje zadní kola, aby vozík zůstal na všech čtyřech kolech, a zabrání výkyvu zadní nápravy. Tím se zlepší stabilita vozíku při zatáčení doleva nebo doprava.

Zablokování výkyvu zadní nápravy se nazývá "aktivní zámek náklonu zadní nápravy".

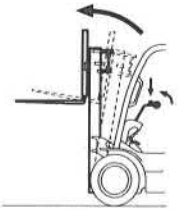
⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Účelem této funkce je zvýšit stabilitu vozíku za určitých podmínek, ale nedokáže za všech okolností zabránit převrácení vozíku. Při obsluze vozíku si musíte počínat zodpovědně.**
- **Jízda se zvednutými vidlicemi může způsobit převrhnutí vozíku, protože těžiště vozíku je posunuto dopředu a nahoru. Nikdy nejezděte ani nezatáčejte, když jsou vidlice zvednuté, ať už s nákladem nebo bez něj.**

9.2.2 Automatické vyrovnání vidlic

Vozíky se standardní pákou

Když přesunete páku náklonu dopředu se stisknutým tlačítkem na páce, vidlice se automaticky zastaví ve vodorovné poloze (stožár je ve svislé poloze).



POZNÁMKA

- **Když přesunete páku náklonu dozadu, vidlice se nezastaví ve vodorovné poloze, ani když je tlačítko na páce stisknuté (kromě vozíků s minipákou nebo joystickem).**
- **Pokud chcete deaktivovat automatické vyrovnávání vidlic uprostřed činnosti, uvolněte tlačítko na páce náklonu.**
- **Poté, co se vidlice zastaví ve vodorovné poloze se stisknutým tlačítkem na páce náklonu, budete možná chtít naklonit vidlice více dopředu. Vraťte páku naklápění do neutrální polohy. Uvolněte tlačítko na páce náklonu a potom znovu pákou pohněte.**

Když přesunujete páku náklonu ze zadní do přední polohy se stisknutým tlačítkem na páce, vidlice:

	Bez nákladu	S nákladem
Vysoká výška zdvihu (nad 2 m)	Zastaví se v horizontální poloze (se svisle umístěným stožárem)	Bez naklopení vpřed
Malá výška zdvihu	Zastaví se v horizontální poloze (se svisle umístěným stožárem)	Zastaví v horizontální poloze (se svisle umístěným stožárem) nebo až o 1° dozadu v závislosti na nákladu

Vozíky s minipákou nebo joystickem (volitelná výbava)

Když přesunete páku náklonu dopředu se stisknutým tlačítkem pro automatické vyrovnání vidlice, vidlice se automaticky zastaví ve vodorovné poloze (stožár je ve svislé poloze).

Když přesunete páku náklonu dozadu se stisknutým tlačítkem pro automatické vyrovnání vidlice, vidlice se také automaticky zastaví ve vodorovné poloze (stožár je ve svislé poloze).

POZNÁMKA

- **Pokud chcete deaktivovat automatické vyrovnávání vidlic uprostřed činnosti, uvolněte tlačítko pro automatické vyrovnání vidlic.**
- **Poté, co se vidlice zastaví ve vodorovné poloze se stisknutým tlačítkem na páce náklonu, budete možná chtít naklonit vidlice více dopředu nebo dozadu. Vraťte páku naklápění do neutrální polohy. Uvolněte tlačítko pro automatické vyrovnání vidlic a potom znovu pákou pohněte.**

Při pohybu páky naklápění při současném stisknutí spínače automatického vyrovnání vidlic se vidlice:

		Bez nákladu	S nákladem
Naklopení vpřed	Vysoká výška zdvihu (nad 2 m)	Zastaví se v horizontální poloze (se svisle umístěným stožárem)	Bez naklopení vpřed
	Malá výška zdvihu	Zastaví se v horizontální poloze (se svisle umístěným stožárem)	Zastaví v horizontální poloze (se svisle umístěným stožárem) nebo až o 1° dozadu v závislosti na nákladu
Naklopení vzad	Vysoká výška zdvihu (nad 2 m)	Zastaví se ve vodorovné poloze (se stožárem ve svislé poloze)	Zastaví v horizontální poloze (se svisle umístěným stožárem) nebo až o 1° dozadu v závislosti na nákladu
	Malá výška zdvihu		

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Když posouváte páku náklonu dopředu se stisknutým tlačítkem na páce nebo tlačítkem pro automatické vyrovnání vidlic a s nákladem zdviženým ve vysoké výšce, stožár se náhle přestane pohybovat. Takovou operaci raději vůbec neprovádějte, protože by se vozík mohl překlopit.**
- **Pokud je vozík vybaven příslušenstvím, nepoužívejte automatické vyrovnání vidlic, když je náklad zvednutý a když motor běží na vysoké otáčky.**
- **Těžké příslušenství může mít vliv na vozík vybavený regulací automatického vyrovnání vidlic. Před instalací tohoto typu příslušenství se poraďte s autorizovaným prodejcem Toyota.**

9.2.3 Aktivní regulace úhlu naklápění stožáru vpřed

Tato funkce automaticky omezuje náklon stožáru dopředu podle hmotnosti nákladu a výšky zdvihu.

	Lehký náklad (bez zatížení)	Středně těžký náklad	Těžký náklad
Vysoká výška zdvihu (nad 2 m)	Žádné omezení úhlu náklonu dopředu	Úhel náklonu dopředu je omezen od 1° do 5°.	Úhel náklonu dopředu je omezen na 1°
Malá výška zdvihu	Žádné omezení úhlu náklonu dopředu		

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

- **Účelem této funkce je zvýšit stabilitu vozíku za určitých podmínek, ale nedokáže zabránit převrácení vozíku nebo spadnutí nákladu za všech okolností. Při obsluze vozíku si musíte počínat zodpovědně.**
- **Když zdvihnete náklad z nízké výšky se stožárem nakloněným dopředu, aktivní regulace úhlu náklonu stožáru dopředu nebude fungovat. Takovou operaci raději vůbec neprovádějte, protože by se vozík mohl naklopit dopředu.**
- **Nikdy nenaklánějte stožár ze svislé polohy s vysoko zvednutým nákladem, protože by se mohl vozík naklonit vpřed a ztratit svou stabilitu v předním nebo zadním směru.**
- **I s nákladem nepřekračujícím povolenou nosnost může naklonění stožáru ze svislé polohy se zvednutým nákladem způsobit převrácení vozíku v důsledku posunutí jeho těžiště dopředu nebo dozadu. Nikdy nenaklápějte stožár dopředu, když je náklad zvednutý.**
- **Těžké příslušenství může mít vliv na vozík vybavený aktivní regulací úhlu náklonu stožáru dopředu. Před instalací tohoto typu příslušenství se poraďte s autorizovaným prodejcem Toyota.**
- **Pokud nahradíte klasické vidlice jakýmkoli příslušenstvím, nechte si vozík zkontrolovat autorizovaným prodejcem Toyota.**
- **Pokud používáte střídavě dvě nebo více demontovatelných příslušenství, mělo by se nastavení provést podle toho nejtěžšího (nastavení systému SAS). Požádejte o to s předstihem autorizovaného prodejce Toyota.**
- **Při upevnění vidlic nebo příslušenství na model bez vidlic musí být takové příslušenství kompatibilní s tímto modelem. Požádejte autorizovaného prodejce Toyota o porovnání kompatibility (nastavení SAS).**

POZNÁMKA

Když jsou vidlice zvednuty do maximální výšky, ve válci zdvihu může zůstat vysoký tlak (odlehčovací tlak). Vysoký tlak způsobí, že vozík vyhodnotí tento stav jako těžký náklad, i když vidlice nejsou vůbec zatížené. Sklon stožáru dopředu se následně omezí. V takovém případě mírně stožár snižte, aby jej bylo možné naklonit dopředu.

9.2.4 Aktivní regulace rychlosti naklápění stožáru vzad

Tato funkce automaticky sníží rychlost náklonu stožáru dozadu při zdvihu do výšky asi nad 2 m, aby se náklad neposunul.

- Při vysokých výškách se rychlost náklonu stožáru dozadu automaticky omezí bez ohledu na hmotnost nákladu. Při snižování z vysokého zdvihu do nízkého za současného náklonu stožáru dozadu se rychlost náklonu nezmění.
- Při nízkém zdvihu se rychlost náklonu stožáru dozadu neomezí a to ani s nákladem. Při zvedání z nízkého zdvihu do vysokého za současného náklonu stožáru dozadu se rychlost náklonu nezmění.
- Když ovládáte páku náklonu dozadu se stisknutým tlačítkem na páce při jakékoliv výšce zdvihu, rychlost náklonu dozadu je omezena po dobu stisknutí tlačítka na páce (kromě vozíků s minipákou nebo joystickem).

9.2.5 Blokování zdvihu klíčem

Pokud bude spínač zapalování vypnut, vidlice nebude možné spustit dolů ani pomocí páky zdvihu. Vidlice je možné spustit dolů i když motor stojí, pokud řidič sedí v sedadle a zapne spínač zapalování. (Kromě modelů s minipákami nebo joystickem)

9.2.6 Aktivní ovládání řízení

Pokud poloha knoflíku na volantu neodpovídá úhlu natočení řídicích kol, takováto odchylka se automaticky opraví při otáčení volantu. Tím je knoflík udržován vždy v konstantní poloze vůči kolům řízení.

9.2.7 Když nastane porucha v systému SAS:

Vozík se systémem SAS je vybaven ovladačem, snímači a různými spínači. Pokud se u jedné nebo více těchto součástí vyskytne problém, může dojít k následujícímu:

- Automatická regulace vyrovnání vidlic, aktivní ovládání úhlu náklonu stožáru dopředu a/ nebo aktivní ovládání rychlosti naklonění stožáru nemusí fungovat správně.
- Válec kyvadlového zámku se může zablokovat.
- Poloha knoflíku volantu se nemusí automaticky vyrovnávat ani při vychýlení.

Pokud dojde k některému z výše uvedených, můžete očekávat následující:

- Počitadlo provozních hodin zobrazí chybový kód.
- Diagnostická kontrolka se rozsvítí nebo rozbliká.

Pokud nastane jeden nebo více těchto stavů, přerušte činnost, zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou a vytáhněte klíč. Poté požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

10 FUNKCE OPS

10.1 Zásady týkající se systému OPS

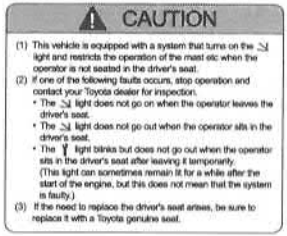
(OPS: Snímač přítomnosti řidiče)

Systém OPS zabraňuje vozíku v jízdě a manipulaci s nákladem, pokud řidič nezaujal normální pracovní polohu na sedadle (sedadlo řidiče).

Pokud řidič opustí sedadlo za provozu vozíku, zazní zvuková signalizace přibližně na jednu sekundu a rozsvítí se indikační kontrolka OPS, aby upozornily řidiče, že systém bude aktivován.

Pokud řidič zůstane mimo sedadlo déle než 2 sekundy, systém OPS se aktivuje a zastaví jízdu i manipulaci s nákladem. Jestliže se řidič vrátí na sedadlo do 2 sekund, chod může normálně pokračovat.

Dojde-li v systému OPS k chybě, na displeji se rozbliká diagnostická kontrolka, aby informovala řidiče o závadě. Znamená to, že v systému nastala porucha. Nechte si vozík zkontrolovat u autorizovaného prodejce Toyota.



Tento vozík je vybaven systémem OPS. Před zahájením práce s vozíkem zkontrolujte, zda systém OPS správně funguje.

10.2 Popis jednotlivých funkcí systému OPS

10.2.1 Funkce OPS při jízdě

Pokud řidič opustí sedadlo, když se vozík pohybuje, indikační kontrolka OPS se rozsvítí a po 2 sekundách se vozík zastaví.

Jestliže se řidič vrátí do běžné polohy na sedadlo do 2 sekund, může pokračovat v jízdě.

Systém OPS neaktivuje brzdy, aby zastavil volný dojezd nebo zabránil sjíždění ze svahu.

Pro opětovné rozjetí vozíku uvolněte nejprve akcelerační pedál, vraťte ovládací páku směru do neutrální polohy a posaďte se do sedadla.

Vozíky s pedálem EZ (volitelná výbava)

Chcete-li pojezdovou funkci OPS zrušit, posaďte se do sedadla a zajistěte vozík parkovací brzdou nebo uvolněte akcelerační pedál a poté jej znovu sešlápněte.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Pojezdová funkce OPS nenahrazuje brzdu.
Funkce OPS zastaví motorovou jízdu, ale neaktivuje brzdy. Kdykoliv opouštíte sedadlo, vždy zatáhněte parkovací brzdu.

10.2.2 Funkce OPS při manipulaci s břemenem

Pokud řidič opustí sedadlo na 2 nebo více sekund během manipulace s nákladem, indikační kontrolka OPS se rozsvítí a manipulace s nákladem se zastaví.

Jestliže se řidič vrátí do normální sedicí polohy do 2 sekund, může pokračovat v činnosti snižování.

Pokud obsluha opustí sedadlo při ovládání ovládací páky, může spouštění pokračovat 2 až 4 sekundy.

Vozíky se standardní pákou

Aktivuje-li se funkce OPS při manipulaci s nákladem v momentě, kdy je páka zdvihu v poloze pro spouštění, vraťte páku do neutrální polohy, vraťte se zpět provozní pozice, aby se manipulační funkce s nákladem mohly obnovit.

Aktivuje-li se funkce OPS při manipulaci s nákladem v momentě, kdy je páka zdvihu v jiné poloze než v poloze pro spouštění, funkce OPS se deaktivuje 1 sekundu po návratu řidiče zpět do běžné provozní polohy.

Vozíky s minipákou nebo joystickem (volitelná výbava)

Chcete-li obnovit manipulační funkce s nákladem, vraťte všechny páky do neutrálních poloh a posaďte se na sedadlo.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Pokud ovládáte ovládací páku příslušenství v momentě, kdy je funkce OPS aktivována, příslušenství se může začít pohybovat nebo klesat svou vlastní vahou.

10.2.3 Informační funkce OPS týkající se činnosti

Pokud řidič opustí sedadlo, zazní zvukový signál přibližně na jednu sekundu a rozsvítí se indikační kontrolka OPS, aby upozornily řidiče, že bude aktivován systém OPS.

Indikátor OPS zůstane svítit tak dlouho, dokud se řidič nevrátí do sedadla, aby ověřil aktivaci funkce OPS.

10.2.4 Zpět na neutrál

Pojezd

Když je aktivována pojezdová funkce OPS a řidič se posadí zpět do sedadla, aniž by vrátil ovládací páku směru jízdy do neutrální polohy, zazní zvuková signalizace a jízdní funkci OPS nelze deaktivovat.

Chcete-li pojezdovou funkci OPS deaktivovat, vždy vracejte ovládací páku směru do neutrální polohy ještě předtím, než se vrátíte do sedadla.

Vozíky s pedálem EZ (volitelná výbava)

Chcete-li pojezdovou funkci OPS deaktivovat, i) posaďte se do sedadla, ii) zajistěte vozík parkovací brzdou, iii) uvolněte akcelerační pedál a iv) poté jej znovu sešlápněte.

Manipulace s nákladem

Vozíky se standardní pákou

Když je aktivována funkce OPS manipulace s nákladem a řidič se posadí zpět do sedadla, aniž by vrátil páku zdvihu do neutrální polohy ze spouštěcí polohy, zazní zvuková signalizace a funkce OPS spojená s manipulací s nákladem zůstane aktivována.

Chcete-li funkci OPS manipulace s nákladem deaktivovat, vždy vracejte páku zdvihu do neutrální polohy ještě předtím, než se posadíte do sedadla.

Vozíky s minipákou nebo joystickem (volitelná výbava)

Pokud se řidič vrátí do sedadla, aniž by byly všechny ovládací páky v neutrální poloze, zazní zvuková signalizace a funkce OPS spojená s manipulací s nákladem zůstane aktivována.

Chcete-li funkci OPS manipulace s nákladem deaktivovat, vždy vracejte všechny páky do neutrální polohy ještě předtím, než se posadíte do sedadla.

10.2.5 Varování blokování bezpečnostních pásů

Tato funkce detekuje, když je bezpečnostní pás rozepnutý nebo pokud je sekvence pro připojení bezpečnostního pásu a spony nesprávná, aktivuje OPS a zabraňuje pojezdu a manipulaci s nákladem.

Pokud obsluha nezapne bezpečnostní pás po usednutí na sedadle, funkce detekuje nesprávnou posloupnost, rozsvítí se kontrolka OPS a informuje operátora, že se OPS aktivuje.

OPS se také aktivuje a operace pojezdu a manipulace s nákladem budou omezeny 2 sekundy po rozepnutí bezpečnostního pásu nebo 2 sekundy poté, co obsluha opustí sedadlo.

Pro deaktivaci OPS se vraťte na sedadlo a poté zapněte bezpečnostní pás.

Pokud dojde k problému s blokovacím systémem bezpečnostních pásů:

Pokud se v systému objeví problém, kontrolka kliče se rozbliká.

V kterémkoli z následujících případů mohlo také dojít k poruše systému. Zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou, vytáhněte klíč a požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu:

- Kontrolka OPS se nerozsvítí, když je bezpečnostní pás rozepnutý.
- Kontrolka OPS se nerozsvítí, ani když řidič opustí sedadlo.
- Kontrolka OPS nezhasne, když se obsluha usadí na sedadlo a zapne bezpečnostní pás ve správném pořadí.
- Kontrolka klíče bliká, ale nezhasne, když se obsluha vrátí krátce po opuštění sedadla na sedadlo a zapne bezpečnostní pás.

10.2.6 Pokud nastane porucha v systému OPS:

Pokud se v OPS objeví problém, kontrolka OPS se rozbliká, aby upozornila řidiče.

V případě jakéhokoliv z následujících případů by mohlo dojít k poruše systému OPS. Zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou, vytáhněte klíč a požádejte svého místního prodejce Toyota o kontrolu:

- Indikační kontrolka OPS se nerozsvěcí, když řidič nesedí v normální pracovní poloze.
- Indikační kontrolka OPS se nezhasíná, když řidič sedí v normální pracovní poloze..

⚠ UPOZORNĚNÍ

Pokud řidič zůstane sedět na sedadle delší dobu při spínači zapalování v poloze OFF, při dalším přepnutí spínače zapalování do polohy ON může začít kontrolka kliče blikat. Pokud tento stav nastane, vypněte spínač zapalování, vraťte se zpět do běžné provozní polohy a znovu zapněte spínač zapalování. Kontrolka kliče poté zhasne.

11 REGULACE POJEZDU A MANIPULACE S NÁKLADEM (VOLITELNÁ VÝBAVA)

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Volitelná regulace pojezdu a manipulace s nákladem omezuje maximální rychlost jízdy a akceleraci ve vysokých rychlostech úměrně k výšce zvednutí a hmotnosti nákladu tak, aby se snížilo riziko převrhnutí vozíku. Tato funkce však nedokáže zabránit převrhnutí vozíku za všech okolností.**
- **V závislosti na stavu povrchu vozovky a činnostech manipulace s nákladem můžete zaznamenat občasné změny v omezení maximální rychlosti a pocitu zrychlení.**
- **V závislosti na ovládání inching pedálu můžete zaznamenat občasné změny maximální rychlosti a pocitu zrychlení.**
- **Vyvarujte se náhlého startu nebo náhlého zrychlení při zvedání břemene, nebo by to mohlo vést ke zrychlení pojezdové rychlosti.**

11.1 Regulace rychlosti jízdy v závislosti na výšce zdvihu a zatížení

Omezovač maximální rychlosti

Při převážení nákladu bude tato funkce v závislosti na hmotnosti nákladu řídit maximální rychlost vozíku, jakmile náklad dosáhne určité výšky. To pomáhá snížit potenciální ztrátu stability v důsledku náhlého zastavení.

Maximální rychlost je regulována v rozsahu od nulového omezení až na přibl. 8 km/h, v závislosti na hmotnosti nákladu.

POZNÁMKA

- **Ačkoliv se omezovač maximální rychlosti deaktivuje po spuštění nákladu, prudká akcelerace zůstane omezena až do opětovného sešlápnutí akceleračního pedálu.**
- **Pokud rychlost pojezdu již překročí rychlostní limit, když převážené břemeno dosáhne přednastavené výšky, rychlost se postupně sníží na omezenou rychlost.**

Ovládací zařízení pojezdu a manipulace s nákladem

Když je aktivní funkce regulace rychlosti jízdy v závislosti na výšce zdvihu a zatížení, na multifunkčním displeji II se objeví indikátor regulace pojezdu a manipulace s nákladem. Tento indikátor se také zobrazí na krátkou dobu, když je klíč ve spínací skříňce v poloze ON, a informuje obsluhu, že funkce je k dispozici.

11.2 Ochrana proti prudkému rozjezdu v závislosti na výšce zdvihu a zatížení

Omezovač zrychlení

Když převážené břemeno dosáhne určité výšky, omezuje tato funkce náhlé zrychlení snížením otáček motoru v souladu s hmotností nákladu.

POZNÁMKA

Náhlé zrychlení nemusí být dostatečně omezeno v případě, že jsou otáčky motoru již vysoké.

Prevence náhlého startu

Když je převážený náklad zvednutý vysoko a otáčky motoru jsou také vysoké, tato funkce zabrání prudkému rozjezdu i když řidič náhodou uvolní inching/brzdový pedál nebo přesune ovládací páku směru do dopředné nebo zpáteční polohy. Tím se sníží riziko pádu nákladu.

Priorita manipulace s nákladem

Ochrana proti prudkému rozjezdu v závislosti na výšce zdvihu a zatížení bude deaktivována, když řidič sešlápne inching/brzdový pedál nebo když je ovládací páka směru nastavena do neutrální polohy. Pro zmenšení vlivu na manipulaci s nákladem bude tato deaktivace trvat i po sešlápnutí akceleračního pedálu, dokud vozík pojede rychlostí nižší, než jsou nastavené rychlosti.

Ovládací zařízení pojezdu a manipulace s nákladem

Když je aktivní funkce bránění prudkého rozjezdu v závislosti na výšce zdvihu a zatížení, na multifunkčním displeji II se objeví indikátor regulace pojezdu a manipulace s nákladem. Tento indikátor se také zobrazí na krátkou dobu, když je klíč ve spínací skříňce v poloze ON, a informuje obsluhu, že funkce je k dispozici.

11.3 Automatické zvýšení volnoběhu

Když je páka zdvihu přesunuta nahoru, tato funkce navýší volnoběžné otáčky motoru o určitou hodnotu. Proto mohou být vidlice zvedány konstantní rychlostí bez nutnosti zvyšovat otáčky motoru sešlápnutím akceleračního pedálu.

Pro nastavení míry navýšení volnoběžných otáček nebo pro aktivaci/deaktivaci této funkce kontaktujte autorizovaného prodejce Toyota.

POZNÁMKA

- **Za určitých okolností může navýšení volnoběžných otáček zvýšit rychlost jízdy vozíku, když přesunete pákou zdvihu vzhůru během chodu motoru na volnoběh.**
- **Rychlost zvedání se bude lišit v závislosti na modelu vozíku, specifikacích motoru a stavu nákladu.**

12 HLAVNÍ FUNKCE

12.1 Funkce automatického vypnutí motoru

(modely s motorem 4YE a 1ZS a další modely s volitelným multifunkčním displejem II)

Pokud řidič opustí vozík se zataženou parkovací brzdou a nevypne do určité doby spínač zapalování, motor a napájení vozíku se automaticky vypnou z důvodu úspory paliva.

Pro opětovné nastartování vozíku vypněte spínač zapalování a poté jej znovu zapněte. Váš vozík je vybaven spínačem zapalování s ochrannou funkcí proti opakovanému startování, takže musíte nejprve otočit klíč z polohy ON do polohy OFF, než se pokusíte motor opět nastartovat.

Chcete-li změnit nastavený limit funkce automatického vypnutí motoru, obraťte se na nadřízeného nebo autorizovaného prodejce Toyota.

POZNÁMKA

- **Když opouštíte sedadlo, vždy vracejte ovládací páky do neutrální polohy, zajistěte vozík parkovací brzdou a spusťte vidlice až na zem. Poté vypněte spínač zapalování a vytáhněte klíč.**
- **Když je funkce automatického vypnutí motoru aktivována, aktivuje se také systém automatického zhasínání předních světel při vytažení klíče, který brání vybití baterie. Podrobnosti vyhledejte v sekci o systém automatického zhasínání předních světel při vytažení klíče v této příručce.**
- **Funkce automatického vypnutí motoru nemusí jít zapnout při zahřívání motoru.**

12.2 Nastavení nízké rychlosti

Dostupnost funkce

Model	Standardní	Multifunkční displej II	
		-	Regulace pojezdu a manipulace s nákladem (volitelná výbava)
Modely s motorem 1DZ	Ne	Ne	Ano
Modely s motorem 4YE/1ZS	Ano	Ano	Ano

Tato funkce omezuje maximální rychlost jízdy na přednastavenou hodnotu, když je stisknut spínač nastavení nízké rychlosti na multifunkčním displeji II.

Dalším stisknutím spínače nastavení nízké rychlosti tuto funkci deaktivujete.

Maximální rychlosti můžete nastavit v rozmezí přibližně 8 až 15 km/h.

Nastavenou hodnotu nízké rychlosti může změnit na multifunkčním displeji II řidič nebo jeho nadřízený.

Podrobnosti najdete v sekci PŘÍSTROJE této příručky.

POZNÁMKA

- **V závislosti na hmotnosti vozíku nemusí být dosaženo nastavené rychlosti při jízdě do svahu. Stejně tak může být nastavená rychlost překročena při jízdě ze svahu dolů, ale jakmile tahač sjede ze svahu, vrátí se opět na nastavenou rychlost.**
- **Nastavení nízké rychlosti nemůže být vyšší než nastavení omezení maximální rychlosti.**

12.3 Omezení maximální rychlosti

Dostupnost funkce

Model	Standardní	Multifunkční displej II	
		-	Regulace pojezdu a manipulace s nákladem (volitelná výbava)
Modely s motorem 1DZ	Ne	Ne	Ano
Modely s motorem 4YE/1ZS	Ano	Ano	Ano

Tato funkce omezuje maximální rychlost jízdy na přednastavenou hodnotu.

Maximální rychlosti můžete nastavit v rozmezí přibližně 8 až 15 km/h.

Nastavenou hodnotu maximální rychlosti může změnit na multifunkčním displeji II nadřízená osoba.

POZNÁMKA

V závislosti na hmotnosti vozíku nemusí být dosaženo nastavené rychlosti při jízdě do svahu. Stejně tak může být nastavená rychlost překročena při jízdě ze svahu dolů, ale jakmile tahač sjede ze svahu, vrátí se opět na nastavenou rychlost.

12.4 Eco režim

(modely s motorem 4YE a 1ZS a další modely s volitelným multifunkčním displejem II)

Když je zapnutý ekonomický režim, akcelerace jízdy a manipulačních funkcí s nákladem je omezena kvůli nižší spotřebě paliva.

Tuto funkci lze zapnout/vypnout na multifunkčním displeji II. Podrobnosti najdete v sekci PŘÍSTROJE této příručky.

Chcete-li změnit nastavenou hodnotu pro omezení akcelerace, obraťte se na autorizovaného prodejce Toyota.

12.5 Zařízení pro dodatečnou úpravu výfukových plynů (modely s motorem 1ZS)

12.5.1 Manipulace s DPF (filtr pevných částic)

Aby se snížilo množství sazí ve výfukových plynech, DPF zařízení shromažďuje saze s filtrem zabudovaným v tlumiči výfuku. Když jsou saze jímané ve filtru nashromážděny do určitého množství, automaticky se provede regenerace (spalování sazí). To zabraňuje abnormálnímu hromadění sazí, aby se neustále udržovala dobrá čistící kapacita zařízení DPF. Vysoce výkonný katalyzátor a vstřikovací systém paliva typu Common Rail navíc umožňují regeneraci (spalování sazí) během jízdy.

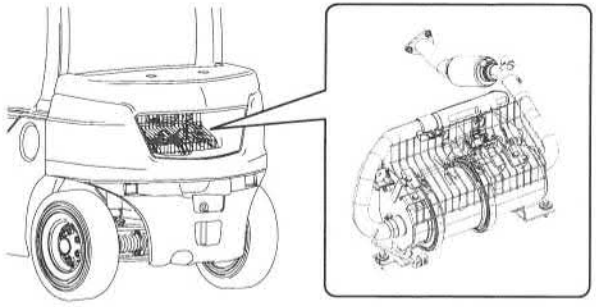
Aby nedošlo k poruše zařízení, nezapomeňte dodržovat následující položky.

- Používejte motorový olej, který vyhovuje ACEA C2. Doporučený olej viz DOPORUČENÁ MNOŽSTVÍ A TYPY MAZIV v této příručce.
- Když kontrolka manuální regenerace (oranžová) na multifunkčním displeji II začne blikat, proveďte co nejdříve manuální regeneraci. Informace o provozu multifunkčního displeje II viz Indikátor a spínač pro zařízení DPF v této příručce.
- Pokud použijete jiný olej, než ten, který je v souladu s ACEA C2, může se filtr sazí zanést dříve a může způsobit nejen zhoršení výkonu motoru a spotřeby paliva, ale také selhání DPF během krátké doby.

Poznámky k regeneraci

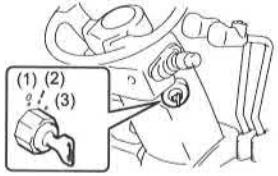
⚠ **VAROVÁNÍ**

- **Nezastavujte vozík na místě, kde je materiál, který se snadno vznítí, jako je suchá tráva a papír. Oblasti kolem výfukového potrubí a tlumiče a výfukové plyny mají vysokou teplotu bezprostředně po nebo během jízdy nebo regenerace zařízení DPF. Hořlavý předmět v blízkosti vozíku může způsobit požár. Rovněž existuje riziko opaření vysokou teplotou u oblastí kolem výfukového potrubí a tlumiče výfukových plynů.**
- **Proveďte regeneraci (spálení sazí) ve velkém, dobře větraném prostoru. Vdechování výfukových plynů je nebezpečné, protože může způsobit otravu oxidem uhelnatým, jelikož výfukové plyny obsahují nebezpečný oxid uhelnatý (CO), který je bezbarvý a bez zápachu.**



13 SPÍNAČE A OVLÁDACÍ PÁKY

13.1 Spínač zapalování



(1) Vypnuto
(2) ON
(3) START

OFF - poloha pro vypnutí motoru. Vložte/vyjměte klíč v této poloze.

ON - poloha chodu motoru. Je umístěna o jednu polohu dále ve směru hodinových ručiček od polohy OFF.

START - poloha pro nastartování motoru. Je umístěna o jednu polohu dále ve směru hodinových ručiček od polohy ON.

Pro nastartování motoru otočte klíčem ve spínači zapalování do polohy START. Jakmile motor nastartuje, klíč uvolněte a ten se automaticky vrátí do polohy ON. Chcete-li motor opět nastartovat, otočte klíč ve spínači zapalování zpět do polohy OFF a poté znovu do polohy START.

Motor nenastartuje, dokud nebude ovládací páka směru v neutrální poloze.

U vozíků s pedálem EZ (volitelná výbava) motor nenastartuje, pokud nebude aktivována parkovací brzda.

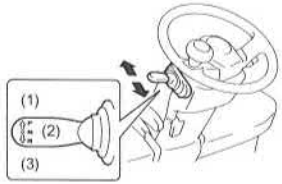
⚠ VAROVÁNÍ

- **Než zapnete spínač zapalování, zkontrolujte, zda jste zaujali normální polohu sezení se zapnutým bezpečnostním pásem a parkovací brzda je zatažená. Pokud tomu tak není, vozík by se mohl prudce rozjet a případně i způsobit nehodu.**
- **Když se indikační kontrolka OPS rozsvítí, vraťte páku směru jízdy a páky pro manipulaci s nákladem do neutrálních poloh a posaďte se do sedadla a zapněte bezpečnostní pás. Ověřte si, že indikační kontrolka OPS nesvítí.**
- **Po zastavení motoru nenechávejte klíč ve spínači zapalování v poloze ON. Způsobí to vybití baterie.**
- **Motor startéru nezapínejte na delší dobu než 30 sekund. Vraťte spínač do polohy OFF a vyčkejte nejméně 30 sekund, než pokus zopakujete.**
- **Váš vozík má spínač zapalování s ochranou funkcí proti opakovanému startování, která chrání motor. Před novým pokusem o nastartování motoru musíte spínač otočit z polohy ON do polohy OFF.**
- **Pokud je spínač zapalování vypnut (motor stojí), vidlice nebude možné spustit dolů ani pomocí páky zdvihu. Vidlice bude možné spustit dolů, když bude řidič sedět v sedadle a zapne spínač zapalování (blokování zdvihu klíčem) (kromě modelů s minipákou a joystickem).**
- **Jestliže kontrolka klíče nezhasne ani v případě, že řidič sedí na sedadle, může být nízké napětí v akumulátoru (nadměrné vybití). V takovém případě nerozjíždějte vozík, dokud výstražná kontrolka nezhasne; jinak by vozík nemusel fungovat správně. Pokud kontrolka klíče nezhasne ani po přibližně 1 až 2 minuty od nastartování motoru nebo po zvýšení otáček motoru, přerušte činnost a nechte vozík zkontrolovat autorizovaným prodejcem Toyota. (U modelů se vznětovými motory může diagnostická kontrolka zůstat svítit během zahřívání motoru po studeném startu. To neznamená závadu.)**

POZNÁMKA

- **U modelů se vznětovými motory nastartujte motor až po zhasnutí kontrolky žhavení.**

13.2 Páka pro regulaci směru



(1) Dopředu
(2) Neutrální poloha
(3) Dozadu

Posunem páky změníte směr jízdy.

Jízda dopředu - posuňte páku dopředu

Jízda dozadu - posuňte páku dozadu

Neutrální poloha je uprostřed mezi dopřednou a zpáteční polohou.

Rychlost jízdy dopředu i dozadu lze regulovat mírou sešlápnutí akceleračního pedálu.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Ovládací páku směru ovládejte pouze z běžné provozní polohy.**
- **Motor nelze nastartovat, dokud nebude ovládací páka směru v neutrální poloze.**
- **Před změnou směru jízdy vozík zastavte.**

POZNÁMKA

Pro opětovné rozjetí vozíku po aktivaci OPS uvolněte akcelerační pedál, vraťte ovládací páku směru do neutrální polohy a posaďte se do sedadla. Budete-li sedět v sedadle aniž byste vrátili ovládací páku směru do neutrální polohy, vozík se nerozjede.

13.3 Funkce blokování měniče momentu (volitelná výbava)

Pokud při jízdě vysokou rychlostí přesunete ovládací páku směru jízdy do opačného směru (např. ze směru vpřed do směru vzad), tato funkce elektronicky vyřadí pohon a měnič momentu uvede do neutrálu. Jakmile rychlost během jízdy na neutrál klesne pod nastavenou rychlost, směr jízdy se automaticky přepne.

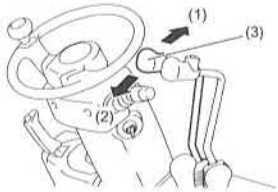
Chcete-li změnit směr jízdy, změňte polohu ovládací páky až po dostatečném snížení pojezdové rychlosti.

Změny v nastavení této rychlosti konzultujte s autorizovaným prodejcem Toyota.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Dojde-li k aktivaci blokování, uvolněte pedál akcelerátoru a brdovým pedálem snižte pojezdovou rychlost. Jakmile se vozík zastaví, pomalým sešlápnutím pedálu akcelerátoru se znovu rozjeďte. Dojde-li k uvolnění blokování při sešlápnutém pedálu akcelerátoru, kola začnou prokluzovat.**
- **Neaktivujte funkce "dopředu" nebo "dozadu" ve svahu nebo na nakloněném povrchu. Použijete-li ovládací páku směru na nakloněném povrchu, funkce blokování měniče momentu nemusí pracovat správně.**

13.4 Páka zdvihu



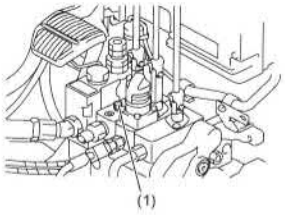
Páka pro zvedání a spouštění vidlic.
Spouštění - Zatlačte páku směrem vpřed
Zvednutí - Posuňte páku dozadu
Rychlost zdvihu lze regulovat mírou sešlápnutí akceleračního pedálu a mírou posunutí páky dozadu.
Rychlost spouštění lze regulovat jen mírou posunutí páky dopředu.

(1) Sklopení dolů
(2) Zvednutí
(3) Páka zdvihu

⚠ VAROVÁNÍ

- **Páku zdvihu ovládejte pouze z normální polohy na sedadle.**
- **Při aktivaci systému OPS zcela uvolněte akcelerační pedál, vraťte páku zdvihu do neutrální polohy a vraťte se běžné provozní polohy, aby se systém OPS deaktivoval. Pokud se posadíte zpět do sedadla v okamžiku, kdy je páka nastavena v poloze zdvihu, systém OPS se deaktivuje a vidlice se začnou pohybovat o 1 sekundu později.**
- **Pokud se vrátíte zpět do běžné provozní polohy poté, co byl systém OPS aktivován a páka zdvihu bude nastavena ve spouštěcí poloze, systém OPS se nebude deaktivovat a vidlice se nepohnou v důsledku funkce navrácení do neutrální polohy. Vždy vraťte páku zdvihu do neutrální polohy ještě předtím, než se posadíte zpět do sedadla, abyste deaktivovali systém OPS.**
- **Pokud bude motor vypnutý, vidlice nebude možné spustit ani posunutím páky zdvihu do spouštěcí polohy. Když budete v běžné provozní poloze a otočíte klíč ve spínači zapalování do polohy ON, můžete vidlice spustit i když motor stojí (kromě vozíků s volitelnou minipákou nebo joystickem).**

13.5 Ventil manuálního spouštění



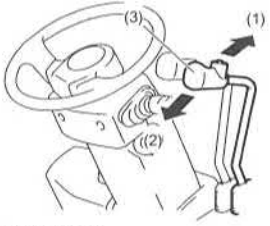
Pokud nelze klíčový spínač z jakéhokoli důvodu zapnout a vidlice nelze spustit, povolte ruční spouštěcí ventil umístěný na regulačním ventilu oleje pod podlahovou deskou a přesuňte zvedací páku do spouštěcí polohy.

(1) Ruční spouštěcí ventil

POZNÁMKA

Jakmile jsou vidlice spuštěny ručním spouštěcím ventilem, nezapomeňte ventil uzavřít a zajistit.

13.6 Páka naklopení



Tato páka naklápí stožár dopředu a dozadu.
Náklon dopředu - posuňte páku dopředu
Náklon dozadu - posuňte páku dozadu
Rychlost náklonu lze regulovat mírou sešlápnutí akceleračního pedálu a mírou posunutí páky náklonu.

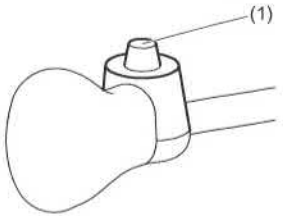
(1) Náklon dopředu
(2) Náklon dozadu
(3) Páka náklonu

⚠ VAROVÁNÍ

- **Páku náklonu ovládejte pouze z normální polohy na sedadle.**
- **Při aktivaci systému OPS zcela uvolněte akcelerační pedál, vraťte páku náklonu do neutrální polohy a vraťte se do běžné provozní polohy, aby se systém OPS deaktivoval. Pokud se posadíte zpět do sedadla v okamžiku, kdy s pákou náklonu pohybujete, systém OPS se deaktivuje a vidlice se začnou pohybovat o 1 sekundu později.**

13.7 Tlačítko na páce náklonu

(Automatické vyrovnání vidlic)



(1) Tlačítko na páce náklonu

Vidlice se automaticky zastaví v horizontální poloze, když pákou ovládáte náklon zezadu dopředu se stisknutým tlačítkem.

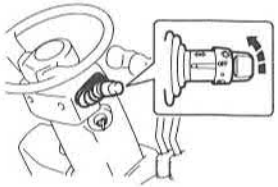
Stejně tak lze zpomalit rychlost náklonu dozadu při malém zdvihu stiskem tlačítka (při velkém zdvihu se náklon dozadu automaticky sníží v důsledku aktivní ovládací funkce rychlosti náklonu vzad, která je součástí SAS).

Podrobnosti o této funkci najdete v sekci FUNKCE SAS této příručky.

13.8 Integrovaný přepínač směrových světel

Tento přepínač slouží jako dvoupolohový ovládací spínač světel i jako přepínač směrových světel.

Ovládací spínač světel

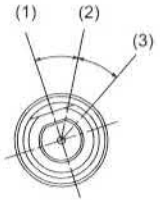


Tento spínač umožňuje zapínat a vypínat světla bez ohledu na polohu klíče ve spínači.

POZNÁMKA!

U modelů s motorem 4YE, 1ZS a jiných modelů s volitelným multifunkčním displejem II nebo u modelů se systémem automatického zhasínání světel při vytažení klíče (volitelná výbava) mohou být světla rozsvícena, pouze když je klíč ve spínači zapalování v poloze ON.

Tento přepínač má dvě polohy. Při přepínání spínače mezi různými polohami se světla rozsvítí podle tabulky uvedené dále.



(1) Vypnuto
(2) Pozice 1
(3) Pozice 2

Název světel	Pozice 1	Pozice 2
Přední světlo	Nesvítí	Svítí
Koncové světlo	Svítí	Svítí
Osvětlení měřiče	Svítí	Svítí

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

- **Po vypnutí motoru nenechávejte světla vozíku (například přední) zapnutá po dlouhou dobu. Mohlo by dojít k nadměrnému nabití baterie a v důsledku toho by startování motoru bylo nemožné.**

Přepínač směrových světel

(1) Zatočení doleva
(2) Zatočení doprava

Tímto přepínačem se zapíná blikání směrových světel.

Odbočení vlevo - Zatlačte dopředu

Odbočení vpravo - Zatáhněte dozadu

Spínač signálu funguje, kdy byl otočen klíček spínací skříňky do polohy ON (zapnuto).

Páčka směrových světel se po změně směru automaticky vrátí do původní polohy.

13.9 Vypínací systém předních světel při otočení klíče do polohy OFF (volitelné)

Následující světla se automaticky vypnou při vypnutí spínače zapalování.

- Přední světlo
- Koncová světla zadního kombinovaného světla
- Obrysová světla předního kombinovaného světla

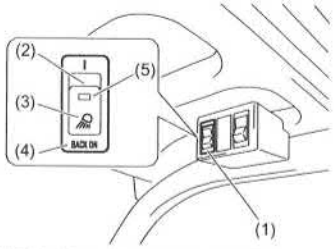
Následující světla nebudou zhasnuta systémem automatického zhasínání předních světel při vytažení klíče.

- Světlo kabiny (volitelná výbava: modely s kabinou)
- Zadní pracovní světlo (volitelná výbava)
- Brzdové světlo zadního kombinovaného světla

POZNÁMKA

Pro modely s motory 4YE, 1ZS a další modely s volitelným multifunkčním displejem II. Když je aktivována funkce automatického zastavení motoru a motor se zastaví automaticky, systém zhasnutí světel při vypnutí klíčku zapalování vypne světla automaticky, aby se zabránilo vybití baterie.

13.10 Spínač zadního pracovního světla (volitelná výbava)



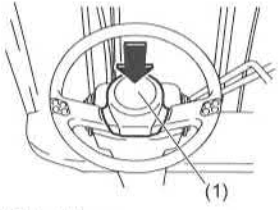
ON - horní poloha
OFF - střední poloha
BACK ON - dolní poloha (světla se rozsvěcují pouze když je ovládací páka směru nastavena do zpáteční polohy.
Když je spínač přepnut do polohy ON, rozsvítí se LED dioda signalizující řidiči, že zadní pracovní světlo se rozsvítilo.

(1) Spínač zadního pracovního světla
(2) ON
(3) Vypnuto
(4) Zadní zapnuto
(5) LED světlo

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

Po vypnutí motoru nenechávejte světla vozíku (například zadní pracovní světlo) zapnutá po dlouhou dobu. Mohlo by dojít k nadměrnému nabití baterie a v důsledku toho by startování motoru bylo nemožné.

13.11 Tlačítko klaksonu



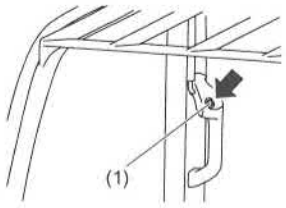
Stisknutím tlačítka ve středu volantu zazní klakson.
Klakson zazní, i když bude spínač s klíčem vypnutý.

(1) Tlačítko klaksonu

POZNÁMKA

- **Nezapínejte klakson nepřetržitě déle než na 3 minuty. To může mít za následek poruchu.**
- **Nezapínejte klakson častěji než je nutné. To může mít za následek poruchu.**

13.12 Zadní pomocné držadlo s tlačítkem houkačky (volitelná výbava)



Stisknutím tlačítka na zadní pomocné rukojeti zazní zvuk klaksonu. Použijte tento klakson při couvání.
Klakson zazní, i když bude spínač s klíčem vypnutý.

(1) Tlačítko klaksonu

13.13 Zvuková signalizace couvání

Zvuková signalizace zazní, když je ovládací páka směru ve zpáteční poloze.

13.14 Minipáka (volitelná výbava)

13.14.1 Páka pro regulaci směru

Změňte směr jízdy přesunutím páky do polohy pro opačný směr jízdy.
Jízda dopředu - posuňte páku dopředu
Jízda dozadu - posuňte páku dozadu
Neutrální poloha je uprostřed mezi polohou vpřed a vzad.
Rychlost jízdy dopředu i dozadu lze regulovat mírou sešlápnutí akceleračního pedálu.

(1) Jízda dopředu
(2) Jízda dozadu

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

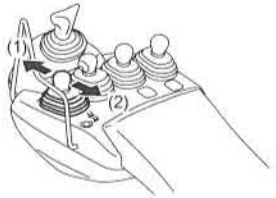
- **Ovládací páku směru ovládejte pouze z běžné provozní polohy.**
- **Motor nelze nastartovat, dokud nebude ovládací páka směru v neutrální poloze.**
- **Před změnou směru jízdy vozík zastavte.**

13

POZNÁMKA

- **Pro opětovné rozjetí vozíku po aktivaci OPS uvolněte nejprve akcelerační pedál, vraťte ovládací páku směru do neutrální polohy a posaďte se do sedadla. Budete-li sedět v sedadle aniž byste vrátili ovládací páku směru do neutrální polohy, vozík se nerozjede.**
- **Poloha ovládací páky směru se může lišit v závislosti na specifikacích vozíku.**

13.14.2 Páka zdvihu



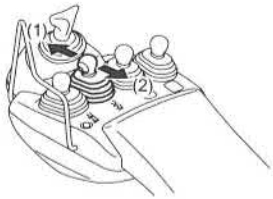
Páka pro zvedání a spouštění vidlic.
Spouštění - Zatlačte páku směrem vpřed
Zvednutí - Posuňte páku dozadu
Rychlost zdvihu lze regulovat mírou sešlápnutí akceleračního pedálu a mírou posunutí páky dozadu.
Rychlost spouštění lze regulovat jen mírou posunutí páky dopředu.

(1) Sklopení dolů
(2) Zvednutí

⚠ VAROVÁNÍ

- **Páku zdvihu ovládejte pouze z normální polohy na sedadle.**
- **Při aktivaci systému OPS zcela uvolněte akcelerační pedál, vraťte páku náklonu do neutrální polohy a vraťte se zpět do běžné provozní polohy, aby se systém OPS deaktivoval.**
- **Pokud byl systém OPS aktivován a vy se vrátíte do běžné provozní polohy v momentě, kdy budete pohybovat pákou (pákami), systém OPS se nebude deaktivovat a vidlice se nepohnou v důsledku funkce navrácení do neutrální polohy. Vždy vraťte všechny páky do neutrální polohy ještě předtím, než se posadíte zpět do sedadla, abyste deaktivovali systém OPS.**

13.14.3 Páka naklopení



Tato páka naklápí stožár dopředu a dozadu
Náklon dopředu - posuňte páku dopředu
Náklon dozadu - posuňte páku dozadu
Rychlost náklonu lze regulovat mírou sešlápnutí akceleračního pedálu a mírou posunutí páky náklonu.

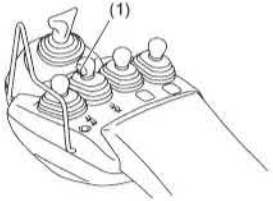
(1) Náklon dopředu
(2) Náklon dozadu

⚠ VAROVÁNÍ

- **Páku náklonu ovládejte pouze z normální polohy na sedadle.**
- **Při aktivaci systému OPS zcela uvolněte akcelerační pedál, vraťte páku náklonu do neutrální polohy a vraťte se zpět do běžné provozní polohy, aby se systém OPS deaktivoval.**
- **Pokud byl systém OPS aktivován a vy se vrátíte do běžné provozní polohy v momentě, kdy budete pohybovat pákou (pákami), systém OPS se nebude deaktivovat a vidlice se nepohnou v důsledku funkce navrácení do neutrální polohy. Vždy vraťte všechny páky do neutrální polohy ještě předtím, než se posadíte zpět do sedadla, abyste deaktivovali systém OPS.**

13.14.4 Spínač automatického vyrovnání vidlic

(Automatické vyrovnání vidlic)



(1) Spínač automatického vyrovnání vidlic

Vidlice se automaticky zastaví v horizontální poloze, když přesouváte páku z polohy zadního náklonu do předního náklonu nebo naopak se stisknutým tlačítkem automatického vyrovnání vidlic.
Stejně tak lze zpomalit rychlost náklonu dozadu při malém zdvihu stiskem tohoto tlačítka (při velkém zdvihu se rychlost náklonu dozadu automaticky sníží v důsledku aktivní kontrolní funkce rychlosti náklonu vzad, která je součástí SAS).
Podrobnosti o této funkci najdete v sekci FUNKCE SAS této příručky.

13.14.5 Páka k ovládání příslušenství

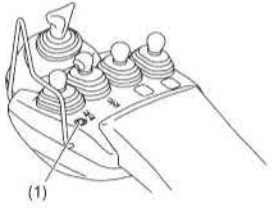
Páky pro ovládání příslušenství.
Rychlost ovládání příslušenství lze regulovat mírou sešlápnutí akceleračního pedálu a mírou posunutí pák.

(1) Páky příslušenství

⚠ VAROVÁNÍ

- **Páky příslušenství ovládejte pouze z normální polohy na sedadle.**
- **Při aktivaci systému OPS zcela uvolněte akcelerační pedál, vraťte páku náklonu do neutrální polohy a vraťte se zpět do běžné provozní polohy, aby se systém OPS deaktivoval.**
- **Pokud byl systém OPS aktivován a vy se vrátíte do běžné provozní polohy v momentě, kdy budete pohybovat pákou (pákami), systém OPS se nebude deaktivovat a vidlice se nepohnou v důsledku funkce navrácení do neutrální polohy. Vždy vraťte všechny páky do neutrální polohy ještě předtím, než se posadíte zpět do sedadla, abyste deaktivovali systém OPS.**

13.14.6 Spínač klaksonu



Stisknutím tohoto tlačítka spustíte houkačku.

(1) Spínač houkačky

13.15 Joystick (volitelný)

13.15.1 Páka pro regulaci směru

Změňte směr jízdy přesunutím páky do polohy pro opačný směr jízdy.
Jízda dopředu - posuňte páku dopředu
Jízda dozadu - posuňte páku dozadu
Neutrální poloha je uprostřed mezi polohou vpřed a vzad.
Rychlost jízdy dopředu i dozadu lze regulovat mírou sešlápnutí akceleračního pedálu.

(1) Jízda dopředu
(2) Jízda dozadu

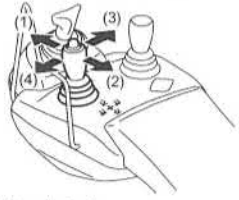
⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Ovládací páku směru ovládejte pouze z běžné provozní polohy.**
- **Motor nelze nastartovat, dokud nebude ovládací páka směru v neutrální poloze.**
- **Před změnou směru jízdy vozík zastavte.**

POZNÁMKA

- **Pro opětovné rozjetí vozíku po aktivaci OPS uvolněte nejprve akcelerační pedál, vraťte ovládací páku směru do neutrální polohy a posaďte se do sedadla. Budete-li sedět v sedadle aniž byste vrátili ovládací páku směru do neutrální polohy, vozík se nerozjede.**
- **Poloha ovládací páky směru se může lišit v závislosti na specifikacích vozíku.**

13.15.2 Páka pro manipulaci s nákladem



Páka pro naklánění stožáru dopředu a dozadu a zvedání a spouštění vidlic.
Náklon dopředu - posuňte páku dopředu
Náklon dozadu - posuňte páku dozadu
Rychlost náklonu lze regulovat mírou sešlápnutí akceleračního pedálu a mírou posunutí páky.
Zdvih - posuňte páku doprava
Spuštění - posuňte páku doleva
Rychlost zdvihu lze regulovat mírou sešlápnutí akceleračního pedálu a mírou posunutí páky.
Rychlost spouštění lze regulovat jen mírou posunutí páky.

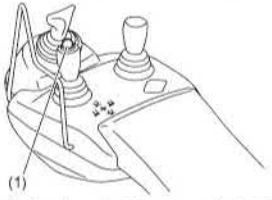
(1) Náklon dopředu
(2) Náklon dozadu
(3) Zdvih
(4) Sklopení dolů

⚠ **VAROVÁNÍ**

- **Páku manipulace s nákladem ovládejte pouze z normální polohy na sedadle.**
- **Při aktivaci systému OPS zcela uvolněte akcelerační pedál, vraťte páku náklonu do neutrální polohy a vraťte se zpět do běžné provozní polohy, aby se systém OPS deaktivoval.**
- **Pokud byl systém OPS aktivován a vy se vrátíte do běžné provozní polohy v momentě, kdy budete pohybovat pákou (pákami), systém OPS se nebude deaktivovat a vidlice se nepohnou v důsledku funkce navrácení do neutrální polohy. Vždy vraťte všechny páky do neutrální polohy ještě předtím, než se posadíte zpět do sedadla, abyste deaktivovali systém OPS.**

13.15.3 Spínač automatického vyrovnání vidlic

(Automatické vyrovnání vidlic)



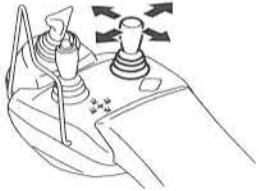
(1) Spínač automatického vyrovnání vidlic

Vidlice se automaticky zastaví v horizontální poloze, když přesouváte manipulační páku nákladu ze zadní do přední polohy nebo naopak se stisknutým tlačítkem automatického vyrovnání vidlic.

Stejně tak lze zpomalit rychlost náklonu dozadu při malém zdvihu stiskem tohoto tlačítka (při velkém zdvihu se rychlost náklonu dozadu automaticky sníží v důsledku aktivní kontrolní funkce rychlosti náklonu vzad, která je součástí SAS).

Podrobnosti o této funkci najdete v sekci FUNKCE SAS této příručky.

13.15.4 Páka k ovládání příslušenství



Páka pro ovládání příslušenství.

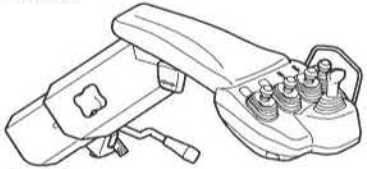
Rychlost ovládání příslušenství lze regulovat mírou sešlápnutí akceleračního pedálu a mírou posunu páky.

⚠ **VAROVÁNÍ**

- **Páky příslušenství ovládejte pouze z normální polohy na sedadle.**
- **Při aktivaci systému OPS zcela uvolněte akcelerační pedál, vraťte páku náklonu do neutrální polohy a vraťte se zpět do běžné provozní polohy, aby se systém OPS deaktivoval.**
- **Pokud byl systém OPS aktivován a vy se vrátíte do běžné provozní polohy v momentě, kdy budete pohybovat pákou (pákami), systém OPS se nebude deaktivovat a vidlice se nepohnou v důsledku funkce navrácení do neutrální polohy. Vždy vraťte všechny páky do neutrální polohy ještě předtím, než se posadíte zpět do sedadla, abyste deaktivovali systém OPS.**

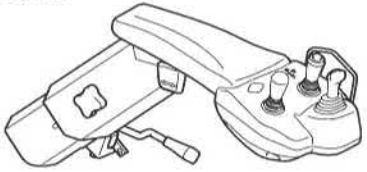
13.16 Loketní opěrka (modely s minipákou nebo joystickem)

Minipáka



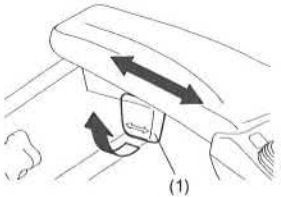
Před nastartování motoru si nastavte loketní opěrku do optimální polohy pro řízení.

Joystick



⚠ **UPOZORNĚNÍ**

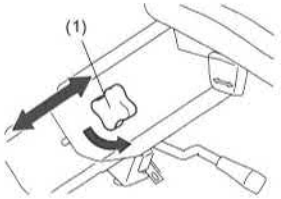
- **Nenastavujte polohu opěrky za jízdy.**
- **Po nastavení polohy loketní opěrky zkontrolujte, zda knoflíky a páčka jsou zajištěny. Uvolněný knoflík nebo páčka mohou způsobit nehodu.**
- **Aby bylo řízení vozíku bezpečné, musí být loketní opěrka řádně zajištěna. Před zahájením práce s vozíkem se vždy ujistěte, že je páčka pro otočení a zajištění loketní opěrky zajištěna.**



(1) Šroub s rukojetí pro seřízení vodorovné polohy

Nastavení předozadní polohy

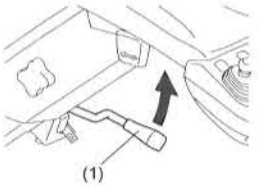
1. Vytáhněte a povolte seřizovací knoflík předozadní polohy.
2. Nastavte předozadní polohu loketní opěrky.
3. Poté na knoflík zatlačte, aby se opěrka zajistila na místě.



(1) Seřizovací prvek výšky

Nastavení výšky

1. Otočte seřizovací prvek výšky proti směru hodinových ručiček, aby se zámek uvolnil.
2. Poté posuňte loketní opěrku nahoru nebo dolů do požadované polohy.
3. Otočením knoflíku po směru hodinových ručiček ho opět zajistěte.

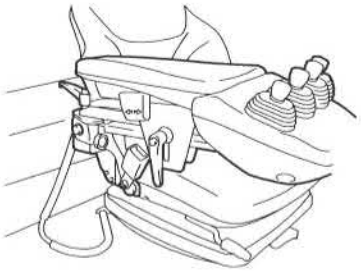


(1) Páka k otáčení a zajištění loketní opěrky

Nastavení náklonu

1. Zvedněte a tím povolte páku k otáčení a zajištění loketní opěrky.
2. Nastavte sklon loketní opěrky.
3. Poté prvek stlačte dolů, aby se opěrka zajistila na místě. Tato páka se také používá k pootočení opěrky, když otevíráte a zavíráte kapotu motoru.

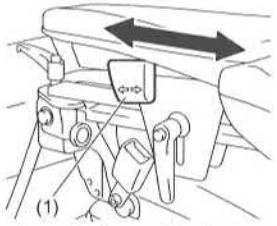
13.17 Loketní opěrka (modely s kabinou Premium)



Před nastartování motoru si nastavte loketní opěrku do optimální polohy pro řízení.

⚠ UPOZORNĚNÍ

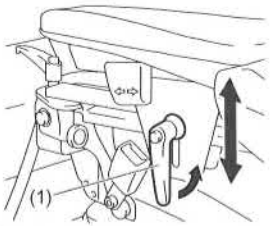
- **Nenastavujte polohu opěrky za jízdy.**
- **Po nastavení polohy loketní opěrky zkontrolujte, zda knoflíky a páčka jsou zajištěny. Uvolněný knoflík nebo páčka mohou způsobit nehodu.**
- **Aby bylo řízení vozíku bezpečné, musí být loketní opěrka řádně zajištěna. Před zahájením práce s vozíkem se vždy ujistěte, že je páčka pro otočení a zajištění loketní opěrky zajištěna.**



(1) Šroub s rukojetí pro seřízení vodorovné polohy

Nastavení předozadní polohy

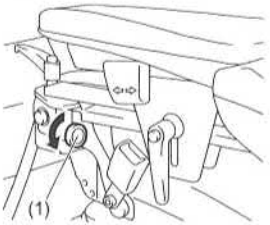
1. Vytáhněte a povolte seřizovací knoflík předozadní polohy.
2. Nastavte předozadní polohu loketní opěrky.
3. Poté na knoflík zatlačte, aby se opěrka zajistila na místě.



(1) Páka pro nastavení výšky sedadla

Nastavení výšky

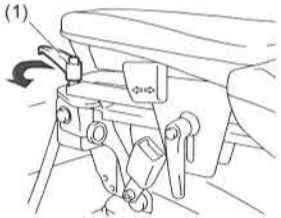
1. Otočte seřizovací páčkou výšky proti směru hodinových ručiček, abyste uvolnili pojistku.
2. Poté posuňte loketní opěrku nahoru nebo dolů do požadované polohy.
3. Otočením páčky po směru hodinových ručiček ji opět zajistěte.



(1) Seřizovací knoflík sklonu

Nastavení sklonu

1. Otočte seřizovacím knoflíkem sklonu proti směru hodinových ručiček.
2. Nastavte sklon loketní opěrky.
3. Tato páčka se používá také ke zvednutí loketní opěrky.

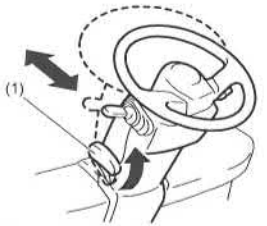


(1) Páčka natočení

Nastavení natočení

1. Zvedněte a povolte páčku natočení proti směru hodinových ručiček, abyste mohli natočit loketní opěrku ze strany na stranu.
2. Tato páčka se používá k natočení loketní opěrky, když otevíráte a zavíráte kapotu motoru.

13.18 Seřizovací páčka sklonu volantu



(1) Seřizovací páčka sklonu volantu

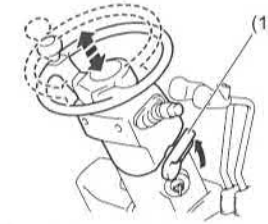
Polohu volantu lze upravit více dozadu nebo dopředu následujícím postupem.

1. Vytáhněte aretační páku volantu nahoru.
2. Nastavte volant do požadované polohy.
3. Zajistěte volant v této poloze stisknutím seřizovací páčky dolů.
4. Po seřízení zkuste pohnout s volantem dozadu a dopředu, abyste se ujistili, že je zajištěn.

⚠ **VAROVÁNÍ**

- **Seřízení polohy volantu provádějte vždy před jízdou. Nenastavujte polohu volantu za jízdy. Mohlo by to vést k nesprávné obsluze a způsobit neočekávanou nehodu.**
- **Po nastavení polohy lehce zatřeste volantem dopředu a dozadu pro kontrolu, že se nepohne. Jinak by se volant mohl během provozu pohybovat a způsobit nehodu.**

13.19 Teleskopický sloupek řízení (volitelná výbava)



(1) Páka pro nastavení výšky sedadla

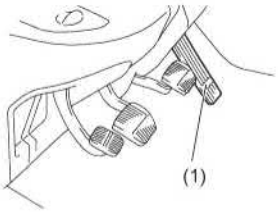
Pomocí teleskopického sloupku řízení nastavte výšku volantu.

1. Vytáhněte aretační páku výšky nahoru.
2. Držte volant oběma rukama a upravte výšku.
3. Zatlačte páčku pro nastavení výšky do požadované polohy a zajistěte volant. Volant bude zablokován.
4. Po seřízení zkuste pohnout s volantem dozadu a dopředu, abyste se ujistili, že je zajištěn.

⚠ **VAROVÁNÍ**

- **Nenastavujte polohu volantu za jízdy. Mohlo by to vést k nesprávné obsluze a způsobit neočekávanou nehodu.**
- **Po nastavení polohy lehce zatřeste volantem dopředu a dozadu pro kontrolu, že se nepohne. Jinak by se volant mohl během provozu pohybovat a způsobit nehodu.**

13.20 Akcelerační pedál



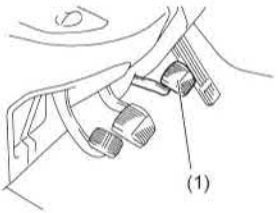
(1) Akcelerační pedál

Pedál pro ovládání otáček motoru. Otáčky motoru lze regulovat mírou sešlápnutí akceleračního pedálu. Pomocí akceleračního pedálu upravte rychlost pojezdu a rychlost manipulace s nákladem.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

Abyste zabránili neúmyslnému nastartování vozíku, nesešlapujte akcelerační pedál náhle. Zejména při naložení nebo při stohování může náklad spadnout nebo se sesunout v důsledku náhlého spuštění. Vždy sešlapujte akcelerační pedál pomalu.

13.21 Brzdový pedál



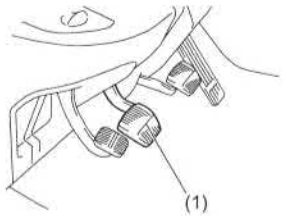
(1) Brzdový pedál

Pedál pro zpomalení nebo zastavení vozíku.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

- **Vyvarujte se náhlého zastavení. Prudké zastavení snižuje stabilitu vozíku a může způsobit i jeho převrácení.**
- **Pocit při brzdění naloženého a nenaloženého vozíku je odlišný. Upravte míru sešlápnutí brzdového pedálu podle stavu zatížení.**

13.22 Pedál mikropojezdu



(1) Pedál mikropojezdu

Pedál, který slouží k jemné regulaci rychlosti jízdy.

Lehké sešlápnutí inching pedálu způsobí částečné odpojení převodovky a vozík se bude pohybovat pomalu. Plné sešlápnutí inching pedálu způsobí úplné odpojení převodovky a vozík se úplně zastaví.

Ovládání inching pedálu

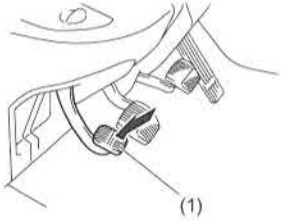
Chcete-li pomalu rozjet vozík dopředu nebo dozadu, postupujte takto.

1. Plně sešlápnete inching pedál.
2. Přesuňte ovládací páku směru do dopředné nebo zpáteční polohy.
3. Pomalu sešlapujte akcelerační pedál a současně uvolňujte inching pedál a vozík se pomalu rozjede.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

- **Pro zastavení vozíku používejte vždy brzdový pedál. Pokud byste sešlápli inching pedál, odpojila by se převodovka a nefungovalo by brzdění motorem.**
- **Při rozjíždění vozíku na svahu nebo při jízdě ze svahu nepoužívejte inching pedál. Použití inching pedálu znemožní brzdění motorem, takže bude obtížné vozík bezpečně zastavit.**

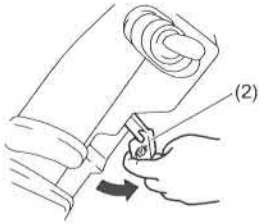
13.23 Pedál parkovací brzdy



(1) Stiskněte dolů

Pedál parkovací brzdy používejte při parkování a zastavování vozíku.

Při sešlápnutí parkovací brzdy úplně sešlápněte pedál parkovací brzdy a přitom sešlápněte brzdový pedál.



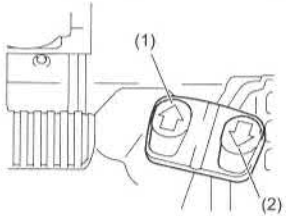
(2) Páčka uvolnění

Chcete-li uvolnit pedál parkovací brzdy, zatáhněte uvolňovací páku směrem k sobě a přitom šlápněte na brzdový pedál.

⚠ VAROVÁNÍ

- **Než sešlápnete pedál parkovací brzdy, sešlápněte brzdový pedál a vždy se ujistěte, že vozík zcela zastavil.**
- **Neparkujte vozík na svahu. Vždy parkujte na vodorovném povrchu s vidlemi spuštěnými na podlaze, aby do nich nikdo nenarazil. Pokud je parkování ve svahu nevyhnutelné, zapřete kola klíny, aby se vysokozdvižný vozík samovolně nerozjel.**
- **Jízda se zataženou parkovací brzdou poškodí vozík a brzdy.**
- **Když je parkovací brzda zatažená a ovládací páka směru je v poloze pro jízdu, rozbliká se výstražná kontrolka aktivace parkovací brzdy na multifunkčním displeji II a rozezní se výstražný zvukový signál, aby upozornil řidiče. Pokud je vozík provozován bez uvolnění parkovací brzdy, brzdy ztratí účinnost pro udržení vozíku při použití parkovací brzdy. Požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.**
- **Pokud řidič opustí vozík nebo vypne spínač zapalování bez aktivace parkovací brzdy, zazní výstražný zvukový signál, aby na to upozornil řidiče. Při opouštění sedadla vždy zatáhněte parkovací brzdu, vypněte klíček zapalování a klíč vyjměte.**

13.24 EZ pedál (nadstandard)



(1) Jízda dopředu
(2) Jízda dozadu

EZ pedál je akcelerační pedál, který má také ovládací funkci směru.

Jízda vpřed - Sešlápněte levou stranu pedálu.

Jízda vzad - Sešlápněte pravou stranu pedálu.

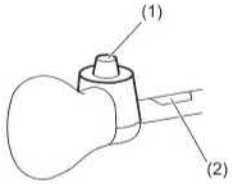
Rychlost jízdy je udávána mírou sešlápnutí pedálu.

POZNÁMKA

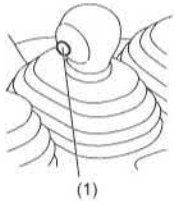
- **Motor lze nastartovat pouze tehdy, když bude sešlápnut pedál parkovací brzdy nebo uvolněn akcelerační pedál a směr v neutrální poloze.**
- **Je-li aktivována funkce OPS, lze ji zrušit tak, že se posadíte do sedadla a zajistíte vozík parkovací brzdou nebo uvolníte akcelerační pedál a znovu jej sešlápnete.**

13.25 Uvolňovací tlačítko čelistí (volitelná výbava)

Standardní páka



Minipáka (volitelná výbava)



(1) Uvolňovací tlačítko čelistí
(2) Nálepka uvolňování čelistí

(2)

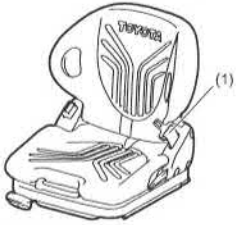
Tlačítko uvolňování čelistí se nachází na páce příslušenství (ovládací páka čelistí).

Pro rozevření čelistí posuňte páku dopředu se stisknutým uvolňovacím tlačítkem čelistí.

14 DÍLY KAROSERIE

14.1 Sedadlo řidiče

Sedadlo ORS (ORS: Zádržný systém řidiče)



(1) Bezpečnostní pás

Pro vaši bezpečnost dodáváme speciálně vyrobené sedadlo řidiče a bezpečnostní pás.
Zvykněte si používat bezpečnostní pás, kdykoliv sedíte ve vozíku.
Sedadlo můžete posunout dopředu nebo dozadu a opěradlo naklonit do jiného úhlu. Upravte sedadlo tak, abyste mohli sešlápnout všechny pedály a přitom se plně opírat o opěradlo.

⚠ VAROVÁNÍ

Před zahájením práce s vozíkem si upravte sedadlo, aby nedošlo k nehodě. Nikdy neupravujte polohu sedadla, když je vozík v pohybu.

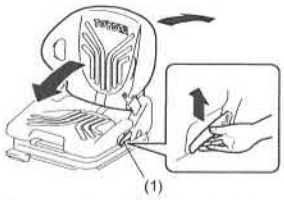
⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Spínač sedadla OPS zabraňuje v rozjezdu vozíku a manipulaci s nákladem, pokud řidič nesedí na sedadle. Při obsluze je nutné sedět na sedadle. Neobsluhujte vozík tak, že umístíte na sedadlo nějaké předměty.**
- **Spínač v sedadle neaktivujte nikdy jinak než posazením na sedadlo.**

(1) Páka pro podélný posuv sedadla

Nastavení polohy sedadla řidiče

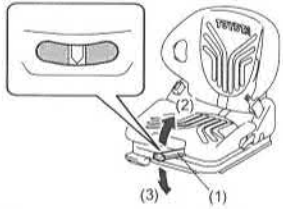
1. Chcete-li sedadlo posunout dozadu nebo dopředu, nadzdvihněte páku pro posun.
2. Uvolněním páky pak zajistíte sedadlo proti posunu.
3. Po nastavení polohy lehce zatřeste sedadlem dopředu a dozadu pro kontrolu, že se nepohne.



(1) Páka pro seřízení sklonu opěradla

Nastavení sklonu opěradla

1. Zatáhněte za páku sklonu a skloňte opěradlo do požadované polohy.
2. Uvolněním páky se opěradlo zajistí proti pohybu.
3. Lehce zatřeste opěradlem dozadu a dopředu pro kontrolu, že se nepohne.



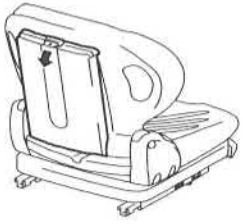
(1) Páka pro nastavení zatížení sedadla
(2) Nahoru (lehčí)
(3) Dolů (těžší)

Nastavení zatížení odpruženého sedadla

1. Sklopte páku pro nastavení zatížení sedadla úplně dolů.
2. Přidržte páku na přední straně a posuňte ji nahoru nebo dolů (10 pohybů od minimální po maximální nastavení).
3. Po nastavení zatížení sedadla vraťte páku zpět do výchozí polohy. Zatížení sedadla hmotnosti řidiče je nastaveno správně, když šipka v okénku ukazuje doprostřed.

POZNÁMKA

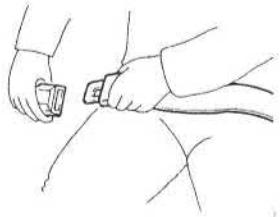
- **Pokud nastavení dosáhne minima/maxima, můžete si všimnout pohybu naprázdno v rukojeti.**
- **Po nastavení zatížení sedadla nezapomeňte sklopit páku řádně do polohy pro zajištění.**



Kapsa s uživatelskou příručkou

Uživatelská příručka a Příručka pro bezpečný provoz stroje se nacházejí za sedadlem.
Pokud váš vozík nemá žádnou příručku, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kopii.

Bezpečnostní pás



Zapnutí bezpečnostního pásu

1. Zapínání pásu se provádí vytažením pásu z navíjecího mechanismu a zasunutím jeho jazýčku do spony.
2. Po zapadnutí jazýčku do spony uslyšíte zaklapnutí. Zatáhněte za pás a ujistěte se, že je spona správně zajištěná. Délka bezpečnostního pásu se automaticky nastaví podle vaší velikosti.

Rozepnutí bezpečnostního pásu

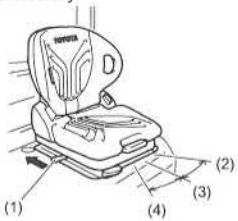
Zámek uvolníte stisknutím červeného tlačítka na konci spony. Pás se automaticky navine do navíjecího mechanismu.

⚠ VAROVÁNÍ

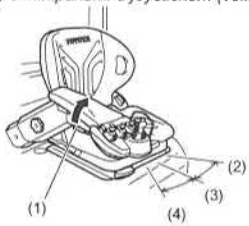
- **Při jízdě s vozíkem vždy používejte bezpečnostní pás. Při nesprávném zacházení se vozík může převrátit. Aby se zabránilo nebezpečí vážného zranění nebo smrti v případě převrácení, musí být řidič bezpečně připoután na sedadlo. Sedadlo a bezpečnostní pás jsou určeny pro vaši bezpečnost ve vozíku a kabině řidiče. V případě převrácení z vozíku nevyskakujte, ale uchopte volant, zapřete se nohama, nahněte se v opačném směru převrácení a zůstaňte uvnitř vozíku.**
- **Před zapnutím bezpečnostního pásu zkontrolujte jeho držák i samotný pás, zda jsou v pořádku.**
- **Nezapínejte si bezpečnostní pás, když je překroucený.**
- **Bezpečnostní pás veďte co nejníže a nejtěsněji přes kyčelní klouby.**
- **Nepovolujte si pás kolem těla pomocí nějaké spony nebo něčeho podobného.**
- **Pokud je pás při nehodě vystaven silnému nárazu, může se poškodit nebo přetrhnout. V takovém stavu nemůže správně plnit svou funkci, takže ho vyměňte.**
- **Je-li bezpečnostní pás poškozen, nepoužívejte vysokozdvižný vozík, dokud nebude opraven.**

14.2 Otočné sedadlo (volitelná výbava)

Standardní modely



Modely s minipákami a joystickem (volitelné)



(1) Zajišťovací páčka
(2) Poloha vystoupení (bez zámku)
(3) Normální jízdní poloha (se zámkem)
(4) Pojezd v poloze zpátečky (se zámkem)

Otočné sedadlo je užitečné při jízdě v opačném směru na velké vzdálenosti nebo při vystupování z vozíku. Sedadlo lze otáčet doprava a doleva uvolněním páky uvolnění zámku připevněné k sedadlu.

Jízda couváním (otočení sedadla doprava)

1. U standardních modelů zatáhněte za uvolňovací páku dozadu a uvolněte zámek.

   U modelů s minipákou a joystickem (volitelné) zatáhněte za uvolňovací páku zámku nahoru a uvolněte zámek.
2. Otočte sedadlo doprava a uvolněte páku pro zajištění sedadla.

   POZNÁMKA!
   Jakmile se sedadlo začne otáčet, uvolněte páku uvolnění zámku.
3. Po jízdě vzad uvolněte páku a vraťte sedadlo do normální polohy.

Vystupování z vozíku (otočení sedadla doleva)

1. U standardních modelů zatáhněte za uvolňovací páku dozadu a uvolněte zámek.

   U modelů s minipákou a joystickem (volitelné) zatáhněte za uvolňovací páku zámku nahoru a uvolněte zámek.
2. Při vystupování z vozíku otočte sedadlo doleva. Při otáčení vlevo nebude sedadlo zajištěno na místě.

   POZNÁMKA!
   Jakmile se sedadlo začne otáčet, uvolněte páku uvolnění zámku.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Při otáčení sedadla buďte opatrní, aby nedošlo k zachycení ruky mezi sedadlem a kabinou.**
- **Po otočení otočného sedadla vraťte sedadlo do normální polohy a ujistěte se, že je sedadlo zajištěno na svém místě.**
- **Při jízdě vpřed nebo vzad se ujistěte, že je sedadlo bezpečně zajištěno.**
- **Aby se předešlo nehodám, neotáčejte sedadlo při provozu vozíku.**
- **Při otáčení vlevo nebude sedadlo zajištěno na místě.**

14.3 Komfortní sedadlo (volitelná výbava: Vysoký ochranný rám hlavy / kabina Premium)

(1) Bezpečnostní pás

Pro vaši bezpečnost dodáváme speciálně vyrobené sedadlo řidiče a bezpečnostní pás.
Zvykněte si používat bezpečnostní pás, kdykoliv sedíte ve vozíku.
Sedadlo můžete posunout dopředu nebo dozadu a opěradlo naklonit do jiného úhlu. Upravte sedadlo tak, abyste mohli sešlápnout všechny pedály a přitom se plně opírat o opěradlo.

⚠ **VAROVÁNÍ**

Před zahájením práce s vozíkem si upravte sedadlo, aby nedošlo k nehodě. Nikdy neupravujte polohu sedadla, když je vozík v pohybu.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

- **Spínač sedadla OPS zabraňuje v rozjezdu vozíku a manipulaci s nákladem, pokud řidič nesedí na sedadle. Při obsluze je nutné sedět na sedadle. Neobsluhujte vozík tak, že umístíte na sedadlo nějaké předměty.**
- **Spínač v sedadle neaktivujte nikdy jinak než posazením na sedadlo.**

(1) Hlavová opěrka

Nastavení hlavové opěrky
Výšku hlavové opěrky lze nastavit posunováním nahoru a dolů.

(1) Páka pro podélný posuv sedadla

Nastavení polohy sedadla řidiče

1. Chcete-li sedadlo posunout dozadu nebo dopředu, nadzdvihněte páku pro posun.
2. Uvolněním páky pak zajistíte sedadlo proti posunu.
3. Po nastavení polohy lehce zatřeste sedadlem dopředu a dozadu pro kontrolu, že se nepohne.

(1) Páka pro seřízení sklonu opěradla

Nastavení sklonu opěradla

1. Zatáhněte za páku sklonu a skloňte opěradlo do požadované polohy.
2. Uvolněním páky se opěradlo zajistí proti pohybu.
3. Lehce zatřeste opěradlem dozadu a dopředu pro kontrolu, že se nepohne.

(1) Páka pro nastavení zatížení sedadla
(2) Indikátor

Nastavení zatížení odpruženého sedadla
Pokud chcete nastavit zatížení sedadla podle hmotnosti řidiče, otočte pákou nastavení zatížení, když je sedadlo prázdné.
Nastavenou hmotnost lze přečíst na indikátoru.

(1) Seřizovací knoflík bederní opěrky

Nastavení bederní opěrky

Pro nastavení bederní opěrky otočte seřizovacím knoflíkem bederní opěrky. Otočením po směru hodinových ručiček (+) zvýšíte opěrku a otočením proti směru hodinových ručiček (-) ji naopak snížíte.

Nastavení výšky

Pokud chcete sedadlo řidiče zvýšit, zvedněte ho do požadované výšky, dokud neuslyšíte cvaknutí. Pokud je sedadlo zvednuto nad maximální výšku (zarážka), klesne dolů až do nejnižší polohy.

Kapsa s uživatelskou příručkou

Uživatelská příručka a Příručka pro bezpečný provoz stroje se nacházejí za sedadlem. Pokud váš vozík nemá žádnou příručku, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kopii.

14.4 Sedadlo řidiče (obecné exportní specifikace)

Pro vaši bezpečnost dodáváme speciálně vyrobené sedadlo řidiče a bezpečnostní pás.

Zvykněte si používat bezpečnostní pás, kdykoliv sedíte ve vozíku.

Sedadlo můžete posunout dopředu nebo dozadu a opěradlo naklonit do jiného úhlu. Upravte sedadlo tak, abyste mohli sešlápnout všechny pedály a přitom se plně opírat o opěradlo.

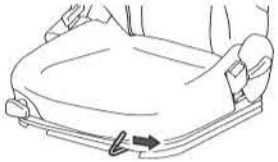
(1) Páka pro podélný posuv sedadla
(2) Páka pro seřízení sklonu opěradla
(Volitelná výbava: Plně odpružené sedadlo)
(3) Páka pro nastavení zatížení sedadla
(Volitelná výbava: Plně odpružené sedadlo)
(4) Bezpečnostní pás

⚠ VAROVÁNÍ

Před zahájením práce s vozíkem si upravte sedadlo, aby nedošlo k nehodě. Nikdy neupravujte polohu sedadla, když je vozík v pohybu.

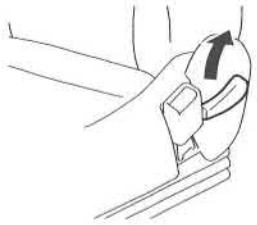
⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Spínač sedadla OPS zabraňuje v rozjezdu vozíku a manipulaci s nákladem, pokud řidič nesedí na sedadle. Při obsluze je nutné sedět na sedadle. Neobsluhujte vozík tak, že umístíte na sedadlo nějaké předměty.**
- **Spínač v sedadle neaktivujte nikdy jinak než posazením na sedadlo.**



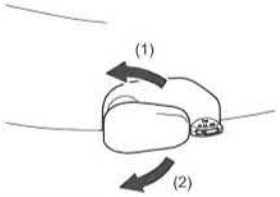
Nastavení polohy sedadla řidiče

1. Chcete-li sedadlo posunout dozadu nebo dopředu, otočte páku pro posun.
2. Uvolněním páky pak zajistíte sedadlo proti posunu.
3. Po nastavení polohy lehce zatřeste sedadlem dopředu a dozadu pro kontrolu, že se nepohne.



Nastavení sklonu opěradla (volitelné: Plně odpružené sedadlo)

1. Zatáhněte za páku sklonu a skloňte opěradlo do požadované polohy.
2. Uvolněním páky se opěradlo zajistí proti pohybu.
3. Lehce zatřeste opěradlem dozadu a dopředu pro kontrolu, že se nepohne.

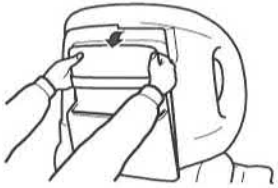


(1) Nahoru (lehčí)
(2) Dolů (těžší)

Nastavení zatížení odpruženého sedadla (volitelné: Plně odpružené sedadlo)

Otočením páky pro nastavení zatížení sedadla proti směru hodinových ručiček zvednete sedadlo nahoru (pro lehčí řidiče). Otočením páky pro nastavení zatížení sedadla po směru hodinových ručiček spustíte sedadlo dolů (pro těžší řidiče).

POZNÁMKA!
Rozsah nastavení hmotnosti je od 40 do 120 kg.



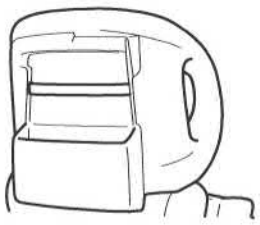
Kapsa

Provozní příručka a příručka pro bezpečný provoz jsou uloženy v kapse umístěné na zadní straně sedadla.

Provozní příručka a příručka pro bezpečný provoz jsou uloženy v kapse umístěné na zadní straně sedadla.

Pokud váš vozík nemá tyto příručky, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kopii.

POZNÁMKA!
Ujistěte se, že je kapsa bezpečně uzavřena.



Úložná schránka

Na zadní straně sedadla je umístěna schránka pro uložení drobných předmětů, jako je blok, rukavice atd. Upevněte předměty bezpečně pomocí pásu tak, aby při otevírání a zavírání kapoty motoru nebo při jízdě po drsné vozovce nevypadly ven.

Bezpečnostní pás

Zapnutí bezpečnostního pásu

1. Zapínání pásu se provádí vytažením pásu z navíjecího mechanismu a zasunutím jeho jazýčku do spony.
2. Po zapadnutí jazýčku do spony uslyšíte zaklapnutí. Zatáhněte za pás a ujistěte se, že je spona správně zajištěná. Délka bezpečnostního pásu se automaticky nastaví podle vaší velikosti.

Rozepnutí bezpečnostního pásu

Zámek uvolníte stisknutím červeného tlačítka na konci spony. Pás se automaticky navine do navíjecího mechanismu.

14

⚠ **VAROVÁNÍ**

- **Při jízdě s vozíkem vždy používejte bezpečnostní pás. Aby se zabránilo nebezpečí vážného zranění nebo smrti v případě převrácení, musí být řidič bezpečně připoután na sedadlo. Sedadlo a bezpečnostní pás jsou určeny pro vaši bezpečnost ve vozíku a kabině řidiče. V případě převrácení z vozíku nevyskakujte, ale uchopte volant, zapřete se nohama, nahněte se v opačném směru převrácení a zůstaňte uvnitř vozíku.**
- **Před zapnutím bezpečnostního pásu zkontrolujte jeho držák i samotný pás, zda jsou v pořádku.**
- **Nezapínejte si bezpečnostní pás, když je překroucený.**
- **Bezpečnostní pás veďte co nejníže a nejtěsněji přes kyčelní klouby.**
- **Nepovolujte si pás kolem těla pomocí nějaké spony nebo něčeho podobného.**
- **Pokud je pás při nehodě vystaven silnému nárazu, může se poškodit nebo přetrhnout. V takovém stavu nemůže správně plnit svou funkci, takže ho vyměňte.**
- **Je-li bezpečnostní pás poškozen, nepoužívejte vysokozdvižný vozík, dokud nebude opraven.**

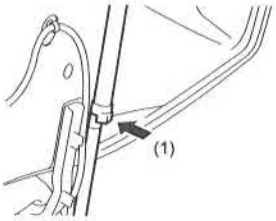
14.5 Kapota motoru (kromě modelů s minipákami nebo joystickem)

(1) Uvolňovací páčka zámku kapoty motoru

Otevření

1. Nadzvedněte páku pro posun sedadla a přesuňte sedadlo do krajní přední polohy. (Příslušné modely: modely s kompaktní / ocelovou / poloviční kabinou)

   Zatáhněte za páku sklonu a nakloňte sedadlo co nejvíce dopředu. (Příslušné modely: modely s komfortním sedadlem)
2. Vytáhněte uvolňovací páčku zámku kapoty, aby se zámek kapoty uvolnil. Kapota motoru se mírně nadzvedne.
3. Zvedněte kapotu motoru.
4. Kapotu motoru zcela otevřete a než ji pustíte, lehce s ní zatřeste, abyste zkontrolovali, zda je tlumič kapoty bezpečně zajištěný.



(1) Pojistka tlumiče kapoty

Zavření

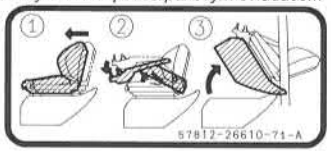
1. Zvedněte kapotu motoru a stisknutím pojistky tlumiče kapoty uvolněte pojistku.
2. Opatrně přivřete kapotu motoru a zatlačte na ni, abyste uslyšeli cvaknutí.

⚠ **VAROVÁNÍ**

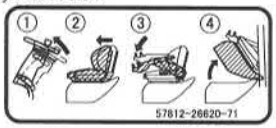
Práce na motoru s nezajištěnou kapotou motoru může být nebezpečná.

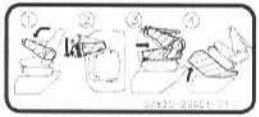
14.6 Kapota motoru (modely s minipákou nebo joystickem)

Modely s malou pákou/pákovým ovladačem



Modely s malou pákou/pákovým ovladačem s otočným sedadlem



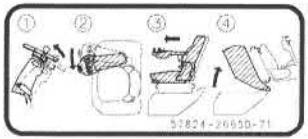


Otevření

1. Vytáhněte seřizovací páčkou sklonu volantu nahoru a nakloňte volant dopředu. (Příslušné modely: modely s látkovým sedadlem)
2. Nadzvedněte páku pro posun sedadla a přesuňte sedadlo do krajní přední polohy.
3. Zatáhněte nahoru páku pro otáčení a zajištění loketní opěrky a sklopte opěrku dolů. Snižte páku pro otáčení a zajištění loketní opěrky, aby se opěrka zajistila.
4. Vytáhněte uvolňovací páčku zámku kapoty, aby se zámek kapoty uvolnil. Kapota motoru se mírně nadzvedne.
5. Zvedněte kapotu motoru.
6. Kapotu motoru zcela otevřete a než ji pustíte, lehce s ní zatřeste, abyste zkontrolovali, zda je tlumič kapoty bezpečně zajištěný.

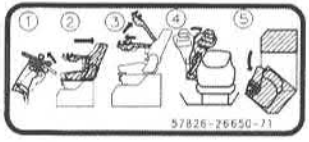
Otevření (modely s komfortním sedadlem se zadním pracovním světlem / předčističem / majákem)

1. Zatáhněte za páku sklonu a nakloňte sedadlo co nejvíce dopředu.
2. Povolte páku pro natočení loketní operky a natočte loketní opěrku dovnitř.
3. Nadzdvihněte páku pro posun sedadla a přesuňte sedadlo co nejvíce dozadu.
4. Vytáhněte uvolňovací páčku zámku kapoty, aby se zámek kapoty uvolnil. Kapota motoru se mírně nadzvedne.
5. Zvedněte kapotu motoru.
6. Kapotu motoru zcela otevřete a než ji pustíte, lehce s ní zatřeste, abyste zkontrolovali, zda je tlumič kapoty bezpečně zajištěný.



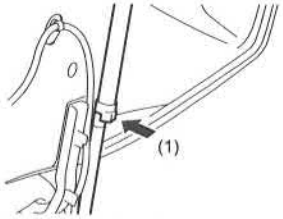
Otevření (ostatní modely s komfortním sedadlem)

1. Vytáhněte seřizovací páčkou sklonu volantu nahoru a nakloňte volant dopředu.
2. Povolte páku pro natočení loketní operky a natočte loketní opěrku dovnitř.
3. Vytáhněte a povolte seřizovací knoflík předozadní polohy loketní opěrky a přesuňte loketní opěrku do nejvíce dopředu. Vraťte knoflík pro nastavení předozadní polohy do své původní polohy a zajistěte jej.
4. Vytáhněte uvolňovací páčku zámku kapoty, aby se zámek kapoty uvolnil. Kapota motoru se mírně nadzvedne.
5. Zvedněte kapotu motoru.
6. Kapotu motoru zcela otevřete a než ji pustíte, lehce s ní zatřeste, abyste zkontrolovali, zda je tlumič kapoty bezpečně zajištěný.



Otevření (modely s kabinou Premium)

1. Vytáhněte seřizovací páčkou sklonu volantu nahoru a nakloňte volant dopředu.
2. Vytáhněte a povolte seřizovací knoflík předozadní polohy loketní opěrky a přesuňte loketní opěrku do nejvíc dozadu. Vraťte knoflík pro nastavení předozadní polohy do své původní polohy a zajistěte jej.
3. Otočte seřizovacím knoflíkem sklonu proti směru hodinových ručiček, zvedněte loketní opěrku a zajistěte ji.
4. Povolte páku pro natočení loketní operky a natočte loketní opěrku dovnitř.
5. Odemkněte zámek kapoty motoru a otevřete kapotu posunutím doprava nebo doleva.



(1) Pojistka tlumiče kapoty

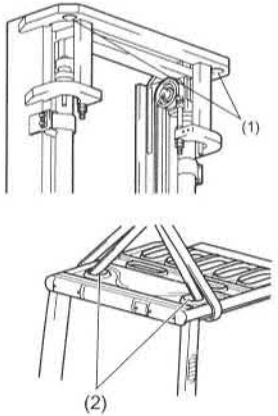
Zavření

1. Zvedněte kapotu motoru a stisknutím pojistky tlumiče kapoty uvolněte pojistku.
2. Opatrně přivřete kapotu motoru a zatlačte na ní, abyste uslyšeli cvaknutí.
3. Vraťte volant, sedadlo a loketní opěrku do normální polohy.

⚠ VAROVÁNÍ

Práce na motoru s nezajištěnou kapotou motoru může být nebezpečná.

14.7 Zvedací body



(1) Zvedací body (vnější stožár)
(2) Zvedací body (horní ochranný rám)

Při zvedání vysokozdvižného vozíku dodržujte následující upozornění:

- Zvedací body se nacházejí na vnějším stožáru a na horním ochranném rámu. Zvedací body jsou vyznačeny na výstražných štítcích připevněných k vysokozdvižnému vozíku.
- V případě potřeby připojte ocelové lano nebo popruh k horní části složeného stožáru například pomocí žebříku. Nešplhejte na žádné části vysokozdvižného vozíku, např. protizávaží a ochranný rám, abyste získali přístup ke zvedacím bodům na stožáru, protože byste mohli spadnout.

⚠ VAROVÁNÍ

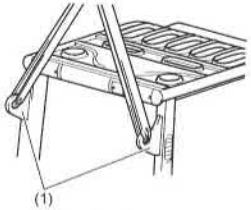
- **Když zvedáte vozík za zvedací body, musíte použít dostatečně silné ocelové lano nebo popruh. Hmotnost vozíku je uvedena v části Hmotnost vozíku v této příručce.**
- **Nikdy nepoužívejte lano, které má zauzlení, deformace, roztřepení nebo poškození vzniklé třením.**
- **Nikdy nevstupujte pod zavěšený vysokozdvižný vozík.**
- **Nikdy nepoužívejte protizávaží pro zvedání vozíku.**

14

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

Při zvedání vozíku dávejte pozor, abyste se nedotkli ocelovým lanem zadních kombinovaných světel.

Hák pro zvedání vozíku (volitelná výbava)



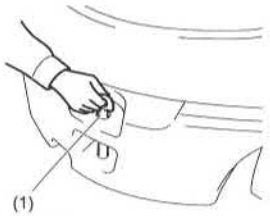
Vzadu zavěste vozík na háky upevněné k zadním sloupkům.

(1) Hák pro zvedání vozíku

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

Při zvedání vozíku nakloňte stožár zcela dozadu.

14.8 Tažný závěs



Tažný závěs je umístěn na zadní straně protiváhy a používá se k vyproštění vozíku, jestliže kola uváznou v příkopu nebo zapadnou do bláta.

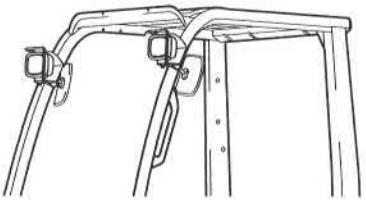
Tažný závěs lze také použít k nakládání vysokozdvižného vozíku na nákladní vůz nebo jiný vozík.

(1) Tažný závěs

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

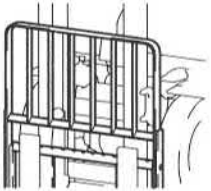
Tažný závěs nepoužívejte k odtahování vysokozdvižného vozíku nebo k odtahování jiného vozidla.

14.9 Ochranný rám



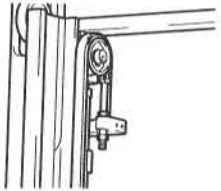
Při správném zacházení a údržbě ochranná konstrukce ochrání řidiče před padajícími předměty,

14.10 Nástavec zadní opěry nákladu



Při správném zacházení a údržbě pomáhá nástavec zadní opěry stabilizovat náklad a zabránit jednotlivým částem nákladu spadnout do prostoru řidiče.

14.11 Stožár



Stožár používá speciální ocel a přesná ložiska, aby byl provoz vozíku spolehlivý a ekonomický.

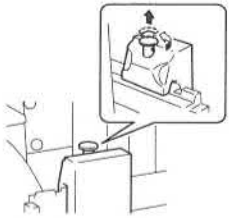
Stožár je namontován na přední straně vozíku. Náklon stožáru dopředu a dozadu zajišťují hydraulické válce. Hydraulické válce a řetězy slouží ke zvedání upínací desky vidlic a příslušenství.

⚠ **VAROVÁNÍ**

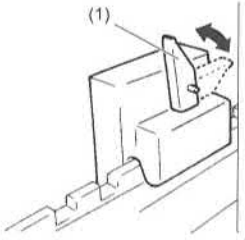
- **Stožár slouží ke zdvihu nákladů, nikoli lidí. Nepoužívejte vozík jako zvedací plošinu pro lidi.**
- **Nikdy nepokládejte žádnou část vašeho těla do žádné části stožáru, upínací desky nebo příslušenství.**

14.12 Vidlice

Typ A



Typ B



(1) Zarážka vidlic

Uvolněním zarážky vidlic nastavte vidlice do polohy nevhodnější pro naložení nákladu.

1. Nadzdvihněte a otočte zarážky vidlic (typ A) nebo zdvihněte zarážky vidlic (typ B), aby se odjistily.
2. Seřiďte polohu vidlic.

⚠VAROVÁNÍ!
Vidlice jsou těžké. Při posunování vidlic na upínací desce vidlic je nutná opatrnost, protože je to velmi obtížné i přes vynaložení velké síly.

POZNÁMKA!
Při seřizování vidlic se ujistěte, že je náklad na vozíku rovnoměrně rozložen.

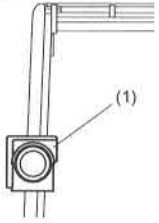
3. Po seřízení nezapomeňte nastavit zarážky do zajištěné polohy, aby se vidlice volně nepohybovaly.

⚠VAROVÁNÍ!
Před manipulací s nákladem zkontrolujte, zda jsou vidlice bezpečně zajištěny.

14.13 Světla

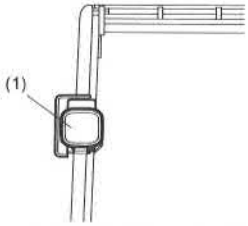
Přední světla a přední kombinovaná světla

LED přední světla (s výjimkou modelů s motory 4YM)

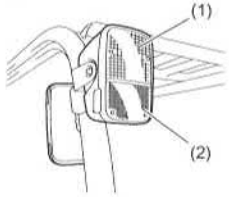


Přední světla a přední kombinovaná světla jsou upevněna na pravou a levou přední stranu ochranného rámu hlavy.
Světla lze ovládat pomocí ovládacího spínače světel.

Halogenová přední světla (modely s motory 4YM)

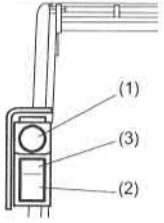


Halogenová přední kombinovaná světla (volitelná)

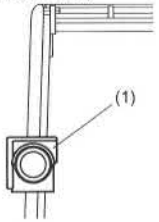


(1) Přední světla
(2) Směrová světla

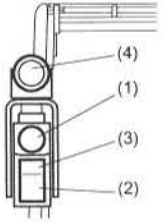
Přední LED kombinovaná světla (volitelná) (S výjimkou modelů s motory 4YM)



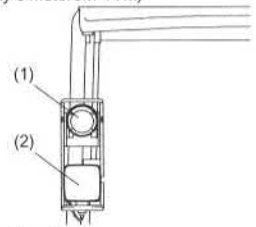
LED přední světla (volitelná)
(modely s motorem 4YM)



Přední LED kombinovaná světla s pracovními světly (volitelná)
(S výjimkou modelů s motory 4YM)



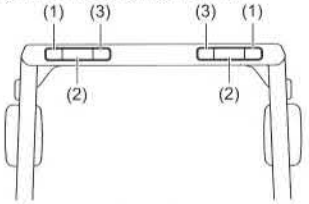
Přední světla LED a přední kombinovaná světla (volitelná výbava)
(modely s motorem 4YM)



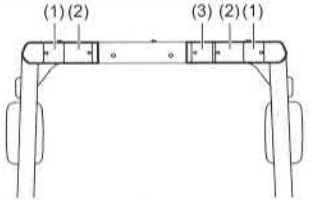
(1) Přední světla
(2) Směrová světla
(3) Obrysová světla
(4) Pracovní světla

Zadní kombinovaná světla

Zadní LED kombinovaná světla:
(S výjimkou modelů s motory 4YM)



Zadní kombinovaná světla

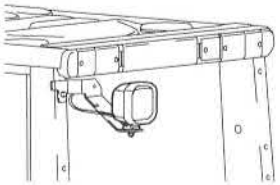


(1) Směrové ukazatele
(2) Brzdová/koncová světla
(3) Couvací světlo (zpátečka)

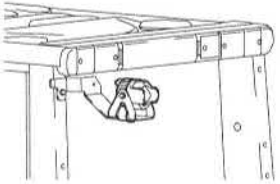
Zadní kombinované světlo je namontováno na zadní straně ochranného rámu vozíku.
Ovládejte směrová světla spínačem směrových světel.

Zadní pracovní světlo (volitelná výbava)

Zadní halogenové pracovní světlo



Zadní pracovní světlo LED



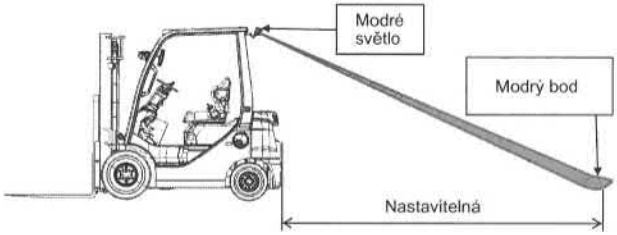
Zadní pracovní světlo je upevněno na levém zadním konci stropní ochranné konstrukce (na pravém zadním konci u konkrétních možností).

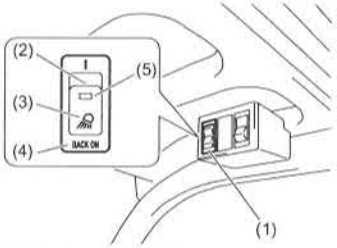
Zadní pracovní světla lze ovládat spínačem zadních pracovních světel.

14.14 Modré světlo (volitelné)

Toto světlo vyzařuje modře zbarvený světelný bod na podlahu, což umožňuje ostatním pracovníkům nebo chodcům za vozíkem, aby se o vozíku dozvěděli.

Toto světlo je nastavitelné a mělo by být nastaveno na základě konkrétní aplikace zákazníka.





ON - horní poloha
OFF - střední poloha
BACK ON - dolní poloha (světla se rozsvěcují pouze když je ovládací páka směru nastavena do zpáteční polohy.

Když je spínač přepnut do polohy ON, rozsvítí se LED dioda signalizující řidiči, že se modré světlo rozsvítilo.

(1) Spínač modrého světla
(2) ON
(3) Vypnuto
(4) Zadní zapnuto
(5) LED světlo

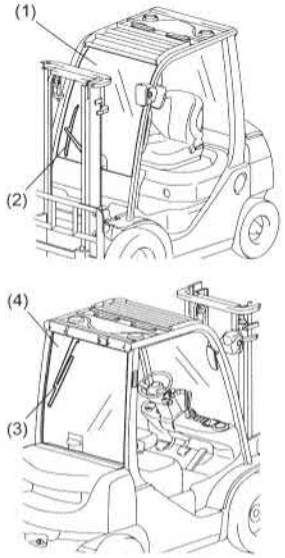
⚠ UPOZORNĚNÍ

Nedívejte se přímo do modrého světla.

V případě fyzických nepravidelností způsobených modrým světlem okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

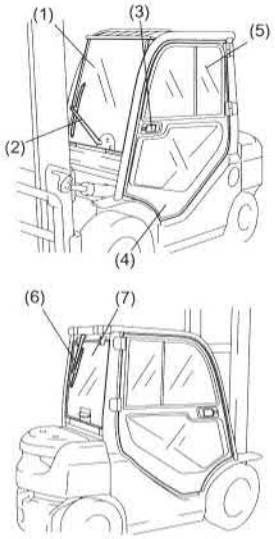
14.15 Kabina (volitelná výbava)

Modely s poloviční kabinou



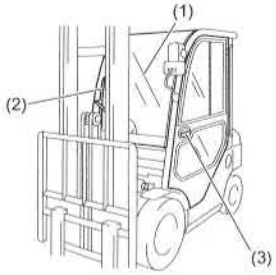
(1) Přední sklo
(2) Přední stěrač
(3) Zadní stěrač
(4) Zadní okno

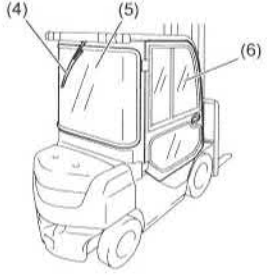
Modely s ocelovou kabinou



(1) Přední sklo
(2) Přední stěrač
(3) Klika
(4) Boční dveře
(5) Boční okno ve dveřích
(6) Zadní stěrač
(7) Zadní okno

Modely s kabinou Premium

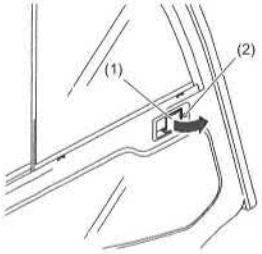




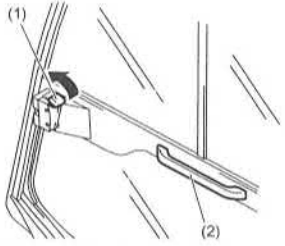
(1) Přední sklo
(2) Přední stěrač
(3) Klika
(4) Zadní stěrač
(5) Zadní okno
(6) Boční okno ve dveřích

14.15.1 Dveře

(Modely s ocelovou kabinou)



(1) Klika
(2) Klíčová dírka



(1) Vnitřní páka dveří
(2) Klika dveří

Kličem lze zamknout obě dveře. (Klíč dveří není shodný s klíčem spínače zapalování.))

Vně vozíku

1. Uchopte kliku dveří a zatáhněte ji směrem k vám, abyste uvolnili zámek, a otevřete dveře.
2. Při zavírání dveří zatlačte kliku, až západka zámku zaklapne.

POZNÁMKA!
Při otevírání kapoty motoru u modelů s kabinou otevřete nejprve pravé a levé dveře kabiny.

Uvnitř vozíku

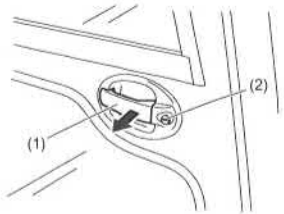
1. Zatlačením vnitřní páky dveří směrem k sobě uvolníte zámek a otevřete dveře.
2. Otevřete dveře pomocí kliky dveří.

⚠UPOZORNĚNÍ!
Při otevírání dveří mějte na paměti chodce nebo jiné vozíky.

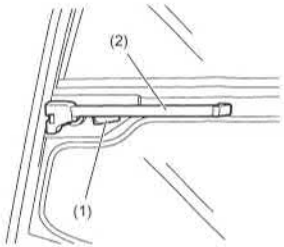
⚠UPOZORNĚNÍ!
Dveře vždy zavřete zatažením za kliku dveří. Před uvedením vozíku do provozu se ujistěte, že jsou dveře bezpečně zavřené.

14.15.2 Dveře

(Modely s kabinou Premium)



(1) Klika
(2) Klíčová dírka



(1) Páčka odemčení
(2) Klika

Dveře kabiny lze otevřít do dvou poloh - do plného otevření (165°) nebo poloviční otevření (35°).
Klíčem lze zamknout obě dveře. (Klíč dveří není shodný s klíčem spínače zapalování.))

Vně vozíku

1. Uchopte kliku dveří a zatáhněte ji směrem k vám, abyste uvolnili zámek, a otevřete dveře.
2. Při zavírání dveří zatlačte kliku, až západka zámku zaklapne.

POZNÁMKA!
Při otevírání kapoty motoru u modelů s kabinou otevřete nejprve pravé a levé dveře kabiny.

Uvnitř vozíku

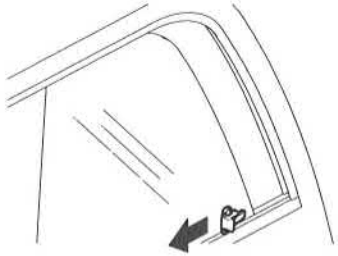
1. Uchopte páčku k odemčení, západka se otevře.
2. Dveře otevřete zatlačením na kliku.

⚠UPOZORNĚNÍ!
Při otevírání dveří mějte na paměti chodce nebo jiné vozíky.

⚠UPOZORNĚNÍ!
Dveře vždy zavřete zatažením za kliku dveří. Před uvedením vozíku do provozu se ujistěte, že jsou dveře bezpečně zavřené.

14.15.3 Boční okno ve dveřích

(Modely s ocelovou/prémiovou kabinou)

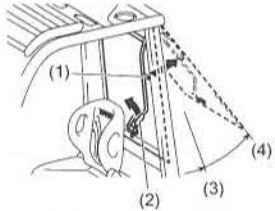


Otevření/zavření
Boční okna se dají otevřít doprava nebo doleva.

1. Uchopením knoflíku ve středu okna se zámek uvolní. Otevřete okno vlevo nebo vpravo.
2. Chcete-li zavřít boční okna, použijte knoflíky k posunutí okna doprava nebo doleva.

14.15.4 Zadní okno

(Modely s poloviční kabinou)



(1) Pomocná páčka
(2) Páčka zamknutí
(3) Režim větrání
(4) Režim údržby

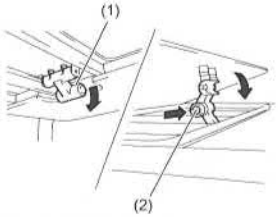
Otevření/zavření
Zadní okno je výklopné okno, které lze otevřít do dvou poloh - pro režim větrání nebo režim údržby.

1. Pro otevření okna uvolněte zajišťovací páčku ve spodní části okna. Podržte pomocnou páku a zatlačením okna zpět otevřete okno do režimu větrání.
2. Zatlačte pomocnou páku dále dozadu, abyste vysunuli klapku a okno se otevře do režimu údržby.
3. Chcete-li zavřít zadní okno, podržte pomocnou páku a zatáhněte za zadní okno, dokud se úplně nezavře, a poté páku dolního zámku přesuňte do zajištěné polohy.

⚠UPOZORNĚNÍ!
Nejezděte s otevřeným zadním oknem v režimu údržby.

14.15.5 Střešní okno

(Modely s kabinou Premium)



(1) Páka otevírání/zavírání
(2) Tlačítko odemčení

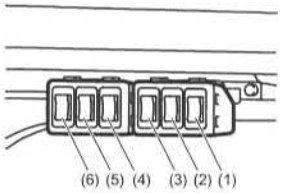
Střešní okno lze otevřít až do úhlu 22°.

Otevření/zavření

1. Chcete-li otevřít střešní okno, zatáhněte za páčku otevírání/zavírání a zatlačte ji směrem nahoru, až se okno zajistí v otevřené poloze.
2. Chcete-li střešní okno zavřít, podržte tlačítko pro odjištění a stáhněte dolů páčku otevírání/zavírání. Po úplném zavření střešního okna vraťte páku do původní polohy.

14.15.6 Skříňka spínačů

Skříňka spínačů se nachází na pravé straně ochranného rámu hlavy. Rozmístění spínačů je následující:



	Poloviční/ocelová kabina	Prémiová kabina
(1)	-	Přepínač paliva (modely na benzín-LPG)
(2)	Přepínač paliva (modely na benzín-LPG)	Spínač předního a zadního pracovního světla (nebo spínač modrého světla)
(3)	Spínač zadního pracovního světla (nebo spínač modrého světla)	Spínač topení
(4)	Spínač topení	Spínač zadního stěrače (Stěrač a ostřikovač)
(5)	Spínač zadního stěrače (Stěrač / Stěrač a ostřikovač)	Spínač předního stěrače (Stěrač a ostřikovač)
(6)	Spínač předního stěrače (Stěrač a ostřikovač)	Spínač přerušovaného předního stěrače

14.15.7 Stěrač

Ovládání stěračů

Stisknutím horní části spínače stěrače zapnete stěrač.

Stisknutí horní části spínače cyklovacího stěrače zapnete přední cyklovací stěrač (modely s kabinou Premium).

Ovládání ostřikovačů

Stisknutím dolní části spínače stěrače zapnete ostřikovač.

POZNÁMKA!
Potřebujete-li zkontrolovat nebo doplnit kapalinu ostřikovače, nádržku ostřikovací kapaliny najdete napravo od sedadla řidiče.

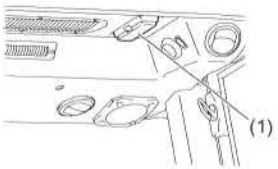
14.15.8 Spínač předních a zadních pracovních světel

(Modely s kabinou Premium)

Stav svícení předního a zadního pracovního světla je následující:

Poloha spínače pracovního světla	Poloha páky pro regulaci směru		
	Vpřed	Neutrální poloha	Vzad
Horní poloha	Zadní pracovní světlo ON		
Neutrální pozice	Nesvítí		
Dolní poloha	Přední pracovní světlo ON		Zadní pracovní světlo ON

14.15.9 Světlo v kabině

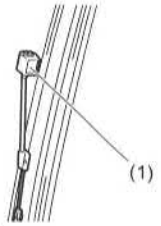


(1) Světlo v kabině

Světlo kabiny je upevněno k horní levé části kabiny.

14.15.10 Bodové světlo

(Modely s kabinou Premium)

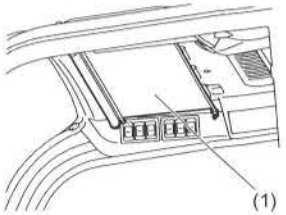


(1) Bodové světlo

Bodové světlo se nachází na předním sloupku kabiny.
Pozici světla lze změnit.

14.15.11 Sluneční clona

(Modely s kabinou Premium)

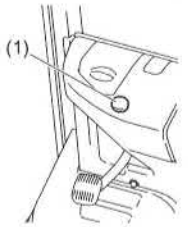


(1) Sluneční clona

Sluneční clona je připevněna k čelnímu sklu.

14.15.12 Napájecí zdroj 12 V

(Modely s kabinou Premium)



(1) 12V napájení ze sítě

Napájecí zdroj 12 V je namontován na levé straně přístrojové desky.
Může být použit pro zařízení, která mají maximální proud 4 A nebo méně.
Napájení 12 V se zapíná a vypíná spínačem zapalování.

14.15.13 Poutka na šaty

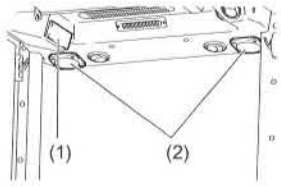
(Modely s kabinou Premium)

(1) Poutko na šaty

Poutka na šaty jsou upevněna na pravých i levých dveřích.

14.15.14 Audio

(Modely s kabinou Premium)

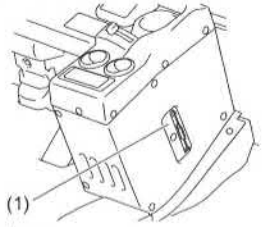


(1) Radiopřehrávač
(2) Reproduktor

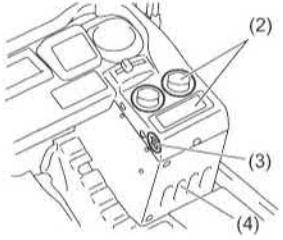
Radiopřehrávač a reproduktory jsou upevněny na stropě.

14.15.15 Topení a odmrazovač

Pravá strana



Levá strana



(1) Filtr
(2) Potrubí pro odmlžování
(3) Potrubí pro nohy
(4) Recyklační filtr

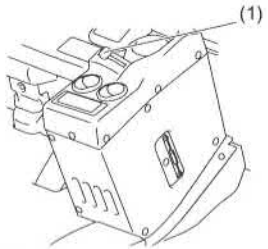
Použití topení

Topení je připevněno k pravé straně přístrojové desky.

Stisknutím spínače topení do polohy Hi nebo Low můžete topení ovládat ve dvou objemech vzduchu. Výstup vzduchu můžete otevřít nebo zavřít, potřebujete-li zabránit vstupu prachu do topné jednotky.

POZNÁMKA

- **Používejte topení po dostatečném zahřátí motoru.**
- **Příliš dlouhé zapnutí topení, když motor stojí nebo když běží na volnoběh, může způsobit vybití akumulátoru a znemožnit nastartování motoru.**
- **Používání topení po delší dobu způsobí, že vzduch uvnitř kabiny nebude čerstvý a sklo se zamlží, proto pamatujte na otevření oken a vyvětrání uvnitř kabiny.**



(1) Páka pro nastaveni teploty

Nastavení teploty

Tato páka nastavuje teplotu topení. Upravte teplotu podle svých preferenci.

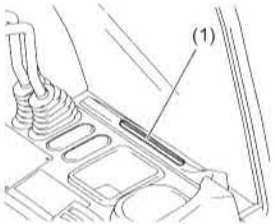
Zvýšení teploty - posuňte páčku doleva

Snížení teploty - posuňte páčku doprava.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Vystavení teplému vzduchu z výdechu topení po dlouhou dobu může způsobit popáleni nizkou teplotou. Náležitě upravte teplotu topení.

Odmrazovač



(1) Odmrazovač

Odmrazovač je připevněn k základně čelního skla. Umožní vám rychle odmlžovat přední sklo.

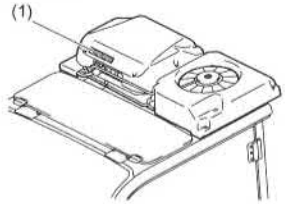
Zapněte odmrazovač zavřením výstupu vzduchu z topení.

Pomocí spinačů topení můžete zapnout a vypnout odmrazovač.

14.15.16 Klimatizační jednotka (volitelná výbava)

(Modely s kabinou Premium)

Pohled zvenku

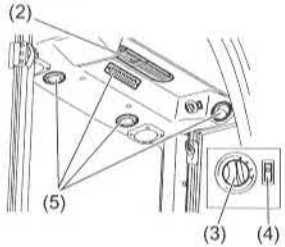


Klimatizační jednotka je upevněna na stropě.

Pomocí spínačů klimatizace můžete zapnout a vypnout klimatizaci.

Pomocí regulačního spínače můžete nastavit rychlost proudění vzduchu.

Pohled zevnitř



(1) Informační štítek
(2) Kanál nasávání vzduchu
(3) Přepínač rychlosti proudění vzduchu
(4) Spínač klimatizace
(5) Kanál proudění vzduchu

Jednotka klimatizace obsahuje následující fluorovaný skleníkový plyn, jak je uvedeno na informačním štítku.

Průmyslové užití: HFC-134a
Hmotnost (skutečná) : 0,85 ± 0,01 kg
Hmotnost (CO_2 ekvivalentní) : 1201 - 1230 kg
GWP (Global Warming Potential) (potenciál globálního oteplování) : 1430

Informační štítek (v souladu s Nařízenim (EU) č. 517/2014)

Air conditioning system containing the fluorinated greenhouse gas	HFC-134a GWP:1430 0.85±0.01kg ⇒ CO_2 1201~1230kg

15 PŘÍSTROJ

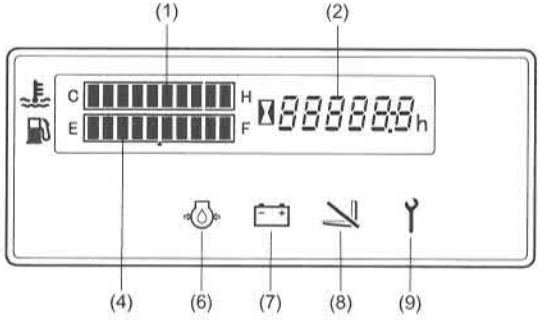
15.1 Sdružený ukazatel

POZNÁMKA

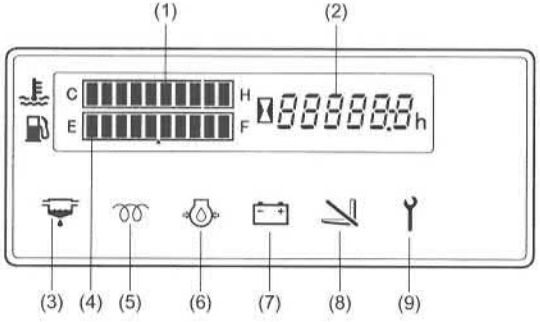
Není u modelu s multifunkčním displejem II.

Měřidla a výstražné kontrolky na sdruženém ukazateli jsou následující:

modely s motorem 4YM



modely s motory 1DZ-□, modely s motory 1DZ-III (17,5 kW) export pro EHS, modely s motory 1DZ-III (36 kW) pro obecný export.



(1) Ukazatel teploty chladicí kapaliny

(2) Počítadlo hodin

(3) Výstražná kontrolka odlučovače (modely s motorem 1DZ)

(4) Palivoměr

(5) Kontrolka žhavení (modely s motorem 1DZ)

(6) Výstraha tlaku motorového oleje

(7) Varování systému nabíjení

(8) Indikátor OPS

(9) Diagnostická kontrolka

15.1.1 Kontrola výstražných kontrolek

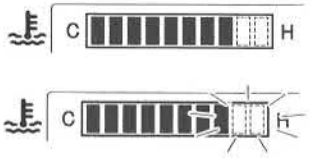
(1) Spínač zapalování zapnutý

1. Zkontrolujte, zda se při zapnutí kliče ve spínači rozsvítí všechny kontrolky.
2. Pokud se některá kontrolka nerozsvítí, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Indikační kontrolka žhavení se rozsvítí na 2 sekundy, když teplota chladicí kapaliny motoru přesáhne 50 °C (modely s motorem 1DZ).**

15.1.2 Ukazatel teploty chladicí kapaliny



Značí teplotu chladicí kapaliny motoru.

- Tento ukazatel funguje, když je spínač zapalování zapnutý, a zobrazuje teplotu chladicí kapaliny na desetidílné stupnici zleva doprava (za normálních podmínek dva krajní dílky vpravo nesvítí).
- Pokud teplota chladicí kapaliny abnormálně vzroste (nad osmý dílek stupnice), dva krajní dílky vpravo začnou blikat, aby na to upozornily řidiče.
- Dočasné přehřátí může být způsobeno únikem chladicí kapaliny, nedostatečným množstvím chladicí kapaliny motoru, uvolněným řemenem ventilátoru nebo závadou v chladicí soustavě. Požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Jakmile začne ukazatel blikat, přerušte činnost, zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou a vytáhněte klíč. Poté požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

15.1.3 Počítadlo hodin

Počítadlo hodin funguje, když byl otočen klíček spínací skříňky do polohy ON (zapnuto).

Udává celkový počet hodin provozu vozíku.

Číslice zcela vpravo se zobrazí za 1/10 hodiny.

Když provozní hodiny vozíku dosáhnou 62 500 hodin, na počítadle se zobrazí "FULL".

Používejte toto počítadlo pro určování doby pravidelné údržby a k záznamu provozních hodin.

Dojde-li k nezvyklému chování vozidla (kontrolka kliče bliká), na počítadle se bude střídavě zobrazovat chybový kód a počítadlo provozních hodin.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Pokud se zobrazí chybový kód, přerušte činnost, zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou a vytáhněte klíč. Poté požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

15.1.4 Výstražná kontrolka odlučovače

(modely s motorem 1DZ)

Odlučovač je zařízení k odstraňování vody z paliva.

- Výstražná kontrolka odlučovače se rozsvítí v případech, kdy hladina vody v usazovací nádržce překročí za chodu motoru předem stanovenou úroveň.
- Za normálních okolností se tato výstražná kontrolka rozsvítí při zapnutí klíčku zapalování a zhasne po spuštění motoru.
- Jestliže se tato výstražná kontrolka rozsvítí za chodu motoru, ihned vypusťte vodu z odlučovače. (Viz kapitola ÚDRŽBA, KTEROU PROVÁDÍ ŘIDIČ této příručky, kde najdete postup pro vypuštění.)
- Pokud ani poté výstražná kontrolka nezhasne, když motor běží, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o prohlídku.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Pokračování v provozu s varováním může způsobit poškození napájecího čerpadla.

15.1.5 Palivoměr

Označuje množství zbývajícího paliva v palivové nádrži na 10stupňové stupnici.

Provozovatel bude upozorněn, že zbývající hladina paliva je nízká, jakmile začnou blikat dva stupně zcela vlevo.

Po doplnění paliva a zapnutí klíčku zapalování chvíli trvá, než se ukazatel paliva stabilizuje.

POZNÁMKA

- **Jestliže provozní oblast není rovná, ukazatel nemusí ukazovat správnou hladinu. Vždy zkontrolujte hladinu paliva na rovném povrchu.**
- **Jakmile začne měřidlo blikat, doplňte palivo co nejdříve.**
- **V případě dieselového motoru, když dojde palivo, bude nutné odvzdušnit systém přívodu paliva. Nezapomeňte doplnit palivo dříve, než dojde.**

15.1.6 Kontrolka žhavení

(modely s motorem 1DZ)

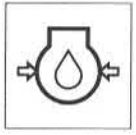
Indikuje ohřev žhavicích svíček.

- Při otočení klíče ve spínači do polohy ON se rozsvítí kontrolka a svíčky se začnou žhavit. Tato kontrolka automaticky zhasne, jakmile skončí ohřev žhavicích svíček. Po zahřátí žhavicích svíček se motor snadno rozběhne.
- Délka zahřívání žhavicích svíček je automaticky řízena podle teploty chladiva motoru. Když je teplota chladicí kapaliny motoru nízká nebo v chladném období, je proces o něco delší.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

- **Pokud kontrolka žhavení nezhasne, žhavicí svíčky mohou být vadné. Požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.**
- **Indikační kontrolka žhavení se rozsvítí na 2 sekundy také když teplota chladicí kapaliny motoru přesáhne 50 °C.**

15.1.7 Výstraha tlaku motorového oleje



- Výstražná kontrolka tlaku motorového oleje se rozsvítí a indikuje nízký tlak oleje za chodu motoru.
- Za normálních okolností se tato výstražná kontrolka rozsvítí při zapnutí klíčku zapalování a zhasne po spuštění motoru.

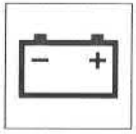
⚠ **UPOZORNĚNÍ**

Jestliže se tato výstražná kontrolka rozsvítí za chodu motoru, je množství motorového oleje nízké nebo došlo k závadě v soustavě mazání. Přerušte činnost, zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou a vytáhněte klíč. Poté požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

POZNÁMKA

Výstražná kontrolka tlaku motorového oleje neukazuje hladinu oleje. Před spuštěním motoru zkontrolujte hladinu oleje pomocí olejové měrky.

15.1.8 Varování systému nabíjení



- Výstražná kontrolka systému dobíjení se rozsvítí v případě zjištěných problémů s dobíjením za chodu motoru.
- Za normálních okolností se tato výstražná kontrolka rozsvítí při zapnutí klíčku zapalování a zhasne po spuštění motoru.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

- **Pokud se výstražná kontrolka rozsvítí během chodu motoru, přerušte činnost, zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou a vytáhněte klíč. Po vychladnutí motoru zkontrolujte pomocný hnací řemen motoru, zda není přerušený nebo uvolněný, upravte jej a restartujte motor.**
- **Pokud tato kontrolka nezhasne, může být vadná elektrická soustava. Požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.**

15.1.9 Indikátor OPS

- Pokud řidič opustí sedadlo za provozu vozíku, rozsvítí se indikační kontrolka OPS aby upozornila řidiče, že systém bude aktivován.
- Pokud se tato kontrolka rozsvítí a systém OPS je aktivován, vraťte ovládací páku směru, páky zdvihu a náklonu a akcelerační pedál do neutrálních pozic a posaďte se zpět do sedadla. Podrobnosti o funkci OPS najdete v sekci FUNKCE OPS této příručky.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

V případě jakéhokoliv z následujících případů by mohlo dojít k poruše systému OPS. Zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou, vytáhněte klíč a požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

- **Indikační kontrolka OPS se nerozsvěcí, když řidič nesedí v normální pracovní poloze.**
- **Indikační kontrolka OPS se nezhasíná, když řidič sedí v normální pracovní poloze..**

15.1.10 Diagnostická kontrolka

Objeví-li se porucha v systému SAS/OPS, diagnostická kontrolka se rozsvítí nebo rozbliká a na displeji počítadla motohodin se zobrazí chybový kód.

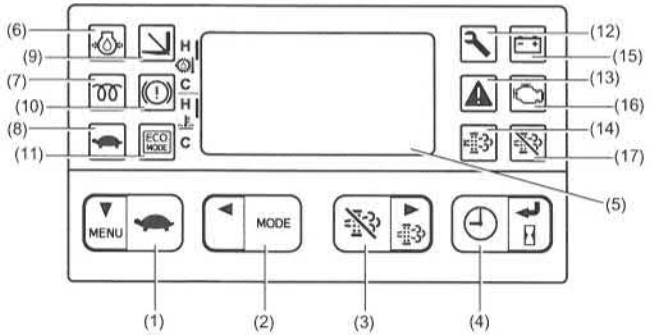
⚠ **UPOZORNĚNÍ**

- **V případě jakéhokoliv z následujících případů by mohlo dojít k poruše systému. Zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou, vytáhněte klíč a požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.**
  - **Kontrolka se nerozsvítí při přepnutí klíče ve spínači do polohy ON.**
  - **Kontrolka se rozsvítí nebo bliká během jízdy (činnosti).**
- **Používání vozíku i přes rozsvícení či blikání kontrolky klíče může vést k poruše. Rozsvítí-li se nebo bliká-li tento indikátor, přerušte činnost, zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou, vytáhněte klíč a požádejte autorizovaného prodejce Toyota o prohlídku. (U modelů se vznětovými motory může diagnostická kontrolka zůstat svítit během zahřívání motoru po studeném startu. To neznamená závadu.)**
- **Pokud řidič zůstane sedět na sedadle delší dobu při spínači zapalování v poloze OFF, při dalším přepnutí spínače zapalování do polohy ON může začít kontrolka klíče blikat. Pokud tento stav nastane, vypněte spínač zapalování, vraťte se zpět do běžné provozní polohy a znovu zapněte spínač zapalování. Kontrolka klíče poté zhasne.**

15.2 Multifunkční displej II

POZNÁMKA

Není u modelu se sdruženým ukazatelem.



Název spínače		Popis
(1)	Spínač (1)	Spínač nastavení režimu želva / Dolní spínač
(2)	Spínač (2)	Volicí spínač režimu / Levý spínač
(3)	Spínač (3)	Pravý spínač / spínač DPF (modely s motory 1ZS)
(4)	Spínač (4)	Volicí přepínač času a data / Spínač Enter

Název spínače		Popis
(5)		Oblast zobrazování na multifunkčním displeji
(6)		Výstražná kontrolka tlaku motorového oleje
(7)		Kontrolka žhavení (modely s motorem 1ZS, 1DZ)
(8)		Indikátor nastavení nízké rychlosti (motor 1DZ s ovládáním pojezdu a manipulace s nákladem (volitelný), modely s motory 4YE nebo 1ZS)
(9)		Indikátor OPS
(10)		Indikátor parkovací brzdy
(11)		Indikátor režimu ECO (modely s motory 4YE, 1ZS)
(12)		Diagnostická kontrolka
(13)		Výstražná kontrolka stožáru
(14)		Kontrolka regenerace DPF (modely s motorem 1ZS)
(15)		Výstražná kontrolka dobíjení
(16)		Kontrolka poruchy
(17)		Kontrolka zabránění regenerace DPF (modely s motorem 1ZS)

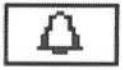
POZNÁMKA

- **Spínací panel obsluhujte pouze při zastaveném vozíku.**
- **Spínače na displeji vždy ovládejte konečky prstů. Pokud byste použili nějaký ostrý předmět, mohli byste spínače poškodit.**

15.2.1 Úvodní obrazovka po zapnutí spínače zapalování

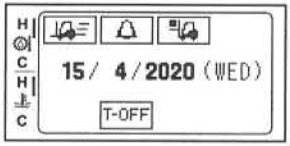
Úvodní obrazovka se zobrazí na 2 sekundy po zapnutí spínače zapalování.

Displej	Popis
15/4/2020 (WED)	Zobrazí se kalendář.
	Indikuje, zda je funkce omezení maximální rychlosti aktivní.

Displej	Popis
	Indikuje, zda je alarm překročení rychlosti aktivní.
	Indikuje, zda je ovládací prvek pojezdu a manipulace s nákladem (volitelný) v aktivním nastavení.
	Indikuje, zda je ovládací prvek aktivního naklápění stožáru dopředu neaktivní.

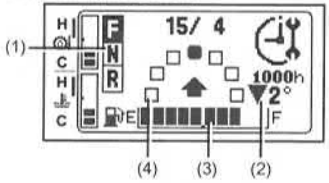
15.2.2 Stavová obrazovka

Úvodní obrazovka po zapnutí spínače zap

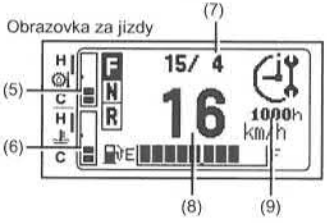


Po úvodní obrazovce se zobrazí stavová obrazovka. Indikátor náklonu stožáru a indikátor kola se zobrazují, když se vozík zastaví.

Obrazovka při zastavení



Obrazovka za jízdy



(1) Indikátor směru jízdy
(2) Indikátor naklápění rámu zdvihacího zařízení
(3) Palivoměr
(4) Indikátor kol

15

(5) Ukazatel teploty oleje měniče momentu
(6) Ukazatel teploty chladicí kapaliny
(7) Datum / Čas
(8) Rychloměr
(9) Indikátor aktivace funkce

15.2.3 Kontrolka

15.2.3.1 Kontrola výstražných kontrolek

(1) Spínač zapalování zapnutý

1. Zkontrolujte, zda se při zapnutí klíče ve spínači rozsvítí všechny kontrolky.
2. Pokud se některá kontrolka nerozsvítí, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Indikační kontrolka žhavení se rozsvítí na sekundu, když teplota chladicí kapaliny motoru přesáhne 25 °C (modely s motorem 1ZS).**
- **Indikační kontrolka žhavení se rozsvítí na 2 sekundy, když teplota chladicí kapaliny motoru přesáhne 50 °C (modely s motorem 1DZ).**

15.2.3.2 Indikátor OPS

Pokud řidič opustí sedadlo za provozu vozíku, rozsvítí se indikační kontrolka OPS aby upozornila řidiče, že systém bude aktivován. Tato kontrolka se rozsvítí, když bezpečnostní pás není rovněž upevněn.

⚠ UPOZORNĚNÍ

V případě jakéhokoliv z následujících případů by mohlo dojít k poruše systému OPS. Zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou, vytáhněte klíč a požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

- **Indikační kontrolka OPS se nerozsvěcí, když řidič nesedí v normální pracovní poloze.**
- **Indikátor OPS se nezhasíná, když řidič sedí v normální pracovní poloze.**

⚠ UPOZORNĚNÍ

Dojde-li k některému z následujících případů, mohlo dojít k poruše systému blokování bezpečnostních pásů nebo OPS. Zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou, vytáhněte klíč a požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

- **Kontrolka OPS se nerozsvítí, když je bezpečnostní pás rozepnutý.**
- **Kontrolka OPS se nerozsvítí, ani když řidič opustí sedadlo.**
- **Kontrolka OPS nezhasne, když se obsluha usadí na sedadlo a zapne bezpečnostní pás ve správném pořadí.**

15.2.3.3 Indikátor parkovací brzdy

Tato kontrolka svítí, je-li parkovací brzda zatažena. (Když je brzda uvolněna, tak zhasne.) Jinak, když je množství brzdové kapaliny ve vyhrazené nádrži příliš nízké, tento indikátor se rozsvítí.

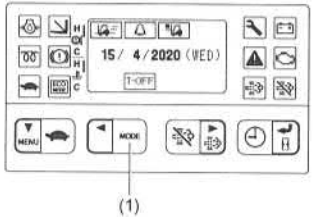
⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Před nastartováním vozíku vždy uvolněte parkovací brzdu a zkontrolujte, zda kontrolka zhasne.**
- **Pokud bude výstražná kontrolka stále svítit i po uvolnění parkovací brzdy, zkontrolujte hladinu brzdové kapaliny. (Postup pro doplnění brzdové kapaliny najdete v sekci KONTROLA PŘED ZAHÁJENÍM PROVOZU této příručky.)**
- **Pokud se kontrolka rozsvítí, když je hladina brzdové kapaliny na správné úrovni, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o prohlídku.**

15.2.3.4 Indikátor Eco režimu

(Pouze modely s motory 4YE, 1ZS)

Tento indikátor se rozsvítí a zhasne, když obsluha stiskne spínač volby režimu. Pokud se rozsvítí tento indikátor, je aktivní režim Eco.
Tento indikátor však nelze přepnout stisknutím spínače volby režimu, pokud je zámek nabídky účinný.
Podrobnosti najdete v sekci Eco režim této příručky.
Podrobnosti najdete také v části Indikátor zámku nabídky.



(1) Volicí přepínač režimu

15.2.3.5 Výstražná kontrolka tlaku motorového oleje

Výstražná kontrolka tlaku motorového oleje se rozsvítí a indikuje nízký tlak oleje za chodu motoru.

Za normálních okolností se tato kontrolka rozsvítí při zapnutí zapalování a zhasne po spuštění motoru.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Jestliže se tato kontrolka rozsvítí za chodu motoru, je množství motorového oleje nedostatečné nebo došlo k potížím v soustavě mazání. Přerušte činnost, zaparkujte vozik na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou a vytáhněte klíč. Poté požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

POZNÁMKA

Výstražná kontrolka tlaku motorového oleje neukazuje hladinu oleje. Před spuštěním motoru zkontrolujte hladinu oleje pomocí olejové měrky.

15.2.3.6 Kontrolka žhavení (modely s motorem 1ZS, 1DZ)

Indikuje ohřev žhavicích svíček.

- Při otočení klíče ve spínači do polohy ON se rozsvítí indikátor a svíčky se začnou žhavit. Tato kontrolka automaticky zhasne, jakmile skončí ohřev žhavicích svíček. Po zahřátí žhavicích svíček se motor snadno rozběhne.
- Délka zahřívání žhavicích svíček je automaticky řízena podle teploty chladiva motoru. Když je teplota chladicí kapaliny motoru nízká nebo v chladném období, je proces o něco delší.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Pokud kontrolka žhavení nezhasne, žhavicí svíčky mohou být vadné. Požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

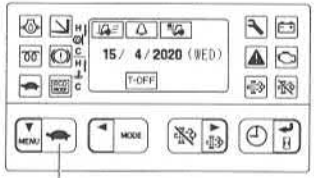
15.2.3.7 Indikátor nastavení režimu želva

(motor 1DZ s ovládáním pojezdu a manipulace s nákladem (volitelný), modely s motory 4YE nebo 1ZS)

Tento indikátor se rozsvítí a zhasne, když obsluha stiskne spínač nastavení nízké rychlosti.

Tento indikátor se rozsvítí, když je účinné nastavení nízké rychlosti a rychlost vozidla je omezena na přednastavenou hodnotu. Pokud je toto nastavení „OFF", indikátor zhasne.

Hodnotu nastavení nízké rychlosti lze nastavit na obrazovce Nastavení nabídky pro obsluhu. Podrobnosti vyhledejte v sekci Nastavení nabídky pro obsluhu této příručky.



(1) Spínač nastavení nízké rychlosti

15.2.3.8 Diagnostická kontrolka

Tato kontrolka se rozsvítí nebo bliká, pokud je v systému řízení motoru nebo v systému SAS/OPS zjištěna abnormalita.

POZNÁMKA

- **Kontrolka klíče bliká, ale nezhasne, když se obsluha vrátí krátce po opuštění sedadla na sedadlo a zapne bezpečnostní pás.**
- **Když se zobrazí diagnostická kontrolka, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.**

15.2.3.9 Výstražná kontrolka stožáru

Tato kontrolka se rozsvítí, když se zobrazí výstražná kontrolka, jak je popsáno níže, aby informovala, že vozík vyžaduje údržbu.

- Výstraha LPG (volitelná výbava)
- Výstraha odlučovače / palivového filtru (pouze modely s motorem 1ZS)
- Výstraha odlučovače (pouze modely s motorem 1DZ)
- Výstraha čističe vzduchu
- Varování hladiny chladicí kapaliny
- Varování údržby DPF (pouze modely s motory 1ZS)

15.2.3.10 Výstraha dobíjení

Tento indikátor se rozsvítí, když je v dobíjecím systému zjištěna abnormalita.
Za normálních okolností se tato výstražná kontrolka rozsvítí při zapnutí zapalování a zhasne po spuštění motoru.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

- **Pokud se výstražná kontrolka rozsvítí během chodu motoru, přerušte činnost, zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou a vytáhněte klíč. Po vychladnutí motoru zkontrolujte pomocný hnací řemen motoru, zda není přerušený nebo uvolněný, upravte jej a restartujte motor.**
- **Pokud tato kontrolka nezhasne, může být vadná elektrická soustava. Požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.**

15.2.3.11 Kontrolka poruchy

(Pouze modely s motory 4YE, 1ZS)

Tato kontrolka se rozsvítí, pokud je v systému řízení motoru zjištěna abnormalita.
Za normálních okolností se tato výstražná kontrolka rozsvítí při zapnutí zapalování a zhasne po spuštění motoru.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

Jakmile se kontrolka poruchy rozsvítí během provozu, přerušte činnost, zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou a vytáhněte klíč. Poté požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

15.2.3.12 Kontrolka regenerace DPF

(pouze modely s motorem 1ZS)

Tento indikátor bliká nebo svítí zeleně při automatické regeneraci sazí.
Tento indikátor bliká oranžově, když je vyžadována ruční regenerace.
Tento indikátor se také rozsvítí oranžově, když probíhá ruční regenerace.

POZNÁMKA

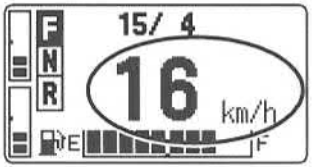
Když kontrolka ruční regenerace (oranžová) začne blikat, proveďte co nejdříve ruční regeneraci. (Metoda ruční regenerace je popsána v provozním postupu ruční regenerace v této příručce.)

15.2.3.13 Kontrolka potlačení regenerace DPF

(pouze modely s motorem 1ZS)

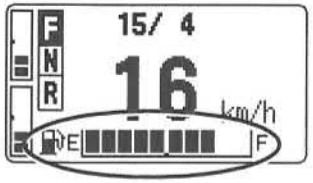
Tento indikátor svítí, když je aktivována funkce zamezení regenerace.
Pokud kontrolka svítí, není k dispozici ani automatická ani ruční regenerace.

15.2.4 Rychloměr



Rychloměr ukazuje rychlost vozíku digitálně po 1 km/h.

15.2.5 Palivoměr

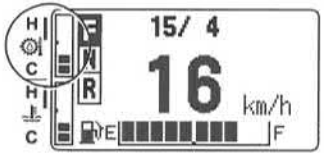


Označuje množství zbývajícího paliva v palivové nádrži na 10stupňové stupnici.
Provozovatel bude upozorněn, že zbývající hladina paliva je nízká, jakmile začnou blikat dva stupně zcela vlevo.
Pokud první segment bliká, znamená to, že v palivové nádrži nezůstává téměř žádné palivo.

POZNÁMKA

- **Jestliže provozní oblast nemá rovný povrch, ukazatel nemusí ukazovat a správnou hladinu. Vždy zkontrolujte hladinu paliva na rovném povrchu.**
- **Jakmile začne měřidlo blikat, doplňte palivo co nejdříve.**
- **Ukazatel spotřeby paliva se nevztahuje na exkluzivní modely LPG.**

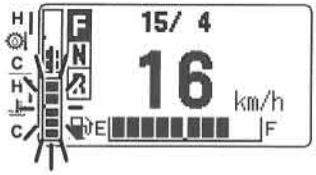
15.2.6 Ukazatel teploty oleje měniče momentu



Ukazuje teplotu oleje měniče točivého momentu v 5 úrovních.

15.2.7 Ukazatel teploty chladicí kapaliny

Ukazuje teplotu chladicí kapaliny motoru v 5 úrovních.

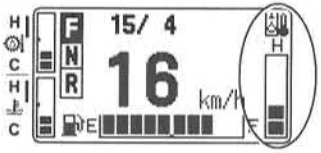


(Modely s motory 4YE, 1ZS)
Všechny segmenty blikají jako varování, když je výkon motoru omezen, aby se zabránilo přehřátí motoru.

(modely s motorem 1DZ)
Segmenty (nad segmentem 4) blikají při teplotě 115 °C nebo vyšší jako varování.

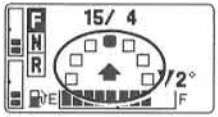
⚠ UPOZORNĚNÍ
Jakmile začne ukazatel blikat, přerušte činnost, zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou a vytáhněte klíč.
Poté požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

15.2.8 Ukazatel teploty hydraulického oleje (volitelná výbava)

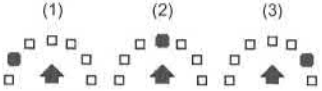


Označuje teplotu hydraulického oleje v 5 stupních.

15.2.9 Indikátor kol

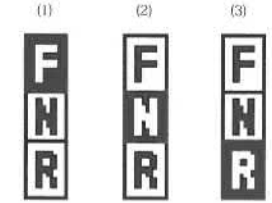


Směr jízdy vozíku je naznačen pomocí značky "■". Když je detekována rychlost vozíku, rychloměr zobrazí její hodnotu.



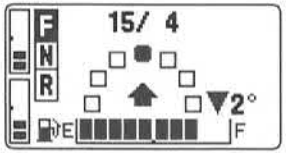
(1) Zatočení doleva
(2) Rovně
(3) Zatočení doprava

15.2.10 Indikátor směru jízdy



Zvolený směr je označen přepínačem směru.

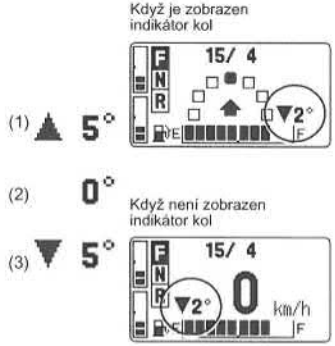
(1) Dopředu
(2) Neutrální poloha
(3) Dozadu



Tato funkce je také zobrazena ve středu indikátoru kol. Když je detekována rychlost vozíku, rychloměr zobrazí její hodnotu.

(1) Dopředu
(2) (není uvedeno) Neutrální
(3) Dozadu

15.2.11 Indikátor naklápění rámu zdvihacího zařízení



Úhel náklonu stožáru se zobrazuje v krocích po 1 stupni, když není detekována rychlost vozíku.

(1) Ve stavu naklonění dopředu
(2) V horizontálním stavu
(3) Ve stavu naklonění dozadu

POZNÁMKA

Tato funkce zobrazuje úhel naklopení, který se vypočítá na základě zapamatovaného úhlu ve vodorovné poloze bez zatížení.

I když se na displeji zobrazí 0°, může se stožár při manipulaci s těžkým nákladem naklonit dopředu.

Na druhou stranu, funkce automatické regulace vidlice vyrovnává vodorovnou polohu dozadu v závislosti na zjištěném zatížení.

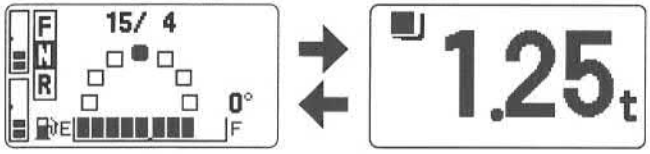
Proto se při automatickém ovládání vyrovnání vidlic s velkým zatížením nemusí zobrazit 0 stupňů.

Zobrazený úhel se může mírně lišit od skutečného úhlu, když je stožár nakloněn buď úplně dopředu, nebo úplně dozadu.

15.2.12 Snímání zatížení

Při vrácení páky zdvihu ze zvedací polohy do neutrální polohy se na stavové obrazovce zobrazí hmotnost nákladu.

Hmotnost nákladu se zobrazuje od 100 kg a v krocích po 0,01 tuny nebo 10 kg. Hmotnost nákladu se nezobrazí, když je detekována rychlost pojezdu.



Při každém vrácení páky zdvihu do neutrální polohy se na 5 sekund zobrazí hmotnost nákladu.

Doporučené provozní podmínky:

- Jízda a manipulace s nákladem jsou pozastaveny.
- Zvedněte náklad do výšky přibližně 500 mm nad zem a nastavte stožár do svislé polohy.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Tuto funkci byste měli používat pouze jako orientační, když manipulujete s nákladem, a nepovažovat ji za směrodatnou nebo průkaznou pro aktuální hmotnost.

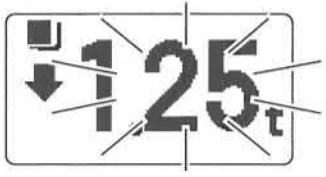
POZNÁMKA

- **Tuto funkci použijte při zastavení jízdy a manipulace s nákladem.**
- **Je-li hmotnost nákladu nižší než 100 kg, objeví se na ukazateli údaj 0,00 t.**
- **Tento měřič zatížení detekuje tlak zdvihacího válce pro usnadnění měření, proto jej nepoužívejte k posouzení, zda je hodnota přetížení blízko přípustné hodnoty.**

POZNÁMKA

V následujících případech kontaktujte autorizovaného prodejce Toyota.

- **Pokud chcete změnit čas zobrazení zatížení.**
- **Pokud chcete změnit jednotku zobrazení zatížení na „kg".**
- **Opravte zobrazovanou hodnotu skutečného zatížení.**



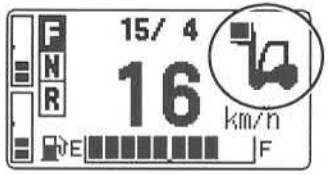
Přesnost měřiče zatížení klesá, když je náklad zvednut do vysoké polohy kvůli vlivu vychýlení stožáru a tření.

V takovém případě se v levé části obrazovky objeví šipka a indikátor naměřené hmotnosti bude blikat, aby informoval operátora, že hodnota je nepřesná.

Pro změření zatížení musíte vždy zvednout náklad do výšky přibližně 500 mm nad zem a nastavit stožár do svislé polohy.

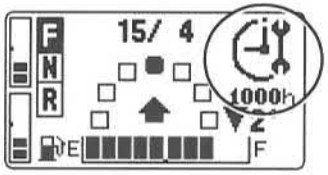
15.2.13 Indikátor aktivace funkce

15.2.13.1 Ukazatel pro jízdu a manipulaci s nákladem (ovládání jízdy a manipulace s nákladem) (volitelný)



Tento indikátor se zobrazí, když je ovládání pojezdu a manipulace s nákladem v provozu.

15.2.13.2 Ukazatel počítadla hodin údržby



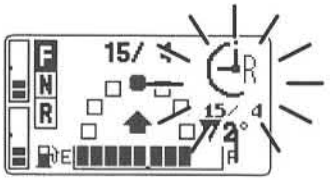
Pokud uplynulý čas měřiče hodin údržby přesáhne přednastavenou hodinu, obrazovka o tom informuje pomocí indikátoru údržby. Zazní také bzučák, který o tom bude informovat po dobu 5 sekund, když je spínač zapalování zapnutý za výše uvedených podmínek.

Zvukový signál se však nerozezní v čase, kdy právě uplynula přednastavená hodina, ale vozík zrovna pracuje. (Během provozu se zobrazuje indikátor).

POZNÁMKA

Chcete-li změnit nastavení času údržby, obraťte se na svého nadřízeného nebo autorizovaného prodejce Toyota.

15.2.13.3 Ukazatel počítadla hodin pronájmu



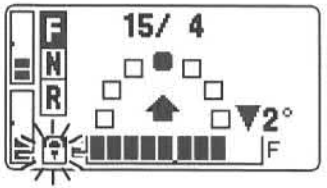
- Upozornění na pronájem před termínem

  Pokud měřič hodin pronájmu překročí hodinu přednastavenou autorizovaným prodejcem Toyota pro zobrazení upozornění na pronájem před uplynutím lhůty, indikátor zapnutí měřiče hodin bliká po dobu 5 sekund při každém zapnutí spínače zapalování. Po zapnutí vozíku přestane blikat ukazatel počtu hodin pronájmu.
- upozornění na pronájem po termínu

  Pokud měřič hodin pronájmu překročí hodinu přednastavenou autorizovaným prodejcem Toyota pro zobrazení upozornění na pronájem po uplynutí lhůty, indikátor zapnutí měřiče hodin bliká a bzučák zazní po dobu 5 sekund při každém zapnutí spínače zapalování. Po zapnutí vozíku bude ukazatel počtu hodin pronájmu dále blikat. Pokud je vozík po uplynutí určité doby v provozu, je rychlost pojezdu omezena na základě zvlášť přednastaveného omezení rychlosti, které nastavil váš autorizovaný prodejce Toyota.

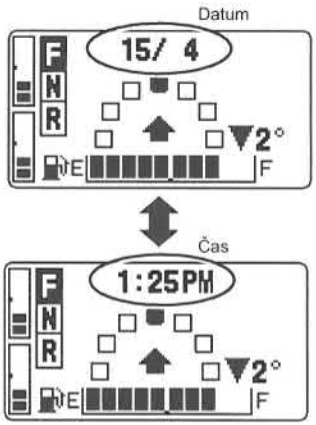
U modelů s motory 4YE, 1ZS je k dispozici omezení rychlosti jízdy. K dispozici jsou také modely s motory 1DZ s volitelným řízením pojezdu a manipulace s nákladem.

15.2.13.4 Indikátor zablokování nabídky



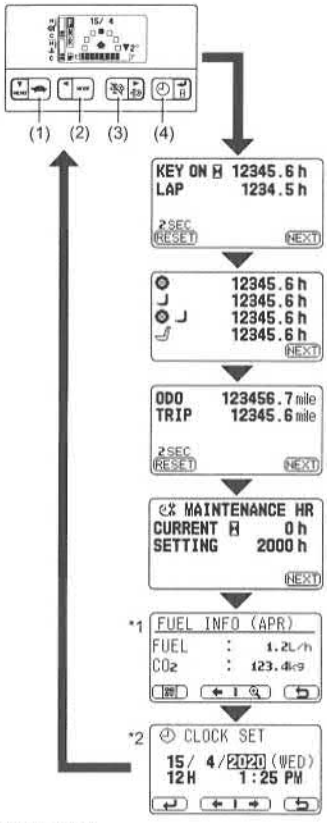
Indikátor zablokování nabídky se zobrazí, když je aktivováno zablokování nabídky. Když je aktivováno zablokování nabídky, nelze ovládat obrazovku Nastavení nabídky pro obsluhu. Pokud na stavové obrazovce stisknete spínač (1) na nejméně 2 sekundy pro otevření obrazovky Nastavení nabídky pro obsluhu, indikátor začne blikat, aby upozornil na nedostupnost této funkce. Stejně tak nelze zapnout/vypnout ekonomický režim, když je aktivován zámek nabídky.

15.2.14 Zobrazení data a času



Datum a čas se přepínají stisknutím spínače (4) na stavové obrazovce.

15.2.15 Obrazovka multifunkčního ukazatele



(1) Spínač (1)
(2) Spínač (2)
(3) Spínač (3)
(4) Spínač (4)

Multimetr se zobrazí stisknutím spínače (4) na stavové obrazovce na déle než 2 sekundy.

Stiskněte spínač (4), displej se postupně změní:

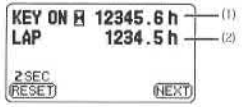
1. Klíč spínací skříňky na počitadle motohodin
2. Počitadlo doby pracovního cyklu
3. Počitadlo hodin jízdy
4. Měřič hodin manipulace s nákladem
5. Měřič hodin pojezdu / manipulace s nákladem
6. Počitadlo hodin, kdy je zapnut spínač zapalování a řidič sedí v sedadle
7. Počitadlo ujeté vzdálenosti
8. Denní počitadlo kilometrů
9. Počitadlo hodin plánované údržby
10. Aktuální čas
11. Nastavení času
12. Informace o palivu
13. Nastavení hodin
14. Stavová obrazovka

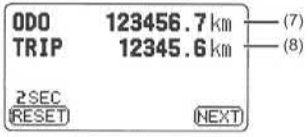
Obrazovka informací o palivu se nezobrazuje u exkluzivní specifikace LPG (volitelné) a modelů s motory 1DZ.

Obrazovka Nastavení hodin se nezobrazí, když je aktivován měřič hodin pronájmu. Podrobnosti viz část „Nastavení hodin".

*1: Nezobrazuje se v exkluzivní specifikaci LPG (volitelné) a modelů s motory 1DZ.

*2: Nezobrazuje se, když je aktivován měřič hodin pronájmu.





(1) **Klíč spínací skříňky na počitadle motohodin**
Udává souhrnnou dobu zapnutí zapalování, když je kliček spínací skříňky otočen do polohy ON (zapnuto).

(2) **Počitadlo doby pracovního cyklu**
Udává dobu pracovního cyklu, kdy byl otočen kliček spínací skříňky do polohy ON (zapnuto). Chcete-li měřič resetovat, stiskněte spínač (1) na 2 sekundy nebo déle.

(3) **Počitadlo hodin jízdy**
Toto počitadlo hodin ukazuje čas za jízdy.

(4) **Měřič hodin manipulace s nákladem**
Toto počitadlo hodin ukazuje čas při zvedání a naklápění.

(5) **Měřič hodin pojezdu / manipulace s nákladem**
Toto počitadlo hodin ukazuje čas během jízdy, zvedání nebo naklápění.

(6) **Počitadlo hodin, kdy je zapnut spínač zapalování a řidič sedí v sedadle**
Toto počitadlo hodin ukazuje čas, kdy řidič sedí na sedadle a spínač zapalování je zapnutý.

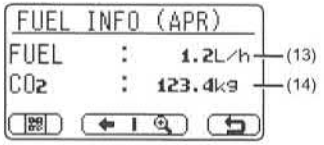
(7) **Počitadlo ujeté vzdálenosti**
Označuje celkovou vzdálenost jízdy vozíku.

(8) **Denní počitadlo kilometrů**
Označuje celkovou vzdálenost jízdy vozíku a lze ji vynulovat.
Chcete-li měřič resetovat, stiskněte spínač (1) na 2 sekundy nebo déle.

(9) **Počítadlo hodin plánované údržby**
Zobrazí se přednastavený servisní interval a aktuální uplynulý čas.
Počítadlo hodin údržby ukazuje čas, kdy je spínač zapalování zapnutý.
I při překročení přednastavené doby servisního intervalu bude stále udávat čas.

(10) **Aktuální čas**

(11) **Nastavení času**



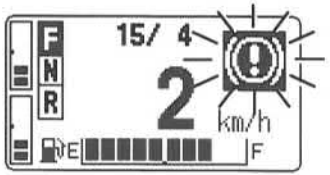
(12) **Informace o palivu**
Měsíční sazba paliva i měsíční emise CO2 se zobrazují za poslední 3 měsíce.
Obrazovka informací o palivu se nezobrazuje u specifikace LPG (volitelné).

(13) **Průtok paliva**

(14) **Emise CO2**

15.2.16 Funkce varování

15.2.16.1 Upozornění na zataženou parkovací brzdu



Indikátor zajištěné parkovací brzdy bude blikat a výstražný signál upozorní řidiče, pokud se vozík rozjede se zajištěnou parkovací brzdou.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

- **Pokud budete vozík obsluhovat s aktivovanou parkovací brzdou, brzda ztratí svůj účinek. Požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.**
- **Pokud bude vozík provozován se zataženou parkovací brzdou, obraťte se na autorizovaného prodejce Toyota a vyžádejte si prohlídku.**

15.2.16.2 Upozornění na odjištěnou parkovací brzdu

Pokud řidič opustí vozík nebo vypne spínač zapalování bez aktivace parkovací brzdy, zazní výstražný zvukový signál, aby na to upozornil řidiče.

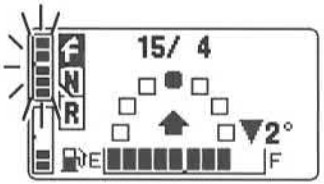
Pokud řidič uvolní parkovací brzdu do 1 minuty po vypnutí spínače zapalování, i tentokrát se spustí výstražný zvukový signál.

Výstražný zvukový signál se vypne po 30 sekundách.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

Když opouštíte sedadlo, vždy vracejte ovládací páky do neutrální polohy, zajistěte vozík parkovací brzdou a spusťte vidlice až na zem. Poté vypněte spínač zapalování a vytáhněte klíč.

15.2.16.3 Výstražná kontrolka přehřátí oleje měniče momentu

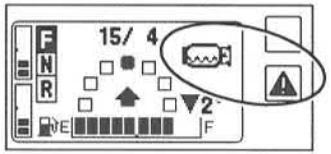


Když teplota oleje měniče momentu dosáhne úrovně 4 na indikátoru (přibl. 120 °C nebo více), indikátor začne blikat.
Když teplota oleje měniče momentu dosáhne úrovně 5 (přibl. 135 °C nebo více), celý indikátor začne blikat, aby upozornil řidiče.

POZNÁMKA

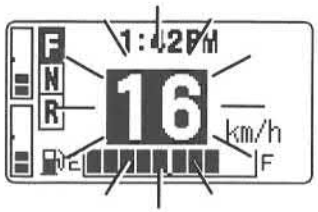
Když indikátor bliká, odstavte vozík na bezpečném místě, zatáhněte parkovací brzdu, nechejte motor běžet na volnoběh a otevřete kapotu motoru a počkejte, až olej měniče vychladne.

15.2.16.4 Výstražná kontrolka LPG (volitelná výbava)



Zobrazí se výstražná kontrolka LPG, hlavní výstražná kontrolka a zazní bzučák, když je množství LPG v nádrži nízké.
Zazní také bzučák, který o tom bude informovat po dobu 5 sekund, když je spínač zapalování zapnutý za výše uvedených podmínek.
Po zaznění alarmu bude vozík schopen pokračovat v jízdě ještě asi 3 minuty (700 m). (bude se mírně lišit podle typu prováděné operace, okolní teploty, složení LPG atd.)

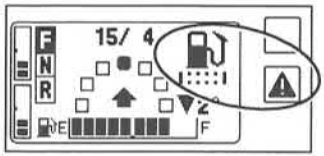
15.2.16.5 Alarm překročeni rychlosti



Když dojde k překročení nastavené rychlosti jízdy, rychloměr začne blikat a rozezní se výstražný zvukový signál, aby na to upozornil řidiče.
Hodnotu nastavení alarmu překročení rychlosti lze měnit v obrazovce s nabídkou uživatelských nastavení. Podrobnosti vyhledejte v sekci Nastavení nabídky pro obsluhu této příručky.

POZNÁMKA
Na rozdíl od nastavení nízké rychlosti tato funkce neomezuje rychlost jízdy. Při řízení vozíku dávejte pozor na rychlost.

15.2.16.6 Výstraha odlučovače / palivového filtru (pouze modely s motorem 1ZS)

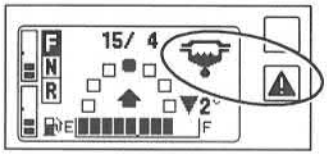


Odlučovač je zařízení k odstraňování vody z paliva.
Palivový filtr je zařízení k odstraňování cizích předmětů z paliva.

- Výstražná kontrolka odlučovače / palivového filtru a kontrolka stožáru se rozsvítí, aby upozornily řidiče, že hladina vody v odlučovači překročila předem stanovenou úroveň, když motor běží nebo když podtlak v palivovém filtru dosáhl za chodu motoru přednastavenou hodnotu.
- Za normálních okolností se tato výstražná kontrolka rozsvítí při zapnutí zapalování a zhasne po spuštění motoru.
- Jestliže se tato výstražná kontrolka rozsvítí za chodu motoru, ihned vypusťte vodu z odlučovače. (Viz kapitola ÚDRŽBA, KTEROU PROVÁDÍ ŘIDIČ této příručky, kde najdete postup pro vypuštění.)
- Pokud ani poté výstražná kontrolka nezhasne, když motor běží, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o prohlídku.

⚠ UPOZORNĚNÍ
Pokračování v provozu s varováním může způsobit poškození napájecího čerpadla.

15.2.16.7 Výstraha odlučovače (pouze modely s motorem 1DZ)

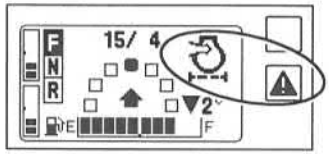


Odlučovač je zařízení k odstraňování vody z paliva.

- Výstražná kontrolka odlučovače a výstražná kontrolka stožáru se rozsvítí v případech, kdy hladina vody v usazovací nádržce překročí za chodu motoru předem stanovenou úroveň.
- Za normálních okolností se tato výstražná kontrolka rozsvítí při zapnutí zapalování a zhasne po spuštění motoru.
- Jestliže se tato výstražná kontrolka rozsvítí za chodu motoru, ihned vypusťte vodu z odlučovače. (Viz kapitola ÚDRŽBA, KTEROU PROVÁDÍ ŘIDIČ této příručky, kde najdete postup pro vypuštění.)
- Pokud ani poté výstražná kontrolka nezhasne, když motor běží, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o prohlídku.

⚠ UPOZORNĚNÍ
Pokračování v provozu s varováním může způsobit poškození napájecího čerpadla.

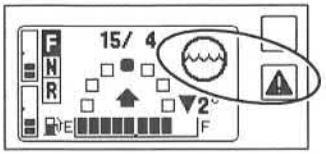
15.2.16.8 Výstražná kontrolka čističe vzduchu



- Zobrazí se výstražná kontrolka čističe vzduchu a rozsvítí se hlavní kontrolka, když dojde k ucpání prvku čističe vzduchu za chodu motoru.
- Za normálních okolností se tato výstražná kontrolka rozsvítí při zapnutí zapalování a zhasne po spuštění motoru.
- Pokud se výstražná kontrolka rozsvítí během chodu motoru, přerušte činnost, zaparkujte vozík na bezpečném místě a zajistěte ho parkovací brzdou. Zastavte motor, vyjměte klíč a vyčistěte prvek. Postupy čištění najdete v sekci TÝDENNÍ ÚDRŽBA této příručky.

15

15.2.16.9 Varování hladiny chladicí kapaliny



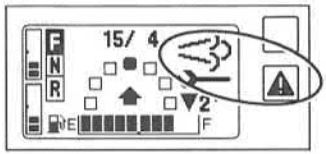
- Zobrazí se výstražná kontrolka hladiny chladicí kapaliny a rozsvítí se hlavní kontrolka, když je hladina chladicí kapaliny motoru v nádrži chladiče příliš nízká.
- Za normálních okolností se tato výstražná kontrolka rozsvítí při zapnutí zapalování a zhasne po spuštění motoru.
- Když se výstražná kontrolka rozsvítí, doplňte chladicí kapalinu motoru do horní hladiny nádrže.

Postup pro doplnění kapaliny najdete v sekci KONTROLA PŘED ZAHÁJENÍM PROVOZU této příručky.

POZNÁMKA

Hladinu chladicí kapaliny kontrolujte vždy před zahájením práce, i když výstražná kontrolka hladiny chladicí kapaliny nesvítí.

15.2.16.10 Výstražná kontrolka indikátor údržby DPF (pouze modely s motory 1ZS)



Je-li vyžadována údržba DPF, je zobrazena výstražná kontrolka DPF a rozsvítí se hlavní výstražná kontrolka.

POZNÁMKA

Když se zobrazí výstražná kontrolka údržby DPF, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

15.2.16.11 Alarm nad nastaveným zatížením

Pokud zjištěná hmotnost přesáhne nastavenou hodnotu, když vrátíte zdvihací páku do neutrální polohy ze zvedací polohy, začne blikat symbol hmotnosti nákladu.

Zobrazí se tedy ukazatel přetížení, rozsvítí se hlavní výstražná kontrolka a zvuk bzučáku informuje operátora.

Pokud zazní výstražný bzučák alarmu nad nastaveným zatížením, zatížení překročilo přednastavenou hmotnost zátěže, proto zkontrolujte zatížení.

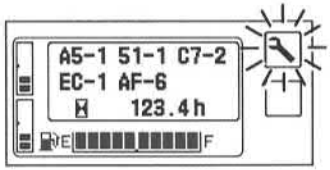
⚠ UPOZORNĚNÍ

Tuto funkci nelze použít k posouzení přípustného zatížení.

POZNÁMKA

Chcete-li změnit nastavení alarmu přetížení, obraťte se na svého nadřízeného nebo autorizovaného prodejce Toyota.

15.2.16.12 Zobrazení diagnostického kódu



Je-li diagnostika aktivována, rozsvítí se nebo rozbliká indikátor klíče a zobrazí se chybové kódy diagnostiky, které upozorňují obsluhu, že na voziku došlo k nějaké abnormalitě. Bzučák také zazní, když se spustí proces diagnostiky na multifunkčním displeji II.

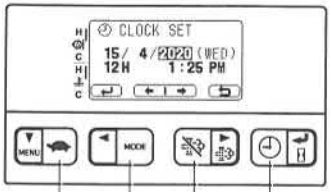
Na obrazovce se také zobrazí až šest diagnostických chybových kódů.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Bliká-li se indikátor klíče (aktivace diagnostiky), zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou, vytáhněte klíč a požádejte autorizovaného prodejce Toyota o prohlídku.

15.2.17 Nastavení funkcí

15.2.17.1 Nastavení hodin



(1) Spínač (1)
(2) Spínač (2)
(3) Spínač (3)
(4) Spínač (4)

Lze nastavit rok, měsíc, den, čas a režim 12/24 hodin.

Multimetr se zobrazí stisknutím spínače (4) na stavové obrazovce na déle než 2 sekundy. Obrazovku Nastavení hodin vyberte stisknutím přepínače (4), kolikrát je to vhodné.

Funkce spínačů na obrazovce nastavení času:

(1): Zadat zvolenou (blikající) hodnotu a přejít na následující položku.

(2): Snížit zvolenou (blikající) hodnotu.

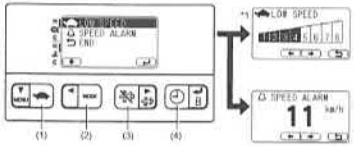
(3): Zvýšit zvolenou (blikající) hodnotu.

(4): ukončení (bez nastavení)

Stisknutím spínače (1) při nastavení „MINUTES" (minut), se dokončí nastavení a obrazovka se vrátí zpět na stavovou obrazovku.

Aby se předešlo potenciální manipulaci, obrazovka Nastavení hodin se nezobrazí, když je aktivován měřič hodin pronájmu.

15.2.17.2 Nastavení nabídky pro obsluhu



(1) Spínač (1)
(2) Spínač (2)
(3) Spínač (3)
(4) Spínač (4)

Stiskněte spínač (1) na stavové obrazovce na nejméně 2 sekundy, aby se zobrazila obrazovka Nastavení nabídky pro obsluhu.

Každá obrazovka nastavení se zobrazí výběrem položky pomocí spínače (1) a stisknutím spínače (4).

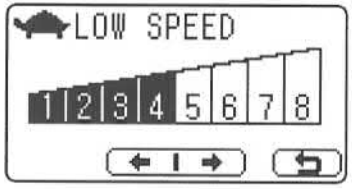
*1: Modely s motory 4YE, 1ZS, 1DZ s ovládáním pojezdu a manipulace s nákladem (volitelné).

POZNÁMKA

Když je aktivováno zablokování nabídky, nelze zobrazit obrazovku Nastavení nabídky pro obsluhu.

15.2.17.3 Nastavení úrovně nízkých otáček

(motor 1DZ s ovládáním pojezdu a manipulace s nákladem (volitelný), modely s motory 4YE nebo 1ZS)



Omezení rychlosti funkce nastavení nízké rychlosti lze změnit.

Spínač (2): Snížení nastavení omezení rychlosti.

Spínač (3): Zvýšení nastavení omezení rychlosti.

Spínač (4): Návrat do obrazovky s nabídkou nastavení.

Funkce nastavení nízké rychlosti je deaktivována při nastavení úrovně 8.

Tento rychlostní limit nastavení nízké rychlosti lze nastavit od 8 km/h do 15 km/h.

POZNÁMKA

Pokud je úroveň nastavena nad 5 pro vozík s motorem 1DZ-III (17,5 kW), funkce nebude fungovat.

15.2.17.4 Nastavení alarmu překročení rychlosti

Rychlost pro aktivaci funkce alarmu překročení rychlosti lze změnit.

Spínač (2): Snížení nastavení omezení rychlosti.

Spínač (3): Zvýšení nastavení omezení rychlosti.

Spínač (4): Návrat do obrazovky s nabídkou nastavení.

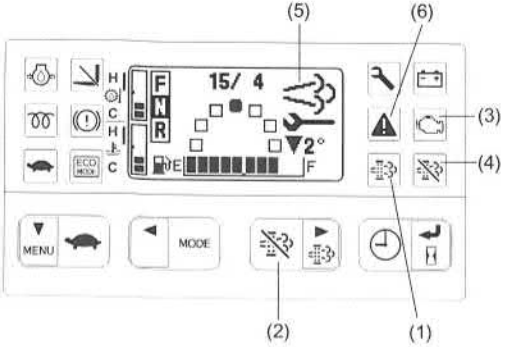
Je nastavitelné od 5 do 50 km/h po 1 km/h.

15.3 Ukazatel a spínač pro DPF zařízení

Jedná se o monitor, který ukazuje provozní stav a abnormalitu zařízení pro dodatečnou úpravu výfukových plynů (zařízení DPF).

Na multifunkčním displeji II se zobrazí zpráva podle situace a rovněž upozornění varovnými kontrolkami atd.

15.3.1 Jak zobrazit multifunkční displej II



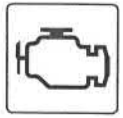
(1) Kontrolka automatické regenerace (zelená)
Kontrolka ruční regenerace (oranžová)
(2) Přepínač DPF
(3) Kontrolka poruchy (oranžová)
(4) Kontrolka zamezení regenerace (oranžová)
(5) Kontrolka údržby DPF
(6) Výstražná kontrolka stožáru

POZNÁMKA

- **Spínací panel obsluhujte pouze při zastaveném vozíku.**
- **Vždy používejte prsty k stisknutí spínačů ruční regenerace a zamezení regenerace. Pokud byste použili nějaký ostrý předmět, mohli byste spínače poškodit.**

15.3.1.1 Kontrolka poruchy

- Tato kontrolka se rozsvítí, aby upozornila obsluhu na abnormality v systému řízení motoru a zařízení pro dodatečné zpracování výfukových plynů.
- Za normálních okolností se tato kontrolka rozsvítí při zapnutí zapalování a zhasne po nastartování motoru.



⚠ UPOZORNĚNÍ

Když se kontrolka poruchy rozsvítí během provozu, přerušte činnost, zaparkujte vozík na bezpečném místě, zatáhněte parkovací brzdu a vytáhněte klíč ze zapalování. Požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

15.3.1.2 Kontrolka automatické regenerace (zelená)

Tato kontrolka se rozsvítí, zatímco se spalování (regenerace) sazí shromážděných filtrem provádí automaticky (během automatické regenerace).

K zahájení této automatické regenerace není nutná žádná operace.

Barva, když je kontrolka zapnutá: Zelená

15.3.1.3 Kontrolka ruční regenerace (oranžová)

- Toto je kontrolka DPF, která indikuje, že je nutná ruční regenerace nebo je spuštěna ruční regenerace.
- Pokud je vozík nepřetržitě používán bez dokončení automatické regenerace, kontrolka ruční regenerace bliká, aby byla vyzvána obsluha k ruční regeneraci.
- Pokud provádíte manipulaci s nákladem nebo jízdu během ruční regenerace, ruční regenerace se zastaví. Pro zajištění spalování proveďte ruční regeneraci bez provedení operace manipulace s nákladem nebo jízdy.

Barva, když je kontrolka zapnutá: Oranžová

POZNÁMKA

- **Pokud provádíte manipulaci s nákladem nebo jízdu během ruční regenerace, ruční regenerace se zastaví. Pro zajištění spalování proveďte ruční regeneraci bez provedení operace manipulace s nákladem nebo jízdy.**
- **Když kontrolka začne blikat, proveďte co nejdříve ruční regeneraci. (Metoda ruční regenerace je popsána v provozním postupu ruční regenerace v této příručce.)**

15.3.1.4 Kontrolka zamezení regenerace (oranžová)

- Během aktivace zamezení regenerace se rozsvítí kontrolka zamezení regenerace. Pomocí spínače DPF přepněte aktivaci a zrušení funkce zamezení regenerace. (Pokud jde o přepínač DPF, podívejte se na přepínač DPF v této příručce.)
- Pokud kontrolka svítí, není k dispozici ani automatická ani ruční regenerace.

15.3.1.5 Přepínač DPF

Stisknutím přepínače DPF můžete:

- aktivovat nebo zrušit zamezení regenerace (Stiskněte na méně než 2 sekundy);
- provést ruční regeneraci (Stiskněte na déle než 2 sekundy); nebo
- zrušit ruční regeneraci (Stiskněte znovu).

POZNÁMKA

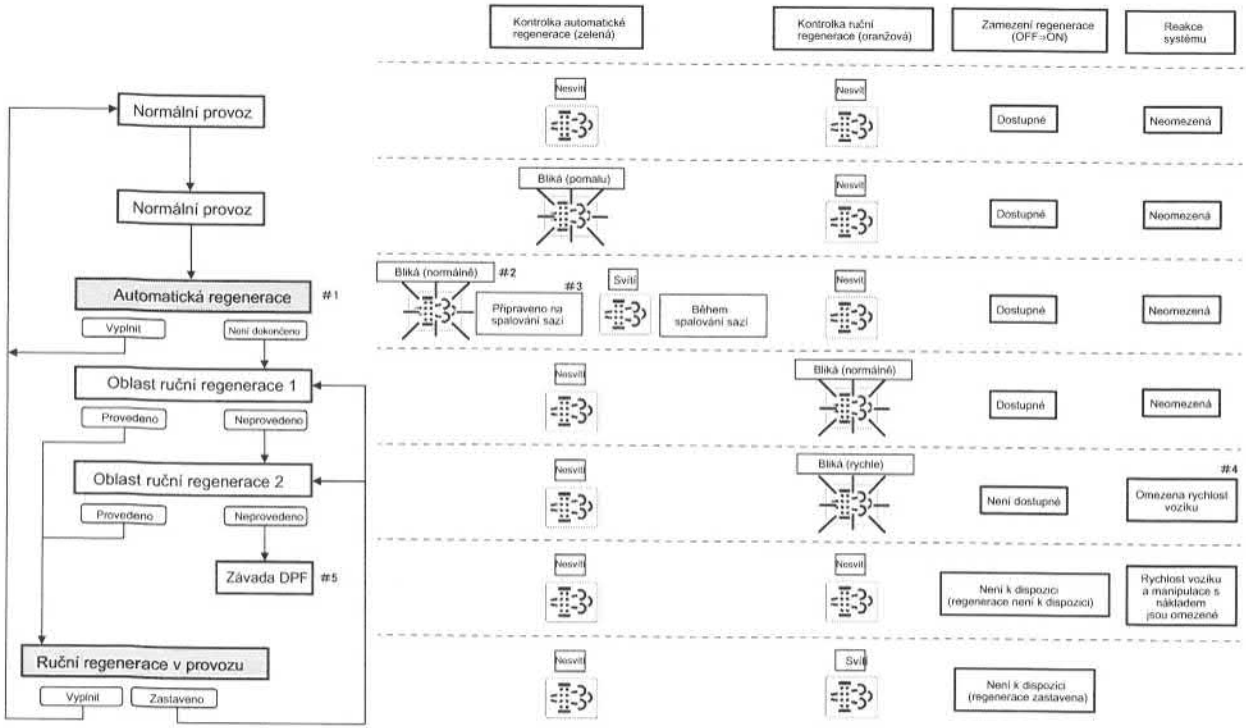
- **Spínač DPF obsluhujte když vozík stojí.**

15.3.1.6 Kontrolka údržby DPF

Tato kontrolka svítí pro indikaci údržby DPF. Současně se rozsvítí hlavní varovná kontrolka.

15.3.2 Jak regenerovat

15.3.2.1 Průběh regenerace



#1: K dispozici je ruční regenerace s výjimkou přerušovaného blikání.

#2: Blikání (Normální) má 2 vzory, blikání nepřetržité a přerušované. Pokud kontrolka bliká přerušovaně, není k dispozici ruční regenerace.

#3: Teplota výfukových plynů dostatečně vzroste, poté je zahájeno spalování sazí.

#4: Je aktivována ruční regenerace a množství sazí se sníží na „oblast ruční regenerace 1", pak se uvolní rychlostní limit vozíku.

#5: Kontaktujte autorizovaného prodejce Toyota

Rychlost blikání
- Pomalá: 4,0 sekundové intervaly
- Normální: 1,0 sekundové intervaly
- Rychlá: 0,5 sekundové intervaly

POZNÁMKA
- **Pokud není automatická regenerace dokončena do 40 minut (souhrnná doba regeneračního spalování), je nutná ruční regenerace.**
- **Pokud je klíč zapalování v poloze OFF, stav zamezení regenerace je zachován.**

POZNÁMKA

Chyba DPF

Pokud se saze nahromadí více, než je stanovené množství, když se v provozu pokračuje bez provedení ruční regenerace, i když je množství sazí v rozsahu ruční regenerace, bliká kontrolka Trapping, která na tento stav upozorňuje. Pokud bude provoz pokračovat bez ruční regenerace, dojde k chybě DPF a rozsvítí se kontrolka poruchy. Provoz je omezen kvůli snížení točivého momentu motoru. Ihned požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

15.3.2.2 Automatická regenerace

- Když nahromaděné saze překročí určité množství, ovládání automatické regenerace pracuje a spaluje saze automaticky během provozu. Není vyžadována žádná operace regenerace.
- Spalování sazí nemusí být za určitých provozních podmínek dokončeno automatickou regenerací.
- Příklad: Dlouhá doba volnoběhu, provoz s nízkým zatížením, provoz s opakovanými krátkými jízdami.

15.3.2.3 Ruční regenerace

- Pokud spalování sazí není dokončeno automatickou regenerací, lze saze spálit provedením ruční regenerace.
- Kontrolka ruční regenerace bliká na multifunkčním displeji II, aby vyzvala obsluhu k ruční regeneraci. V takovém případě proveďte ruční regeneraci.
- Pokud provádíte manipulaci s nákladem nebo jízdu během ruční regenerace, ruční regenerace se zastaví. Pro zajištění spalování proveďte ruční regeneraci bez provedení operace manipulace s nákladem nebo jízdy.

Postup ruční regenerace

1. Zastavte vozík na bezpečném místě.
2. Zatáhněte parkovací brzdu a nastavte ovládací páku do neutrální polohy. V tuto chvíli by měl být motor v chodu.
3. Stiskněte spínač DPF na déle než 2 sekundy. Po zahájení procesu regenerace začne blikat kontrolka ruční regenerace. Volnoběžná rychlost se zvýší.
4. Po dokončení ruční regenerace zhasne kontrolka ruční regenerace. Volnoběžné otáčky se vrátí na normální úroveň.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

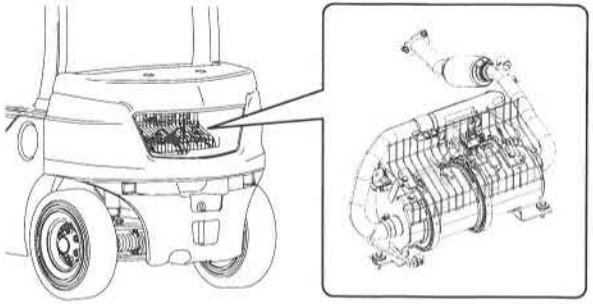
- **Pokud svítí kontrolka poruchy, nemusí být k dispozici ruční regenerace. Pro kontrolu zařízení DPF se obraťte na prodejce Toyota.**
- **Když kontrolka ruční regenerace začne blikat, proveďte co nejdříve ruční regeneraci.**
- **Ruční regenerace by měla být dokončena jediným pokusem. Mnohočetná zastavení ruční regenerace mohou způsobit selhání motoru nebo zařízení pro následnou úpravu výfukových plynů, jako je například zředěný motorový olej palivem.**
- **Během spalování sazí (regenerace) může z oblasti kolem DPF vycházet bílý kouř. Označuje nahromaděnou vlhkost vypouštěnou jako vodní pára, což není neobvyklá situace.**
- **Regenerace zvyšuje teplotu výfukového plynu do určité míry, takže ruční regenerace může být dokončena brzy a efektivně, když je provedena, zatímco je teplota výfukového plynu vysoká, například bezprostředně po práci.**

⚠ **VAROVÁNÍ**

- **Nezastavujte vozík na místě, kde je materiál, který se snadno vznítí, jako je suchá tráva a papír. Oblasti kolem výfukového potrubí a tlumiče a výfukové plyny mají vysokou teplotu bezprostředně po nebo během jízdy nebo regenerace zařízení DPF.**

Hořlavý předmět v blízkosti vozíku může způsobit požár. Rovněž existuje riziko opaření vysokou teplotou u oblastí kolem výfukového potrubí a tlumiče výfukových plynů.

- **Proveďte regeneraci (spálení sazí) ve velkém, dobře větraném prostoru. Vdechování výfukových plynů je nebezpečné, protože může způsobit otravu oxidem uhelnatým, jelikož výfukové plyny obsahují nebezpečný oxid uhelnatý (CO), který je bezbarvý a bez zápachu.**



⚠ **UPOZORNĚNÍ**

Během regenerace neopouštějte vozík. Pokud je zjištěna jakákoli abnormalita, zastavte ruční regeneraci. Po potvrzení, že nenastanou žádné abnormality, proveďte znovu ruční regeneraci.

15.3.2.4 Zastavení regenerace

- Ruční regeneraci lze zastavit jedním z následujících způsobů.
  - Stiskněte znovu spínač DPF
  - Nastavte ovládací páku do jiné polohy než neutrál
  - Povolte parkovací brzdu
- Pokud dojde k abnormalitě spojené s regenerací, proces regenerace se zastaví.

POZNÁMKA

Během regenerace a bezprostředně po ní je teplota vysoká. Po dokončení regenerace nechte motor 5 minut vychladnout, aby se ochladil.

15.3.2.5 Zamezení regenerace

- Pokud není požadována aktivace ovládání regenerace, je možné potlačit automatické a manuální regenerace.
- Kontrolka zamezení regenerace na multifunkčním displeji II se rozsvítí, zatímco je aktivována funkce zamezení regenerace.
- Přepínač DPF může aktivovat nebo zrušit funkci zamezení regenerace.

15.3.2.6 Údržba zařízení DPF

Údržba je nutná, protože v DPF se hromadí malé množství kovových částic (popel), které se nespálí, i když se provádí regenerace. Kontrolky údržby DPF upozorňují obsluhu na nutnost provedení údržby DPF. Když se rozsvítí indikátor údržby DPF, vyčistěte nebo vyměňte filtr DPF.

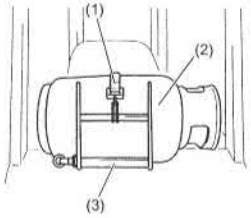
POZNÁMKA

Jakmile se rozsvítí indikátor údržby DPF, obraťte se na prodejce Toyota.

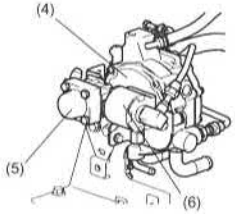
16 ZAŘÍZENÍ LPG

16.1 Názvy komponent zařízení LPG

Palivová nádrž na LPG

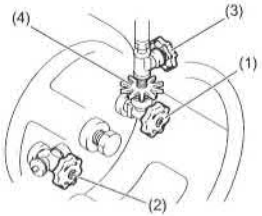


Regulátor



(1) Pás nádrže
(2) Palivová nádrž na LPG
(3) Držák nádrže
(4) Regulační orgán
(5) Filtr
(6) Hlavní solenoidový ventil

16.2 Součásti vztahující se k LPG



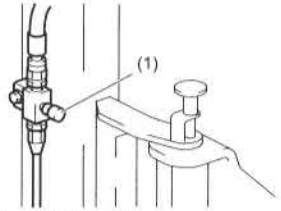
(1) Výstupní ventil
Tento ventil řídí tok LPG paliva z LPG nádrže do regulátoru.
Ventil otevřete otočením proti směru hodinových ručiček
Zavření ventilu - otočte s ním po směru hodinových ručiček

(2) Sací ventil
LPG se plní do nádrže tímto ventilem. Nádrž musí být naplněna v čerpací stanici LPG. Tento ventil musí být za provozu vždy pevně uzavřen.

(3) Ventil potrubí
Pokud je třeba odpojit palivovou hadici např. kvůli výměně nádrže, uzavřete tento ventil, aby kapalina nevytékala z hadičky.
Ventil otevřete otočením proti směru hodinových ručiček
Zavření ventilu - otočte s ním po směru hodinových ručiček

(4) Šroub
Tento šroub otevřete, když je třeba odpojit palivovou hadici pro výměnu nádrže atd.
Otevření ventilu - otočte s ním po směru hodinových ručiček
Zavření ventilu - otočte s ním proti směru hodinových ručiček

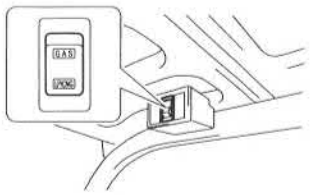
Přetlakový ventil
Tento ventil brání explozi, která by mohla být způsobena nárůstem tlaku LPG nad normální úroveň nebo při poškození hadice.



(1) Přepouštěcí ventil

16.3 Spínače

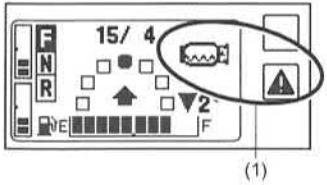
Přepínač paliva (modely LPG-benzín)



Tímto spínačem se volí, jaký typ paliva bude vozík používat (benzín nebo LPG).
OFF - vodorovná poloha (palivo není dodáváno a motor nestartuje).
LPG - dolní poloha
GASOLINE - horní poloha

POZNÁMKA
Pokud vypnete spínač zapalování, palivo nebude přiváděno do motoru, ani když bude přepínač paliva nastaven do polohy LPG nebo GAS.

16.3.1 Výstražná kontrolka LPG

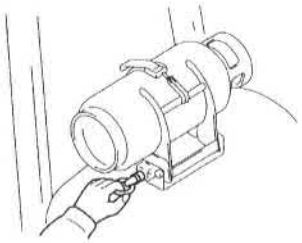


Zobrazí se výstražná kontrolka LPG, hlavní výstražná kontrolka a zazní bzučák na 5 sekund, když je množství LPG v nádrži nízké.
Když je množství LPG v nádrži nízké, bzučák zazní na 5 sekund při každém zapnutí klíče zapalování, aby informoval obsluhu o nízkém stavu LPG.
Kontrolka zůstane svítit, dokud nedoplníte LPG.

(1) Výstražná kontrolka LPG

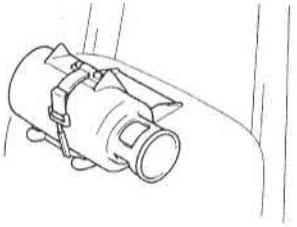
POZNÁMKA
- **U modelů benzín-LPG bude poplach fungovat pouze v případě, že je přepínač palivové nádrže umístěn na straně LPG.**
- **Jakmile se výstražná kontrolka LPG aktivuje, okamžitě doplňte palivo.**
- **Po zaznění alarmu bude vozík schopen pokračovat v jízdě ještě asi 3 minuty (700 m). (bude se mírně lišit podle typu prováděné operace, okolní teploty, složení LPG atd.)**

16.4 Kapota motoru



Otevření

1. Vytáhněte kolík v dolní levé části nosníku plynové nádrže.

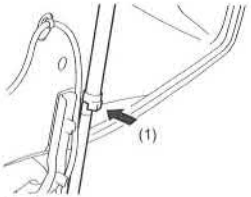


2. Plynovou nádrž na nosníku sejměte směrem k zadní straně vozíku.

3. Vytažením uvolňovací páčky kapoty motoru se uvolní zámek kapoty motoru a kapota motoru nepatrně vyskočí nahoru.
4. Zvedněte kapotu motoru.
5. Kapotu motoru zcela otevřete a než ji pustíte, lehce s ní zatřeste, abyste zkontrolovali, zda je tlumič kapoty bezpečně zajištěný.
   ⚠VAROVÁNÍ!
   Práce na motoru s bezpečně nezajištěnou kapotou motoru může být nebezpečná.

(1) Uvolňovací páčka zámku kapoty motoru

16



(1) Stisknout

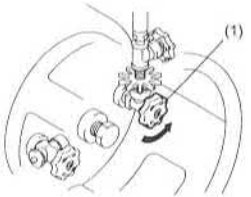
Zavření

1. Zvedněte kapotu motoru a stisknutím pojistky tlumiče kapoty uvolněte pojistku.
2. Opatrně přivřete kapotu motoru a zatlačte na ni, abyste uslyšeli cvaknutí.

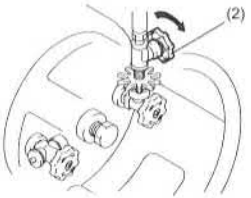
16.5 Provoz vysokozdvižných vozíků s pohonem LPG

Nastartování motoru (modely LPG)

1. Nastavte ovládací páku směru do neutrální polohy a aktivujte parkovací brzdu.
2. Výstupní ventil nádrže otevřete proti směru hodinových ručiček.



(1) Výstupní ventil



(2) Ventil potrubí

3. Ujistěte se, že je ventil potrubí otevřen.
4. Počkejte, až se motor rozeběhne a přepněte spínač zapalování do polohy ON.
5. Nechejte motor běžet po dobu 5 až 6 minut ve volnoběhu.

⚠UPOZORNĚNÍ!
Nikdy nešlapejte na pedál akcelerátoru opakovaně za sebou, ani ho během startování motoru nedržte zcela sešlápnutý. Motor nelze snadno nastartovat.

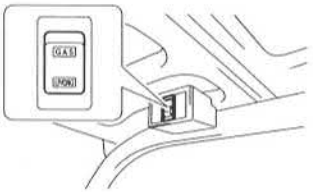
⚠UPOZORNĚNÍ!
Nikdy nesešlapujte akcelerační pedál zcela. Způsobil by vstříknutí velkého množství plynu LPG a mohlo by dojít k zamrznutí regulátoru a poškození motoru.

Nastartování motoru (modely LPG-benzín)

Pokud je okolní teplota dostatečně vysoká:

- Nastartujte motor stejným způsobem, jako byste startovali motor modelů LPG.

Pokud je teplota velmi nízká a startování motoru LPG je obtížné:



1. Nastavte ovládací páku do neutrální polohy a aktivujte parkovací brzdu.
2. Nastavte přepínač paliva do polohy GAS (benzín).
3. Spusťte a rozehřejte motor, jako kdybyste spouštěli a zahřívali benzínový motor.
4. Přepínač paliva nastavte do polohy OFF (vodorovná poloha) a nechte motor přejít z volnoběžných otáček do zastavení.

⚠UPOZORNĚNÍ!
Nikdy nepřepínejte přepínač paliva z polohy GAS (benzín) do polohy LPG s běžícím motorem. Tím by prudce vzrostl počet otáček motoru a mohl vy se vážně poškodit motor.

5. Nastavte přepínač paliva do polohy LPG. Při nastartováním motoru a během používání vysokozdvižného vozíku musí být spínač v této poloze.
6. Nastartujte motor znovu, jako byste startovali motor modelů LPG.

Když motor nelze snadno nastartovat:

I když systém LPG funguje správně, příliš chudá nebo bohatá směs LPG zapříčiní obtížný start motoru.

Když je směs LPG příliš bohatá:

Sešlápněte plynový pedál a znovu nastartujte motor.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Pokud selže startování motoru, počkejte asi 2 minuty. Další protáčení motoru by obohatilo směs LPG a zabránilo tak jeho nastartování.**
- **Pokud motor stále nestartuje, požádejte nadřízeného o odbornou prohlídku a opravu nebo se obraťte na autorizovaného prodejce Toyota.**

Prodloužení doby životnosti motoru:

S vozíkem manipulujte a řiďte ho s citem. To platí zvláště u nových vozidel.

Parkování

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Parkujte vozíky s pohonem LPG jen v dobře větraných prostorách.**

Při parkování na krátkou dobu:

1. U modelů LPG-benzín otočte přepínač paliva do polohy OFF (vodorovná poloha).
2. Motor nechte zvolna přejít z volnoběžných otáček do zastavení, aby veškeré palivo LPG v potrubí opustilo systém. Vypněte spínač zapalování a vytáhněte klíč.

Při dlouhodobém parkování:

1. Otočte výstupní ventil nádrže s LPG po směru hodinových ručiček, abyste zavřeli přívod paliva.
2. Motor nechte zvolna přejít z volnoběžných otáček do zastavení, aby veškeré palivo LPG v potrubí opustilo systém. Vypněte přepínač paliva (modely LPG-benzín) a spínač zapalování. Vyjměte klíček.

16.6 Doplňování paliva do vozíku

⚠ NEBEZPEČÍ

Výměna LPG nádrže nesmí být nikdy prováděna v blízkosti otevřeného plamene – například hořící cigarety, rozsvícené zápalky, hořáku plynových kamen, elektrického ohřívače, motoru nebo jiného elektrického zařízení, ve kterém vznikají jiskry, plameny nebo jakýkoliv typ ohně (v dalším textu označováno souhrnně jako „oheň").

Aby nedošlo k vážnému úrazu způsobenému požárem nebo výbuchem, musí být vždy dodržena následující pravidla:

- **Otočte klíč ve spínači do polohy OFF a vypněte světla.**
- **Výměnu nádrže provádějte jen na dobře větraných a povolených místech.**
- **Není povolen žádný oheň ani plameny.**
- **Zkontrolujte všechna spojení, zda nejsou poškozena nebo zda nechybí díly.**
- **Zkontrolujte netěsnosti.**
- **Motor nespouštějte, dokud nevyprchá veškerý zápach plynu.**
- **Jestliže vozík znovu nenastartuje, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o odbornou prohlídku.**
- **Při doplňování nádrže musíte dodržet speciální postup a mít patřičné proškolení.**

16.6.1 Čerpání LPG

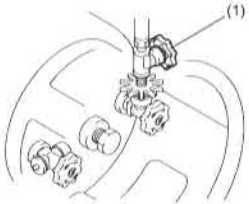
- LPG je těžší než vzduch a může se akumulovat v nízkých oblastech, dokonce i na oděvu. Jakýkoliv plamen nebo jiskra by dokázaly způsobit požár, který by vedl k vážné nehodě.
- Čerpání provádějte pouze na místech, která jsou k těmto účelům vyhrazena. Zkontrolujte, zda je dodavatel vybaven řádným připojením, aby byla zajištěna bezpečná dodávka.
- Při doplňování LPG vždy vyměňte nádrže.
- Když vyměňujete nádrže LPG, vždy vizuálně zkontrolujte, zda nejsou místa připojení nijak poškozena. Kontrolujte, aby se hadice LPG nezachytila o nádrž nebo držák. Pokud zjistíte únik plynu, nestartujte motor a okamžitě zajistěte opravu.
- Když nádrž LPG potřebuje doplnit, požádejte obsluhu stanice LPG o její doplnění. Nikdy se nepokoušejte doplnit nádrž sami. Takové počínání je mimořádně nebezpečné.

16.6.2 Demontáž nádrže LPG

⚠VAROVÁNÍ!
K výměně nádrže musíte být vyškoleni a oprávněni.

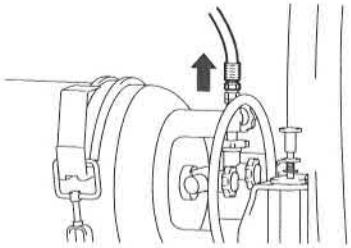
⚠VAROVÁNÍ!
Při výměně nádrže LPG musíte nosit kožené rukavice nebo jiné ochranné prostředky. Při úniku plynu by vaše ruce a prsty byly vystaveny silnému mrazu.

1. Motor zastavte podle pokynů v části „Při dlouhodobém parkování".
2. Ventil potrubí zavřete otočením po směru hodinových ručiček.

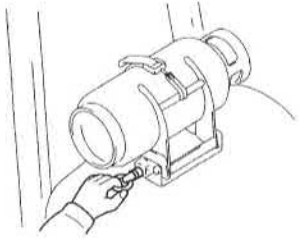


(1) Ventil potrubí

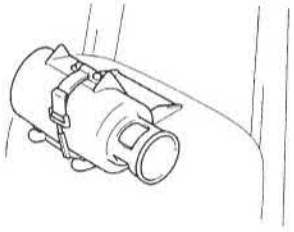
16



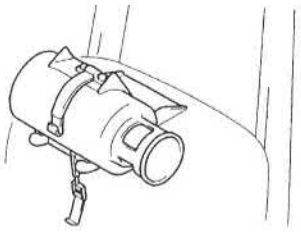
3. Od nádrže LPG odpojte potrubí (šroub vyšroubujte proti směru hodinových ručiček).



4. Vytáhněte kolík v dolní levé části nosniku plynové nádrže.



5. Plynovou nádrž na nosniku sejměte směrem k zadní straně vozíku.

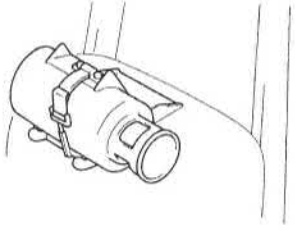


6. Svorku nádrže otočte směrem k sobě a uvolněte zajištění pásů.
7. Pásy odtáhněte od sebe a vyjměte nádrž.

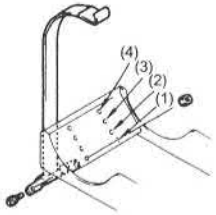
16.6.3 Instalace nádrže LPG

⚠VAROVÁNÍ!
K výměně nádrže musíte být vyškoleni a oprávněni.

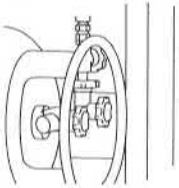
⚠VAROVÁNÍ!
Při výměně nádrže LPG musíte nosit kožené rukavice nebo jiné ochranné prostředky. Při úniku plynu by vaše ruce a prsty byly vystaveny silnému mrazu.



1. Zahákněte úchyty k pásům a zvedněte úchyty.



Velikost nádrže
(1) ø 290 mm
(2) ø 300 mm
(3) ø 310 mm
(4) ø 320 mm



2. Plynovou nádrž na nosníku znovu vraťte na přední stranu vozidla a zajistěte ji kolíkem.
   POZNÁMKA!
   Upravte polohu pásu podle velikosti nádrže.

3. Připojte potrubí k výstupnímu ventilu nádrže (šroub vyšroubujte proti směru hodinových ručiček).

4. Navlhčete spoje potrubí k nádrži mýdlovou vodou nebo neutrálním čisticím prostředkem. Otevřete vypouštěcí ventil a zkontrolujte, zda u daného propojení nevznikly netěsnosti.
   ⚠VAROVÁNÍ!
   Zjistíte-li netěsnost, ihned o ní informujte nadřízeného a nechte ji opravit kvalifikovaným mechanikem nebo prodejním střediskem společnosti Toyota. Vozidlo označte „Mimo provoz".
5. Nepokoušejte se nastartovat motor, dokud nezmizí veškerý zápach plynu.
6. Po dokončení kontroly mýdlovou vodu nebo saponát otřete.

16.7 Důležité informace o LPG

- LPG obvykle obsahuje pachovou látku, která v koncentraci ve vzduchu 1/200 a vyšší způsobuje charakteristický zápach.

  Pokud z nádrže uniká větší množství plynu, lze to poznat podle zápachu. LPG neobsahuje oxid uhelnatý a není jedovatý, třebaže je výbušný.
- LPG je vysoce stlačený plyn a velmi snadno uniká.

  Jeho plynná fáze má 250x větší objem než kapalná a je dvakrát hustší než vzduch. Proto se hromadí v nízkých místech.
- Tlak LPG se zvyšuje s rostoucí teplotou.

16.8 Bezpečnostní opatření při provozu vysokozdvižných vozíků poháněných LPG

- LPG je hořlavý plyn. I drobná jiskra může způsobit výbuch s fatálními následky, budete-li jednat neopatrně. Proto je životně důležité dodržovat co nejpřísnější následující preventivní opatření a předcházet tak rizikům.
- Vozík s pohonem LPG používejte pouze v dobře větraných prostorách.
- Všechny vysokozdvižné vozíky poháněné LPG musí být používány a udržovány (včetně výměny nádrže LPG) výhradně určenými osobami.
- Nikdy nezastavujte ani neparkujte vysokozdvižný vozík poháněný LPG v blízkosti ohně.
- Vysokozdvižný vozík neprovozujte v místech, kde se vyskytuje oheň.
- Při provozu nebo kontrole vysokozdvižného vozíku poháněného LPG umístěte velkou značku „NEBEZPEČÍ POŽÁRU" a zajistěte, aby se k vozíku nepřibližovaly osoby používající oheň.
- Než vysokozdvižný vozík poháněný LPG zaparkujete nebo odstavíte, vytáhněte klíček ze zapalování, aby ho nemohly používat neoprávněné osoby.
- Ke kontrole úniku plynu používejte jen mýdlovou vodu nebo neutrální čisticí prostředek. Nepoužívejte jiné kapaliny.
- Je-li třeba provést kontrolu netěsnosti v noci pomocí svítilny, svítilnu rozsvěcujte v dostatečné vzdálenosti a teprve poté se s ní přibližte k vozíku. Svítilna může při rozsvěcování jiskřit a způsobit nehodu.
- Zjistíte-li únik plynu, ihned uhaste každý oheň, prostor vyvětrejte a udržujte ho přísně bez ohně. Poté zavolejte kvalifikované autorizovaného prodejce Toyota nebo servis.
- Nádrže LPG skladujte vždy pouze ve vyhrazených prostorách s instalovaným detektorem plynu.
- Nádrže LPG nechte plnit výhradně v plnicích stanicích LPG.
- Používejte LPG správného chemického složení a podle daného klimatu. V chladném podnebí používejte LPG s relativně vysokým obsahem propanu.

17 POČÁTEČNÍ KONTROLA

Zkontrolujte vozíky na začátku každé směny. Tyto a další pravidelné kontroly jsou vaší odpovědností a tyto pokyny vám mají pomoci při práci.

Položka	Prohlídka
Dříve zjištěné poruchy	Správně
Exteriér	Karoserie vozíku, unikání oleje, unikání vody, uvolněné díly a vnější poškození
Kola	Tlak vzduchu v pneumatikách, opotřebení nebo poškození, ráfky a matice náboje
Ochranný rám	Záhyby, praskliny a uvolnění
Světla	Stav světla a poškozená světla
Zpětné zrcátko	Poškození, seřízení
Štítek, výstražné štítky	Na místě, čisté, čitelné
Chladič	Hladina chladicí kapaliny a požadavek na nemrznoucí kapalinu.
Motor	Hladina oleje, znečištění, konzistence, hlučnost a výfukové plyny
Hydraulický olej	Hladina oleje, znečištění a konzistence
LPG	Poškození a únik plynu
Brzdový a inching pedál	Vůle pedálu a brzdný účinek
Brzdová kapalina	Hladina kapaliny
Parkovací brzda	Provozní účinnost a brzdný účinek
Zařízení pro upoutání řidiče	Poškození bezpečnostního pásu (praskliny nebo roztřepené okraje, volné stehy), poškození jazýčku, spony a navíjecího mechanismu
Přístroje	Kontrola funkcí
Palivo	Množství a případné netěsnosti
Systém manipulace s nákladem	Díly, únik oleje, poškozené hadice, trhliny a uvolnění Ověřte funkci systému SAS
Zadní opěra břemena	Ohyby, praskliny a uvolnění
Volant	Uvolnění, vůle, vibrace
Klakson	Sound

17.1 Vnější prohlídka

17.1.1 Geometrie

Není vozík nakloněn na jednu nebo druhou stranu? Pokud ano, zkontrolujte defekty pneumatik nebo případné problémy spojené s podvozkem.

17.1.2 Pod vozíkem

Zkontrolujte jakékoliv stopy po úniku oleje nebo vody na zemi nebo podlaze, kde byl vozík odstaven. Zkontrolujte uvolněné díly nebo poškození.

Pokud zjistíte jakýkoliv neobvyklý jev, nechejte si vozík zkontrolovat. Tuto prohlídku může provést autorizovaný prodejce Toyota.

17.1.3 Kontrola pneumatik

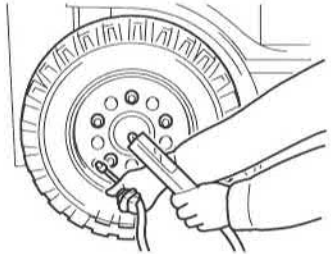
Poškození, popraskání a opotřebení pneumatik a ráfků

Zkontrolujte poškození a opotřebení pneumatik a zkontrolujte, zda nejsou ráfky poškozeny.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Pokud jsou pneumatiky poškozeny nebo je zjevné opotřebení mezi zadními a předními či pravými a levými pneumatikami, nebo jsou poškozené ráfky, měli byste se obrátit na autorizovaného prodejce Toyota a požádat ho o kontrolu. Poškozené nebo podhuštěné pneumatiky mohou prasknout nebo prokluzovat.

Tlak nahuštění pneumatik

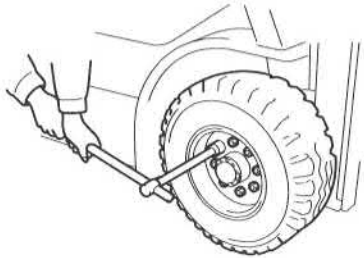


1. Použijte měřič tlaku v pneumatikách a změřte tlak. Upravte ho na požadovaný tlak.

   ⚠UPOZORNĚNÍ!
   Nikdy tlak nepřekračujte předepsaný tlak.

   POZNÁMKA!
   Správný tlak nahuštěných pneumatik je uveden v sekci SERVISNÍ DATA této příručky.
2. Po upravení tlaku zkontrolujte případný únik vzduchu z ventilku.

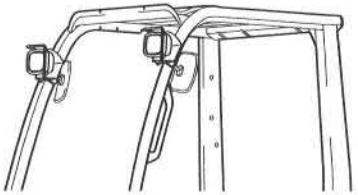
17.1.4 Kontrola matic náboje



Zkontrolujte těsnost matic náboje.
Nepoužívejte nestejnoměrnou kroutivou sílu a dotáhněte všechny matice shodně.

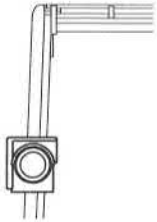
POZNÁMKA!
Správný utahovací moment je uveden v sekci SERVISNÍ DATA této příručky.

17.1.5 Kontrola ochranného rámu hlavy



Zkontrolujte ochranný rám, zda není ohnutý, prasklý a uvolněný.

17.1.6 Kontrola osvětlení



Zkontrolujte poškození „funkce a čoček" světel. Pro zajištění náležitého výhledu udržujte skla světel čistá.

17.1.7 Kontrola zpětného zrcátka

Před zahájením práce s vozíkem zkontrolujte, zda není poškozené zpětné zrcátko, a nastavte si ho do správného úhlu.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

Před zahájením práce s vozíkem si nastavte zpětné zrcátko, aby nedošlo k nehodě. Úhel zrcátka nikdy neseřizujte za jízdy.

17.1.8 Kontrola typového štítku a výstražných štítků

Zkontrolujte typový štítek a výstražné štítky, zda jsou všechny na svých místech, čisté a čitelné.

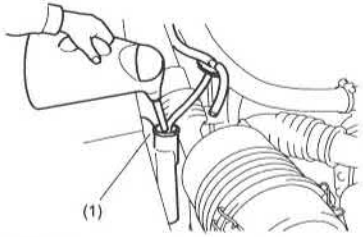
Pokud typový štítek nebo výstražné štítky chybí, jsou poškozené nebo nečitelné, požádejte vašeho nadřízeného nebo autorizovaného prodejce Toyota o jejich výměnu.

17.2 Kontroly v motorovém prostoru

17.2.1 Kontrola hladiny chladicí kapaliny v zásobní nádržce

⚠ **VAROVÁNÍ**

Kontrola hladiny a dodávka chladicí kapaliny motoru se provádějí za chladného stavu.



(1) Nádrž

1. Při vypnutém motoru otevřete kapotu motoru a zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny motoru v nádrži.

   POZNÁMKA!
   Nádrž automaticky dodává chladicí kapalinu, pokud klesne množství chladicí kapaliny v chladiči.

2. Hladina chladicí kapaliny je správná, je-li mezi horní a dolní značkou. Pokud je hladina pod dolním limitem, doplňte chladicí kapalinu k hornímu limitu.

   POZNÁMKA!
   Koncentrace chladiva s dlouhou životností LLC (Long Life Coolant) v chladicí kapalině motoru musí být 50 %.

3. Pokud je často zapotřebí doplňovat chladicí kapalinu, může být chladicí systém netěsný. Okamžitě proveďte kontrolu.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

Jestliže v expanzní nádobce nezbývá žádná chladicí kapalina, zkontrolujte rovněž hladinu chladicí kapaliny v chladiči, ale pouze v chladném stavu.

17

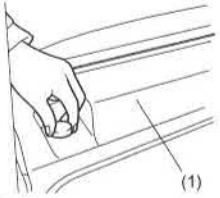
17.2.2 Kontrola chladicí kapaliny v chladiči

⚠ VAROVÁNÍ

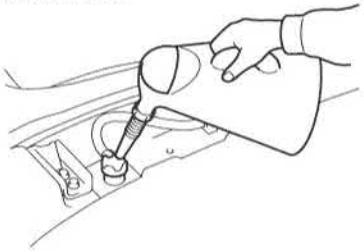
Hladinu chladicí kapaliny kontrolujte vždy pouze při studeném chladiči. Odstranění víčka, když je motor horký, může způsobit vážné zranění.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v chladiči, pouze pokud v nádrži nezůstává žádná chladicí kapalina motoru.



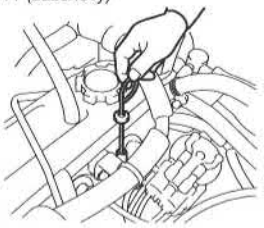
(1) Kryt chladiče



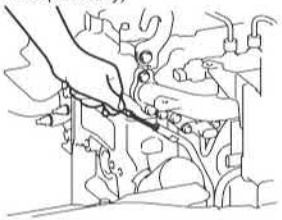
1. Sejměte kryt chladiče.
2. Sejměte víčko a zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny z plnicího otvoru.
3. Pokud není chladicí kapalina plnicím otvorem vidět, doplňte příslušné množství ředěné kapaliny (LLC).
4. Chcete-li uzavřít a dotáhnout víčko hrdla chladiče, nastavte zarážku na zadní straně víčka podle výstupku na hrdle chladiče, víčko nasaďte a dotáhněte ve směru hodinových ručiček za současného tlačení dolů.

17.2.3 Kontrola motorového oleje

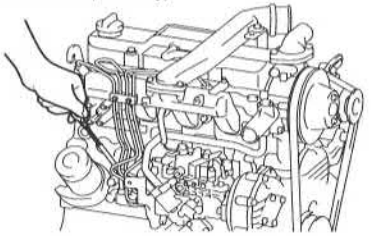
Motor 4Y (zážehový)



Motor 1ZS (vznětový)



Motor 1DZ (vznětový)



1. Zaparkujte vozík na vodorovném povrchu. Pokud by vozík stál ve svahu, indikovaná hladina by mohla být nesprávná.
2. Hladinu oleje zkontrolujte před nastartováním motoru a nejméně 5 minuty po jeho vypnutí.
3. Vytáhněte tyčovou měrku oleje a otřete ji čistou látkou. Vložte jej znovu a zkontrolujte, zda je hladina oleje mezi hladinami F a L.

   POZNÁMKA!

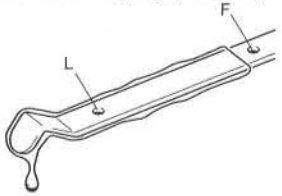
   Pokud je u modelů s motorem 1ZS obtížné tyčovou měrku oleje vložit dovnitř, otočte ji a zkuste to znovu.
4. Je-li hladina oleje pod značkou L, olej doplňte až ke značce F.

   POZNÁMKA!

   Pro modely s motorem 1ZS, Pro spalování sazí (regenerace) pomocí DPF je palivo rozprašováno v motoru a takové rozprášené palivo může být vlito do prostoru motorového oleje a přimícháno do motorového oleje. Z tohoto důvodu se může množství oleje v tomto prostoru zvýšit než v okamžiku posledního vstřikování motorového oleje, ale to nezpůsobuje žádné potíže.

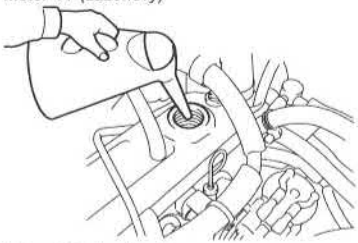
Kontrola hladiny oleje (motor 4Y/1DZ)

Kontrola hladiny oleje (motor 1ZS)

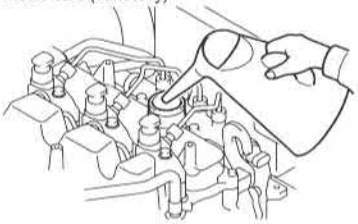


17.2.4 Doplňování motorového oleje

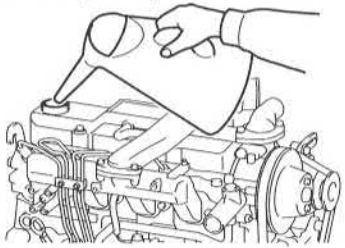
Motor 4Y (zážehový)



Motor 1ZS (vznětový)



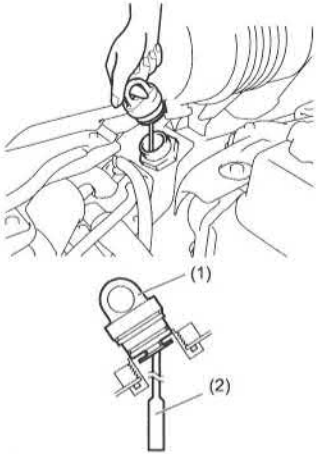
Motor 1DZ (vznětový)



1. Chcete-li přidat olej, odstraňte uzávěr plnicího otvoru a olej nalejte přes plnicí otvor. Nikdy nedovolte, aby hladina oleje překročila hranici F.
2. Doporučené typy motorového oleje pro výměnu najdete v sekci DOPORUČENÉ TYPY A MNOŽSTVÍ MAZIV.

⚠UPOZORNĚNÍ!
Vždy používejte stejnou značku oleje.

17.2.5 Kontrola hladiny hydraulického oleje



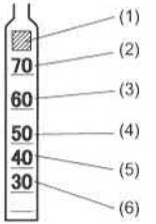
(1) Krytka oleje
(2) Měrka hladiny oleje

1. Před kontrolou hladiny hydraulického oleje vždy odstavte vozík na rovnou plochu a spusťte vidlice na zem.
2. Otevřete kapotu motoru a vyšroubujte víčko oleje.
3. Otřete čistou tkaninou měrku oleje upevněnou na víčku a vložte ji znovu do nádrže.
4. Opatrně vyjměte měrku oleje a zkontrolujte, zda hladina oleje dosahuje až po rysku.

POZNÁMKA!
Zkontrolujte hladinu oleje umístěním měrky hladiny na otvor plnění oleje, aniž byste zasunuli víčko oleje.

POZNÁMKA!
Hladina oleje se mění s maximální výškou zdvihu.

5. Pokud je hladina oleje nedostatečná, olej doplňte. Rozlitý a stříkaný olej musí být důkladně setřen.



(1) Identifikační značka
(2) Výška zdvihu 6100 - 7000 mm
(3) Výška zdvihu 5500 - 6000 mm
(4) Výška zdvihu 4500 - 5000 mm
(5) Výška zdvihu 3300 - 4000 mm
(6) Výška zdvihu 3000 mm nebo méně

Identifikační značka	Příslušné modely
10, 18, K2, K3	02-8FG/DF15, 18 32-8FGF15, 18 42-8FDF15, 18 62-8FDF15, 18 02-8FG/DKF20
20, 25	02-8FG/DF20, 25 52-8FDF20, 25 32-8FGF20, 25 62-8FDF20, 25
28, 30, 35	02-8FG/DF30 52-8FDF30 32-8FGF30 62-8FDF30 02-8FG/DJF35 52-8FDJF35 32-8FGJF35

17.2.6 Kontrola netěsnosti

⚠ UPOZORNĚNÍ
Před provedením kontroly netěsnosti vždy vypněte motor.

Zkontrolujte prostor motoru, zda neuniká olej nebo palivo.

Je-li chladič zanesen, vyčistěte ho a zkontrolujte, zda na mřížce chladiče není zachycen nějaký předmět (například papír).

17.2.7 Kontrola netěsnosti LPG (Nadstandard: Modely LPG a benzín-LPG)

⚠ NEBEZPEČÍ
Aby nedošlo k vážnému úrazu způsobenému požárem nebo výbuchem, musí být vždy dodržena následující pravidla:

- **Otočte klíč ve spínači do polohy OFF a vypněte světla.**
- **Kontrolu úniků provádějte jen na dobře větraných a povolených místech.**
- **Není povoleno kouření, oheň ani plameny. Ujistěte se, že v oblasti kontroly úniku plynu není žádný zdroj ohně.**
- **Pro kontrolu těsnosti používejte pouze mýdlovou vodu nebo neutrální čisticí prostředek. Nikdy nepoužívejte otevřený plamen nebo jiné kapaliny pro kontrolu těsnosti.**
- **Nepokoušejte se nastartovat motor, dokud nezmizí veškerý zápach plynu.**
- **Zjistíte-li netěsnost, ihned o ni informujte nadřízeného a nechte ji opravit kvalifikovaným servisním personálem nebo prodejním střediskem společnosti Toyota. Dokud není oprava dokončena, nesmí být vozík provozován.**

Zkontrolujte před zahájením provozu jakýkoliv případný únik LPG podle následujícího postupu:

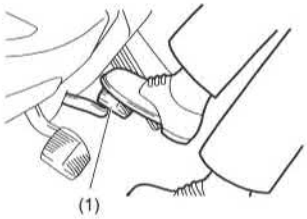
1. Otevřete výtokový ventil otáčením proti směru hodinových ručiček.
2. Ujistěte se, že je ventil potrubí otevřen.
3. Přepněte několikrát palivový spínač mezi polohami LPG a OFF a nakonec ho ponechte v poloze OFF (pouze u modelů benzín - LPG).
4. Navlhčete veškeré spoje hadic, nádrže LPG a regulátoru mýdlovou vodou nebo neutrálním čisticím prostředkem. Netěsnost zkuste vyhledat zrakem. Bubliny budou značit netěsnosti.

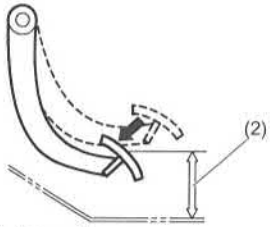
- Pokud dojde k úniku, označte vozík nápisem „mimo provoz" a okamžitě o tom informujte nadřízeného.

5. Po skončení kontroly netěsnosti setřete mýdlovou vodu nebo neutrální čistici prostředek ze všech navlhčených částí.

17.3 Vnitřní kontrola vozíku

17.3.1 Kontrola brzdového pedálu





(1) Brzdový pedál
(2) Výška od podlahy

POZNÁMKA!
Brzdový pedál musí být zkontrolován po nastartování motoru.
POZNÁMKA!
Ujistěte se, že gumová podložka je na pedálu.

1. Sešlápněte brzdový pedál až na doraz a zkontrolujte zdvih pedálu (vzdálenost mezi pedálem a podlahou).
   POZNÁMKA!
   Vzdálenost pedálu od podlahy je uvedena v sekci SERVISNÍ DATA této příručky.
2. Ujistěte se, že pedál nejde dále, když je podržen stlačený.
3. Zkontrolujte také jakýkoli neobvyklý jev při sešlápnutí pedálu a vracení pedálu do původní polohy.
4. Ručně stiskněte pedál brzdy a kontrolujte jeho vůli, dokud nepocítíte odpor.
   POZNÁMKA!
   Velikost vůle brzdového pedálu je uvedena v části SERVISNÍ DATA této příručky.
   ⚠VAROVÁNÍ!
   Je-li vůle pedálu nadměrná, pohyb pedálu nerovnoměrný nebo účinek brzd neodpovídající, požádejte prodejce vozíků Toyota o kontrolu.

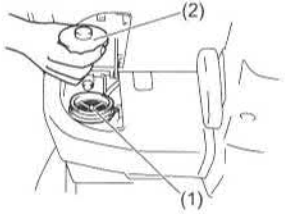
17.3.2 Kontrola pedálu mikropojezdu

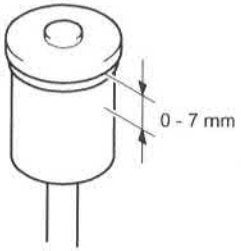
(1) Pedál mikropojezdu

POZNÁMKA!
Ujistěte se, že gumová podložka je na pedálu.

1. Sešlápněte inching pedál a zkontrolujte jeho vůli, než ucítíte pod nohou cvaknutí.
   POZNÁMKA!
   Velikost vůle inching pedálu je uvedena v sekci SERVISNÍ DATA této příručky.
2. Zkontrolujte také jakýkoli neobvyklý jev při sešlápnutí pedálu a vracení pedálu do původní polohy.
   ⚠VAROVÁNÍ!
   Pokud má pedál problém s vracením zpět, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

17.3.3 Kontrola brzdové kapaliny





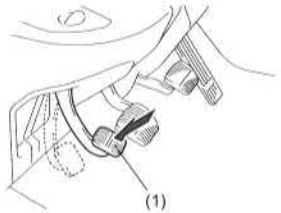
(1) Nádrž
(2) Krytka zásobníku

1. Při vypnutém motoru otevřete kryt nádrže. Odstraňte víčko nádrže a zkontrolujte hladinu brzdové kapaliny v zásobní nádržce.
2. Hladina by měla být v rozsahu zobrazeném na obrázku. Je-li hladina pod minimální úrovní, přidejte potřebné množství brzdové kapaliny.

17

⚠ **VAROVÁNÍ**
- **Pokud je hladina brzdové kapaliny příliš nízko, brzdová soustava může být netěsná. Požádejte prodejce vozíků Toyota co nejrychleji o pomoc.**
- **Nikdy nepoužívejte olej, jedině brzdovou kapalinu.**
- **Zabraňte vniknutí nečistot do nádrže. I malé množství nečistoty v brzdové kapalině může zabránit správné činnosti spojky. Abyste zabránili znečištění, vždy do nádrže přidávejte brzdovou kapalinu přes filtr.**
- **Často kontrolujte malý odvzdušňovací otvor v uzávěru nádrže, abyste se ujistili, že není ucpaný nečistotami.**

17.3.4 Kontrola pedálu parkovací brzdy



(1) Pedál parkovací brzdy

1. Úplně sešlápněte pedál parkovací brzdy a ujistěte se, že brzda funguje normálně.

(2) Uvolňovací páka parkovací brzdy

2. Po úplném sešlápnutí pedálu parkovací brzdy zatáhněte za uvolňovací páku parkovací brzdy směrem k sobě a zkontrolujte, zda je parkovací brzda uvolněna.

⚠VAROVÁNÍ!
Jestliže zjistíte jakoukoliv odchylku od normálu, požádejte prodejní středisko společnosti Toyota o kontrolu.

17.3.5 Kontrola zařízení pro upoutání řidiče

Před zapnutím bezpečnostního pásu zkontrolujte, zda není popraskaný, roztřepený nebo zda nemá volné stehy.

Zkontrolujte také, zda jazýček, spona a navíjecí mechanismus nejsou nějak poškozené.

17.3.6 Kontrola indikátoru OPS

Posaďte se na sedadlo, nastartujte motor a zkontrolujte, zda indikační kontrolka OPS nesvítí.

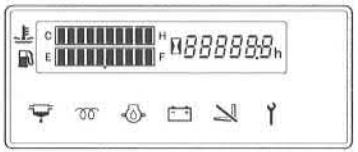
⚠ **UPOZORNĚNÍ**
V případě jakéhokoliv z následujících případů by mohlo dojít k poruše systému OPS. Zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte ho parkovací brzdou, vytáhněte klíč a požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.
- **Indikační kontrolka OPS se nerozsvěcí, když řidič nesedí v normální pracovní poloze.**
- **Indikační kontrolka OPS se nezhasíná, když řidič sedí v normální pracovní poloze..**

17.3.7 Kontrola blokování bezpečnostních pásů (na přání)

Před uvedením vozíku do provozu zkontrolujte funkci blokování bezpečnostních pásů.
- Kontrolka OPS se rozsvítí, když obsluha uvolní bezpečnostní pás při sezení na sedadle řidiče.
- Kontrolka OPS se rozsvítí, když obsluha opustí sedadlo, zatímco je zapnutý bezpečnostní pás.
- Kontrolka OPS nezhasne, když je bezpečnostní pás připevněn, zatímco obsluha zůstává mimo sedadlo.

Pokud zjistíte nějakou odchylku, zaparkujte vozík na bezpečném místě, zabrzděte parkovací brzdu, vyjměte klíč a požádejte o prohlídku prodejce Toyota.

17.3.8 Kontrola přístrojů



Nastartujte motor a zkontrolujte, zda fungují správně.

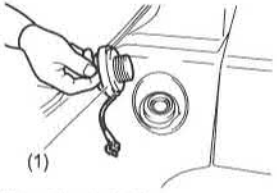
17.3.9 Kontrola hladiny a zásoby paliva (modely s benzínovým a vznětovým motorem)

⚠ NEBEZPEČÍ

Při tankování dodržujte tato pravidla, abyste předešli vážnému zranění nebo smrti:

- **Tankujte pouze ve schválených oblastech**
- **Otočte klíč ve spínači zapalování do polohy OFF.**
- **Není povoleno kouření, otevřený oheň ani plameny.**
- **Před spuštěním motoru odstraňte rozlité kapaliny**

1. Zkontrolujte měrku, abyste zjistili, zda je palivo dostačující pro dokončení vaší směny.
   POZNÁMKA!
   Po skončení každodenní činnosti doplňte nádrž palivem, aby se vlhkost, která pronikla do nádrže, nemísila s palivem.
2. Při doplňování paliva do nádrže vypněte motor, sejměte víčko palivové nádrže otočením proti směru hodinových ručiček a palivo nalijte plnicím hrdlem palivové nádrže.
3. Po doplnění paliva nezapomeňte dotáhnout víčko palivové nádrže.
   ⚠UPOZORNĚNÍ!
   Při plnění zabraňte vniknutí vody a nečistot do nádrže, používejte pouze čisté a řádně značené nádoby.



(1) Víčko palivové nádrže

Doporučení týkající se benzínového paliva

Používejte pouze bezolovnatý benzín s oktanovým číslem 89 (RON89) nebo vyšším.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Použití jakéhokoli jiného typu paliva může způsobit vážné poškození motoru.

POZNÁMKA

- **Nepoužívejte benzín s obsahem více než 10% etanolu (E10), mohlo by dojít k poškození motoru nebo palivového systému.**
- **Nepoužívejte palivo horší kvality, které bylo skladováno delší dobu, nebo palivo kontaminované vodou nebo jinými cizími předměty.**

Doporučení týkající se motorové nafty

Používejte pouze naftu s nízkým obsahem síry podle normy EN590: 2013

Podrobné požadavky pro EN590: 2013

⚠ UPOZORNĚNÍ

Použití jakéhokoli jiného typu paliva může způsobit vážné poškození motoru.

Specifikace motorové nafty nezbytné k udržení výkonu systému regulace emisí.

Vlastnost	jednotka	dolní limit	horní limit
Síra	ppm (mg/kg)	-	10
cetanové číslo	-	45	-
FAME	% (v/v)	-	7

POZNÁMKA

- **V zimě používejte zimní motorovou naftu, aby se palivový filtr nezanášel vysráženým parafinem. V horkém počasí nepoužívejte zimní naftu. Dojde k poškození motoru.**
- **Nepoužívejte palivo horší kvality, které bylo skladováno delší dobu, nebo palivo kontaminované vodou nebo jinými cizími předměty.**

17.3.10 Kontrola palivové nádrže

Zkontrolujte palivovou nádrž, kryt nádrže, plnicí hrdlo nádrže a výpustní zátku, zda neuniká palivo. Dodržujte následující postup.

1. Pokuste se čichem rozpoznat možnou netěsnost.
2. Netěsnost zkuste vyhledat zrakem.

Jestliže naleznete netěsné místo, navštivte nejbližšího autorizovaného prodejce Toyota a požádejte o okamžitou opravu nádrže.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nádrž nikdy nesvařujte ani se nepokoušejte ji opravit jiným způsobem, mohlo by dojít k explozi nebo požáru.

17.3.11 Kontrola motoru

1. Nastartujte motor a dostatečně jej zahřejte.
2. Zkontrolujte všechna měřidla a výstražné kontrolky, zda se neprojevuje nějaký problém.
3. Zkontrolujte, zda motor nevydává nezvyklé zvuky nebo vibrace.
4. Zkontrolujte barvu výfukových plynů, zda je normální. Pokud je barva výfukového plynu bezbarvá nebo světle modrá, je stav motoru normální. Pokud tomu tak není (např. černá nebo bílá barva), požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

⚠ **VAROVÁNÍ**

- **Výfukové plyny mohou při vdechnutí způsobit vážné zranění. Pokud musíte nastartovat motor uvnitř budovy nebo na uzavřeném místě, zajistěte dostatečné větrání. Opusťte budovu nebo uzavřené místo co nejdříve po nastartování motoru.**
- **Motor v klidovém stavu se otáčí při relativně vysokých otáčkách za studena. Po úplném zahřátí motor obnoví normální rychlost.**

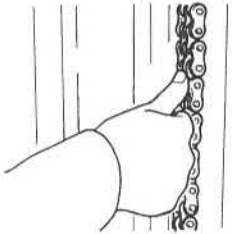
17.3.12 Kontrola systému manipulace s nákladem

1. Zkontrolujte vidlice a zadní opěru břemena ohledně případných trhlin a ohnutí.
2. Zkontrolujte deformaci stožáru, napnutí řetězů a unikání oleje z válců a potrubí.
3. Zkontrolujte funkci pák zdvihu a náklonu. Pokud zjistíte jakýkoli neobvyklý jev, nechejte si vozík zkontrolovat v prodejním středisku firmy Toyota.

⚠ **VAROVÁNÍ**

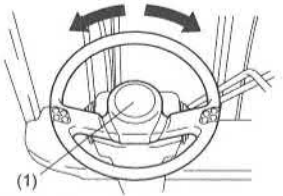
Nikdy nekontrolujte únik oleje rukou. Olej pod tlakem může proniknout kůží a způsobit vážné zranění. Při zjišťování netěsností noste rukavice a používejte kousek kartonu.

17.3.13 Kontrola a seřízení napětí řetězu

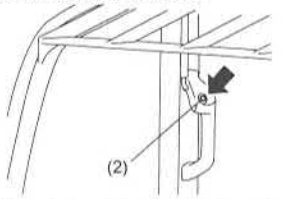


Když je vozík zaparkován na vodorovném povrchu a vidlice jsou zdvihnuty asi 20 až 30 cm nad povrch země, zkontrolujte rozdíly v napětí řetězu stlačením jednotlivých řetězů palcem nebo povšimnutím sklonu v kolejnici vidlic. Pokud řetězy nemají stejná napětí, požádejte prodejce Toyota o jejich seřízení.

17.3.14 Kontrola volantu a tlačítka houkačky



(1) Tlačítko klaksonu na volantu



(2) Tlačítko klaksonu zadní pomocné rukojeti (volitelné)

POZNÁMKA!
Kontrolu proveďte po nastartování motoru.

1. Zkontrolujte vůli volantu se zadními koly nasměrovaným přímo před.
   POZNÁMKA!
   Standardní hodnotu vůle volantu najdete v části SERVISNÍ DATA této příručky.
2. Otáčejte volantem a pohybujte jím také nahoru a dolů, abyste zkontrolovali, zda není uvolněný.
3. Stiskněte tlačítko klaksonu, abyste zjistili, zda klakson funguje normálně.
4. Pokud objevíte jakýkoli problém, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

17.4 Při pomalé jízdě

17.4.1 Rozpojení spojky měniče momentu

Sešlápněte inching pedál a za pohybu zkontrolujte rozpojování spojky.

Výsledky kontroly	Stav
Vozík jede, i když je plně sešlápnut inching pedál	Problém s rozpojováním spojky
Vozík nezvyšuje rychlost jízdy	Prokluzování spojky

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

Zkontrolujte, zda ovládací páka směru funguje normálně, a během pomalé jízdy proveďte výše uvedené kontroly.

17.4.2 Kontrola řízení

Proveďte pomalou zkušební jízdu v bezpečném prostoru a přitom otáčejte volantem doleva a doprava zkontrolujte, zda nedochází k jakémukoli neobvyklému pohybu.

17.4.3 Účinnost brzd

Zkontrolujte, zda se neobjeví něco neobvyklého při sešlápnutí brzdového pedálu nebo zda brzdy neúčinkují jen na jedné straně.

Aktivujte parkovací brzdu a ověřte, zda při nižších otáčkách motoru udrží vozík v klidu.

⚠ **VAROVÁNÍ**

Pokud se vám bude zdát cokoliv neobvyklého, okamžitě přerušte činnost a nechte si stroj zkontrolovat autorizovaným prodejcem Toyota.

17.4.4 Kontrola systému SAS

Zkontrolujte funkci SAS a ujistěte se, že funguje správně.

Zkontrolujte stožár, zda se náležitým způsobem naklání dopředu nebo dozadu a zda se zvedá nahoru. Také zkontrolujte, zda funkce automatického vyrovnávání vidlic správně funguje.

⚠ **UPOZORNĚNÍ**

Pokud máte sebemenší pocit, že s vozíkem není všechno v pořádku nebo pokud svítí či bliká diagnostická kontrolka nebo pokud se na displeji počítadla motohodin zobrazil chybový kód, okamžitě přerušte činnost, zaparkujte vozík na bezpečném místě, zajistěte jej parkovací brzdou a vytáhněte klíč ze zapalování. Poté požádejte autorizovaného prodejce Toyota o kontrolu.

18 SKLADOVÁNÍ

Na konci každé směny očistěte všechny součásti vozíku a poté proveďte následující kontroly:

1. Zkontrolujte, zda někde neuniká olej nebo voda.
2. Zkontrolujte každý díl z hlediska deformace, poškrábání, vad povrchu nebo trhlin.
3. V případě potřeby vyčistěte filtrační vložku čističe vzduchu a promažte potřebné díly.
4. Očistěte plnicí hrdlo palivové nádrže, plnicí hadice oleje a tyčové měrky oleje, aby se dovnitř nedostaly žádné nečistoty.
5. Zvedněte a spusťte vidlice po celé délce nahoru a dolů, aby se promazal vnitřní prostor válce zdvihu.

⚠ VAROVÁNÍ

Dokonce i malá závada může způsobit vážnou nehodu.

- **Jakoukoliv škodu, poruchu nebo nebezpečí nahlaste ihned svému nadřízenému nebo autorizovanému prodejci Toyota.**
- **Vozík nepoužívejte, dokud nebude opraven kvalifikovanými pracovníky nebo v servisu autorizovaného prodejce Toyota.**

POZNÁMKA

Provedení kontrol na konci každé směny povede k brzkému zjištění možných závad a zabrání poškození vozíku.

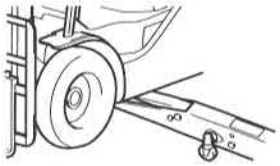
19 ÚDRŽBA PROVÁDĚNÁ OBSLUHOU

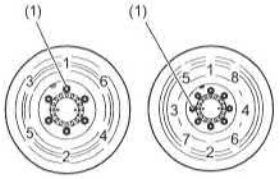
19.1 Výměna pneumatik

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Při zvedání vozíku dodržujte odpovídající bezpečnostní opatření. Nikdy nevstupujte pod vidlice nebo rám.**
- **U vozidel vybavených koly s dělenými ráfky nepovolujte šrouby a matice ráfků současně s povolováním matic náboje. Při povolování matic ráfků nebo demontáži šroubů ráfků před povolením vždy nejdříve zcela vypusťte vzduch.**
- **Správný moment dotažení matice náboje a tlak vzduchu v pneumatikách je uveden v servisních údajích.**
- **Tlak vzduchu v pneumatikách je velmi vysoký, a proto věnujte pozornost poškození ráfků, prasklinám, apod. Nikdy nepřekračujte stanovený tlak vzduchu.**
- **Než začnete vyměňovat pneumatiku, tak před zvednutím vozíku vždy zapněte spínač zapalování. Po skončení výměny pneumatiky přepněte spínač zapalování zpět do polohy OFF. (Modely SAS)**

Přední kola

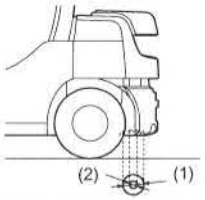




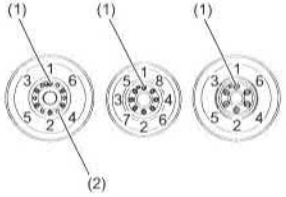
(1) Matice náboje

1. Zkontrolujte, zda vozík stojí na vodorovném povrchu a není ničím zatížen.
2. Zatáhněte parkovací brzdu a zajistěte kola klíny. Najděte zvedací bod pod předním rámem. O tento bod bezpečně opřete zvedák. Zkontrolujte, zda je zvedák správně umístěn.
   ⚠UPOZORNĚNÍ!
   Musíte použít zvedák s nosností 5,0 tun a více.
3. Zvedněte stroj, až se pneumatiky téměř nedotýkají země, uvolněte matice náboje.
   ⚠UPOZORNĚNÍ!
   Po zdvihnutí vozík vždy podepřete bloky nebo podpěrnými rameny.
4. Pak vozík zvedněte tak, aby se pneumatiky nedotýkaly země. Vypusťte úplně tlak vzduchu z pneumatiky, vymontujte matice náboje a sejměte kolo.
5. Při instalaci kola po výměně pneumatiky postupujte v opačném pořadí kroků. Matice náboje je třeba dotáhnout rovnoměrně v pořadí znázorněném na obrázku.
6. Po namontování kola zkontrolujte a upravte tlak vzduchu v pneumatikách.

Zadní kola



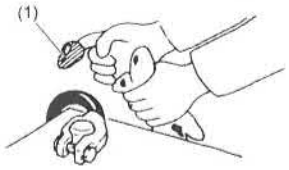
(1) Hydraulický dílenský zvedák (není k dispozici pro modely 1 t)
(2) Přenosný hydraulický zvedák



(1) Matice náboje
(2) Šrouby a matice děleného ráfku

1. Zastavte vozík na vodorovném povrchu.
2. Aktivujte parkovací brzdu a podložte kola klíny. Poté vložte zvedák pod protizávaží.
   ⚠UPOZORNĚNÍ!
   Musíte použít zvedák s nosností 5,0 tun a více.
3. Zvedněte stroj, až se pneumatiky téměř nedotýkají země, uvolněte matice náboje.
   ⚠UPOZORNĚNÍ!
   Po zdvihnutí vozík vždy podepřete bloky nebo podpěrnými rameny.
   ⚠UPOZORNĚNÍ!
   Nikdy nepovolujte matice děleného ráfku. Pokud při u matic zjistíte jejich uvolnění nebo jiný neobvyklý jev, vypusťte vzduch z pneumatik a vymontujte kola uvolněním matic nábojů.
4. Pak vozík zvedněte tak, aby se pneumatiky nedotýkaly země. Vypusťte úplně tlak vzduchu z pneumatiky, vymontujte matice náboje a sejměte kolo.
5. Při instalaci kola po výměně pneumatiky postupujte v opačném pořadí kroků. Matice kol je třeba dotahovat rovnoměrně a ve stejném pořadí, jako je uvedeno u předních kol.
6. Po namontování kola zkontrolujte a upravte tlak vzduchu v pneumatikách.

19.2 Údržba svorek baterie



(1) Mazání

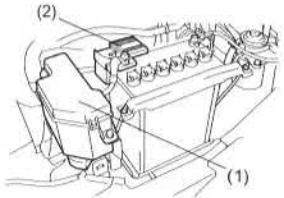
1. Volné nebo zkorodované svorky způsobují špatný kontakt. Pokud na svorce objevíte bílý prášek, rozpusťte ho teplou vodou a poté svorku natřete mazacím tukem.
2. Je-li svorka velmi zkorodovaná, odmontujte ji od baterie a odstraňte z ní korozi pomocí drátěného kartáče nebo smirkového papíru. Poté svorku pevně připojte k baterii a natřete ji tukem.

⚠ VAROVÁNÍ

- **Před prací se svorkami baterie vždy nejprve vypněte motor.**
- **Nejprve odpojujte zápornou svorku (-), ale vyměňte ji až jako poslední.**
- **Nikdy nepřibližujte otevřený oheň k baterii. Baterie produkuje výbušné vodíkové plyny. Otevřený oheň nebo jiskra mohou způsobit výbuch těchto plynů.**
- **Zabraňte jakémukoliv kontaktu očí, kůže nebo oděvu s elektrolytem. Elektrolyt baterie obsahuje ředěnou kyselinu sírovou, která způsobuje popáleniny a oslepení. Pokud elektrolyt přijde do kontaktu s vaší kůží nebo oděvem, okamžitě postiženou oblast opláchněte proudem studené vody. Pokud se elektrolyt dostane do očí, okamžitě vypláchněte oči proudem studené vody a vyhledejte lékařskou pomoc. Zajistěte, aby voda i oční ambulance byly nablízku.**
- **Při čištění baterie musíte pevně uzavřít větrací krytky, aby se dovnitř nedostaly nečistoty.**
- **Baterii vždy nabíjejte v dobře větraných prostorách a se všemi větracími krytkami otevřenými. Pokud teplota elektrolytu vzroste při nabíjení nad 45°C, přerušte nabíjení a začněte s ním znovu teprve až elektrolyt vychladne.**
- **Vylitý elektrolyt spláchněte vodou.**

19.3 Výměna pojistek

Pojistková skříňka



(1) Blok relé
(2) Tavný spoj baterie

Pokud se nerozsvítí nějaká kontrolka nebo nefunguje nějaké elektrické zařízení, může být spálená příslušná pojistka.
Zkontrolujte pojistky jednotlivých zařízení.
Pojistková skříňka je umístěna vedle baterie.
Přístup k pojistkové skříni získáte otevřením kapoty motoru.
Při výměně tavné tavného spoje baterie nebo středních pojistek v bloku relé požádejte o výměnu prodejce Toyota.
Přiřazení pojistek jednotlivých zařízení je uvedeno v tabulce dole.

Přiřazení pojistek

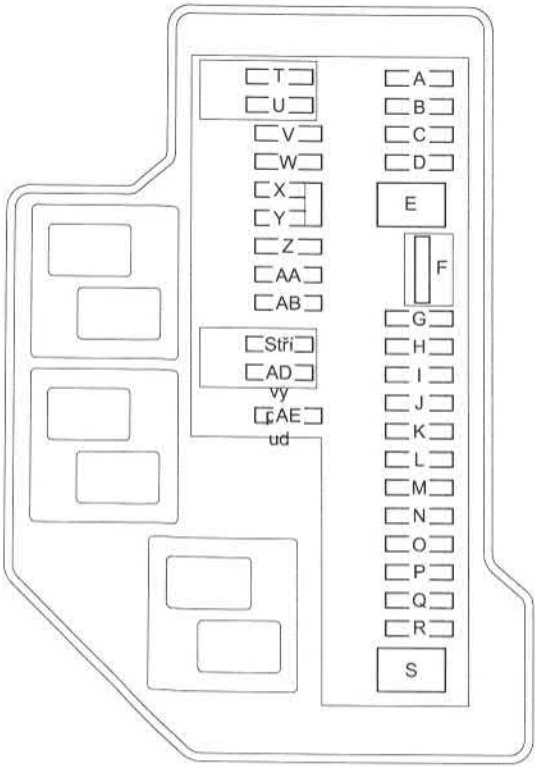
	Vyjma prémiové kabiny	
A	-	-
B	STA (pouze 4YE, 4YM, 1DZ)	30 A
	AM2 (1ZS)	30 A
C	RR WIP	20 A
D	FR WIP	20 A
E	AM1	40 A
F	NÁHRADNÍ	20 A
G	KLAKSON	15 A
H	-	-
I	EFI (4YE)	15 A
	- (4YM, 1DZ)	-
	EFI (1ZS)	20 A
J	ALT-S	7,5 A
K	VYPNUTÍ	7,5 A
L	ACC-B (pouze 4YE, 1DZ, 1ZS)	7,5 A
M	ZADNÍ	7,5 A
N	ECU-B	7,5 A
O	E-THRO (4YE)	15 A
	- (4YM)	-
	ECU-B2 (1DZ)	7,5 A
	EDU (1ZS)	20 A
P	HTR	15 A
Q	PRACOVNÍ LP (pouze 4YE, 1DZ, 1ZS)	10 A
	PRACOVNÍ LP (pouze 4YM)	15 A
R	HEAD	15 A
S	AM2 (pouze 4YE, 4YM, 1DZ)	40 A
	STA (1ZS)	50A
T	NÁHRADNÍ	30 A
U	NÁHRADNÍ	7,5 A
V	SAS-IG (pouze 4YE, 1DZ, 1ZS)	10 A
	- (4YM)	-
W	ST	7,5 A
X	MĚRKA	10 A
Y	ZADNÍ SVĚTLO	10 A

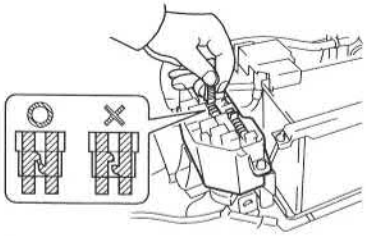
	Vyjma prémiové kabiny	
Z	SFT	7,5 A
AA	SMĚROVÉ	7,5 A
AB	IGN (4YE)	20 A
	IGN (pouze 4YM, 1DZ, 1ZS)	7,5 A
Střídavý proud	NÁHRADNÍ	15 A
AD	NÁHRADNÍ	10 A
AE	ECU-IG	10 A

	Prémiová kabina	
A	BLR	25 A
B	STA (pouze 4YE, 1DZ)	30 A
	AM2 (1ZS)	30 A
C	RR WIP	30 A
D	FR WIP	30 A
E	AM1	40 A
F	NÁHRADNÍ	20 A
G	KLAKSON	15 A
H	RÁDIO	7,5 A
I	EFI (4YE)	15 A
	- (1DZ)	-
	EFI (1ZS)	20 A
J	ALT-S	7,5 A
K	VYPNUTÍ	7,5 A
L	ACC-B	7,5 A
M	ZADNÍ	7,5 A
N	ECU-B	7,5 A
O	E-THRO (4YE)	15 A
	ECU-B2 (1DZ)	7,5 A
	EDU (1ZS)	20 A
P	ACC	15 A
Q	PRACOVNÍ LP	10 A
R	HEAD	15 A
S	AM2 (pouze 4YE, 1DZ)	40 A

	Prémiová kabina	
	STA (1ZS)	50A
T	NÁHRADNÍ	30 A
U	NÁHRADNÍ	7,5 A
V	SAS-IG	10 A
W	ST	7,5 A
X	MĚRKA	10 A
Y	ZADNÍ SVĚTLO	10 A
Z	SFT	7,5 A
AA	SMĚROVÉ	7,5 A
AB	IGN (4YE)	20 A
	IGN (pouze 1DZ, 1ZS)	7,5 A
Střídavý proud	NÁHRADNÍ	15 A
AD	NÁHRADNÍ	10 A
AE	ECU-IG	10 A

* Včetně volitelné výbavy





Kontrola pojistek a postup při výměně je následující:

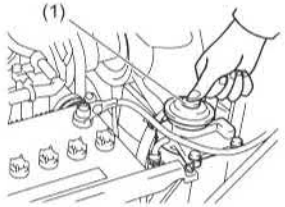
1. Vypněte spínač zapalování.
2. Sejměte kryt bloku relé a vyjměte úchyt upevněný k reléové skříňce.
3. Vyjměte pojistku ořiznutím svorkou pojistky.
4. Pojistka je vypálená, pokud vypadá jako pojistka na obrázku. Pojistku vyměňte za novou.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Použijte pojistku, jejíž kapacita je uvedena v tabulce přiřazení pojistek.**
- **Jestliže dojde okamžitě po výměně ke spálení nové pojistky, požádejte prodejní středisko společnosti Toyota o kontrolu.**

19.4 Odvzdušnění palivové soustavy

(Modely se vznětovými motory)



(1) Plnicí čerpadlo

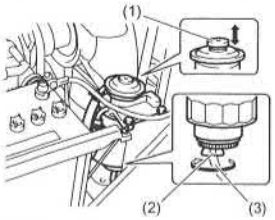
Při úplném vyprázdnění nádrže paliva nebo při provádění údržby palivového systému je třeba palivovou soustavu odvzdušnit následujícím postupem.

1. Otevřete kapotu motoru.
2. Použijte plnicí čerpadlo nahoru a dolů a proveďte odvzdušnění.

⚠UPOZORNĚNÍ!
Otřete veškerý únik paliva, protože by to mohlo způsobit požár.

19.5 Vypouštění odlučovače

(Modely se vznětovými motory)



(1) Plnicí čerpadlo
(2) Výpustní zátka
(3) Výpustní hadice

Výstražná kontrolka odlučovače/palivového filtru (1ZS)

Varování odlučovače (1DZ)

Odlučovač odděluje vodu obsaženou v palivu. Je integrován do palivového filtru. Pokud se rozsvítí výstražná kontrolka odlučovače/palivového filtru (motor 1ZS) nebo výstražná kontrolka odlučovače (motor 1DZ), okamžitě vypusťte vodu z odlučovače podle následujícího postupu, protože hladina vody v odlučovači vzrostla nad předem stanovenou úroveň:

1. Pod otevřený konec vypouštěcí hadice pod palivovým filtrem umístěte nádobku na jímání vody.
2. Vypouštěcí kohout zátku otočte jednou nebo dvakrát pro uvolnění a tlačítkem čerpadla pohybujte nahoru a dolů, aby se vypustila voda z odlučovače.

   ⚠UPOZORNĚNÍ!
   Dejte pozor, abyste vypouštěcí zátku příliš neuvolnili, protože by z ní mohlo vytéct palivo.
3. Když začne za vypuštěnou vodou vytékat palivo, vypouštěcí zátku pevně dotáhněte.

⚠UPOZORNĚNÍ!
Otřete veškerý únik paliva, protože by to mohlo způsobit požár.

⚠UPOZORNĚNÍ!
Pokud ani po vypuštění vody výstražná kontrolka odlučovače/paliva nezhasne, když motor běží, požádejte autorizovaného prodejce Toyota o prohlídku.

19.6 Čištění žeber chladiče

Vyčistěte chladič a žebra chladiče. Nečistoty mezi žebry chladiče mohou způsobit jeho přehřívání.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Než začnete provádět čištění, vypněte motor a nechte jej dostatečně vychladnout. Učiňte odpovídající bezpečnostní opatření proti popálení.**
- **Při čištění žeber chladiče dávejte pozor, abyste žebra nezdeformovali.**
- **Při čištění noste vždy ochranné brýle a masku proti prachu.**

19.7 Čištění předčističe (volitelná výbava)

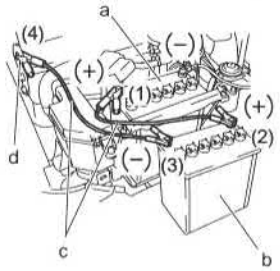
Předčistič je namontován na vstupním kanálu na pravém bočním sloupku stropní ochranné konstrukce.

Předčistič zkontrolujte, a pokud se prach nahromadil až k bílé lince, vyčistěte ho.

20 NOUZOVÝ POSTUP

20.1 Používání startovacích kabelů

Pokus máte k dispozici startovací kabely, je možné nastartovat motor vozíku s vybitým akumulátorem pomocí plně nabitého startovacího akumulátoru jiného vozíku.



a Nepojízdný vozík
b Pomocný vozík
c Startovací kabely
d Rám závěsu motoru

⚠ VAROVÁNÍ

Aby nedošlo k poškození vozíku ani vašeho zdraví, řiďte se těmito pokyny a výstrahami. V případě jakýchkoliv dotazů se obraťte na autorizovaného prodejce Toyota.

- **Nikdy nepřipojujte (+) k (-) nebo (-) k (+), protože by se mohl poškodit alternátor.**
- **Akumulátory nepropojujte přímo, protože hrozí riziko výbuchu. (Mohl by se vznítit hořlavý plyn vznikající v akumulátorech.)**

1. Pro modely s 12voltovým akumulátorem používejte pouze 12voltové akumulátory. Pokud si nejste jisti napětím nebo pokud je odlišné ukostření, nepokoušejte se o nastartování pomocí kabelů. Mohlo by dojít k osobnímu zranění nebo poškození elektrického systému. Záruka výrobce se nevztahuje na poškození elektrického systému.
2. Zkontrolujte hladinu kapaliny vybitého akumulátoru. Pokud je hladina nízká, doplňte ji do správné úrovně destilovanou vodou. Před startováním pomocí kabelů nezapomeňte nasadit krytky.

   ⚠UPOZORNĚNÍ!
   Při dolévání vody do akumulátoru si chraňte obličej ochranným štítem.
3. Umístěte nabíjecí akumulátor co nejblíže k vozíku tak, aby startovací kabely dosáhly k oběma akumulátorům. Zkontrolujte, zda se vozíky vzájemně nedotýkají.
4. Při připojování startovacího akumulátoru buďte zvláště opatrní, aby nedocházelo k přeskoku jisker. U obou vozíků nezapomeňte:
   - Zatáhněte parkovací brzdu.
   - Nastavte ovládací páky do neutrální polohy.
   - Vypněte spínač zapalování.
   - Vypněte všechna světla a příslušenství vozíku a ponechte je vypnuté, dokud motor nenastartuje a startovací kabely nebudou odpojeny.
5. Připojte startovací kabely podle následujícího postupu a v pořadí podle obrázku:
   - Připojte červený startovací kabel od kladné (+) svorky vybitého akumulátoru ke kladné (+) svorce akumulátoru „pomocného vozíku". Zkontrolujte, zda se svorky nedotýkají žádného jiného kovového předmětu.
   - Připojte jeden konec černého kabelu k ukostřovací svorce (-) akumulátoru pomocného vozíku.
   - Připojte druhý konec černého startovacího kabelu k rámu závěsu motoru nepojízdného vozíku (NIKOLI K ZÁPORNÉ (-) SVORCE VYBITÉHO AKUMULÁTORU)

     ⚠UPOZORNĚNÍ!
     Toto připojení udělejte co nejdále od akumulátoru. Nepřipojujte ho k řemenicím, ventilátorům nebo jiným pohyblivým částem.
6. Nastartujte motor pomocného vozíku a udržujte ho v mírných otáčkách.
7. Nastartujte motor nepojízdného vozíku. Než odpojíte startovací kabely, zkontrolujte, zda motor běží ve volnoběžných otáčkách.
8. Odpojte startovací kabely přesně opačným postupem než ten, který je uveden výše. Začněte odpojením černého napájecího kabelu od rámu závěsu motoru nepojízdného vozíku. Poté odpojte druhý konec záporného (-) kabelu od pomocného vozíku.
9. Odpojte oba konce červeného kabelu.
10. Po nastartování pomocí kabelů nezapomeňte plně dobít akumulátor.

20.2 Zajištění vysokozdvižného vozíku pro přepravu

⚠ UPOZORNĚNÍ

Při přepravě na přívěsu nebo nákladním automobilu musí být vozík řádně zajištěn vhodným zádržným zařízením (popruhy, dráty nebo napínací pásy).

Před provedením zádržného postupu dodržujte níže uvedená upozornění. Pokud nebudete postupovat opatrně, může dojít ke zranění osob nebo poškození majetku.

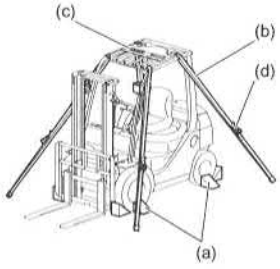
- **Zajistěte, aby zádržné zařízení mělo dostatečnou pevnost pro zajištění hmotnosti vozíku.**
- **Přívěs nebo nákladní automobil používaný k přepravě musí být vybaven prostředky pro omezení, např. upevňovacími háky, a podlaha by měla být schopna podepřít/zajistit vozík.**
- **Je-li to vhodné, chraňte vozík pomocí tlumicích materiálů, aby nedošlo k poškození během omezování nebo přepravy vozíku.**
- **Zadržování musí být prováděno speciálně vyškoleným personálem a ten musí přijmout nezbytná bezpečnostní opatření pro každou operaci.**
- **Pokud má být vozík zajištěn jiným způsobem, než je uvedeno v této příručce, ujistěte se, že je na odpovědnost zákazníka potvrzena bezpečnost.**

Zabezpečení vozíku (všeobecně)

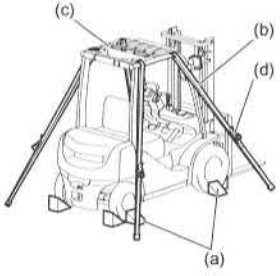
Zajistěte vozík následujícím postupem.

1. Podložte všechna kola pomocí klínů (a).
2. Upevněte zádržné prvky (b) ve čtyřech rozích na ochranný rám (c).
3. Utáhněte zádržné prvky pomocí napínačů (rohatkové kliky nebo pákové bloky) (d), jak je znázorněno na obrázcích.

Zajištění vozíku (přední strana vozíku)



Zajištění vozíku (zadní strana vozíku)

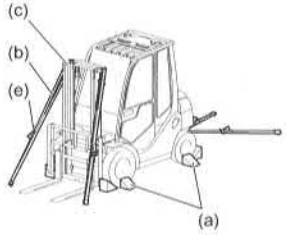


Zajištění vozíku s kabinou

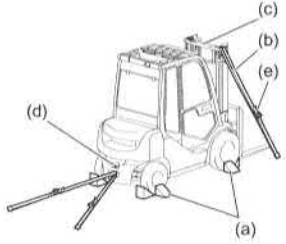
U vozíku s kabinou nelze na horní ochranný rám připevnit zádržné prvky. Zajistěte vozík následujícím postupem.

1. Podložte všechna kola pomocí klínů (a).
2. Upevněte zádržné prvky (b) na horní část stožáru (c) a na táhlo (d).
3. Utáhněte zádržné prvky pomocí napínačů (rohatkové kliky nebo pákové bloky) (e), jak je znázorněno na obrázcích.

Zajištění vozíku s kabinou (přední strana vozíku)



Zajištění vozíku s kabinou (zadní strana vozíku)

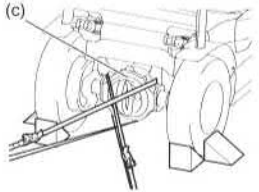


Zajištění vozíku s kabinou bez stožáru

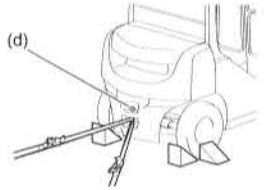
Zajistěte vozík pomocí kabiny bez stožáru následujícím postupem.

1. Podložte všechna kola pomocí klínů (a).
2. Upevněte zádržné prvky (b) na přední nápravu (c) a tažnou tyč (d).
3. Utáhněte zádržné prvky pomocí napínačů (rohatkové kliky nebo pákové bloky) (e), jak je znázorněno na obrázcích.

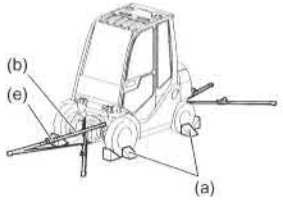
Zajištění vozíku s kabinou bez stožáru (zvětšený obrázek přední nápravy)



Zajištění vozíku s kabinou bez stožáru (zvětšený obrázek oje)



Zajištění vozíku s kabinou bez stožáru (přehled vozíku)



21 TÝDENNÍ ÚDRŽBA

Kromě pravidelných prohlídek před zahájením směny je důležité, abyste prováděli ještě týdenní údržbu a maximálně tak předešli poruchám a nehodám. Vozík zkontrolujte důkladně podle instrukcí uvedených v této kapitole v příručce, aby byla zaručena bezpečnost a příjemné pracovní podmínky. Nezbytné úpravy nebo opravy si nechte provádět kvalifikovanými techniky nebo autorizovaným prodejcem Toyota.

Nedostatečné promazání a nedostatečný servis se rychle projeví narůstajícím počtem poruch a kratší životností vozíku.

Nastavte určitý den a určete kontrolu v tento den jako pravidlo. Zaznamenejte všechny výsledky kontroly a uložte je pro budoucí použití.

Následující prohlídku provádějte každý týden (40 hodin provozu) společně s prohlídkou před zahájením provozu.

Položka týdenní kontroly (každých 40 hodin provozu)	
Čistič vzduchu	Vyčistěte
Řemen ventilátoru	Zkontrolujte
Hladina elektrolytu akumulátoru	Kontrola
Hladina oleje měniče momentu	Kontrola
Šrouby a matice	Dotažení
Stožár a táhla řízení	Mazací tuk
Řetěz	Mazací tuk
Odstranění dehtu z regulátoru LPG	Servis

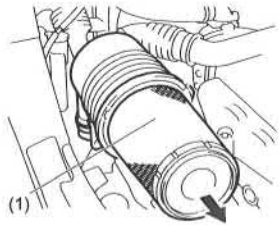
Výše uvedené položky se týkají kontroly a mazání. Výměna maziv bude záviset na množství kontaminace a cizích látek v nich. Výměny by měly být provedeny tak, aby odpovídaly podmínkám vašeho pracoviště a vybavení.

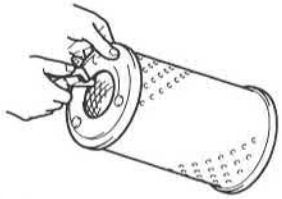
21.1 Čištění čističe vzduchu

Čištění prvků

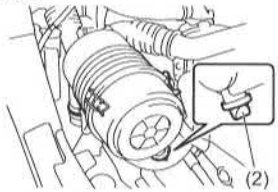
⚠ UPOZORNĚNÍ

Při čištění vzduchem vždy používejte ochranu očí.





(1) Prvek



(2) Ventil vakuátoru

1. Odstraňte tři svorky upevňující prvek a vyjměte prvek z čističe vzduchu.
2. Filtračním papírem filtrační vložky lehce poklepejte, abyste nezpůsobili její poškození, nebo prach vyfoukněte stlačeným vzduchem (700 kPa (7 kg/cm²) (99,4 psi)nebo méně).
3. Po vyčištění vložky odstraňte prach z ventilu vakuátoru.

POZNÁMKA

- **Pokud je filtrační papír potrhaný nebo poškozený, vždy jej vyměňte.**
- **Pokud je silně kontaminován, umyjte jej.**

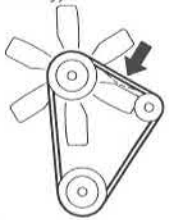
Jak umýt prvek

1. Vložku filtru ponořte do vody obsahující jemný čistící prostředek zhruba na dobu zhruba 30 minut a poté ji umyjte. Buďte opatrní, abyste filtrační papír nepoškrábali.
2. Po umytí opláchněte filtrační vložku čistou vodou (tlak vody nesmí překročit 280 kPa (2,8 kg/cm²) (40 psi)).
3. Nechte jej přirozeně uschnout nebo použijte sušičku (studený vzduch). Nikdy nepoužívejte stlačený vzduch ani plamen.

POZNÁMKA
- **Filtrační vložku vyměňte nejpozději po šesti umytích nebo po roční době používání.**
- **Při čištění zdvojeného cyklónového čističe vzduchu není třeba čistit vnitřek filtrační vložky (volitelné). Čistěte jen vnější vložku. Důležité je vyměnit vždy vnější i vnitřní vložku současně.**

21.2 Kontrola řemenu ventilátoru

motor 4Y (zážehový)



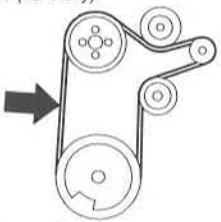
Zkontrolujte, zda není popraskaný, roztřepený nebo povolený řemen ventilátoru.

POZNÁMKA!
Zkontrolujte napnutí řemenu zatlačením na řemen tlakem 98 N (10 kgf).

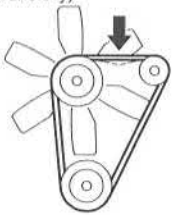
POZNÁMKA!
Správné napnutí je uvedeno v sekci SERVISNÍ DATA této příručky.

Pokud zjistíte jakýkoli problém, nechejte řemen vyměnit nebo nastavit v prodejním středisku společnosti Toyota.

motor 1ZS (vznětový)

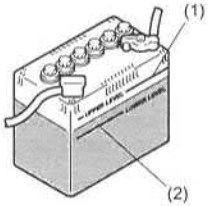


Motor 1DZ (vznětový)

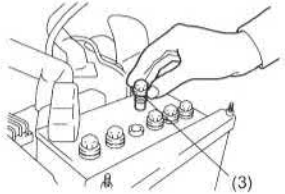


21.3 Kontrola akumulátoru

⚠ VAROVÁNÍ
- **Důležitá pravidla týkající se baterií najdete v části Údržba baterií v samostatné publikaci „Příručka pro bezpečný provoz". Baterie mohou být velmi nebezpečné, pokud tato pravidla nedodržíte.**
- **Při práci s akumulátorem používejte ochranné brýle.**



(1) HORNÍ hladina
(2) LOWER level (dolní hladina)



(3) Uzávěr

Modely se vznětovými motory

Pokud jsou přední světla zhasnutá nebo motor nelze snadno nastartovat, bude pravděpodobně nutné nabít nebo vyměnit baterii. Nechte si akumulátor zkontrolovat nebo vyměnit u autorizovaného prodejce Toyota.

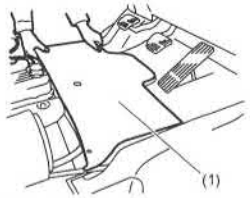
⚠VAROVÁNÍ!
Používejte pouze nabíječky, které byly schváleny pro vaši baterii výrobcem, jinak může dojít k poškození baterie jejím přebitím.

Modely se zážehovými motory

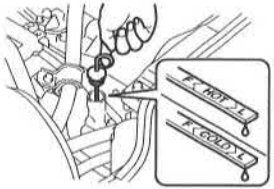
1. Hladina elektrolytu v baterii by měla být udržována mezi značkami pro horní a dolní hladinu.
2. Pokud je hladina elektrolytu pod dolní značkou, sejměte víčko a přidejte destilovanou vodu až k horní značce.

⚠VAROVÁNÍ!
V elektrolytu baterie vždy používejte jen destilovanou vodu.

21.4 Kontrola oleje v měniči momentu



(1) Dělicí deska



1. Zaparkujte vozík na bezpečném a rovném povrchu s ovládací pákou směru v neutrální poloze, vypněte motor, zajistěte vozík parkovací brzdou a vytáhněte klíč ze spínače zapalování.
   ⚠UPOZORNĚNÍ!
   Kontrolu provádějte s parkovací brzdou aktivovanou a vidlicemi spuštěnými na zem.
2. Otevřete kapotu motoru a vyjměte dělicí desku.
3. Vytáhněte tyčovou měrku a otřete ji čistou látkou.
4. Zasuňte tyčovou měrku zpět do převodovky a znovu ji vytáhněte. Zkontrolujte, zda je hladina oleje na měrce mezi ryskami F a L.
   POZNÁMKA!
   Měrka je označená nápisy „COLD" (studený) a „HOT" (teplý) na obou stranách. Před zahájením práce s vozíkem a při teplotách oleje nižších než 40°C provádějte kontroly použitím strany s označením „COLD". Jestliže jste s vozíkem pracovali a teplota oleje je vyšší než 60°C, provádějte kontroly pomocí strany označené „HOT" po 30 sekundách a potom do pěti minut od vypnutí motoru.
5. Je-li hladina oleje pod značkou L, olej doplňte až ke značce F. Používejte pouze olej uvedený v tabulce mazání.

21.5 Dotažení šroubů a matic

Dotáhněte šrouby a matice na podvozku a na hydraulickém systému.

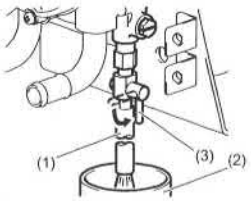
21.6 Promazání řetězů, stožáru a táhel řízení

Mazání proveďte podle tabulky mazání.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Před promazáním důkladně očistěte maznice.**
- **Po promazání otřete přebytečný tuk.**

21.7 Odstranění dehtu z regulátoru (modely LPG/benzín-LPG)



(1) Hadice
(2) Olejová vana
(3) Vypouštěcí kohout (volitelná výbava)

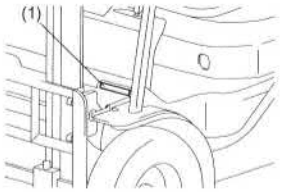
Dehet má tendenci se shromažďovat v regulátoru a musí být pravidelně odstraňován. Viz tabulka pravidelné údržby. Odstraňování dehtu by mělo být dokončeno, jak je uvedeno níže, po vychladnutí motoru.

1. Nastavte přepínač paliva do polohy OFF (u modelů LPG-benzín) a otevřete kapotu motoru.
2. Pod hadici regulátoru umístěte olejovou vanu. Otevřete zátku nebo vypouštěcí kohout (volitelný) a nechte dehet odkapat do olejové pánve.
3. Po odstranění veškerého dehtu z regulátoru úplně uzavřete zátku nebo otočte vypouštěcí kohout (volitelné příslušenství) do vodorovné polohy.

⚠UPOZORNĚNÍ!
Nezapomeňte zcela uzavřít zátku či vypouštěcí kohout po odstranění dehtu, aby nedocházelo k úniku LPG.

⚠UPOZORNĚNÍ!
Pokud dehet ulpívá na vozíku, je třeba ho setřít látkou.

22 VÝROBNÍ ČÍSLO RÁMU



(1) Výrobní číslo rámu

Umístění výrobního čísla rámu
Výrobní číslo rámu je vyraženo na předním ochranném krytu. V případě dotazů týkajících se vašeho vozíku vždy uvádějte výrobní číslo rámu.

23 CHRAŇTE SVÉ INVESTICE A POUŽÍVEJTE ORIGINÁLNÍ DÍLY TOYOTA

Proč riskovat s hodnotným majetkem? Jestliže vysokozdvižný vozík vyžaduje periodickou údržbu – jako každý vysokozdvižný vozík – budete potřebovat originální díly Toyota.

Stejné díly používá společnost Toyota ve výrobní lince – splňují stejné normy společnosti Toyota z hlediska VÝKONU, ŽIVOTNOSTI a BEZPEČNOSTI.

Originální díly TOYOTA **Nabízejí vynikající zachycování prachu:** např. filtrační vložka čističe vzduchu, olejový filtr měniče momentu, olejový filtr zpětného toku oleje, filtr motorového oleje, palivový filtr	POKUD POUŽÍVÁTE JINÝ NEŽ ORIGINÁLNÍ FILTR MOTOROVÉHO OLEJE: 1. Může docházet k zanášení a to může vést k zanesení motoru. 2. Motorový olej se může zašpinit rychleji, což vyžaduje častou výměnu oleje. 3. Filtr může propouštět nečistoty do motoru a způsobit jeho opotřebení.
Originální díly TOYOTA **Nabízejí nejvyšší trvanlivost:** např. kotouč spojky, hadice chladiče, klínový řemen	POKUD POUŽÍVÁTE JINOU NEŽ ORIGINÁLNÍ HADICI CHLADIČE: 1. Hadice se může velmi rychle opotřebovat. 2. Hadice může být náchylná k úniku vody, což vyžaduje častou výměnu.
Originální díly TOYOTA **Zajišťují bezpečný výkon:** např. kladky zdvihu, řetěz zdvihu, konce spojovací tyče, brzdové čelisti	POKUD POUŽÍVÁTE JINÉ NEŽ ORIGINÁLNÍ BRZDOVÉ ČELISTI: 1. Brzdný účinek může být nadměrný, nedostatečný nebo nevyrovnaný, což je nebezpečné. 2. Brzdy mohou váznout, což způsobuje zbytečnou spotřebu paliva nebo výkon baterie.

Poprodejní servis si vyžádejte v autorizované prodejně společnosti Toyota.

S vysoce kvalitními originálními díly TOYOTA a vynikající technologií servisu může Toyota pomoci udržet vysokozdvižné vozíky svých zákazníků v nejlepším stavu pro efektivní práci a vyšší produktivitu. Zákazníkům dodáváme s originálními díly Toyota také spokojenost.

24 PERIODICKÉ ÚDRŽBY A VÝMĚNY

Periodická kontrola a údržba jsou nezbytné pro snadný a bezporuchový provoz vašeho průmyslového vozíku Toyota. Kvalifikovaní servisní odborníci autorizovaného prodejce Toyota jsou speciálně vyškoleni, aby používali schválené postupy a správné nástroje a chránili tak vaše investice, které jste vložili do tohoto profesionálního vozíku. Nesvěřujte jeho opravu amatérům.

Stanovený počet provozních hodin v rámci jednoho cyklu kontroly je následující:

Denně (počáteční kontrola před uvedením do provozu) - Každých 8 provozních hodin

Týdně - Každých 40 provozních hodin

Každých 6 týdnů - Každých 250 provozních hodin

Každé 3 měsíce - Každých 500 provozních hodin

Každé 6 měsíce - Každých 1000 provozních hodin

Každé 12 měsíce - Každých 2000 provozních hodin

Jestliže doba provozu překročí během 6 týdnů 250 hodin, proveďte pravidelnou kontrolu na základě počtu provozních hodin. Počáteční kontroly a týdenní kontroly by měl přednostně provádět uživatel. 6-ti týdenní, 3-měsíční, 6-ti měsíční a 12-ti měsíční prohlídky by měl provádět autorizovaný prodejce Toyota.

V tabulce periodické údržby jsou uvedeny položky kontroly a údržby a servisní cykly.

Pro výměnu používejte pouze originální náhradní díly Toyota a používejte doporučené typy maziv.

24.1 Pravidelné výměny náhradních dílů a maziv

Výměna by se měla provádět na základě provozních hodin nebo měsíců provozu podle toho, co nastane dříve.

• : *Výměna*

Interval kontroly (Kumulované provozní hodiny nebo měsíční období provozu podle toho, co nastane dříve.)	Každých 6 týdnů	Každých 3 měsíců	Každých 6 měsíců	Každých 12 měsíců
Položka	**Každých 250 hodin**	**Každých 500 hodin**	**Každých 1000 hodin**	**Každých 2000 hodin**
Motorový olej	• (Nový vozík)	• *1	• *1	•
Filtr motorového oleje	• (Nový vozík)	• *2	• *2	•
Chladicí kapalina motoru kromě typu LLC (pro typ LLC každé 2 roky) (pro typ Super LLC každé 3 roky)		•	•	•
Vložka čističe vzduchu				•
Palivový filtr				•

Interval kontroly (Kumulované provozní hodiny nebo měsíční období provozu podle toho, co nastane dříve.)	Každých 6 týdnů	Každých 3 měsíců	Každých 6 měsíců	Každých 12 měsíců
Položka	**Každých 250 hodin**	**Každých 500 hodin**	**Každých 1000 hodin**	**Každých 2000 hodin**
Olej měniče momentu				•
Filtr oleje měniče momentu				•
Olej diferenciálních převodů				•
Hydraulický olej				•
Vratný filtr hydraulického oleje	• (Nový vozík)			•
Tuk ložisek kol				•
Zapalovací svíčka			•	•
Víčka a těsnění pro hlavní brzdový válec a brzdové válce kol				•
Brzdová kapalina				•
Hadice řízení s posilovačem	Každých 2 let			
Pryžové díly řízení s posilovačem	Každých 2 let			
Hydraulické hadice	Každých 2 let			
Hadice rezervní nádrže	Každých 2 let			
Palivové hadičky	Každých 2 let			
Pryžové hadice měniče momentu	Každých 2 let			
Přední montážní pryžová zarážka hnací jednotky (pouze modely s motorem 1ZS) (Díly Č.41271-26650-71 2kusy)	Každých 2 let			
O-kroužek pro ventil nádrže LPG (volitelná výbava)	Každých 2 let			
Vysokotlaké a nízkotlaké hadice LPG (volitelná výbava)	Každých 2 let			
Membrána a těsnění regulátoru LPG, O-kroužek (volitelná výbava)	Každých 2 let			
Filtr LPG & membrána a těsnění uzavíracího ventilu (volitelná výbava)	Každých 2 let			
Řetězy	Každých 3 let			
Těsnění čerpadla hydraulického oleje	Každé 3 roky nebo 6000 hodin			
Válec aktivního zámku náklonu systému SAS	Po každých 10000 hodinách			
Katalytický tlumič (volitelný)				•

*1: Motorový olej vyměňte u nového vozíku po 6 týdnech nebo 250 hodinách. Od druhé výměny, měňte olej tak, jak je uvedeno dále:

- Modely se zážehovým motorem: každé 3 měsíce nebo 500 hodin (třída oleje: API SL a vyšší, SAE 10W-30) nebo každých 6 měsíců nebo 1 000 hodin (pouze specifikace LPG a Exxon MOBIL 1 SN 5W-30)
- Modely s motorem 1DZ: každé 3 měsíce nebo 500 hodin (třída oleje: API CF-4 a vyšší, SAE 10W-30)
- Modely s motorem 1ZS: každé 3 měsíce nebo 500 hodin (třída oleje: ACEA C2, SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30) nebo každých 6 měsíců nebo 1 000 hodin (pouze originální motorový olej Toyota ACEA C2, SAE 0W-30)

POZNÁMKA!
Olej 15W-30 se nedoporučuje pro oblasti s chladným podnebím.

*2: Filtr motorového oleje vyměňte u nového vozíku po 6 týdnech nebo 250 hodinách. Od druhé výměny, měňte olej tak, jak je uvedeno dále:

- Modely se zážehovým motorem: každých 6 měsíců nebo 1000 hodin (třída oleje:
- Modely s motorem 1DZ: každé 3 měsíce nebo 500 hodin (třída oleje: API CF-4 a vyšší, SAE 10W-30)
- Modely s motorem 1ZS: každých 6 měsíců nebo 1000 hodin (třída oleje:

POZNÁMKA!
V případě těžkých provozních podmínek lze doporučit servisní interval 170 hodin nebo 1 měsíc.

24.2 Tabulka pravidelné údržby

ZPŮSOB KONTROLY

I : Prohlídka Oprava nebo výměna dle potřeby.
M : Měření Oprava nebo seřízení dle potřeby.
T : Dotažení.
C : Vyčištění
L : Mazání
*: Stejné jako v levém sloupci
*1: Pro nové vozíky
*2: Detektor trhlin a prasklin

Interval kontroly (Proveďte na základě kumulovaných hodin provozu nebo měsíců podle toho, co nastane dříve.)	Každých 6 týdnů	Každých 3 měsíců	Každých 6 měsíců	Každých 12 měsíců
Položka	**Každých 250 hodin**	**Každých 500 hodin**	**Každých 1000 hodin**	**Každých 2000 hodin**
MOTOR				

Interval kontroly (Proveďte na základě kumulovaných hodin provozu nebo měsíců podle toho, co nastane dříve.)		Každých 6 týdnů	Každých 3 měsíců	Každých 6 měsíců	Každých 12 měsíců
Položka		**Každých 250 hodin**	**Každých 500 hodin**	**Každých 1000 hodin**	**Každých 2000 hodin**
Základní komponenty	Správný start a abnormální hluk	I*1	I	*	*
	Otáčky motoru během chodu naprázdno	M*1	M	*	*
	Otáčky motoru během zrychlování	M*1	M	*	*
	Stav výfukových plynů	I*1	I	*	*
	Vložka čističe vzduchu	C*1	C	*	*
	Vůle ventilů (kromě 1ZS)	M*1			M
	Pryžový držák tlumiče výfuku				I
Systém PCV	Ucpání a poškození ventilu a potrubí PCV	I*1	I	*	*
Systém mazání	Únik oleje	I*1	I	*	*
	Hladina oleje	I*1	I	*	*
	Ucpání a znečištění olejového filtru		I	*	*
Palivový systém	Únik paliva	I*1	I	*	*
	Znečištění a zanesení vložky olejového filtru		I	*	*
	Časování vstřikování (kromě 1ZS)			M	*
	Vstřikovací tlak a stav vstřikovací trysky (kromě 1ZS)				M
	Vypouštění odlučovače			I	*
Systém chlazení	Hladina chladicí kapaliny v chladiči a netěsnost	I*1	I	*	*
	Degradace gumové hadice	I*1	I	*	*
	Stav víčka chladiče	I*1	I	*	*
	Napnutí, uvolnění a poškození řemenu ventilátoru	I	*	*	*
	Gumový držák chladiče				I

Interval kontroly (Proveďte na základě kumulovaných hodin provozu nebo měsíců podle toho, co nastane dříve.)		Každých 6 týdnů	Každých 3 měsíců	Každých 6 měsíců	Každých 12 měsíců
Položka		Každých 250 hodin	Každých 500 hodin	Každých 1000 hodin	Každých 2000 hodin
Systém regulace emisí výfukových plynů	Uvolnění a poškození spojů potrubí výfukových systémů				T
	Poškození hadice a potrubí	I*1	I	*	*
	Poškození senzoru				I
	Čištění a poškození vstřikování (pouze 4Y)				I
	Poškození rezistoru (pouze 4Y)				I
Zařízení ovládání jízdy a manipulace s nákladem (volitelné)	Snímač pedálu akcelerátoru a poškození spínače		I	*	*
	Poškození snímače rychlosti				I
SYSTÉM PŘENOSU VÝKONU					
Diferenciál	Netěsnost		I	*	*
	Hladina oleje		I	*	*
	Povolení šroubů				T
Měnič momentu a převodovka	Netěsnost		I	*	*
	Hladina kapaliny		I	*	*
	Funkce nebo uvolnění provozního mechanismu		I	*	*
	Funkce řídicího ventilu a spojky		I	*	*
	Funkce ventilu mikropojezdu		I	*	*
	Zastavení a měření hydraulického tlaku			M	*
Kloubový hřídel a hřídel nápravy	Volný kloub		T	*	*
	Volnost ve spojení pomocí pera a drážky				I
	Vůle univerzálního spoje				I
	Krouceni a trhliny hřídele nápravy				I
HNACÍ SYSTÉM					

Interval kontroly (Proveďte na základě kumulovaných hodin provozu nebo měsíců podle toho, co nastane dříve.)		Každých 6 týdnů	Každých 3 měsíců	Každých 6 měsíců	Každých 12 měsíců
Položka		Každých 250 hodin	Každých 500 hodin	Každých 1000 hodin	Každých 2000 hodin
Kola	Tlak vzduchu v pneumatikách		M	*	*
	Prořiznutí, poškození nebo nerovnoměrné opotřebení pneumatik		I	*	*
	Uvolněný ráfek nebo matice náboje		T	*	*
	Hloubka drážky pneumatiky	M*1	M	*	*
	Kovové třísky, kamínky nebo jiná cizí tělesa zachycená v drážkách pneumatik	I*1	I	*	*
	Poškození ráfku, bočního ložiska a diskového kola	I*1	I	*	*
	Abnormální zvuk a uvolnění ložiska předního kola	I*1	I	*	*
	Abnormální zvuk a uvolnění ložiska zadního kola	I*1	I	*	*
Přední náprava	Trhliny, poškození a deformace krytu				I
Zadní náprava	Praskliny, poškození a deformace nosníku				I
	Povolení hřídele nápravy v podélném směru vozidla	M*1			M
ŘÍDICÍ ÚSTROJÍ					
Volant	Vůle a uvolnění	I*1	I	*	*
	Funkce	I*1	I	*	*
Ventil řízení	Únik oleje	I*1	I	*	*
	Uvolnění montáže	T*1	T	*	*
Posilovač řízení	Únik oleje		I	*	*
	Upevnění a volnost táhel a pákovi		I	*	*
	Poškození hadice řízení s posilovačem				I
Kloub	Uvolnění svislého čepu		I	*	*
	Praskliny a deformace				I

Interval kontroly (Proveďte na základě kumulovaných hodin provozu nebo měsíců podle toho, co nastane dříve.)		Každých 6 týdnů	Každých 3 měsíců	Každých 6 měsíců	Každých 12 měsíců
Položka		Každých 250 hodin	Každých 500 hodin	Každých 1000 hodin	Každých 2000 hodin
BRZDOVÝ SYSTÉM					
Brzdový pedál	Vůle a rezerva		M	*	*
	Účinnost brzdy		I	*	*
Parkovací brzda	Síla při ovládání		I	*	*
	Účinnost brzdy		I	*	*
	Uvolnění a poškození tyče a kabelů	I*1	I	*	*
Brzdové potrubí	Netěsnost, poškození, stav upevnění		I	*	*
Brzdová kapalina	Hladina		I	*	*
Hlavní válec nebo brzdový válec kol	Funkce, opotřebení, poškození a upevnění				I
Brzdový buben a brzdová čelist	Mezera mezi bubnem a obložením		M	*	*
	Opotřebení posuvné části čelisti a opotřebení obložení				I
	Opotřebení a poškození bubnu				I
	Provozní stav brzdových čelistí				I
	Koroze kotvicího kolíku				I
	Únava vratné pružiny				M
	Funkce automatického nastavení				I
Štít bubnové brzdy	Deformace, praskliny a poškození				I
	Volná montáž				T
SYSTÉM MANIPULACE S NÁKLADEM					
Vidlice	Abnormalita vidlice a zarážky		I	*	*
	Nevyrovnání mezi rameny levé a pravé vidlice		I	*	*
	Praskliny v úpatí vidlic a závěsů				I *2

Interval kontroly (Proveďte na základě kumulovaných hodin provozu nebo měsíců podle toho, co nastane dříve.)		Každých 6 týdnů	Každých 3 měsíců	Každých 6 měsíců	Každých 12 měsíců
Položka		Každých 250 hodin	Každých 500 hodin	Každých 1000 hodin	Každých 2000 hodin
Stožár a držák zdvihacího zařízení	Deformace a poškození jednotlivých částí a trhliny ve svarech		I	*	*
	Uvolnění stožáru a konzoly zvedání		I	*	*
	Opotřebení a poškození nosné průchodky pásu				I
	Opotřebení, poškození a stav otáčení kladek		I	*	*
	Opotřebení a poškození kolíků válců				I
	Opotřebení a poškození kanálu stožáru		I	*	*
Řetěz a řetězové kolo	Napnutí, deformace a poškození řetězů	I*1	I	*	*
	Promazání řetězu		I	*	*
	Prodloužení řetězu				I
	Abnormální stav kotevního šroubu řetězu		I	*	*
	Opotřebení, poškození a stav otáčení řetězových kladek		I	*	*
Různé příslušenství	Abnormalita a podmínky montáže každé části		I	*	*
HYDRAULICKÁ SOUSTAVA					
Zásobník	Povolení a poškození instalace válce		T	*	*
	Deformace a poškození tyče, šroubu tyče a konce tyče		I	*	*
	Funkce válce		I	*	*
	Přirozený pokles a přirozené naklonění dopředu (hydraulický posun)		M	*	*
	Únik a znehodnocení oleje		I	*	*
	Opotřebení a poškození podpěry čepu a válce		I	*	*
	Rychlost zvedání		M	*	*
	Nerovnoměrný pohyb		I	*	*

Interval kontroly (Proveďte na základě kumulovaných hodin provozu nebo měsíců podle toho, co nastane dříve.)		Každých 6 týdnů	Každých 3 měsíců	Každých 6 měsíců	Každých 12 měsíců
Položka		Každých 250 hodin	Každých 500 hodin	Každých 1000 hodin	Každých 2000 hodin
Olejové čerpadlo	Únik oleje a neobvyklý zvuk		I	*	*
Nádrž hydraulického oleje	Hladina a znečištění oleje		I	*	*
	Nádrž a olejový čistič			C	*
	Únik oleje		I	*	*
Ovládací páka	Uvolnění přichytek		I	*	*
	Zásah		I	*	*
Regulační ventil oleje	Únik oleje		I	*	*
	Změření pojistného tlaku				M
	Funkce přetlakového ventilu a ventilu zablokování náklonu		I	*	*
Hydraulické potrubí	Únik oleje		I	*	*
	Deformace a poškození		I	*	*
	Volný spoj		T	*	*
ELEKTRICKÝ SYSTÉM					
Zapalovací systém (pouze 4Y)	Popraskání krytu rozdělovače	I*1	I	*	*
	Spalování zapalovací svíčky a mezera	I*1	*	*	*
	Opálení svorek na straně rozdělovače	I*1	I	*	*
	Opotřebení a poškození palce v krytu rozdělovače	I*1	I	*	*
	Rozpojení vnitřních vedení				I
	Načasování zážehu			M	*
Motor startéru	Stav záběru hnacího pastorku		I	*	*
Baterie	Hladina elektrolytu akumulátoru (modely s benzínovými motory)	I*1	I	*	*
	Měrná hmotnost elektrolytu akumulátorů (modely s benzínovými motory)			M	*
	Měření napětí baterie (Modely se vznětovými motory)			M	*

Interval kontroly (Proveďte na základě kumulovaných hodin provozu nebo měsíců podle toho, co nastane dříve.)		Každých 6 týdnů	Každých 3 měsíců	Každých 6 měsíců	Každých 12 měsíců
Položka		Každých 250 hodin	Každých 500 hodin	Každých 1000 hodin	Každých 2000 hodin
Elektrické obvody	Poškození kabelových svazků		I	*	*
	Pojistky		I	*	*
Předehřívač	Otevřený obvod v žhavicí svíčce			I	*
Zařízení LPG (volitelné)	Únik plynu z palivového potrubí a tvarovek	I	*	*	*
	Poškození palivového potrubí a tvarovek	I	*	*	*
	Odstraňování dehtu z regulátoru	C	*	*	*
	Stav nastavení regulátoru	I	*	*	*
	Funkce regulátoru		I	*	*
	Směšovač		I	*	*
	Zanesení filtru		C	*	*
	Funkce servisního ventilu		I	*	*
	Netěsnosti, poškození a praskliny nádrže	I	*	*	*
	Uvolnění nebo poškození držáku nádrže	I	*	*	*
	Poškození elektrického vedení, uvolněné svorky	I	*	*	*
	Rotace vypouštěcího ventilu kapaliny	I	*	*	*
	Únik plynu z těla regulátoru	I	*	*	*
BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ A OSTATNÍ					
Ochranný rám	Praskliny ve svařované části		I	*	*
	Deformace a poškození		I	*	*
Zadní opěra	Uvolnění montáže		T	*	*
	Deformace, trhliny a poškození		I	*	*
Systém osvětlení	Funkce a stav upevnění		I	*	*
Klakson	Funkce a stav upevnění		I	*	*
	Dotykový kroužek klaksonu a kontaktní pružina				L
Přístroje	Funkce		I	*	*

Interval kontroly (Proveďte na základě kumulovaných hodin provozu nebo měsíců podle toho, co nastane dříve.)		Každých 6 týdnů	Každých 3 měsíců	Každých 6 měsíců	Každých 12 měsíců
Položka		Každých 250 hodin	Každých 500 hodin	Každých 1000 hodin	Každých 2000 hodin
Záložní bzučák (volitelné)	Funkce a stav upevnění		I	*	*
Zpětné zrcátko (volitelná výbava)	Znečištění, poškození		I	*	*
	Stav zadní odrazky		I	*	*
	Deformace, trhliny a poškození		I	*	*
Sedadlo	Uvolnění a poškození upevnění		I	*	*
	Poškození a funkce sedadla		I	*	*
	Provozní stav spínače sedadla	I*1	I	*	*
Bezpečnostní pás	Uvolněné upevnění		I	*	*
	Poškození popruhu (rozřiznuté, roztřepené popruhy, volné prošívání)		I	*	*
	Poškození jazýčku		I	*	*
	Poškození spony a navíječe		I	*	*
	Funkce (zasunutí a zámky)		I	*	*
Těleso	Poškození a popraskání rámu, příčných nosníků, atd.				I
	Volné šrouby				T
Kabina (volitelná výbava)	Deformace, praskliny a poškození		I	*	*
	Praskliny ve svarech		I	*	*
	Zhoršení a popraskání silikonového lepidla vlivem povětrnostních podmínek				I
	Opotřebení a poškození pryžových materiálů na kabině				I

Interval kontroly (Proveďte na základě kumulovaných hodin provozu nebo měsíců podle toho, co nastane dříve.)		Každých 6 týdnů	Každých 3 měsíců	Každých 6 měsíců	Každých 12 měsíců
Položka		Každých 250 hodin	Každých 500 hodin	Každých 1000 hodin	Každých 2000 hodin
SAS.	Funkce		I	*	*
	Povolení a poškození instalace snímačů		I	*	*
	Poškození, deformace, únik oleje a uvolnění montáže funkčních částí		I	*	*
	Uvolnění a poškození kabelových svazků		I	*	*
	Výkon akumulátoru vložky zámku				I
	Rez anebo koroze snímače břemena				I
OPS	Funkce	I*1	I	*	*
Ostatní	Mazivo (viz kapitola TABULKA MAZÁNÍ v této příručce)	L	*	*	*

POZNÁMKA!
V případě těžkých provozních podmínek lze doporučit servisní interval 170 hodin nebo 1 měsíc.

25 SERVISNÍ DATA

Tabulka regulačního ventilu

MOTOR

Položka \ Model motoru		4YE (zážehový)	4YM (zážehový)	1ZS (vznětový)	1DZ-III (vznětový)	1DZ-II (vznětový)
Napnutí řemenu ventilátoru (za použití tlaku 10 kg (22 lb.)) mm (")		Nový: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Kontrola: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Nový: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Kontrola: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Nový: 5 - 6 (0,20 - 0,24) Kontrola: 9 - 10 (0,35 - 0,39)	Nový: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Kontrola: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Nový: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Kontrola: 8 - 13 (0,32 - 0,51)
Mezera zapalovací svíčky mm (")		0,7 - 0,8 (0,0315)	0,7 - 0,8 (0,0315)	-	-	-
Typ zapalovací svíčky		W9EXR-U	W9EXR-U	-	-	-
Načasování zážehu nebo vstřiku paliva (před horní úvratí pístu) stup/ot./min		7/ Volnoběžné otáčky	7/ Volnoběžné otáčky	O (Statická)	O (Statická)	O (Statická)
Sekvence zážehu nebo vstřiku paliva		1-3-4-2	1-3-4-2	1-2-3	1-3-4-2	1-3-4-2
Ventilová vůle (horký motor) mm (")	Sání	O (Samonastavení)	O (Samonastavení)	Samonastavení	0,15 - 0,25 (0,006 - 0,010)	0,15 - 0,25 (0,006 - 0,010)
	Výfukový ventil	O (Samonastavení)	O (Samonastavení)	Samonastavení	0,31 - 0,41 (0,012 - 0,016)	0,31 - 0,41 (0,012 - 0,016)
Komprese motoru kPa/ot/min. (kg/cm^2ot/min.) (psi/ot/min.)	Standardní ventil	1226/250 (12,5/250) [178/250]	1226/250 (12,5/250) [178/250]	2500/260 (25,5/260) [363/260]	3300/260 (33,7/260) [479/260]	2840/260 (29,0/260) [412/260]
	Mezní hodnota	883/250 (9,0/250) [128/250]	883/250 (9,0/250) [128/250]	2000/260 (20,4/260) [290/260]	2600/260 (26,5/260) [377/260]	1960/260 (20,0/260) [284/260]
Volnoběžné otáčky ot./min		750±30	750±50/0	850±10	750±30	750±30

Položka \ Model motoru		4YE (zážehový)	4YM (zážehový)	1ZS (vznětový)	1DZ-III (vznětový)	1DZ-II (vznětový)
Maximální otáčky bez zátěže ot./min	Řada 1 t	2570±35	2600±50	-	2600±50 (2600±50/80 *1)	2600±50
	Řada 2 t	2570±35	2600±50	2500±35	2800±50 (2600±50/80 *1)	2800±50
	Řada 3 t	2570±35	2800±50	2500±35	2800±50 (2600±50/80 *1)	2800±50

*1: Modely s regulací pojezdu a manipulace s nákladem (volitelná výbava)

AKUMULÁTOROVÁ BATERIE

Měrná hmotnost elektrolytu akumulátorů (při 20 °C)	1,280 (zážehový motor)

ŘÍZENÍ

Vůle volantu (při volnoběžných otáčkách) mm	25 - 50

BRZDA

Brzdový pedál mm (")	Vůle		1 - 5 (0,04 - 0,20)
	Vzdálenost od podlahy (tlak na pedál: přibližně 196 N [20kgf])	Řada 1 t	105 (4.13) nebo více
		Řada 2, 3 t (Kromě řady J3,5 t)	89 (3.50) nebo více
		Řada J3,5 t	90 (3.54) nebo více
Pedál mikropojezdu mm (")	Vůle		1 - 3 (0,04 - 0,1)

REGULAČNÍ VENTIL OLEJE

Položka \ Model		Řada 1 t	Řada 2, 3 t
Nastavený tlak kPa (kg/cm^2)[psi]	Zdvih	17800 (182) [2582]	18700 (191) [2712]
	Náklon	11800 (120) [1710]	15700 (160) [2277]

KOLO

Přední pneumatika

Typová řada	Typ	Výrobce	Velikost pneumatik	Obruba	Tlak vzduchu kPa (psi)	Utahovací moment matic náboje N·m (kgf·m) [ft·lbf]
1,5 tuna	Standardní	Continental	6.50-10-14PR	Boční kroužek	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Speciální dvojitá	Bridgestone	6.00-9-10PR	Boční kroužek	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Speciální dvojitá	Continental	6.00-9-12PR	Boční kroužek	800 (115)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
1,75 tuna	Standardní	Continental	6.50-10-14PR	Boční kroužek	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Speciální dvojitá	Bridgestone	6.00-9-10PR	Boční kroužek	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Speciální dvojitá	Continental	6.00-9-12PR	Boční kroužek	800 (115)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
K2,0 t	Standardní	Continental	21x8-9-14PR	Boční kroužek	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
2,0 tuna 2,5 tuna	Standardní	Continental	7.00-12-14PR	Boční kroužek	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Speciální dvojitá	Bridgestone	7.00-12-12PR	Boční kroužek	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Speciální dvojitá	Continental	7.00-12-14PR	Boční kroužek	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
3,0 tuna	Standardní	Continental	28x9-15-14PR	Boční kroužek	800 (115)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
	Speciální dvojitá	Bridgestone	29x8-15-12PR	Boční kroužek	700 (100)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
J3,5 t	Standardní	Continental	250-15-18PR	Boční kroužek	950 (140)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
	Speciální dvojitá	Bridgestone	28x8-15-12PR	Boční kroužek	700 (100)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]

Zadní pneumatika

Typová řada	Typ	Výrobce	Velikost pneumatik	Obruba	Tlak vzduchu kPa (psi)	Utahovací moment matic náboje N·m (kgf·m) [ft·lbf]
1,5 tuna 1,75 tuna	Standardní	Continental	5.00-8-8PR	Rozdělené	800 (115)	89- 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Rozdělené	Bridgestone	5.00-8-8PR	Rozdělené	800 (115)	89- 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Boční kroužek	Bridgestone	5.00-8-8PR	Boční kroužek	800 (115)	89- 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Boční kroužek	Continental	5.00-8-8PR	Boční kroužek	800 (115)	89- 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
K2,0 t	Standardní	Continental	18x7-8-16PR	Boční kroužek	1000 (145)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]

Typová řada	Typ	Výrobce	Velikost pneumatik	Obruba	Tlak vzduchu kPa (psi)	Utahovací moment matic náboje N·m (kgf·m) [ft·lbf]
2,0 tuna 2,5 tuna	Standardní	Continental	6.00-9-12PR	Rozdělené	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Rozdělené	Bridgestone	6.00-9-10PR	Rozdělené	700 (100)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Boční kroužek	Bridgestone	6.00-9-10PR	Boční kroužek	850 (120)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Boční kroužek	Continental	6.00-9-12PR	Boční kroužek	850 (120)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
3,0 tuna	Standardní	Continental	6.50-10-14PR	Boční kroužek	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Boční kroužek	Bridgestone	6.50-10-12PR	Boční kroužek	775 (110)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
J3,5 t	Standardní	Continental	6.50-10-14PR	Boční kroužek	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Boční kroužek	Bridgestone	6.50-10-12PR	Boční kroužek	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]

HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU

	Motor	4YE	1DZ-III	1ZS
Hladina akustického tlaku (L_{PA}) podle normy EN 12053 Nejistota K = 4 dB (A) dB (A)	Standardní	78 nebo méně	77,9	77
	Modely s nízkou hlučností (volitelné)	76 nebo méně	-	-

VIBRACE

Motor	02-8FG/DF15,18 42-8FDF15,18 02-8FG/DKF20	02-8FG/DF20,25,30 02-8FG/DJF35 52-8FDF30, 52-8FDJF35	52-8FG/DF20,25
Vibrace dle normy EN 13059 m/s^2	1,0	0,9	0,7

POZNÁMKA

- **Výše uvedené hodnoty zvukového tlaku je možné použít jako hladinu zvuku u uší obsluhy. (Hodnoty jsou v souladu s metodami měření směrnice EN 12053.)**
- **Pokud má vozik nadstandardní výbavu, jako např. vysokokapacitní chlazení nebo spec. pro papírenský průmysl, hladina hluku v místě ucha řidiče bude vyšší oproti standardnímu vozíku (od 1 do 3 dB (A)).**
- **Výše uvedené hodnoty vibrace vychází z měření dle normy EN 13059.**
- **Velikost vibrace rukou/ramen vysokozdvižných vozíků je 2,5 m/s^2 nebo nižší, jak definuje norma EN 13059.**
- **Výše uvedené hodnoty vibrace celé konstrukce není možné použít pro výpočet vystavení vibracím po dobu 8 hodin dle směrnice 2002/44/EC (směrnice o vibracích). Je-li počítáno podle obecného vzoru pro provoz vysokozdvižného vozíku, výsledek bude nižší než 0,5 m/s^2.)**

26 DOPORUČENÉ TYPY A MNOŽSTVÍ MAZIV

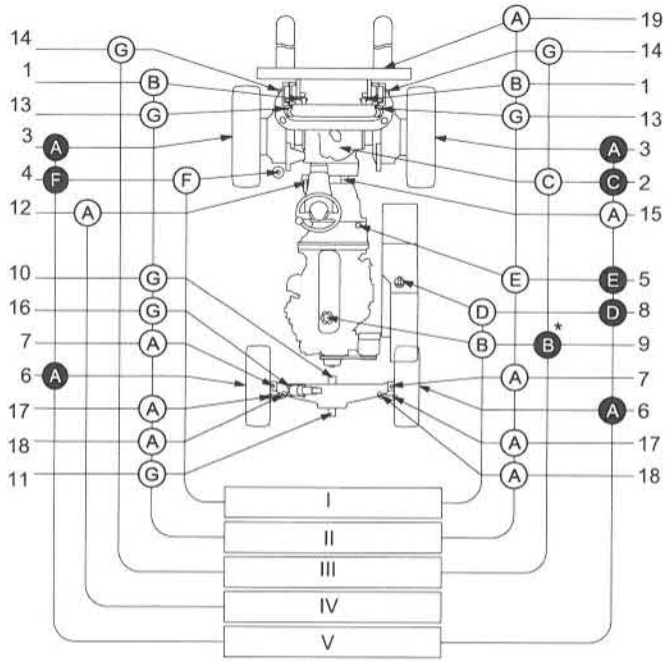
Popis	Aplikace		Množství ℓ (US gal)	Klasifikace	Typ
Motorový olej	Benzin	4Y	4,0 (1,06)	API SL a vyšší Exxon MOBIL 1 SN	SAE 10W-30, 5W-30
	Nafta	1ZS	6,8 (1,80)	ACEA C2 Originální motorový olej Toyota ACEA C2	SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30
		1DZ	7,9 (2,09)	API CF-4 a vyšší	SAE 10W-30
Olej měniče momentu	1 rychlost		5,0 (1,32)	ATF	GM Dexron® II
	Stator 2		9,0 (2,38)		
Olej diferenciálních převodů	1,5, 1,75, K2,0 t		5,8 (1,53)	API GL-4 API GL-5	Hypoidní převodový olej SX90 (ruské spec.: SHELL SPIRAX GSX75W-80)
	2,0, 2,5 t		6,1 (1,61)		
	3,0, J3,5 t		8,2 (2,16)		
Hydraulický olej (stožár V, max.výška zdvihu 3000 mm (118 palců))	1,5, 1,75 t		30 (7,9)	ISO VG 32	Hydraulický olej
	2,0, K2,0 t		33 (8,7)		
	3,0, J3,5 t		34 (9,0)		
Palivová nádrž	1,5, 1,75 t		45 (11,9)		
	2,0, K2,0, 3,0, J3,5 t		60 (15,9)		
Brzdové obložení	Všechny modely		0,2 (0,05)		SAE J-1703, DOT-3
Díly podvozku	Všechny modely		Správné množství		• Univerzální tuk • Mazivo se sirníkem molybdeničitým
Chladicí soustava motoru (s výjimkou zásobní nádrže)	4Y	1,5, 1,75 t	8,1 (2,14)	Toyota Super LLC (nemrznoucí chladicí směs Toyoty s dlouhou životností / správně naředěná pitnou vodou)	LLC 50 %
		2,0, K2,0, 3,0, J3,5 t	9,3 (2,46)		
	1ZS	2,0, K2,0, 3,0, J3,5 t	6,3 (1,66)		
	1DZ	1,5, 1,75, K2,0 t	7,0 (1,85)		
		2,0, 3,0, J3,5 t	8,4 (2,22)		
Zásobní nádržka chladiče (na značce FULL)	Všechny modely		0,48 (0,124)		

POZNÁMKA

Název LLC se změnil na Toyota Super LLC (používá se také pro automobily Toyota). V souvislosti s tím máme následující požadavek:

- **Nepoužívejte pouze vodu.**
- **Použití nesprávné chladicí kapaliny motoru může poškodit chladicí systém motoru.**
- **Používejte pouze Toyota Super LLC nebo chladicí kapalinu podobně vysoké kvality:**
  - **bez silikátů na bázi etylenglykolu**
  - **bez aminů**
  - **bez dusitanů**
  - **bez boritanů - chladicí kapalina motoru s hybridní technologií organických kyselin s dlouhou životností.**
- **Připomínáme, že chladicí kapalina s technologií hybridní organické kyseliny s dlouhou životnosti obsahuje sloučeninu nízkofosfátových a organických kyselin.**

27 TABULKA MAZÁNÍ



*: Motorový olej vyměňte u nového vozíku po 6 týdnech nebo 250 hodinách (podle toho, co nastane dříve, jako níže).
Od druhé výměny, měňte olej tak, jak je uvedeno dále:

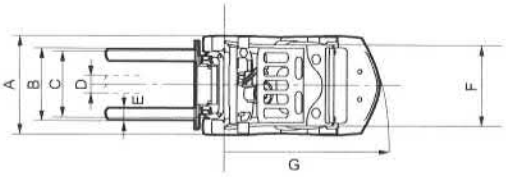
- Modely se zážehovým motorem: každé 3 měsíce nebo 500 hodin (třída oleje: API SL a vyšší, SAE 10W-30) nebo každých 6 měsíců nebo 1 000 hodin (pouze specifikace LPG a Exxon MOBIL 1 SN 5W-30)
- Modely s motorem 1DZ: každé 3 měsíce nebo 500 hodin (třída oleje: API CF-4 a vyšší, SAE 10W-30)
- Modely s motorem 1ZS: každé 3 měsíce nebo 500 hodin (třída oleje: ACEA C2, SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30) nebo každých 6 měsíců nebo 1 000 hodin (pouze originální motorový olej Toyota ACEA C2, SAE 0W-30)

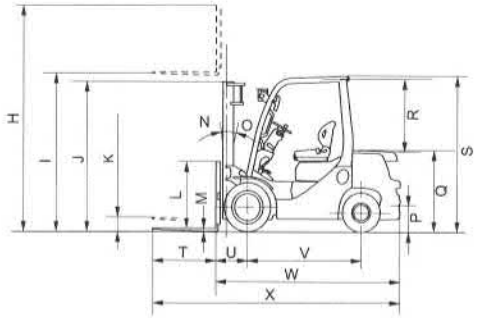
Kontrolní díly	
1	Řetěz
2	Převod diferenciálu
3	Ložisko předního kola
4	Hlavní brzdový a spojkový válec
5	Skříň převodovky
6	Ložisko zadního kola
7	Svislý čep kloubu řízení
8	Nádrž na olej
9	Kliková skříň motoru
10	Přední čep zadní nápravy
11	Zadní čep zadní nápravy
12	Pojistný mechanismus sklonu volantu
13	Pouzdro pro podporu stožáru
14	Přední čep válce naklápění
15	Kloubový hřídel
16	Spodní čep blokovacího pístu kývání
17	Koncový čep spojovací tyče
18	Koncový čep zadní nápravy
19	Boční řadič (volitelný)

Kontrolní nebo náhradní olej	
○	Prohlídka
•	Výměna
A	Univerzální tuk
B	Motorový olej
C	Hypoidní převodový olej
D	Hydraulický olej
E	Kapalina do automatické převodovky
F	Brzdová kapalina
G	Mazivo se sirníkem molybdeničitým

Cyklus servisních prohlídek	
I	Kontrola každých 8 provozních hodin (denně)
II	Kontrola každých 40 provozních hodin (týdně)
III	Kontrola každých 250 provozních hodin (každých 6 týdnů)
IV	Kontrola každých 1000 hodin provozu (každých 6 měsíců)
V	Kontrola každých 2000 provozních hodin (ročně)

28 ROZMĚRY VOZÍKU





mm (")

	02-8FGF15 32-8FGF15 02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18 02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20 52-8FDF20 02-8FDF20 62-8FDF20	02-8FGF25 32-8FGF25 52-8FDF25 02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30 52-8FDF30 02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35 52-8FDJF35 02-8FDJF35
A *1	1070 (42,1)	1070 (42,1)	1155 (45,5)	1155 (45,5)	1150 (45,3)	1150 (45,3)	1240 (48,8)	1290 (50,8)
B	900 (35,4)	900 (35,4)	990 (38,9)	990 (38,9)	990 (38,9)	990 (38,9)	1040 (40,9)	1040 (40,9)
C	885 (34,8)	885 (34,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	1010 (39,8)	1060 (41,7)
D	180 (7,1)	180 (7,1)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)
E	80 (3,1)	80 (3,1)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	125 (4,9)
F	895 (35,2)	895 (35,2)	940 (37)	940 (37)	965 (38)	965 (38)	965 (38)	965 (38)
G	1990 (78,3)	2010 (79,1)	2040 (80,3)	2040 (80,3)	2200 (86,6)	2280 (89,8)	2430 (95,7)	2490 (98)
H	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4260 (167,7)	4260 (167,7)
I	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)

	02-8FGF15 32-8FGF15 02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18 02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20 52-8FDF20 02-8FDF20 62-8FDF20	02-8FGF25 32-8FGF25 52-8FDF25 02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30 52-8FDF30 02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35 52-8FDJF35 02-8FDJF35
J	1995 (78,5)	1995 (78,5)	1975 (77,8)	1975 (77,8)	1995 (78,5)	1995 (78,5)	2010 (79,1)	2115 (83,3)
K	150 (5,9)	150 (5,9)	125 (4,9)	125 (4,9)	150 (5,9)	150 (5,9)	135 (5,3)	135 (5,3)
L	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)
M	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	45 (1,8)	45 (1,8)
N (°)	6	6	7	7	6	6	6	6
O (°)	11	11	10	10	11	11	11	11
P	285 (11,2)	285 (11,2)	285 (11,2)	285 (11,2)	315 (12,4)	315 (12,4)	335 (13,2)	335 (13,2)
Q	1070 (42,1)	1070 (42,1)	1215 (47,8)	1215 (47,8)	1095 (43,1)	1090 (42,9)	1130 (44,5)	1130 (44,5)
R	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)
S	2080 (81,9)	2080 (81,9)	2085 (82,1)	2085 (82,1)	2110 (83,1)	2110 (83,1)	2170 (85,4)	2180 (85,8)
T	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)
U	410 (16,1)	410 (16,1)	430 (16,9)	430 (16,9)	470 (18,5)	470 (18,5)	485 (19,1)	495 (19,5)
V	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1650 (65)	1650 (65)	1700 (66,9)	1700 (66,9)
W	2290 (90,2)	2315 (91,1)	2370 (93,3)	2370 (93,3)	2575 (101,4)	2640 (103,9)	2780 (109,4)	2850 (112,2)
X	3290 (129,5)	3315 (130,5)	3370 (132,7)	3395 (133,7)	3575 (140,7)	3640 (143,3)	3780 (148,8)	3830 (150,8)

*1: Přičtěte délku nákladu a vůli pro šířku uličky při stohování v základním pravém úhlu. Pro přesný výpočet kontaktujte autorizovaného prodejce Toyota.

28.1 Hmotnost vozíku

kg

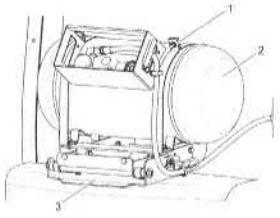
	02-8FGF15 32-8FGF15	02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18	02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20	52-8FDF20	02-8FDF20 62-8FDF20
Celková hmotnost vozíku	2450	2550	2630	2730	3150	3220	3250	3310	3290
Zatížení přední nápravy (s nákladem)	3460	3510	3820	3940	4450	4490	4580	4610	4600
Zatížení přední nápravy (bez nákladu)	1040	1090	1000	1120	1150	1190	1410	1440	1430
Zatížení zadní nápravy (s nákladem)	490	540	560	540	700	730	670	700	690
Zatížení zadní nápravy (bez nákladu)	1410	1460	1630	1610	2000	2030	1840	1870	1860

	02-8FGF25 32-8FGF25	52-8FDF25	02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30	52-8FDF30	02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35	52-8FDJF35	02-8FDJF35
Celková hmotnost vozíku	3560	3620	3600	4210	4280	4250	4820	4890	4860
Zatížení přední nápravy (s nákladem)	5280	5310	5300	6230	6280	6260	7250	7280	7260
Zatížení přední nápravy (bez nákladu)	1300	1330	1320	1490	1540	1530	1690	1720	1710
Zatížení zadní nápravy (s nákladem)	780	810	800	980	1000	990	1070	1110	1100
Zatížení zadní nápravy (bez nákladu)	2260	2290	2280	2720	2740	2720	3130	3170	3150

A MOŽNOSTI A DOPLŇUJÍCÍ DOPORUČENÍ

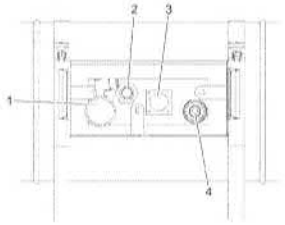
A.1 Naplnitelná nádrž pro zařízení LPG

Názvy součástí zařízení LPG



1. Oblouk nádrže
2. Naplnitelná nádrž na LPG
3. Držák nádrže

LPG nádrž a související díly



1. Výstupní ventil
2. Pojistný ventil
3. Vstupní měřič
4. Vstupní otvor

Výstupní ventil:

Tento ventil řídí tok LPG paliva z LPG nádrže do regulátoru. Při otevírání a zavírání ventilu se řiďte šipkami na něm.

Pojistný ventil:

Tento ventil zabraňuje explozi v důsledku nárůstu tlaku v nádrži. Nezasahujte do jeho činnosti, ujistěte se, že odtok je otevřený.

Vstupní měřič:

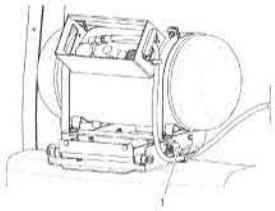
Ukazuje aktuální naplnění nádrže v procentech. Maximální bezpečná hodnota je 80%.

Vstupní otvor:

Tímto otvorem se plní LPG do nádrže. Zajistěte, aby byl tento otvor při používání vozíku stále uzavřen. Plnící tlak musí být mezi 12 a 15 bary.

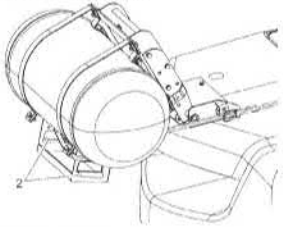
Kapota motoru

Otevření



(1) Pojistný kolík

a) Vytáhněte pojistný kolík v pravé dolní části držáku nádrže.



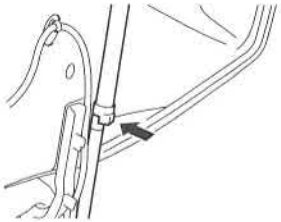
(2) Rukojeti

b) Pomocí rukojetí (2) nakloňte držák nádrže dozadu.

c) Zvedněte kapotu motoru.

d) Kapotu motoru zcela otevřete a než se pustíte do práce, nepatrně s ní zahýbejte, abyste se ujistili, že je tlumič kapoty bezpečně zajištěn.

Zavření



a) Zvedněte kapotu motoru a stisknutím pojistky tlumiče kapoty uvolněte pojistku.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Práce na motoru s nedostatečně zajištěnou kapotou motoru může být nebezpečná.

Zacházení s naplnitelnou nádrží LPG

Demontáž:

Abyste mohli naplnitelnou nádrž odmontovat, odšroubujte objimku nebo odmontujte držák.

⚠ VAROVÁNÍ

Zastavte motor, jak je popsáno v Oddílu "odstavení na dlouhou dobu".

Instalace:

Při montáži a údržbě naplnitelné nádrže postupujte podle pokynů výrobce nádrže (přiložených k vozíku).

A.2 LPG ultrazvukový doppler

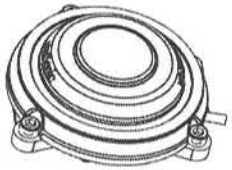
Důležitá bezpečnostní upozornění

Při plnění lahví / nádrží nesmí být za žádných okolností použita výstupní hodnota senzoru jako označení pro přeplnění zařízení nebo zastavení doplňování.

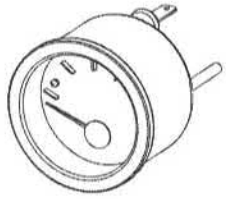
I když ukazatel značí "prázdnou" hladinu, může být v LPG lahvi tekutina a / nebo plyn.

I když ukazatel zobrazuje plnicí hladinu, je možné, že v LPG lahvi není žádná tekutina a / nebo plyn.

Součásti



snímač na nosiči LPG lahve



ukazatel na přístrojovém panelu

Funkce

Snímač funguje, když je zapalování zapnuté.

Ukazatel značí poslední měřenou a uloženou hodnotu (i když není LPG lahev na snímači).

Po výměně plynové lahve se hladina zobrazí během několika vteřin, v některých situacích během několika minut.

Aktuální hladina LPG se průběžně zobrazuje na ukazateli při používání zdvižného vozíku.

Výstražná kontrolka nízké hladiny LPG

Rozsvícená kontrolka na ukazateli značí, že hladina LPG je nízká a je zapotřebí výměna LPG lahve.

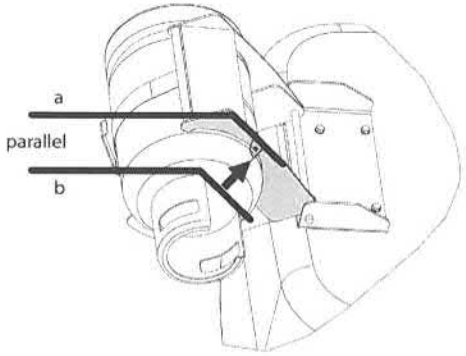
Zbývající čas jízdy je mezi 5 a 20 minutami.

Výměna LPG lahve

Vyměňte LPG lahev, když je prázdná; je-li to potřeba, využijte zbývající plyn v trubičkách ponecháním motoru v chodu.

1. Uzavřete ventil LPG lahve. Odšroubujte napojení plynu.
2. Uvolněte západku na nosiči a otočte LPG lahví směrem ven. Otevřete zajišťovací přezku plynové lahve.
3. Vyklopte vnitřní polovinu nosiče.
4. Vyměňte prázdnou lahev na nosiči za plnou lahev.
5. Uzavřete vnitřní polovinu nosiče (zatím nezavírejte zajišťovací přezku).
6. Srovnejte LPG lahev:
   - Vycentrujte lahev na nosiči.
   - LPG lahev typu D, F, NL: Otočte LPG lahev v ose, dokud otevřená strana krčku LPG lahve (b) není rovnoběžně s hranou podpěry (a) (viz nákres).
   - LPG lahev typu GB, J: Otočte LPG lahev, dokud šipka na spodku nebo hlavě lahve není kolmo na hranu podpěry (a) (viz nákres).

     Zarovnání LPG lahve na nosiči znamená, že koncovka hadice směřuje dolů.



7. Uzavřete přezku nosiče a sklopte LPG lahev, dokud se neuzamknou západky. Snímač je automaticky připojen.

   Po napojení LPG lahve na snímač s ní neotáčejte ani na ni netlačte.

   Po upevnění LPG lahve zajistěte její stabilitu.
8. Připojte přívod plynu k LPG lahvi a otevřete ventil.

Při výměně lahve použijte pouze plné lahve. Při použití částečně plné lahve se může zobrazit chybová obrazovka.

Reset

Hodnotu naměřená snímačem lze resetovat.

Nicméně lahev musí být plná z více než 50% (z poloviny plná); je-li potřeba, nasaďte lahev, která je plná alespoň z 50%.

Před zahájením resetu zapněte zapalování.

Otevřete kapotu motoru. Odpojte konektor (1 směr) u pravého zadního sloupku a pro dokončení resetu jej znovu připojte.

Když je kontakt otevřený, ukazatel zobrazí "prázdnou" nádrž a kontrolka nízké hladiny bliká.

Po dokončení resetu se na ukazateli zobrazí hladina LPG lahve.

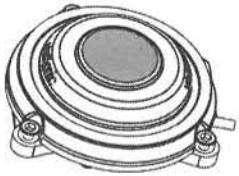
Reset nemá žádný vliv na nastavení kalibrační hodnoty.

Údržba

Aby se zabránilo poruchám, musí být místo kontaktu snímače čisté.

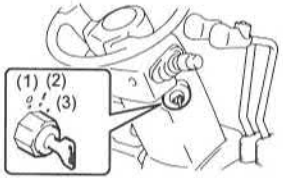
Je-li místo kontaktu špinavé, vyčistěte jej vodou nebo mýdlovou vodou a měkkým hadříkem (bez použití chemikálií a mechanického čištění).

Poškození přípojného místa kvůli mechanickému zásahu nebo agresivním chemickým čisticím prostředkům není kryto zárukou.



místo kontaktu

A.3 Přístup PIN kódem



(1) Vypnuto

(2) Zapnuto

(3) START

Nastartujte vozík

a) Otočte klíčem do polohy zapnuto [ON].

b) Zadejte na klávesnici čtyřmístný PIN kód.

c) Otočte klíčem do polohy [START]

Motor nastartuje.

klávesnice

VAROVÁNÍ! Počkejte, dokud před nastartováním neskončí předehřívání motoru (světlo zhasne).

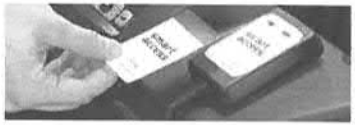
Zastavte vozík

Otočte klíčem do polohy [OFF].

Motor se vypne.

POZNÁMKA! V případě, že je ve vozíku TWIS, můžete pro vypnutí motoru stisknout červené tlačítko [0] na klávesnici, ale otočte spínačem zapalování do polohy [OFF], abyste zamezili vybíjení baterie.

A.4 Přístup kartou (Smart přístup)



Umístěte kartu řidiče do čtečky.

Je-li schválena, rozsvítí se zelená kontrolka.

Když svítí, stiskněte zelené tlačítko [I] na klávesnici.

Přihlášení je potvrzeno zelenou kontrolkou na klávesnici.

Zdvižný vozík lze nastartovat.

Odhlaste se a vypněte vozík jako obvykle.

A.5 TWIS

Bezdrátový informační systém Toyota (TWIS)

Jednotka DHU popsána v tomto návodu je schválená pro používání v síti GSM 900/1800.

Při instalaci, provozu, servisu a opravářských pracích vždy dodržujte následující bezpečnostní zásady.

Pokud tyto zásady nebudete dodržovat, mohlo by dojít k porušení bezpečnostních norem produktu ohledně konstrukce, zpracování a prostředí, do kterého je vozík navržen.

Výrobce nezodpovídá za následky, pokud tyto zásady nejsou dodržovány.

Jednotka DHU při aktivaci vyšle radiové vlny. Pokud se v blízkosti takového zařízení nachází televize, rádia, počítače nebo jiné přístroje bez dostatečné ochrany, může dojít k rušení.

⚠ NEBEZPEČÍ

Riziko rušení u lékařských přístrojů.

T.W.I.S. vysílá rádiové vlny stejným způsobem jako mobilní telefony, takže může rušit lékařské přístroje. Rušení může ohrozit bezpečnost pacienta. Pokud bude T.W.I.S. v provozu v blízkosti lékařských přístrojů, musí být v detekční zóně dodržována stejná pravidla jako při používání mobilních telefonů.

⚠ NEBEZPEČÍ

Riziko požáru nebo výbuchu.

T.W.I.S může způsobit jiskry, které mohou podpálit hořlavé chemikálie. Nepoužívejte T.W.I.S. u doplňovacích stanic nebo v blízkosti pohonných látek nebo hořlavých chemikálií.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí neúmyslné exploze výbušných látek.

Rádiové vlny z T.W.I.S. mohou způsobit neúmyslnou explozi výbušných látek v důsledku narušení hlavních roznětek apod. Stejná pravidla jako u vysílačů rádiových vln musí být dodržována i v blízkosti odpalovacích oblastí, což obvykle znamená zákaz použití T.W.I.S. v takovém prostředí.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí zranění nebo hmotné škody.

V některých specifických oblastech mohou rádiové vlny z T.W.I.S. představovat nepředvídatelné riziko. Pokud jsou v daném prostředí zvláštní instrukce pro používání rádiových vysílačů, mobilních telefonů nebo podobných přístrojů, vždy takové instrukce dodržujte.

A

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí poškození T.W.I.S.

Jednotka nesmí být za žádných okolností otevřena. Zapnutí a vypnutí musí být provedeno v odpojeném stavu. Produkt může instalovat či opravovat pouze personál, který má příslušné školení.

POZNÁMKA

Veškerá připojení ve vozíku musí být provedena podle doporučených instrukcí pro zapojení příslušenství. V případě dotazů nahlédněte do servisního manuálu vozíku.

Použití zdvižného vozíku

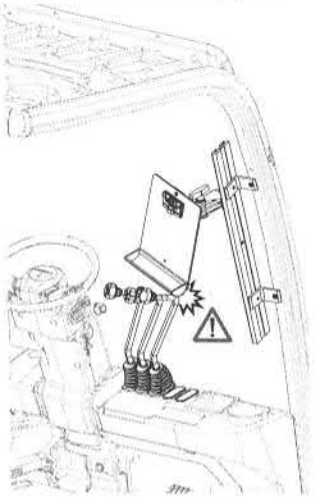
Nastartování a vypnutí vozíku se provádí jako obvykle.

Použijte tlačítko zapalování, klávesnici pin kódu nebo čtečku karet.

POZNÁMKA

Systém je nastartovaný, když svítí zelená LED kontrolka na přístrojovém panelu. Aby nebyla používána baterie, když vozík stojí, ujistěte se, že LED kontrolka nesvítí.

A.6 Varování pro accessorize E_bar



Opatrně seřiďte příslušenství připojené k e-baru, aby nedošlo k rušení mechanických pák

⚠ UPOZORNĚNÍ

Příslušenství není správně nastaveno

Použití pák může být nebezpečné

A.7 Klimatizační jednotka

Pokyny pro čištění a údržbu

Týdně (nebo každých 40 provozních hodin):

- Stlačeným vzduchem vyčistěte kondenzátor, chladicí cívku výparníku, motor / kompresor. Nepoužívejte vodu.
- Zkontrolujte čistotu a těsnost různých elektrických kontaktů.

Jednou za 6 týdnů (nebo každých 250 hodin):

- Zkontrolujte napnutí a stav pásu.
- Zkontrolujte, že odtokové díky kondenzátu nejsou ucpané.
- Vyměňte filtr výparníku.

Během zimy:

- Jednou za týden pusťte chlazení vzduchu na pár minut, abyste zabránili poškození kompresoru.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nikdy se nepokoušejte sami opravit anomálie. Pro opravu a doplnění obvodu vždy navštivte autorizovaného odborníka, který má potřebné originální náhradní díly, technické znalosti a potřebné vybavení.

Nedotýkejte se chladicího obvodu. To je dovoleno pouze kvalifikované osobě. Chladivo R134a je bezbarvé, bez zápachu a těžší než generátorový plyn. Představuje riziko pro osoby.

A.8 Topení

V případě zdvižného vozíku bez ocelových dveří:

Během mytí nebo používání vozíku buďte opatrní, abyste součásti topení nepostříkali vodou.

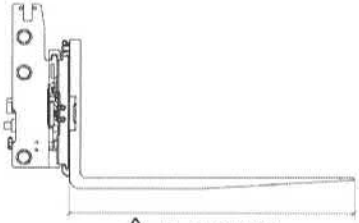
A.9 Audiosystém

V případě zdvižného vozíku bez dveří:

Během mytí nebo používání vozíku buďte opatrní, abyste součásti audiosystému (reproduktory + rádio) nepostříkali vodou.

A.10 Délka vidlic

Vozík vybavený bočním posunem od Cascade (35K, 55K, 70K):



⚠ UPOZORNĚNÍ

Maximální povolená délka vidlic je 1500 mm.

OBSAH

1 PREDHOVOR **sk-6**

2 BEZPEČNÉ POUŽÍVANIE **sk-8**

3 Funkcia diagnostiky porúch systému riadenia zloženia výfukových plynov **sk-9**

4 Hodnota emisií CO2 v typovom osvedčení EÚ **sk-10**

5 HLAVNÉ KOMPONENTY **sk-11**

6 OVLÁDACIE PRVKY **sk-12**

7 AKO ČÍTAŤ TYPOVÝ ŠTÍTOK **sk-13**

8 VÝSTRAŽNÉ ŠTÍTKY **sk-14**

9 FUNKCIA SYSTÉMU SAS **sk-18**

9.1 Bezpečnostné opatrenia pri práci so systémom SAS sk-18

9.2 Popis funkcií systému SAS sk-18

10 FUNKCIA OPS **sk-21**

10.1 Bezpečnostné opatrenia pri práci so systémom SAS sk-21

10.2 Popis funkcií systému OPS sk-21

10.2.5 Varovanie blokovania bezpečnostných pásov sk-22

10.2.6 Ak nastane problém so systémom OPS: sk-22

11 OVLÁDANIE JAZDY A MANIPULÁCIE S NÁKLADOM (DOPLNKOVÁ VÝBAVA) **sk-23**

11.1 Ovládanie výšky zdvihu a snímania nákladu závislé od rýchlosti jazdy sk-23

11.2 Zablokovanie náhleho rozjazdu závislé od výšky zdvihu a snímania nákladu sk-23

11.3 Automatické zvýšenie otáčok voľnobehu sk-23

12 HLAVNÉ FUNKCIE **sk-24**

12.1 Funkcia automatického zastavenia motora sk-24

12.2 Nastavenie nízkej rýchlosti sk-24

12.3 Obmedzenie maximálnej rýchlosti sk-24

12.4 Úsporný režim (Eco) sk-24

12.5 Zariadenie na dodatočnú úpravu výfukových plynov (modely s motorom 1ZS) sk-25

12.5.1 Manipulácia s DPF (filter pevných častíc) sk-25

13 SPÍNAČE A PÁKY **sk-26**

13.1 Spínač zapaľovania s kľúčom sk-26

13.2 Smerová riadiaca páka sk-26

13.3 Funkcia blokovania meniča momentu (doplnková výbava) sk-26

13.4 Páka zdvihania sk-27

13.5 Ventil ručného spúšťania sk-27

13.6 Páka náklonu sk-27

13.7 Spínač páky náklonu sk-28

13.8 Kombinovaný spínač osvetlenia a smeroviek sk-28

13.9 Systém vypnutia svetlometov pri vypnutí spínača s kľúčom (doplnková výbava) sk-28

13.10 Spínač zadných svetiel v činnosti (voliteľné) sk-29

13.11 Tlačidlo klaksónu sk-29

13.12 Zadná záchytná rukoväť s tlačidlom klaksónu (doplnková výbava) sk-29

13.13 Výstražný zvukový signál spätného chodu sk-29

13.14 Minipáka (doplnková výbava) sk-29

13.15 Pákový ovládač (doplnková výbava) sk-31

13.16 Lakťová opierka (modely s minipákou alebo pákovým ovládačom) sk-32

13.17 Lakťová opierka (Modely s kabínou Premium) sk-33

13.18 Páčka nastavenia sklonu riadenia sk-34

13.19 Teleskopické riadenie (doplnková výbava) sk-34

13.20 Pedál akcelerátora sk-35

13.21 Brzdový pedál sk-35

13.22 Pedál mikroposuvu sk-35

13.23 Pedál parkovacej brzdy sk-35

13.24 pedál EZ (doplnková výbava) sk-36

13.25 Tlačidlo uvoľnenia čeľuste (doplnková výbava) sk-36

14 SÚČASTI KAROSÉRIE **sk-37**

14.1 Sedadlo vodiča sk-37

14.2 Otočné sedadlo (doplnková výbava) sk-38

14.3 Sedadlo Comfort (Doplnková výbava: Zvýšená ochranná konštrukcia/kabína Premium) sk-39

14.4 Sedadlo vodiča (všeobecná exportná špecifikácia) sk-40

14.5 Kapota motora (okrem modelov s minipákou a pákovým ovládačom) sk-42

14.6 Kapota motora (modely s minipákou a pákovým ovládačom) sk-42

14.7 Body zdvihania sk-44

14.8 Ťažná lišta sk-44

14.9 Ochranná konštrukcia sk-44

14.10 Oporný rám nákladu sk-45

14.11 Zdvihacie zariadenie sk-45

14.12 Vidlice ... sk-45
14.13 Svetlá ... sk-45
14.14 Modré svetlo (doplnková výbava) ... sk-47
14.15 Kabína (doplnková výbava) ... sk-48

15 PRÍSTROJ ... sk-55
15.1 Skupina prístrojov ... sk-55
15.2 Multifunkčný displej II ... sk-58
15.2.1 Úvodná obrazovka po zapnutí ... sk-59
15.2.2 Stavová obrazovka ... sk-59
15.2.3 Indikátor ... sk-60
15.2.4 Rýchlomer ... sk-62
15.2.5 Meradlo paliva ... sk-63
15.2.6 Indikátor teploty oleja meniča momentu ... sk-63
15.2.7 Meradlo teploty vody ... sk-63
15.2.8 Ukazovateľ teploty hydraulického oleja (doplnková výbava) ... sk-63
15.2.9 Indikátor kolies ... sk-63
15.2.10 Indikátor smeru ... sk-64
15.2.11 Indikátor naklonenia zdvíhacieho zariadenia ... sk-64
15.2.12 Merač zaťaženia ... sk-64
15.2.13 Indikátor aktivácie funkcie ... sk-65
15.2.14 Zobrazenie dátumu a času ... sk-66
15.2.15 Obrazovka s multifunkčným displejom ... sk-67
15.2.16 Výstražné funkcie ... sk-68
15.2.17 Nastavovacie funkcie ... sk-71
15.3 Indikátor a spínač pre zariadenie DPF ... sk-71
15.3.1 Ako vidieť Multifunkčný displej II ... sk-72
15.3.2 Ako regenerovať ... sk-74

16 ZARIADENIE LPG ... sk-79
16.1 Názvy dielov LPG zariadenia ... sk-79
16.2 Súvisiace diely systému LPG ... sk-79
16.3 Spínače ... sk-80
16.3.1 Výstražná kontrolka LPG ... sk-80
16.4 Kapota motora ... sk-80
16.5 Obsluha vysokozdvižných vozíkov na LPG ... sk-81
16.6 Doplňovanie paliva do vozíka ... sk-82
16.7 Dôležité informácie o LPG ... sk-84
16.8 Bezpečnostné opatrenia pre vozíky s pohonom LPG ... sk-84

17 KONTROLA PRED ZAČIATKOM PREVÁDZKY ... sk-86
17.1 Pochôdzková kontrola ... sk-86
17.2 Kontrola priestoru motora ... sk-87
17.3 Kontrola vozidla v kabíne ... sk-91
17.4 Pri pomalom pohybe ... sk-95

18 SKLADOVANIE ... sk-96

19 ÚDRŽBA ... sk-97
19.1 Výmena pneumatík ... sk-97
19.2 Údržba svoriek akumulátora ... sk-98
19.3 Výmena poistky ... sk-98
19.4 Odvzdušnenie palivového systému ... sk-100
19.5 Vypustenie odkaľovača ... sk-101
19.6 Čistenie rebier chladiča ... sk-101
19.7 Čistenie predčističa (doplnková výbava) ... sk-101

20 NÚDZOVÝ POSTUP ... sk-102
20.1 Používanie káblov pomocného štartovania ... sk-102
20.2 Zabezpečenie vysokozdvižného vozíka na prepravu ... sk-102

21 TÝŽDENNÁ ÚDRŽBA ... sk-105
21.1 Čistenie čističa vzduchu ... sk-105
21.2 Kontrola klinového remeňa ... sk-106
21.3 Kontrola akumulátora ... sk-106
21.4 Kontrola oleja v meniči momentu ... sk-107
21.5 Dotiahnutie matíc a skrutiek ... sk-107
21.6 Mazanie reťazí, zdvíhacieho zariadenia a sústavy riadenia ... sk-107
21.7 Odstraňovanie dechtu z regulátora (Modely s motorom na LPG a s motorom na LPG - benzín) ... sk-107

22 VÝROBNÉ ČÍSLO RÁMU ... sk-108

23 CHRÁŇTE SVOJU INVESTÍCIU POMOCOU ORIGINÁLNYCH DIELOV TOYOTA . sk-109

24 PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA A VÝMENA ... sk-110
24.1 Pravidelná výmena dielcov a mazív ... sk-110
24.2 Tabuľka pravidelnej údržby ... sk-111

25 SERVISNÉ ÚDAJE **sk-117**

26 ODPORÚČANÉ MNOŽSTVO A TYPY MAZÍV **sk-120**

27 TABUĽKA MAZANIA **sk-122**

28 ROZMERY VOZÍKA **sk-123**

28.1 Hmotnosť vozíka sk-125

A MOŽNOSTI A DOPLŇUJÚCE ODPORÚČANIA **sk-126**

sk

1 PREDHOVOR

Modely uvedené v tomto návode

Vysokozdvižné vozíky s protizávažím a spaľovacím motorom

	Kapacita (Stred nákladu 500 mm) kg	Motor	Model
1 ton série	1500	4Y-E	02-8FGF15
		4Y-M	32-8FGF15
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF15 *3
		1DZ-III (17,5 kW)	42-8FDF15
		1DZ-II	62-8FDF15
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF15 *2
	1750	4Y-E	02-8FGF18
		4Y-M	32-8FGF18
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF18 *3
		1DZ-III (17,5 kW)	42-8FDF18
		1DZ-II	62-8FDF18
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF18 *2
2 ton série	2000	4Y-E	02-8FGF20
		4Y-M	32-8FGF20
		1ZS	52-8FDF20
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF20 *3
		1DZ-II	62-8FDF20
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF20 *2
	2500	4Y-E	02-8FGF25
		4Y-M	32-8FGF25
		1ZS	52-8FDF25
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF25 *3
		1DZ-II	62-8FDF25
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF25 *2
	2000	4Y-E	02-8FGKF20
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDKF20 *3
3 ton série	3000	4Y-E	02-8FGF30
		4Y-M	32-8FGF30
		1ZS	52-8FDF30
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF30 *3
		1DZ-II	62-8FDF30
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF30 *2
	3500 *1	4Y-E	02-8FGJF35
		4Y-M	32-8FGJF35
		1ZS	52-8FDJF35
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDJF35 *3

*1: Nosnosť je 3 500 kg pri vyložení ťažiska 500 mm.

*2: Iba ruská špecifikácia.

*3: Motor 1DZ-III (36 kW) je určený iba pre Turecko.

Tento návod obsahuje dôležité informácie o správnej prevádzke a údržbe, ako aj o postupoch pri dennom mazaní a pravidelných kontrolách vášho vysokozdvižného vozíka Toyota.

Prosím, prečítajte si celý tento návod, aj keď už možno poznáte naše vysokozdvižné vozíky, pretože obsahuje informácie, ktoré sa týkajú výlučne tejto série vozíkov. Tento návod popisuje model štandardného vozíka. Ak máte akékoľvek otázky o iných modeloch, obráťte sa na predajcu vysokozdvižných vozíkov Toyota (predajca spoločnosti Toyota).

Okrem tohto návodu si prečítajte aj samostatnú publikáciu „Návod na bezpečnú obsluhu". Obsahuje dôležité informácie o bezpečnej prevádzke vysokozdvižných vozíkov.

V spoločnosti Toyota neustále zdokonaľujeme naše výrobky. Preto si vyhradzujeme právo na zmeny bez predchádzajúceho upozornenia.

Vyobrazenia sa môžu líšiť od skutočného vyhotovenia.

TOYOTA MATERIAL HANDLING MANUFACTURING FRANCE

Toyota Material Handling Manufacturing France SAS
ZAC de l'Aéropôle, BP 30077
44152 Ancenis Cedex, France

Meno a adresa distribútora EAC

Toyota Material Handling RUS

Solnechnogorskij district, Lunevskoe s.p., 141580 Moscow region, Russian Federation

Belpromimpex

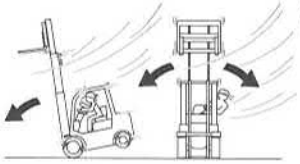
Behetereva Str. 10, 220026 Minsk, Belarus

MP Industrial Equipment LLC
2a, G. Kutateladze Str. 0179, Tbilisi, Georgia
HINO MOTORS KAZAKHSTAN LLP
Kuldja Tract 26/1, Talgar region, Almaty, the Republic of Kazakhstan Postal code: 050019

2 BEZPEČNÉ POUŽÍVANIE

Pred začiatkom prevádzky

- **Tento návod si starostlivo prečítajte.** Vďaka tomu budete dobre rozumieť vysokozdvižným vozíkom Toyota a budete ich môcť správne a bezpečne prevádzkovať. Správne zaobchádzanie s novým vozíkom zlepšuje ich prevádzku a predlžuje ich životnosť. Kým sa dôkladne neoboznámite s novým vozíkom, používajte ho mimoriadne opatrne. Okrem štandardných prevádzkových postupov venujte pozornosť aj nasledujúcim bezpečnostným pokynom.
- **Prosíme, dôkladne sa oboznámte s vysokozdvižným vozíkom Toyota.** Pred uvedením vozíka do prevádzky si starostlivo prečítajte návod na obsluhu. Oboznámte sa s jeho prevádzkou a jednotlivými komponentmi. Prečítajte si informácie o bezpečnostných zariadeniach a prídavnom vybavení, ich limitoch a bezpečnostných pokynoch. Prečítajte si informácie na všetkých výstražných štítkoch namontovaných na vozíku.
- **Oboznámte sa s pokynmi na bezpečnú prevádzku a údržbu.** Ovládajte a dodržiavajte pravidlá premávky na pracovisku. Požiadajte vedúceho pracovného úseku o poskytnutie prípadných osobitných pracovných predpisov.
- **Počas prevádzky noste vhodné oblečenie.** Nevhodné odevy pri obsluhe vozidla môžu sťažovať jeho plynulú prevádzku a spôsobiť nehodu. Vždy noste vhodné oblečenie, čo vám zjednoduší pracovnú činnosť.
- **Vyhýbajte sa elektrickým vedeniam pod napätím.** Zistite si, kde sa nachádzajú vnútorné a vonkajšie elektrické vedenia a udržiavajte od nich dostatočný odstup.
- **Vždy vykonajte kontroly pred začiatkom prevádzky a plánovanú údržbu.** Zabráni to náhlym poruchám, zlepší produktivitu práce, ušetrí peniaze a zaistí bezpečnú prevádzku.
- **Motor pred naštartovaním vždy zohrejte.**
- **Dbajte nato, aby ste zaťažené vidlice počas zdvihania neskĺňali dopredu.** V najhoršom prípade sa vozík môže prevrhnúť v dôsledku straty stability spôsobenej presunom ťažiska dopredu.
- **Nikdy nejazdite a neotáčajte sa s nákladom umiestneným na zdvihnutých vidliciach.** Počas jazdy a otáčania sa so zdvihnutými vidlicami sa znižuje stabilita a vozík sa môže prevrhnúť. Počas jazdy udržujte vidlice zdvihnuté do výšky 10 - 20 cm nad zemou (6 - 8 ").
- **Zamedzte preťaženiu alebo nerovnomernému zaťaženiu.** Je nebezpečné vozík preťažovať alebo nerovnomerne uložiť náklad. Ak ťažisko nie je umiestnené v strede, najťažšiu časť nákladu treba umiestniť pri nosiči vidlic/opornom ráme nákladu a to aj vtedy, ak hmotnosť nákladu je nižšia ako nosnosť uvedená na typovom štítku. Najťažšia časť nákladu by mala byť umiestnená čo najbližšie k vidliciam a ťahšie časti nákladu musia byť umiestnené navrchu nákladu.
- **Ak začujete akýkoľvek nezvyčajný zvuk alebo si všimnete niečo nezvyčajné, okamžite zastavte, skontrolujte a opravte zariadenie.**
- **Ak sa stroj zastaví počas presunu, bude to mať vplyv na fungovanie.** Vozík zastavte na bezpečnom mieste a zabrzdite parkovaciu brzdu. Riadenie sa stane obtiažnym, pretože posilňovač riadenia nebude účinný. Pracujte s volantom pevnejšie ako obvykle.
- **Prosím, používajte iba odporúčané typy paliva a mazív.** Nízkooktánové palivá a mazivá skrátia životnosť vozíka.
- **Horľavé alebo výbušné materiály môžu byť poškodené a v niektorých prípadoch sa môžu zapáliť horúcim odsávacím zariadením alebo horúcimi výfukovými plynmi. Pre zníženie možnosti takéhoto poškodenia alebo požiaru je nutné, aby sa operátor riadil nasledujúcimi odporúčanými postupmi:**
  - Neprevádzkujte vozíky nad alebo v blízkosti horľavých alebo výbušných materiálov, vrátane suchej trávy, papierového odpadu a pod.
  - Zaparkujte vozík tak, aby jeho zadná časť bola umiestnená vo vzdialenosti najmenej 30 cm (12 ") od stavebného dreva, preglejky, výrobkov z papiera a iných podobných materiálov, aby ste tak predišli zmene farby, deformácii alebo zapáleniu týchto materiálov.
- **Po umytí vozíka skontrolujte účinnosť brzdy.** Po umytí vozíka sa môžu brzdové obloženia alebo segmenty navlhčiť. Po umytí vozíka skontrolujte účinnosť brzdy. Ak sa domnievate, že brzdy sú menej účinné, vysušte brzdy jazdou vozíka pri veľmi nízkej rýchlosti v bezpečnom prostredí bez nebezpečenstva. Tieto kroky opakujte dovtedy, kým brzdy nezačnú riadne nefungovať, alebo sa obráťte na predajcu Toyota so žiadosťou o ďalšie kontroly a podporu.



⚠VÝSTRAHA!
Keď fúka vietor, hrozí nebezpečenstvo pádu nákladu a prevrátenia vozíka tlakom vetra. Riziko sa zvyšuje najmä vtedy, keď je bremeno zdvihnuté. Prijmite vhodné opatrenia, napríklad pozastavenie práce.

Požiadavky na bezpečnosť

- Vozík vybavený upínačom nákladu (napr. upínač na papier) musí byť vybavený ovládačom (ovládačmi) so sekundárnou činnosťou, ktoré zabránia náhodnému uvoľneniu nákladu. Ak sa na vozíku používa akýkoľvek „upínač nákladu", príslušný ovládač (napr. ovládacia páka hydraulickej ruky) musí byť nakonfigurovaný tak, aby zodpovedal požiadavkám normy ISO3691-1.
- Blokovanie uvoľnenia čeľuste je súčasťou doplnkovej výbavy. Pozrite si časť Tlačidlo uvoľnenia čeľuste (doplnková výbava) v tomto návode, kde sú uvedené podrobnosti.

3 Funkcia diagnostiky porúch systému riadenia zloženia výfukových plynov

Motory 1ZS a 1KD majú diagnostický systém regulácie emisií NOx (NCD) a diagnostický systém regulácie emisií pevných častíc (PCD), čo sú zákonné požiadavky.

Diagnostický systém regulácie emisií NOx (NCD)

Ak sa ventil EGR pokazí, rozsvieti sa kontrolka poruchy a počíta sa doba trvania poruchy.

Ak ventil EGR zostane neopravený, krútiaci moment a otáčky motora budú postupne obmedzované v závislosti od doby trvania.

Cieľový chybový kód: 11-1, 11-2, 11-4, 11-5, 11-6

Diagnostický systém regulácie emisií pevných častíc (PCD)

Tento systém rozsvieti multifunkčnú kontrolku, keď tento systém detekuje demontovanie hlavnej jednotky DPF alebo častí súvisiacich s DPF alebo keď tento systém prestane byť schopný takéto demontovanie detekovať.

Cieľový chybový kód: 02-1, 02-2, 0C-1, 0C-2, 0C-3, 0F-3, 0F-4, 0F-5, 0F-6, 10-1, 10-5, 10-6, 10-7, 18-1

⚠ **UPOZORNENIE**

Neupravujte systém regulácie emisií výfukových plynov vrátane, okrem iného, ventilu EGR.

4 Hodnota emisií CO2 v typovom osvedčení EÚ

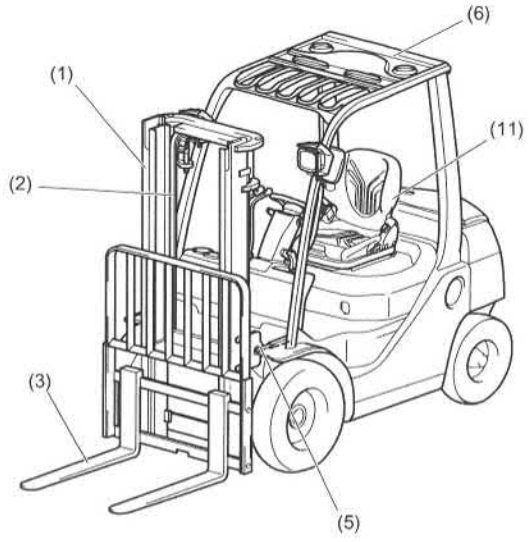
Toto meranie CO2 je výsledkom skúšok v pevnom skúšobnom cykle za laboratórnych podmienok vykonaných na (prvom) motore zastupujúcom typ motora (rad motorov) a neznamená ani nevyjadruje žiadnu záruku výkonu konkrétneho motora.

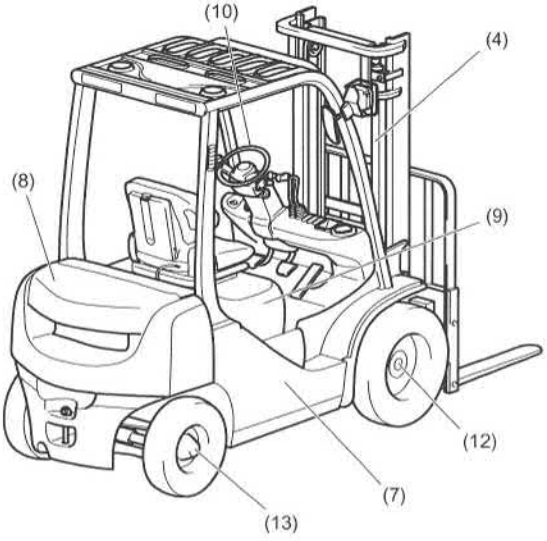
1DZ:	862 g/kWh
1ZS:	714,7 g/kWh
1KD:	757,7 g/kWh

4YEG:	961,4 g/kWh
4YEL:	Palivo A=855,5 g/kWh, Palivo B=848,8 g/kWh
4YEGL:	Benzín=961,4 g/kWh
	LPG Palivo A=853,1 g/kWh, Palivo B=840,9 g/kWh

1FSG:	948,5 g/kWh
1FSL:	Palivo A=824,5 g/kWh, Palivo B=813,8 g/kWh
1FSGL:	Benzín=948,5 g/kWh
	LPG Palivo A=824,5 g/kWh, Palivo B=813,8 g/kWh

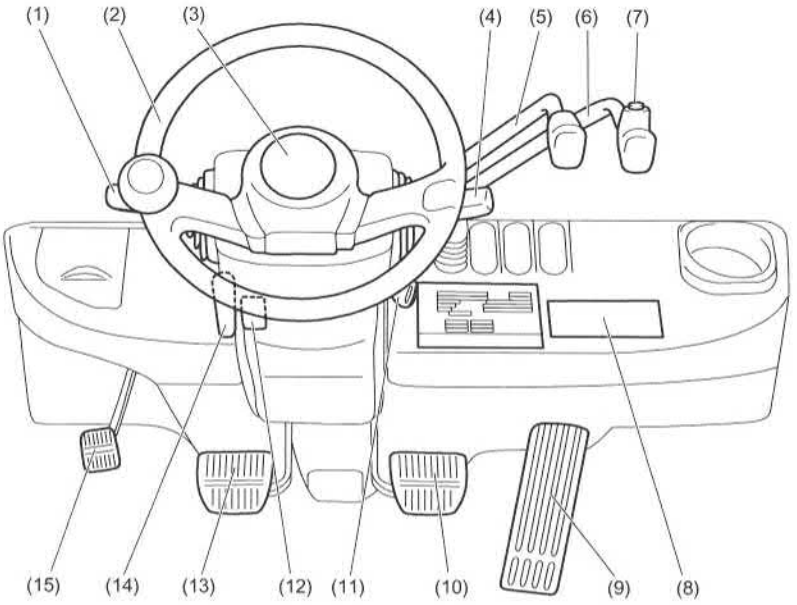
5 HLAVNÉ KOMPONENTY





(1)	Zdvihacie zariadenie	(8)	Protizávažie
(2)	Reťaz	(9)	Kapota motora
(3)	Vidlice	(10)	Volant
(4)	Zdvihací valec	(11)	Sedadlo vodiča
(5)	Valec náklonu	(12)	Hnacia náprava
(6)	Ochranná konštrukcia	(13)	Náprava riadenia
(7)	Rám		

6 OVLÁDACIE PRVKY



(1) Smerová riadiaca páka
(2) Volant
(3) Tlačidlo klaksónu
(4) Vypínač ovládania svetiel a smerových svetiel
(5) Páka zdvihania
(6) Páka náklonu
(7) Spínač páky náklonu
(8) Multifunkčný displej II *1
Skupina prístrojov *2
(9) Pedál akcelerátora
(10) Brzdový pedál
(11) Spínač zapaľovania s kľúčom
(12) Uvoľňovacia páka parkovacej brzdy
(13) Pedál mikroposuvu
(14) Páčka nastavenia sklonu riadenia
(15) Pedál parkovacej brzdy

*1: Modely s motormi 4Y-E alebo 1ZS,
Modely s motorom 1DZ-III (17,5 kW) pre EHS,
Modely s motorom 1DZ-III (36 kW) pre EHS a vývoz pre EHS.

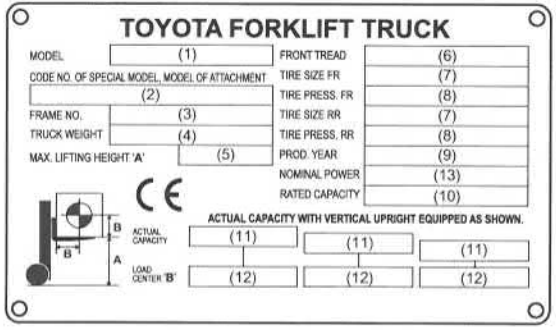
*2: Modely s motormi 4Y-M alebo 1DZ-II,
Modely s motorom 1DZ-III (17,5 kW) Export pre EHS,
Modely s motorom 1DZ-III (36 kW) na všeobecný vývoz.

7 AKO ČÍTAŤ TYPOVÝ ŠTÍTOK

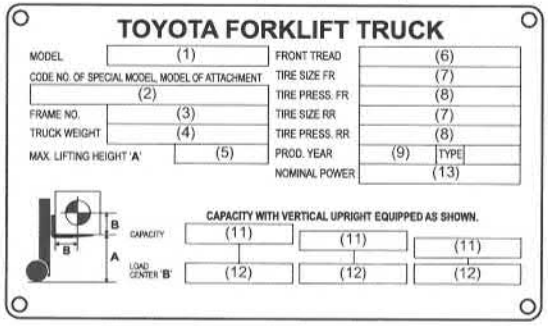
Na typovom štítku je vyrazený údaj o nosnosti.

Pred spustením chodu si overte stred nákladu a nosnosť.

(Na vzore je zobrazená anglická verzia.)



(Všeobecné exportné špecifikácie)



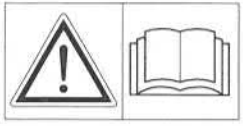
(1) Model vozíka
(2) Číslo kódu špeciálneho modelu, modelu príslušenstva
(3) Č. rámu. - špeciálne číslo vozíka
(4) Hmotnosť vozíka
(5) Maximálna zdvíhacia výška
(6) Rozchod predných kolies
(7) Veľkosť pneumatík
(8) Tlak v pneumatikách
(9) Rok výroby
(10) Menovitá nosnosť
(11) Užitočná nosnosť
(12) Stred bremena
(13) Menovitý výkon

8 VÝSTRAŽNÉ ŠTÍTKY

Na vozíku sú upevnené výstražné štítky. Dôkladne si ich prečitajte, prosím.
(Na vzore je uvedená anglická alebo francúzska verzia.)

* U modelov s kabínou Premium je štítok "o" upevnený na ľavej strane protizávažia.

a



⚠VÝSTRAHA!
Pred používaním si starostlivo prečítajte tento návod na obsluhu.

b

⚠ CAUTION

(1) This vehicle is equipped with the system that restricts truck operation when the operator isn't seated on the seat.
(2) If one of the following faults occurs, stop operation and contact your Toyota dealer for inspection.
- The light doesn't go on when the seat belt is unlatched.
- The light doesn't go on when the operator leaves the seat.
- The ( ) light doesn't go out after the operator gets on the seat and puts on the seat belt. (If the ( ) light remains turned on and doesn't go out for a while after engine starts, it's not abnormal condition).
- The ( ) light blinks but doesn't go out when the operator returns to the seat soon after leaving and puts on the seat belt.

(3) Be sure to use Toyota genuine parts for replacing seat or seat belt.

2 ENGLISH 57911-F1180-71

Tento vozík je vybavený systémom OPS (Operator Presence Sensing (Systém prítomnosti vodiča)). Prečítajte si a dodržujte pokyny na výstražnom štítku.
Podrobnosti o funkcii systému OPS si pozrite v časti ČINNOSŤ SYSTÉMU OPS v tomto návode.

c

Don't refer to this LOAD CHART for the operation with attachment

Modely s príslušenstvom A4
Pri prevádzke s príslušenstvom nepoužívajte údaje z tabuľky nosnosti.

d

Pozrite si výstražný štítok, na ktorom je uvedená hodnota hladiny akustického výkonu vozíka. (Zobrazený štítok slúži len ako vzor. Hodnota na štítku sa bude líšiť v závislosti od modelu.)

e

S vozíkom nikdy nezdvíhajte osoby, ani nedovoľte nikomu, aby sa zdržiaval pod vidlicami alebo pod nákladom. Ste zodpovedný za bezpečnosť osôb v blízkosti vozíka.

f *Modely s benzínovým motorom*

Modely s benzínovým motorom (Doplnková výbava: systém 3 cestného katalytického konvertora)

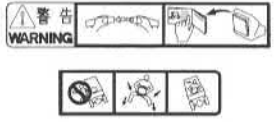
Modely s naftovým motorom

Pred doplnením paliva do nádrže sa uistite, že tankujete správne palivo. Chyba môže mať za následok veľmi nákladné opravy.

g

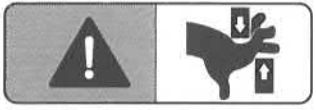
Štítok s údajmi o emisiách (modely s motorom 1ZS)

h



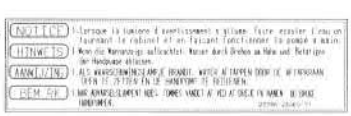
Prevrátenie môže spôsobiť vážne alebo smrteľné zranenia. Dávajte pozor a vyhýbajte sa rizikám, ktoré by mohli spôsobiť prevrátenie, a používajte bezpečnostný pás. Ak sa vozík prevráti, zostaňte sedieť na sedadle, odkloňte sa od smeru prevracania a zaprite sa nohami.

i



Tento štítok môže byť umiestnený na rôznych miestach na vozíku, ale najčastejšie ho nájdete na zdvíhacom zariadení a na príslušenstve. Ak zbadáte tento štítok, dodržujte bezpečnú vzdialenosť.

j

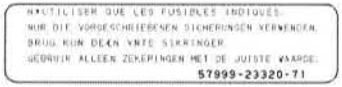


Modely s naftovým motorom
Ak sa rozsvieti výstražná kontrolka odkaľovača/palivového filtra (motor 1ZS) alebo výstražná kontrolka odkaľovača (motor 1DZ) , okamžite vypustite vodu podľa postupu v časti tohto návodu Vypustenie vody z odkaľovača.

k

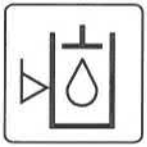
Nevyberajte zátku chladiča, ak je chladiaca kvapalina horúca.

l



Pri výmene používajte iba predpísané poistky.

m



Na začiatku každej pracovnej smeny skontrolujte hladinu hydraulického oleja.

n

Zabrzdite parkovaciu brzdu podľa časti Pedál parkovacej brzdy v tomto návode.

8

o

Nikdy nepoužívajte protizávažie, pretože hrozí nebezpečenstvo pádu vozíka. Na zdvíhanie vozíka použite ochrannú konštrukciu.

Modely s hákom na zdvíhanie vozidla (doplnková výbava)

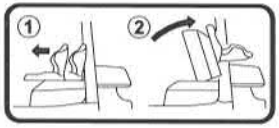
Modely s kabínou (doplnková výbava)

Nikdy nepoužívajte protizávažie, pretože hrozí nebezpečenstvo pádu vozíka. Na zdvíhanie vozíka použite rám.

p

Štítok s informáciami o systéme SAS je upevnený na vozíkoch vybavených systémom SAS. Prečítajte si a dodržujte pokyny v časti ČINNOSŤ SYSTÉMU SAS v tomto návode.

q



Pri otváraní kapoty motora si prečítajte a dodržujte pokyny na výstražnom štítku, aby ste nepoškodili vozík. Pozrite si aj časť Kapota motora v tomto návode, kde sú uvedené podrobné postupy.

r

Ventilátor je zafarbený, aby sa dal ľahšie rozoznať, keď sa otáča. Dodržujte pokyny na tomto štítku a dodržujte bezpečnú vzdialenosť.

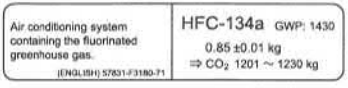
Modely s kabínou (doplnková výbava)

s

Indikátor nádrže LPG (iba Grécko)

Modely s voliteľnou kabínou
Nejazdite s vozíkom s kabínou, ak je zadné okno otvorené v režime údržby.

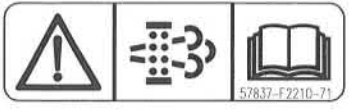
Modely s voliteľnou kabínou a so systémom klimatizácie
Uistite sa o každoročnej kontrole systému klimatizácie pred letom.



t

Blokovanie bezpečnostných pásov (EHS, iba pre vývoz do EHS)

u



Varovanie DPF (modely s motorom 1ZS)
Pred používaním systému DPF si prečítajte bezpečnostné pokyny na výstražnom štítku a pokyny v tomto návode na obsluhu.

Recyklovanie/likvidácia

Tento symbol označuje „separovaný zber" všetkých batérií a akumulátorov v súlade so Smernicou EÚ č. 2006/66/ES.
Váš vozík používa olovené akumulátory a lítiové batérie (u vozíkov s akumulátorovým pohonom).
Materiály v batériách a akumulátoroch sú nebezpečné pre životné prostredie a pre ľudí, preto treba batérie vrátiť výrobcovi na recykláciu.

Likvidácia batérií

Ak sa končí životnosť akumulátora (vymieňa sa za nový akumulátor), alebo celý vozík je určený na zošrotovanie, pri likvidácii/recyklácii akumulátora je potrebná maximálna opatrnosť, aby sa neznečistilo životné prostredie. Informujte sa u predajcu spoločnosti Toyota na spôsob výmeny alebo likvidácie akumulátorov.

8

9 FUNKCIA SYSTÉMU SAS

9.1 Bezpečnostné opatrenia pri práci so systémom SAS

(SAS: Systém aktívnej stability)

Vždy pri používaní vysokozdvižného vozíka Toyota vybaveného systémom SAS si prečítajte výstražné štítky, aby ste zistili, ktoré funkcie systému SAS sú nainštalované na vašom vozíku. Vozík prevádzkujte až potom, keď sa uistíte, že všetky funkcie systému SAS fungujú správne.

V nasledujúcom texte sú uvedené príklady výstražných štítkov, ktoré sú upevnené na vozíkoch so systémom SAS a podľa ktorých sa dajú identifikovať funkcie SAS nainštalované na danom vozíku.

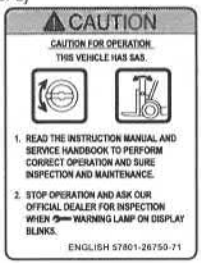
[Obrázok č. 1]

Obrázok 1

Tento štítok je upevnený na vozíkoch s jednoradovými pneumatikami, vybavených systémom SAS. Ako naznačujú piktogramy na štítku, tento vozík je vybavený systémom OPS s týmito funkciami:

- Aktívny zadný stabilizátor
- Funkcia aktívneho zdvihacieho zariadenia
- Aktívne ovládanie riadenia

[Obrázok č. 2]



Obrázok 2

Tento štítok je upevnený na vozíkoch so zdvojenými pneumatikami, vybavených systémom SAS. Ako naznačujú piktogramy na štítku, tento vozík je vybavený systémom OPS s týmito funkciami:

- Funkcia aktívneho zdvihacieho zariadenia
- Aktívne ovládanie riadenia

U modelov vybavených zdvojenými kolesami nie je k dispozícii aktívny zadný stabilizátor.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Vysokozdvižné vozíky Toyota vybavené systémom SAS sa prevádzkujú a ovládajú inak ako podobné vozíky bez systému SAS. Vodiči musia postupovať opatrne, ak prechádzajú z vozíka bez systému SAS na vozík vybavený SAS a naopak. Prevádzka vozíkov bez systému SAS rovnakým spôsobom ako vozíkov so systémom SAS môže spôsobiť stratu ovládania, prípadne aj prevrátenie vozíka.

⚠ UPOZORNENIE

Pred začiatkom prevádzky vozíka vybaveného systémom SAS, oboznámte sa s funkciou alebo funkciami systému SAS a uistite sa, že nesvieti indikátor so symbolom maticového kľúča. Indikátor so symbolom maticového kľúča sa rozsvieti alebo bude blikať v prípade poruchy systému SAS a vozík možno prevádzkovať až po oprave poruchy.

- **Ak sa počas prevádzky vozíka so systémom SAS rozsvieti alebo začne blikať indikátor so symbolom maticového kľúča alebo ak sa na displeji zobrazí chybový kód, zaparkujte vozík na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu, a dajte vozík skontrolovať predajcovi spoločnosti Toyota.**
- **Systém SAS má elektronické ovládanie. Po ukončení údržby systém možno bude treba znovu inicializovať.**
- **Funkcie SAS zbytočne nevyraďujte z činnosti ani ich nijako neupravujte. Ak je potrebná kontrola systému SAS, obráťte sa na predajcu spoločnosti Toyota.**
- **Pri umývaní vozíka treba postupovať opatrne, aby sa voda nedostala priamo do elektrických súčastí systému SAS. Medzi tieto elektrické súčasti patrí riadiaca jednotka, snímače a spínače.**
- **Po montáži alebo výmene akéhokoľvek príslušenstva na vozíku požiadajte predajcu Toyota o prehliadku a v prípade potreby aj o stanovenie nosnosti.**
- **Ak striedavo používate dva alebo viaceré typy príslušenstva, na zosúladenie so systémom SAS použite najťažšie príslušenstvo. Obráťte sa na predajcu spoločnosti Toyota a požiadajte ho o zosúladenie kompatibility.**
- **Pri montáži príslušenstva na vozík bez vidlíc, príslušenstvo musí byť kompatibilné s daným modelom vozíka. Obráťte sa na predajcu spoločnosti Toyota a požiadajte ho o zosúladenie kompatibility.**

9.2 Popis funkcií systému SAS

9.2.1 Aktívny zadný stabilizátor

Ak sa vozík otočí na mieste, v pozdĺžnom smere vozidla bude pôsobiť odstredivá sila. V takom prípade táto funkcia dočasne zablokuje zadné kolesá, aby vozík zostal na štyroch kolesách, a aby sa zabránilo vychýleniu zadnej nápravy vozíka. Tým sa zlepší stabilita vozíka pri zatáčaní doprava a doľava.

Zablokovanie vychýlenia zadnej nápravy sa nazýva aj „Výkyvný zámok".

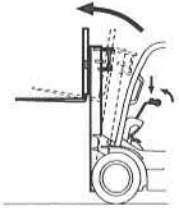
⚠ UPOZORNENIE

- **Táto funkcia slúži na zvýšenie stability vozíka v určitých podmienkach, no nemôže zabrániť prevrhnutiu vozíka vo všetkých prípadoch. Pri prevádzke vozíka musíte byť opatrní.**
- **Pri jazde so zdvihnutými vidlicami sa vozík môže prevrhnúť, pretože ťažisko sa posunie dopredu a nahor. Nikdy nejazdite, ani neodbočujte, keď sú vidlice zdvihnuté, s nákladom alebo bez nákladu.**

9.2.2 Automatické ovládanie vyrovnávania vidlíc

Vozíky so štandardnou pákou

Pri pohybe páky náklonu dopredu a pri súčasnom stláčaní spínača páky náklonu sa vidlice automaticky zastavia v horizontálnej polohe (zdvíhacie zariadenie je vo zvislej polohe).



OZNAM

- **Pri pohybe páky náklonu dozadu sa vidlice nezastavia v horizontálnej polohe ani po stlačení spínača páky náklonu (okrem vozíkov vybavených minipákou alebo pákovým ovládačom).**
- **Ak chcete zrušiť automatické vyrovnávanie vidlíc počas činnosti, uvoľnite spínač páky náklonu.**
- **Po zastavení vidlíc vo vodorovnej polohe a súčasnom stláčaní spínača páky náklonu môžete vidlice nakloniť ďalej dopredu. Páku náklonu umiestnite jedenkrát do neutrálnej polohy. Po uvoľnení spínača páky náklonu potom znovu pohýbte pákou náklonu.**

Pri pohybe páky náklonu zo zadnej do prednej polohy a pri súčasnom stláčaní spínača páky náklonu sa vidlice budú správať takto:

	Bez bremena	S bremenom
Vysoká výška zdvihnutia (Viac ako 6 ' alebo 2 m)	Zastavenie v horizontálnej polohe (so zdvíhacím zariadením vo zvislej polohe)	Bez náklonu dopredu
Nízka výška zdvihnutia	Zastavenie v horizontálnej polohe (so zdvíhacím zariadením vo zvislej polohe)	Zastavenie v horizontálnej polohe (so zdvíhacím zariadením vo zvislej polohe) alebo náklon v uhle do 1° dozadu, v závislosti od nákladu

Vozíky s minipákou alebo pákovým ovládačom (doplnková výbava)

Pri pohybe páky náklonu dopredu a pri súčasnom stláčaní spínača automatického vyrovnávania vidlíc sa vidlice automaticky zastavia v horizontálnej polohe (zdvíhacie zariadenie je umiestnené vo zvislej polohe).

Pri pohybe páky náklonu dozadu a pri súčasnom stláčaní spínača automatického vyrovnávania vidlíc sa vidlice tiež automaticky zastavia v horizontálnej polohe (zdvíhacie zariadenie je umiestnené vo zvislej polohe).

OZNAM

- **Ak chcete zrušiť automatické vyrovnávanie vidlíc počas činnosti, uvoľnite spínač automatického vyrovnávania vidlíc.**
- **Po zastavení vidlíc vo vodorovnej polohe a pri súčasnom stlačení spínača páky náklonu môžete vidlice nakloniť ďalej dopredu alebo dozadu. Páku náklonu umiestnite jedenkrát do neutrálnej polohy. Po uvoľnení spínača automatického vyrovnávania vidlíc potom znovu pohýbte pákou náklonu.**

Pri pohybe páky náklonu a pri súčasnom stláčaní spínača automatického vyrovnávania vidlíc sa vidlice budú správať takto:

		Bez záťaže	S bremenom
Náklon dopredu	Vysoká výška zdvihnutia (Viac ako 6 ' alebo 2 m)	Zastavenie v horizontálnej polohe (so zdvíhacím zariadením vo zvislej polohe)	Bez náklonu dopredu
	Nízka výška zdvihnutia	Zastavenie v horizontálnej polohe (so zdvíhacím zariadením vo zvislej polohe)	Zastavenie v horizontálnej polohe (so zdvíhacím zariadením vo zvislej polohe) alebo náklon v uhle do 1° dozadu, v závislosti od nákladu
Náklon dozadu	Vysoká výška zdvihnutia (Viac ako 6 ' alebo 2 m)	Zastavenie v horizontálnej polohe (so zdvíhacím zariadením vo zvislej polohe)	Zastavenie v horizontálnej polohe (so zdvíhacím zariadením vo zvislej polohe) alebo náklon v uhle do 1° dozadu, v závislosti od nákladu
	Nízka výška zdvihnutia		

⚠ UPOZORNENIE

- **Pri pohybe páky náklonu dopredu a pri súčasnom stláčaní spínača páky náklonu alebo spínača automatického vyrovnávania vidlíc, keď je náklad zdvihnutý do veľkej výšky, zdvíhacie zariadenie sa náhle prestane pohybovať. Vyhýbajte sa takýmto úkonom, pretože vozík sa môže prevrátiť.**
- **Ak je vozík vybavený príslušenstvom, nepoužívajte automatické vyrovnávanie vidlíc, keď je náklad zdvihnutý a keď motor beží na vysokých otáčkach.**
- **Ťažké príslušenstvo môže ovplyvniť prevádzku vozika vybaveného funkciou automatického vyrovnávania vidlíc. Pred montážou tohto typu príslušenstva sa poraďte s predajcom spoločnosti Toyota.**

9.2.3 Aktívne ovládanie uhla sklonu zdvíhacieho zariadenia dopredu

Táto funkcia automaticky obmedzuje uhol náklonu zdvíhacieho zariadenia dopredu, v závislosti od hmotnosti nákladu a výšky zdvihu.

	Ľahký náklad (bez nákladu)	Stredný náklad	Ťažký náklad
Vysoká výška zdvihnutia (Viac ako 6 ' alebo 2 m)	Bez obmedzenia uhla náklonu dopredu	Uhol náklonu dopredu obmedzený na 1° - 5°	Uhol náklonu dopredu obmedzený na 1°
Nízka výška zdvihnutia	Bez obmedzenia uhla náklonu dopredu		

⚠ **UPOZORNENIE**

- **Táto funkcia slúži na zvýšenie stability vozika v určitých podmienkach, no nemôže vo všetkých prípadoch zabrániť prevrhnutiu vozika dopredu alebo spadnutiu nákladu. Pri prevádzke vozika musíte byť opatrní.**
- **Pri zdvihaní nákladu z nízkej výšky zdvihu, keď je zdvíhacie zariadenie naklonené dopredu, funkcia aktívneho ovládania uhla náklonu zdvíhacieho zariadenia dopredu je zablokovaná. Vyhýbajte sa takýmto úkonom, pretože vozík sa môže prevrátiť dopredu.**
- **Nikdy nenakláňajte zdvíhacie zariadenie za zvislú polohu, ak je náklad zdvihnutý do veľkej výšky, pretože vozík sa môže prevrhnúť dopredu a stratiť stabilitu v smere dopredu i dozadu.**
- **Dokonca aj keď vozík manipuluje so zdvihnutým nákladom v rámci povolenej nosnosti, pri náklone zdvíhacieho zariadenia za vertikálnu polohu sa vozík môže prevrhnúť, pretože ťažisko sa posunie dopredu a nahor. Nikdy nenakláňajte zdvíhacie zariadenie dopredu, ak je náklad zdvihnutý.**
- **Ťažké príslušenstvo môže ovplyvniť činnosť vozika s funkciou aktívneho ovládania uhla náklonu zdvíhacieho zariadenia dopredu. Pred montážou tohto typu príslušenstva sa poraďte s predajcom spoločnosti Toyota.**
- **Ak ste vidlice vymenili za akékoľvek príslušenstvo, vždy dajte vozík skontrolovať predajcovi spoločnosti Toyota.**
- **Ak striedavo používate dva alebo viaceré typy príslušenstva, na zosúladenie so systémom SAS použite najťažšie príslušenstvo. Požiadajte predajcu spoločnosti Toyota vopred o pomoc.**
- **Pri montáži vidlíc alebo príslušenstva na vozík bez vidlíc, príslušenstvo musí byť kompatibilné s daným modelom. Obráťte sa na predajcu spoločnosti Toyota a požiadajte ho o zosúladenie kompatibility (nastavenie SAS).**

OZNAM

S vidlicami zdvihnutými do maximálnej výšky zdvihu môže v zdvíhacom valci ostávať vysoký tlak (odľahčovací tlak). To spôsobí, že systém vozidla vyhodnotí tento stav ako veľkú záťaž, aj keď vozík nie je zaťažený. V dôsledku toho je obmedzený uhol náklonu dopredu. V takom prípade mierne spustite zdvíhacie zariadenie, aby ste ho naklonili dopredu.

9.2.4 Aktívne ovládanie rýchlosti sklápania zdvíhacieho zariadenia dozadu

Táto funkcia automaticky znižuje rýchlosť náklonu zdvíhacieho zariadenia dozadu, pri výške zdvihu väčšej ako cca 2 m (6 '), aby pomohla zabrániť posunu nákladu.

- Pri veľkej výške zdvihu sa automaticky obmedzuje rýchlosť náklonu dozadu, a to bez ohľadu na hmotnosť nákladu. Pri spúšťaní z veľkej výšky zdvihu nižšie počas nakláňania zdvíhacieho zariadenia dozadu sa rýchlosť náklonu nebude meniť.
- Pri nízkej výške zdvihu nebude obmedzená rýchlosť náklonu dozadu, ani vtedy, keď vozík preváža náklad. Pri zdvíhaní z malej výšky zdvihu vyššie počas nakláňania zdvíhacieho zariadenia dozadu sa rýchlosť náklonu nebude meniť.
- Pri pohybe páky náklonu dozadu a súčasnom stláčaní spínača páky náklonu v akejkoľvek výške zdvihu, bude rýchlosť náklonu dozadu obmedzovaná počas stláčania spínača páky náklonu (okrem vozíkov vybavených minipákou alebo pákovým ovládačom).

9.2.5 Blokovanie zdvíhania kľúčom

Ak je spínač s kľúčom vo vypnutej polohe (Off), vidlice sa nespustia, ani pri pohybe pákou zdvíhania. Vidlice možno spustiť, keď vodič sedí na sedadle vodiča a spínač s kľúčom je zapnutý, a to aj vtedy, keď je vypnutý motor. (Okrem modelov s minipákou alebo pákovým ovládačom)

9.2.6 Aktívne ovládanie riadenia

Ak gombík na volante nie je nastavený v rovnakom uhle ako pneumatiky riadenia, takáto nevyvážená poloha sa automaticky upraví počas otáčania volantu. Gombík si tak zachováva konštantnú polohu vzhľadom na pneumatiky riadenia.

9.2.7 Ak nastane problém so systémom SAS:

Vozík so systémom SAS je vybavený riadiacou jednotkou, snímačmi a rôznymi spínačmi. Ak vznikne porucha na jednej alebo viacerých týchto súčastiach, môže sa stať nižšie uvedené:

- Funkcie automatického vyrovnávania vidlíc, aktívne ovládanie uhla sklonu zdvíhacieho zariadenia dopredu a/alebo aktívna regulácia rýchlosti náklonu zdvíhacieho zariadenia dozadu nemusia pracovať správne.
- Valec výkyvného zámku sa môže zamknúť.
- Poloha gombíku volantu sa nebude automaticky korigovať, aj keď gombík bude v nevyváženej polohe.

Ak nastane niektorý stav z vyššie uvedených, môžete očakávať nasledovné:

- Na počítadle hodín sa zobrazí chybový kód.
- Indikátor so symbolom maticového kľúča sa rozsvieti alebo bude blikať.

Ak nastane jeden alebo viacero týchto stavov, zastavte práve vykonávanú činnosť, zaparkujte vozík na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč zo spínača. Potom požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

10 FUNKCIA OPS

10.1 Bezpečnostné opatrenia pri práci so systémom SAS

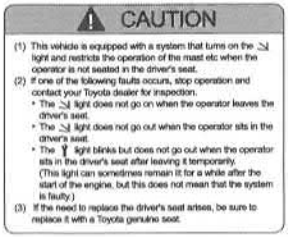
(OPS: Operator Presence Sensing (Systém prítomnosti vodiča))

Systém OPS bráni jazde a manipulácii s nákladom, ak vodič nesedí v normálnej polohe na sedadle (sedadlo vodiča).

Ak vodič opustí sedadlo počas prevádzky vozíka, zaznie bzučiak na asi jednu sekundu a rozsvieti sa svetelný indikátor systému OPS, ktorý informuje vodiča, že systém OPS sa bude aktivovať.

Ak sa vodič vzdiali zo sedadla na 2 a viac sekúnd, systém sa aktivuje, zastaví jazdu a manipuláciu s nákladom. Ak sa vodič posadí na sedadlo počas doby kratšej ako 2 sekundy, prevádzka môže normálne pokračovať.

Ak v systéme OPS nastane chyba, indikátor so symbolom maticového kľúča začne blikať, aby tak informoval vodiča o vzniknutej chybe. To signalizuje poruchu. Dajte vozík skontrolovať predajcovi spoločnosti Toyota.



Tento vozík je vybavený systémom OPS. Pred začiatkom prevádzky vozíka si overte, či systém OPS funguje správne.

10.2 Popis funkcií systému OPS

10.2.1 Funkcie OPS počas jazdy

Ak vodič opustí sedadlo počas jazdy vozíka, rozsvieti sa indikátor systému OPS a po 2 sekundách sa jazda zastaví.

Ak sa vodič vráti do normálnej polohy na sedadle v priebehu 2 sekúnd, jazda môže pokračovať.

Systém OPS nebude brzdiť pri samovoľnom pohybe vozíka na naklonenej ploche.

Ak chcete obnoviť jazdu vozíka, uvoľnite pedál akcelerátora, presuňte páku ovládania smeru jazdy do neutrálnej polohy a posaďte sa na sedadlo.

Vozíky s pedálom EZ (doplnková výbava)

Ak chcete zrušiť funkcie OPS počas jazdy, posaďte sa na sedadlo, zabrzdite parkovaciu brzdu alebo uvoľnite pedál akcelerátora, a znovu ho stlačte.

⚠ UPOZORNENIE

Funkcia OPS počas jazdy nie je brzda.

Systém OPS zastaví jazdu, ale nezabrzdí brzdu. Pri opúšťaní sedadla vodiča vždy zabrzdite parkovaciu brzdu.

10.2.2 Funkcia OPS pri manipulácii s nákladom

Ak vodič opustí sedadlo na 2 sekundy alebo na dlhšie počas manipulácie s nákladom, rozsvieti sa indikátor OPS a zastavia sa činnosti manipulácie s nákladom.

Ak sa vodič vráti do normálnej polohy na sedadle v priebehu 2 sekúnd, spúšťanie môže pokračovať.

Ak vodič opustí sedadlo počas manipulácie s ovládacou pákou, spúšťanie môže pokračovať po dobu 2 až 4 sekúnd.

Vozíky so štandardnou pákou

Ak sa zapne funkcia OPS pri manipulácii s nákladom, keď je páka zdvihania v polohe spúšťania, presuňte páku do neutrálnej polohy a vráťte sa do bežnej prevádzkovej polohy, čím sa obnoví manipulácia s nákladom.

Ak sa zapne funkcia OPS manipulácie s nákladom, keď je páka zdvihania v inej ako v polohe spúšťania, funkcia OPS manipulácie s nákladom sa deaktivuje 1 sekundu po návrate vodiča do bežnej prevádzkovej polohy.

Vozíky s minipákou alebo pákovým ovládačom (doplnková výbava)

Ak chcete obnoviť manipuláciu s nákladom, vráťte všetky páky do neutrálnej polohy a vráťte sa na sedadlo.

⚠ UPOZORNENIE

Ak presuniete páku príslušenstva pri zapnutom systéme OPS, príslušenstvo sa môže posunúť alebo spustiť pôsobením vlastnej váhy.

10.2.3 Informácia o činnosti OPS

Ak vodič opustí sedadlo, zaznie bzučiak na cca jednu sekundu a indikátor systému OPS sa rozsvieti, aby vodiča informoval o tom, že systém OPS sa bude aktivovať.

Indikátor systému OPS zostane svietiť, kým si vodič nesadne na sedadlo, aby potvrdil aktiváciu systému OPS.

10.2.4 Return-to-neutral (Návrat do neutrálu)

Jazda

Keď je aktívna funkcia OPS počas jazdy a vodič sa posadí na sedadlo, ale nevráti páku ovládania smeru jazdy do neutrálnej polohy, zaznie bzučiak a funkcia OPS počas jazdy sa nebude dať vypnúť.

Pri deaktivovaní funkcie OPS počas jazdy páku ovládania smeru jazdy vždy presuňte do neutrálnej polohy a až potom si sadnite na sedadlo.

Vozíky s pedálom EZ (doplnková výbava)

Ak chcete dezaktivovať funkcie OPS počas jazdy, i) posaďte sa na sedadlo, ii) zabrzdite parkovaciu brzdu, iii) uvoľnite pedál akcelerátora, a iv) znovu ho stlačte.

Manipulácia s nákladom

Vozíky so štandardnou pákou

Keď je aktívna funkcia OPS počas manipulácie s nákladom a vodič sa posadí na sedadlo, ale nevráti páku zdvíhania do neutrálnej polohy z polohy spúšťania, zaznie bzučiak a funkcia OPS počas manipulácie s nákladom sa nebude dať vypnúť.

Pri deaktivovaní funkcie OPS počas manipulácie s nákladom, páku zdvíhania vždy presuňte do neutrálnej polohy a až potom si sadnite na sedadlo.

Vozíky s minipákou alebo pákovým ovládačom (doplnková výbava)

Keď sa vodič posadí na sedadlo a nie všetky páky sú v neutrálnej polohe, zaznie bzučiak a funkcia OPS počas manipulácie s nákladom sa nebude dať vypnúť.

Pri dezaktivovaní funkcie OPS počas manipulácie s nákladom, vždy presuňte všetky páky do neutrálnej polohy a sadnite si na sedadlo.

10.2.5 Varovanie blokovania bezpečnostných pásov

Táto funkcia detekuje, keď je bezpečnostný pás rozopnutý, alebo keď postup spojovania bezpečnostného pásu s prackou nie je správny, aktivuje OPS a zabraňuje jazde a manipulácii s nákladom.

Ak vodič nezapne bezpečnostný pás potom, čo si sadne na sedadlo, funkcia zistí nesprávny postup, rozsvieti sa kontrolka OPS, aby informovala vodiča o aktivácii systému OPS.

Aktivuje sa aj OPS a operácie jazdy a manipulácie s nákladom sa obmedzia 2 sekundy po odopnutí bezpečnostného pásu alebo 2 sekundy po opustení sedadla vodičom.

Ak chcete OPS dezaktivovať, vráťte sa na sedadlo a potom zapnite bezpečnostný pás.

Ak sa vyskytne problém s blokovacím systémom bezpečnostných pásov:

Ak nastane problém so systémom, začne blikať indikátor so symbolom maticového kľúča.

Takisto aj v ktoromkoľvek z nasledujúcich prípadov mohla nastať porucha systému. Vozík zaparkujte na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu, vyberte kľúč zo spínača a požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku:

- Kontrolka OPS sa nerozsvieti, keď odopnete bezpečnostný pás.
- Po opustení sedadla vodičom sa kontrolka OPS nerozsvieti.
- Kontrolka OPS nezhasne, keď sa vodič dostane na sedadlo a zapne si bezpečnostný pás v správnom poradí.
- Kontrolka kľúča bliká, ale nezhasne, keď sa vodič vráti na sedadlo krátko po opustení a zapne si bezpečnostný pás.

10.2.6 Ak nastane problém so systémom OPS:

Ak nastane problém so systémom OPS, začne blikať kontrolka OPS, aby o tom informovala vodiča.

V ktoromkoľvek z nasledujúcich prípadov mohla nastať porucha systému OPS. Vozík zaparkujte na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu, vyberte kľúč zo spínača a požiadajte miestneho predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

- Indikátor OPS sa nerozsvieti, ak vodič nesedí na sedadle v normálnej polohe počas prevádzky.
- Indikátor OPS nezhasne, ak vodič sedí na sedadle v normálnej polohe počas prevádzky.

⚠ UPOZORNENIE

Ak vodič zostane sedieť na sedadle dlhšiu dobu a spínač s kľúčom je vypnutý (poloha OFF (Vyp.)), po nasledujúcom zapnutí spínača s kľúčom (poloha ON (Zap.)) môže indikátor so symbolom maticového kľúča začať blikať. V takom prípade vypnite spínač s kľúčom, vráťte sa do normálnej prevádzkovej polohy a znovu zapnite spínač s kľúčom. Indikátor so symbolom maticového kľúča sa potom vypne.

11 OVLÁDANIE JAZDY A MANIPULÁCIE S NÁKLADOM (DOPLNKOVÁ VÝBAVA)

⚠ **UPOZORNENIE**

- **Doplnkové ovládanie jazdy a manipulácie s nákladom obmedzuje maximálnu rýchlosť jazdy a zrýchlenie, v závislosti od výšky a hmotnosti nákladu, a znižuje pravdepodobnosť prevrátenia. Táto funkcia však nezabráni prevráteniu v každej situácii.**
- **V závislosti od povrchu vozovky a spôsobu manipulácie s nákladom môžu nastať dočasné zmeny v obmedzeniach rýchlosti a zrýchlenia.**
- **V závislosti od používania pedála mikroposuvu môžu nastať dočasné zmeny v obmedzeniach rýchlosti a pri zrýchľovaní.**
- **Vyhýbajte sa prudkým rozjazdom alebo prudkému zrýchľovaniu, ak prevážate zdvihnutý náklad, aby sa rýchlosť jazdy nezačala zvyšovať.**

11.1 Ovládanie výšky zdvihu a snímania nákladu závislé od rýchlosti jazdy

Obmedzovač maximálnej rýchlosti

Pri prevážaní bremena, v závislosti od hmotnosti bremena, bude táto funkcia regulovať maximálnu rýchlosť vozíka akonáhle bremeno dosiahne určitej výšky. Pomáha to znížiť možnú stratu stability v dôsledku náhleho zastavenia.

Maximálna rýchlosť sa obmedzuje v rozsahu od nuly po cca 8 km/hod (5 mph), v závislosti od hmotnosti nákladu.

OZNAM

- **Aj keď obmedzovač maximálnej rýchlosti sa vypne po spustení nákladu, systém bude obmedzovať náhle zrýchlenia vozíka, kým vodič znovu nestlačí pedál akcelerátora.**
- **Ak rýchlosť jazdy už presiahla nastavený limit a zdvihnutý náklad dosiahne nastavenú výšku, rýchlosť sa bude postupne znižovať na obmedzenú rýchlosť.**

Kontrolka jazdy a manipulácie s nákladom

Keď je aktívne ovládanie výšky zdvihu a snímania nákladu závislé od rýchlosti jazdy, na multifunkčnom displeji II sa zobrazí indikátor ovládania jazdy a manipulácie s nákladom. Tento indikátor sa tiež nakrátko zobrazí po zapnutí kľúča zapaľovania, aby tak informoval vodiča, že táto funkcia je k dispozícii.

11.2 Zablokovanie náhleho rozjazdu závislé od výšky zdvihu a snímania nákladu

Obmedzovač zrýchlenia

Keď je náklad zdvihnutý do určitej výšky, táto funkcia obmedzí náhle zrýchlenie, pričom zníži otáčky motora podľa hmotnosti nákladu.

OZNAM

Ak sú otáčky motora vysoké, môže sa stať, že systém dostatočne neobmedzí náhle zrýchlenie.

Prevencia náhleho rozjazdu

Ak sa prenášaný náklad zdvihne do veľkej výšky a otáčky motora sú vysoké, táto funkcia zabráni náhlemu rozjazdu, aj vtedy keď vodič náhodou uvoľní pedál mikroposuvu/brzdy alebo preradí páku ovládania smeru jazdy do polohy jazdy vpred alebo vzad. Tak sa zníži riziko pádu nákladu.

Priorita manipulácie s nákladom

Zablokovanie náhleho rozjazdu závislé od výšky zdvihu a snímania nákladu sa vypne pri použití pedálu mikroposuvu/brzdy alebo po presunutí páky ovládania smeru jazdy do neutrálnej polohy. Aby sa zabránilo vplyvu na manipuláciu s nákladom, systém zostane vypnutý aj po opätovnom použití akcelerátora, za predpokladu, že rýchlosť jazdy vozíka bude nižšia ako nastavená rýchlosť jazdy.

Kontrolka jazdy a manipulácie s nákladom

Keď je aktívne zablokovanie náhleho rozjazdu závislé od výšky zdvihu a snímania nákladu, na multifunkčnom displeji II sa zobrazí indikátor ovládania jazdy a manipulácie s nákladom. Tento indikátor sa tiež nakrátko zobrazí po zapnutí kľúča zapaľovania, aby tak informoval vodiča, že táto funkcia je k dispozícii.

11.3 Automatické zvýšenie otáčok voľnobehu

Po posunutí páky zdvíhania nahor táto funkcia v určitom rozsahu zvýši otáčky voľnobehu. Vidlice preto možno zdvíhať konštantnou rýchlosťou, pričom netreba stláčať pedál akcelerátora, aby sa zvýšili otáčky motora.

Požiadajte o pomoc predajcu spoločnosti Toyota, ak chcete nastaviť zvýšenie otáčok voľnobehu alebo ak chcete túto funkciu zapnúť/vypnúť.

OZNAM

- **V niektorých prípadoch zvýšenie otáčok voľnobehu motora zvýši rýchlosť jazdy vozíka, keď zdvihnete páčku zdvíhania.**
- **Rýchlosť zdvíhania bude závisieť od modelu vozíka, špecifikácii motora a stavu nákladu.**

12 HLAVNÉ FUNKCIE

12.1 Funkcia automatického zastavenia motora

(Modely s motorom 4YE and 1ZS a ďalšie modely s možnosťou multifunkčného displeja II)

Ak vodič opustí vozík zabrzdený parkovacou brzdou, a nevypne spínač s kľúčom na istú dobu, motor a napájanie sa automaticky vypnú, čím sa šetrí palivo.

Ak chcete vozík znovu naštartovať, vypnite spínač s kľúčom a potom ho znovu zapnite. Vozík je vybavený spínačom s kľúčom zapaľovania s ochranou pred opakovaným štartovaním. Preto musíte prepnúť spínač z polohy ON (Zap.) do polohy OFF (Vyp.) a až potom sa pokúste motor znovu naštartovať.

Ak chcete zmeniť nastavenie zásahu funkcie automatického zastavenia motora, obráťte sa na nadriadeného alebo predajcu spoločnosti Toyota.

OZNAM

- **Pri opúšťaní sedadla vždy uveďte ovládacie páky do neutrálnej polohy, zabrzdite parkovaciu brzdu a spustite vidlice na podlahu alebo na zem. Potom vypnite spínač s kľúčom a vyberte kľúč.**
- **Keď je aktívna funkcia automatického zastavenia motora, aktivuje sa aj systém vypnutia svetlometov po vypnutí kľúča, aby sa tak šetrila energia a aby sa akumulátor nevybil. Pozrite si časť Vypnutie svetlometov po vypnutí kľúča v tomto návode.**
- **Funkcia automatického vypnutia motora nemusí ísť zapnúť počas zohrievania motora.**

12.2 Nastavenie nízkej rýchlosti

Dostupnosť funkcie

Model	Štandardný	Multifunkčný displej II	
		-	Ovládanie jazdy a manipulácie s nákladom (doplnková výbava)
Modely s motorom 1DZ	Nie	Nie	Áno
Modely s motorom 4YE / 1ZS	Áno	Áno	Áno

Táto funkcia obmedzuje maximálnu rýchlosť jazdy na vopred nastavenú hodnotu, keď stlačíte spínač nastavenia nízkej rýchlosti na multifunkčnom displeji II.

Po opätovnom stlačením spínača nastavenia nízkej rýchlosti sa táto funkcia vypne.

Maximálne rýchlosti možno nastaviť v rozsahu cca 8 - 15 km/hod (5 - 9 mph).

Vodič a nadriadený môžu zmeniť hodnotu nastavenia nízkej rýchlosti na multifunkčnom displeji II.

Pozrite si časť PRÍSTROJE tohto návodu, kde sú uvedené podrobnosti.

OZNAM

- **V závislosti od hmotnosti vozika sa nemusí podariť dosiahnuť nastavenú rýchlosť pri jazde do svahu alebo po naklonenej ploche. Zároveň možno prekročiť nastavenú rýchlosť pri jazde dolu svahom alebo naklonenou plochou. Po dokončení jazdy dolu svahom sa však nastavená rýchlosť obnoví.**
- **Hodnotu nízkej rýchlosti nemožno nastaviť vyššie ako je obmedzenie maximálnej rýchlosti.**

12.3 Obmedzenie maximálnej rýchlosti

Dostupnosť funkcie

Model	Štandardný	Multifunkčný displej II	
		-	Ovládanie jazdy a manipulácie s nákladom (doplnková výbava)
Modely s motorom 1DZ	Nie	Nie	Áno
Modely s motorom 4YE / 1ZS	Áno	Áno	Áno

Táto funkcia obmedzuje maximálnu rýchlosť jazdy na vopred nastavenú hodnotu.

Maximálne rýchlosti možno nastaviť v rozsahu cca 8 - 15 km/hod (5 - 9 mph).

Nadriadený môže zmeniť hodnotu obmedzenia maximálnej rýchlosti na multifunkčnom displeji II.

OZNAM

V závislosti od hmotnosti vozika sa nemusí podariť dosiahnuť nastavenú rýchlosť pri jazde do svahu alebo po naklonenej ploche. Zároveň možno prekročiť nastavenú rýchlosť pri jazde dolu svahom alebo naklonenou plochou. Po dokončení jazdy dolu svahom sa však nastavená rýchlosť obnoví.

12.4 Úsporný režim (Eco)

(Modely s motorom 4YE and 1ZS a ďalšie modely s možnosťou multifunkčného displeja II)

Keď je aktívny úsporný režim, jazda a zrýchlená manipulácia s nákladom sú obmedzené, aby sa zlepšila úspora paliva.

Túto funkciu možno vypnúť/zapnúť na multifunkčnom displeji II. Pozrite si časť PRÍSTROJE tohto návodu, kde sú uvedené podrobnosti.

Ak chcete zmeniť hodnotu nastavenia limitu zrýchlenia, požiadajte o pomoc predajcu spoločnosti Toyota.

12.5 Zariadenie na dodatočnú úpravu výfukových plynov (modely s motorom 1ZS)

12.5.1 Manipulácia s DPF (filter pevných častíc)

Na zníženie obsahu sadzí vo výfukových plynoch zhromažďuje zariadenie DPF sadze pomocou filtra zabudovaného v tlmiči výfuku. Keď sa sadze zhromažďované vo filtri nahromadia na určité množstvo, automaticky sa vykoná regenerácia (spaľovanie sadzí). Tým sa zabráni abnormálnemu hromadeniu sadzí, aby sa neustále udržiavala dobrá čistiaca schopnosť zariadenia DPF. Vysokovýkonný katalyzátor a systém vstrekovania paliva typu Common Rail navyše umožňujú regeneráciu (spaľovanie sadzí) počas jazdy.

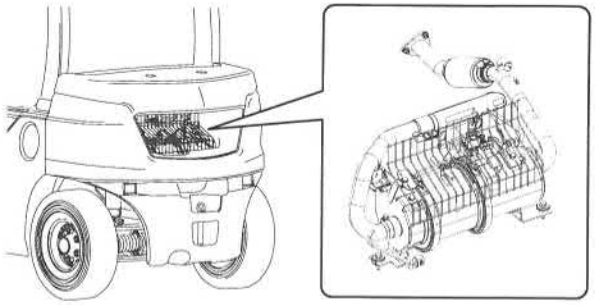
Aby ste zabránili poruche zariadenia, nezabudnite dodržiavať nasledujúce body.

- Používajte motorový olej, ktorý vyhovuje norme ACEA C2. Odporúčaný olej nájdete v ODPORÚČANÉ MNOŽSTVO A TYPY MAZÍV v tejto príručke.
- Keď kontrolka manuálnej regenerácie (oranžová) na multifunkčnom displeji II začne blikať, vykonajte čo najskôr manuálnu regeneráciu. Informácie o prevádzke multifunkčného displeja II nájdete v tejto príručke v časti Indikátor a spínač pre zariadenie DPF.
- Ak použijete iný olej, než ten, ktorý je v súlade s ACEA C2, môže sa filter sadzí zaniesť skôr a môže spôsobiť nielen zhoršenie výkonu motora a spotreby paliva, ale aj zlyhanie DPF počas krátkej doby.

Poznámky k regenerácii

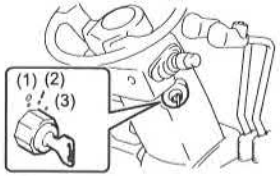
⚠ **VÝSTRAHA**

- **Nezastavujte vozík na mieste, kde sa nachádza materiál, ktorý sa ľahko vznieti, ako je napríklad suchá tráva a papier. Priestor okolo výfukového potrubia a tlmiča výfukových plynov a výfukové plyny začnú mať vysokú teplotu bezprostredne po alebo počas jazdy alebo regenerácie zariadenia DPF. Horľavý predmet v blízkosti vozíka môže spôsobiť požiar. Existuje tiež riziko obarenia vysokými teplotami v priestore okolo výfukového potrubia a tlmiča výfukových plynov a od výfukových plynov.**
- **Vykonajte regeneráciu (spaľovanie sadzí) na veľkom, dobre vetranom priestore. Vdýchnutie výfukových plynov je nebezpečné, pretože môžu spôsobiť otravu oxidom uhoľnatým, pretože výfukové plyny obsahujú nebezpečný oxid uhoľnatý (CO), ktorý je bezfarebný a bez zápachu.**



13 SPÍNAČE A PÁKY

13.1 Spínač zapaľovania s kľúčom



(1) OFF (Vyp.)
(2) ON (Zap.)
(3) START (Štart)

OFF (Vyp.) - Poloha na zastavenie motora. Zasuňte/vyberte kľúč v tejto polohe.

ON (Zap.) - Poloha chodu motora. Umiestnená o jednu polohu ďalej v smere doprava z polohy OFF (Vyp).

START (Štart) - Poloha na naštartovanie motora. Je umiestnená o jednou polohu ďalej v smere doprava z polohy ON (Zap.).

Ak chcete naštartovať motor, prepnite kľúčový spínač do polohy START (Štart). Po naštartovaní motora uvoľnite kľúč, ktorý sa automaticky vráti do polohy ON (Zap.). Ak chcete znovu naštartovať motor, prepnite kľúčový spínač do polohy OFF (Vyp.) a potom do polohy START (Štart).

Motor sa naštartuje iba vtedy, keď je páka ovládania smeru jazdy v neutrálnej polohe.

U vozíkov s pedálom EZ (doplnková výbava) sa motor naštartuje až po zabrzdení parkovacej brzdy.

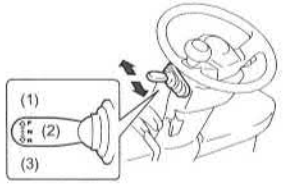
⚠ VÝSTRAHA

- **Pri otáčaní spínača s kľúčom seďte v normálnej polohe na sedadle pripútaný bezpečnostným pásom a so zabrzdenou parkovacou brzdou. Inak sa vozík môže náhle pohnúť a spôsobiť neočakávanú nehodu.**
- **Ak svieti indikátor OPS, presuňte páku ovládania smeru jazdy a páku manipulácie s nákladom do neutrálnej polohy, sadnite si na sedadlo a zapnite si bezpečnostný pás. Skontrolujte, či je indikátor OPS vypnutý.**
- **Nenechávajte spínač v polohe ON (Zap.), ak je motor zastavený. Akumulátor sa tak môže rýchlo vybiť.**
- **Nepretáčajte štartér naraz dlhšie ako 30 sekúnd. Vráťte spínač do polohy OFF (Vyp.) a pred ďalším pokusom o naštartovanie počkajte aspoň 30 sekúnd.**
- **Vozík je vybavený spínačom s kľúčom zapaľovania s ochranou pred opakovaným štartovaním motora. Preto musíte prepnúť spínač z polohy ON (Zap.) do polohy OFF (Vyp.) a až potom sa pokúste motor znovu naštartovať.**
- **Ak je spínač s kľúčom vo vypnutej polohe (motor zastavený), vidlice sa nespustia, ani pri pohybe pákou zdvíhania. Vidlice možno spustiť, keď vodič sedí na sedadle a spínač s kľúčom je zapnutý (blokovanie zdvíhania kľúčom) (okrem modelov s minipákou a pákovým ovládačom).**
- **Ak svieti indikátor so symbolom maticového kľúča a nezhasne ani potom, ako si vodič sadne na sedadlo, napätie akumulátora môže byť nízke (akumulátor je nedostatočne nabitý). V takom prípade s vozíkom jazdite až potom, keď indikátor zhasne, inak vozík nemusí fungovať správne. Ak indikátor so symbolom maticového kľúča nezhasne približne 1 - 2 minúty po naštartovaní motora alebo po zvýšení otáčok motora, zastavte prevádzku a dajte vozík skontrolovať u predajcu spoločnosti Toyota. (U modelov s naftovým motorom môže indikátor so symbolom maticového kľúča zostať svietiť počas ohrevu motora po naštartovaní studeného motora. To však nesignalizuje poruchu.)**

OZNAM

- **U modelov s naftovým motorom naštartujte motor po zhasnutí indikátora žeravenia.**

13.2 Smerová riadiaca páka



Presunutím páky zmeníte smer jazdy vpred na vzad a naopak.

Jazda vpred - Potlačte páku dopredu

Jazda vzad - Potiahnite páku dozadu

Neutrálna poloha je v strede medzi polohou smeru dopredu a smeru dozadu.

Rýchlosť jazdy vpred a vzad závisí od dráhy stláčania pedálu akcelerátora.

(1) Vpred
(2) Neutrál
(3) Vzad

⚠ UPOZORNENIE

- **Páku ovládania smeru jazdy vždy používajte v normálnej prevádzkovej polohe.**
- **Motor sa naštartuje iba vtedy, keď je páka ovládania smeru jazdy v neutrálnej polohe.**
- **Pred zmenou smeru jazdy vozík zastavte.**

OZNAM

Ak chcete obnoviť jazdu vozíka po aktivácii systému OPS, uvoľnite pedál akcelerátora, presuňte páku ovládania smeru jazdy do neutrálnej polohy a posaďte sa na sedadlo. Ak by ste sa posadili na sedadlo a nepremiestnili páku ovládania smeru jazdy do neutrálnej polohy, jazda vozíka sa neobnoví.

13.3 Funkcia blokovania meniča momentu (doplnková výbava)

Ak počas pohybu vysokou rýchlosťou pohybete pákou smeru jazdy s cieľom zmeniť aktuálny smer jazdy (t.j. zmena smeru vpred na vzad), táto funkcia elektricky odpojí pohon a prepne menič momentu do polohy neutrál. Keď rýchlosť jazdy klesne pod nastavenú úroveň rýchlosti pri jazde v neutrálnej polohe, smer jazdy sa automaticky zmení.

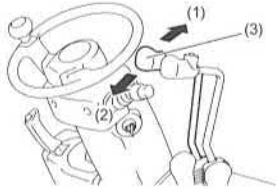
Ak chcete zmeniť smer jazdy použite páku ovládania smeru jazdy až potom, keď sa rýchlosť jazdy dostatočne zníži.

Požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o zmenu nastavenia rýchlosti.

⚠ **UPOZORNENIE**

- **Ak sa zaplo blokovanie, uvoľnite pedál akcelerátora a na zníženie rýchlosti použite brzdový pedál. Keď sa vozík prestane hýbať, pomaly stlačte pedál akcelerátora a pokračujte v jazde. Uvoľnenie blokovania ak je plynový pedál dolu by mohlo mať za následok preklzovanie kolesa.**
- **Nevykonávajte zmenu smeru jazdy na naklonenej ploche alebo na svahu. Ak použijete páku ovládania smeru jazdy na klesajúcom svahu alebo naklonenej ploche, funkcia blokovania meniča momentu by nemusela fungovať správne.**

13.4 Páka zdvíhania



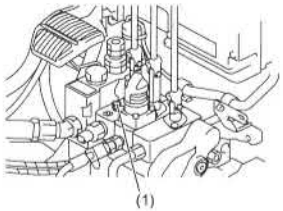
Páka na zdvíhanie a spúšťanie vidlíc.
Spustiť - Potlačte páku dopredu
Zdvihnúť - Potiahnite páku dozadu
Rýchlosť zdvíhania možno ovládať silou stláčania pedálu akcelerátora a potiahnutím páky zdvíhania dozadu.
Rýchlosť spúšťania môžete upraviť iba silou zatlačenia páky zdvíhania dopredu.

(1) Nižšie
(2) Zdvihnúť
(3) Páka zdvíhania

⚠ **VÝSTRAHA**

- **Páku zdvíhania vždy obsluhujte v normálnej prevádzkovej polohe.**
- **Ak je aktivovaný systém OPS, úplne uvoľnite pedál akcelerátora, páku zdvíhania presuňte do neutrálnej polohy a vráťte sa do normálnej prevádzkovej polohy, čím deaktivujete systém OPS. Ak sa vrátite na sedadlo a páka zdvíhania je v polohe zdvíhania, systém OPS sa deaktivuje a o 1 s sa začnú vidlice pohybovať.**
- **Ak je systém OPS aktivovaný a vrátite sa do normálnej prevádzkovej polohy, a páka zdvíhania je v polohe spúšťania, systém OPS sa nedeaktivuje a vidlice sa nezačnú pohybovať, pretože zasiahla funkcia return-to-neutral (Návrat do neutrálu). Pri deaktivovaní systému OPS vždy presuňte páku zdvíhania do neutrálnej polohy a až potom si sadnite na sedadlo.**
- **Kým je motor vypnutý, vidlice sa nespustia ani po presunutí páky do polohy spúšťania. Ak sedíte v normálnej prevádzkovej polohe a otočíte spínač s kľúčom do polohy ON (Zap.) môžete spustiť vidlice aj vtedy, keď je motor vypnutý (okrem vozíkov s voliteľnou minipákou alebo pákovým ovládačom).**

13.5 Ventil ručného spúšťania



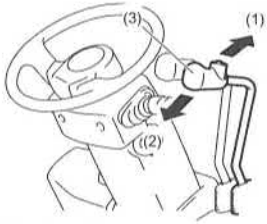
Ak z akéhokoľvek dôvodu nie je možné zapnúť spínač s kľúčom a vidlice sa nedajú spustiť, uvoľnite ventil ručného spúšťania, ktorý sa nachádza na ventile regulácie toku oleja pod podlahou, a presuňte páku zdvíhania do polohy spúšťania.

(1) Ventil ručného spúšťania

OZNAM

Po spustení vidlíc pomocou ventilu ručného spúšťania vždy zatvorte a zaistite ventil.

13.6 Páka náklonu



Páka na náklon zdvíhacieho zariadenia dopredu a dozadu.
Náklon dopredu - Potlačte páku dopredu
Náklon dozadu - Potiahnite páku dozadu
Rýchlosť náklonu dopredu alebo dozadu možno ovládať silou stláčania pedálu akcelerátora a pohybom páky náklonu.

(1) Náklon dopredu
(2) Náklon dozadu
(3) Páka náklonu

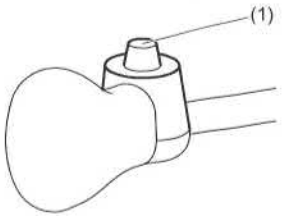
⚠ **VÝSTRAHA**

- **Páku náklonu vždy obsluhujte v normálnej prevádzkovej polohe.**
- **Ak je aktivovaný systém OPS, úplne uvoľnite pedál akcelerátora, páku náklonu presuňte do neutrálnej polohy a vráťte sa do normálnej prevádzkovej polohy, čím deaktivujete systém OPS. Ak sa vrátite na sedadlo a pohybete s pákou náklonu, systém OPS sa deaktivuje a o 1 s sa začnú vidlice pohybovať.**

13

13.7 Spínač páky náklonu

(Automatické ovládanie vyrovnávania vidlic)



(1) Spínač páky náklonu

Pri pohybe páky náklonu zo zadnej do prednej polohy a pri súčasnom stlačení spínača páky náklonu sa vidlice automaticky zastavia v horizontálnej polohe.

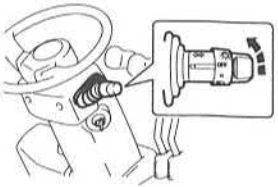
Takisto je možné v nízkej výške zdvihu spomaliť rýchlosť náklonu dozadu stlačením spínača (Vo vysokej výške zdvihu sa rýchlosť náklonu dozadu automaticky zníži vďaka zásahu funkcie aktívnej regulácie rýchlosti náklonu zdvihacieho zariadenia dozadu - systém SAS).

Podrobnosti o tejto funkcii si pozrite v časti ČINNOSŤ SYSTÉMU SAS v tomto návode.

13.8 Kombinovaný spínač osvetlenia a smeroviek

Tento spínač slúži ako dvojpolohový spínač osvetlenia a zároveň aj ako spínač smeroviek.

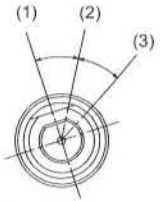
Spínač ovládania svetiel



Bez ohľadu na polohu spínača s kľúčom, tento spínač vám umožní zapnúť a vypnúť svetlá.

OZNAM!

U modelov s motorom 4YE, 1ZS a ďalších modelov s možnosťou multifunkčného displeja II (doplnková výbava) alebo u modelov so systémom vypnutia svetlometov po vypnutí kľúča (doplnková výbava): svetlá možno zapnúť len vtedy, keď je spínač s kľúčom prepnutý do polohy ON (Zap.).



(1) OFF (Vyp.)
(2) Poloha 1
(3) Poloha 2

Tento spínač má dve polohy. Ak je spínač v danej polohe, svetlá sa rozsvietia tak, ako je uvedené nižšie.

Názov svetla	Poloha 1	Poloha 2
Predné svetlomety	VYP.	ZAP.
Koncové svetlá	ZAP.	ZAP.
Podsvietenie prístrojovej dosky	ZAP.	ZAP.

⚠ UPOZORNENIE

- **Svetlá, ako napríklad predné svetlomety, nenechávajte dlho zapnuté, keď je motor vypnutý. Mohlo by to spôsobiť prílišné vybitie batérie a zabrániť naštartovaniu motora.**

Spínač smeroviek

(1) Zatočenie doľava
(2) Zatočenie doprava

Tento spínač slúži na zapnutie blikajúcich smeroviek pri odbočení vozíka.

Odbočenie doľava - Potlačte smerom dopredu

Odbočenie doprava - Potiahnite dozadu

Spínač smeroviek funguje, keď je spínač s kľúčom prepnutý do polohy ON (Zap.).

Po zmene smeru sa páčka smerového svetla automaticky vráti do pôvodnej polohy.

13.9 Systém vypnutia svetlometov pri vypnutí spínača s kľúčom (doplnková výbava)

Nasledujúce svetlá sa automaticky vypnú po prepnutí spínača s kľúčom do polohy Off (Vyp.).

- Predné svetlomety
- Koncové svetlá zadného kombinovaného svetla
- Obrysové svetlá predného kombinovaného svetla

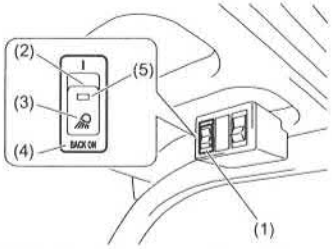
Systém vypnutia svetlometov pri vypnutí spínača s kľúčom nevypne nasledujúce svetlá.

- Osvetlenie interiéru (Doplnková výbava: Modely s kabínou)
- Zadné pracovné svetlo (doplnková výbava)
- Brzdové svetlo zadného kombinovaného svetla

OZNAM

U modelov s motorom 4YE, 1ZS a ďalších modelov s možnosťou multifunkčného displeja II. Keď je aktivovaná funkcia automatického zastavenia motora a motor sa automaticky zastaví, systém vypnutia svetlometov po vypnutí kľúča vypne svetlá automaticky, aby sa zabránilo vybitiu batérie.

13.10 Spínač zadných svetiel v činnosti (voliteľné)

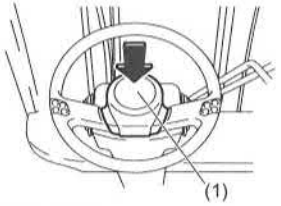


ON (Zap.)- Horná poloha
OFF (Vyp.)- Stredná poloha
BACK ON (Cúvanie zap.)- Spodná poloha (svetlo sa rozsvieti iba vtedy, keď je páka ovládania smeru jazdy umiestnená do polohy jazdy vzad.
Keď je spínač prepnutý do polohy ON (Zap.), rozsvieti sa kontrolka LED, ktorá signalizuje vodičovi, že sa rozsvietilo zadné pracovné svetlo.

(1) Spínač zadného pracovného svetla
(2) ON (Zap.)
(3) OFF (Vyp.)
(4) BACK ON
(5) Kontrolka LED

⚠ **UPOZORNENIE**
Svetlá, ako napríklad zadné pracovné svetlo, nenechávajte dlho zapnuté po vypnutí motora. Mohlo by to spôsobiť prílišné vybitie batérie a zabrániť naštartovaniu motora.

13.11 Tlačidlo klaksónu

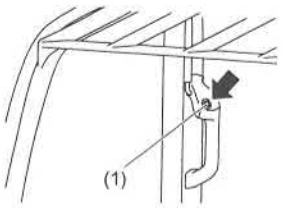


Klaksón sa rozoznie stlačením tlačidla v strede volantu.
Klaksón zaznie aj vtedy, ak je spínač s kľúčom vypnutý.

(1) Tlačidlo klaksónu

OZNAM
- **Klaksón nepoužívajte nepretržite dlhšie ako 3 minúty. Môže to spôsobiť poruchu.**
- **Klaksón nepoužívajte opakovane dlhšie ako je potrebné. Môže to spôsobiť poruchu.**

13.12 Zadná záchytná rukoväť s tlačidlom klaksónu (doplnková výbava)



Zatrúbte na klaksón stlačením tlačidla na zadnej záchytnej rukoväti. Tento klaksón používajte pri cúvaní.
Klaksón zaznie aj vtedy, ak je spínač s kľúčom vypnutý.

(1) Tlačidlo klaksónu

13.13 Výstražný zvukový signál spätného chodu

Výstražný zvukový signál spätného chodu zaznie, keď je páka ovládania smeru jazdy v polohe spätného chodu.

13.14 Minipáka (doplnková výbava)

13.14.1 Smerová riadiaca páka

Presunutím páky zmeníte smer jazdy vpred na vzad a naopak.
Jazda vpred - Potlačte páku dopredu
Jazda vzad - Potiahnite páku dozadu
Poloha neutrál sa nachádza v polovici dráhy medzi polohou jazdy vpred a vzad.
Rýchlosť jazdy vpred a vzad závisí od dráhy stláčania pedálu akcelerátora.

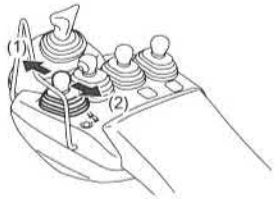
(1) Jazda vpred
(2) Jazda vzad

⚠ **UPOZORNENIE**
- **Páku ovládania smeru jazdy vždy používajte v normálnej prevádzkovej polohe.**
- **Motor sa naštartuje iba vtedy, keď je páka ovládania smeru jazdy v neutrálnej polohe.**
- **Pred zmenou smeru jazdy vozik zastavte.**

OZNAM

- **Ak chcete obnoviť jazdu vozíka po aktivácii systému OPS, uvoľnite pedál akcelerátora, presuňte páku ovládania smeru jazdy do neutrálnej polohy a posaďte sa na sedadlo. Ak by ste sa posadili na sedadlo a nepremiestnili páku ovládania smeru jazdy do neutrálnej polohy, jazda vozíka sa neobnoví.**
- **V závislosti od špecifikácií vozíka sa poloha páky ovládania smeru jazdy môže zmeniť.**

13.14.2 Páka zdvihania



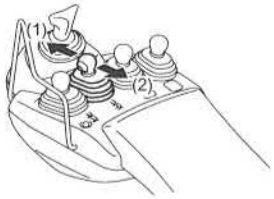
Páka na zdvíhanie a spúšťanie vidlíc.
Spustiť - Potlačte páku dopredu
Zdvihnúť - Potiahnite páku dozadu
Rýchlosť zdvíhania možno ovládať silou stláčania pedálu akcelerátora a potiahnutím páky zdvíhania dozadu.
Rýchlosť spúšťania môžete upraviť iba silou zatlačenia páky zdvíhania dopredu.

(1) Nižšie
(2) Zdvihnúť

⚠ VÝSTRAHA

- **Páku zdvíhania vždy obsluhujte v normálnej prevádzkovej polohe.**
- **Ak je aktivovaný systém OPS, úplne uvoľnite pedál akcelerátora, všetky páky presuňte do neutrálnej polohy a vráťte sa do normálnej prevádzkovej polohy, čím deaktivujete systém OPS.**
- **Ak je systém OPS aktivovaný a vrátite sa do normálnej prevádzkovej polohy, a pohýbete pákou (pákami), systém OPS sa nedeaktivuje a vidlice sa nezačnú pohybovať, pretože zasiahla funkcia return-to-neutral (Návrat do neutrálu). Pri deaktivovaní systému OPS vždy presuňte všetky páky do neutrálnej polohy a až potom si sadnite na sedadlo.**

13.14.3 Páka náklonu



Páka na náklon zdvíhacieho zariadenia smerom dopredu a dozadu
Náklon dopredu - Potlačte páku dopredu
Náklon dozadu - Potiahnite páku dozadu
Rýchlosť náklonu dopredu alebo dozadu možno ovládať silou stláčania pedálu akcelerátora a pohybom páky náklonu.

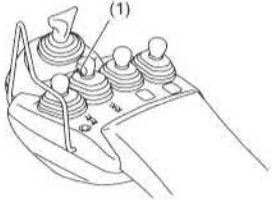
(1) Náklon dopredu
(2) Náklon dozadu

⚠ VÝSTRAHA

- **Páku náklonu vždy obsluhujte v normálnej prevádzkovej polohe.**
- **Ak je aktivovaný systém OPS, úplne uvoľnite pedál akcelerátora, všetky páky presuňte do neutrálnej polohy a vráťte sa do normálnej prevádzkovej polohy, čím deaktivujete systém OPS.**
- **Ak je systém OPS aktivovaný a vrátite sa do normálnej prevádzkovej polohy, a pohýbete pákou (pákami), systém OPS sa nedeaktivuje a vidlice sa nezačnú pohybovať, pretože zasiahla funkcia return-to-neutral (Návrat do neutrálu). Pri deaktivovaní systému OPS vždy presuňte všetky páky do neutrálnej polohy a až potom si sadnite na sedadlo.**

13.14.4 Spínač automatického vyrovnania vidlíc

(Automatické ovládanie vyrovnávania vidlíc)



(1) Spínač automatického vyrovnania vidlíc

Po presune páky náklonu zo zadnej do prednej polohy alebo z prednej do zadnej polohy, a pri súčasnom stláčaní spínača automatického vyrovnania vidlíc sa vidlice automaticky zastavia v horizontálnej polohe.
Takisto je možné v nízkej výške zdvihu spomaliť rýchlosť náklonu dozadu stlačením tohto spínača (Vo vysokej výške zdvihu sa rýchlosť náklonu dozadu automaticky zníži po zásahu funkcie aktívnej regulácie rýchlosti náklonu zdvíhacieho zariadenia dozadu - systém SAS).
Podrobnosti o tejto funkcii si pozrite v časti ČINNOSŤ SYSTÉMU SAS v tomto návode.

13.14.5 Páka ovládania príslušenstva

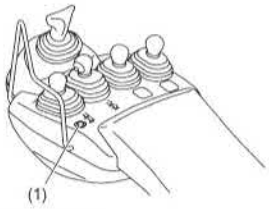
Páky ovládania príslušenstva.
Rýchlosť ovládania príslušenstva možno ovládať silou stlačenia pedálu akcelerátora a vzdialenosťou posunu ovládacích pák.

(1) Páky príslušenstva

⚠ **VÝSTRAHA**

- **Páky príslušenstva vždy používajte v normálnej prevádzkovej polohe.**
- **Ak je aktivovaný systém OPS, úplne uvoľnite pedál akcelerátora, všetky páky presuňte do neutrálnej polohy a vráťte sa do normálnej prevádzkovej polohy, čím dezaktivujete systém OPS.**
- **Ak je systém OPS aktivovaný a vrátite sa do normálnej prevádzkovej polohy, a pohybete pákou (pákami), systém OPS sa nedezaktivuje a vidlice sa nezačnú pohybovať, pretože zasiahla funkcia return-to-neutral (Návrat do neutrálu). Pri dezaktivovaní systému OPS vždy presuňte všetky páky do neutrálnej polohy a až potom si sadnite na sedadlo.**

13.14.6 Spínač klaksónu



Stlačením tohto spínaču sa rozoznie klaksón.

(1) Spínač klaksónu

13.15 Pákový ovládač (doplnková výbava)

13.15.1 Smerová riadiaca páka

Presunutím páky zmenite smer jazdy vpred na vzad a naopak.
Jazda vpred - Potlačte páku dopredu
Jazda vzad - Potiahnite páku dozadu
Poloha neutrál sa nachádza v polovici dráhy medzi polohou jazdy vpred a vzad.
Rýchlosť jazdy vpred a vzad závisí od dráhy stláčania pedálu akcelerátora.

(1) Jazda vpred
(2) Jazda vzad

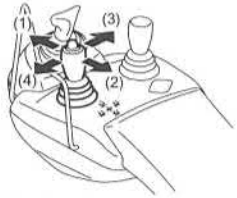
⚠ **UPOZORNENIE**

- **Páku ovládania smeru jazdy vždy používajte v normálnej prevádzkovej polohe.**
- **Motor sa naštartuje iba vtedy, keď je páka ovládania smeru jazdy v neutrálnej polohe.**
- **Pred zmenou smeru jazdy vozík zastavte.**

OZNAM

- **Ak chcete obnoviť jazdu vozíka po aktivácii systému OPS, uvoľnite pedál akcelerátora, presuňte páku ovládania smeru jazdy do neutrálnej polohy a posaďte sa na sedadlo. Ak by ste sa posadili na sedadlo a nepremiestnili páku ovládania smeru jazdy do neutrálnej polohy, jazda vozíka sa neobnoví.**
- **V závislosti od špecifikácií vozíka sa poloha páky ovládania smeru jazdy môže zmeniť.**

13.15.2 Páka manipulácie s nákladom



Páka na náklon zdvíhacieho zariadenia smerom dopredu a dozadu, a na zdvihanie a spúšťanie vidlíc.
Náklon dopredu - Potlačte páku dopredu
Náklon dozadu - Potiahnite páku dozadu
Rýchlosť náklonu dopredu alebo dozadu možno ovládať silou stlačenia pedálu akcelerátora a dráhou posunu ovládacej páky.
Zdvihanie - Potlačte páku doprava
Spúšťanie - Potlačte páku doľava
Rýchlosť zdvíhania možno ovládať silou stláčania pedálu akcelerátora a dráhou posunu ovládacej páky.
Rýchlosť spúšťania môžete upraviť iba dráhou posunu ovládacej páky.

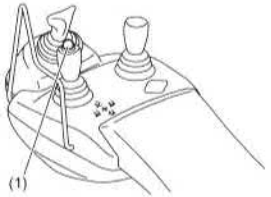
(1) Náklon dopredu
(2) Náklon dozadu
(3) Zdvihnúť
(4) Nižšie

⚠ **VÝSTRAHA**

- **Páku pre manipuláciu s nákladom vždy obsluhujte v normálnej prevádzkovej polohe.**
- **Ak je aktivovaný systém OPS, úplne uvoľnite pedál akcelerátora, všetky páky presuňte do neutrálnej polohy a vráťte sa do normálnej prevádzkovej polohy, čím dezaktivujete systém OPS.**
- **Ak je systém OPS aktivovaný a vrátite sa do normálnej prevádzkovej polohy, a pohybete pákou (pákami), systém OPS sa nedezaktivuje a vidlice sa nezačnú pohybovať, pretože zasiahla funkcia return-to-neutral (Návrat do neutrálu). Pri dezaktivovaní systému OPS vždy presuňte všetky páky do neutrálnej polohy a až potom si sadnite na sedadlo.**

13.15.3 Spínač automatického vyrovnania vidlic

(Automatické ovládanie vyrovnávania vidlic)



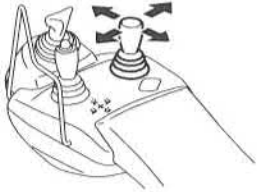
(1) Spínač automatického vyrovnania vidlic

Po presune páky manipulácie s nákladom zo zadnej do prednej polohy alebo z prednej do zadnej polohy, a pri súčasnom stláčaní spínača automatického vyrovnania vidlic sa vidlice automaticky zastavia v horizontálnej polohe.

Takisto je možné v nízkej výške zdvihu spomaliť rýchlosť náklonu dozadu stlačením tohto spínača (Vo vysokej výške zdvihu sa rýchlosť náklonu dozadu automaticky zníži po zásahu funkcie aktívnej regulácie rýchlosti náklonu zdvihacieho zariadenia dozadu - systém SAS).

Podrobnosti o tejto funkcii si pozrite v časti ČINNOSŤ SYSTÉMU SAS v tomto návode.

13.15.4 Páka ovládania príslušenstva



Páka ovládania príslušenstva.

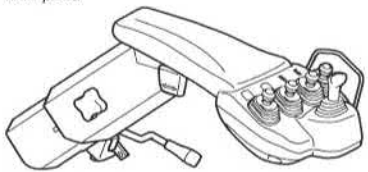
Rýchlosť ovládania príslušenstva možno ovládať silou stlačenia pedálu akcelerátora a dráhou posunu ovládacej páky.

⚠ **VÝSTRAHA**

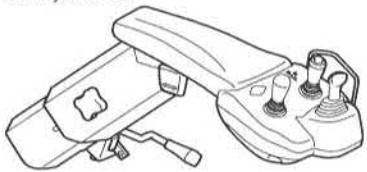
- **Páku príslušenstva vždy používajte v normálnej prevádzkovej polohe.**
- **Ak je aktivovaný systém OPS, úplne uvoľnite pedál akcelerátora, všetky páky presuňte do neutrálnej polohy a vráťte sa do normálnej prevádzkovej polohy, čím dezaktivujete systém OPS.**
- **Ak je systém OPS aktivovaný a vrátite sa do normálnej prevádzkovej polohy, a pohybete pákou (pákami), systém OPS sa nedezaktivuje a vidlice sa nezačnú pohybovať, pretože zasiahla funkcia return-to-neutral (Návrat do neutrálu). Pri dezaktivovaní systému OPS vždy presuňte všetky páky do neutrálnej polohy a až potom si sadnite na sedadlo.**

13.16 Lakťová opierka (modely s minipákou alebo pákovým ovládačom)

Mini-páka



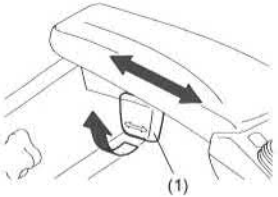
Pákový ovládač



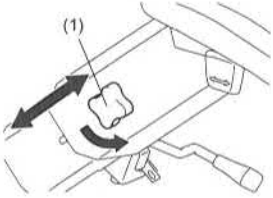
Pred naštartovaním motora upravte polohu lakťovej opierky do optimálnej polohy počas jazdy.

⚠ **UPOZORNENIE**

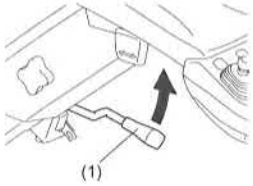
- **Polohu lakťovej opierky nenastavujte počas jazdy vozika.**
- **Po nastavení polohy lakťovej opierky si overte, že gombíky a páka sú zaistené v predpísanej polohe. Uvoľnený gombík alebo páka môžu spôsobiť nehodu.**
- **Aby ste vozík mohli bezpečne používať, pevne zaistite lakťovú opierku. Pred začiatkom prevádzky vozíka si vždy overte, či je zaistená páka na otáčanie a zaistenie lakťovej opierky.**



(1) Gombík dostavenia predozadnej polohy



(1) Gombík nastavenia výšky



(1) Páka na otáčanie a zaistenie lakťovej opierky

Nastavenie polohy v smere dopredu a dozadu

1. Vytiahnite a uvoľnite gombík nastavenia polohy v smere dopredu - dozadu.
2. Nastavte polohu lakťovej opierky v smere dopredu a dozadu.
3. Potom stlačte gombík a lakťovú opierku zaistite v požadovanej polohe.

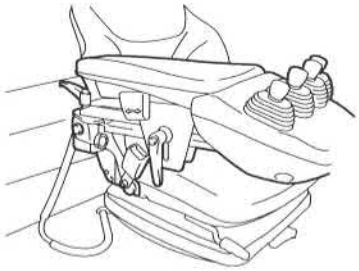
Úprava výšky

1. Otočením gombíka nastavenia výšky doľava uvoľnite poistku.
2. Potom presuňte lakťovú opierku nahor alebo nadol do požadovanej polohy.
3. Otočením gombíka doprava opierku zaistite.

Nastavenie sklonu

1. Vytiahnite a uvoľnite páku na otáčanie a zaistenie lakťovej opierky.
2. Upravte sklon lakťovej opierky.
3. Potom zatlačením páčky nadol zaistite lakťovú opierku v požadovanej polohe. Táto páčka sa používa aj na otočenie lakťovej opierky pri otváraní a zatváraní krytu motora.

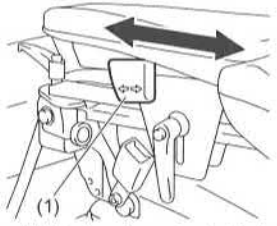
13.17 Lakťová opierka (Modely s kabínou Premium)



Pred naštartovaním motora upravte polohu lakťovej opierky do optimálnej polohy počas jazdy.

⚠ **UPOZORNENIE**

- **Polohu lakťovej opierky nenastavujte počas jazdy vozíka.**
- **Po nastavení polohy lakťovej opierky si overte, že gombíky a páka sú zaistené v predpísanej polohe. Uvoľnený gombík alebo páka môžu spôsobiť nehodu.**
- **Aby ste vozík mohli bezpečne používať, pevne zaistite lakťovú opierku. Pred začiatkom prevádzky vozika si vždy overte, či je zaistená páka na otáčanie a zaistenie lakťovej opierky.**

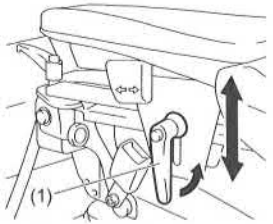


(1) Gombík dostavenia predozadnej polohy

Nastavenie polohy v smere dopredu a dozadu

1. Vytiahnite a uvoľnite gombík nastavenia polohy v smere dopredu - dozadu.
2. Nastavte polohu lakťovej opierky v smere dopredu a dozadu.
3. Potom stlačte gombík a lakťovú opierku zaistite v požadovanej polohe.

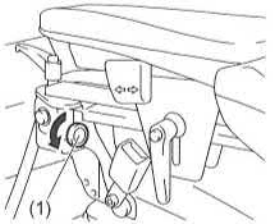
13



(1) Páka nastavenia výšky

Úprava výšky

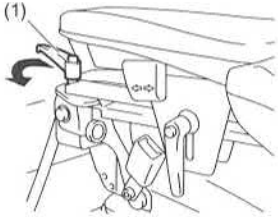
1. Otočením páky nastavenia výšky doľava uvoľnite poistku.
2. Potom presuňte lakťovú opierku nahor alebo nadol do požadovanej polohy.
3. Otočením páčky doprava opierku zaistite.



(1) Gombík nastavenia sklonu

Úprava sklonu

1. Otočte gombík nastavenia sklonu doľava.
2. Upravte sklon lakťovej opierky.
3. Táto páčka sa používa aj na vyklopenie lakťovej opierky nahor.



(1) Páka otočenia

Nastavenie otočenia

1. Páku otočenia nadvihnite a uvoľnite doľava, aby ste tak mohli otočiť lakťovú opierku z jednej strany na druhú.
2. Táto páčka sa používa na otočenie lakťovej opierky pri otváraní a zatváraní kapoty motora.

13.18 Páčka nastavenia sklonu riadenia

(1) Páka nastavenia sklonu riadenia

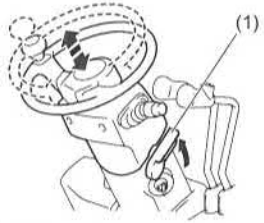
Polohu volantu môžete nastaviť v smere dozadu a dopredu podľa tohto postupu.

1. Vytiahnite nahor páčku nastavenia sklonu riadenia.
2. Volant nastavte do požadovanej polohy.
3. Zatlačením páčky zaistite polohu volantu.
4. Po nastavení sa pokúste pohybovať volantom v oboch smeroch a skontrolujte, či je zaistený.

⚠ VÝSTRAHA

- **Polohu volantu nastavujte vždy pred jazdou. Nenastavujte polohu volantu počas jazdy vozíka. Môže to spôsobiť nesprávnu prevádzku a neočakávanú nehodu.**
- **Po nastavení volant jemne pohýbte dopredu a dozadu, aby ste sa ubezpečili, že je pevne zaistený. Inak by sa volant mohol hýbať počas prevádzky a spôsobiť nehodu.**

13.19 Teleskopické riadenie (doplnková výbava)



(1) Páka nastavenia výšky

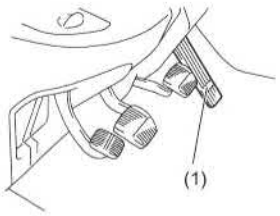
Použite teleskopické riadenie na nastavenie výšky volantu.

1. Vytiahnite nahor páčku nastavenia výšky.
2. Pevne uchopte volant oboma rukami a nastavte výšku.
3. Podržte páčku nastavenia výšky nadol v požadovanej polohe a pevne zaistite volant. Volant sa tak zaistí.
4. Po nastavení sa pokúste pohybovať volantom v oboch smeroch a skontrolujte, či je zaistený.

⚠ VÝSTRAHA

- **Nenastavujte polohu volantu počas jazdy vozíka. Môže to spôsobiť nesprávnu prevádzku a nečakanú nehodu.**
- **Po nastavení volant jemne pohýbte dopredu a dozadu, aby ste sa ubezpečili, že je pevne zaistený. Inak by sa volant mohol hýbať počas prevádzky a spôsobiť nehodu.**

13.20 Pedál akcelerátora



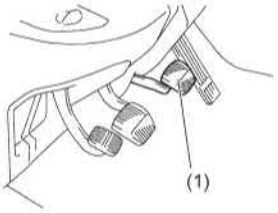
(1) Pedál akcelerátora

Pedál ovládania otáčok motora. Otáčky motora možno upraviť stláčaním pedálu akcelerátora. Pomocou pedála akcelerátora upravte rýchlosť jazdy a rýchlosť manipulácie s nákladom.

⚠ **UPOZORNENIE**

Nestláčajte náhle pedál akcelerátora, aby ste sa vyhli neúmyselnému rozjazdu vozíka. Pri náhlom rozjazde sa náklad môže zrútiť, najmä keď je vozík zaťažený, alebo pri stohovaní. Vždy stláčajte pedál akcelerátora pomaly.

13.21 Brzdový pedál



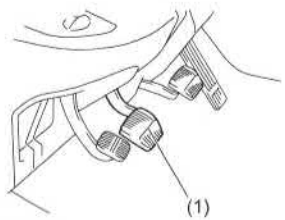
(1) Brzdový pedál

Pedál na spomalenie alebo zastavenie vozíka.

⚠ **UPOZORNENIE**

- **Vyhýbajte sa náhlym zastaveniam. Pri náhlom zastavení vozík strati stabilitu a môže sa prevrátiť.**
- **Manipulácia s brzdovým pedálom je odlišná, keď je vozík naložený a keď je prázdny. Pedál brzdy stláčajte podľa hmotnosti nákladu vozíka.**

13.22 Pedál mikroposuvu



(1) Pedál mikroposuvu

Pedál sa používa na jemné úpravy rýchlosti jazdy.

Po miernom stlačení pedálu mikroposuvu sa prevodovka čiastočne odpojí a vozík sa bude pomaly pohybovať. Po úplnom stlačení pedálu mikroposuvu sa prevodovka úplne odpojí a vozík sa zastaví.

Ovládanie pedálu mikroposuvu

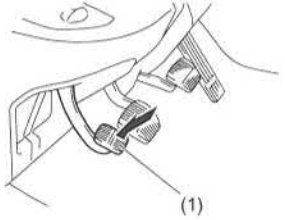
Ak sa chcete s vozíkom pomaly pohnúť v smere vpred alebo vzad, dodržujte tento postup.

1. Úplne stlačte pedál mikroposuvu.
2. Presuňte páku ovládania smeru jazdy do polohy jazdy vpred alebo vzad.
3. Postupne súčasne stláčajte pedál akcelerátora a uvoľňujte pedál mikroposuvu, a vozík sa pomaly rozbehne.

⚠ **UPOZORNENIE**

- **Ak chcete zastaviť, vždy použite brzdový pedál. Po stlačení pedálu mikroposuvu sa prevodovka odpojí a brzdenie motorom nebude fungovať.**
- **Pedál mikroposuvu nepoužívajte pri rozjazde vozíka na svahu alebo pri jazde dolu svahom. Používanie pedálu mikroposuvu vypne brzdenie motorom a sťaží sa bezpečné zabrzdenie vozíka.**

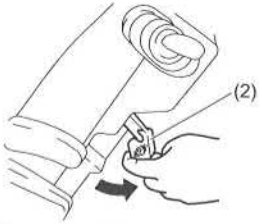
13.23 Pedál parkovacej brzdy



(1) Stlačiť nadol

Počas parkovania alebo zastavovania použite pedál parkovacej brzdy.

Pri zabrzdení parkovacej brzdy, úplne stlačte pedál parkovacej brzdy a zároveň stlačte brzdový pedál.



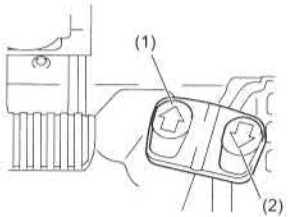
(2) Odisťovacia páka

Počas stláčania brzdového pedálu potiahnite odisťovaciu páku smerom k sebe a tak uvoľnite pedál parkovacej brzdy.

⚠ VÝSTRAHA

- **Pred stlačením pedálu parkovacej brzdy stlačte pedál prevádzkových bŕzd a vždy sa uistite, že vozík zastavil.**
- **Vozík neparkujte na naklonenej ploche. Vždy parkujte na rovnej ploche, pričom vidlice spočívajú naplocho na podlahe tak, aby do nich nikto nemohol vraziť. Ak je nevyhnutné zaparkovať na svahu, koleso zaistite klinmi, aby ste zabránili samovoľnému pohybu vozika.**
- **Jazda bez odbrzdenej brzdy poškodzuje vozik aj brzdy.**
- **Ak je parkovacia brzda zabrzdená, keď je páka ovládania smeru jazdy v polohe jazdy, začne blikať výstražný indikátor parkovacej brzdy na multifunkčnom displeji II a zaznie výstražný zvukový signál, ktorý varuje vodiča. Ak vozík bude jazdiť so zabrzdenou parkovacou brzdou, brzdy nebudú mať dostatočnú schopnosť udržať vozík na mieste po zabrzdeni parkovacej brzdy. Požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.**
- **Ak vodič opustí vozík alebo vypne spínač s kľúčom a nezabrzdi parkovaciu brzdu, zaznie výstražný zvukový signál, ktorý varuje vodiča. Pri opustení sedadla vždy zabrzdite parkovaciu brzdu, prepnite spínač s kľúčom do polohy „OFF" (Vyp.) a vyberte kľúč spínača.**

13.24 pedál EZ (doplnková výbava)



(1) Jazda vpred
(2) Jazda vzad

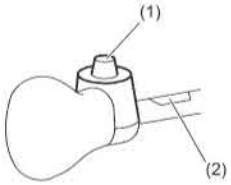
Pedál EZ je pedál akcelerátora, ktorý má aj funkciu ovládania smeru jazdy.
Jazda vpred - Stlačte ľavú stranu pedála.
Jazda vzad - Stlačte pravú stranu pedála.
Rýchlosť jazdy možno upraviť silou stláčania pedálu.

OZNAM

- **Motor možno naštartovať iba po zabrzdení parkovacej brzdy alebo uvoľnení pedálu akcelerátora, keď je páka ovládania smeru jazdy v neutrálnej polohe.**
- **Po aktivácii systému OPS možno zrušiť funkcie OPS tak, že sa posadíte na sedadlo, zabrzdíte parkovaciu brzdu alebo uvoľnite pedál akcelerátora, a znovu ho stlačte.**

13.25 Tlačidlo uvoľnenia čeľuste (doplnková výbava)

Štandardná páka



Minipáka (doplnková výbava)

(1) Tlačidlo uvoľnenia čeľuste
(2) Štítok uvoľnenia čeľuste

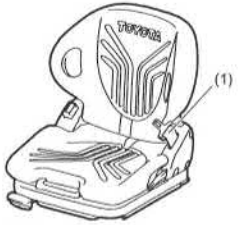
(2)

Tlačidlo na uvoľnenie čeľuste je k dispozícii na páke príslušenstva (páka na obsluhu čeľustí). Ak chcete otvoriť príslušenstvo čeľuste, pohýbte pákou ovládania príslušenstva dopredu a zároveň držte stlačené tlačidlo uvoľnenia čeľuste.

14 SÚČASTI KAROSÉRIE

14.1 Sedadlo vodiča

Sedadlo so systémom ORS (ORS: Systém pripútania vodiča)



(1) Pás sedadla

Špeciálne navrhnuté sedadlo vodiča a bezpečnostný pás sú určené pre vašu bezpečnosť.

Zvyknite si používať bezpečnostný pás vždy, keď nasadnete do vozika.

Môžete upraviť polohu sedadla v smere dopredu/dozadu a sklon operadla. Polohu sedadla upravte tak, aby ste mohli stlačiť všetky pedále až na doraz, pričom sa chrbtom opierate o operadlo sedadla vodiča.

⚠ VÝSTRAHA

Aby ste zabránili nehodám, upravte polohu sedadla pred začiatkom prevádzky vozika. Vždy nastavte polohu sedadla predtým, než začnete riadiť vozík.

⚠ UPOZORNENIE

- **Spínač prítomnosti vodiča (systém OPS) bráni jazde a manipulácii s nákladom, ak vodič nesedí na sedadle. Počas prevádzky vždy seďte na sedadle. Vozidlo neprevádzkujte, ak sú na sedadle uložené akékoľvek predmety.**
- **Nevyraďujte spínač sedadla iným spôsobom ako sadnutím si na sedadlo.**

(1) Páka posúvania sedadla

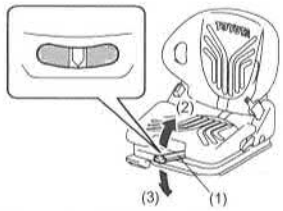
Nastavenie polohy sedadla vodiča

1. Zdvihnutím páky posunu sedadla možno nastaviť polohu sedadla v smere dopredu a dozadu.
2. Po uvoľnení páky sa poloha sedadla zaisti.
3. Po nastavení sedadlo jemne pohýbte dopredu a dozadu, aby ste sa ubezpečili, že je pevne zaistené.

(1) Páka nastavenia sklonu operadla

Nastavenie sklonu operadla sedadla vodiča

1. Uhol operadla nastavíte potiahnutím páky sklonu operadla.
2. Po uvoľnení páky sa poloha operadla zaisti.
3. Sedadlo jemne pohýbte dopredu a dozadu, aby ste sa ubezpečili, že je pevne zaistené.



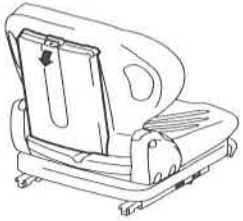
(1) Páka nastavenia hmotnosti
(2) Nahor (ľahšie)
(3) Nadol (ťažšie)

Nastavenie hmotnosti pre odpružené sedadlo

1. Vyklopte páku nastavenia hmotnosti až na doraz.
2. Podržte páku v prednej časti a pohybujte ňou nahor a nadol (10 pohybov medzi minimálnou a maximálnou polohou).
3. Po nastavení hmotnosti uveďte páku do pôvodnej polohy. Hmotnosť vodiča je správne nastavená, keď sa šípka nachádza v strede okienka.

OZNAM

- **Po dosiahnutí minimálnej/maximálnej hodnoty sa rukoväť začne pohybovať naprázdno.**
- **Po nastavení hmotnosti vždy sklopte páku až na doraz do pôvodnej polohy.**

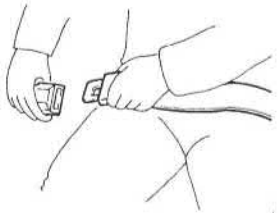


Vrecko na návod na obsluhu

Návod na obsluhu a Návod na bezpečnú obsluhu sa nachádzajú za sedadlom.

Ak vozík nemá návod, požiadajte predajcu Toyota, aby vám poskytol výtlačok návodu.

Bezpečnostný pás



Pripútanie sa bezpečnostným pásom

1. Bezpečnostný pás si zapnite vytiahnutím z navíjača a založením jazýčka do spony.
2. Keď počujete cvaknutie, jazýček sa zaistí v spone. Potiahnite pás a uistite sa, že sa spona bezpečne zamkla. Dĺžka pásu sa automaticky prispôsobí vašej veľkosti.

Odopnutie bezpečnostného pásu

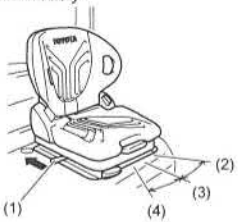
Ak chcete uvoľniť poistku, stlačte červené tlačidlo v spone. Pás sa automaticky navinie späť do navíjača.

⚠ **VÝSTRAHA**

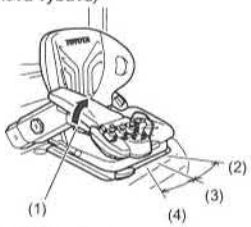
- **Počas prevádzky vozíka majte vždy zapnutý bezpečnostný pás. Pri nevhodnej obsluhe sa vozík môže prevrhnúť. Na ochranu vodičov pred rizikom vážneho zranenia alebo smrti v prípade prevrátenia je najlepšie byť bezpečne pripútaný k sedadlu. Sedadlo a bezpečnostný pás vám pomôžu byť vo vozíku a priestore vodiča v bezpečí. V prípade prevrátenia nevyskakujte, uchopte volant, zaprite sa nohami, odkloňte sa od smeru prevracania a ostaňte vo vozíku.**
- **Pred pripútaním sa bezpečnostným pásom skontrolujte stav ukotvenia a pásu.**
- **Nepripútavajte sa prekrúteným bezpečnostným pásom.**
- **Bezpečnostným pásom sa pripútajte v najnižšej možnej polohe na bedrách.**
- **Bezpečnostný pás nesmie byť uvoľnený - nesnažte sa uvoľniť tesne priliehajúci pás pomocou prichytky alebo inými podobnými úpravami.**
- **Ak je bezpečnostný pás vystavený pôsobeniu veľkej sily počas nárazu, pás sa môže poškodiť alebo pretrhnúť. Takto poškodený pás vymeňte, pretože nemôže plniť svoju určenú funkciu.**
- **Ak je bezpečnostný pás poškodený, vozík používajte až po vykonaní opravy.**

14.2 Otočné sedadlo (doplnková výbava)

Štandardné modely



Modely s minipákou a pákovým ovládačom (doplnková výbava)



(1) Odisťovacia páka
(2) Poloha pri vystupovaní (bez poistky)
(3) Normálna poloha počas jazdy (s poistkou)
(4) Poloha počas jazdy vzad (s poistkou)

Otočné sedadlo je užitočné pri jazde vzad na dlhšie vzdialenosti alebo pri vystupovaní z vozíka. Sedadlo možno otočiť doprava a doľava uvoľnením odisťovacej páky upevnenej k sedadlu.

Jazda vzad (otočenie sedadla doprava)

1. U štandardných modelov odistite poistku potiahnutím odisťovacej páky dozadu.

   U modelov s minipákou a pákovým ovládačom (doplnková výbava) poistku odistite potiahnutím odisťovacej páky nahor.
2. Sedadlo otočte doprava a zaistite ho uvoľnením páky.

   OZNAM!
   Keď sa sedadlo začne otáčať, uvoľnite odisťovaciu páku.
3. Po dokončení jazdy vzad páku uvoľnite a otočte sedadlo do normálnej polohy.

Vystupovanie z vozíka (otočenie sedadla doľava)

1. U štandardných modelov odistite poistku potiahnutím odisťovacej páky dozadu.

   U modelov s minipákou a pákovým ovládačom (doplnková výbava) poistku odistite potiahnutím odisťovacej páky nahor.
2. Pri vystupovaní z vozíka otočte sedadlo doľava. Sedadlo sa pri otočení doľava nezaistí.

   OZNAM!
   Keď sa sedadlo začne otáčať, uvoľnite odisťovaciu páku.

⚠ **UPOZORNENIE**

- **Pri otáčaní sedadla dávajte pozor, aby ste si nezachytili ruku medzi sedadlo a kabínu.**
- **Sedadlo po otočení vráťte do pôvodnej polohy a presvedčte sa, že je pevne zaistené.**
- **Keď jazdíte s vozíkom vpred alebo vzad, uistite sa, že sedadlo je pevne zaistené.**
- **Aby ste zabránili nehodám, neotáčajte sedadlo počas prevádzky vozíka.**
- **Sedadlo sa pri otočení doľava nezaistí.**

14.3 Sedadlo Comfort (Doplnková výbava: Zvýšená ochranná konštrukcia/kabína Premium)

(1) Pás sedadla

Špeciálne navrhnuté sedadlo vodiča a bezpečnostný pás sú určené pre vašu bezpečnosť.

Zvyknite si používať bezpečnostný pás vždy, keď nasadnete do vozika.

Môžete upraviť polohu sedadla v smere dopredu/dozadu a sklon operadla. Polohu sedadla upravte tak, aby ste mohli stlačiť všetky pedále až na doraz, pričom sa chrbtom opierate o operadlo sedadla vodiča.

⚠ VÝSTRAHA

Aby ste zabránili nehodám, upravte polohu sedadla pred začiatkom prevádzky vozika. Vždy nastavte polohu sedadla predtým, než začnete riadiť vozík.

⚠ UPOZORNENIE

- **Spínač prítomnosti vodiča (systém OPS) bráni jazde a manipulácii s nákladom, ak vodič nesedí na sedadle. Počas prevádzky vždy seďte na sedadle. Vozidlo neprevádzkujte, ak sú na sedadle uložené akékoľvek predmety.**
- **Nevyraďujte spínač sedadla iným spôsobom ako sadnutím si na sedadlo.**

(1) Opierka hlavy

Úprava polohy opierky hlavy

Výšku opierky hlavy možno upraviť posunutím nahor a nadol.

(1) Páka posúvania sedadla

Nastavenie polohy sedadla vodiča

1. Zdvihnutím páky posunu sedadla možno nastaviť polohu sedadla v smere dopredu a dozadu.
2. Po uvoľnení páky sa poloha sedadla zaistí.
3. Po nastavení sedadlo jemne pohýbte dopredu a dozadu, aby ste sa ubezpečili, že je pevne zaistené.

(1) Páka nastavenia sklonu operadla

Nastavenie sklonu operadla sedadla vodiča

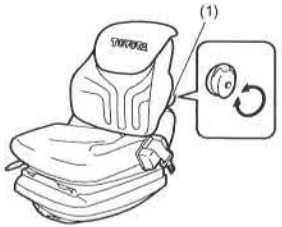
1. Uhol operadla nastavíte potiahnutím páky sklonu operadla.
2. Po uvoľnení páky sa poloha operadla zaistí.
3. Sedadlo jemne pohýbte dopredu a dozadu, aby ste sa ubezpečili, že je pevne zaistené.

(1) Páka nastavenia hmotnosti
(2) Indikátor

Nastavenie hmotnosti pre odpružené sedadlo

Otočte páčkou nastavenia hmotnosti na prázdnom sedadle, aby ste tak upravili sedadlo na hmotnosť vodiča.

Na indikátore možno odčítať nastavenú hmotnosť.



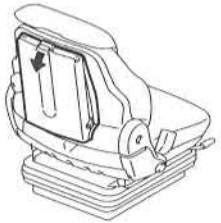
(1) Nastavovací gombík bedrovej opierky

Nastavenie bedrovej opierky

Otáčaním nastavovacieho gombíka bedrovej opierky doprava (smer (+)) sa zvýši pevnosť podopretia a otáčaním doľava (smer (-)) sa pevnosť zníži.

Nastavenie výšky

Ak chcete zvýšiť polohu sedadla vodiča, zdvihnite sedadlo do požadovanej výšky tak, aby sa počuteľne zaistilo. Keď je sedadlo zdvihnuté nad najvyššie nastavenie (koncová zarážka) klesne späť do najnižšej polohy.



Vrecko na návod na obsluhu

Návod na obsluhu a Návod na bezpečnú obsluhu sa nachádzajú za sedadlom.

Ak vozík nemá návod, požiadajte predajcu Toyota, aby vám poskytol výtlačok návodu.

14.4 Sedadlo vodiča (všeobecná exportná špecifikácia)

Špeciálne navrhnuté sedadlo vodiča a bezpečnostný pás sú určené pre vašu bezpečnosť.

Zvyknite si používať bezpečnostný pás vždy, keď nasadnete do vozíka.

Môžete upraviť polohu sedadla v smere dopredu/dozadu a sklon operadla. Polohu sedadla upravte tak, aby ste mohli stlačiť všetky pedále až na doraz, pričom sa chrbtom opierate o operadlo sedadla vodiča.

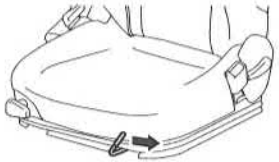
(1) Páka posúvania sedadla
(2) Páka nastavenia sklonu operadla
(Doplnková výbava: Plne odpružené sedadlo)
(3) Páka nastavenia hmotnosti
(Doplnková výbava: Plne odpružené sedadlo)
(4) Pás sedadla

⚠ VÝSTRAHA

Aby ste zabránili nehodám, upravte polohu sedadla pred začiatkom prevádzky vozíka. Vždy nastavte polohu sedadla predtým, než začnete riadiť vozík.

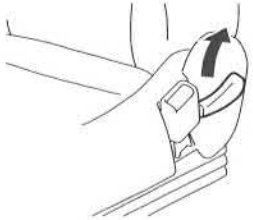
⚠ UPOZORNENIE

- **Spínač prítomnosti vodiča (systém OPS) bráni jazde a manipulácii s nákladom, ak vodič nesedí na sedadle. Počas prevádzky vždy seďte na sedadle. Vozidlo neprevádzkujte, ak sú na sedadle uložené akékoľvek predmety.**
- **Nevyraďujte spínač sedadla iným spôsobom ako sadnutím si na sedadlo.**



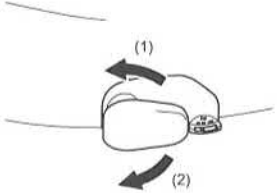
Nastavenie polohy sedadla vodiča

1. Otočením páky posunu sedadla možno nastaviť polohu sedadla v smere dopredu a dozadu.
2. Po uvoľnení páky sa poloha sedadla zaistí.
3. Po nastavení sedadlo jemne pohýbte dopredu a dozadu, aby ste sa ubezpečili, že je pevne zaistené.



Nastavenie sklonu operadla sedadla vodiča (doplnková výbava: Plne odpružené sedadlo)

1. Uhol operadla nastavíte potiahnutím páky sklonu operadla.
2. Po uvoľnení páky sa poloha operadla zaistí.
3. Sedadlo jemne pohýbte dopredu a dozadu, aby ste sa ubezpečili, že je pevne zaistené.



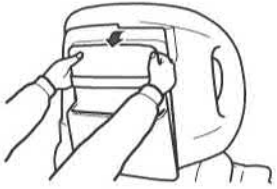
Nastavenie hmotnosti odpruženého sedadla (Doplnková výbava: Plne odpružené sedadlo)

Otočením páky nastavenia hmotnosti doľava sa sedadlo posunie nahor (ľahšia strana) a otočením páky doprava sa sedadlo posunie nadol (ťažšia strana).

OZNAM!

Hmotnosť možno nastaviť v rozsahu od 40 do 120 kg.

(1) Nahor (ľahšie)
(2) Nadol (ťažšie)



Vrecko

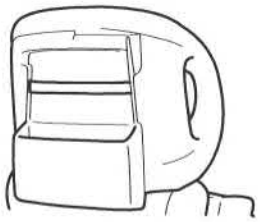
Návod na obsluhu a návod na bezpečnú prevádzku sú uložené vo vrecku na zadnej strane sedadla.

Návod na obsluhu a návod na bezpečnú prevádzku sú uložené vo vrecku na zadnej strane sedadla.

Ak vozík nemá tieto návody, požiadajte predajcu spoločnosti Toyota, aby vám poskytol kópiu.

OZNAM!

Uistite sa, že vrecko je pevne uzavreté.



Priehradka na časopisy

Na zadnej strane sedadla sa nachádza schránka na malé predmety, ako je zápisník, pracovné rukavice, atď. Predmety bezpečne upevnite remeňom, aby nevypadávali počas otvárania a zatvárania kapoty motora alebo počas jazdy na nerovnej ceste.

Bezpečnostný pás

Pripútanie sa bezpečnostným pásom

1. Bezpečnostný pás si zapnite vytiahnutím z navijača a založením jazýčka do spony.
2. Keď počujete cvaknutie, jazýček sa zaistí v spone. Potiahnite pás a uistite sa, že sa spona bezpečne zamkla. Dĺžka pásu sa automaticky prispôsobí vašej veľkosti.

Odopnutie bezpečnostného pásu

Ak chcete uvoľniť poistku, stlačte červené tlačidlo v spone. Pás sa automaticky navinie späť do navijača.

14

⚠ VÝSTRAHA

- **Počas prevádzky vozíka majte vždy zapnutý bezpečnostný pás. Na ochranu vodičov pred rizikom vážneho zranenia alebo smrti v prípade prevrátenia je najlepšie byť bezpečne pripútaný k sedadlu. Sedadlo a bezpečnostný pás vám pomôžu byť vo vozíku a priestore vodiča v bezpečí. V prípade prevrátenia nevyskakujte, uchopte volant, zaprite sa nohami, odkloňte sa od smeru prevracania a ostaňte vo vozíku.**
- **Pred pripútaním sa bezpečnostným pásom skontrolujte stav ukotvenia a pásu.**
- **Nepripútavajte sa prekrúteným bezpečnostným pásom.**
- **Bezpečnostným pásom sa pripútajte v najnižšej možnej polohe na bedrách.**
- **Bezpečnostný pás nesmie byť uvoľnený - nesnažte sa uvoľniť tesne priliehajúci pás pomocou príchytky alebo inými podobnými úpravami.**
- **Ak je bezpečnostný pás vystavený pôsobeniu veľkej sily počas nárazu, pás sa môže poškodiť alebo pretrhnúť. Takto poškodený pás vymeňte, pretože nemôže plniť svoju určenú funkciu.**
- **Ak je bezpečnostný pás poškodený, vozík používajte až po vykonaní opravy.**

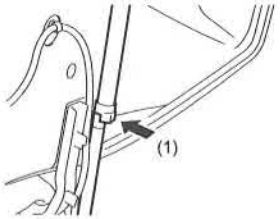
14.5 Kapota motora (okrem modelov s minipákou a pákovým ovládačom)

(1) Odisťovacia páka kapoty motora

Otvorenie

1. Potiahnite páku posunu sedadla a posuňte sedadlo dopredu až na doraz. (Príslušné modely: Modely s kompaktnou/oceľovou/polovičnou kabínou)

   Potiahnite páku nastavenia sklonu a nakloňte sedadlo do polohy čo najviac dopredu. (Príslušné modely: Modely so sedadlami Comfort)
2. Potiahnutím odisťovacej páky zámku kapoty motora uvoľnite zámok kapoty. Kapota motora sa mierne pootvorí.
3. Zdvihnite kapotu motora.
4. Úplne otvorte kapotu motora, potom jemne potraste kapotou, aby ste skontrolovali, či je vzpera kapoty bezpečne zaistená a až potom kapotu uvoľnite.



(1) Poistka vzpery kapoty

Zatvorenie

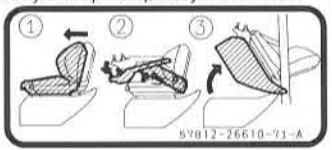
1. Nadvihnite kapotu motora a zatlačením zámku vzpery kapoty uvoľnite poistku.
2. Jemne zatvorte kapotu motora a zatlačte tak, aby ste počuli cvaknutie.

⚠ VÝSTRAHA

Práca na motore bez zaistenia kapoty môže byť nebezpečná.

14.6 Kapota motora (modely s minipákou a pákovým ovládačom)

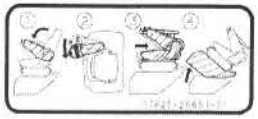
Modely s minipákou/pákovým ovládačom



Modely s minipákou/pákovým ovládačom a otočným sedadlom

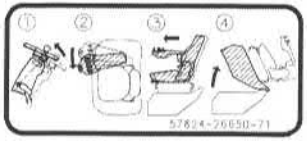
Otvorenie

1. Vytiahnite nahor páčku nastavenia sklonu riadenia a nakloňte volant dopredu. (Príslušné modely: Modely s otočným sedadlom)
2. Potiahnite páku posunu sedadla a posuňte sedadlo dopredu až na doraz.
3. Vytiahnite páku na otáčanie a zaistenie lakťovej opierky a nakloňte opierku nadol. Spustite páku na otáčanie a zaistenie lakťovej opierky a opierku zaistite v požadovanej polohe.
4. Potiahnutím odisťovacej páky zámku kapoty motora uvoľnite zámok kapoty. Kapota motora sa mierne pootvorí.
5. Zdvihnite kapotu motora.
6. Úplne otvorte kapotu motora, potom jemne potraste kapotou, aby ste skontrolovali, či je vzpera kapoty bezpečne zaistená a až potom kapotu uvoľnite.



Otváranie (Modely so sedadlom Comfort, so zadným pracovným svetlom/predčističom/výstražným majákom)

1. Potiahnite páku nastavenia sklonu a nakloňte sedadlo do polohy čo najviac dopredu.
2. Uvoľnite otočnú páčku lakťovej opierky a otočte lakťovú opierku dovnútra.
3. Vytiahnite páku posunu sedadla a posuňte sedadlo do krajnej zadnej polohy.
4. Potiahnutím odisťovacej páky zámku kapoty motora uvoľnite zámok kapoty. Kapota motora sa mierne pootvorí.
5. Zdvihnite kapotu motora.
6. Úplne otvorte kapotu motora, potom jemne potraste kapotou, aby ste skontrolovali, či je vzpera kapoty bezpečne zaistená a až potom kapotu uvoľnite.

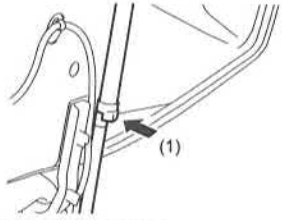


Otváranie (Iné modely so sedadlami Comfort)

1. Vytiahnite nahor páčku nastavenia sklonu riadenia a nakloňte volant dopredu.
2. Uvoľnite otočnú páčku lakťovej opierky a otočte lakťovú opierku dovnútra.
3. Vytiahnite nahor a uvoľnite gombík nastavenia polohy lakťovej opierky v smere dopredu - dozadu. Potom presuňte lakťovú opierku do krajnej prednej polohy. Gombík nastavenia polohy v smere dopredu/dozadu umiestnite do pôvodnej polohy a zaistite ho.
4. Potiahnutím odisťovacej páky zámku kapoty motora uvoľnite zámok kapoty. Kapota motora sa mierne pootvorí.
5. Zdvihnite kapotu motora.
6. Úplne otvorte kapotu motora, potom jemne potraste kapotou, aby ste skontrolovali, či je vzpera kapoty bezpečne zaistená a až potom kapotu uvoľnite.

Otváranie (modely s kabínou Premium)

1. Vytiahnite nahor páčku nastavenia sklonu riadenia a nakloňte volant dopredu.
2. Vytiahnite nahor a uvoľnite gombík nastavenia polohy lakťovej opierky v smere dopredu - dozadu. Potom presuňte lakťovú opierku do krajnej zadnej polohy. Gombík nastavenia polohy v smere dopredu/dozadu umiestnite do pôvodnej polohy a zaistite ho.
3. Otočte gombík nastavenia sklonu doľava, vyklopte lakťovú opierku nahor a zaistite ju.
4. Uvoľnite otočnú páčku lakťovej opierky a otočte lakťovú opierku dovnútra.
5. Odistite zámok kapoty motora a otvorte kapotu motora posunutím na pravú alebo ľavú stranu vozíka.



(1) Poistka vzpery kapoty

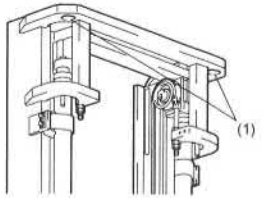
Zatvorenie

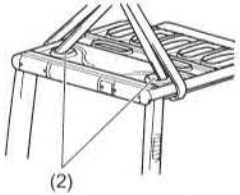
1. Nadvihnite kapotu motora a zatlačením zámku vzpery kapoty uvoľnite poistku.
2. Jemne zatvorte kapotu motora a zatlačte tak, aby ste počuli cvaknutie.
3. Vráťte volant, sedadlo a lakťovú opierku do normálnej polohy.

⚠ VÝSTRAHA

Práca na motore bez zaistenia kapoty môže byť nebezpečná.

14.7 Body zdvíhania





(1) Body zdvíhania (zdvíhacie zariadenie)
(2) Body zdvíhania (ochranná konštrukcia)

Pri zdvíhaní vozíka dodržujte tieto bezpečnostné opatrenia:

- Body zdvíhania sú umiestnené zvonka na zdvíhacom zariadení a na ochrannej konštrukcii. Body zdvíhania sú označené výstražnými štítkami upevnenými na vozík.
- Pri upevňovaní drôteného kábla alebo popruhu k vrchnej časti spusteného zdvíhacieho zariadenia použite pomôcky, ako napríklad rebrík. Nesnažte sa vyliezť na ktorúkoľvek časť vozíka, napr. na protizávažie a potom na ochrannú konštrukciu, aby ste získali prístup k bodom zdvíhania na zdvíhacom zariadení. Hrozí nebezpečenstvo pádu.

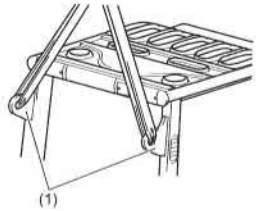
⚠ VÝSTRAHA

- **Pri zdvíhaní vozíka v bodoch zdvíhania vždy použite kábel alebo popruh s vysokou pevnosťou. Pozrite si časť Hmotnosť vozíka v tomto návode, kde je uvedená hmotnosť vozíka.**
- **Nikdy nepoužívajte rozstrapkaný, deformovaný alebo odretý kábel.**
- **Nikdy neprechádzajte pod zaveseným vozíkom.**
- **Na zdvíhanie vozíka nikdy nepoužívajte protizávažie.**

⚠ UPOZORNENIE

Pri zdvíhaní vozíka dávajte pozor, aby sa zadné kombinované svetlá nedotkli drôteného káblu.

Hák na zdvíhanie vozidla (doplnková výbava)



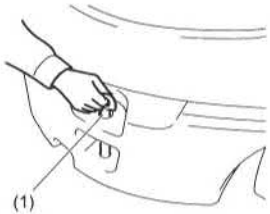
(1) Hák na zdvíhanie vozidla

Použite zdvíhacie háky upevnené k zadným stĺpikom pre zadnú polohu.

⚠ UPOZORNENIE

Pri zdvíhaní vozíka nakloňte zdvíhacie zariadenie úplne dozadu.

14.8 Ťažná lišta



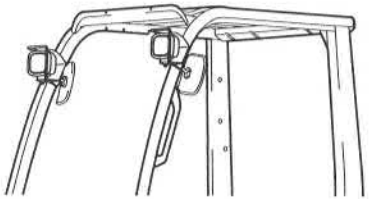
(1) Ťažná lišta

Ťažná lišta sa nachádza v zadnej časti protizávažia a používa sa na ťahanie vozíka, ak pneumatiky zapadnú do priekopy, alebo sa zaseknú v blate.
Môže sa využiť aj na nakladanie vysokozdvižného vozíka na nákladné vozidlo alebo iné vozidlo.

⚠ UPOZORNENIE

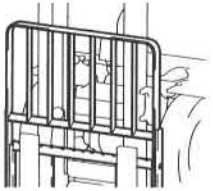
Ťažná lišta by sa nemala využívať na ťahanie vozíka alebo na ťahanie iného vozidla.

14.9 Ochranná konštrukcia



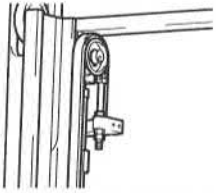
Dobre udržiavaná ochranná konštrukcia chráni vodiča pred zranením spôsobeným padajúcimi predmetmi.

14.10 Oporný rám nákladu



Oporný rám nákladu pri správnej údržbe pomáha stabilizovať náklad a predchádzať pádu častí nákladu do pracoviska vodiča.

14.11 Zdvíhacie zariadenie



Zdvíhacie zariadenie je vyrobené zo špeciálnej ocele a používa presné ložiská, vďaka čomu je váš vysokozdvižný vozík Toyota spoľahlivý a úsporný.

Zdvíhacie zariadenie je umiestnené v prednej časti vozíka. Hydraulické valce slúžia na náklon zdvíhacieho zariadenia dopredu a dozadu. Hydraulické valce a reťaze zdvíhajú nosič a príslušenstvo.

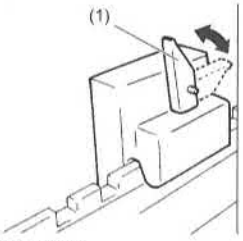
⚠ **VÝSTRAHA**

- **Zdvíhacie zariadenie je určené na zdvíhanie nákladov, nie osôb. Nepoužívajte vozík namiesto zdvižnej pracovnej plošiny.**
- **Nikdy nevkladajte žiadnu časť tela do žiadnej časti zdvíhacieho zariadenia, nosiča alebo príslušenstva.**

14.12 Vidlice

Typ A

Typ B



(1) Zarážka vidlíc

Po odistení zarážky vidlíc nastavte vidlice do najvhodnejšej polohy pre náklad.

1. Zarážky vidlíc odistite vytiahnutím a otočením (typ A) alebo nadvihnutím (typ B).
2. Upravte polohu vidlíc.

   ⚠VÝSTRAHA!
   Vidlice sú ťažké. Dávajte pozor pri posúvaní vidlíc po nosiči vidlíc, pretože vidlice sa môžu ťažka posúvať na nosiči, aj keď na nich budete pôsobiť silou.

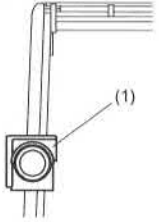
   OZNAM!
   Pri nastavovaní vidlíc dbajte na to, aby hmotnosť nákladu bola na vozíku vycentrovaná.
3. Po nastavení umiestnite zarážku do zaistenej polohy, aby vidlice boli riadne upevnené.

⚠VÝSTRAHA!
Pred prepravou nákladu sa uistite, že vidlice sú bezpečne zaistené.

14.13 Svetlá

Predné svetlomety a predné kombinované svetlá

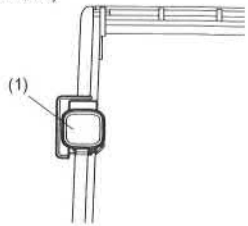
Predné svetlomety LED (okrem modelov s motorom 4YM)



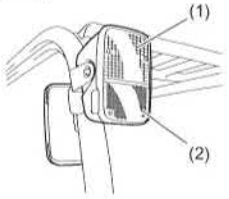
Predné svetlomety a predné kombinované svetlá sú upevnené na pravej a ľavej strane ochrannej konštrukcie.

Svetlá sa ovládajú spínačom.

Predné halogénové svetlomety (modely s motorom 4YM)

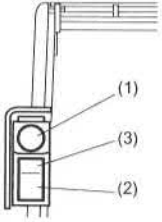


Predné halogénové kombinované svetlá (doplnková výbava)

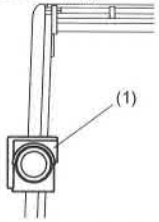


(1) Predné svetlomety
(2) Smerovka

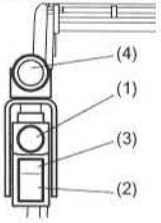
Predné kombinované svetlá LED (doplnková výbava)
(okrem modelov s motorom 4YM)



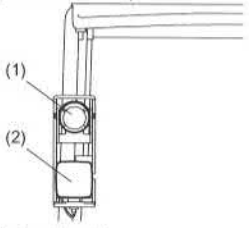
Predné svetlomety LED (doplnková výbava)
(Modely s motorom 4YM)



Predné kombinované svetlá LED s pracovnými svetlami (doplnková výbava)
(okrem modelov s motorom 4YM)



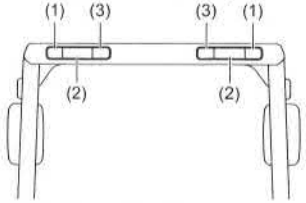
Predné svetlomety s LED žiarovkami a predné kombinované svetlá (doplnková výbava)
(Modely s motorom 4YM)



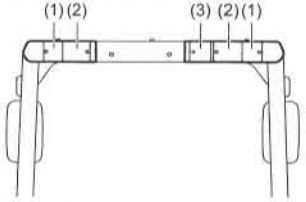
(1) Predné svetlomety
(2) Smerovka
(3) Obrysové svetlá
(4) Pracovné svetlá

Zadné kombinované svetlá

Zadné kombinované svetlá s LED žiarovkami (okrem modelov s motorom 4YM)



Zadné kombinované svetlá



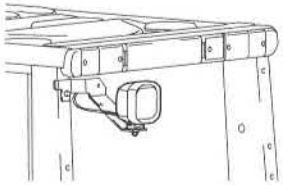
(1) Smerovky
(2) Brzdové/koncové svetlá
(3) Svetlo spätného chodu

Zadné kombinované svetlo je upevnené na zadnú časť ochrannej konštrukcie.

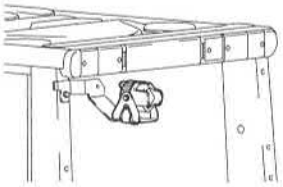
Smerovky sa ovládajú spínačom smeroviek.

Zadné pracovné svetlo (doplnková výbava)

Halogénové zadné pracovné svetlo



Zadné pracovné svetlo s LED žiarovkou



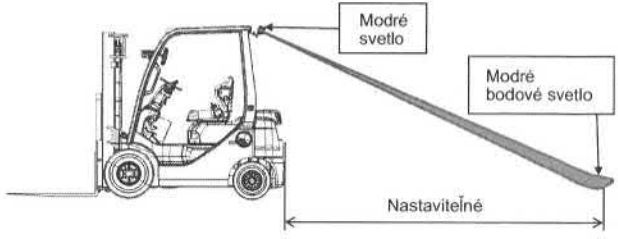
Zadné pracovné svetlo je upevnené na ľavú zadnú časť ochrannej konštrukcie (na pravú zadnú časť u modelov so špecifickou výbavou).

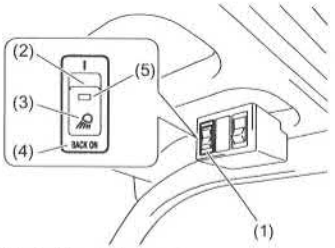
Zadné pracovné svetlá sa ovládajú spínačom.

14.14 Modré svetlo (doplnková výbava)

Toto svetlo svieti modro sfarbeným bodovým svetlom na podlahu, čo umožňuje ostatným pracovníkom alebo chodcom za vozíkom vedieť o vozíku.

Toto svetlo je nastaviteľné a malo by sa nastavovať podľa konkrétnej aplikácie zákazníka.





ON (Zap.)- Horná poloha
OFF (Vyp.)- Stredná poloha
BACK ON (Cúvanie zap.)- Spodná poloha (svetlo sa rozsvieti iba vtedy, keď je páka ovládania smeru jazdy umiestnená do polohy jazdy vzad.
Keď je spínač prepnutý do polohy ON (Zap.), rozsvieti sa kontrolka LED, ktorá signalizuje vodičovi, že sa rozsvietilo modré svetlo.

(1) Spínač modrého svetla
(2) ON (Zap.)
(3) OFF (Vyp.)
(4) BACK ON
(5) Kontrolka LED

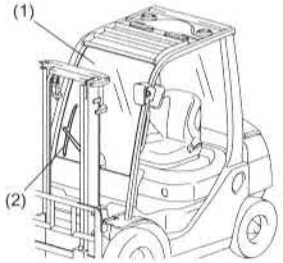
⚠ UPOZORNENIE

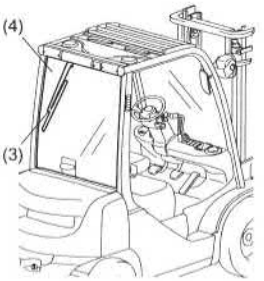
Nepozerajte sa priamo do modrého svetla.

V prípade akýchkoľvek fyzických nepravidelností spôsobených modrým svetlom okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

14.15 Kabína (doplnková výbava)

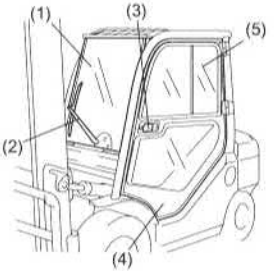
Modely s polovičnou kabínou

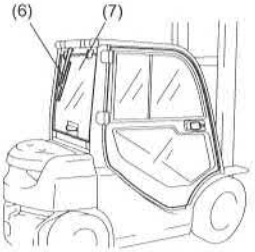




(1) Čelné sklo
(2) Čelný stierač
(3) Zadný stierač
(4) Zadné okno

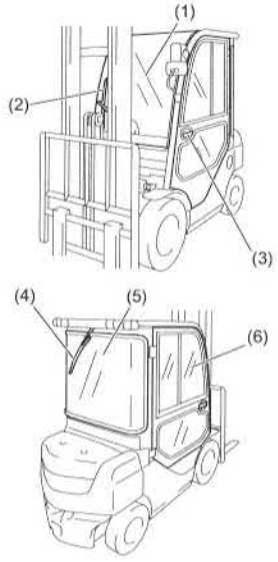
Modely s oceľovou kabínou





(1) Čelné sklo
(2) Čelný stierač
(3) Rukoväť dverí
(4) Bočné dvere
(5) Okno bočných dvierok
(6) Zadný stierač
(7) Zadné okno

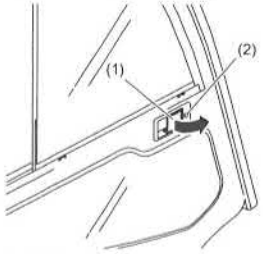
Modely s kabínou Premium



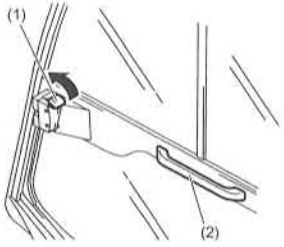
(1) Čelné sklo
(2) Čelný stierač
(3) Rukoväť dverí
(4) Zadný stierač
(5) Zadné okno
(6) Okno bočných dvierok

14.15.1 Dvere

(Modely s oceľovou kabínou)



(1) Rukoväť dverí
(2) Otvor pre kľúč



(1) Vnútorná páka dverí
(2) Rukoväť dverí

Obe dvere možno zamknúť kľúčom. (Do dverí sa používa iný kľúč ako do spínača zapaľovania.)

Zvonka vozíka

1. Dvere otvorite a poistku odistite uchopením rukoväte a potiahnutím k sebe.
2. Rukoväť dverí pri zatváraní stlačte tak, aby sa poistka dverí zaistila.

OZNAM!
Ak chcete otvoriť kapotu motora na modeloch s kabínou, najskôr otvorte pravé a ľavé dvere kabíny.

Zvnútra vozíka

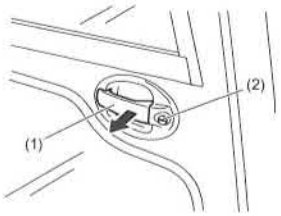
1. Dvere otvorite a poistku odistite zatlačením páky k sebe.
2. Otvorte dvere pomocou rukoväte.

⚠UPOZORNENIE!
Pri otváraní dverí dávajte pozor na chodcov alebo na iné vozíky.

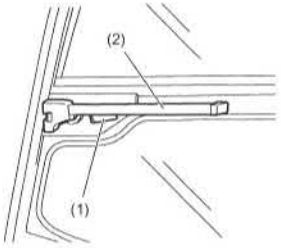
⚠UPOZORNENIE!
Dvere vždy zatvorte potiahnutím rukoväte dverí. Pred začiatkom prevádzky vozíka sa uistite, že dvere sú bezpečne zavreté.

14.15.2 Dvere

(Modely s kabínou Premium)



(1) Rukoväť dverí
(2) Otvor pre kľúč



(1) Odisťovacia páka
(2) Rukoväť dverí

Dvere kabíny možno otvoriť do dvoch polôh - otvorené dokorán (165°) alebo dopoly otvorené (35°).

Obe dvere možno zamknúť kľúčom. (Do dverí sa používa iný kľúč ako do spínača zapaľovania.)

Zvonka vozika

1. Dvere otvorite a poistku odistite uchopením rukoväte a potiahnutím k sebe.
2. Rukoväť dverí pri zatváraní stlačte tak, aby sa poistka dverí zaistila.

OZNAM!
Ak chcete otvoriť kapotu motora na modeloch s kabínou, najskôr otvorte pravé a ľavé dvere kabíny.

Zvnútra vozika

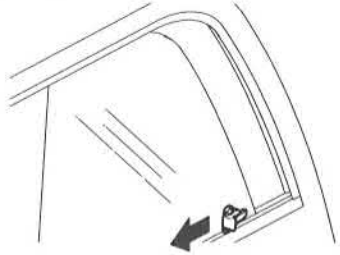
1. Uchopte odisťovaciu páku a odistite poistku.
2. Dvere otvorte pomocou rukoväte.

⚠UPOZORNENIE!
Pri otváraní dverí dávajte pozor na chodcov alebo na iné vozíky.

⚠UPOZORNENIE!
Dvere vždy zatvorte potiahnutím rukoväte dverí. Pred začiatkom prevádzky vozika sa uistite, že dvere sú bezpečne zavreté.

14.15.3 Okno bočných dvierok

(Modely s oceľovou kabínou/kabínou Premium)



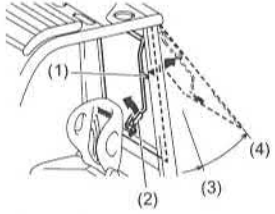
Otváranie/Zatváranie

Bočné okná možno otvoriť v smere doprava/doľava.

1. Poistku uvoľnite uchopením gombíka v strede okna. Otvorte okno doľava alebo doprava.
2. Ak chcete zatvoriť bočné okná, použite gombíky na posunutie okna doprava alebo doľava.

14.15.4 Zadné okno

(Modely s polovičnou kabínou)



(1) Pomocná páka
(2) Zaisťovacia páka
(3) Režim vetrania
(4) Režim údržby

Otváranie/Zatváranie

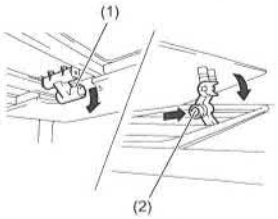
Bočné okno je vyklápacie a otvára sa do dvoch polôh - poloha vetrania alebo poloha údržby.

1. Okno otvorte uvoľnením zaisťovacej páky v spodnej časti okna. Uchopením pomocnej páky a potlačením okna dozadu ho otvorite do polohy vetrania.
2. Potlačením pomocnej páky ďalej dozadu vysuniete vzperu a okno sa otvorí do polohy pre údržbu.
3. Ak chcete zatvoriť zadné okno, uchopte pomocnú páku a zadné okno potiahnite tak, aby sa úplne zavrelo. Potom zavrite okno pomocou spodnej zaisťovacej páky.

⚠UPOZORNENIE!
Nejazdite s vozíkom, ak je zadné okno otvorené v režime údržby.

14.15.5 Strešné okno

(Modely s kabínou Premium)



(1) Páka otvárania/zatvárania
(2) Odisťovacie tlačidlo

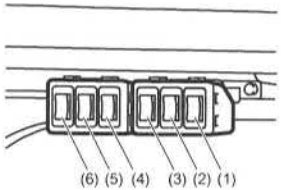
Strešné okno možno vyklopiť až do uhla 22°.

Otváranie/Zatváranie

1. Ak chcete otvoriť strešné okno, potiahnite páku otvárania/zatvárania a potlačte nahor tak, aby sa strešné okno zaistilo.
2. Ak chcete zavrieť strešné okno, podržte odisťovacie tlačidlo a potiahnite nadol páku otvárania/zatvárania. Keď je strešné okno úplne zavreté, presuňte páku do pôvodnej polohy.

14.15.6 Skrinka so spínačmi

Skrinka so spínačmi sa nachádza na pravej strane ochrannej konštrukcie. Rozloženie spínačov je nasledovné:



	Polovičná/oceľová kabína	Kabína Premium
(1)	-	Palivový prepínač (Modely s benzínovým/LPG pohonom)
(2)	Palivový prepínač (Modely s benzínovým/LPG pohonom)	Spínač predného a zadného pracovného svetla (alebo spínač modrého svetla)
(3)	Spínač zadného pracovného svetla (alebo spínač modrého svetla)	Spínač ohrievača
(4)	Spínač ohrievača	Spínač zadného stierača (Stierač a ostrekovač)
(5)	Spínač zadného stierača (Stierač/ Stierač a ostrekovač)	Spínač predného stierača (Stierač a ostrekovač)
(6)	Spínač predného stierača (Stierač a ostrekovač)	Spínač prerušovanej činnosti predného stierača

14.15.7 Stierač

Ovládanie stierača

Stlačením hornej časti spínača zapnete stierač.

Stlačením hornej časti spínača prerušovanej činnosti stierača zapnete prerušovanú činnosť predného stierača (modely s kabínou Premium).

Ovládanie ostrekovača

Ostrekovač sa ovláda stlačením spodnej časti spínača stieračov.

OZNAM!
Ak chcete skontrolovať alebo doplniť kvapalinu ostrekovača, použite rezervnú nádržku, ktorá sa nachádza napravo od sedadla vodiča.

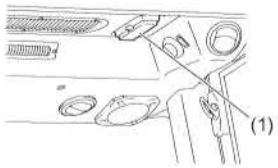
14.15.8 Spínač predného a zadného pracovného svetla

(Modely s kabínou Premium)

Spínače predného a zadného pracovného svetla:

Poloha spínača pracovného svetla	Poloha páky ovládania smeru jazdy		
	Dopredu	Neutrál	Dozadu
Horná poloha	Zadné pracovné svetlo ZAPNUTÉ		
Neutrálna poloha	VYP		
Spodná poloha	Predné pracovné svetlo ZAPNUTÉ		Zadné pracovné svetlo ZAPNUTÉ

14.15.9 Osvetlenie kabíny

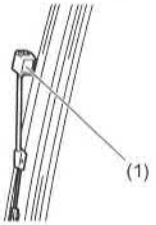


(1) Osvetlenie kabíny

Osvetlenie kabíny sa nachádza na hornej ľavej strane kabíny.

14.15.10 Svetlo na čítanie

(Modely s kabínou Premium)

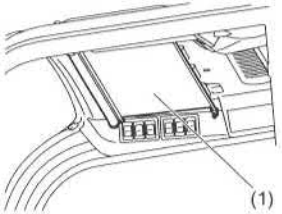


(1) Svetlo na čítanie

Svetlo na čítanie je upevnené na prednom stĺpiku kabíny.
Polohu svetla možno zmeniť.

14.15.11 Slnečná clona

(Modely s kabínou Premium)

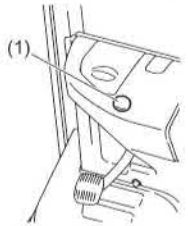


(1) Slnečná clona

Slnečná clona je upevnená k čelnému sklu.

14.15.12 12V elektrické napájanie

(Modely s kabínou Premium)

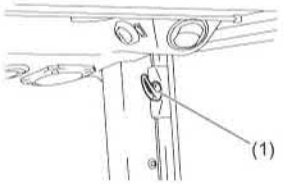


(1) 12V elektrické napájanie

12 V elektrické napájanie je upevnené k ľavej strane panela pristrojov.
Možno ho použiť na zariadenia s maximálnym prúdom 4 A alebo nižším.
12 V elektrické napájanie sa zapína/vypína pomocou spínača s kľúčom.

14.15.13 Vešiak na kabát

(Modely s kabínou Premium)

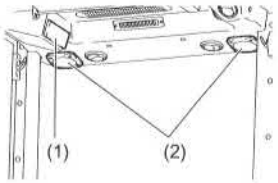


(1) Vešiak na kabát

Vešiaky na kabát sa nachádzajú na pravých a ľavých dverách.

14.15.14 Audiosystém

(Modely s kabínou Premium)

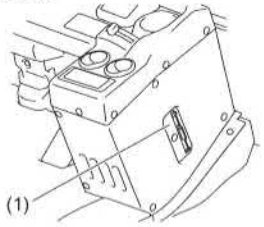


(1) Rádioprijímač
(2) Reproduktor

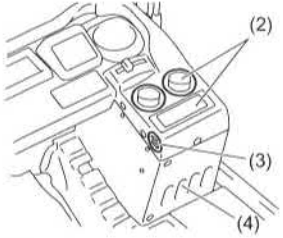
Rádioprijímač a reproduktory sú upevnené v stropnej časti.

14.15.15 Ohrievač a odmrazovač

Pravá strana



Ľavá strana



(1) Filter
(2) Výstupný otvor vzduchu na odhmlievanie
(3) Výstupný otvor vzduchu na nohy
(4) Recyklačný filter

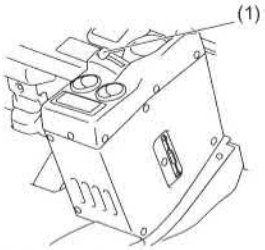
Používanie ohrievača

Ohrievač je upevnený k pravej strane prístrojovej dosky.

Spínač ohrievača možno stlačením prepnúť do polohy Hi (intenzívne) alebo Low (redukovaný režim) pre dve nastavenia množstva vzduchu. Výstupný otvor vzduchu možno otvoriť alebo zatvoriť a možno tak zabrániť prenikaniu odpadu a prachu do jednotky chladiča.

OZNAM

- **Ohrievač začnite používať až potom, keď sa motor dostatočne ohreje.**
- **Pri dlhšej činnosti ventilátora kúrenia (ak je motor vypnutý alebo beží na otáčky voľnobehu) sa môže vybiť akumulátor, čo môže znemožniť naštartovanie motora.**
- **Pri dlhšej činnosti ohrievača vzduch v kabíne zatuchne a sklá okien sa začnú zahmlievať. V takom prípade otvorte okná a vyvetrajte vnútro kabiny.**



(1) Páčka nastavenia teploty

Nastavenie teploty

Táto páčka slúži na nastavenie teploty ohrievača. Nastavte teplotu podľa vašich potrieb.

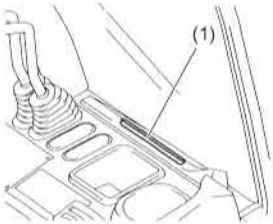
Zvýšenie teploty - Presuňte páčku doľava

Zníženie teploty - Presuňte páčku doprava.

⚠ UPOZORNENIE

Dlhodobé vystavenie teplému vzduchu z výstupu ohrievača môže spôsobiť popáleniny pri nízkej teplote. Vhodne nastavte teplotu ohrievača.

Odmrazovač



(1) Odmrazovač

Odmrazovač je upevnený pod predným oknom. To umožní rýchle odhmlievanie predného okna.

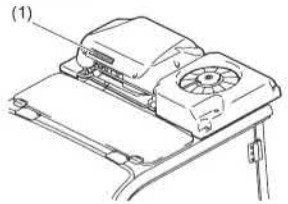
Zatvorením výstupného otvoru vzduchu z ohrievača zapnete odmrazovač.

Pomocou spínačov ohrievača zapnete a vypnete činnosť odmrazovača.

14.15.16 Klimatizačná jednotka (doplnková výbava)

(Modely s kabínou Premium)

Pohľad zvonka

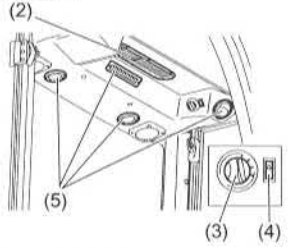


Klimatizačná jednotka je upevnená v stropnej časti.

Pomocou spínačov klimatizácie zapnete a vypnete činnosť klimatizácie.

Rýchlosť prúdenia vzduchu upravte pomocou spínača.

Pohľad zvnútra



(1) Informačný štítok
(2) Potrubie sania vzduchu
(3) Spínač rýchlosti prúdenia vzduchu
(4) Spínač klimatizácie
(5) Potrubie prúdu vzduchu

Jednotka klimatizácie obsahuje nasledujúci fluórovaný skleníkový plyn, ako je uvedené na informačnom štítku.

Priemyselné použitie : HFC-134a
Hmotnosť (skutočná) : 0,85 ± 0,01 kg
Hmotnosť (ekvivalent CO_2) : 1201 - 1230 kg
GWP (Potenciál globálneho otepľovania) : 1430

Informačný štítok (v súlade s Nariadením (EU) No 517/2014)

Air conditioning system containing the fluorinated greenhouse gas	HFC-134a GWP:1430 0.85±0.01kg ⇒ CO_2 1201~1230kg

15 PRÍSTROJ

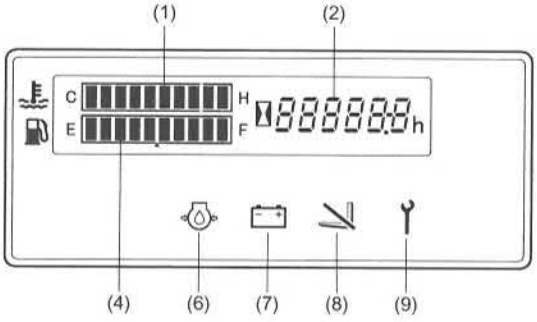
15.1 Skupina prístrojov

OZNAM

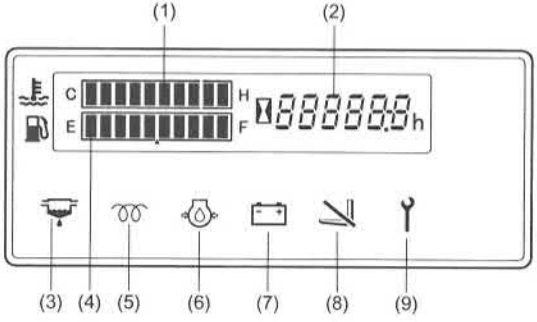
Nie je pripojený u modelu s multifunkčným displejom II.

Meradlá a výstražné kontrolky skupiny prístrojov:

Modely s motorom 4YM



Modely s motorom 1DZ-□, modely s motorom 1DZ-III (17,5 kW) Export pre EHS, modely s motorom 1DZ-III (36 kW) pre všeobecný vývoz.



(1) Meradlo teploty vody

(2) Počítadlo hodín

(3) Výstražná kontrolka odkaľovača (modely s motorom 1DZ)

(4) Meradlo paliva

(5) Kontrolka žhavenia (modely s motorom 1DZ)

(6) Výstražná kontrolka tlaku motorového oleja

(7) Výstražná kontrolka systému dobíjania

(8) Kontrolka OPS

(9) Indikátor so symbolom maticového kľúča

15.1.1 Kontrola funkcie výstražnej kontrolky

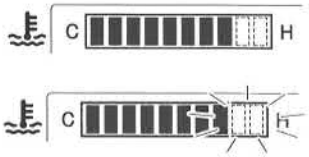
(1) Spínač s kľúčom v polohe On (Zap.)

1. Skontrolujte, či sa všetky výstražné indikátory rozsvietia po prepnutí spínača s kľúčom do polohy ON (Zap.).
2. Ak sa niektorá kontrolka nerozsvieti, požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

⚠ UPOZORNENIE

- **Indikátor žeravenia sa rozsvieti na 2 sekundy, keď teplota chladiacej kvapaliny motora presiahne 50 °C (modely s motorom 1DZ).**

15.1.2 Meradlo teploty vody



Ukazuje teplotu chladiacej kvapaliny motora.

- Toto meradlo funguje pri zapnutom spínači s kľúčom (poloha ON (Zap.)) a na stupnici s 10 dielikmi zobrazuje teplotu chladiacej kvapaliny zľava doprava (V normálnom stave sa posledné dva dieliky v pravej krajnej polohe nerozsvietia).
- Vodič bude blikaním posledných dvoch dielikov v pravej krajnej polohe upozornený, ak teplota chladiacej kvapaliny bude abnormálne vysoká (nad 8. dielikom).
- Krátkodobé prehriatie môže byť spôsobené unikaním chladiacej kvapaliny, nízkou hladinou chladiacej kvapaliny, uvoľneným remeňom ventilátora alebo iným problémom v chladiacom systéme. Požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

⚠ UPOZORNENIE

Ak začne meradlo blikať, prerušte prevádzku, zaparkujte vozík na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč zo spínača. Potom požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

15.1.3 Počitadlo hodín

Počitadlo hodín funguje, keď je spínač s kľúčom prepnutý do polohy ON (Zap.).

Signalizuje celkový počet hodín prevádzky vozíka.

Číslica úplne napravo označuje 1/10 hodiny.

Keď počet prevádzkových hodín vozíka dosiahne hodnotu 62 500 hodín, na počitadle sa zobrazí nápis „FULL".

Používajte toto počitadlo pre plánovanie pravidelnej údržby a zaznamenávanie prevádzkových hodín vozíka.

Keď sa vyskytne porucha vozíka (kontrolka so symbolom maticového kľúča bliká), striedavo sa bude zobrazovať chybový kód a počitadlo hodín.

⚠ UPOZORNENIE

Ak sa zobrazí chybový kód, prerušte činnosť, zaparkujte vozík na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč zo spínača. Potom požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

15.1.4 Výstraha odkaľovača

(Modely s motorom 1DZ)

Odkaľovač je zariadenie na oddeľovanie vody od paliva.

- Výstražná kontrolka odkaľovača sa rozsvieti a tak signalizuje stav, kedy voda v odkaľovači presiahne určenú hladinu počas chodu motora.
- Za normálnych okolností sa výstražná kontrolka rozsvieti pri zapnutí spínača s kľúčom a zhasne po naštartovaní motora.
- Ak sa výstražná kontrolka rozsvieti počas chodu motora, okamžite vypusťte vodu z odkaľovača. (Pozrite si kapitolu ÚDRŽBA v tomto návode, kde je uvedený postup vypúšťania.)
- Ak výstražná kontrolka svieti aj naďalej počas chodu motora, požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

⚠ UPOZORNENIE

Pokračujúca prevádzka s rozsvietenou výstražnou kontrolkou môže spôsobiť poškodenie čerpadla.

15.1.5 Meradlo paliva

Na 10 miestnej stupnici ukazuje objem zostávajúceho paliva v nádrži.

Blikanie posledných dvoch dielov úplne vľavo upozorňuje vodiča na nízke množstvo zostávajúceho paliva.

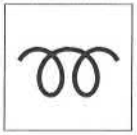
Po doplnení paliva a prepnutí spínača s kľúčom do polohy ON (Zap.) treba chvíľu počkať na stabilizovanie indikátora.

OZNAM

- **Ak prevádzková plocha nie je rovná, nemusí sa zobrazovať správna výška hladiny. Hladinu paliva vždy kontrolujte na vodorovnom povrchu.**
- **Keď začne blikať tento indikátor hladiny, doplňte palivo čo najskôr.**
- **V prípade naftového motora, keď sa spotrebuje všetko palivo, bude treba odvzdušniť palivový systém. Palivo vždy doplňte skôr, ako sa úplne spotrebuje.**

15.1.6 Indikátor žeravenia

(Modely s motorom 1DZ)



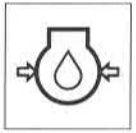
Signalizuje zahrievanie žeraviacich sviečok.

- Po prepnutí spínača s kľúčom do polohy On (Zap.) sa kontrolka rozsvieti a začne sa ohrievanie žeraviacich sviečok. Indikátor sa automaticky vypne po ukončení zahrievania žeraviacich sviečok. Po zohriati žeraviacich sviečok sa motor ľahko naštartuje.
- Dĺžka žeravenia sa reguluje automaticky podľa teploty chladiacej kvapaliny motora. Predĺži sa, ak je teplota chladiacej kvapaliny motora nízka, alebo počas chladného ročného obdobia.

⚠ **UPOZORNENIE**

- **Ak kontrolka žeravenia nezhasne, žeraviace sviečky môžu byť chybné. Požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.**
- **Kontrolka žeravenia sa rozsvieti na 2 sekundy, aj keď teplota chladiacej kvapaliny motora presiahne 50 °C.**

15.1.7 Výstraha tlaku motorového oleja



- Rozsvietená výstražná kontrolka tlaku motorového oleja signalizuje nízky tlak oleja v bežiacom motore.
- Za normálnych okolností sa výstražná kontrolka rozsvieti pri zapnutí spínača s kľúčom a zhasne po naštartovaní motora.

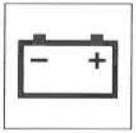
⚠ **UPOZORNENIE**

Ak sa výstražná kontrolka rozsvieti počas chodu motora, buď je nízka hladina motorového oleja, alebo došlo k poruche v mazacom systéme. Prerušte prevádzku, zaparkujte vozík na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč zo spínača. Potom požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

OZNAM

Výstražná kontrolka tlaku motorového oleja nezobrazuje hladinu oleja. Pred začatím práce skontrolujte hladinu oleja pomocou meradla hladiny oleja.

15.1.8 Výstraha systému dobíjania



- Rozsvietená výstražná kontrolka systému dobíjania signalizuje poruchu dobíjacieho systému počas chodu motora.
- Za normálnych okolností sa výstražná kontrolka rozsvieti pri zapnutí spínača s kľúčom a zhasne po naštartovaní motora.

⚠ **UPOZORNENIE**

- **Ak sa výstražná kontrolka rozsvieti počas chodu motora, zastavte prevádzku, zaparkujte vozík na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč zo spínača. Keď sa motor ochladí, skontrolujte klinový remeň prídavného pohybu motora, či nie je natrhnutý alebo uvoľnený, a potom znovu naštartujte motor.**
- **Ak sa kontrolka nevypne, mohlo dôjsť k chybe v elektrickom systéme. Požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.**

15.1.9 Indikátor OPS

- Ak vodič opustí sedadlo počas prevádzky vozíka, rozsvieti sa kontrolka systému OPS, ktorý informuje vodiča, že systém OPS sa bude aktivovať.
- Ak sa tento indikátor rozsvieti a systém OPS je aktivovaný, vráťte páku ovládania smeru jazdy, páky zdvíhania a sklonu, ako aj pedál akcelerátora do neutrálnej polohy a posaďte sa na sedadlo. Podrobnosti o funkcii systému OPS si pozrite v časti ČINNOSŤ SYSTÉMU OPS v tomto návode.

⚠ **UPOZORNENIE**

V ktoromkoľvek z nasledujúcich prípadov mohla nastať porucha systému OPS. Vozík zaparkujte na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu, vyberte kľúč zo spínača a požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

- **Kontrolka OPS sa nerozsvieti, ak vodič nesedí na sedadle v normálnej polohe počas prevádzky.**
- **Kontrolka OPS nezhasne, ak vodič sedí na sedadle v normálnej polohe počas prevádzky.**

15.1.10 Indikátor so symbolom maticového kľúča

Indikátor so symbolom maticového kľúča sa rozsvieti alebo začne blikať, keď nastane porucha v systéme SAS/OPS a v oblasti počítadla hodín sa zobrazí chybový kód.

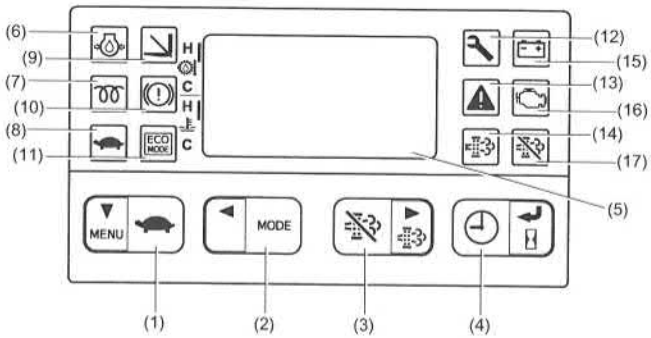
⚠ **UPOZORNENIE**

- **V ktoromkoľvek z nasledujúcich prípadov mohla nastať porucha systému. Vozík zaparkujte na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu, vyberte kľúč zo spínača a požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.**
  - **Kontrolka sa nerozsvieti po prepnutí spínača s kľúčom do polohy On (Zap.).**
  - **Kontrolka sa rozsvieti alebo bude blikať počas jazdy (prevádzky).**
- **Ďalšie používanie vozíka v stave, keď svieti alebo bliká kontrolka so symbolom maticového kľúča, môže spôsobiť poruchu vozíka. Keď sa kontrolka rozsvieti alebo bliká, zastavte prevádzku, vozík zaparkujte na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu, vyberte kľúč zo spínača a požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku. (U modelov s naftovým motorom môže kontrolka so symbolom maticového kľúča zostať svietiť počas ohrevu motora po naštartovaní studeného motora. To však nesignalizuje poruchu.)**
- **Ak vodič zostane sedieť na sedadle dlhšiu dobu a spínač s kľúčom je vypnutý (poloha OFF (Vyp.)), po nasledujúcom zapnutí spínača s kľúčom (poloha ON (Zap.)) môže kontrolka so symbolom maticového kľúča začať blikať. V takom prípade vypnite spínač s kľúčom, vráťte sa do normálnej prevádzkovej polohy a znovu zapnite spínač s kľúčom. Kontrolka so symbolom maticového kľúča sa potom vypne.**

15.2 Multifunkčný displej II

OZNAM

Nie je namontovaný na modelu so skupinou prístrojov



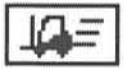
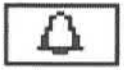
Názov spínača		Popis
(1)	Spínač (1)	Spínač nastavenia nízkej rýchlosti/Šípka nadol
(2)	Spínač (2)	Spínač voľby režimu/Spínač doľava
(3)	Spínač (3)	Pravý spínač / spínač DPF (modely s motorom 1ZS)
(4)	Spínač (4)	Voliaci prepínač času a dátumu / Spínač Enter
(5)		Stavová časť obrazovky
(6)		Výstražný indikátor tlaku motorového oleja
(7)		Indikátor žeravenia (modely s motormi 1ZS, 1DZ)
(8)		Indikátor nastavenia nízkej rýchlosti (motor 1DZ s riadením jazdy a manipulácie s nákladom (doplnková výbava), modely s motormi 4YE alebo 1ZS)
(9)		Indikátor OPS
(10)		Indikátor parkovacej brzdy
(11)		Indikátor režimu ECO (modely s motormi 4YE, 1ZS)
(12)		Indikátor so symbolom maticového kľúča
(13)		Hlavný výstražný indikátor
(14)		Indikátor regenerácie DPF (modely s motorom 1ZS)
(15)		Výstražný indikátor nabíjania
(16)		Indikátor poruchy
(17)		Indikátor zablokovania regenerácie DPF (modely s motorom 1ZS)

OZNAM

- **Panel spínačov obsluhujte len keď vozík stojí.**
- **Spínače na displeji vždy ovládajte prstom. Pri použití nástroja s ostrým hrotom sa spínač môže poškodiť.**

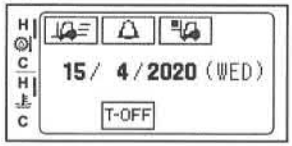
15.2.1 Úvodná obrazovka po zapnutí

Úvodná obrazovka sa zobrazí na 2 sekundy po zapnutí spínača s kľúčom.

Displej	Popis
15/4/2020 (WED)	Zobrazí sa kalendár.
	Indikuje, či je funkcia obmedzenia maximálnej rýchlosti aktívna.
	Indikuje, či je alarm prekročenia rýchlosti v aktívnom nastavení.
	Indikuje, či je ovládanie jazdy a manipulácie s nákladom (doplnková výbava) v aktívnom nastavení.
	Indikuje, či je aktívne ovládanie naklonenia zdvíhacieho zariadenia dopredu neaktívne.

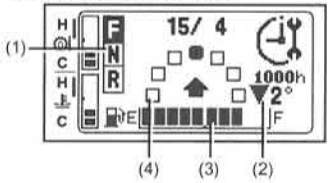
15.2.2 Stavová obrazovka

Úvodná obrazovka po zapnutí

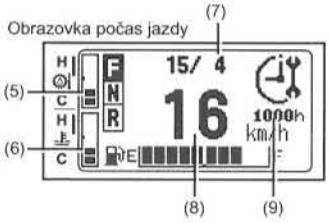


Po úvodnej obrazovke sa zobrazí stavová obrazovka. Počas zastavenia vozidla sa zobrazuje indikátor naklonenia zdvíhacieho zariadenia a indikátor kolies.

Obrazovka počas zastavenia



Obrazovka počas jazdy



(1) Indikátor smeru
(2) Indikátor naklonenia zdvíhacieho zariadenia
(3) Meradlo paliva
(4) Indikátor kolies

(5) Indikátor teploty oleja meniča momentu
(6) Meradlo teploty vody
(7) Dátum / Čas
(8) Rýchlomer
(9) Indikátor aktivácie funkcie

15.2.3 Indikátor

15.2.3.1 Kontrola funkcie výstražnej kontrolky

(1) Spínač s kľúčom v polohe On (Zap.)

1. Skontrolujte, či sa všetky výstražné indikátory rozsvietia po prepnutí spínača s kľúčom do polohy ON (Zap.).
2. Ak sa niektorá kontrolka nerozsvieti, požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

⚠ UPOZORNENIE

- **Indikátor žeravenia sa rozsvieti na jednu sekundu, keď teplota chladiacej kvapaliny motora presiahne 25 °C (modely s motorom 1ZS).**
- **Indikátor žeravenia sa rozsvieti na 2 sekundy, keď teplota chladiacej kvapaliny motora presiahne 50 °C (modely s motorom 1DZ).**

15.2.3.2 Indikátor OPS

Ak vodič opustí sedadlo počas prevádzky vozíka, rozsvieti sa indikátor systému OPS, ktorý informuje vodiča, že systém OPS sa bude aktivovať.
Táto kontrolka sa rozsvieti, keď nie je zapnutý bezpečnostný pás.

⚠ UPOZORNENIE

V ktoromkoľvek z nasledujúcich prípadov mohla nastať porucha systému OPS. Vozík zaparkujte na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu, vyberte kľúč zo spínača a požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

- **Indikátor OPS sa nerozsvieti, ak vodič nesedí na sedadle v normálnej polohe počas prevádzky.**
- **Indikátor OPS nezhasne, ak vodič sedí na sedadle v normálnej polohe počas prevádzky.**

⚠ UPOZORNENIE

Ak nastane ktorýkoľvek z nasledujúcich prípadov, mohlo dôjsť k poruche bezpečnostného systému bezpečnostných pásov alebo OPS. Vozík zaparkujte na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu, vyberte kľúč zo spínača a požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

- **Kontrolka OPS sa nerozsvieti, keď odopnete bezpečnostný pás.**
- **Po opustení sedadla vodičom sa kontrolka OPS nerozsvieti.**
- **Kontrolka OPS nezhasne, keď sa vodič dostane na sedadlo a zapne si bezpečnostný pás v správnom poradí.**

15.2.3.3 Indikátor parkovacej brzdy

Táto indikátor sa rozsvieti pri zatiahnutej parkovacej brzde. (Zhasne po uvoľnení brzdy.) V opačnom prípade, keď je množstvo brzdovej kvapaliny v rezervnej nádrži príliš nízke, tento indikátor svieti.

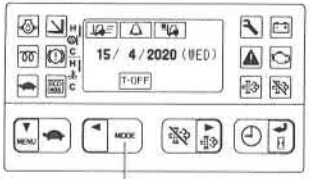
⚠ UPOZORNENIE

- **Pred naštartovaním vozíka vždy uvoľnite parkovaciu brzdu a skontrolujte, či indikátor zhasol.**
- **Ak výstražný indikátor zostane svietiť aj po uvoľnení parkovacej brzdy, skontrolujte hladinu brzdovej kvapaliny. (Pozrite si časť KONTROLA PRED ZAČIATKOM PREVÁDZKY v tomto návode, kde sú uvedené ďalšie informácie o pridávaní brzdovej kvapaliny.)**
- **Ak sa rozsvieti indikátor, keď hladina brzdovej kvapaliny má správnu hodnotu, požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o kontrolu.**

15.2.3.4 Indikátor úsporného režimu

(Len modely s motorom 4YE, 1ZS)

Tento indikátor sa striedavo rozsvecuje a zhasína, keď vodič stlačí prepínač režimu. Keď sa tento indikátor rozsvieti, funkcia úsporného režimu je účinná.
Keď je však zamknutie ponuky účinné, tento indikátor nie je možné prepnúť stlačením prepínača režimu.



(1)

(1) Spínač voľby režimu

Podrobnosti nájdete v časti Ekologický režim v tomto návode.

Podrobnosti nájdete aj v časti Indikátor zamknutia ponuky.

15.2.3.5 Výstražný indikátor tlaku motorového oleja

Rozsvietený výstražný indikátor tlaku motorového oleja signalizuje nízky tlak oleja počas chodu motora.

Za normálnych okolností sa indikátor rozsvieti pri zapnutí spínača s kľúčom a zhasne po naštartovaní motora.

⚠ UPOZORNENIE

Ak sa výstražný indikátor rozsvieti počas chodu motora, buď je nízka hladina motorového oleja, alebo došlo k poruche v mazacom systéme. Prerušte prevádzku, zaparkujte vozík na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč zo spínača. Potom požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

OZNAM

Výstražný indikátor tlaku motorového oleja nezobrazuje hladinu oleja. Pred začatím práce skontrolujte hladinu oleja pomocou meradla hladiny oleja.

15.2.3.6 Indikátor žeravenia (modely s motormi 1ZS, 1DZ)

Signalizuje zahrievanie žeraviacich sviečok.

- Po prepnutí spínača s kľúčom do polohy On (Zap.), indikátor sa rozsvieti a začne sa zahrievanie žeraviacich sviečok. Indikátor sa automaticky vypne po ukončení zahrievania žeraviacich sviečok. Po zohriati žeraviacich sviečok sa motor ľahko naštartuje.
- Dĺžka žeravenia sa reguluje automaticky podľa teploty chladiacej kvapaliny motora. Predĺži sa, ak je teplota chladiacej kvapaliny motora nízka, alebo počas chladného ročného obdobia.

⚠ UPOZORNENIE

Ak sa indikátor žeravenia nerozsvieti, žeraviace sviečky môžu byť chybné. Požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

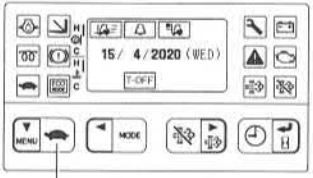
15.2.3.7 Indikátor nastavenia nízkej rýchlosti

(Motor 1DZ s riadením jazdy a manipulácie s nákladom (doplnková výbava), modely s motormi 4YE alebo 1ZS)

Tento indikátor sa striedavo rozsvecuje a zhasína, keď vodič stlačí prepínač nastavenia nízkej rýchlosti.

Tento indikátor sa rozsvieti, keď je nastavenie nízkej rýchlosti účinné a rýchlosť vozidla je obmedzená na predvolenú hodnotu. Ak je toto nastavenie „OFF", indikátor zhasne.

Hodnotu nastavenia nízkej rýchlosti možno nastaviť v ponuke nastavení pre obrazovku vodiča. Pozrite si časť o ponuke nastavení pre vodiča v tomto návode, kde sú uvedené podrobnosti.



(1)

(1) Spínač nastavenia nízkej rýchlosti

15.2.3.8 Indikátor so symbolom maticového kľúča

Tento indikátor svieti alebo bliká, keď sa v riadiacom systéme motora alebo v riadiacom systéme SAS/OPS zistí abnormalita.

OZNAM

- **Kontrolka so symbolom maticového kľúča bliká, ale nezhasne, keď sa vodič vráti na sedadlo krátko po opustení a zapne si bezpečnostný pás.**
- **Keď sa zobrazí indikátor so symbolom maticového kľúča, požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.**

15

15.2.3.9 Hlavný výstražný indikátor

Tento indikátor sa rozsvieti, keď sa zobrazí výstražný indikátor, ako je to popísané nižšie, aby informoval, že vozík potrebuje údržbu.

- Výstraha LPG (doplnková výbava)
- Výstraha odkaľovača/palivového filtra (len modely s motorom 1ZS)
- Výstraha odkaľovača (len modely s motorom 1DZ)
- Výstraha čističa vzduchu
- Výstraha hladiny chladiacej vody
- Výstraha údržby DPF (len modely s motorom 1ZS)

15.2.3.10 Výstraha nabíjania

Tento indikátor sa rozsvieti, keď sa v systéme nabíjania zistí abnormalita.
Za normálnych okolností sa výstražný indikátor rozsvieti pri zapnutí spínača s kľúčom a zhasne po naštartovaní motora.

⚠ **UPOZORNENIE**

- **Ak sa výstražná kontrolka rozsvieti počas chodu motora, zastavte prevádzku, zaparkujte vozík na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč zo spínača. Keď sa motor ochladí, skontrolujte klinový remeň pridavného pohybu motora, či nie je natrhnutý alebo uvoľnený, a potom znovu naštartujte motor.**
- **Ak sa kontrolka nevypne, mohlo dôjsť k chybe v elektrickom systéme. Požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.**

15.2.3.11 Kontrolka poruchy

(Len modely s motorom 4YE, 1ZS)

Táto kontrolka sa rozsvieti, keď sa zistí abnormalita v systéme riadenia motora.
Za normálnych okolností sa výstražný indikátor rozsvieti pri zapnutí spínača s kľúčom a zhasne po naštartovaní motora.

⚠ **UPOZORNENIE**

Ak sa rozsvieti kontrolka poruchy počas prevádzky, zastavte prevádzku, zaparkujte vozík na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč zo spínača. Potom požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

15.2.3.12 Indikátor regenerácie DPF

(Iba modely s motorom 1ZS)

Tento indikátor bliká alebo svieti zelenou farbou pri automatickej regenerácii sadzí.
Tento indikátor bliká oranžovou farbou, keď je potrebná manuálna regenerácia.
Počas manuálnej regenerácie sa tento indikátor rozsvieti oranžovo.

OZNAM

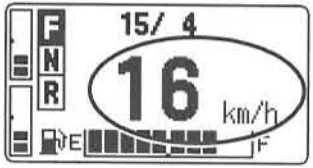
Keď indikátor manuálnej regenerácie (oranžový) začne blikať, vykonajte manuálnu regeneráciu čo najskôr. (Informácie o metóde manuálnej regenerácie nájdete v pracovnom postupe manuálnej regenerácie v tejto príručke.)

15.2.3.13 Indikátor zablokovania regenerácie DPF

(Iba modely s motorom 1ZS)

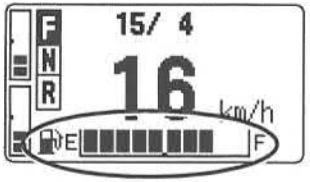
Tento indikátor svieti, keď je aktivovaná funkcia zablokovania regenerácie.
Keď táto kontrolka svieti, nie je k dispozícii automatická ani manuálna regenerácia.

15.2.4 Rýchlomer



Rýchlomer udáva rýchlosť vozíka digitálne v krokoch po 1 km/h.

15.2.5 Meradlo paliva



Na 10 miestnej stupnici ukazuje objem zostávajúceho paliva v nádrži.
Blikanie posledných dvoch dielkov úplne vľavo upozorňuje vodiča na nízke množstvo zostávajúceho paliva.
Ak prvý segment bliká, znamená to, že v palivovej nádrži nezostáva takmer žiadne palivo.

OZNAM

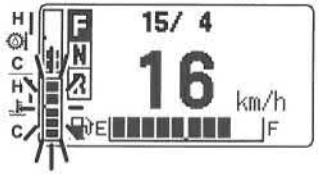
- **Ak prevádzková plocha nie je rovná, nemusí sa zobrazovať správna výška hladiny. Hladinu paliva vždy kontrolujte na vodorovnom povrchu.**
- **Keď tento ukazovateľ začne blikať, doplňte palivo čo najskôr.**
- **Ukazovateľ stavu paliva neplatí pre modely len s LPG.**

15.2.6 Indikátor teploty oleja meniča momentu

Tento indikátor udáva teplotu oleja meniča momentu v 5 úrovniach.

15.2.7 Meradlo teploty vody

Tento indikátor udáva teplotu chladiacej kvapaliny motora v 5 úrovniach.

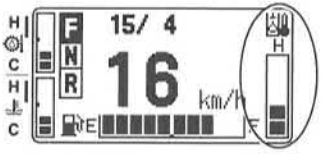


(Modely s motorom 4YE, 1ZS)
Všetky segmenty blikajú kvôli varovaniu, keď je výkon motora obmedzený, aby sa zabránilo prehriatiu motora.

(Modely s motorom 1DZ)
Segmenty (horné 4 segmenty) blikajú pri 115 °C alebo viac ako varovanie.

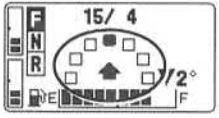
⚠ UPOZORNENIE
Ak začne meradlo blikať, prerušte prevádzku, zaparkujte vozík na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč zo spínača.
Potom požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

15.2.8 Ukazovateľ teploty hydraulického oleja (doplnková výbava)

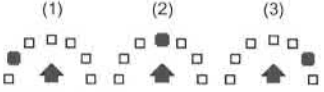


Udáva teplotu hydraulického oleja na päťstupňovej stupnici.

15.2.9 Indikátor kolies



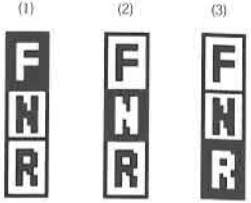
Smer jazdy vozíka je označený značkou „■".
Po zistení rýchlosti vozíka sa zobrazí hodnota rýchlomeru.



(1) Odbočenie doľava
(2) Rovno
(3) Odbočenie doprava

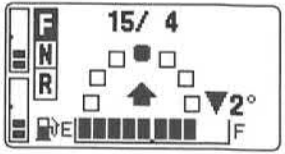
15

15.2.10 Indikátor smeru



Zobrazuje sa smer zvolený pomocou prepínača smeru.

(1) Vpred
(2) Neutrál
(3) Vzad

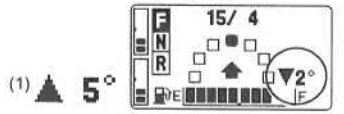


Táto funkcia je tiež uvedená v strede indikátora kolies. Po zistení rýchlosti vozíka sa zobrazí hodnota rýchlomeru.

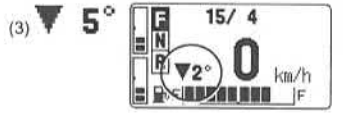
(1) Vpred
(2) (Nie je uvedené) Neutrál
(3) Vzad

15.2.11 Indikátor naklonenia zdvihacieho zariadenia

Keď je indikátor kolies zobrazený



Keď indikátor kolies nie je zobrazený



Uhol naklonenia zdvihacieho zariadenia sa zobrazuje v krokoch po 1 stupni, keď nie je detekovaná rýchlosť vozidla.

(1) V stave naklonenia dopredu
(2) V horizontálnom stave
(3) V stave naklonenia dozadu

OZNAM

Táto funkcia zobrazuje uhol sklonu, ktorý sa vypočíta na základe zapamätaného uhla v horizontálnej polohe stavu bez zaťaženia.

Aj keď sa na displeji zobrazí 0°, zdvihacie zariadenie sa môže pri manipulácii s ťažkým nákladom nakloniť dopredu.

Na druhej strane funkcia automatického vyrovnávania vidlic vyrovnáva vodorovnú polohu dozadu v závislosti od zisteného nákladu.

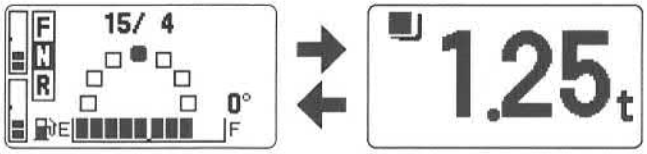
Preto sa na displeji nemusí zobraziť 0 stupňov, keď sa u ťažkého nákladu používa funkcia automatického vyrovnávania vidlic.

Zobrazený uhol sa môže mierne líšiť od skutočného uhla, keď je zdvihacie zariadenie naklonené úplne dopredu alebo úplne dozadu.

15.2.12 Merač zaťaženia

Ak vrátite páku zdvihania z polohy zdvíhania do polohy neutrál, na stavovej obrazovke sa zobrazí hmotnosť nákladu, s ktorým sa manipuluje.

Hmotnosť bremena sa zobrazuje od 100 kg a v krokoch po 0,01 tony alebo 10 kg. Keď systém zistí nenulovú rýchlosť jazdy, hmotnosť nákladu sa nezobrazí.



Hmotnosť nákladu sa zobrazí na 5 sekúnd vždy po návrate páky zdvíhania do polohy neutrál.

Odporúčané prevádzkové podmienky:

- Jazda a manipulácia s nákladom je zastavená.
- Náklad umiestnite do výšky cca 500 mm nad zemou a uveďte zdvíhacie zariadenie do zvislej polohy.

⚠ UPOZORNENIE

Túto funkciu treba používať ako referenčný údaj pri manipulácii s nákladom a nemá sa používať pri obchodných rokovaniach alebo ako dôkaz o skutočnej hmotnosti.

OZNAM

- **Túto funkciu použite, keď je zastavená jazda a manipulácia s nákladom.**
- **Ak je náklad menší ako 100 kg, na merači sa zobrazí údaj 0.00 t.**
- **Tento merač zaťaženia zisťuje tlak zdvíhacieho valca na uľahčenie merania, preto ho nepoužívajte na posúdenie, či sa hodnota preťaženia blíži dovolenej hodnote.**

OZNAM

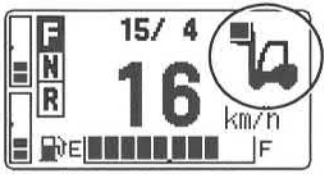
V nasledujúcich prípadoch sa obráťte na predajcu Toyota.

- **Ak chcete zmeniť čas zobrazenia zaťaženia.**
- **Ak chcete zmeniť jednotku zobrazenia zaťaženia na "kg".**
- **Opraviť zobrazenú hodnotu skutočného zaťaženia.**

Presnosť merača zaťaženia postupne klesá pri zdvíhaní nákladu do veľkej výšky, z dôvodu priehybu zdvíhacieho zariadenia a trenia.
V tom prípade sa vľavo na obrazovke zobrazí šípka a údaj o nameranej hmotnosti bude blikať, čím upozorňuje vodiča nato, že nameraný údaj je nepresný.
Ak chcete zvážiť náklad, vždy ho umiestnite do výšky cca 500 mm nad zemou a uveďte zdvíhacie zariadenie do zvislej polohy.

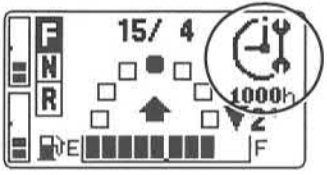
15.2.13 Indikátor aktivácie funkcie

15.2.13.1 Indikátor jazdy a manipulácie s nákladom (ovládanie jazdy a manipulácie s nákladom) (doplnková výbava)



Tento indikátor sa zobrazí, keď je ovládanie jazdy a manipulácie s nákladom v prevádzke.

15.2.13.2 Indikátor počítadla hodín údržby



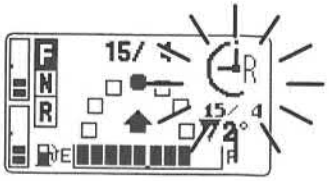
Keď uplynutý čas počítadla hodín údržby prekročí prednastavený počet hodín, obrazovka o tom informuje pomocou indikátora údržby. Pri každom zapnutí spínača s kľúčom za vyššie uvedených podmienok zaznie tiež na 5 sekúnd zvukový signál, aby o tomto informoval.
Tento zvukový signál ale nezaznie v tom čase, keď uplynutý čas práve prekročil nastavenú hodinu, keď je vozidlo v prevádzke. (Indikátor sa zobrazuje počas prevádzky).

OZNAM

Ak chcete zmeniť nastavenie času údržby, obráťte sa na nadriadeného alebo predajcu spoločnosti Toyota.

15

15.2.13.3 Indikátor počítadla hodín prenájmu



- Oznámenie o prenájme pred termínom

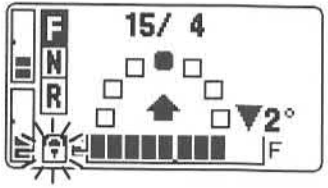
  Keď počítadlo hodín prenájmu prekročí hodinu nastavenú autorizovaným predajcom Toyota na zobrazenie Oznámenia o prenájme pred termínom, pri zapnutí spínača s kľúčom bliká indikátor počítadla hodín prenájmu po dobu 5 sekúnd. Po zapnutí vozíka prestane indikátor počítadla hodín prenájmu blikať.

- Oznámenie o prenájme po uplynutí termínu

  Keď počítadlo hodín prenájmu prekročí hodinu nastavenú autorizovaným predajcom Toyota na zobrazenie oznámenia o prenájme po uplynutí termínu, indikátor počítadla hodín prenájmu bude blikať a pri každom zapnutí kľúča zaznie vždy 5 sekúnd aj bzučiak. Indikátor počítadla hodín prenájmu bude po zapnutí vozidla stále blikať. Ak bude vozík po určitú dobu po uplynutí termínu v prevádzke, rýchlosť jazdy bude obmedzená na základe osobitne nastaveného obmedzenia rýchlosti, ktoré nastavil autorizovaný predajca Toyota.

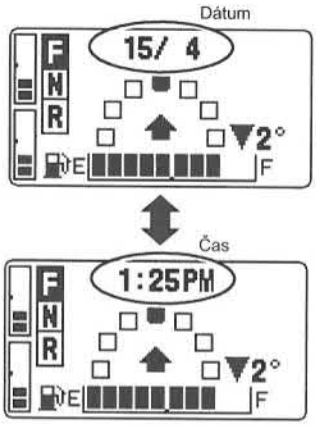
Pre modely s motormi 4YE, 1ZS sú k dispozícii obmedzenia rýchlosti jazdy. K dispozícii sú aj modely s motorom 1DZ s voliteľným ovládaním jazdy a manipulácie s nákladom.

15.2.13.4 Indikátor zamknutia ponuky



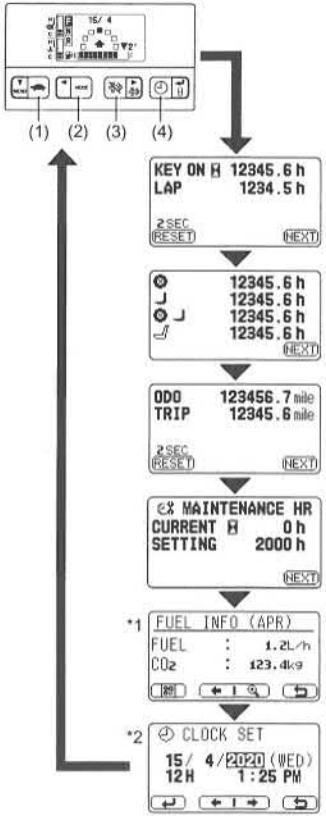
Indikátor zamknutia ponuky sa zobrazí, keď je aktívne nastavenie zamknutia ponuky.
Keď je nastavenie zamknutia ponuky aktívne, ponuka nastavení pre obrazovku vodiča sa nezobrazí. Ak stlačíte spínač (1) na 2 sekundy alebo dlhšie na stavovej obrazovke za účelom otvorenia ponuky nastavení pre obrazovku vodiča, indikátor začne blikať a tak signalizovať, že táto operácia je neplatná. Keď je nastavenie zamknutia ponuky aktívne, nemožno ani zapnúť/vypnúť úsporný režim.

15.2.14 Zobrazenie dátumu a času



Dátum a čas sa zobrazujú striedavo stlačením spínača (4) na stavovej obrazovke.

15.2.15 Obrazovka s multifunkčným displejom



(1) Spínač (1)
(2) Spínač (2)
(3) Spínač (3)
(4) Spínač (4)

Multifunkčný displej sa zobrazí stlačením spínača (4) na stavovej obrazovke na viac ako 2 sekundy.

Po stlačení spínača (4) sa zobrazenie zmení v poradí:

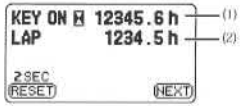
1. Počítadlo hodín zapnutia spínača s kľúčom
2. Počítadlo času prevádzky (LAP)
3. Počítadlo hodín jazdy
4. Počítadlo hodín manipulácie s nákladom
5. Počítadlo hodín jazdy/manipulácie s nákladom
6. Počítadlo hodín na sedadle
7. Počítadlo najazdených kilometrov
8. Denné počítadlo kilometrov
9. Počítadlo času do plánovanej údržby
10. Aktuálny čas
11. Nastavenie času
12. Informácie o palive
13. Nastavenie hodín
14. Stavová obrazovka

Obrazovka s informáciami o palive sa nezobrazuje v prípade špecifikácii len s LPG (doplnková výbava) a u modelov s motorom 1DZ.

Keď je aktivované počítadlo hodín prenájmu, nezobrazí sa obrazovka Nastavenie hodín. Podrobnosti nájdete v časti „Nastavenie hodín".

*1: Nezobrazuje sa u špecifikácie len s LPG (doplnková výbava) a u modelov s motorom 1DZ.

*2: Nezobrazuje sa, keď je aktivované počítadlo hodín prenájmu.



(1) **Počítadlo hodín zapnutia spínača s kľúčom**
Indikuje celkový čas zapnutia kľúča po zapnutí spínača s kľúčom.

(2) **Počítadlo času prevádzky (LAP)**
Ukazuje čas prevádzky od prepnutia spínača s kľúčom do polohy ON (ZAP). Na vynulovanie počítadla stlačte spínač (1) na 2 alebo viac sekúnd.

(3) **Počítadlo hodín jazdy**
Toto počítadlo hodín ukazuje čas počas jazdy.

(4) **Počítadlo hodín manipulácie s nákladom**
Toto počítadlo hodín ukazuje čas počas zdvíhania a naklápania.

(5) **Počítadlo hodín jazdy/manipulácie s nákladom**
Toto počítadlo hodín ukazuje čas počas jazdy, zdvíhania a naklápania.

(6) **Počítadlo hodín na sedadle**
Toto počítadlo hodín ukazuje čas, keď vodič sedí na sedadle a je zapnutý spínač s kľúčom.

(7) **Počítadlo najazdených kilometrov**
Ukazuje celkovú vzdialenosť najazdenú vozíkom.

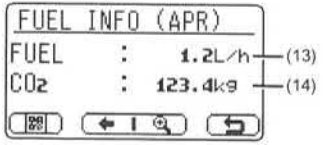
(8) **Denné počítadlo kilometrov**
Ukazuje agregovanú najazdenú vzdialenosť vozíka a dá sa vynulovať.
Na vynulovanie počítadla stlačte spínač (1) na 2 alebo viac sekúnd.

(9) **Počítadlo času do plánovanej údržby**
Na displeji sa zobrazí prednastavený servisný interval a doba zostávajúca do vykonania servisu.
Počítadlo času do údržby zobrazuje čas, keď je spínač s kľúčom prepnutý do polohy ON (Zap.).
Taktiež bude naďalej ukazovať čas, aj keď sa prekročí prednastavený čas servisného intervalu.

(10) **Aktuálny čas**

(11) **Nastavenie času**

(12) **Informácie o palive**
Zobrazuje sa mesačný prietok paliva a mesačné emisie CO2 za posledné 3 mesiace.
Obrazovka s informáciami o palive sa nezobrazuje u špecifikácie s LPG (doplnková výbava).

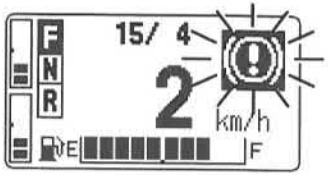


(13) **Prietok paliva**

(14) **Emisie CO2**

15.2.16 Výstražné funkcie

15.2.16.1 Výstraha zapnutej parkovacej brzdy



Symbol parkovacej brzdy na výstražnom indikátore bude blikať a zaznie zvukový výstražný signál, čo upozorňuje vodiča nato, že vozík jazdí so zabrzdenou parkovacou brzdou.

⚠ **UPOZORNENIE**
- **Ak sa s vozíkom jazdí a parkovacia brzda nie je odbrzdená, brzda postupne stratí účinnosť. Požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.**
- **Ak sa vozík obsluhuje s parkovacou brzdou, obráťte sa na autorizovaného predajcu Toyota a požiadajte o kontrolu.**

15.2.16.2 Výstraha vypnutej parkovacej brzdy

Ak vodič opustí vozík alebo vypne spínač s kľúčom, a nezabrzdí parkovaciu brzdu, zaznie výstražný zvukový signál, ktorý varuje vodiča.

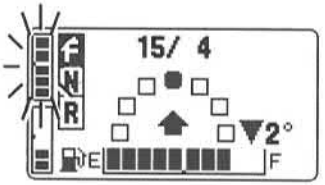
Ak vodič odbrzdí parkovaciu brzdu do 1 minúty po vypnutí spínača s kľúčom, takisto zaznie výstražný zvukový signál.

Výstražný signál sa vypne po 30 sekundách.

⚠ **UPOZORNENIE**

Pri opúšťaní sedadla vždy uveďte ovládacie páky do neutrálnej polohy, zabrzdite parkovaciu brzdu a spustite vidlice na podlahu alebo na zem. Potom vypnite spínač s kľúčom a vyberte kľúč.

15.2.16.3 Výstraha prehriatí oleja meniča momentu

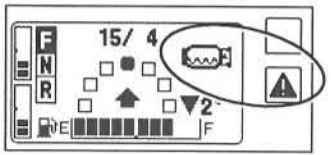


Keď teplota oleja v meniči momentu dosiahne úroveň 4 na indikátore [cca 120 °C alebo viac)], indikátor začne blikať.
Keď teplota oleja v meniči momentu dosiahne úroveň 5 na indikátore [cca 135 °C alebo viac)], celý indikátor začne blikať na upozornenie vodiča.

OZNAM

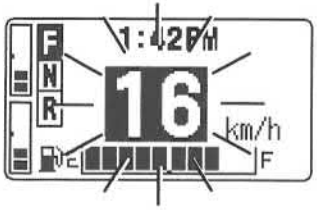
Keď indikátor začne blikať, zaparkujte vozík na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu, otvorte kapotu motora, nechajte motor bežať na voľnobeh a počkajte, kým sa ochladí olej v meniči momentu.

15.2.16.4 Výstražný indikátor LPG (doplnková výbava)



Ak je množstvo LPG v nádrži nízke, zobrazí sa výstražný indikátor LPG, rozsvieti sa hlavný výstražný indikátor a zaznie bzučiak.
Pri každom zapnutí spínača s kľúčom za vyššie uvedených podmienok zaznie tiež na 5 sekúnd zvukový signál, aby o tomto informoval.
Po zaznení alarmu je možné s vozíkom jazdiť ešte asi 3 minúty (700 m). (toto sa bude mierne líšiť v závislosti od typu vykonávanej činnosti, teploty okolia, zloženia LPG atď.)

15.2.16.5 Signalizácia prekročenia rýchlosti



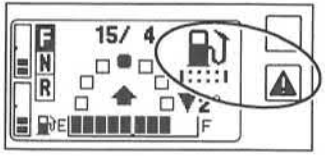
Keď rýchlosť jazdy presiahne nastavenú hodnotu, rýchlomer začne blikať a zaznie výstražný zvukový signál na upozornenie vodiča.

Hodnotu nastavenia signalizácie prekročenia rýchlosti možno nastaviť v ponuke nastavení pre obrazovku vodiča. Pozrite si časť o ponuke nastavení pre obrazovku vodiča v tomto návode, kde sú uvedené podrobnosti.

OZNAM

Na rozdiel od nastavenia nízkej rýchlosti, táto funkcia neobmedzuje rýchlosť jazdy. Počas prevádzky vozíka dávajte pozor na rýchlosť.

15.2.16.6 Výstraha odkaľovača/palivového filtra (len modely s motorom 1ZS)



Odkaľovač je zariadenie na oddeľovanie vody od paliva.

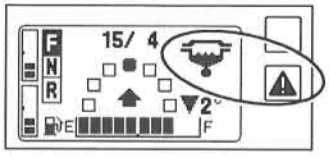
Palivový filter je zariadenie na oddeľovanie cudzorodých častíc od paliva.

- Výstraha odkaľovača/palivového filtra a hlavný výstražný indikátor sa rozsvietia, keď množstvo vody v odkaľovači presiahne vopred určenú hodnotu počas chodu motora alebo keď negatívny tlak palivového filtra dosiahne vopred určenú hodnotu tlaku počas chodu motora.
- Za normálnych okolností sa výstražný indikátor rozsvieti pri zapnutí spínača s kľúčom a zhasne po naštartovaní motora.
- Ak sa výstražný indikátor rozsvieti počas chodu motora, okamžite vypusťte vodu z odkaľovača. (Pozrite si kapitolu ÚDRŽBA v tomto návode, kde je uvedený postup vypúšťania.)
- Ak výstražný indikátor svieti aj naďalej počas chodu motora, požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

⚠ **UPOZORNENIE**

Pokračujúca prevádzka s rozsvietenou výstražnou kontrolkou môže spôsobiť poškodenie čerpadla.

15.2.16.7 Výstraha odkaľovača (len modely s motorom 1DZ)



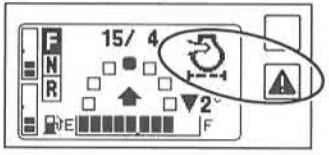
Odkaľovač je zariadenie na oddeľovanie vody od paliva.

- Výstraha odkaľovača a hlavný výstražný indikátor sa rozsvietia a tak signalizujú stav, kedy voda v odkaľovači presiahne určenú hladinu počas chodu motora.
- Za normálnych okolností sa výstražný indikátor rozsvieti pri zapnutí spínača s kľúčom a zhasne po naštartovaní motora.
- Ak sa výstražný indikátor rozsvieti počas chodu motora, okamžite vypusťte vodu z odkaľovača. (Pozrite si kapitolu ÚDRŽBA v tomto návode, kde je uvedený postup vypúšťania.)
- Ak výstražný indikátor svieti aj naďalej počas chodu motora, požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

⚠ **UPOZORNENIE**

Pokračujúca prevádzka s rozsvietenou výstražnou kontrolkou môže spôsobiť poškodenie čerpadla.

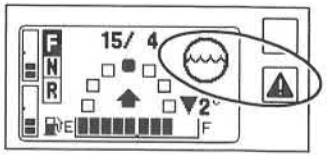
15.2.16.8 Výstraha čističa vzduchu



- Na displeji sa zobrazí výstražný indikátor čističa vzduchu a hlavný výstražný indikátor sa rozsvieti, keď sa vložka čističa vzduchu počas bežiaceho motora upchá.
- Za normálnych okolností sa výstražná kontrolka rozsvieti pri zapnutí spínača s kľúčom a zhasne po naštartovaní motora.
- Ak sa výstražný indikátor rozsvieti počas chodu motora, zastavte prevádzku, zaparkujte vozík na bezpečnom mieste a zabrzdite parkovaciu brzdu. Zastavte motor, vyberte kľúč zo spínača a očistite vložku. Pre ďalšie informácie o spôsobe čistenia si prečítajte časť TÝŽDENNÁ ÚDRŽBA v tomto návode.

15

15.2.16.9 Výstraha hladiny chladiacej vody



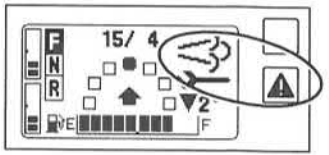
- Ak je hladina chladiacej kvapaliny v nádrži chladiča príliš nízka, zobrazí sa výstražný indikátor hladiny chladiacej vody a hlavný výstražný indikátor sa rozsvieti.
- Za normálnych okolností sa výstražný indikátor rozsvieti pri zapnutí spínača s kľúčom a zhasne po naštartovaní motora.
- Keď sa rozsvieti výstražný indikátor, doplňte chladiacu kvapalinu motora po hornú značku na zásobnej nádržke chladiča.

Pre ďalšie informácie o pridávaní chladiacej kvapaliny si prečítajte časť KONTROLA PRED ZAČIATKOM PREVÁDZKY v tomto návode.

OZNAM

Vždy pred začiatkom prevádzky skontrolujte hladinu chladiacej vody, aj keď výstražná kontrolka hladiny chladiacej vody nesvieti.

15.2.16.10 Výstražný indikátor údržby DPF (len modely s motorom 1ZS)



Ak je potrebná údržba DPF, na displeji sa zobrazí výstražný indikátor údržby DPF a rozsvieti sa hlavný výstražný indikátor.

OZNAM

Keď sa zobrazí výstražný indikátor údržby DPF, požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

15.2.16.11 Alarm prekročenia nastaveného zaťaženia

Ak zistená hmotnosť presiahne nastavenú hodnotu, keď vrátite zdvíhaciu páku do neutrálnej polohy z polohy zdvihania, bliká značka hmotnosti bremena.

Ako upozornenie pre vodiča sa preto zobrazí indikátor nadmerného zaťaženia, rozsvieti sa hlavný výstražný indikátor a zaznie výstražný zvukový signál.

Ak zaznie výstražný bzučiak alarmu prekročenia nastaveného zaťaženia, zaťaženie prekročilo predvolenú hmotnosť nákladu, preto skontrolujte náklad.

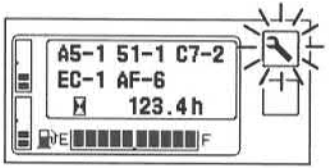
⚠ UPOZORNENIE

Táto funkcia sa nesmie používať na posudzovanie prípustného zaťaženia.

OZNAM

Ak chcete zmeniť nastavenie alarmu prekročenia nastaveného zaťaženia, obráťte sa na nadriadeného alebo predajcu spoločnosti Toyota.

15.2.16.12 Zobrazenie diagnostického kódu



Ak je diagnostika aktivovaná, rozsvieti sa alebo bliká indikátor s kľúčom a zobrazujú sa chybové kódy diagnostiky, ktoré upozorňujú obsluhu, že na vozíku sa vyskytla nejaká nezrovnalosť. Zvukový signál zaznie aj vtedy, keď sa spustí proces diagnostiky na multifunkčnom displeji II.

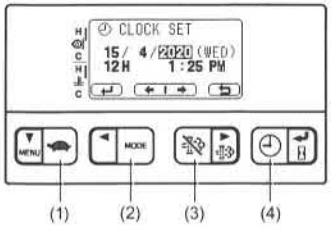
Na obrazovke sa tiež zobrazí až šesť diagnostických chybových kódov.

⚠ UPOZORNENIE

Ak indikátor s kľúčom (aktivácia diagnostiky) bliká, odstavte vozík na bezpečnom mieste, zatiahnite parkovaciu brzdu, vytiahnite kľúč a požiadajte predajcu Toyota o kontrolu.

15.2.17 Nastavovacie funkcie

15.2.17.1 Nastavenie hodín



(1) Spínač (1)
(2) Spínač (2)
(3) Spínač (3)
(4) Spínač (4)

Je možné nastaviť rok, mesiac, deň, čas a 12- alebo 24-hodinové zobrazenie.

Multifunkčný displej sa zobrazí stlačením spínača (4) na stavovej obrazovke na viac ako 2 sekundy. Obrazovku Nastavenie hodín vyberte potrebným počtom stlačení spínača (4).

Funkcie spínačov na obrazovke nastavenia hodín:

(1): Zadanie vybranej (blikajúcej) hodnoty a prechod na ďalšiu položku.

(2): Zníženie vybranej (blikajúcej) hodnoty.

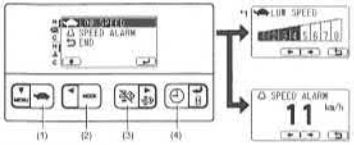
(3): Zvýšenie vybranej (blikajúcej) hodnoty.

(4): Odchod (bez nastavenia)

Stlačením spínača (1) v nastavení „MINÚT" sa nastavovanie dokončí a obrazovka sa vráti na stavovú obrazovku.

Keď je aktivované počítadlo hodín prenájmu, nezobrazí sa obrazovka Nastavenie hodín, aby sa zabránilo prípadnej manipulácii.

15.2.17.2 Ponuka nastavení pre vodiča



(1) Spínač (1)
(2) Spínač (2)
(3) Spínač (3)
(4) Spínač (4)

Stláčaním spínača (1) na stavovej obrazovke dlhšie ako 2 sekundy sa zobrazí obrazovka ponuky nastavení pre vodiča.

Každá obrazovka nastavenia sa zobrazí výberom položky pomocou spínača (1) a stlačením spínača (4).

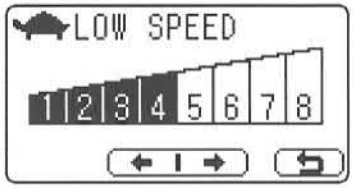
*1: Modely s motormi 4YE, 1ZS, 1DZ s riadením jazdy a manipulácie s nákladom (doplnková výbava).

OZNAM

Keď je zámok ponuky aktívny, obrazovka ponuky nastavení operátora sa nezobrazí.

15.2.17.3 Nastavenie úrovne nízkej rýchlosti

(Motor 1DZ s riadením jazdy a manipulácie s nákladom (doplnková výbava), modely s motormi 4YE alebo 1ZS)



Rýchlostný limit u funkcie nastavenia nízkej rýchlosti je možné zmeniť.

Spínač (2): Znižovanie nastavenia rýchlostného limitu.

Spínač (3): Zvyšovanie nastavenia rýchlostného limitu.

Spínač (4): Návrat na obrazovku ponuky nastavení.

Funkcia nastavenia nízkej rýchlosti je deaktivovaná pri nastavení úrovne 8.

Tento rýchlostný limit nastavenia nízkej rýchlosti je možné nastaviť od 8 km/h do 15 km/h.

OZNAM

Ak je úroveň nastavená nad 5 pri modeloch s motorom 1DZ-III (17,5 kW), funkcia nebude fungovať.

15.2.17.4 Nastavenie signalizácie prekročenia rýchlosti

Rýchlosť pre aktiváciu funkcie alarmu prekročenia rýchlosti je možné zmeniť.

Spínač (2): Znižovanie nastavenia rýchlostného limitu.

Spínač (3): Zvyšovanie nastavenia rýchlostného limitu.

Spínač (4): Návrat na obrazovku ponuky nastavení.

Je nastaviteľný v rozmedzí medzi 5 až 50 km/h v krokov po 1 km/h.

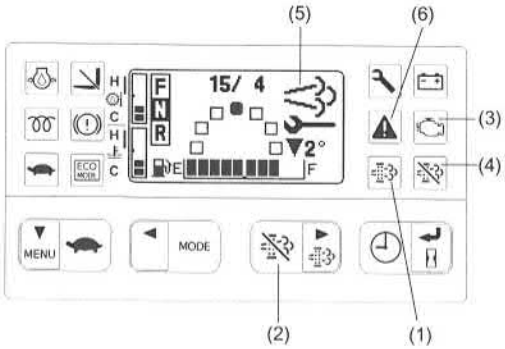
15.3 Indikátor a spínač pre zariadenie DPF

Jedná sa o monitor, ktorý ukazuje prevádzkový stav a nepravidelnosti zariadení na dodatočnú úpravu výfukových plynov (zariadenie DPF).

Na multifunkčnom displeji II sa zobrazí správa podľa situácie, ako aj upozornenie výstražnými kontrolkami atď.

15

15.3.1 Ako vidieť Multifunkčný displej II



(1) Kontrolka automatickej regenerácie (zelená)
Kontrolka manuálnej regenerácie (oranžová)
(2) Spínač DPF
(3) Kontrolka poruchy (oranžová)
(4) Kontrolka zablokovania regenerácie (oranžová)
(5) Indikátor údržby DPF
(6) Hlavný výstražný indikátor

OZNAM

- **Panel spínačov obsluhujte len keď vozík stojí.**
- **Vždy používajte prsty na stláčanie spínačov manuálnej regenerácie a zablokovania regenerácie. Pri použití nástroja s ostrým hrotom sa spínač môže poškodiť.**

15.3.1.1 Kontrolka poruchy

- Táto kontrolka sa rozsvieti, aby upozornila prevádzkovateľa na abnormality v systéme riadenia motora a v zariadení na dodatočnú úpravu výfukových plynov.
- Za normálnych okolností sa kontrolka rozsvieti pri zapnutí spínača zapaľovania a zhasne po spustení motora.

⚠ UPOZORNENIE

Ak sa rozsvieti kontrolka poruchy počas prevádzky, zastavte prevádzku, zastavte vozík na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč zo spínača. Potom požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

15.3.1.2 Kontrolka automatickej regenerácie (zelená)

Táto kontrolka sa rozsvieti, keď sa spaľovanie (regenerácia) sadzí zozbieraných filtrom vykonáva automaticky (počas automatickej regenerácie).

Na spustenie tejto automatickej regenerácie nie je potrebná žiadna činnosť.

Farba, keď kontrolka svieti: Zelená

15.3.1.3 Kontrolka manuálnej regenerácie (oranžová)

- Toto je indikátor DPF, ktorý indikuje, že je potrebná manuálna regenerácia alebo že manuálna regenerácia prebieha.
- Ak sa vozík používa nepretržite bez vykonania automatickej regenerácie, začne blikať kontrolka manuálnej regenerácie, ktorá vyzve obsluhu, aby vykonala manuálnu regeneráciu.
- Ak počas manuálnej regenerácie začnete vykonávať manipuláciu s nákladom alebo jazdu, manuálna regenerácia sa zastaví. Pre zaistenie spaľovania vykonajte manuálnu regeneráciu bez toho, aby ste súčasne vykonávali manipuláciu s nákladom alebo jazdu.

Farba, keď kontrolka svieti: Oranžová

OZNAM

- **Ak počas manuálnej regenerácie začnete vykonávať manipuláciu s nákladom alebo jazdu, manuálna regenerácia sa zastaví. Pre zaistenie spaľovania vykonajte manuálnu regeneráciu bez toho, aby ste súčasne vykonávali manipuláciu s nákladom alebo jazdu.**
- **Keď kontrolka začne blikať, vykonajte manuálnu regeneráciu čo najskôr. (Informácie o metóde manuálnej regenerácie nájdete v pracovnom postupe manuálnej regenerácie v tejto príručke.)**

15.3.1.4 Kontrolka zablokovania regenerácie (oranžová)

- Kontrolka zablokovania regenerácie svieti, keď je aktivované zablokovanie regenerácie. Pomocou spínača DPF prepnite aktiváciu a zrušenie funkcie zablokovania regenerácie. (Informácie o spínači DPF nájdete v sekcii Spínač DPF v tejto príručke.)
- Keď je kontrolka svieti, nie je k dispozícii automatická ani manuálna regenerácia.

15.3.1.5 Spínač DPF

Stlačením spínača DPF môžete:

- aktivovať alebo zrušiť zablokovanie regenerácie (stlačte menej ako 2 sekundy);
- vykonať manuálnu regeneráciu (stlačte viac ako 2 sekundy); alebo
- zrušiť manuálnu regeneráciu (stlačte znova).

OZNAM

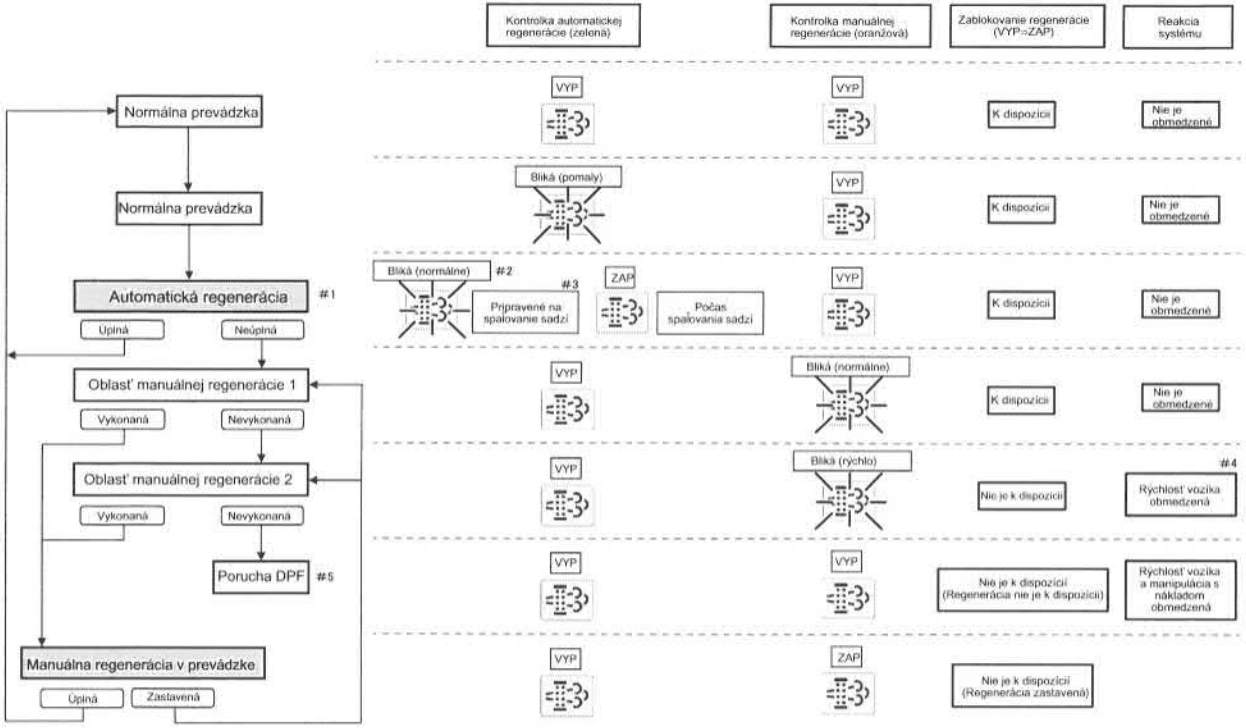
- **So spínačom DPF manipulujte len vtedy, keď je vozík zastavený.**

15.3.1.6 Kontrolka údržby DPF

Táto kontrolka svieti ako indikácia, že je potrebné vykonať údržbu DPF. Súčasne svieti hlavný výstražný indikátor.

15.3.2 Ako regenerovať

15.3.2.1 Tok regenerácie



č. 1: K dispozícii je manuálna regenerácia s výnimkou prerušovaného blikania.

č. 2: Blikanie (normálne) má 2 vzory, blikajúce nepretržite a prerušovane. Ak kontrolka bliká prerušovane, manuálna regenerácia nie je k dispozícii.

č. 3: Teplota výfukových plynov dostatočne stúpa, potom sa začne spaľovanie sadzí.

č. 4: Spustí sa manuálna regenerácia a množstvo sadzí sa zníži na „oblasť manuálnej regenerácie 1", potom sa uvoľní obmedzenie rýchlosti vozíka.

č. 5: Obráťte sa na predajcu spoločnosti Toyota

Rýchlosť blikania

- Pomaly: 4,0-sekundové intervaly
- Normálne: 1,0-sekundové intervaly
- Rýchlo: 0,5-sekundové intervaly

OZNAM

- **Ak automatická regenerácia nie je dokončená do 40 minút (akumulovaná doba regeneračného spaľovania), je potrebná manuálna regenerácia.**
- **Ak vypnete kľúčový spínač motora, stav blokovania regenerácie zostane zachovaný.**

OZNAM

Chyba DPF

Ak sa sadze akumulujú viac, ako je stanovené množstvo, keď sa v prevádzke pokračuje bez toho, aby sa vykonala manuálna regenerácia, aj keď je akumulácia sadzí v rozsahu manuálneho generovania, bliká indikátor sledovania chýb, aby na to upozornil. Ak prevádzka pokračuje ďalej bez manuálnej regenerácie, dôjde k chybe DPF a rozsvieti sa kontrolka poruchy. Prevádzka je potom obmedzená z dôvodu zníženia točivého momentu motora. Ihneď požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

15.3.2.2 Automatická regenerácia

- Keď zhromaždené sadze presiahnu určité množstvo, spustí sa ovládanie automatickej regenerácie a automaticky spaľuje sadze v priebehu prevádzky. Nevyžaduje sa žiadna regeneračná činnosť.
- Spaľovanie sadzí nemusí byť za určitých prevádzkových podmienok automatickou regeneráciou dokončené.
- Príklad: Dlhá doba voľnobehu, prevádzka s nízkym zaťažením, prevádzka s opakovanými krátkymi jazdami.

15.3.2.3 Manuálna regenerácia

- Ak sa spaľovanie sadzí nedokončí automatickou regeneráciou, sadze sa s istotou môžu spáliť vykonaním manuálnej regenerácie.
- Kontrolka manuálnej regenerácie bliká na multifunkčnom displeji II a vyzýva vodiča, aby vykonal manuálnu regeneráciu. V takom prípade čoskoro vykonajte manuálnu regeneráciu.
- Ak počas manuálnej regenerácie začnete vykonávať manipuláciu s nákladom alebo jazdu, manuálna regenerácia sa zastaví. Pre zaistenie spaľovania vykonajte manuálnu regeneráciu bez toho, aby ste súčasne vykonávali manipuláciu s nákladom alebo jazdu.

Pracovný postup manuálnej regenerácie

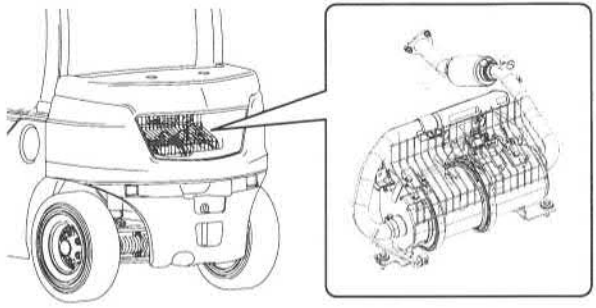
1. Zastavte vozík na bezpečnom mieste.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu a nastavte riadiacu páku do neutrálnej polohy. V tomto okamihu by mal byť motor v chode.
3. Stlačte spínač DPF na viac ako 2 sekundy. Po spustení procesu regenerácie začne blikajúca kontrolka manuálnej regenerácie svietiť nepretržite. Voľnobežné otáčky sa zvýšia.
4. Po dokončení manuálnej regenerácie sa kontrolka manuálnej regenerácie zhasne. Voľnobežné otáčky sa vrátia na normálnu úroveň.

⚠ **UPOZORNENIE**

- **Keď svieti kontrolka poruchy, nemusí byť manuálna regenerácia k dispozícii. Potom sa kvôli kontrole zariadenia DPF obráťte na predajcu Toyota.**
- **Keď kontrolka manuálnej regenerácie začne blikať, vykonajte manuálnu regeneráciu čo najskôr.**
- **Manuálna regenerácia sa musí vykonať jediným pokusom. Viaceré zastavenie manuálnej regenerácie môže spôsobiť zlyhanie motora alebo zariadenia na dodatočnú úpravu výfukových plynov, ako je napríklad zriedenie motorového oleja palivom.**
- **Počas spaľovania sadzí (regenerácia) môže z oblasti okolo DPF unikať biely dym. Jedná sa o nahromadenú vlhkosť, ktorá je vypúšťaná ako vodná para, čo nie je neobvyklá situácia.**
- **Regenerácia zvyšuje do určitej miery teplotu výfukových plynov, takže manuálna regenerácia sa môže dokončiť včas a efektívne, keď sa vykonáva vtedy, keď je teplota výfukových plynov vysoká, napríklad bezprostredne po práci.**

⚠ **VÝSTRAHA**

- **Nezastavujte vozík na mieste, kde sa nachádza materiál, ktorý sa ľahko vznieti, ako je napríklad suchá tráva a papier. Priestor okolo výfukového potrubia a tlmiča výfukových plynov a výfukové plyny začnú mať vysokú teplotu bezprostredne po alebo počas jazdy alebo regenerácie zariadenia DPF. Horľavý predmet v blízkosti vozíka môže spôsobiť požiar. Existuje tiež riziko obarenia vysokými teplotami v priestore okolo výfukového potrubia a tlmiča výfukových plynov a od výfukových plynov.**
- **Vykonajte regeneráciu (spaľovanie sadzí) na veľkom, dobre vetranom priestore.Vdýchnutie výfukových plynov je nebezpečné, pretože môžu spôsobiť otravu oxidom uhoľnatým, pretože výfukové plyny obsahujú nebezpečný oxid uhoľnatý (CO), ktorý je bezfarebný a bez zápachu.**



⚠ **UPOZORNENIE**

Počas regenerácie neodchádzajte od vozíka. Ak zistíte niečo nezvyčajné, zastavte manuálnu regeneráciu. Po potvrdení, že nič nezvyčajné nenastane, vykonajte manuálnu regeneráciu znova.

15.3.2.4 Zastavenie regenerácie

- Manuálnu regeneráciu je možné zastaviť jedným z nasledujúcich spôsobov.
  - Znovu stlačte spínač DPF
  - Riadiacu páku prestavte do inej polohy ako neutrál
  - Uvoľnite parkovaciu brzdu
- Ak dôjde k nezvyčajnosti spojenej s regeneráciou, proces regenerácie sa zastaví.

OZNAM

Počas regenerácie a bezprostredne po nej je teplota vysoká. Po dokončení regenerácie motor nechajte 5 minút vychladnúť.

15.3.2.5 Zablokovanie regenerácie

- Ak nechcete, aby sa ovládanie regenerácie aktivovalo, je možné automatickú a manuálnu regeneráciu zablokovať.
- Kontrolka zablokovania regenerácie na multifunkčnom displeji II sa rozsvieti, keď je aktivovaná funkcia zablokovania regenerácie.
- Spínač DPF môže funkciu zablokovania regenerácie aktivovať alebo zrušiť.

15.3.2.6 Údržba zariadenia DPF

Údržba je nutná, pretože vo filtri DPF sa hromadí malé množstvo kovových častíc (popol), ktoré sa nespália ani po vykonaní regenerácie. Kontrolky údržby DPF upozorňujú obsluhu na nutnosť vykonania údržby DPF. Keď sa rozsvieti indikátor údržby DPF, očistite alebo vymeňte filter DPF.

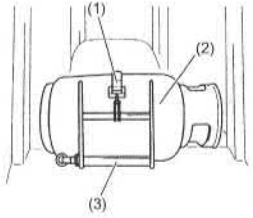
OZNAM

Keď sa rozsvieti indikátor údržby DPF, kontaktujte predajcu spoločnosti Toyota.

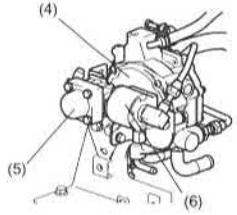
16 ZARIADENIE LPG

16.1 Názvy dielov LPG zariadenia

LPG nádrž

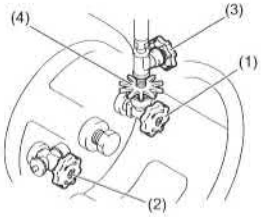


Regulátor



(1) Pásová výstuž nádrže
(2) LPG nádrž
(3) Konzola nádrže
(4) Regulátor
(5) Filter
(6) Hlavný elektromagnetický ventil

16.2 Súvisiace diely systému LPG



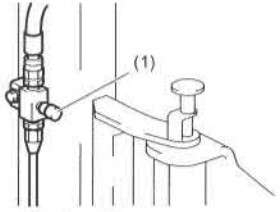
(1) Vypúšťací ventil
Tento ventil kontroluje prietok LPG paliva z nádrže LPG do regulátora.
Pre otvorenie ventilu - otočte ho proti smeru hodinových ručičiek.
Ak chcete ventil zatvoriť - otočte ho doprava.

(2) Prítokový ventil
Pomocou tohto ventilu sa dopĺňa do nádrže LPG. Doplnenie nádrže môže vykonávať obsluha čerpacej stanice LPG. Ubezpečte sa, že počas používania je tento ventil pevne utiahnutý.

(3) Rúrkový ventil
Ak je potrebné odpojiť palivovú hadicu s cieľom výmeny nádrže a pod., uzatvorte tento ventil, aby ste zabránili vytekaniu kvapaliny z hadice.
Pre otvorenie ventilu - otočte ho proti smeru hodinových ručičiek.
Ak chcete ventil zatvoriť - otočte ho doprava.

(4) Skrutka
Ak je potrebné odpojiť palivovú hadicu za účelom výmeny nádrže, atď., otvorte túto skrutku.
Ak chcete otvoriť ventil - otočte ho doprava.
Ak chcete ventil zatvoriť - otočte ho doľava.

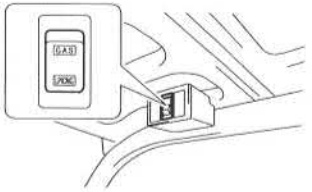
Pretlakový ventil
Tento ventil zabraňuje výbuchu, ktorý mohol vzniknúť následkom nárastu tlaku LPG nad normálnu úroveň alebo pri poškodení hadice.



(1) Pretlakový ventil

16.3 Spínače

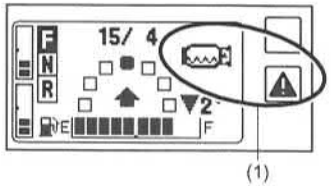
Palivový prepínač (model s motorom na benzín - LPG)



Tento prepínač slúži na výber paliva, ktoré chcete používať (benzín alebo LPG).
OFF (Vyp.) - Horizontálna poloha (Palivo sa nedodáva a motor nenaštartuje).
LPG - Spodná poloha
GASOLINE (Benzín) - Vrchná poloha

OZNAM
Ak je spínač s kľúčom vypnutý, do motora sa nedodáva palivo, ani keď je prepínač paliva v polohe LPG alebo GAS (Plyn).

16.3.1 Výstražná kontrolka LPG



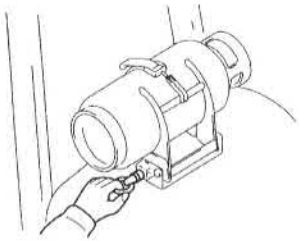
(1)

Ak je množstvo LPG v nádrži nízke, zobrazí sa výstražný indikátor LPG, rozsvieti sa hlavný výstražný indikátor a bzučiak zaznie na 5 sekúnd.
Keď je množstvo LPG v nádrži nízke, bzučiak zaznie na 5 sekúnd pri každom zapnutí kľúčového spínača, aby upovedomil vodiča o nízkej hladine LPG.
Kontrolka zostane svietiť, kým nedôjde k tankovaniu LPG.

(1) Výstražná kontrolka LPG

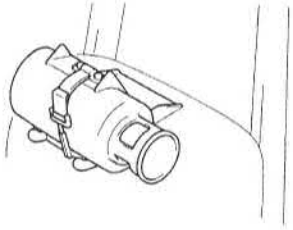
OZNAM
- **Na modeloch s benzínom-LPG bude alarm fungovať iba vtedy, keď je palivový prepínač prepnutý do polohy LPG.**
- **Po aktivácii výstražnej kontrolky LPG okamžite doplňte palivo.**
- **Po zaznení alarmu je možné s vozíkom jazdiť ešte asi 3 minúty (700 m). (toto sa bude mierne líšiť v závislosti od typu vykonávanej činnosti, teploty okolia, zloženia LPG atď.)**

16.4 Kapota motora



Otváranie

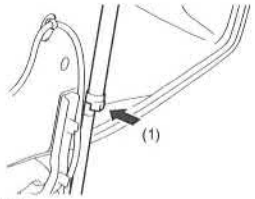
1. Potiahnite čap v spodnej ľavej časti strmeňa nádrže.



2. Priveďte nádrž so strmeňom dolu smerom k zadnej časti vozidla.

3. Potiahnutím uvoľňovacej páky zámku kapoty motora uvoľníte zámok kapoty a kapota motora jemne nadskočí.
4. Zdvihnite kapotu motora.
5. Úplne otvorte kapotu motora, potom jemne potraste kapotou pre kontrolu bezpečného zapnutia tlmiča odpruženia kapoty.
   ⚠VÝSTRAHA!
   Práca na motore bez pevného zachytenia kapoty môže byť nebezpečná.

(1) Odisťovacia páka kapoty motora



(1) Stlačiť

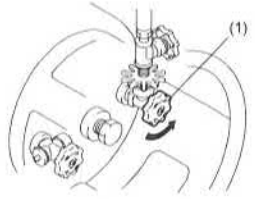
Zatvorenie

1. Nadvihnite kapotu motora a zatlačením zámku vzpery kapoty uvoľnite poistku.
2. Jemne zatvorte kapotu motora a zatlačte tak, aby ste počuli cvaknutie.

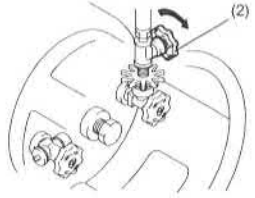
16.5 Obsluha vysokozdvižných vozíkov na LPG

Naštartovanie motora (modely LPG)

1. Páku ovládania smeru jazdy presuňte do neutrálnej polohy a zabrzdite parkovaciu brzdu.
2. Otočte odtokový ventil nádrže doľava, aby ste ho otvorili.



(1) Odtokový ventil



(2) Rúrkový ventil

3. Ubezpečte sa, že rúrkový ventil je otvorený.
4. Počkajte, kým sa naštartuje motor a nastavte spínač s kľúčom do polohy „ON" (Zap.).
5. Nechajte motor bežať na voľnobeh na 5 až 6 minút.

⚠UPOZORNENIE!
Počas štartovania nikdy nestláčajte opakovane pedál akcelerátora, ani ho úplne nezošliapnite. Motor bude štartovať ťažšie.

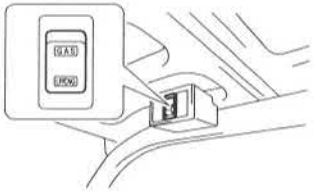
⚠UPOZORNENIE!
Nikdy úplne nezošliapnite pedál akcelerátora. Tým sa vypusti značné množstvo LPG, čo môže spôsobiť zamrznutie regulátora a poškodenie motora.

Štartovanie motora (modely s motorom na benzín - LPG)

Ak je teplota prostredia dostatočne vysoká:

- Naštartujte motor rovnako, ako by ste štartovali motor u modelov LPG.

Ak je teplota veľmi nízka a štartovanie s palivom LPG je obtiažne:



1. Ovládaciu páku presuňte do neutrálnej polohy a zabrzdite parkovaciu brzdu.
2. Nastavte palivový spínač do polohy GAS (Benzín).
3. Naštartujte a zahrejte motor tak, akoby ste štartovali a zohrievali štandardný benzínový motor.
4. Nastavte palivový prepínač do polohy OFF (Vyp.) a nechajte motor bežať na voľnobežné otáčky.

⚠UPOZORNENIE!
Nikdy neprepínajte palivový prepínač z polohy GAS (Benzín) do polohy LPG počas chodu motora. Zvýši to výrazne otáčky motora a spôsobí vážne poškodenie motora.

5. Nastavte palivový prepínač do polohy LPG. Prepínač musí zostať v tejto polohe, aby sa motor dal naštartovať a počas používania vozíka.
6. Naštartujte motor rovnako ako by ste štartovali motor u modelov LPG.

Ak sa motor nenaštartuje bez problémov:

Aj keď systém LPG funguje správne, príliš chudobná alebo bohatá zmes LPG sťaží štartovanie motora.

Ak je LPG zmes bohatá:

Stlačte pedál akcelerátora a znovu naštartujte motor.

⚠ **UPOZORNENIE**

- **Ak motor nenaštartuje, počkajte asi 2 minúty. Ďalšie pretáčanie obohatí zmes LPG a znemožní naštartovanie.**
- **Ak motor stále nenaštartuje, požiadajte vášho nadriadeného, aby zabezpečil profesionálnych servisných pracovníkov na vykonanie opravy, alebo požiadajte o opravu predajcu spoločnosti Toyota.**

Ako predĺžiť životnosť motora:

Zdržte sa nešetrnej manipulácie a jazdy na vozidle, najmä keď je vozidlo nové.

Parkovanie

⚠ **UPOZORNENIE**

- **Vozíky s pohonom LPG zaparkujte iba v dobre vetranom priestore.**

Počas krátkodobého parkovania:

1. U modelov s motorom na benzín - LPG otočte palivový prepínač do polohy „OFF" (Vyp.). (horizontálna poloha).
2. Nechajte motor zastaviť na voľnobežných otáčkach tak, aby sa palivo LPG v potrubí vypudilo zo systému. Vypnite spínač s kľúčom a vyberte kľúč.

Dlhodobé parkovanie:

1. Otočte odtokový ventil LPG nádrže doprava, aby ste uzatvorili prívod paliva.
2. Nechajte motor zastaviť na voľnobežných otáčkach tak, aby sa palivo LPG v potrubí vypudilo zo systému. Vypnite palivový prepínač (modely s motorom na benzín - LPG) a spínač s kľúčom. Vyberte kľúč.

16.6 Doplňovanie paliva do vozíka

⚠ **NEBEZPEČENSTVO**

V žiadnom prípade sa výmena LPG nádrže robiť v blízkosti zapálenej cigarety, zapálenej zápalky, plynového horáku, elektrického ohrievača, motorového alebo akéhokoľvek iného elektrického zariadenia, ktoré produkuje iskry, plameň alebo iný typ ohňa (nižšie sa uvádza už iba ako „oheň").

Aby ste zamedzili vážnemu úrazu v dôsledku požiaru alebo výbuchu, je nutné dodržiavať nasledovné pravidlá:

- **Vypnite spínač s kľúčom a svetlá.**
- **Výmenu nádrží vykonávajte výlučne v dobre vetraných, schválených priestoroch.**
- **Oheň ani otvorené plamene nie sú prípustné.**
- **Preverte poškodenie spojov alebo chýbajúce časti.**
- **Skontrolujte, či nedochádza k unikaniu.**
- **Neštartujte opätovne dovtedy, kým nezmizne akýkoľvek zápach plynu.**
- **Ak sa vozík nepodarí znovu naštartovať, požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.**
- **Doplnenie nádrží si vyžaduje osobitný postup a vyškolených pracovníkov.**

16.6.1 Plnenie LPG

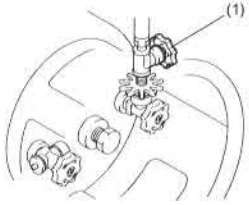
- Skvapalnený plyn (LPG) je ťažší ako vzduch a môže sa hromadiť nad zemou a dokonca aj na oblečení. Plameň alebo iskra môžu spôsobiť požiar a vážnu nehodu.
- Vždy doplňujte palivo v určenom priestore. Skontrolujte, či dodávateľ má vhodné čerpacie vybavenie, aby mohol poskytovať bezpečnú dodávku.
- Pri plnení LPG vždy vymieňajte nádrže.
- Pri výmene nádrží LPG vždy pohľadom skontrolujte spoje, či nie sú poškodené alebo či sa na nich neobjavujú iné abnormality. Dávajte pozor, aby sa hadica LPG nezachytila pri nádrži alebo konzole. Ak začne unikať plyn, neštartujte motor a okamžite žiadajte opravu.
- Ak treba doplniť nádrž LPG, požiadajte pracovníka na čerpacej stanici, aby doplnil nádrž. Nikdy sa nepokúšajte naplniť nádrž sami. Je to mimoriadne nebezpečné.

16.6.2 Demontáž nádrže LPG

⚠**VÝSTRAHA!**
Nádrž môžu vymieňať iba vyškolení a oprávnení pracovníci.

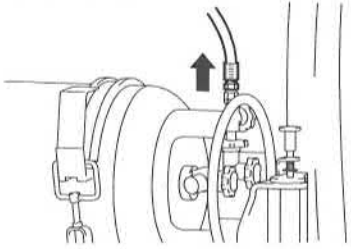
⚠**VÝSTRAHA!**
Pri výmene nádrže LPG používajte kožené rukavice alebo iné ochranné prostriedky. V prípade úniku môže LPG spôsobiť omrzliny na rukách a na prstoch.

1. Zastavte motor podľa pokynov uvedených v časti „Dlhodobé parkovanie".

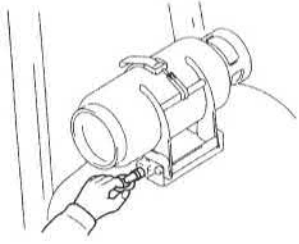


(1) Rúrkový ventil

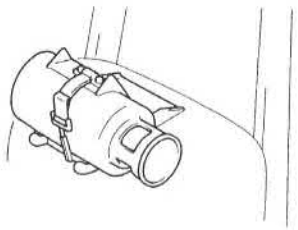
2. Rúrkový ventil uzatvoríte jeho otočením doprava.



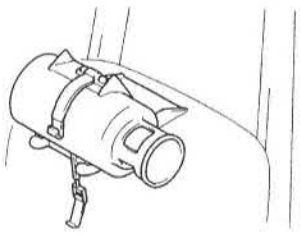
3. Odpojte vedenie od nádrže LPG (otočte skrutkami proti smeru hodinových ručičiek).



4. Potiahnite čap v spodnej ľavej časti strmeňa nádrže.



5. Priveďte nádrž so strmeňom dolu smerom k zadnej časti vozidla.



6. Potiahnite upínač nádrže smerom k sebe a uvoľníte tak zámky prstencov.
7. Potlačte prstence smerom od seba a vyberte nádrž.

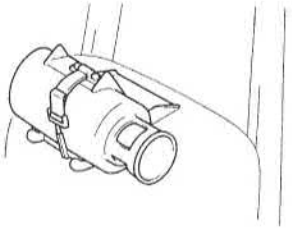
16

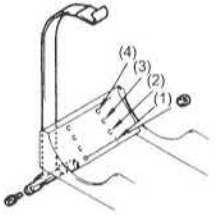
16.6.3 Inštalácia LPG nádrže

⚠VÝSTRAHA!
Nádrž môžu vymieňať iba vyškolení a oprávnení pracovníci.

⚠VÝSTRAHA!
Pri výmene nádrže LPG používajte kožené rukavice alebo iné ochranné prostriedky. V prípade úniku môže LPG spôsobiť omrzliny na rukách a na prstoch.

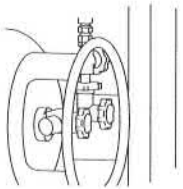
1. Zaveste upínače na prstence a zdvihnite upínače.





Veľkosť nádrže
(1) ø 290 mm
(2) ø 300 mm
(3) ø 310 mm
(4) ø 320 mm

2. Vráťte strmeň nádrže smerom do prednej časti vozidla a skontrolujte, či je čap zablokovaný.
OZNAM!
Nastavte polohu popruhu podľa veľkosti nádrže.



3. Pripojte k odtokového ventilu nádrže potrubie (otočte skrutku proti smeru hodinových ručičiek).

4. Navlhčite prípojku rúry do nádrže mydlovým roztokom alebo neutrálnym detergentom. Otvorte odtokový ventil a skontrolujte, či z rozvodov neuniká plyn.
⚠VÝSTRAHA!
Ak zistíte únik plynu, okamžite to oznámte nadriadenému a požiadajte o opravu u kvalifikovaného mechanika alebo predajcu spoločnosti Toyota. Vozík označte nápisom „Mimo prevádzky".

5. Nepokúšajte sa naštartovať motor dovtedy, kým úplne nezmizne zápach plynu.

6. Po ukončení kontroly zotrite mydlový roztok alebo detergent.

16.7 Dôležité informácie o LPG

- LPG zvyčajne obsahuje substanciu, ktorá má výrazný zápach pri koncentrácii vo vzduchu 1/200.

  Ak z nádrže uniká veľké množstvo LPG, je možné to zistiť podľa zápachu. LPG neobsahuje oxid uhoľnatý a nie je to jedovatý plyn, napriek tomu, že je výbušný.
- LPG je vysoko stlačený plyn a uniká veľmi ľahko.

  Výpary majú 250-krát väčší objem ako skvapalnený plyn a sú dvakrát ťažšie ako vzduch. Z toho dôvodu sa hromadí v nízko položených priestoroch.
- Tlak LPG sa zvyšuje spolu s rastúcou teplotou.

16.8 Bezpečnostné opatrenia pre vozíky s pohonom LPG

- LPG je horľavý plyn. Aj drobná iskra môže spôsobiť smrteľný výbuch, ak sa nedodrží starostlivá manipulácia. Je veľmi dôležité, aby ste dodržiavali v čo najväčšej miere nasledovné preventívne opatrenia, aby ste tak zamedzili riziku.
- Vozík s pohonom LPG prevádzkujte iba v dobre vetranom priestore.
- Všetky vidlicové zdviháky poháňané LPG smú obsluhovať a vykonávať na nich údržbu (vrátane výmeny LPG nádrže) iba poverené osoby.
- Nikdy nezastavujte alebo neparkujte vidlicový zdvihák poháňaný LPG v blízkosti ohňa.
- Vidlicový zdvihák poháňaný LPG v prítomnosti ohňa neprevádzkujte.

- Pri prevádzke alebo kontrole vidlicového zdviháku poháňaného LPG umiestnite značku „NEBEZPEČENSTVO OHŇA" a zabezpečte, aby sa osoby používajúce oheň nepriblížili k vozidlu.
- Pred zaparkovaním alebo uskladnením vidlicového zdviháku na LPG pohon vyberte kľúč zapaľovania, aby vozidlo nemohla prevádzkovať neoprávnená osoba.
- Na kontrolu úniku plynu používajte iba mydlovú vodu alebo neutrálne saponáty. Nepoužívajte iné tekutiny.
- Ak musí byť kontrola úniku plynu vykonaná v noci pomocou baterky, zapnite baterku mimo vozidla a takto k nemu kráčajte. Vreckové svietidlo môže spôsobiť iskry pri zapnutí a spôsobiť úraz.
- Ak zistíte únik plynu, okamžite zahaste akýkoľvek oheň, vyvetrajte prostredie a udržujte ho prísne bez prítomnosti ohňa. Potom kontaktujte kompetentného predajcu Toyota alebo opravovňu.
- LPG nádrže skladujte iba vo vyhradenom priestore, kde nepretržite funguje detektor plynu.
- Nádrže s LPG nechajte dopĺňať iba pracovníkom čerpacích staníc.
- Podľa klimatických podmienok používajte LPG s príslušným chemickým zložením. V chladnom počasí používajte LPG s relatívne vysokým obsahom propánu.

17 KONTROLA PRED ZAČIATKOM PREVÁDZKY

Vozíky vždy skontrolujte na začiatku každej pracovnej smeny. Vy sami zodpovedáte za tieto kontroly, ako aj pravidelné kontroly a účelom týchto pokynov je pomáhať vám pri výkone vašej práce.

Položka	Kontrola
V minulosti zistené poruchy	Správne
Vonkajšie časti	Karoséria vozika, unikanie oleja, unikanie vody, uvoľnené časti a poškodenie vonkajších častí
Kolesá	Tlak pneumatík, opotrebovanie alebo poškodenie, ráfiky a matice nábojov kolies
Ochranná konštrukcia	Ohyby, praskliny a uvoľnenie
Svetlá	Stav svetiel a poškodené svetlá
Spätné zrkadlo	Poškodenie, úprava
Typový štítok, výstražné štítky	Na predpísanom mieste, čisté, čitateľné
Chladič	Hladina chladiacej kvapaliny a potreba nemrznúcej zmesi.
Motor	Hladina oleja, znečistenie, konzistencia, hlučnosť a výfukové plyny
Hydraulický olej	Hladina oleja, znečistenie a konzistencia
LPG	Poškodenie a únik plynu
Pedál mikroposuvu a brzdy	Vôľa pedálu a brzdný účinok
Brzdová kvapalina	Hladina kvapaliny
Parkovacia brzda	Ovládacia sila a brzdný účinok
Záchytné zariadenie pre vodiča	Poškodenie bezpečnostného pásu (natrhnuté alebo rozstrapkané popruhy, uvoľnené švy), poškodenie jazýčka, spony a navíjača
Prístroje	Funkčnosť
Palivo	Množstvo a prípadné úniky
Systém manipulácie s nákladom	Dielce, únik oleja, poškodené hadice, praskliny a uvoľnenie Ubezpečte sa, že SAS je funkčné
Oporný rám nákladu	Ohyby, praskliny a uvoľnenie
Volant	Voľnosť, vôľa, vibrácie
Klaksón	Zvuk

17.1 Pochôdzková kontrola

17.1.1 Vyrovnanie

Nenakláňa sa vozík na jednu alebo na druhú stranu? Ak áno, skontrolujte, či pneumatika nemá defekt alebo či nenastal problém s podvozkom.

17.1.2 Pod vozíkom

Skontrolujte, či na podlahe na mieste, kde vozík bol zaparkovaný, nie sú stopy unikajúceho oleja alebo chladiacej kvapaliny. Skontrolujte, či nie sú uvoľnené alebo poškodené nejaké časti.

Ak zistíte akýkoľvek neobvyklý stav, dajte vozík skontrolovať. Túto kontrolu môže vykonať predajca spoločnosti Toyota.

17.1.3 Kontrola pneumatík

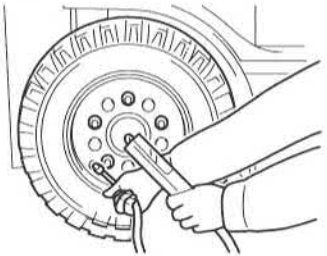
Poškodenie, praskliny a opotrebovanie pneumatík a ráfikov

Skontrolujte či pneumatiky nie sú poškodené a opotrebované, a či ráfiky nie sú poškodené.

⚠ UPOZORNENIE

Ak sú pneumatiky poškodené alebo ak vznikol výrazný rozdiel medzi opotrebovaním predných a zadných pneumatík, prípadne ľavých a pravých pneumatík, alebo ak sú ráfiky poškodené, požiadajte autorizovaného predajcu Toyota o prehliadku. Poškodené alebo podhustené pneumatiky môžu prasknúť alebo sa môžu šmýkať.

Tlaky hustenia pneumatík

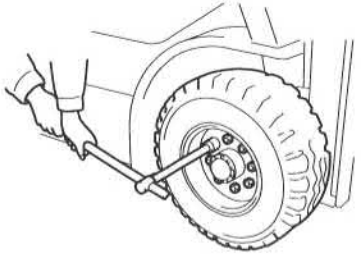


1. Pomocou tlakomeru odmerajte tlak v pneumatike. Prispôsobte ho správnej hodnote.

   ⚠UPOZORNENIE!
   Nezvyšujte tlak nad správnu hodnotu.

   OZNAM!
   Správne hodnoty tlaku v pneumatikách nájdete v časti PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE.
2. Po nastavení skontrolujte, či z ventilu neuniká vzduch.

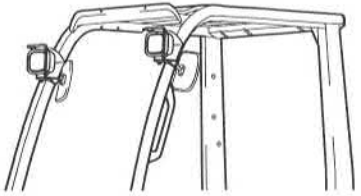
17.1.4 Kontrola matíc náboja



Skontrolujte dotiahnutie matíc náboja. Nepoužívajte rozdielny uťahovací moment a všetky matice utiahnite rovnomerne.

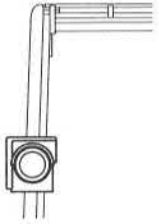
OZNAM!
Pozrite si časť PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE tohto návodu, kde nájdete informácie o správnych uťahovacích momentoch.

17.1.5 Kontrola ochrannej konštrukcie



Skontrolujte ochrannú konštrukciu, či nie je ohnutá, prasknutá a uvoľnená.

17.1.6 Kontrola osvetlenia



Skontrolujte poškodenie „funkcie a krytov" svetiel. Kryty udržiavajte čisté, aby bola zabezpečená dobrá viditeľnosť.

17.1.7 Kontrola spätného zrkadla

Skontrolujte, či spätné zrkadlo nie je poškodené a pred začiatkom prevádzky vozíka upravte zorný uhol zrkadla.

⚠ UPOZORNENIE
Aby ste zabránili nehodám, upravte zorný uhol zrkadla pred začiatkom prevádzky vozíka. Nikdy nenastavujte zorný uhol zrkadla počas jazdy vozíka.

17.1.8 Kontrola typového štítka a výstražných štítkov

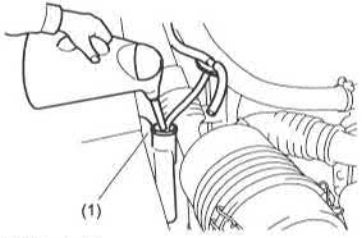
Skontrolujte, či typový štítok a výstražné štítky sú upevnené na predpísaných miestach, či sú čisté a čitateľné.

Ak typový štítok alebo výstražné štítky chýbajú, sú poškodené alebo nečitateľné, požiadajte nadriadeného alebo predajcu spoločnosti Toyota o ich výmenu.

17.2 Kontrola priestoru motora

17.2.1 Kontrola hladiny chladiacej kvapaliny v nádržke

⚠ VÝSTRAHA
Kontrola hladiny a doplnenie chladiacej kvapaliny sa musia vykonávať, keď je chladiaca kvapalina studená.



(1) Zásobník

1. Pri vypnutom motore otvorte kapotu motora a skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny v zásobníku.

   OZNAM!
   Zásobník automaticky dodáva chladiacu kvapalinu motora, keď je nízka hladina chladiacej kvapaliny v chladiči.
2. Hladina chladiacej kvapaliny je správna, ak sa nachádza medzi horným a dolným limitom. Ak je hladina pod dolným limitom, doplňte chladiacu kvapalinu po horný limit.

   OZNAM!
   Koncentrácia chladiacej kvapaliny s predĺženou životnosťou (LLC) v chladiacej kvapaline motora musí mať hodnotu 50 %.
3. Ak často treba dopĺňovať chladiacu kvapalinu, chladiaci systém môže byť netesný. Ihneď vykonajte kontrolu.

⚠ UPOZORNENIE
Ak nezostane v zásobníku žiadna chladiaca kvapalina motora, skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny v chladiči, ale iba v studenom stave.

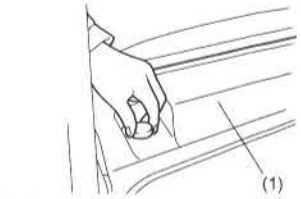
17.2.2 Kontrola hladiny chladiacej kvapaliny v chladiči

⚠ VÝSTRAHA

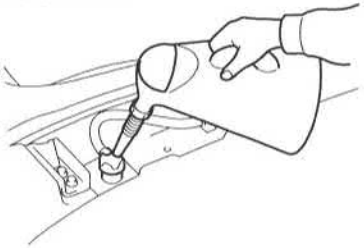
Kontrolu hladiny chladiacej kvapaliny je potrebné vykonávať vždy keď je chladič vychladnutý. Nikdy nevyberajte zátku chladiča, keď je motor horúci. Môže to spôsobiť vážne zranenie.

⚠ UPOZORNENIE

Hladinu chladiacej kvapaliny v chladiči kontrolujte iba vtedy, keď nezostane v zásobníku žiadna chladiaca kvapalina motora.



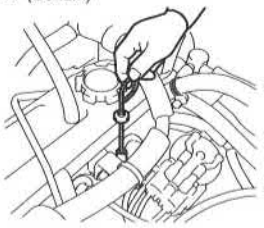
(1) Kryt chladiča



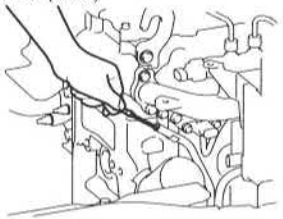
1. Vyberte kryt chladiča.
2. Vyberte zátku a skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny cez plniaci otvor.
3. Ak nevidíte cez plniaci otvor hladinu chladiacej kvapaliny motora, dolejte cez otvor primerane zriedenú chladiacu kvapalinu (LLC).
4. Uzáver chladiča zatvoríte a upevníte zarovnaním zarážky na opačnej strane veka so zárezom na plniacom otvore. Potom otočte uzáver na doraz doprava a zároveň ho stláčajte nadol.

17.2.3 Kontrola motorového oleja

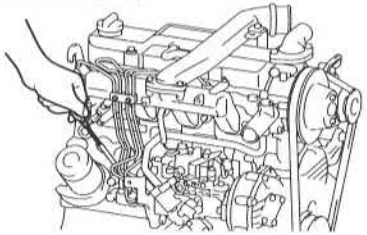
Motor 4Y (Benzín)



Motor 1ZS (Nafta)



Motor 1DZ (Nafta)



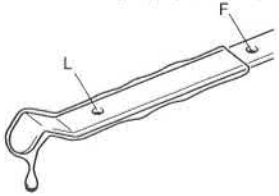
1. Vozík zaparkujte na rovnej podlahe. Ak je vozík naklonený, nameraná výška hladiny nemusí byť správna.
2. Hladinu oleja je potrebné skontrolovať pred naštartovaním motora alebo aspoň 5 minút po vypnutí motora.
3. Vyberte meradlo hladiny oleja a utrite ho čistou handričkou. Znovu ho zasuňte a skontrolujte, či sa hladina oleja nachádza medzi značkami F a L.

   OZNAM!
   U modelov s motorom 1ZS je ťažké zasunúť meradlo hladiny oleja. Meradlo otočte a zasuňte.
4. Ak je hladina oleja pod ryskou L, doplňte olej po rysku F.

   OZNAM!
   Pre modely s motorom 1ZS, Na spaľovanie sadzí (regenerácia) pomocou DPF je palivo rozprašované v motore a takéto rozprášené palivo môže byť naliate do priestoru motorového oleja a primiešané do motorového oleja. Z tohto dôvodu sa môže množstvo oleja v tomto priestore zvýšiť oproti okamihu posledného vstrekovania motorového oleja, ale to nespôsobuje žiadne ťažkosti.

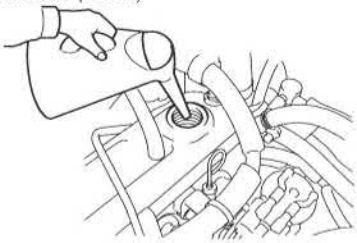
Kontrola hladiny oleja (Modely s motorom 4Y/1DZ)

Kontrola hladiny oleja (Motor 1ZS)

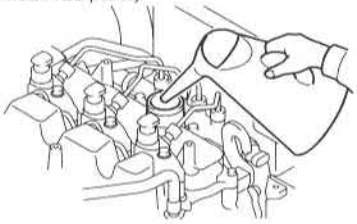


17.2.4 Dopĺňanie motorového oleja

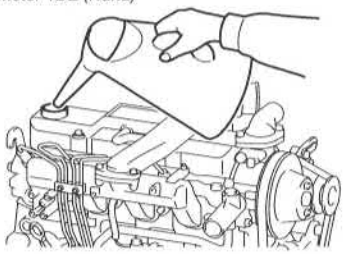
Motor 4Y (Benzín)



Motor 1ZS (Nafta)



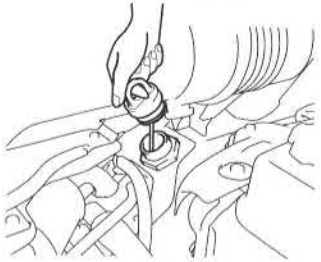
Motor 1DZ (Nafta)

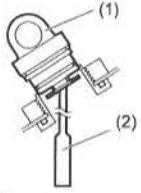


1. Olej doplníte po vybratí plniacej zátky a dolejte olej cez plniaci otvor. Nikdy nedovoľte, aby hladina oleja siahala nad rysku F.
2. Pre ďalšie informácie o odporúčaných typoch motorového oleja pre výmenu si pozrite časť ODPORÚČANÉ MNOŽSTVO MAZÍV A ICH TYPY v tomto návode.

⚠UPOZORNENIE!
Vždy používajte rovnakú značku oleja.

17.2.5 Kontrola hladiny hydraulického oleja



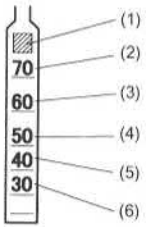


(1) Uzáver oleja
(2) Meradlo hladiny oleja

1. Pred kontrolou hladiny hydraulického oleja vždy zastavte motor a spustite vidlice na zem, pričom vozík musí stáť na rovnej ploche.
2. Otvorte kapotu motora a vyberte uzáver oleja.
3. Čistou handričkou utrite meradlo oleja upevnené na uzávere oleja a znova ho zasuňte do nádrže.
4. Jemne vytiahnite meradlo a skontrolujte, či olej siaha po značku hladiny.

   OZNAM!
   Hladinu oleja skontrolujte vložením meradla hladiny do otvoru dopĺňania oleja bez toho, aby ste doň vtlačili olejový uzáver.

   OZNAM!
   Hladina oleja sa mení v závislosti od maximálnej výšky zdvihu.
5. Ak výška hladiny oleja nie je dostatočná, olej dolejte. Je nutné dôkladne poutierať rozliaty a vyšplechnutý olej.



(1) Identifikačná značka
(2) Výška zdvihu 6100 - 7000 mm
(3) Výška zdvihu 5500 - 6000 mm
(4) Výška zdvihu 4500 - 5000 mm
(5) Výška zdvihu 3300 - 4000 mm
(6) Výška zdvihu 3000 mm alebo menej

Identifikačná značka	Vzťahuje sa na modely
10, 18, K2, K3	02-8FG/DF15, 18 32-8FGF15, 18 42-8FDF15, 18 62-8FDF15, 18 02-8FG/DKF20
20, 25	02-8FG/DF20, 25 52-8FDF20, 25 32-8FGF20, 25 62-8FDF20, 25
28, 30, 35	02-8FG/DF30 52-8FDF30 32-8FGF30 62-8FDF30 02-8FG/DJF35 52-8FDJF35 32-8FGJF35

17.2.6 Kontrola unikania

⚠ UPOZORNENIE

Pred kontrolou úniku vždy vypnite motor.

Prezrite priestor motora a skontrolujte, či niekde neuniká palivo.

Ak je chladič zanesený, očistite ho a skontrolujte, či na mriežke chladiča nie sú cudzie predmety, ako napríklad útržky papiera.

17.2.7 Kontrola úniku LPG (doplnková výbava: Modely s motorom na LPG a s motorom na LPG - benzín

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Aby ste zamedzili vážnemu úrazu spôsobenému ohňom alebo výbuchom, je nutné dodržiavať tieto pravidlá:

- **Spínač s kľúčom a svetlá vypnite.**
- **Kontrolu úniku látok vykonávajte výlučne v dobre vetraných, schválených priestoroch.**
- **Nie je povolený žiaden oheň, fajčenie alebo plameň. Ubezpečte sa, že počas celej doby kontroly úniku plynu sa v okolitom priestore nevyskytuje žiaden zdroj ohňa.**
- **Na kontrolu únikov použite iba mydlový roztok alebo neutrálny čistiaci prostriedok. Na kontrolu únikov nikdy nepoužívajte iné kvapaliny, alebo otvorený plameň.**
- **Motor naštartujte až potom, keď sa zápach plynu úplne stratí.**
- **Ak zistíte únik plynu, okamžite to oznámte nadriadenému a požiadajte o opravu u kvalifikovaného mechanika alebo predajcu spoločnosti Toyota. Vozík sa môže prevádzkovať až po dokončení opravy.**

Pred naštartovaním skontrolujte, či neuniká LPG, podľa tohto postupu:

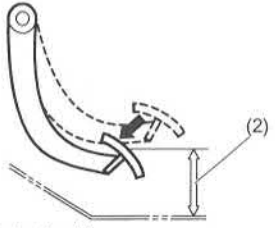
1. Otvorte odtokový ventil jeho otáčaním doľava.
2. Ubezpečte sa, že rúrkový ventil je otvorený.
3. Palivový spínač niekoľkokrát otočte do polohy LPG a OFF (Vyp.) a nechajte ho napokon v polohe OFF (Vyp.) (platí iba pre modely s motorom benzín-LPG).

4. Všetky hadice, LPG nádrž a spoje regulátora navlhčite mydlovým roztokom alebo neutrálnym čistiacim prostriedkom. Vyhľadajte miesta úniku plynu. Ak sa zjavia bublinky, signalizujú únik látky.
   - Ak zistíte úniky, vozík označte nápisom „Mimo prevádzky" a túto skutočnosť ihneď ohláste nadriadenému.
5. Po ukončení kontroly úniku plynu utrite mydlovú vodu alebo neutrálny saponát z mokrých častí.

17.3 Kontrola vozidla v kabíne

17.3.1 Kontrola brzdového pedála

(1)


(2)

(1) Brzdový pedál
(2) Medzera medzi podlahou a pedálom

OZNAM!
Brzdový pedál je nutné skontrolovať po naštartovaní motora.
OZNAM!
Uistite sa, že gumová podložka na pedáli je umiestnená v predpísanej polohe.

1. Úplne zošliapnite brzdový pedál a skontrolujte vzdialenosť od podlahy (vzdialenosť medzi pedálom a podlahou).
   OZNAM!
   Pozrite si časť PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE tohto návodu, kde nájdete informácie o vzdialenosti od podlahy.
2. Ubezpečte sa, že pedál sa už neposúva ďalej, ak je zošliapnutý.
3. Takisto skontrolujte, či sa po stlačení pedálu a jeho návrate neobjavuje nič nezvyčajné.
4. Manuálne stlačte brzdový pedál a skontrolujte vôľu, kým nepocítite odpor.
   OZNAM!
   Pozrite si časť PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE tohto návodu, kde nájdete informácie o hodnote vôle brzdového pedálu.
   ⚠VÝSTRAHA!
   Ak zistíte príliš veľkú vôľu, pohyb pedálu je neobvyklý alebo ak brzdy nefungujú ako zvyčajne, požiadajte predajcu Toyota o prehliadku.

17.3.2 Kontrola pedálu mikroposuvu

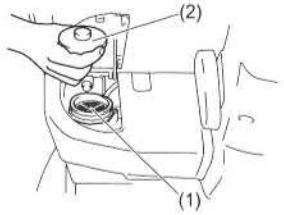
(1)

(1) Pedál mikroposuvu

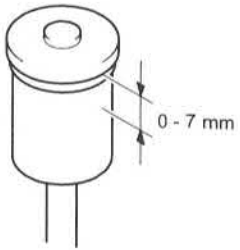
OZNAM!
Uistite sa, že gumová podložka na pedáli je umiestnená v predpísanej polohe.

1. Stlačte pedál mikroposuvu a skontrolujte vôľu tak, aby ste pod chodidlom pocítili kliknutie.
   OZNAM!
   Pozrite si časť PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE v tomto návode, kde nájdete informácie o hodnote vôle pedálu mikroposuvu.
2. Takisto skontrolujte, či sa po stlačení pedálu a jeho návrate neobjavuje nič nezvyčajné.
   ⚠VÝSTRAHA!
   Ak je pohyb pedálu neobvyklý, požiadajte predajcu Toyota o prehliadku.

17.3.3 Kontrola brzdovej kvapaliny



1. Keď je vypnutý motor, otvorte kryt zásobníka. Vyberte uzáver zásobníka a skontrolujte hladinu brzdovej kvapaliny v zásobníku.
2. Hladina by mala byť v rozmedzí uvedenom na obrázku. Ak je hladina od dolnou čiarou, doplňte brzdovú kvapalinu po príslušnú čiaru.

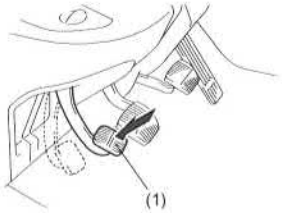


(1) Zásobník
(2) Uzáver zásobníka

⚠ **VÝSTRAHA**

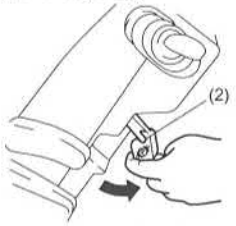
- **Ak je hladina brzdovej kvapaliny nízko, brzdový systém môže byť netesný. Požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku čo najskôr.**
- **Nikdy nepoužívajte iný olej ako je brzdová kvapalina.**
- **Nedovoľte, aby sa špina dostala do zásobníka. Aj malá nečistota v brzdovej kvapaline môže zabrániť správnemu brzdeniu. Aby ste zabránili prenikaniu nečistôt, vždy pridávajte brzdovú kvapalinu cez filter v zásobníku.**
- **Často kontrolujte malý ventilačný otvor v uzávere zásobníka a uistite sa, že nie je upchaný nečistotami.**

17.3.4 Kontrola pedála parkovacej brzdy



(1) Pedál parkovacej brzdy

1. Úplne stlačte dolu pedál parkovacej brzdy a skontrolujte, či brzda funguje normálne.



(2) Uvoľnovacia páka parkovacej brzdy

2. Po úplnom stlačení pedálu parkovacej brzdy potiahnite páku uvoľnenia parkovacej brzdy k sebe a uistite sa, či je parkovacia brzda uvoľnená.

⚠VÝSTRAHA!
Požiadajte predajcu Toyota o prehliadku, ak zistíte neobvyklý jav.

17.3.5 Kontrola záchytného zariadenia pre vodiča

Pred pripútaním sa bezpečnostným pásom skontrolujte stav popruhu, či nie je natrhnutý, rozstrapkaný a či nemá uvoľnené švy.

Takisto skontrolujte aj jazýček, sponu a navíjač, či nie sú poškodené.

17.3.6 Kontrola indikátora OPS

Posaďte sa na sedadlo, naštartujte motor a skontrolujte, či sa nerozsvieti svetelný indikátor OPS.

⚠ **UPOZORNENIE**

V ktoromkoľvek z nasledujúcich prípadov mohla nastať porucha systému OPS. Vozík zaparkujte na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu, vyberte kľúč zo spínača a požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

- **Indikátor OPS sa nerozsvieti, ak vodič nesedí na sedadle v normálnej polohe počas prevádzky.**
- **Indikátor OPS nezhasne, ak vodič sedí na sedadle v normálnej polohe počas prevádzky.**

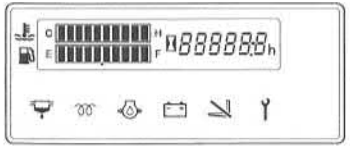
17.3.7 Kontrola blokovania bezpečnostných pásov (voliteľné)

Pred uvedením vozidla do prevádzky skontrolujte funkciu blokovania bezpečnostných pásov.

- Kontrolka OPS sa rozsvieti, keď obsluha odistí bezpečnostný pás pri sedení na sedadle vodiča.
- Kontrolné svetlo OPS sa rozsvieti, keď obsluha opustí sedadlo, keď je zapnutý bezpečnostný pás.
- Kontrolka OPS nezhasne, keď je bezpečnostný pás zapnutý, zatiaľ čo vodič zostáva mimo sedadla.

Ak sa zistí nejaká nezrovnalosť, odstavte pozemný dopravník na bezpečnom mieste, zatiahnite parkovaciu brzdu, vytiahnite kľúč a požiadajte predajcu Toyota o kontrolu.

17.3.8 Kontrola indikačných prístrojov



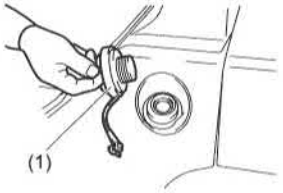
Naštartujte motor a skontrolujte, či fungujú správne.

17.3.9 Kontrola hladiny a doplnenie paliva (modely s benzínovým a naftovým motorom)

⚠ **NEBEZPEČENSTVO**

Počas dopĺňovania paliva dodržiavajte tieto pravidlá, aby ste zamedzili vážnemu alebo smrteľnému zraneniu:

- **Palivo dopĺňujte iba v priestore, kde je to povolené.**
- **Prepnite spínač s kľúčom do polohy „OFF" (Vyp.).**
- **Zákaz fajčenia a manipulácie s otvoreným plameňom**
- **Pred naštartovaním motora poutierajte rozliatu kvapalinu.**



(1) Uzáver palivovej nádrže

1. Na palivomere skontrolujte, či je množstvo paliva dostatočné na dokončenie pracovnej smeny.
   OZNAM!
   Na konci dňa doplňte palivovú nádrž. Zabránite tak tomu, aby vlhkosť v nádrži prenikla do paliva.
2. Pri dopĺňaní paliva do nádrže vypnite motor, vyberte uzáver palivovej nádrže otočením doľava a doplňte palivo cez hrdlo plniaceho otvoru.
3. Po doplnení nádrže dotiahnite uzáver palivovej nádrže.
   ⚠UPOZORNENIE!
   Zabráňte preniknutiu vody a nečistôt do nádrže počas tankovania. Používajte iba čisté, riadne označené nádoby.

17

Benzínové palivo - odporúčania

Používajte iba bezolovnatý benzín s oktánovým číslom 89 (RON89) alebo vyšším.

⚠ **UPOZORNENIE**

Ak sa používa iný typ paliva, môže spôsobiť vážne poškodenie motora.

OZNAM

- **Nepoužívajte benzín s obsahom viac ako 10 % etanolu (E10), inak hrozí poškodenie motora/palivového systému.**
- **Nepoužívajte vyčerpané palivo, ktoré bolo skladované dlhú dobu, alebo znečistené palivo s obsahom cudzorodého materiálu, vody, atď.**

Motorová nafta - odporúčania

Používajte len naftu s nízkym obsahom síry podľa normy EN590: 2013

Podrobné požiadavky pre EN590: 2013

⚠ **UPOZORNENIE**

Ak sa používa iný typ paliva, môže spôsobiť vážne poškodenie motora.

Špecifikácie motorovej nafty potrebné na udržanie výkonu systému regulácie emisií.

Vlastnosť	jednotka	dolný limit	horný limit
Síra	ppm (mg/kg)	-	10
cetánové číslo	-	45	-
FAME	% (v/v)	-	7

OZNAM

- **V studenom počasí používajte zimnú motorovú naftu, predídete tak zanášaniu naftového filtra, ktoré spôsobuje zrážanie parafínovej zložky. V horúcom počasí nepoužívajte zimnú motorovú naftu. Motor sa tak poškodí.**
- **Nepoužívajte vyčerpané palivo, ktoré bolo skladované dlhú dobu, alebo znečistené palivo s obsahom cudzorodého materiálu, vody, atď.**

17.3.10 Kontrola palivovej nádrže

Skontrolujte palivovú nádrž, kryt palivovej nádrže, prívod paliva a vypúšťaciu zátku, a zistite, či neuniká palivo. Dodržujte nasledujúci postup.

1. Pokúste sa čuchom identifikovať unikajúce palivo.
2. Vyhľadajte únik.

Po zistení úniku kontaktujte najbližšieho predajcu Toyota a objednajte si okamžite opravu nádrže.

⚠ **UPOZORNENIE**

Nikdy svojpomocne nezvárajte ani nerobte iné opravy, keďže to môže spôsobiť výbuch alebo požiar.

17.3.11 Kontrola motora

1. Naštartujte motor a dostatočne ho zohrejte.
2. Skontrolujte všetky merače a výstražné kontrolky ukazovatele a zistite, či sa neobjavila porucha.
3. Skontrolujte, či motor nevydáva nezvyčajné zvuky alebo vibrácie.
4. Skontrolujte, či výfukové plyny majú bežné sfarbenie. Ak sú výfukové plyny čiré alebo majú svetlomodré sfarbenie, motor je v poriadku. Ak nie, (dym je čierny alebo biely), požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

⚠ **VÝSTRAHA**

- **Výfukový plyn môže pri nadýchnutí spôsobiť vážne poranenie. Ak je nutné naštartovať motor v budove alebo v uzavretom priestore, zaistite dostatočné vetranie. Po naštartovaní motora čo najskôr opustite budovu alebo priestrešok.**
- **Motor v studenom stave dosahuje pomerne vysoké otáčky voľnobehu. Po zahriatí sa obnovia normálne otáčky motora.**

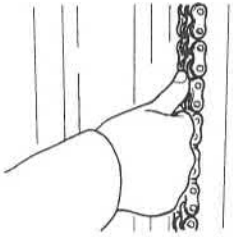
17.3.12 Kontrola systému manipulácie s nákladom

1. Skontrolujte vidlice a opornú rám nákladu, či sa na nich nenachádzajú praskliny a či nie sú ohnuté.
2. Skontrolujte, či zdvíhacie zariadenie nie je deformované, či sú reťaze rovnomerne napnuté a či neuniká olej z valcov a potrubí.
3. Funkčnosť skontrolujete pohybom pák zdvíhania a náklonu. Ak zistíte čokoľvek nezvyčajné, dajte vozidlo skontrolovať predajcovi spoločnosti Toyota.

⚠ **VÝSTRAHA**

Úniky oleja nikdy nekontrolujte rukami. Olej unikajúci pod tlakom môže preniknúť do pokožky a spôsobiť vážne zranenie. Používajte rukavice a úniky kontrolujte kúskom kartónu.

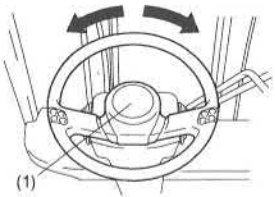
17.3.13 Kontrola a nastavenie napnutia reťazí



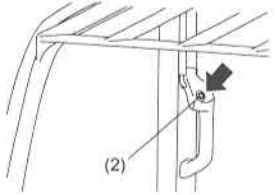
Keď je vozík zaparkovaný na rovnom povrchu a vidlice zdvihnuté do výšky 20 - 30 cm (10 ") nad úroveň zeme, skontrolujte, či nie sú reťaze rozdielne napnuté - palcom zatlačte každú reťaz alebo skontrolujte, či vedenia vidlic nie sú naklonené. Ak reťaze nie sú rovnako napnuté, požiadajte o pomoc predajcu spoločnosti Toyota, ako ich nastaviť.

17.3.14 Kontrola volantu a tlačidla klaksónu

OZNAM!
Kontrolu vykonajte po naštartovaní motora.



(1) Tlačidlo klaksónu na volante



(2) Tlačidlo klaksónu na zadnej záchytnej rukoväti (doplnková výbava)

1. Skontrolujte vôľu volantu so zadnými kolesami nastavenými rovno.
   OZNAM!
   Pozrite si časť PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE tohto návodu, kde nájdete informácie o štandardnej vôli volantu.
2. Otáčajte volantom, pohybujte ním nahor a nadol a skontrolujte, či nie je uvoľnený.
3. Stlačte tlačidlo klaksónu a tak skontrolujte jeho správnu funkciu.
4. V prípade problémov požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o kontrolu.

17.4 Pri pomalom pohybe

17.4.1 Odpojenie spojky meniča momentu

Stlačte pedál mikroposuvu a skontrolujte zapnutie spojky počas jazdy.

Výsledok prehliadky	Stav
Vozík sa ďalej pohybuje aj po úplnom stlačení pedálu mikroposuvu.	Problémy s odpojením
Vozík nezvýši rýchlosť jazdy.	Preklzovanie spojky

⚠ **UPOZORNENIE**

Uistite sa, že páka ovládania smeru jazdy funguje správne a potom vykonajte vyššie spomenuté kontroly pri pomalej jazde.

17.4.2 Kontrola riadenia

Počas pomalej jazdy vozidla na bezpečnom mieste otáčajte volantom doľava a doprava. Skontrolujte, či nenastanú nezvyčajné pohyby.

17.4.3 Efektivita brzdy

Skontrolujte, či sa neobjavilo niečo nezvyčajné pri stlačení brzdového pedálu a či brzdy nefungujú iba na jednej strane.

Zabrzdite parkovaciu brzdu a uistite sa, že vozík možno zastaviť a udržať na mieste pri stredných otáčkach motora.

⚠ **VÝSTRAHA**

Aj pri náznaku nezvyčajného správania ihneď ukončite prevádzku vozíka a dajte ho skontrolovať u predajcu spoločnosti Toyota.

17.4.4 Kontrola systému SAS

Skontrolujte systém SAS, aby ste sa uistili, že funguje správne.

Vykonajte kontrolu zdvihacieho zariadenia, aby ste sa ubezpečili, že sa správne nakláňa dopredu alebo dozadu a správne sa zdvíha. Uistite sa tiež, že ovládanie automatického vyrovnávania vidlic funguje správne.

⚠ **UPOZORNENIE**

Ak sa objaví čo i len mierny náznak abnormálneho správania alebo ak sa rozsvieti alebo začne blikať svetelný indikátor so symbolom maticového kľúča, alebo ak sa zobrazí chybový kód na počítadle hodín, ihneď zastavte prevádzku, zaparkujte vozík na bezpečnom mieste, zabrzdite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč zo spínača. Potom požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

18 SKLADOVANIE

Po každej pracovnej smene odstráňte nečistoty zo všetkých súčastí vozíka a potom vykonajte tieto operácie:

1. Skontrolujte, či neuniká olej a voda.
2. Skontrolujte každý komponent, či nie je deformovaný, poškrabaný, vyštrbený alebo prasknutý.
3. Vyčistite vložku vzduchového filtra a podľa potreby namažte jednotlivé dielce.
4. Vyčistite prívod paliva, otvory plnenia oleja a meradlá oleja, aby ste zabránili prenikaniu nečistôt.
5. Zdvihnite vidlice na zdvíhacom zariadení do krajnej polohy a zas nadol, aby ste tak namazali vnútro zdvíhacieho valca.

⚠ VÝSTRAHA

Aj malá chyba môže spôsobiť vážnu nehodu.

- **Ihneď oznámte každé poškodenie, poruchu, nezvyčajný alebo nebezpečný stav nadriadenému alebo predajcovi spoločnosti Toyota.**
- **Vozík používajte až po oprave, ktorú vykonal kvalifikovaný servisný pracovník alebo predajca spoločnosti Toyota.**

OZNAM

Vykonávanie kontrol na konci týždňa umožní včasnú identifikáciu porúch a zabraňuje poruche vozíka.

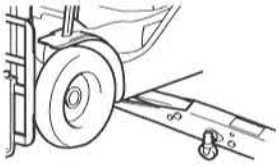
19 ÚDRŽBA

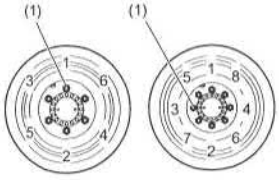
19.1 Výmena pneumatík

⚠ UPOZORNENIE

- **Pri zdvíhaní vozíka sa riaďte príslušnými bezpečnostnými predpismi. Nikdy nechoďte pod vidlice alebo rám.**
- **V prípade kolesa s deleným ráfikom pri uvoľňovaní nábojov neuvoľňujte skrutky a matice ráfika. Pri uvoľňovaní matíc ráfika alebo demontáži skrutiek ráfika najskôr úplne vypustite všetok vzduch z pneumatiky.**
- **Pozrite si časť Prevádzkové údaje, kde nájdete informácie o uťahovacom momente matíc náboja a o tlaku vzduchu v pneumatikách.**
- **Tlak vzduchu v pneumatike je veľmi vysoký, preto dávajte pozor na poškodenie ráfika, praskliny, atď. Nikdy neprekračujte správny tlak vzduchu.**
- **Pred zdvíhaním vozíka prepnite spínač s kľúčom do polohy ON (Zap.) a až potom začnite vymieňať pneumatiky. Po ukončení výmeny pneumatík prepnite spínač s kľúčom do polohy OFF (Vyp.). Modely s SAS**

Predné kolesá

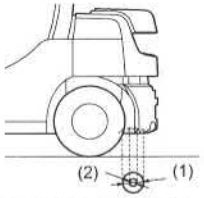




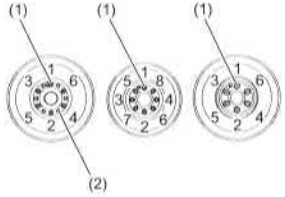
(1) Matice náboja kolies

1. Uistite sa, že vozík stojí na rovnom podklade a nie je zaťažený.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu a podložte kolesá klinmi. Vyhľadajte miesto pre zdvihák pod predným rámom. Bezpečne sem vložte zdvihák. Uistite sa o tom, že zdvihák je správne umiestnený.
   ⚠UPOZORNENIE!
   Použite zdvihák, ktorého kapacita je 5,0 ton alebo viac.
3. Zdvíhajte dovtedy, kým sa kolesá neoddelia od zeme a potom uvoľnite matice náboja.
   ⚠UPOZORNENIE!
   Vozík po zdvihnutí vždy podoprite podložením blokmi alebo montážnymi podstavcami.
4. Nadvihujte, kým sa kolesá nedostanú nad zem. Úplne vypustite z pneumatiky vzduch, potom vyberte matice náboja a koleso vyberte.
5. Pre namontovanie kolesa po výmene vykonajte predchádzajúce kroky v opačnom poradí. Náboje by mali byť utiahnuté rovnako a v poradí znázornenom na obrázku.
6. Po výmene kolesa skontrolujte a nastavte tlak vzduchu v pneumatike.

Zadné kolesá



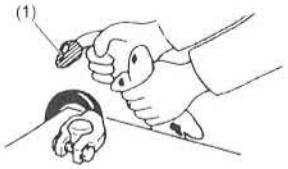
(1) Hydraulický dielenský zdvihač
(nie je k dispozícii u jednotonových modelov)
(2) Hydraulický prenosný zdvihač



(1) Matice náboja kolies
(2) Skrutky a matice deleného ráfiku

1. Vozík zaparkujte na rovnej podlahe.
2. Zabrzdite parkovaciu brzdu, podložte kolesá klinmi a potom vložte zdvihák pod protizávažie.
   ⚠UPOZORNENIE!
   Použite zdvihák, ktorého kapacita je 5,0 ton alebo viac.
3. Zdvíhajte dovtedy, kým sa kolesá neoddelia od zeme a potom uvoľnite matice náboja.
   ⚠UPOZORNENIE!
   Vozík po zdvihnutí vždy podoprite podložením blokmi alebo montážnymi podstavcami.
   ⚠UPOZORNENIE!
   Nikdy neuvoľňujte matice deleného ráfika. Ak by bola niektorá matica uvoľnená alebo by vyzerala inak nezvyčajne, vypustite pneumatiky a potom uvoľnite matice náboja, aby ste mohli demontovať pneumatiky.
4. Nadvihujte, kým sa kolesá nedostanú nad zem. Úplne vypustite z pneumatiky vzduch, potom vyberte matice náboja a koleso vyberte.
5. Pre namontovanie kolesa po výmene vykonajte predchádzajúce kroky v opačnom poradí. Náboje by mali byť utiahnuté rovnako a v poradí ako pri predných kolesách.
6. Po výmene kolesa skontrolujte a nastavte tlak vzduchu v pneumatike.

19.2 Údržba svoriek akumulátora



(1) Mazací tuk

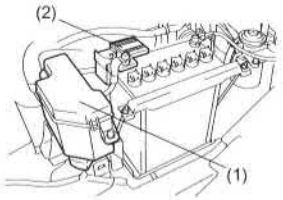
1. Uvoľnená alebo korodujúca svorka spôsobuje poruchu zapojenia. Prípadný biely prášok na svorke odstráňte nakvapkaním teplej vody, čím sa prášok rozpustí a potom svorku namažte.
2. Ak je svorka veľmi skorodovaná, vyberte ju z akumulátora a očistite drôtenou kefou alebo brúsnym papierom. Následne pevne pripojte svorku k akumulátoru a namažte ju.

⚠ VÝSTRAHA

- **Pred manipuláciou s akumulátorom alebo svorkami vždy vypnite motor.**
- **Najskôr vyberte záporný svorku (-), ale zakladajte ju ako poslednú.**
- **V blízkosti akumulátora sa nesmie manipulovať s otvoreným plameňom. Z akumulátora uniká výbušný vodíkový plyn. Otvorený plameň alebo iskra môžu spôsobiť výbuch plynu.**
- **Nikdy nedovoľte, aby elektrolyt v akumulátore prišiel do kontaktu s očami, pokožkou alebo oblečením. Elektrolyt v akumulátore obsahuje zriedenú kyselinu sírovú, ktorá spôsobuje popáleniny a/alebo slepotu. Ak elektrolyt v akumulátore zasiahne pokožku alebo oblečenia, ihneď začnite oplachovať zasiahnuté miesto studenou vodou. Ak elektrolyt zasiahne oči, ihneď ich začnite vyplachovať studenou vodou a obráťte sa na lekára. Zabezpečte, aby v blízkosti boli k dispozícii sprcha a zariadenie na vyplachovanie očí.**
- **Uistite sa, že všetky vetracie otvory sú pevne uzavreté, aby ste zabránili prenikaniu nečistôt.**
- **Akumulátor vždy nabíjajte v priestoroch s dobrým vetraním, pričom sú všetky vetracie otvory otvorené. Ak sa teplota elektrolytu zvýši nad 45 °C počas nabíjania, zastavte nabíjanie a znovu začnite, keď sa elektrolyt ochladí.**
- **Zvyšky rozliateho elektrolytu opláchnite vodou.**

19.3 Výmena poistky

Poistková skrinka



(1) Blok relé
(2) Pripojenie akumulátora s poistkou

Ak sa indikátor/kontrolka nerozsvieti alebo ak nefunguje elektrické zariadenie, je možné, že sa vypálila príslušná poistka.

Skontrolujte poistku každého zariadenia. Poistková skrinka sa nachádza vedľa akumulátora. Prístup k poistkovej skrinke získate po otvorení kapoty motora.

Pri výmene pripojenia akumulátora s poistkou alebo stredných poistiek v bloku relé, požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o výmenu.

Pozrite si nižšie uvedenú tabuľku so zoznamom zariadení, ktoré zodpovedajú jednotlivým poistkám.

Priradenie poistiek

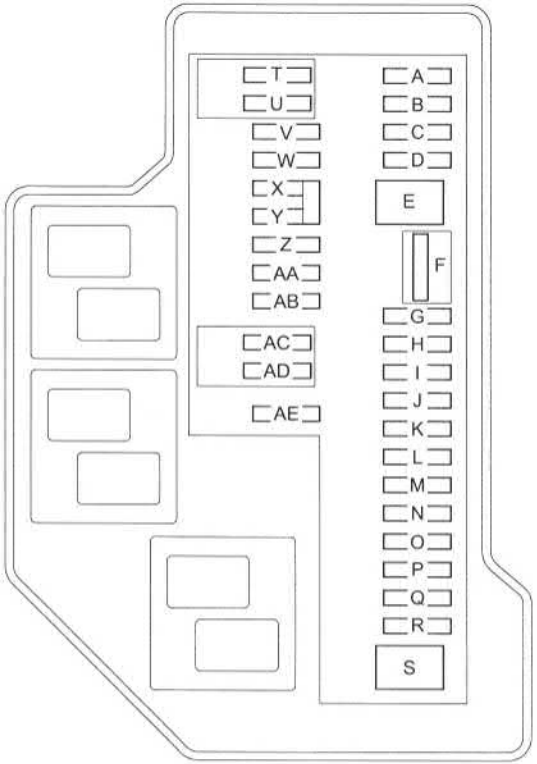
	Okrem kabíny Premium	
A	-	-
B	STA (iba 4YE, 4YM, 1DZ)	30 A
	AM2 (1ZS)	30 A
C	Zadný stierač	20A
D	Predné stierače	20A
E	AM1	40A
F	REZERVA	20A
G	KLAKSÓN	15 A
H	-	-
I	EFI (4YE)	15 A
	- (4YM, 1DZ)	-
	EFI (1ZS)	20 A
J	ALT-S	7,5 A
K	BRZDOVÉ	7,5 A
L	ACC-B (iba 4YE, 1DZ, 1ZS)	7,5 A
M	ZADNÉ SVETLÁ	7,5 A
N	ECU-B	7,5 A
O	E-THRO (4YE)	15 A
	- (4YM)	-
	ECU-B2 (1DZ)	7,5 A
	EDU (1ZS)	20 A

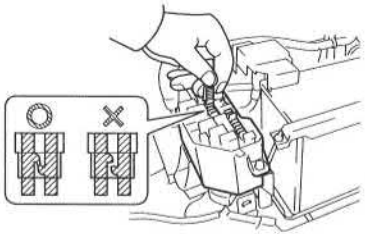
	Okrem kabíny Premium	
P	HTR	15 A
Q	PRACOVNÉ SVETLO (iba 4YE, 1DZ, 1ZS)	10 A
	PRACOVNÉ SVETLO (iba 4YM)	15 A
R	PREDNÉ SVETLOMETY	15 A
S	AM2 (iba 4YE, 4YM, 1DZ)	40A
	STA (1ZS)	50A
T	REZERVA	30 A
U	REZERVA	7,5 A
V	SAS-IG (iba 4YE, 1DZ, 1ZS)	10 A
	- (4YM)	-
W	ST	7,5 A
X	PRÍSTROJE	10 A
Y	CÚVACIE SVETLO	10 A
Z	RADENIE	7,5 A
AA	SMEROVÉ SVETLÁ	7,5 A
AB	ZAPAĽOVANIE (4YE)	20A
	ZAPAĽOVANIE (iba 4YM, 1DZ, 1ZS)	7,5 A
AC	REZERVA	15 A
AD	REZERVA	10 A
AE	ECU-IG	10 A

	Kabína Premium	
A	BLR	25 A
B	STA (iba 4YE, 1DZ)	30 A
	AM2 (1ZS)	30 A
C	Zadný stierač	30 A
D	Predné stierače	30 A
E	AM1	40A
F	REZERVA	20 A
G	KLAKSÓN	15 A
H	RÁDIO	7,5 A
I	EFI (4YE)	15 A
	- (1DZ)	-
	EFI (1ZS)	20 A
J	ALT-S	7,5 A
K	BRZDOVÉ	7,5 A

	Kabína Premium	
L	ACC-B	7,5 A
M	ZADNÉ SVETLÁ	7,5 A
N	ECU-B	7,5 A
O	E-THRO (4YE)	15 A
	ECU-B2 (1DZ)	7,5 A
	EDU (1ZS)	20A
P	ACC	15 A
Q	PRACOVNÉ SVETLO	10 A
R	PREDNÉ SVETLOMETY	15 A
S	AM2 (iba 4YE, 1DZ)	40 A
	STA (1ZS)	50 A
T	REZERVA	30 A
U	REZERVA	7,5 A
V	SAS-IG	10 A
W	ST	7,5 A
X	PRÍSTROJE	10 A
Y	CÚVACIE SVETLO	10 A
Z	RADENIE	7,5 A
AA	SMEROVÉ SVETLÁ	7,5 A
AB	ZAPAĽOVANIE (4YE)	20A
	ZAPAĽOVANIE (iba 1DZ, 1ZS)	7,5 A
AC	REZERVA	15 A
AD	REZERVA	10 A
AE	ECU-IG	10 A

* Vrátane doplnkového príslušenstva





Postupy kontroly a výmeny poistky:

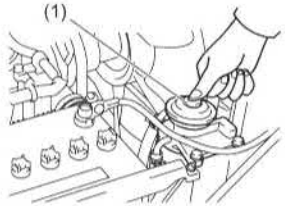
1. Vypnite spínač s kľúčom.
2. Vyberte kryt bloku relé a vyberte držiak poistiek upevnený k bloku relé.
3. Vyberte poistku držiakom poistky.
4. Poistka je vypálená, ak jej stav je taký, ako je znázornené na obrázku. Nahraďte ju náhradnou poistkou.

⚠ **UPOZORNENIE**

- **Použite poistku s kapacitou uvedenou v tabuľke poistiek.**
- **Ak sa vymenená poistka znovu vypáli, požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.**

19.4 Odvzdušnenie palivového systému

(Modely s naftovým motorom)



(1) Podávacie čerpadlo

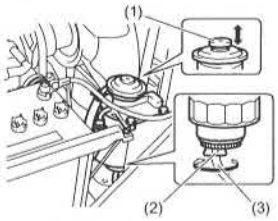
Ak palivová nádrž bola úplne vyprázdnená alebo ak ste vykonali údržbu palivového systému, vždy odvzdušnite systém podľa nasledujúceho postupu.

1. Otvorte kapotu motora.
2. Posúvajte páčku podávacieho čerpadla nahor a nadol, aby ste tak odvzdušnili systém.

⚠UPOZORNENIE!
Poutierajte prípadné rozliate palivo, pretože by mohlo spôsobiť požiar.

19.5 Vypustenie odkaľovača

(Modely s naftovým motorom)



(1) Podávacie čerpadlo
(2) Vypúšťacia zátka
(3) Vypúšťacia hadica

Výstražná kontrolka odkaľovača/palivového filtra (1ZS)

Výstražná kontrolka odkaľovača (1DZ)

Odkaľovač oddeľuje vodu obsiahnutú v palive. Je zabudovaný do palivového filtra. Ak sa rozsvieti výstražný indikátor odkaľovača/palivového filtra (motor 1ZS), alebo sa rozsvieti výstražný indikátor odkaľovača (motor 1DZ) okamžite vypustite vodu podľa nasledovného postupu, pretože nahromadená voda v odkaľovači presahuje stanovenú hladinu:

1. Umiestnite nádobu na vypustenie vody pod otvorený koniec vypúšťacej hadice pod palivovým filtrom.
2. Otočte vypúšťaciu zátku jeden alebo dva krát, aby ste ju uvoľnili a pohybujte páčkou podávacieho čerpadla nahor a nadol, aby sa vypustila voda z odkaľovača.

   ⚠UPOZORNENIE!
   Dbajte nato, aby ste príliš neuvoľnili vypúšťaciu zátku, keďže palivo môže pretiecť cez zátku.
3. Ak začne po vypustení vody vytekať palivo, pevne dotiahnite vypúšťaciu zátku.

⚠UPOZORNENIE!
Poutierajte prípadné rozliate palivo, pretože by mohlo spôsobiť požiar.

⚠UPOZORNENIE!
Ak výstražná kontrolka odkaľovača/paliva alebo kontrolka odkaľovača ďalej svieti aj po vypustení vody a počas chodu motora, požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o prehliadku.

19.6 Čistenie rebier chladiča

Očistite chladič a rebrá chladiča. Ak sa v rebrách zachytia nečistoty, môže to spôsobiť prehriatie.

⚠ UPOZORNENIE

- **Po vypnutí motora sa pred čistením uistite, že motor dostatočne vychladol. Vykonajte vhodné bezpečnostné opatrenia, aby ste sa vyhli popáleninám.**
- **Pri čistení rebier chladiča dávajte pozor, aby ste ich nezdeformovali.**
- **Pri čistení vždy noste bezpečnostné okuliare a protiprachovú masku.**

19.7 Čistenie predčističa (doplnková výbava)

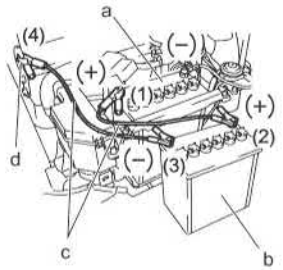
Predčistič je upevnený na sací port na pravom stĺpiku ochrannej konštrukcie.

Skontrolujte predčistič a ak sa prach nahromadil až po bielu čiaru, vyčistite predčistič.

20 NÚDZOVÝ POSTUP

20.1 Používanie káblov pomocného štartovania

Ak sú k dispozícii káble pomocného štartovania, je možné naštartovať motor vozíka s vybitým akumulátorom pomocou úplne nabitého pomocného akumulátora v inom vozíku.



a Vozík, ktorý treba naštartovať
b Pomocný vozík
c Káble pomocného štartovania
d Rámový nosič motora

⚠ VÝSTRAHA

Aby ste zabránili poškodeniu vozíka alebo možnosti úrazu, dodržujte tieto pokyny a výstrahy. Ak máte ďalšie otázky, obráťte sa na predajcu spoločnosti Toyota.

- **Nikdy nepripájajte svorku (+) na (-), alebo (-) na (+), pretože akumulátor by sa tak mohol poškodiť.**
- **Akumulátory priamo nespájajte, vyhnete sa tak riziku výbuchu. (Horľavý plyn, ktorý produkujú akumulátory, sa môže vznietiť.)**

1. U modelov s 12V akumulátormi používajte iba 12V akumulátor. Ak si nie ste istí napätím alebo ak je uzemnenie riešené odlišne, vozík neštartujte s pomocou káblov pomocného štartovania. Hrozí nebezpečenstvo úrazu osôb alebo poškodenia elektrického systému. Na poškodenie elektrického systému sa nevzťahuje záruka výrobcu.
2. Skontrolujte hladinu kvapaliny vo vybitom akumulátore. Ak je nízka, doplňte destilovanú vodu do predpísanej výšky. Pred štartovaním pomocou káblov pomocného štartovania vždy namontujte zátky článkov akumulátora.

   ⚠UPOZORNENIE!
   Pri doplňovaní vody do akumulátora použite ochrannú masku na tvár.
3. Pomocný akumulátor umiestnite čo najbližšie k vozíku, aby sa oba akumulátory dali prepojiť káblami pomocného štartovania. Skontrolujte, či sa vozíky navzájom nedotýkajú.
4. Dávajte mimoriadny pozor pri pripájaní pomocného akumulátora, aby ste zabránili iskreniu. U oboch vozíkov vykonajte tento postup:
   - Použite parkovaciu brzdu.
   - Ovládacie páky presuňte do neutrálnej polohy.
   - Vypnite spínač s kľúčom.
   - Vypnite všetky svetlá a elektrické príslušenstvo, a nechajte ich vypnuté. Zapnite ich až po naštartovaní motora a po odstránení káblov pomocného štartovania.
5. Zapojte káble pomocného štartovania podľa pokynov a v poradí uvedenom na obrázku:
   - Pripojte červený kábel pomocného štartovania z kladnej (+) svorky na vybitom akumulátore ku kladnej (+) svorke pomocného akumulátora. Uistite sa, že koncovky káblov sa nedotýkajú iných kovových častí.
   - Pripojte jednu koncovku čierneho kábla ku svorke uzemnenia (-) akumulátora pomocného vozíka.
   - Pripojte druhú koncovku čierneho kábla pomocného štartovania na kovovú konštrukciu rámu motora nefunkčného vozíka. (NIE NA ZÁPORNÚ (-) SVORKU AKUMULÁTORA.)

     ⚠UPOZORNENIE!
     Kábel pripojte čo najďalej od akumulátora. Koncovku nepripájajte na kladky, ventilátory alebo iné pohybujúce sa časti.
6. Naštartujte motor pomocného vozíka a nechajte motor bežať na stredných otáčkach.
7. Naštartujte motor nefunkčného vozíka. Pred odpojením káblov pomocného štartovania sa uistite, že motor beží na otáčkach voľnobehu.
8. Káble pomocného štartovania odpojte presne v opačnom poradí podľa vyššie popísaného postupu. Začnite odpojením čierneho kábla pomocného štartovania od rámu motora nefunkčného vozíka. Potom odpojte druhý koniec záporného kábla (-) od pomocného vozíka.
9. Odpojte obe koncovky červeného káblu.
10. Po naštartovaní pomocou káblov musíte úplne nabiť akumulátor.

20.2 Zabezpečenie vysokozdvižného vozíka na prepravu

⚠ UPOZORNENIE

Pri preprave na prívese alebo nákladnom automobile musí byť vozík riadne zaistený pomocou vhodného zádržného zariadenia (popruhy, oceľové laná alebo napínacie pásy).

Pred vykonaním postupu upevnenia sa uistite, že dodržujete nasledujúce pokyny. Ak nebudete postupovať opatrne, môže dôjsť k zraneniu osôb alebo poškodeniu majetku.

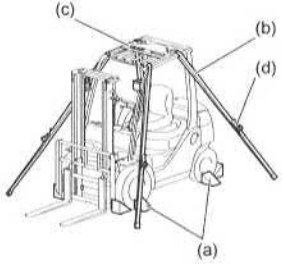
- **Zaistite, aby zádržné zariadenie malo dostatočnú pevnosť na zabezpečenie hmotnosti vozidla.**
- **Príves alebo nákladné auto používané na prepravu musia byť vybavené prostriedkami na znehybnenie (napr. upevňovacie háky) a podlaha musí byť schopná vozík uniesť/zaistiť.**
- **Podľa potreby chráňte vozík pomocou obkladových materiálov, aby nedošlo k poškodeniu pri upevňovaní alebo preprave.**
- **Upevňovanie musí byť vykonávané špeciálne vyškoleným personálom a pre každú operáciu sa musia prijať potrebné bezpečnostné opatrenia.**
- **Ak sa má vozík zaistiť iným spôsobom, ako je uvedené v tejto príručke, nezabudnite si nechať potvrdiť bezpečnosť na zodpovednosť zákazníka.**

Zabezpečenie vozíka (všeobecne)

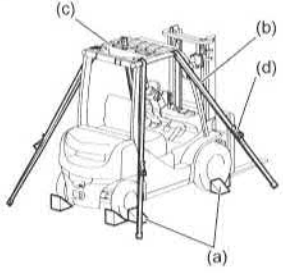
Vozík zaistite nasledujúcim postupom.

1. Podložte všetky kolesá pomocou blokov (a).
2. Pripevnite zádržné zariadenia (b) v štyroch rohoch k ochrannej konštrukcii vodiča (c).
3. Utiahnite zádržné zariadenia predpínačmi (ručne alebo rukoväťami) (d), ako je to znázornené na obrázkoch.

Zaistenie vozíka (predná strana vozíka)



Zaistenie vozíka (zadná strana vozíka)

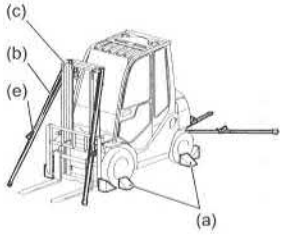


Zaistenie vozíka s kabínou

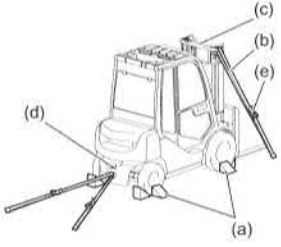
V prípade vozíka s kabínou nie je možné pripevniť zádržné zariadenia k ochrannej konštrukcii. Vozík zaistite nasledujúcim postupom.

1. Podložte všetky kolesá pomocou blokov (a).
2. Pripevnite zádržné zariadenia (b) k hornej časti stožiara (c) a k ťažnej tyči (d).
3. Utiahnite zádržné zariadenia predpínačmi (ručne alebo rukoväťami) (e), ako je to znázornené na obrázkoch.

Zaistenie vozíka s kabínou (predná strana vozíka)



Zaistenie vozíka s kabínou (zadná strana vozíka)

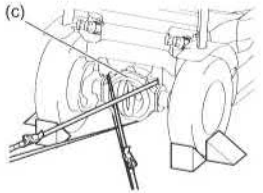


Zaistenie vozíka s kabínou bez stožiara

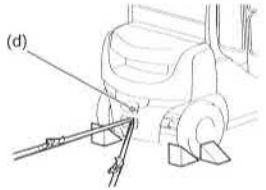
Vozík zaistite s kabínou bez stožiara nasledujúcim postupom.

1. Podložte všetky kolesá pomocou blokov (a).
2. Pripevnite zadržiavacie zariadenia (b) k prednej náprave (c) a k ťažnej tyči (d).
3. Utiahnite zádržné zariadenia predpínačmi (ručne alebo rukoväťami) (e), ako je to znázornené na obrázkoch.

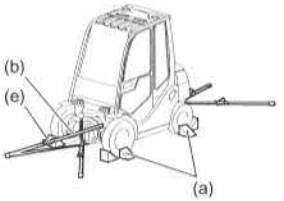
Zaistenie vozíka s kabínou bez stožiara (zväčšený obrázok prednej nápravy)



Zaistenie vozíka s kabínou bez stožiara (zväčšený obrázok ťažnej tyče)



Zaistenie vozíka s kabínou bez stožiara (prehľad vozíka)



21 TÝŽDENNÁ ÚDRŽBA

Aby ste zabránili poruchám a nehodám, je dôležité vykonávať týždennú údržbu spolu s kontrolami pred začiatkom prevádzky. Podľa tejto časti návodu na obsluhu vykonajte dôkladnú kontrolu vozíkov, aby ste zaručili bezpečnosť a príjemné pracovné podmienky. Potrebné úpravy alebo výmeny nechajte vykonať kvalifikovaným servisným pracovníkom alebo predajcovi spoločnosti Toyota.

Nedostatočné mazanie a servis sa rýchlo prejavia zvýšeným počtom porúch a skrátením životnosti vozíka.

Stanovte si konkrétny deň, v ktorý si navyknite vykonávať kontrolu. Zaznamenajte si výsledky všetkých kontrol a uchovajte ich pre budúce použitie.

Nasledujúcu kontrolu vykonávajte každý týždeň (po 40 hodinách prevádzky) spolu s kontrolou pred začiatkom prevádzky.

Položka kontroly po týždni (40 hodinách) prevádzky	
Čistič vzduchu	Vyčistiť
Remeň ventilátora	Prehliadka
Hladina elektrolytu v akumulátore	Kontrola
Hladina oleja v meniči momentu	Kontrola
Skrutky a matice	Dotiahnuť
Zdvíhacie zariadenie a sústava riadenia	Mazivo
Reťaz	Mazivo
Odstraňovanie dechtu z regulátora LPG	Servis

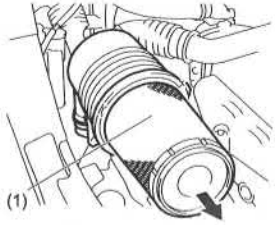
Vyššie uvedené položky súvisia s kontrolou a mazaním. Výmena mazív bude závisieť od stupňa kontaminácie a množstva cudzorodých látok. Zmeny treba vykonávať tak, aby boli v súlade so stavom vášho pracoviska a zariadenia.

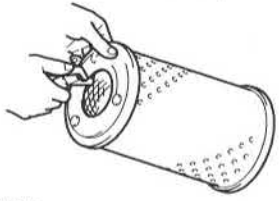
21.1 Čistenie čističa vzduchu

Čistenie vložky

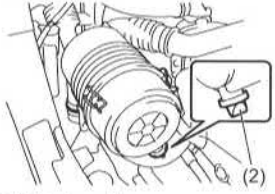
⚠ **UPOZORNENIE**

Pri čistení stlačeným vzduchom vždy používajte ochranu zraku.





(1) Vložka



(2) Podtlakový ventil

1. Vyberte tri spony, ktoré upevňujú vložku a vyberte vložku z čističa vzduchu.
2. Jemne poklepte po filtrovom papieri vložky, pričom dávajte pozor, aby ste ho nepoškodili alebo vložku zvnútra vyfúkajte stlačeným vzduchom (700 kPa (7 kg/cm²) (99,4 psi alebo menej).
3. Po vyčistení vložky odstráňte všetok prach v podtlakovom ventile.

OZNAM

- **Ak je filtračný papier poškodený alebo roztrhnutý, vždy vymeňte vložku.**
- **Silne znečistenú vložku poumývajte.**

Ako umývať vložku

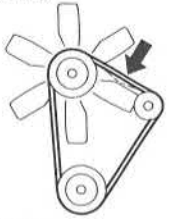
1. Ponorte vložku do vody s obsahom neutrálneho čistiaceho prostriedku po dobu približne 30 minút a potom ju umyte. Nepoškriabte filtračný papier.
2. Po umytí opláchnite vložku čistou vodou (tlak vody nižší ako 280 kPa (2,8 kg/cm²) (40 psi).
3. Nechajte prirodzene vyschnúť alebo použite sušič (studený vzduch). Nikdy nepoužívajte stlačený vzduch alebo plameň.

OZNAM

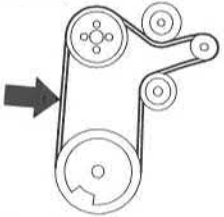
- **Vložku treba vymeniť po šiestich umytiach alebo po jednom roku používania.**
- **Vnútornú vložku nie je potrebné čistiť pri čistení cyklónového čističa vzduchu so zdvojeným vírom (doplnková výbava). Očistite iba vonkajšiu vložku. V čase určenom na výmenu je potrebné vymeniť vonkajšiu aj vnútornú vložku.**

21.2 Kontrola klinového remeňa

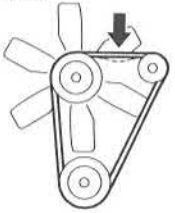
Motor 4Y (Benzín)



Motor 1ZS (Nafta)



Motor 1DZ (Nafta)



Skontrolujte, či sa na klinovom remeni nenachádzajú trhliny, rozstrapkanie a jeho napätie.

OZNAM!

Skontrolujte napnutie remeňa zatlačením na remeň tlakom 98 N (10 kgf).

OZNAM!

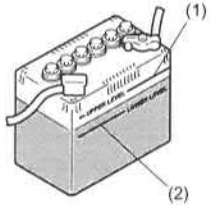
Pozrite si časť PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE v tomto návode, kde je uvedená správna hodnota napnutia.

V prípade problémov dajte remeň vymeniť alebo nastaviť u predajcu spoločnosti Toyota.

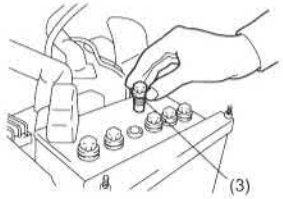
21.3 Kontrola akumulátora

⚠ VÝSTRAHA

- **Pozrite si časť Údržba akumulátora v samostatnej publikácii „Návod na bezpečnú obsluhu", kde sú uvedené dôležité pravidlá, ktoré sa týkajú akumulátorov. Akumulátory môžu byť veľmi nebezpečné, ak tieto pravidlá nedodržíte.**
- **Pri práci s akumulátorom noste ochranné okuliare.**



(1) HORNÁ úroveň
(2) SPODNÁ úroveň



(3) Zátka

Modely s naftovým motorom

Ak predné svetlomety slabo svietia, alebo motor ťažko štartuje, akumulátor možno bude treba nabiť alebo vymeniť. Akumulátor dajte skontrolovať alebo vymeniť u predajcu spoločnosti Toyota.

⚠VÝSTRAHA!

Používajte iba nabíjačky, ktoré výrobca schválil pre príslušný akumulátor. Inak hrozí nebezpečenstvo poškodenia akumulátora príliš vysokým nabitím.

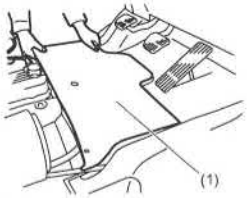
Modely s benzínovým motorom

1. Hladina elektrolytu v akumulátore by sa mala pohybovať medzi ryskami pre HORNÚ a SPODNÚ hladinu.
2. Ak klesne hladina elektrolytu pod SPODNÚ úroveň, vyberte uzáver a pridajte destilovanú vodu tak, aby dosiahla HORNÚ úroveň.

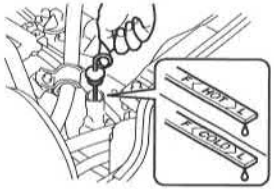
⚠VÝSTRAHA!

Do elektrolytu akumulátora vždy dolievajte destilovanú vodu.

21.4 Kontrola oleja v meniči momentu



(1) Záklopka



1. Vozík zaparkujte na bezpečnom a rovnom podklade, páku ovládania smeru jazdy presuňte do neutrálnej polohy, zastavte motor, zabrzdite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč zo spínača.
   ⚠UPOZORNENIE!
   Kontrolu vykonávajte pri zabrzdenej parkovacej brzde a so spustenými vidlicami.
2. Otvorte kapotu motora a odoberte záklopku.
3. Vytiahnite meradlo hladiny a poutierajte ho čistou handričkou.
4. Zasuňte meradlo hladiny späť do prevodovky a potom ho vytiahnite. Skontrolujte, či sa hladina oleja nachádza medzi čiarami F a L na meradle.
   OZNAM!
   Na oboch stranách meradla sú nápisy „COLD" (Studený) a „HOT" (Horúci). Vykonajte kontrolu pomocou strany „COLD" (Studený) pred prevádzkou vozíka a keď je teplota oleja 40 °C alebo nižšia. Ak ste prevádzkovali vozík a teplota oleja je 60 °C alebo vyššia, na vykonanie kontroly použite stranu „HOT" (Horúci), po 30 sekundách a do piatich minút po vypnutí motora.
5. Ak je hladina oleja v blízkosti rysky L alebo nižšie, doplňte olej po rysku F. Používajte iba olej uvedený v tabuľke mazania.

21.5 Dotiahnutie matíc a skrutiek

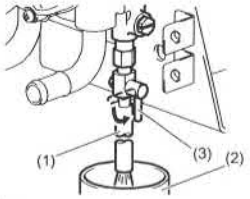
Dotiahnite každú zo skrutiek a matíc na podvozku a na systéme manipulácie s nákladom.

21.6 Mazanie reťazí, zdvíhacieho zariadenia a sústavy riadenia

Namažte v súlade s tabuľkou mazania.

⚠ UPOZORNENIE
- **Pred mazaním dôkladne očistite maznice.**
- **Po premazaní utrite nadbytočný mazací tuk.**

21.7 Odstraňovanie dechtu z regulátora (Modely s motorom na LPG a s motorom na LPG - benzín)



(1) Hadica
(2) Olejová vaňa
(3) Vypúšťací kohút (doplnková výbava)

V regulátore sa zvykne zhromažďovať decht, ktorý treba pravidelne odstraňovať. Pozrite si tabuľku pravidelnej údržby. Decht treba odstrániť podľa nižšie uvedeného postupu po vychladnutí motora.

1. Nastavte palivový prepínač do polohy OFF (Vyp.) (Modely s motorom na LPG a benzín) a otvorte kapotu motora.
2. Pod hadicu regulátora umiestnite olejovú vaňu. Otvorte zátku alebo vypúšťací kohút (doplnková výbava) a vypustite decht do olejovej vane.
3. Po odstránení celého objemu dechtu z regulátora úplne uzatvorte zátku alebo otočte vypúšťací kohút (doplnková výbava) do horizontálnej polohy.

⚠UPOZORNENIE!
Po odstránení dechtu úplne zavrite zátku alebo vypúšťací kohút, aby nezačal unikať LPG.

⚠UPOZORNENIE!
Ak sa decht lepí na vozík, treba ho úplne poutierať handričkou.

22 VÝROBNÉ ČÍSLO RÁMU

(1) Výrobné číslo rámu

Umiestnenie výrobného čísla rámu
Výrobné číslo rámu je vyrazené na prednom chrániči. Keď budete žiadať o informácie o vašom vozíku, uveďte výrobné číslo rámu.

23 CHRÁŇTE SVOJU INVESTÍCIU POMOCOU ORIGINÁLNYCH DIELOV TOYOTA

Prečo hazardovať s cenným majetkom? Ak si vyžaduje Váš vysokozdvižný vozik pravidelnú údržbu - čo si vyžaduje každý vysokozdvižný vozík - budete potrebovať originálne diely Toyota.

Diely, ktoré sa využívajú na montážnych linkách spoločnosti Toyota - spĺňajúce identické prísne normy spoločnosti Toyota na "VÝKON", "ŽIVOTNOSŤ" a "BEZPEČNOSŤ".

ORIGINÁLNE DIELY TOYOTA
Umožňujú vynikajúce výsledky pri zachytávaní prachu na:
napr. vložka čističa vzduchu, filter oleja meniča momentu, spätný filter oleja, filter motorového oleja, palivový filter

AK POUŽÍVATE INÝ AKO ORIGINÁLNY FILTER MOTOROVÉHO OLEJA:

1. Môže to spôsobiť upchatie, ktoré vedie k zaseknutiu motora.
2. Je pravdepodobné, že motorový olej sa znečistí rýchlejšie, čo si vyžaduje pravidelnú výmenu oleja.
3. Môže prepúšťať znečistený olej do motora, čím spôsobí opotrebovanie motora.

ORIGINÁLNE DIELY TOYOTA
Zabezpečujú vynikajúcu životnosť na:
napr. spojkového kotúča, hadice chladiča, klinového remeňa

AK POUŽÍVATE INÚ AKO ORIGINÁLNU HADICU CHLADIČA:

1. Je možné, že sa hadica opotrebuje mimoriadne rýchlo.
2. Hadica môže byť náchylná na únik vody, čo si vyžaduje pravidelnú výmenu.

ORIGINÁLNE DIELY TOYOTA
Zaistite bezpečnú prevádzku týchto súčastí:
napr. kladky zdvihania, reťaze zdvihania, konca riadiacej tyče, brzdovej čeľuste

AK POUŽÍVATE INÚ AKO ORIGINÁLNU BRZDOVÚ ČEĽUSŤ:

1. Brzdný účinok môže byť neúmerný, nedostatočný, alebo nepravidelný, čo je nebezpečné.
2. Brzdy sa môžu zadrhávať, nastáva plytvanie palivom alebo energiou akumulátora.

Servis po predaji zabezpečuje autorizovaný predajca spoločnosti Toyota.
Vďaka originálnym dielom Toyota špičkovej kvality a špičkovej úrovne servisnej technológie, spoločnosť Toyota umožňuje svojim zákazníkom uchovať vysokozdvižné vozíky v tom najlepšom stave a tak dosiahnuť efektívnu prevádzku, a vyššiu produktivitu. S originálnymi dielmi Toyota prinášame zákazníkom spokojnosť.

24 PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA A VÝMENA

Pravidelná kontrola a údržba sú potrebné nato, aby priemyselný vozík Toyota fungoval bezpečne a plynulo. Odbornici na údržbu u predajcu spoločnosti Toyota sú špeciálne vyškolení na používanie správnych nástrojov a schválených postupov, aby chránili vašu investíciu do tohto vozíka vysokej kvality. Servis nezverujte amatérom.

Stanovené počty hodín kontrolného cyklu sú nasledujúce:

Denne (kontrola pred začiatkom prevádzky)- Každých 8 hodín

Týždenne - Každých 40 hodín

Každých 6 týždňov- Každých 250 hodín

Každých 3 mesiacov - Každých 500 hodín

Každých 6 mesiacov- Každých 1000 hodín

Každých 12 mesiacov- Každých 2000 hodín

Ak prevádzkový čas presiahne v rámci 6 týždňov 250 hodín, použite počet hodín ako orientačný údaj na vykonanie pravidelnej kontroly. Kontroly pred uvedením do prevádzky a týždenné kontroly by mal uskutočňovať používateľ. Kontroly s intervalom 6 týždňov, 3 mesiace, 6 mesiacov a 12 mesiacov by mal vykonávať predajca spoločnosti Toyota.

Pozrite si tabuľku pravidelnej údržby, kde sú uvedené položky kontroly, údržby a cykly údržby.

Na výmenu používajte iba originálne náhradné dielce značky Toyota a vždy používajte odporúčané typy mazív.

24.1 Pravidelná výmena dielcov a mazív

Výmena sa uskutočňuje podľa počtu hodín prevádzky alebo počtu mesiacov, podľa toho čo nastane skôr.

• *: Výmena*

Interval prehliadky (Celkový počet hodín prevádzky alebo mesačné obdobia prevádzky, podľa toho, čo nastane skôr.)	Každých 6 týždňov	Každých Po 3 mesiacoch	Každých Po 6 mesiacoch	Každých Po 12 mesiacoch
Položka	**Každých 250 hodín**	**Každých 500 hodín**	**Každých 1000 hodín**	**Každých 2000 hodín**
Motorový olej	• (Nový vozík)	• *1	• *1	•
Filter motorového oleja	• (Nový vozík)	• *2	• *2	•
Chladiaca kvapalina okrem LLC (každé 2 roky pre LLC) (každé 3 roky pre Super LLC)		•	•	•
Vložka čističa vzduchu				•
Palivový filter				•

Interval prehliadky (Celkový počet hodín prevádzky alebo mesačné obdobia prevádzky, podľa toho, čo nastane skôr.)	Každých 6 týždňov	Každých Po 3 mesiacoch	Každých Po 6 mesiacoch	Každých Po 12 mesiacoch
Položka	**Každých 250 hodín**	**Každých 500 hodín**	**Každých 1000 hodín**	**Každých 2000 hodín**
Olej v meniči momentu				•
Filter oleja v meniči momentu				•
Olej diferenciálu				•
Hydraulický olej				•
Spätný filter hydraulického oleja	• (Nový vozík)			•
Mazivo ložísk kolies				•
Zapaľovacie sviečky			•	•
Manžety a tesnenia hlavného valca a valcov kolies				•
Brzdová kvapalina				•
Hadičky posilňovača riadenia	každé 2 roky			
Gumové dielce posilňovača riadenia	každé 2 roky			
Hydraulické hadice	každé 2 roky			
Hadica rezervnej palivovej nádrže	každé 2 roky			
Palivové hadice	každé 2 roky			
Gumové hadice meniča momentu	každé 2 roky			
Gumová zarážka predného uloženia hnacej sústavy (Iba modely s motorom 1ZS) (Čísla dielcov 41271-26650-71 2 ks)	každé 2 roky			
Kruhové tesnenie ventilu nádrže LPG (doplnková výbava)	každé 2 roky			
Vysoko a nízkotlakové gumové hadice (doplnková výbava)	každé 2 roky			
Membrána regulátora LPG a tesnenie, kruhové tesnenie (doplnková výbava)	každé 2 roky			
Filter LPG, membrána uzatváracieho ventilu a tesnenie (doplnková výbava)	každé 2 roky			
Reťaze	každé 3 roky			
Tesnenie čerpadla hydraulického oleja	Každé 3 roky alebo po 6 000 hodinách prevádzky			

Interval prehliadky (Celkový počet hodín prevádzky alebo mesačné obdobia prevádzky, podľa toho, čo nastane skôr.)	Každých 6 týždňov	Každých Po 3 mesiacoch	Každých Po 6 mesiacoch	Každých Po 12 mesiacoch
Položka	Každých 250 hodín	Každých 500 hodín	Každých 1000 hodín	Každých 2000 hodín
Valec výkyvného zámku systému SAS	Každých 10000 hodín			
Katalyzátor s tlmičom (doplnková výbava)				•

*1: Vymeňte motorový olej u nového vozika po šiestich týždňoch alebo po 250 hodinách prevádzky.
Po druhom raze vymieňajte motorový olej takto:

- Modely s benzínovým motorom: každé 3 mesiace alebo 500 hodín (trieda oleja: API SL a vyššie, SAE 10W-30) alebo každých 6 mesiacov alebo 1000 hodín (iba špecifikácia s LPG a Exxon MOBIL 1 SN 5W-30)
- Modely s motorom 1DZ: každé 3 mesiace alebo 500 hodín (trieda oleja: API CF-4 a vyššie, SAE 10W-30)
- Modely s motorom 1ZS: každé 3 mesiace alebo 500 hodín (trieda oleja: ACEA C2, SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30) alebo každých 6 mesiacov alebo 1000 hodín (iba Toyota Genuine Motor Oil ACEA C2, SAE 0W-30)

OZNAM!
Olej 15W-30 sa neodporúča pre oblasti s chladným podnebím.

*2: Vymeňte filter motorového oleja u nového vozika po 6 týždňoch alebo po 250 hodinách prevádzky.
Po druhom raze vymieňajte motorový olej takto:

- Modely s benzínovým motorom: každých 6 mesiacov alebo 1000 hodín
- Modely s motorom 1DZ: každé 3 mesiace alebo 500 hodín (trieda oleja: API CF-4 a vyššie, SAE 10W-30)
- Modely s motorom 1ZS: každých 6 mesiacov alebo 1000 hodín

OZNAM!
V prípade náročných prevádzkových podmienok sa odporúča zmena servisného intervalu na 170 hodín alebo 1 mesiac.

24.2 Tabuľka pravidelnej údržby

METÓDA PREHLIADKY

I : Prehliadka. Opravte alebo vymeňte, podľa potreby.
M : Meranie. Opravte alebo nastavte, podľa potreby.
T : Dotiahnutie
C : Čistenie
L : Stav mazania
*: Rovnako ako v ľavom stĺpci
*1: Pre nový vozik
*2: Detektor trhlín a puklín

Interval prehliadky ((Vykonáva sa na základe hodín prevádzky alebo mesiacov, podľa toho, čo nastane skôr.)		Každých 6 týždňov	Každých Po 3 mesiacoch	Každých Po 6 mesiacoch	Každých Po 12 mesiacoch
Položka		Každých 250 hodín	Každých 500 hodín	Každých 1000 hodín	Každých 2000 hodín
MOTOR					
Základné komponenty	Správne štartovanie a nezvyčajný hluk	I*1	I	*	*
	Stav otáčania pri voľnobežných otáčkach	M*1	M	*	*
	Stav otáčania počas zrýchľovania	M*1	M	*	*
	Stav výfukových plynov	I*1	I	*	*
	Vložka čističa vzduchu	C*1	C	*	*
	Vôľa ventilov (okrem 1ZS)	M *1			M
	Gumové uloženie tlmiča výfuku				I
Systém PCV	Zanesenie a poškodenie ventilu PCV a rozvodov	I*1	I	*	*
Mazací systém	Únik oleja	I*1	I	*	*
	Hladina oleja	I*1	I	*	*
	Upchatie a znečistenie olejového filtra		I	*	*
Palivový systém	Únik paliva	I*1	I	*	*
	Znečistenie a upchatie vložky palivového filtra		I	*	*
	Časovanie vstrekovania (okrem 1ZS)			M	*
	Vstrekovací tlak a stav vstrekovacej dýzy (okrem 1ZS)				M
	Vypustenie odkaľovača			I	*
Chladiaci systém	Hladina chladiacej kvapaliny v chladiči a únik	I*1	I	*	*
	Opotrebovanie gumovej hadice	I*1	I	*	*
	Stav veka chladiča	I*1	I	*	*
	Napnutie remeňa ventilátora, uvoľnenie a poškodenie	I	*	*	*
	Gumové uloženie chladiča				I

Interval prehliadky ((Vykonáva sa na základe hodín prevádzky alebo mesiacov, podľa toho, čo nastane skôr.)		Každých 6 týždňov	Každých Po 3 mesiacoch	Každých Po 6 mesiacoch	Každých Po 12 mesiacoch
Položka		Každých 250 hodín	Každých 500 hodín	Každých 1000 hodín	Každých 2000 hodín
Systém kontroly emisií výfukových plynov	Uvoľnenie a poškodenie spoja vedenia odsávacieho systému				T
	Poškodenie hadíc a potrubia	I*1	I	*	*
	Poškodenie snímačov				I
	Čistenie systému vstrekovania a poškodenie (iba 4Y)				I
	Poškodenie rezistora (iba 4Y)				I
Zariadenie ovládania jazdy a manipulácie s nákladom (doplnková výbava)	Poškodenie snímača a spínača pedálu akcelerátora		I	*	*
	Poškodenie snímača rýchlosti				I
PREVODOVÉ ÚSTROJENSTVO					
Diferenciál	Únik		I	*	*
	Hladina oleja		I	*	*
	Uvoľnenie skrutiek				T
Menič momentu a prevodovka	Únik		I	*	*
	Hladina kvapaliny		I	*	*
	Funkčnosť a voľnosť ovládacieho mechanizmu		I	*	*
	Funkčnosť regulačného ventilu a spojky		I	*	*
	Fungovanie ventilu mikroposuvu		I	*	*
	Meranie hydraulického tlaku a podmienok zastavenia			M	*
Kĺbový hriadeľ a hriadeľ nápravy	Uvoľnený kĺb		T	*	*
	Uvoľnenie drážkovaných spojov				I
	Uvoľnenie univerzálneho kĺbu				I
	Uvoľnenie a trhliny hnacej poloosi				I
HNACÍ SYSTÉM					

Interval prehliadky ((Vykonáva sa na základe hodín prevádzky alebo mesiacov, podľa toho, čo nastane skôr.)		Každých 6 týždňov	Každých Po 3 mesiacoch	Každých Po 6 mesiacoch	Každých Po 12 mesiacoch
Položka		Každých 250 hodín	Každých 500 hodín	Každých 1000 hodín	Každých 2000 hodín
Kolesá	Tlak nahustenia pneumatík		M	*	*
	Zárezy, poškodenie na pneumatike a nerovnomerné opotrebovanie		I	*	*
	Voľné matice ráfika a náboja		T	*	*
	Hĺbka dezénu pneumatiky	M*1	M	*	*
	Kovové triesky, kamienky a iné cudzie predmety zachytené v dezéne pneumatík	I*1	I	*	*
	Poškodenie ráfikov, bočného ložiska a disku kolesa	I*1	I	*	*
	Nezvyčajný zvuk a uvoľnenie ložiska predného kolesa	I*1	I	*	*
	Nezvyčajný zvuk a uvoľnenie ložiska zadného kolesa	I*1	I	*	*
Predná náprava	Praskliny, poškodenie a deformácia plášťa				I
Zadná náprava	Praskliny, poškodenie a deformácia nosníka				I
	Uvoľnenie nosníku nápravy v pozdĺžnom smere	M*1			M
SYSTÉM RIADENIA					
Volant	Vôľa a voľnosť	I*1	I	*	*
	Funkcia	I*1	I	*	*
Ventil riadenia	Únik oleja	I*1	I	*	*
	Uvoľnenie uchytenia	T*1	T	*	*
Posilňovač riadenia	Únik oleja		I	*	*
	Voľnosť uloženia a spojovacieho mechanizmu		I	*	*
	Poškodenie hadice posilňovača riadenia				I
Kĺb	Uvoľnenie vychyľovacieho čapu		I	*	*
	Praskliny a deformácie				I

Interval prehliadky ((Vykonáva sa na základe hodín prevádzky alebo mesiacov, podľa toho, čo nastane skôr.)		Každých 6 týždňov	Každých Po 3 mesiacoch	Každých Po 6 mesiacoch	Každých Po 12 mesiacoch
Položka		Každých 250 hodín	Každých 500 hodín	Každých 1000 hodín	Každých 2000 hodín
BRZDOVÁ SÚSTAVA					
Brzdový pedál	Vôľa a rezerva		M	*	*
	Brzdový účinok		I	*	*
Parkovacia brzda	Ovládacia sila		I	*	*
	Brzdový účinok		I	*	*
	Nepresnosť a poškodenie tyče a kábla	I[*1]	I	*	*
Brzdové hadičky	Únik, poškodenie a stav uchytenia		I	*	*
Brzdová kvapalina	Úroveň		I	*	*
Hlavný valec alebo brzdový valec kolesa	Funkčnosť, opotrebovanie a voľnosť uloženia				I
Brzdový bubon a čeľusť	Vôľa medzi bubnom a obložením		M	*	*
	Opotrebovanie kĺznej časti čeľuste a obloženia				I
	Opotrebovanie a poškodenie bubna				I
	Prevádzkový stav čeľuste				I
	Korózia kotevného čapu				I
	Únava pružín				M
	Funkčnosť automatického nastavovača				I
Oporná doska	Deformácia, trhliny a poškodenie				I
	Uvoľnené uchytenie				T
SYSTÉM MANIPULÁCIE S NÁKLADOM					
Vidlice	Nezvyčajný stav vidlice a zaisťovacieho čapu		I	*	*
	Vyosenie ľavej a pravej vidlice		I	*	*
	Praskliny na päte vidlice a na závesoch				I[*2]

Interval prehliadky ((Vykonáva sa na základe hodín prevádzky alebo mesiacov, podľa toho, čo nastane skôr.)		Každých 6 týždňov	Každých Po 3 mesiacoch	Každých Po 6 mesiacoch	Každých Po 12 mesiacoch
Položka		Každých 250 hodín	Každých 500 hodín	Každých 1000 hodín	Každých 2000 hodín
Zdvíhacie zariadenie a zdvíhacia konzola	Deformácia a poškodenie jednotlivých dielov a trhliny na zváraných častiach		I	*	*
	Uvoľnenie zdvíhacieho zariadenia a zdvíhacej konzoly		I	*	*
	Opotrebovanie a poškodenie objímky opory zdvíhacieho zariadenia				I
	Opotrebovanie, poškodenie a činnosť kladiek		I	*	*
	Opotrebovanie a poškodenie čapov kladiek				I
	Opotrebovanie a poškodenie kanála zdvíhacieho zariadenia		I	*	*
Reťaz a reťazové koleso	Napnutie, deformácia a poškodenie reťazí	I[*1]	I	*	*
	Mazanie reťaze		I	*	*
	Predĺženie reťaze				I
	Abnormálny stav kotviacich skrutiek reťazí		I	*	*
	Opotrebovanie, poškodenie a otáčanie kladiek reťazí		I	*	*
Rôzne typy príslušenstva	Abnormálny stav a upevnenie jednotlivých dielov		I	*	*
SÚSTAVA HYDRAULIKY					

Interval prehliadky ((Vykonáva sa na základe hodín prevádzky alebo mesiacov, podľa toho, čo nastane skôr.)		Každých 6 týždňov	Každých Po 3 mesiacoch	Každých Po 6 mesiacoch	Každých Po 12 mesiacoch
Položka		**Každých 250 hodín**	**Každých 500 hodín**	**Každých 1000 hodín**	**Každých 2000 hodín**
Valec	Uvoľnenie a poškodenie uloženia valca		T	*	*
	Deformácia a poškodenie tyče, skrutky tyče a koncovky tyče		I	*	*
	Činnosť valca		I	*	*
	Prirodzený pokles a prirodzený náklon dopredu (hydraulický drift)		M	*	*
	Únik oleja a poškodenie		I	*	*
	Opotrebovanie a poškodenie uloženia podpery čapu a valca		I	*	*
	Rýchlosť zdvíhania		M	*	*
	Nerovnomerný pohyb		I	*	*
Olejová pumpa	Únik oleja a nezvyčajný hluk		I	*	*
Nádrž na hydraulický olej	Hladina oleja a znečistenie		I	*	*
	Filter nádrže a oleja			C	*
	Únik oleja		I	*	*
Riadiaca páka	Uvoľnený spojovací mechanizmus		I	*	*
	Činnosť		I	*	*
Ventil regulácie oleja	Únik oleja		I	*	*
	Meranie odľahčovacieho tlaku				M
	Funkcie pretlakového ventilu a ventilu zaistenia náklonu		I	*	*
Hydraulické rozvody	Únik oleja		I	*	*
	Deformácia a poškodenie		I	*	*
	Uvoľnený kĺb		T	*	*
ELEKTRICKÝ SYSTÉM					

Interval prehliadky ((Vykonáva sa na základe hodín prevádzky alebo mesiacov, podľa toho, čo nastane skôr.)		Každých 6 týždňov	Každých Po 3 mesiacoch	Každých Po 6 mesiacoch	Každých Po 12 mesiacoch
Položka		**Každých 250 hodín**	**Každých 500 hodín**	**Každých 1000 hodín**	**Každých 2000 hodín**
Systém zapaľovania (iba 4Y)	Ryhy na veku rozdeľovača	I*1	I	*	*
	Horenie a vzdialenosť zapaľovacej sviečky	I*1	*	*	*
	Spálenie bočnej koncovky rozdeľovača	I*1	I	*	*
	Opotrebovanie a poškodenie stredovej časti veka rozdeľovača	I*1	I	*	*
	Vnútorné rozpojenie vlákna zapaľovacej sviečky				I
	Časovanie zapaľovania			M	*
Štartér	Záber ozubenia pastorka		I	*	*
Akumulátor	Hladina elektrolytu v akumulátore (Modely s benzínovým motorom)	I*1	I	*	*
	Merná tiaž elektrolytu akumulátora (Modely s benzínovým motorom)			M	*
	Meranie napätia akumulátora (Modely s naftovým motorom)			M	*
Elektrické drôty	Poškodenie káblového zväzku		I	*	*
	Poistky		I	*	*
Predohrev	Rozpojený okruh v žeraviacej sviečke			I	*

Interval prehliadky ((Vykonáva sa na základe hodín prevádzky alebo mesiacov, podľa toho, čo nastane skôr.)		Každých 6 týždňov	Každých Po 3 mesiacoch	Každých Po 6 mesiacoch	Každých Po 12 mesiacoch
Položka		Každých 250 hodín	Každých 500 hodín	Každých 1000 hodín	Každých 2000 hodín
Zariadenie LPG (Doplnková výbava)	Únik plynu z palivových rozvodov a armatúr	I	*	*	*
	Poškodenie palivových rozvodov a armatúr	I	*	*	*
	Odstránenie dechtu z regulátora	C	*	*	*
	Nastavenie regulátora	I	*	*	*
	Funkčnosť regulátora		I	*	*
	Zmiešavač		I	*	*
	Upchanie filtra		C	*	*
	Funkčnosť servisného ventilu		I	*	*
	Úniky, poškodenie a trhliny na nádrži	I	*	*	*
	Uvoľnená alebo poškodená konzola nádrže	I	*	*	*
	Poškodenie elektrického vedenia, uvoľnené svorky	I	*	*	*
	Otáčanie kvapalinového vypúšťacieho ventilu	I	*	*	*
	Únik plynu z telesa regulátora	I	*	*	*
BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIA A INÉ					
Ochranná konštrukcia	Trhliny v zváraných častiach		I	*	*
	Deformácia a poškodenie		I	*	*
Operadlo	Uvoľnenie uchytenia		T	*	*
	Deformácia, trhliny a poškodenie		I	*	*
Osvetlenie	Funkčnosť a upevnenie		I	*	*
Klaksón	Funkčnosť a upevnenie		I	*	*
	Namazať kontaktný krúžok a kontaktnú pružinu klaksónu				L
Prístroje	Funkcie		I	*	*

Interval prehliadky ((Vykonáva sa na základe hodín prevádzky alebo mesiacov, podľa toho, čo nastane skôr.)		Každých 6 týždňov	Každých Po 3 mesiacoch	Každých Po 6 mesiacoch	Každých Po 12 mesiacoch
Položka		Každých 250 hodín	Každých 500 hodín	Každých 1000 hodín	Každých 2000 hodín
Výstražný zvukový signál spätného chodu (doplnková výbava)	Funkčnosť a upevnenie		I	*	*
Spätné zrkadlo (doplnková výbava)	Znečistenie, poškodenie		I	*	*
	Stav zadnej odrazovky		I	*	*
	Deformácia, praskliny a poškodenie		I	*	*
Sedadlo	Uvoľnenie a poškodenie uchytenia		I	*	*
	Poškodenie a funkčnosť sedadla		I	*	*
	Prevádzkový stav spínača v sedadle	I*1	I	*	*
Bezpečnostný pás	Uvoľnenie uchytenia		I	*	*
	Poškodenie popruhu (natrhnutie, rozstrapkanie, uvoľnené švy)		I	*	*
	Poškodenie jazýčka		I	*	*
	Poškodenie spony a navíjača		I	*	*
	Funkčnosť (navíjanie a zaistenie)		I	*	*
Karoséria	Poškodenie a praskliny rámu, priečnych nosníkov, atď.				I
	Voľnosť skrutky				T
Kabína (doplnková výbava)	Deformácia, trhliny a poškodenie		I	*	*
	Praskliny vo zvaroch		I	*	*
	Opotrebovanie a praskliny tesnenia, silikónové, priľnavé				I
	Opotrebovanie a poškodenie gumového materiálu uloženia kabíny				I

Interval prehliadky ((Vykonáva sa na základe hodín prevádzky alebo mesiacov, podľa toho, čo nastane skôr.)		Každých 6 týždňov	Každých Po 3 mesiacoch	Každých Po 6 mesiacoch	Každých Po 12 mesiacoch
Položka		**Každých 250 hodín**	**Každých 500 hodín**	**Každých 1000 hodín**	**Každých 2000 hodín**
SAS	Funkcie		I	*	*
	Uvoľnenie a poškodenie upevnenia snímačov		I	*	*
	Poškodenie, deformácia, únik oleja a uvoľnenie upevnenia funkčných častí		I	*	*
	Uvoľnenie a poškodenie káblových zväzkov		I	*	*
	Činnosť akumulátora valca zaistenia				I
	Zhrdzavenie a korózia snímača zaťaženia				I
OPS	Funkcie	I[1]	I	*	*
Iné	Mazanie (pozrite si TABUĽKU MAZANIA v tomto návode)	L	*	*	*

OZNAM!
V prípade náročných prevádzkových podmienok sa odporúča zmena servisného intervalu na 170 hodín alebo 1 mesiac.

25 SERVISNÉ ÚDAJE

Tabuľka nastavovacích ventilov

MOTOR

Položka \ Model motora		4YE (Benzín)	4YM (Benzín)	1ZS (Nafta)	1DZ-III (Nafta)	1DZ-II (Nafta)
Napnutie hnacieho remeňa [pôsobí tlak 10 kg (22 lb)] mm (")		Nový: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Prehliadka: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Nový: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Prehliadka: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Nový: 5 - 6 (0,20 - 0,24) Prehliadka: 9 - 10 (0,35 - 0,39)	Nový: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Prehliadka: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Nový: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Prehliadka: 8 - 13 (0,32 - 0,51)
Vzdialenosť elektród zapaľovacej sviečky mm (")		0,7 - 0,8 (0,0315)	0,7 - 0,8 (0,0315)	-	-	-
Typ zapaľovacej sviečky		W9EXR-U	W9EXR-U	-	-	-
Časovanie zapaľovania alebo vstrekovania paliva (BTDC) stupne/ot./min.		7/otáčky voľnobehu	7/otáčky voľnobehu	O (statický)	O (statický)	O (statický)
Sekvencia zapaľovania alebo vstrekovania paliva		1-3-4-2	1-3-4-2	1-2-3	1-3-4-2	1-3-4-2
Ventilová vôľa (horúci motor) mm (")	Nasávanie	O (Samonastavenie)	O (Samonastavenie)	Samonastavenie	0,15 - 0,25 (0,006 - 0,010)	0,15 - 0,25 (0,006 - 0,010)
	Výfuk	O (Samonastavenie)	O (Samonastavenie)	Samonastavenie	0,31 - 0,41 (0,012 - 0,016)	0,31 - 0,41 (0,012 - 0,016)
Kompresia motora kPa/ot./min. (kg/cm²/ot./min.) [psi/ot./min.]	Štandardný ventil	1226/250 (12,5/250) [178/250]	1226/250 (12,5/250) [178/250]	2500/260 (25,5/260) [363/260]	3300/260 (33,7/260) [479/260]	2840/260 (29,0/260) [412/260]
	Limit	883/250 (9,0/250) [128/250]	883/250 (9,0/250) [128/250]	2000/260 (20,4/260) [290/260]	2600/260 (26,5/260) [377/260]	1960/260 (20,0/260) [284/260]
Otáčky voľnobehu ot./min.		750 ± 30	750 ± 50/0	850 ± 10	750 ± 30	750 ± 30

Položka \ Model motora		4YE (Benzín)	4YM (Benzín)	1ZS (Nafta)	1DZ-III (Nafta)	1DZ-II (Nafta)
Maximálna rýchlosť pri jazde bez nákladu ot./min.	Séria 1 tona	2570 ± 35	2600 ± 50	-	2600 ± 50 (2600 ± 50/80 *1)	2600 ± 50
	Séria 2 tona	2570 ± 35	2600 ± 50	2500 ± 35	2800 ± 50 (2600 ± 50/80 *1)	2800 ± 50
	Séria 3 tona	2570 ± 35	2800 ± 50	2500 ± 35	2800 ± 50 (2600 ± 50/80 *1)	2800 ± 50

*1: Modely s ovládaním jazdy a manipulácie s nákladom (doplnková výbava)

AKUMULÁTOR

Merná hustota elektrolytu akumulátora [pri 20 °C (68 °F)]	1,280 (Benzínový motor)

RIADENIE

Vôľa volantu (pri voľnobežných otáčkach motora) mm	25 - 50

BRZDA

Brzdový pedál mm (")	Vôľa		1 - 5 (0,04 - 0,20)
	Svetlá výška nad podlahou (tlak pedálu približne 196 N [20 kgf])	Séria 1 tona	105 (4,13) alebo viac
		séria 2, 3 tony (Okrem série J3,5 tony)	89 (3,50) alebo viac
		Séria J3,5 ton	90 (3,54) alebo viac
Pedál mikroposuvu mm (")	Vôľa		1 - 3 (0,04 - 0,1)

VENTIL REGULÁCIE OLEJA

Položka \ Model		Séria 1 tona	séria 2, 3 tony
Nastavený tlak kPa (kg/cm²)[psi]	Zdvíhanie	17800 (182) [2582]	18700 (191) [2712]
	Naklonenie	11800 (120) [1710]	15700 (160) [2277]

25

KOLESO

Predná pneumatika

Typový rad	Typ	Výrobca	Veľkosť pneumatík	Ráfik kolesa	Tlak vzduchu v pneumatike kPa (psi)	Uťahovací moment matíc náboja N-m (kgf-m) [ft-lbs]
1,5 ton	Štandardný	Continental	6,50-10-14PR	Bočný prstenec	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Špeciálne dvojité	Bridgestone	6,00-9-10PR	Bočný prstenec	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Špeciálne dvojité	Continental	6,00-9-12PR	Bočný prstenec	800 (115)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
1,75 ton	Štandardný	Continental	6,50-10-14PR	Bočný prstenec	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Špeciálne dvojité	Bridgestone	6,00-9-10PR	Bočný prstenec	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Špeciálne dvojité	Continental	6,00-9-12PR	Bočný prstenec	800 (115)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
K2,0 tony	Štandardný	Continental	21x8-9-14PR	Bočný prstenec	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
2,0 ton 2,5 ton	Štandardný	Continental	7,00-12-14PR	Bočný prstenec	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Špeciálne dvojité	Bridgestone	7,00-12-12PR	Bočný prstenec	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Špeciálne dvojité	Continental	7,00-12-14PR	Bočný prstenec	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
3,0 ton	Štandardný	Continental	28x9-15-14PR	Bočný prstenec	800 (115)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
	Špeciálne dvojité	Bridgestone	29x8-15-12PR	Bočný prstenec	700 (100)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
J3,5 ton	Štandardný	Continental	250-15-18PR	Bočný prstenec	950 (140)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
	Špeciálne dvojité	Bridgestone	28x8-15-12PR	Bočný prstenec	700 (100)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]

Zadná pneumatika

Typový rad	Typ	Výrobca	Veľkosť pneumatík	Ráfik kolesa	Tlak vzduchu v pneumatike kPa (psi)	Uťahovací moment matíc náboja N-m (kgf-m) [ft-lbs]
1,5 ton 1,75 ton	Štandardný	Continental	5.00-8-8PR	Delený ráfik	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Delený ráfik	Bridgestone	5.00-8-8PR	Delený ráfik	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Bočný prstenec	Bridgestone	5.00-8-8PR	Bočný prstenec	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Bočný prstenec	Continental	5.00-8-8PR	Bočný prstenec	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
K2,0 tony	Štandardný	Continental	18x7-8-16PR	Bočný prstenec	1000 (145)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]

Typový rad	Typ	Výrobca	Veľkosť pneumatík	Ráfik kolesa	Tlak vzduchu v pneumatike kPa (psi)	Uťahovací moment matíc náboja N-m (kgf-m) [ft-lbs]
2,0 ton 2,5 ton	Štandardný	Continental	6,00-9-12PR	Delený ráfik	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Delený ráfik	Bridgestone	6,00-9-10PR	Delený ráfik	700 (100)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Bočný prstenec	Bridgestone	6,00-9-10PR	Bočný prstenec	850 (120)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Bočný prstenec	Continental	6,00-9-12PR	Bočný prstenec	850 (120)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
3,0 ton	Štandardný	Continental	6,50-10-14PR	Bočný prstenec	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Bočný prstenec	Bridgestone	6,50-10-12PR	Bočný prstenec	775 (110)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
J3,5 ton	Štandardný	Continental	6,50-10-14PR	Bočný prstenec	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Bočný prstenec	Bridgestone	6,50-10-12PR	Bočný prstenec	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]

ÚROVEŇ AKUSTICKÉHO TLAKU

Motor		4YE	1DZ-III	1ZS
Úroveň akustického tlaku (L_{PA}) v súlade s normou EN 12053 Neistota K=4 dB (A) dB (A)	Štandardný	78 alebo menej	77,9	77
	Modely so špecifikáciou nízkej hlučnosti (doplnková výbava)	76 alebo menej	-	-

VIBRÁCIE

Motor	02-8FG/DF15,18 42-8FDF15,18 02-8FG/DKF20	02-8FG/DF20,25,30 02-8FG/DJF35 52-8FDF30, 52-8FDJF35	52-8FG/DF20,25
Vibrácie podľa normy EN 13059 m/s^2	1,0	0,9	0,7

OZNAM

- **Hodnoty akustického tlaku uvedené vyššie možno použiť ako hodnoty hluku, ktorým je vystavený pracovník obsluhy. (Hodnoty sú v súlade s metodikou merania podľa EN 12053.)**
- **Ak vozík používa doplnkovú výbavu, ako je chladenie s vysokou kapacitou, špecifikácie pre papierenský priemysel atď., hladina hluku pri uchu vodiča sa zvýši v porovnaní so štandardným vozíkom (z 1 na 3 db (A)).**
- **Hodnoty vyššie uvedených vibrácií pochádzajú z meraní v súlade s normou EN 13059.**
- **Hodnota vibrácií ramena vo vozíkoch je 2,5 m/s^2 alebo nižšia, ako je uvedené v EN 13059.**
- **Vyššie uvedené hodnoty vibrácií celého tela nemožno použiť na výpočet 8 hodinovej expozície vibráciám podľa smernice 2002/44/ES (Smernica o vibráciách). (Pri výpočte podľa všeobecného vzorca činnosti vysokozdvižných vozíkov bude výsledok nižší ako 0,5 m/s^2.)**

26 ODPORÚČANÉ MNOŽSTVO A TYPY MAZÍV

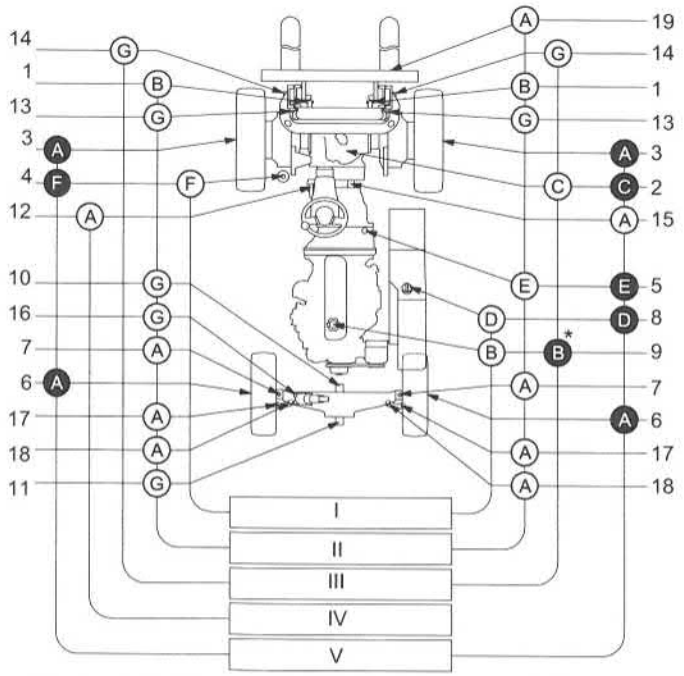
Popis	Aplikácia		Množstvo ℓ (US gal)	Klasifikácia	Typ
Motorový olej	Benzín	4Y	4,0 (1,06)	API SL a vyššie Exxon MOBIL 1 SN	SAE 10W-30, 5W-30
	Nafta	1ZS	6,8 (1,80)	ACEA C2 Toyota Genuine Motor Oil ACEA C2	SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30
		1DZ	7,9 (2,09)	API CF-4 a vyššie	SAE 10W-30
Olej v meniči momentu	1 rýchlostná		5,0 (1,32)	ATF	GM Dexron® II
	2 stator		9,0 (2,38)		
Olej diferenciálu	1,5, 1,75, K2,0 ton		5,8 (1,53)	API GL-4 API GL-5	Olej hypoidného prevodu SX90 (špecifikácia pre Rusko: SHELL SPIRAX GSX75W-80)
	2,0, 2,5 tony		6,1 (1,61)		
	3,0, J3,5 ton		8,2 (2,16)		
Hydraulický olej (Zdvíhacie zariadenie V, max. výška zdvihu 3 000 mm, (118")	1,5, 1,75 tony		30 (7,9)	ISO VG 32	Hydraulický olej
	2,0, K2.0 tony		33 (8,7)		
	3,0, J3,5 ton		34 (9,0)		
Palivová nádrž	1,5, 1,75 tony		45 (11,9)		-
	2,0, K2,0, 3,0, J3,5 ton		60 (15,9)		
Vedenia brzdového systému	Všetky modely		0,2 (0,05)		SAE J-1703, DOT-3
Dielce podvozku	Všetky modely		Správne množstvo		• Mazivo MP • Mazivo so sírnikom molybdeničitým
Chladiaca sústava motora (s výnimkou rezervnej palivovej nádrže)	4Y	1,5, 1,75 tony	8,1 (2,14)	Toyota Super LLC (Chladiaca kvapalina s predĺženou životnosťou/vhodne zriedená pitnou vodou)	LLC 50 %
		2,0, K2,0, 3,0, J3,5 ton	9,3 (2,46)		
	1ZS	2,0, K2,0, 3,0, J3,5 ton	6,3 (1,66)		
	1DZ	1,5, 1,75, K2,0 ton	7,0 (1,85)		
		2,0, 3,0, J3,5 ton	8,4 (2,22)		
Rezervná nádrž chladiča (pri značke FULL-PLNÝ)	Všetky modely		0,48 (0,124)		

OZNAM

Označenie LLC sa zmenilo na Toyota Super LLC (používa sa aj vo vozidlách Toyota). V tejto súvislosti sa vyžaduje nasledovné:

- **Nepoužívajte iba vodu.**
- **Používanie nevhodnej chladiacej kvapaliny môže poškodiť chladiaci systém motora.**
- **Používajte iba chladiacu kvapalinu Toyota Super LLC alebo podobnú kvapalinu vysokej kvality:**
  - **Na báze etylénglykolu, bez kremičitanov**
  - **Bez amínové**
  - **Bez dusitanové**
  - **Bez boritanové motorové chladiace kvapaliny s technológiou dlhoživotných organických hybridných kyselín.**
- **Poznamenávame, že chladiaca kvapalina s technológiou hybridných organických kyselín s dlhou životnosťou obsahuje fosfáty a organické kyseliny.**

27 TABUĽKA MAZANIA



*: Vymeňte motorový olej u nového vozika po 6 týždňoch alebo po 250 hodinách prevádzky (podľa toho, čo nastane skôr, rovnaké ako nižšie).
Po druhom raze vymieňajte motorový olej takto:

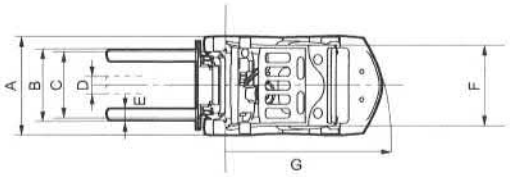
- Modely s benzínovým motorom: každé 3 mesiace alebo 500 hodín (trieda oleja: API SL a vyššie, SAE 10W-30) alebo každých 6 mesiacov alebo 1 000 hodín (iba špecifikácia LPG a Exxon MOBIL 1 SN 5W-30)
- Modely s motorom 1DZ: každé 3 mesiace alebo 500 hodín (trieda oleja: API CF-4 a vyššie, SAE 10W-30)
- Modely s motorom 1ZS: každé 3 mesiace alebo 500 hodín (trieda oleja: ACEA C2, SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30) alebo každých 6 mesiacov alebo 1000 hodín (iba Toyota Genuine Motor Oil ACEA C2, SAE 0W-30)

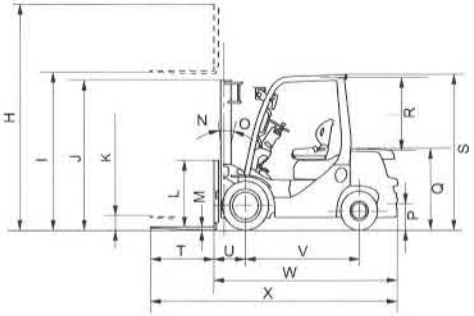
Dielce, u ktorých treba vykonať prehliadku	
1	Reťaz
2	Diferenciál
3	Ložisko predného kolesa
4	Hlavný valec brzdy a spojky
5	Skriňa prevodovky
6	Ložisko zadného kolesa
7	Zvislý čap nápravy
8	Nádrž na olej
9	Kľuková skriňa motora
10	Predný čap nosníka zadnej nápravy
11	Zadný čap nosníka zadnej nápravy
12	Blokovací mechanizmus sklonu riadenia
13	Nosné puzdro zdvíhacieho zariadenia
14	Predný čap valca náklonu
15	Kĺbový hriadeľ
16	Spodný čap valca výkyvnej zámky
17	Čap spojovacej tyče riadenia
18	Koncový čap zadnej nápravy
19	Bočný posúvač (doplnková výbava)

Prehliadka alebo výmena oleja	
←	Kontrola
•	Výmena
A	Mazivo MP
B	Motorový olej
C	Olej hypoidného prevodu
D	Hydraulický olej
E	olej pre automatickú prevodovku
F	Brzdová kvapalina
G	Mazivo so sírnikom molybdeničitým

Cyklus prehliadok	
I	Kontrolovať každých 8 hodín (denne)
II	Skontrolujte každých 40 hodín (týždenne)
III	Skontrolujte každých 250 hodín (raz za 6 týždňov)
IV	Skontrolujte každých 1000 hodín (6 mesiacov)
V	Skontrolujte každých 2000 hodín (raz ročne)

28 ROZMERY VOZÍKA





mm (")

	02-8FGF15 32-8FGF15 02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18 02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20 52-8FDF20 02-8FDF20 62-8FDF20	02-8FGF25 32-8FGF25 52-8FDF25 02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30 52-8FDF30 02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35 52-8FDJF35 02-8FDJF35
A *1	1070 (42,1)	1070 (42,1)	1155 (45,5)	1155 (45,5)	1150 (45,3)	1150 (45,3)	1240 (48,8)	1290 (50,8)
B	900 (35,4)	900 (35,4)	990 (38,9)	990 (38,9)	990 (38,9)	990 (38,9)	1040 (40,9)	1040 (40,9)
C	885 (34,8)	885 (34,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	1010 (39,8)	1060 (41,7)
D	180 (7,1)	180 (7,1)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)
E	80 (3,1)	80 (3,1)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	125 (4,9)
F	895 (35,2)	895 (35,2)	940 (37)	940 (37)	965 (38)	965 (38)	965 (38)	965 (38)
G	1990 (78,3)	2010 (79,1)	2040 (80,3)	2040 (80,3)	2200 (86,6)	2280 (89,8)	2430 (95,7)	2490 (98)
H	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4260 (167,7)	4260 (167,7)
I	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)

	02-8FGF15 32-8FGF15 02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18 02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20 52-8FDF20 02-8FDF20 62-8FDF20	02-8FGF25 32-8FGF25 52-8FDF25 02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30 52-8FDF30 02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35 52-8FDJF35 02-8FDJF35
J	1995 (78,5)	1995 (78,5)	1975 (77,8)	1975 (77,8)	1995 (78,5)	1995 (78,5)	2010 (79,1)	2115 (83,3)
K	150 (5,9)	150 (5,9)	125 (4,9)	125 (4,9)	150 (5,9)	150 (5,9)	135 (5,3)	135 (5,3)
L	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)
M	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	45 (1,8)	45 (1,8)
N(°)	6	6	7	7	6	6	6	6
O(°)	11	11	10	10	11	11	11	11
P	285 (11,2)	285 (11,2)	285 (11,2)	285 (11,2)	315 (12,4)	315 (12,4)	335 (13,2)	335 (13,2)
Q	1070 (42,1)	1070 (42,1)	1215 (47,8)	1215 (47,8)	1095 (43,1)	1090 (42,9)	1130 (44,5)	1130 (44,5)
R	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)
S	2080 (81,9)	2080 (81,9)	2085 (82,1)	2085 (82,1)	2110 (83,1)	2110 (83,1)	2170 (85,4)	2180 (85,8)
T	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)
U	410 (16,1)	410 (16,1)	430 (16,9)	430 (16,9)	470 (18,5)	470 (18,5)	485 (19,1)	495 (19,5)
V	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1650 (65)	1650 (65)	1700 (66,9)	1700 (66,9)
W	2290 (90,2)	2315 (91,1)	2370 (93,3)	2370 (93,3)	2575 (101,4)	2640 (103,9)	2780 (109,4)	2850 (112,2)
X	3290 (129,5)	3315 (130,5)	3370 (132,7)	3395 (133,7)	3575 (140,7)	3640 (143,3)	3780 (148,8)	3830 (150,8)

*1: Pri výpočte základnej šírky uličky na ukladanie materiálu v kolmom smere pripočítajte dĺžku nákladu a medzeru. Požiadajte predajcu spoločnosti Toyota o podrobný výpočet.

28.1 Hmotnosť vozíka

kg

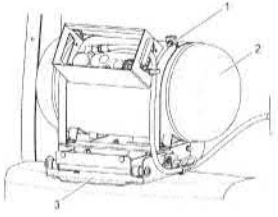
	02-8FGF15 32-8FGF15	02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18	02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20	52-8FDF20	02-8FDF20 62-8FDF20
Celková hmotnosť vozíka	2450	2550	2630	2730	3150	3220	3250	3310	3290
Zaťaženie prednej nápravy (s nákladom)	3460	3510	3820	3940	4450	4490	4580	4610	4600
Zaťaženie prednej nápravy (bez nákladu)	1040	1090	1000	1120	1150	1190	1410	1440	1430
Zaťaženie zadnej nápravy (s nákladom)	490	540	560	540	700	730	670	700	690
Zaťaženie zadnej nápravy (bez nákladu)	1410	1460	1630	1610	2000	2030	1840	1870	1860

	02-8FGF25 32-8FGF25	52-8FDF25	02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30	52-8FDF30	02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35	52-8FDJF35	02-8FDJF35
Celková hmotnosť vozíka	3560	3620	3600	4210	4280	4250	4820	4890	4860
Zaťaženie prednej nápravy (s nákladom)	5280	5310	5300	6230	6280	6260	7250	7280	7260
Zaťaženie prednej nápravy (bez nákladu)	1300	1330	1320	1490	1540	1530	1690	1720	1710
Zaťaženie zadnej nápravy (s nákladom)	780	810	800	980	1000	990	1070	1110	1100
Zaťaženie zadnej nápravy (bez nákladu)	2260	2290	2280	2720	2740	2720	3130	3170	3150

A MOŽNOSTI A DOPLŇUJÚCE ODPORÚČANIA

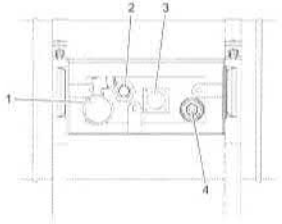
A.1 Doplňovacia nádrž pre LPG zariadenie

Zoznam súčastí doplňovacieho zariadenia LPG



1. Zostava nádrže
2. Doplňovacia nádrž LPG
3. Konzola nádrže

Nádrž LPG a súvisiace diely



1. Vypúšťaci ventil
2. Poistný ventil
3. Meradlo prítoku
4. Otvor prítoku

Vypúšťaci ventil:

Tento ventil kontroluje prietok LPG paliva z nádrže LPG do regulátora. Otváranie a zatváranie: pozrite si šípku na ventile.

Meradlo prítoku:

Označuje aktuálny objem vyjadrený v percentách. Maximálny bezpečný objem plnenia je 80 %.

Poistný ventil:

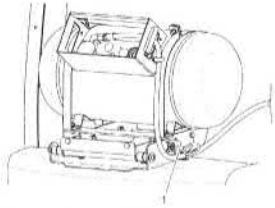
Tento ventil predchádza explózii v dôsledku zvýšenia tlaku v nádrži. Nezasahujte do prevádzky. Uistite sa, že odtok je otvorený.

Otvor prítoku:

LPG sa dopĺňa do nádrže cez tento otvor. Počas prevádzky vozíka sa uistite, že tento otvor je stále uzavretý. Tlak počas plnenia musí dosahovať hodnotu 12 - 15 barov.

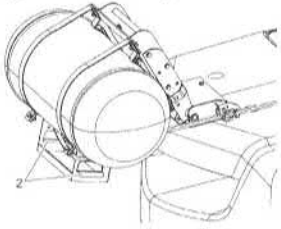
Kapota motora

Otváranie



a) Potiahnite nastavovací čap v spodnej pravej časti konzoly nádrže.

(1) nastavovací čap



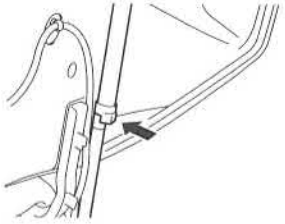
b) Nakloňte konzolu nádrže smerom dozadu pomocou rukoväti (2)

(2) Rukoväte

c) Zdvihnite kapotu motora.

d) Úplne otvorte kapotu motora, potom jemne pohýbte kapotou a pred štartovaním skontrolujte, či je tlmič odpruženia kapoty bezpečne upevnený.

Zatvorenie



a) Nadvihnite kapotu motora a zatlačením zámku vzpery kapoty uvoľnite poistku.

⚠ UPOZORNENIE

Práca na motore bez zaistenia kapoty môže byť nebezpečná.

Manipulácia s doplňovacou nádržou LPG

Demontáž:

Ak chcete demontovať doplňovaciu nádrž, môžete vyskrutkovať krúžok alebo demontovať konzolu.

⚠ VAROVANIE

Zastavte motor, ako je vysvetlené v časti „Dlhodobé parkovanie".

Montáž:

Pri inštalácii a údržbe doplňovacej nádrže postupujte podľa pokynov výrobcu nádrže (dodávané s vozíkom).

A.2 Dopplerov ultrazvukový prietokomer LPG

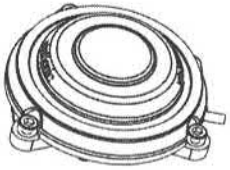
Dôležité bezpečnostné upozornenia

Pri plnení valcov alebo nádrží sa za žiadnych okolností nesmie používať výstupná hodnota snímača ako signál preplnenia zariadenia alebo ako signál zastavenia plnenia.

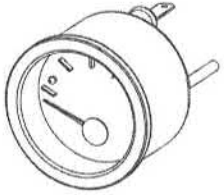
Aj keď meracie prístroj signalizuje úroveň „prázdny", vo valci LPG ešte stále môže byť isté množstvo kvapaliny a/alebo plynu.

Aj keď meracie prístroj signalizuje naplnenie, vo valci LPG nemusí byť žiadna kvapalina ani plyn.

Komponenty



snímač na konzole valca s LPG



meracie prístroj na palubnej doske

Činnosť

Snímač funguje, keď je zapnuté zapaľovanie.

Meracie prístroj udáva predtým nameranú a uloženú hodnotu (aj keď snímač nie je pripojený k valcu s LPG).

Po výmene valca s plynom sa zobrazí množstvo v priebehu niekoľkých sekúnd až minút (v niektorých špeciálnych situáciách).

Počas používania vozika sa na meracom prístroji nepretržite zobrazuje aktuálne množstvo LPG.

Výstražná kontrolka nízkeho množstva LPG

Indikátor na meracom prístroji sa rozsvieti a tak signalizuje, že množstvo LPG je nízke a čoskoro bude treba vymeniť valec s LPG.

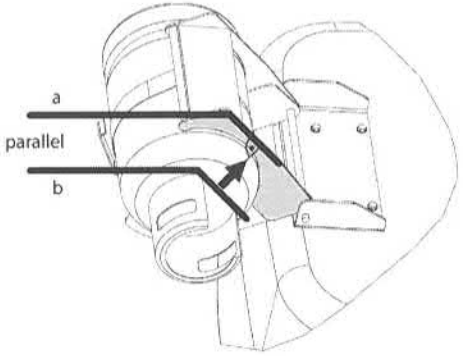
Zostávajúci čas jazdy sa pohybuje od 5 do 20 minút.

Výmena valca s LPG

Valec s LPG vymeňte, keď je prázdny a v prípade potreby využite zostávajúci plyn v potrubí na naštartovanie motora.

1. Zatvorte ventil valca s LPG. Vyskrutkujte plynovú prípojku.
2. Uvoľnite zarážku konzoly a otočte valec s LPG smerom von. Otvorte zarážku valca LPG.
3. Otočte späť spodnú polovicu konzoly.
4. Vymeňte prázdny valec LPG na konzole za plný valec.
5. Zatvorte spodnú polovicu konzoly (ešte nezatvárajte zarážku).
6. Vyrovnanie valca s LPG:
   - Valec umiestnite do stredu konzoly.
   - Valec s LPG, typ D, F, NL: Otočte valec s LPG okolo osi tak, aby otvorená strana hrdla valca s LPG (b) bola umiestnená rovnobežne s okrajom konzoly (a) (pozrite si obrázok).
   - Valec s LPG, typ GB, J: Otočte valec s LPG tak, aby šípka na spodnej strane hrdla valca bola umiestnená kolmo na okraj konzoly (a) (pozrite si obrázok).

   Ak je valec s LPG na konzole vyrovnaný, rúrka s kvapalinou bude po otočení smerovať nadol.



7. Zavrite zarážku konzoly a otočte späť valec LPG tak, aby sa zaistila poistka s pružinou. Snímač je automaticky pripojený.

   Keď sa snímač dotkne valca s LPG, neotáčajte ani neťahajte valec.

   Po zaistení sa uistite, že valec s LPG je stabilný.
8. Pripojte prípojku ku valcu s LPG a otvorte ventil.

Na výmenu používajte iba plný valec. V prípade použitia čiastočne naplneného valca s LPG sa na displeji môžu zobraziť nesprávne údaje.

A

Vynulovanie

Hodnotu nameranú na snímači možno vynulovať.

Valec však musí byť naplnený na viac ako 50 % (dopoly plný). V prípade potreby namontujte valec naplnený na viac ako 50 %.

Pred začiatkom vynulovania zapnite zapaľovanie.

Otvorte kapotu motora. Vynulovanie dokončite odpojením a opätovným zapojením konektora (jednocestný) pri pravom zadnom stĺpiku.

Keď je kontakt rozpojený, na meracom prístroji sa zobrazí údaj „prázdny" a nepretržite bliká indikátor nízkeho množstva.

Po vynulovaní sa na displeji zobrazí množstvo plynu vo valci s LPG.

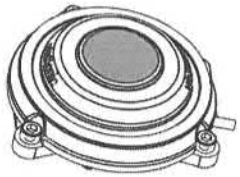
Vynulovanie nemá žiadny vplyv na nastavenú kalibračnú hodnotu.

Údržba

Kontaktná plocha snímača musí byť udržiavaná v čistote, aby ste sa vyhli poruchám.

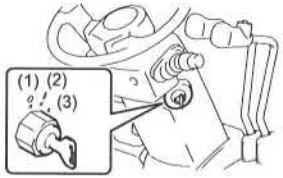
Ak je kontaktná plocha znečistená, vyčistite ju vodou alebo mydlovou vodou a mäkkou handričkou (zákaz čistenia s agresívnymi chemickými alebo mechanickými prostriedkami).

Zo záruky je vylúčené poškodenie plochy spojky v dôsledku mechanického zásahu alebo v dôsledku použitia agresívnych chemických čistiacich prostriedkov.



kontaktná plocha

A.3 Prístupový kód PIN



(1) OFF (Vyp.)
(2) ON (Zap.)
(3) START (Štart)

Zapnutie vozíka

a) Otočte kľúč do polohy [ON] (Zap).

b) Zadajte štvormiestny kód PIN na klávesnici.

c) Otočte kľúč do polohy [START] (Štart).

Motor sa naštartuje.

klávesnica

VAROVANIE! Počkajte, kým sa ukončí predhrievanie motora pred štartovaním (kontrolka zhasne).

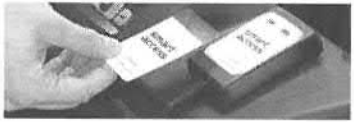
Zastavte vozík

Kľúč otočte do polohy [OFF] (Vyp.).

Motor sa vypne.

OZNAM! Ak sa vo vozíku používa systém TWIS, môžete stlačiť červený kláves [0] na klávesnici a tak zastaviť motor, avšak kľúč zapaľovania otočte do polohy [OFF] (Vyp.), aby ste zastavili vybíjanie akumulátora.

A.4 Prístup pomocou karty (Smart access)



Zasuňte kartu vodiča do čítačky.

Ak je karta schválená, rozsvieti sa zelený indikátor.

Stlačte rozsvietené zelené tlačidlo [I] na klávesnici.

Svietiaci zelený indikátor na klávesnici potvrdí prihlásenie.

Vozík teraz možno naštartovať.

Odhláste sa a vozík zastavte ako zvyčajne.

A.5 TWIS

Bezdrôtový informačný systém Toyota

Jednotka DHU popísaná v tomto návode je schválená na použitie v sieťach GSM 900/1800.

Počas inštalácie, prevádzky, servisných a opravárenských prác je nutné dodržiavať nasledujúce bezpečnostné pokyny.

Nedodržiavanie týchto bezpečnostných pokynov môže spôsobiť porušenie bezpečnostných štandardov výrobku týkajúcich sa konštrukcie, výroby a určeného spôsobu využitia.

Výrobca nie je zodpovedný za dôsledky nedodržiavania týchto bezpečnostných pokynov.

Jednotka DHU po zapnutí vysiela rádiové vlny. Ak sa zariadenie používa v blízkosti TV prijímačov, rádií, počítačov alebo iného zariadenia bez primeranej ochrany, môže dôjsť k rušeniu signálu.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Hrozí riziko rušenia lekárskych zariadení.

T.W.I.S. vysiela rádiové vlny rovnako ako mobilné telefóny, a preto môže spôsobovať rušenie lekárskych zariadení. Rušenie môže ohroziť bezpečnosť pacientov. Ak sa T.W.I.S používa v blízkosti lekárskych zariadení, v príslušnej oblasti je nutné dodržiavať rovnaké pravidlá ako pri používaní mobilných telefónov.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Hrozí riziko požiaru alebo výbuchu.

T.W.I.S môže spôsobiť iskrenie, ktoré môže zapáliť horľavé chemikálie. Nepoužívajte T.W.I.S v čerpacích staniciach, v blízkosti paliva alebo iných horľavých chemikálií.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Hrozí riziko mimovoľnej detonácie výbušnín.

Rádiové vlny z T.W.I.S. môžu spôsobiť neúmyselnú detonáciu výbušnín pod vplyvom pripravených rozbušiek alebo podobných zariadení. V blízkosti miest explózií sa musia dodržiavať rovnaké pravidlá platiace pre rádiové vysielače, čo zvyčajne znamená, že systém T.W.I.S. sa na takýchto miestach nesmie používať.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Hrozí riziko osobného zranenia alebo škody na majetku.

Môžu existovať špeciálne oblasti, v ktorých by rádiové vlny zo systému T.W.I.S. mohli spôsobiť nepredpokladané riziká. Ak existujú osobitné pokyny na používanie rádiových vysielačov, mobilných telefónov alebo podobných zariadení na takýchto miestach, je nutné dodržiavať ich.

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo poškodenia systému T.W.I.S.

Zariadenie sa za žiadnych okolností nesmie otvárať. Zapnutie a vypnutie musí byť vykonané iba v stave bez napätia. Produkt môžu nainštalovať alebo opraviť len pracovníci, ktorí majú zodpovedajúcu odbornú prípravu.

A

OZNAM

Všetky zariadenia na vozíku musia byť zapojené v súlade s odporúčanými pokynmi pre pripojenie prídavných zariadení. Pozrite si servisnú príručku príslušného vozíka.

Používanie vozíka

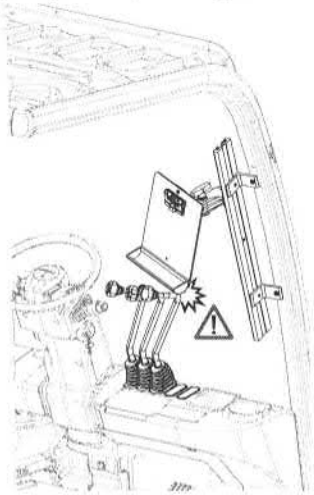
Vozík sa štartuje a zastavuje bežným spôsobom.

Použite kľúč zapaľovania, klávesnicu s kódom PIN alebo čítačku kariet, podľa toho, čo bude k dispozícii.

OZNAM

Keď sa rozsvieti zelená kontrolka LED na palubnej doske, je zapnuté napájanie systému. Aby ste zabránili používaniu akumulátora, keď vozík stojí, uistite sa, že dióda LED je vypnutá.

A.6 Varovanie pre prístup na E_bar



Opatrne nastavte príslušenstvo pripojené k e-baru, aby ste zabránili rušeniu mechanických pák

⚠ UPOZORNENIE

Prislušenstvo nie je správne nastavené

Používanie pák môže byť nebezpečné

A.7 Klimatizačná jednotka

Pokyny na čistenie a údržbu

Raz do týždňa (alebo každých 40 hodín):

- Stlačeným vzduchom očistite kondenzátor, chladiacu špirálu výparníka, a celý motor/kompresor. Nepoužívajte vodu.
- Skontrolujte čistotu a tesnosť rôznych elektrických kontaktov.

Každých 6 týždňov (alebo každých 250 hodín):

- Skontrolujte napnutie a stav remeňa.
- Uistite sa, že otvory vypúšťania kondenzátu nie sú upchaté.
- Vymeňte výparník filtra.

V zimnom období:

- Zapnite chladič vzduchu raz týždenne na niekoľko minút, aby sa zabránilo poškodeniu kompresora.

⚠ UPOZORNENIE

Nikdy sa nepokúšajte svojpomocne opravovať poruchy. Opravy a doplňovanie kvapalín do okruhov musí vždy vykonať špecialista, ktorý je certifikovaný a má k dispozícii vhodné originálne náhradné diely, technické zručnosti a potrebné vybavenie.

Nedotýkajte sa chladiaceho okruhu. To môže robiť iba kvalifikovaná osoba. Chladiace médium R134a je bezfarebné, bez zápachu a ťažšie ako vzduch. To predstavuje riziko pre ľudí.

A.8 Ohrievač

V prípade vozíka bez oceľových dvierok:

Počas umývania alebo používania vozíka dbajte nato, aby ste súčasti ohrievača nepošpliechali vodou.

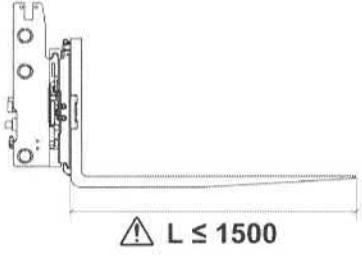
A.9 Audiosystém

V prípade vozíka bez dvierok:

Počas umývania a používania vozíka dbajte nato, aby ste súčasti audiosystému (reproduktory + rádioprijímač) nepošpliechali vodou.

A.10 Dĺžka vidlíc

Vozíky vybavené bočným posunovačom Cascade (35 K, 55 K, 70 K):



⚠ UPOZORNENIE

Maximálna povolená dĺžka vidlíc je 1 500 mm.

CUPRINS

1 PREFAŢĂ ro-6

2 UTILIZAREA ÎN SIGURANŢĂ ro-8

3 Funcţii de diagnosticare a defecţiunii sistemului de control al gazelor de eşapament ro-9

4 Valoarea CO2 a certificatului de tip UE ro-10

5 COMPONENTELE PRINCIPALE ro-11

6 COMENZI DE OPERARE ro-12

7 CUM SE CITEŞTE PLĂCUŢA CU SPECIFICAŢII ro-13

8 ETICHETELE DE AVERTIZARE ro-14

9 FUNCŢIA SAS ro-18

9.1 Precauţii cu privire la SAS ro-18

9.2 Descrierea caracteristicilor SAS ro-18

10 FUNCŢIA OPS ro-21

10.1 Precauţii cu privire la OPS ro-21

10.2 Descrierea caracteristicilor OPS ro-21

10.2.5 Avertizare interblocare centură de siguranţă ro-22

10.2.6 În cazul apariţiei unei probleme la sistemul OPS: ro-22

11 CONTROLUL DEPLASĂRII ŞI AL MANIPULĂRI SARCINII (OPŢIONAL) ro-23

11.1 Controlul vitezei de deplasare în funcţie de înălţimea de ridicare şi de detectarea greutăţii ro-23

11.2 Prevenirea demarajului brusc în funcţie de detectarea greutăţii în caz de ridicare a sarcinii ro-23

11.3 Ralantiul automat ro-23

12 FUNCŢII PRINCIPALE ro-24

12.1 Funcţia de oprire automată a motorului ro-24

12.2 Setarea vitezei reduse ro-24

12.3 Limitarea vitezei maxime ro-24

12.4 Modul Eco ro-24

12.5 Dispozitivul de retratare a gazelor de evacuare (modele cu motor 1ZS) ro-25

12.5.1 Manevrarea DPF (filtrul de particule diesel) ro-25

13 COMUTATOARE ŞI MANETE ro-26

13.1 Cheia de contact ro-26

13.2 Maneta de comandă a direcţiei ro-26

13.3 Funcţia de interblocare convertor de cuplu (opţiune) ro-26

13.4 Maneta de ridicare ro-27

13.5 Robinetul de coborâre manuală ro-27

13.6 Maneta de înclinare ro-27

13.7 Comutator buton manetă înclinare ro-28

13.8 Comutator integrat lumini şi semnalizator direcţie ro-28

13.9 Sistemul de stingere a farurilor la oprirea de la cheie (opţiune) ro-28

13.10 Comutatorul luminii de lucru spate (opţional) ro-29

13.11 Butonul claxonului ro-29

13.12 Mâner de prindere spate cu buton de claxon (opţiune) ro-29

13.13 Soneria pentru marşarier ro-29

13.14 Mini-manetă (opţiune) ro-29

13.15 Joystick (opţiune) ro-31

13.16 Cotiera (modele cu mini-manetă sau joystick) ro-32

13.17 Cotiera (Modele cu cabină premium) ro-33

13.18 Maneta pentru reglarea înclinării volanului ro-34

13.19 Direcţia telescopică (opţiune) ro-34

13.20 Pedala de acceleraţie ro-35

13.21 Pedala de frână ro-35

13.22 Pedala de deplasare lentă ro-35

13.23 Pedala frânei de parcare ro-35

13.24 Pedala EZ (opţiune) ro-36

13.25 Butonul de deblocare a clemei (opţiune) ro-36

14 COMPONENTELE CAROSERIEI ro-37

14.1 Scaunul operatorului ro-37

14.2 Scaun rotativ (opţiune) ro-39

14.3 Scaun cu confort sporit (opţiune: Acoperiş de protecţie înalt / Cabină premium) ro-39

14.4 Scaunul operatorului (Specificaţii generale pentru export) ro-41

14.5 Capota motorului (cu excepţia modelelor cu mini-manetă sau cu joystick) ro-42

14.6 Capota motorului (modelele cu mini-manetă sau cu joystick) ro-43

14.7 Puncte de ridicare ro-44

14.8 Bara de tracţiune ro-45

14.9 Acoperişul de protecţie ro-45

14.10 Extensia părţii posterioare de sprijin a sarcinii ... ro-45
14.11 Catargul ... ro-45
14.12 Furcile ... ro-46
14.13 Luminile ... ro-46
14.14 Lumina albastră (opţiune) ... ro-48
14.15 Cabina (opţiune) ... ro-48

15 INSTRUMENT ... ro-56
15.1 Indicator combinat ... ro-56
15.2 Afişaj multifuncţional II ... ro-60
15.2.1 Ecranul iniţial după pornirea cu cheia ... ro-60
15.2.2 Ecranul de stare ... ro-61
15.2.3 Indicator ... ro-61
15.2.4 Vitezometru ... ro-64
15.2.5 Indicator combustibil ... ro-64
15.2.6 Indicator temperatură ulei convertor de cuplu ... ro-64
15.2.7 Indicator temperatură apă ... ro-64
15.2.8 Indicator de temperatură ulei hidraulic (opţiune) ... ro-65
15.2.9 Indicatorul roţilor ... ro-65
15.2.10 Indicator direcţie ... ro-65
15.2.11 Indicator de înclinare catarg ... ro-66
15.2.12 Indicator sarcină ... ro-66
15.2.13 Indicator activare caracteristici ... ro-67
15.2.14 Afişarea datei şi orei ... ro-68
15.2.15 Ecran de afişare multimetru ... ro-68
15.2.16 Funcţii de avertizare ... ro-69
15.2.17 Funcţii de setare ... ro-73
15.3 Indicatorul şi comutatorul dispozitivului DPF ... ro-73
15.3.1 Cum se utilizează afişajul multifuncţional II ... ro-74
15.3.2 Cum se regenerează ... ro-75

16 DISPOZITIVUL GPL ... ro-80
16.1 Numele componentelor dispozitivului GPL ... ro-80
16.2 Piese care au legătură cu GPL ... ro-80
16.3 Comutatoare ... ro-81
16.3.1 Indicator de avertizare GPL ... ro-81
16.4 Capota motorului ... ro-81
16.5 Utilizarea stivuitoarelor alimentate cu GPL ... ro-82
16.6 Alimentarea cu combustibil a stivuitorului ... ro-83
16.7 Informaţii importante despre GPL ... ro-85
16.8 Măsuri de siguranţă la stivuitoarele alimentate cu GPL ... ro-85

17 VERIFICĂRI ÎNAINTE DE UTILIZARE ... ro-87
17.1 Verificarea vehiculului de jur-împrejur ... ro-87
17.2 Verificarea compartimentului motorului ... ro-88
17.3 Verificări la bordul stivuitorului ... ro-92
17.4 În timp ce vă deplasaţi cu viteză redusă ... ro-96

18 DEPOZITAREA ... ro-97

19 ÎNTREŢINEREA EFECTUATĂ DE OPERATOR ... ro-98
19.1 Schimbarea anvelopelor ... ro-98
19.2 Întreţinerea bornelor baterie ... ro-99
19.3 Înlocuirea siguranţelor ... ro-99
19.4 Purjarea aerului din sistemul de alimentare cu combustibil ... ro-101
19.5 Golirea separatorului de apă ... ro-102
19.6 Curăţarea aripioarelor radiatorului ... ro-102
19.7 Curăţarea prefiltrului (opţiune) ... ro-102

20 PROCEDURĂ DE URGENŢĂ ... ro-103
20.1 Folosirea cablurilor de pornire ... ro-103
20.2 Fixarea stivuitorului pentru transport ... ro-104

21 ÎNTREŢINEREA SĂPTĂMÂNALĂ ... ro-106
21.1 Curăţarea filtrului de aer ... ro-106
21.2 Verificarea curelei de ventilator ... ro-107
21.3 Verificarea bateriei ... ro-107
21.4 Verificarea nivelului uleiului convertorului de cuplu ... ro-108
21.5 Strângerea piuliţelor şi a şuruburilor ... ro-108
21.6 Lubrifierea lanţurilor, a catargului şi a timoneriei de direcţie ... ro-108
21.7 Îndepărtarea gudronului de la regulator (modele cu GPL şi benzină-GPL) ... ro-108

22 NUMĂRUL DE SERIE AL ŞASIULUI ... ro-109

23 PROTEJAŢI-VĂ INVESTIŢIA CU PIESE DE SCHIMB ORIGINALE TOYOTA ... ro-110

24 ÎNTREŢINEREA ŞI ÎNLOCUIRILE PERIODICE ... ro-111
24.1 Înlocuirea periodică a pieselor şi lubrefianţilor ... ro-111

24.2 Tabel cu întreţinerea periodică ro-112

25 DATELE PRIVIND ÎNTREŢINEREA ro-118

26 CANTITATEA ŞI TIPURILE RECOMANDATE DE LUBREFIANŢI ro-121

27 DIAGRAMA DE LUBRIFIERE ro-123

28 DIMENSIUNILE STIVUITORULUI ro-124

28.1 Greutatea stivuitorului ro-126

A OPŢIUNI ŞI RECOMANDĂRI SUPLIMENTARE ro-128

ro

1 PREFAŢĂ

Modelele prezentate în acest manual

Stivuitoare contrabalansate cu combustie internă

	Capacitate (Centrul de sarcină 500 mm) kg	Motor	Model
Seria 1 tone	1500	4Y-E	02-8FGF15
		4Y-M	32-8FGF15
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF15 *3
		1DZ-III (17,5 kW)	42-8FDF15
		1DZ-II	62-8FDF15
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF15 *2
	1750	4Y-E	02-8FGF18
		4Y-M	32-8FGF18
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF18 *3
		1DZ-III (17,5 kW)	42-8FDF18
		1DZ-II	62-8FDF18
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF18 *2
Seria 2 tone	2000	4Y-E	02-8FGF20
		4Y-M	32-8FGF20
		1ZS	52-8FDF20
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF20 *3
		1DZ-II	62-8FDF20
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF20 *2
	2500	4Y-E	02-8FGF25
		4Y-M	32-8FGF25
		1ZS	52-8FDF25
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF25 *3
		1DZ-II	62-8FDF25
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF25 *2
	2000	4Y-E	02-8FGKF20
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDKF20 *3
Seria 3 tone	3000	4Y-E	02-8FGF30
		4Y-M	32-8FGF30
		1ZS	52-8FDF30
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF30 *3
		1DZ-II	62-8FDF30
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF30 *2
	3500 *1	4Y-E	02-8FGJF35
		4Y-M	32-8FGJF35
		1ZS	52-8FDJF35
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDJF35 *3

*1: Capacitatea este de 3500 kg la centrul de sarcină 500 mm.

*2: Doar specificaţii ruseşti.

*3: Motorul 1DZ-III (36 kW) este doar pentru Turcia.

Acest manual conţine informaţii esenţiale despre exploatarea şi întreţinerea corespunzătoare, precum şi despre lubrifierea zilnică şi procedura de inspecţie periodică a stivuitorului dvs. Toyota.

Vă rugăm să citiţi cu atenţie acest manual, chiar dacă sunteţi familiarizaţi deja cu stivuitoarele noastre, deoarece conţine informaţii care sunt exclusive pentru această serie de stivuitoare. Acest manual prezintă un model de stivuitor standard. Dacă aveţi întrebări despre alte modele, vă rugăm să-l contactaţi pe dealerul dvs. de stivuitoare Toyota (dealerul Toyota).

Pe lângă acest manual, vă rugăm să citiţi publicaţia separată intitulată „Manual de exploatare în siguranţă". Aceasta conţine informaţii importante despre exploatarea în siguranţă a stivuitoarelor.

Toyota îşi dezvoltă în permanenţă produsele. Prin urmare, ne rezervăm dreptul de a efectua modificări în orice moment, fără notificare prealabilă.

Ilustraţiile pot fi diferite faţă de aspectul real.

TOYOTA MATERIAL HANDLING MANUFACTURING FRANCE

Toyota Material Handling Manufacturing France SAS
ZAC de l'Aéropôle, BP 30077
44152 Ancenis Cedex, France

Numele şi adresa distribuitorului EAC

Toyota Material Handling RUS

Solnechnogorskij district, Lunevskoe s.p., 141580 Moscow region, Russian Federation

Belpromimpex

Behetereva Str. 10, 220026 Minsk, Belarus

MP Industrial Equipment LLC

2a, G. Kutateladze Str. 0179, Tbilisi, Georgia

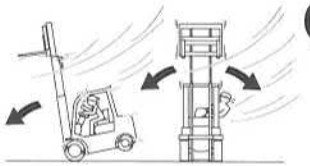
HINO MOTORS KAZAKHSTAN LLP

Kuldja Tract 26/1, Talgar region, Almaty, the Republic of Kazakhstan Postal code: 050019

2 UTILIZAREA ÎN SIGURANŢĂ

Înainte de a începe lucrul

- **Vă rugăm să citiţi cu atenţie acest manual.** În acest mod veţi avea o înţelegere completă a stivuitoarelor Toyota şi veţi putea să le utilizaţi corect şi în siguranţă. Întreţinerea corectă a unui stivuitor nou îmbunătăţeşte performanţele şi prelungeşte durata de viaţă. Acţionaţi cu foarte mare atenţie până când vă familiarizaţi cu un stivuitor nou. În plus faţă de procedurile standard de utilizare, vă rugăm să acordaţi o atenţie deosebită următoarelor chestiuni referitoare la siguranţă.
- **Vă rugăm să vă familiarizaţi foarte bine cu stivuitorul Toyota.** Citiţi cu atenţie manualul de utilizare înainte de a pune stivuitorul în funcţiune. Trebuie să-i cunoaşteţi în detaliu modul de funcţionare şi componentele. Învăţaţi care sunt dispozitivele de siguranţă şi accesoriile, care sunt limitele acestora şi măsurile de precauţie. Aveţi grijă să citiţi etichetele de avertizare fixate pe stivuitor.
- **Vă rugăm să vă familiarizaţi cu punctele de utilizare în siguranţă şi cu operaţiile de întreţinere în siguranţă.** Trebuie să cunoaşteţi şi să respectaţi regulile de circulaţie din zona de lucru. Întrebaţi-l pe responsabilul zonei de lucru dacă există măsuri de precauţie speciale.
- **Purtaţi îmbrăcăminte adecvată când utilizaţi vehiculul.** Hainele neadecvate pentru utilizarea stivuitorului pot împiedica funcţionarea fără probleme şi pot cauza accidente. Purtaţi întotdeauna haine adecvate pentru a facilita activitatea.
- **Vă rugăm să staţi la distanţă de liniile de tensiune active.** Învăţaţi unde sunt amplasate cablurile electrice interne şi externe şi menţineţi o distanţă suficientă faţă de acestea.
- **Aveţi grijă să efectuaţi verificările de dinainte de utilizare şi întreţinerea planificată.** Acest lucru va preveni defectarea bruscă, va îmbunătăţi eficienţa muncii, va economisi bani şi va oferi condiţii sigure de lucru.
- **Încălziţi întotdeauna motorul înainte de a începe lucrul.**
- **Aveţi grijă să evitaţi înclinarea înainte atunci când furcile sunt ridicate cu o sarcină.** În cel mai rău caz, acest lucru poate cauza răsturnarea din cauza pierderii stabilităţii, care rezultă din deplasarea spre înainte a centrului de greutate.
- **Nu încercaţi niciodată să vă deplasaţi şi să viraţi cu o sarcină pe furci atunci când acestea sunt ridicate.** Deplasarea şi virarea cu furcile ridicate pot afecta stabilitatea şi pot cauza răsturnarea stivuitorului. În timpul deplasării, menţineţi furcile la o înălţime de 10 - 20 cm (6 - 8 ţoli) deasupra solului.
- **Evitaţi încărcarea excesivă sau încărcarea neuniformă.** Încărcarea excesivă sau o sarcină neuniformă prezintă pericole. În cazul în care centrul de greutate nu este distribuit în mod uniform, latura cea mai grea a încărcăturii trebuie să se sprijine de căruciorul port-furci/ partea posterioară de sprijin, chiar dacă sarcina este mai mică decât cea specificată pe plăcuţa de identificare. De asemenea, încărcătura trebuie să aibă greutatea cea mai mare cât mai aproape de furci, cu obiectele mai uşoare puse deasupra.
- **Dacă auziţi zgomote anormale sau observaţi ceva neobişnuit, opriţi, inspectaţi şi reparaţi imediat.**
- **Dacă motorul se opreşte în timpul deplasării, acest lucru va afecta funcţionarea.** Opriţi stivuitorul într-un loc sigur şi aplicaţi frâna de parcare. Manevrarea direcţiei devine dificilă din cauză că servodirecţia nu mai este eficientă. Acţionaţi volanul mai ferm decât de obicei.
- **Vă rugăm să folosiţi numai tipurile recomandate de combustibil şi de lubrifianţi.** Combustibilul şi lubrefianţii de calitate slabă vor scurta durata de funcţionare.
- **Materialele inflamabile şi/sau combustibile se pot deteriora şi, în unele cazuri, pot lua foc de la sistemul de eşapament fierbinte sau de la gazele de eşapament fierbinţi. Pentru a reduce la minimum posibilitatea unor astfel de daune sau incendii, operatorul trebuie să respecte următoarele practici recomandate:**
  - Nu utilizaţi stivuitorul deasupra sau în apropierea materialelor inflamabile şi/sau combustibile, inclusiv iarbă uscată şi resturi de hârtie etc.
  - Parcaţi stivuitorul cu partea din spate la cel puţin de 30 cm (12 ţoli) distanţă faţă de lemn (cherestea), placaj, produse din hârtie şi alte materiale similare, pentru a evita pătarea, deformarea sau aprinderea respectivelor materiale.
- **Verificaţi eficienţa frânei după spălarea stivuitorului.** După spălarea stivuitorului, garnitura sau plăcuţele de frână se pot uda. Verificaţi eficienţa frânei după spălarea stivuitorului. Dacă credeţi că frânele sunt mai puţin eficiente, uscaţi frânele prin utilizarea stivuitorului la o viteză foarte mică într-un mediu sigur, fără pericole. Repetaţi aceşti paşi până când frânele funcţionează corespunzător sau contactaţi dealerul Toyota pentru inspecţii şi asistenţă suplimentare.



⚠AVERTISMENT!
Când bate vântul, există riscul căderii unei sarcini şi răsturnării unui stivuitor prin presiunea vântului. În special atunci când sarcina este ridicată, riscul creşte. Luaţi măsuri adecvate, cum ar fi suspendarea lucrărilor.

Cerinţe privind siguranţa

- Stivuitoarele dotate cu un dispozitiv de prindere a sarcinii (de exemplu, un dispozitiv pentru hârtie) trebuie să fie dotate cu o comandă/comenzi care să aibă o acţionare secundară, pentru a împiedica eliberarea neintenţionată a sarcinii. Atunci când la stivuitor se foloseşte un „dispozitiv de prindere a sarcinii", comanda (de exemplu maneta hidraulică) trebuie să fie configurată conform directivei ISO3691-1.
- Blocarea eliberării dispozitivului este setată ca opţiune. Pentru detalii, consultaţi secţiunea numită Butonul de deblocare a dispozitivului (opţional) din acest manual.

3 Funcţii de diagnosticare a defecţiunii sistemului de control al gazelor de eşapament

Motoarele 1ZS şi 1KD au un sistem de diagnosticare a controlului de NOx (NCD) şi un sistem de diagnosticare a particulelor de (PCD) ca funcţii de diagnosticare la defecţiune, care sunt obligatorii prin lege.

Sistemul de diagnosticare a controlului de NOx (NCD)

Dacă supapa EGR se defectează, indicatorul de defecţiune se aprinde şi durata defecţiunii este contorizată.

Dacă supapa EGR nu este reparată, cuplul şi rotaţia motorului vor fi limitate în etape în funcţie de durată.

Cod de eroare ţintă: 11-1, 11-2, 11-4, 11-5, 11-6

Sistemul de diagnosticare a controlului de particule (PCD)

Acest sistem face ca lampa indicatoare multifuncţională să se aprindă atunci când detectează îndepărtarea unităţii principale DPF sau a componentelor legate de DPF sau atunci când acest sistem nu poate detecta o astfel de îndepărtare a acestora.

Cod de eroare ţintă: 02-1, 02-2, 0C-1, 0C-2, 0C-3, 0F-3, 0F-4, 0F-5, 0F-6, 10-1, 10-5, 10-6, 10-7, 18-1

⚠ **ATENŢIE**

Nu modificaţi sistemul de control al emisiilor de eşapament, inclusiv, dar fără a se limita la supapa EGR.

4 Valoarea CO2 a certificatului de tip UE

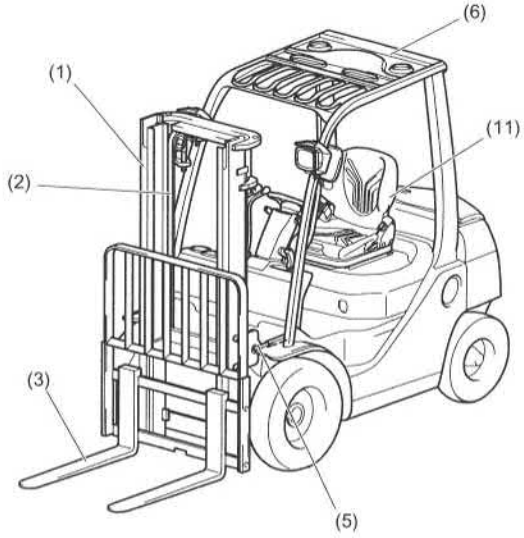
Această măsurare a CO2 rezultă din testarea pe un ciclu de încercare fix, în condiţii de laborator, a unui motor (părinte) reprezentativ pentru tipul de motor (familia de motoare) şi nu implică sau nu exprimă nicio garanţie a performanţei unui anumit motor.

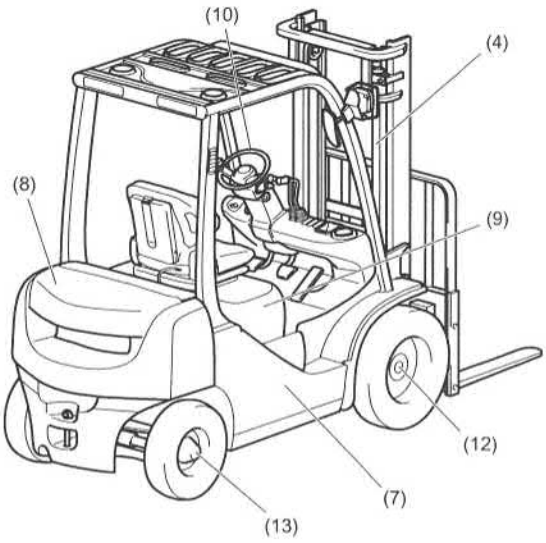
1DZ:	862 g/kWh
1ZS:	714,7 g/kWh
1KD:	757,7 g/kWh

4YEG:	961,4 g/kWh
4YEL:	Combustibil A=855,5 g/kWh, combustibil B=848,8 g/kWh
4YEGL:	Benzină=961,4 g/kWh
	LPG Combustibil A=853,1 g/kWh, combustibil B=840,9 g/kWh

1FSG:	948,5 g/kWh
1FSL:	Combustibil A=824,5 g/kWh, combustibil B=813,8 g/kWh
1FSGL:	Benzină=948,5 g/kWh
	LPG Combustibil A=824,5 g/kWh, combustibil B=813,8 g/kWh

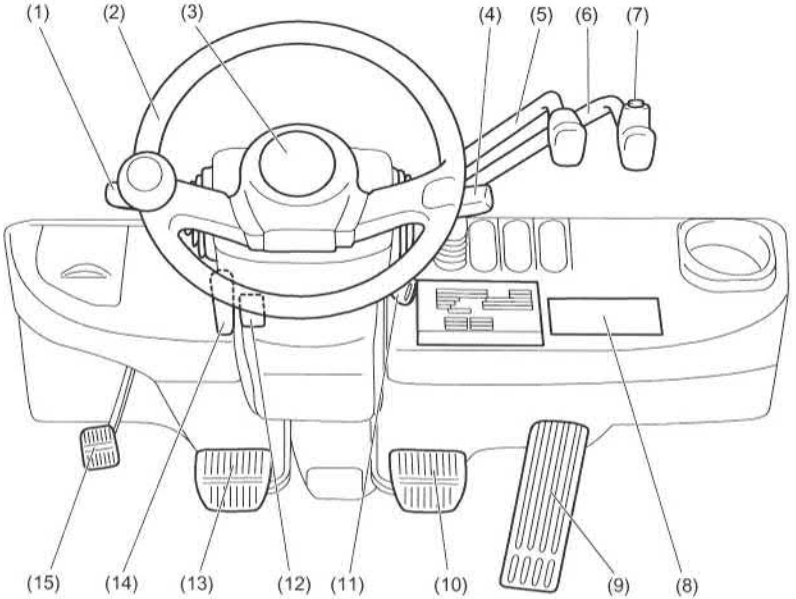
5 COMPONENTELE PRINCIPALE





(1)	Catargul	(8)	Contragreutate
(2)	Lanţ	(9)	Capota motorului
(3)	Furcile	(10)	Roata de direcţie
(4)	Cilindru de ridicare	(11)	Scaunul operatorului
(5)	Cilindru de înclinare	(12)	Ax de antrenare
(6)	Acoperişul de protecţie	(13)	Ax de direcţie
(7)	Şasiu		

6 COMENZI DE OPERARE



(1)	Maneta de comandă a direcţiei	(7)	Comutator buton manetă înclinare	(12)	Maneta de eliberare a frânei de parcare
(2)	Roata de direcţie	(8)	Afişaj multifuncţional II *1	(13)	Pedala de deplasare lentă
(3)	Butonul claxonului		Indicator combinat *2	(14)	Maneta pentru reglarea înclinării volanului
(4)	Comutator control lumini şi semnalizator direcţie	(9)	Pedala de acceleraţie	(15)	Pedala frânei de parcare
(5)	Maneta de ridicare	(10)	Pedala de frână		
(6)	Maneta de înclinare	(11)	Cheia de contact		

*1: Modele cu motor 4Y-E şi 1ZS,
Modele de motoare 1DZ-III (17,5 kW) pentru Comunitatea Economică Europeană (CEE),
Modele de motoare 1DZ-III (36 kW) pentru CEE şi export pentru CEE.

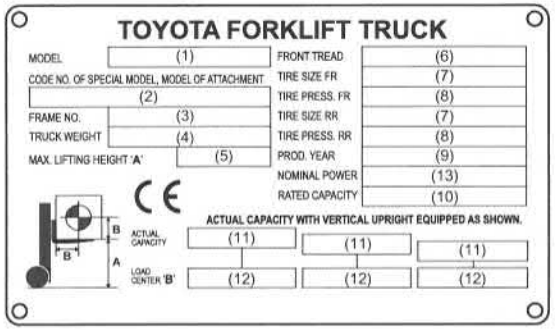
*2: Modele cu motor 4Y-M şi 1DZ-II,
Modele de motoare 1DZ-III (17,5 kW) export pentru CEE,
Modele de motoare 1DZ-III (36 kW) export pentru export general.

7 CUM SE CITEŞTE PLĂCUŢA CU SPECIFICAŢII

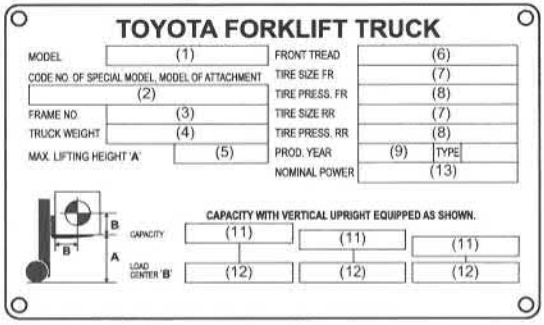
Capacitatea de încărcare este imprimată pe plăcuţa cu specificaţii.

Verificaţi întotdeauna centrul de sarcină şi capacitatea înainte de a începe utilizarea.

(Exemplul prezintă o variantă în limba engleză.)



(Specificaţii generale pentru export)

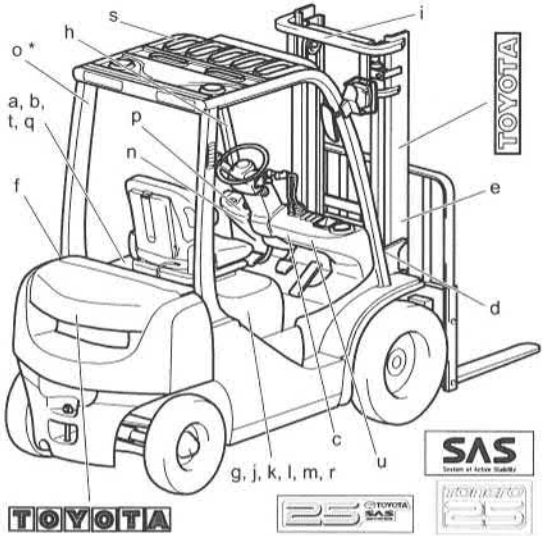


(1) Modelul stivuitorului
(2) Nr. de cod al modelului special, modelul echipamentului
(3) Nr. şasiu - număr special al stivuitorului
(4) Greutatea stivuitorului
(5) Înălţimea maximă de ridicare
(6) Suprafaţă de rulare faţă
(7) Dimensiuni anvelope
(8) Presiunea în anvelope
(9) Anul fabricaţiei
(10) Capacitatea nominală
(11) Capacitatea efectivă
(12) Centrul de sarcină
(13) Putere nominală

8 ETICHETELE DE AVERTIZARE

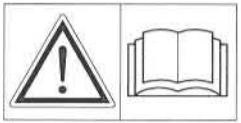
Pe stivuitor sunt fixate etichete de avertizare. Aveţi grijă să le citiţi cu atenţie pe toate.

(Exemplul le prezintă pe cele pentru versiunea engleză sau franceză.)



* Pentru modelele cu cabină premium, pe partea din stânga a contragreutăţii se găseşte eticheta indicatoare „o".

a



⚠AVERTISMENT!
Citiţi cu atenţie acest manual de utilizare înainte de utilizare.

b

⚠ CAUTION

(1) This vehicle is equipped with the system that restricts truck operation when the operator isn't seated on the seat.
(2) If one of the following faults occurs, stop operation and contact your Toyota dealer for inspection.
- The light doesn't go on when the seat belt is unlatched.
- The light doesn't go on when the operator leaves the seat.
- The ( ) light doesn't go out after the operator gets on the seat and puts on the seat belt. (If the ( ) light remains turned on and doesn't go out for a while after engine starts, it's not abnormal condition).
- The ( ) light blinks but doesn't go out when the operator returns to the seat soon after leaving and puts on the seat belt.

(3) Be sure to use Toyota genuine parts for replacing seat or seat belt.

2 ENGLISH 57911-F1180-71

Acest stivuitor este echipat cu sistem OPS (Operator Presence Sensing - Detectarea prezenţei operatorului). Aveţi grijă să citiţi şi să respectaţi instrucţiunile de pe eticheta de avertizare.

Pentru detalii cu privire la funcţia OPS, consultaţi secţiunea FUNCŢIA OPS din acest manual.

c

Don't refer to this LOAD CHART for the operation with attachment

Modele cu accesoriul A4

Nu vă bazaţi pe diagrama de greutăţi pentru utilizarea cu accesoriul.

d

Consultaţi eticheta de avertizare pentru nivelul presiunii sonore a stivuitorului. (Această etichetă este un exemplu. Valoarea de pe etichetă variază în funcţie de model.)

e

Nu ridicaţi niciodată persoane cu stivuitorul şi nu permiteţi nimănui să stea dedesubtul furcilor sau al sarcinii. Siguranţa persoanelor din jur este responsabilitatea dvs.

f *Modele cu motor pe benzină*

Modele cu motor pe benzină (Opţional: sistem de convertor catalitic cu 3 căi)

Modele cu motor Diesel

Dacă alimentaţi rezervorul de combustibil, asiguraţi-vă că utilizaţi combustibilul potrivit. O greşeală poate duce la reparaţii extrem de costisitoare.

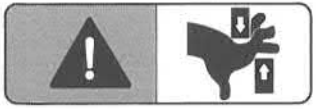
g

Eticheta pentru emisii (modelele cu motor 1ZS)

h

Răsturnarea poate cauza răniri grave sau moartea. Fiţi vigilenţi şi evitaţi pericolele care cauzează acest lucru şi utilizaţi centura de siguranţă. Dacă stivuitorul se răstoarnă, rămâneţi pe scaun, aplecaţi-vă în partea opusă răsturnării, ţineţi-vă bine şi împingeţi-vă bine în picioare.

i



Este posibil ca această etichetă să fie aplicată în mai multe locuri de pe stivuitor, dar căutaţi-o în special pe catarg şi pe echipamentele ataşate. Atunci când o vedeţi, aveţi grijă să nu vă apropiaţi.

j

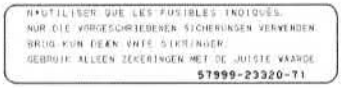
Modelele Diesel

Dacă se aprinde avertizarea pentru separatorul de apă/filtrul de combustibil (motorul 1ZS) sau avertizarea pentru separatorul de apă (motorul 1DZ), evacuaţi imediat apa, în conformitate cu procedura din secţiunea Golirea separatorului de apă din acest manual.

k

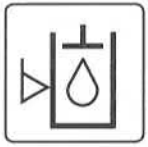
Nu deschideţi capacul radiatorului când lichidul de răcire este fierbinte.

l



Pentru înlocuire, folosiţi numai siguranţele fuzibile specificate.

m



Verificaţi nivelul uleiului hidraulic la începutul fiecărui schimb de lucru.

n

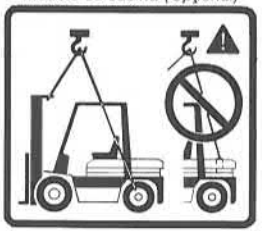
Aplicaţi frâna de parcare în conformitate cu secţiunea Pedala frânei de parcare, din acest manual.

8

o

Modele cu cârlig de ridicare a vehiculului (Opţional)

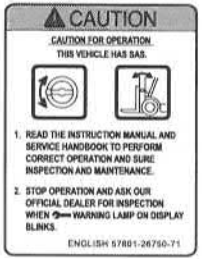
Modele cu cabină (Opţional)



Nu riscaţi căderea stivuitorului; nu utilizaţi niciodată contragreutatea pentru a-l ridica. Utilizaţi acoperişul de protecţie pentru a ridica stivuitorul.

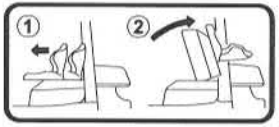
Nu riscaţi căderea stivuitorului; nu utilizaţi niciodată contragreutatea pentru a-l ridica. Utilizaţi şasiul pentru a ridica stivuitorul.

p



Eticheta SAS este aplicată pe stivuitoarele echipate cu SAS. Aveţi grijă să citiţi şi să respectaţi instrucţiunile din secţiunea numită FUNCŢIA SAS din acest manual.

q



Când deschideţi capota motorului, aveţi grijă să citiţi şi să respectaţi instrucţiunile de pe eticheta de avertizare, pentru a nu deteriora stivuitorul. De asemenea, consultaţi secţiunea Capota motorului din acest manual, pentru procedurile detaliate.

r

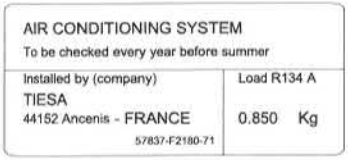
Modele cu cabină (Opţional)

Ventilatorul este colorat în alb, pentru a-l vedea mai uşor când se roteşte. Trebuie să ţineţi cont de această etichetă şi să nu vă apropiaţi.

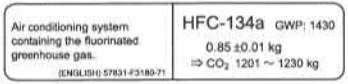
s

Indicator rezervor GPL (Numai pentru Grecia)

Modele cu cabină opţională
Nu circulaţi cu stivuitorul cu fereastra din spate a cabinei deschisă în modul întreţinere.



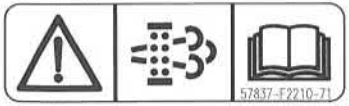
Modele cu cabină opţională şi sistem de aer condiţionat
Aveţi grijă să verificaţi sistemul de aer condiţionat în fiecare an înainte de începerea verii.



t

Interblocarea centurii de siguranţă (numai CEE, export pentru CEE)

u



Avertizare DPF (modele cu motor 1ZS)
Aveţi grijă să citiţi instrucţiunile referitoare la siguranţă de pe eticheta de avertizare şi din acest manual de utilizare înainte de a folosi sistemul DPF.

Reciclarea/eliminarea

În conformitate cu Directiva UE 2006/66/CE, acest simbol indică „colectare separată" a tuturor bateriilor şi acumulatorilor.
Stivuitorul dvs. utilizează un acumulator cu plumb şi, în cazul unor stivuitoare alimentate de la baterii, o baterie cu litiu.
Materialele conţinute de baterii (inclusiv în acumulatori) sunt periculoase pentru mediu şi pentru persoane, prin urmare bateriile trebuie să fie returnate fabricantului pentru reciclare.

Eliminarea bateriei

Atunci când durata de utilizare a bateriei din stivuitor ajunge la sfârşit (este schimbată cu o baterie nouă) sau dacă tot stivuitorul este casat, trebuie acordată o atenţie deosebită riscurilor reprezentate pentru mediu de eliminarea/reciclarea bateriilor. Consultaţi dealerii Toyota cu privire la schimbarea sau eliminarea bateriilor.

9 FUNCŢIA SAS

9.1 Precauţii cu privire la SAS

(SAS: System of Active Stability - Sistem de stabilitate activă)

Atunci când utilizaţi un stivuitor Toyota echipat cu funcţia SAS, verificaţi etichetele de avertizare pentru a afla caracteristicile SAS cu care a fost echipat stivuitorul dvs. Nu utilizaţi stivuitorul în cazul în care oricare dintre caracteristicile SAS nu funcţionează corespunzător.

Mai jos sunt exemple de etichete de avertizare care vor fi ataşate pe stivuitoarele echipate cu SAS, pentru identificarea caracteristicilor SAS instalate pe stivuitorul respectiv.

[Figura 1]

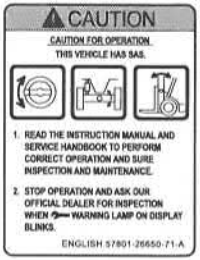


Figura 1

Această etichetă va fi ataşată pe stivuitoare cu ANVELOPE SIMPLE echipate cu SAS. Aşa după cum indică pictogramele de pe etichetă, acest stivuitor este echipat cu următoarele caracteristici SAS:

- Control activ stabilizator spate
- Control activ al funcţiei catargului
- Control activ al direcţiei

[Figura 2]

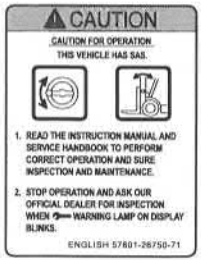


Figura 2

Această etichetă va fi ataşată pe stivuitoare cu ANVELOPE DUBLE echipate cu SAS. Aşa după cum indică pictogramele de pe etichetă, acest stivuitor este echipat cu următoarele caracteristici SAS:

- Control activ al funcţiei catargului
- Control activ al direcţiei

Pentru modelele echipate cu roţi duble, nu există stabilizator posterior cu control activ.

⚠ PERICOL

Stivuitoarele Toyota echipate cu SAS vor fi operate şi manevrate diferit faţă de stivuitoarele similare fără SAS. Operatorii trebuie să fie atenţi atunci când trec de la stivuitoare cu caracteristici SAS la cele fără. Operarea stivuitoarelor fără SAS în acelaşi mod ca şi stivuitoarele cu SAS poate avea ca rezultat pierderea controlului şi eventuala răsturnare.

⚠ ATENŢIE

Înainte de a opera un stivuitor echipat cu SAS, familiarizaţi-vă cu funcţia SAS şi aveţi grijă ca lampa indicatoare cu simbolul unei chei pentru piuliţe să nu fie aprinsă.

Lampa indicatoare cu simbolul unei chei pentru piuliţe se va aprinde sau va clipi intermitent în cazul unei funcţionări defectuoase a SAS, iar stivuitorul nu trebuie să mai fie utilizat până când nu este reparat.

- **Dacă, în timpul utilizării unui stivuitor echipat cu SAS, lampa indicatoare cu simbolul unei chei pentru piuliţe se aprinde sau clipeşte intermitent sau dacă apare un cod de eroare pe afişaj, parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare şi cereţi dealerului Toyota să verifice stivuitorul.**
- **Funcţia SAS este controlată electronic. Este posibil ca după terminarea întreţinerii să fie nevoie de iniţializarea sistemului.**
- **Nu înlăturaţi şi nu modificaţi caracteristicile sistemului SAS. Dacă este nevoie de verificarea funcţiei SAS, contactaţi dealerul Toyota.**
- **Atunci când spălaţi stivuitorul, trebuie să aveţi grijă, pentru a împiedica pătrunderea apei direct la componentele electrice utilizate la SAS. Aceste componente electrice includ un controler, senzori şi comutatoare.**
- **După ce aţi montat sau înlocuit orice fel de echipament ataşat la un stivuitor, solicitaţi dealerului Toyota să efectueze o verificare şi o evaluare a capacităţii, dacă este nevoie.**
- **Dacă folosiţi alternativ două sau mai multe accesorii detaşabile, trebuie folosit cel mai greu pentru a efectua echilibrarea (configurarea SAS). Contactaţi-l pe dealerul dvs. Toyota pentru a vă informa despre compatibilitate.**
- **În cazul montării de furci sau a unor echipamente ataşate la un stivuitor fără furci, echipamentul ataşat trebuie să fie compatibil cu modelul. Contactaţi-l pe dealerul dvs. Toyota pentru a vă informa despre compatibilitate.**

9.2 Descrierea caracteristicilor SAS

9.2.1 Control activ stabilizator spate

Atunci când stivuitorul virează pe loc, va fi generată o forţă centrifugă în direcţia laterală a stivuitorului. În acest caz, această funcţie va bloca temporar roţile posterioare pentru a menţine stivuitorul pe toate cele patru roţi şi pentru a împiedica mişcarea de oscilaţie a punţii spate a stivuitorului. În acest mod se îmbunătăţeşte stabilitatea stivuitorului în timpul virării la dreapta şi la stânga.

Blocarea mişcării de oscilaţie a punţii spate va fi numită în continuare "blocarea oscilaţiei".

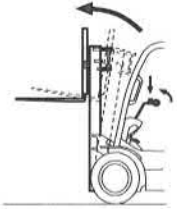
⚠ ATENŢIE

- **Această caracteristică este destinată a îmbunătăţi stabilitatea stivuitorului în anumite condiţii, dar nu poate preveni răsturnarea stivuitorului în toate situaţiile. Trebuie să fiţi atenţi în continuare la utilizarea stivuitorului.**
- **Deplasarea cu furcile ridicare poate cauza răsturnarea, deoarece centrul de greutate se deplasează în faţă şi în sus. Nu vă deplasaţi şi nu viraţi niciodată atunci când furcile sunt ridicate, cu sau fără încărcătură.**

9.2.2 Controlul automat al orizontalității furcii

Stivuitoare cu manetă standard

În cazul acționării manetei de înclinare înainte în timp ce apăsați comutatorul butonului manetei de înclinare, furcile se vor opri automat în poziție orizontală (cu catargul poziționat vertical).



NOTIFICARE

- **Atunci când deplasați maneta de înclinare înapoi, furcile nu se vor opri în poziție orizontală, chiar dacă comutatorul butonului manetei de înclinare este apăsat (cu excepția stivuitoarelor echipate cu mini-manetă sau joystick).**
- **Pentru a anula controlul automat al orizontalității furcilor în mijlocul unei operațiuni, eliberați butonul manetei de înclinare.**
- **După oprirea furcilor în poziția orizontală cu comutatorului manetei de înclinare apăsat, este posibil să doriți să înclinați furcile mai mult înainte. Readuceți o dată maneta de înclinare în poziția neutră. Apoi, după eliberarea comutatorului butonului manetei de înclinare, acționați maneta de înclinare din nou.**

În cazul acționării manetei de înclinare din poziția înapoi în poziția înainte în timp ce apăsați comutatorul butonului manetei de înclinare, furcile:

	Fără încărcătură	Cu sarcină
Înălțime mare de ridicare (peste 2 m)	Se vor opri în poziția orizontală (cu catargul poziționat vertical)	Nu se înclină în față
Înălțime mică de ridicare	Se vor opri în poziția orizontală (cu catargul poziționat vertical)	Se vor opri în poziția orizontală (cu catargul poziționat vertical) sau până la 1° înapoi, în funcție de sarcină

Stivuitoare cu mini-manetă sau joystick (opțiune)

În cazul acționării manetei de înclinare înainte în timp ce apăsați comutatorului pentru nivelarea automată pe orizontală a furcilor, furcile se vor opri automat în poziție orizontală (cu catargul poziționat vertical).

În cazul acționării manetei de înclinare înapoi în timp ce apăsați comutatorului pentru nivelarea automată pe orizontală a furcilor, furcile se vor opri automat în poziție orizontală (cu catargul poziționat vertical).

NOTIFICARE

- **Pentru a anula controlul automat al orizontalității furcilor în mijlocul unei operațiuni, eliberați comutatorul pentru nivelarea automată pe orizontală a furcilor.**
- **După oprirea furcilor în poziție orizontală cu comutatorul manetei de înclinare apăsat, este posibil să doriți să înclinați furcile mai mult, înainte sau înapoi. Readuceți o dată maneta de înclinare în poziția neutră. Apoi, după eliberarea comutatorului pentru nivelarea automată pe orizontală a furcilor, acționați maneta de înclinare din nou.**

Când acționați maneta de înclinare în timp ce apăsați pe comutatorul pentru nivelarea automată pe orizontală a furcilor, furcile vor acționa astfel:

		Fără încărcătură	Cu sarcină
Înclinare înainte	Înălțime mare de ridicare (peste 2 m)	Se vor opri în poziția orizontală (cu catargul poziționat vertical)	Nu se înclină în față
	Înălțime mică de ridicare	Se vor opri în poziția orizontală (cu catargul poziționat vertical)	Se vor opri în poziția orizontală (cu catargul poziționat vertical) sau până la 1° înapoi, în funcție de sarcină
Înclinare înapoi	Înălțime mare de ridicare (peste 2 m)	Se vor opri în poziția orizontală (cu catargul poziționat vertical)	Se vor opri în poziția orizontală (cu catargul poziționat vertical) sau până la 1° înapoi, în funcție de sarcină
	Înălțime mică de ridicare		

⚠ ATENȚIE

- **Atunci când acționați maneta de înclinare înainte în timp ce apăsați comutatorul butonului manetei de înclinare sau comutatorul pentru nivelarea automată pe orizontală a furcilor, cu o sarcină la înălțime de ridicare mare, catargul se va opri brusc din mișcare. Evitați o asemenea operație, pentru că stivuitorul se poate răsturna.**
- **Dacă stivuitorul este echipat cu un echipament atașat, nu utilizați nivelarea automată pe orizontală a furcii cu o sarcină ridicată și motorul funcționând la turație ridicată.**
- **Un echipament atașat greu poate afecta un stivuitor echipat cu controlul automat al orizontalității furcii. Consultați-l pe dealerul Toyota înainte de a instala acest tip de echipament atașat.**

9.2.3 Controlul activ al unghiului de înclinare înainte a catargului

Această funcție limitează automat unghiul de înclinare înainte al catargului în funcție de greutatea sarcinii și înălțimea de ridicare.

	Sarcină ușoară (fără sarcină)	Sarcină medie	Sarcină mare
Înălțime mare de ridicare (peste 2 m)	Fără limitare a unghiului de înclinare înainte	Unghiul de înclinare înainte este limitat între 1° și 5°	Unghiul de înclinare înainte este limitat la 1°
Înălțime mică de ridicare	Fără limitare a unghiului de înclinare înainte		

⚠ **ATENȚIE**

- **Această caracteristică este destinată a îmbunătăți stabilitatea stivuitorului în anumite condiții, dar nu poate preveni răsturnarea stivuitorului înainte sau căderea sarcinii în toate situațiile. Trebuie să fiți atenți în continuare la utilizarea stivuitorului.**
- **Atunci când ridicați o sarcină de la o înălțime redusă cu catargul înclinat înainte, controlul activ al unghiului de înclinare înainte a catargului nu funcționează. Evitați o asemenea operație, pentru că stivuitorul se poate răsturna înainte.**
- **Nu înclinați niciodată catargul dincolo de poziția sa verticală cu o sarcină la o înălțime de ridicare mare, pentru că stivuitorul se poate înclina înainte, pierzându-și stabilitatea înainte sau înapoi.**
- **Chiar dacă sarcina se încadrează în capacitatea permisă, înclinarea catargului dincolo de poziția sa verticală cu o sarcină ridicată poate duce la răsturnarea sa, deoarece centrul de greutate se deplasează în față și în sus. Nu înclinați niciodată catargul în față când se ridică o sarcină.**
- **Un echipament atașat greu poate afecta un stivuitor echipat cu controlul activ al unghiului de înclinare înainte a catargului. Consultați-l pe dealerul Toyota înainte de a instala acest tip de echipament atașat.**
- **După ce ați înlocuit furcile cu orice alt accesoriu, cereți unui dealer Toyota să verifice stivuitorul.**
- **Dacă folosiți alternativ două sau mai multe accesorii detașabile, trebuie folosit cel mai greu pentru a efectua echilibrarea (configurarea SAS). Cereți în prealabil ajutorul unui dealer Toyota.**
- **Când se montează furci sau echipamente atașate la un model fără furci, echipamentele atașate trebuie să fie compatibile cu modelul. Contactați-l pe dealerul dvs. Toyota pentru a vă informa despre compatibilitate (configurarea SAS).**

NOTIFICARE

Atunci când furcile sunt la înălțimea maximă de ridicare, este posibil ca în cilindrul de ridicare să rămână o presiune ridicată (suprapresiune). Aceasta va face ca stivuitorul să detecteze că are o sarcină mare, chiar dacă de fapt nu există nicio sarcină. Ca rezultat, unghiul de înclinare înainte este limitat. În asemenea cazuri, coborâți catargul ușor pentru a înclina catargul înainte.

9.2.4 Controlul vitezei de înclinare înapoi a catargului activat

Această funcție reduce în mod automat viteza de înclinare înapoi a catargului la o înălțime de ridicare mai mare de aproximativ 2 m, pentru a ajuta la prevenirea deplasării sarcinii.

- La o înălțime de ridicare mare, viteza de înclinare înapoi este limitată automat, indiferent de greutatea sarcinii. În cazul coborârii de la o înălțime de ridicare mare la o înălțime de ridicare mai mică în timp ce catargul este înclinat înapoi, viteza de înclinare nu se va modifica.
- La o înălțime de ridicare redusă, viteza de înclinare înapoi nu este limitată chiar dacă există o sarcină. În cazul ridicării de la o înălțime de ridicare redusă la o înălțime de ridicare mai mare în timp ce catargul este înclinat înapoi, viteza de înclinare nu se va modifica.
- Când maneta de înclinare este trasă înapoi în timp ce apăsați comutatorul butonului de înclinare la orice înălțime de ridicare, viteza de înclinare înapoi este limitată cât timp se ține apăsat comutatorul butonului manetei de înclinare (cu excepția stivuitoarelor echipate cu mini-manetă sau joystick).

9.2.5 Blocarea acțiunii manetei de ridicare cu cheia de contact

Atunci când cheia de contact este pe poziția oprit, furcile nu vor coborî, chiar dacă este acționată maneta de ridicare. Furcile pot fi coborâte atunci când operatorul este așezat în scaunul operatorului și cheia de contact este pusă pe poziția pornit, chiar dacă motorul este oprit. (Cu excepția modelelor cu mini-manetă și joystick)

9.2.6 Control activ al direcției

Dacă butonul volanului nu este la același unghi cu anvelopele de direcție, asemenea poziție incorectă va fi corectată automat în timp ce rotiți volanul. În acest mod, butonul este menținut într-o poziție constantă față de anvelopele de direcție.

9.2.7 În cazul apariției unei probleme la SAS:

Stivuitoarele prevăzute cu SAS sunt echipate cu un controler, senzori și diferite comutatoare. Dacă una sau mai multe dintre aceste componente întâmpină probleme, pot apărea următoarele:

- Controlul automat al orizontalității furcii, controlul activ al unghiului de înclinare înainte a catargului și/sau controlul activ al vitezei de înclinare înapoi, este posibil să nu funcționeze în mod corespunzător.
- Este posibil ca cilindrul de blocare a oscilației să fie blocat.
- Este posibil ca poziția butonului volanului să nu fie corectată automat, chiar dacă se află în poziție incorectă.

În cazul apariției uneia dintre situațiile de mai sus, vă puteți aștepta la următoarele:

- Pe contorul de ore va fi afișat un cod de eroare.
- Martorul indicatorului de avertizare, cu simbolul unei chei , se aprinde sau clipește intermitent.

Dacă apar una sau mai multe asemenea situații, opriți operațiunea în desfășurare, parcați stivuitorul într-un loc sigur, aplicați frâna de parcare și scoateți cheia. După aceea, cereți dealerului Toyota să efectueze o verificare.

10 FUNCŢIA OPS

10.1 Precauţii cu privire la OPS

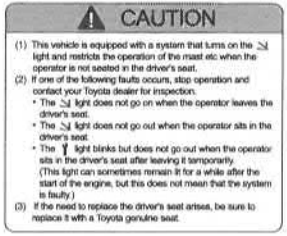
(OPS: Operator Presence Sensing - Detectarea prezenţei operatorului)

Funcţia OPS împiedică deplasarea şi operaţiunile de manevrare a sarcinii atunci când operatorul nu este aşezat în scaun în poziţia normală de operare (scaunul operatorului).

Dacă operatorul părăseşte scaunul în timp ce stivuitorul funcţionează, soneria va suna aproximativ o secundă şi indicatorul OPS se va aprinde pentru a informa operatorul cu privire la faptul că sistemul urmează a fi activat.

Dacă operatorul lipseşte de pe scaun timp de 2 secunde sau mai mult, sistemul se activează şi opreşte deplasarea şi operaţiile de manevrare a sarcinii. Dacă operatorul revine pe scaun înainte să treacă 2 secunde, funcţionarea poate continua în mod normal.

Dacă apare o eroare la sistemul OPS, pe afişaj va clipi intermitent martorul indicatorului de avertizare, cu simbolul unei chei, pentru a informa operatorul despre eroare. Aceasta indică faptul că există o defecţiune. Cereţi ca stivuitorul să fie inspectat de dealerul Toyota.



Acest stivuitor este echipat cu sistemul OPS (detectarea prezenţei operatorului). Confirmaţi funcţionarea corespunzătoare a sistemului OPS înainte de a utiliza stivuitorul.

10.2 Descrierea caracteristicilor OPS

10.2.1 Funcţia de deplasare OPS

Dacă operatorul părăseşte scaunul în timp ce stivuitorul se deplasează, indicatorul OPS se va aprinde şi, după 2 secunde, deplasarea va fi oprită.

Dacă operatorul revine pe scaun înainte să treacă 2 secunde, deplasarea poate fi continuată.

Funcţia OPS nu va aplica frânele pentru a opri deplasarea datorită inerţiei sau pentru a preveni deplasarea înapoi în pante.

Pentru a reporni deplasarea, eliberaţi pedala de acceleraţie, readuceţi maneta de comandă a direcţiei în poziţia neutră şi aşezaţi-vă pe scaun.

Stivuitoare cu pedală EZ (opţiune)

Pentru a anula detectarea prezenţei operatorului la deplasare, aşezaţi-vă pe scaun şi aplicaţi frâna de parcare, sau eliberaţi pedala de acceleraţie şi apăsaţi-o din nou.

⚠ ATENŢIE

Detectarea prezenţei operatorului la deplasare nu are rolul de frână.

OPS opreşte deplasarea, dar nu aplică frâna. Aplicaţi frâna de parcare de fiecare dată când părăsiţi scaunul operatorului.

10.2.2 Funcţia OPS la manevrarea sarcinii

Dacă operatorul părăseşte scaunul mai mult de 2 secunde în timpul operaţiilor de manevrare a sarcinii, indicatorul OPS se aprinde, iar operaţiile de manevrare a sarcinii se vor opri.

Dacă operatorul revine pe scaun înainte să treacă 2 secunde, operaţia de coborâre poate fi continuată.

Dacă operatorul părăseşte scaunul în timp ce acţionează maneta de comandă, operaţia de coborâre poate fi continuată între 2 şi 4 secunde.

Stivuitoare cu manetă standard

Dacă este activată funcţia OPS la manevrarea sarcinii atunci când maneta de ridicare este în poziţia de coborâre, readuceţi maneta într-o poziţie neutră şi reveniţi în poziţia normală de operare pentru a reporni operaţia de manevrare a sarcinii.

Dacă funcţia OPS la manevrarea sarcinii este activată când maneta de ridicare este în altă poziţie decât cea de coborâre, funcţia OPS la manevrarea sarcinii este dezactivată la 1 secundă după ce operatorul revine în poziţia normală de operare.

Stivuitoare cu mini-manetă sau joystick (opţiune)

Pentru a reporni operaţia de manevrare a sarcinii, readuceţi toate manetele în poziţia neutră şi reveniţi pe scaun.

⚠ ATENŢIE

Dacă acţionaţi maneta pentru echipamentul ataşat atunci când funcţia OPS este activată, echipamentul ataşat se poate deplasa sau poate coborî datorită propriei sale greutăţi.

10.2.3 Funcţia de informare privind activarea OPS

Dacă operatorul părăseşte scaunul, soneria va suna aproximativ o secundă şi indicatorul OPS se va aprinde pentru a informa operatorul cu privire la faptul că sistemul OSP urmează a fi activat.

Indicatorul OPS rămâne aprins până când operatorul revine în scaun pentru a confirma activarea OPS.

10.2.4 Revenirea în poziţia neutră

Deplasarea

Atunci când funcţia OPS la deplasare este activată, dacă operatorul revine pe scaun fără a readuce maneta de comandă a direcţiei în poziţia neutră, soneria va suna şi funcţia OPS la deplasare nu poate fi dezactivată.

Pentru a dezactiva funcţia OPS la deplasare, readuceţi întotdeauna maneta de comandă a direcţiei în poziţia neutră, înainte de a reveni pe scaun.

Stivuitoare cu pedală EZ (opţiune)

Pentru a dezactiva detectarea prezenţei operatorului la deplasare, i) aşezaţi-vă pe scaun, ii) aplicaţi frâna de parcare, iii) eliberaţi pedala de acceleraţie şi iv) apăsaţi-o din nou.

Manevrarea sarcinii

Stivuitoare cu manetă standard

Atunci când funcţia OPS la manevrarea sarcinii este activată, dacă operatorul revine pe scaun fără a readuce maneta de ridicare în poziţia neutră din poziţia de coborâre, soneria va suna şi funcţia OPS la manevrarea sarcinii nu poate fi dezactivată.

Pentru a dezactiva funcţia OPS la manevrarea sarcinii, readuceţi întotdeauna maneta de ridicare în poziţia neutră, înainte de a reveni pe scaun.

Stivuitoare cu mini-manetă sau joystick (opţiune)

Dacă operatorul revine pe scaun atunci când nu toate manetele sunt în poziţia neutră, soneria va suna şi funcţia OPS la manevrarea sarcinii nu poate fi dezactivată.

Pentru a dezactiva funcţia OPS la manevrarea sarcinii, readuceţi întotdeauna toate manetele în poziţia neutră şi reveniţi pe scaun.

10.2.5 Avertizare interblocare centură de siguranţă

Această caracteristică detectează când centura de siguranţă este desfăcută sau secvenţa de conectare a centurii de siguranţă şi cataramei este incorectă, activează OPS şi împiedică operaţiunile de deplasare şi de manevrare a sarcinii.

Dacă operatorul nu fixează centura de siguranţă după ce se aşează pe scaun, funcţia detectează secvenţa incorectă, lampa indicatoare OPS se aprinde pentru a informa operatorul că OPS se va activa.

De asemenea, OPS se va activa, iar operaţiunile de deplasare şi de manevrare a sarcinii vor fi restricţionate la 2 secunde după ce centura de siguranţă se desface sau 2 secunde după ce operatorul părăseşte scaunul.

Pentru a dezactiva OPS, reveniţi pe scaun şi apoi fixaţi centura.

În cazul apariţiei unei probleme la sistemul de interblocare a centurii de siguranţă:

Dacă apar probleme la sistem, lampa indicatoare de avertizare, cu simbolul unei chei, clipeşte intermitent.

În oricare din următoarele cazuri, poate să existe o defecţiune la sistem. Parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare, scoateţi cheia şi cereţi dealerului Toyota să verifice:

- Lampa indicatoare OPS nu se aprinde atunci când centura de siguranţă este desfăcută.
- Lampa indicatoare OPS nu se aprinde atunci când operatorul părăseşte scaunul.
- Lampa indicatoare OPS nu se stinge după ce operatorul se aşează pe scaun şi fixează centura de siguranţă în secvenţa corectă.
- Lampa indicatoare de avertizare, cu simbolul unei chei, clipeşte, dar nu se stinge când operatorul se întoarce pe scaun imediat după plecare şi fixează centura de siguranţă.

10.2.6 În cazul apariţiei unei probleme la sistemul OPS:

Dacă apar probleme la sistemul OPS, lampa indicatoare OPS clipeşte intermitent pentru a informa operatorul.

În oricare din următoarele cazuri, poate să existe o defecţiune la sistemul OPS. Parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare, scoateţi cheia şi contactaţi dealerul Toyota local să verifice.

- Lampa indicatoare OPS nu se aprinde atunci când operatorul nu este aşezat în poziţia normală de operare.
- Lampa indicatoare OPS nu se stinge atunci când operatorul se află în poziţia normală de operare.

⚠ ATENŢIE

Dacă operatorul rămâne aşezat o perioadă mai lungă de timp cu cheia de contact pe poziţia oprit, atunci când cheia de contact este pusă data următoare pe pornit, este posibil ca lampa indicatoare de avertizare, cu simbolul unei chei, să înceapă să clipească intermitent. Dacă se întâmplă acest lucru, rotiţi cheia de contact pe poziţia oprit, reveniţi în poziţia normală de operare şi apoi rotiţi cheia de contact din nou pe poziţia pornit. După aceasta, lampa indicatoare de avertizare, cu simbolul unei chei, se va stinge.

11 CONTROLUL DEPLASĂRII ŞI AL MANIPULĂRI SARCINII (OPŢIONAL)

⚠ **ATENŢIE**

- **Controlul opţional al deplasării şi al manipulării sarcinii limitează viteza maximă de deplasare şi acceleraţia la viteze mari, în funcţie de înălţimea de ridicare şi de greutatea sarcinii, şi reduce şansele de răsturnare. Cu toate acestea, această funcţie nu va împiedica toate răsturnările, în orice situaţii.**
- **În funcţie de starea suprafeţei de deplasare şi de operaţiile de manipulare a sarcinii, se pot produce modificări temporare ale limitelor de viteză şi de acceleraţie.**
- **În funcţie acţionarea pedalei de deplasare lentă, se pot produce modificări temporare ale limitelor de viteză şi de acceleraţie.**
- **Evitaţi pornirea sau accelerarea bruşte când transportaţi o încărcătură ridicată, deoarece în acest fel se poate mări acceleraţia.**

11.1 Controlul vitezei de deplasare în funcţie de înălţimea de ridicare şi de detectarea greutăţii

Limitator de viteză maximă

La transportul unei sarcini, în funcţie de greutatea sarcinii, această funcţie va controla viteza maximă a stivuitorului odată ce sarcina atinge o anumită înălţime. Acest lucru ajută la reducerea potenţialei pierderi de stabilitate din cauza opririi bruşte.

Limita pentru viteza maximă se încadrează într-un interval controlat, de la lipsa unei limite până la aprox. 8 km/h (5 mph), în funcţie de greutatea sarcinii.

NOTIFICARE

- **Deşi limitatorul de viteză maximă se dezactivează când sarcina este coborâtă, accelerările bruşte vor rămâne limitate până la reactivarea pedalei de acceleraţie.**
- **Dacă viteza de deplasare depăşeşte deja limita de viteză când încărcătura transportată ajunge la o înălţime prestabilită, viteza va fi redusă treptat la valoarea vitezei limitate.**

Indicatorul pentru controlul deplasării şi al manipulării sarcinii

Când este activat Controlul vitezei de deplasare în funcţie de înălţimea de ridicare şi de detectarea greutăţii, indicatorul pentru controlul deplasării şi al manipulării sarcinii apare pe afişajul multifuncţional II. Acest indicator este afişat pentru scurt timp şi atunci când se activează cheia de contact, informând operatorul despre disponibilitatea funcţiei.

11.2 Prevenirea demarajului brusc în funcţie de detectarea greutăţii în caz de ridicare a sarcinii

Limitatorul de acceleraţie

Dacă încărcătura transportată ajunge la o înălţime prestabilită, această funcţie limitează acceleraţia bruscă, reducând turaţia motorului în funcţie de greutatea sarcinii.

NOTIFICARE

Acceleraţia bruscă poate să nu fie limitată suficient în cazul în care turaţia motorului este deja ridicată.

Prevenirea demarajului brusc

Dacă încărcătura transportată este ridicată la înălţime mare, când turaţia motorului este mare, această funcţie opreşte demarajul brusc, chiar dacă operatorul eliberează accidental pedala de deplasare lentă/de frână sau dacă deplasează maneta de comandă a direcţiei în poziţia în faţă sau în spate, prin urmare riscul de cădere a sarcinii este redus.

Prioritatea manevrării sarcinii

Prevenirea demarajului brusc în funcţie de detectarea greutăţii în caz de ridicare a sarcinii este dezactivată când pedala de deplasare lentă/de frână este cuplată sau când maneta de comandă a direcţiei se află în punctul mort. Pentru a reduce efectele asupra operaţiilor de manevrare a sarcinii, dezactivarea va continua, chiar dacă acceleratorul este cuplat din nou, cât timp viteza de deplasare a stivuitorului este mai mică decât vitezele de deplasare configurate.

Indicatorul pentru controlul deplasării şi al manipulării sarcinii

Când este activată Prevenirea demarajului brusc în funcţie de detectarea greutăţii în caz de ridicare a sarcinii, indicatorul pentru controlul deplasării şi al manipulării sarcinii apare pe afişajul multifuncţional II. Acest indicator este afişat pentru scurt timp şi atunci când se activează cheia de contact, informând operatorul despre disponibilitatea funcţiei.

11.3 Ralantiul automat

Când maneta de ridicare este acţionată în sus, această funcţie măreşte întrucâtva viteza de ralanti a motorului. Prin urmare, furcile pot fi ridicate cu o viteză uniformă, fără a fi nevoie să măriţi turaţia motorului prin apăsarea pedalei de acceleraţie.

Pentru a regla gradul de ralanti, sau pentru a activa/dezactiva această funcţie, adresaţi-vă dealerului Toyota.

NOTIFICARE

- **Există situaţii în care ralantiul motorului măreşte viteza de deplasare a stivuitorului, când maneta de ridicare este acţionată în sus la ralanti.**
- **Viteza de ridicare va diferi, în funcţie de modelul de stivuitor, de specificaţiile motorului şi de starea sarcinii.**

12 FUNCŢII PRINCIPALE

12.1 Funcţia de oprire automată a motorului

(Modele cu motor 4YE şi 1ZS şi alte modele cu opţiunea de afişaj multifuncţional II)

Dacă operatorul lasă stivuitorul cu frâna de parcare aplicată şi fără a roti cheia de contact pe poziţia oprit o anumită perioadă de timp, motorul şi alimentarea cu energie vor fi oprite automat, prevenind astfel risipa de combustibil.

Pentru a reporni stivuitorul, puneţi cheia de contact pe oprit şi apoi din nou pe pornit. Stivuitorul dvs. are o cheie de contact cu opţiunea de anti-repornire pentru a proteja motorul, prin urmare trebuie să rotiţi cheia de pe poziţia ON pe poziţia OFF înainte de a încerca să porniţi motorul din nou.

Pentru a schimba timpul setat pentru funcţia de oprire automată a motorului, consultaţi unul din şefii dvs. direcţi sau dealerul Toyota.

NOTIFICARE

- **La părăsirea scaunului, readuceţi întotdeauna manetele de comandă în poziţia neutră, aplicaţi frâna de parcare şi coborâţi furcile pe sol. După aceea, opriţi de la cheia de contact şi scoateţi cheia.**
- **Când este activată funcţia de oprire automată a motorului, sistemul de stingere a farurilor la scoaterea cheii din contact se va activa, pentru a economisi energia şi a împiedica descărcarea excesivă a bateriei. Pentru detalii suplimentare, consultaţi secţiunea Sistemul de stingere a farurilor la scoaterea cheii din contact, din acest manual.**
- **Funcţia de oprire automată a motorului nu poate fi activată pe durata încălzirii motorului.**

12.2 Setarea vitezei reduse

Disponibilitatea funcţiei

Model	Standard	Afişaj multifuncţional II	
		-	Controlul deplasării şi al manipulării sarcinii (Opţional)
Modele cu motor 1DZ	Nu	Nu	Da
Modele cu motor 4YE/ 1ZS	Da	Da	Da

Această funcţie limitează viteza de deplasare maximă la o valoare prestabilită atunci când comutatorul pentru setarea vitezei reduse este apăsat pe afişajul multifuncţional II.

Apăsând din nou pe comutatorul pentru setarea vitezei reduse, funcţia va fi dezactivată.

Vitezele maxime pot fi setate între aproximativ 8 şi 15 km/h (5 - 9 mph).

Valoarea setării pentru viteză redusă poate fi modificată pe afişajul multifuncţional II de către operator sau un supraveghetor.

Pentru detalii, consultaţi secţiunea numită INSTRUMENTELE din acest manual.

NOTIFICARE

- **În funcţie de greutatea stivuitorului, este posibil ca viteza setată să nu fie atinsă în timpul deplasării în sus pe o pantă. Similar, viteza setată poate fi depăşită în timpul deplasării în jos pe o pantă, dar va reveni la viteza setată în momentul în care este atinsă după coborârea pantei.**
- **Nivelul setării pentru viteza redusă nu poate fi setat deasupra nivelului setării pentru limita de viteză maximă.**

12.3 Limitarea vitezei maxime

Disponibilitatea funcţiei

Model	Standard	Afişaj multifuncţional II	
		-	Controlul deplasării şi al manipulării sarcinii (Opţional)
Modele cu motor 1DZ	Nu	Nu	Da
Modele cu motor 4YE/ 1ZS	Da	Da	Da

Această funcţie limitează viteza maximă de deplasare la o valoare prestabilită.

Vitezele maxime pot fi setate între aproximativ 8 şi 15 km/h (5 - 9 mph).

Valoarea setării pentru limita de viteză maximă poate fi modificată pe afişajul multifuncţional II de către un supraveghetor.

NOTIFICARE

În funcţie de greutatea stivuitorului, este posibil ca viteza setată să nu fie atinsă în timpul deplasării în sus pe o pantă. Similar, viteza setată poate fi depăşită în timpul deplasării în jos pe o pantă, dar va reveni la viteza setată în momentul în care este atinsă după coborârea pantei.

12.4 Modul Eco

(Modele cu motor 4YE şi 1ZS şi alte modele cu opţiunea de afişaj multifuncţional II)

Atunci când modul Eco este activ, acceleraţia la deplasare şi la manevrarea sarcinii este limitată, pentru a ajuta la îmbunătăţirea consumului de combustibil.

Această funcţie poate fi activată/dezactivată de pe afişajul II multifuncţional II. Pentru detalii, consultaţi secţiunea numită INSTRUMENTELE din acest manual.

Pentru a modifica valoarea setată pentru limita de acceleraţie, apelaţi la dealerul Toyota.

12.5 Dispozitivul de retratare a gazelor de evacuare (modele cu motor 1ZS)

12.5.1 Manevrarea DPF (filtrul de particule diesel)

Pentru a reduce funinginea din gazul de eşapament, dispozitivul DPF colectează funinginea cu un filtru încorporat în toba de eşapament. Când funinginea colectată în filtru este acumulată până la o anumită cantitate, regenerarea (arderea funinginii) se efectuează automat. Acest lucru împiedică acumularea anormală a funinginii pentru a menţine constant o capacitate bună de purificare a dispozitivului DPF. În plus, un catalizator de înaltă performanţă şi un sistem de injecţie de tipul cu rampă comună permit regenerarea (arderea funinginii) în timpul deplasării.

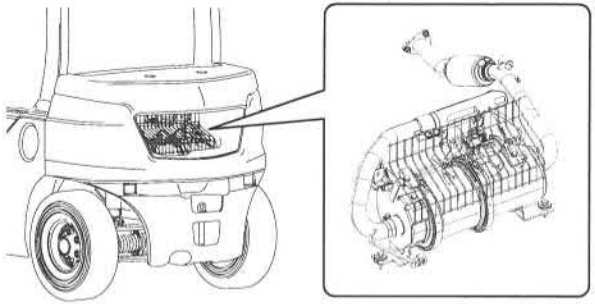
Pentru a preveni o defectare a dispozitivului, asiguraţi-vă că respectaţi următoarele elemente.

- Folosiţi ulei de motor conform cu ACEA C2. Pentru uleiul recomandat, consultaţi CANTITATEA ŞI TIPURILE RECOMANDATE DE LUBREFIANŢI din acest manual.
- Când lampa indicatoare a regenerării manuale (portocalie) de pe afişajul multifuncţional II începe să clipească, efectuaţi regenerarea manuală cât mai curând posibil. Pentru funcţionarea afişajului multifuncţional II, consultaţi Indicatorul şi comutatorul dispozitivului DPF din acest manual.
- Dacă se foloseşte alt ulei decât cel conform cu ACEA C2, filtrul de funingine se poate înfunda mai devreme şi poate cauza nu numai reducerea capacităţii motorului şi creşterea consumului de combustibil, ci şi defectarea DPF într-o perioadă scurtă de timp.

Note cu privire la regenerare

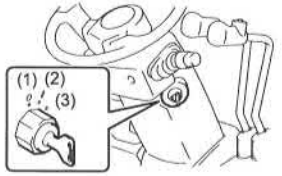
⚠ **AVERTISMENT**

- **Nu opriţi un stivuitor într-un loc în care există un material care arde cu uşurinţă, cum ar fi iarba uscată şi hârtia. Zonele din jurul ţevii şi a tobei de eşapament şi a gazelor de evacuare ajung la o temperatură ridicată imediat după sau în timpul deplasării sau regenerarii dispozitivului DPF. Un obiect inflamabil în apropierea stivuitorului poate provoca incendiu. De asemenea, există riscul de opărire datorită temperaturii ridicate a zonelor din jurul ţevii şi a tobei de eşapament şi a gazelor de eşapament.**
- **Efectuaţi regenerarea (arderea funinginii) într-un spaţiu mare, bine ventilat. Inhalarea gazelor de eşapament este periculoasă, deoarece poate provoca intoxicaţii cu monoxid de carbon, deoarece gazul de eşapament conţine monoxid de carbon periculos (CO) care este incolor şi inodor.**



13 COMUTATOARE ŞI MANETE

13.1 Cheia de contact



(1) OFF (Oprit)
(2) ON (Pornit)
(3) START

OFF (Oprit) - Poziţia pentru oprirea motorului. Introduceţi/scoateţi cheia în această poziţie.

ON (Pornit) - Poziţia de funcţionare a motorului. Situată la următoarea poziţie, în sens orar, după poziţia OFF (Oprit).

START - Poziţia pentru pornirea motorului. Situată la următoarea poziţie, în sens orar, după poziţia ON (Pornit).

Pentru a porni motorul, rotiţi cheia de contact pe poziţia START. După pornirea motorului, eliberaţi cheia, iar aceasta va reveni automat la poziţia ON (Pornit). Pentru a reporni motorul, readuceţi cheia de contact pe poziţia OFF (Oprit) şi rotiţi-o pe poziţia START.

Motorul nu porneşte decât dacă maneta de comandă a direcţiei este în poziţia neutră.

La stivuitoarele cu pedală EZ (opţional), motorul nu porneşte decât dacă este aplicată frâna de parcare.

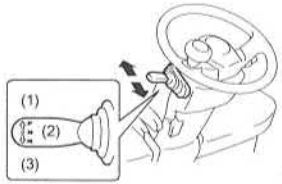
⚠ AVERTISMENT

- **Atunci când porniţi cheia de contact, aveţi grijă să fiţi aşezaţi normal pe scaun, cu centura de siguranţă cuplată şi cu frâna de parcare aplicată. În caz contrar, stivuitorul poate porni brusc, ducând la accidente neprevăzute.**
- **Dacă lumina indicatorului OPS se aprinde, readuceţi maneta de comandă a direcţiei şi pe cea de control al manipulării sarcinii în poziţiile neutre, aşezaţi-vă pe scaun şi puneţi centura de siguranţă. Verificaţi ca indicatorul OPS să nu se aprindă.**
- **Nu lăsaţi cheia de contact pe poziţia ON (Pornit) când motorul este oprit. Aceasta va cauza descărcarea excesivă a bateriei.**
- **Nu acţionaţi demarorul continuu mai mult de 30 de secunde. Readuceţi cheia de contact pe poziţia OFF (Oprit) şi aşteptaţi cel puţin 30 de secunde înainte de a reîncerca să porniţi.**
- **Stivuitorul dvs. are o cheie de contact cu opţiunea de anti-repornire pentru a proteja motorul. Trebuie să rotiţi cheia de pe poziţia ON pe poziţia OFF înainte de a încerca să porniţi motorul din nou.**
- **Atunci când cheia de contact este pe poziţia Oprit (motorul oprit), furcile nu vor coborî, chiar dacă maneta de ridicare este acţionată. Furcile pot fi coborâte atunci când operatorul este aşezat în scaunul pentru operator şi cheia de contact este pusă pe poziţia Pornit (blocarea acţiunii manetei de ridicare cu cheia de contact).**
- **Dacă martorul indicatorului de avertizare, cu simbolul unei chei, nu se stinge atunci când vă aşezaţi pe scaun, este posibil ca tensiunea bateriei să fie prea mică (descărcare excesivă). Într-o astfel de situaţie, nu utilizaţi stivuitorul până când lumina indicatorului se stinge, pentru că este posibil ca stivuitorul să nu funcţioneze corect. Dacă martorul indicatorului de avertizare, cu simbolul unei chei, nu se stinge la aproximativ 1-2 minute după pornirea motorului sau atunci când turaţia motorului este mărită, opriţi funcţionarea şi cereţi dealerului Toyota să verifice stivuitorul. (La modelele cu motor Diesel, martorul indicatorului de avertizare, cu simbolul unei chei, poate rămâne aprins pe durata încălzirii motorului, după pornirea la rece a motorului. Acest lucru nu indică o funcţionare defectuoasă.)**

NOTIFICARE

- **La modelele cu motor Diesel, porniţi motorul după ce indicatorul pentru încălzirea bujiilor se stinge.**

13.2 Maneta de comandă a direcţiei



(1) Înainte
(2) Neutru
(3) Înapoi

Deplasaţi maneta pentru a schimba direcţia de deplasare între înainte şi înapoi.

Deplasare înainte - Împingeţi maneta înainte

Deplasare înapoi - Trageţi maneta înapoi

Poziţia neutră se află la jumătatea distanţei între poziţia înainte şi poziţia înapoi.

Viteza de deplasare înainte şi înapoi poate fi reglată în funcţie de cât de tare este apăsată pedala de acceleraţie.

⚠ ATENŢIE

- **Acţionaţi întotdeauna maneta de comandă a direcţiei din poziţia normală de operare.**
- **Motorul nu poate fi pornit decât dacă maneta de comandă a direcţiei este în poziţia neutră.**
- **Opriţi stivuitorul înainte de a schimba direcţia de la înainte la înapoi şi invers.**

NOTIFICARE

Pentru a reporni deplasarea după activarea funcţiei OPS, eliberaţi pedala de acceleraţie, readuceţi maneta de comandă a direcţiei în poziţia neutră şi aşezaţi-vă pe scaun. Aşezarea pe scaun fără readucerea manetei de comandă a direcţiei în poziţia neutră nu va permite deplasarea.

13.3 Funcţia de interblocare convertor de cuplu (opţiune)

Dacă deplasaţi maneta de comandă a direcţiei pentru a schimba direcţia de deplasare (de exemplu din direcţia înainte în direcţia înapoi) în timp ce vă deplasaţi cu viteză mare, această funcţie decuplează electric transmisia şi pune convertorul de cuplu în poziţia neutră. După ce viteza scade sub cea setată, în timp ce stivuitorul se deplasează în poziţia neutră, direcţia de deplasare va fi schimbată automat.

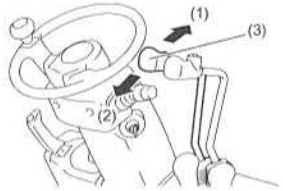
Pentru a schimba sensul de mers, acţionaţi maneta de comandă a direcţiei după ce viteza de deplasare a scăzut suficient.

Apelaţi la dealerul Toyota pentru schimbarea setării de viteză.

⚠ **ATENŢIE**

- **Când este acţionat dispozitivul de interblocare, eliberaţi pedala de acceleraţie şi utilizaţi pedala de frână pentru a reduce viteza. După ce stivuitorul s-a oprit, apăsaţi încet pedala de acceleraţie pentru a începe să vă deplasaţi din nou. Decuplarea dispozitivului de interblocare când pedala de acceleraţie este apăsată poate provoca patinarea roţilor.**
- **Nu schimbaţi sensul de mers înainte sau înapoi când sunteţi în pantă. Dacă maneta de comandă a direcţiei este acţionată la coborârea unei pante, este posibil ca interblocarea convertorului de cuplu să nu funcţioneze corect.**

13.4 Maneta de ridicare



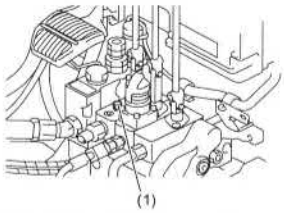
Manetă pentru ridicarea şi coborârea furcilor.
Coborâre - Împingeţi maneta înainte
Ridicare - Trageţi maneta înapoi
Viteza de ridicare poate fi reglată în funcţie de cât de tare este apăsată pedala de acceleraţie şi cât de mult este trasă înapoi maneta de ridicare.
Viteza de coborâre poate fi reglată numai în funcţie de cât de tare este împinsă înainte maneta de ridicare.

(1) Coborâre
(2) Ridicare
(3) Maneta de ridicare

⚠ **AVERTISMENT**

- **Acţionaţi întotdeauna maneta de ridicare din poziţia normală de operare.**
- **Dacă funcţia OPS este activată, eliberaţi complet pedala de acceleraţie, readuceţi maneta de ridicare în poziţia neutră şi reveniţi în poziţia normală de operare pentru a dezactiva OPS. Dacă reveniţi pe scaun în timp ce maneta de ridicare se află în poziţia de ridicare, funcţia OPS va fi dezactivată şi furcile vor începe să se deplaseze după 1 secundă.**
- **După ce funcţia OPS este activată, dacă reveniţi în poziţia normală de operare în timp ce maneta de ridicare se află în poziţia de coborâre, funcţia OPS nu va fi dezactivată şi furcile nu se vor mişca, datorită funcţiei de revenire în poziţia neutră. Readuceţi întotdeauna maneta de ridicare în poziţia neutră înainte de a reveni pe scaun atunci când dezactivaţi OPS.**
- **Atâta timp cât motorul este oprit, furcile nu vor coborî, chiar dacă maneta este deplasată în poziţia de coborâre. Atunci când sunteţi aşezat în poziţia normală de operare şi rotiţi cheia de contact pe poziţia ON (Pornit), puteţi coborî furcile chiar dacă motorul este oprit (cu excepţia stivuitoarelor cu mini-manetă sau joystick opţional).**

13.5 Robinetul de coborâre manuală



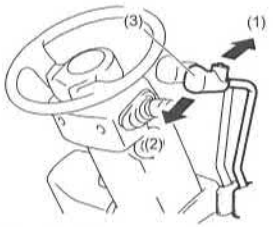
Dacă cheia de contact nu poate fi pornită, indiferent de motiv, şi furcile nu pot fi coborâte, slăbiţi robinetul de coborâre manuală amplasat pe supapa de comandă a uleiului de sub placa podelei şi deplasaţi în poziţia de coborâre maneta de ridicare.

(1) Robinetul de coborâre manuală

NOTIFICARE

După ce furcile au fost coborâte folosindu-se robinetul de coborâre manuală, aveţi grijă să închideţi şi să blocaţi robinetul.

13.6 Maneta de înclinare



Manetă pentru înclinarea catargului înainte şi înapoi.
Înclinare înainte - Împingeţi maneta înainte
Înclinare înapoi - Trageţi maneta înapoi
Viteza de înclinare înainte sau înapoi poate fi reglată în funcţie de cât de tare este apăsată pedala de acceleraţie şi cât de mult este deplasată maneta de înclinare.

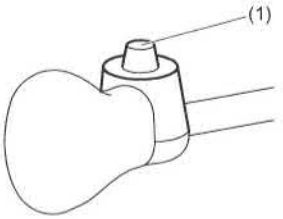
(1) Înclinare înainte
(2) Înclinare înapoi
(3) Maneta de înclinare

⚠ **AVERTISMENT**

- **Acţionaţi întotdeauna maneta de înclinare din poziţia normală de operare.**
- **Dacă funcţia OPS este activată, eliberaţi complet pedala de acceleraţie, readuceţi maneta de înclinare în poziţia neutră şi reveniţi în poziţia normală de operare pentru a dezactiva OPS. Dacă reveniţi pe scaun în timp ce maneta de înclinare este acţionată, funcţia OPS va fi dezactivată şi furcile vor începe să se deplaseze după 1 secundă.**

13.7 Comutator buton manetă înclinare

(Controlul automat al orizontalităţii furcii)



(1) Comutator buton manetă înclinare

Furcile se vor opri automat în poziţia orizontală la acţionarea manetei de înclinare din poziţia înapoi la poziţia înainte, prin apăsarea comutatorului butonului manetei de înclinare.

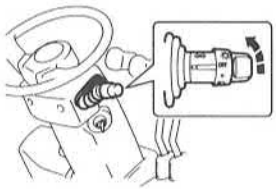
Este de asemenea posibil să încetiniţi viteza de înclinare înapoi la o înălţime de ridicare mică prin apăsarea comutatorului butonului (la o înălţime de ridicare mare, viteza de înclinare înapoi este redusă automat de funcţia de control activ al vitezei de înclinare înapoi a SAS).

Pentru detalii cu privire la această funcţie, vă rugăm să consultaţi secţiunea numită FUNCŢIA SAS din acest manual.

13.8 Comutator integrat lumini şi semnalizator direcţie

Acest comutator are atât rol de comutator de comandă a luminilor cu două poziţii, cât şi de comutator pentru semnalizarea direcţiei.

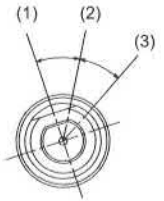
Comutator comandă lumini



Indiferent de poziţia cheii de contact, acest comutator vă permite să aprindeţi şi să stingeţi luminile.

NOTIFICARE!

Pentru modelele cu motor 4YE, 1ZS şi alte modele cu opţiunea de afişaj multifuncţional II sau pentru modelele cu sistem de stingere a farurilor la scoaterea cheii din contact (opţional), luminile pot fi aprinse numai când cheia de contact este pe poziţia ON (Pornit).



(1) OFF (Oprit)
(2) Poziţia 1
(3) Poziţia 2

Acest comutator are două poziţii. Cu comutatorul în fiecare din cele două poziţii, luminile se aprind aşa cum se arată mai jos.

Numele luminii	Poziţia 1	Poziţia 2
Faruri	OFF (Oprit)	ON (Pornit)
Lumini spate	ON (Pornit)	ON (Pornit)
Lumină de iluminare instrumente	ON (Pornit)	ON (Pornit)

⚠ **ATENŢIE**

- **Nu ţineţi aprinse luminile, de ex. farurile, mult timp când motorul este oprit. Bateria se poate descărca excesiv, făcând imposibilă pornirea motorului.**

Comutatorul semnalizatorului de direcţie

(1) Virare la stânga
(2) Virare la dreapta

Acesta este un comutator care face să clipească luminile de semnalizare.

Virare la stânga - Împingeţi înainte

Virare la dreapta - Trageţi înapoi

Comutatorul de semnalizare funcţionează atunci când cheia de contact este pusă pe poziţia pornit.

Comutatorul pentru lămpile de semnalizare direcţie revine automat la poziţia iniţială după schimbarea direcţiei de deplasare.

13.9 Sistemul de stingere a farurilor la oprirea de la cheie (opţiune)

Următoarele lumini vor fi stinse automat în momentul în care puneţi cheia de contact pe poziţia oprit.

- Faruri
- Luminile de poziţie de la lumina combinată spate
- Luminile de poziţie de la lumina combinată faţă

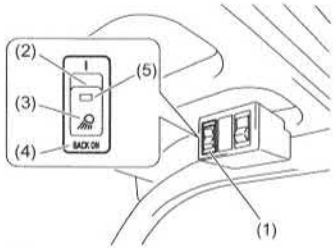
Următoarele lumini nu se vor stinge când se pune cheia de contact pe poziţia Oprit.

- Lumina din interior (opţiune: Modelele cu cabină)
- Lumina de lucru spate (opţiune)
- Lumina de frână de la lumina combinată spate

NOTIFICARE

Pentru modelele cu motor 4YE şi 1ZS şi alte modele cu opţiunea de afişaj multifuncţional II. Când funcţia de oprire automată a motorului este activată şi motorul se opreşte automat, sistemul de stingere a farurilor la scoaterea cheii din contact va stinge luminile automat pentru a preveni descărcarea bateriei.

13.10 Comutatorul luminii de lucru spate (opţional)



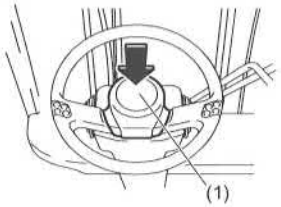
APRINS - Poziţia de sus
STINS - Poziţia de mijloc
APRINS LA MARŞARIER - Poziţia inferioară (lumina se aprinde numai în momentul în care maneta de comandă a direcţiei este pusă în poziţia pentru marşarier.)
Când comutatorul este rotit pe Aprins, lampa cu leduri se aprinde, pentru a indica operatorului faptul că luminile de lucru din spate sunt aprinse.

(1) Întrerupător lumină de lucru spate
(2) ON (Pornit)
(3) OFF (Oprit)
(4) Aprins la marşarier
(5) Lampă cu led

⚠ **ATENŢIE**

Nu ţineţi luminile, de ex. luminile de lucru din spate, aprinse mult timp când motorul este oprit. Bateria se poate descărca excesiv, făcând imposibilă pornirea motorului.

13.11 Butonul claxonului



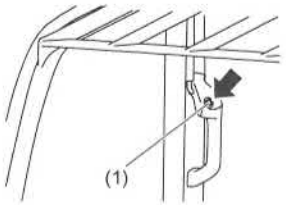
Apăsaţi pe butonul din mijlocul volanului pentru a suna din claxon.
Claxonul sună şi când cheia de contact este pe poziţia oprit.

(1) Comutatorul claxonului

NOTIFICARE

- **Nu acţionaţi claxonul în mod continuu mai mult de 3 minute. Aceasta poate avea ca rezultat o funcţionare defectuoasă.**
- **Nu acţionaţi claxonul mai frecvent decât este necesar. Aceasta poate avea ca rezultat o funcţionare defectuoasă.**

13.12 Mâner de prindere spate cu buton de claxon (opţiune)



Apăsaţi pe butonul de pe mânerul de prindere spate pentru a suna din claxon. Utilizaţi acest claxon atunci când mergeţi cu spatele.
Claxonul sună şi când cheia de contact este pe poziţia oprit.

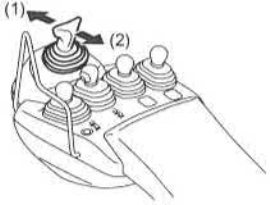
(1) Comutatorul claxonului

13.13 Soneria pentru marşarier

Soneria pentru marşarier va suna când maneta de comandă a direcţiei este în poziţia pentru marşarier.

13.14 Mini-manetă (opţiune)

13.14.1 Maneta de comandă a direcţiei



Deplasaţi maneta pentru a schimba direcţia de deplasare între înainte şi înapoi.
Deplasare înainte - Împingeţi maneta înainte
Deplasare înapoi - Trageţi maneta înapoi
Poziţia neutră se află la jumătatea distanţei între poziţia înainte şi poziţia înapoi.
Viteza de deplasare înainte şi înapoi poate fi reglată în funcţie de cât de tare este apăsată pedala de acceleraţie.

(1) Deplasare înainte
(2) Deplasare înapoi

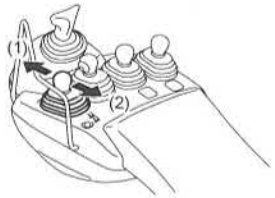
⚠ **ATENŢIE**

- **Acţionaţi întotdeauna maneta de comandă a direcţiei din poziţia normală de operare.**
- **Motorul nu poate fi pornit decât dacă maneta de comandă a direcţiei este în poziţia neutră.**
- **Opriţi stivuitorul înainte de a schimba direcţia de deplasare între înapoi şi înapoi.**

NOTIFICARE

- **Pentru a reporni deplasarea după activarea funcţiei OPS, eliberaţi pedala de acceleraţie, readuceţi maneta de comandă a direcţiei în poziţia neutră şi aşezaţi-vă pe scaun. Aşezarea pe scaun fără readucerea manetei de comandă a direcţiei în poziţia neutră nu va permite deplasarea.**
- **Poziţia manetei de comandă a direcţiei poate fi diferită, în funcţie de specificaţiile stivuitorului.**

13.14.2 Maneta de ridicare



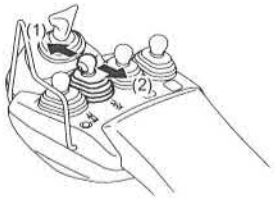
Manetă pentru ridicarea şi coborârea furcilor.
Coborâre - Împingeţi maneta înainte
Ridicare - Trageţi maneta înapoi
Viteza de ridicare poate fi reglată în funcţie de cât de tare este apăsată pedala de acceleraţie şi cât de mult este trasă înapoi maneta de ridicare.
Viteza de coborâre poate fi reglată numai în funcţie de cât de tare este împinsă înainte maneta de ridicare.

(1) Coborâre
(2) Ridicare

⚠ AVERTISMENT

- **Acţionaţi întotdeauna maneta de ridicare din poziţia normală de operare.**
- **Dacă funcţia OPS este activată, eliberaţi complet pedala de acceleraţie, readuceţi toate manetele în poziţia neutră şi reveniţi în poziţia normală de operare pentru a dezactiva OPS.**
- **După ce funcţia OPS este activată, dacă reveniţi în poziţia normală de operare în timp ce maneta/manetele sunt activate, funcţia OPS nu va fi dezactivată şi furcile nu se vor mişca datorită funcţiei de revenire în poziţia neutră. Readuceţi întotdeauna toate manetele în poziţia neutră înainte de a reveni pe scaun atunci când dezactivaţi OPS.**

13.14.3 Maneta de înclinare



Manetă pentru înclinarea catargului înainte şi înapoi
Înclinare înainte - Împingeţi maneta înainte
Înclinare înapoi - Trageţi maneta înapoi
Viteza de înclinare înainte sau înapoi poate fi reglată în funcţie de cât de tare este apăsată pedala de acceleraţie şi cât de mult este deplasată maneta de înclinare.

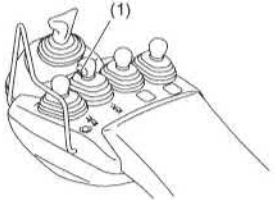
(1) Înclinare înainte
(2) Înclinare înapoi

⚠ AVERTISMENT

- **Acţionaţi întotdeauna maneta de înclinare din poziţia normală de operare.**
- **Dacă funcţia OPS este activată, eliberaţi complet pedala de acceleraţie, readuceţi toate manetele în poziţia neutră şi reveniţi în poziţia normală de operare pentru a dezactiva OPS.**
- **După ce funcţia OPS este activată, dacă reveniţi în poziţia normală de operare în timp ce maneta/manetele sunt activate, funcţia OPS nu va fi dezactivată şi furcile nu se vor mişca datorită funcţiei de revenire în poziţia neutră. Readuceţi întotdeauna toate manetele în poziţia neutră înainte de a reveni pe scaun atunci când dezactivaţi OPS.**

13.14.4 Comutator pentru nivelarea automată pe orizontală a furcii

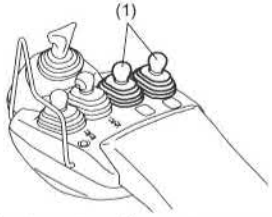
(Controlul automat al orizontalităţii furcii)



(1) Comutator pentru nivelarea automată pe orizontală a furcii

Furcile se vor opri automat în poziţia orizontală la acţionarea manetei de înclinare din poziţia înapoi la înainte, sau din poziţia înainte la înapoi, în timp ce este apăsat comutatorul pentru nivelarea automată pe orizontală a furcii.
Este de asemenea posibil să încetiniţi viteza de înclinare înapoi la o înălţime de ridicare mică prin apăsarea acestui comutator (la o înălţime de ridicare mare, viteza de înclinare înapoi este redusă automat de funcţia de control activ al vitezei de înclinare înapoi a SAS).
Pentru detalii cu privire la această funcţie, vă rugăm să consultaţi secţiunea numită FUNCŢIA SAS din acest manual.

13.14.5 Maneta pentru echipamente ataşate



Manete pentru utilizarea echipamentelor ataşate.

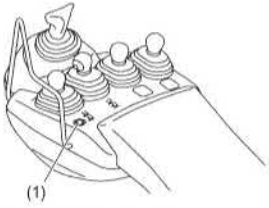
Viteza de operare a echipamentelor ataşate poate fi reglată prin cât de tare este apăsată pedala de acceleraţie şi cât de mult sunt deplasate manetele.

(1) Manete pentru echipamente ataşate

⚠ **AVERTISMENT**

- **Acţionaţi întotdeauna manetele pentru echipamente din poziţia normală de operare.**
- **Dacă funcţia OPS este activată, eliberaţi complet pedala de acceleraţie, readuceţi toate manetele în poziţia neutră şi reveniţi în poziţia normală de operare pentru a dezactiva OPS.**
- **După ce funcţia OPS este activată, dacă reveniţi în poziţia normală de operare în timp ce maneta/manetele sunt activate, funcţia OPS nu va fi dezactivată şi furcile nu se vor mişca datorită funcţiei de revenire în poziţia neutră. Readuceţi întotdeauna toate manetele în poziţia neutră înainte de a reveni pe scaun atunci când dezactivaţi OPS.**

13.14.6 Comutator al claxonului



Apăsaţi acest comutator pentru a claxona.

(1) Comutator al claxonului

13.15 Joystick (opţiune)

13.15.1 Maneta de comandă a direcţiei

Deplasaţi maneta pentru a schimba direcţia de deplasare între înainte şi înapoi.

Deplasare înainte - Împingeţi maneta înainte

Deplasare înapoi - Trageţi maneta înapoi

Poziţia neutră se află la jumătatea distanţei între poziţia înainte şi poziţia înapoi.

Viteza de deplasare înainte şi înapoi poate fi reglată în funcţie de cât de tare este apăsată pedala de acceleraţie.

(1) Deplasare înainte
(2) Deplasare înapoi

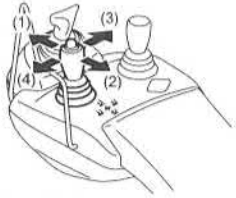
⚠ **ATENŢIE**

- **Acţionaţi întotdeauna maneta de comandă a direcţiei din poziţia normală de operare.**
- **Motorul nu poate fi pornit decât dacă maneta de comandă a direcţiei este în poziţia neutră.**
- **Opriţi stivuitorul înainte de a schimba direcţia de deplasare între înapoi şi înapoi.**

NOTIFICARE

- **Pentru a reporni deplasarea după activarea funcţiei OPS, eliberaţi pedala de acceleraţie, readuceţi maneta de comandă a direcţiei în poziţia neutră şi aşezaţi-vă pe scaun. Aşezarea pe scaun fără readucerea manetei de comandă a direcţiei în poziţia neutră nu va permite deplasarea.**
- **Poziţia manetei de comandă a direcţiei poate fi diferită, în funcţie de specificaţiile stivuitorului.**

13.15.2 Maneta pentru manevrarea sarcinii



Manetă pentru înclinarea catargului înainte şi înapoi şi pentru ridicarea şi coborârea furcilor.

Înclinare înainte - Împingeţi maneta înainte

Înclinare înapoi - Trageţi maneta înapoi

Viteza de înclinare înainte sau înapoi poate fi reglată prin cât de tare este apăsată pedala de acceleraţie şi cât de mult este deplasată maneta.

Ridicare - Împingeţi maneta la dreapta

Coborâre - Împingeţi maneta la stânga

Viteza de ridicare poate fi reglată prin cât de tare este apăsată pedala de acceleraţie şi cât de mult este deplasată maneta.

Viteza de coborâre poate fi reglată numai prin cât de mult este deplasată maneta.

(1) Înclinare înainte
(2) Înclinare înapoi
(3) Ridicare
(4) Coborâre

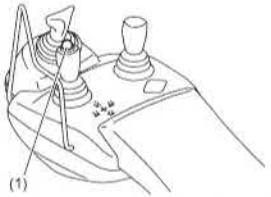
13

⚠ **AVERTISMENT**

- **Acţionaţi întotdeauna maneta de manipulare a încărcăturii din poziţia normală de operare.**
- **Dacă funcţia OPS este activată, eliberaţi complet pedala de acceleraţie, readuceţi toate manetele în poziţia neutră şi reveniţi în poziţia normală de operare pentru a dezactiva OPS.**
- **După ce funcţia OPS este activată, dacă reveniţi în poziţia normală de operare în timp ce maneta/manetele sunt activate, funcţia OPS nu va fi dezactivată şi furcile nu se vor mişca datorită funcţiei de revenire în poziţia neutră. Readuceţi întotdeauna toate manetele în poziţia neutră înainte de a reveni pe scaun atunci când dezactivaţi OPS.**

13.15.3 Comutator pentru nivelarea automată pe orizontală a furcii

(Controlul automat al orizontalităţii furcii)



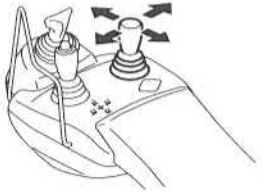
(1) Comutator pentru nivelarea automată pe orizontală a furcii

Furcile se vor opri automat în poziţia orizontală la acţionarea manetei de manevrare a sarcinii din poziţia înapoi la înainte, sau din poziţia înainte la înapoi, în timp ce este apăsat comutatorul pentru nivelarea automată pe orizontală a furcii.

Este de asemenea posibil să încetiniţi viteza de înclinare înapoi la o înălţime de ridicare mică prin apăsarea acestui comutator (la o înălţime de ridicare mare, viteza de înclinare înapoi este redusă automat de funcţia de control activ al vitezei de înclinare înapoi a SAS).

Pentru detalii cu privire la această funcţie, vă rugăm să consultaţi secţiunea numită FUNCŢIA SAS din acest manual.

13.15.4 Maneta pentru echipamente ataşate



Manetă pentru operarea echipamentelor ataşate.

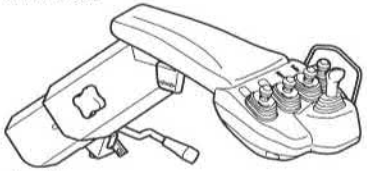
Viteza de operare a echipamentelor ataşate poate fi reglată prin cât de tare este apăsată pedala de acceleraţie şi cât de mult este deplasată maneta.

⚠ **AVERTISMENT**

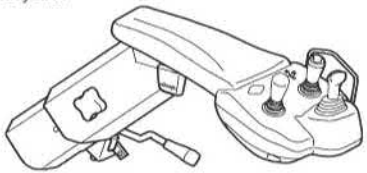
- **Acţionaţi întotdeauna maneta pentru echipamente din poziţia normală de operare.**
- **Dacă funcţia OPS este activată, eliberaţi complet pedala de acceleraţie, readuceţi toate manetele în poziţia neutră şi reveniţi în poziţia normală de operare pentru a dezactiva OPS.**
- **După ce funcţia OPS este activată, dacă reveniţi în poziţia normală de operare în timp ce maneta/manetele sunt activate, funcţia OPS nu va fi dezactivată şi furcile nu se vor mişca datorită funcţiei de revenire în poziţia neutră. Readuceţi întotdeauna toate manetele în poziţia neutră înainte de a reveni pe scaun atunci când dezactivaţi OPS.**

13.16 Cotiera (modele cu mini-manetă sau joystick)

Mini-manetă



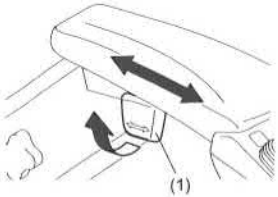
Joystick



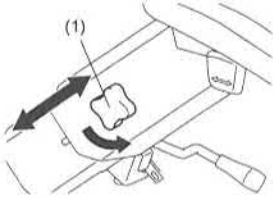
Înainte de a porni motorul, reglaţi cotiera pentru a obţine poziţia de condus optimă.

⚠ **ATENŢIE**

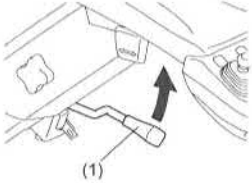
- **Nu reglaţi poziţia cotierei în timpul mersului.**
- **După ce aţi terminat de reglat poziţia cotierei, confirmaţi dacă butoanele şi maneta au fost fixate în poziţie. Un buton sau o manetă desfăcută poate cauza un accident.**
- **Pentru a opera stivuitorul în siguranţă, blocaţi cotiera bine. Înainte de a opera stivuitorul, confirmaţi întotdeauna dacă maneta pentru virarea şi fixarea cotierei este blocată.**



(1) Buton pentru reglarea poziţiei înainte-înapoi



(1) Buton de reglare a înălţimii



(1) Manetă pentru rotirea şi fixarea cotierei

Reglarea poziţiei înainte-înapoi

1. Trageţi în sus şi desfaceţi butonul pentru reglarea poziţiei înainte-înapoi.
2. Reglaţi poziţia înainte-înapoi a cotierei.
3. Apoi apăsaţi butonul, fixând poziţia cotierei.

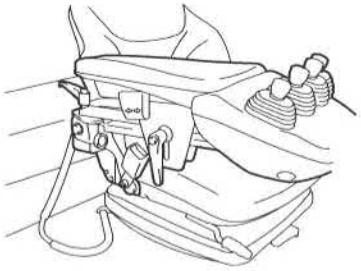
Reglarea poziţiei pe înălţime

1. Rotiţi butonul de reglare a înălţimii în sens antiorar pentru a elibera blocarea.
2. După aceea, deplasaţi cotiera în sus şi în jos, pentru a o aşeza în poziţia dorită.
3. Rotiţi butonul în sens orar pentru a bloca.

Reglarea înclinării

1. Trageţi în sus şi lăsaţi liber maneta pentru rotirea şi fixarea cotierei.
2. Reglaţi înclinarea cotierei.
3. Apoi apăsaţi maneta în jos, fixând poziţia cotierei. Această manetă este utilizată de asemenea pentru a roti cotiera atunci când deschideţi şi închideţi capota motorului.

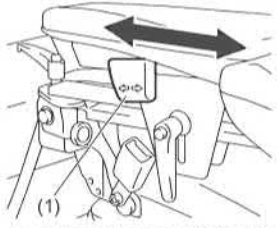
13.17 Cotiera (Modele cu cabină premium)



Înainte de a porni motorul, reglaţi cotiera pentru a obţine poziţia de condus optimă.

⚠ ATENŢIE

- **Nu reglaţi poziţia cotierei în timpul mersului.**
- **După ce aţi terminat de reglat poziţia cotierei, confirmaţi dacă butoanele şi maneta au fost fixate în poziţie. Un buton sau o manetă desfăcută poate cauza un accident.**
- **Pentru a opera stivuitorul în siguranţă, blocaţi cotiera bine. Înainte de a opera stivuitorul, confirmaţi întotdeauna dacă maneta pentru virarea şi fixarea cotierei este blocată.**

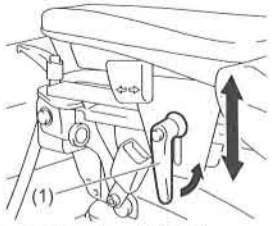


(1) Buton pentru reglarea poziţiei înainte-înapoi

Reglarea poziţiei înainte-înapoi

1. Trageţi în sus şi desfaceţi butonul pentru reglarea poziţiei înainte-înapoi.
2. Reglaţi poziţia înainte-înapoi a cotierei.
3. Apoi apăsaţi butonul, fixând poziţia cotierei.

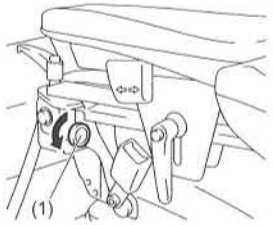
13



(1) Maneta de reglare a înălţimii

Reglarea poziţiei pe înălţime

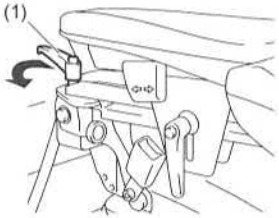
1. Rotiţi maneta de reglare a înălţimii în sens antiorar pentru a elibera blocarea.
2. După aceea, deplasaţi cotiera în sus şi în jos, pentru a o aşeza în poziţia dorită.
3. Rotiţi maneta în sens orar pentru a bloca.



(1) Buton de reglare a înclinării

Reglarea poziţiei de înclinare

1. Rotiţi butonul de reglare a înclinării în sens antiorar.
2. Reglaţi înclinarea cotierei.
3. Această manetă este utilizată de asemenea pentru ridicarea cotierei.



(1) Maneta de rotire

Reglarea poziţiei de rotire

1. Ridicaţi şi desfaceţi maneta de rotire în sens antiorar pentru a roti cotiera dintr-o parte în alta.
2. Această manetă este utilizată pentru a roti cotiera atunci când deschideţi şi închideţi capota motorului.

13.18 Maneta pentru reglarea înclinării volanului

(1) Maneta pentru reglarea înclinării volanului

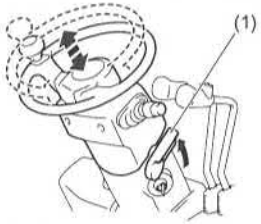
Poziţia volanului poate fi reglată în faţă sau în spate urmând această procedură.

1. Trageţi în sus maneta de reglare a înclinării volanului.
2. Reglaţi volanul în poziţia dorită.
3. Blocaţi poziţia volanului prin împingerea în jos a manetei.
4. După reglare, încercaţi să mişcaţi volanul înainte şi înapoi pentru a vă asigura că este blocat.

⚠ **AVERTISMENT**

- **Reglaţi întotdeauna poziţia volanului înainte de a începe deplasarea. Nu reglaţi poziţia volanului în timpul deplasării stivuitorului. Aceasta poate duce la o funcţionare incorectă şi poate cauza accidente.**
- **După reglare, scuturaţi uşor volanul înainte şi înapoi, pentru a vă asigura că este blocat bine. În caz contrar, volanul se poate mişca în timpul utilizării, cauzând accidente.**

13.19 Direcţia telescopică (opţiune)



(1) Maneta de reglare a înălţimii

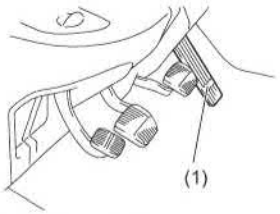
Utilizaţi direcţia telescopică pentru a regla înălţimea volanului.

1. Trageţi în sus maneta de reglare a înălţimii.
2. Ţineţi volanul cu ambele mâini şi reglaţi înălţimea.
3. Apăsaţi maneta de reglare a înălţimii în poziţia dorită şi blocaţi volanul în siguranţă. Volanul se va bloca.
4. După reglare, încercaţi să mişcaţi volanul înainte şi înapoi pentru a vă asigura că este blocat.

⚠ **AVERTISMENT**

- **Nu reglaţi poziţia volanului în timpul deplasării stivuitorului. Aceasta poate duce la o funcţionare incorectă şi poate cauza accidente.**
- **După reglare, scuturaţi uşor volanul înainte şi înapoi, pentru a vă asigura că este blocat bine. În caz contrar, volanul se poate mişca în timpul utilizării, cauzând accidente.**

13.20 Pedala de accelerație



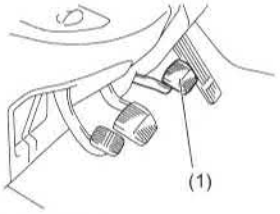
(1) Pedală de accelerație

Pedală care controlează viteza motorului. Viteza motorului poate fi reglată în funcție de cât de tare este apăsată pedala de accelerație. Folosiți pedala de accelerație pentru a regla viteza de deplasare și viteza de manevrare a sarcinii.

⚠ **ATENȚIE**

Pentru a evita pornirea nedorită a stivuitorului, nu apăsați brusc pe pedala de accelerație. Mai ales când stivuitorul este încărcat sau când stivuiește obiecte, încărcătura poate cădea sau se poate prăbuși din cauza pornirii bruște. Apăsați întotdeauna încet pe pedala de accelerație.

13.21 Pedala de frână



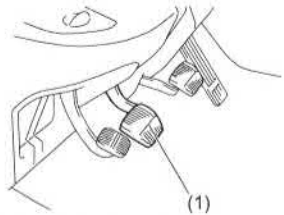
(1) Pedală de frână

Pedală folosită pentru a încetini sau a opri stivuitorul.

⚠ **ATENȚIE**

- **Evitați opririle bruște. Opririle bruște fac ca stivuitorul să devină instabil și pot cauza răsturnarea stivuitorului.**
- **Senzația resimțită la frânare este diferită când stivuitorul este încărcat și când este descărcat. Reglați gradul de apăsare pe pedala de frână în funcție de încărcătură.**

13.22 Pedala de deplasare lentă



(1) Pedală de deplasare lentă

Pedală utilizată pentru a efectua reglări fine ale vitezei de deplasare.

Apăsarea ușoară pe pedala de deplasare lentă va decupla parțial transmisia și va face ca stivuitorul să se deplaseze mai încet. Apăsarea completă pe pedala de deplasare lentă va decupla total transmisia și va opri stivuitorul.

Acționarea pedalei de deplasare lentă

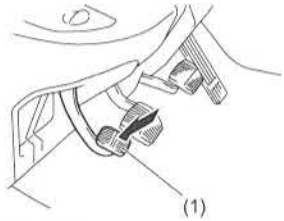
Pentru a porni stivuitorul încet, în față sau în marșarier, urmați această procedură.

1. Apăsați complet pe pedala de deplasare lentă.
2. Deplasați maneta de comandă a direcției pe poziția înainte sau marșarier.
3. Apăsați treptat pe pedala de accelerație și eliberați pedala de deplasare lentă în același timp, pentru ca stivuitorul să pornească lent.

⚠ **ATENȚIE**

- **Pentru oprire, folosiți întotdeauna pedala de frână. Apăsarea pe pedala de deplasare lentă va decupla transmisia, iar frânarea motorului nu va mai funcționa.**
- **Când porniți stivuitorul pe o pantă sau când vă deplasați în pantă, nu folosiți pedala de deplasare lentă. Utilizarea pedalei de deplasare lentă dezactivează frânarea motorului și va fi greu să frânați stivuitorul în siguranță.**

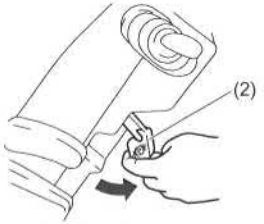
13.23 Pedala frânei de parcare



(1) Apăsați în jos

Folosiți pedala frânei de parcare atunci când parcați sau vă opriți.

Când cuplați frâna de parcare, apăsați complet pe pedala frânei de parcare, în timp ce apăsați cu piciorul pe pedala de frână.



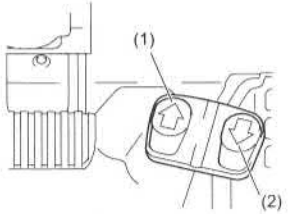
(2) Maneta de eliberare

Pentru a decupla frâna de parcare, trageţi maneta de eliberare spre dvs., în timp ce apăsaţi pe pedala de frână.

⚠ **AVERTISMENT**

- **Înainte de a apăsa pedala frâna de parcare, apăsaţi pedala de frână şi verificaţi întotdeauna dacă stivuitorul s-a oprit complet.**
- **Nu parcaţi stivuitorul în pantă. Parcaţi întotdeauna pe teren orizontal, cu furcile sprijinite pe pardoseală, astfel încât nimeni să nu se împiedice de ele. Dacă este inevitabil să parcaţi în pantă, puneţi blocuri în spatele roţilor, pentru a împiedica deplasarea stivuitorului.**
- **Deplasarea fără eliberarea frânei va deteriora stivuitorul şi frânele.**
- **Dacă frâna de parcare este cuplată în timp ce maneta de comandă a direcţiei este în poziţia de deplasare, indicatorul de avertizare pentru frâna de parcare de pe afişajul multifuncţional II va clipi intermitent şi se va declanşa o alarmă sonoră care va avertiza operatorul. Dacă stivuitorul este utilizat fără decuplarea frânei de parcare, frânele vor pierde din eficienţa de a reţine stivuitorul atunci când este aplicată frâna de parcare. Cereţi dealerului Toyota să efectueze o verificare.**
- **Dacă operatorul părăseşte stivuitorul sau pune cheia de contact pe poziţia Oprit fără a cupla frâna de parcare, va suna o alarmă pentru a avertiza operatorul. La părăsirea scaunului, aplicaţi întotdeauna frâna de parcare, opriţi de la cheia de contact şi scoateţi cheia.**

13.24 Pedala EZ (opţiune)



(1) Deplasare înainte
(2) Deplasare înapoi

Pedala EZ constă în pedala de acceleraţie, care conţine de asemenea funcţia de control al direcţiei.

Deplasare înainte - Apăsaţi partea din stânga a pedalei.

Deplasare înapoi - Apăsaţi partea din dreapta a pedalei.

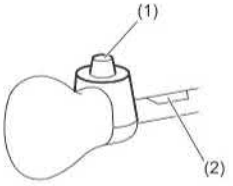
Viteza de deplasare este reglată în funcţie de cât de tare este apăsată pedala.

NOTIFICARE

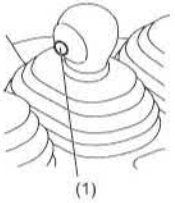
- **Motorul poate fi pornit numai atunci când frâna de parcare este aplicată sau pedala de acceleraţie este eliberată, iar direcţia se află în poziţia neutră.**
- **După ce sistemul OPS este activat, acesta poate fi anulat prin aşezarea pe scaun şi aplicarea frânei de parcare sau eliberarea pedalei de acceleraţie şi apăsarea acesteia din nou.**

13.25 Butonul de deblocare a clemei (opţiune)

Manetă standard



Mini-manetă (opţiune)



(1) Buton de eliberare a clemei
(2) Autocolant pentru eliberarea clemei

(2)

Butonul de eliberare a clemei este montat pe maneta pentru echipamentul ataşat (maneta de acţionare a clemei).

Pentru a deschide clema ataşată, acţionaţi maneta pentru echipamentul ataşat înainte cu butonul de eliberare a clemei apăsat.

14 COMPONENTELE CAROSERIEI

14.1 Scaunul operatorului

Scaun ORS (ORS: Operator Restraint System - Sistem de imobilizare a operatorului)

(1) Centură de siguranţă

Scaunul operatorului şi centura de siguranţă, proiectate special, au scopul de a vă asigura siguranţa.

Obişnuiţi-vă să utilizaţi centura de siguranţă ori de câte ori vă aşezaţi în stivuitor.

Puteţi regla poziţia înainte/înapoi a scaunului şi unghiul de înclinare al acestui scaun.

Reglaţi poziţia scaunului astfel încât să puteţi apăsa toate pedalele la maxim, cu spatele sprijinit de spătarul scaunului pentru operator.

⚠ **AVERTISMENT**

Pentru a evita accidentele, înainte de a utiliza stivuitorul, reglaţi poziţia scaunului. Nu reglaţi niciodată poziţia de şedere în timp ce stivuitorul se deplasează.

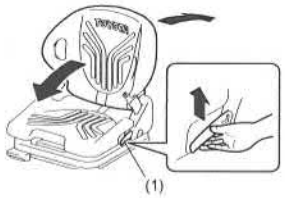
⚠ **ATENŢIE**

- **Comutatorul scaunului OPS împiedică deplasarea şi operaţiunile de manevrare a sarcinii atunci când operatorul nu este aşezat în scaun. Aveţi grijă să rămâneţi aşezat când utilizaţi stivuitorul. Nu utilizaţi stivuitorul cu obiecte aşezate pe scaun.**
- **Nu acţionaţi comutatorul de la scaun prin altă metodă decât prin aşezarea pe scaun.**

(1) Manetă glisare scaun

Reglarea poziţiei scaunului operatorului

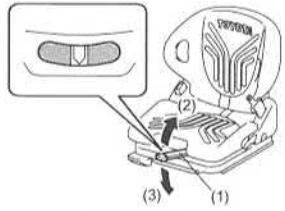
1. Ridicaţi maneta de glisare a scaunului pentru a regla scaunul înainte şi înapoi.
2. Eliberaţi maneta, iar poziţia scaunului este fixată.
3. După reglare, scuturaţi uşor scaunul înainte şi înapoi, pentru a vă asigura că este bine blocat.



(1) Maneta de reglare a spătarului

Reglarea unghiului de înclinare a scaunului operatorului

1. Trageţi maneta de reglare a spătarului pentru a regla unghiul acestuia.
2. Eliberaţi maneta, iar poziţia spătarului este fixată.
3. Trageţi uşor scaunul înainte şi înapoi, pentru a vă asigura că este bine blocat.



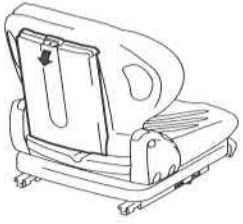
(1) Maneta de reglare a greutăţii
(2) În sus (mai uşor)
(3) În jos (mai greu)

Reglarea suspensiei scaunului în funcţie de greutate

1. Pliaţi complet în afară maneta de reglare a greutăţii.
2. Ţineţi maneta în faţă şi deplasaţi-o în sus sau în jos (10 mişcări de la minim la maxim)
3. În momentul în care aţi setat greutatea, aduceţi maneta înapoi în poziţia de pornire. Greutatea operatorului a fost setată corect în momentul în care săgeata se află în mijlocul ferestrei de vizualizare.

NOTIFICARE

- **Atunci când a fost atins minimul/maximul, puteţi constata o mişcare în gol a mânerului.**
- **După ce aţi setat greutatea, pliaţi întotdeauna maneta complet în dispozitivul de blocare.**

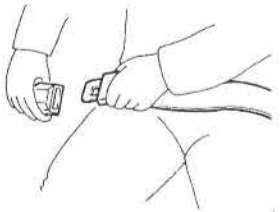


Buzunarul pentru manualul de utilizare

În spatele scaunului se află un manual de utilizare şi un manual de exploatare în siguranţă.

Dacă stivuitorul dvs. nu are un manual, solicitaţi o copie dealerului dvs. Toyota.

Centura de siguranţă



Cuplarea centurii de siguranţă

1. Pentru a vă pune centura de siguranţă, trageţi-o din retractor şi introduceţi clapeta în cataramă.
2. Se va auzi un declic atunci când clapeta se fixează în cataramă. Trageţi de centură pentru a vă asigura că este bine fixată în dispozitivul de blocare. Lungimea centurii de siguranţă va fi reglată automat la dimensiunea dvs.

Decuplarea centurii de siguranţă

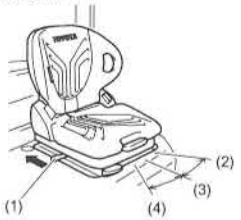
Pentru a elibera blocarea, apăsaţi butonul roşu de la orificiul dispozitivului de blocare. Centura va fi retrasă automat în retractor.

⚠ **AVERTISMENT**

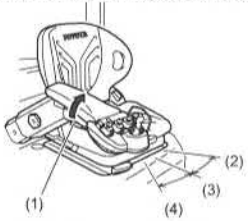
- **Purtaţi întotdeauna centura de siguranţă când utilizaţi stivuitorul. Stivuitorul se poate răsturna dacă este utilizat incorect. Pentru a proteja operatorii de riscul rănirilor grave sau al morţii, în caz de răsturnare, operatorul trebuie să fie bine fixat în scaun. Scaunul şi centura de siguranţă ajută la menţinerea dvs. în siguranţă în interiorul stivuitorului şi în compartimentul operatorului. În caz de răsturnare, nu săriţi din stivuitor, ci apucaţi volanul, împingeţi-vă bine în picioare, aplecaţi-vă în partea opusă răsturnării şi rămâneţi în interiorul stivuitorului.**
- **Înainte de a fixa centura de siguranţă, verificaţi suportul şi cureaua dacă sunt în stare bună.**
- **Nu cuplaţi centura de siguranţă dacă este răsucită.**
- **Purtaţi centura de siguranţă strânsă pe partea cea mai de jos posibilă a şoldului.**
- **Nu reglaţi centura de siguranţă astfel încât să fie slăbită în jurul corpului, prin menţinerea sa mai largă cu ajutorul unei agrafe.**
- **Dacă centura de siguranţă este expusă la un impact puternic într-un accident, este posibil să fie deteriorată sau ruptă. Înlocuiţi o asemenea centură de siguranţă, pentru că nu poate să îşi îndeplinească funcţia pentru care este destinată.**
- **În cazul în care centura de siguranţă este deteriorată, nu utilizaţi stivuitorul până când nu este reparată.**

14.2 Scaun rotativ (opţiune)

Modele standard



Modele cu mini-manetă şi joystick (opţiune)



(1) Maneta de eliberare a blocării
(2) Poziţia de coborâre (fără blocare)
(3) Poziţia de deplasare normală (cu blocare)
(4) Poziţia de deplasare înapoi (cu blocare)

Scaunul rotativ este util atunci când vă deplasaţi în direcţia înapoi pe distanţe lungi, sau atunci când coborâţi din stivuitor.
Scaunul poate fi rotit la dreapta şi la stânga prin eliberarea manetei de eliberare a blocării ataşate scaunului.

Deplasarea înapoi (rotirea scaunului la dreapta)

1. La modelele standard, trageţi maneta de eliberare înapoi pentru a elibera blocarea.

   La modelele cu mini-manetă şi joystick (opţiune), trageţi maneta de eliberare a blocării în sus pentru a elibera blocarea.
2. Rotiţi scaunul la dreapta şi eliberaţi maneta pentru a-l bloca.

   NOTIFICARE!
   Daţi drumul manetei de eliberare a blocării după ce scaunul începe să se rotească.
3. După deplasarea înapoi, eliberaţi maneta şi readuceţi scaunul în poziţia normală.

Coborârea din stivuitor (rotirea scaunului la stânga)

1. La modelele standard, trageţi maneta de eliberare înapoi pentru a elibera blocarea.

   La modelele cu mini-manetă şi joystick (opţiune), trageţi maneta de eliberare a blocării în sus pentru a elibera blocarea.
2. Rotiţi scaunul la stânga atunci când coborâţi din stivuitor. Scaunul nu se va bloca în poziţie în cazul rotirii la stânga.

   NOTIFICARE!
   Daţi drumul manetei de eliberare a blocării după ce scaunul începe să se rotească.

⚠ ATENŢIE

- **Atunci când rotiţi scaunul, aveţi grijă să nu vă prindeţi mâna între scaun şi cabină.**
- **După rotirea scaunului, readuceţi-l în poziţia normală şi confirmaţi dacă scaunul este blocat în poziţie.**
- **În timp ce utilizaţi stivuitorul înainte sau înapoi, asiguraţi-vă că scaunul este blocat sigur.**
- **Pentru a preveni accidentele, nu rotiţi scaunul în timp ce utilizaţi stivuitorul.**
- **Scaunul nu se va bloca în poziţie în cazul rotirii la stânga.**

14.3 Scaun cu confort sporit (opţiune: Acoperiş de protecţie înalt / Cabină premium)

(1) Centură de siguranţă

Scaunul operatorului şi centura de siguranţă, proiectate special, au scopul de a vă asigura siguranţa.
Obişnuiţi-vă să utilizaţi centura de siguranţă ori de câte ori vă aşezaţi în stivuitor.
Puteţi regla poziţia înainte/înapoi a scaunului şi unghiul de înclinare al acestui scaun.
Reglaţi poziţia scaunului astfel încât să puteţi apăsa toate pedalele la maxim, cu spatele sprijinit de spătarul scaunului pentru operator.

⚠ AVERTISMENT

Pentru a evita accidentele, înainte de a utiliza stivuitorul, reglaţi poziţia scaunului. Nu reglaţi niciodată poziţia de şedere în timp ce stivuitorul se deplasează.

⚠ ATENŢIE

- **Comutatorul scaunului OPS împiedică deplasarea şi operaţiunile de manevrare a sarcinii atunci când operatorul nu este aşezat în scaun. Aveţi grijă să rămâneţi aşezat când utilizaţi stivuitorul. Nu utilizaţi stivuitorul cu obiecte aşezate pe scaun.**
- **Nu acţionaţi comutatorul de la scaun prin altă metodă decât prin aşezarea pe scaun.**

(1) Tetieră

Reglarea poziţiei tetierei

Înălţimea tetierei poate fi reglată prin glisarea sa în sus şi în jos.

(1) Manetă glisare scaun

Reglarea poziţiei scaunului operatorului

1. Ridicaţi maneta de glisare a scaunului pentru a regla scaunul înainte şi înapoi.
2. Eliberaţi maneta, iar poziţia scaunului este fixată.
3. După reglare, scuturaţi uşor scaunul înainte şi înapoi, pentru a vă asigura că este bine blocat.

(1) Maneta de reglare a spătarului

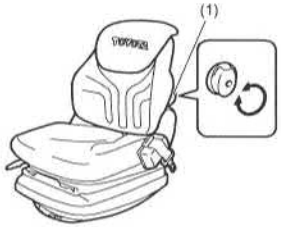
Reglarea unghiului de înclinare a scaunului operatorului

1. Trageţi maneta de reglare a spătarului pentru a regla unghiul acestuia.
2. Eliberaţi maneta, iar poziţia spătarului este fixată.
3. Trageţi uşor scaunul înainte şi înapoi, pentru a vă asigura că este bine blocat.

(1) Maneta de reglare a greutăţii
(2) Indicator

Reglarea suspensiei scaunului în funcţie de greutate

Pentru a regla scaunul în funcţie de greutatea operatorului, rotiţi maneta de reglare a greutăţii când scaunul este gol.
Greutatea setată poate fi citită pe indicator.



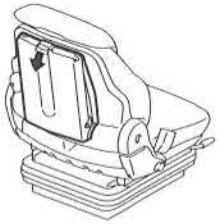
(1) Buton de reglare pentru suportul lombar

Reglarea suportului lombar

Pentru a regla suportul lombar, rotiţi butonul de reglare în sens orar (direcţia (+)) pentru a mări puterea de susţinere, şi în sens antiorar (direcţia (-)) pentru o reduce.

Reglarea înălţimii

Pentru a ridica poziţia scaunului operatorului, ridicaţi scaunul la înălţimea dorită, până când se blochează pe poziţie cu un declic sonor. Când scaunul este ridicat deasupra setării pentru înălţimea maximă (limitator final), revine la înălţimea cea mai mică.

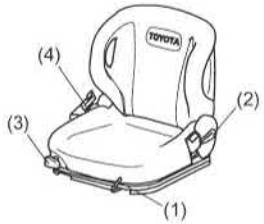


Buzunarul pentru manualul de utilizare

În spatele scaunului se află un manual de utilizare şi un manual de exploatare în siguranţă.

Dacă stivuitorul dvs. nu are un manual, solicitaţi o copie dealerului dvs. Toyota.

14.4 Scaunul operatorului (Specificaţii generale pentru export)



Scaunul operatorului şi centura de siguranţă, proiectate special, au scopul de a vă asigura siguranţa.

Obişnuiţi-vă să utilizaţi centura de siguranţă ori de câte ori vă aşezaţi în stivuitor.

Puteţi regla poziţia înainte/înapoi a scaunului şi unghiul de înclinare al acestui scaun.

Reglaţi poziţia scaunului astfel încât să puteţi apăsa toate pedalele la maxim, cu spatele sprijinit de spătarul scaunului pentru operator.

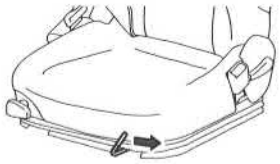
(1) Manetă glisare scaun
(2) Maneta de reglare a spătarului
(Opţional: Scaun cu suspensie completă)
(3) Maneta de reglare a greutăţii
(Opţional: Scaun cu suspensie completă)
(4) Centură de siguranţă

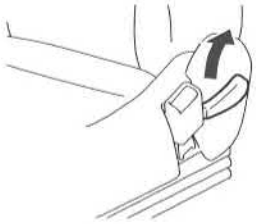
⚠ AVERTISMENT

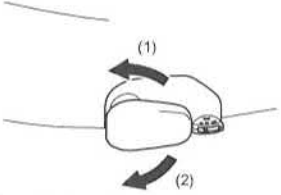
Pentru a evita accidentele, înainte de a utiliza stivuitorul, reglaţi poziţia scaunului. Nu reglaţi niciodată poziţia de şedere în timp ce stivuitorul se deplasează.

⚠ ATENŢIE

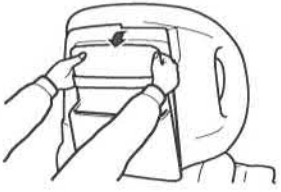
- **Comutatorul scaunului OPS împiedică deplasarea şi operaţiunile de manevrare a sarcinii atunci când operatorul nu este aşezat în scaun. Aveţi grijă să rămâneţi aşezat când utilizaţi stivuitorul. Nu utilizaţi stivuitorul cu obiecte aşezate pe scaun.**
- **Nu acţionaţi comutatorul de la scaun prin altă metodă decât prin aşezarea pe scaun.**







(1) În sus (mai uşor)
(2) În jos (mai greu)



Reglarea poziţiei scaunului operatorului

1. Rotiţi maneta de glisare a scaunului pentru a regla scaunul înainte şi înapoi.
2. Eliberaţi maneta, iar poziţia scaunului este fixată.
3. După reglare, scuturaţi uşor scaunul înainte şi înapoi, pentru a vă asigura că este bine blocat.

Reglarea unghiului de înclinare al scaunului operatorului (Opţional: Scaun cu suspensie completă)

1. Trageţi maneta de reglare a spătarului pentru a regla unghiul acestuia.
2. Eliberaţi maneta, iar poziţia spătarului este fixată.
3. Trageţi uşor scaunul înainte şi înapoi, pentru a vă asigura că este bine blocat.

Reglarea suspensiei scaunului în funcţie de greutate (Opţional: Scaun cu suspensie completă)

Rotind maneta de reglare a greutăţii în sens antiorar, se deplasează poziţia scaunului în sus (partea mai uşoară); rotind maneta în sens orar se deplasează poziţia scaunului în jos (partea mai grea).

NOTIFICARE!

Intervalul pentru reglarea greutăţii este cuprins între 40 şi 120 kg.

Buzunar

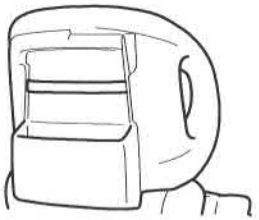
În buzunarul aflat pe spatele scaunului se află un manual de utilizare şi un manual de exploatare în siguranţă.

În buzunarul aflat pe spatele scaunului se află un manual de utilizare şi un manual de exploatare în siguranţă.

Dacă stivuitorul dvs. nu are aceste manuale, solicitaţi o copie dealerului dvs. Toyota.

NOTIFICARE!

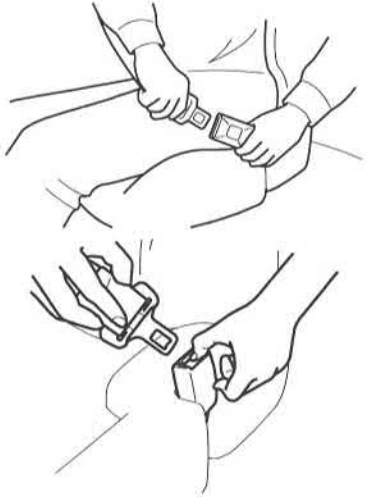
Asiguraţi-vă că buzunarul este bine închis.



Caseta pentru reviste

Este o casetă în care se pot depozita articole mai mici cum ar fi o planşetă de schiţe, mănuşi etc.; este ataşată pe partea din spate a scaunului. Fixaţi articolele bine cu centura, astfel încât să nu cadă când se deschide şi se închide capota motorului sau când vă deplasaţi pe un drum denivelat.

Centura de siguranţă



Cuplarea centurii de siguranţă

1. Pentru a vă pune centura de siguranţă, trageţi-o din retractor şi introduceţi clapeta în cataramă.
2. Se va auzi un declic atunci când clapeta se fixează în cataramă. Trageţi de centură pentru a vă asigura că este bine fixată în dispozitivul de blocare. Lungimea centurii de siguranţă va fi reglată automat la dimensiunea dvs.

Decuplarea centurii de siguranţă

Pentru a elibera blocarea, apăsaţi butonul roşu de la orificiul dispozitivului de blocare. Centura va fi retrasă automat în retractor.

⚠ AVERTISMENT

- **Purtaţi întotdeauna centura de siguranţă când utilizaţi stivuitorul. Pentru a proteja operatorii de riscul rănirilor grave sau al morţii, în caz de răsturnare, operatorul trebuie să fie bine fixat în scaun. Scaunul şi centura de siguranţă ajută la menţinerea dvs. în siguranţă în interiorul stivuitorului şi în compartimentul operatorului. În caz de răsturnare, nu săriţi din stivuitor, ci apucaţi volanul, împingeţi-vă bine în picioare, aplecaţi-vă în partea opusă răsturnării şi rămâneţi în interiorul stivuitorului.**
- **Înainte de a fixa centura de siguranţă, verificaţi suportul şi cureaua dacă sunt în stare bună.**
- **Nu cuplaţi centura de siguranţă dacă este răsucită.**
- **Purtaţi centura de siguranţă strânsă pe partea cea mai de jos posibilă a şoldului.**
- **Nu reglaţi centura de siguranţă astfel încât să fie slăbită în jurul corpului, prin menţinerea sa mai largă cu ajutorul unei agrafe.**
- **Dacă centura de siguranţă este expusă la un impact puternic într-un accident, este posibil să fie deteriorată sau ruptă. Înlocuiţi o asemenea centură de siguranţă, pentru că nu poate să îşi îndeplinească funcţia pentru care este destinată.**
- **În cazul în care centura de siguranţă este deteriorată, nu utilizaţi stivuitorul până când nu este reparată.**

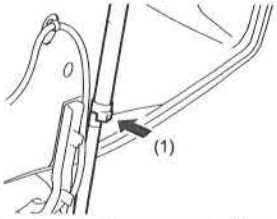
14.5 Capota motorului (cu excepţia modelelor cu mini-manetă sau cu joystick)

(1) Maneta de eliberare a dispozitivului de blocare a capotei motorului

Deschiderea

1. Trageţi în sus maneta de glisare a scaunului şi glisaţi scaunul în poziţia cea mai avansată. (Modelele la care aplică: Compact / Cabină de oţel / Modele cu jumătate de cabină)

   Împingeţi maneta de reglare a spătarului şi înclinaţi scaunul în poziţia cea mai avansată. (Modelele la care aplică: modelele cu scaun cu confort sporit)
2. Trageţi în sus maneta de eliberare a zăvorului capotei motorului pentru a elibera zăvorul capotei motorului. Capota motorului se va deschide uşor.
3. Ridicaţi capota motorului.
4. Deschideţi complet capota motorului, apoi, înainte de a-i da drumul, scuturaţi uşor capota pentru a verifica dacă suportul cu amortizor al capotei este bine blocat.



(1) Mecanism de blocare a suportului cu amortizor

Închiderea

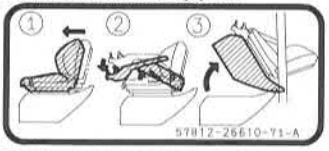
1. Ridicaţi capota motorului şi apăsaţi pe mecanismul de blocare a suportului cu amortizor pentru a-l elibera.
2. Închideţi încet capota motorului şi apăsaţi-o în jos până auziţi un clic.

⚠ AVERTISMENT

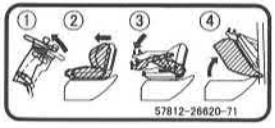
Este periculos să lucraţi la motor fără să blocaţi capota.

14.6 Capota motorului (modelele cu mini-manetă sau cu joystick)

Modelele cu mini-manetă/joystick

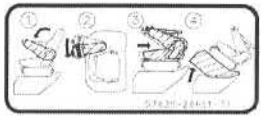


Modelele cu mini-manetă/joystick scaun rotativ



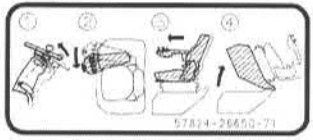
Deschiderea

1. Trageţi de maneta pentru reglarea înclinării volanului şi înclinaţi volanul în faţă. (Modelele la care aplică: modelele cu scaun rotativ)
2. Trageţi în sus maneta de glisare a scaunului şi glisaţi scaunul în poziţia cea mai avansată.
3. Trageţi în sus maneta pentru rotirea şi fixarea cotierei şi înclinaţi cotiera în jos. Coborâţi maneta pentru rotirea şi fixarea cotierei pentru blocarea cotierei în poziţie.
4. Trageţi în sus maneta de eliberare a zăvorului capotei motorului pentru a elibera zăvorul capotei motorului. Capota motorului se va deschide uşor.
5. Ridicaţi capota motorului.
6. Deschideţi complet capota motorului, apoi, înainte de a-i da drumul, scuturaţi uşor capota pentru a verifica dacă suportul cu amortizor al capotei este bine blocat.



Deschiderea (Modelele cu scaun cu confort sporit cu lumini de lucru spate/ prefiltru/girofar)

1. Împingeţi maneta de reglare a spătarului şi înclinaţi scaunul în poziţia cea mai avansată.
2. Slăbiţi maneta de rotire a cotierei şi rotiţi cotiera spre interior.
3. Trageţi în sus maneta de glisare a scaunului şi glisaţi scaunul în poziţia cea mai din spate.
4. Trageţi în sus maneta de eliberare a zăvorului capotei motorului pentru a elibera zăvorul capotei motorului. Capota motorului se va deschide uşor.
5. Ridicaţi capota motorului.
6. Deschideţi complet capota motorului, apoi, înainte de a-i da drumul, scuturaţi uşor capota pentru a verifica dacă suportul cu amortizor al capotei este bine blocat.



Deschiderea (Alte modele cu scaun cu confort sporit)

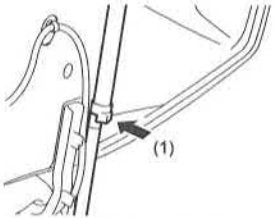
1. Trageţi de maneta pentru reglarea înclinării volanului şi înclinaţi volanul în faţă.
2. Slăbiţi maneta de rotire a cotierei şi rotiţi cotiera spre interior.
3. Trageţi în sus şi desfaceţi butonul pentru reglarea poziţiei înainte-înapoi a cotierei şi deplasaţi cotiera în poziţia cea mai avansată. Readuceţi butonul de reglare a poziţiei înainte-înapoi la poziţia sa anterioară şi blocaţi-l în poziţie.
4. Trageţi în sus maneta de eliberare a zăvorului capotei motorului pentru a elibera zăvorul capotei motorului. Capota motorului se va deschide uşor.
5. Ridicaţi capota motorului.
6. Deschideţi complet capota motorului, apoi, înainte de a-i da drumul, scuturaţi uşor capota pentru a verifica dacă suportul cu amortizor al capotei este bine blocat.

Deschiderea (Modele cu cabină premium)

1. Trageţi de maneta pentru reglarea înclinării volanului şi înclinaţi volanul în faţă.
2. Trageţi în sus şi desfaceţi butonul pentru reglarea poziţiei înainte-înapoi a cotierei şi deplasaţi cotiera în poziţia cea mai din spate. Readuceţi butonul de reglare a poziţiei înainte-înapoi la poziţia sa anterioară şi blocaţi-l în poziţie.
3. Rotiţi butonul de reglare a înclinării în sens antiorar, fixaţi cotiera cu arcul şi blocaţi-o pe poziţie.
4. Slăbiţi maneta de rotire a cotierei şi rotiţi cotiera spre interior.
5. Deblocaţi închizătoarea capotei motorului şi deschideţi capota făcând-o să gliseze spre latura dreaptă sau stângă a stivuitorului.

Închiderea

1. Ridicaţi capota motorului şi apăsaţi pe mecanismul de blocare a suportului cu amortizor pentru a-l elibera.
2. Închideţi încet capota motorului şi apăsaţi-o în jos până auziţi un clic.
3. Readuceţi volanul, scaunul şi cotiera la poziţia normală.

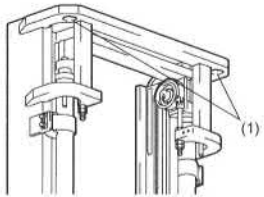


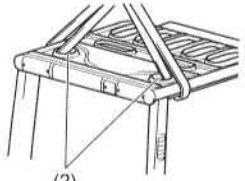
(1) Mecanism de blocare a suportului cu amortizor

⚠ AVERTISMENT

Este periculos să lucraţi la motor fără să blocaţi capota.

14.7 Puncte de ridicare





(1) Puncte de ridicare (Catargul exterior)
(2) Puncte de ridicare (Acoperiş de protecţie)

Respectaţi următoarele măsuri de precauţie când ridicaţi stivuitorul:

- Punctele de ridicare se află pe catargul exterior şi pe acoperişul de protecţie. Punctele de ridicare sunt indicate pe etichetele de avertizare aplicate pe stivuitor.
- Când este necesar să fixaţi un cablu de metal sau o chingă de partea superioară a unui catarg retras, folosiţi o scară. Nu vă urcaţi pe nicio parte a stivuitorului, de exemplu pe contragreutate şi apoi pe acoperişul de protecţie, pentru a avea acces la punctele de ridicare de pe catarg, deoarece aţi putea cădea.

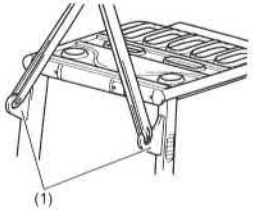
⚠ AVERTISMENT

- **Atunci când ridicaţi stivuitorul de punctele de ridicare, aveţi grijă să folosiţi un cablu sau o chingă de metal cu o rezistenţă suficientă. Pentru greutatea stivuitorului, consultaţi secţiunea Greutatea stivuitorului din acest manual.**
- **Nu folosiţi niciodată un cablu care este îndoit, deformat, deşirămat sau deteriorat din cauza fricţiunii.**
- **Nu treceţi niciodată pe sub un stivuitor suspendat.**
- **Nu utilizaţi niciodată contragreutatea pentru a ridica stivuitorul.**

⚠ ATENŢIE

Când ridicaţi stivuitorul, aveţi grijă de cablul de metal, ca să nu intre în contact cu luminile combinate din spate.

Cârligul de ridicare al vehiculului (Opţional)



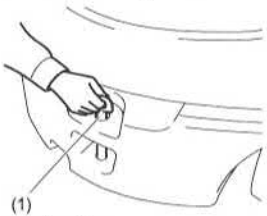
Folosiţi cârligele de ridicare ataşate de pilonii din spate, pentru poziţia posterioară.

(1) Cârligul de ridicare al vehiculului

⚠ **ATENŢIE**

Când ridicaţi stivuitorul, înclinaţi complet catargul în spate.

14.8 Bara de tracţiune



Bara de tracţiune este situată în spatele contragreutăţii şi este folosită pentru a trage stivuitorul, în cazul în care una dintre roţi cade într-un şanţ sau se împotmoleşte în noroi.

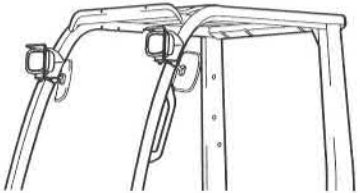
Bara de tracţiune mai poate fi folosită şi pentru a încărca stivuitorul într-un camion sau alt stivuitor.

(1) Bara de tracţiune

⚠ **ATENŢIE**

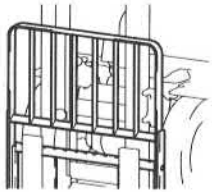
Bara de remorcare nu trebuie să fie folosită pentru tractarea stivuitorului sau pentru a tracta un alt vehicul.

14.9 Acoperişul de protecţie



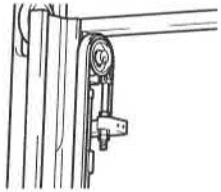
Atunci când este bine întreţinut, acoperişul de protecţie ajută la protejarea operatorului împotriva obiectelor în cădere.

14.10 Extensia părţii posterioare de sprijin a sarcinii



Atunci când este bine întreţinută, extensia părţii posterioare de sprijin a sarcinii va ajuta la stabilizarea sarcinii şi previne căderea în spate a unor părţi ale sarcinii pe compartimentul operatorului.

14.11 Catargul



Catargul este fabricat din oţel special şi conţine rulmenţi de precizie, pentru ca stivuitorul dvs. Toyota să fie cât mai fiabil şi mai economic.

Catargul este montat în partea din faţă a stivuitorului. Cilindrii hidraulici sunt utilizaţi pentru înclinarea catargului înainte şi înapoi. Cilindrii hidraulici şi lanţurile sunt utilizate pentru ridicarea cărucioruluí port-furci şi a echipamentului ataşat.

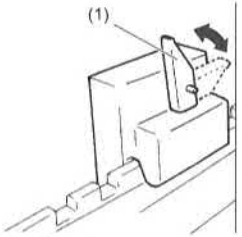
⚠ **AVERTISMENT**

- **Catargul este destinat a ridica încărcături, nu persoane. Nu utilizaţi stivuitorul ca platformă pentru ridicarea persoanelor.**
- **Nu puneţi niciodată nicio parte a corpului în nicio parte a catargului, cărucioruluí port-furci sau echipamentului ataşat.**

14.12 Furcile

Tipul A

Tipul B



(1) Opritor al furcii

Reglaţi furcile în cea mai potrivită poziţie pentru sarcină prin deblocarea opritorului furcii.

1. Trageţi în sus şi rotiţi opritoarele furcii (tipul A) sau ridicaţi opritoarele furcii (tipul B) pentru a debloca.
2. Reglaţi poziţia furcilor.

   ⚠AVERTISMENT!
   Furcile sunt grele. Trebuie să aveţi grijă când glisaţi o furcă pe căruciorul port-furci, deoarece poate fi greu să o glisaţi, chiar dacă aplicaţi o forţă asupra furcii în timpul glisării.

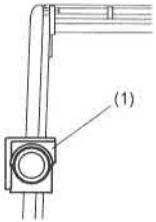
   NOTIFICARE!
   Când reglaţi poziţia furcilor, asiguraţi-vă că greutatea sarcinii este centrată pe stivuitor.
3. După reglare, aveţi grijă să puneţi opritorul pe poziţia blocată, pentru a menţine furcile în poziţie.

   ⚠AVERTISMENT!
   Înainte de a transporta o sarcină, asiguraţi-vă că furcile sunt blocate în mod sigur.

14.13 Luminile

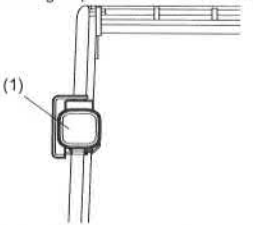
Farurile anterioare şi luminile combinate faţă

Faruri cu LED (cu excepţia modelelor cu motor 4YM)

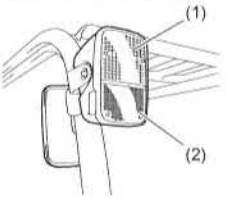


Farurile anterioare şi lumina combinată faţă sunt instalate în partea din dreapta şi din stânga ale acoperişului de protecţie
Farurile pot fi aprinse cu ajutorul comutatorului de comandă a luminilor.

Faruri cu halogen (modele cu motor 4YM)

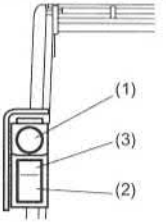


Lumină combinată faţă cu halogen

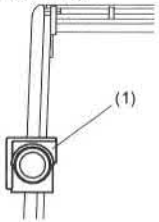


(1) Faruri faţă
(2) Lampă de semnalizare

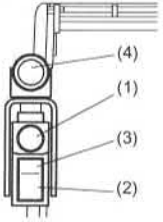
Lumină combinată faţă cu LED (opţiune) (Exceptând modelele cu motor 4YM)



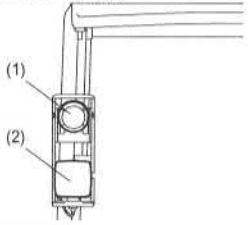
Faruri cu LED (opţiune)
(Modele cu motor 4YM)



Lumini LED combinate faţă cu lumini de lucru (opţiune)
(Exceptând modelele cu motor 4YM)



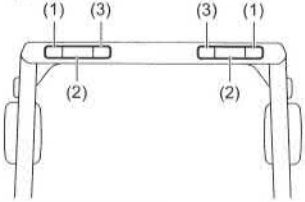
Faruri şi lumini combinate faţă cu leduri (opţiune)
(Modele cu motor 4YM)



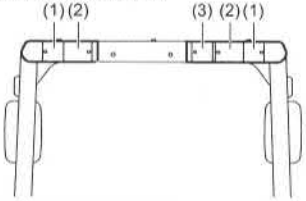
(1) Faruri faţă
(2) Lampă de semnalizare
(3) Lumini de gabarit
(4) Lumini de lucru

Lumini combinate spate

Lumini combinate spate cu LED
(Exceptând modelele cu motor 4YM)



Lumini combinate spate

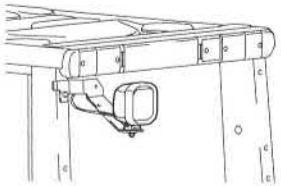


(1) Lumini de semnalizare
(2) Lumini de stop / de poziţie
(3) Lumină de marşarier

Lămpile combinate spate sunt instalate în partea din spate a acoperişului de protecţie.
Aprindeţi şi stingeţi semnalizatoarele de direcţie cu ajutorul comutatorului pentru semnalizatoarele de direcţie.

Lumina de lucru spate (opţiune)

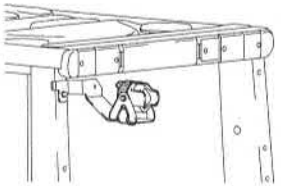
Lumină de lucru spate cu halogen



Lumina de lucru spate este montată în partea din spate stânga a acoperişului de protecţie (în partea din spate dreapta la modelele cu anumite opţiuni).

Luminile de lucru spate pot fi acţionate cu ajutorul comutatorului pentru luminile din spate.

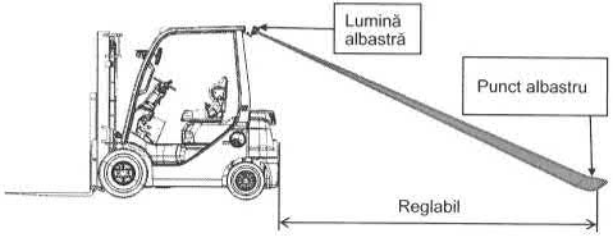
Lumină de lucru spate cu leduri

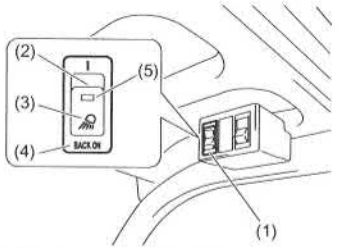


14.14 Lumina albastră (opţiune)

Această lumină se aprinde de culoare albastră pe podea, permiţând altor lucrători sau pietoni din spatele stivuitorului să fie conştienţi de acesta.

Această lumină este reglabilă şi trebuie setată pe baza aplicaţiei specifice a clientului.





APRINS - Poziţia de sus
STINS - Poziţia de mijloc
APRINS LA MARŞARIER - Poziţia inferioară (lumina se aprinde numai în momentul în care maneta de comandă a direcţiei este pusă în poziţia pentru marşarier.)
Când comutatorul este rotit pe Aprins, lampa cu leduri se aprinde, pentru a indica operatorului faptul că lumina albastră este aprinsă.

(1) Comutator lumină albastră
(2) ON (Pornit)
(3) OFF (Oprit)
(4) Aprins la marşarier
(5) Lampă cu led

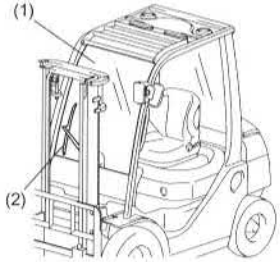
⚠ ATENŢIE

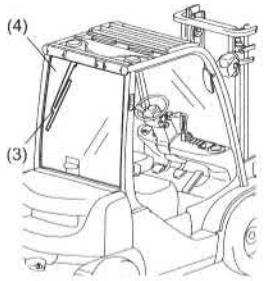
Nu priviţi direct o lumină albastră.

În cazul unor probleme fizice cauzate de lumina albastră, solicitaţi imediat tratament medical de la un medic.

14.15 Cabina (opţiune)

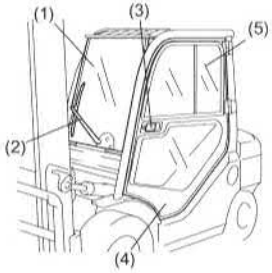
Modele cu jumătate de cabină

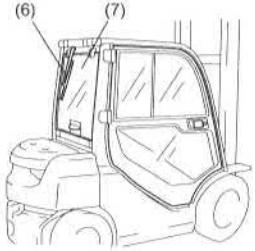




(1) Parbriz
(2) Ştergător parbriz
(3) Ştergător lunetă
(4) Fereastra spate

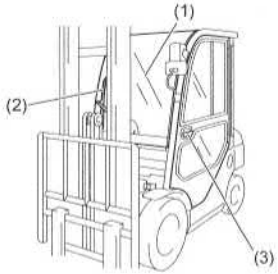
Modele cu cabină din oţel

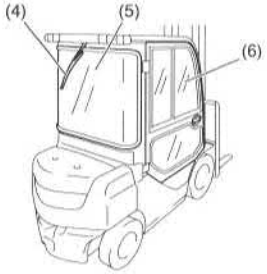




(1) Parbriz
(2) Ştergător parbriz
(3) Mâner uşă
(4) Uşă laterală
(5) Geam uşă laterală
(6) Ştergător lunetă
(7) Fereastra spate

Modele cu cabină premium



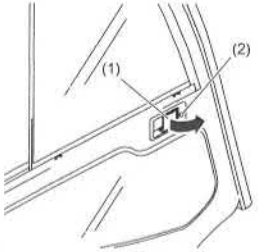


(1) Parbriz
(2) Ştergător parbriz
(3) Mâner uşă
(4) Ştergător lunetă
(5) Fereastra spate
(6) Geam uşă laterală

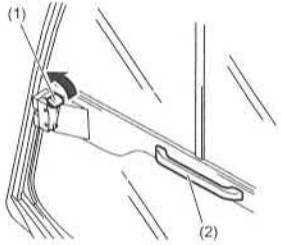
14

14.15.1 Uşile

(Modele cu cabină din oţel)



(1) Mâner uşă
(2) Broască



(1) Manetă pe interiorul uşii
(2) Mâner uşă

Ambele uşi pot fi încuiate cu cheia. (Cheia uşii este diferită de cheia de contact.)

Exteriorul stivuitorului

1. Apucaţi mânerul uşii şi trageţi înspre dvs. pentru a elibera zăvorul şi a deschide uşa.
2. La închiderea uşii, apăsaţi pe mânerul uşii până când zăvorul uşii se blochează.

NOTIFICARE!

Atunci când deschideţi capota motorului la modelele cu cabină, deschideţi mai întâi uşile din dreapta şi din stânga cabinei.

Interiorul stivuitorului

1. Apăsarea în sus a manetei de pe interiorul uşii înspre dvs. va elibera zăvorul şi va deschide uşa.
2. Deschideţi uşa prin utilizarea mânerului de uşă.

⚠ATENŢIE!

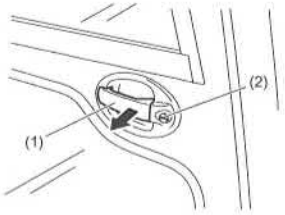
Atunci când deschideţi uşile, aveţi grijă la pietoni sau la alte stivuitoare.

⚠ATENŢIE!

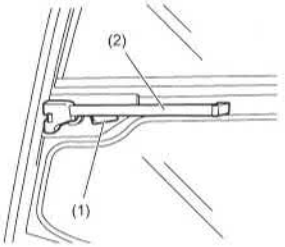
Închideţi întotdeauna uşa prin tragerea de mânerul uşii. Înainte de a utiliza stivuitorul, verificaţi uşile dacă sunt bine închise.

14.15.2 Uşile

(Modele cu cabină premium)



(1) Mâner uşă
(2) Broască



(1) Maneta de deblocare
(2) Mâner uşă

Uşile cabinei pot fi deschise în două trepte - deschidere completă (165°) sau pe jumătate (35°).

Ambele uşi pot fi încuiate cu cheia. (Cheia uşii este diferită de cheia de contact.)

Exteriorul stivuitorului

1. Apucaţi mânerul uşii şi trageţi înspre dvs. pentru a elibera zăvorul şi a deschide uşa.
2. La închiderea uşii, apăsaţi pe mânerul uşii până când zăvorul uşii se blochează.

NOTIFICARE!

Atunci când deschideţi capota motorului la modelele cu cabină, deschideţi mai întâi uşile din dreapta şi din stânga cabinei.

Interiorul stivuitorului

1. Apucaţi maneta de deblocare pentru a elibera zăvorul.
2. Apăsaţi pe mânerul de tragere a uşii pentru a deschide uşa.

⚠ATENŢIE!

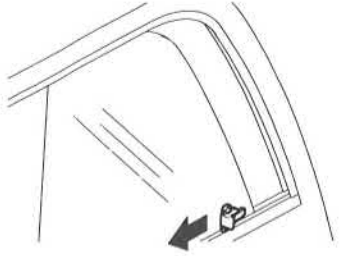
Atunci când deschideţi uşile, aveţi grijă la pietoni sau la alte stivuitoare.

⚠ATENŢIE!

Închideţi întotdeauna uşa prin tragerea de mânerul uşii. Înainte de a utiliza stivuitorul, verificaţi uşile dacă sunt bine închise.

14.15.3 Geam uşă laterală

(Modele cu cabină din oţel/premium)



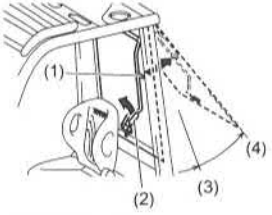
Deschiderea/Închiderea

Ferestrele laterale pot fi deschise în direcţia dreapta-stânga.

1. Prinderea de butonul din mijlocul ferestrei duce la eliberarea zăvorului. Deschideţi fereastra la stânga sau la dreapta.
2. Pentru a închide ferestrele laterale, utilizaţi butoanele pentru a glisa fereastra la dreapta sau la stânga.

14.15.4 Fereastra spate

(Modele cu jumătate de cabină)



(1) Maneta de sprijin
(2) Maneta de blocare
(3) Modul ventilare
(4) Modul întreţinere

Deschiderea/Închiderea

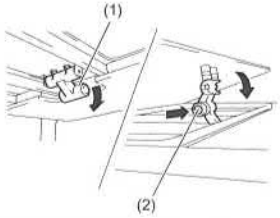
Fereastra din spate este de tipul cu rabatare în sus, care se poate regla în două poziţii: modul ventilare sau modul întreţinere.

1. Eliberaţi maneta de blocare din partea de jos a ferestrei pentru a deschide fereastra. Ţineţi maneta de sprijin şi împingeţi fereastra înapoi pentru a deschide fereastra în modul ventilare.
2. Împingeţi maneta de sprijin mai mult înapoi pentru a extinde amortizorul, iar fereastra va fi deschisă în modul întreţinere.
3. Pentru a închide fereastra din spate, ţineţi maneta de sprijin şi trageţi fereastra din spate până când se închide complet, apoi acţionaţi maneta de blocare inferioară pentru a o bloca în poziţie.

⚠ATENŢIE!
Nu circulaţi cu fereastra din spate a cabinei deschisă în modul întreţinere.

14.15.5 Fereastra din plafon

(Modele cu cabină premium)



(1) Mâner de deschidere/închidere
(2) Buton de deblocare

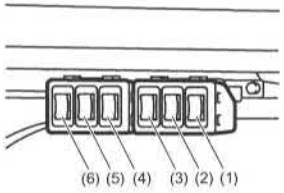
Fereastra din plafon poate fi deschisă până la 22°.

Deschiderea/Închiderea

1. Pentru a deschide fereastra din plafon, trageţi mânerul de deschidere/închidere şi împingeţi în sus până când fereastra din plafon este blocată.
2. Pentru a închide fereastra din plafon, ţineţi butonul de deblocare şi trageţi în jos mânerul de deschidere/închidere. În momentul în care fereastra din plafon este complet închisă, readuceţi maneta în poziţia originală.

14.15.6 Caseta de comutatoare

Caseta de comutatoare se află în partea din dreapta a acoperişului de protecţie. Distribuirea comutatoarelor este următoarea:



	Semicabină/Cabină de oţel	Cabină Premium
(1)	-	Comutator pentru schimbarea tipului de combustibil (Modelele cu benzină-GPL)
(2)	Comutator pentru schimbarea tipului de combustibil (Modelele cu benzină-GPL)	Comutatorul pentru luminile de lucru din faţă şi din spate (sau comutator lumină albastră)
(3)	Întrerupător lumină de lucru spate (sau comutator lumină albastră)	Comutator sistem de încălzire habitaclu

	Semicabină/Cabină de oţel	Cabină Premium
(4)	Comutator sistem de încălzire habitaclu	Comutatorul ştergătorului de lunetă (Ştergător şi spălător)
(5)	Comutatorul ştergătorului de lunetă (Ştergător / Ştergător şi spălător)	Comutatorul ştergătorului de parbriz (Ştergător şi spălător)
(6)	Comutatorul ştergătorului de parbriz (Ştergător şi spălător)	Comutator intermitent ştergător de parbriz

14.15.7 Ştergătorul de parbriz

Utilizarea ştergătorului

Apăsaţi partea de sus a comutatorului pentru ştergătorul de parbriz pentru a acţiona ştergătorul.

Apăsaţi partea de sus a comutatorului pentru ştergătorul intermitent de parbriz pentru a acţiona ştergătorul de parbriz intermitent (Modelele cu cabină Premium).

Utilizarea spălătorului de parbriz

Apăsaţi partea de jos a comutatorului pentru ştergătorul de parbriz pentru a acţiona spălătorul.

NOTIFICARE!
Pentru a inspecta sau a completa cu lichid, utilizaţi rezervorul aflat în dreapta scaunului şoferului.

14.15.8 Comutatorul pentru luminile de lucru din faţă şi din spate

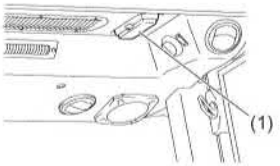
(Modele cu cabină premium)

Starea de aprindere a luminilor de lucru din faţă şi din spate este următoarea:

Poziţia comutatorului luminilor de lucru	Poziţia manetei de comandă a direcţiei		
	Înainte	Neutru	Marşarier
Poziţia de sus	Lumină de lucru spate APRINSĂ		
Poziţia neutră	OFF (Oprit)		

Poziţia comutatorului luminilor de lucru	Poziţia manetei de comandă a direcţiei		
	Înainte	Neutru	Marşarier
Poziţia de jos	Lumină de lucru faţă APRINSĂ		Lumină de lucru spate APRINSĂ

14.15.9 Lumina din interior

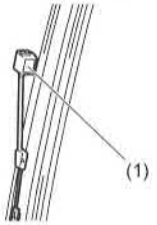


(1) Lumina din interior

Lumina din interior este montată pe partea din stânga sus a cabinei.

14.15.10 Veioză de citit

(Modele cu cabină premium)

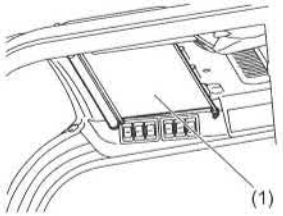


(1) Veioză de citit

Veioza de citit este montată pe stâlpul anterior al cabinei.
Poziţia veiozei poate fi modificată.

14.15.11 Parasolar

(Modele cu cabină premium)

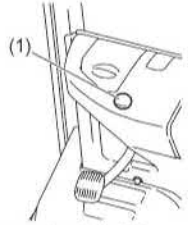


(1) Parasolar

Parasolarul este montat pe parbrizul din față.

14.15.12 Alimentare electrică 12 V

(Modele cu cabină premium)

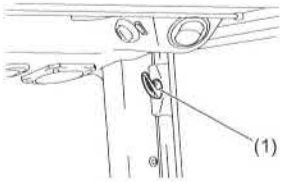


(1) Alimentare electrică 12 V

Alimentarea electrică de 12 V este montată în partea stângă a panoului de instrumente.
Poate fi utilizată pentru dispozitive cu curent maxim de 4 A sau mai puțin.
Alimentarea electrică de 12 V este activată/ dezactivată cu ajutorul cheii de contact.

14.15.13 Cârlig pentru haine

(Modele cu cabină premium)

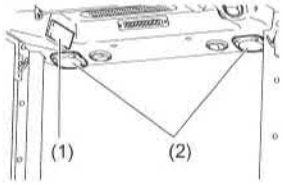


(1) Cârlig pentru haine

Cârligele pentru haine sunt montate pe uşile din dreapta şi din stânga.

14.15.14 Audio

(Modele cu cabină premium)

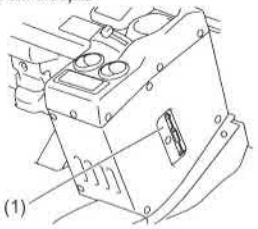


(1) Radio
(2) Difuzor

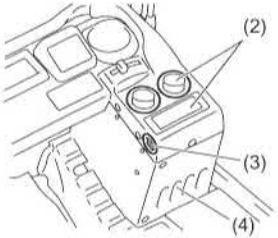
Radioul şi difuzoarele sunt montate pe acoperiş.

14.15.15 Încălzitor şi dispozitiv de degivrare

Partea din dreapta



Partea din stânga



(1) Filtru
(2) Orificiu pentru dezaburire
(3) Orificiu pentru încălzirea picioarelor
(4) Filtru de reciclare

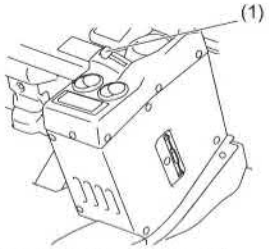
Utilizarea sistemului de încălzire a habitaclului

Sistemul de încălzire se află în partea din dreapta a panoului de instrumente.

Apăsaţi comutatorul sistemului de încălzire a habitaclului pe poziţia Hi (ridicat) sau pe Low (redus), corespunzător celor două variante pentru volumul de aer încălzit. Orificiul de evacuare a aerului poate fi deschis sau închis, pentru a împiedica intrarea murdăriei şi a prafului în sistemul de încălzire a habitaclului.

NOTIFICARE

- **Utilizaţi sistemul de încălzire a habitaclului după o încălzire suficientă a motorului.**
- **Utilizarea ventilatorului sistemului de încălzire a habitaclului pe perioade lungi de timp cu motorul oprit sau la ralanti poate duce la descărcarea excesivă a bateriei, făcând imposibilă pornirea motorului.**
- **Utilizarea sistemului de încălzire a habitaclului pe perioade mai lungi de timp face ca aerul din interiorul cabinei să devină stătut şi ca geamul să se aburească, de aceea aveţi grijă să deschideţi ferestrele şi să aerisiţi interiorul cabinei.**



(1) Maneta de reglare a temperaturii

Reglarea temperaturii

Această manetă reglează temperatura sistemului de încălzire a habitaclului. Reglaţi temperatura în funcţie de preferinţe.

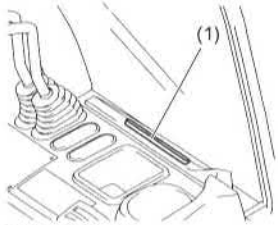
Mărirea temperaturii - Deplasaţi maneta la stânga.

Reducerea temperaturii - Deplasaţi maneta la dreapta.

⚠ ATENŢIE

Expunerea la aerul cald de la ieşirea sistemului de încălzire a habitaclului o perioadă îndelungată poate provoca arsuri la temperaturi scăzute. Reglaţi în mod corespunzător temperatura sistemului de încălzire a habitaclului.

Sistemul de dejivrare a parbrizului



(1) Aparat de dejivrare

Aparatul de dejivrare a parbrizului este ataşat la baza parbrizului din faţă. Acesta vă va permite să dezaburiţi rapid parbrizul faţă.

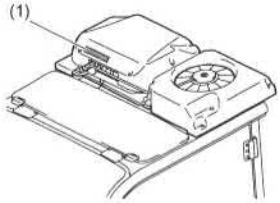
Închideţi orificiul de evacuare a aerului de la sistemul de încălzire a habitaclului pentru a activa sistemul de degivrare.

Utilizaţi comutatoarele sistemului de încălzire a habitaclului pentru a porni şi opri sistemul de dejivrare.

14.15.16 Aparatul de aer condiţionat (opţiune)

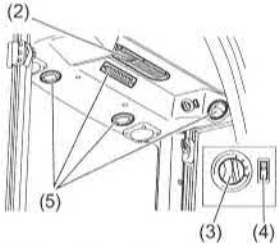
(Modele cu cabină premium)

Vedere de la exterior



Aparatul de aer condiţionat este montat pe acoperiş.
Utilizaţi comutatoarele sistemului de A/C pentru a porni şi a opri aparatul de aer condiţionat.
Utilizaţi comutatorul pentru viteza fluxului de aer pentru a regla viteza aerului.

Vedere de la interior



Aparatul de aer condiţionat conţine următoarele gazele fluorurate cu efect de seră, aşa cum se indică pe etichetă cu informaţii.
Denumire industrială: HFC-134a
Greutate (efectivă): 0,85 ± 0,01 kg
Greutate (echivalent CO_2): 1201 - 1230 kg
GWP (Potenţial de încălzire globală): 1430

(1) Eticheta cu informaţii
(2) Orificiu de aspiraţie aer
(3) Comutator pentru viteza fluxului de aer
(4) Comutator aer condiţionat
(5) Orificiu flux de aer

Etichetă informaţii (în conformitate cu Regulamentul (UE) Nr. 517/2014)

Air conditioning system containing the fluorinated greenhouse gas	HFC-134a GWP:1430 0.85±0.01kg ⇒ CO_2 1201~1230kg

15 INSTRUMENT

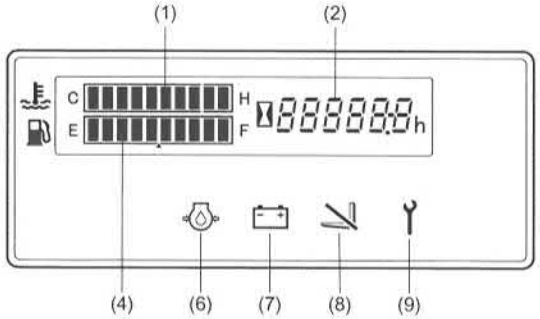
15.1 Indicator combinat

NOTIFICARE

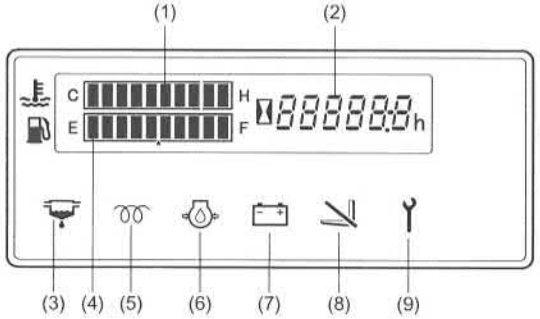
Nu este ataşat la modelul cu afişaj multifuncţional II.

Indicatoarele şi lămpile de avertizare care alcătuiesc indicatorul combinat sunt după cum urmează:

Modelele cu motor 4YM



Modele de motoare 1DZ-II, modele de motoare 1DZ-III (17,5 kW) export pentru CEE, modele de motoare 1DZ-III (36 kW) pentru export general.



(1) Indicator temperatură apă

(2) Contor ore

(3) Avertizare separator apă (modelele cu motor 1DZ)

(4) Indicator combustibil

(5) Indicator pentru încălzirea bujiilor (modele cu motor 1DZ)

(6) Avertizare presiune ulei de motor

(7) Avertizare sistem de încărcare

(8) Indicator OPS

(9) Indicator de avertizare, cu simbolul unei chei

15.1.1 Verificare lampă de avertizare

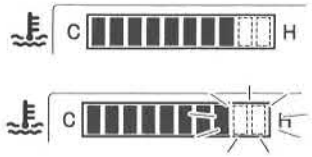
(1) Cheia de contact pornită

1. Verificaţi dacă toate lămpile de avertizare se aprind atunci când cheia de contact este pusă pe poziţia pornit.
2. Dacă oricare dintre lămpi nu se aprinde, cereţi dealerului Toyota să verifice.

⚠ **ATENŢIE**

- **Indicatorul pentru încălzirea bujiilor se aprinde timp de 2 secunde atunci când temperatura lichidului de răcire a motorului depăşeşte 50 °C (modelele cu motor 1DZ).**

15:1.2 Indicator temperatură apă



Indică temperatura lichidului de răcire a motorului.

- Acest indicator funcţionează atunci când cheia de contact este pe poziţia pornit şi afişează temperatura apei de răcire, de la stânga la dreapta, pe o scală gradată cu 10 trepte (în condiţii normale, ultimele două trepte din capătul din dreapta nu se aprind).
- Operatorul este înştiinţat când temperatura apei este anormal de ridicată (peste treapta a 8-a), când cele două trepte din extrema dreaptă încep să clipească.
- Supraîncălzirea temporară poate fi provocată de scurgerea lichidului de răcire, nivelul scăzut al lichidului de răcire a motorului, cureaua ventilatorului slăbită sau altă problemă a sistemului de răcire. Cereţi dealerului Toyota să efectueze o verificare.

⚠ **ATENŢIE**

Imediat ce indicatorul clipeşte, întrerupeţi operaţiunea în curs de desfăşurare, parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare şi scoateţi cheia. După aceea, cereţi dealerului Toyota să efectueze o verificare.

15.1.3 Contor ore

Contorul de ore funcţionează atunci când cheia de contact este pusă pe poziţia pornit.

Acesta indică numărul total de ore de funcţionare a stivuitorului.

Cifra din extremitatea dreaptă afişează 1/10 dintr-o oră.

În momentul în care stivuitorul ajunge la 62.500 de ore de funcţionare, indicatorul va afişa "FULL" (COMPLET).

Utilizaţi acest contor de ore pentru a şti când trebuie efectuată întreţinerea periodică şi pentru a înregistra numărul de ore de funcţionare.

Când apare o anomalie la stivuitor (lampa indicatoare cu simbolul unei chei pentru piuliţe se aprinde sau clipeşte intermitent), pe ecran se vor afişa alternativ codul de eroare şi contorul de ore.

⚠ **ATENŢIE**

Dacă este afişat un cod de eroare, întrerupeţi operaţiunea în curs de desfăşurare, parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare şi scoateţi cheia din contact. După aceea, cereţi dealerului Toyota să efectueze o verificare.

15

15.1.4 Avertizare separator de apă

(Modele cu motor 1DZ)

Separatorul de apă este un dispozitiv pentru separarea apei de combustibil.

- Lumina de avertizare pentru separatorul de apă se aprinde pentru a indica faptul că apa din separator depăşeşte nivelul prestabilit, când motorul este în funcţiune.
- Dacă totul este normal, lampa de avertizare se aprinde când cheia de contact este pusă pe pornit şi se stinge când motorul porneşte.
- Dacă lampa de avertizare se aprinde când motorul este în funcţiune, evacuaţi imediat apa din separator. (Pentru metoda de evacuare, consultaţi capitolul ÎNTREŢINEREA EFECTUATĂ DE OPERATOR din acest manual.)
- Dacă lampa de avertizare continuă să se aprindă în timp ce motorul funcţionează, cereţi dealerului Toyota să verifice.

⚠ **ATENŢIE**

Funcţionarea în continuare cu avertizarea aprinsă poate cauza deteriorarea pompei de alimentare.

15.1.5 Indicator combustibil

Indică cantitatea de combustibil rămasă în rezervorul de combustibil, pe o scară gradată în 10 trepte.

Operatorul va fi avertizat despre faptul că nivelul combustibilului rămas este redus, când cele două trepte din extrema stângă încep să clipească.

După realimentarea cu combustibil şi punerea cheii de contact pe poziţia pornit, durează un timp până ce acest indicator se stabilizează.

NOTIFICARE

- **Dacă suprafaţa de operare nu este orizontală, este posibil să nu fie indicat nivelul corect. Întotdeauna verificaţi nivelul de combustibil pe o suprafaţă uniformă.**
- **Când indicatorul începe să clipească, realimentaţi cu combustibil cât mai curând posibil.**
- **În cazul unui motor Diesel, atunci când se termină combustibilul va fi nevoie de evacuarea aerului din sistemul de alimentare cu combustibil. Aveţi grijă să realimentaţi înainte de a se termina.**

15.1.6 Indicator încălzire bujii

(Modele cu motor 1DZ)

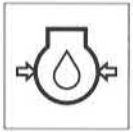
Indică încălzirea bujiilor cu incandescenţă.

- Indicatorul se aprinde şi încălzirea bujiei începe atunci când cheia de contact este pusă pe poziţia pornit. Lampa se stinge automat când se termină încălzirea bujiilor. Motorul va porni uşor după ce bujiile sunt încălzite.
- Durata încălzirii bujiilor este controlată automat în funcţie de temperatura lichidului de răcire al motorului. Aceasta se lungeşte puţin atunci când temperatura lichidului de răcire al motorului este scăzută sau în sezonul rece.

⚠ **ATENŢIE**

- **Dacă indicatorul pentru încălzirea bujiilor nu se stinge, este posibil ca bujiile să fie defecte. Cereţi dealerului Toyota să efectueze o verificare.**
- **Indicatorul pentru încălzirea bujiilor se aprinde timp de 2 secunde şi atunci când temperatura lichidului de răcire a motorului depăşeşte 50 °C.**

15.1.7 Avertizare presiune ulei de motor



- Lampa de avertizare a presiunii uleiului de motor se aprinde pentru a indica presiunea scăzută a uleiului de motor când motorul este în funcţiune.
- Dacă totul este normal, lampa de avertizare se aprinde când cheia de contact este pusă pe pornit şi se stinge când motorul porneşte.

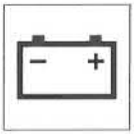
⚠ **ATENŢIE**

Dacă lampa de avertizare se aprinde când motorul merge, fie presiunea uleiului de motor este prea mică, fie sistemul de lubrifiere este defect. Întrerupeţi operaţiunea în curs de desfăşurare, parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare şi scoateţi cheia din contact. După aceea, cereţi dealerului Toyota să efectueze o verificare.

NOTIFICARE

Lampa de avertizare presiune ulei nu indică nivelul de ulei. Verificaţi nivelul uleiului cu joja de ulei, înainte de a începe să lucraţi.

15.1.8 Avertizare sistem de încărcare



- Lampa de avertizare a sistemului de încărcare se aprinde pentru a indica o problemă la sistemul de încărcare, când motorul merge.
- Dacă totul este normal, lampa de avertizare se aprinde când cheia de contact este pusă pe pornit şi se stinge când motorul porneşte.

⚠ **ATENŢIE**

- **Dacă lampa de avertizare se aprinde în timp ce motorul funcţionează, opriţi operaţia în curs de desfăşurare, parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare şi scoateţi cheia din contact. După răcirea motorului, inspectaţi cureaua auxiliară de transmisie a motorului să nu fie tăiată sau desfăcută, reglaţi-o şi reporniţi motorul.**
- **Dacă lampa nu se stinge, este posibil ca sistemul electric să fie defect. Cereţi dealerului Toyota să efectueze o verificare.**

15.1.9 Indicator OPS

- Dacă operatorul părăseşte scaunul în timp ce stivuitorul funcţionează, martorul luminos OPS se aprinde, pentru a-l informa pe operator că urmează să fie activat sistemul.
- Dacă martorul se aprinde şi funcţia OPS este activată, readuceţi maneta de comandă a direcţiei, manetele de ridicare şi de înclinare şi pedala de acceleraţie în poziţiile lor neutre şi reveniţi pe scaun. Pentru detalii cu privire la funcţia OPS, consultaţi secţiunea FUNCŢIA OPS din acest manual.

⚠ **ATENŢIE**

În oricare din următoarele cazuri, poate să existe o defecţiune la sistemul OPS. Parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare, scoateţi cheia şi cereţi dealerului Toyota să verifice.

- **Lampa indicatoare OPS nu se aprinde atunci când operatorul nu este aşezat în poziţia normală de operare.**
- **Lampa indicatoare OPS nu se stinge atunci când operatorul se află în poziţia normală de operare.**

15.1.10 Indicator de avertizare, cu simbolul unei chei

Lampa indicatoare de avertizare, cu simbolul unei chei, se aprinde atunci când este detectată o eroare la sistemul SAS/OPS, iar în zona de afişare a contorului de ore va fi afişat un cod de eroare.

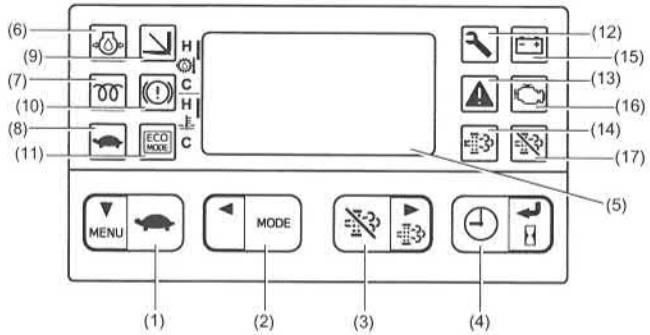
⚠ **ATENŢIE**

- **În oricare din următoarele cazuri, poate să existe o defecţiune la sistem. Parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare, scoateţi cheia şi cereţi dealerului Toyota să verifice.**
  - **Lampa indicatoare nu se aprinde atunci când cheia de contact este pusă pe poziţia pornit.**
  - **Lampa indicatoare se aprinde sau clipeşte în timpul deplasării (funcţionării).**
- **Dacă se continuă utilizarea stivuitorului atunci când martorul indicatorului de avertizare, cu simbolul unei chei, este aprins sau clipeşte intermitent, se poate produce o defecţiune. Atunci când martorul se aprinde sau clipeşte, opriţi funcţionarea, parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare, scoateţi cheia din contact şi cereţi dealerului Toyota să verifice. (La modelele cu motor Diesel, martorul indicatorului de avertizare, cu simbolul unei chei, poate rămâne aprins pe durata încălzirii motorului, după pornirea la rece a motorului. Acest lucru nu indică o funcţionare defectuoasă.)**
- **Dacă operatorul rămâne aşezat o perioadă mai lungă de timp cu cheia de contact pe poziţia oprit, atunci când cheia de contact este pusă data următoare pe pornit, este posibil ca lampa indicatoare de avertizare, cu simbolul unei chei, să înceapă să clipească intermitent. Dacă se întâmplă acest lucru, rotiţi cheia de contact pe poziţia oprit, reveniţi în poziţia normală de operare şi apoi rotiţi cheia de contact din nou pe poziţia pornit. După aceasta, lampa indicatoare de avertizare, cu simbolul unei chei, se va stinge.**

15.2 Afişaj multifuncţional II

NOTIFICARE

Nu este ataşat la modelul cu indicator combinat.



Numele comutatorului		Descriere
(1)	Comutatorul (1)	Comutator de setare viteză redusă / Comutator jos
(2)	Comutatorul (2)	Comutator de selecţie a modului / Comutator stânga
(3)	Comutatorul (3)	Comutator dreapta / comutator DPF (modele cu motor 1ZS)
(4)	Comutatorul (4)	Comutator pentru selectarea orei sau datei / Comutator Enter
(5)		Zonă de afişare cu ecrane multiple
(6)		Indicator avertizare presiune ulei de motor
(7)		Indicator luminos (modele cu motor 1ZS, 1DZ)
(8)		Indicator setare viteză redusă (motorul 1DZ cu controlul deplasării şi manevrării sarcinii (opţiune), modele cu motor 4YE sau 1ZS)
(9)		Indicator OPS
(10)		Indicatorul frânei de parcare
(11)		Indicatorul modului ECO (modele cu motor 4YE, 1ZS)
(12)		Indicator de avertizare, cu simbolul unei chei
(13)		Indicator de avertizare principal
(14)		Indicator de regenerare DPF (modele cu motor 1ZS)
(15)		Indicator de avertizare încărcare
(16)		Lampa indicatoare funcţionare defectuoasă

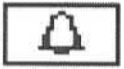
Numele comutatorului		Descriere
(17)		Indicator de blocare regenerare DPF (modele cu motor 1ZS)

NOTIFICARE

- **Utilizaţi panoul de comutatoare numai atunci când stivuitorul este oprit.**
- **Utilizaţi întotdeauna comutatoarele de pe afişaj cu vârful degetului. Dacă se foloseşte o unealtă ascuţită, comutatorul se poate deteriora.**

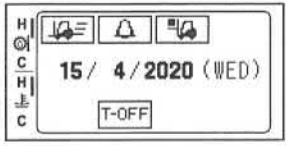
15.2.1 Ecranul iniţial după pornirea cu cheia

Ecranul iniţial este afişat timp de 2 secunde după ce cheia de contact este pusă pe poziţia pornit.

Afişaj	Descriere
15/4/2020 (WED)	Este afişat calendarul.
	Indică dacă funcţia de limitare a vitezei maxime este setată ca activă.
	Indică dacă alarma la depăşirea vitezei este setată ca activă.
	Indică dacă controlul deplasării şi al manevrării sarcinii (opţiune) este setat ca activ.
	Indică dacă controlul înclinării înainte a catargului activ este inactiv.

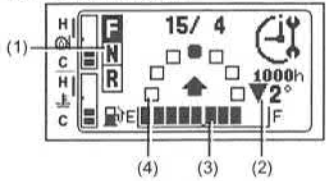
15.2.2 Ecranul de stare

Ecranul inițial după pornirea cu cheia

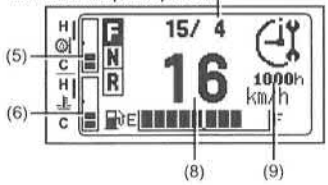


După ecranul inițial, este afișat ecranul de stare. Indicatorul înclinării catargului și indicatorul roților este afișat în timp ce stivuitorul se oprește.

Ecranul în timpul opririi



Ecranul în timpul deplasării



(1) Indicator direcție
(2) Indicator de înclinare catarg
(3) Indicator combustibil
(4) Indicatorul roților
(5) Indicator temperatură ulei convertor de cuplu
(6) Indicator temperatură apă
(7) Data / Ora
(8) Vitezometru
(9) Indicator activare caracteristici

15.2.3 Indicator

15.2.3.1 Verificare lampă de avertizare

1. Verificați dacă toate lămpile de avertizare se aprind atunci când cheia de contact este pusă pe poziția pornit.
2. Dacă oricare dintre lămpi nu se aprinde, cereți dealerului Toyota să verifice.

(1) Cheia de contact pornită

⚠ ATENȚIE

- **Indicatorul pentru încălzirea bujiilor se aprinde timp de o secundă atunci când temperatura lichidului de răcire a motorului depășește 25 °C (modelele cu motor 1ZS).**
- **Indicatorul pentru încălzirea bujiilor se aprinde timp de 2 secunde atunci când temperatura lichidului de răcire a motorului depășește 50 °C (modelele cu motor 1DZ).**

15.2.3.2 Indicator OPS

Dacă operatorul părăsește scaunul în timp ce stivuitorul funcționează, indicatorul OPS se aprinde, pentru a-l informa pe operator că urmează să fie activat sistemul.
Acest indicator se aprinde atunci când centura de siguranță nu este fixată.

15

⚠ ATENŢIE

În oricare din următoarele cazuri, poate să existe o defecţiune la sistemul OPS. Parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare, scoateţi cheia şi cereţi dealerului Toyota să verifice.

- **Indicatorul OPS nu se aprinde atunci când operatorul nu este aşezat în poziţia normală de operare.**
- **Indicatorul OPS nu se stinge atunci când operatorul se află în poziţia normală de operare.**

⚠ ATENŢIE

Dacă se întâmplă oricare dintre următoarele cazuri, este posibil să apară o defecţiune la sistemul de blocare a centurii de siguranţă sau la OPS. Parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare, scoateţi cheia şi cereţi dealerului Toyota să verifice.

- **Lampa indicatoare OPS nu se aprinde atunci când centura de siguranţă este desfăcută.**
- **Lampa indicatoare OPS nu se aprinde atunci când operatorul părăseşte scaunul.**
- **Lampa indicatoare OPS nu se stinge după ce operatorul se aşează pe scaun şi fixează centura de siguranţă în secvenţa corectă.**

15.2.3.3 Indicatorul frânei de parcare

Acest indicator se aprinde în timp ce frâna de parcare este acţionată. (Se stinge în momentul în care frâna este eliberată.) În caz contrar, atunci când cantitatea de lichid de frână din rezervorul dedicat devine prea mică, acest indicator se aprinde.

⚠ ATENŢIE

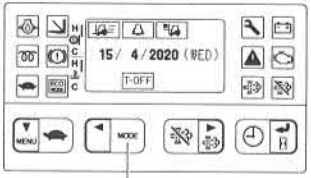
- **Înainte de a porni stivuitorul, eliberaţi întotdeauna frâna de parcare şi verificaţi dacă indicatorul se stinge.**
- **Dacă indicatorul de avertizare rămâne activ chiar şi după eliberarea frânei de parcare, controlaţi nivelul lichidului de răcire. (Pentru metoda de adăugare a lichidului de frână, consultaţi secţiunea VERIFICĂRI ÎNAINTE DE UTILIZARE din acest manual.)**
- **Dacă indicatorul se aprinde, deşi nivelul lichidului de frână este adecvat, cereţi unui dealer Toyota să verifice.**

15.2.3.4 Indicator modul Eco

(Numai modele cu motor 4YE, 1ZS)

Acest indicator se aprinde şi se stinge alternativ atunci când operatorul apasă comutatorul de selectare a modului. Funcţia modului Eco este activă atunci când acest indicator se aprinde.

Dar acest indicator nu poate fi comutat apăsând comutatorul de selectare a modului atunci când blocarea meniului este efectivă.



(1)

(1) Comutator de selectare mod

Pentru detalii, vă rugăm să consultaţi secţiunea numită Modul Eco din acest manual.

De asemenea, pentru detalii, consultaţi secţiunea Indicator blocare meniu.

15.2.3.5 Indicator avertizare presiune ulei de motor

Indicatorul de avertizare a presiunii uleiului de motor se aprinde pentru a indica presiunea scăzută a uleiului de motor când motorul este în funcţiune.

Dacă totul este normal, indicatorul se aprinde când cheia de contact este pusă pe pornit şi se stinge când motorul porneşte.

⚠ ATENŢIE

Dacă indicatorul de avertizare se aprinde când motorul merge, fie presiunea uleiului de motor este prea mică, fie sistemul de lubrifiere are probleme. Întrerupeţi operaţiunea în curs de desfăşurare, parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare şi scoateţi cheia din contact. După aceea, cereţi dealerului Toyota să efectueze o verificare.

NOTIFICARE

Indicatorul de avertizare presiune ulei nu indică nivelul de ulei. Verificaţi nivelul uleiului cu joja de ulei, înainte de a începe să lucraţi.

15.2.3.6 Indicator luminos (modele cu motor 1ZS, 1DZ)

Indică încălzirea bujiilor cu incandescenţă.

- Indicatorul se aprinde şi încălzirea bujiei începe atunci când cheia de contact este pusă pe poziţia pornit. Indicatorul se stinge automat când se termină încălzirea bujiilor. Motorul va porni uşor după ce bujiile sunt încălzite.
- Durata încălzirii bujiilor este controlată automat în funcţie de temperatura lichidului de răcire al motorului. Aceasta se lungeşte puţin atunci când temperatura lichidului de răcire al motorului este scăzută sau în sezonul rece.

⚠ **ATENŢIE**

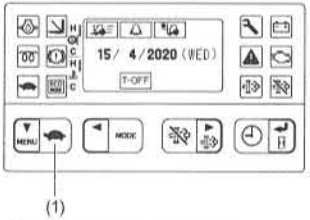
Dacă indicatorul incandescenţei nu se stinge, este posibil ca bujiile să aibă probleme. Cereţi dealerului Toyota să efectueze o verificare.

15.2.3.7 Indicator setare viteză redusă

(Motorul 1DZ cu controlul deplasării şi manevrării sarcinii (opţiune), modele cu motor 4YE sau 1ZS)

Acest indicator se aprinde şi se stinge alternativ atunci când operatorul apasă comutatorul de setare viteză redusă.

Acest indicator se aprinde atunci când reglarea vitezei reduse este activată, iar viteza stivuitorului este limitată la o valoare prestabilită. Când această setare este dezactivată, indicatorul se stinge.



(1)

Valoarea setării pentru viteză redusă poate fi configurată în ecranul cu meniul de setare pentru operator. Citiţi secţiunea Meniul de setare pentru operator, din acest manual, pentru detalii.

(1) Comutator setare viteză redusă

15.2.3.8 Indicator de avertizare, cu simbolul unei chei

Acest indicator se aprinde sau clipeşte când se constată anomalii la sistemul de comandă a motorului sau la sistemul de comandă SAS/ OPS.

NOTIFICARE

- **Lampa indicatoare de avertizare, cu simbolul unei chei, clipeşte, dar nu se stinge când operatorul se întoarce pe scaun imediat după plecare şi fixează centura de siguranţă.**
- **Atunci când este afişat indicatorul cu simbolul unei chei, contactaţi dealerul Toyota pentru o verificare.**

15.2.3.9 Indicator de avertizare principal

Acest indicator se aprinde când indicatorul de avertizare, aşa cum este descris mai jos, este afişat pentru a informa că stivuitorul are nevoie de întreţinere.

- Avertizare GPL (opţional)
- Avertizare separator de apă/filtru de combustibil (numai la modelele cu motor 1ZS)
- Avertizare separator de apă (numai la modelele cu motor 1DZ)
- Avertizare filtru aer
- Avertizare nivel apă de răcire
- Avertizare întreţinere DPF (numai la modelele cu motor 1ZS)

15.2.3.10 Avertizare încărcare

Acest indicator se aprinde când se constată anomalii la sistemul de încărcare.

Dacă totul este normal, indicatorul de avertizare se aprinde când cheia de contact este pusă pe pornit şi se stinge când motorul porneşte.

⚠ **ATENŢIE**

- **Dacă lampa de avertizare se aprinde în timp ce motorul funcţionează, opriţi operaţia în curs de desfăşurare, parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare şi scoateţi cheia din contact. După răcirea motorului, inspectaţi cureaua auxiliară de transmisie a motorului să nu fie tăiată sau desfăcută, reglaţi-o şi reporniţi motorul.**
- **Dacă lampa nu se stinge, este posibil ca sistemul electric să aibă probleme. Cereţi dealerului Toyota să efectueze o verificare.**

15.2.3.11 Lampa indicatoare funcţionare defectuoasă

(Numai modele cu motor 4YE, 1ZS)

Acest indicator se aprinde când se constată anomalii la sistemul de comandă a motorului.

Dacă totul este normal, indicatorul de avertizare se aprinde când cheia de contact este pusă pe pornit şi se stinge când motorul porneşte.

⚠ **ATENŢIE**

După ce lampa indicatoare a funcţionării defectuoase s-a aprins pe durata funcţionării, opriţi operaţiunea în desfăşurare, parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare şi scoateţi cheia. După aceea, cereţi dealerului Toyota să efectueze o verificare.

15.2.3.12 Indicator regenerare DPF

(Numai la modele cu motor 1ZS)

Acest indicator clipeşte sau se aprinde de culoare verde în timpul regenerării automate a funinginii.

Acest indicator clipeşte portocaliu în timp ce este necesară regenerarea manuală.

De asemenea, acest indicator se aprinde portocaliu în timp ce regenerarea manuală funcţionează.

NOTIFICARE

Când indicatorul regenerării manuale (portocaliu) începe să clipească, efectuaţi regenerarea manuală cât mai curând posibil. (Pentru metoda de regenerare manuală, consultaţi procedura de operare a regenerării manuale din acest manual.)

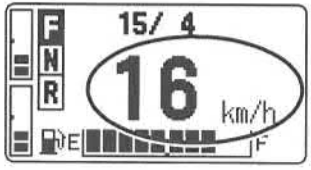
15.2.3.13 Indicator blocare regenerare DPF

(Numai la modele cu motor 1ZS)

Acest indicator se aprinde în timp ce funcţia de blocare a regenerării este activată.

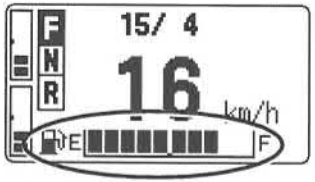
În timp ce lampa este aprinsă, nu este disponibilă nici regenerarea automată, nici cea manuală.

15.2.4 Vitezometru



Vitezometrul indică digital viteza stivuitorului în paşi de 1 km/h.

15.2.5 Indicator combustibil



Indică cantitatea de combustibil rămasă în rezervorul de combustibil, pe o scară gradată în 10 trepte.

Operatorul va fi avertizat despre faptul că nivelul combustibilului rămas este redus, când cele două trepte din extrema stângă încep să clipească.

Dacă primul segment clipeşte, înseamnă că aproape nu mai există combustibil în rezervorul de combustibil.

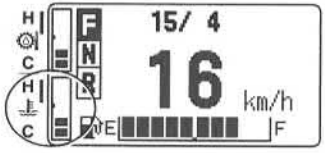
NOTIFICARE

- **Dacă suprafaţa de operare nu este una orizontală, este posibil să nu fie indicat nivelul corect. Întotdeauna verificaţi nivelul de combustibil pe o suprafaţă uniformă.**
- **Când indicatorul începe să clipească, realimentaţi cu combustibil cât mai curând posibil.**
- **Indicatorul de combustibil nu este disponibil în cazul modelelor numai cu GPL.**

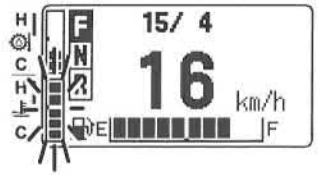
15.2.6 Indicator temperatură ulei convertor de cuplu

Aceasta indică temperatura uleiului convertorului de cuplu prin 5 niveluri.

15.2.7 Indicator temperatură apă



Aceasta indică temperatura lichidului de răcire pentru motor prin 5 niveluri.

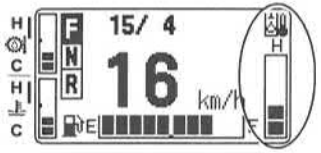


(Modele cu motor 4YE, 1ZS)
Toate segmentele clipesc pentru avertizare atunci când capacitatea motorului este limitată pentru a preveni supraîncălzirea motorului.

(Modele cu motor 1DZ)
Segmentele (peste 4 segmente) clipesc la 115 °C sau mai mult pentru avertizare.

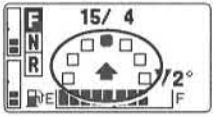
⚠ **ATENŢIE**
Imediat ce indicatorul clipeşte, întrerupeţi operaţiunea în curs de desfăşurare, parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare şi scoateţi cheia.
După aceea, cereţi dealerului Toyota să efectueze o verificare.

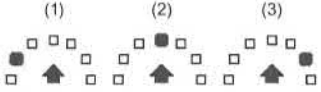
15.2.8 Indicator de temperatură ulei hidraulic (opţiune)



Indică temperatura uleiului hidraulic pe o scară de gradare în 5 trepte.

15.2.9 Indicatorul roţilor

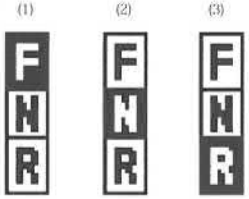




(1) Viraj la stânga
(2) Drept
(3) Viraj la dreapta

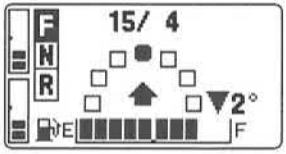
Direcţia de deplasare a stivuitorului este indicată cu marcajul „▪". Când este detectată viteza stivuitorului, este afişată valoarea vitezometrului.

15.2.10 Indicator direcţie



(1) Înainte
(2) Neutru
(3) Înapoi

Este indicată direcţia selectată de comutatorul de direcţie.



(1) Înainte
(2) (Nu indică) Neutru
(3) Înapoi

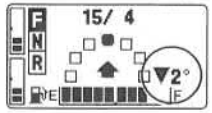
Această funcţie este indicată şi în centrul indicatorului roţii. Când este detectată viteza stivuitorului, este afişată valoarea vitezometrului.

15

15.2.11 Indicator de înclinare catarg

Când indicatorul roţilor este indicat

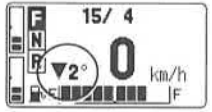
(1) ▲ 5°



(2) 0°

Când indicatorul roţilor nu este indicat

(3) ▼ 5°



Unghiul de înclinare a catargului este afişat în paşi de 1 grad atunci când nu este detectată viteza stivuitorului.

(1) În starea înclinată înainte
(2) În starea orizontală
(3) În starea înclinată înapoi

NOTIFICARE

Această funcţie afişează unghiul de înclinare care este calculat pe baza unghiului memorat într-o poziţie uniformă în stare fără sarcină.

Chiar dacă indicaţia afişează 0°, catargul poate înclina spre înainte atunci când manevraţi o sarcină grea.

Pe de altă parte, funcţia de control automat al orizontalităţii furcii compensează poziţia orizontală înapoi, în funcţie de sarcina detectată.

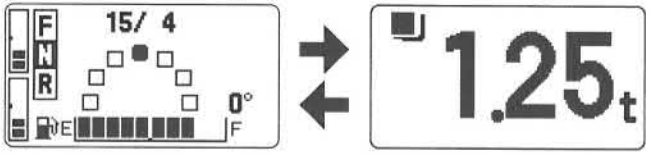
Prin urmare, este posibil să nu se afişeze 0 grade atunci când funcţia de control automat al orizontalităţii furcii este utilizată cu o sarcină mare.

Unghiul afişat poate fi uşor diferit de unghiul real atunci când catargul este înclinat, fie complet înainte, fie complet înapoi.

15.2.12 Indicator sarcină

Readucerea manetei de ridicare în poziţia neutră din poziţia de ridicare va afişa pe ecranul de stare greutatea sarcinii manevrate.

Greutatea sarcinii este afişată de la 100 kg şi în paşi de 0,01 tone sau 10 kg. Greutatea sarcinii nu este afişată atunci când se detectează viteza de deplasare.



Greutatea sarcinii este afişată timp de 5 secunde, de fiecare dată când maneta de ridicare este readusă în poziţia neutră.

Condiţii de funcţionare recomandate:

- Deplasarea şi manevrarea sarcinii sunt oprite.
- Reglaţi sarcina la o înălţime de 500 mm deasupra solului şi poziţionaţi catargul vertical.

⚠ ATENŢIE

Această funcţie trebuie utilizată ca o referinţă în cazul efectuării de operaţii de manevrare a sarcinii, şi nu trebuie utilizată în tranzacţii de afaceri sau ca o dovadă a greutăţii efective.

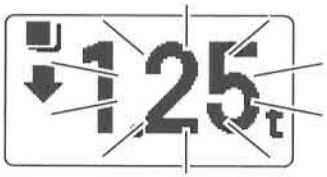
NOTIFICARE

- **Utilizaţi această funcţie când vă deplasaţi şi când operaţiile de manevrare a sarcinii sunt oprite.**
- **Dacă sarcina este mai mică de 100 kg, indicatorul va afişa 0,00 t.**
- **Acest indicator de sarcină detectează presiunea cilindrului de ridicare pentru a facilita măsurătorile, deci nu-l folosiţi pentru a evalua dacă valoarea suprasarcinii este aproape de valoarea admisă.**

NOTIFICARE

Contactaţi dealerul Toyota în următoarele cazuri.

- **Dacă doriţi să modificaţi timpul de afişare a sarcinii.**
- **Când doriţi să modificaţi unitatea de afişare a sarcinii în „kg".**
- **Corectaţi valoarea afişată a sarcinii cu cea reală.**



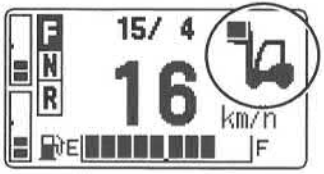
Acurateţea indicatorului de sarcină scade pe măsură ce sarcina este ridicată într-o poziţie înaltă, datorită influenţei devierii şi frecării catargului.

În acest caz, o săgeată va apărea în stânga ecranului şi indicaţia greutăţii măsurate va clipi pentru a înştiinţa operatorul că citirea nu este precisă.

Pentru a măsura sarcina, setaţi întotdeauna sarcina la o înălţime de aproximativ 500 mm deasupra solului şi setaţi catargul vertical.

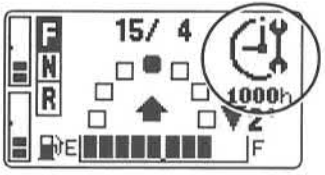
15.2.13 Indicator activare caracteristici

15.2.13.1 Indicator deplasare şi manevrare sarcină (controlul deplasării şi manevrării sarcinii) (opţiune)



Acest indicator este afişat atunci când controlul deplasării şi al manevrării sarcinii este activ.

15.2.13.2 Indicator contor ore pentru întreţinere



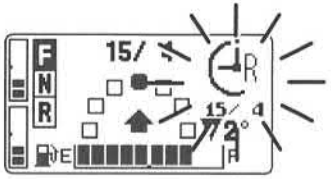
Când timpul scurs al contorului de ore pentru întreţinere depăşeşte ora prestabilită, ecranul informează despre acesta cu ajutorul indicatorului de întreţinere. De asemenea, soneria sună pentru a informa despre aceasta timp de 5 secunde de fiecare dată când cheia de contact este pornită în condiţiile de mai sus.

Cu toate acestea, soneria nu sună în acel moment când timpul scurs tocmai a depăşit ora prestabilită în timp ce stivuitorul este în funcţiune. (Indicatorul este afişat în timpul funcţionării).

NOTIFICARE

Pentru a schimba intervalul configurat pentru întreţinere, consultaţi-l pe unul din şefii dvs. direcţi sau pe dealerul Toyota.

15.2.13.3 Indicator contor ore de închiriere



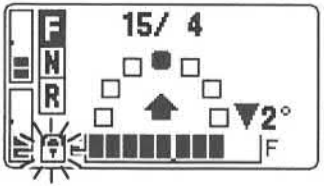
- Notificare de închiriere înainte de termenul limită

  Când contorul orelor de închiriere depăşeşte ora prestabilită de către dealerul dvs. autorizat Toyota pentru a afişa notificarea de închiriere înainte de termenul limită, indicatorul contorului orelor de închiriere clipeşte timp de 5 secunde de fiecare dată când cheia de contact este pornită. Indicatorul contorului orelor de închiriere nu mai clipeşte după ce stivuitorul porneşte.
- Notificare de închiriere după de termenul limită

  Când contorul orelor de închiriere depăşeşte ora prestabilită de către dealerul dvs. autorizat Toyota pentru a afişa notificarea de închiriere după termenul limită, indicatorul contorului orelor de închiriere clipeşte şi soneria sună timp de 5 secunde de fiecare dată când cheia de contact este pornită. Indicatorul contorului orelor de închiriere continuă să clipească după ce stivuitorul porneşte. Dacă stivuitorul este condus o anumită perioadă de timp după expirare, viteza de deplasare este limitată pe baza unei limitări de viteză prestabilite separat de dealerul dvs. autorizat Toyota.

Limitarea vitezei de deplasare este disponibilă la modelele de motoare 4YE, 1ZS. De asemenea, sunt disponibile modele cu motor 1DZ cu control opţional pentru deplasare şi manevrarea sarcinii.

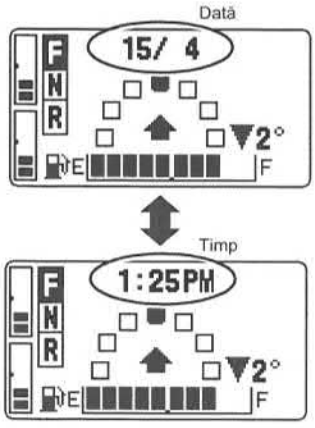
15.2.13.4 Indicator blocare meniu



Indicatorul de blocare a meniului este afişat atunci când este activă setarea de blocare a meniului.

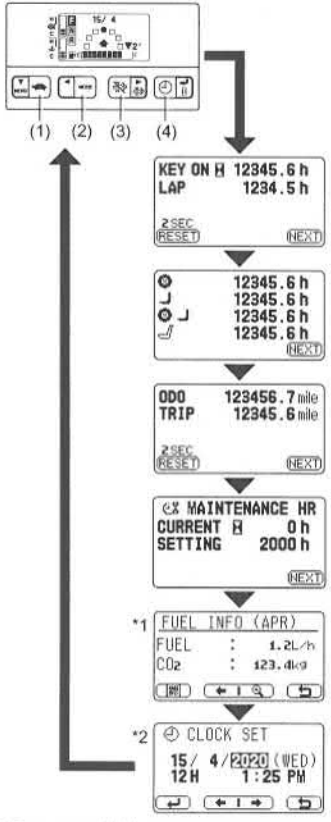
Atunci când este activă setarea pentru blocarea meniului, ecranul cu meniul de setare pentru operator nu poate fi utilizat. În cazul în care comutatorul (1) este apăsat timp de 2 secunde sau mai mult pe ecranul de stare, pentru a deschide ecranul cu meniul de setare pentru operator, indicatorul va clipi intermitent pentru a vă informa despre faptul că operaţia nu este validă. De asemenea, modul Eco nu poate fi activat/dezactivat atunci când setarea de blocare a meniului este activă.

15.2.14 Afişarea datei şi orei



Data şi ora sunt afişate alternativ prin apăsarea comutatorului (4) pe ecranul de stare.

15.2.15 Ecran de afişare multimetru



(1) Comutatorul (1)
(2) Comutatorul (2)
(3) Comutatorul (3)
(4) Comutatorul (4)

Multimetrul este afişat prin apăsarea comutatorului (4) pe ecranul de stare mai mult de 2 secunde.

Apăsaţi comutatorul (4), afişajul se schimbă într-o secvenţă:

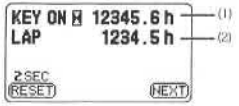
1. Contor ore cheia de contact pornită
2. Contor ore tură
3. Contor ore deplasare
4. Contor ore manevrare sarcină
5. Contor ore deplasare/manevrare sarcină
6. Contor ore pe scaun
7. Kilometraj
8. Contor de parcurs
9. Contor ore întreţinere planificată
10. Ora curentă
11. Setarea timpului
12. Informaţii despre combustibil
13. Setarea ceasului
14. Ecranul de stare

Ecranul cu informaţii despre combustibil nu este afişat de specificaţiile exclusive GPL (opţiune) şi modelele cu motor 1DZ.

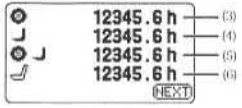
Ecranul pentru setarea ceasului nu este afişat atunci când este activat contorul orelor de închiriere. Pentru detalii, consultaţi secţiunea „Setarea ceasului".

*1: Neafişat în specificaţiile exclusive pentru GPL (opţiune) şi modelele cu motor 1DZ.

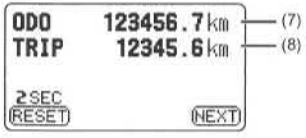
*2: Neafişat când contorul orelor de închiriere este activat.



(1) (2)



(3) (4) (5) (6)



(7) (8)

(10) (11)

(1) **Contor ore cheia de contact pornită**
Indică timpul agregat atunci când cheia de contact este pornită.

(2) **Contor ore tură**
Indică timpul pentru tură atunci când cheia de contact este pornită. Pentru a reseta contorul, apăsați comutatorul (1) timp de 2 secunde sau mai mult.

(3) **Contor ore deplasare**
Acest contor de ore indică timpul de deplasare.

(4) **Contor ore manevrare sarcină**
Acest contor de ore indică timpul de ridicare și înclinare.

(5) **Contor ore deplasare/manevrare sarcină**
Acest contor de ore indică timpul de deplasare, ridicare sau înclinare.

(6) **Contor ore pe scaun**
Acest contor de ore indică timpul care a trecut de când operatorul este așezat și cheia de contact a fost pornită.

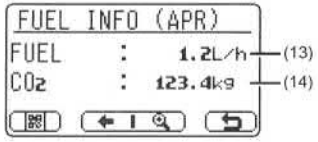
(7) **Kilometraj**
Indică o distanță totală de deplasare a stivuitorului.

(8) **Contor de parcurs**
Indică distanța totală de deplasare a stivuitorului și poate fi resetată.
Pentru a reseta contorul, apăsați comutatorul (1) timp de 2 secunde sau mai mult.

(9) **Contor ore întreținere planificată**
Se afișează intervalul prestabilit de service și timpul scurs curent.
Contorul de ore pentru întreținere indică timpul care a trecut de când cheia de contact a fost pornită.
Continuă să indice de asemenea timpul, chiar dacă depășește durata intervalului de service prestabilit.

(10) **Ora curentă**

(11) **Setarea timpului**



(13) (14)

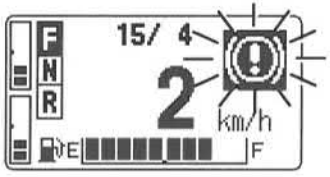
(12) **Informații despre combustibil**
Atât rata lunară de combustibil, cât și emisia lunară de CO2 sunt afișate în ultimele 3 luni.
Ecranul cu informații despre combustibil nu este afișat de specificațiile GPL (opțiune).

(13) **Rata de combustibil**

(14) **Emisia de CO2**

15.2.16 Funcții de avertizare

15.2.16.1 Avertizare frână de parcare aplicată



Indicatorul de avertizare frână de parcare aplicată va clipi și alarma va atenționa operatorul dacă stivuitorul se deplasează fără eliberarea frânei de parcare.

⚠ ATENȚIE
- **Dacă stivuitorul este utilizat fără a se elibera frâna de parcare, frâna nu va mai fi eficientă. Cereți dealerului Toyota să efectueze o verificare.**
- **În cazul în care stivuitorul funcționează cu frâna de parcare aplicată, contactați dealerul Toyota autorizat și solicitați o inspecție.**

15.2.16.2 Avertizare frână de mână neaplicată

Dacă operatorul părăsește stivuitorul sau pune cheia de contact pe oprit fără a aplica frâna de parcare, va suna o alarmă pentru a avertiza operatorul.

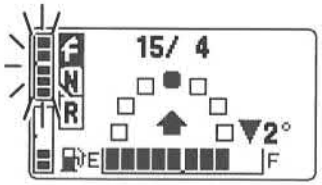
Dacă operatorul eliberează frâna de parcare în interval de 1 minut după oprirea de la cheia de contact, va suna de asemenea o alarmă pentru a avertiza operatorul.

Sunetul de avertizare se va opri după 30 de secunde.

⚠ ATENȚIE
La părăsirea scaunului, readuceți întotdeauna manetele de comandă în poziția neutră, aplicați frâna de parcare și coborâți furcile pe sol. După aceea, opriți de la cheia de contact și scoateți cheia.

15

15.2.16.3 Avertizare supraîncălzire ulei convertor de cuplu



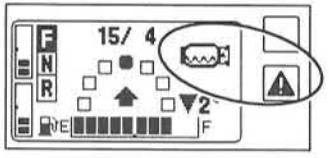
Când temperatura uleiului convertizorului de cuplu atinge nivelul 4 pe scala indicatorului [aproximativ 120°C sau mai mult], întregul indicator va clipi pentru a-l informa pe operator.

Când temperatura uleiului convertorului de cuplu atinge nivelul 5 pe scara indicatorului [aproximativ 135°C sau mai mare], întregul indicator va clipi pentru a-l informa pe operator.

NOTIFICARE

Când indicatorul clipeşte, parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare, deschideţi capota motorului, cu motorul mergând la ralanti, şi lăsaţi uleiul convertizorului de cuplu să se răcească.

15.2.16.4 Indicator avertizare GPL (opţiune)

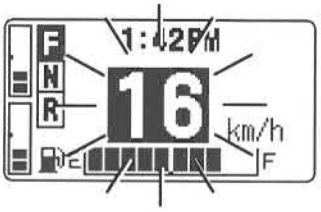


Atunci când cantitatea de GPL în rezervor este scăzută, se afişează indicatorul de avertizare GPL, indicatorul de avertizare principal se aprinde şi soneria sună.

De asemenea, soneria sună pentru a informa despre aceasta timp de 5 secunde de fiecare dată când cheia de contact este pornită în condiţiile de mai sus.

Este posibilă deplasarea timp de aproximativ 3 minute (700 metri) după ce sistemul de avertizare este declanşat. (va varia uşor în funcţie de tipul de operaţie care se efectuează, temperatura ambientală, compoziţia GPL etc.)

15.2.16.5 Alarmă pentru depăşirea vitezei



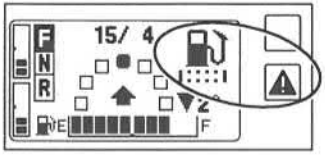
Atunci când viteza de deplasare depăşeşte viteza presetată, vitezometrul va clipi şi o avertizare va suna pentru a informa operatorul.

Valoarea setării alarmei pentru depăşirea vitezei poate fi modificată în ecranul cu meniul de setare pentru operator. Citiţi secţiunea de pe ecranul cu meniul de setare pentru operator, din acest manual, pentru detalii.

NOTIFICARE

Spre deosebire de setarea pentru viteză redusă, această funcţie nu limitează viteza de deplasare. Aveţi grijă la viteză atunci când utilizaţi stivuitorul.

15.2.16.6 Avertizare separator de apă/filtru de combustibil (numai la modelele cu motor 1ZS)



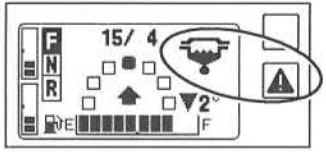
Separatorul de apă este un dispozitiv pentru separarea apei de combustibil.
Filtrul de combustibil este un dispozitiv pentru separarea corpurilor străine de combustibil.

- Lampa de avertizare separator de apă / filtru de combustibil şi lumina indicatorului de avertizare principal se aprinde pentru a indica faptul că apa din separator depăşeşte nivelul predeterminat în timp ce motorul funcţionează, sau că presiunea negativă a filtrului de combustibil atinge presiunea predeterminată în timp ce motorul funcţionează.
- Dacă totul este normal, indicatorul de avertizare se aprinde când cheia de contact este pusă pe pornit şi se stinge când motorul porneşte.
- Dacă indicatorul de avertizare se aprinde când motorul este în funcţiune, evacuaţi imediat apa din separator. (Pentru metoda de evacuare, consultaţi capitolul ÎNTREŢINEREA EFECTUATĂ DE OPERATOR din acest manual.)
- Dacă indicatorul de avertizare continuă să se aprindă în timp ce motorul funcţionează, cereţi dealerului Toyota să verifice.

⚠ **ATENŢIE**

Funcţionarea în continuare cu avertizarea aprinsă poate cauza deteriorarea pompei de alimentare.

15.2.16.7 Avertizare separator de apă (numai la modelele cu motor 1DZ)



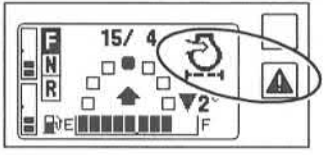
Separatorul de apă este un dispozitiv pentru separarea apei de combustibil.

- Lumina de avertizare pentru separatorul de apă şi lumina indicatorului de avertizare principal se aprind pentru a indica faptul că apa din separator depăşeşte nivelul prestabilit, când motorul este în funcţiune.
- Dacă totul este normal, indicatorul de avertizare se aprinde când cheia de contact este pusă pe pornit şi se stinge când motorul porneşte.
- Dacă indicatorul de avertizare se aprinde când motorul este în funcţiune, evacuaţi imediat apa din separator. (Pentru metoda de evacuare, consultaţi capitolul ÎNTREŢINEREA EFECTUATĂ DE OPERATOR din acest manual.)
- Dacă indicatorul de avertizare continuă să se aprindă în timp ce motorul funcţionează, cereţi dealerului Toyota să verifice.

⚠ **ATENŢIE**

Funcţionarea în continuare cu avertizarea aprinsă poate cauza deteriorarea pompei de alimentare.

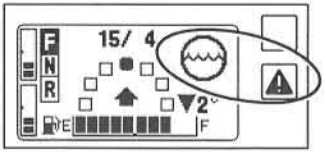
15.2.16.8 Avertizare filtru aer



- Atunci când elementul filtrului de aer se înfundă în timp ce motorul funcţionează, se afişează indicatorul de avertizare al filtrului de aer şi indicatorul de avertizare principal se aprinde.
- Dacă totul este normal, indicatorul de avertizare se aprinde când cheia de contact este pusă pe pornit şi se stinge când motorul porneşte.
- Dacă indicatorul de avertizare se aprinde în timp de motorul funcţionează, opriţi funcţionarea, parcaţi stivuitorul într-un loc sigur şi aplicaţi frâna de parcare. Opriţi motorul, scoateţi cheia şi curăţaţi elementul. Pentru metoda de curăţare, consultaţi secţiunea ÎNTREŢINEREA SĂPTĂMÂNALĂ din acest manual.

15

15.2.16.9 Avertizare nivel apă de răcire



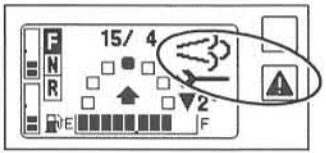
- Atunci când nivelul lichidului de răcire a motorului din rezervorul radiatorului este prea scăzut, se afişează indicatorul de avertizare a nivelului de apă de răcire şi indicatorul de avertizare principal se aprinde.
- Dacă totul este normal, indicatorul de avertizare se aprinde când cheia de contact este pusă pe pornit şi se stinge când motorul porneşte.
- Atunci când indicatorul de avertizare se aprinde, adăugaţi lichid de răcire a motorului până la nivelul superior din vasul de expansiune.

  Pentru metoda de adăugare a lichidului de răcire, consultaţi secţiunea VERIFICĂRI ÎNAINTE DE UTILIZARE din acest manual.

NOTIFICARE

Chiar dacă lampa de avertizare pentru nivelul apei de răcire nu este aprinsă, verificaţi întotdeauna nivelul lichidului de răcire înainte de a începe lucrul.

15.2.16.10 Indicator avertizare întreţinere DPF (numai la modelele cu motor 1ZS)



Atunci când este necesară întreţinerea DPF, se afişează indicatorul de avertizare întreţinere DPF şi indicatorul de avertizare principal se aprinde.

NOTIFICARE

Atunci când este afişat indicatorul de avertizare pentru întreţinerea DPF, contactaţi dealerul Toyota pentru o verificare.

15.2.16.11 Alarmă la suprasarcină

Dacă greutatea detectată depăşeşte valoarea presetată la readucerea manetei de ridicare pe neutru din poziţia de ridicare, semnul greutăţii sarcinii clipeşte.

Astfel, este afişat indicatorul de sarcină, indicatorul de avertizare principal se aprinde şi soneria sună pentru a informa operatorul.

Dacă sună soneria de alarmă la suprasarcină, sarcina a depăşit greutatea presetată a sarcinii, deci verificaţi sarcina.

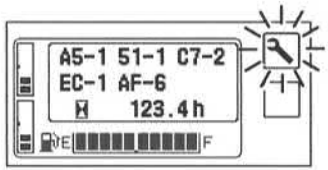
⚠ ATENŢIE

Această funcţie nu trebuie utilizată pentru a evalua sarcina admisibilă.

NOTIFICARE

Pentru a schimba setarea de alarmă la suprasarcină, consultaţi-l pe unul din şefii dvs. direcţi sau pe dealerul Toyota.

15.2.16.12 Afişarea codurilor de diagnosticare



Când diagnosticarea este activată, indicatorul de avertizare, cu simbolul unei chei, se aprinde sau clipeşte şi codurile de eroare la diagnosticare sunt afişate pentru a avertiza operatorul că s-a produs o anomalie la stivuitor. Soneria sună şi atunci când are loc procesul de diagnosticare pe afişajul multifuncţional II.

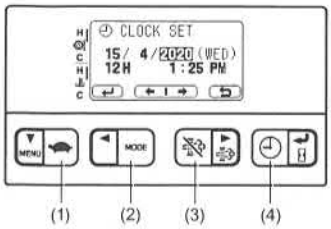
De asemenea, până la şase coduri de eroare de diagnosticare sunt afişate pe ecran.

⚠ ATENŢIE

Dacă indicatorul cu simbolul unei chei (activarea diagnosticării) clipeşte, parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare, scoateţi cheia şi cereţi dealerului Toyota să verifice.

15.2.17 Funcţii de setare

15.2.17.1 Setarea ceasului



(1) Comutatorul (1)
(2) Comutatorul (2)
(3) Comutatorul (3)
(4) Comutatorul (4)

Se poate seta afişajul în format 12/24 de ore, anul, luna, ziua şi ora.

Multimetrul este afişat prin apăsarea comutatorului (4) pe ecranul de stare mai mult de 2 secunde. Selectaţi ecranul pentru setarea ceasului apăsând comutatorul (4) de numărul corespunzător de ori.

Funcţiile comutatoarelor de pe ecranul de setare a ceasului:

(1): Introduceţi valoarea selectată (care clipeşte) şi treceţi la următorul element.

(2): scade valoarea selectată (care clipeşte).

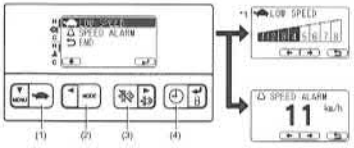
(3): Creşte valoarea selectată (care clipeşte).

(4): ieşire (fără setare)

Prin apăsarea comutatorului (1) la setarea „MINUTE", setarea este finalizată şi ecranul revine la ecranul de stare.

Pentru a preveni manipularea potenţială, ecranul pentru setarea ceasului nu este afişat atunci când este activat contorul orelor de închiriere.

15.2.17.2 Meniul de setare pentru operator



(1) Comutatorul (1)
(2) Comutatorul (2)
(3) Comutatorul (3)
(4) Comutatorul (4)

Apăsaţi comutatorul (1) de pe ecranul de stare mai mult de 2 secunde pentru a afişa ecranul cu meniul de setare pentru operator. Fiecare ecran de setare este afişat selectând un element cu comutatorul (1) şi apăsând comutatorul (4).

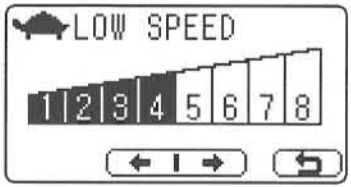
*1: Modele de motoare 4YE, 1ZS, 1DZ cu controlul deplasării şi al manevrării sarcinii (opţiune).

NOTIFICARE

Atunci când blocarea meniului este activă, ecranul cu meniul de setare pentru operator nu este afişat.

15.2.17.3 Setarea nivelului de viteză redusă

(Motorul 1DZ cu controlul deplasării şi manevrării sarcinii (opţiune), modele cu motor 4YE sau 1ZS)



Limita de viteză a funcţiei de setare a vitezei reduse poate fi modificată.

Comutatorul (2): reducerea setării limitei de viteză.

Comutatorul (3): creşterea setării limitei de viteză.

Comutatorul (4): revenire la ecranul cu meniul pentru setări.

Funcţia de setare a vitezei reduse este dezactivată cu nivelul de setare 8.

Această limită de viteză a setării de viteză redusă poate fi configurată de la 8 km/h la 15 km/h.

NOTIFICARE

Când nivelul este stabilit peste 5 la modelele de stivuitor cu motor 1DZ-III (17,5 kW), funcţia nu are efect.

15.2.17.4 Setarea alarmei la depăşirea vitezei

Viteza de activare a funcţiei de alarmă la depăşirea vitezei poate fi modificată.

Comutatorul (2): reducerea setării limitei de viteză.

Comutatorul (3): creşterea setării limitei de viteză.

Comutatorul (4): revenire la ecranul cu meniul pentru setări.

Se poate regla de la 5 la 50 km/h cu paşi de 1 km/h.

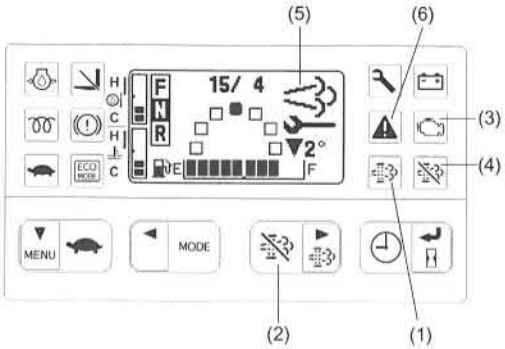
15.3 Indicatorul şi comutatorul dispozitivului DPF

Acesta este un monitor care arată starea de funcţionare şi anormalitatea dispozitivelor de retratare a gazelor de evacuare (dispozitiv DPF).

Pe afişajul multifuncţional II este afişat un mesaj în funcţie de situaţie, precum şi notificarea prin lămpi de avertizare etc.

15

15.3.1 Cum se utilizează afişajul multifuncţional II



(1) Lampa indicatoare regenerare automată (verde)
Lampa indicatoare regenerare manuală (portocaliu)
(2) Comutatorul DPF
(3) Lampa indicatoare funcţionare defectuoasă (portocaliu)
(4) Lampă indicatoare blocare regenerare (portocaliu)
(5) Indicator întreţinere DPF
(6) Indicator de avertizare principal

NOTIFICARE

- **Utilizaţi panoul de comutatoare numai atunci când stivuitorul este oprit.**
- **Utilizaţi întotdeauna degetele pentru a apăsa comutatoarele de regenerare manuală şi blocarea regenerării. Dacă se foloseşte o unealtă ascuţită, comutatorul se poate deteriora.**

15.3.1.1 Lampa indicatoare funcţionare defectuoasă

- Această lampă se aprinde pentru a avertiza operatorul asupra unei anomalii la sistemul de comandă a motorului şi al dispozitivului de retratare a gazelor de evacuare.
- În situaţii normale, lampa se aprinde când cheia de contact a motorului este pornită şi se stinge când motorul este pornit.

⚠ ATENŢIE

Când lampa indicatoare a funcţionării defectuoase se aprinde pe durata funcţionării, opriţi funcţionarea, opriţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare şi scoateţi cheia de contact a motorului. După aceea, contactaţi dealerul Toyota pentru verificare.

15.3.1.2 Lampa indicatoare regenerare automată (verde)

Această lampă se aprinde în timp ce arderea (regenerarea) funinginii colectate de filtru se efectuează automat (în timpul regenerării automate).

Nu este necesară nicio operaţie pentru a începe această regenerare automată.

Culoarea atunci când lampa este aprinsă: Verde

15.3.1.3 Lampa indicatoare regenerare manuală (portocaliu)

- Acesta este indicatorul DPF pentru a indica faptul că regenerarea manuală este necesară sau că regenerarea manuală funcţionează.
- Dacă stivuitorul este utilizat în mod continuu fără a finaliza regenerarea automată, lampa indicatoare a regenerării manuale clipeşte pentru a solicita operatorului să efectueze regenerarea manuală.
- Dacă efectuaţi operaţiunea de manevrare a sarcinii sau operaţiunea de deplasare în timpul regenerării manuale, regenerarea manuală este oprită. Pentru o combustie asigurată, efectuaţi regenerarea manuală fără a efectua operaţiunea de manevrare a sarcinii sau operaţiunea de deplasare.

Culoarea atunci când lampa este aprinsă: Portocaliu

NOTIFICARE

- **Dacă efectuaţi operaţiunea de manevrare a sarcinii sau operaţiunea de deplasare în timpul regenerării manuale, regenerarea manuală este oprită. Pentru o combustie asigurată, efectuaţi regenerarea manuală fără a efectua operaţiunea de manevrare a sarcinii sau operaţiunea de deplasare.**
- **Când lampa începe să clipească, efectuaţi regenerarea manuală cât mai curând posibil. (Pentru metoda de regenerare manuală, consultaţi procedura de operare a regenerării manuale din acest manual)**

15.3.1.4 Lampă indicatoare blocare regenerare (portocaliu)

- Lampa indicatoare a blocării regenerării se aprinde în timp ce blocarea regenerării este activată. Comutaţi activarea şi anularea funcţiei de blocare a regenerării cu comutatorul DPF. (Pentru comutatorul DPF, consultaţi Comutatorul DPF din acest manual)
- În timp ce lampa este aprinsă, nu este disponibilă nici regenerarea automată, nici cea manuală.

15.3.1.5 Comutatorul DPF

Apăsaţi comutatorul DPF pentru a:

- activa sau anula blocarea regenerării (apăsaţi mai puţin de 2 secunde);
- efectuaţi regenerarea manuală (apăsaţi mai mult de 2 secunde); sau
- anulaţi regenerarea manuală (apăsaţi din nou).

NOTIFICARE

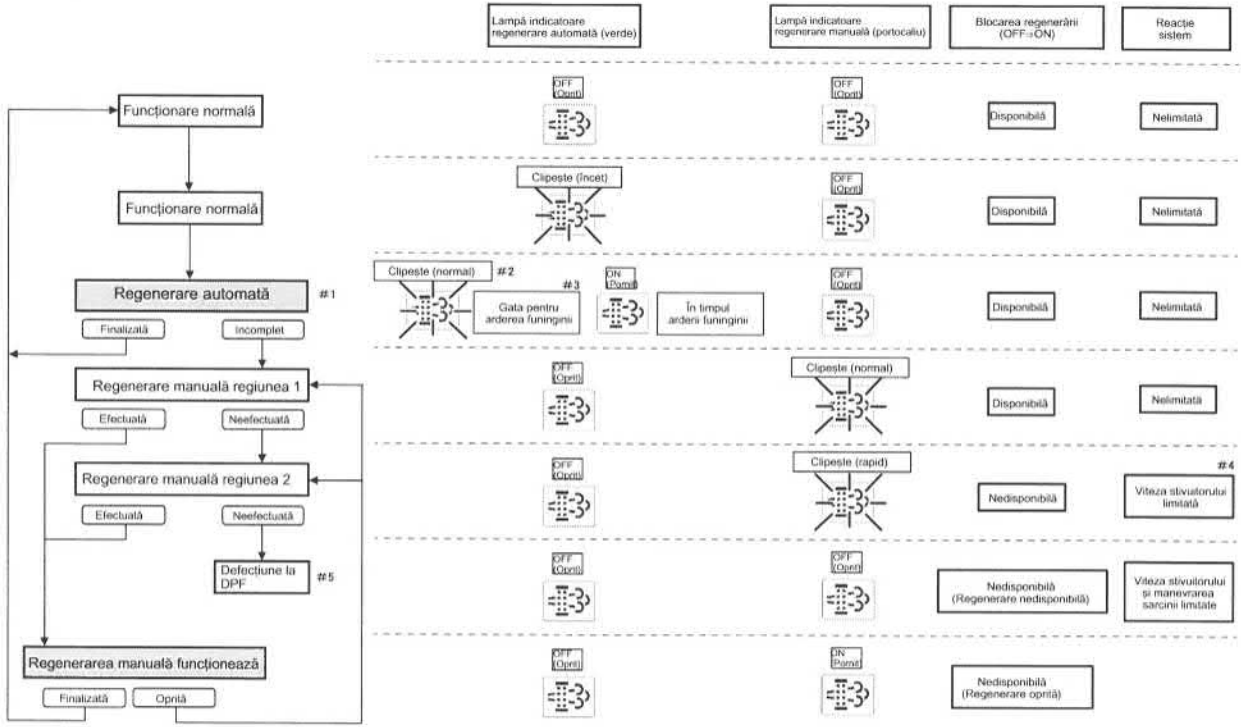
- **Asiguraţi-vă că acţionaţi comutatorul DPF în timp ce stivuitorul este oprit.**

15.3.1.6 Lampa indicatoare întreţinere DPF

Această lampă se aprinde pentru a indica faptul că este necesară întreţinerea DPF. Indicatorul de avertizare principal se aprinde în acelaşi timp.

15.3.2 Cum se regenerează

15.3.2.1 Fluxul de regenerare



1: Regenerarea manuală este disponibilă, cu excepţia clipirii intermitente.

2: Clipirea (normală) are 2 tipare, clipire continuă şi intermitentă. Când lampa clipeşte intermitent, regenerarea manuală nu este disponibilă.

3: Temperatura gazelor de evacuare creşte suficient, apoi începe arderea funinginii.

4: Regenerarea manuală este acţionată şi cantitatea de funingine este scăzută la „Regenerare manuală regiunea 1", apoi se eliberează limita de viteză a stivuitorului.

5: Contactaţi dealerul Toyota

Viteza de clipire
- Încet: intervale de 4,0 secunde
- Normal: intervale de 1,0 secunde
- Rapid: intervale de 0,5 secunde

NOTIFICARE
- **Atunci când regenerarea automată nu este finalizată în 40 de minute (timpul acumulat de ardere a regenerarii), este necesară regenerarea manuală.**
- **Starea de blocare a regenerării este menţinută, dacă cheia de contact a motorului este oprită.**

NOTIFICARE

Eroare DPF

Dacă funinginea acumulată este mai multă decât cantitatea specificată atunci când operaţiunea este continuată fără a efectua regenerarea manuală, chiar dacă acumularea de funingine se află în intervalul de generare manuală, indicatorul de captare clipeşte pentru a avertiza despre aceasta. Dacă funcţionarea este continuată fără regenerarea manuală, apare o eroare DPF şi se aprinde lampa indicatoare a funcţionării defectuoase. Funcţionarea este limitată din cauza scăderii cuplului motorului. Contactaţi imediat dealerul Toyota pentru o inspecţie.

15.3.2.2 Regenerarea automată

- Când funinginea colectată depăşeşte o anumită cantitate, controlul automat al regenerării funcţionează şi arde funinginea automat în timpul funcţionării. Nu este necesară nicio operaţie de regenerare.
- Arderea funinginii poate să nu fie finalizată prin regenerarea automată în unele condiţii de funcţionare.
- Exemplu: Funcţionare îndelungată la ralanti, funcţionare cu sarcină redusă, funcţionare repetată pe distanţe scurte.

15.3.2.3 Regenerarea manuală

- Atunci când arderea funinginii nu este finalizată prin regenerare automată, funinginea poate fi arsă cu siguranţă prin efectuarea regenerării manuale.
- Lampa indicatoare a regenerării manuale clipeşte pe afişajul multifuncţional II pentru a solicita operatorului să efectueze regenerarea manuală. În acest caz, efectuaţi curând regenerarea manuală.
- Dacă efectuaţi operaţiunea de manevrare a sarcinii sau operaţiunea de deplasare în timpul regenerării manuale, regenerarea manuală este oprită. Pentru o combustie asigurată, efectuaţi regenerarea manuală fără a efectua operaţiunea de manevrare a sarcinii sau operaţiunea de deplasare.

Procedura de operare a regenerării manuale

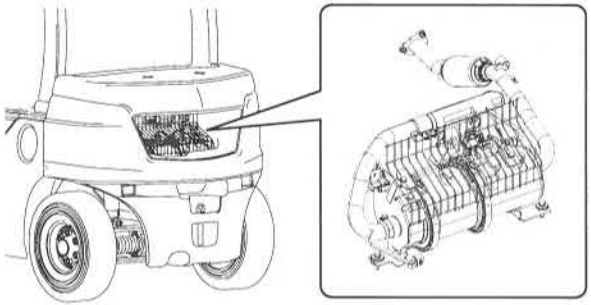
1. Opriţi stivuitorul într-un loc sigur.
2. Aplicaţi frâna de parcare şi setaţi maneta de comandă în poziţia neutră. În acest moment, motorul trebuie să funcţioneze.
3. Apăsaţi comutatorul DPF mai mult de 2 secunde. Când procesul de regenerare este pornit, lampa indicatoare a regenerării manuale care clipeşte se aprinde constant. Turaţia de ralanti este mărită.
4. Când regenerarea manuală este finalizată, lampa indicatoare a regenerării manuale se stinge. Turaţia de ralanti revine la nivelul normal.

⚠ ATENŢIE

- **Când lampa indicatoare a funcţionării defectuoase este aprinsă, este posibil ca regenerarea manuală să nu fie disponibilă. Apoi, pentru inspecţia dispozitivului DPF, contactaţi dealerul Toyota.**
- **Când lampa indicatoare a regenerării manuale începe să clipească, efectuaţi regenerarea manuală cât mai curând posibil.**
- **Regenerarea manuală trebuie finalizată dintr-o singură încercare. Oprirea regenerării manuale de multe ori poate provoca defectarea motorului sau a dispozitivului de retratare a gazelor de evacuare, cum ar fi uleiul de motor diluat cu combustibil.**
- **În timpul arderii funinginii (regenerare), în zona din jurul ansamblului DPF poate ieşi fum alb. Aceasta indică umiditatea colectată evacuată sub formă de vapori de apă, ceea ce nu este o situaţie anormală.**
- **Regenerarea creşte temperatura gazelor de evacuare într-o anumită măsură, astfel încât regenerarea manuală poate fi finalizată timpuriu şi eficient atunci când este efectuată în timp ce temperatura gazelor de evacuare este ridicată, cum ar fi imediat după lucru.**

⚠ AVERTISMENT

- **Nu opriţi un stivuitor într-un loc în care există un material care arde cu uşurinţă, cum ar fi iarba uscată şi hârtia. Zonele din jurul ţevii şi a tobei de eşapament şi a gazelor de evacuare ajung la o temperatură ridicată imediat după sau în timpul deplasării sau regenerarii dispozitivului DPF. Un obiect inflamabil în apropierea stivuitorului poate provoca incendiu. De asemenea, există riscul de opărire datorită temperaturii ridicate a zonelor din jurul ţevii şi a tobei de eşapament şi a gazelor de eşapament.**
- **Efectuaţi regenerarea (arderea funinginii) într-un spaţiu mare, bine ventilat. Inhalarea gazelor de eşapament este periculoasă, deoarece poate provoca intoxicaţii cu monoxid de carbon, deoarece gazul de eşapament conţine monoxid de carbon periculos (CO) care este incolor şi inodor.**



⚠ ATENŢIE

Nu părăsiţi stivuitorul în timpul regenerarii. Dacă se constată vreo anomalie, opriţi regenerarea manuală. După ce aţi confirmat că nu se produc anomalii, efectuaţi din nou regenerarea manuală.

15.3.2.4 Oprirea regenerării

- Regenerarea manuală poate fi oprită cu oricare dintre următoarele mijloace.
  - Apăsaţi din nou comutatorul DPF
  - Puneţi maneta de comandă într-o altă poziţie decât cea neutră
  - Eliberaţi frâna de parcare
- Dacă apare o anomalie legată de regenerare, procesul de regenerare este oprit.

NOTIFICARE

În timpul şi imediat după regenerare, temperatura este ridicată. Lăsaţi motorul la ralanti timp de 5 minute pentru a se răci după terminarea regenerarii.

15.3.2.5 Blocarea regenerării

- Atunci când nu este dorită activarea controlului regenerării, este posibil să se blocheze regenerarea automată şi manuală.

- Lampa indicatoare a blocării regenerării de pe afişajul multifuncţional II se aprinde în timp ce funcţia de blocare a regenerării este activată.
- Comutatorul DPF poate activa sau anula funcţia de blocare a regenerării.

15.3.2.6 Întreţinerea dispozitivului DPF

Întreţinerea este necesară, deoarece în DPF se acumulează o cantitate mică de componente metalice (cenuşă) care nu sunt arse chiar şi atunci când se efectuează regenerarea. Luminile indicatoare de întreţinere DPF se aprind pentru a solicita operatorului să efectueze întreţinerea DPF. Când indicatorul de întreţinere DPF se aprinde, curăţaţi sau înlocuiţi filtrul DPF.

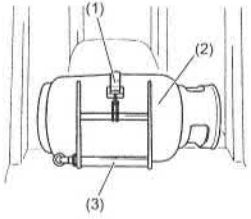
NOTIFICARE

Când indicatorul de întreţinere DPF se aprinde, contactaţi dealerul Toyota.

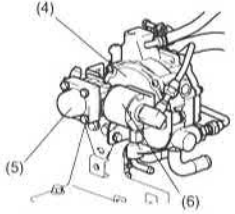
16 DISPOZITIVUL GPL

16.1 Numele componentelor dispozitivului GPL

Rezervor GPL

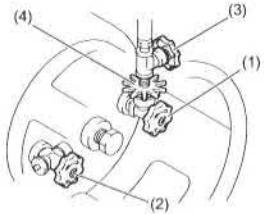


Regulator



(1) Bandă rezervor
(2) Rezervor GPL
(3) Consolă rezervor
(4) Regulator
(5) Filtru
(6) Ventil electromagnetic principal

16.2 Piese care au legătură cu GPL

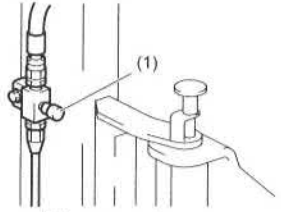


(1) Robinet
Această supapă controlează debitul de combustibil GPL de la rezervorul de GPL la regulator.
Pentru a deschide supapa - rotiţi-o în sens antiorar
Pentru a închide supapa - rotiţi-o în sens orar

(2) Supapă de încărcare
Rezervorul este umplut cu GPL prin această supapă. Rezervorul trebuie umplut de un lucrător al staţiei de umplere cu GPL. Aveţi grijă ca această supapă să fie permanent închisă bine în timpul utilizării stivuitorului.

(3) Supapă de închidere
Când este necesar să se deconecteze furtunul pentru a se înlocui rezervorul etc., închideţi această supapă pentru a preveni scurgerea lichidului din furtun.
Pentru a deschide supapa - rotiţi-o în sens antiorar
Pentru a închide supapa - rotiţi-o în sens orar

(4) Şurub
Desfaceţi acest şurub când trebuie să decuplaţi furtunul de combustibil pentru înlocuirea rezervorului etc.
Pentru a deschide supapa - rotiţi-o în sens orar
Pentru a închide supapa - rotiţi-o în sens antiorar

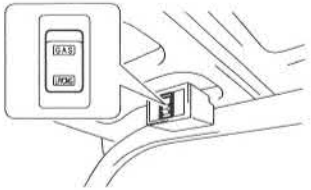


(1) Supapă de suprapresiune

Supapă de suprapresiune
Această supapă previne explozia care s-ar putea produce când presiunea GPL creşte peste nivelul normal sau când se deteriorează furtunul.

16.3 Comutatoare

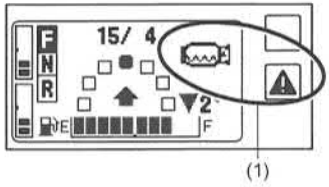
Comutator pentru schimbarea tipului de combustibil (modele cu benzină-GPL)



Acesta este un comutator pentru a selecta tipul de combustibil utilizat (benzină sau GPL).
OFF - Poziţia orizontală (nu se alimentează combustibil şi motorul nu porneşte).
LPG - (GPL) Poziţia de jos
GASOLINE - (BENZINĂ) Poziţia de sus

NOTIFICARE
Dacă cheia de contact este oprită, motorul nu este alimentat cu combustibil, chiar şi atunci când comutatorul pentru schimbarea tipului de combustibil este pus pe poziţia LPG sau GAS.

16.3.1 Indicator de avertizare GPL

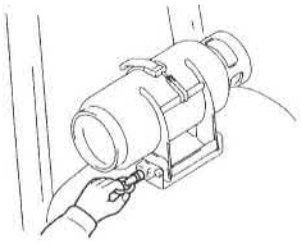


(1) Indicator de avertizare GPL

Atunci când cantitatea de GPL în rezervor este scăzută, se afişează indicatorul de avertizare GPL, indicatorul de avertizare principal se aprinde şi soneria sună timp de 5 secunde.
Când cantitatea de GPL în rezervor este scăzută, soneria va suna timp de 5 secunde de fiecare dată când cheia de contact este pornită, pentru a anunţa operatorul despre starea de GPL redus.
Indicatorul rămâne aprins până la alimentarea cu GPL.

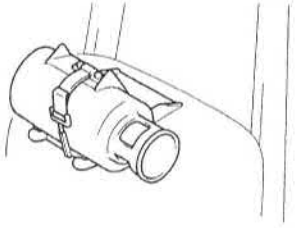
NOTIFICARE
- **La modelele cu benzină-GPL, alarma va funcţiona numai atunci când comutatorul de schimbare a combustibilului este poziţionat pe partea GPL.**
- **După ce indicatorul de avertizare GPL se activează, realimentaţi imediat.**
- **Este posibilă deplasarea timp de aproximativ 3 minute (700 m) după ce alarma a sunat. (va varia uşor în funcţie de tipul de operaţie care se efectuează, temperatura ambientală, compoziţia GPL etc.)**

16.4 Capota motorului



Deschiderea

1. Trageţi ştiftul din partea stângă jos a consolei rezervorului.

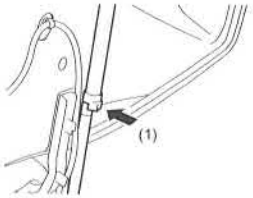


2. Trageţi rezervorul prins de consolă în jos spre partea din spate a vehiculului.

(1) Maneta de eliberare a dispozitivului de blocare a capotei motorului

3. Când trageţi în sus maneta de eliberare a dispozitivului de blocare a capotei, dispozitivul de blocare se deschide, iar capota se ridică puţin.
4. Ridicaţi capota motorului.
5. Deschideţi complet capota motorului, apoi, înainte de a-i da drumul, scuturaţi uşor capota pentru a verifica dacă suportul cu amortizor al capotei este bine fixat.
   ⚠AVERTISMENT!
   Este periculos să lucraţi la motor fără să blocaţi ferm capota.

16



(1) Apăsaţi

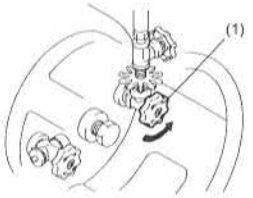
Închiderea

1. Ridicaţi capota motorului şi apăsaţi pe mecanismul de blocare a suportului cu amortizor pentru a-l elibera.
2. Închideţi încet capota motorului şi apăsaţi-o în jos până auziţi un clic.

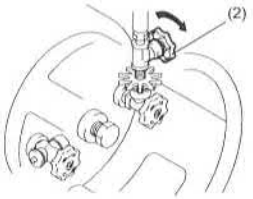
16.5 Utilizarea stivuitoarelor alimentate cu GPL

Pornirea motorului (modele cu GPL)

1. Puneţi maneta de comandă a direcţiei în poziţia neutră şi aplicaţi frâna de parcare.
2. Rotiţi în sens antiorar supapa de evacuare a rezervorului, pentru a o deschide.



(1) Supapă de evacuare



(2) Supapă de închidere

3. Verificaţi dacă supapa conductei este deschisă.
4. Aşteptaţi ca motorul să înceapă să funcţioneze şi puneţi cheia de contact pe poziţia ON.
5. Lăsaţi motorul să meargă la ralanti 5 până la 6 minute.

⚠ATENŢIE!
Nu apăsaţi niciodată în mod repetat pedala de acceleraţie şi nu o menţineţi apăsată la pornire. Motorul nu va porni uşor.

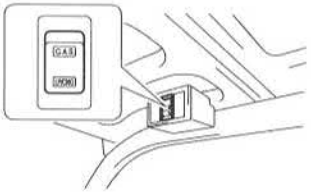
⚠ATENŢIE!
Nu apăsaţi niciodată pedala de acceleraţie până la capăt. Dacă faceţi acest lucru, se va trimite o cantitate suplimentară de GPL la motor, ceea ce poate duce la blocarea regulatorului şi deteriorarea motorului.

Pornirea motorului (modele cu benzină-GPL)

Dacă temperatura ambiantă este suficient de mare:

- Porniţi motorul în acelaşi fel în care aţi porni motorul la modelele cu GPL.

Dacă temperatura este foarte scăzută şi pornirea motorului cu combustibil GPL este dificilă:



1. Puneţi maneta de comandă în poziţia neutră şi aplicaţi frâna de parcare.
2. Fixaţi comutatorul pentru combustibil pe poziţia GAS (benzină).
3. Porniţi şi încălziţi motorul aşa cum aţi porni şi încălzi un motor cu benzină.
4. Fixaţi comutatorul pentru combustibil pe poziţia OFF (poziţia orizontală) şi lăsaţi motorul să se oprească în starea de ralanti.

⚠ATENŢIE!
Nu schimbaţi niciodată setarea comutatorului pentru combustibil din poziţia GAS (benzină) pe LPG (GPL) în timp ce motorul funcţionează. Aceasta va mări brusc turaţia motorului şi va cauza deteriorări grave ale motorului.

5. Fixaţi comutatorul pentru combustibil pe poziţia LPG. Acesta trebuie lăsat în poziţia respectivă pentru pornirea motorului şi pe durata utilizării stivuitorului.
6. Porniţi motorul din nou aşa cum aţi porni motorul la modelele cu GPL.

Atunci când motorul nu porneşte uşor:

Chiar dacă sistemul GPL funcţionează în mod corespunzător, GPL cu putere calorică prea mare sau prea scăzută face dificilă pornirea motorului.

Atunci când gazul GPL are putere calorică prea mare:

Apăsaţi pedala de acceleraţie şi porniţi motorul din nou.

⚠ **ATENŢIE**

- **Dacă pornirea motorului nu reuşeşte, aşteptaţi circa 2 minute. Încercarea de pornire în continuare va mări şi mai mult puterea calorică a GPL, ceea ce face imposibilă pornirea.**
- **Dacă motorul tot nu porneşte, cereţi şefului dvs. direct să asigure efectuarea reparaţiilor de către un specialist, sau apelaţi la dealerul Toyota.**

Pentru a prelungi durata de viaţă a motorului:

Nu manevraţi şi nu conduceţi stivuitorul brutal, în special când este nou.

Parcarea

⚠ **ATENŢIE**

- **Parcaţi stivuitoarele alimentate cu GPL numai în zone bine ventilate.**

În cazul parcării pentru un timp scurt:

1. La modelele cu benzină-GPL, rotiţi comutatorul pentru combustibil pe poziţia OFF (poziţia orizontală).
2. Lăsaţi motorul să se oprească în starea de ralanti, pentru ca tot GPL-ul din conducte să iasă din sistem. Opriţi de la cheia de contact şi scoateţi cheia.

În cazul parcării pentru un timp îndelungat:

1. Rotiţi în sens orar robinetul rezervorului de GPL, pentru a opri alimentarea cu combustibil.
2. Lăsaţi motorul să se oprească în starea de ralanti, pentru ca tot GPL-ul din conducte să iasă din sistem. Dezactivaţi comutatorul pentru combustibil (modele cu benzină-GPL) şi opriţi de la cheia de contact. Scoateţi cheia.

16.6 Alimentarea cu combustibil a stivuitorului

⚠ **PERICOL**

În absolut nicio situaţie înlocuirea rezervorului de GPL nu se va face lângă ţigări aprinse, chibrituri aprinse, sobe cu gaz, încălzitoare electrice, motoare sau alte ustensile electrice care scot scântei, flacără deschisă sau alt tip de focuri (denumite generic, în continuare, „foc").

Pentru a preveni rănirea gravă din cauza incendiului sau exploziei, trebuie să respectaţi aceste reguli:

- **Opriţi de la cheia de contact şi stingeţi luminile.**
- **Înlocuiţi rezervorul numai în zone bine ventilate, aprobate pentru această operaţiune.**
- **Interzis focul sau flacăra deschisă.**
- **Verificaţi toate racordurile să nu existe deteriorări sau piese lipsă.**
- **Verificaţi dacă există scurgeri.**
- **Nu reporniţi până nu dispare tot mirosul de gaz.**
- **Dacă stivuitorul nu reporneşte, cereţi dealerului Toyota să verifice.**
- **Umplerea rezervoarelor necesită proceduri speciale şi personal instruit.**

16.6.1 Alimentarea cu GPL

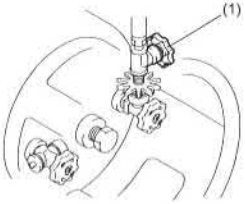
- GPL este mai greu decât aerul şi se poate acumula în zonele joase şi chiar şi pe haine. Orice flacără sau scânteie poate cauza un incendiu şi poate produce accidente grave.
- Alimentaţi întotdeauna în zona desemnată. Verificaţi ca furnizorul să fie echipat cu racordurile adecvate, pentru a asigura o alimentare în siguranţă.
- Schimbaţi întotdeauna buteliile când alimentaţi cu GPL.
- Când schimbaţi buteliile de GPL, verificaţi întotdeauna vizual racordurile, ca să nu fie deteriorate şi să nu prezinte anomalii. Aveţi grijă ca furtunul de GPL să nu se agaţe de rezervor sau de cadru. Dacă se produc scurgeri de gaz, nu porniţi motorul şi solicitaţi să se efectueze imediat reparaţii.
- Când butelia de GPL trebuie să fie umplută, cereţi personalului de la staţia de GPL să umple rezervorul. Nu încercaţi niciodată să umpleţi singuri butelia. Acest lucru este extrem de periculos.

16.6.2 Scoaterea rezervorului de GPL

⚠**AVERTISMENT!**
Pentru a înlocui rezervorul, trebuie să fiţi instruiţi şi autorizaţi.

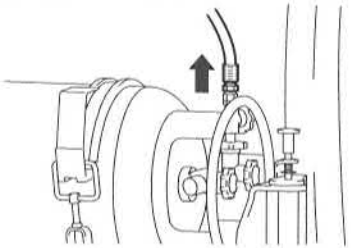
⚠**AVERTISMENT!**
Purtaţi mănuşi de piele sau alt echipament de protecţie atunci când înlocuiţi rezervorul de GPL. GPL poate îngheţa mâinile şi degetele în cazul scurgerilor de gaz.

1. Opriţi motorul conform instrucţiunilor din paragraful „În cazul parcării pentru un timp îndelungat".

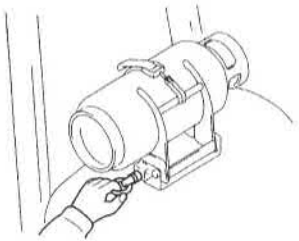


(1) Supapă de închidere

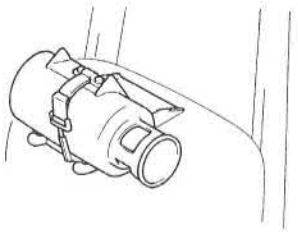
2. Rotiţi supapa în sens orar pentru a o închide.



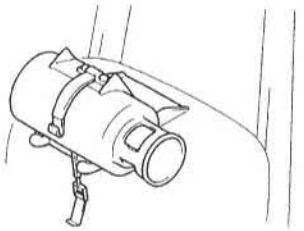
3. Deconectaţi conductele de la butelia de GPL (rotiţi şurubul în sens antiorar).



4. Trageţi ştiftul din partea stângă jos a consolei rezervorului.



5. Trageţi rezervorul prins de consolă în jos spre partea din spate a vehiculului.



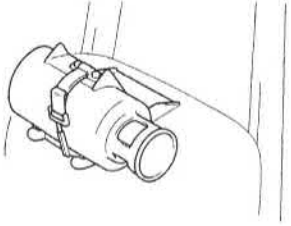
6. Trageţi spre dvs. clema rezervorului pentru a elibera blocajele benzii de fixare.
7. Împingeţi benzile de fixare departe de dvs. şi scoateţi rezervorul.

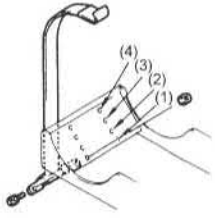
16.6.3 Instalarea rezervorului de GPL

⚠AVERTISMENT!
Pentru a înlocui rezervorul, trebuie să fiţi instruiţi şi autorizaţi.

⚠AVERTISMENT!
Purtaţi mănuşi de piele sau alt echipament de protecţie atunci când înlocuiţi rezervorul de GPL. GPL poate îngheţa mâinile şi degetele în cazul scurgerilor de gaz.

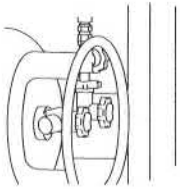
1. Prindeţi clemele de benzi şi ridicaţi clemele.





Dimensiuni rezervor
(1) ø 290 mm
(2) ø 300 mm
(3) ø 310 mm
(4) ø 320 mm

2. Readuceţi consola rezervorului în partea din faţă a vehiculului şi aveţi grijă să fie blocat ştiftul de montare.
NOTIFICARE!
Ajustaţi poziţia benzii în funcţie de dimensiunile rezervorului.



3. Conectaţi conductele la supapa de ieşire a buteliei (rotiţi şurubul în sens antiorar).

4. Umeziţi racordul conductei la butelie cu apă şi săpun sau detergent neutru. Deschideţi supapa de evacuare şi verificaţi scurgerile de gaz la racord.
⚠AVERTISMENT!
Dacă observaţi o scurgere de gaz, informaţi-vă imediat şeful direct pentru efectuarea reparaţiilor de către un mecanic calificat sau de dealerul Toyota. Puneţi pe stivuitor un afiş „scos din funcţiune".

5. Nu încercaţi să reporniţi motorul până nu dispare tot mirosul de gaz.

6. Ştergeţi urmele de apă cu săpun sau detergent după terminarea verificării.

16.7 Informaţii importante despre GPL

- GPL conţine, în mod normal, o substanţă care produce un miros puternic dacă este în concentraţie de 1/200 sau mai mare în aer.

  Dacă din rezervor se scurge o cantitate mare de GPL, poate fi detectat după miros. GPL nu conţine monoxid de carbon şi nu este otrăvitor, deşi este exploziv.
- GPL este un gaz la presiune înaltă care se scurge foarte uşor.

  Vaporii au un volum de 250 de ori mai mare decât cel al gazului lichefiat şi sunt de două ori mai denşi decât aerul. De aceea, se adună în locurile joase.
- Presiunea GPL creşte odată cu temperatura.

16.8 Măsuri de siguranţă la stivuitoarele alimentate cu GPL

- GPL este inflamabil. O scânteie mică poate provoca o explozie fatală dacă manipularea este neglijentă. Pentru evitarea pericolelor, este extrem de important să se respecte cu stricteţe următoarele măsuri de precauţie.
- Utilizaţi stivuitoarele alimentate cu GPL numai în zone bine ventilate.
- Toate stivuitoarele alimentate cu GPL trebuie utilizate şi întreţinute (inclusiv înlocuirea rezervorului de GPL) numai de persoanele desemnate.
- Nu opriţi şi nu parcaţi niciodată un stivuitor alimentat cu GPL lângă flacără deschisă.
- Nu utilizaţi un stivuitor alimentat cu GPL în prezenţa focului.

- Când utilizaţi sau verificaţi un stivuitor alimentat cu GPL, puneţi un afiş mare „PERICOL DE INCENDIU" şi aveţi grijă să nu se apropie de vehicul persoane care umblă cu foc.
- Scoateţi cheia de contact de la stivuitorul alimentat cu GPL înainte de a-l parca sau a-l depozita, astfel încât nicio persoană neautorizată să nu poată să-l utilizeze.
- Utilizaţi numai apă cu săpun sau un detergent neutru pentru a verifica dacă sunt scurgeri de gaz la vehicul. Nu folosiţi niciun alt lichid.
- Dacă verificarea scurgerii gazului trebuie făcută noaptea cu ajutorul unei lanterne, aprindeţi lanterna la depărtare de vehicul şi apoi apropiaţi-vă. Lanterna ar putea scoate o scânteie când este aprinsă, provocând un accident.
- Dacă se detectează o scurgere de gaz, stingeţi imediat orice foc, ventilaţi zona şi interziceţi strict utilizarea focului în zonă. Apoi apelaţi la un dealer calificat Toyota sau la garajul de service.
- Depozitaţi rezervoarele de GPL într-o zonă strict predeterminată, echipată permanent cu detector de gaze.
- Rezervoarele de GPL vor fi umplute numai de lucrătorul staţiei de umplere cu GPL.
- Utilizaţi GPL cu compoziţia chimică adecvată, în funcţie de climă. În climat rece, utilizaţi GPL cu un conţinut relativ ridicat de propan.

17 VERIFICĂRI ÎNAINTE DE UTILIZARE

Aveţi grijă să inspectaţi stivuitoarele la începutul fiecărui schimb de lucru. Acestea şi alte verificări periodice sunt responsabilitatea dvs. şi aceste recomandări sunt de ajutor.

Element	Inspecţie
Defecţiuni detectate anterior	Corect
Exteriorul	Caroseria, scurgeri de ulei, scurgeri de apă, piese slăbite şi deteriorări la exterior
Roţile	Presiunea din anvelope, uzură sau deteriorare, jantele şi piuliţele butucului
Acoperişul de protecţie	Îndoituri, fisuri şi slăbire
Luminile	Starea iluminării şi lumini defecte
Oglindă retrovizoare	Deteriorare, reglare
Plăcuţa de identificare, etichetele de avertizare	La locul lor, curate, lizibile
Radiator	Nivel lichid de răcire şi necesar de antigel.
Motor	Nivelul uleiului, contaminarea, consistenţa, zgomotul şi evacuarea
Ulei hidraulic	Nivelul uleiului, contaminarea şi consistenţa
GPL	Deteriorare şi scurgere de gaz
Pedala de frână şi de deplasare lentă	Jocul pedalei şi efectul de frânare
Lichid de frână	Nivelul lichidului
Frâna de parcare	Forţa necesară pentru acţionare şi efectul de frânare
Dispozitivul de imobilizare a operatorului	Deteriorarea centurii de siguranţă (centură tăiată sau zdrenţuită, cusături slăbite), deteriorarea clapetei, deteriorarea cataramei şi a retractorului
Instrumentele	Dacă funcţionează
Combustibil	Cantitate şi scurgeri
Sistemul de manevrare a sarcinii	Componente, scurgeri de ulei, furtunuri deteriorate, fisurare şi slăbire Asiguraţi-vă că sistemul SAS funcţionează
Partea posterioară de sprijin a sarcinii	Îndoituri, fisuri şi slăbire
Roata de direcţie	Stabilitatea, jocul, vibraţiile
Claxonul	Dacă sună

17.1 Verificarea vehiculului de jur-împrejur

17.1.1 Alinierea

Stivuitorul este aplecat într-o parte sau alta? Dacă da, verificaţi dacă nu cumva are o anvelopă dezumflată sau dacă există vreo problemă la şasiu.

17.1.2 Dedesubtul stivuitorului

Verificaţi să nu existe niciun fel de scurgere de ulei sau de lichid de răcire pe solul sau pardoseala pe care a fost parcat vehiculul. Verificaţi să nu existe piese slăbite sau deteriorări.

Dacă găsiţi orice fel de situaţie neobişnuită, cereţi ca stivuitorul să fie inspectat. Dealerul Toyota poate efectua această inspecţie.

17.1.3 Verificarea anvelopelor

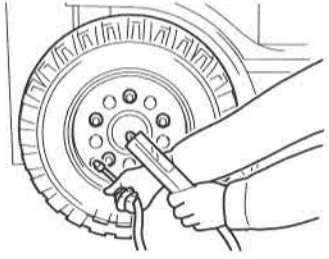
Deteriorare, fisurare şi uzura anvelopelor şi jantelor

Verificaţi anvelopele să nu fie deteriorate şi uzate, iar jantele să nu fie deteriorate.

⚠ ATENŢIE

Dacă anvelopele sunt deteriorate, sau dacă există o diferenţă semnificativă în ceea ce priveşte uzura anvelopelor faţă şi spate, sau a anvelopelor din stânga şi din dreapta, sau în caz de jante deteriorate, cereţi unui dealer autorizat Toyota să verifice. Anvelopele deteriorate sau prost umflate pot exploda sau pot derapa.

Presiunea de umflare a anvelopelor



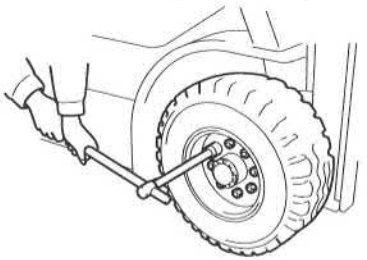
1. Măsuraţi presiunea de umflare cu ajutorul unui manometru. Reglaţi-o la presiunea corespunzătoare.

   ⚠ATENŢIE!
   Nu ridicaţi presiunea peste nivelul potrivit.

   NOTIFICARE!
   Pentru informaţii privind presiunea corespunzătoare de umflare, consultaţi secţiunea cu datele pentru service din acest manual.

2. După reglare, verificaţi să nu iasă aerul din supapă.

17.1.4 Verificarea piuliţelor roţilor

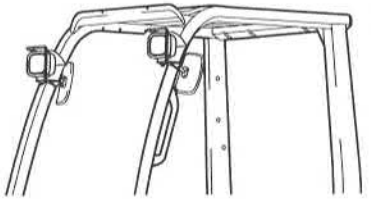


Controlaţi dacă sunt bine strânse piuliţele roţilor. Nu folosiţi cupluri de strângere inegale şi strângeţi uniform toate piuliţele.

NOTIFICARE!

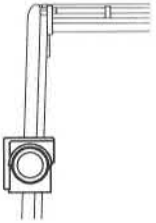
Pentru informaţii privind cuplul de strângere corespunzător, consultaţi secţiunea DATELE DE SERVICE din acest manual.

17.1.5 Verificarea acoperişului de protecţie



Verificaţi ca acoperişul de protecţie să nu fie îndoit, fisurat sau slăbit.

17.1.6 Verificarea luminilor



Verificaţi deteriorarea „funcţiei şi lentilelor" luminilor. Păstraţi lentilele curate pentru a asigura o vizibilitate bună.

17.1.7 Verificarea oglinzii retrovizoare

Verificaţi ca oglinda retrovizoare să nu fie deteriorată şi reglaţi unghiul oglinzii înainte de a utiliza stivuitorul.

⚠ **ATENŢIE**

Pentru a evita accidentele, înainte de a utiliza stivuitorul, reglaţi unghiul oglinzii. Nu reglaţi niciodată unghiul oglinzii în timp ce stivuitorul se deplasează.

17.1.8 Verificarea plăcuţei de identificare şi a etichetelor de avertizare

Verificaţi dacă plăcuţa de identificare şi etichetele de avertizare sunt la locul lor, dacă sunt curate şi uşor lizibile.

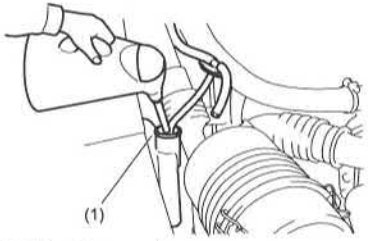
Dacă plăcuţa de identificare sau etichetele de avertizare lipsesc, sunt deteriorate sau ilizibile, cereţi supraveghetorului sau dealerului Toyota să le înlocuiască.

17.2 Verificarea compartimentului motorului

17.2.1 Verificarea nivelului lichidului de răcire din vasul de expansiune

⚠ **AVERTISMENT**

Verificarea nivelului şi a alimentării cu lichid de răcire pentru motor trebuie efectuate când lichidul de răcire este rece.



(1) Vasul de expansiune

1. Cu motorul oprit, deschideţi capota motorului şi verificaţi nivelul lichidului de răcire din vasul de expansiune.

   NOTIFICARE!

   Vasul de expansiune furnizează automat lichid de răcire pentru motor atunci când nivelul din radiator este scăzut.

2. Nivelul lichidului de răcire este corect dacă se află între limita superioară şi cea inferioară. Dacă nivelul lichidului de răcire este sub limita inferioară, completaţi cu lichid până la limita superioară.

   NOTIFICARE!

   Concentraţia de antigel cu durată lungă de viaţă (LLC) din lichidul de răcire a motorului trebuie să fie de 50%.

3. Dacă este necesar să se completeze frecvent lichidul de răcire, este posibil ca sistemul de răcire să prezinte scurgeri. Efectuaţi imediat o verificare.

⚠ **ATENŢIE**

Dacă nu rămâne deloc lichid în vasul de expansiune, aveţi grijă să verificaţi nivelul lichidului din radiator, dar numai atunci când este rece.

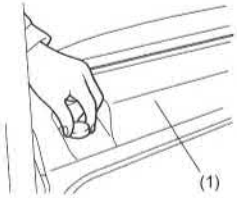
17.2.2 Verificarea nivelului de lichid de răcire din radiator

⚠ AVERTISMENT

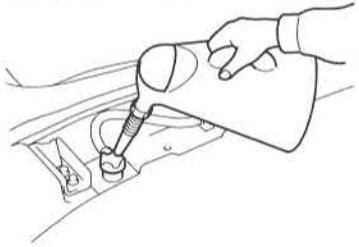
Verificarea nivelului lichidului de răcire trebuie efectuată întotdeauna când radiatorul este rece. Scoaterea capacului atunci când motorul este cald poate cauza răniri grave.

⚠ ATENȚIE

Verificați nivelul lichidului de răcire din radiator numai atunci când nu mai rămâne lichid de răcire a motorului în vasul de expansiune.



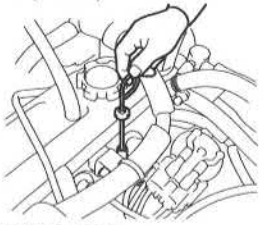
(1) Capacul radiatorului



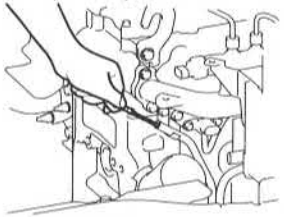
1. Scoateți capacul radiatorului.
2. Scoateți bușonul și verificați nivelul lichidului de răcire prin orificiul de umplere.
3. Dacă lichidul de răcire a motorului nu este vizibil prin orificiul de umplere, adăugați o cantitate corespunzătoare de lichid de răcire diluat (LLC).
4. Pentru a închide și a strânge bușonul radiatorului, potriviți clichetul din partea din spate a bușonului cu crestătura de la orificiul de umplere și rotiți bușonul complet în sens orar, apăsându-l în jos.

17.2.3 Verificarea uleiului de motor

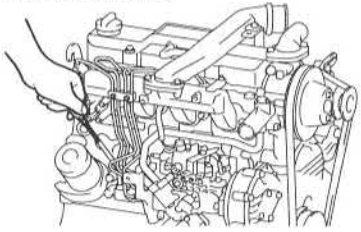
Motor 4Y (benzină)



Motor 1ZS (motorină)



Motor 1DZ (motorină)



1. Parcați stivuitorul pe teren drept. Dacă stivuitorul este înclinat, nivelul indicat poate fi incorect.
2. Nivelul uleiului trebuie să fie verificat înainte de a porni motorul sau după cel puțin 5 minute după ce motorul s-a oprit.
3. Scoateți joja pentru nivelul uleiului și ștergeți-o cu o cârpă curată. Introduceți-o din nou și verificați dacă uleiul este între marcajele F și L.

NOTIFICARE!

Pentru modelele cu motor 1ZS, dacă este dificil să se introducă joja de nivel pentru ulei, inversați poziția jojei și introduceți-o.

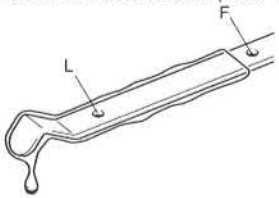
4. Dacă nivelul uleiului este sub linia L, adăugați ulei până la linia F.

NOTIFICARE!

Pentru modelele cu motor 1ZS, Pentru arderea (regenerarea) funinginei de către DPF, combustibilul este pulverizat în motor și un astfel de combustibil pulverizat poate fi introdus în compartimentul uleiului de motor și amestecat în uleiul de motor. Din acest motiv, cantitatea de ulei dintr-un astfel de compartiment poate crește față de ultima injecție de ulei de motor, dar acest lucru nu creează probleme.

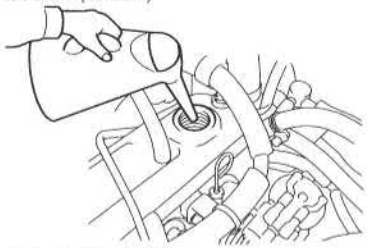
Verificarea nivelului uleiului (motor 4Y / 1DZ)

Verificarea nivelului uleiului (motor 1ZS)

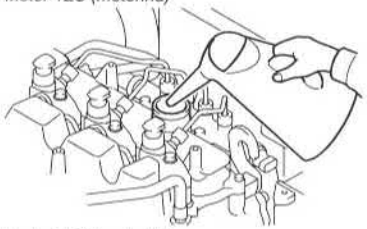


17.2.4 Completarea cu ulei de motor

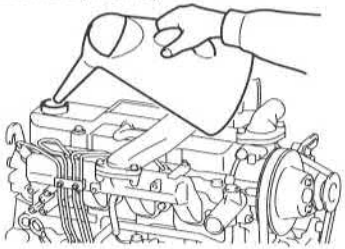
Motor 4Y (benzină)



Motor 1ZS (motorină)



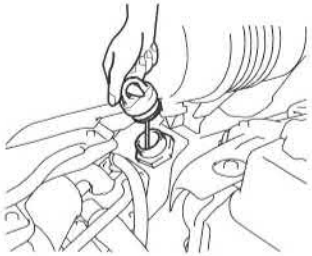
Motor 1DZ (motorină)

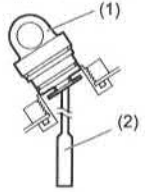


1. Pentru a completa cu ulei, scoateţi capacul de umplere şi turnaţi ulei prin orificiul de umplere. Nu lăsaţi niciodată uleiul să depăşească linia F.
2. Consultaţi secţiunea CANTITATEA ŞI TIPURILE RECOMANDATE DE LUBRIFIANŢI din acest manual, pentru tipurile recomandate de ulei de motor pentru înlocuire.

⚠ATENŢIE!
Folosiţi întotdeauna aceeaşi marcă de ulei.

17.2.5 Verificarea nivelul de ulei hidraulic





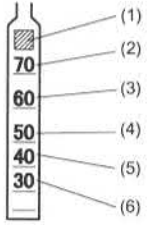
(1) Dop ulei
(2) Joja pentru nivelul uleiului

1. Întotdeauna opriţi motorul şi coborâţi furcile pe sol înainte de a verifica nivelul uleiului hidraulic, cu stivuitorul parcat pe o suprafaţă orizontală.
2. Deschideţi capota motorului şi scoateţi dopul de ulei.
3. Ştergeţi joja, care este fixată de dopul de ulei, cu o cârpă curată, apoi introduceţi-o din nou în rezervor.
4. Scoateţi cu atenţie joja pentru ulei şi verificaţi dacă pe ea este ulei până la linia de nivel.

NOTIFICARE!
Verificaţi nivelul de ulei punând joja în orificiul de alimentare cu ulei, fără a introduce şi dopul.

NOTIFICARE!
Nivelul uleiului variază în funcţie de înălţimea maximă de ridicare.

5. Dacă nivelul uleiului este insuficient, adăugaţi ulei. Uleiul vărsat şi stropii trebuie curăţaţi foarte bine.



(1) Marcaj de identificare
(2) Înălţimea de ridicare 6100 - 7000 mm
(3) Înălţimea de ridicare 5500 - 6000 mm
(4) Înălţimea de ridicare 4500 - 5000 mm
(5) Înălţimea de ridicare 3300 - 4000 mm
(6) Înălţimea de ridicare 3000 mm sau mai puţin

Marcaj de identificare	Modele la care se aplică
10, 18, K2, K3	02-8FG/DF15, 18 32-8FGF15, 18 42-8FDF15, 18 62-8FDF15, 18 02-8FG/DKF20
20, 25	02-8FG/DF20, 25 52-8FDF20, 25 32-8FGF20, 25 62-8FDF20, 25
28, 30, 35	02-8FG/DF30 52-8FDF30 32-8FGF30 62-8FDF30 02-8FG/DJF35 52-8FDJF35 32-8FGJF35

17.2.6 Verificarea scurgerilor

⚠ ATENŢIE

Opriţi întotdeauna motorul înainte de a efectua verificarea scurgerilor.

Verificaţi compartimentul motorului dacă există scurgeri de ulei sau combustibil.

Curăţaţi radiatorul dacă este înfundat şi verificaţi dacă există obiecte străine, cum ar fi hârtie, pe grila radiatorului.

17.2.7 Verificarea scurgerilor de GPL (opţiune: modele GPL şi benzină-GPL)

⚠ PERICOL

Pentru a preveni rănirea gravă din cauza incendiului sau exploziei, trebuie să respectaţi aceste reguli:

- **Opriţi de la cheia de contact şi stingeţi luminile.**
- **Verificaţi dacă există scurgeri numai în zone bine ventilate, aprobate pentru această operaţiune.**
- **Fumatul este interzis, la fel şi focul sau flacăra deschisă. Aveţi grijă să nu existe nicio sursă de foc în zonă pe toată durata verificării scurgerilor de gaz.**
- **Pentru a verifica scurgerile, utilizaţi numai apă cu săpun sau detergent neutru. Nu utilizaţi niciodată flacără deschisă sau alte lichide pentru a verifica scurgerile.**
- **Nu încercaţi să reporniţi motorul până când nu dispare tot mirosul de gaz.**
- **Dacă observaţi o scurgere de gaz, informaţi imediat şeful direct pentru efectuarea reparaţiilor de către personalul de service calificat sau dealerul Toyota. Nu este permisă utilizarea stivuitorului până la finalizarea reparaţiilor.**

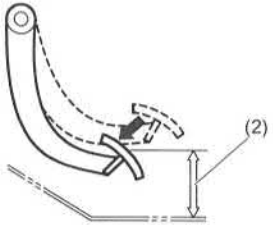
Inspectaţi pentru orice fel de scurgere de GPL înainte de începerea funcţionării, cu procedura următoare:

1. Deschideţi supapa de ieşire prin rotirea în sens antiorar.
2. Verificaţi dacă supapa conductei este deschisă.
3. Fixaţi comutatorul pentru schimbarea tipului de combustibil în poziţia GPL şi în poziţia OFF (oprit) în mod repetat de câteva ori şi lăsaţi-l în poziţia OFF la final (numai la modelele cu benzină-GPL).

4. Aplicaţi apă cu săpun sau detergent neutru pe toate furtunurile, pe rezervorul de GPL şi pe racordurile regulatorului. Verificaţi dacă sunt scurgeri de gaz. Bulele de aer indică scurgeri.
   - Puneţi o etichetă "defect" în cazul depistării oricăror scurgeri şi informaţi imediat unul dintre şefii dvs.
5. După terminarea verificării scurgerilor de gaz GPL, ştergeţi apa cu săpun sau detergent neutru de pe părţile ude.

17.3 Verificări la bordul stivuitorului

17.3.1 Verificarea pedalei de frână



(1) Pedală de frână
(2) Distanţa de la podea

NOTIFICARE!
Pedala de frână trebuie verificată după pornirea motorului.
NOTIFICARE!
Aveţi grijă ca plăcuţa de cauciuc să fie la locul său pe pedală.

1. Apăsaţi pedala de frână până la capăt şi verificaţi distanţa de la podea (distanţa dintre pedală şi podea).
   NOTIFICARE!
   Pentru informaţii privind distanţa de la podea, consultaţi secţiunea DATE DE SERVICE din acest manual.
2. Asiguraţi-vă că pedala nu se lasă în jos în continuare când este ţinută apăsată.
3. De asemenea, verificaţi să nu se observe vreo problemă la apăsarea şi la revenirea pedalei.
4. Apăsaţi pedala de frână manual pentru a verifica jocul, până simţiţi o rezistenţă.
   NOTIFICARE!
   Pentru informaţii privind jocul pedalei, consultaţi secţiunea DATELE DE SERVICE din acest manual.
   ⚠AVERTISMENT!
   Cereţi dealerului Toyota să verifice dacă jocul este excesiv, mişcarea pedalei prezintă probleme sau performanţele frânei nu sunt cele normale.

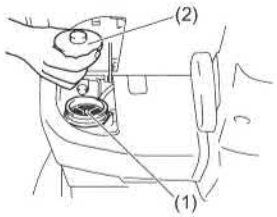
17.3.2 Verificarea pedalei de deplasare lentă

(1) Pedală de deplasare lentă

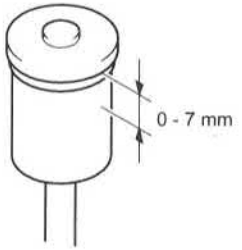
NOTIFICARE!
Aveţi grijă ca plăcuţa de cauciuc să fie la locul său pe pedală.

1. Apăsaţi pedala de deplasare lentă şi verificaţi jocul până când simţiţi un clic sub picior.
   NOTIFICARE!
   Pentru informaţii privind jocul pedalei de deplasare lentă, consultaţi secţiunea DATELE DE SERVICE din acest manual.
2. De asemenea, verificaţi să nu se observe vreo problemă la apăsarea şi la revenirea pedalei.
   ⚠AVERTISMENT!
   Cereţi dealerului Toyota să verifice, dacă mişcarea pedalei prezintă probleme.

17.3.3 Verificarea lichidului de frână



1. Cu motorul oprit, deschideţi capacul vasului de expansiune. Înlăturaţi buşonul rezervorului şi verificaţi nivelul lichidului de frână din rezervor.
2. Nivelul trebuie să se încadreze în intervalul prezentat în figură. Dacă nivelul este sub limita inferioară, completaţi cu lichid de frână până la nivelul adecvat.

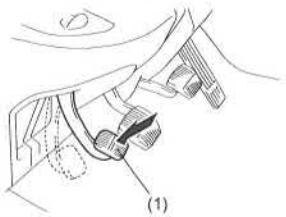


(1) Vasul de expansiune
(2) Buşonul rezervorului

⚠ **AVERTISMENT**

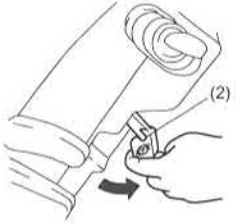
- **Dacă nivelul lichidului de frână este prea mic, probabil există scurgeri la sistemul de frânare. Cereţi unui dealer Toyota să verifice cât mai curând posibil.**
- **Nu folosiţi niciun alt ulei decât lichidul de frână.**
- **Nu lăsaţi să pătrundă murdărie în vasul de expansiune. Chiar şi o cantitate mică de murdărie în lichidul de frână poate afecta frânarea. Pentru a preveni acumularea murdăriei, adăugaţi întotdeauna lichidul de frână prin filtrul din interiorul rezervorului.**
- **Verificaţi frecvent micul orificiu de aerisire din capacul vasului de expansiune pentru a vă asigura că nu este înfundat cu murdărie.**

17.3.4 Verificarea pedalei frânei de parcare



1. Apăsaţi până la capăt pedala frânei de parcare şi asiguraţi-vă că funcţionează normal.

(1) Pedala frânei de parcare



2. După ce aţi apăsat până la capăt pedala frânei de parcare, trageţi spre dvs. maneta de eliberare a frânei de parcare şi confirmaţi dacă frâna de parcare este eliberată.

⚠**AVERTISMENT!**
Cereţi dealerului Toyota să verifice, dacă descoperiţi anomalii.

(2) Maneta de eliberare a frânei de parcare

17.3.5 Verificarea dispozitivului de imobilizare a operatorului

Înainte de a cupla centura de siguranţă, verificaţi-o ca să nu prezinte tăieturi, deşirări sau cusături descusute.

De asemenea, verificaţi să nu fie deteriorate clapeta, catarama şi retractorul.

17.3.6 Verificarea indicatorului OPS (Detectarea prezenţei operatorului)

Aşezaţi-vă pe scaunul şoferului, porniţi motorul şi verificaţi dacă lampa indicatoare OPS nu este aprinsă.

17

⚠ **ATENŢIE**

În oricare din următoarele cazuri, poate să existe o defecţiune la sistemul OPS. Parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare, scoateţi cheia şi cereţi dealerului Toyota să verifice.

- **Lampa indicatoare OPS nu se aprinde atunci când operatorul nu este aşezat în poziţia normală de operare.**
- **Lampa indicatoare OPS nu se stinge atunci când operatorul se află în poziţia normală de operare.**

17.3.7 Inspecţia interblocării centurii de siguranţă (opţional)

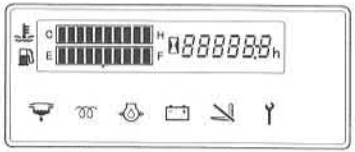
Efectuaţi următoarele pentru a verifica funcţia de blocare a centurii de siguranţă înainte de a folosi camionul.

- Lamp Lampa indicatoare OPS se aprinde atunci când operatorul deblochează centura de siguranţă în timp ce este aşezat pe scaunul operatorului.
- Lamp Lampa indicatoare OPS se aprinde când operatorul părăseşte scaunul în timp ce centura de siguranţă este fixată.
- Lamp Lampa indicatoare OPS nu se stinge când centura de siguranţă este fixată în timp ce operatorul rămâne în afara scaunului.

Dacă se constată vreo anomalie, parcaţi camionul într-o locaţie sigură, aplicaţi frâna de parcare, îndepărtaţi cheia şi cereţi unui distribuitor Toyota o inspecţie.

17.3.8 Verificarea instrumentelor

Porniţi motorul şi vedeţi dacă toate instrumentele funcţionează corect.



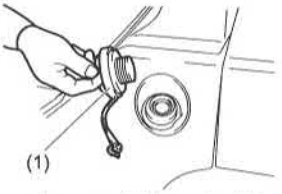
17.3.9 Verificarea nivelului de combustibil şi alimentarea (modele cu benzină şi cu motorină)

⚠ **PERICOL**

Respectaţi următoarele reguli atunci când alimentaţi cu combustibil, pentru a evita rănirea gravă sau moartea:

- **Alimentaţi cu combustibil numai în zone autorizate**
- **Opriţi de la cheia de contact**
- **Fumatul este interzis, la fel şi flacăra deschisă**
- **Curăţaţi scurgerile înainte de a porni motorul**

1. Verificaţi indicatorul de combustibil pentru a vedea dacă aveţi suficient combustibil pentru a termina schimbul de lucru.
   NOTIFICARE!
   După terminarea lucrului pe ziua în curs, umpleţi rezervorul cu combustibil pentru a preveni combinarea umidităţii din rezervor cu combustibilul.
2. Atunci când alimentaţi cu combustibil, opriţi motorul, scoateţi capacul rezervorului de combustibil rotindu-l în sens antiorar şi turnaţi combustibil prin ştuţul de umplere.
3. După alimentarea cu combustibil, aveţi grijă să strângeţi capacul rezervorului de combustibil.
   ⚠**ATENŢIE!**
   Împiedicaţi intrarea apei şi a murdăriei în rezervor pe durata alimentării cu combustibil, utilizaţi numai recipiente curate, bine marcate.



(1) Capacul rezervorului de combustibil

Recomandare pentru benzină

Utilizaţi numai benzină fără plumb cu cifră octanică 89 (RON89) sau mai mare.

⚠ **ATENŢIE**

Dacă se foloseşte alt tip de combustibil, poate cauza deteriorarea gravă a motorului.

NOTIFICARE

- **Nu utilizaţi benzină cu mai mult de 10% etanol (E10), pentru că se poate deteriora motorul/sistemul de alimentare.**
- **Nu utilizaţi combustibil deteriorat care a fost depozitat o perioadă lungă de timp, sau combustibil impur, care conţine materiale străine, apă etc.**

Recomandare pentru motorină

Utilizaţi numai combustibil cu conţinut extrem de redus de sulf conform EN590: 2013

Cerinţe detaliate pentru EN590: 2013

⚠ ATENŢIE

Dacă se foloseşte alt tip de combustibil, poate cauza deteriorarea gravă a motorului.

Specificaţiile combustibilului diesel, necesare pentru menţinerea performanţei sistemului de control al emisiilor.

Proprietate	unitate	limită inferioară	limită superioară
Sulf	ppm (mg/kg)	-	10
cifră cetanică	-	45	-
FAME	% (v/v)	-	7

NOTIFICARE

- **Pe vreme rece, utilizaţi motorină de iarnă pentru a preveni înfundarea filtrului de combustibil din cauza precipitării parafinei. Pe vreme caldă, nu utilizaţi motorină de iarnă. Motorul se va deteriora.**
- **Nu utilizaţi combustibil deteriorat care a fost depozitat o perioadă lungă de timp, sau combustibil impur, care conţine materiale străine, apă etc.**

17.3.10 Verificarea rezervorului de combustibil

Verificaţi să nu existe scurgeri de combustibil la rezervorul de combustibil, racordul de intrare a combustibilului şi buşonul de golire. Urmaţi paşii de mai jos.

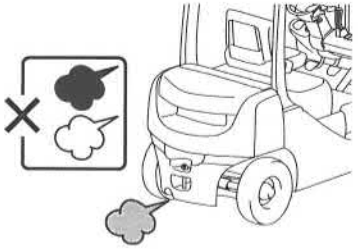
1. Mirosiţi, pentru a încerca să vă daţi seama dacă există scurgeri.
2. Verificaţi vizual dacă sunt scurgeri.

Dacă descoperiţi scurgeri de combustibil, apelaţi la cel mai apropiat dealer Toyota pentru a repara imediat rezervorul.

⚠ ATENŢIE

Nu sudaţi niciodată singur şi nu faceţi niciun fel de alte reparaţii la rezervor, deoarece poate exploda sau provoca un incendiu.

17.3.11 Verificarea motorului



1. Porniţi motorul şi lăsaţi-l să se încălzească suficient.
2. Observaţi fiecare indicator şi lampă de avertizare pentru a vedea dacă există vreo problemă.
3. Verificaţi dacă motorul scoate sunete anormale sau vibrează anormal.
4. Verificaţi gazele de evacuare dacă au o culoare normală. În cazul în care gazele de evacuare sunt incolore sau de culoare albastru deschis, starea motorului este normală. Dacă nu (de exemplu negru sau alb), cereţi dealerului Toyota să verifice.

⚠ AVERTISMENT

- **Gazele de evacuare pot cauza leziuni grave în caz de inhalare; dacă trebuie să porniţi motorul în interiorul unei clădiri sau spaţiu închis, asiguraţi ventilare suficientă. Părăsiţi clădirea sau spaţiul închis cât de curând posibil după pornirea motorului.**
- **Motorul în starea de ralanti turează la o viteză relativ mare atunci când este rece. Motorul revine la turaţia normală în momentul în care este încălzit complet.**

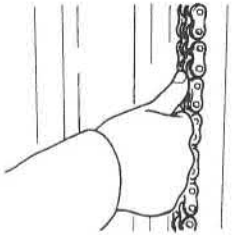
17.3.12 Verificarea sistemului de manipulare a sarcinilor

1. Verificaţi furcile şi extensia părţii posterioare de sprijin a sarcinii, să nu prezinte fisuri şi îndoituri.
2. Verificaţi catargul, să nu aibă deformări, verificaţi întinderea lanţului şi să nu existe scurgeri de ulei la cilindri şi la ţevi.
3. Acţionaţi manetele de ridicare şi de înclinare, pentru a le verifica funcţionarea. Dacă găsiţi ceva neobişnuit, cereţi ca stivuitorul să fie verificat de dealerul Toyota.

⚠ AVERTISMENT

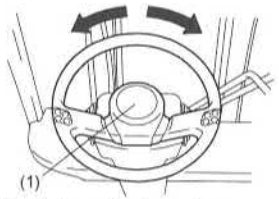
Nu verificaţi niciodată scurgerile de ulei cu mâna. Uleiul sub presiune vă poate penetra pielea, cauzând leziuni grave. Purtaţi mănuşi şi utilizaţi o bucată de carton la verificarea scurgerilor.

17.3.13 Verificarea şi reglarea întinderii lanţului

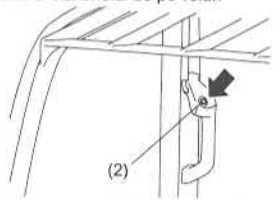


Cu stivuitorul parcat pe o suprafaţă uniformă şi furcile ridicate circa 20 - 30 cm (10 inci) deasupra solului, verificaţi dacă există diferenţe la întinderea lanţurilor, prin apăsarea fiecărui lanţ cu degetul mare, sau prin observarea înclinării la şina furcilor. Dacă lanţurile nu sunt întinse la fel, cereţi dealerului Toyota să le regleze.

17.3.14 Inspecţia volanului şi a butonului pentru claxon



(1) Butonul claxonului de pe volan



(2) Butonul claxonului de pe mânerul de prindere spate (opţional)

NOTIFICARE!
Efectuaţi verificarea după ce aţi pornit motorul.

1. Verificaţi jocul volanului după ce aţi poziţionat roţile din spate pentru mers drept înainte.
   NOTIFICARE!
   Pentru informaţii privind jocul volanului standard, consultaţi secţiunea DATE DE SERVICE din acest manual.
2. Rotiţi volanul şi mişcaţi-l de asemenea în sus şi în jos pentru a controla să nu fie slăbit.
3. Apăsaţi butonul claxonului pentru a vedea dacă claxonul sună normal.
4. În cazul în care constataţi probleme, cereţi dealerului Toyota să verifice.

17.4 În timp ce vă deplasaţi cu viteză redusă

17.4.1 Dezactivarea ambreiajului convertorului de cuplu

Apăsaţi pedala de deplasare lentă şi, în timp ce vă deplasaţi, verificaţi cuplarea ambreiajului.

Rezultatele verificării	Stare
Stivuitorul se deplasează chiar dacă pedala de deplasare lentă este complet apăsată	Probleme de decuplare
Viteza de deplasare a stivuitorului nu se măreşte	Alunecarea ambreiajului

⚠ ATENŢIE
Verificaţi dacă maneta de comandă a direcţie funcţionează corect şi apoi efectuaţi verificările de mai sus în timp ce vă deplasaţi lent.

17.4.2 Verificarea direcţiei

În timp ce conduceţi stivuitorul cu viteză redusă, într-un loc sigur, rotiţi volanul la stânga şi la dreapta şi verificaţi să nu existe mişcări neobişnuite.

17.4.3 Eficacitatea frânelor

Verificaţi dacă există ceva neobişnuit când apăsaţi pedala de frână sau dacă frâna funcţionează numai pe o parte.

Aplicaţi frâna de parcare şi asiguraţi-vă că stivuitorul poate fi oprit şi reţinut la turaţie moderată a motorului.

⚠ AVERTISMENT
Dacă detectaţi anomalii cât de mici, întrerupeţi imediat utilizarea stivuitorului şi cereţi să fie verificat de dealerul Toyota.

17.4.4 Verificarea SAS

Verificaţi funcţia SAS pentru a vă asigura că funcţionează corect.

Verificaţi catargul pentru a vă asigura că se poate înclina corect înainte sau înapoi şi că se poate deplasa în sus. De asemenea, verificaţi controlul automat al orizontalităţii furcii să funcţioneze în mod corespunzător.

⚠ ATENŢIE
Dacă vi se pare că există o anomalie cât de mică, sau când lampa indicatoare de avertizare, cu simbolul unei chei, se aprinde sau clipeşte intermitent, sau după ce apare un cod de eroare pe afişajul contorului de ore, opriţi imediat activitatea desfăşurată şi parcaţi stivuitorul într-un loc sigur, aplicaţi frâna de parcare şi scoateţi cheia din contact. După aceea, cereţi dealerului Toyota să efectueze o verificare.

18 DEPOZITAREA

La terminarea fiecărei ture de lucru, îndepărtaţi murdăria de pe toate componentele stivuitorului şi apoi efectuaţi următoarele operaţii:

1. Verificaţi să nu existe scurgeri de ulei şi de apă.
2. Verificaţi să nu existe deformări, zgârieturi, urme de lovituri sau fisuri.
3. Curăţaţi elementul filtrului de aer şi ungeţi piesele după cum este necesar.
4. Curăţaţi intrarea combustibilului, orificiile de umplere cu ulei şi jojele de nivel, pentru a evita pătrunderea murdăriei.
5. Deplasaţi furcile la maxim în susul şi în josul catargului pentru a lubrifia interiorul cilindrului de ridicare.

⚠ **AVERTISMENT**

Chiar şi o mică defecţiune poate provoca un accident grav.

- **Raportaţi imediat şefului sau dealerului Toyota orice defecţiune, funcţionare neobişnuită sau defectuoasă ori situaţie potenţial nesigură.**
- **Nu folosiţi stivuitorul până când nu este reparat de personal de service calificat sau de dealerul Toyota.**

NOTIFICARE

Efectuarea verificărilor la terminarea turei de lucru ajută la detectarea timpurie a defecţiunilor şi evită avarierea stivuitorului.

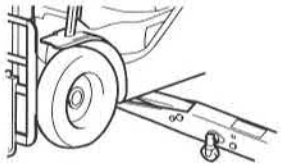
19 ÎNTREŢINEREA EFECTUATĂ DE OPERATOR

19.1 Schimbarea anvelopelor

⚠ **ATENŢIE**

- **Luaţi măsurile de precauţie adecvate atunci când ridicaţi stivuitorul pe cric. Nu intraţi niciodată sub furci sau sub şasiu.**
- **În cazul roţilor cu jante divizate, nu desfaceţi şuruburile şi piuliţele jantei atunci când desfaceţi piuliţele butucului. Aveţi grijă să scoateţi tot aerul din anvelopă, înainte de a desface piuliţele sau şuruburile jantei.**
- **Consultaţi datele privind întreţinerea pentru cuplul de strângere al piuliţelor roţii şi presiunea aerului din anvelope.**
- **Presiune în anvelope este foarte ridicată, prin urmare, aveţi grijă la deformarea jantelor, crăpături etc. Nu depăşiţi niciodată presiunea corectă a aerului.**
- **Nu înlocuiţi nicio anvelopă fără a pune cheia de contact pe poziţia pornit înainte de ridicarea stivuitorului pe cric. La terminarea înlocuirii anvelopei, readuceţi cheia de contact în poziţia OFF (Oprit). (modelele cu SAS)**

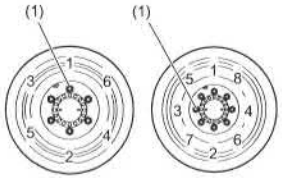
Roţile din faţă



1. Aveţi grijă să parcaţi stivuitorul pe teren uniform, fără sarcină.
2. Aplicaţi frâna de mână şi blocaţi roţile cu cale. Identificaţi punctul de aplicare a cricului de sub partea anterioară a şasiului. Introduceţi ferm cricul în acel punct. Verificaţi poziţionarea corespunzătoare a cricului.

   ⚠ATENŢIE!

   Verificaţi dacă cricul utilizat are o capacitate de 5,0 tone sau mai mare.



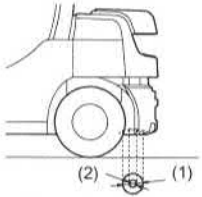
(1) Piuliţele roţilor

3. Ridicaţi vehiculul cu ajutorul cricului, până când roţile încep să se desprindă de sol, şi slăbiţi piuliţele roţii.

   ⚠ATENŢIE!

   Sprijiniţi întotdeauna stivuitorul prin blocare sau cu console de susţinere după ridicarea cu cricul.
4. Ridicaţi vehiculul cu ajutorul cricului până când roţile se ridică de pe sol. Eliberaţi complet presiunea aerului din anvelopă înainte de a desface piuliţele butucului şi a scoate roata.
5. Pentru a monta la loc roata după înlocuirea anvelopei, urmaţi în ordinea inversă paşii de la procedura de scoatere. Piuliţele butucului trebuie să fie strânse uniform, în ordinea indicată în figură.
6. După ce aţi montat roata, verificaţi şi reglaţi presiunea în anvelopă.

Roţile din spate

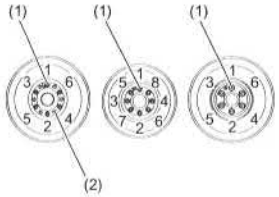


(1) Cric hidraulic pentru garaj
(nu este disponibil la modelele de 1 tonă)
(2) Cric hidraulic portabil

1. Aşezaţi stivuitorul pe teren drept.
2. Aplicaţi frâna de parcare şi blocaţi roţile cu cale, apoi introduceţi cricul sub contragreutate.

   ⚠ATENŢIE!

   Verificaţi dacă cricul utilizat are o capacitate de 5,0 tone sau mai mare.



(1) Piuliţele roţilor
(2) Şuruburile şi piuliţele jantei divizate

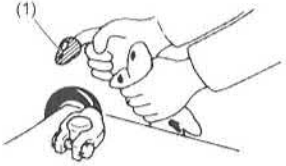
3. Ridicaţi vehiculul cu ajutorul cricului, până când roţile încep să se desprindă de sol, şi slăbiţi piuliţele roţii.

⚠ATENŢIE!
Sprijiniţi întotdeauna stivuitorul prin blocare sau cu console de susţinere după ridicarea cu cricul.

⚠ATENŢIE!
Nu desfaceţi niciodată piuliţele jantei divizate. În cazul în care oricare dintre piuliţe este slăbită sau prezintă anomalii, dezumflaţi anvelopa şi apoi desfaceţi piuliţele butucului pentru a scoate anvelopa.

4. Ridicaţi vehiculul cu ajutorul cricului până când roţile se ridică de pe sol. Eliberaţi complet presiunea aerului din anvelopă înainte de a desface piuliţele butucului şi a scoate roata.
5. Pentru a monta la loc roata după înlocuirea anvelopei, urmaţi în ordinea inversă paşii de la procedura de scoatere. Piuliţele butucului trebuie să fie strânse în mod uniform, în aceeaşi ordine ca la roţile din faţă.
6. După ce aţi montat roata, verificaţi şi reglaţi presiunea în anvelopă.

19.2 Întreţinerea bornelor baterie



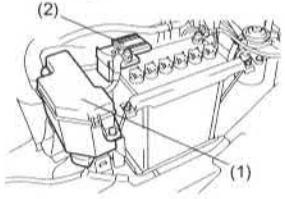
(1) Substanţă de gresare

1. O bornă slăbită sau corodată poate cauza o conexiune defectuoasă. Îndepărtaţi pulberea albă, dacă există pe bornă, turnând apă caldă peste ea pentru a o dizolva şi apoi ungeţi borna.
2. Dacă borna este extrem de corodată, îndepărtaţi-o de la baterie şi îndepărtaţi coroziunea cu ajutorul unei perii de sârmă sau şmirghel. Conectaţi strâns borna la baterie şi ungeţi borna.

⚠ AVERTISMENT
- **Opriţi întotdeauna motorul înainte de a lucra la baterie şi la borne.**
- **Scoateţi borna negativă (-) mai întâi, dar puneţi-o la loc ultima.**
- **Nu umblaţi niciodată cu flăcări deschise în apropierea bateriei. Bateria produce hidrogen gazos, care este exploziv. O flacără deschisă sau o scânteie poate duce la explozia gazului.**
- **Electrolitul din baterie nu trebuie să vină niciodată în contact cu ochii, pielea sau hainele. Electrolitul folosit în baterii conţine acid sulfuric diluat, care cauzează răniri şi/sau orbire. Dacă electrolitul din baterie vine în contact cu pielea sau cu hainele dvs., spălaţi imediat zona respectivă cu multă apă rece. Dacă electrolitul ajunge în ochi, spălaţi imediat ochii cu multă apă rece şi consultaţi un medic. În apropierea locului de muncă trebuie să se afle un duş şi o staţie de spălare a ochilor.**
- **Când curăţaţi bateria aveţi grijă ca bușoanele de aerisire să fie strânse bine, pentru a împiedica pătrunderea materialelor străine.**
- **Încărcaţi întotdeauna bateria în zone bine ventilare, cu toate bușoanele de aerisire deschise. Dacă temperatura electrolitului depăşeşte 45°C în timpul încărcării, opriţi operaţia de încărcare şi reluaţi-o când electrolitul s-a răcit.**
- **Spălaţi cu apă scurgerile de electrolit.**

19.3 Înlocuirea siguranţelor

Cutia cu siguranţe



(1) Bloc de relee
(2) Conexiunea fuzibilă la baterie

Dacă o lampă/lumină nu se aprinde sau un dispozitiv electric nu funcţionează, este posibil ca siguranţa respectivă să se fi ars. Verificaţi siguranţa fiecărui dispozitiv. Cutia cu siguranţe se află lângă baterie. Accesaţi cutia cu siguranţe prin deschiderea capotei motorului.

Atunci când înlocuiţi conexiunea fuzibilă a bateriei sau siguranţele mijlocii din blocul de relee, cereţi dealerului Toyota să efectueze înlocuirea.

În tabelul de mai jos cu destinaţia siguranţelor sunt prezentate siguranţele corespunzătoare fiecărui dispozitiv.

Destinaţia siguranţelor

	Cu excepţia modelului cu cabină Premium	
A	-	-
B	STA (numai 4YE, 4YM, 1DZ)	30A
	AM2 (1ZS)	30A
C	RR WIP	20A
D	FR WIP	20A
E	AM1	40A
F	REZERVĂ	20A

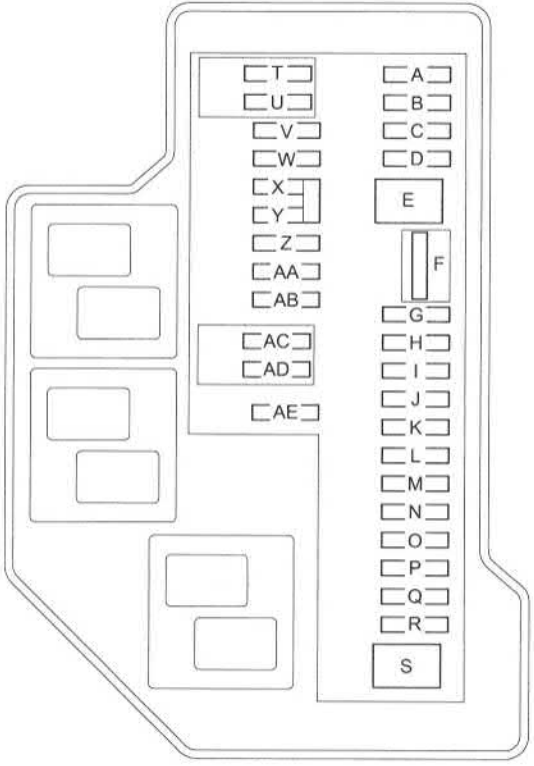
19

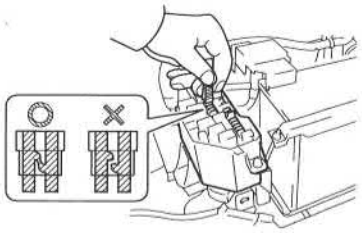
	Cu excepția modelului cu cabină Premium	
G	CLAXONUL	15A
H	-	-
I	EFI (4YE)	15A
	- (4YM, 1DZ)	-
	EFI (1ZS)	20A
J	ALT-S	7,5A
K	STOP	7,5A
L	ACC-B (numai 4YE, 1DZ, 1ZS)	7,5A
M	SPATE	7,5A
N	ECU-B	7,5A
O	E-THRO (4YE)	15A
	- (4YM)	-
	ECU-B2 (1DZ)	7,5A
	EDU (1ZS)	20A
P	HTR	15A
Q	WORK LP (numai 4YE, 1DZ, 1ZS)	10A
	WORK LP (numai 4YM)	15A
R	HEAD	15A
S	AM2 (numai 4YE, 4YM, 1DZ)	40A
	STA (1ZS)	50A
T	REZERVĂ	30A
U	REZERVĂ	7,5A
V	SAS-IG (numai 4YE, 1DZ, 1ZS)	10A
	- (4YM)	-
W	ST	7,5A
X	INSTRUMENT DE MĂSURĂ	10A
Y	LAMPĂ ÎNAPOI	10A
Z	SFT	7,5A
AA	TURN	7,5A
AB	IGN (4YE)	20A
	IGN (numai 4YM, 1DZ, 1ZS)	7,5A
AC	REZERVĂ	15A
AD	REZERVĂ	10A
AE	ECU-IG	10A

	Cabină Premium	
A	BLR	25A
B	STA (numai 4YE, 1DZ)	30A
	AM2 (1ZS)	30A
C	RR WIP	30A
D	FR WIP	30A
E	AM1	40A
F	REZERVĂ	20A
G	CLAXONUL	15A
H	RADIO	7,5A
I	EFI (4YE)	15A
	- (1DZ)	-
	EFI (1ZS)	20A
J	ALT-S	7,5A
K	STOP	7,5A
L	ACC-B	7,5A
M	SPATE	7,5A
N	ECU-B	7,5A
O	E-THRO (4YE)	15A
	ECU-B2 (1DZ)	7,5A
	EDU (1ZS)	20A
P	ACC	15A
Q	WORK LP	10A
R	HEAD	15A
S	AM2 (numai 4YE, 1DZ)	40A
	STA (1ZS)	50A
T	REZERVĂ	30A
U	REZERVĂ	7,5A
V	SAS-IG	10A
W	ST	7,5A
X	INSTRUMENT DE MĂSURĂ	10A
Y	LAMPĂ ÎNAPOI	10A
Z	SFT	7,5A
AA	TURN	7,5A
AB	IGN (4YE)	20A
	IGN (numai 1DZ, 1ZS)	7,5A
AC	REZERVĂ	15A

	Cabină Premium	
AD	REZERVĂ	10A
AE	ECU-IG	10A

* Inclusiv accesoriile opţionale





Procedura de verificare şi înlocuire a siguranţelor este următoarea:

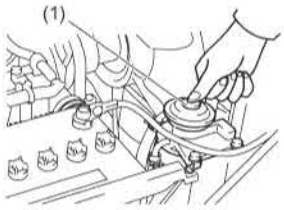
1. Puneţi cheia de contact pe poziţia oprit.
2. Scoateţi capacul blocului cu relee şi clema siguranţei ataşată de blocul releelor.
3. Scoateţi siguranţa prin desfacerea clemei siguranţei.
4. Siguranţa este arsă dacă starea sa este ca în imaginea prezentată. Înlocuiţi-o cu o siguranţă de rezervă.

⚠ ATENŢIE

- **Utilizaţi o siguranţă cu capacitatea indicată în tabelul cu destinaţia siguranţelor.**
- **Dacă noua siguranţă se arde din nou, cereţi dealerului Toyota să verifice.**

19.4 Purjarea aerului din sistemul de alimentare cu combustibil

(Modele cu motor Diesel)



(1) Pompa de amorsare

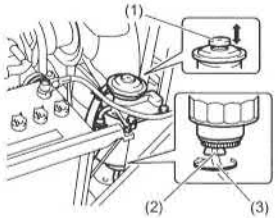
Când rezervorul de combustibil este complet gol sau când s-a efectuat o lucrare de întreţinere la sistemul de combustibil, aveţi grijă să scoateţi aerul în secvenţa următoare.

1. Deschideţi capota motorului.
2. Acţionaţi pompa de amorsare în sus şi în jos pentru a scoate aerul.

⚠ATENŢIE!
Ştergeţi toate urmele de combustibil scurs, deoarece pot provoca un incendiu.

19.5 Golirea separatorului de apă

(Modele cu motor Diesel)



(1) Pompa de amorsare
(2) Buşon evacuare
(3) Furtun evacuare

Avertizare separator de apă/filtru de combustibil (1ZS)

Avertizare separator de apă (1DZ)

Separatorul de apă separară apa din combustibil. Este integrat în filtrul de combustibil. Dacă se aprinde avertizarea pentru separatorul de apă/filtrul de combustibil (motorul 1ZS) sau avertizarea pentru separatorul de apă (motorul 1DZ), goliţi imediat apa conform procedurii de mai jos, deoarece apa acumulată în separator este deasupra nivelului specificat:

1. Aşezaţi un recipient pentru colectarea apei sub capătul deschis al furtunului de evacuare de sub filtrul de combustibil.
2. Rotiţi buşonul de evacuare o dată sau de două ori pentru a-l desface şi acţionaţi pompa de amorsare în sus şi în jos pentru a goli apa din separator.

   ⚠ATENŢIE!
   Aveţi grijă să nu slăbiţi prea mult buşonul de evacuare, deoarece se poate scurge combustibilul pe la buşon.
3. Când începe să curgă combustibil, după ce s-a scurs apa, strângeţi bine la loc buşonul de evacuare.

⚠ATENŢIE!
Ştergeţi toate urmele de combustibil scurs, deoarece pot provoca un incendiu.

⚠ATENŢIE!
Dacă lampa de avertizare a separatorului de apă/filtrului de combustibil continuă să se aprindă după evacuarea apei şi în timp ce motorul funcţionează, cereţi dealerului Toyota să verifice.

19.6 Curăţarea aripioarelor radiatorului

Curăţaţi radiatorul şi aripioarele acestuia. Dacă între aripioare s-au depus resturi, radiatorul se poate încălzi excesiv.

⚠ ATENŢIE
- **După oprirea motorului, verificaţi dacă s-a răcit destul, înainte de a începe curăţarea. Luaţi măsuri de precauţie adecvate pentru a evita arsurile.**
- **Când curăţaţi aripioarele radiatorului, aveţi grijă să nu le deformaţi.**
- **Când curăţaţi, purtaţi întotdeauna ochelari de protecţie şi mască de praf.**

19.7 Curăţarea prefiltrului (opţiune)

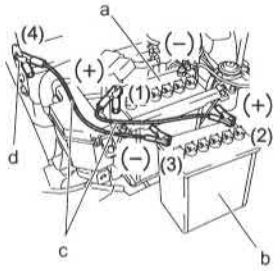
Prefiltrul este montat la orificiul de admisie pe pilonul din dreapta al acoperişului de protecţie.

Verificaţi prefiltrul şi curăţaţi-l dacă s-a acumulat praf până la linia albă.

20 PROCEDURĂ DE URGENŢĂ

20.1 Folosirea cablurilor de pornire

Dacă sunt disponibile cabluri de pornire, se poate porni motorul unui stivuitor cu bateria descărcată, folosind o baterie auxiliară încărcată din alt stivuitor.



a Stivuitor blocat
b Stivuitor de ajutor
c Cabluri de pornire
d Cadrul suportului motorului

⚠ **AVERTISMENT**

Pentru a evita deteriorarea stivuitorului, sau posibilitatea de a vă răni, ţineţi cont de aceste instrucţiuni şi avertizări. Dacă aveţi întrebări, consultaţi dealerul Toyota.

- **Nu conectaţi niciodată (+) la (-) sau (-) la (+), pentru că se poate deteriora alternatorul.**
- **Nu conectaţi direct bateriile pentru a evita riscul de explozie. (Gazul inflamabil generat de baterii se poate aprinde.)**

1. Folosiţi numai baterii de 12 volţi pentru modelele cu baterii de 12 volţi. Dacă nu sunteţi sigur de tensiune sau dacă împământarea este diferită, nu încercaţi să porniţi cu baterii auxiliare. Rezultatul poate fi deteriorarea sistemului electric sau leziuni personale. Deteriorarea sistemului electric nu va fi acoperită de garanţia producătorului.
2. Verificaţi nivelul de lichid al bateriei descărcate. Dacă este redus, adăugaţi apă distilată până la nivelul corect. Aveţi grijă să instalaţi capacele înainte de pornirea cu baterii auxiliare.

   ⚠**ATENŢIE!**
   Utilizaţi o vizieră de protecţie a feţei atunci când adăugaţi apă la baterie.
3. Puneţi bateria auxiliară la o distanţă, faţă de stivuitor, suficientă cât să permită cablurilor de pornire să ajungă la ambele baterii. Verificaţi pentru a fi siguri că stivuitoarele nu se ating unul cu celălalt.
4. Aveţi grijă mare atunci când conectaţi o baterie auxiliară, pentru a preveni scânteile. Pe ambele stivuitoare, efectuaţi aceste operaţii:
   - Aplicaţi frâna de parcare.
   - Puneţi manetele de comandă în poziţia neutră.
   - Puneţi cheia de contact pe poziţia oprit.
   - Stingeţi toate luminile şi dezactivaţi toate accesoriile, lăsaţi-le aşa până după pornirea motorului şi îndepărtarea cablurilor de pornire.
5. Conectaţi cablurile de pornire respectând următoarea procedură şi secvenţa din ilustraţie:
   - Conectaţi cablul de pornire roşu de la borna pozitivă (+) a bateriei descărcate la borna pozitivă (+) de la bateria stivuitorului "ajutător". Aveţi grijă la cleme, să nu atingă niciun alt metal.
   - Conectaţi un capăt al cablului negru la borna (-) de împământare a bateriei stivuitorului "ajutător".
   - Conectaţi celălalt capăt al cablului de pornire negru la cadrul suportului motorului stivuitorului defect. (NU LA BORNA NEGATIVĂ (-) A BATERIEI.)

     ⚠**ATENŢIE!**
     Efectuaţi această conexiune cât mai departe posibil de baterie. Nu îl conectaţi la roţi de transmisie, ventilatoare sau alte componente în mişcare.
6. Porniţi motorul stivuitorului de ajutor şi lăsaţi-l să funcţioneze la o turaţie moderată.
7. Porniţi motorul vehiculului defect. Înainte de a deconecta cablurile de pornire, verificaţi dacă motorul se află la turaţia de ralanti.
8. Îndepărtaţi cablurile de pornire prin inversarea exactă a secvenţei de mai sus. Începeţi cu îndepărtarea cablului de pornire negru de la cadrul suportului motorului stivuitorului descărcat. După aceea îndepărtaţi celălalt capăt al cablului negativ (-) de la stivuitorul "ajutător".
9. Îndepărtaţi ambele capete ale cablului roşu.
10. După pornirea cu baterii auxiliare, aveţi grijă să încărcaţi complet bateria.

20.2 Fixarea stivuitorului pentru transport

⚠ ATENȚIE

Stivuitorul trebuie să fie fixat corespunzător cu echipament adecvat de restricționare (benzi, cabluri de sârmă sau curele de întindere) atunci când este transportat pe o remorcă sau un camion.

Asigurați-vă că țineți cont de precauțiile de mai jos înainte de a efectua procedura de restricționare. Dacă nu se ține cont de precauții, se poate ajunge la vătămarea persoanelor sau deteriorarea bunurilor.

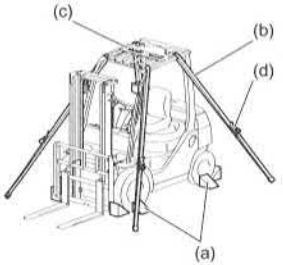
- **Asigurați-vă că echipamentul de restricționare are o rezistență suficientă pentru a face față la greutatea stivuitorului.**
- **Remorca sau camionul folosit pentru transport trebuie să fie echipat cu mijloace de restricționare, de exemplu cârlige de fixare și podeaua trebuie să poată susține / fixa stivuitorul.**
- **Protejați stivuitorul cu materiale de amortizare, după caz, pentru a preveni deteriorarea în timpul restricționării sau transportului stivuitorului.**
- **Restricționarea trebuie efectuată de personal special instruit și trebuie luate măsuri de siguranță necesare pentru fiecare operațiune.**
- **Dacă stivuitorul urmează să fie fixat într-un mod diferit de cel indicat în acest manual, asigurați-vă să confirmați faptul că siguranța este responsabilitatea clientului.**

Fixarea stivuitorului (generalități)

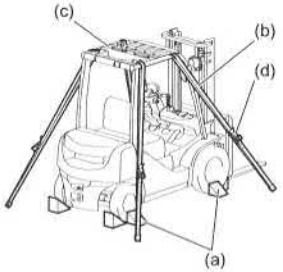
Fixați stivuitorul conform procedurii următoare.

1. Blocați toate roțile cu blocuri (a).
2. Atașați restricționările (b) la patru colțuri de la acoperișul de protecție (c).
3. Strângeți restricționările cu întinzătoare (mânere cu clichet sau blocuri cu pârghie) (d), așa cum se arată în imagini.

Fixarea stivuitorului (partea din față a stivuitorului)



Fixarea stivuitorului (partea din spate a stivuitorului)

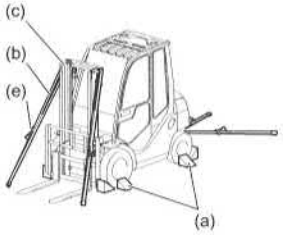


Fixarea stivuitorului cu cabină

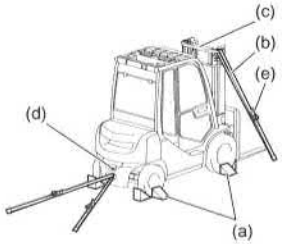
La stivuitorul cu cabină, restricționările nu pot fi atașate la acoperișul de protecție. Fixați stivuitorul conform procedurii următoare.

1. Blocați toate roțile cu blocuri (a).
2. Atașați restricționările (b) la partea superioară a catargului (c) și la bara de tracțiune (d).
3. Strângeți restricționările cu întinzătoare (mânere cu clichet sau blocuri cu pârghie) (e), așa cum se arată în imagini.

Fixarea stivuitorului cu cabină (partea din față a stivuitorului)



Fixarea stivuitorului cu cabină (partea din spate a stivuitorului)

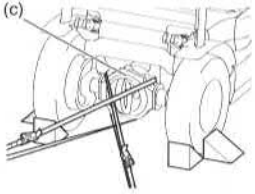


Fixarea stivuitorului cu cabină fără catarg

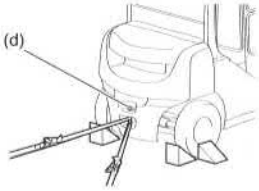
Fixaţi stivuitorul cu cabină fără catarg conform procedurii următoare.

1. Blocaţi toate roţile cu blocuri (a).
2. Ataşaţi restricţionările (b) la puntea faţă (c) şi la bara de tracţiune (d).
3. Strângeţi restricţionările cu întinzătoare (mânere cu clichet sau blocuri cu pârghie) (e), aşa cum se arată în imagini.

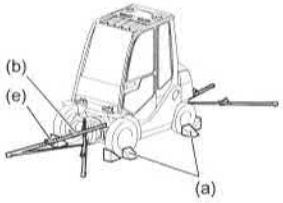
Fixarea stivuitorului cu cabină fără catarg (figura mărită a punţii faţă)



Fixarea stivuitorului cu cabină fără catarg (figura mărită a barei de tracţiune)



Fixarea stivuitorului cu cabină fără catarg (vedere a stivuitorului)



21 ÎNTREŢINEREA SĂPTĂMÂNALĂ

Pentru a preveni defecţiunile şi accidentele, este important să se efectueze întreţinerea săptămânală împreună cu verificările de dinainte de începerea lucrului. În conformitate cu această secţiune a manualului, verificaţi temeinic stivuitoarele, pentru a asigura condiţii de lucru sigure şi plăcute. Cereţi personalului de service calificat sau dealerului Toyota să efectueze reglajele sau înlocuirile necesare.

Lipsa lubrifierii şi a întreţinerii corespunzătoare se va vedea rapid, prin creşterea numărului de probleme şi scurtarea duratei de viaţă a stivuitorului.

Stabiliţi o anume zi şi faceţi o regulă din inspecţia în ziua respectivă. Înregistraţi toate rezultatele inspecţiei şi păstraţi-le pentru utilizarea ulterioară.

Efectuaţi următoarea inspecţie în fiecare săptămână (40 de ore de funcţionare) împreună cu inspecţia înainte de utilizare.

Elemente care trebuie verificate săptămânal (la 40 ore)	
Filtrul de aer	Curăţaţi
Cureaua de ventilator	Inspectaţi
Nivelul electrolitului din baterie	Verificaţi
Nivelul uleiului convertorului de cuplu	Verificaţi
Şuruburi şi piuliţe	Strângeţi
Catargul şi timoneria de direcţie	Unsoare
Lanţ	Unsoare
Curăţarea gudronului de la regulator de GPL	Service

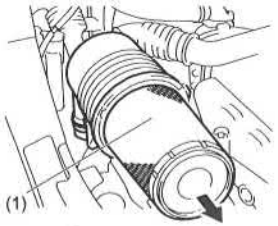
Elementele de mai sus sunt supuse la inspecţie şi lubrifiere. Înlocuirea lubrifianţilor va depinde de câtă murdărie şi corpuri străine conţin aceştia. Modificările trebuie efectuate în conformitate cu condiţiile de la locul dvs. de muncă şi ale echipamentului.

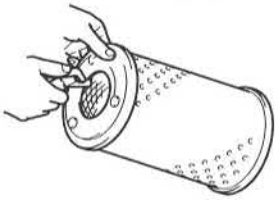
21.1 Curăţarea filtrului de aer

Curăţarea elementului

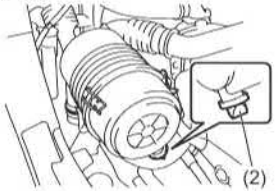
⚠ **ATENŢIE**

Purtaţi întotdeauna echipament de protecţie a ochilor atunci când curăţaţi cu aer.





(1) Element



(2) Supapă de evacuare

1. Scoateţi cele trei cleme care fixează elementul şi scoateţi elementul de la filtrul de aer.
2. Bateţi uşor hârtia filtrului fără a o deteriora, sau suflaţi praful cu aer comprimat (700 kPa (7 kg/cm^2) (99,4 psi) sau mai puţin), suflând dinspre interior.
3. După ce elementul este curăţat, îndepărtaţi praful din supapa de evacuare.

NOTIFICARE

- **Înlocuiţi întotdeauna elementul dacă hârtia filtrului este ruptă sau deteriorată.**
- **Spălaţi elementul dacă este puternic contaminat.**

Cum se spală elementul

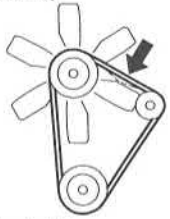
1. Înmuiaţi elementul în apă cu detergent moale timp de circa 30 de minute şi apoi spălaţi. Aveţi grijă să nu zgâriaţi hârtia filtrului.
2. După spălare, clătiţi elementul cu apă curată (presiunea apei mai mică de 280 kPa (2,8 kg/cm^2) (40 psi)).
3. Lăsaţi să se usuce natural sau folosiţi un uscător (aer rece). Nu utilizaţi niciodată aer comprimat sau flacără.

NOTIFICARE

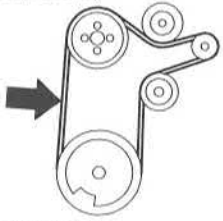
- **Elementul trebuie înlocuit după ce a fost spălat de şase ori sau după ce a fost utilizat timp de un an.**
- **Nu este necesar să se cureţe interiorul elementului atunci când se curăţă filtre de aer cu ciclon dublu (opţiune). Curăţaţi numai elementul exterior. În momentul înlocuirii, este esenţial să se înlocuiască atât elementul exterior, cât şi cel interior.**

21.2 Verificarea curelei de ventilator

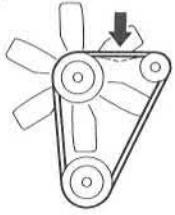
Motor 4Y (benzină)



Motor 1ZS (motorină)



Motor 1DZ (motorină)



Verificaţi cureaua de ventilator ca să nu fie fisurată, deşirămată şi întinsă incorect.

NOTIFICARE!

Verificaţi întinderea curelei apăsând pe aceasta cu o presiune de 98 N (10 kgf).

NOTIFICARE!

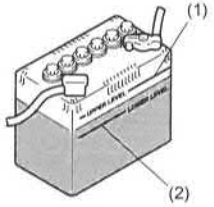
Pentru informaţii privind întinderea corespunzătoare, consultaţi secţiunea DATE DE SERVICE din acest manual.

Dacă găsiţi orice fel de problemă, înlocuiţi sau reglaţi cureaua la dealerul Toyota.

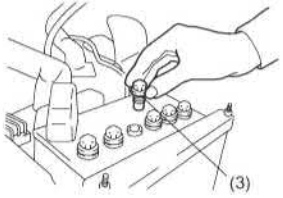
21.3 Verificarea bateriei

⚠ AVERTISMENT

- **Consultaţi secţiunea Întreţinerea bateriei din publicaţia separată, „Manual de exploatare în siguranţă", pentru reguli importante privind bateriile. Bateriile pot fi foarte periculoase dacă nu respectaţi aceste reguli.**
- **Purtaţi ochelari de protecţie când lucraţi la baterie.**



(1) Nivelul SUPERIOR
(2) Nivelul INFERIOR



(3) Capac

Modele cu motor Diesel

Dacă farurile din faţă nu sunt suficient de luminoase sau dacă motorul nu porneşte uşor, poate fi nevoie să se încarce sau să se schimbe bateria. Cereţi ca bateria să fie verificat de dealerul Toyota.

⚠AVERTISMENT!

Utilizaţi numai încărcătoare care au fost aprobate pentru bateria dv. de către producător; în caz contrar, bateria se poate deteriora prin supraîncărcare.

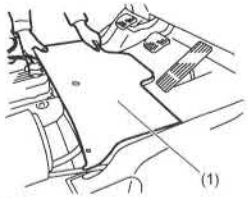
Modele cu motor pe benzină

1. Nivelul electrolitului din baterie trebuie să fie menţinut între liniile pentru nivelurile SUPERIOR şi INFERIOR.
2. Dacă nivelul se află sub nivelul INFERIOR, scoateţi capacul şi adăugaţi apă distilată până la linia pentru nivelul SUPERIOR.

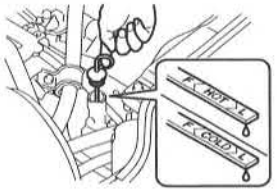
⚠AVERTISMENT!

Aveţi grijă să utilizaţi apă distilată pentru electrolit de baterie.

21.4 Verificarea nivelului uleiului convertorului de cuplu



(1) Plintă



1. Parcaţi stivuitorul pe un teren sigur şi orizontal, cu maneta de comandă a direcţiei în poziţia neutră, opriţi motorul, aplicaţi frâna de parcare şi scoateţi cheia din contact.
   ⚠ATENŢIE!
   Faceţi verificarea cu frâna de parcare aplicată şi cu furcile coborâte pe sol.
2. Deschideţi capota motorului şi scoateţi plinta.
3. Scoateţi joja şi ştergeţi-o cu o cârpă curată.
4. Introduceţi joja de nivel înapoi în transmisie şi apoi scoateţi-o. Verificaţi dacă nivelul uleiului se află între liniile F şi L pe joja de nivel.
   NOTIFICARE!
   Joja este inscripţionată "COLD" (rece) pe o parte şi "HOT" (fierbinte) pe cealaltă. Efectuaţi verificările folosind partea "COLD" (rece) înainte de a utiliza stivuitorul şi când temperatura uleiului este mai mică de 40 °C. Dacă aţi utilizat stivuitorul şi temperatura uleiului este de 60°C sau mai mare, utilizaţi partea "HOT" (fierbinte) pentru verificare, după 30 de secunde şi până la cel mult cinci minute de la oprirea motorului.
5. Dacă nivelul uleiului este aproape de linia L sau sub aceasta, adăugaţi ulei până la linia F. Utilizaţi numai ulei specificat în tabelul de lubrifiere.

21.5 Strângerea piuliţelor şi a şuruburilor

Strângeţi fiecare piuliţă şi şurub de pe şasiu şi de la sistemul de manevrare a sarcinii.

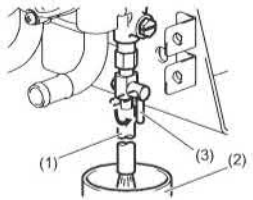
21.6 Lubrifierea lanţurilor, a catargului şi a timoneriei de direcţie

Ungeţi în conformitate cu tabelul de lubrifiere.

⚠ ATENŢIE

- **Curăţaţi bine fitingurile de ungere înainte de a efectua ungerea.**
- **După ungere, ştergeţi excesul de unsoare.**

21.7 Îndepărtarea gudronului de la regulator (modele cu GPL şi benzină-GPL)



(1) Furtun
(2) Recipient pentru ulei
(3) Robinet de golire (opţiune)

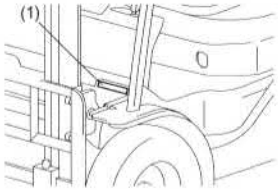
Gudronul tinde să se adune la regulator şi de aceea trebuie îndepărtat cu regularitate. Vă rugăm să consultaţi tabelul cu întreţinerea periodică. Îndepărtarea gudronului trebuie efectuată aşa cum se prezintă mai jos, după răcirea motorului.

1. Fixaţi comutatorul de combustibil pe poziţia OFF (oprit) (modelele cu benzină-GPL) şi deschideţi capota motorului.
2. Puneţi un recipient pentru ulei sub furtunul regulatorului. Deschideţi buşonul sau robinetul de golire (opţiune) şi lăsaţi gudronul să se scurgă în recipientul pentru ulei.
3. După ce tot gudronul este îndepărtat de la regulator, închideţi buşonul de tot, sau rotiţi robinetul de golire (opţiune) în poziţia orizontală.

⚠ATENŢIE!
Aveţi grijă să închideţi de tot buşonul sau robinetul de golire după îndepărtarea gudronului, în caz contrar vor apărea scurgeri de GPL.

⚠ATENŢIE!
Dacă s-a scurs gudron pe stivuitor, trebuie bine şters cu o cârpă.

22 NUMĂRUL DE SERIE AL ŞASIULUI



(1) Numărul de serie al şasiului

Amplasarea numărului de serie al şasiului
Numărul de serie al şasiului este marcat pe partea frontală a plăcii de protecţie.
Consultaţi numărul de serie al şasiului când aveţi întrebări în legătură cu stivuitorul dvs.

23 PROTEJAŢI-VĂ INVESTIŢIA CU PIESE DE SCHIMB ORIGINALE TOYOTA

De ce să riscaţi cu bunurile dvs. valoroase? Atunci când stivuitorul dvs. are nevoie de întreţinere periodică - la fel ca toate stivuitoarele - aveţi nevoie de piese de schimb originale Toyota.

Aceleaşi piese de schimb utilizate pe liniile de asamblare Toyota, îndeplinind aceleaşi standarde Toyota stricte pentru „PERFORMANŢĂ", „DURABILITATE" şi „SIGURANŢĂ".

PIESE DE SCHIMB ORIGINALE TOYOTA
Oferă performanţe excelente la colectarea prafului:
de exemplu la filtrul de aer, filtrul de ulei al convertorului de cuplu, filtrul de retur a uleiului, filtrul de ulei al motorului, filtrul de combustibil

DACĂ UTILIZAŢI UN FILTRU DE ULEI DE MOTOR NEORIGINAL:

1. Poate apărea înfundarea, ceea ce poate duce la griparea motorului.
2. Este posibil ca uleiul de motor să se murdărească mai repede, necesitând schimbări frecvente ale uleiului.
3. Poate ajunge ulei murdar la motor, cauzând uzura motorului.

PIESE DE SCHIMB ORIGINALE TOYOTA
Oferă cea mai bună durabilitate:
de exemplu, discul de ambreiaj, furtunul de radiator, cureaua trapezoidală

DACĂ UTILIZAŢI UN FURTUN DE RADIATOR NEORIGINAL:

1. Furtunul se poate uza extrem de rapid.
2. Furtunul poate fi sensibil la scurgeri de apă, necesitând înlocuirea frecventă.

PIESE DE SCHIMB ORIGINALE TOYOTA
Asigură performanţe sigure pe:
de exemplu, rola de ridicare, lanţul de ridicare, capetele barei de direcţie, sabotul de frână

DACĂ UTILIZAŢI UN SABOT DE FRÂNĂ NEORIGINAL:

1. Performanţa la frânare poate fi excesivă, insuficientă, nesigură, ceea ce este periculos.
2. Frânele pot opune rezistenţă, irosind combustibil sau energie de la baterie.

Contactaţi dealerul dvs. Toyota pentru service post-vânzare

Cu ajutorul pieselor originale TOYOTA de înaltă calitate şi a tehnologiei superioare de service, Toyota ajută la păstrarea stivuitoarelor clienţilor în cea mai bună stare, pentru lucru eficient şi productivitate mărită. Piesele originale Toyota contribuie la satisfacţia clienţilor.

24 ÎNTREŢINEREA ŞI ÎNLOCUIRILE PERIODICE

Verificarea şi întreţinerea periodică sunt necesare pentru ca stivuitorul dvs. industrial Toyota să funcţioneze sigur şi fără probleme. Experţii în domeniul întreţinerii de la dealerul Toyota sunt special instruiţi pentru a utiliza unelte corecte şi procedurile aprobate pentru a vă proteja investiţia în acest stivuitor de calitate. Nu vă încredeţi în amatori.

Numerele de ore specificate pentru ciclurile de verificări sunt după cum urmează:

Zilnic (verificare înainte de utilizare)- La fiecare 8 ore

Săptămânal - La fiecare 40 ore

La fiecare 6 săptămâni- La fiecare 250 de ore

La fiecare 3 luni - La fiecare 500 de ore

La fiecare 6 luni - La fiecare 1000 de ore

La fiecare 12 luni - La fiecare 2000 de ore

Dacă orele de funcţionare dintr-o perioadă de 6 săptămâni depăşesc 250 ore, utilizaţi numărul de ore pentru a vă ghida la efectuarea verificărilor periodice. Verificările înainte de utilizare şi verificările săptămânale trebuie să fie efectuate, de preferinţă, de către utilizator. Verificările efectuate la 6 săptămâni, 3 luni, 6 luni şi 12 luni trebuie efectuate de către dealerul Toyota.

Consultaţi tabelul cu întreţinerea periodică pentru a determina elementele care trebuie verificate, operaţiunile de întreţinere necesare şi ciclurile de verificare.

Folosiţi numai piese de schimb Toyota originale pentru înlocuiri şi utilizaţi întotdeauna tipurile recomandate de lubrefianţi.

24.1 Înlocuirea periodică a pieselor şi lubrefianţilor

Înlocuirea se va face în momentul expirării orelor de funcţionare sau a lunilor, care situaţie apare mai întâi.

• : *Înlocuire*

Intervalul de verificare (În funcţie de numărul total de ore sau de luni de funcţionare, care situaţie apare mai întâi.)	La fiecare 6 săptămâni	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	La fiecare 12 luni
Element	**La fiecare 250 de ore**	**La fiecare 500 de ore**	**La fiecare 1000 de ore**	**La fiecare 2000 de ore**
Ulei de motor	• (Stivuitor nou)	• *1	• *1	•
Filtru ulei de motor	• (Stivuitor nou)	• *2	• *2	•

Intervalul de verificare (În funcţie de numărul total de ore sau de luni de funcţionare, care situaţie apare mai întâi.)	La fiecare 6 săptămâni	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	La fiecare 12 luni
Element	**La fiecare 250 de ore**	**La fiecare 500 de ore**	**La fiecare 1000 de ore**	**La fiecare 2000 de ore**
Lichid de răcire a motorului, cu excepţia LLC (la fiecare 2 ani pentru LLC) (la fiecare 3 ani pentru Super LLC)		•	•	•
Element filtru aer				•
Filtrul de combustibil				•
Ulei convertor de cuplu				•
Filtrul de ulei al convertorului de cuplu				•
Ulei angrenaj diferenţial				•
Ulei hidraulic				•
Filtrul de retur al uleiului hidraulic	• (Stivuitor nou)			•
Ungere rulmenţi roţi				•
Bujii			•	•
Capace şi garnituri de etanşare pentru cilindrul principal şi cilindrii roţilor				•
Lichid de frână				•
Furtunuri servodirecţie	La fiecare 2 ani			
Piesele de cauciuc de la servodirecţie	La fiecare 2 ani			
Furtunuri hidraulice	La fiecare 2 ani			
Furtunul vasului de expansiune	La fiecare 2 ani			
Furtunuri combustibil	La fiecare 2 ani			
Furtunurile de cauciuc de la convertizorul de cuplu	La fiecare 2 ani			
Dop de cauciuc cu montare frontală la mecanismul de transmisie (Numai la modele cu motor 1ZS) (Nr. piese.41271-26650-71 2 bucăţi)	La fiecare 2 ani			
Garnitura inelară la supapa rezervorului de GPL (opţiune)	La fiecare 2 ani			

Intervalul de verificare (În funcţie de numărul total de ore sau de luni de funcţionare, care situaţie apare mai întâi.)	La fiecare 6 săptămâni	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	La fiecare 12 luni
Element	**La fiecare 250 de ore**	**La fiecare 500 de ore**	**La fiecare 1000 de ore**	**La fiecare 2000 de ore**
Furtunurile de cauciuc pentru presiune mare şi scăzută GPL (opţiune)	La fiecare 2 ani			
Diafragma şi garnitura de la regulatorul de GPL, garnitura inelară (opţiune)	La fiecare 2 ani			
Filtrul de GPL şi diafragma şi garnitura supapei de închidere (opţiune)	La fiecare 2 ani			
Lanţuri	La fiecare 3 ani			
Garnitură etanşare pompă ulei hidraulic	La fiecare 3 ani sau 6.000 de ore			
Cilindrul de blocare a oscilaţiei pentru funcţia SAS	La fiecare 10.000 ore			
Tobă eşapament cu catalizator (Opţional)				•

*1: La stivuitoarele noi, schimbaţi uleiul de motor la 6 săptămâni sau 250 de ore. Începând cu a doua oară, schimbaţi uleiul de motor astfel:

- Modele cu motor pe benzină: la fiecare 3 luni sau la 500 de ore (grad ulei: API SL şi mai mare, SAE 10W-30) sau la fiecare 6 luni sau 1000 de ore (doar specificaţii exclusive GPL şi Exxon MOBIL 1 SN 5W-30)
- Modele cu motor 1DZ: la fiecare 3 luni sau la 500 de ore (grad ulei: API CF-4 şi mai mare, SAE 10W-30)
- Modele cu motor 1ZS: la fiecare 3 luni sau la 500 de ore (grad ulei: ACEA C2, SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30) sau la fiecare 6 luni sau 1000 de ore (doar ulei de motor Toyota original ACEA C2, SAE 0W-30)

NOTIFICARE!
Uleiul 15W-30 nu este recomandat pentru regiunile cu climat rece.

*2: La stivuitoarele noi, schimbaţi filtrul de ulei al motorului la 6 săptămâni sau 250 de ore. Începând cu a doua oară, schimbaţi uleiul de motor astfel:

- Modele cu motor pe benzină: la fiecare 6 luni sau la 1000 de ore
- Modele cu motor 1DZ: la fiecare 3 luni sau la 500 de ore (grad ulei: API CF-4 şi mai mare, SAE 10W-30)
- Modele cu motor 1ZS: la fiecare 6 luni sau la 1000 de ore

NOTIFICARE!
În caz de utilizare în condiţii de lucru aspre sau dificile, se recomandă un interval de întreţinere de 170 de ore sau de 1 lună.

24.2 Tabel cu întreţinerea periodică

METODA DE VERIFICARE

I: Inspectaţi. Reparaţi sau înlocuiţi dacă este necesar.
M: Măsuraţi. Reparaţi sau reglaţi dacă este necesar.
T: Strângeţi din nou
C: Curăţarea
L: Lubrifiere
*: La fel cu coloana din stânga
*1: Pentru stivuitoarele noi
*2: Detector pentru fisuri şi crăpături

Intervalul de verificare (Se realizează în funcţie de numărul total de ore sau de luni de funcţionare, care situaţie apare mai întâi.)		La fiecare 6 săptămâni	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	La fiecare 12 luni
Element		**La fiecare 250 de ore**	**La fiecare 500 de ore**	**La fiecare 1000 de ore**	**La fiecare 2000 de ore**
MOTOR					
Componentele principale	Pornirea corespunzătoare şi zgomote anormale	I*1	I	*	*
	Turaţia la ralanti	M*1	M	*	*
	Turaţia în timpul accelerării	M*1	M	*	*
	Starea gazelor de evacuare	I*1	I	*	*
	Element filtru aer	C*1	C	*	*
	Jocul supapei (cu excepţia modelului 1ZS)	M *1			M
	Suporturile de cauciuc ale tobei de evacuare				I
Sistemul PCV	Înfundare şi deteriorare la supapa PCV şi la ţevi	I*1	I	*	*
Sistemul de lubrifiere	Scurgeri de ulei	I*1	I	*	*
	Nivelul uleiului	I*1	I	*	*
	Înfundarea şi murdărirea filtrului de ulei		I	*	*

Intervalul de verificare (Se realizează în funcţie de numărul total de ore sau de luni de funcţionare, care situaţie apare mai întâi.)		La fiecare 6 săptăm âni	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	La fiecare 12 luni
Element		**La fiecare 250 de ore**	**La fiecare 500 de ore**	**La fiecare 1000 de ore**	**La fiecare 2000 de ore**
Sistemul de alimentare cu combustibil	Scurgeri de combustibil	I*1	I	*	*
	Murdărirea şi înfundarea elementului filtrului de combustibil		I	*	*
	Sincronizarea injecţiei (cu excepţia modelului 1ZS)			M	*
	Presiunea şi starea duzei de injecţie (cu excepţia modelului 1ZS)				M
	Golirea separatorului de apă			I	*
Sistemul de răcire	Nivelul lichidului de răcire din radiator şi scurgeri	I*1	I	*	*
	Degradarea furtunului de cauciuc	I*1	I	*	*
	Starea buşonului radiatorului	I*1	I	*	*
	Întinderea, slăbirea şi deteriorarea curelei ventilatorului	I	*	*	*
	Suporturile de cauciuc ale radiatorului				I
Sistemul de control al emisiilor de eşapament	Slăbirea şi deteriorarea racordurilor ţevilor sistemului de eşapament				T
	Deteriorarea furtunului şi a ţevilor	I*1	I	*	*
	Deteriorarea senzorului				I
	Curăţarea injecţiei şi deteriorarea (numai modelul 4Y)				I
	Deteriorarea rezistorului (numai modelul 4Y)				I
Dispozitivul de control al deplasării şi al manipulării sarcinii (Opţional)	Senzorul pedalei de acceleraţie şi deteriorarea comutatorului		I	*	*
	Deteriorarea senzorului de viteză				I
SISTEMUL DE TRANSMITERE A PUTERII					

Intervalul de verificare (Se realizează în funcţie de numărul total de ore sau de luni de funcţionare, care situaţie apare mai întâi.)		La fiecare 6 săptăm âni	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	La fiecare 12 luni
Element		**La fiecare 250 de ore**	**La fiecare 500 de ore**	**La fiecare 1000 de ore**	**La fiecare 2000 de ore**
Diferenţial	Scurgeri		I	*	*
	Nivelul uleiului		I	*	*
	Slăbirea şuruburilor				T
Convertizorul de cuplu şi transmisia	Scurgeri		I	*	*
	Nivelul lichidului		I	*	*
	Funcţionarea şi slăbirea mecanismului de acţionare		I	*	*
	Funcţiile supapei de comandă şi ale ambreiajului		I	*	*
	Funcţionarea supapei de deplasare lentă		I	*	*
	Calarea şi măsurarea presiunii hidraulice			M	*
Arborele cardanic şi arborele planetar	Slăbirea articulaţiilor		T	*	*
	Joc la articulaţiile canelate				I
	Joc la crucea cardanică				I
	Răsucirea şi fisurarea arborelui planetar				I
SISTEMUL DE ACŢIONARE					

Intervalul de verificare (Se realizează în funcţie de numărul total de ore sau de luni de funcţionare, care situaţie apare mai întâi.)		La fiecare 6 săptăm âni	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	La fiecare 12 luni
Element		La fiecare 250 de ore	La fiecare 500 de ore	La fiecare 1000 de ore	La fiecare 2000 de ore
Roţile	Presiunea în pneuri		M	*	*
	Pneuri tăiate, deteriorate şi uzate inegal		I	*	*
	Slăbirea piuliţelor jantei şi ale butucului		T	*	*
	Adâncimea profilului anvelopelor	M*1	M	*	*
	Aşchii de metal, pietricele şi alte materiale străine blocate în profilul anvelopelor	I*1	I	*	*
	Deteriorarea jantei, a rulmentului lateral şi a discului roţii	I*1	I	*	*
	Zgomote anormale şi slăbirea rulmenţilor roţilor din faţă	I*1	I	*	*
	Zgomote anormale şi slăbirea rulmenţilor roţilor din spate	I*1	I	*	*
Puntea faţă	Fisurarea, deteriorarea şi deformarea carcasei				I
Puntea spate	Fisurarea, deteriorarea şi deformarea traversei				I
	Slăbirea traversei punţii pe direcţia longitudinală a vehiculului	M*1			M
SISTEMUL DE DIRECŢIE					
Roata de direcţie	Prezintă joc sau este slăbit	I*1	I	*	*
	Funcţie	I*1	I	*	*
Supapa de direcţie	Scurgeri de ulei	I*1	I	*	*
	Slăbirea elementelor de fixare	T*1	T	*	*
Servodirecţia	Scurgeri de ulei		I	*	*
	Slăbirea elementelor de fixare şi a timoneriei		I	*	*
	Deteriorarea furtunului de la servodirecţie				I

Intervalul de verificare (Se realizează în funcţie de numărul total de ore sau de luni de funcţionare, care situaţie apare mai întâi.)		La fiecare 6 săptăm âni	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	La fiecare 12 luni
Element		La fiecare 250 de ore	La fiecare 500 de ore	La fiecare 1000 de ore	La fiecare 2000 de ore
Fuzeta	Slăbirea pivotului de fuzetă		I	*	*
	Fisurări şi deformări				I
SISTEMUL DE FRÂNARE					
Pedala de frână	Jocul şi rezerva		M	*	*
	Performanţa la frânare		I	*	*
Frâna de parcare	Forţa de acţionare		I	*	*
	Performanţa la frânare		I	*	*
	Deteriorarea sau slăbirea tijei sau a cablului	I*1	I	*	*
Conducta de frână	Scurgeri, deteriorări şi starea elementelor de fixare		I	*	*
Lichid de frână	Nivel		I	*	*
Cilindrul principal sau cilindrul roţii	Funcţionare, uzură, deteriorare, slăbirea elemente de fixare				I
Tamburii de frână şi saboţii de frână	Jocul între tambur şi materialul de fricţiune (ferodou)		M	*	*
	Uzura porţiunii de patinare a sabotului şi a ferodoului				I
	Uzura şi deteriorarea tamburului				I
	Starea de funcţionare a sabotului				I
	Ruginirea ştiftului de ancorare				I
	Oboseala arcului de revenire				M
	Funcţionarea dispozitivului de reglare automată				I
Platoul de frână	Deformare, fisurare şi deteriorare				I
	Slăbirea elementelor de fixare				T
SISTEMUL DE MANEVRARE A SARCINII					
Furcile	Anomalii la furci şi la tijele de blocare		I	*	*
	Nealiniere între braţul din stânga al furcii şi cel din dreapta		I	*	*
	Fisuri la sabotul şi consolele furcii				I *2

Intervalul de verificare (Se realizează în funcţie de numărul total de ore sau de luni de funcţionare, care situaţie apare mai întâi.)		La fiecare 6 săptăm âni	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	La fiecare 12 luni
Element		La fiecare 250 de ore	La fiecare 500 de ore	La fiecare 1000 de ore	La fiecare 2000 de ore
Suportul catargului şi mecanismul de ridicare	Deformările şi deteriorările fiecărei componente şi fisuri la piesele sudate		I	*	*
	Slăbirea suportului catargului şi a mecanismului de ridicare		I	*	*
	Uzura şi deteriorarea bucşei de sprijin a catargului				I
	Uzura, deteriorarea şi rotirea rolelor		I	*	*
	Uzura şi deteriorarea axurilor rolelor				I
	Uzura şi deteriorarea canalului catargului		I	*	*
Lanţul şi roata lanţului	Întinderea, deformarea şi deteriorarea lanţurilor	I(*1	I	*	*
	Lubrifierea lanţurilor		I	*	*
	Alungirea lanţului				I
	Anomalii la şuruburile de ancorare a lanţului		I	*	*
	Uzura, deteriorarea şi rotirea roţilor de transmisie pentru lanţ		I	*	*
Diferitele echipamente ataşate	Anomalii şi starea elementelor de fixare ale fiecărei componente		I	*	*
SISTEMUL HIDRAULIC					

Intervalul de verificare (Se realizează în funcţie de numărul total de ore sau de luni de funcţionare, care situaţie apare mai întâi.)		La fiecare 6 săptăm âni	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	La fiecare 12 luni
Element		La fiecare 250 de ore	La fiecare 500 de ore	La fiecare 1000 de ore	La fiecare 2000 de ore
Cilindrul	Slăbirea şi deteriorarea elementelor de fixare ale cilindrului		T	*	*
	Deformarea şi deteriorarea barei de direcţie, a şurubului şi a capătului barei de direcţie		I	*	*
	Funcţionarea cilindrului		I	*	*
	Căderea liberă şi înclinarea liberă înainte (deplasare hidraulică)		M	*	*
	Scurgeri de ulei şi deteriorări		I	*	*
	Uzura şi deteriorarea ştiftului şi a suportului pentru cilindru		I	*	*
	Viteza de ridicare		M	*	*
	Mişcare neuniformă		I	*	*
Pompa de ulei	Scurgeri de ulei şi sunete anormale		I	*	*
Rezervorul de ulei hidraulic	Nivelul şi contaminarea uleiului		I	*	*
	Rezervorul şi filtrul de ulei			C	*
	Scurgeri de ulei		I	*	*
Maneta de comandă	Articulaţie slăbită		I	*	*
	Funcţionarea		I	*	*
Supapa de comandă a uleiului	Scurgeri de ulei		I	*	*
	Măsurarea presiunii de eliberare				M
	Funcţiile supapei de siguranţă şi ale supapei de blocare a înclinării		I	*	*
Conducte hidraulice	Scurgeri de ulei		I	*	*
	Deformări şi deteriorări		I	*	*
	Slăbirea articulaţiilor		T	*	*
SISTEMUL ELECTRIC					

Intervalul de verificare (Se realizează în funcție de numărul total de ore sau de luni de funcționare, care situație apare mai întâi.)		La fiecare 6 săptămâni	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	La fiecare 12 luni
Element		**La fiecare 250 de ore**	**La fiecare 500 de ore**	**La fiecare 1000 de ore**	**La fiecare 2000 de ore**
Sistemul de aprindere (numai modelul 4Y)	Fisurarea capacului distribuitorului	I*1	I	*	*
	Aprinderea și distanța dintre electrozii bujiei	I*1	*	*	*
	Arderea bornei dinspre distribuitor	I*1	I	*	*
	Uzura și deteriorarea piesei centrale a capacului distribuitorului	I*1	I	*	*
	Deconectarea internă a cablului bujiei				I
	Sincronizarea aprinderii			M	*
Motor de pornire	Starea angrenării pinioanelor		I	*	*
Baterie	Nivelul electrolitului din baterie (Modelele cu motoare pe benzină)	I*1	I	*	*
	Greutatea specifică a electrolitului bateriei (Modelele cu motoare pe benzină)			M	*
	Măsurarea tensiunii bateriei (Modele cu motor Diesel)			M	*
Cablajul electric	Deteriorarea fasciculului de cabluri		I	*	*
	Siguranțele		I	*	*
Preîncălzitor	Circuit deschis la bujia incandescentă			I	*

Intervalul de verificare (Se realizează în funcție de numărul total de ore sau de luni de funcționare, care situație apare mai întâi.)		La fiecare 6 săptămâni	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	La fiecare 12 luni
Element		**La fiecare 250 de ore**	**La fiecare 500 de ore**	**La fiecare 1000 de ore**	**La fiecare 2000 de ore**
Dispozitivul GPL (opțional)	Scurgeri de gaz de la conductele și racordurile de combustibil	I	*	*	*
	Deteriorarea conductelor și a racordurilor de combustibil	I	*	*	*
	Îndepărtarea gudronului din regulator	C	*	*	*
	Starea reglării regulatorului	I	*	*	*
	Funcționarea regulatorului		I	*	*
	Dispozitiv de amestecare		I	*	*
	Înfundarea filtrului		C	*	*
	Funcționarea supapei de serviciu		I	*	*
	Scurgeri, deteriorare și fisuri ale rezervorului	I	*	*	*
	Consolă slăbită sau deteriorată a rezervorului	I	*	*	*
	Deteriorări la cablajul electric, borne slăbite	I	*	*	*
	Rotirea supapei de evacuare a lichidului	I	*	*	*
	Scurgeri de gaz la corpul regulatorului	I	*	*	*
DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ ȘI ALTELE					
Acoperișul de protecție	Fisuri la porțiunea sudată		I	*	*
	Deformări și deteriorări		I	*	*
Partea posterioară de sprijin a sarcinii	Slăbirea elementelor de fixare		T	*	*
	Deformări, fisurări și deteriorări		I	*	*
Sistemul de iluminare	Funcționarea și starea elementelor de fixare		I	*	*
Claxonul	Funcționarea și starea elementelor de fixare		I	*	*
	Ungeți inelul de contact și arcul de contact al claxonului				L

Intervalul de verificare (Se realizează în funcţie de numărul total de ore sau de luni de funcţionare, care situaţie apare mai întâi.)		La fiecare 6 săptăm âni	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	La fiecare 12 luni
Element		La fiecare 250 de ore	La fiecare 500 de ore	La fiecare 1000 de ore	La fiecare 2000 de ore
Instrumentele	Funcţii		I	*	*
Sonerie pentru marşarier (opţiune)	Funcţionarea şi starea elementelor de fixare		I	*	*
Oglinda retrovizoare (opţiune)	Murdărie, deteriorare		I	*	*
	Starea reflectării spatelui		I	*	*
	Deformări, fisurări şi deteriorări		I	*	*
Scaunul	Slăbirea şi deteriorarea elementelor de fixare		I	*	*
	Deteriorarea şi funcţionarea scaunului		I	*	*
	Starea de funcţionare a comutatorului din scaun	I''	I	*	*
Centura de siguranţă	Slăbirea elementelor de fixare		I	*	*
	Deteriorarea benzii textile (tăiere, curele uzate, cusături desfăcute)		I	*	*
	Deteriorarea clapetei		I	*	*
	Deteriorarea dispozitivului de blocare şi a retractorului		I	*	*
	Funcţionarea (retragere şi blocare)		I	*	*
Şasiul	Deteriorare şi fisuri la şasiu, traverse etc.				I
	Şuruburi slăbite				T
Cabina (opţiune)	Deformare, fisurare şi deteriorare		I	*	*
	Fisuri la suduri		I	*	*
	Deteriorări şi fisurări ale adezivului siliconic de etanşare				I
	Deteriorarea elementelor de fixare din cauciuc ale cabinei				I

Intervalul de verificare (Se realizează în funcţie de numărul total de ore sau de luni de funcţionare, care situaţie apare mai întâi.)		La fiecare 6 săptăm âni	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	La fiecare 12 luni
Element		La fiecare 250 de ore	La fiecare 500 de ore	La fiecare 1000 de ore	La fiecare 2000 de ore
SAS (Sistemul Activ de Stabilitate)	Funcţii		I	*	*
	Slăbirea şi deteriorarea elementelor de fixare ale senzorului		I	*	*
	Deteriorări, deformări, scurgeri de ulei şi slăbirea elementelor de ancorare ale pieselor funcţionale		I	*	*
	Slăbirea şi deteriorarea fasciculului de cabluri		I	*	*
	Performanţa acumulatorului cilindrului de blocare				I
	Ruginirea şi coroziunea senzorului de sarcină				I
OPS (Detectarea prezenţei operatorului)	Funcţii	I''	I	*	*
Altele	Unsoare (Vedeţi TABELUL DE LUBRIFIERE din acest manual)	L	*	*	*

NOTIFICARE!
În caz de utilizare în condiţii de lucru aspre sau dificile, se recomandă un interval de întreţinere de 170 de ore sau de 1 lună.

25 DATELE PRIVIND ÎNTREŢINEREA

Tabel cu valorile reglajelor

MOTOR

Model de motor / Element		4YE (Benzină)	4YM (Benzină)	1ZS (Motorină)	1DZ-III (Diesel)	1DZ-II (Diesel)
Întinderea curelei ventilatorului [presiune aplicată 10 kg (22 lb)] mm (ţoli)		Nou: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Verificare: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Nou: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Verificare: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Nou: 5 - 6 (0,20 - 0,24) Verificare: 9 - 10 (0,35 - 0,39)	Nou: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Verificare: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Nou: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Verificare: 8 - 13 (0,32 - 0,51)
Distanţă între electrozii bujiei mm (ţoli)		0,7 -0,8 (0,0315)	0,7 -0,8 (0,0315)	-	-	-
Tip bujie		W9EXR-U	W9EXR-U	-	-	-
Sincronizarea aprinderii sau a injecţiei de combustibil (BTDC) grade/rpm		7/ralanti	7/ralanti	O (Static)	O (Static)	O (Static)
Secvenţa de aprindere sau de injecţie combustibil		1-3-4-2	1-3-4-2	1-2-3	1-3-4-2	1-3-4-2
Jocul supapei (motor cald) mm (ţoli)	Admisie	O (Autoreglare)	O (Autoreglare)	Autoreglare	0,15 - 0,25 (0,006 - 0,010)	0,15 - 0,25 (0,006 - 0,010)
	Evacuare	O (Autoreglare)	O (Autoreglare)	Autoreglare	0,31 - 0,41 (0,012 - 0,016)	0,31 - 0,41 (0,012 - 0,016)
Compresie motor kPa/rpm (kg/cm²/rpm) [psi/rpm]	Supapă standard	1226/250 (12,5/250) [178/250]	1226/250 (12,5/250) [178/250]	2500/260 (25,5/260) [363/260]	3300/260 (33,7/260) [479/260]	2840/260 (29,0/260) [412/260]
	Limită	883/250 (9,0/250) [128/250]	883/250 (9,0/250) [128/250]	2000/260 (20,4/260) [290/260]	2600/260 (26,5/260) [377/260]	1960/260 (20,0/260) [284/260]
Turaţia de ralanti rpm		750±30	750±50/0	850±10	750±30	750±30

Model de motor / Element		4YE (Benzină)	4YM (Benzină)	1ZS (Motorină)	1DZ-III (Diesel)	1DZ-II (Diesel)
Turaţie maximă fără încărcătură rpm	Seria 1 tonă	2570±35	2600±50	-	2600±50 (2600±50/80 *1)	2600±50
	Seria 2 tone	2570±35	2600±50	2500±35	2800±50 (2600±50/80 *1)	2800±50
	Seria 3 tone	2570±35	2800±50	2500±35	2800±50 (2600±50/80 *1)	2800±50

*1: Modelele cu controlul deplasării şi al manipulării sarcinii (Opţional)

BATERIE

Densitatea specifică a electrolitului bateriei [la 20°C (68°F)]	1,280 (motor pe benzină)

DIRECŢIE

Jocul volanului (la turaţia de ralanti a motorului) mm	25 - 50

FRÂNĂ

Pedala de frână mm (ţoli)	Joc		1 - 5 (0,04 - 0,20)
	Distanţa faţă de podea (presiune pedală: aproximativ 196 N [20kgf])	Seria 1 tonă	105 (4,13) sau mai mult
		Seria 2 - 3 tone (Cu excepţia seriei J 3,5 tone)	89 (3,50) sau mai mult
		Seria J 3,5 tone	90 (3,54) sau mai mult
Pedala de deplasare lentă mm (ţoli)	Joc		1 - 3 (0,04 - 0,1)

SUPAPĂ PRESIUNE ULEI

Model / Element		Seria 1 tonă	Seria 2 - 3 tone
Presiunea setată kPa (kg/cm²) [psi]	Ridicare	17800 (182) [2582]	18700 (191) [2712]
	Înclinare	11800 (120) [1710]	15700 (160) [2277]

ROATĂ

Anvelope față

Serie	Tip	Producător	Dimensiuni anvelope	Jantă	Presiunea aerului kPa(psi)	Cuplul de strângere al piuliţelor roţii N-m(kgf-m)[ft-lbs]
1,5 tone	Standard	Continental	6.50-10-14PR	Cerc lateral	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Dublă specială	Bridgestone	6.00-9-10PR	Cerc lateral	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Dublă specială	Continental	6.00-9-12PR	Cerc lateral	800 (115)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
1,75 tone	Standard	Continental	6.50-10-14PR	Cerc lateral	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Dublă specială	Bridgestone	6.00-9-10PR	Cerc lateral	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Dublă specială	Continental	6.00-9-12PR	Cerc lateral	800 (115)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
K 2,0 tone	Standard	Continental	21x8-9-14PR	Cerc lateral	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
2,0 tone 2,5 tone	Standard	Continental	7.00-12-14PR	Cerc lateral	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Dublă specială	Bridgestone	7.00-12-12PR	Cerc lateral	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Dublă specială	Continental	7.00-12-14PR	Cerc lateral	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
3,0 tone	Standard	Continental	28x9-15-14PR	Cerc lateral	800 (115)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
	Dublă specială	Bridgestone	29x8-15-12PR	Cerc lateral	700 (100)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
J 3,5 tone	Standard	Continental	250-15-18PR	Cerc lateral	950 (140)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
	Dublă specială	Bridgestone	28x8-15-12PR	Cerc lateral	700 (100)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]

Anvelope spate

Serie	Tip	Producător	Dimensiuni anvelope	Jantă	Presiunea aerului kPa(psi)	Cuplul de strângere al piuliţelor roţii N-m(kgf-m)[ft-lbs]
1,5 tone 1,75 tone	Standard	Continental	5.00-8-8PR	Divizată	800 (115)	89- 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Divizată	Bridgestone	5.00-8-8PR	Divizată	800 (115)	89- 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Cerc lateral	Bridgestone	5.00-8-8PR	Cerc lateral	800 (115)	89- 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Cerc lateral	Continental	5.00-8-8PR	Cerc lateral	800 (115)	89- 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
K 2,0 tone	Standard	Continental	18x7-8-16PR	Cerc lateral	1000 (145)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]

Serie	Tip	Producător	Dimensiuni anvelope	Jantă	Presiunea aerului kPa(psi)	Cuplul de strângere al piuliţelor roţii N-m(kgf-m)[ft-lbs]
2,0 tone 2,5 tone	Standard	Continental	6.00-9-12PR	Divizată	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Divizată	Bridgestone	6.00-9-10PR	Divizată	700 (100)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Cerc lateral	Bridgestone	6.00-9-10PR	Cerc lateral	850 (120)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Cerc lateral	Continental	6.00-9-12PR	Cerc lateral	850 (120)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
3,0 tone	Standard	Continental	6.50-10-14PR	Cerc lateral	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Cerc lateral	Bridgestone	6.50-10-12PR	Cerc lateral	775 (110)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
J 3,5 tone	Standard	Continental	6.50-10-14PR	Cerc lateral	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Cerc lateral	Bridgestone	6.50-10-12PR	Cerc lateral	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]

NIVELUL PRESIUNII SONORE

Motor		4YE	1DZ-III	1ZS
Nivelul presiunii sonore (L_{PA}) în conformitate cu EN 12053 Incertitudine K = 4 dB (A) dB (A)	Standard	78 sau mai puţin	77.9	77
	Modele cu specificaţii de zgomot redus (Opţional)	76 sau mai puţin	-	-

VIBRAŢII

Motor	02-8FG/DF15,18 42-8FDF15,18 02-8FG/DKF20	02-8FG/DF20,25,30 02-8FG/DJF35 52-8FDF30, 52-8FDJF35	52-8FG/DF20,25
Nivelul vibraţiilor în conformitate cu EN 13059 m/s^2	1.0	0.9	0.7

NOTIFICARE

- **Valorile presiunii sonore prezentate mai sus pot fi utilizate ca nivel sonor la urechile operatorului. (Valorile sunt conforme cu metodele de măsurare din EN 12053.)**
- **Atunci când stivuitorul este echipat cu echipamente opţionale, de genul răcire de mare capacitate sau accesorii pentru industria hârtiei, nivelul de zgomot la urechile operatorului creşte în comparaţie cu un stivuitor standard (de la 1 la 3 dB (A)).**
- **Valorile vibraţiilor prezentate mai sus sunt obţinute prin măsurători efectuate conform EN 13059.**
- **Nivelul vibraţiilor la nivelul mâinilor şi al braţelor, pentru stivuitoare, este de 2,5 m/s^2 sau mai mic, aşa cum se defineşte în EN 13059.**
- **Valorile vibraţiilor la nivelul întregului corp prezentate mai sus nu pot fi utilizate pentru calcularea expunerii la vibraţii timp de 8 ore conform 2002/44/CE (Directiva Vibraţii). (Dacă se calculează conform modelului general de utilizare a stivuitorului, rezultatul va fi mai mic de 0,5 m/s^2.)**

26 CANTITATEA ŞI TIPURILE RECOMANDATE DE LUBREFIANŢI

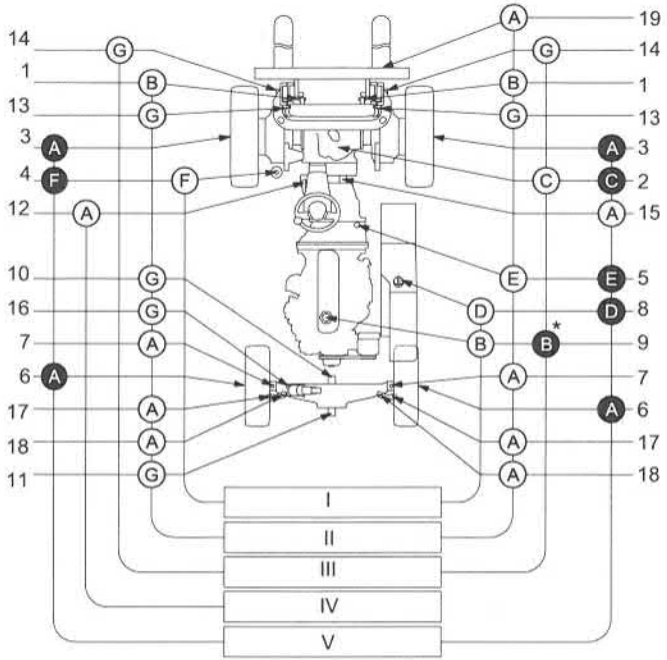
Descriere	Domeniu de aplicare		Cantitate ℓ (galoane SUA, 1 galon = 3,785 litri)	Clasificare	Tip
Ulei de motor	Benzină	4Y	4,0 (1,06)	API SL şi mai mare Exxon MOBIL 1 SN	SAE 10W-30, 5W-30
	Motorină	1ZS	6,8 (1,80)	ACEA C2 Ulei de motor Toyota original ACEA C2	SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30
		1DZ	7,9 (2,09)	API CF-4 şi mai mare	SAE 10W-30
Ulei convertor de cuplu	Viteza 1		5,0 (1,32)	ATF	GM Dexron® II
	2 statoare		9,0 (2,38)		
Ulei angrenaj diferenţial	1,5, 1,75, K 2,0 tone		5,8 (1,53)	API GL-4 API GL-5	Ulei angrenaj hipoid SX90 (Specificaţii pentru Rusia: SHELL SPIRAX GSX75W-80)
	2,0, 2,5 tone		6,1 (1,61)		
	3,0, J 3,5 tone		8,2 (2,16)		
Ulei hidraulic (V catarg, înălţimea maximă de ridicare 3.000 mm (118 ţoli))	1,5, 1,75 tone		30 (7,9)	ISO VG 32	Ulei hidraulic
	2,0, K 2,0 tone		33 (8,7)		
	3,0, J 3,5 tone		34 (9,0)		
Rezervor de combustibil	1,5, 1,75 tone		45 (11,9)		-
	2,0, K 2,0, 3,0, J 3,5 tone		60 (15,9)		
Ţevi sistem de frânare	Toate modelele		0,2 (0,05)		SAE J-1703, DOT-3
Piesele şasiului	Toate modelele		Cantitate adecvată		• Unsoare MP • Unsoare cu bisulfură de molibden
Sistemul de răcire a motorului (fără vasul de expansiune)	4Y	1,5, 1,75 tone	8,1 (2,14)	* Toyota Super LLC (Long Life Coolant (lichid de răcire cu durată lungă de viaţă/diluat corespunzător cu apă proaspătă)	LLC 50 %
		2,0, K 2,0, 3,0, J 3,5 tone	9,3 (2,46)		
	1ZS	2,0, K 2,0, 3,0, J 3,5 tone	6,3 (1,66)		
	1DZ	1,5, 1,75, K 2,0 tone	7,0 (1,85)		
		2,0, 3,0, J 3,5 tone	8,4 (2,22)		
Vasul de expansiune al radiatorului (umplut până la marcajul FULL (plin))	Toate modelele		0,48 (0,124)		

NOTIFICARE

LLC s-a modificat în Toyota Super LLC (utilizat de asemenea la automobilele Toyota). În legătură cu aceasta, aveţi grijă la următoarele:

- **Nu folosiţi numai apă.**
- **Utilizarea unui lichid de răcire neadecvat poate deteriora sistemul de răcire a motorului.**
- **Utilizaţi numai Toyota Super LLC sau similar cu specificaţii de calitate ridicate:**
  - **pe bază de etilenglicol, fără silicaţi**
  - **fără amine**
  - **fără nitriţi**
  - **lichid de răcire pentru motor, fără boraţi, cu durată lungă de viaţă, de tip "hybrid organic acid technology" (pe bază de tehnologie cu acizi organici hibrizi).**
- **Reţineţi faptul că lichidul de răcire cu durată lungă de viaţă de tip "hybrid organic acid technology" (pe bază de tehnologie cu acizi organici hibrizi) este o combinaţie de acizi organici şi de aditivi cu conţinut redus de fosfaţi.**

27 DIAGRAMA DE LUBRIFIERE



*: La stivuitoarele noi, schimbaţi uleiul de motor la 6 săptămâni sau 250 de ore (oricare situaţie apare prima, la fel ca mai jos).
Începând cu a doua oară, schimbaţi uleiul de motor astfel:

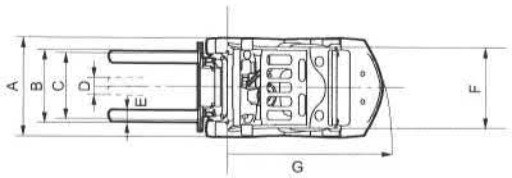
- Modele cu motor pe benzină: la fiecare 3 luni sau la 500 de ore (grad ulei: API SL şi mai mare, SAE 10W-30) sau la fiecare 6 luni sau 1000 de ore (doar specificaţii exclusive GPL şi Exxon MOBIL 1 SN 5W-30)
- Modele cu motor 1DZ: la fiecare 3 luni sau la 500 de ore (grad ulei: API CF-4 şi mai mare, SAE 10W-30)
- Modele cu motor 1ZS: la fiecare 3 luni sau la 500 de ore (grad ulei: ACEA C2, SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30) sau la fiecare 6 luni sau 1000 de ore (doar ulei de motor Toyota original ACEA C2, SAE 0W-30)

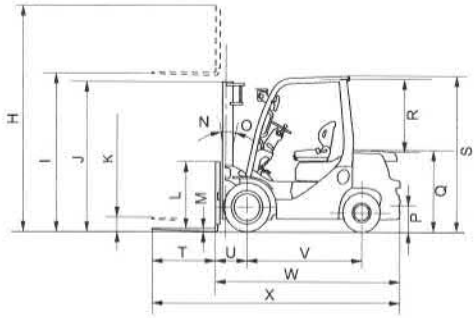
Piese verificate	
1	Lanţ
2	Angrenaj diferenţial
3	Rulment roata din faţă
4	Cilindru de comandă frână şi ambreiaj
5	Cutia de transmisie
6	Rulment roata din spate
7	Pivot fuzetă
8	Rezervorul de ulei
9	Carter motor
10	Ştift faţă corp osie spate
11	Ştift spate corp osie spate
12	Mecanism blocare înclinare volan
13	Bucşa de sprijin a catargului
14	Ştift faţă cilindru de înclinare
15	Arbore cardanic
16	Ştift inferior cilindru de blocare a oscilaţiei
17	Bolţ de legătură bară de direcţie
18	Bolţ de legătură cilindru osie spate
19	Translator transversal (Opţional)

Verificarea sau înlocuirea uleiului	
○	Inspecţie
•	Înlocuire
A	Unsoare MP
B	Ulei de motor
C	Ulei angrenaj hipoid
D	Ulei hidraulic
E	Lichid transmisie automată
F	Lichid de frână
G	Unsoare cu bisulfură de molibden

Ciclul de verificare	
I	Verificaţi la fiecare 8 ore (zilnic)
II	Verificaţi la fiecare 40 ore (săptămânal)
III	Verificaţi la fiecare 250 ore (la 6 săptămâni)
IV	Verificaţi la fiecare 1000 ore (la 6 luni)
V	Verificaţi la fiecare 2.000 ore (anual)

28 DIMENSIUNILE STIVUITORULUI





mm (toli)

	02-8FGF15 32-8FGF15 02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18 02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20 52-8FDF20 02-8FDF20 62-8FDF20	02-8FGF25 32-8FGF25 52-8FDF25 02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30 52-8FDF30 02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35 52-8FDJF35 02-8FDJF35
A *1	1070 (42,1)	1070 (42,1)	1155 (45,5)	1155 (45,5)	1150 (45,3)	1150 (45,3)	1240 (48,8)	1290 (50,8)
B	900 (35,4)	900 (35,4)	990 (38,9)	990 (38,9)	990 (38,9)	990 (38,9)	1040 (40,9)	1040 (40,9)
C	885 (34,8)	885 (34,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	1010 (39,8)	1060 (41,7)
D	180 (7,1)	180 (7,1)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)
E	80 (3,1)	80 (3,1)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	125 (4,9)
F	895 (35,2)	895 (35,2)	940 (37)	940 (37)	965 (38)	965 (38)	965 (38)	965 (38)
G	1990 (78,3)	2010 (79,1)	2040 (80,3)	2040 (80,3)	2200 (86,6)	2280 (89,8)	2430 (95,7)	2490 (98)
H	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4260 (167,7)	4260 (167,7)
I	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)

	02-8FGF15 32-8FGF15 02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18 02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20 52-8FDF20 02-8FDF20 62-8FDF20	02-8FGF25 32-8FGF25 52-8FDF25 02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30 52-8FDF30 02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35 52-8FDJF35 02-8FDJF35
J	1995 (78,5)	1995 (78,5)	1975 (77,8)	1975 (77,8)	1995 (78,5)	1995 (78,5)	2010 (79,1)	2115 (83,3)
K	150 (5,9)	150 (5,9)	125 (4,9)	125 (4,9)	150 (5,9)	150 (5,9)	135 (5,3)	135 (5,3)
L	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)
M	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	45 (1,8)	45 (1,8)
N(°)	6	6	7	7	6	6	6	6
O(°)	11	11	10	10	11	11	11	11
P	285 (11,2)	285 (11,2)	285 (11,2)	285 (11,2)	315 (12,4)	315 (12,4)	335 (13,2)	335 (13,2)
Q	1070 (42,1)	1070 (42,1)	1215 (47,8)	1215 (47,8)	1095 (43,1)	1090 (42,9)	1130 (44,5)	1130 (44,5)
R	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)
S	2080 (81,9)	2080 (81,9)	2085 (82,1)	2085 (82,1)	2110 (83,1)	2110 (83,1)	2170 (85,4)	2180 (85,8)
T	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)
U	410 (16,1)	410 (16,1)	430 (16,9)	430 (16,9)	470 (18,5)	470 (18,5)	485 (19,1)	495 (19,5)
V	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1650 (65)	1650 (65)	1700 (66,9)	1700 (66,9)
W	2290 (90,2)	2315 (91,1)	2370 (93,3)	2370 (93,3)	2575 (101,4)	2640 (103.9)	2780 (109,4)	2850 (112,2)
X	3290 (129,5)	3315 (130,5)	3370 (132,7)	3395 (133,7)	3575 (140,7)	3640 (143,3)	3780 (148,8)	3830 (150,8)

*1: Adăugaţi lungimea sarcinii şi distanţa pentru unghiul drept de bază al lăţimii culoarului de stivuire. Contactaţi dealerul Toyota pentru calculul detaliat.

28.1 Greutatea stivuitorului

kg

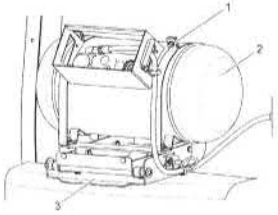
	02-8FGF15 32-8FGF15	02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18	02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20	52-8FDF20	02-8FDF20 62-8FDF20
Greutatea totală a stivuitorului	2450	2550	2630	2730	3150	3220	3250	3310	3290
Încărcarea punții față (cu sarcină)	3460	3510	3820	3940	4450	4490	4580	4610	4600
Încărcarea punții față (fără sarcină)	1040	1090	1000	1120	1150	1190	1410	1440	1430
Încărcarea punții spate (cu sarcină)	490	540	560	540	700	730	670	700	690
Încărcarea punții spate (fără sarcină)	1410	1460	1630	1610	2000	2030	1840	1870	1860

	02-8FGF25 32-8FGF25	52-8FDF25	02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30	52-8FDF30	02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35	52-8FDJF35	02-8FDJF35
Greutatea totală a stivuitorului	3560	3620	3600	4210	4280	4250	4820	4890	4860
Încărcarea punții față (cu sarcină)	5280	5310	5300	6230	6280	6260	7250	7280	7260
Încărcarea punții față (fără sarcină)	1300	1330	1320	1490	1540	1530	1690	1720	1710
Încărcarea punții spate (cu sarcină)	780	810	800	980	1000	990	1070	1110	1100
Încărcarea punții spate (fără sarcină)	2260	2290	2280	2720	2740	2720	3130	3170	3150

A OPȚIUNI ȘI RECOMANDĂRI SUPLIMENTARE

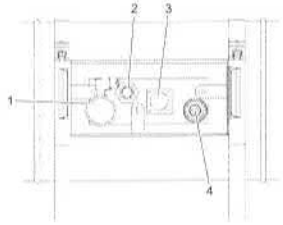
A.1 Rezervor reîncărcabil pentru dispozitivul GPL

Lista componentelor dispozitivului GPL reîncărcabil



1. Cupolă a rezervorului
2. Rezervor GPL reîncărcabil
3. Consolă rezervor

Rezervor GPL și componente specifice



1. Supapă de evacuare
2. Supapă de siguranță
3. Instrument de măsură admisie
4. Deschidere de admisie

Supapă de evacuare:

Această supapă controlează debitul de combustibil GPL de la rezervorul de GPL la regulator Pentru a deschide și a închide: vedeți săgeata de pe supapă.

Instrument de măsură admisie:

Indică volumul curent exprimat în procente. Umplerea de siguranță maximă este 80%.

Supapă de siguranță:

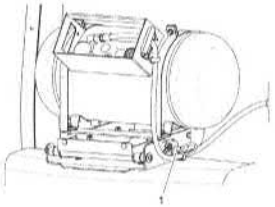
Această supapă previne explozia datorită creșterii presiunii din rezervor. Nu modificați funcționarea acesteia, asigurați-vă că evacuarea este deschisă.

Deschidere de admisie:

Rezervorul este umplut cu GPL prin această deschidere. Asigurați-vă că această deschidere este mereu închisă pe durata utilizării vehiculului. Presiunea de umplere trebuie să fie între 12 și 15 bari.

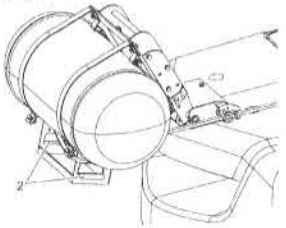
Capota motorului

Deschiderea



(1) Știft de ajustare

a) Trageți știftul de ajustare în partea din dreapta jos a consolei rezervorului.



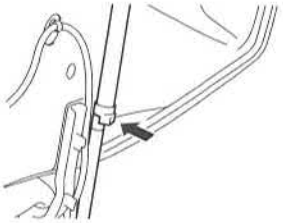
(2) Mânere

b) Înclinați consola rezervorului înspre partea din spate cu ajutorul mânerelor (2)

c) Ridicaţi capota motorului.

d) Deschideţi complet capota motorului, apoi, înainte de a porni, deplasaţi uşor capota pentru a verifica dacă suportul cu amortizor al capotei este bine fixat.

Închiderea



a) Ridicaţi capota motorului şi apăsaţi pe mecanismul de blocare a suportului cu amortizor pentru a-l elibera.

⚠ ATENŢIE

Este periculos să lucraţi la motor fără blocarea de siguranţă a capotei.

Manevrarea rezervorului GPL reîncărcabil

Scoatere:

Pentru a scoate rezervorul reîncărcabil, puteţi deşuruba colierul sau scoate consola.

⚠ AVERTISMENT

Opriţi motorul aşa cum se explică în secţiunea „Parcarea pentru un timp îndelungat".

Instalare:

Pentru instalarea şi întreţinerea rezervorului reîncărcabil, respectaţi instrucţiunile producătorului rezervorului (furnizate împreună cu rezervorul).

A.2 Doppler cu ultrasunete pentru GPL

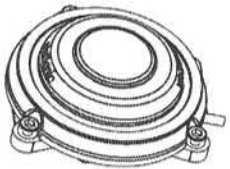
Note importante privind siguranţa

La umplerea buteliilor / rezervoarelor, valoarea de ieşire a senzorului nu se va utiliza în niciun caz ca indicaţie pentru dispozitivul de preaplin sau ca oprire pentru umplere.

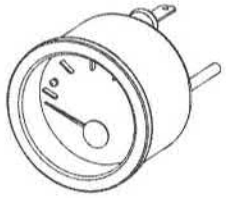
Chiar dacă aparatul de măsură indică nivelul „gol", poate să mai existe puţin lichid şi / sau gaz în butelia de GPL.

Chiar dacă aparatul de măsură afişează un nivel de umplere, este posibil să nu existe lichid şi / sau gaz în butelia de GPL.

Componente



senzor pe consola buteliei de GPL



aparat de măsură pe tabloul de bord

Funcţionarea

Senzorul funcţionează atunci când aprinderea este pornită.

Aparatul de măsură indică valoarea măsurată şi stocată anterior (chiar şi în absenţa buteliei de gaz la senzor).

După schimbarea buteliei de gaz, nivelul este afişat în interval de câteva secunde până la câteva minute în situaţii speciale.

Nivelul curent de GPL este afişat continuu pe aparatul de măsură pe durata utilizării stivuitorului.

Lumină de avertizare nivel scăzut de GPL

Indicatorul de la aparatul de măsură se aprinde pentru a indica faptul că nivelul de GPL este redus şi este nevoie de o schimbare a buteliei de GPL.

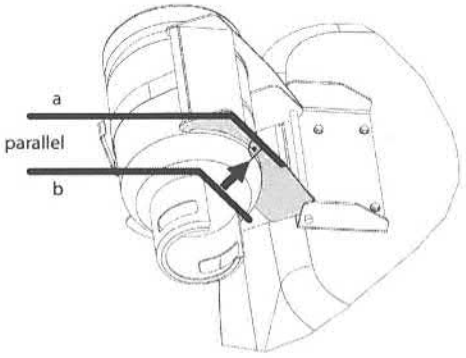
Timpul de conducere rămas variază între 5 şi 20 de minute.

Schimbarea buteliei de GPL

Schimbaţi butelia de GPL atunci când este goală; dacă este necesar utilizaţi gazul rămas pe ţeavă prin lăsarea motorului să funcţioneze.

1. Închideţi robinetul buteliei de GPL. Deşurubaţi racordul de gaz.
2. Eliberaţi închizătorul consolei şi rabataţi butelia de GPL în exterior. Deschideţi zăvorul cu articulaţie al buteliei de GPL.
3. Rabataţi înapoi jumătatea interioară a consolei.
4. Înlocuiţi butelia goală de GPL pe consolă cu o butelie de GPL complet plină.
5. Închideţi jumătatea interioară a consolei (nu închideţi zăvorul cu articulaţie deocamdată).
6. Aliniaţi butelia de GPL:
   - Centraţi butelia pe suport.
   - Butelie de GPL de tipul D, F, NL: Rotiţi butelia de GPL pe axa sa până când partea deschisă a gâtului buteliei de GPL (b) este paralelă cu marginea suportului (a) (vedeţi ilustraţia).
   - Butelie de GPL de tipul GB, J: Rotiţi butelia de GPL până când săgeata de pe partea inferioară sau capătul buteliei este perpendicular faţă de marginea suportului (a) (vedeţi ilustraţia).

     Alinierea buteliei de GPL pe consolă face ca tubul imersat în lichid să indice în jos după rabatare.



7. Închideţi zăvorul cu articulaţie al consolei şi rabataţi înapoi butelia de GPL până la cuplarea dispozitivului cu blocare automată. Senzorul este cuplat automat.

   Nu întoarceţi şi nu trageţi de butelia de GPL după stabilirea contactului cu senzorul.

   Verificaţi dacă butelia de GPL are o stabilitate bună după fixare.
8. Montaţi racordul de gaz la butelia de GPL şi deschideţi robinetul.

Atunci când schimbaţi butelia, utilizaţi numai o butelie complet plină. În cazul utilizării unei butelii de GPL parţial pline, sunt posibile afişaje eronate.

Resetare

Valoarea măsurată de senzor poate fi resetată.

Butelia trebuie totuşi să fie plină mai mult de 50% (jumătate plină); dacă este necesar, amplasaţi o butelie plină la cel puţin 50%.

Porniţi aprinderea înainte de a începe operaţia de resetare.

Deschideţi capota motorului. Separaţi conectorul (1 cale) de lângă coloana din spate dreapta şi reconectaţi-o pentru a finaliza resetarea.

Cât timp contactul este deschis, aparatul de măsură afişează „gol" şi indicatorul de nivel redus clipeşte continuu.

După finalizarea resetării, conținutul buteliei de GPL este afișat pe aparatul de măsură.

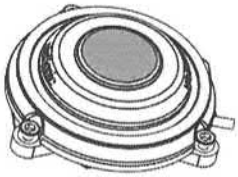
O resetare nu are efect asupra valorii de calibrare setate.

Întreținerea

Zona de contact a senzorului trebuie păstrată curată pentru a evita disfuncționalitățile.

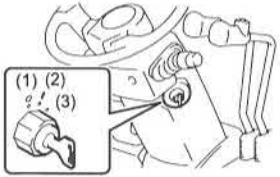
Dacă zona de contact este murdară, curățați-o cu apă sau apă cu săpun și o cârpă moale (fără curățare chimică sau mecanică agresivă).

Deteriorarea în zona de cuplare datorită acțiunii mecanice sau a produselor chimice agresive de curățare este exclusă de la garanție.



zona de contact

A.3 Accesul pe baza codului PIN



Pornirea stivuitorului

a) Rotiți cheia pe poziția [ON].

b) Introduceți codul PIN din patru cifre de la tastatură.

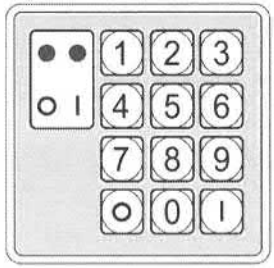
c) Rotiți cheia pe poziția [START].

Motorul pornește.

(1) OFF (Oprit)

(2) ON (Pornit)

(3) START



tastatură

AVERTISMENT! Așteptați până când preîncălzirea motorului se termină înainte de pornire (lumină stinsă).

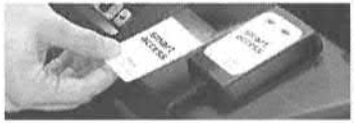
Oprirea stivuitorului

Rotiți cheia pe poziția [OFF].

Motorul se oprește.

NOTIFICARE! În cazul în care stivuitorul este echipat cu T.W.I.S., puteți apăsa tasta roșie [0] de pe tastatură pentru a opri motorul, dar rotiți cheia de contact pe [OFF] pentru a opri descărcarea bateriei.

A.4 Accesul pe bază de card (acces inteligent)



Puneți cardul șoferului pe cititor.

În caz de aprobare, indicatorul verde se aprinde.

Apăsați butonul verde [I] de la tastatură în timp ce este aprins.

Conectarea este confirmată de indicatorul verde de pe tastatură.

Stivuitorul poate porni.

Deconectați-vă și opriți stivuitorul în mod normal.

A.5 TWIS

Toyota Wireless Information System (Sistemul informațional fără fir Toyota)

Unitatea DHU descrisă în acest manual este aprobată pentru utilizare în rețelele GSM 900/1800.

Trebuie să se respecte întotdeauna următoarele precauții de siguranță în timpul lucrărilor de instalare, utilizare, întreținere și reparații.

Dacă nu sunt respectate aceste precauții de siguranță, se poate produce o încălcare a standardelor de siguranță ale produsului în ceea ce privește designul, fabricarea și utilizarea prevăzută.

Producătorul nu este responsabil de consecințe dacă nu sunt respectate aceste precauții de siguranță.

Unitatea DHU emite unde radio când este activată. Rețineți faptul că se pot produce interferențe în cazul utilizării în apropierea televizoarelor, radiourilor, calculatoarelor sau a echipamentelor fără protecție adecvată.

⚠ PERICOL

Risc de interferențe cu echipamentul medical.

T.W.I.S. emite unde radio în același mod ca și telefoanele mobile și, prin urmare, poate cauza interferențe cu echipamentul medical. Interferențele pot pune în pericol siguranța pacienților. Dacă T.W.I.S urmează să se utilizeze în apropierea echipamentului medical, trebuie să se respecte aceleași reguli ca pentru telefoanele mobile în cadrul zonei respective.

⚠ PERICOL

Risc de incendiu sau de explozie.

T.W.I.S poate cauza scântei care pot aprinde substanțele chimice inflamabile. Nu utilizați T.W.I.S. în stații de umplere sau aproape de combustibili sau alte substanțe chimice inflamabile.

⚠ PERICOL

Risc de detonare accidentală a explozivilor.

Undele radio de la T.W.I.S. pot cauza detonarea accidentală a explozivilor, deoarece pot afecta detonatoarele amorsate sau dispozitivele similare. Trebuie să fie respectate aceleași reguli care se aplică pentru transmițătoare radio în apropierea zonelor unde se produc explozii, ceea ce înseamnă că în asemenea zone T.W.I.S. nu trebuie să se utilizeze.

⚠ PERICOL

Risc de răniri ale persoanelor sau de pagube materiale.

Este posibil să existe zone speciale în care undele radio de la T.W.I.S. să producă riscuri neprevăzute. Dacă există, în aceste zone, instrucțiuni speciale pentru utilizarea transmițătoarelor radio, a telefoanelor mobile sau a altor dispozitive speciale, atunci trebuie să se urmeze aceste instrucțiuni.

⚠ AVERTISMENT

Risc de deteriorare a T.W.I.S.

Unitatea nu trebuie deschisă în niciun caz. Pornirea și oprirea trebuie efectuate numai într-o stare lipsită de tensiune. Instalarea sau repararea produsului trebuie efectuată numai de personal instruit în mod adecvat.

NOTIFICARE

Toate conexiunile la stivuitor trebuie efectuate în conformitate cu instrucțiunile recomandate pentru conectarea echipamentului suplimentar. Consultați manualul de service al stivuitorului respectiv.

Utilizarea stivuitorului

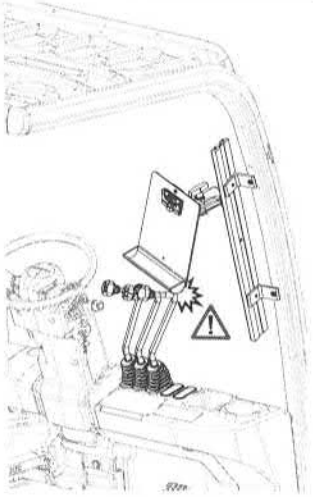
Pornirea și oprirea stivuitorului se face ca de obicei.

Utilizați cheia de contact, tastatura pentru codul PIN sau cititorul de cartele, în funcție de echipare.

NOTIFICARE

În momentul în care LED-ul verde de pe tabloul de bord este aprins, sistemul este alimentat. Pentru a evita utilizarea bateriei atunci când stivuitorul este staţionar, asiguraţi-vă că LED-ul este stins.

A.6 Avertisment pentru a accesoriza E_bar



Reglați cu atenție accesoriile atașate la bara electronică pentru a evita interferențele cu pârghiile mecanice

⚠ ATENŢIE

Accesorii nu sunt bine reglate

Utilizarea pârghiilor poate fi periculoasă

A.7 Aparatul de aer condiționat

Instrucţiuni pentru curăţare şi întreţinere

Săptămânal (sau la fiecare 40 de ore):

- Curăţaţi cu aer comprimat condensatorul, bobina de răcire a evaporatorului, motorul / compresorul în întregime. Nu folosiţi apă.
- Verificaţi curăţenia şi etanşeitatea diferitelor contacte electrice.

La fiecare 6 săptămâni (sau 250 de ore):

- Verificaţi întinderea şi starea curelei.
- Verificaţi să nu fie blocate orificiile de scurgere a condensului.
- Înlocuiţi filtrul evaporator.

Pe durata iernii:

- Utilizaţi răcitorul de aer o dată pe săptămână timp de câteva minute pentru a preveni deteriorarea compresorului.

⚠ ATENŢIE

Niciodată nu încercaţi să reparaţi dvs. defecţiunile. Pentru repararea şi umplerea unui circuit, apelaţi întotdeauna la un specialist certificat şi care are piesele de schimb originale adaptate, aptitudinile tehnice şi echipamentele necesare.

Nu atingeţi circuitul pentru refrigerent. Numai unei persoane calificate îi este permis. Refrigerentul R134a este un gaz incolor, inodor şi mai greu decât aerul. Acesta reprezintă un pericol pentru oameni.

A.8 Sistemul de încălzire

În caz de stivuitor fără uşi de oţel:

Pe durata spălării sau utilizării stivuitorului, aveţi grijă să nu pulverizaţi apă pe componentele sistemului de încălzire.

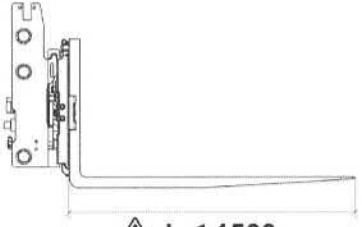
A.9 Audio

În caz de stivuitor fără uşi:

Pe durata spălării şi utilizării stivuitorului, aveţi grijă să nu pulverizaţi apă pe componentele audio (difuzoare + radio).

A.10 Lungimea furcii

Stivuitoare echipate cu dispozitiv de deplasare laterală Cascade (35K, 55K, 70K):



⚠ L ≤ 1500

⚠ ATENŢIE

Lungimea maximă autorizată a furcilor este 1500mm.

A

İÇİNDEKİLER

1 ÖNSÖZ **tr-6**

2 GÜVENLİ KULLANIM **tr-8**

3 Egzoz gazı kontrol sisteminde arıza tespit işlevi **tr-9**

4 AB Tip sertifikasındaki CO2 değeri **tr-10**

5 ANA PARÇALAR **tr-11**

6 ÇALIŞMA KUMANDALARI **tr-12**

7 BİLGİ PLAKASININ OKUNMASI **tr-13**

8 UYARI ETİKETLERİ **tr-14**

9 SAS İŞLEVİ **tr-18**

9.1 SAS ile ilgili önlemler tr-18

9.2 SAS özellikleri hakkında açıklama tr-18

10 OPS İŞLEVİ **tr-21**

10.1 OPS ile ilgili önlemler tr-21

10.2 OPS özellikleri hakkında açıklama tr-21

10.2.5 Emniyet kemeri kilidi uyarısı tr-22

10.2.6 OPS sisteminde bir sorun oluşması halinde: tr-22

11 HAREKET VE YÜK TAŞIMA KONTROLÜ (OPSİYONEL) **tr-23**

11.1 Kaldırma yüksekliği ve yük algılama hareket hızı kontrolü tr-23

11.2 Kaldırma yüksekliği ve yük algılamayla ani kalkış önleme tr-23

11.3 Otomatik rölanti yükseltme tr-23

12 ANA İŞLEVLER **tr-24**

12.1 Otomatik motor durdurma işlevi tr-24

12.2 Düşük hız ayarı tr-24

12.3 Maksimum hız sınırı tr-24

12.4 Ekonomi modu tr-24

12.5 Egzoz gazı son işlem cihazı (1ZS motorlu modeller) tr-24

12.5.1 DPF'nin (Dizel Partikül Filtresi) Kullanımı tr-24

13 ANAHTARLAR VE KOLLAR **tr-26**

13.1 Kontak anahtarı tr-26

13.2 Yön kontrol kolu tr-26

13.3 Tork konvertörü kilit işlevi (Opsiyonel) tr-26

13.4 Kaldırma kolu tr-27

13.5 Manuel indirme valfi tr-27

13.6 Yatırma kolu tr-27

13.7 Yatırma kolu düğmesi tr-28

13.8 Entegre lamba ve sinyal anahtarı tr-28

13.9 Farları kontakla kapatma sistemi (Opsiyonel) tr-28

13.10 Arka çalışma ışığı anahtarı (Opsiyonel) tr-29

13.11 Korna düğmesi tr-29

13.12 Korna düğmeli arka kavrama kolu (Opsiyonel) tr-29

13.13 Geri vites sesli uyarısı tr-29

13.14 Mini kumanda kolu (opsiyonel) tr-29

13.15 Joystick tipi kumanda kolu (Opsiyonel) tr-31

13.16 Kolçak (Mini kumanda kollu veya Joystick tipi kumanda kollu modeller) tr-32

13.17 Kolçak (Premium kabinli modeller) tr-33

13.18 Direksiyon yatırma ayarı kolu tr-34

13.19 Teleskopik direksiyon (Opsiyonel) tr-34

13.20 Gaz pedalı tr-34

13.21 Fren pedalı tr-34

13.22 Yavaş hareket pedalı tr-35

13.23 Park freni pedalı tr-35

13.24 EZ pedal (Opsiyonel) tr-35

13.25 Kıskaç ayırma düğmesi (Opsiyonel) tr-36

14 GÖVDE PARÇALARI **tr-37**

14.1 Operatör koltuğu tr-37

14.2 Döner koltuk (Opsiyonel) tr-39

14.3 Comfort koltuk (Opsiyonel: Yüksek koruma tavanı/Premium kabin) tr-39

14.4 Operatör koltuğu (Genel İhracat özellikleri) tr-41

14.5 Motor kaputu (Mini kumanda kollu veya Joystick tipi kumanda kollu modeller hariç) tr-42

14.6 Motor kaputu (Mini kumanda kollu veya Joystick tipi kumanda kollu modeller) tr-43

14.7 Kaldırma noktaları tr-44

14.8 Çekme çubuğu tr-45

14.9 Koruma tavanı tr-45

14.10 Yük arkalığı uzantısı tr-45

14.11 Kaldırma direği tr-45

14.12 Çatallar tr-46
14.13 Lambalar tr-46
14.14 Mavi ışık (Opsiyonel) tr-48
14.15 Kabin (Opsiyonel) tr-48

15 GÖSTERGELER tr-56
15.1 Kombine gösterge tr-56
15.2 Çok işlevli ekran II tr-59
15.2.1 Kontak açıldıktan sonraki ilk ekran tr-59
15.2.2 Durum ekranı tr-60
15.2.3 Gösterge tr-61
15.2.4 Hız göstergesi tr-63
15.2.5 Yakıt göstergesi tr-64
15.2.6 Tork konvertörü yağ sıcaklığı göstergesi tr-64
15.2.7 Hararet göstergesi tr-64
15.2.8 Hidrolik yağı sıcaklık göstergesi (Opsiyonel) tr-64
15.2.9 Tekerlek göstergesi tr-64
15.2.10 Yön göstergesi tr-65
15.2.11 Kaldırma direğini yatırma göstergesi tr-65
15.2.12 Yük sayacı tr-65
15.2.13 Özellik etkinleştirme göstergesi tr-66
15.2.14 Tarih ve Saat ekranı tr-67
15.2.15 Çoklu gösterge ekranı tr-68
15.2.16 Uyarı işlevleri tr-69
15.2.17 İşlev ayarları tr-71
15.3 DPF cihazı gösterge ve düğmesi tr-72
15.3.1 Çok işlevli ekran II nasıl görüntülenir tr-72
15.3.2 Rejenerasyon Nasıl Yapılır tr-74

16 LPG CİHAZI tr-79
16.1 LPG cihazı bileşenlerinin adları tr-79
16.2 LPG ile ilgili parçalar tr-79
16.3 Anahtarlar tr-80
16.3.1 LPG uyarı göstergesi tr-80
16.4 Motor kaputu tr-80
16.5 LPG'li forkliftlerin kullanılması tr-81
16.6 Forklifte yakıt ikmali yapılması tr-82
16.7 LPG hakkında önemli bilgiler tr-84
16.8 LPG'li forkliftler hakkında güvenlik önlemleri tr-84

17 ÇALIŞMA ÖNCESİ KONTROLLER tr-85
17.1 Görünüm kontrolü tr-85
17.2 Motor kabini kontrolü tr-86
17.3 Forklift üzerinde yapılan kontroller tr-90
17.4 Düşük hızda ilerlerken tr-94

18 DEPOLAMA tr-95

19 OPERATÖR BAKIMI tr-96
19.1 Lastik değiştirme tr-96
19.2 Akü terminallerinin bakımı tr-97
19.3 Sigortanın Değiştirilmesi tr-97
19.4 Yakıt sisteminin havasının alınması tr-99
19.5 Ayrıştırıcının boşaltılması tr-100
19.6 Radyatör kanadının temizlenmesi tr-100
19.7 Ön temizleyicinin (Opsiyonel) temizlenmesi tr-100

20 ACİL DURUM PROSEDÜRÜ tr-101
20.1 Akü takviye kablolarının kullanılması tr-101
20.2 Forkliftin nakliye için sabitlenmesi tr-101

21 HAFTALIK BAKIM tr-104
21.1 Hava filtresini temizleme tr-104
21.2 Fan kayışı kontrolü tr-105
21.3 Akü kontrolü tr-105
21.4 Tork konvertörü yağ kontrolü tr-106
21.5 Somun ve cıvataların tekrar sıkılması tr-106
21.6 Zincirlerin, kaldırma direğinin ve direksiyon bağlantısının greslenmesi tr-106
21.7 Regülatördeki katranın temizlenmesi (LPG'li ve Benzinli-LPG'li modeller) tr-106

22 ŞASİ SERİ NUMARASI tr-107

23 TOYOTA ORİJİNAL YEDEK PARÇALARIYLA YATIRIMINIZI KORUYUN tr-108

24 DÜZENLİ BAKIM VE PARÇA DEĞİŞTİRME tr-109
24.1 Parça ve yağların düzenli değiştirilmesi tr-109
24.2 Periyodik bakım tablosu tr-110

25 SERVİS VERİLERİ tr-115

26 ÖNERİLEN YAĞ MİKTARI VE TÜRLERİ **tr-118**

27 YAĞLAMA TABLOSU **tr-119**

28 FORKLİFT BOYUTLARI **tr-120**

28.1 Forklift ağırlığı tr-122

A SEÇENEKLER VE EK TAVSİYELER **tr-124**

1 ÖNSÖZ

Bu Kılavuz Kapsamındaki Modeller

İçten Yanmalı Karşı Ağırlıklı Forkliftler

	Kapasite (Yük Merkezi 500 mm) kg	Motor	Model
1 ton seri	1500	4Y-E	02-8FGF15
		4Y-M	32-8FGF15
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF15 *3
		1DZ-III (17,5 kW)	42-8FDF15
		1DZ-II	62-8FDF15
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF15 *2
	1750	4Y-E	02-8FGF18
		4Y-M	32-8FGF18
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF18 *3
		1DZ-III (17,5 kW)	42-8FDF18
		1DZ-II	62-8FDF18
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF18 *2
2 ton seri	2000	4Y-E	02-8FGF20
		4Y-M	32-8FGF20
		1ZS	52-8FDF20
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF20 *3
		1DZ-II	62-8FDF20
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF20 *2
	2500	4Y-E	02-8FGF25
		4Y-M	32-8FGF25
		1ZS	52-8FDF25
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF25 *3
		1DZ-II	62-8FDF25
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF25 *2
	2000	4Y-E	02-8FGKF20
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDKF20 *3
3 ton seri	3000	4Y-E	02-8FGF30
		4Y-M	32-8FGF30
		1ZS	52-8FDF30
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDF30 *3
		1DZ-II	62-8FDF30
		1DZ-III (36 kW)	62-8FDF30 *2
	3500 *1	4Y-E	02-8FGJF35
		4Y-M	32-8FGJF35
		1ZS	52-8FDJF35
		1DZ-III (36 kW)	02-8FDJF35 *3

*1: Kapasite, 500 mm yük merkezine göre 3500 kg olarak verilmiştir.

*2: Sadece Rusya teknik özellikleri.

*3: 1DZ-III (36 kW) motor sadece Türkiye içindir.

Bu kılavuzda Toyota forkliftinizin doğru şekilde kullanılması ve bakımı hakkındaki önemli bilgilerin yanı sıra günlük yağlama ve düzenli kontrol prosedürleri açıklanmıştır.

Forkliftlerimiz konusunda deneyimli olsanız bile lütfen bu araç serisine özgü bilgiler içeren bu kullanım kılavuzunu ayrıntılı bir şekilde okuyun. Bu kılavuz, standart bir forklift modeli temel alınarak düzenlenmiştir. Diğer modeller hakkındaki sorularınız için lütfen Toyota forklift bayisine (Toyota bayisi) danışın.

Bu kılavuza ek olarak, lütfen ayrıca verilen "Güvenli Kullanım Kılavuzu" başlıklı kitapçığı da okuyun. Bu el kitabı, forklift yük taşıyıcılarının emniyetli kullanımı için önemli bilgiler içerir.

Toyota, ürünlerini sürekli geliştirmektedir. Bu nedenle, herhangi bir zamanda önceden bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapma hakkımız saklıdır.

Resimlerdeki gösterimler gerçek tasarımdan farklı olabilir.

TOYOTA MATERIAL HANDLING MANUFACTURING FRANCE

Toyota Material Handling Manufacturing France SAS
ZAC de l'Aéropôle, BP 30077
44152 Ancenis Cedex, France

EAC distribütörünün adı ve adresi

Toyota Material Handling RUS

Solnechnogorskij district, Lunevskoe s.p., 141580 Moscow region, Russian Federation

Belpromimpex

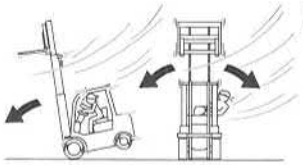
Behetereva Str. 10, 220026 Minsk, Belarus

MP Industrial Equipment LLC
2a, G. Kutateladze Str. 0179, Tbilisi, Georgia
HINO MOTORS KAZAKHSTAN LLP
Kuldja Tract 26/1, Talgar region, Almaty, the Republic of Kazakhstan Postal code: 050019

2 GÜVENLİ KULLANIM

Çalışmaya Başlamadan Önce

- **Lütfen bu kılavuzu baştan sona okuyun.** Böylece, Toyota forkliftleri hakkında tam bilgi sahibi olacak ve bu araçları doğru ve güvenli bir şekilde kullanabileceksiniz. Yeni forkliftlerin düzgün bir şekilde kullanılması, performansı arttırır ve aracın ömrünü uzatır. Yeni bir forklifte alışırken daha bir dikkatli sürün. Standart çalıştırma prosedürlerinin yanı sıra, aşağıdaki güvenlik önlemlerini de dikkate alın.
- **Lütfen Toyota forkliftiniz hakkında eksiksiz bilgi sahibi olun.** Forkliftı çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu tamamen okuyun. Kullanımı ve bileşenleri hakkında bilgi sahibi olun. Güvenlik cihazları ile aksesuarları, bunların limitlerini ve alınması gereken önlemleri öğrenin. Forklifte yapıştırılan uyarı etiketini mutlaka okuyun.
- **Lütfen güvenli kullanım noktaları ve güvenli bakım işlemleri hakkında bilgi sahibi olun.** Çalışma alanındaki trafik kurallarını öğrenin ve bu kurallara uyun. Özel çalışma güvenliği önlemleri hakkında çalışma sahası süpervizörüne danışın.
- **Kullanım için uygun kıyafetler giyin.** Forkliftı kullanırken uygun olmayan kıyafetler giyilmesi düzgün çalışmayı engelleyebilir ve kazaya sebep olabilir. Her zaman rahat çalışmanızı sağlayacak kıyafetler giyin.
- **Lütfen elektrik hatlarından uzak durun.** İç ve dış elektrik hatlarının yerlerini öğrenin ve bu noktalarda yeterli mesafeyi koruyun.
- **Kullanım öncesi kontrolleri ve planlı bakımları mutlaka yapın.** Bu, beklemedik arızaları önleyecek, çalışma verimliliğini artıracak, tasarruf yapacak ve güvenli çalışma koşulları temin edecektir.
- **Çalışmaya başlamadan önce daima motorun ısınmasını bekleyin.**
- **Çatallar yüklü halde kaldırıldığında öne yatırma işleminden kaçının.** En kötü ihtimalle bu, ağırlık merkezinin öne doğru kaymasından kaynaklanan denge kaybı sebebiyle devrilmeye yol açar.
- **Çatallar yüklü halde kaldırıldığında aracı sürmeye veya dönüş yapmaya çalışmayın.** Çatallar kaldırıldığında araç sürülür veya dönüş yapılırsa aracın dengesi bozulur ve çatal kaldırıcısı devrilebilir. Forkliftı sürerken çatalları yerden 10-20 cm (6-8 inç) yüksekte tutun.
- **Lütfen aşırı veya düzensiz yükleme yapmaktan kaçının.** Aşırı veya dengesiz yükler tehlikelidir. Ağırlık merkezinin eşit dağıtılamaması halinde yük, bilgi plakasında belirtilenden daha hafif olsa bile yükün en ağır tarafı, çatal taşıyıcının/yük arkalığının karşısına gelmelidir. Ayrıca, yükün en ağır parçası çatallara en yakın konuma yerleştirilmeli ve hafif öğeler üste yüklenmelidir.
- **Şüpheli bir ses duyarsanız veya şüpheli herhangi bir şey fark ederseniz durumu kontrol edin ve derhal düzeltin.**
- **Hareket halindeyken motorun durması çalışmayı etkiler.** Forkliftı güvenli bir yere park edin ve park frenini çekin. Hidrolik direksiyon etkisiz kalacağından direksiyon hareketi ağırlaşır. Bu durumda direksiyonu her zamankinden daha kuvvetli çevirin.
- **Lütfen sadece önerilen yakıt ve yağ türlerini kullanın.** Düşük kaliteli yakıt ve yağlar aracın çalışma ömrünü kısaltır.
- **Yanıcı ve/veya parlayıcı maddeler sıcak bir egzoz sisteminden veya sıcak egzoz gazlarından zarar görebilir ve bazı durumlarda alev alabilir. Bu tür zararların veya yangınların oluşma olasılığını minimum düzeye indirmek için operatörün aşağıdaki tavsiyelere uyması gerekir:**
  - Forkliftı kuru ot ve kağıt atıkları gibi yanıcı ve/veya parlayıcı maddelerin üzerinde veya yakınında kullanmayın.
  - Forkliftı arka ucu kereste, ahşap kaplama, kağıt ürünü ve benzeri diğer malzemelerden en az 30 cm (12 inç) uzak olacak şekilde park edin. Aksi takdirde, bu tür malzemelerde renk değişimi, deformasyon ve yanma oluşabilir.
- **Forkliftı yıkadıktan sonra frenin etkinliğini kontrol edin.** Forklift yıkandıktan sonra fren balataları veya pabuçları ıslanabilir. Forkliftı yıkadıktan sonra frenin etkinliğini kontrol edin. Frenlerin etkinliğinin azaldığını düşünüyorsanız forkliftı, hiçbir tehlikenin olmadığı güvenli bir yerde çok yavaşça sürerek frenleri kurutun. Frenler tam olarak çalışır hale gelene kadar bu adımları tekrarlayın veya ek kontrol ve destek için Toyota bayisi ile iletişime geçin.



⚠UYARI!
Rüzgarlı havalarda rüzgar basıncı nedeniyle yükün düşmesi veya forkliftin devrilmesi riski söz konusudur. Özellikle yük kaldırılmış haldeyken risk artar. İşi askıya almak gibi uygun önlemler alın.

Güvenlik Kuralları

- Bir yük taşıyıcı kıskaç (ör. kağıt kıskacı) ile donatılmış forkliftlerde, yükün kazara boşalmasını önlemek için ikincil bir etkiye sahip kontrol/kontroller bulunacaktır. Bir forkliftte herhangi bir "yük taşıyıcı kıskaç" kullanıldığında, kumandanın (örneğin hidrolik kumanda kolu) ISO3691-1'e uygun biçimde yapılandırılmış olması gerekir.
- Kıskaç ayırma kilidi bir seçenek olarak sunulmaktadır. Ayrıntılı bilgi için bu kılavuzda Kıskaç ayırma düğmesi (Opsiyonel) bölümüne başvurun.

3 Egzoz gazı kontrol sisteminde arıza tespit işlevi

1ZS ve 1KD motorlarda yasal gereklilik olan arıza tespit işlevleri için NOx Kontrolü Diagnostik sistemi (NCD) ve Partikül Kontrolü Diagnostik sistemi (PCD) bulunur.

NOx Kontrolü Diagnostik sistemi (NCD)

EGR valfi arızalanırsa Arıza gösterge lambası yanar ve arıza süresi gösterilir.

EGR valfi onarılmazsa süreye bağlı olarak motor torku ve devri kademeli olarak sınırlanır.

Hedef hata kodu: 11-1, 11-2, 11-4, 11-5, 11-6

Partikül Kontrolü Diagnostik sistemi (PCD)

Bu sistem DPF ana ünitesinin ya da DPF ile ilgili parçaların çıkarıldığını algıladığında ya da bunların çıkarılmasını algılayamayacak hale geldiğinde Arıza gösterge lambası yanar.

Hedef hata kodu: 02-1, 02-2, 0C-1, 0C-2, 0C-3, 0F-3, 0F-4, 0F-5, 0F-6, 10-1, 10-5, 10-6, 10-7, 18-1

⚠ DİKKAT

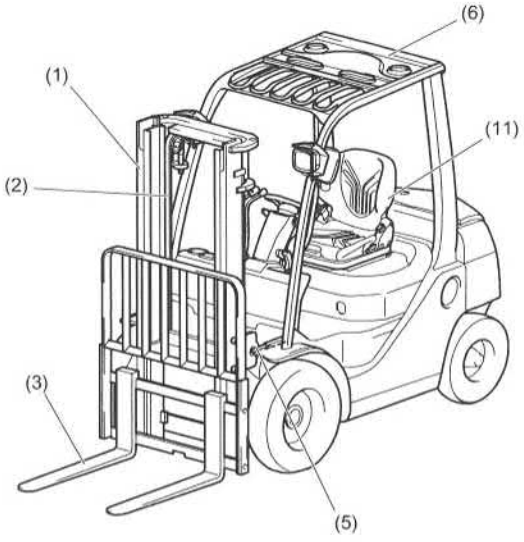
EGR valfi dahil ancak bununla sınırlı olmamak üzere egzoz emisyonu kontrol sistemini değiştirmeyin.

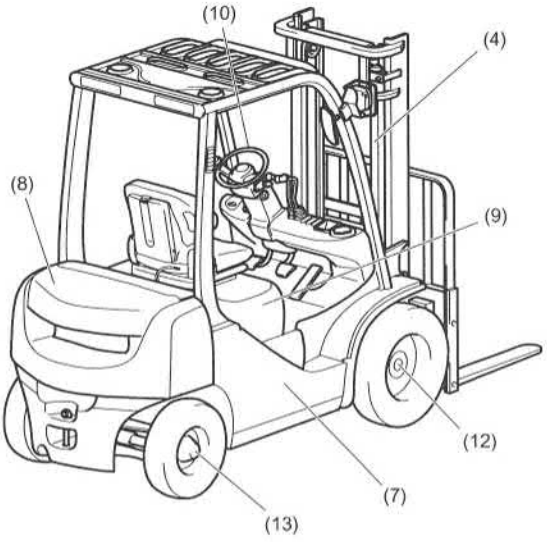
4 AB Tip sertifikasındaki CO2 değeri

Bu CO2 ölçümü motor tipini (motor ailesi) temsil eden bir (ana) motor kullanılarak laboratuar koşullarında sabit bir test döngüsü içinde yapılan testlerle elde edilmiştir ve belirli bir motorun performansına ilişkin açık ya da örtülü bir garanti verildiği anlamına gelmez.

1DZ:	862 g/kWh
1ZS:	714,7 g/kWh
1KD:	757,7 g/kWh
4YEG:	961,4 g/kWh
4YEL:	Yakıt A=855,5 g/kWh, Yakıt B=848,8 g/kWh
4YEGL:	Benzin=961,4 g/kWh
	LPG Yakıt A=853,1 g/kWh, Yakıt B=840,9 g/kWh
1FSG:	948,5 g/kWh
1FSL:	Yakıt A=824,5 g/kWh, Yakıt B=813,8 g/kWh
1FSGL:	Benzin=948,5 g/kWh
	LPG Yakıt A=824,5 g/kWh, Yakıt B=813,8 g/kWh

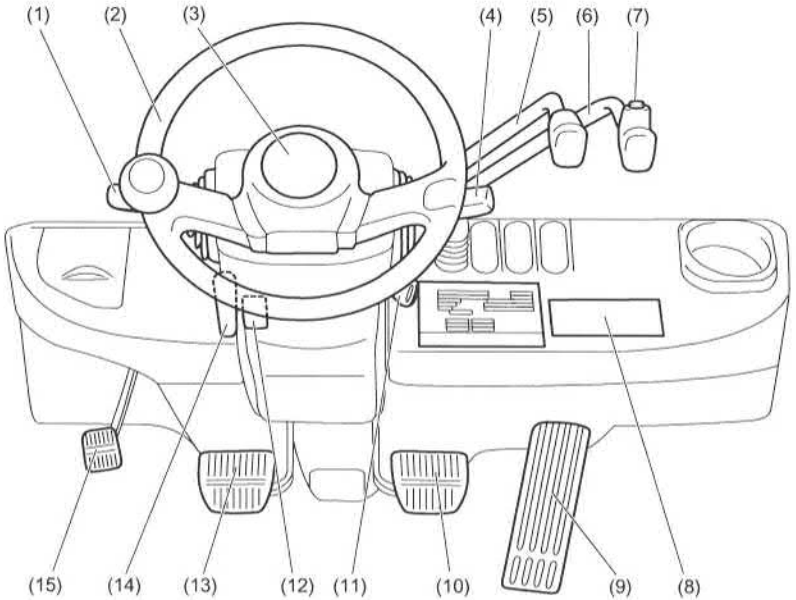
5 ANA PARÇALAR





(1)	Kaldırma direği	(8)	Denge ağırlığı
(2)	Zincir	(9)	Motor kaputu
(3)	Çatallar	(10)	Direksiyon simidi
(4)	Kaldırma silindiri	(11)	Operatör koltuğu
(5)	Yatırma silindiri	(12)	Tahrik dingili
(6)	Koruma tavanı yüksekliği	(13)	Yönlendirme dingili
(7)	Gövde		

6 ÇALIŞMA KUMANDALARI



(1) Yön kontrol kolu
(2) Direksiyon simidi
(3) Korna düğmesi
(4) Far kumandası ve sinyal lambası anahtarı
(5) Kaldırma kolu
(6) Yatırma kolu
(7) Yatırma kolu düğmesi
(8) Çok işlevli ekran II *1
Kombine gösterge *2
(9) Gaz pedalı
(10) Fren pedalı
(11) Kontak anahtarı
(12) Park freni serbest bırakma kolu
(13) Yavaş hareket pedalı
(14) Direksiyon yatırma ayarı kolu
(15) Park freni pedalı

*1: 4Y-E ve 1ZS motorlu modeller,
EEC için 1DZ-III (17,5 kW) motorlu modeller.
EEC ve EEC'ye İhracat için 1DZ-III (36 kW) motorlu modeller.

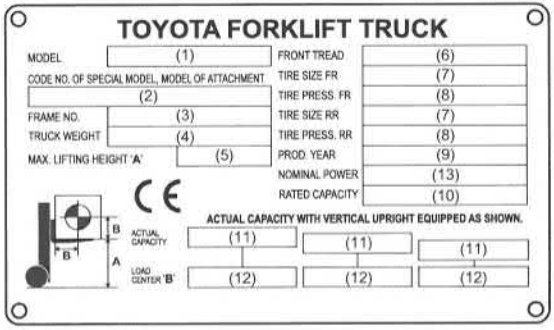
*2: 4Y-M ve 1DZ-II motorlu modeller,
EEC'ye İhracat için 1DZ-III (17,5 kW) motorlu modeller,
Genel İhracat için 1DZ-III (36 kW) motorlu modeller.

7 BİLGİ PLAKASININ OKUNMASI

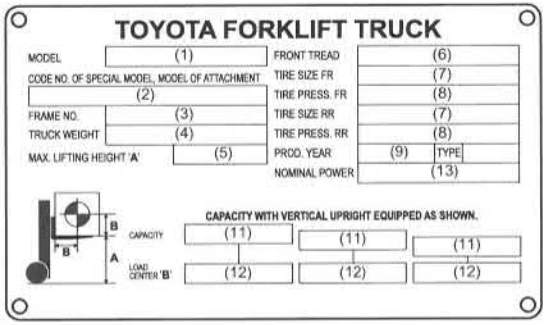
Yük kapasitesi bilgi plakasına işlenmiştir.

Çalışmaya başlamadan önce yük merkezinden ve kapasiteden emin olun.

(Örnekte İngilizce versiyon gösterilmektedir.)



(Genel ihracat teknik özellikleri)



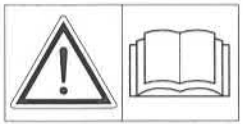
(1) Forklift modeli
(2) Özel modelin, ek parça modelinin Kod Numarası
(3) Şasi Numarası - forklifte özel numara
(4) Forklift ağırlığı
(5) Maksimum kaldırma yüksekliği
(6) Ön profil
(7) Lastik boyutu
(8) Lastik basıncı
(9) Üretim yılı
(10) Nominal kapasite
(11) Gerçek kapasite
(12) Yük merkezi
(13) Nominal güç

8 UYARI ETİKETLERİ

Uyarı etiketleri forkliftin üzerinde bulunmaktadır. Lütfen bunları dikkatli bir şekilde okuyun.
(Örnekte İngilizce veya Fransızca versiyon gösterilmiştir.)

* Premium kabinli modellerde karşı ağırlığın sol tarafında "o" harfi bulunur.

a



⚠UYARI!
Kullanmadan önce lütfen bu Operatör Kılavuzunu dikkatlice okuyun.

b

⚠ CAUTION

(1) This vehicle is equipped with the system that restricts truck operation when the operator isn't seated on the seat.
(2) If one of the following faults occurs, stop operation and contact your Toyota dealer for inspection.
- The ⇲ light doesn't go on when the seat belt is unlatched.
- The ⇲ light doesn't go on when the operator leaves the seat.
- The ⇲ (🧍) light doesn't go out after the operator gets on the seat and puts on the seat belt. (If the ⇲ (🧍) light remains turned on and doesn't go out for a while after engine starts, it's not abnormal condition).
- The ⇲ (🧍) light blinks but doesn't go out when the operator returns to the seat soon after leaving and puts on the seat belt.

(3) Be sure to use Toyota genuine parts for replacing seat or seat belt.

2 ENGLISH 57U11-F1180-71

Bu forklift, bir OPS (Operatör Varlığı Algılama) sistemiyle donatılmıştır. Uyarı etiketini okuyun ve verilen talimatlara uyun.
OPS işlevi hakkında ayrıntılı bilgi için bu kılavuzdaki OPS İŞLEVİ bölümüne başvurun.

c

Don't refer to this LOAD CHART for the operation with attachment

A4 ek parçalı modeller
Ek parça ile birlikte kullanıma ilişkin yük tablosuna başvurmayın.

d

Forkliftin ses gücü seviyesi için uyarı etiketine başvurun. (Bu etiket örnek olarak verilmiştir. Etiketteki değer modele göre değişir.)

e

Forkliftinizde insan taşımayın ya da çatalların veya yükün altında hiç kimsenin durmasına izin vermeyin. Çevrenizdeki kişilerin sorumluluğu size aittir.

f

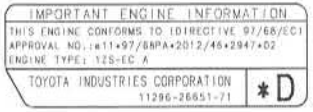
Benzinli motorlu modeller

Yakıt depesunu mutlaka doğru yakıt tipiyle doldurun. Hatalar çok yüksek maliyetli onarımlarla sonuçlanabilir.

Benzinli motorlu modeller (Opsiyonel: 3 yollu Katalitik konvertör sistemi)

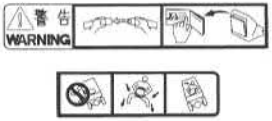
Dizel motorlu modeller

g



Emisyon etiketi (1ZS motorlu modeller)

h

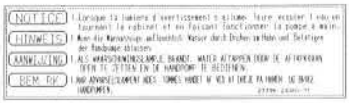


Devrilme, ciddi yaralanma veya ölüme yol açabilir. Devrilmeye neden olabilecek tehlikelere karşı dikkatli olun, bu tür tehlikelerden kaçının ve emniyet kemerinizi takın. Forkliftiniz devrilirse koltuğunuzda kalın, devrilme yönünün tersine dayanın, bir yere tutunun ve ayaklarınızı birleştirin.

i

Bu etiket forkliftin çeşitli yerlerinde bulunabilir. Ancak özellikle kaldırma direğinde ve ek parçalarda bu etikete dikkat edin. Bu etiketi gördüğünüz yerlerin uzağında durun.

j

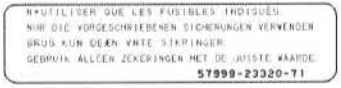


Dizel modeller
Ayrıştırıcı/yakıt filtresi uyarısı (1ZS motor) veya ayrıştırıcı uyarısı (1DZ motor) etkinleşirse derhal bu kılavuzdaki Ayrıştırıcının boşaltılması bölümünde verilen prosedüre göre suyu boşaltın.

k

Soğutma suyu sıcakken radyatör kapağını açmayın.

l



Değiştirme sırasında sadece belirtilen sigortaları kullanın.

m

Her vardiya başlangıcından önce hidrolik yağ seviyesini kontrol edin.

n

Bu kılavuzun Park freni pedalı bölümünde verilen talimatlara göre park frenini uygulayın.

8

o

Forklifti düşürme riskinden kaçının ve asla kaldırmak için karşı ağırlığı kullanmayın. Forklifti kaldırmak için koruma tavanını kullanın.

Araç kaldırma kancalı (opsiyonel) modeller

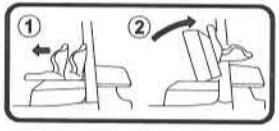
Kabinli modeller (Opsiyonel)

Forklifti düşürme riskinden kaçının ve asla kaldırmak için karşı ağırlığı kullanmayın. Forklifti kaldırmak için çerçeveyi kullanın.

p

SAS donanımlı forkliftlerde SAS etiketi bulunur. Bu kılavuzun SAS İŞLEVİ bölümünde verilen talimatları okuyun ve uygulayın.

q



Motor kaputunu açarken forklifte zarar vermemek için uyarı etiketindeki talimatları okuyun ve bunlara uygun hareket edin. Ayrıca, ayrıntılı prosedürler için bu kılavuzun Motor kaputu bölümüne başvurun.

r

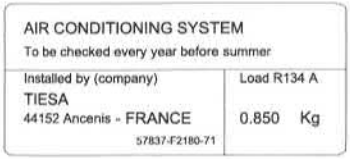
Dönüş sırasında kolayca görülebilmesi için fan beyaz renktedir. Ancak yine de bu etikete dikkat etmeniz ve uzak durmanız gerekir.

Kabinli modeller (Opsiyonel)

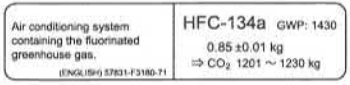
s

LPG depo göstergesi (sadece Yunanca)

Opsiyonel kabinli modeller
Arka camı bakım modunda açılmış Kabinli forkliftleri kullanmayın.



Opsiyonel Kabin ve klima sistemli modeller
Her yıl yaz mevsiminden önce klima sistemini mutlaka kontrol edin.



t

Emniyet kemeri kilidi (sadece EEC, EEC'ye İhracat)

u

DPF uyarısı (1ZS motorlu modeller)
DPF sistemini kullanmaya başlamadan önce uyarı etiketinde ve bu Operatör Kılavuzunda verilen güvenlik talimatlarını okuyun.

Geri dönüşüm/bertaraf

2006/66/EC sayılı AB Yönergesine göre bu sembol, tüm akü ve akümülatörlerin "ayrı toplanması" gerektiğini gösterir.
Aracınızda kurşunlu akü kullanılmaktadır, akü ile çalışan araçlarda ise lityum akü kullanılmaktadır.
Akülerde bulunan materyaller (akümülatörler dahil) çevreye ve insanlara zararlıdır, bu yüzden aküler geri dönüşüm için üreticiye teslim edilmelidir.

Akünün atılması

Forkliftteki akünün çalışma ömrü sonuna geldiğinde (yeni akü ile değişim) veya forkliftin tamamının hurdaya alınması gerekiyorsa aküler atılırken/geri dönüştürülürken çevresel risklere karşı özel bir dikkat gösterilmelidir. Akülerin değişimi veya atılması hakkında bilgi için Toyota bayileriyle iletişime geçin.

8

9 SAS İŞLEVİ

9.1 SAS ile ilgili önlemler

(SAS: Aktif Denge Sistemi)

SAS ile donatılan bir Toyota forkliftini kullanırken forkliftinizde hangi SAS özelliğinin kullanıldığını belirlemek için uyarı etiketlerini kontrol edin. SAS özelliği düzgün çalışmıyorsa forklifti kullanmayın.

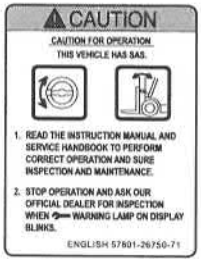
Aşağıda, SAS ile donatılan kamyonlarda hangi SAS özelliklerinin bulunduğunu belirten uyarı etiketlerine örnekler gösterilmiştir.

[Şekil 1]

Şekil 1
Bu etiket, SAS ile donatılan TEK LASTİKLİ forkliftlere yapıştırılır. Etiketteki resimlerde gösterildiği gibi bu forklift, aşağıdaki SAS özelliklerine sahiptir:

- Aktif kontrol arka sabitleyici
- Aktif kaldırma direği işlev kontrolü
- Aktif direksiyon kontrolü

[Şekil 2]



Şekil 2
Bu etiket, SAS ile donatılan ÇİFT LASTİKLİ forkliftlere yapıştırılır. Etiketteki resimlerde gösterildiği gibi bu forklift, aşağıdaki SAS özelliğine sahiptir:

- Aktif kaldırma direği işlev kontrolü
- Aktif direksiyon kontrolü

İkili/çift tekerlekle donatılmış modellerde Aktif kontrol arka sabitleyici bulunmaz.

⚠ TEHLİKE

SAS ile donatılan Toyota forkliftleri, SAS bulunmayan benzer forkliftlerden farklı şekilde çalışır. Operatörlerin SAS özellikleriyle donatılan bir forklifttten SAS özellikleriyle donatılmayan bir forklifte geçişte dikkatli olması gerekir. SAS özelliğiyle donatılmayan forkliftlerin SAS ile donatılan forkliftlerle aynı şekilde kullanılması kontrolün kaybolmasına ve devrilmeye yol açabilir.

⚠ DİKKAT

SAS ile donatılan bir forklifti kullanmadan önce SAS özellikleri hakkında bilgi sahibi olun ve İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambasının yanmadığından emin olun. Bir SAS arızası meydana geldiğinde İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası yanar veya yanıp sönmeye başlar ve onarım yapılana kadar forkliftin kullanılmaması gerekir.

- **SAS ile donatılan bir forklift kullanılırken İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambasının yanması veya yanıp sönmeye başlaması ya da ekranda bir arıza kodunun gösterilmesi halinde forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin ve forklifti Toyota bayisine kontrol ettirin.**
- **SAS, elektronik olarak kontrol edilir. Bakım tamamlandıktan sonra sistemin yeniden başlatılması gerekebilir.**
- **SAS özelliklerini kaldırmayın veya değiştirmeyin. SAS işlevinin kontrol edilmesi gerekiyorsa Toyota bayisi ile iletişime geçin.**
- **Forklifti yıkarken suyun, doğrudan SAS sisteminde kullanılan elektrikli parçalara gelmemesini sağlayın. Söz konusu elektrikli parçalar bir kontrol cihazı, sensörler ve anahtarlardır.**
- **Bir forklifte herhangi bir ekipman monte ettiğinizde veya bir ekipmanı değiştirdiğinizde Toyota bayisinden kontrol yapmasını ve gerekirse yük değerlerini size bildirmesini talep edin.**
- **Değişimli olarak iki veya daha fazla ek parça kullanıyorsanız eşleme (SAS ayarlaması) yapmak için en ağır olanı kullanılmalıdır. Uyumluluk eşleştirmesi talep etmek için Toyota bayinizle iletişime geçin.**
- **Çatalları olmayan bir forklifte çatal veya ekipman monte ederken ekipmanın modelle uyumlu olması gerekir. Uyumluluk eşleştirmesi talep etmek için Toyota bayinizle iletişime geçin.**

9.2 SAS özellikleri hakkında açıklama

9.2.1 Aktif kontrol arka sabitleyici

Forklift bir noktada dönüş yaptığında, forkliftin yanal yönünde bir merkezkaç kuvveti oluşur. Böyle bir durumda bu özellik, forklifti dört tekerlek üzerinde desteklemek ve forkliftteki arka dingil savrulma hareketini önlemek için arka dingilleri geçici olarak kilitler. Bu sayede sağa ve sola dönüşlerde forkliftin daha dengeli olması sağlanır.

Arka dingil savrulma hareketini kilitleme özelliğine "Savrulma Kilidi" adı verilir.

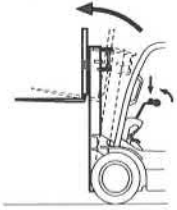
⚠ DİKKAT

- **Bu özelliğin amacı belirli koşullar altında forkliftin dengesini artırmaktır ancak forkliftin devrilmesini önleyemez. Forklifti kullanırken dikkatli olmanız gerekir.**
- **Çatallar kaldırılmış haldeyken ağırlık merkezi öne ve yukarı kaydığından forklift devrilebilir. Yüklü ya da yüksüz olarak çatallar kaldırılmış haldeyken forklifti sürmeyin veya dönüş yapmayın.**

9.2.2 Otomatik çatal düzleme kontrolü

Standart kollu forkliftler

Yatırma kolu düğmesine basarken yatırma kolunu öne ittiğinizde çatallar otomatik olarak yatay konumda durur (kaldırma direği dik kalır).



NOT

- **Yatırma kolunu geriye çekerken yatırma kolu düğmesine basılmış olsa bile çatallar yatay konumda durmaz (Mini kumanda kolu veya Joystick tipi kumanda koluyla donatılan modeller hariç).**
- **Çalışmanın ortasında otomatik çatal düzleme kontrolünü iptal etmek için yatırma kolu düğmesini bırakın.**
- **Yatırma kolu düğmesine basarak çatalları yatay konumda durdurduktan sonra çatalları biraz daha öne yatırmak isteyebilirsiniz. Öncelikle yatırma kolunu boşa alın. Ardından, yatırma kolu düğmesini bırakıp yatırma kolunu tekrar hareket ettirin.**

Yatırma kolu düğmesine basarken yatırma kolunu arkadan öne getirdiğinizde çatallar:

	Yüksüz	Yüklü
Yüksek Kaldırma Yüksekliği (6 ft veya 2 m'nin üzerinde)	Yatay konumda durur (kaldırma direği dik kalır)	Öne yatmaz
Düşük Kaldırma Yüksekliği	Yatay konumda durur (kaldırma direği dik kalır)	Yüke bağlı olarak yatay konumda durur (kaldırma direği dik kalır) veya 1° arkaya yatar

Mini kumanda kolu veya Joystick tipi kumanda kolu (Opsiyonel) bulunan forkliftler

Otomatik çatal düzleme düğmesine basarken yatırma kolunu öne ittiğinizde çatallar otomatik olarak yatay konumda durur (kaldırma direği dik kalır).

Otomatik çatal düzleme düğmesine basarken yatırma kolunu geri çektiğinizde de çatallar otomatik olarak dik konumda durur (kaldırma direği dik kalır).

NOT

- **Çalışmanın ortasında otomatik çatal düzleme kontrolünü iptal etmek için otomatik çatal düzleme düğmesini bırakın.**
- **Yatırma kolu düğmesine basarak çatalları yatay konumda durdurduktan sonra çatalları biraz daha öne veya arkaya yatırmak isteyebilirsiniz. Öncelikle yatırma kolunu boşa alın. Ardından, otomatik çatal düzleme düğmesini bırakıp yatırma kolunu tekrar hareket ettirin.**

Otomatik çatal düzleme düğmesine basarken yatırma kolunu hareket ettirdiğinizde çatallar:

		Yüklü Değil	Yüklü
Öne yatırma	Yüksek Kaldırma Yüksekliği (6 ft veya 2 m'nin üzerinde)	Yatay konumda durur (kaldırma direği dik kalır)	Öne yatmaz
	Düşük Kaldırma Yüksekliği	Yatay konumda durur (kaldırma direği dik kalır)	Yüke bağlı olarak yatay konumda durur (kaldırma direği dik kalır) veya 1° arkaya yatar
Arkaya yatırma	Yüksek Kaldırma Yüksekliği (6 ft veya 2 m'nin üzerinde)	Yatay konumda durur (kaldırma direği dik kalır)	Yüke bağlı olarak yatay konumda durur (kaldırma direği dik kalır) veya 1° arkaya yatar
	Düşük Kaldırma Yüksekliği		

⚠ DİKKAT

- **Yükü yükseğe kaldırdığınızda yatırma kolu düğmesine veya otomatik çatal düzleme düğmesine basarken yatırma kolunu öne iterseniz kaldırma direği aniden durur. Forklift devrilebileceğinden bundan kaçının.**
- **Forklifte bir ek parça takılıysa yük kaldırıldığında otomatik çatal düzleme özelliğini kullanmayın ve motoru yüksek devirde çalıştırmayın.**
- **Ağır bir ek parça otomatik çatal düzleme kontrolüyle donatılan forkliftin kullanımını etkileyebilir. Bu tür bir ek parça takmadan önce Toyota bayisine danışın.**

9.2.3 Kaldırma direği öne eğme açısı aktif kontrolü

Bu işlev yükün ağırlığına ve kaldırma yüksekliğine bağlı olarak kaldırma direğinin öne yatma açısını otomatik olarak sınırlar.

	Hafif Yük (yüksüz)	Orta Seviye Yük	Ağır Yük
Yüksek Kaldırma Yüksekliği (6 ft veya 2 m'nin üzerinde)	Öne yatırma açısında sınırlama yoktur	Öne yatırma açısı 1° ila 5° arasında sınırlanır	Öne yatırma açısı 1° ile sınırlanır
Düşük Kaldırma Yüksekliği	Öne yatırma açısında sınırlama yoktur		

⚠ **DİKKAT**

- **Bu özelliğin amacı belirli koşullar altında forkliftin dengesini artırmaktır ancak forkliftin öne devrilmesini veya yükün düşmesini önleyemez. Forklifti kullanırken dikkatli olmanız gerekir.**
- **Kaydırma direği öne yatırılmış haldeyken bir yükü düşük yüksekliğe kaldırdığınızda aktif kaldırma direği öne yatırma açısı kontrolü çalışmaz. Forklift öne devrilebileceğinden bundan kaçının.**
- **Bir yük yükseğe kaldırılmış haldeyken kaldırma direğini kesinlikle dik konumu aşacak şekilde yatırmayın. Aksi takdirde forklift öne devrilebilir, ileri veya geri hareket dengesini kaybedebilir.**
- **İzin verilen kapasite dahilinde bir yük taşırken bile yük kaldırılmış haldeyken kaldırma direğini dik konumu aşacak şekilde yatırdığınızda, ağırlık merkezi öne ve yukarı kayacağından forklift devrilebilir. Yük kaldırılmış haldeyken asla kaldırma direğini öne yatırmayın.**
- **Ağır bir ek parça aktif kaldırma direği öne yatırma açısı kontrolüyle donatılan forkliftin kullanımını etkileyebilir. Bu tür bir ek parça takmadan önce Toyota bayisine danışın.**
- **Çatalların yerine herhangi bir ek parça taktıktan sonra forklifti Toyota bayisine kontrol ettirin.**
- **Değişimli olarak iki veya daha fazla ek parça kullanıyorsanız eşleme (SAS ayarlaması) yapmak için en ağır olanı kullanılmalıdır. Yardım için önce Toyota bayisine danışın.**
- **Çatalları olmayan bir forklifte çatal veya ek parça monte ederken ek parçaların modelle uyumlu olması gerekir. Uyumluluk eşleştirmesi (SAS ayarı) talep etmek için Toyota bayinizle iletişime geçin.**

NOT

Çatallar maksimum kaldırma yüksekliğindeyken kaldırma silindirinde yüksek basınç (tahliye basıncı) kalabilir. Söz konusu yüksek basınç, yüksüz bile olsa forkliftin ağır yüklü gibi davranmasına neden olur. Bunun sonucunda öne yatırma açısı sınırlanır. Böyle bir durumda kaldırma direğini öne yatırmak için hafifçe aşağı indirin.

9.2.4 Kaldırma direği geriye eğme hızı aktif kontrolü

Bu işlev, yükün kaymasını önlemeye yardımcı olmak için yaklaşık 2 m (6 ft) seviyesinden daha yukarıda bir yük kaldırma yüksekliğinde kaldırma direğinin arkaya yatırma hızını otomatik olarak azaltır.

- Yüksek kaldırma yüksekliğinde yükün ağırlığı ne olursa olsun arkaya yatırma hızı otomatik olarak sınırlanır. Kaldırma direğini arkaya yatırırken yüksek kaldırma yüksekliğinden düşük kaldırma yüksekliğine geçişte yatırma hızı değişmez.
- Düşük kaldırma yüksekliğinde bir yük olsa bile arkaya yatırma hızı sınırlanmaz. Kaldırma direğini arkaya yatırırken düşük kaldırma yüksekliğinden yüksek kaldırma yüksekliğine geçişte yatırma hızı değişmez.
- Herhangi bir kaldırma yüksekliğinde yatırma kolu düğmesine basarken yatırma kolu arkaya çekildiğinde, yatırma kolu düğmesine basılı olduğu sürece arkaya yatırma hızı sınırlanır (Mini kumanda kolu veya Joystick tipi kumanda koluyla donatılan forkliftler hariç).

9.2.5 Anahtarlı kaldırma kilidi

Kontak kapalıyken kaldırma kolu kullanılsa bile çatallar indirilemez. Motor durmuş olsa bile çatallar, operatör koltuğa oturduktan ve kontak açıldıktan sonra indirilebilir. (Mini kumanda kollu veya Joystick tipi kumanda kollu modeller hariç)

9.2.6 Aktif direksiyon kontrolü

Direksiyon simidi düğmesi ile yönlendirme lastikleri aynı açıda değilse direksiyon simidi çevrilirken bu kayma otomatik olarak düzeltilir. Böylece düğme, yönlendirilen lastiklere göre sabit bir konumda tutulur.

9.2.7 SAS sisteminde bir sorun oluşması halinde:

SAS sistemiyle donatılan forkliftlerde bir kontrol cihazı, sensörler ve çeşitli anahtarlar bulunur. Bu bileşenlerden bir veya daha fazlasında bir sorun oluşması halinde aşağıdakiler meydana gelebilir:

- Otomatik çatal düzleme kontrolü, aktif kaldırma direği öne yatırma açısı kontrolü ve/veya aktif kaldırma direği arkaya yatırma hızı kontrolü düzgün çalışmayabilir.
- Savrulma kilidi silindiri kilitlenmeyebilir.
- Konumundan sapmış olsa bile direksiyon simidi düğmesinin konumu otomatik olarak düzeltilemeyebilir.

Yukarıdakilerden herhangi biri oluştuğunda aşağıdaki sonuçlar meydana gelebilir:

- Saat sayacında bir arıza kodu görüntülenir.
- İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası yanar veya yanıp sönmeye başlar.

Çalışma sırasında bu koşullardan bir veya daha fazlası meydana gelirse çalışmayı durdurun, forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin ve kontak anahtarını çıkarın. Ardından, kontrol için Toyota bayinize başvurun.

10 OPS İŞLEVİ

10.1 OPS ile ilgili önlemler

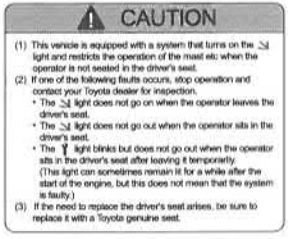
(OPS: Operatör Varlığını Algılama)

OPS, operatör normal oturma konumunda (operatör koltuğunda) değilken forkliftin sürülmesini ve yük taşıma işlemlerinin yapılmasını önler.

Forklift çalışır haldeyken operatör koltuktan ayrılırsa OPS sisteminin etkinleşeceğini operatöre bildirmek için yaklaşık bir saniye süreyle sesli uyarı duyulur ve OPS gösterge lambası yanar.

Operatör 2 saniye veya daha uzun bir süre koltuğunda bulunmazsa sistem etkinleşerek forkliftin sürülmesini ve yük taşıma işlemlerini durdurur. Operatör 2 saniye içinde koltuğa otururs çalışmaya normal şekilde devam edebilir.

OPS'de bir arıza meydana gelirse arızayı operatöre bildirmek için ekranda İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası yanar. Bu, bir arıza olduğu anlamına gelir. Forklifti bir Toyota bayisine kontrol ettirin.



Bu forklift OPS ile donatılmıştır. Forklifti kullanmaya başlamadan önce OPS'nin düzgün çalıştığından emin olun.

10.2 OPS özellikleri hakkında açıklama

10.2.1 OPS sürüş fonksiyonu

Forklift hareket halindeyken operatör koltuğunu terk ederse OPS gösterge lambası yanar ve 2 saniye sonra forklift durdurulur.

Operatör 2 saniye içinde normal oturma konumuna geri dönerse forklifti kullanmaya devam edebilir.

OPS, kalkışı durdurmak veya yokuşlarda arkaya devrilmeyi önlemek için frenleri uygulamaz.

Forklifti sürmeye yeniden başlamak için gaz pedalını bırakın, yön kontrol kolunu boşa alın ve koltuğa oturun.

EZ pedallı (Opsiyonel) forkliftler

Sürüş sırasında OPS'yi devre dışı bırakmak için koltuğa oturun ve park frenini çekin ya da gaz pedalını bırakıp tekrar basın.

⚠ DİKKAT

Sürüş sırasında OPS bir fren değildir.

OPS, forkliftin hareket etmesini önler ancak fren uygulamaz. Operatör koltuğundan ayrılırken her zaman park frenini etkinleştirin.

10.2.2 Yük işlemleri OPS fonksiyonu

Yük taşıma işlemleri sırasında operatör 2 saniye veya daha uzun süreyle koltuktan ayrılırsa OPS gösterge lambası yanar ve yük taşıma işlemleri durur.

Operatör 2 saniye içinde normal oturma konumuna geri dönerse indirme işlemine devam edebilir.

Operatör kumanda kolunu kullanırken koltuktan ayrılırsa indirme işlemi 2 ila 4 saniye daha devam edebilir.

Standart kollu forkliftler

Kaldırma kolu indirme konumundayken yük taşıma OPS işlevi etkinleşirse yük taşıma işlemini yeniden başlatmak için kolu boşa alın ve normal çalışma konumuna geri dönün.

Kaldırma kolu indirme dışında bir konumdayken yük taşıma OPS işlevi etkinleşirse operatör normal çalışma konumuna geri döndükten 1 saniye sonra yük taşıma OPS işlevi devre dışı kalır.

Mini kumanda kolu veya Joystick tipi kumanda kolu (Opsiyonel) bulunan forkliftler

Yük taşıma işlemini yeniden başlatmak için tüm kolları boşa alın ve koltuğa oturun.

⚠ DİKKAT

OPS etkin durumdayken ek parça kolunu kullanırsanız ek parça kendi ağırlığıyla hareket edebilir veya inebilir.

10.2.3 OPS çalışma bilgisi işlevi

Operatör koltuktan ayrılırsa OPS işlevinin etkinleşeceğini operatöre bildirmek için yaklaşık bir saniye süreyle sesli uyarı duyulur ve OPS gösterge lambası yanar.

Operatör OPS etkinleşmesini onaylamak üzere koltuğa geri dönene kadar OPS göstergesi yanar.

10.2.4 Boş vitese dönüş

Sürüş

Sürüş sırasında OPS işlevi etkinleştiğinde operatör, yön kontrol kolunu boşa almadan koltuğa geri dönerse bir sesli uyarı duyulur ve sürüş sırasında OPS işlevi devre dışı bırakılamaz.

Sürüş sırasında OPS işlevini devre dışı bırakmak için koltuğa geri dönmeden önce her zaman yön kontrol kolunu boşa alın.

EZ pedallı (Opsiyonel) forkliftler

Sürüş sırasında OPS'yi devre dışı bırakmak için i) koltuğa oturun, ii) park frenini çekin, iii) gaz pedalını bırakın ve iv) tekrar basın.

Yük Taşıma

Standart kollu forkliftler

Yük taşıma OPS işlevi etkinleştiğinde operatör, kaldırma kolunu indirme konumundan boşa almadan koltuğa geri dönerse bir sesli uyarı duyulur ve yük taşıma OPS işlevi devre dışı bırakılamaz.

Yük taşıma OPS işlevini devre dışı bırakmak için koltuğa geri dönmeden önce her zaman kaldırma kolunu boşa alın.

Mini kumanda kolu veya Joystick tipi kumanda kolu (Opsiyonel) bulunan forkliftler

Operatör, tüm kolları boşa almadan koltuğa geri dönerse bir sesli uyarı duyulur ve yük taşıma OPS işlevi devre dışı bırakılamaz.

Yük taşıma OPS işlevini devre dışı bırakmak için koltuğa geri dönmeden önce her zaman tüm kolları boşa alın.

10.2.5 Emniyet kemeri kilidi uyarısı

Bu özellik emniyet kemerinin takılı olmamasını ya da emniyet kemeri ve tokasını bağlama sırasının doğru olmamasını algılar, OPS'yi etkinleştirir, forklifti sürmeyi ve yük taşıma işlemlerini engeller.

Operatör koltuğa oturduktan sonra emniyet kemerini takmazsa bu özellik işlem sırasının yanlış olduğunu algılar ve OPS gösterge lambası yanarak operatöre OPS'nin etkinleşeceğini bildirir.

Ayrıca, emniyet kemeri çıkarıldıktan veya operatör koltuktan ayrıldıktan 2 saniye sonra OPS etkinleşir, forklifti sürme ve yük taşıma işlemleri engellenir.

OPS'yi devre dışı bırakmak için koltuğa geri dönün ve emniyet kemerini takın.

Emniyet kemeri kilit sisteminde bir sorun oluşursa:

Sistemde bir sorun oluşursa İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası yanıp söner.

Ayrıca aşağıdaki durumlarda, sistemde bir arıza meydana gelmiş olabilir. Forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin, kontak anahtarını çıkarın ve durumun kontrol edilmesi için Toyota bayisine başvurun:

- Emniyet kemeri çıkarıldıktan sonra OPS gösterge lambasının yanmaması.
- Operatör koltuktan ayrıldıktan sonra OPS gösterge lambasının yanmaması.
- Operatör koltuğa oturup emniyet kemerini doğru sırayla takmasına rağmen OPS gösterge lambasının sönmemesi.
- İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası yanıp sönerken, operatör kalktıktan hemen sonra koltuğa dönüp emniyet kemerini taktıktan sonra lambanın sönmemesi.

10.2.6 OPS sisteminde bir sorun oluşması halinde:

OPS sisteminde bir sorun oluşması halinde operatörü bilgilendirmek için OPS gösterge lambası yanıp sönmeye başlar.

Aşağıdaki durumlarda, OPS sisteminde bir arıza meydana gelmiş olabilir. Forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin, kontak anahtarını çıkarın ve durumun kontrol edilmesi için bulunduğunuz yerdeki Toyota bayisiyle iletişime geçin.

- Operatör normal çalışma konumunda koltuğa oturmuyorsa OPS gösterge lambası yanmaz.
- Operatör normal çalışma konumunda koltuğa oturduğunda OPS gösterge lambası sönmez.

⚠ DİKKAT

Kontak kapalıyken operatör uzun süre koltukta otururs daha sonra kontak açıldığında İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası yanıp sönmeye başlayabilir. Bu durumda kontağı kapatın, normal çalışma konumuna geri dönün ve kontağı tekrar açın. İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası söner.

11 HAREKET VE YÜK TAŞIMA KONTROLÜ (OPSİYONEL)

⚠ DİKKAT

- **Opsiyonel Hareket ve Yük Taşıma Kontrolü, yükün yüksekliğine ve ağırlığına göre maksimum hareket hızını ve yüksek hıza çıkma özelliğini sınırlayarak devrilme riskini azaltır. Ancak bu özellik, her koşulda devrilmeyi önlemez.**
- **Yol yüzeyi koşullarına ve yük taşıma işine bağlı olarak hız sınırlarında ve hızlanmanın algılanmasında geçici değişiklikler görülebilir.**
- **Yavaş hareket pedalının kullanımına bağlı olarak hız sınırlarında ve hızlanmanın algılanmasında geçici değişiklikler görülebilir.**
- **Kaldırılmış bir yükü taşırken ani kalkış veya hızlanmadan kaçının; aksi takdirde forklift, hareket hızına çıkabilir.**

11.1 Kaldırma yüksekliği ve yük algılama hareket hızı kontrolü

Maksimum hız sınırlayıcı

Bir yük taşırken yükün ağırlığına bağlı olarak bu işlev, yük belirli bir yüksekliğe ulaştığında forkliftin maksimum hızını kontrol eder. Bu, ani duruşlarda denge kaybı olasılığını azaltmaya yardımcı olur.

Maksimum hız, yükün ağırlığına bağlı olarak sınırlamasız ayardan yaklaşık 8 km/sa (5 mil/sa) değerine kadar olan aralıkta kontrol edilir.

NOT

- **Yük indirildiğinde maksimum hız sınırlayıcı devre dışı kalsa bile gaz pedalına tekrar basılana kadar ani hızlanmalar sınırlandırılmaya devam eder.**
- **Taşınan yük önceden ayarlı bir yüksekliğe çıktığında hareket hızı hız sınırını zaten aşıyorsa hız, kademeli olarak sınırlandırılmış değere düşürülür.**

Hareket ve yük ile çalışma kontrol göstergesi

Kaldırma Yüksekliği ve Yük Algılama Hareket Hızı Kontrolü etkinleştirildiğinde Çok işlevli ekran II'de hareket ve yük taşıma kontrol göstergesi belirir. Bu gösterge ayrıca, özelliğin kullanılabilir olduğunu operatöre bildirmek için kontak anahtarı açıldığında da kısa süreliğine görüntülenir.

11.2 Kaldırma yüksekliği ve yük algılamayla ani kalkış önleme

Hızlanma sınırlayıcı

Taşınan yük belirli bir yüksekliğe ulaştığında bu işlev, yükün ağırlığına göre motor devrini azaltarak ani hızlanmayı sınırlandırır.

NOT

Motor devri çok yüksekse ani hızlanma yeterince sınırlandırılamayabilir.

Ani kalkış önleme

Yüksek motor devrinde taşınan yük kaldırıldığında, operatör istemeden yavaş hareket/fren pedalını bıraksa veya yön kontrol kolunu ileri veya geri konuma getirse bile bu işlev, ani kalkışı önleyerek yükün düşme riskini azaltır.

Yük taşıma önceliği

Yavaş hareket/fren pedalı etkinleştirildiğinde veya yön kontrol kolu boş konuma getirildiğinde Kaldırma Yüksekliği ve Yük Algılamayla Ani Kalkış Önleme devre dışı kalır. Forkliftin hareket hızı ayarlanan hareket hızlarından düşük olduğu sürece gaz pedalına tekrar basılsa bile yük taşıma işlemleri üzerindeki etkileri azaltmak amacıyla devre dışı bırakma işlemi devam eder.

Hareket ve yük ile çalışma kontrol göstergesi

Kaldırma Yüksekliği ve Yük Algılamayla Ani Kalkış Önleme işlevi etkinleştirildiğinde Çok işlevli ekran II'de hareket ve yük taşıma kontrol göstergesi belirir. Bu gösterge ayrıca, özelliğin kullanılabilir olduğunu operatöre bildirmek için kontak anahtarı açıldığında da kısa süreliğine görüntülenir.

11.3 Otomatik rölanti yükseltme

Kaldırma kolu yukarı kaldırıldığında bu işlev motorun rölanti devrini belirli bir düzeye çıkarır. Bu sayede, gaz pedalına basarak motor devrini artırmak gerekmeden çatallar aynı devirde yükseltilebilir.

Rölanti yükseltme seviyesini ayarlamak ya da bu özelliği etkinleştirmek/devre dışı bırakmak için Toyota bayisine danışın.

NOT

- **Bazı durumlarda motor rölantideyken kaldırma kolu yukarı kaldırıldığında motor rölanti devrinin artırılması sonucu forkliftin hareket hızı artar.**
- **Kaldırma hızı forklift modeline, motor teknik özelliklerine ve yük koşullarına göre değişir.**

12 ANA İŞLEVLER

12.1 Otomatik motor durdurma işlevi

(4YE ve 1ZS motorlu modeller ve Çok işlevli ekran II seçenekli diğer modeller)

Operatör, park freni çekilmiş durumdayken belirli bir süre kontağı kapatmadan forkliftten ayrılırsa motor ve güç otomatik olarak kapatılarak yakıt israfı önlenir.

Forklifti yeniden çalıştırmak için kontağı kapatıp açın. Forkliftinizde motoru korumaya yönelik yeniden çalıştırma engelleyici kontak anahtarı bulunduğundan motoru tekrar çalıştırmayı denemeden önce anahtarı AÇIK konumundan KAPALI konumuna getirin.

Otomatik motor durdurma işlevinin zaman ayarını değiştirmek için yöneticinize veya bir Toyota bayisine danışın.

NOT

- **Koltuktan ayrılırken her zaman kumanda kollarını boşa alın, park frenini çekin ve çatalları yere veya zemine indirin. Ardından, kontağı kapatıp anahtarı çıkarın.**
- **Otomatik motor durdurma işlevi etkin durumdayken güç tasarrufu yapmak ve akünün aşırı boşalmasını önlemek için Farları kontakla kapama sistemi de etkinleşir. Ayrıntılı bilgi için bu kılavuzdaki Farları kontakla kapama sistemi bölümüne başvurun.**
- **Otomatik motor durdurma işlevi motor ısınırken etkinleşmeyebilir.**

12.2 Düşük hız ayarı

İşlevin kullanılabilirliği

Model	Standart	Çok işlevli ekran II	
		-	Hareket ve Yük Taşıma Kontrolü (Opsiyonel)
1DZ motorlu modeller	Hayır	Hayır	Evet
4YE / 1ZS motorlu modeller	Evet	Evet	Evet

Bu işlev çok işlevli ekranda düşük hız ayar düğmesine basıldığında maksimum seyir hızını önceden ayarlı bir değerle sınırlar.

Düşük hız ayar düğmesine tekrar basıldığında bu işlev devre dışı kalır.

Maksimum hızlar yaklaşık 8 ila 15 km/sa (5 ile 9 mil/sa) arasında ayarlanabilir.

Düşük hız ayarının değeri operatör veya bir yönetici tarafından Çok işlevli ekran II'den değiştirilebilir.

Ayrıntılı bilgi için bu kılavuzda GÖSTERGE bölümüne başvurun.

NOT

- **Forklift ağırlığına bağlı olarak forklift yokuş yukarı kullanılırken ayarlanan hıza ulaşılamayabilir. Aynı şekilde forklift yokuş aşağı kullanılırken ayarlanan hız aşılabilir ancak, iniş bittikten sonra ayarlanan hıza tekrar ulaşılır.**
- **Düşük hız ayarının ayar seviyesi maksimum hız sınırlama ayar seviyesinin üzerinde olamaz.**

12.3 Maksimum hız sınırı

İşlevin kullanılabilirliği

Model	Standart	Çok işlevli ekran II	
		-	Hareket ve Yük Taşıma Kontrolü (Opsiyonel)
1DZ motorlu modeller	Hayır	Hayır	Evet
4YE / 1ZS motorlu modeller	Evet	Evet	Evet

Bu işlev maksimum hareket hızını önceden ayarlı bir değerle sınırlar.

Maksimum hızlar yaklaşık 8 ila 15 km/sa (5 ile 9 mil/sa) arasında ayarlanabilir.

Maksimum hız sınırı ayar değeri bir yönetici tarafından Çok işlevli ekran II'den değiştirilebilir.

NOT

Forklift ağırlığına bağlı olarak forklift yokuş yukarı kullanılırken ayarlanan hıza ulaşılamayabilir. Aynı şekilde forklift yokuş aşağı kullanılırken ayarlanan hız aşılabilir ancak, iniş bittikten sonra ayarlanan hıza tekrar ulaşılır.

12.4 Ekonomi modu

(4YE ve 1ZS motorlu modeller ve Çok işlevli ekran II seçenekli diğer modeller)

Ekonomi modu etkin durumdayken yakıt tüketiminin iyileştirilmesine yardımcı olmak amacıyla forklift kullanılırken ve yük taşınırken hızlanma sınırlandırılır.

Bu işlev Çok işlevli ekran II'den açılıp kapatılabilir. Ayrıntılı bilgi için bu kılavuzda GÖSTERGE bölümüne başvurun.

Hızlanma sınırının ayar değerini değiştirmek için Toyota bayisine danışın.

12.5 Egzoz gazı son işlem cihazı (1ZS motorlu modeller)

12.5.1 DPF'nin (Dizel Partikül Filtresi) Kullanımı

Egzoz gazındaki kurum miktarını azaltmak için DPF cihazı, susturucuya takılı bir filtreyle kurumu toplar. Filtrede toplanan kurum belirli bir miktara ulaştığında otomatik olarak rejenerasyon işlemi (kurumun yakılması) başlar. Bu, DPF cihazının arıtma kapasitesini iyi durumda tutmak için kurum miktarının çok fazla artmasını önler. Ayrıca, yüksek performanslı katalizör ve yüksek basınçlı yakıt enjeksiyon sistemi sayesinde forklift kullanılırken de rejenerasyon (kurumun yakılması) yapılabilir.

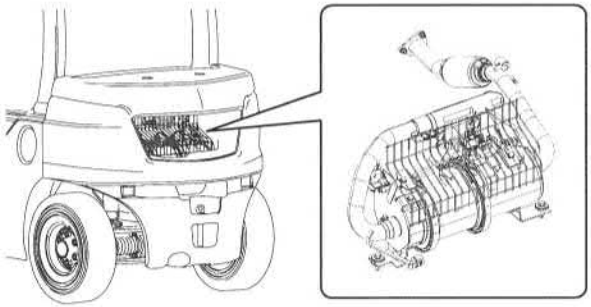
Bu cihazın hasar görmemesi için aşağıdaki noktalara dikkat edin.

- ACEA C2 ile uyumlu motor yağı kullanın. Tavsiye edilen yağ için bu kılavuzdaki ÖNERİLEN YAĞ MİKTARI VE TÜRLERİ bölümüne bakın.
- Çok işlevli ekran II üzerindeki Manuel Rejenerasyon gösterge lambası (Turuncu) yanıp sönmeye başladığında mümkün olan en kısa süre içinde manuel rejenerasyonu gerçekleştirin. Çok işlevli ekran II'nin çalışması hakkında bilgi için bu kılavuzdaki DPF Cihazı Gösterge ve Düğmesi bölümüne bakın.
- ACEA C2 uyumlu olmayan bir yağ kullanırsanız kurum filtresi daha kısa sürede tıkanabilir ve motor çıkışını ve yakıt tüketimini bozmakla kalmaz, aynı zamanda kısa süre içinde DPF'nin de arızalanmasına yol açabilir.

Rejenerasyon hakkında notlar

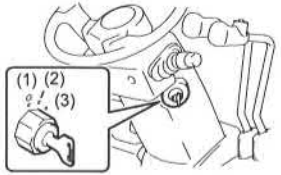
⚠ **UYARI**

- **Forklifti kuru çimen ve kağıt gibi kolay tutuşan maddelerin olduğu yerlerde durdurmayın. Egzoz borusu ve susturucunun çevresindeki bölgeler ve egzoz gazı forklift kullanıldıktan hemen sonra ya da forklift kullanılırken veya DPF rejenerasyonu yapılırken aşırı ısınır. Forkliftin yakınındaki yanıcı maddeler yangına yol açabilir. Ayrıca, egzoz borusu ve susturucunun çevresindeki bölgeler ve egzoz gazının yüksek sıcaklığı nedeniyle yanma riski söz konusudur.**
- **Rejenerasyonu (kurum yakma) iyi havalandırılmış geniş bir alanda gerçekleştirin. Egzoz gazında renksiz ve kokusuz olan tehlikeli karbon monoksit (CO) gazı bulunduğu için egzoz gazı solunduğunda karbon monoksit zehirlenmesine yol açabilir.**



13 ANAHTARLAR VE KOLLAR

13.1 Kontak anahtarı



(1) KAPALI
(2) AÇIK
(3) MARŞ

KAPALI - Motoru durdurma konumu. Anahtarı bu konumda takın/çıkarın.

AÇIK - Motor çalışma konumu. Saat yönüne göre KAPALI konumundan bir kademe ileridedir.

MARŞ - Motoru çalıştırma konumu. Saat yönüne göre AÇIK konumundan bir kademe ileridedir

Motoru çalıştırmak için kontak anahtarını MARŞ konumuna getirin. Motor çalıştıktan sonra anahtarı bırakın; anahtar otomatik olarak AÇIK konumuna gelecektir. Motoru tekrar çalıştırmak için anahtarı KAPALI konumuna ve ardından, MARŞ konumuna getirin.

Yön kontrol kolu boş konumda değilse motor çalışmaz.

EZ pedallı (Opsiyonel) forkliftlerde park freni çekilmedikçe motor çalışmaz.

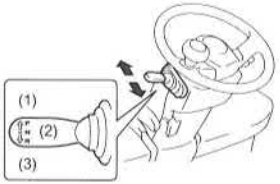
⚠ **UYARI**

- **Kontağı açarken koltuğa normal biçimde oturduğunuzdan, emniyet kemerini taktığınızdan ve park frenini çektiğinizden emin olun. Aksi takdirde forklift aniden çalışarak kazalara yol açabilir.**
- **OPS gösterge lambası yanıyorsa yön kontrol kolunu ve yük taşıma kumanda kollarını boşa alın, koltuğa oturun ve emniyet kemerini takın. OPS gösterge lambasının yanmadığından emin olun.**
- **Motor durduğunda kontak anahtarını AÇIK konumunda bırakmayın. Bu, akünün çok fazla tükenmesine yol açar.**
- **Marş motorunu 30 saniyeden daha uzun bir süre sürekli çalıştırmayın. Anahtarı OFF (Kapalı) konumuna geri getirin ve en az 30 saniye bekledikten sonra tekrar çalıştırmayı deneyin.**
- **Forkliftinizde motoru korumaya yönelik yeniden çalıştırma engelleyici kontak anahtarı bulunur. Motoru tekrar çalıştırmayı denemeden önce kontak anahtarını AÇIK konumundan KAPALI konumuna getirin.**
- **Kontak kapalıyken (motor durmuş halde) kaldırma kolu kullanılsa bile çatallar indirilemez. Çatallar, operatör koltuğa oturduktan ve kontak açıldıktan (Anahtarlı kaldırma kilidi) sonra indirilebilir (Mini kumanda kollu ve Joystick tipi kumanda kollu modeller hariç).**
- **Operatör koltukta oturmasına rağmen İngiliz anahtarı şeklindeki uyarı lambası sönmüyorsa akü gerilimi düşük olabilir (aşırı tükenme). Böyle bir durumda gösterge lambası sönene kadar forklifti kullanmayın. Aksi takdirde, forklift düzgün bir biçimde çalışmayabilir. Motor çalıştıktan ya da motor devri arttıktan sonra yaklaşık 1-2 dakika içinde İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası sönmezse çalışmayı durdurun ve forklifti Toyota bayisine kontrol ettirin. (Dizel motorlu modellerde soğuk motor marşı sonrasında motor ısınırken İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası yanabilir. Bu, bir arıza olduğu anlamına gelmez).**

NOT

- **Dizel motorlu modellerde motoru, kızdırma göstergesi söndükten sonra çalıştırın.**

13.2 Yön kontrol kolu



Hareket yönünü ileri ve geri arasında değiştirmek için kolu kaydırın.

İleri hareket - Kolu öne itin

Geri hareket - Kolu arkaya çekin

İleri ve geri konumların tam ortası boş konumdur.

İleri ve geri hareket hızı gaz pedalına basma derecesine göre ayarlanabilir.

(1) İleri
(2) Boş konum
(3) Geri

⚠ **DİKKAT**

- **Yön kontrol kolunu her zaman normal çalışma konumundan çalıştırın.**
- **Yön kontrol kolu boşta değilse motor çalıştırılamaz.**
- **İleri ve geri hareket yönünü değiştirmeden önce forklifti durdurun.**

NOT

OPS etkinleştikten sonra forklifti sürmeye yeniden başlamak için gaz pedalını bırakın, yön kontrol kolunu boşa alın ve koltuğa oturun. Yön kontrol kolunu boşa almadan koltuğa oturduğunuzda forklift hareket etmeyecektir.

13.3 Tork konvertörü kilit işlevi (Opsiyonel)

Yüksek hızda hareket ederken yön kontrol kolunu kullanarak hareket yönünü (ileri hareketten geri harekete) değiştirdiğinizde bu işlev tahriki elektriksel olarak devre dışı bırakır ve tork konvertörünü boşa alır. Boşta hareket ederken hız, ayarlanan hızın altına düştüğünde hareket yönü otomatik olarak değişir.

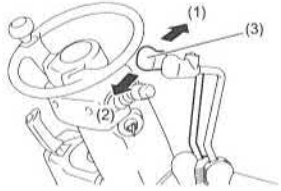
Hareket yönünü değiştirmek için yön kontrol kolunu, hareket hızı yeterince azaldığında kullanın.

Hız ayarını değiştirme hakkında bilgi için Toyota bayisine danışın.

⚠ **DİKKAT**

- **Kilit devredeyken hızı düşürmek için gaz pedalını bırakın ve fren pedalını kullanın. Forklift durduktan sonra tekrar hareket etmek için gaz pedalına yavaşça basın. Gaz pedalına basarken kilit devre dışı bırakıldığında tekerlekler patinaj yapabilir.**
- **İleri veya geri hareket değiştirme işlemini eğimli yüzeylerde yapmayın. Yön kontrol kolu aşağı eğimli bir yüzeyde çalıştırılırsa tork konvertörü kilit işlevi düzgün çalışmayabilir.**

13.4 Kaldırma kolu



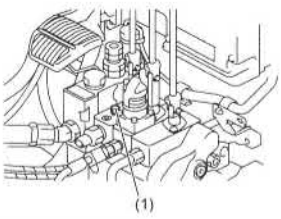
Çatalları kaldırmak ve indirmek için kullanılan kol.
Alçaltma - Kolu ileriye doğru itin
Kaldırma - Kolu arkaya çekin
Kaldırma hızı gaz pedalına basma ve kaldırma kolunun arkaya çekilme derecesine göre ayarlanır.
İndirme hızı sadece kaldırma kolunun öne itilme derecesine göre ayarlanır.

(1) Düşük
(2) Kaldırma
(3) Kaldırma kolu

⚠ **UYARI**

- **Kaldırma kolunu her zaman normal çalışma konumundan çalıştırın.**
- **OPS etkinleştirilmişse devre dışı bırakmak için gaz pedalını bırakın, kaldırma kolunu boşa alın ve normal çalışma konumuna geri dönün. Kaldırma kolu kaldırma konumundayken koltuğa geri dönerseniz OPS devre dışı kalır ve 1 saniye sonra çatallar hareket etmeye başlar.**
- **OPS etkinleştikten sonra kaldırma kolu indirme konumundayken normal çalışma konumuna geri dönerseniz OPS devre dışı kalmaz ve boşa alma işlemi nedeniyle çatallar hareket etmez. OPS sistemini devre dışı bırakırken koltuğa geri dönmeden önce kaldırma kolunu her zaman boşa alın.**
- **Motor kapalı olduğu sürece kol indirme konumuna getirilse bile çatallar inmez. Normal çalışma konumunda kontağı AÇIK konumuna getirdiğinizde motor durmuş olsa bile çatalları indirebilirsiniz (Mini kumanda kollu veya Joystick tipi kumanda kollu modeller hariç).**

13.5 Manuel indirme valfi



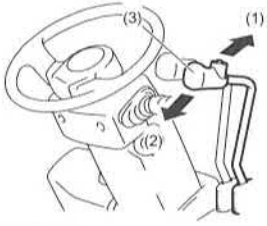
Herhangi bir nedenle kontak açılamıyor ve çatallar indirilemiyorsa zemin panelinin altındaki yağ kontrol valfi üzerinde bulunan manuel indirme valfini gevşetin ve kaldırma kolunu indirme konumuna getirin.

(1) Manuel indirme valfi

NOT

Manuel indirme valfi kullanılarak çatallar indirildikten sonra valfi kapatıp kilitlediğinizden emin olun.

13.6 Yatırma kolu



Kaldırma direğini öne ve arkaya yatırmak için kullanılan kol.
Öne yatırma - Kolu öne itin
Arkaya yatırma - Kolu arkaya çekin
Öne veya arkaya yatırma hızı gaz pedalına basma ve yatırma kolunu kullanma derecesine göre ayarlanır.

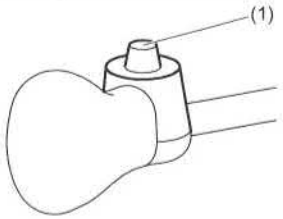
(1) Öne yatırma
(2) Arkaya yatırma
(3) Yatırma kolu

⚠ **UYARI**

- **Yatırma kolunu her zaman normal çalışma konumundan çalıştırın.**
- **OPS etkinleştirilmişse devre dışı bırakmak için gaz pedalını bırakın, yatırma kolunu boşa alın ve normal çalışma konumuna geri dönün. Yatırma kolu çalışırken koltuğa geri dönerseniz OPS devre dışı kalır ve 1 saniye sonra çatallar hareket etmeye başlar.**

13.7 Yatırma kolu düğmesi

(Otomatik çatal düzleme kontrolü)



(1) Yatırma kolu düğmesi

Yatırma kolu düğmesine basıp yatırma kolunu arkadan öne getirirken çatallar yatay konumda otomatik olarak durur.

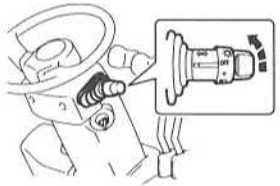
Ayrıca, düğmeye basarak arkaya yatırma hızını düşük kaldırma yüksekliğinde yavaşlatmak mümkündür (Yüksek kaldırma yüksekliğinde arkaya yatırma hızı otomatik olarak SAS'nin aktif kaldırma direği arkaya yatırma hızı kontrol işleviyle azaltılır).

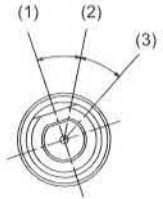
Bu işlev hakkında ayrıntılı bilgi için bu kılavuzdaki SAS İŞLEVİ bölümüne başvurun.

13.8 Entegre lamba ve sinyal anahtarı

Bu anahtar iki farklı işleve sahiptir: iki konumlu lamba kontrolü ve sinyal anahtarı.

Lamba kontrol anahtarı





(1) KAPALI
(2) Konum 1
(3) Konum 2

Kontak anahtarının konumundan bağımsız olarak bu anahtar lambaları açıp kapatmanızı sağlar.

NOT!

4YE, 1ZS motorlu modeller ve Çok işlevli ekran II (Opsiyonel) ile donatılan diğer modellerde veya Farları kontakla kapatma sistemi (Opsiyonel) ile donatılan modellerde lambalar sadece kontak anahtarı AÇIK konumundayken açılabilir.

Bu düğmenin iki konumu vardır. Anahtarı getirdiğiniz konuma göre lambalar aşağıdaki şekilde yanar.

Lamba adı	Konum 1	Konum 2
Farlar	KAPALI	AÇIK
Stop lambaları	AÇIK	AÇIK
Gösterge aydınlatma lambası	AÇIK	AÇIK

⚠ **DİKKAT**

- **Motor durdurulduğunda farları veya diğer lambaları uzun süre açık bırakmayın. Bu durum akünün bitmesine ve motorun çalıştırılamamasına yol açabilir.**

Sinyal anahtarı

(1) Sola dönüş
(2) Sağa dönüş

Bu anahtar sinyal lambalarının yanıp sönmesini sağlar.

Sola dönüş - Öne itin

Sağa dönüş - Geri çekin

Sinyal anahtarı kontak açıkken çalışır.

Sinyal lambası kolu yön değişikliğinin yapılmasından sonra otomatik olarak ilk konumuna geri döner.

13.9 Farları kontakla kapatma sistemi (Opsiyonel)

Kontak kapatıldığında aşağıdaki lambalar otomatik olarak kapanır.

- Farlar
- Arka kombine farın stop lambaları
- Ön kombine farın park lambaları

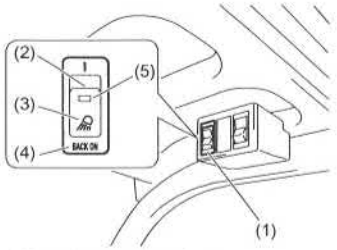
Aşağıdaki lambalar, farları kontakla kapatma sistemi kullanılarak kapatılamaz.

- İç aydınlatma lambası (Opsiyonel: Kabinli modeller)
- Arka çalışma ışığı (Opsiyonel)
- Arka kombine farın stop lambası

NOT

4YE ve 1ZS motorlu modeller ve Çok işlevli ekran II seçenekli diğer modeller için. Otomatik motor durdurma işlev etkinleştirilip motor otomatik olarak durunca akünün boşalmasını önlemek için farları kontakla kapama sistemi farları otomatik olarak kapatır.

13.10 Arka çalışma ışığı anahtarı (Opsiyonel)



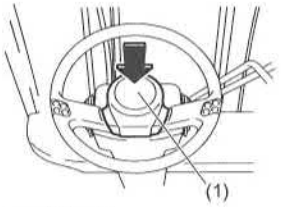
AÇIK - Üst konum
KAPALI - Orta konum
TEKRAR AÇIK - Alt konum (lambalar sadece yön kontrol kolu geri hareket konumuna getirildiğinde açılır.)
Anahtar AÇIK konumuna getirildiğinde arka çalışma ışığının çalıştığını operatöre bildirmek için LED lambası yanar.

(1) Arka çalışma ışığı anahtarı
(2) AÇIK
(3) KAPALI
(4) TEKRAR AÇIK
(5) LED lamba

⚠ **DİKKAT**

Motor durdurulduğunda arka çalışma ışığı gibi lambaları uzun süre açık bırakmayın. Bu durum akünün bitmesine ve motorun çalıştırılamamasına yol açabilir.

13.11 Korna düğmesi



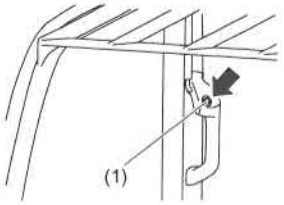
Kornayı çalmak için direksiyon simidinin ortasındaki düğmeye basın.
Kontak kapalı bile olsa korna çalar.

(1) Korna düğmesi

NOT

- **Kornayı sürekli olarak 3 dakikadan uzun süreyle çalmayın. Bu, bir arızaya yol açabilir.**
- **Kornayı gerekenden daha sık çalmayın. Bu, bir arızaya yol açabilir.**

13.12 Korna düğmeli arka kavrama kolu (Opsiyonel)



Kornayı çalmak için arka kavrama kolundaki düğmeye basın. Geri viteste hareket ederken bu kornayı kullanın.
Kontak kapalı bile olsa korna çalar.

(1) Korna düğmesi

13.13 Geri vites sesli uyarısı

Yön kontrol kolu geri hareket konumundayken geri vites sesli uyarısı duyulur.

13.14 Mini kumanda kolu (opsiyonel)

13.14.1 Yön kontrol kolu

Hareket yönünü ileri ve geri arasında değiştirmek için kolu kaydırın.
İleri hareket - Kolu öne itin
Geri hareket - Kolu arkaya çekin
İleri ve geri konumların tam ortası boş konumdur.
İleri ve geri hareket hızı gaz pedalına basma derecesine göre ayarlanabilir.

(1) İleri hareket
(2) Geri hareket

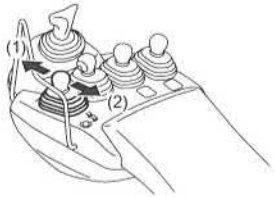
⚠ **DİKKAT**

- **Yön kontrol kolunu her zaman normal çalışma konumundan çalıştırın.**
- **Yön kontrol kolu boşta değilse motor çalıştırılamaz.**
- **İleri ve geri hareket yönünü değiştirmeden önce forklifti durdurun.**

NOT

- **OPS etkinleştikten sonra forklifti sürmeye yeniden başlamak için gaz pedalını bırakın, yön kontrol kolunu boşa alın ve koltuğa oturun. Yön kontrol kolunu boşa almadan koltuğa oturduğunuzda forklift hareket etmeyecektir.**
- **Yön kontrol kolunun konumu forklift teknik özelliklerine göre değişebilir.**

13.14.2 Kaldırma kolu

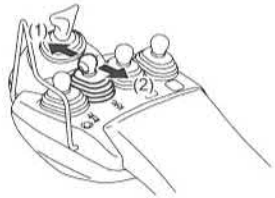


Çatalları kaldırmak ve indirmek için kullanılan kol.
İndirme - Kolu öne itin
Kaldırma - Kolu arkaya çekin
Kaldırma hızı gaz pedalına basma ve kaldırma kolunun arkaya çekilme derecesine göre ayarlanır.
İndirme hızı sadece kaldırma kolunun öne itilme derecesine göre ayarlanır.

(1) Düşük
(2) Kaldırma

⚠ **UYARI**
- **Kaldırma kolunu her zaman normal çalışma konumundan çalıştırın.**
- **OPS etkinleştirilmişse devre dışı bırakmak için gaz pedalını bırakın, tüm kolları boşa alın ve normal çalışma konumuna geri dönün.**
- **OPS etkinleştikten sonra bir veya daha fazla kol kullanımdayken normal çalışma konumuna geri dönerseniz OPS devre dışı kalmaz ve boşa alma işlemi nedeniyle çatallar hareket etmez. OPS sistemini devre dışı bırakırken koltuğa geri dönmeden önce tüm kolları her zaman boşa alın.**

13.14.3 Yatırma kolu



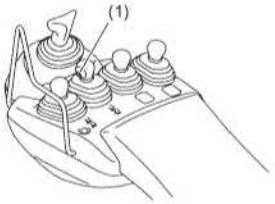
Kaldırma direğini öne ve arkaya yatırmak için kullanılan kol
Öne yatırma - Kolu öne itin
Arkaya yatırma - Kolu arkaya çekin
Öne veya arkaya yatırma hızı gaz pedalına basma ve yatırma kolunu kullanma derecesine göre ayarlanır.

(1) Öne yatırma
(2) Arkaya yatırma

⚠ **UYARI**
- **Yatırma kolunu her zaman normal çalışma konumundan çalıştırın.**
- **OPS etkinleştirilmişse devre dışı bırakmak için gaz pedalını bırakın, tüm kolları boşa alın ve normal çalışma konumuna geri dönün.**
- **OPS etkinleştikten sonra bir veya daha fazla kol kullanımdayken normal çalışma konumuna geri dönerseniz OPS devre dışı kalmaz ve boşa alma işlemi nedeniyle çatallar hareket etmez. OPS sistemini devre dışı bırakırken koltuğa geri dönmeden önce tüm kolları her zaman boşa alın.**

13.14.4 Otomatik çatal düzleme düğmesi

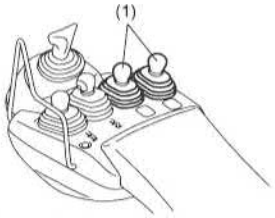
(Otomatik çatal düzleme kontrolü)



(1) Otomatik çatal düzleme düğmesi

Otomatik çatal düzleme düğmesine basıp yatırma kolunu arkadan öne veya önden arkaya getirirken çatallar yatay konumda otomatik olarak durur.
Ayrıca, bu düğmeye basarak arkaya yatırma hızını düşük kaldırma yüksekliğinde yavaşlatmak mümkündür (Yüksek kaldırma yüksekliğinde arkaya yatırma hızı otomatik olarak SAS'nin aktif kaldırma direği arkaya yatırma hızı kontrol işleviyle azaltılır).
Bu işlev hakkında ayrıntılı bilgi için bu kılavuzdaki SAS İŞLEVİ bölümüne başvurun.

13.14.5 Ekipman kolu

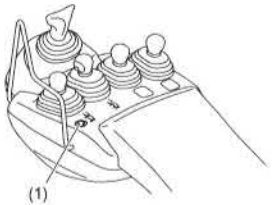


(1) Ek parça kolları

Ek parçaları çalıştırmak için kullanılan kollar.
Ek parça çalıştırma hızı gaz pedalına basma ve kolları kullanma derecesine göre ayarlanır.

⚠ **UYARI**
- **Ek parça kollarını her zaman normal çalışma konumundan çalıştırın.**
- **OPS etkinleştirilmişse devre dışı bırakmak için gaz pedalını bırakın, tüm kolları boşa alın ve normal çalışma konumuna geri dönün.**
- **OPS etkinleştikten sonra bir veya daha fazla kol kullanımdayken normal çalışma konumuna geri dönerseniz OPS devre dışı kalmaz ve boşa alma işlemi nedeniyle çatallar hareket etmez. OPS sistemini devre dışı bırakırken koltuğa geri dönmeden önce tüm kolları her zaman boşa alın.**

13.14.6 Korna düğmesi



Kornayı çalmak için bu düğmeye basın.

(1) Korna düğmesi

13.15 Joystick tipi kumanda kolu (Opsiyonel)

13.15.1 Yön kontrol kolu

Hareket yönünü ileri ve geri arasında değiştirmek için kolu kaydırın.

İleri hareket - Kolu öne itin

Geri hareket - Kolu arkaya çekin

İleri ve geri konumların tam ortası boş konumdur.

İleri ve geri hareket hızı gaz pedalına basma derecesine göre ayarlanabilir.

(1) İleri hareket
(2) Geri hareket

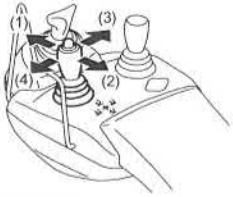
⚠ DİKKAT

- **Yön kontrol kolunu her zaman normal çalışma konumundan çalıştırın.**
- **Yön kontrol kolu boşta değilse motor çalıştırılamaz.**
- **İleri ve geri hareket yönünü değiştirmeden önce forklifti durdurun.**

NOT

- **OPS etkinleştikten sonra forklifti sürmeye yeniden başlamak için gaz pedalını bırakın, yön kontrol kolunu boşa alın ve koltuğa oturun. Yön kontrol kolunu boşa almadan koltuğa oturduğunuzda forklift hareket etmeyecektir.**
- **Yön kontrol kolunun konumu forklift teknik özelliklerine göre değişebilir.**

13.15.2 Yük taşıma kolu



(1) Öne yatırma
(2) Arkaya yatırma
(3) Kaldırma
(4) İndirme

Kaldırma direğini öne ve arkaya yatırmak ve çatalları kaldırıp indirmek için kullanılan kol.

Öne yatırma - Kolu öne itin

Arkaya yatırma - Kolu arkaya çekin

Öne veya arkaya yatırma hızı gaz pedalına basma ve kolu kullanma derecesine göre ayarlanır.

Kaldırma - Kolu sağa itin

İndirme - Kolu sola itin

Kaldırma hızı gaz pedalına basma ve kolu kullanma derecesine göre ayarlanır.

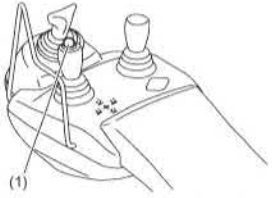
İndirme hızı sadece kolu kullanma derecesine göre ayarlanır.

⚠ UYARI

- **Yük taşıma kolunu her zaman normal çalışma konumundan çalıştırın.**
- **OPS etkinleştirilmişse devre dışı bırakmak için gaz pedalını bırakın, tüm kolları boşa alın ve normal çalışma konumuna geri dönün.**
- **OPS etkinleştikten sonra bir veya daha fazla kol kullanımdayken normal çalışma konumuna geri dönerseniz OPS devre dışı kalmaz ve boşa alma işlemi nedeniyle çatallar hareket etmez. OPS sistemini devre dışı bırakırken koltuğa geri dönmeden önce tüm kolları her zaman boşa alın.**

13.15.3 Otomatik çatal düzleme düğmesi

(Otomatik çatal düzleme kontrolü)



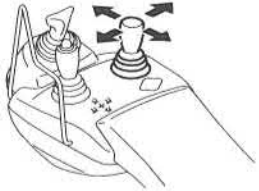
(1) Otomatik çatal düzleme düğmesi

Otomatik çatal düzleme düğmesine basıp yük kontrol kolunu arkadan öne veya önden arkaya getirirken çatallar yatay konumda otomatik olarak durur.

Ayrıca, bu düğmeye basarak arkaya yatırma hızını düşük kaldırma yüksekliğinde yavaşlatmak mümkündür (Yüksek kaldırma yüksekliğinde arkaya yatırma hızı otomatik olarak SAS'nin aktif kaldırma direği arkaya yatırma hızı kontrol işleviyle azaltılır).

Bu işlev hakkında ayrıntılı bilgi için bu kılavuzdaki SAS İŞLEVİ bölümüne başvurun.

13.15.4 Ekipman kolu



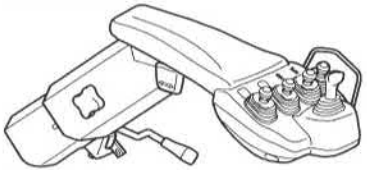
Ek parçaları çalıştırmak için kullanılan kol.
Ek parça çalıştırma hızı gaz pedalına basma ve kolu kullanma derecesine göre ayarlanır.

⚠ **UYARI**

- **Ek parça kolunu her zaman normal çalışma konumundan çalıştırın.**
- **OPS etkinleştirilmişse devre dışı bırakmak için gaz pedalını bırakın, tüm kolları boşa alın ve normal çalışma konumuna geri dönün.**
- **OPS etkinleştikten sonra bir veya daha fazla kol kullanımdayken normal çalışma konumuna geri dönerseniz OPS devre dışı kalmaz ve boşa alma işlemi nedeniyle çatallar hareket etmez. OPS sistemini devre dışı bırakırken koltuğa geri dönmeden önce tüm kolları her zaman boşa alın.**

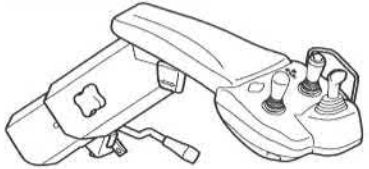
13.16 Kolçak (Mini kumanda kollu veya Joystick tipi kumanda kollu modeller)

Mini kumanda kolu



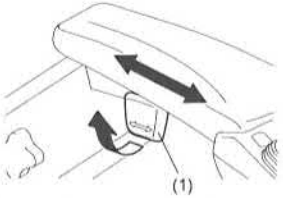
Motoru çalıştırmadan önce kolçağı optimum sürüş konumuna ayarlayın.

Joystick tipi kumanda kolu



⚠ **DİKKAT**

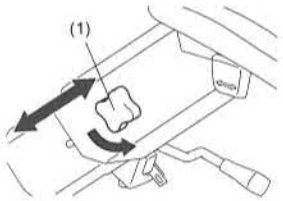
- **Forklift hareket ederken kolçak konumunu ayarlamayın.**
- **Kolçağın konumunu ayarladıktan sonra topuzların ve kumanda kolunun yerinde sabitlendiğinden emin olun. Gevşek durumdaki topuz veya kumanda kolu kazaya yol açabilir.**
- **Forklifti güvenli bir şekilde kullanmak için kolçağı yerine kilitleyin. Forklifti kullanmaya başlamadan önce her zaman kolçak döndürme ve sabitleme kolunun kilitlendiğinden emin olun.**



(1) İleri-geri konum ayar düğmesi

İleri-geri konumun ayarlanması

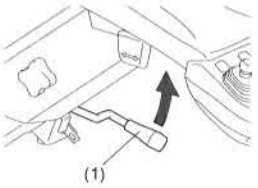
1. İleri-geri konum kontrol düğmesini yukarı çekin ve bırakın.
2. Kolçağın ileri-geri konumunu ayarlayın.
3. Ardından düğmeye basıp kolçak konumunu sabitleyin.



(1) Yükseklik ayar düğmesi

Yüksekliğin ayarlanması

1. Yükseklik ayar düğmesini saat yönünün tersine çevirerek kilidi açın.
2. Ardından, kolçağı yukarı ve aşağı hareket ettirerek istenen konuma getirin.
3. Düğmeyi saat yönünde çevirerek kilitleyin.

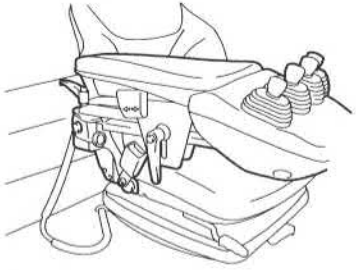


(1) Kolçak döndürme ve sabitleme kolu

Yatırma ayarı

1. Kolçak döndürme ve sabitleme kolunu yukarı çekip bırakın.
2. Kolçağın yatırma ayarını yapın.
3. Ardından kolu aşağı itip kolçak konumunu sabitleyin. Bu kol ayrıca, motor kaputunu açıp kapatırken kolçağı döndürmek için de kullanılır.

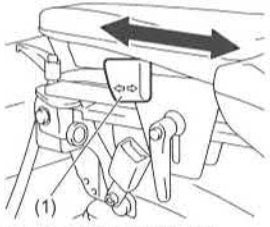
13.17 Kolçak (Premium kabinli modeller)



Motoru çalıştırmadan önce kolçağı optimum sürüş konumuna ayarlayın.

⚠ **DİKKAT**

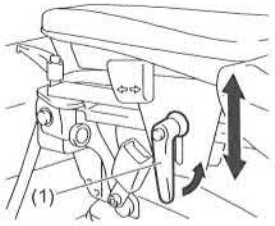
- **Forklift hareket ederken kolçak konumunu ayarlamayın.**
- **Kolçağın konumunu ayarladıktan sonra topuzların ve kumanda kolunun yerinde sabitlendiğinden emin olun. Gevşek durumdaki topuz veya kumanda kolu kazaya yol açabilir.**
- **Forklifti güvenli bir şekilde kullanmak için kolçağı yerine kilitleyin. Forklifti kullanmaya başlamadan önce her zaman kolçak döndürme ve sabitleme kolunun kilitlendiğinden emin olun.**



(1) İleri-geri konum ayar düğmesi

İleri-geri konumun ayarlanması

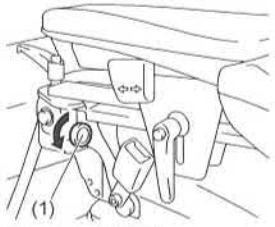
1. İleri-geri konum kontrol düğmesini yukarı çekin ve bırakın.
2. Kolçağın ileri-geri konumunu ayarlayın.
3. Ardından düğmeye basıp kolçak konumunu sabitleyin.



(1) Yükseklik ayar kolu

Yüksekliğin ayarlanması

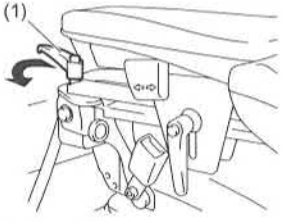
1. Yükseklik ayar kolunu saat yönünün tersine çevirerek kilidi açın.
2. Ardından, kolçağı yukarı ve aşağı hareket ettirerek istenen konuma getirin.
3. Kolu saat yönünde çevirerek kilitleyin.



(1) Yatırma ayar düğmesi

Yatırma konumunun ayarlanması

1. Yatırma ayar düğmesini saat yönünün tersine çevirin.
2. Kolçağın yatırma ayarını yapın.
3. Bu kol ayrıca kolçağı yay hareketiyle kaldırmak için de kullanılır.



(1) Döndürme kolu

Dönme konumunun ayarlanması

1. Kolçağı bir yandan diğerine döndürmek için döndürme kolunu kaldırın ve saat yönünün tersine çevirin.
2. Bu kol ayrıca, motor kaputunu açıp kapatırken kolçağı döndürmek için de kullanılır.

13.18 Direksiyon yatırma ayarı kolu

(1) Direksiyon yatırma ayarı kolu

Direksiyon simidinin konumu aşağıdaki prosedür uygulanarak arkaya ve öne doğru ayarlanabilir.

1. Direksiyon yatırma ayar kolunu yukarı çekin.
2. Direksiyon simidini istenen konuma ayarlayın.
3. Kolu aşağı bastırarak direksiyon simidini bu konumda kilitleyin.
4. Ayarlama işleminden sonra, direksiyon simidinin istenen konumda kilitlendiğinden emin olmak için direksiyonu ileri geri oynatmaya çalışın.

⚠ UYARI

- **Direksiyon simidi pozisyonunu daima aracı sürmeye başlamadan önce ayarlayınız. Forklift hareket ederken direksiyon simidi konumunu ayarlamayın. Bu, hatalı çalışmaya ve beklenmedik kazalara neden olabilir.**
- **Ayarladıktan sonra direksiyon simidini hafifçe arkaya ve öne doğru sallayarak düzgün kilitlendiğinden emin olun. Aksi takdirde, direksiyon simidi forklift kullanılırken hareket ederek kazaya yol açabilir.**

13.19 Teleskopik direksiyon (Opsiyonel)

(1) Yükseklik ayar kolu

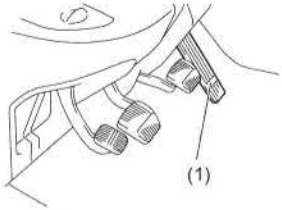
Direksiyon simidinin yüksekliğini ayarlamak için teleskopik direksiyonu kullanın.

1. Yükseklik ayar kolunu yukarı çekin.
2. Direksiyon simidini her iki elinizle tutup yüksekliğini ayarlayın.
3. Yükseklik ayar kolunu istenen konumda aşağı bastırın ve direksiyon simidini kilitleyin. Direksiyon simidi kilitlenir.
4. Ayarlama işleminden sonra, direksiyon simidinin istenen konumda kilitlendiğinden emin olmak için direksiyonu ileri geri oynatmaya çalışın.

⚠ UYARI

- **Forklift hareket ederken direksiyon simidi konumunu ayarlamayın. Bu, hatalı çalışmaya ve beklenmedik kazalara neden olabilir.**
- **Ayarladıktan sonra direksiyon simidini hafifçe arkaya ve öne doğru sallayarak düzgün kilitlendiğinden emin olun. Aksi takdirde, direksiyon simidi forklift kullanılırken hareket ederek kazaya yol açabilir.**

13.20 Gaz pedalı



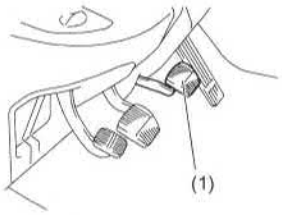
(1) Gaz pedalı

Motor devrini kontrol etmek için kullanılan pedal. Motor devri gaz pedalına basma derecesine göre ayarlanabilir. Hareket hızını ve yük taşıma hızını ayarlamak için gaz pedalını kullanın.

⚠ DİKKAT

Forkliftin istemeden çalışmasını önlemek için gaz pedalına aniden basmayın. Özellikle yük taşırken veya istifleme yaparken ani çalışma sonucu yük düşebilir veya dağılabilir. Gaz pedalına her zaman yavaşça basın.

13.21 Fren pedalı



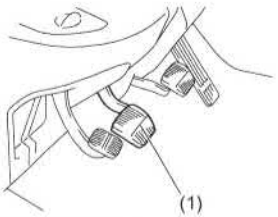
(1) Fren pedalı

Forklifti yavaşlatmak veya durdurmak için kullanılan pedal.

⚠ DİKKAT

- **Ani duruşlardan kaçının. Ani duruşlar forkliftin dengesini bozarak devrilmesine yol açabilir.**
- **Fren hissi yüklü ve yüksüz forkliftte farklıdır. Fren pedalına basma derecesini yük durumuna göre ayarlayın.**

13.22 Yavaş hareket pedalı



(1) Yavaş hareket pedalı

Hareket hızında ince ayarlamalar yapmayı sağlayan pedal.

Yavaş hareket pedalına hafifçe basıldığında şanzıman kısmen devre dışı kalır ve forklift yavaş hareket eder. Yavaş hareket pedalına sonuna kadar basıldığında şanzıman tamamen devre dışı kalır ve forklift durur.

Yavaş hareket pedalının kullanılması

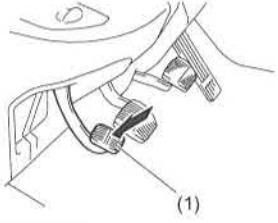
Forklifti ileri veya geri hareket yönünde yavaşça çalıştırmak için aşağıdaki prosedürü izleyin.

1. Yavaş hareket pedalına sonuna kadar basın.
2. Yön kontrol kolunu ileri veya geri hareket konumuna getirin.
3. Gaz pedalına kademeli olarak basarken aynı anda yavaş hareket pedalı bırakıldığında forklift yavaşça çalışmaya başlar.

⚠ DİKKAT

- **Forklifti durdurmak için her zaman fren pedalını kullanın. Yavaş hareket pedalına basıldığında şanzıman devre dışı kalır ve motor freni çalışmaz.**
- **Forklifti eğimli bir yüzeyde çalıştırırken veya eğimli bir yüzeyden iniş sırasında yavaş hareket pedalını kullanmayın. Yavaş hareket pedalı kullanıldığında motor freni devre dışı kalır ve forklifti güvenle fren yaptırmak zorlaşır.**

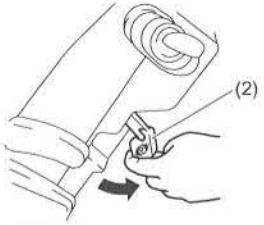
13.23 Park freni pedalı



(1) Aşağı basma

Park frenini aracı park ederken veya durdururken kullanın.

Park frenini etkinleştirmek için fren pedalına basarken park freni pedalına sonuna kadar basın.



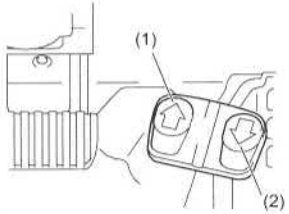
(2) Ayırma kolu

Park freni pedalını devre dışı bırakmak için fren pedalına basarken ayırma kolunu kendinize doğru çekin.

⚠ UYARI

- **Park freni pedalını uygulamadan önce fren pedalına basın ve her zaman forkliftin durduğundan emin olun.**
- **Forklifti eğimli yollara park etmeyin. Üzerlerinden hiç kimsenin geçmemesini sağlamak için mutlaka çatalları zemine yerleştirin ve düz bir zemin üzerine park edin. Eğimde park etmek zorunluysa forkliftin devrilmesini önlemek için tekerleklerin arkasına takoz yerleştirin.**
- **Freni bırakmadan hareket edilmesi forklifte ve frenlere hasar verir.**
- **Yön kontrol kolu hareket konumundayken park freni etkinleştirilirse operatörü uyarmak için Çok işlevli ekran II'de park freni devrede uyarı göstergesi yanıp söner ve bir sesli uyarı duyulur. Park freni devre dışı bırakılmadan forklift çalıştırılırsa frenler etkisini kaybeder ve park freni uygulandığında forklifti tutamaz. Kontrol için Toyota bayisine danışın.**
- **Operatör park frenini etkinleştirmeden forkliftten ayrılır veya kontağı kapatırsa operatörü bilgilendirmek için bir sesli uyarı duyulur. Koltuktan kalkarken her zaman park frenini uygulayın, kontağı kapatın ve anahtarı çıkarın.**

13.24 EZ pedal (Opsiyonel)



(1) İleri hareket
(2) Geri hareket

EZ pedal, yön kontrol işlevine de sahip olan bir gaz pedalıdır.

İleri hareket - Pedalın sol tarafına basın.

Geri hareket - Pedalın sağ tarafına basın.

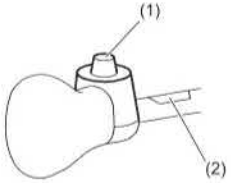
Hareket hızı, pedala basma derecesine göre ayarlanır.

NOT

- **Motor sadece park freni çekildiğinde veya gaz pedalı bırakıldığında ve yön kontrolü boştayken çalıştırılabilir.**
- **OPS etkinleştikten sonra koltuğa oturup park freni çekildiğinde veya gaz pedalı bırakılıp tekrar basıldığında iptal edilebilir.**

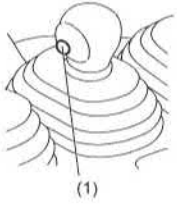
13.25 Kıskaç ayırma düğmesi (Opsiyonel)

Standart kol



Kıskaç ayırma düğmesi, ek parça kolu (kıskaç çalıştırma kolu) üzerindedir.
Kıskacı açmak için kıskaç ayırma düğmesine basarken ek parça kolunu öne getirin.

Mini kumanda kolu (opsiyonel)



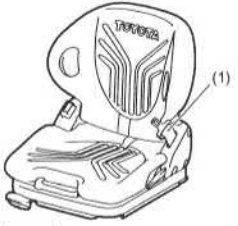
(1) Kıskaç ayırma düğmesi
(2) Kıskaç ayırma etiketi

(2)

14 GÖVDE PARÇALARI

14.1 Operatör koltuğu

ORS koltuk (ORS: Operatör Güvenlik Sistemi)



(1) Koltuk kemeri

Güvenliğiniz için özel olarak tasarlanan operatör koltuğu ve emniyet kemeri sunulmuştur.

Forklifte her bindiğinizde emniyet kemerini takma alışkanlığını kazanın.

Koltuğun öne ve arkaya doğru konumunu ve arkaya yatma açısını ayarlayabilirsiniz. Koltuğun konumunu operatör koltuğunun arkalığına sırtınızı tam olarak dayadığınızda tüm pedallara sonuna kadar basabileceğiniz şekilde ayarlayın.

⚠ UYARI

Kazalardan kaçınmak için koltuk konumunu forklifti çalıştırmadan önce ayarlayın. Koltuğunuzun konumunu kesinlikle forklift hareket halindeyken ayarlamayın.

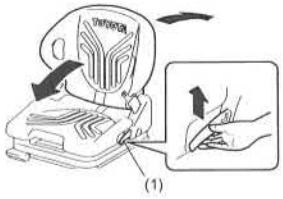
⚠ DİKKAT

- **OPS koltuk düğmesi, operatör koltuğuna oturmadığı zaman forkliftin sürülmesini ve yük taşıma işlemlerinin yapılmasını önler. Çalışma sırasında mutlaka koltukta oturuyor konumda olun. Forklifti kullanırken koltuğa hiçbir eşya koymayın.**
- **Koltukta oturma haricindeki başka bir yöntemle koltuk düğmesini baypas etmeye çalıştırmayın.**

(1) Koltuk kaydırma kolu

Operatör koltuğunun konumunun ayarlanması

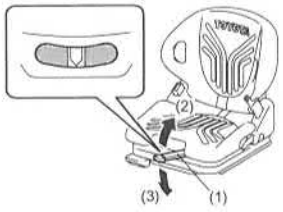
1. Koltuğu ileri geri ayarlamak için koltuk kaydırma kolunu kaldırın.
2. Kolu bıraktığınızda koltuk konumu sabitlenir.
3. Ayarladıktan sonra koltuğu hafifçe arkaya ve öne doğru sallayarak düzgün kilitlendiğinden emin olun.



(1) Arkalık ayar kolu

Operatör koltuğunun arkaya yatma açısının ayarlanması

1. Arkalığın açısını ayarlamak için arkalık ayar kolunu çekin.
2. Kolu bıraktığınızda arkalık konumu sabitlenir.
3. Koltuğu hafifçe arkaya ve öne doğru sallayarak düzgün kilitlendiğinden emin olun.



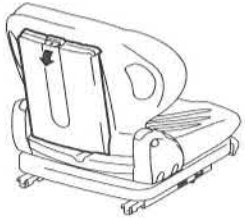
(1) Ağırlık ayar kolu
(2) Yukarı (Hafif)
(3) Aşağı (Ağır)

Süspansiyonlu koltuk ağırlığının ayarlanması

1. Ağırlık ayar kolunu tamamen dışa yatırın.
2. Kolu önde tutun ve yukarı ya da aşağı hareket ettirin (minimum ve maksimum seviyeler arasında 10 hareket)
3. Ağırlığı ayarladığınızda kolu tekrar başlangıç konumuna getirin. Ok işareti kontrol camının ortasındaysa operatörün ağırlığı doğru ayarlanmıştır.

NOT

- **Minimum/maksimum seviyeye ulaşıldığında kolda boş bir hareket olduğu hissedilir.**
- **Ağırlığı ayarladıktan sonra her seferinde kolu tamamen kilide doğru getirin.**

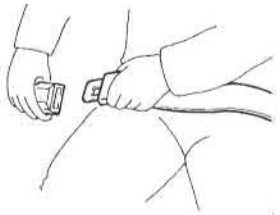


Operatör kılavuzu cebi

Koltuğun arkasında bir Operatör Kılavuzu ve bir Güvenli Kullanım Kılavuzu bulunur.

Forkliftinizde bir kılavuz yoksa Toyota bayinizden bir kopyasını isteyin.

Emniyet kemeri



Emniyet kemerinin takılması

1. Emniyet kemerinizi takmak için kemeri çekme mekanizmasından çekip çıkarın ve dilini tokaya takın.
2. Dil yerine oturduğunda bir klik sesi duyulur. Tokaya tam olarak kilitlendiğinden emin olmak için kemeri çekin. Emniyet kemerinin uzunluğu otomatik olarak bedeninize göre ayarlanır.

Emniyet kemerinin çıkarılması

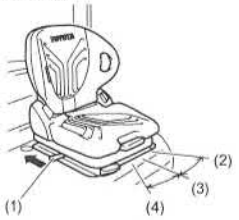
Kilidi açmak için tokanın ağzındaki kırmızı düğmeye basın. Kemer otomatik olarak geri çekme mekanizmasına doğru çekilir.

⚠ UYARI

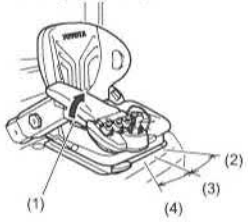
- **Forklifti kullanırken her zaman emniyet kemerini takın. Forklift hatalı bir kullanım sonucu devrilebilir. Bir devrilme durumunda operatörün ciddi yaralanma veya ölüm tehlikesine karşı korunmasının en iyi yolu emniyetli şekilde koltukta oturmaktır. Koltuk ve emniyet kemeri sizin güvenli bir şekilde aracınızda ve operatör kısmında kalmanıza yardım edecektir. Bir devrilme durumunda dışarı atlamayın; direksiyonu sıkıca kavrayın, ayaklarınızı yere sabitleyin, devrilme yönünden uzağa yaslanın ve forkliftin içinde kalın.**
- **Emniyet kemerini bağlamadan önce brakette ve kemerde anormal bir durum olup olmadığını kontrol edin.**
- **Bükülmüş durumdaki emniyet kemerini bağlamayın.**
- **Emniyet kemerini kalça kemiğinizin mümkün olan en alt bölümünün üzerinden sıkıca bağlayın.**
- **Bir klips veya benzeri nesne kullanarak emniyet kemerini vücudunuza göre gevşek olacak şekilde ayarlamayın.**
- **Bir kaza anında emniyet kemeri güçlü bir darbeye maruz kaldığında kemer hasar görebilir veya kopabilir. Bu durumda işlevlerini yerine getiremeyeceğinden emniyet kemerini değiştirin.**
- **Emniyet kemeri hasar görürse onarılana kadar forklifti kullanmayın.**

14.2 Döner koltuk (Opsiyonel)

Standart modeller



Mini kumanda kollu/Joystick tipi kumanda kollu modeller (Opsiyonel)



(1) Kilit açma kolu
(2) Araçtan inme konumu (kilitsiz)
(3) Normal sürüş konumu (kilitli)
(4) Geri viteste sürüş konumu (kilitli)

Döner koltuk uzun mesafelerde geri viteste giderken veya forkliftten inerken kullanışlıdır. Koltuğa bağlı kilit açma kolu bırakıldığında koltuğu sağa ve sola döndürmek mümkündür.

Geri viteste araç kullanma (koltuğu sağa döndürme)

1. Standart modellerde kilidi açmak için kilit açma kolunu arkaya çekin.

   Mini kumanda kolu veya Joystick tipi kumanda kolu (opsiyonel) ile donatılan modellerde kilidi açmak için kilit açma kolunu yukarı çekin.
2. Koltuğu sağa döndürün ve kolu bırakarak kilitleyin.

   NOT!
   Koltuk dönmeye başladıktan sonra kilit açma kolunu bırakın.
3. Aracı geri viteste kullandıktan sonra kolu bırakın ve koltuğu normal konumuna getirin.

Forkliftten inme (koltuğu sola döndürme)

1. Standart modellerde kilidi açmak için kilit açma kolunu arkaya çekin.

   Mini kumanda kolu veya Joystick tipi kumanda kolu (opsiyonel) ile donatılan modellerde kilidi açmak için kilit açma kolunu yukarı çekin.
2. Forkliftten inerken koltuğu sola döndürün. Koltuk sola döndürülürken yerine kilitlenmez.

   NOT!
   Koltuk dönmeye başladıktan sonra kilit açma kolunu bırakın.

⚠ DİKKAT

- **Koltuğu döndürürken elinizin koltuk ile kabin arasına sıkışmamasına dikkat edin.**
- **Döner koltuğu döndürdükten sonra koltuğu normal konumuna geri getirin ve yerine kilitlendiğinden emin olun.**
- **Forklifti ileri veya geri hareket yönünde kullanırken koltuğun normal yerine kilitlendiğinden emin olun.**
- **Kazaları önlemek için forklifti kullanırken koltuğu döndürmeyin.**
- **Koltuk sola döndürülürken yerine kilitlenmez.**

14.3 Comfort koltuk (Opsiyonel: Yüksek koruma tavanı/Premium kabin)

(1) Koltuk kemeri

Güvenliğiniz için özel olarak tasarlanan operatör koltuğu ve emniyet kemeri sunulmuştur.
Forklifte her bindiğinizde emniyet kemerini takma alışkanlığını kazanın.
Koltuğun öne ve arkaya doğru konumunu ve arkaya yatma açısını ayarlayabilirsiniz.
Koltuğun konumunu operatör koltuğunun arkalığına sırtınızı tam olarak dayadığınızda tüm pedallara sonuna kadar basabileceğiniz şekilde ayarlayın.

⚠ UYARI

Kazalardan kaçınmak için koltuk konumunu forklifti çalıştırmadan önce ayarlayın. Koltuğunuzun konumunu kesinlikle forklift hareket halindeyken ayarlamayın.

⚠ DİKKAT

- **OPS koltuk düğmesi, operatör koltuğuna oturmadığı zaman forkliftin sürülmesini ve yük taşıma işlemlerinin yapılmasını önler. Çalışma sırasında mutlaka koltukta oturuyor konumda olun. Forklifti kullanırken koltuğa hiçbir eşya koymayın.**
- **Koltukta oturma haricindeki başka bir yöntemle koltuk düğmesini baypas etmeye çalıştırmayın.**

(1) Baş dayanağı

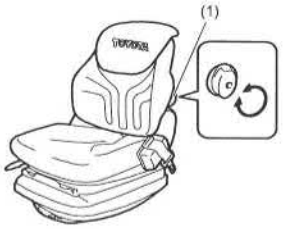
Baş dayanağı konumunun ayarlanması

Baş dayanağının yüksekliğini yukarı ve aşağı kaydırarak ayarlayabilirsiniz.

(1) Koltuk kaydırma kolu

Operatör koltuğunun konumunun ayarlanması

1. Koltuğu ileri geri ayarlamak için koltuk kaydırma kolunu kaldırın.
2. Kolu bıraktığınızda koltuk konumu sabitlenir.
3. Ayarladıktan sonra koltuğu hafifçe arkaya ve öne doğru sallayarak düzgün kilitlendiğinden emin olun.



(1) Bel desteği ayar düğmesi

Bel desteğinin ayarlanması

Bel desteğini ayarlamak için bel desteği ayar düğmesini saat yönünde ((+) yönü) döndürdüğünüzde destek gücü artar, saat yönünün tersine ((-) yönü) döndürdüğünüzde azalır.

(1) Arkalık ayar kolu

Operatör koltuğunun arkaya yatma açısının ayarlanması

1. Arkalığın açısını ayarlamak için arkalık ayar kolunu çekin.
2. Kolu bıraktığınızda arkalık konumu sabitlenir.
3. Koltuğu hafifçe arkaya ve öne doğru sallayarak düzgün kilitlendiğinden emin olun.

Yüksekliğin ayarlanması

Operatör koltuğunu yükseltirken koltuğu, yerine oturma sesi duyulana kadar gereken konuma yükseltin. Koltuk en yüksek ayarın (durdurucu) üzerine kaldırıldığında tekrar en düşük konuma iner.

(1) Ağırlık ayar kolu
(2) Gösterge

Süspansiyonlu koltuk ağırlığının ayarlanması

Koltuğu operatörün ağırlığına göre ayarlamak için koltuk boşken ağırlık ayar kolunu döndürün.

Ayarlanan ağırlık göstergeden okunabilir.

Operatör kılavuzu cebi

Koltuğun arkasında bir Operatör Kılavuzu ve bir Güvenli Kullanım Kılavuzu bulunur.

Forkliftinizde bir kılavuz yoksa Toyota bayinizden bir kopyasını isteyin.

14.4 Operatör koltuğu (Genel İhracat özellikleri)

(1) Koltuk kaydırma kolu
(2) Arkalık ayar kolu
(Opsiyonel: Tam süspansiyonlu koltuk)
(3) Ağırlık ayar kolu
(Opsiyonel: Tam süspansiyonlu koltuk)
(4) Koltuk kemeri

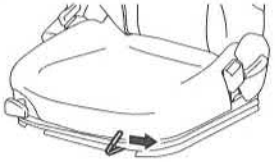
Güvenliğiniz için özel olarak tasarlanan operatör koltuğu ve emniyet kemeri sunulmuştur.
Forklifte her bindiğinizde emniyet kemerini takma alışkanlığını kazanın.
Koltuğun öne ve arkaya doğru konumunu ve arkaya yatma açısını ayarlayabilirsiniz.
Koltuğun konumunu operatör koltuğunun arkalığına sırtınızı tam olarak dayadığınızda tüm pedallara sonuna kadar basabileceğiniz şekilde ayarlayın.

⚠ UYARI

Kazalardan kaçınmak için koltuk konumunu forklifti çalıştırmadan önce ayarlayın. Koltuğunuzun konumunu kesinlikle forklift hareket halindeyken ayarlamayın.

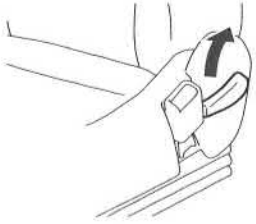
⚠ DİKKAT

- **OPS koltuk düğmesi, operatör koltuğuna oturmadığı zaman forkliftin sürülmesini ve yük taşıma işlemlerinin yapılmasını önler. Çalışma sırasında mutlaka koltukta oturuyor konumda olun. Forklifti kullanırken koltuğa hiçbir eşya koymayın.**
- **Koltukta oturma haricindeki başka bir yöntemle koltuk düğmesini baypas etmeye çalıştırmayın.**



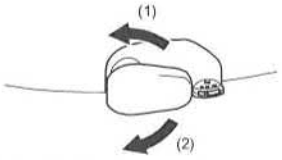
Operatör koltuğunun konumunun ayarlanması

1. Koltuğu ileri geri ayarlamak için koltuk kaydırma kolunu döndürün.
2. Kolu bıraktığınızda koltuk konumu sabitlenir.
3. Ayarladıktan sonra koltuğu hafifçe arkaya ve öne doğru sallayarak düzgün kilitlendiğinden emin olun.



Operatör koltuğunun arkaya yatma açısının ayarlanması (Opsiyonel: Tam süspansiyonlu koltuk)

1. Arkalığın açısını ayarlamak için arkalık ayar kolunu çekin.
2. Kolu bıraktığınızda arkalık konumu sabitlenir.
3. Koltuğu hafifçe arkaya ve öne doğru sallayarak düzgün kilitlendiğinden emin olun.

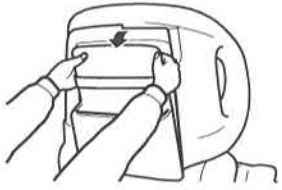


(1) Yukarı (Hafif)
(2) Aşağı (Ağır)

Süspansiyonlu koltuk ağırlığının ayarlanması (Opsiyonel: Tam süspansiyonlu koltuk)

Ağırlık ayar kolu saat yönünün tersine döndürüldüğünde koltuk konumu yukarı (hafif tarafa) kayar; kol saat yönünde döndürüldüğünde koltuk konumu aşağı (ağır tarafa) kayar.

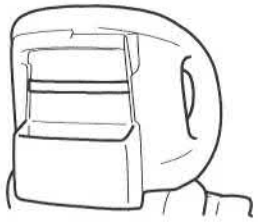
NOT!
Ağırlık ayar aralığı 40 ile 120 kg arasıdır.



Cep

Koltuğun arka tarafındaki cepte bir Operatör Kılavuzu ve Güvenli Kullanım Kılavuzu bulunmaktadır.
Koltuğun arka tarafındaki cepte bir Operatör Kılavuzu ve Güvenli Kullanım Kılavuzu bulunmaktadır.
Forkliftinizde bu kılavuzlar yoksa Toyota bayinizden bir kopyasını isteyin.

NOT!
Cebin emniyetli bir şekilde kapandığından emin olun.



Kutu

Koltuğun arka tarafında not defteri, eldiven vb. küçük eşyaları saklamak için bir kutu bulunur. Motor kaputunu açıp kapatırken veya forklifti engebeli bir yüzeyde kullanırken eşyaların düşmemesi için bunları kemerle sabitleyin.

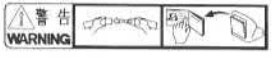
Emniyet kemeri

Emniyet kemerinin takılması

1. Emniyet kemerinizi takmak için kemeri çekme mekanizmasından çekip çıkarın ve dilini tokaya takın.
2. Dil yerine oturduğunda bir klik sesi duyulur. Tokaya tam olarak kilitlendiğinden emin olmak için kemeri çekin. Emniyet kemerinin uzunluğu otomatik olarak bedeninize göre ayarlanır.

Emniyet kemerinin çıkarılması

Kilidi açmak için tokanın ağzındaki kırmızı düğmeye basın. Kemer otomatik olarak geri çekme mekanizmasına doğru çekilir.



⚠ UYARI

- **Forklifti kullanırken her zaman emniyet kemerini takın. Bir devrilme durumunda operatörün ciddi yaralanma veya ölüm tehlikesine karşı korunmasının en iyi yolu emniyetli şekilde koltukta oturmaktır. Koltuk ve emniyet kemeri sizin güvenli bir şekilde aracınızda ve operatör kısmında kalmanıza yardım edecektir. Bir devrilme durumunda dışarı atlamayın; direksiyonu sıkıca kavrayın, ayaklarınızı yere sabitleyin, devrilme yönünden uzağa yaslanın ve forkliftin içinde kalın.**
- **Emniyet kemerini bağlamadan önce brakette ve kemerde anormal bir durum olup olmadığını kontrol edin.**
- **Bükülmüş durumdaki emniyet kemerini bağlamayın.**
- **Emniyet kemerini kalça kemiğinizin mümkün olan en alt bölümünün üzerinden sıkıca bağlayın.**
- **Bir klips veya benzeri nesne kullanarak emniyet kemerini vücudunuza göre gevşek olacak şekilde ayarlamayın.**
- **Bir kaza anında emniyet kemeri güçlü bir darbeye maruz kaldığında kemer hasar görebilir veya kopabilir. Bu durumda işlevlerini yerine getiremeyeceğinden emniyet kemerini değiştirin.**
- **Emniyet kemeri hasar görürse onarılana kadar forkliftı kullanmayın.**

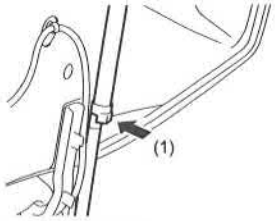
14.5 Motor kaputu (Mini kumanda kollu veya Joystick tipi kumanda kollu modeller hariç)

(1) Motor kaputunu açma kolu

Açma

1. Koltuk kaydırma kolunu yukarı çekin ve koltuğu en ön konuma kaydırın. (İlgili modeller: Kompakt / Çelik kabinli/ Yarım kabinli modeller)

   Arkalık ayar kolunu çekin ve koltuğu en ön konuma kaydırın. (İlgili modeller: Comfort koltuklu modeller)
2. Motor kaputunu açma kolunu yukarı çekerek motor kaputunun kilidini açın. Motor kaputu hafifçe yukarı çıkar.
3. Motor kaputunu kaldırın.
4. Motor kaputunu tamamen açın; daha sonra kaput amortisörünün emniyetli şekilde kilitlenmiş olup olmadığını kontrol etmek için kaputu yavaşça sallayın.



(1) Kaput amortisör kilidi

Kapama

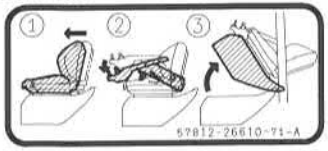
1. Motor kaputunu kaldırın ve kaput amortisörü kilidine basarak kilidi açın.
2. Motor kaputunu yavaşça kapatın ve bir kilitlenme sesi işitinceye kadar kaputu aşağı doğru bastırın.

⚠ UYARI

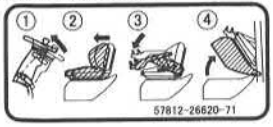
Kaputu kilitlemeden motor üzerinde iş yapmak tehlikeli sonuçlar doğurabilir.

14.6 Motor kaputu (Mini kumanda kollu veya Joystick tipi kumanda kollu modeller)

Mini kumanda kollu/Joystick tipi kumanda kollu modeller

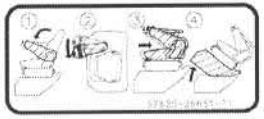


Döner koltuklu Mini kumanda kollu/Joystick tipi kumanda kollu modeller



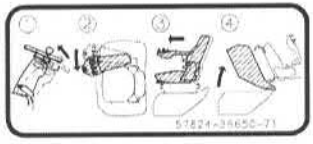
Açma

1. Direksiyon ayarlama kolunu yukarı çekin ve direksiyon simidini öne doğru yatırın. (İlgili modeller: Döner koltuklu modeller)
2. Koltuk kaydırma kolunu yukarı çekin ve koltuğu en ön konuma kaydırın.
3. Kolçak döndürme ve sabitleme kolunu yukarı çekerek kolçağı aşağı yatırın. Kolçak döndürme ve sabitleme kolunu aşağı indirerek kolçağı yerine kilitleyin.
4. Motor kaputunu açma kolunu yukarı çekerek motor kaputunun kilidini açın. Motor kaputu hafifçe yukarı çıkar.
5. Motor kaputunu kaldırın.
6. Motor kaputunu tamamen açın; daha sonra kaput amortisörünün emniyetli şekilde kilitlenmiş olup olmadığını kontrol etmek için kaputu yavaşça sallayın.



Açma (Arka çalışma ışığı/ Ön temizleyici/ Flaşör ile donatılmış Comfort koltuklu modeller)

1. Arkalık ayar kolunu çekin ve koltuğu en ön konuma kaydırın.
2. Kolçağın üzerindeki döndürme kolunu gevşetin ve kolçağı içe doğru döndürün.
3. Koltuk kaydırma kolunu yukarı çekin ve koltuğu en arka konuma kaydırın.
4. Motor kaputunu açma kolunu yukarı çekerek motor kaputunun kilidini açın. Motor kaputu hafifçe yukarı çıkar.
5. Motor kaputunu kaldırın.
6. Motor kaputunu tamamen açın; daha sonra kaput amortisörünün emniyetli şekilde kilitlenmiş olup olmadığını kontrol etmek için kaputu yavaşça sallayın.

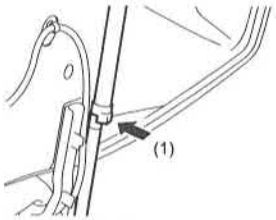


Açma (Diğer Comfort koltuklu modeller)

1. Direksiyon ayarlama kolunu yukarı çekin ve direksiyon simidini öne doğru yatırın.
2. Kolçağın üzerindeki döndürme kolunu gevşetin ve kolçağı içe doğru döndürün.
3. Kolçağın ileri-geri konum ayar düğmesini yukarı çekip gevşetin ve kolçağı en ön konuma getirin. İleri-geri ayar düğmesini önceki konumuna geri getirin ve yerine kilitleyin.
4. Motor kaputunu açma kolunu yukarı çekerek motor kaputunun kilidini açın. Motor kaputu hafifçe yukarı çıkar.
5. Motor kaputunu kaldırın.
6. Motor kaputunu tamamen açın; daha sonra kaput amortisörünün emniyetli şekilde kilitlenmiş olup olmadığını kontrol etmek için kaputu yavaşça sallayın.

Açma (Premium kabinli modeller)

1. Direksiyon ayarlama kolunu yukarı çekin ve direksiyon simidini öne doğru yatırın.
2. Kolçağın ileri-geri konum ayar düğmesini yukarı çekip gevşetin ve kolçağı en arka konuma getirin. İleri-geri ayar düğmesini önceki konumuna geri getirin ve yerine kilitleyin.
3. Yatırma ayar düğmesini saat yönünün tersine döndürün, kolçağı yay gücüyle kaldırın ve yerine kilitleyin.
4. Kolçağın üzerindeki döndürme kolunu gevşetin ve kolçağı içe doğru döndürün.
5. Motor kaputunun kilidini açın; ardından motor kaputunu forkliftin sağına veya soluna kaydırarak açın.



(1) Kaput amortisör kilidi

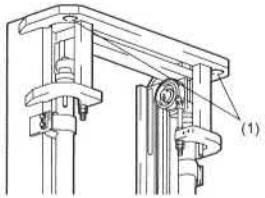
Kapama

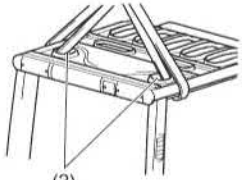
1. Motor kaputunu kaldırın ve kaput amortisörü kilidine basarak kilidi açın.
2. Motor kaputunu yavaşça kapatın ve bir kilitlenme sesi işitinceye kadar kaputu aşağı doğru bastırın.
3. Direksiyon simidini, koltuğu ve kolçağı normal konumlarına geri getirin.

⚠ UYARI

Kaputu kilitlemeden motor üzerinde iş yapmak tehlikeli sonuçlar doğurabilir.

14.7 Kaldırma noktaları





(1) Kaldırma noktaları (Dış kaldırma direği)
(2) Kaldırma noktaları (Koruma tavanı)

Forklifti kaldırırken aşağıdaki uyarılara uygun hareket edin:

- Kaldırma noktaları dış kaldırma direğinin ve koruma tavanının üzerinde bulunur. Kaldırma noktaları, forkliftteki uyarı etiketlerinde gösterilmiştir.
- Kapatılmış haldeki kaldırma direğinin üst kısmına bir tel halat veya kayış bağlamak gerektiğinde merdiven gibi bir araç kullanın. Kaldırma direğinin üzerindeki kaldırma noktalarına erişmek için forkliftin karşı ağırlık veya koruma tavanı gibi hiçbir parçasına tırmanmayın; düşebilirsiniz.

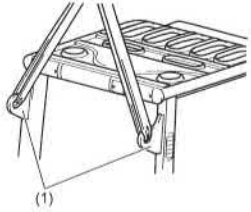
⚠ UYARI

- **Forklifti kaldırma noktalarından kaldırırken çok güçlü bir halat veya kayış kullanın. Forkliftin ağırlığı hakkında bilgi için bu kılavuzdaki Forkliftin ağırlığı bölümüne başvurun.**
- **Bükülmüş, bozulmuş, aşınmış veya sürtünmeye bağlı hasar görmüş halatları kesinlikle kullanmayın.**
- **Kaldırılmış durumdaki forkliftin altında kesinlikle yürümeyin.**
- **Forklifti kaldırmak için asla karşı ağırlığı kullanmayın.**

⚠ DİKKAT

Forklifti kaldırırken arka kombine lambaların halata temas etmemesine dikkat edin.

Araç kaldırma kancası (Opsiyonel)



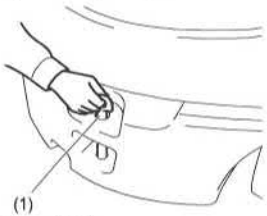
Arka konum için arka direklere takılan kaldırma kancalarını kullanın.

(1) Araç kaldırma kancası

⚠ **DİKKAT**

Forklifti kaldırırken kaldırma direğini tamamen arkaya yatırın.

14.8 Çekme çubuğu



Çekme çubuğu denge ağırlığının arka tarafındadır ve forklift tekerleğinin bir kanala sıkışması veya forkliftin çamura batması gibi durumlarda forklifti çekmek için kullanılır.

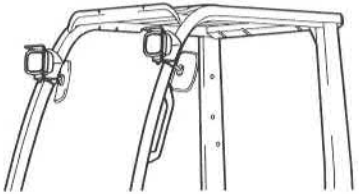
Çekme çubuğu ayrıca, forklifti başka bir forklifte veya bir kamyona yüklemek için de kullanılabilir.

(1) Çekme çubuğu

⚠ **DİKKAT**

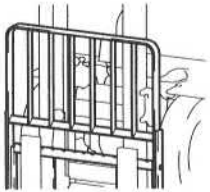
Çekme çubuğu forklifti yedekte çekmek veya başka bir aracı yedekte çekmek için kullanılmamalıdır.

14.9 Koruma tavanı



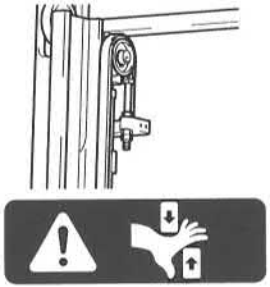
Bakımı doğru şekilde yapıldığında koruma tavanı, operatörü düşen nesnelere karşı korumaya yardımcı olur.

14.10 Yük arkalığı uzantısı



Bakımı doğru şekilde yapıldığında yük arkalığı uzantısı yükü sabitlemeye ve bir yükün çeşitli parçalarının operatör bölmesine düşmesini önlemeye yardımcı olur.

14.11 Kaldırma direği



Toyota forkliftinizin güvenilir ve ekonomik olmasını sağlamak için kaldırma direğinde özel bir çelik ve hassas yataklar kullanılmıştır.

Kaldırma direği forkliftin ön tarafına monte edilir. Kaldırma direğini öne ve arkaya yatırmak için hidrolik silindirler kullanılır. Taşıyıcıyı ve ek parçaları kaldırmak için hidrolik silindirler ve zincirler kullanılır.

⚠ **UYARI**

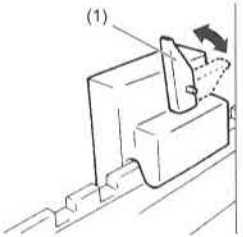
- **Kaldırma direği insanları değil, yükleri kaldırmak için tasarlanmıştır. Forkliftinizi yükselir çalışma platformu olarak kullanmayın.**
- **Vücudunuzun hiçbir parçasını kaldırma direğinin, taşıyıcının veya ek parçanın hiçbir bölümüne sokmayın.**

14

14.12 Çatallar

A Tipi

B Tipi



(1) Çatal durdurucu

Çatal durdurucuyu kilitleyerek çatalları yük için en uygun konuma ayarlayın.

1. Kilidi açmak için çatal durdurucuları yukarı çekip döndürün (A Tipi) veya yukarı kaldırın (B Tipi).
2. Çatal konumunu ayarlayın.

   ⚠UYARI!
   Çatallar ağırdır. Bir çatalı taşıyıcıya kaydırarak takarken kuvvet uygulansa bile takmak zor olacağından dikkatli olun.

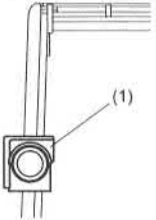
   NOT!
   Çatalları ayarlarken, yükün ağırlığının forklift üzerinde ortalandığından emin olun.
3. Ayarladıktan sonra çatalları yerinde tutmak için durdurucuyu kilitlemeyi unutmayın.

   ⚠UYARI!
   Yük taşımaya başlamadan önce çatalların sıkıca kilitlendiğinden emin olun.

14.13 Lambalar

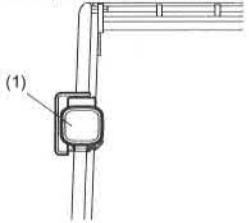
Farlar ve ön kombine lambalar

LED farlar (4YM motorlu modeller hariç)

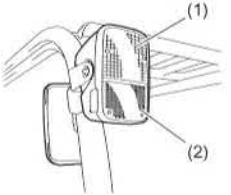


Farlar ve ön kombine lambalar, koruma tavanının sağ ve sol ön tarafına takılır
Lambalar, lamba kontrol anahtarı kullanılarak çalıştırılabilir.

Halojen farlar (4YM motorlu modeller)

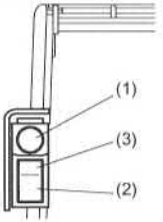


Halojen ön kombine lambalar (Opsiyonel)

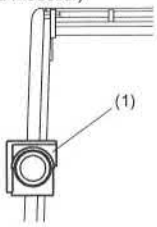


(1) Farlar
(2) Sinyal lambası

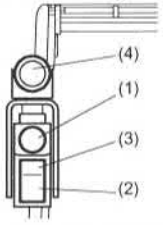
LED ön kombine lambalar (Opsiyonel)
(4YM motorlu modeller hariç)



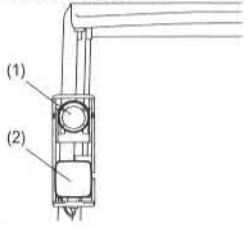
LED farlar (Opsiyonel)
(4YM motorlu modeller)



LED ön kombine farlar ve Çalışma lambaları
(Opsiyonel)
(4YM motorlu modeller hariç)



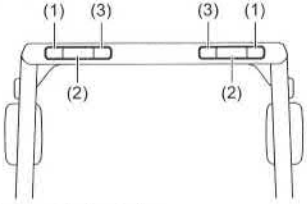
LED farlar ve ön kombine lambalar
(Opsiyonel)
(4YM motorlu modeller)



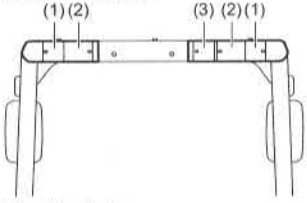
(1) Farlar
(2) Sinyal lambası
(3) Park lambaları
(4) Çalışma lambaları

Arka kombine lambalar

LED Arka kombine lambalar
(4YM motorlu modeller hariç)



Arka kombine lambalar

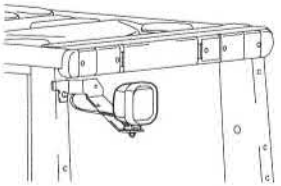


(1) Sinyal lambaları
(2) Stop lambaları
(3) Geri vites lambası

Arka kombine lambalar koruma tavanının arkasına takılmıştır.
Sinyal lambalarını sinyal lambası anahtarıyla çalıştırın.

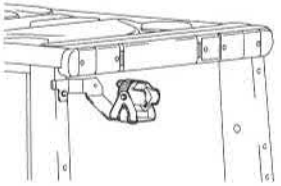
Arka çalışma ışığı (Opsiyonel)

Halojen arka çalışma ışığı



Arka çalışma ışığı koruma tavanının sol arka tarafına (belirli seçeneklerle donatılan modellerde sağ arka tarafına) takılmıştır.
Arka çalışma ışıkları arka çalışma ışığı anahtarıyla çalıştırılabilir.

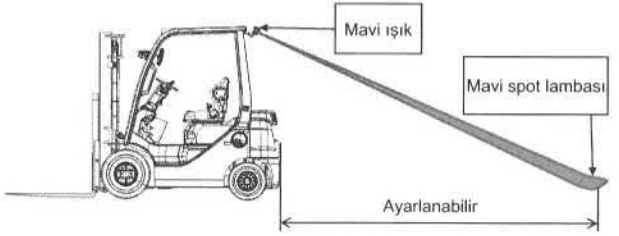
LED arka çalışma ışığı

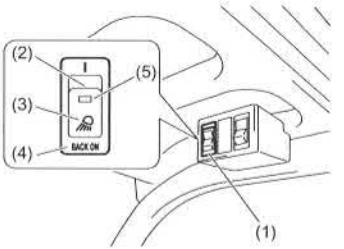


14.14 Mavi ışık (Opsiyonel)

Bu lamba zemine mavi renkli ışık vererek forkliftin arkasında bulunan diğer çalışanların veya yayaların forklifti fark etmesini sağlar.

Bu lamba müşterinin uygulamasına özel olarak ayarlanabilir.





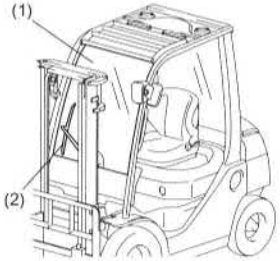
AÇIK - Üst konum
KAPALI - Orta konum
TEKRAR AÇIK - Alt konum (lambalar sadece yön kontrol kolu geri hareket konumuna getirildiğinde açılır.)
Anahtar AÇIK konumuna getirildiğinde mavi ışığın çalıştığını operatöre bildirmek için LED lambası yanar.

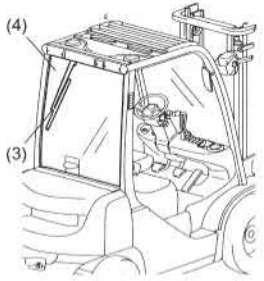
(1) Mavi ışık düğmesi
(2) AÇIK
(3) KAPALI
(4) TEKRAR AÇIK
(5) LED lamba

⚠ DİKKAT
Mavi ışığa doğrudan bakmayın.
Mavi ışık kaynaklı fiziksel bir sorunla karşılaşırsanız derhal bir doktora görünün.

14.15 Kabin (Opsiyonel)

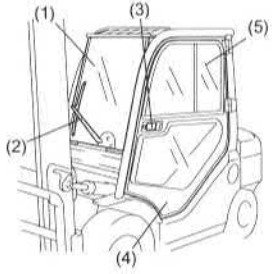
Yarım kabinli modeller

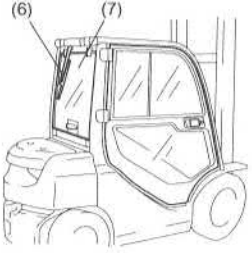




(1) Ön cam
(2) Ön silecek
(3) Arka silecek
(4) Arka cam

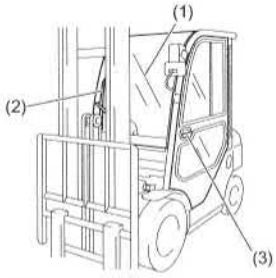
Çelik kabinli modeller

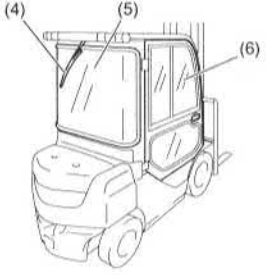




(1) Ön cam
(2) Ön silecek
(3) Kapı kolu
(4) Yan kapı
(5) Yan kapı camı
(6) Arka silecek
(7) Arka cam

Premium kabinli modeller



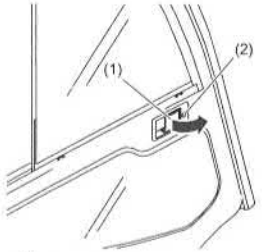


(1) Ön cam
(2) Ön silecek
(3) Kapı kolu
(4) Arka silecek
(5) Arka cam
(6) Yan kapı camı

14

14.15.1 Kapılar

(Çelik kabinli modeller)



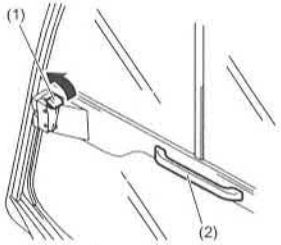
(1) Kapı kolu
(2) Anahtar deliği

Her iki kapı da anahtarla kilitlenebilir. (Kapı anahtarıyla kontak anahtarı aynı değildir.)

Forkliftin dışından

1. Kapı kolunu tutun ve kendinize doğru çekip kilidini açarak kapıyı açın.
2. Kapıyı kapatmak için kapı kilidi yuvasına oturana kadar kapı koluna bastırın.

NOT!
Kabinli modellerde motor kaputunu açarken önce kabinin sağ ve sol kapılarını açın.



(1) Kapının içindeki kol
(2) Kapı kolu

Forkliftin içinden

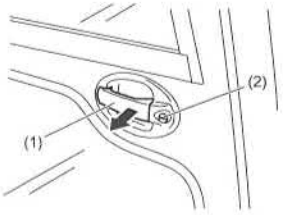
1. Kapının içindeki kolu bastırıp kendinize doğru çekip kilidini açarak kapıyı açın.
2. Kapıyı açmak için kapı kolunu kullanın.

⚠DİKKAT!
Kapıları açarken yayalara ve diğer forkliftlere dikkat edin.

⚠DİKKAT!
Kapıyı kapatmak için her zaman kapı kolunu kullanın. Forklifti kullanmadan önce kapıların tam kapatıldığından emin olun.

14.15.2 Kapılar

(Premium kabinli modeller)



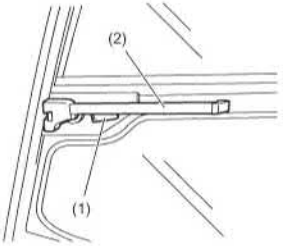
(1) Kapı kolu
(2) Anahtar deliği

Kabin kapıları iki aşamalı olarak açılabilir: tam açık (165°) veya ortaya kadar açık (35°).
Her iki kapı da anahtarla kilitlenebilir. (Kapı anahtarıyla kontak anahtarı aynı değildir.)

Forkliftin dışından

1. Kapı kolunu tutun ve kendinize doğru çekip kilidini açarak kapıyı açın.
2. Kapıyı kapatmak için kapı kilidi yuvasına oturana kadar kapı koluna bastırın.

NOT!
Kabinli modellerde motor kaputunu açarken önce kabinin sağ ve sol kapılarını açın.



(1) Kilit açma kolu
(2) Kapı kolu

Forkliftin içinden

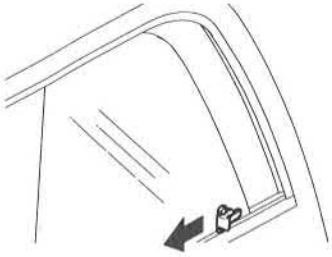
1. Kilidi açmak için kilit açma kolunu tutun.
2. Kapıyı açmak için kapı koluna bastırın.

⚠DİKKAT!
Kapıları açarken yayalara ve diğer forkliftlere dikkat edin.

⚠DİKKAT!
Kapıyı kapatmak için her zaman kapı kolunu kullanın. Forklifti kullanmadan önce kapıların tam kapatıldığından emin olun.

14.15.3 Yan kapı camı

(Çelik/Premium kabinli modeller)



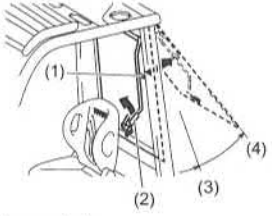
Açma/Kapama

Yan camlar sağdan sola doğru açılır.

1. Camın ortasındaki düğmeyi tutarak kilidi açın. Camı soldan sağa doğru açın.
2. Yan camları kapatmak için düğmeleri kullanarak camı sağa veya sola kaydırın.

14.15.4 Arka cam

(Yarım kabinli modeller)



(1) Kavrama kolu
(2) Kilit kolu
(3) Havalandırma modu
(4) Bakım modu

Açma/Kapama

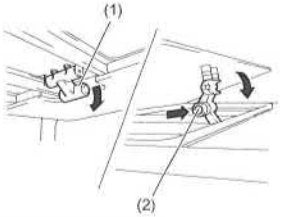
Arka cam yukarı açılır tipte bir cam olup havalandırma modu veya bakım modu için iki aşamalı olarak ayarlanabilir.

1. Camı açmak için camın alt kısmındaki kilit kolunu serbest bırakın. Camı havalandırma modunda açmak için kavrama kolunu tutun ve camı arkaya itin.
2. Camı bakım modunda açmak için kavrama kolunu amortisörü aşacak şekilde daha geriye bastırın.
3. Arka camı kapatmak için kavrama kolunu tutun ve tamamen kapanana kadar arka camı çekin. Ardından alttaki kilit kolunu kilit konumuna getirin.

⚠DİKKAT!
Arka camı bakım modunda açılmış haldeyken forklifti kullanmayın.

14.15.5 Tavan camı

(Premium kabinli modeller)



(1) Açma/ kapama kolu
(2) Kilit açma düğmesi

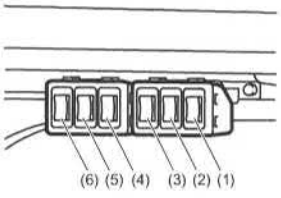
Tavan camı 22° açıya kadar açılabilir.

Açma/Kapama

1. Tavan camını açmak için açma/kapama kolunu çekin ve tavan camı kilitlenene kadar yukarı itin.
2. Tavan camını kapatmak için kilit açma düğmesini basılı tutarken açma/kapama kolunu aşağı çekin. Tavan camı tamamen kapandığında kolu orijinal konumuna getirin.

14.15.6 Anahtar kutusu

Anahtar kutusu koruma tavanının sağ tarafına takılmıştır. Anahtarların dağılımı aşağıdaki şekildedir:



	Yarım/Çelik Kabin	Premium Kabin
(1)	-	Yakıt tipi değiştirme anahtarı (Benzinli/LPG'li modeller)
(2)	Yakıt tipi değiştirme anahtarı (Benzinli/LPG'li modeller)	Ön ve Arka çalışma ışığı anahtarı (veya Mavi ışık düğmesi)
(3)	Arka çalışma ışığı anahtarı (veya Mavi ışık düğmesi)	Isıtıcı anahtarı
(4)	Isıtıcı anahtarı	Arka silecek anahtarı (Silecek ve yıkayıcı)

	Yarım/Çelik Kabin	Premium Kabin
(5)	Arka silecek anahtarı (Silecek / Silecek ve yıkayıcı)	Ön silecek anahtarı (Silecek ve yıkayıcı)
(6)	Ön silecek anahtarı (Silecek ve yıkayıcı)	Ön silecek kademeli çalıştırma anahtarı

14.15.7 Silecek

Sileceğin çalıştırılması

Sileceği çalıştırmak için silecek anahtarının üst kısmına basın.

Ön sileceği kademeli olarak çalıştırmak için Ön silecek kademeli çalıştırma anahtarının üst kısmına basın (Premium kabinli modeller).

Yıkayıcının çalıştırılması

Yıkayıcıyı çalıştırmak için silecek anahtarının alt kısmına basın.

NOT!
Silecek suyunu kontrol etmek veya doldurmak için sürücü koltuğunun sağ tarafında bulunan yedek depoyu kullanın.

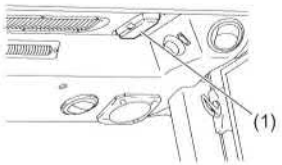
14.15.8 Ön ve Arka çalışma ışığı anahtarı

(Premium kabinli modeller)

Ön ve arka çalışma ışığının çalışma koşulu aşağıdaki gibidir:

Çalışma ışığı anahtarının konumu	Yön kontrol kolunun konumu		
	İleri	Boş	Geri
Üst konum	Arka çalışma ışığı AÇIK		
Boş konum	KAPALI		
Alt konum	Ön çalışma ışığı AÇIK		Arka çalışma ışığı AÇIK

14.15.9 İç lamba

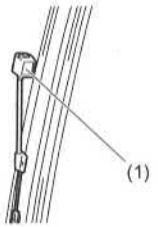


(1) İç lamba

İç lamba kabinin sol üst tarafına takılmıştır.

14.15.10 Okuma ışığı

(Premium kabinli modeller)

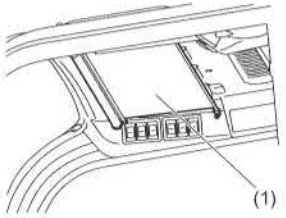


(1) Okuma ışığı

Okuma ışığı kabin ön direğine takılmıştır. Işığın konumu değiştirilebilir.

14.15.11 Güneşlik

(Premium kabinli modeller)

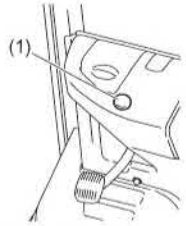


(1) Güneşlik

Güneşlik ön cama takılmıştır.

14.15.12 12 V güç kaynağı

(Premium kabinli modeller)

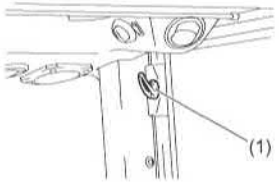


(1) 12 V güç kaynağı

12 V güç kaynağı gösterge panelinin sol tarafında bulunur.
Maksimum akımı 4 A veya daha düşük olan cihazlar için kullanılabilir.
12 V güç kaynağı kontak anahtarıyla açılıp kapatılabilir.

14.15.13 Askılık

(Premium kabinli modeller)

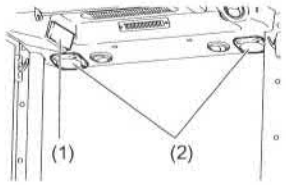


(1) Askılık

Askılıklar sağ ve sol kapılarda bulunur.

14.15.14 Ses sistemi

(Premium kabinli modeller)

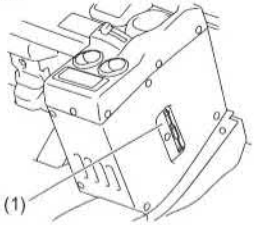


(1) Radyo
(2) Hoparlör

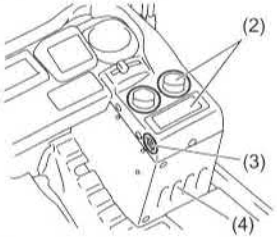
Radyo ve hoparlörler tavana takılmıştır.

14.15.15 Isıtıcı ve buz çözücü

Sağ taraf



Sol taraf



(1) Filtre
(2) Buğu giderme kanalı
(3) Ayak kanalı
(4) Geri dönüşüm filtresi

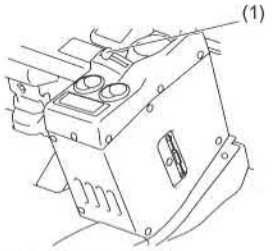
Isıtıcının kullanılması

Isıtıcı, gösterge panelinin sağ tarafına takılmıştır.

Isıtıcıyı iki hava hacminde kullanmak için ısıtıcı anahtarını Yüksek veya Düşük ayarına getirin. Hava çıkışı açılıp kapatılabilir ve ısıtıcıya kir ve toz girmesi önlenebilir.

NOT

- **Isıtıcıyı motor yeterince ısındıktan sonra kullanın.**
- **Motor durduktan sonra veya rölantideyken ısıtıcı fanının uzun süre çalıştırılması akünün bitmesine ve motoru çalıştırmanın imkansız hale gelmesine neden olabilir.**
- **Isıtıcının uzun süre çalıştırılması kabinin içindeki havanın bozulmasına ve camın buğulanmasına yol açacağından camları açmayı ve iç kısmı havalandırmayı unutmayın.**



(1) Sıcaklık ayar kolu

Sıcaklık ayarı

Bu kol ısıtıcının sıcaklığını ayarlar. Sıcaklığı istediğiniz şekilde ayarlayın.

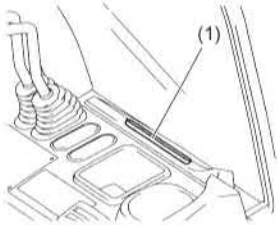
Sıcaklığı yükseltmek - Kolu sola getirin.

Sıcaklığı düşürmek - Kolu sağa getirin.

⚠ DİKKAT

Isıtıcı çıkışından gelen sıcak havaya uzun süre maruz kalmak düşük ısılı yanıklara yol açabilir. Isıtıcının sıcaklığını uygun şekilde ayarlayın.

Buz çözücü



(1) Buz çözücü

Buz çözücü ön camın en alt kısmında bulunur. Ön camdaki buğulanmayı kolayca gidermenizi sağlayacaktır.

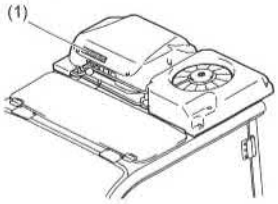
Buz çözücüyü açmak için ısıtıcının hava çıkışını kapatın.

Buz çözücüyü açıp kapamak için ısıtıcı anahtarlarını kullanın.

14.15.16 Klima ünitesi (Opsiyonel)

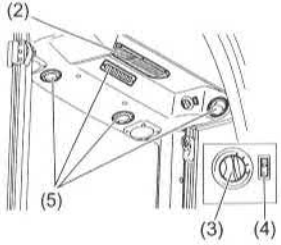
(Premium kabinli modeller)

Dıştan görünüm



Klima ünitesi tavana takılmıştır.
Klimayı açıp kapamak için klima anahtarlarını kullanın.
Hava hızını ayarlamak için hava akış hızı anahtarını kullanın.

İçten görünüm



Klima ünitesinde bilgi etiketinde gösterildiği gibi aşağıdaki florlu sera gazı bulunur.
Endüstriyel adı: HFC-134a
Ağırlık (gerçek): 0,85 ± 0,01 kg
Ağırlık (CO_2 eşdeğeri) : 1201 - 1230 kg
GWP (Küresel Isınma Potansiyeli) : 1430

(1) Bilgi etiketi
(2) Hava emme kanalı
(3) Hava akış hızı anahtarı
(4) Klima anahtarı
(5) Hava akış kanalı

Bilgi Etiketi (517/2014 No'lu AB Yönetmeliğine uygun)

Air conditioning system containing the fluorinated greenhouse gas	HFC-134a GWP:1430 0.85±0.01kg ⇒ CO_2 1201~1230kg

15 GÖSTERGELER

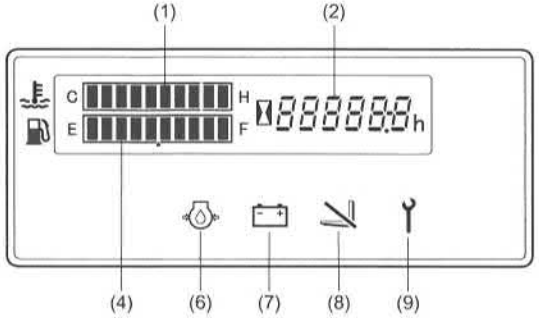
15.1 Kombine gösterge

NOT

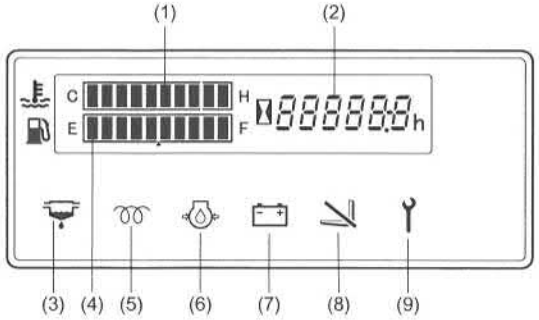
Çok işlevli ekran II bulunan modelde yoktur.

Kombine göstergedeki göstergeler ve uyarı lambaları aşağıdaki gibidir:

4YM motorlu modeller



1DZ-□ motorlu modeller, EEC'ye İhracat için 1DZ-III (17,5 kW) motorlu modeller, Genel İhracat için 1DZ-III (36 kW) motorlu modeller.



(1) Hararet göstergesi

(2) Saat sayacı

(3) Ayrıştırıcı uyarısı (1DZ motorlu modeller)

(4) Yakıt göstergesi

(5) Kızdırma göstergesi (1DZ motorlu modeller)

(6) Motor yağ basıncı uyarısı

(7) Şarj sistemi uyarısı

(8) OPS göstergesi

(9) İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası

15.1.1 Uyarı lambası kontrolü

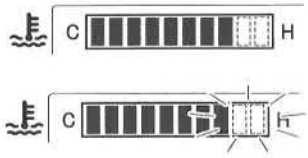
(1) Kontak açık

1. Kontak açıldığında tüm uyarı göstergelerinin yanıp yanmadığını kontrol edin.
2. Herhangi bir lamba yanmıyorsa kontrol için Toyota bayinize danışın.

⚠ **DİKKAT**

- **Motor soğutma suyu sıcaklığı 50°C değerini aştığında (1DZ motorlu modeller) 2 saniye süreyle kızdırma gösterge lambası yanar.**

15.1.2 Hararet göstergesi



Motor soğutma suyunun sıcaklığını gösterir.

- Bu gösterge kontak açıkken çalışır ve soldan sağa 10 kademeli bir ölçekte soğutma suyunun sıcaklığını gösterir (Normal koşullarda en sağdaki son iki kademe yanmaz).
- Su sıcaklığı anormal derecede yüksekse (8. kademenin üzerinde) en sağdaki son iki kademe ışığı yanıp sönmeye başlayarak operatörü uyarır.
- Motorun geçici olarak aşırı ısınması soğutma suyu sızıntısından, motor soğutma suyu seviyesinin düşük olmasından, gevşemiş fan kayışından veya soğutma sistemindeki başka bir sorundan kaynaklanabilir. Kontrol için Toyota bayisine danışın.

⚠ **DİKKAT**

Gösterge yanıp sönmeye başladığında çalışmayı durdurun, forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin ve kontak anahtarını çıkarın. Ardından, kontrol için Toyota bayinize başvurun.

15.1.3 Saat sayacı

Saat sayacı kontak açıkken çalışır.

Forkliftin toplam çalışma saatini gösterir.

En sağdaki basamak, bir saatin 1/10'unu gösterir.

Forklift çalışma süresi 62500 saate ulaştığında göstergede "DOLU" mesajı gösterilir.

Bu göstergeyi düzenli bakım zamanını belirlemek ve çalışma saatlerini kaydetmek için kullanın.

Forkliftte olağandışı bir durum ortaya çıktığında (İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambasının yanıp sönmesi) arıza kodu ve saat sayacı sırayla yanıp söner.

⚠ **DİKKAT**

Bir arıza kodu görüntülendiğinde çalışmayı durdurun, forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin ve kontak anahtarını çıkarın. Ardından, kontrol için Toyota bayinize başvurun.

15.1.4 Ayrıştırıcı uyarısı

(1DZ motorlu modeller)

Ayrıştırıcı, yakıttaki suyun ayrılmasını sağlar.

- Motor çalışırken bu ayrıştırıcı uyarı lambasının yanması, ayrıştırıcıdaki suyun öngörülen düzeyin üzerinde olduğunu gösterir.
- Normal koşullarda lamba, kontak açıldığında yanar ve motor çalışmaya başladığında söner.
- Uyarı lambası motor çalışırken yanarsa derhal ayrıştırıcıdaki suyu boşaltın. (Boşaltım yöntemi için bu kılavuzdaki OPERATÖR TARAFINDAN YAPILAN BAKIM bölümüne başvurun).
- Motor çalışırken uyarı lambası yanmaya devam ederse kontrol için Toyota bayisine danışın.

⚠ **DİKKAT**

Uyarı lambası yanarken çalışmaya devam etmek besleme pompasına hasar verebilir.

15.1.5 Yakıt göstergesi

Yakıt deposunda kalan yakıt miktarını 10 kademeli bir ölçekle gösterir.

En soldaki iki kademenin yanıp sönmeye başlaması kalan yakıt seviyesinin düşük olduğu anlamına gelir.

Yakıt ikmali yapılıp kontak açıldıktan sonra göstergenin dengelenmesi biraz zaman alır.

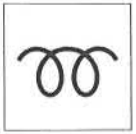
NOT

- **Çalışma alanı düz değilse doğru seviye gösterilmeyebilir. Yakıt seviyesini her zaman düz bir yüzey üzerinde kontrol edin.**
- **Gösterge yanıp sönmeye başladığında, en kısa sürede yakıt ikmali yapın.**
- **Dizel motorlar açısından yakıt bittiğinde yakıt besleme sistemindeki havanın boşaltılması gerekir. Yakıt ikmalini yakıt bitmeden önce yapın.**

15

15.1.6 Kızdırma göstergesi

(1DZ motorlu modeller)



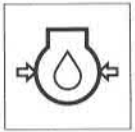
Kızdırma bujilerinin ısınma durumunu gösterir.

- Kontak açıldığında gösterge lambası yanar ve kızdırma bujisi ısınmaya başlar. Kızdırma bujisi ısıtma işlemi tamamlandığında lamba otomatik olarak söner. Kızdırma bujileri ısındıktan sonra motor kolayca çalışacaktır.
- Kızdırma bujisinin ısıtma süresi, motor soğutma suyu sıcaklığına göre otomatik olarak ayarlanır. Motor suyu sıcaklığı düşük olduğunda veya kış koşullarında bu süre biraz artar.

⚠ **DİKKAT**

- **Kızdırma gösterge lambası sönmezse kızdırma bujileri arızalı olabilir. Kontrol için Toyota bayisine danışın.**
- **Motor soğutma suyu sıcaklığı 50°C değerini aştığında da 2 saniye süreyle kızdırma gösterge lambası yanar.**

15.1.7 Motor yağ basıncı uyarısı



- Motor yağ basıncı uyarı lambası motor çalışırken yandığında, yağ basıncının düşük olduğunu gösterir.
- Normal koşullarda lamba, kontak açıldığında yanar ve motor çalışmaya başladığında söner.

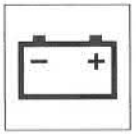
⚠ **DİKKAT**

Motor çalışırken uyarı lambası yanarsa motor yağı düşük seviyededir veya yağlama sisteminde bir arıza vardır. Çalışmayı durdurun, forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin ve kontak anahtarını çıkarın. Ardından, kontrol için Toyota bayinize başvurun.

NOT

Motor yağ basıncı uyarı lambası yağ seviyesini göstermez. Yağ seviyesini, çalışmaya başlamadan önce yağ seviyesi ölçme çubuğunu kullanarak kontrol edin.

15.1.8 Şarj sistemi uyarısı



- Motor çalışırken şarj sistemi uyarı lambasının yanması, şarj sisteminde bir arıza olduğunu gösterir.
- Normal koşullarda lamba, kontak açıldığında yanar ve motor çalışmaya başladığında söner.

⚠ **DİKKAT**

- **Motor çalışırken uyarı lambası yanarsa çalışmayı durdurun, forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin ve kontak anahtarını çıkarın. Motor soğuduktan sonra motorun yardımcı tahrik kayışında kesik veya gevşeklik olup olmadığını kontrol edin, gereken şekilde ayarlayın ve motoru yeniden çalıştırın.**
- **Lamba sönmezse, elektrik sistemi arızalı olabilir. Kontrol için Toyota bayisine danışın.**

15.1.9 OPS göstergesi

- Forklift çalışırken operatör koltuğundan ayrılırsa OPS gösterge lambası yanarak sistemin etkinleşeceğini operatöre bildirir.
- OPS etkin durumdayken bu lamba yanarsa yön kontrol kolunu, kaldırma ve yatırma kollarını ve gaz pedalını boşa alın ve koltuğa geri dönün. OPS işlevi hakkında ayrıntılı bilgi için bu kılavuzdaki OPS İŞLEVİ bölümüne başvurun.

⚠ **DİKKAT**

Aşağıdaki durumlarda, OPS sisteminde bir arıza meydana gelmiş olabilir. Forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin, kontak anahtarını çıkarın ve kontrol için Toyota bayisine danışın.

- **Operatör normal çalışma konumunda koltuğa oturmuyorsa OPS gösterge lambası yanmaz.**
- **Operatör normal çalışma konumunda koltuğa oturduğunda OPS gösterge lambası sönmez.**

15.1.10 İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası

SAS/OPS sisteminde bir arıza bulunduğunda İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası yanar ya da yanıp söner ve saat ölçer ekranında bir arıza kodu görüntülenir.

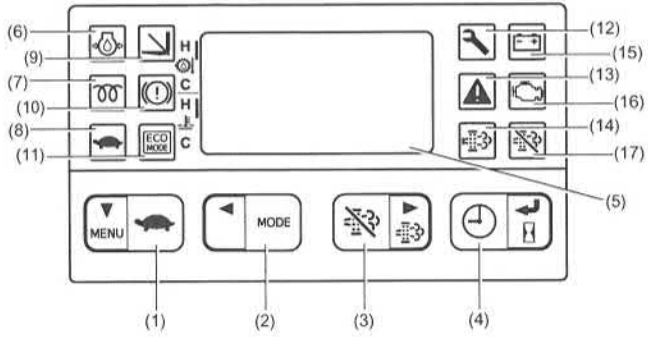
⚠ **DİKKAT**

- **Aşağıdaki durumlarda, sistemde bir arıza meydana gelmiş olabilir. Forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin, kontak anahtarını çıkarın ve kontrol için Toyota bayisine danışın.**
  - **Kontak açılmasına rağmen gösterge lambası yanmıyor.**
  - **Forklift kullanılırken (çalışırken) gösterge lambası yanıyor ya da yanıp sönüyor.**
- **İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası yanarken veya yanıp sönerken forklifti kullanmaya devam etmek arızaya neden olabilir. Gösterge lambası yandığında veya yanıp sönmeye başladığında çalışmayı durdurun, forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin, kontak anahtarını çıkarın ve kontrol için Toyota bayisine danışın. (Dizel motorlu modellerde soğuk motor marşı sonrasında motor ısınırken İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası yanabilir. Bu, bir arıza olduğu anlamına gelmez).**
- **Kontak kapalıyken operatör uzun süre koltukta otururssa daha sonra kontak açıldığında İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası yanıp sönmeye başlayabilir. Bu durumda kontağı kapatın, normal çalışma konumuna geri dönün ve kontağı tekrar açın. İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası söner.**

15.2 Çok işlevli ekran II

NOT

Kombine göstergeli modelde yoktur.



Anahtar adı		Açıklama
(1)	Anahtar (1):	Düşük hız ayar düğmesi / Alt düğme
(2)	Anahtar (2):	Mod seçme düğmesi / Sol düğme
(3)	Anahtar (3):	Sağ düğme / DPF düğmesi (1ZS motorlu modeller)
(4)	Anahtar (4):	Saat veya tarih seçme düğmesi / Giriş düğmesi
(5)		Çok ekranlı gösterge bölümü
(6)		Motor yağ basıncı uyarı göstergesi
(7)		Kızdırma göstergesi (1ZS, 1DZ motorlu modeller)
(8)		Düşük hız ayar göstergesi (Opsiyonel hareket ve yük taşıma kontrollü 1DZ motor, 4YE veya 1ZS motorlu modeller)
(9)		OPS göstergesi
(10)		Park freni göstergesi
(11)		ECO modu göstergesi (4YE, 1ZS motorlu modeller)
(12)		İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası
(13)		Ana uyarı göstergesi
(14)		DPF rejenerasyon göstergesi (1ZS motorlu modeller)
(15)		Şarj uyarı göstergesi
(16)		Arıza gösterge lambası
(17)		DPF rejenerasyon engelleme göstergesi (1ZS motorlu modeller)

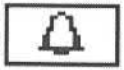
NOT

- **Anahtar panelini sadece forklift durduğunda kullanın.**
- **Ekrandaki düğmeleri her zaman parmak ucuyla kullanın. Keskin uçlu bir alet kullanıldığında anahtar zarar görebilir.**

15.2.1 Kontak açıldıktan sonraki ilk ekran

Kontak açıldıktan sonra 2 saniye süreyle başlangıç ekranı görüntülenir.

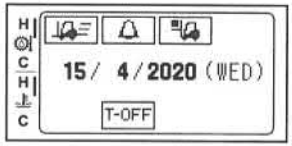
Ekran	Açıklama
15/4/2020 (WED)	Takvim görüntülenir.
	Maksimum hız sınırının aktif ayarda olup olmadığını gösterir.

Ekran	Açıklama
	Aşırı hız alarmının aktif ayarda olup olmadığını gösterir.
	Opsiyonel hareket ve yük taşıma kontrolünün aktif ayarda olup olmadığını gösterir.
	Aktif kaldırma direği öne yatırma kontrolünün devre dışı olup olmadığını gösterir.

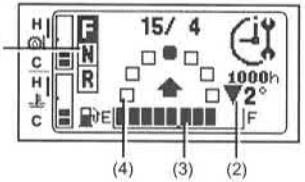
15.2.2 Durum ekranı

Başlangıç ekranından sonra durum ekranı görüntülenir. Kaldırma direğini yatırma göstergesi ve tekerlek göstergesi forklift durduktan sonra görüntülenir.

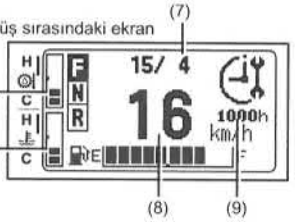
Kontak açıldıktan sonraki ilk ekran



Duruş sırasındaki ekran



Sürüş sırasındaki ekran



(1) Yön göstergesi
(2) Kaldırma direğini yatırma göstergesi
(3) Yakıt göstergesi
(4) Tekerlek göstergesi

(5) Tork konvertörü yağ sıcaklığı göstergesi
(6) Hararet göstergesi
(7) Tarih / Saat
(8) Hız göstergesi
(9) Özellik etkinleştirme göstergesi

15.2.3 Gösterge

15.2.3.1 Uyarı lambası kontrolü

(1) Kontak açık

1. Kontak açıldığında tüm uyarı göstergelerinin yanıp yanmadığını kontrol edin.
2. Herhangi bir lamba yanmıyorsa kontrol için Toyota bayinize danışın.

⚠ **DİKKAT**

- **Motor soğutma suyu sıcaklığı 25°C değerini aştığında (1ZS motorlu modeller) bir saniye süreyle kızdırma gösterge lambası yanar.**
- **Motor soğutma suyu sıcaklığı 50°C değerini aştığında (1DZ motorlu modeller) 2 saniye süreyle kızdırma gösterge lambası yanar.**

15.2.3.2 OPS göstergesi

Forklift çalışırken operatör koltuğundan ayrılırsa OPS gösterge lambası yanarak sistemin etkinleşeceğini operatöre bildirir.
Bu gösterge, emniyet kemeri de takılmadığında yanar.

⚠ **DİKKAT**

Aşağıdaki durumlarda, OPS sisteminde bir arıza meydana gelmiş olabilir. Forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin, kontak anahtarını çıkarın ve kontrol için Toyota bayisine danışın.

- **Operatör normal çalışma konumunda koltuğa oturmuyorsa OPS göstergesi yanmaz.**
- **Operatör normal çalışma konumundayken OPS göstergesi sönmez.**

⚠ **DİKKAT**

Aşağıdaki durumlardan herhangi biri meydana gelirse, emniyet kemeri kilitleme sisteminde veya OPS'de bir arıza meydana gelmiş olabilir. Forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin, kontak anahtarını çıkarın ve kontrol için Toyota bayisine danışın.

- **Emniyet kemeri çıkarıldıktan sonra OPS gösterge lambasının yanmaması.**
- **Operatör koltuktan ayrıldıktan sonra OPS gösterge lambasının yanmaması.**
- **Operatör koltuğa oturup emniyet kemerini doğru sırayla takmasına rağmen OPS gösterge lambasının sönmemesi.**

15.2.3.3 Park freni göstergesi

Park freni devredeyken bu gösterge yanar. (Park freni bırakıldığında söner.) Aksi takdirde, yedek depodaki fren hidroliğinin miktarı çok azaldığında bu gösterge yanar.

⚠ **DİKKAT**

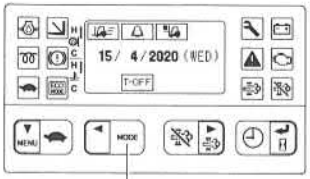
- **Forklifti çalıştırmadan önce her zaman park frenini devre dışı bırakın ve göstergenin sönüp sönmediğini kontrol edin.**
- **Park freni devre dışı bırakıldıktan sonra uyarı göstergesi yanmaya devam ederse fren sıvısının seviyesini kontrol edin. (Fren sıvısı ekleme yöntemi için bu kılavuzun ÇALIŞMA ÖNCESİ KONTROL bölümüne başvurun.)**
- **Fren sıvısı doğru seviyede olmasına rağmen gösterge yanıyorsa kontrol için Toyota bayisine danışın.**

15.2.3.4 Eco modu göstergesi

(Sadece 4YE, 1ZS motorlu modeller)

Operatör mod seçme anahtarına bastığında bu gösterge sırayla yanar ve söner. Bu gösterge yandığında Eco modu işlevi devrededir.
Ancak menü kilidi etkin durumdayken mod seçme anahtarına basıldığında bu gösterge açılamaz.

15



(1)

(1) Mod seçme anahtarı

Ayrıntılı bilgi için bu kılavuzdaki Eco-modu bölümüne bakın.
Ayrıntılı bilgi için ayrıca Menü kilidi göstergesi bölümüne de bakın.

15.2.3.5 Motor yağ basıncı uyarı göstergesi

Motor yağ basıncı uyarı göstergesi motor çalışırken yandığında, yağ basıncının düşük olduğunu gösterir.
Normal koşullarda gösterge, kontak açıldığında yanar ve motor çalışmaya başladığında söner.

⚠ DİKKAT

Motor çalışırken uyarı göstergesi yanarsa motor yağı düşük seviyededir veya yağlama sisteminde bir arıza vardır. Çalışmayı durdurun, forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin ve kontak anahtarını çıkarın. Ardından, kontrol için Toyota bayinize başvurun.

NOT

Motor yağ basıncı uyarı göstergesi yağ seviyesini göstermez. Yağ seviyesini, çalışmaya başlamadan önce yağ seviyesi ölçme çubuğunu kullanarak kontrol edin.

15.2.3.6 Kızdırma göstergesi (1ZS, 1DZ motorlu modeller)

Kızdırma bujilerinin ısınma durumunu gösterir.

- Kontak açıldığında gösterge yanar ve kızdırma bujisi ısınmaya başlar. Kızdırma bujisi ısıtma işlemi tamamlandığında gösterge otomatik olarak söner. Kızdırma bujileri ısındıktan sonra motor kolayca çalışacaktır.
- Kızdırma bujisinin ısıtma süresi, motor soğutma suyu sıcaklığına göre otomatik olarak ayarlanır. Motor suyu sıcaklığı düşük olduğunda veya kış koşullarında bu süre biraz artar.

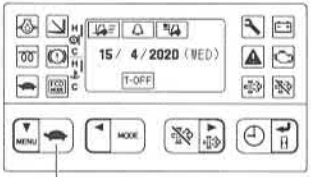
⚠ DİKKAT

Kızdırma göstergesi sönmezse kızdırma bujilerinde sorun olabilir. Kontrol için Toyota bayisine danışın.

15.2.3.7 Düşük hız ayar göstergesi

(Opsiyonel hareket ve yük taşıma kontrollü 1DZ motor, 4YE veya 1ZS motorlu modeller)

Operatör Düşük hız ayarı anahtarına bastığında bu gösterge sırayla yanar ve söner.
Düşük hız ayarı etkin durumda ve forklift hızı ön ayarlı değerle sınırlıyken bu gösterge yanar. Bu ayar "KAPALI" olarak ayarlandığında gösterge söner.
Düşük hız ayar değeri operatör Ayar menüsü ekranından ayarlanabilir. Ayrıntılı bilgi için bu kılavuzdaki operatör Ayar menüsü ekranı konusuna başvurun.



(1)

(1) Düşük hız ayar anahtarı

15.2.3.8 İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası

Motor kontrol sisteminde veya SAS/OPS kontrolünde bir sorun ortaya çıktığında bu gösterge yanar ya da yanıp söner.

NOT

- **İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası yanıp sönerken, operatör kalktıktan hemen sonra koltuğa dönüp emniyet kemerini taktıktan sonra lambanın sönmemesi.**
- **İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası görüntülendiğinde kontrol için Toyota bayinize danışın.**

15.2.3.9 Ana uyarı göstergesi

Uyarı göstergesi aşağıda açıklandığı gibi forkliftin bakım ihtiyacını bildirmek üzere yandığında bu gösterge de yanar.

- LPG Uyarısı (Opsiyonel)
- Ayrıştırıcı / Yakıt Filtresi Uyarısı (sadece 1ZS motorlu modeller)
- Ayrıştırıcı Uyarısı (sadece 1DZ motorlu modeller)
- Hava Temizleyici Uyarısı
- Soğutma Suyu Seviye Uyarısı
- DPF Bakım Uyarısı (sadece 1ZS motorlu modeller)

15.2.3.10 Şarj uyarısı

Şarj sisteminde bir arıza bulunduğunda bu gösterge yanar.
Normal koşullarda uyarı göstergesi, kontak açıldığında yanar ve motor çalışmaya başladığında söner.

⚠ **DİKKAT**

- **Motor çalışırken uyarı lambası yanarsa çalışmayı durdurun, forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin ve kontak anahtarını çıkarın. Motor soğuduktan sonra motorun yardımcı tahrik kayışında kesik veya gevşeklik olup olmadığını kontrol edin, gereken şekilde ayarlayın ve motoru yeniden çalıştırın.**
- **Lamba sönmezse elektrik sistemi arızalı olabilir. Kontrol için Toyota bayisine danışın.**

15.2.3.11 Arıza gösterge lambası

(Sadece 4YE, 1ZS motorlu modeller)

Motor kontrol sisteminde bir sorun bulunduğunda bu gösterge yanar.
Normal koşullarda uyarı göstergesi, kontak açıldığında yanar ve motor çalışmaya başladığında söner.

⚠ **DİKKAT**

Çalışma sırasında arıza gösterge lambası yanarsa çalışmayı durdurun, forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin ve kontak anahtarını çıkarın. Ardından, kontrol için Toyota bayinize başvurun.

15.2.3.12 DPF rejenerasyon göstergesi

(sadece 1ZS motorlu modeller)

Otomatik kurum rejenerasyonu sırasında bu gösterge yeşil renkte yanıp söner veya yanar.
Manuel rejenerasyon gerektiğinde bu gösterge turuncu renkte yanıp söner.
Ayrıca, manuel rejenerasyon yapılırken turuncu renkte yanar.

NOT

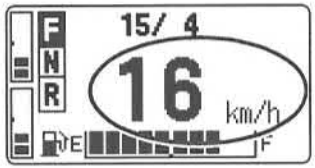
Manuel rejenerasyon gösterge lambası (Turuncu) yanıp sönmeye başladığında mümkün olan en kısa süre içinde manuel rejenerasyonu gerçekleştirin. (Manuel rejenerasyon yöntemi için bu kılavuzdaki Manuel Rejenerasyon prosedürü bölümüne bakın.)

15.2.3.13 DPF rejenerasyon engelleme göstergesi

(sadece 1ZS motorlu modeller)

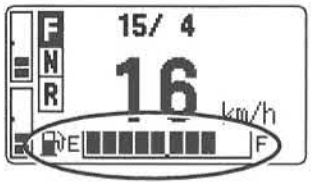
Rejenerasyon engelleme işlevi etkinse bu gösterge yanar.
Lamba yanarken otomatik veya manuel rejenerasyon yapılamaz.

15.2.4 Hız göstergesi



Hız göstergesi forkliftin hızını 1 km/sa adımlarla dijital olarak gösterir.

15.2.5 Yakıt göstergesi

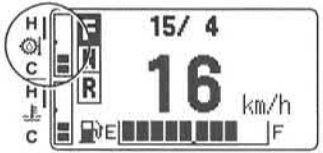


Yakıt deposunda kalan yakıt miktarını 10 kademeli bir ölçekle gösterir.
En soldaki iki kademenin yanıp sönmeye başlaması kalan yakıt seviyesinin düşük olduğu anlamına gelir.
İlk segment yanıp sönüyorsa yakıt deposunda neredeyse hiç yakıt kalmamıştır.

NOT

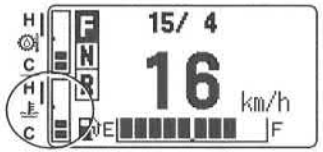
- **Çalışma alanı düz bir yüzeye sahip değilse doğru seviye gösterilmeyebilir. Yakıt seviyesini her zaman düz bir yüzey üzerinde kontrol edin.**
- **Gösterge yanıp sönmeye başladığında, en kısa sürede yakıt ikmali yapın.**
- **LPG'li modellerde yakıt göstergesi yoktur.**

15.2.6 Tork konvertörü yağ sıcaklığı göstergesi

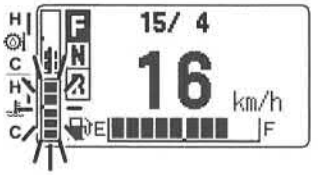


Bu, tork konvertörü yağ sıcaklığını 5 seviyede gösterir.

15.2.7 Hararet göstergesi



Bu, motor soğutma suyu sıcaklığını 5 seviyede gösterir.



(4YE, 1ZS motorlu modeller)
Motorun aşırı ısınmasını önlemek üzere motor çıkışı sınırlandığında tüm segmentler yanıp söner.

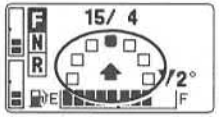
(1DZ motorlu modeller)
115°C veya üzeri sıcaklıklarda uyarı vermek için segmentler (üstteki 4 segment) yanıp söner.

⚠ DİKKAT
Gösterge yanıp sönmeye başladığında çalışmayı durdurun, forkliftı güvenli bir yere park edin, park frenini çekin ve kontak anahtarını çıkarın.
Ardından, kontrol için Toyota bayinize başvurun.

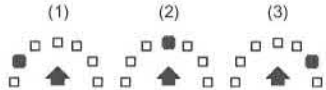
15.2.8 Hidrolik yağı sıcaklık göstergesi (Opsiyonel)

Hidrolik yağının sıcaklığını 5 kademeli olarak gösterir.

15.2.9 Tekerlek göstergesi



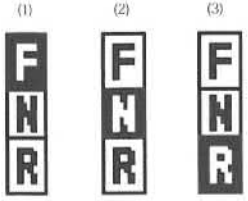
Forkliftin sürüş yönü "■" işareti ile belirtilir. Forklift hızı algılandığında hız göstergesi değeri görüntülenir.



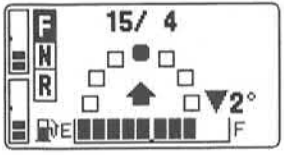
(1) Sola dönüş
(2) Düz
(3) Sağa dönüş

15.2.10 Yön göstergesi

Yön anahtarı ile seçilen yön gösterilir.



(1) İleri
(2) Boş konum
(3) Geri

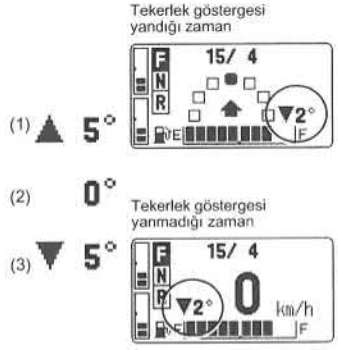


Bu işlev Tekerlek göstergesinin merkezinde de gösterilir. Forklift hızı algılandığında hız göstergesi değeri görüntülenir.

(1) İleri
(2) (Gösterge yok) Boşta
(3) Geri

15.2.11 Kaldırma direğini yatırma göstergesi

Kaldırma direğini yatırma açısı forklift hızı algılanmadığı zamanlarda 1 derecelik adımlarla gösterilir.



(1) Öne yatırılmış durum
(2) Yatay durum
(3) Arkaya yatırılmış durum

NOT

Bu işlev, yüksüz durumda düz bir konumda hafızaya alınan açıya dayalı olarak hesaplanan yatırma açısını gösterir.

0° gösteriliyor olsa bile ağır bir yük taşırken kaldırma direği öne eğilebilir.

Öte yandan, algılanan yüke göre otomatik çatal düzleme kontrolü, yatay konumu arkaya doğru dengeler.

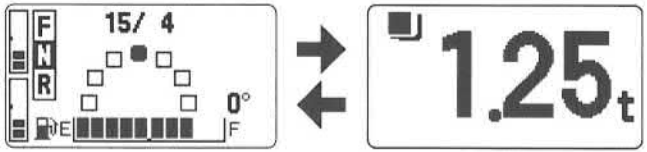
Dolayısıyla, ağır yüklerde otomatik çatal düzleme kontrolü kullanıldığında 0 derece gösterilmeyebilir.

Kaldırma direği tamamen öne veya tamamen arkaya yatırıldığında gösterilen açı gerçek açıdan biraz farklı olabilir.

15.2.12 Yük sayacı

Kaldırma kolu boş konumdan kaldırma konumuna getirildiğinde taşınan yükün ağırlığı durum ekranında görüntülenir.

Yükün ağırlığı 100 kg'dan itibaren ve 0,01 tonluk ya da 10 kg'lık adımlarla gösterilir. Hareket hızı algılandığında yük ağırlığı görüntülenmez.



Kaldırma kolu her boşa alındığında 5 saniye süreyle yük ağırlığı görüntülenir.

Önerilen çalışma koşulları:

- Hareket ve yük taşıma durdurulmuştur.
- Yükü yerden 500 mm yukarıya ayarlayın ve kaldırma direğini dik konuma getirin.

⚠ DİKKAT

Bu işlev yük taşıma işlemleri yapılırken referans olarak kullanılmalı; iş anlaşmalarında veya gerçek ağırlığın kanıtı olarak kullanılmamalıdır.

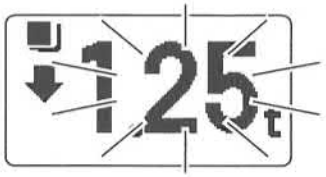
NOT

- **Bu işlevi hareket veya yük taşıma işlemleri durduğunda kullanın.**
- **Yük 100 kg'dan hafifse göstergede 0,00 t görüntülenir.**
- **Bu yük ölçer ölçümleri kolaylaştırmak amacıyla kaldırma silindiri basıncını algılar; dolayısıyla, aşırı yük değerinin izin verilen değere yakın olup olmadığına karar vermek için kullanmayın.**

NOT

Aşağıdaki durumlarda Toyota bayisine danışın.

- **Yük gösterge zamanını değiştirmek istediğinizde.**
- **Yük birimini "kg" olarak değiştirmek istediğinizde.**
- **Gerçek yükün görüntülenen değerini düzeltirken.**



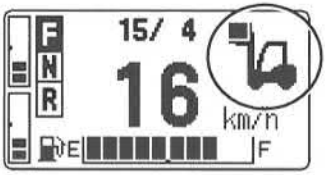
Yük, yüksek bir konuma kaldırıldığında, kaldırma direğindeki oynama ve sürtünme nedeniyle yük sayacının hassasiyeti azalır.

Bu durumda okunan değerin hassas olmadığını operatöre bildirmek için ekranın solunda bir ok işareti belirir ve ölçülen ağırlık göstergesi yanıp söner.

Yükü ölçmek için her zaman yükü yerden yaklaşık 500 mm yukarı kaldırın ve kaldırma direğini dik konuma getirin.

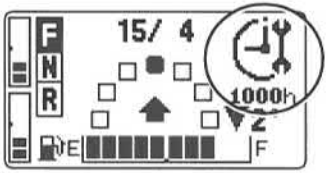
15.2.13 Özellik etkinleştirme göstergesi

15.2.13.1 Hareket ve yük taşıma göstergesi (Hareket ve yük taşıma kontrolü) (Opsiyonel)



Hareket ve yük taşıma kontrolü çalışırken bu gösterge yanar.

15.2.13.2 Bakım saat ölçer göstergesi



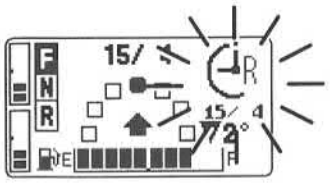
Bakım saat ölçerinde geçer süre önceden ayarlanan süreyi aştığında bu durum, ekrandaki bakım göstergesinin yanmasıyla bildirilir. Ayrıca, yukarıdaki durumda kontak açıldığında her seferinde 5 saniye süreyle bunu bildirmek için bir sesli uyarı duyulur.

Forklift çalışırken geçen süre önceden ayarlı süreyi yeni aştığında sesli uyarı duyulmaz. (Çalışma sırasında gösterge yanar).

NOT

Bakım zamanı ayarını değiştirmek için yöneticinize veya bir Toyota bayisine danışın.

15.2.13.3 Kiralama saat ölçer göstergesi



- Son tarih öncesi kiralık bildirimi

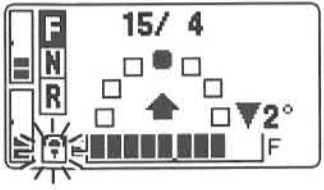
  Kiralama saat ölçer göstergesindeki değer yetkili Toyota bayiniz tarafından Son tarih öncesi kiralık bildirimini görüntülemek üzere ayarlanan süreyi aştığında, kontak her açıldığında Kiralama saat ölçer göstergesi 5 saniye süreyle yanıp söner. Forklift çalıştırıldıktan sonra Kiralama saat ölçer göstergesi yanıp sönmeyi durdurur.

- Son tarih sonrası kiralık bildirimi

  Kiralama saat ölçer göstergesindeki değer yetkili Toyota bayiniz tarafından Son tarih sonrası kiralık bildirimini görüntülemek üzere ayarlanan süreyi aştığında, kontak her açıldığında Kiralama saat ölçer göstergesi 5 saniye süreyle yanıp söner ve sesli uyarı duyulur. Forklift çalıştırıldıktan sonra Kiralama saat ölçer göstergesi yanıp sönmeye devam eder. Zaman dolduktan sonra belirli bir süre boyunca forklift kullanılmaya devam edilirse hareket hızı, yetkili Toyota bayiniz tarafından ayarlanan hız sınırına göre sınırlandırılır.

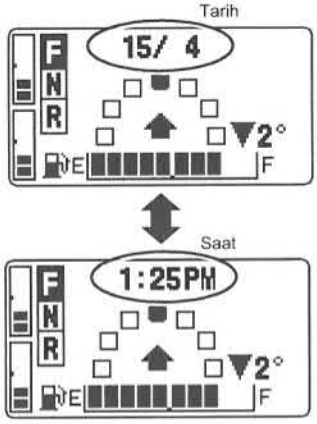
Hareket hızı sınırlama 4YE, 1ZS motorlu modellerde bulunur. Ayrıca, isteğe bağlı hareket ve yük taşıma kontrolüyle donatılmış 1DZ motorlu modeller de mevcuttur.

15.2.13.4 Menü kilidi göstergesi



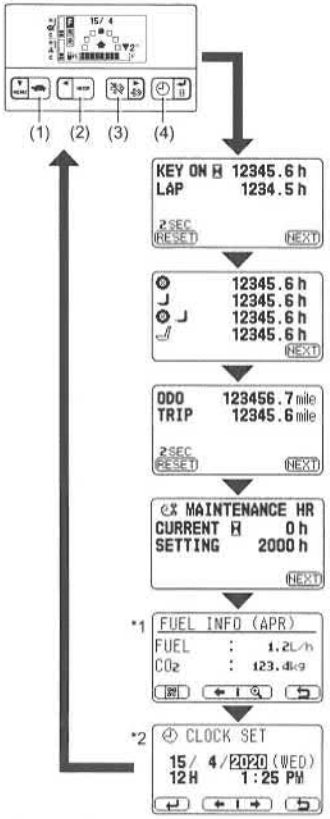
Menü kilidi ayarı etkin durumdayken menü kilidi göstergesi görüntülenir.
Menü kilidi ayarı etkin durumdayken operatör Ayar menüsü ekranı kullanılamaz. Operatör Ayar menüsü ekranını açmak için durum ekranında düğmeye (1) 2 saniye veya daha uzun basıldığında gösterge yanıp sönerek işlemin geçersiz olduğunu belirtir. Ayrıca, menü kilidi ayarı etkin durumdayken Ekonomi modu açılıp kapatılamaz.

15.2.14 Tarih ve Saat ekranı



Tarih ve saat, durum ekranındaki düğmeye (4) basarak dönüşümlü olarak görüntülenir.

15.2.15 Çoklu gösterge ekranı

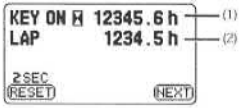


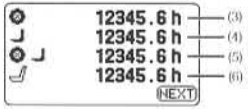
(1) Düğme (1)
(2) Düğme (2)
(3) Düğme (3)
(4) Düğme (4)

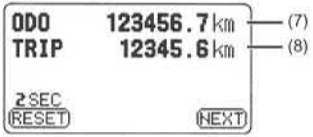
Durum ekranında anahtara (4) 2 saniyeden uzun süreyle basıldığında çoklu gösterge görüntülenir.
Anahtara (4) basıldığında ekran şu sırayla değişir:

1. Kontak açık saat sayacı
2. Çalışma süresi sayacı
3. Hareket süresi sayacı
4. Yük taşıma saat sayacı
5. Hareket/Yük taşıma saat sayacı
6. Koltukta oturma saat sayacı
7. Kilometre sayacı
8. Günlük kilometre sayacı
9. Planlı bakım saati sayacı
10. Geçerli saat
11. Ayar saati
12. Yakıt bilgisi
13. Saat Ayarı
14. Durum ekranı

Yakıt bilgisi ekranı LPG'li modellerde (Opsiyonel) ve 1DZ motorlu modellerde görüntülenmez.
Kiralama saat ölçer göstergesi çalışırken Saat Ayarı ekranı görüntülenmez. Ayrıntılı bilgi için "Saat ayarı" bölümüne bakın.
*1: LPG'li modellerde (Opsiyonel) ve 1DZ motorlu modellerde görüntülenmez.
*2: Kiralama saat ölçer göstergesi çalışırken görüntülenmez.







(1) **Kontak açık saat sayacı**
Kontak anahtarı AÇIK konumuna getirildikten sonra kontak açıkken geçen toplam süreyi gösterir.

(2) **Çalışma süresi sayacı**
Kontak anahtarı AÇIK konumuna getirildikten sonra geçen süreyi gösterir. Sayacı sıfırlamak için anahtara (1) en az 2 saniye süreyle basın.

(3) **Hareket süresi sayacı**
Bu sayaç sürüş sırasında geçen süreyi gösterir.

(4) **Yük taşıma saat sayacı**
Bu sayaç kaldırma ve yatırma sırasında geçen süreyi gösterir.

(5) **Hareket/Yük taşıma saat sayacı**
Bu sayaç sürüş, kaldırma veya yatırma işlemleri sırasında geçen süreyi gösterir.

(6) **Koltukta oturma saat sayacı**
Bu sayaç operatör koltuğuna oturduktan ve kontak açıldıktan sonra geçen süreyi gösterir.

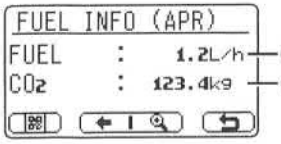
(7) **Kilometre sayacı**
Forkliftin kat ettiği toplam mesafeyi gösterir.

(8) **Günlük kilometre sayacı**
Forkliftin kat ettiği genel mesafeyi gösterir ve sıfırlanabilir.
Sayacı sıfırlamak için anahtara (1) en az 2 saniye süreyle basın.

(9) **Planlı bakım saati sayacı**
Önceden ayarlanan servis aralığı ve geçen süre görüntülenir.
Bakım saati sayacı süreyi kontak açıkken gösterir.
Ayrıca, önceden ayarlı servis aralığı zamanı geçse bile geçen zamanı göstermeye devam eder.

(10) **Geçerli saat**

(11) **Ayar saati**



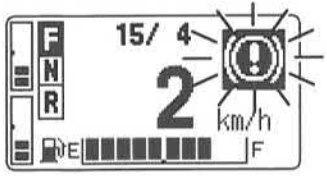
(12) **Yakıt bilgisi**
Son 3 aya ait aylık yakıt oranı ve CO2 emisyonu görüntülenir.
Yakıt bilgisi ekranı LPG'li modellerde (Opsiyonel) görüntülenmez.

(13) **Yakıt oranı**

(14) **CO2 emisyonu**

15.2.16 Uyarı işlevleri

15.2.16.1 Park freni AÇIK uyarısı



Forklift park freni serbest bırakılmadan sürülürse operatörü uyarmak için park freni açık uyarısı yanıp söner ve bir uyarı sesi duyulur.

⚠ **DİKKAT**

- **Forklift park freni serbest bırakılmadan sürülürse frenlerin etkisi kaybolur. Kontrol için Toyota bayisine danışın.**
- **Forkliftin park freni devredeyken sürülmesi gerekiyorsa kontrol talebinde bulunmak üzere yetkili Toyota bayinizle iletişime geçin.**

15.2.16.2 Park freni KAPALI uyarısı

Operatör park frenini çekmeden forklifttten ayrılır veya kontağı kapatırsa operatörü uyarmak için bir sesli uyarı duyulur.

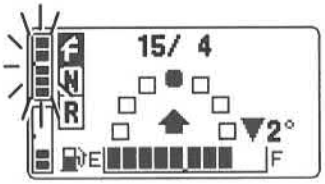
Operatör, kontağı kapattıktan sonra 1 dakika içinde park frenini serbest bırakırsa operatörü uyarmak için bir sesli uyarı duyulur.

30 saniye sonra sesli uyarı kesilir.

⚠ **DİKKAT**

Koltuktan ayrılırken her zaman kumanda kollarını boşa alın, park frenini çekin ve çatalları yere veya zemine indirin. Ardından, kontağı kapatıp anahtarı çıkarın.

15.2.16.3 Tork konvertörü yağ sıcaklığı aşırı ısınma uyarısı

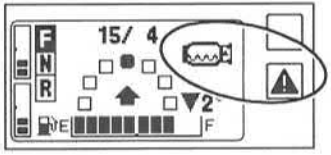


Tork konvertörü yağ sıcaklığı göstergede 4 seviyesine [yaklaşık 120°C veya üzeri] ulaştığında gösterge yanıp söner.
Tork konvertörü yağ sıcaklığı 5 seviyesine [yaklaşık 135°C veya üzeri] ulaştığında operatörü uyarmak için göstergenin tamamı yanıp söner.

NOT

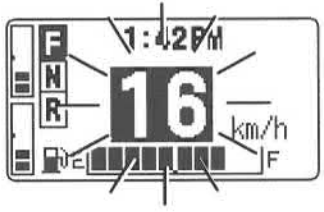
Gösterge yanıp sönerken forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin, motor rölantide çalışırken kaputu açın ve tork konvertörü yağının soğumasını bekleyin.

15.2.16.4 LPG Uyarı Göstergesi (Opsiyonel)



Depodaki LPG miktarı düşükse LPG uyarı göstergesi ve ana uyarı göstergesi yanar, sesli uyarı duyulur.
Ayrıca, yukarıdaki durumda kontak açıldığında her seferinde 5 saniye süreyle bunu bildirmek için bir sesli uyarı duyulur.
Alarm duyulduktan sonra yaklaşık 3 dakika (700 metre) daha forklifti sürmek mümkündür. (Bu süre yapılan işleme, ortam sıcaklığına, LPG'nin yapısına vb. göre çok az değişir.)

15.2.16.5 Aşırı hız alarmı

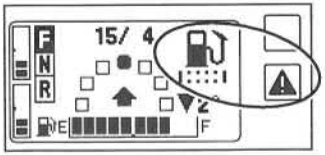


Sürüş hızı ayarlanan hızı aştığında hız göstergesi yanıp söner ve operatörü bilgilendirmek için bir uyarı sesi duyulur.
Aşırı hız alarmı ayar değeri operatör Ayar menüsü ekranından ayarlanabilir. Ayrıntılı bilgi için bu kılavuzdaki operatör Ayar menüsü ekranı konusuna başvurun.

NOT

Düşük hız ayarının aksine, bu işlev sürüş hızını sınırlandırmaz. Forklifti kullanırken hıza dikkat edin.

15.2.16.6 Ayrıştırıcı / Yakıt filtresi uyarısı (sadece 1ZS motorlu modeller)



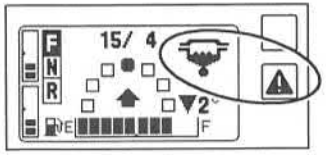
Ayrıştırıcı, yakıttaki suyun ayrılmasını sağlar. Yakıt filtresi, yakıttaki yabancı maddelerin ayrılmasını sağlar.

- Motor çalışırken ayrıştırıcıdaki su seviyesi önceden belirlenen seviyeyi aştığında veya motor çalışırken yakıt filtresinin negatifi basıncının önceden belirlenen basınç değerine ulaşması halinde ayrıştırıcı/yakıt filtresi uyarı lambası ve ana uyarı lambası yanar.
- Normal koşullarda uyarı göstergesi, kontak açıldığında yanar ve motor çalışmaya başladığında söner.
- Uyarı göstergesi motor çalışırken yanarsa derhal ayrıştırıcıdaki suyu boşaltın. (Boşaltım yöntemi için bu kılavuzdaki OPERATÖR TARAFINDAN YAPILAN BAKIM bölümüne başvurun).
- Motor çalışırken uyarı göstergesi yanmaya devam ederse kontrol için Toyota bayisine danışın.

⚠ DİKKAT

Uyarı lambası yanarken çalışmaya devam etmek besleme pompasına hasar verebilir.

15.2.16.7 Ayrıştırıcı uyarısı (sadece 1DZ motorlu modeller)



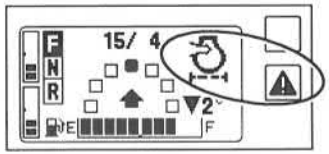
Ayrıştırıcı, yakıttaki suyun ayrılmasını sağlar.

- Motor çalışırken ayrıştırıcı uyarı göstergesinin ve ana uyarı göstergesinin yanması, ayrıştırıcıdaki suyun önceden belirlenen düzeyin üzerinde olduğunu gösterir.
- Normal koşullarda uyarı göstergesi, kontak açıldığında yanar ve motor çalışmaya başladığında söner.
- Uyarı göstergesi motor çalışırken yanarsa derhal ayrıştırıcıdaki suyu boşaltın. (Boşaltım yöntemi için bu kılavuzdaki OPERATÖR TARAFINDAN YAPILAN BAKIM bölümüne başvurun).
- Motor çalışırken uyarı göstergesi yanmaya devam ederse kontrol için Toyota bayisine danışın.

⚠ DİKKAT

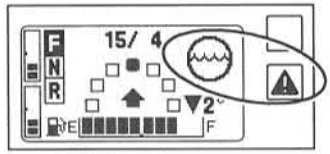
Uyarı lambası yanarken çalışmaya devam etmek besleme pompasına hasar verebilir.

15.2.16.8 Hava temizleyici uyarısı



- Motor çalışırken hava temizleyici elemanı tıkanırsa hava temizleyici uyarı göstergesi ve ana uyarı göstergeleri yanar.
- Normal koşullarda uyarı göstergesi, kontak açıldığında yanar ve motor çalışmaya başladığında söner.
- Motor çalışırken uyarı göstergesi yanarsa çalışmayı durdurun, forklifti güvenli bir yere park edin ve park frenini çekin. Motoru durdurun, kontak anahtarını çıkarın ve elemanı temizleyin. Temizlik yöntemi için bu kılavuzun HAFTALIK BAKIM bölümüne başvurun.

15.2.16.9 Soğutma suyu seviye uyarısı



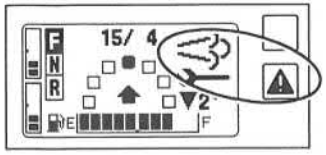
- Radyatör deposundaki motor soğutma suyu seviyesi çok düşükse soğutma suyu seviye uyarı göstergesi ve ana uyarı göstergeleri yanar.
- Normal koşullarda uyarı göstergesi, kontak açıldığında yanar ve motor çalışmaya başladığında söner.
- Uyarı göstergesi yandığında radyatör deposunun üst seviyesine kadar soğutma suyu ekleyin.

  Soğutma suyu ekleme yöntemi için bu kılavuzun ÇALIŞMA ÖNCESİ KONTROL bölümüne başvurun.

NOT

Soğutma suyu seviyesi uyarı lambası yanmasa bile çalışmaya başlamadan önce soğutma suyunun seviyesini kontrol edin.

15.2.16.10 DPF bakım uyarı göstergesi (sadece 1ZS motorlu modeller)



DPF bakım zamanı geldiğinde DPF bakım uyarı göstergesi ve ana uyarı göstergeleri yanar.

NOT

DPF bakım uyarısı göstergesi görüntülendiğinde kontrol için Toyota bayinize danışın.

15.2.16.11 Aşırı yük alarmı ayarı

Kaldırma kolunu kaldırma konumundan boş konuma getirdiğinizde algılanan ağırlık önceden ayarlanan değeri aşarsa yük ağırlığı göstergesi yanıp söner.

Bu durumda operatörü bilgilendirmek için aşırı yük göstergesi ve ana uyarı göstergeleri yanar, sesli uyarı duyulur.

Aşırı yük alarmı sesli uyarısı duyuluyorsa yük, önceden ayarlı yük ağılığını aşmıştır ve yükün kontrol edilmesi gerekir.

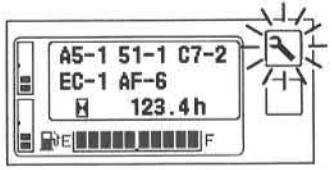
⚠ DİKKAT

Bu işlev izin verilen yükü belirlemek için kullanılmamalıdır.

NOT

Aşırı yük alarmı ayarını değiştirmek için yöneticinize veya Toyota bayisine danışın.

15.2.16.12 Diagnostik kodu göstergesi



Diagnostik etkinleştirildiğinde İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası yanar veya yanıp söner ve forkliftte bir sorun olduğunu operatöre bildirmek için diagnostik arıza kodları görüntülenir. Çok işlevli ekran II'de diagnostik işlemi devam ederken sesli uyarı da duyulur.

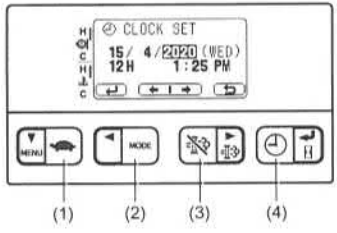
Ayrıca ekranda altı adete kadar diagnostik arıza kodu görüntülenir.

⚠ DİKKAT

İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge (diagnostik etkinleştirmesi) yanıp sönmeye başlarsa çalışmayı durdurun, forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin, kontak anahtarını çıkarın ve kontrol için Toyota bayisine danışın.

15.2.17 İşlev ayarları

15.2.17.1 Saat ayarı



(1) Düğme (1)
(2) Düğme (2)
(3) Düğme (3)
(4) Düğme (4)

Yıl, ay, gün, zaman ve 12/24 saat ekranı ayarlanabilir.

Durum ekranında anahtara (4) 2 saniyeden uzun süreyle basıldığında çoklu gösterge görüntülenir. Anahtara (4) gerekli sayıda basarak Saat Ayarı ekranını seçin.

Saat ayar ekranındaki düğmelerin fonksiyonları:

(1): Seçilen (yanıp sönen) değeri girme ve bir sonraki öğeye geçme.

(2): Seçilen (yanıp sönen) değeri azaltma.

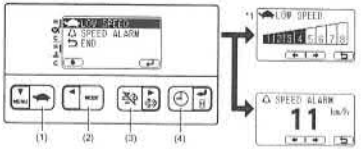
(3): Seçilen (yanıp sönen) değeri artırma.

(4): Çıkış (ayar yapmadan)

"DAKİKA" ayarında düğmeye (1) basıldığında ayar tamamlanır ve durum ekranı görüntülenir.

Değiştirme olasılığını engellemek için Kiralama saat ölçer göstergesi çalışırken Saat Ayarı ekranı görüntülenmez.

15.2.17.2 Operatör ayar menüsü



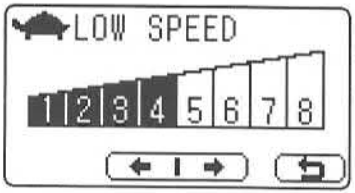
Durum ekranındaki düğmeye (1) 2 saniyeden uzun süreyle basarak operatör Ayar menüsü ekranını açın.
Düğme (1) ile bir öğe seçilip düğmeye (4) basıldığında ayar ekranları tek tek görüntülenir.
*1: Hareket ve yük taşıma kontrollü (Opsiyonel) 4YE, 1ZS, 1DZ motorlu modeller.

(1) Düğme (1)
(2) Düğme (2)
(3) Düğme (3)
(4) Düğme (4)

NOT
Menü kilidi etkin durumdayken operatör Ayar menüsü ekranı görüntülenmez.

15.2.17.3 Düşük hız seviyesi ayarı

(Opsiyonel hareket ve yük taşıma kontrollü 1DZ motor, 4YE veya 1ZS motorlu modeller)



Düşük hız ayar işlevinin hız sınırı değiştirilebilir.
Düğme (2): Hız sınırı ayarını azaltma.
Düğme (3): Hız sınırı ayarını artırma.
Düğme (4): Ayar menüsü ekranına geri dönme.
Düşük hız ayarı işlevi seviye 8 ayarında devre dışı kalır.
Bu düşük hız sınırı ayarı 8 km/sa ile 15 km/sa arasında ayarlanabilir.

NOT
1DZ-III (17,5 kW) motorlu forklift modellerinde seviye 5'in üzerine ayarlandığında işlev çalışmaz.

15.2.17.4 Aşırı hız alarmı ayarı

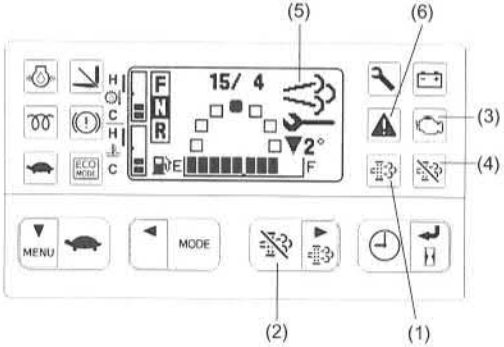
Aşırı hız alarmını etkinleştirme hız değeri değiştirilebilir.
Düğme (2): Hız sınırı ayarını azaltma.
Düğme (3): Hız sınırı ayarını artırma.
Düğme (4): Ayar menüsü ekranına geri dönme.
1 km/sa adımlarla 5 ile 50 km/sa arasında ayarlanabilir.

15.3 DPF cihazı gösterge ve düğmesi

Bu, egzoz gazı son işlem cihazlarının (DPF cihazı) çalışma durumunu ve cihazda bir sorun olup olmadığını gösterir.

Çok işlevli ekran II'de durumla ilgili bir mesaj görüntülenir ve ayrıca uyarı lambalarıyla vb. bilgi verilir.

15.3.1 Çok işlevli ekran II nasıl görüntülenir



(1) Otomatik rejenerasyon gösterge lambası (Yeşil)
Manuel rejenerasyon gösterge lambası (Turuncu)
(2) DPF anahtarı
(3) Arıza gösterge lambası (Turuncu)
(4) Rejenerasyon engelleme gösterge lambası (Turuncu)

(5) DPF bakım göstergesi
(6) Ana uyarı göstergesi

NOT
- **Anahtar panelini sadece forklift durduğunda kullanın.**
- **Manuel rejenerasyon ve rejenerasyon engelleme düğmelerine her zaman parmaklarınızla basın. Keskin uçlu bir alet kullanıldığında düğme zarar görebilir.**

15.3.1.1 Arıza gösterge lambası

- Motor kontrol sisteminde ve egzoz gazı son işlem cihazında bir sorun olduğunda operatöre bilgi vermek için bu lamba yanar.
- Normal koşullarda kontak anahtarı AÇIK konuma getirildiğinde lamba yanar ve motor çalıştığında söner.

⚠ **DİKKAT**

Çalışma sırasında Arıza gösterge lambası yanarsa çalışmayı durdurun, forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin ve kontak anahtarını çıkarın. Ardından, kontrol için Toyota bayisine başvurun.

15.3.1.2 Otomatik rejenerasyon gösterge lambası (Yeşil)

Filtrede toplanan kurum otomatik olarak yakılırken (otomatik rejenerasyon sırasında) bu lamba yanar.

Otomatik rejenerasyonu başlatmak için bir işlem yapmak gerekmez.

Lamba rengi: Yeşil

15.3.1.3 Manuel rejenerasyon gösterge lambası (Turuncu)

- Bu, manuel rejenerasyon gerektiğini ya da manuel rejenerasyonun devam ettiğini bildiren DPF göstergesidir.
- Otomatik rejenerasyon tamamlanmadan forklift sürekli kullanılırsa operatöre manuel rejenerasyon yapmasını hatırlatmak için Manuel Rejenerasyon lambası yanıp söner.
- Manuel rejenerasyon sırasında yük taşıma yaparsanız ya da forklifti sürerseniz manuel rejenerasyon durur. Yakma işleminin yapılmasını sağlamak için manuel rejenerasyonu yük taşıma yapmadan veya forklifti sürmeden gerçekleştirin.

Lamba rengi: Turuncu

NOT
- **Manuel rejenerasyon sırasında yük taşıma yaparsanız ya da forklifti sürerseniz manuel rejenerasyon durur. Yakma işleminin yapılmasını sağlamak için manuel rejenerasyonu yük taşıma yapmadan veya forklifti sürmeden gerçekleştirin.**
- **Lamba yanıp sönmeye başladığında mümkün olan en kısa süre içinde manuel rejenerasyonu gerçekleştirin. (Manuel rejenerasyon yöntemi için bu kılavuzdaki Manuel Rejenerasyon prosedürü bölümüne bakın)**

15.3.1.4 Rejenerasyon engelleme gösterge lambası (Turuncu)

- Rejenerasyon engelleme gösterge lambası rejenerasyon engelleme işlevi etkinse yanar. Rejenerasyon engelleme işlevini etkinleştirme ve iptal etme işlemlerini DPF anahtarını kullanarak yapın. (DPF anahtarı hakkında bilgi için bu kılavuzdaki DPF anahtarı bölümüne bakın)
- Lamba yanarken otomatik veya manuel rejenerasyon yapılamaz.

15.3.1.5 DPF anahtarı

Aşağıdakiler için DPF anahtarına basın:
- rejenerasyon engellemeyi etkinleştirmek veya iptal etmek (2 saniyeden kısa süreyle basın);
- Manuel Rejenerasyon gerçekleştirmek (2 saniyeden uzun süreyle basın); veya
- Manuel Rejenerasyonu iptal etmek (Tekrar basın).

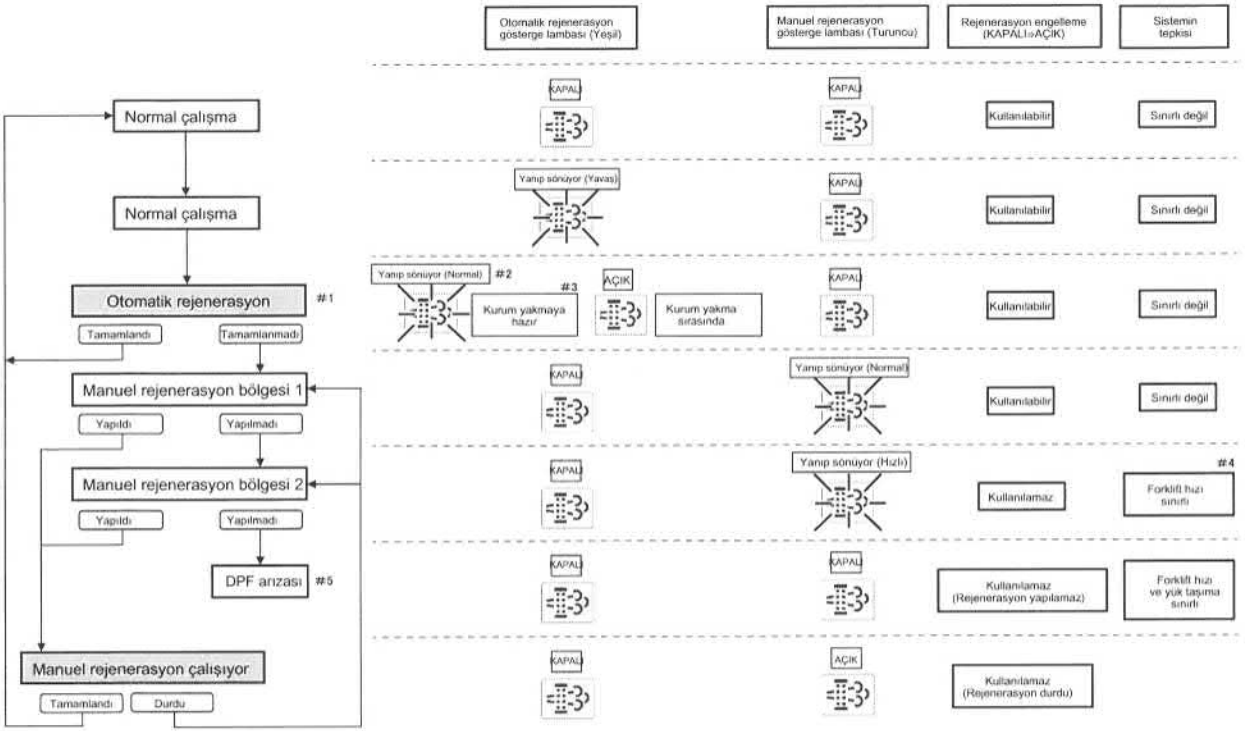
NOT
- **DPF anahtarını yalnızca forklift durduğunda kullanın.**

15.3.1.6 DPF Bakım gösterge lambası

DPF bakım zamanı geldiğinde bu lamba yanar. Aynı anda ana uyarı göstergeleri de yanar.

15.3.2 Rejenerasyon Nasıl Yapılır

15.3.2.1 Rejenerasyon Akışı



#1: Aralıklı olarak yanıp sönmedikçe manuel rejenerasyon yapılabilir.

#2: Yanıp sönme (Normal) 2 şekilde olur: sürekli ve aralıklı. Lamba aralıklı olarak yanıp sönüyorsa manuel rejenerasyon yapılamaz.

#3: Egzoz gazı sıcaklığı yeterince yükselir ve ardından kurum yakma işlemi başlar.

#4: Manuel rejenerasyon yapılır ve kurum miktarı "Manuel rejenerasyon bölgesi 1" seviyesine gelir; ardından forklift hız sınırı devre dışı kalır.

#5: Toyota bayiniz ile iletişime geçin

Yanıp sönme aralığı

- Yavaş: 4,0 saniyelik aralıklarla
- Normal: 1,0 saniyelik aralıklarla
- Hızlı: 0,5 saniyelik aralıklarla

NOT

- **40 dakika içinde (toplam rejenerasyon süresi) Otomatik rejenerasyon tamamlanmazsa manuel rejenerasyon gerekir.**
- **Kontak anahtarı KAPALI ise rejenerasyon engelleme devreye girer.**

NOT

DPF arızası

Çalışma sırasında kurum miktarı belirtilen miktarı aşarsa ve kurum miktarı manuel rejenerasyon aralığı içindeyse yakalama göstergesi uyarı vermek için yanıp sönmeye başlar. Manuel rejenerasyon yapmadan çalışmaya devam edilirse bir DPF arızası oluşur ve Arıza gösterge lambası yanar. Motor torku düştüğü için çalışma sınırlandırılır. Derhal kontrol için Toyota yetkili satıcısı ile iletişime geçin.

15.3.2.2 Otomatik Rejenerasyon

- Toplanan kurum belirli bir miktarı aştığında otomatik rejenerasyon kontrolü devreye girer ve forklift kullanılırken kurumu otomatik olarak yakar. Manuel rejenerasyon yapmak gerekmez.
- Bazı çalışma koşullarında otomatik rejenerasyon yoluyla kurum yakma tamamlanamayabilir.
- Örnek: Uzun süreli rölanti, Düşük yükte çalışma, Tekrarlı olarak kısa mesafelerde çalışma.

15.3.2.3 Manuel Rejenerasyon

- Otomatik rejenerasyonda kurum yakma tamamlanamazsa manuel rejenerasyon yoluyla kurum kesin olarak yakılabilir.
- Çok işlevli ekran II'deki Manuel Rejenerasyon lambası yanıp sönerek operatöre manuel rejenerasyon yapmasını hatırlatır. Bu durumda en kısa sürede manuel rejenerasyon yapın.
- Manuel rejenerasyon sırasında yük taşıma yaparsanız ya da forklifti sürerseniz manuel rejenerasyon durur. Yakma işleminin yapılmasını sağlamak için manuel rejenerasyonu yük taşıma yapmadan veya forklifti sürmeden gerçekleştirin.

Manuel rejenerasyon prosedürü

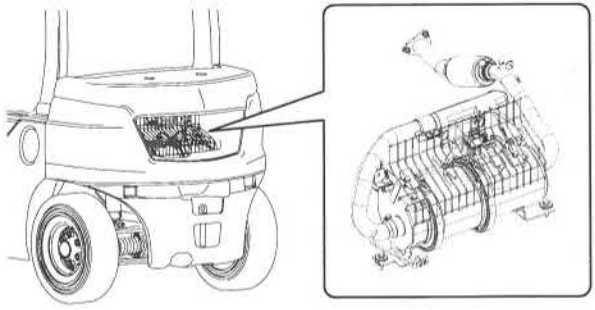
1. Forklifti güvenli bir yere park edin.
2. Park frenini çekin ve kumanda kolunu boş konuma getirin. Bu sırada motor çalışır durumda tutulmalıdır.
3. DPF anahtarına 2 saniyeden uzun süreyle basın. Rejenerasyon işlemi başladığında Manuel Rejenerasyon lambası yanıp sönmeyi durdurur ve sürekli yanmaya başlar. Rölanti devri artar.
4. Manuel rejenerasyon tamamlandığında Manuel Rejenerasyon gösterge lambası söner. Rölanti devri normal seviyeye döner.

⚠ DİKKAT

- **Arıza gösterge lambası yanarken Manuel rejenerasyon yapılamayabilir. Bu durumda DPF cihazını kontrol ettirmek için Toyota bayisi ile iletişime geçin.**
- **Manuel Rejenerasyon gösterge lambası yanıp sönmeye başladığında mümkün olan en kısa süre içinde manuel rejenerasyonu gerçekleştirin.**
- **Manuel rejenerasyon tek denemede tamamlanmalıdır. Manuel rejenerasyonun çok kez durdurulması motorun veya egzoz gazı son işlem cihazının arızalanmasına ve motor yağına yakıt karışmasına yol açabilir.**
- **Kurum yakma (rejenerasyon) sırasında DPF grubunun bulunduğu yerden beyaz duman çıkabilir. Bu, normal bir durum olup, toplanan nemin su buharı olarak atılması anlamına gelir.**
- **Rejenerasyon sırasında egzoz gazı sıcaklığı belirli bir dereceye yükselir; dolayısıyla çalışma tamamlandıktan hemen sonrası gibi egzoz gazı sıcaklığı hala yüksekken yapıldığında manuel rejenerasyon zamanından önce ve etkin şekilde tamamlanabilir.**

⚠ UYARI

- **Forklifti kuru çimen ve kağıt gibi kolay tutuşan maddelerin olduğu yerlerde durdurmayın. Egzoz borusu ve susturucunun çevresindeki bölgeler ve egzoz gazı forklift kullanıldıktan hemen sonra ya da forklift kullanılırken veya DPF rejenerasyonu yapılırken aşırı ısınır. Forkliftin yakınındaki yanıcı maddeler yangına yol açabilir. Ayrıca, egzoz borusu ve susturucunun çevresindeki bölgeler ve egzoz gazının yüksek sıcaklığı nedeniyle yanma riski söz konusudur.**
- **Rejenerasyonu (kurum yakma) iyi havalandırılmış geniş bir alanda gerçekleştirin. Egzoz gazında renksiz ve kokusuz olan tehlikeli karbon monoksit (CO) gazı bulunduğu için egzoz gazı solunduğunda karbon monoksit zehirlenmesine yol açabilir.**



⚠ DİKKAT

Rejenerasyon sırasında forklifften ayrılmayın. Anormal bir durum olduğunu düşünürseniz manuel rejenerasyonu durdurun. Anormal bir durum olmadığını doğruladıktan sonra manuel rejenerasyonu tekrar yapın.

15.3.2.4 Rejenerasyonu Durdurma

- Manuel rejenerasyon aşağıdaki yollardan biriyle durdurulabilir.
  - DPF anahtarına tekrar basın
  - Kumanda kolunu boş konum dışında bir konuma getirin
  - Park frenini serbest bırakın
- Rejenerasyonla ilgili anormal bir durum olursa rejenerasyon işlemi durur.

NOT

Rejenerasyon sırasında ve hemen sonrasında sıcaklık yüksektir. Rejenerasyon tamamlandıktan sonra soğutma amacıyla motoru 5 dakika rölantide çalıştırın.

15.3.2.5 Rejenerasyonu Engelleme

- Rejenerasyon kontrolünün etkinleşmesi istenmiyorsa otomatik ve manuel rejenerasyonu engellemek mümkündür.
- Rejenerasyon engelleme işlevi etkinken Çok işlevli ekran II'deki Rejenerasyon engelleme lambası yanar.
- Rejenerasyon engelleme işlevi DPF anahtarı ile etkinleştirilebilir veya iptal edilebilir.

15.3.2.6 DPF Cihazının Bakımı

Rejenerasyon yapılmasına rağmen DPF'de yakılmamış durumda az miktarda metal bileşenler (Kül) bulunduğundan, bakım yapmak gerekir. Operatöre DPF bakımını yapmasını hatırlatmak üzere DPF bakım gösterge lambaları yanar. DPF bakım göstergesi yandığında DPF filtresini temizleyin veya değiştirin.

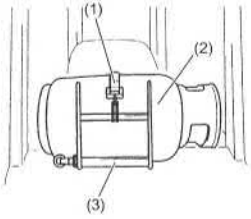
NOT

DPF bakım göstergesi yanarsa Toyota bayisi ile iletişime geçin.

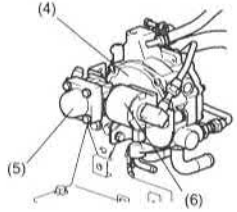
16 LPG CİHAZI

16.1 LPG cihazı bileşenlerinin adları

LPG tankı

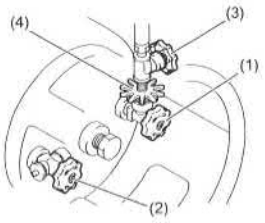


Regülatör



(1) Tank kayışı
(2) LPG tankı
(3) Tüp taşıyıcı
(4) Regülatör
(5) Filtre
(6) Ana solenoid valf

16.2 LPG ile ilgili parçalar

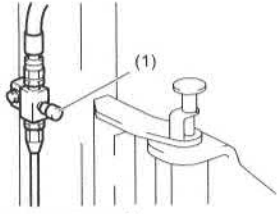


(1) Çıkış valfi
Bu valf LPG tankından regülatöre olan LPG yakıt akışını kontrol eder.
Valfi açmak için - saat yönünün tersine çevirin
Valfi kapatmak için - saat yönünde çevirin

(2) Giriş valfi
LPG bu valf üzerinden tüpe doldurulur. Tüp, LPG dolum istasyonu personeli tarafından doldurulmalıdır. Kullanım sırasında bu valfin sıkı bir şekilde kapalı olmasına dikkat edin.

(3) Boru valfi
Tüp değişimi vb. nedenle yakıt hortumunu çıkarmak gerektiğinde, sıvının hortumdan akmasını önlemek için bu valfı kapatın.
Valfi açmak için - saat yönünün tersine çevirin
Valfi kapatmak için - saat yönünde çevirin

(4) Vida
Deponun değiştirilmesi vb. için yakıt hortumunu ayırmak gerekiyorsa bu vidayı açın.
Valfi açmak için - saat yönünde çevirin
Valfi kapatmak için - saat yönünün tersine çevirin

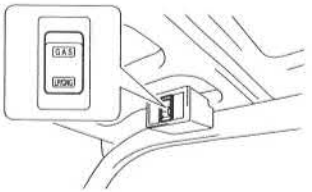


(1) Basınç tahliye valfi

Basınç tahliye valfı
Bu valf, LPG basıncı normal seviyenin üzerine çıktığında veya hortum bozulduğunda, patlama tehlikesini önlemek için kullanılır.

16.3 Anahtarlar

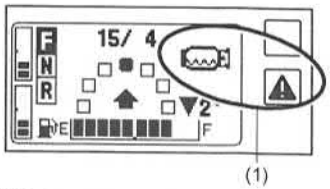
Yakıt tipi değiştirme anahtarı (Benzinli-LPG'li modeller)



Bu anahtar, kullanılan yakıt tipini (benzin veya LPG) seçmek için kullanılır.
KAPALI - Yatay konum (Yakıt beslemesi olmaz ve motor çalışmaz).
LPG - Alt konum
BENZİN - Üst konum

NOT
Kontak kapalıyken yakıt tipi değiştirme anahtarı LPG veya BENZİN konumunda olsa bile motora yakıt beslemesi olmaz.

16.3.1 LPG uyarı göstergesi

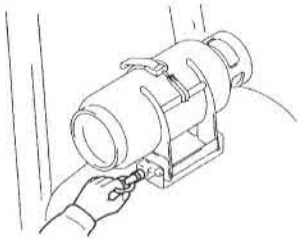


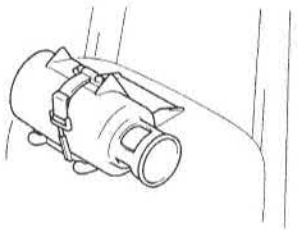
Depodaki LPG miktarı düşükse 5 saniye süreyle LPG uyarı göstergesi ve ana uyarı göstergesi yanar, sesli uyarı duyulur.
Depodaki LPG miktarı düştüğünde bu durumu operatöre bildirmek için kontak her açıldığında 5 saniye süreyle sesli uyarı duyulur.
LPG ikmali yapılana kadar gösterge yanık kalır.

(1) LPG uyarı göstergesi

NOT
- **Benzinli-LPG'li modellerde alarm sadece yakıt değiştirme anahtarı LPG tarafına getirildiğinde duyulur.**
- **LPG uyarı göstergesi yandığında derhal yakıt ikmali yapın.**
- **Alarm duyulduktan sonra yaklaşık 3 dakika (700 m) daha forklifti sürmek mümkündür. (Bu süre yapılan işleme, ortam sıcaklığına, LPG'nin yapısına vb. göre çok az değişir.)**

16.4 Motor kaputu

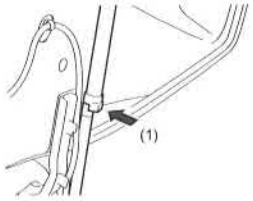




(1) Motor kaputunu açma kolu

Açma

1. Depo braketinin sol alt tarafındaki ayar pimini çekin.
2. Braket aşağıda olacak şekilde bağlanan depoyu aracın arka tarafına getirin.
3. Motor kaputu kilit açma kolunu yukarı çektiğinizde, motor kaputu kilidi ayrılır ve motor kaputu yavaşça açılır.
4. Motor kaputunu kaldırın.
5. Motor kaputunu tamamen açın; daha sonra kaput amortisörünün emniyetli şekilde bağlanmış olup olmadığını kontrol etmek için kaputu yavaşça sallayın.
   ⚠UYARI!
   Kaputu sıkıca kilitlemeden motor üzerinde iş yapmak tehlikeli sonuçlar doğurabilir.



(1) Basma düğme

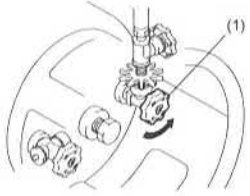
Kapama

1. Motor kaputunu kaldırın ve kaput amortisörü kilidine basarak kilidi açın.
2. Motor kaputunu yavaşça kapatın ve bir kilitlenme sesi işitinceye kadar kaputu aşağı doğru bastırın.

16.5 LPG'li forkliftlerin kullanılması

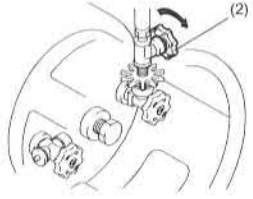
Motorun çalıştırılması (LPG'li modellerde)

1. Yön kontrol kolunu boş konuma getirin ve park frenini çekin.
2. Deponun çıkış valfini açmak için saat yönünün tersine çevirin.



(1) Çıkış valfi

3. Boru valfinin açık olmasına dikkat edin.



(2) Boru valfi

4. Motorun çalışmaya başlamasını bekleyin ve anahtarı AÇIK konumuna getirin.
5. Motoru 5 - 6 dakika rölantide çalıştırın.

⚠DİKKAT!
Asla gaz pedalına tekrar tekrar basmayın veya çalıştırma sırasında pedalı sürekli basılı tutmayın. Bu motorun daha kolay çalışmasını sağlamaz.

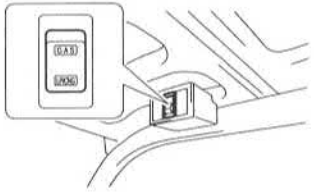
⚠DİKKAT!
Gaz pedalına asla sonuna kadar basmayın. Bu, daha fazla LPG'nin gönderilmesine, regülatörün donmasına ve motorun hasar görmesine yol açabilir.

Motorun çalıştırılması (Benzinli-LPG'li modellerde)

Ortam sıcaklığı yeterince yüksekse:

- Motoru LPG'li modellerle aynı şekilde çalıştırın.

Sıcaklık çok düşük ve LPG yakıtla motoru çalıştırmak zorsa:



1. Kumanda kolunu boşa alın ve park frenini çekin.
2. Yakıt anahtarını GAS konumuna getirin.
3. Benzinli motorla aynı şekilde motoru çalıştırıp ısıtın.
4. Yakıt anahtarını KAPALI konumuna (yatay konum) getirin ve motoru rölantide durdurun.

⚠DİKKAT!
Asla motor çalışır durumdayken yakıt anahtarını GAS konumundan LPG konumuna değiştirmeyin. Bu, motor devrini aniden artırarak motorun ciddi hasar görmesine yol açabilir.

5. Yakıt anahtarını LPG konumuna getirin. Motoru çalıştırmak için ve forklift kullanılırken bu konumda kalması gerekir.
6. Tekrar, motoru LPG'li modellerle aynı şekilde çalıştırın.

Motor kolay çalıştırılamıyorsa:

LPG sistemi düzgün çalışıyor olsa bile çok saf veya çok zengin LPG motoru çalıştırmayı zorlaştırır.

Zengin LPG gazı için:

Gaz pedalına basın ve motoru tekrar çalıştırın.

⚠ DİKKAT

- **Motor çalışmazsa yaklaşık 2 dakika bekleyin. Motoru çalışmaya zorlamak LPG'nin daha zenginleşmesine neden olur ve motoru çalıştırmayı imkansız hale getirir.**
- **Motor çalıştırma yine başarısız olursa onarım amacıyla bir uzmanı yönlendirmesi için yöneticinize veya Toyota bayisine danışın.**

Motorun ömrünü uzatmak için:

Forklifti, özellikle yeniyken özensiz ve sert kullanmayın.

Park etme

⚠ DİKKAT

- **LPG'li forkliftleri sadece iyi havalandırılan yerlere park edin.**

Kısa süreli park için:

1. Benzinli-LPG'li modellerde yakıt anahtarını KAPALI konumuna (yatay konum) getirin.
2. Motorun rölantide durmasını bekleyin. Böylece, borulardaki LPG yakıt sistemden tamamen çıkmış olur. Kontağı kapatıp anahtarı çıkarın.

Uzun süreli park için:

1. LPG tankı çıkış valfini saat yönünde çevirerek yakıt beslemesini kapatın.
2. Motorun rölantide durmasını bekleyin. Böylece, borulardaki LPG yakıt sistemden tamamen çıkmış olur. Yakıt anahtarını (Benzinli-LPG'li modellerde) ve kontağı kapatın. Anahtarı çıkarın.

16.6 Forklifte yakıt ikmali yapılması

⚠ TEHLİKE

LPG tankı değiştirme işlemi hiçbir durumda yanan bir sigaranın, yanan bir kibritin, gaz ocağının, elektrikli ısıtıcının, motorun veya kıvılcım, alev veya herhangi bir biçimde ateş (aşağıda "yangın" olarak anılacaktır) üreten herhangi bir elektrikli cihazın yanında değiştirilmemelidir.

Yangın veya patlama sonucu oluşabilecek ciddi yaralanmaları önlemek için şu kurallara uymalısınız:

- **Kontağı ve lambaları kapatın.**
- **Tüpleri sadece iyi havalandırılmış ve bu iş için uygun olduğu onaylanmış yerlerde değiştirin.**
- **Açık ateş veya kıvılcım kesinlikle olmamalıdır.**
- **Tüm bağlantıları hasara veya eksik parçalara yönelik kontrol edin.**
- **Sızıntı olup olmadığını kontrol edin.**
- **Gaz kokusu tamamen kaybolduncaya kadar motoru çalıştırmayın.**
- **Forklift çalışmıyorsa kontrol için Toyota bayisine başvurun.**
- **Tanka yakıt ikmali sadece eğitimli personel tarafından, özel prosedürler izlenerek yapılmalıdır.**

16.6.1 LPG ikmali

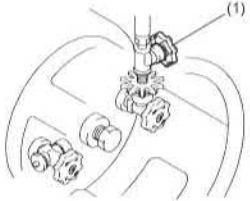
- LPG havadan ağırdır ve alçak alanlarda, hatta giysilerinizin üzerinde birikebilir. Herhangi bir alev veya kıvılcım yangına ve ciddi kazalara yol açabilir.
- Her zaman ayrılan özel bölgede ikmal yapın. İkmalin güvenli bir şekilde yapılabilmesi için tedarikçide uygun bağlantıların bulunduğundan emin olun.
- LPG ikmali yaparken her zaman depoları değiştirin.
- LPG depolarını değiştirirken her zaman bağlantılarda hasar veya başka bir anormal durum olup olmadığını gözle kontrol edin. LPG hortumunun depoya veya brakete takılmamasına dikkat edin. Gaz sızıntısı meydana gelirse motoru çalıştırmayın ve derhal onarım talebinde bulunun.
- LPG deposunun yeniden doldurulması gerektiğinde, LPG istasyonu personelinden depoyu doldurmasını isteyin. Depoyu asla kendiniz doldurmaya çalışmayın. Bu son derece tehlikelidir.

16.6.2 LPG tankının çıkarılması

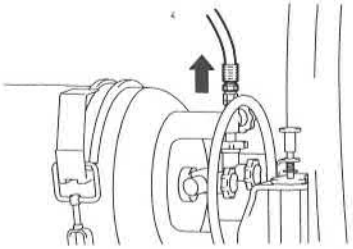
⚠UYARI!
Tank değişimi için eğitim veya yetki almış olmanız gerekir.

⚠UYARI!
LPG tankını değiştirirken deri eldiven giyin ve diğer koruyucu ekipmanları kullanın. LPG kaçağı olması halinde el ve parmaklarınız donabilir.

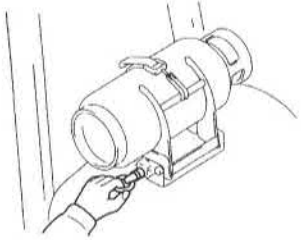
1. Motoru, "Uzun süreli park" için verilen talimatlara göre durdurun.
2. Hortum valfini kapatmak için saat yönünde çevirin.



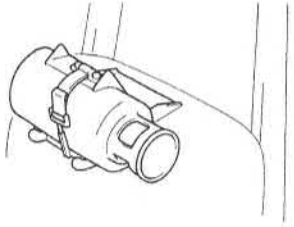
(1) Boru valfi



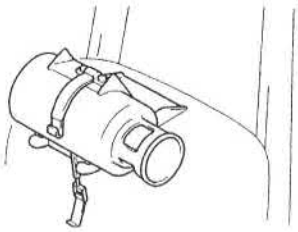
3. Boruyu LPG tankından çıkarın (vidayı saat yönünün tersine çevirin).



4. Depo braketinin sol alt tarafındaki ayar pimini çekin.



5. Braket aşağıda olacak şekilde bağlanan depoyu aracın arka tarafına getirin.



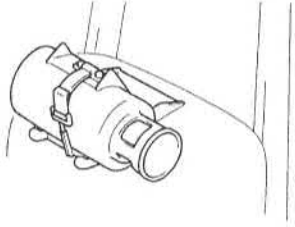
6. Depo kelepçesini kendinize doğru çekerek kayış kilitlerini açın.
7. Kayışları kendinizden uzağa doğru iterek depoyu çıkarın.

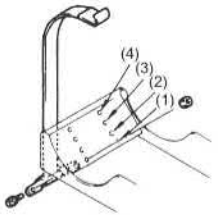
16.6.3 LPG tankının takılması

⚠UYARI!
Tank değişimi için eğitim veya yetki almış olmanız gerekir.

⚠UYARI!
LPG tankını değiştirirken deri eldiven giyin ve diğer koruyucu ekipmanları kullanın. LPG kaçağı olması halinde el ve parmaklarınız donabilir.

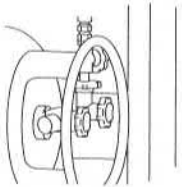
1. Kelepçeleri kayışlara takın ve kelepçeleri kaldırın.





Depo boyutu
(1) ø 290 mm
(2) ø 300 mm
(3) ø 310 mm
(4) ø 320 mm

2. Depo braketini aracın ön tarafına doğru getirin ve ayar piminin kilitlendiğinden emin olun.
   NOT!
   Deponun boyutuna göre kayışın konumunu ayarlayın.



3. Hortumu tüpün çıkış valfine takın (vidayı saat yönünün tersine çevirin).

4. Hortumun tüpe bağlandığı noktayı sabunlu suyla veya deterjanla (nötr) ıslatın. Çıkış valfini açın ve bağlantıda gaz kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
   ⚠UYARI!
   Gaz kaçağı bulunursa kaçağın bir uzman teknisyen veya Toyota bayisi tarafından giderilmesi için durumu derhal yöneticinize bildirin. Forklifte "servis dışı" etiketi asın.
5. Gaz kokusu tamamen kaybolmadan motoru çalıştırmayın.
6. Kontrolü tamamladıktan sonra sabunlu suyu veya deterjanı silin.

16.7 LPG hakkında önemli bilgiler

- LPG, normalde havada 1/200 veya daha yüksek oranda fark edilir bir koku veren bir madde içerir.

  Tanktan yüksek miktarda LPG sızıyorsa bu durum kokuyla fark edilebilir. LPG karbon monoksit içermez ve patlayıcı olmasına rağmen zehirli değildir.
- LPG, yüksek basınç altındadır ve kolayca sızıntı yapabilir.

  Buharının hacmi, sıvılaştırılmış gaza göre 250 kat daha fazladır ve havadan iki kat daha yoğundur. Bu nedenle alçak yerde birikir.
- Sıcaklık arttıkça LPG'nin basıncı yükselir.

16.8 LPG'li forkliftler hakkında güvenlik önlemleri

- LPG yanıcıdır. Dikkatsiz bir şekilde kullanıldığında, küçük bir kıvılcım, ölümcül bir patlamaya yol açabilir. Tehlikeleri önlemek için aşağıdaki güvenlik önlemlerine ciddi bir şekilde uymanız son derece önemlidir.
- LPG'li forkliftleri sadece iyi havalandırılmış yerlerde kullanın.
- Tüm LPG'li forkliftlerin kullanım ve bakımı (LPG tankının değiştirilmesi dahil) sadece yetkili kişilerce yapılmalıdır.
- LPG'li bir forklifti asla ateşe yakın yerde park etmeyin.
- LPG'li bir forklifti asla ateş olan yerde kullanmayın.
- LPG'li bir forklifti kullanırken veya kontrol ederken büyük bir "YANGIN TEHLİKESİ" levhası asarak insanları ateşle yaklaşmamaları konusunda uyarın.
- LPG'li forkliftin yetkisiz kişiler tarafından kullanılmasını önlemek için aracı kısa veya uzun süreli park ederken kontak anahtarını çıkarın.
- Araçta gaz kaçağı olup olmadığını kontrol etmek için sadece sabunlu su veya nötr deterjan kullanın. Başka herhangi bir sıvı kullanmayın.
- Gaz kaçağı kontrolünü gece, bir el feneri kullanarak yapmak zorundaysanız, el fenerini aracın çok uzağında yaktıktan sonra araca yaklaşın. Aksi takdirde, el feneri kıvılcım yaratarak bir kazaya yol açabilir.
- Gaz kaçağı tespit edilirse derhal her tür ateşi söndürün, bölgeyi havalandırın ve her tür ateşten tamamen arındırılmış duruma getirin. Ardından yetkili Toyota bayisini veya servis merkezini arayın.
- LPG tanklarını her zaman gaz dedektörleriyle donatılan, önceden belirlenmiş bir yerde saklayın.
- LPG tanklarının sadece dolum istasyonu personeli tarafından doldurulmasına dikkat edin.
- Kullandığınız LPG'nin kimyasal bileşiminin bulunduğunuz iklim şartlarına uygun olmasına dikkat edin. Soğuk iklimli yerlerde LPG'yi nispeten daha yüksek propan içeriğiyle kullanın.

17 ÇALIŞMA ÖNCESİ KONTROLLER

Her vardiya başlangıcından önce mutlaka forkliftleri kontrol edin. Bu ve diğer periyodik kontroller sizin sorumluluğunuzdadır ve burada verilen talimatlar size işinizde yardımcı olma amacına yöneliktir.

Öge	Kontrol
Önceden tespit edilen arızalar	Düzeltin
Dış kısım	Kaporta, yağ sızıntısı, su sızıntısı, gevşek parçalar ve dış hasar
Tekerlekler	Lastik basıncı, aşınma veya hasar, jantlar ve göbek somunları
Koruma tavanı	Bükülme, çatlama ve gevşeme
Lambalar	Lamba durumu ve hasarlı lambalar
Dikiz aynası	Hasar, ayarlama
Bilgi plakası, uyarı etiketleri	Yerinde, temiz, okunaklı
Radyatör	Soğutma suyu seviyesi ve antifriz ihtiyacı.
Motor	Yağ seviyesi, kirlilik, yoğunluk, gürültü ve egzoz
Hidrolik yağı	Yağ seviyesi, kirlenme ve yoğunluk
LPG	Hasar ve gaz sızıntısı
Fren ve yavaş hareket pedalı	Pedal boşluğu ve frenleme etkisi
Fren sıvısı	Hidrolik sıvı seviyesi
Park freni	Kullanım zorluğu ve frenleme etkisi
Operatör güvenlik sistemi	Emniyet kemeri hasarı (kesik veya kopuk kemerler, gevşemiş dikişler), dil hasarı, toka ve çekme mekanizması hasarı
Göstergeler	Çalışıp çalışmadığı
Yakıt	Miktar ve sızıntı olup olmadığı
Yük taşıma sistemi	Parçalar, yağ sızıntısı, hasarlı hortumlar, çatlama ve gevşeme SAS'ın çalıştığından emin olun
Yük arkalığı	Bükülme, çatlama ve gevşeme
Direksiyon simidi	Gevşeklik, boşluk, titreşim
Korna	Ses

17.1 Görünüm kontrolü

17.1.1 Hizalama

Forklift sağa veya sola yatık mı duruyor? Öyleyse patlayan lastik veya alt takımda sorun olup olmadığını kontrol edin.

17.1.2 Forkliftin altı

Forkliftin park edildiği zeminde herhangi bir yağ veya soğutma suyu sızıntısı olup olmadığını kontrol edin. Gevşek parçalar veya hasar olup olmadığını kontrol ediniz.

Olağandışı bir durumla karşılaşırsanız forkliftinizi kontrol ettirin. Bu kontrolü Toyota bayisine yaptırabilirsiniz.

17.1.3 Lastik kontrolü

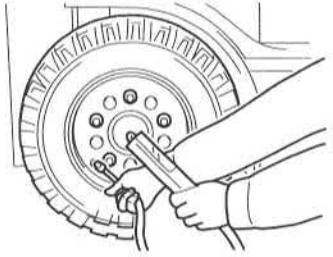
Lastik ve jantta hasar, çatlak ve aşınma

Lastiklerde hasar veya aşınma, jantlarda hasar olup olmadığını kontrol edin.

⚠ DİKKAT

Lastikler hasarlıysa veya ön ve arka ya da sol ve sağ lastikler arasında aşınma farkı çok fazlaysa veya jantlarda hasar varsa yetkili bir Toyota bayisinden kontrol talebinde bulunun. Hasarlı veya inmiş lastikler patlayabilir veya patinaj yapabilir.

Lastik şişirme basıncı

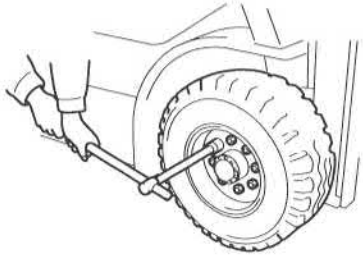


1. Lastik basınç ölçeriyle lastiklerin hava basıncını ölçün. Basıncı doğru seviyeye ayarlayın.

   ⚠DİKKAT!
   Doğru basınç seviyesini aşmayın.

   NOT!
   Doğru şişirme basıncı için bu kılavuzda SERVİS VERİLERİ bölümüne başvurun.
2. Ayarladıktan sonra valften hava sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.

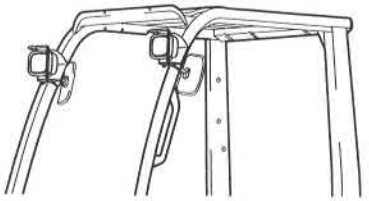
17.1.4 Göbek somunu kontrolü



Göbek somunlarının sıkılığını kontrol edin. Tüm somunları aynı tork değeriyle sıkın.

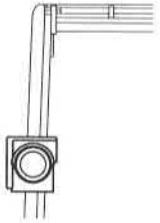
NOT!
Doğru sıkma torkları için bu kılavuzdaki SERVİS VERİLERİ bölümüne başvurun.

17.1.5 Koruma tavanının kontrol edilmesi



Koruma tavanında eğilme, çatlama veya gevşeme olup olmadığını kontrol edin.

17.1.6 Lambaların kontrolü



Lambalarda "işlev ve lens hasarı" kontrolü yapın. İyi bir görüş için lensleri her zaman temiz tutun.

17.1.7 Dikiz aynasının kontrol edilmesi

Dikiz aynasında hasar olup olmadığını kontrol edin ve forklifti çalıştırmadan önce aynanın açısını ayarlayın.

⚠ **DİKKAT**

Kazalardan kaçınmak için aynanın açısını forklifti kullanmaya başlamadan önce ayarlayın. Aynanın açısını kesinlikle forklift hareket halindeyken ayarlamayın.

17.1.8 Bilgi plakasının ve uyarı etiketlerinin kontrol edilmesi

Bilgi plakasının ve uyarı etiketlerinin yerinde, temiz ve okunaklı olup olmadığını kontrol edin.

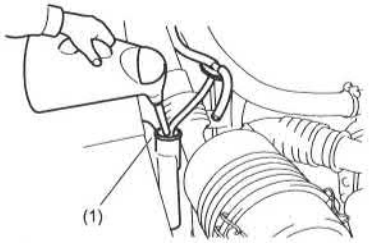
Bilgi plakasının ve uyarı etiketlerinin eksik, hasarlı veya okunaksız olması durumunda yöneticinizden veya Toyota bayisinden bunların değiştirilmesini talep edin.

17.2 Motor kabini kontrolü

17.2.1 Radyatördeki motor soğutma suyunun kontrol edilmesi

⚠ **UYARI**

Motor soğutma suyu seviye kontrolü ve eklemesi daima soğutucu soğukken yapılmalıdır.



(1) Yedek depo

1. Motor kapalıyken motor kaputunu açın ve tanktaki su seviyesini kontrol edin.

   NOT!
   Radyatördeki seviye düştüğünde yedek depo otomatik olarak motor soğutma suyu beslemesi yapar.
2. Soğutma suyu seviyesi üst ve alt sınırlar arasındaysa yeterlidir. Soğutma suyu seviyesi alt limitin altındaysa, üst limite kadar soğutma suyu ekleyin.

   NOT!
   Motor soğutma suyundaki uzun ömürlü soğutma suyu (LLC) oranı %50 olmalıdır.
3. Soğutma suyunun sık sık doldurulması gerekiyorsa soğutma sisteminde sızıntı olabilir. Derhal kontrol edilmesini sağlayın.

⚠ **DİKKAT**

Yedek depoda motor soğutma suyu kalmamışsa radyatördeki soğutma suyu seviyesini, radyatör soğukken kontrol edin.

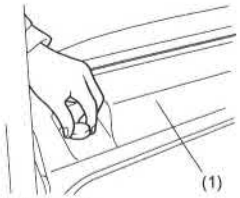
17.2.2 Radyatördeki motor soğutma suyunu kontrol etme

⚠ **UYARI**

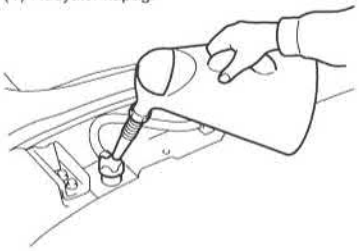
Soğutma suyunun seviyesi her zaman radyatör soğukken kontrol edilmelidir. Motor sıcakken kapağın çıkarılması ciddi yaralanmaya yol açabilir.

⚠ **DİKKAT**

Radyatördeki soğutma suyu seviyesini sadece yedek depoda soğutma suyu kalmadığında kontrol edin.



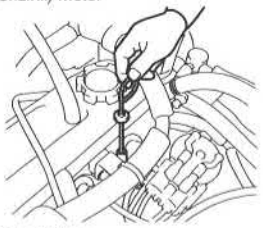
(1) Radyatör kapağı



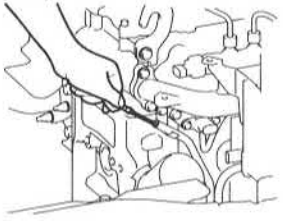
1. Radyatör üst kapağını kaldırın.
2. Kapağı kaldırın ve soğutma suyu seviyesini doldurma deliğinden kontrol edin.
3. Doldurma deliğinden soğutma suyu görülmüyorsa uygun miktarda saf soğutma suyu (LLC) ekleyin.
4. Radyatör kapağını kapatmak ve sıkıştırmak için kapağın arka tarafında bulunan mandalı, doldurma deliğindeki çentiğe oturtun ve kapağı aşağı bastırıp saat yönünde sonuna kadar çevirin.

17.2.3 Motor yağı kontrolü

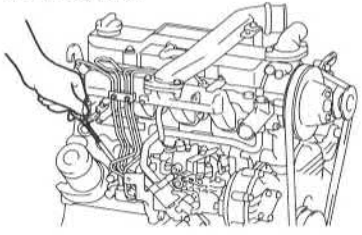
4Y (Benzinli) Motor



1ZS (Dizel) Motor



1DZ (Dizel) Motor



1. Forklifti düz bir zemine park edin. Forklift eğimli bir zemine park edilirse hatalı yağ seviyesi gösterilebilir.
2. Yağ seviyesi, motoru çalıştırmadan önce veya motor durduktan en az 5 dakika sonra kontrol edilmelidir.
3. Yağ seviyesi ölçme çubuğunu çıkartın ve temiz bir bezle silin. Tekrar yerine sokun ve yağ seviyesinin F ve L seviyelerinin arasında olup olmadığını kontrol edin.

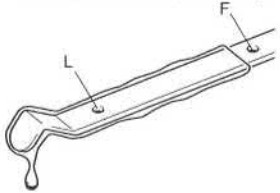
NOT!
1ZS motorlu modellerde yağ seviyesi ölçme çubuğu zor takılıyorsa çubuğu ters çevirip takın.

4. Yağ seviyesi L çizgisinin altındaysa, F çizgisine kadar yağ ekleyin.

NOT!
1ZS motorlu modeller için, DPF tarafından kurum yakma (rejenerasyon) işleminin yapılması için motora yakıt püskürtülür ve püskürtülen yakıt motor yağı bölmesine sızarak motor yağıyla karışabilir. Bu nedenle, bölmedeki yağ miktarı motor yağının en son püskürtüldüğü zamana göre artmış olabilir ancak bu durum bir soruna yol açmaz.

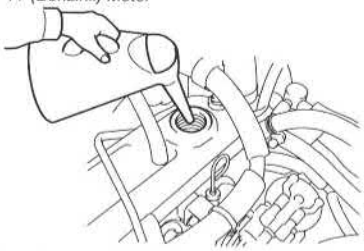
Yağ seviyesi kontrolü (4Y / 1DZ Motor)

Yağ seviyesi kontrolü (1ZS Motor)

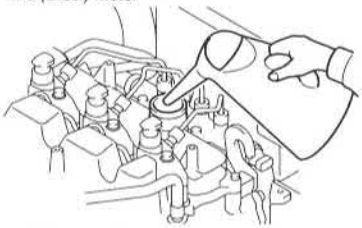


17.2.4 Motor yağı ekleme

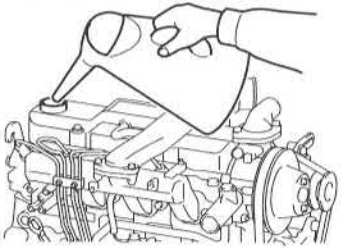
4Y (Benzinli) Motor



1ZS (Dizel) Motor



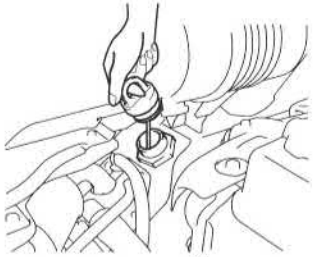
1DZ (Dizel) Motor

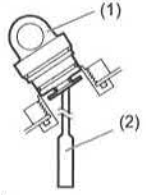


1. Yağ eklemek için, doldurma kapağını kaldırın ve doldurma deliğinden yağ doldurun. Yağ seviyesinin F çizgisini aşmamasına daima dikkat edin.
2. Değiştirme amacıyla önerilen motor yağı türleri için bu kılavuzdaki ÖNERİLEN YAĞ MİKTARI VE TÜRLERİ bölümüne başvurun.

⚠DİKKAT!
Her zaman aynı marka yağ kullanın.

17.2.5 Hidrolik yağ seviyesi kontrolü



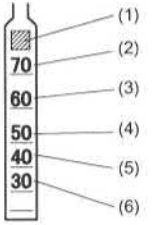


(1) Yağ kapağı
(2) Yağ seviyesi ölçme çubuğu

1. Hidrolik yağ seviyesini kontrol etmeden önce her zaman forklifti düz bir zemine park edin, motoru durdurun ve çatalları yere indirin.
2. Motor kaputunu açın ve yağ kapağını çıkarın.
3. Yağ kapağına takılı seviye göstergesini temiz bir bezle silin ve tekrar depoya yerleştirin.
4. Seviye çubuğunu dikkatlice çıkarın ve yağın seviye işaretine kadar gelip gelmediğini kontrol edin.

   NOT!
   Seviye göstergesini yağ besleme girişindeki deliğe, yağ kapağını içeri bastırmadan takarak yağ seviyesini kontrol edin.

   NOT!
   Yağ seviyesi, maksimum kaldırma yüksekliğine göre değişiklik gösterir.
5. Yağ seviyesi yetersizse yağ ekleyin. Dökülmüş ve sıçramış yağ tamamen silinmelidir.



(1) Tanımlama işareti
(2) Kaldırma yüksekliği 6100 - 7000 mm
(3) Kaldırma yüksekliği 5500 - 6000 mm
(4) Kaldırma yüksekliği 4500 - 5000 mm
(5) Kaldırma yüksekliği 3300 - 4000 mm
(6) Kaldırma yüksekliği 3000 mm veya daha az

Tanımlama işareti	İlgili modeller
10, 18, K2, K3	02-8FG/DF15, 18 32-8FGF15, 18 42-8FDF15, 18 62-8FDF15, 18 02-8FG/DKF20
20, 25	02-8FG/DF20, 25 52-8FDF20, 25 32-8FGF20, 25 62-8FDF20, 25
28, 30, 35	02-8FG/DF30 52-8FDF30 32-8FGF30 62-8FDF30 02-8FG/DJF35 52-8FDJF35 32-8FGJF35

17.2.6 Sızıntı kontrolü

⚠ DİKKAT

Sızıntı kontrolü yapmadan önce her zaman motoru durdurun.

Motor kabininde herhangi bir yağ veya yakıt sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.

Radyatör tıkanmışsa temizleyin ve radyatör ızgarasında kağıt vb. yabancı maddelerin bulunup bulunmadığını kontrol edin.

17.2.7 LPG sızıntı kontrolü (Opsiyonel: LPG'li ve Benzinli-LPG'li modeller)

⚠ TEHLİKE

Yangın veya patlama sonucu oluşabilecek ciddi yaralanmaları önlemek için şu kurallara uymalısınız;

- **Kontağı ve lambaları kapatın.**
- **Sadece iyi havalandırılmış ve bu iş için uygun olduğu onaylanmış yerlerde gaz kaçağı kontrolü yapın.**
- **Ortamda sigara içilmemeli, ateş veya alev bulunmamalıdır. Gaz kaçağı kontrolünün yapılacağı bölgede hiçbir ateş kaynağının bulunmadığından emin olun.**
- **Sızıntı kontrolü yapmak için sabunlu su veya nötr deterjan kullanın. Sızıntı kontrolü için kesinlikle açık alev veya başka bir sıvı kullanmayın.**
- **Gaz kokusu tamamen kaybolmadan motoru çalıştırmayın.**
- **Gaz kaçağı bulunursa kaçağın uzman personel veya Toyota bayisi tarafından giderilmesi için durumu derhal yöneticinize bildirin. Onarım tamamlanana kadar forkliftin kullanılmasına izin verilmez.**

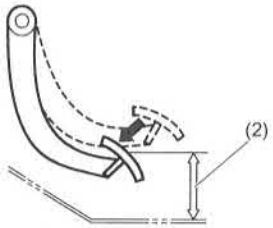
Çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki prosedürü uygulayarak LPG sızıntısı olup olmadığını kontrol edin:

1. Taşma valfini saat yönünün tersine çevirerek açın.
2. Boru valfinin açık olmasına dikkat edin.
3. Yakıt değiştirme anahtarını arka arkaya birkaç kez LPG ve KAPALI konumlarına getirin ve son olarak KAPALI konumunda bırakın (sadece Benzinli-LPG'li modellerde).

4. Tüm hortumları, LPG tüpünü ve regülatör bağlantılarını sabunlu suyla veya nötr deterjanla ıslatın. Gaz kaçağı olup olmadığına bakın. Kabarcık olması kaçak olduğu anlamına gelir.
   - Kaçak bulunursa forklifte "servis dışı" etiketini asın ve derhal yöneticinize bildirin.
5. Gaz kaçağı kontrolü tamamlandıktan sonra ıslak parçalardan sabunlu suyu veya deterjanı silin.

17.3 Forklift üzerinde yapılan kontroller

17.3.1 Fren pedalının kontrol edilmesi



(1) Fren pedalı
(2) Zemin boşluğu

NOT!
Fren pedalı motor çalıştırıldıktan sonra kontrol edilmelidir.
NOT!
Pedal lastiğinin yerinde olduğundan emin olun.

1. Fren pedalına sonuna kadar basın ve pedal boşluğunu (fren pedalı ile taban arasındaki boşluk) kontrol edin.
   NOT!
   Zemin boşluğu hakkında bilgi için bu kılavuzda SERVİS VERİLERİ bölümüne bakın.
2. Tam olarak basılı tutulurken, pedalın daha fazla ileriye gitmediğinden emin olun.
3. Pedala basarken ve pedalın geri dönüşünde bir anormallik olup olmadığını da kontrol edin.
4. Fren pedalına elle basarak, oynama payını ve direncin hangi noktada başladığını kontrol edin.
   NOT!
   Fren pedalındaki oynama payı değeri için bu kılavuzdaki SERVİS VERİLERİ bölümüne bakın.
   ⚠UYARI!
   Oynama payı çok fazlaysa ya da pedal hareketinde veya frenleme performansında anormallik varsa kontrol için Toyota bayisine başvurun.

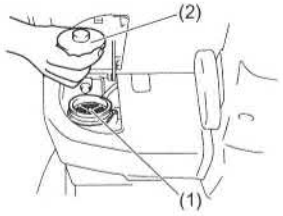
17.3.2 Yavaş hareket pedalının kontrol edilmesi

(1) Yavaş hareket pedalı

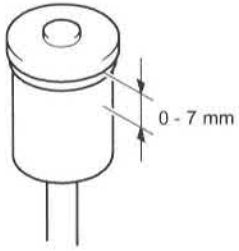
NOT!
Pedal lastiğinin yerinde olduğundan emin olun.

1. Yavaş hareket pedalına basın ve ayağınızın altında bir klik sesi duyana kadar pedalın oynama payını kontrol edin.
   NOT!
   Yavaş hareket pedalındaki oynama payı değeri için bu kılavuzdaki SERVİS VERİLERİ bölümüne bakın.
2. Pedala basarken ve pedalın geri dönüşünde bir anormallik olup olmadığını da kontrol edin.
   ⚠UYARI!
   Pedal hareketinde bir sorun varsa kontrol için Toyota bayisi ile iletişime geçin.

17.3.3 Fren sıvısının kontrol edilmesi



1. Motor kapalıyken radyatör kapağını açın. Radyatör kapağını çıkarın ve radyatördeki fren sıvısının seviyesini kontrol edin.
2. Seviye, şekilde görülen aralık dahilinde olmalıdır. Seviye alt sınırdan düşükse uygun seviyeye gelene kadar fren sıvısı ekleyin.

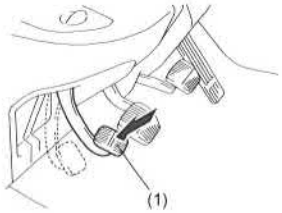


(1) Yedek depo
(2) Depo kapağı

⚠ UYARI

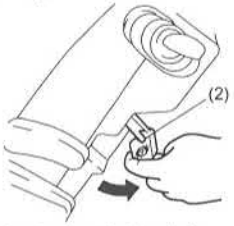
- **Fren sıvısı seviyesi düşükse fren sisteminde sızıntı olabilir. Toyota bayinizden en kısa sürede bir kontrol yapmasını isteyin.**
- **Fren sıvısından başka herhangi bir yağ kullanmayın.**
- **Deponun kirlenmesine izin vermeyin. Fren sıvısına küçük bir miktarda kir girmesi bile doğru frenlemeyi engelleyebilir. Kirlenmeyi önlemek için fren sıvısını her zaman deponun içindeki filtre üzerinden doldurun.**
- **Depo kapağındaki küçük havalandırma deliğini sık sık kontrol ederek, kirle tıkanmadığından emin olun.**

17.3.4 Park freni pedalının kontrol edilmesi



1. Park freni pedalına sonuna kadar basın ve frenin normal çalıştığından emin olun.

(1) Park freni pedalı



2. Park freni pedalına sonuna kadar bastıktan sonra park freni serbest bırakma kolunu kendinize doğru çekin ve park freninin serbest kaldığından emin olun.

⚠UYARI!
Bir anormallik varsa, kontrol için Toyota bayinize başvurun.

(2) Park freni serbest bırakma kolu

17.3.5 Operatör güvenlik sisteminin kontrol edilmesi

Emniyet kemerini takmadan önce kemerde kesilme, kopma veya dikiş gevşemesi olup olmadığını kontrol edin.

Ayrıca dilde, tokada ve çekme mekanizmasında hasar olup olmadığını da kontrol edin.

17.3.6 OPS göstergesinin kontrol edilmesi

Koltuğa oturun, motoru çalıştırın ve OPS gösterge lambasının yanmadığından emin olun.

17

⚠ **DİKKAT**

Aşağıdaki durumlarda, OPS sisteminde bir arıza meydana gelmiş olabilir. Forklifti güvenli bir yere park edin, park frenini çekin, kontak anahtarını çıkarın ve kontrol için Toyota bayisine danışın.

- **Operatör normal çalışma konumunda koltuğa oturmuyorsa OPS gösterge lambası yanmaz.**
- **Operatör normal çalışma konumunda koltuğa oturduğunda OPS gösterge lambası sönmez.**

17.3.7 Emniyet kemeri kilit muayenesi (Opsiyon)

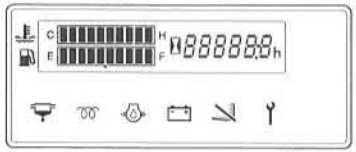
Forklifti çalıştırmadan önce emniyet kemeri kilitleme fonksiyonunu kontrol etmek için aşağıdakileri yapın.

- Operatör koltuğuna otururken operatör emniyet kemerini açtığında OPS gösterge lambası yanar.
- Emniyet kemeri takılıyken operatör koltuktan ayrıldığında OPS gösterge lambası yanar.
- Operatör koltuktan ayrılırken emniyet kemeri takıldığında OPS gösterge lambası sönmez.

Herhangi bir anormallik bulunursa, istif aracını güvenli bir yere park edin, el frenini çekin, anahtarı çıkartın ve Toyota yetkili satıcısından muayene isteyin.

17.3.8 Gösterge kontrolü

Motoru çalıştırın ve göstergelerin çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

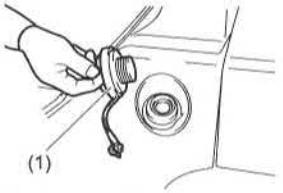


17.3.9 Yakıt seviyesi kontrolü ve yakıt ikmali (Benzinli ve dizel modeller)

⚠ **TEHLİKE**

Ciddi yaralanma veya ölümden kaçınmak için yakıt ikmali sırasında aşağıdaki kurallara uyun:

- **Sadece izin verilen yerlerde yakıt ikmali yapın**
- **Kontağı kapatın**
- **Sigara içmeyin veya çıplak alev bulundurmayın**
- **Motoru çalıştırmadan önce etrafa saçılan sıvıları temizleyin**



(1) Yakıt deposu kapağı

1. Yakıt seviyesinin vardiyanın sonuna kadar yetip yetmeyeceğini kontrol edin.
   NOT!
   Günlük çalışmalar bittikten sonra depoyu yakıtla doldurun ve depodaki nemin yakıta karışmasını önleyin.
2. Yakıt deposunu doldurmak için motoru durdurun, yakıt deposu kapağını saat yönünün tersine çevirerek açın ve yakıt doldurma deliğinden yakıtı doldurun.
3. Yakıt ikmalinden sonra yakıt deposu kapağını mutlaka sıkıca kapatın.
   ⚠**DİKKAT!**
   Yakıt ikmali sırasında yakıt deposuna su ve kir girmesini önleyin ve sadece uygun şekilde işaretlenmiş, temiz kaplar kullanın.

Benzin için öneriler

Sadece 89 oktan (RON89) veya üzeri kalitede, kurşunsuz benzin kullanın.

⚠ **DİKKAT**

Başka türde bir yakıt kullanılırsa motor ciddi şekilde hasar görebilir.

NOT

- **%10'dan fazla Etanol (E10) içeren benzin kullanmayın. Aksi takdirde motor/yakıt sistemi hasar görebilir.**
- **Uzun süre depolanma sonucu kalitesi düşen veya içinde yabancı madde, su vb. bulunan yakıtları kullanmayın.**

Dizel yakıt için öneriler

Sadece EN590: 2013'te tanımlanan ultra düşük sülfür içeren yakıt kullanın

EN590: 2013 için Ayrıntılı Gereklilikler

⚠ **DİKKAT**

Başka türde bir yakıt kullanılırsa motor ciddi şekilde hasar görebilir.

Dizel yakıt teknik özellikleri, emisyon kontrol sisteminin performansını sürdürmek için gerekir.

Özellik	birim	Alt sınır	Üst sınır
Sülfür	ppm (mg/kg)	-	10
Setan numarası	-	45	-
FAME	% (v/v)	-	7

NOT

- **Soğuk havalarda yakıt filtresinin parafin çökelmesiyle tıkanmaması için kış şartlarına özel dizel yakıt kullanın. Sıcak havalarda kış şartlarına özel dizel yakıt kullanmayın. Motor hasar görür.**
- **Uzun süre depolanma sonucu kalitesi düşen veya içinde yabancı madde, su vb. bulunan yakıtları kullanmayın.**

17.3.10 Yakıt deposunun kontrol edilmesi

Yakıt deposunu, depo kapağını, yakıt doldurma ağzını ve boşaltma tapasını olası sızıntılara yönelik kontrol edin. Aşağıdaki adımları izleyin:

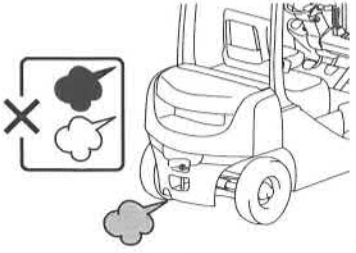
1. Kokudan sızıntı olup olmadığını anlamaya çalışın.
2. Sızıntının nerede olduğunu görmeye çalışın.

Bir sızıntı olduğunu tespit ederseniz, derhal deponun onarılması için en yakın Toyota bayisine başvurun.

⚠ **DİKKAT**

Kaynak veya onarım işlerini asla kendiniz yapmaya çalışmayın. Aksi takdirde yangına veya patlamaya neden olabilirsiniz.

17.3.11 Motor kontrolü



1. Motoru çalıştırın ve yeterince ısınmasını bekleyin.
2. Tüm göstergeleri ve uyarı lambalarını kontrol ederek herhangi bir sorun olmadığından emin olun.
3. Motorun anormal bir ses veya titreşim yapıp yapmadığını kontrol edin.
4. Egzoz gazı renginin normal olup olmadığını kontrol edin. Egzoz gazı renksiz veya açık mavi renkliyse motorda sorun yoktur. Aksi takdirde (siyah veya beyaz renkliyse) kontrol için Toyota bayisine danışın.

⚠ **UYARI**

- **Egzoz gazı solunması halinde ciddi yaralanmalara yol açabilir. Motoru bir bina veya kapalı alan içinde çalıştırmanız gerekiyorsa yeterli havalandırma olmasını sağlayın. Motoru çalıştırdıktan hemen sonra binayı veya depoyu terk edin.**
- **Rölantideki bir motor soğukken nispeten yüksek devirde çalışır. Motor tamamen ısındığında normal devirde çalışır.**

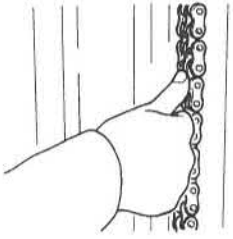
17.3.12 Yük idare sisteminin kontrol edilmesi

1. Çatallarda ve yük arkalığında çatlak veya bükülme olup olmadığını kontrol edin.
2. Kaldırma direğinde deformasyon olup olmadığını, zincir gerginliğini ve silindirler ile borularda yağ kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
3. Kaldırma ve yatırma kollarını kullanarak düzgün çalışıp çalışmadıklarını kontrol edin. Olağandışı herhangi bir duruma rastlarsanız forklifti bir Toyota bayisine kontrol ettirin.

⚠ **UYARI**

Yağ sızıntılarını asla elinizle kontrol etmeyin. Basınç altındaki yağ cildinize nüfuz ederek ciddi yaralanmaya yol açabilir. Sızıntıları kontrol etmek için eldiven takın ve bir parça karton kullanın.

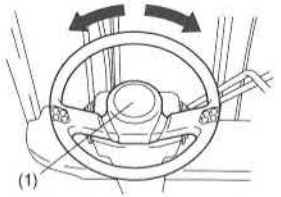
17.3.13 Zincir gerginliğinin kontrol edilmesi ve ayarlanması



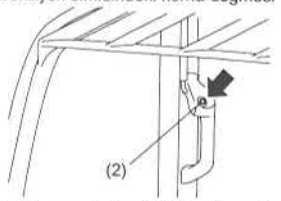
Forklift düz bir zemine park edilmiş ve çatallar yerden yaklaşık 20 - 30 cm (10 inç) yukarı kaldırılmış haldeyken başparmağınızla bastırarak veya çatal rayındaki yatma payını kontrol ederek zincirlerin gerginliğini kontrol edin. Zincir gerginlikleri aynı miktarda değilse, ayarlamak için Toyota bayisine başvurun.

17

17.3.14 Direksiyon simidinin ve korna düğmesinin kontrol edilmesi



(1) Direksiyon simidindeki korna düğmesi



(2) Arka kavrama kolundaki (Opsiyonel) korna düğmesi

NOT!
Kontrole motoru çalıştırdıktan sonra başlayın.

1. Arka tekerlekler hareket yönünde düz dururken direksiyon simidinin oynama payını kontrol edin.
   NOT!
   Standart direksiyon simidi oynama payı için SERVİS VERİLERİ bölümüne başvurun.
2. Bir gevşeklik olmadığından emin olmak için direksiyon simidini çevirin ve ayrıca yukarı aşağı hareket ettirin.
3. Kornaya basarak sesini kontrol edin.
4. Bir sorun tespit ederseniz kontrol için Toyota bayisine danışın.

17.4 Düşük hızda ilerlerken

17.4.1 Tork konvertörü debriyaj devre dışı bırakma

Yavaş ilerleme pedalına basın ve hareket halindeyken kavramayı kontrol edin.

Kontrol sonucu	Durum
Yavaş ilerleme pedalına basılsa bile forklift hareket ediyor	Devre dışı bırakma sorunu
Forkliftin hareket hızı artmıyor	Kavramanın kayması

⚠ **DİKKAT**

Yön kontrol kolunun düzgün çalıştığından emin olun ve ardından, yavaş hızda ilerlerken yukarıdaki kontrolleri yapın.

17.4.2 Direksiyon hakimiyetinin incelenmesi

Forklifti güvenli bir yerde yavaşça sürerken, olağandışı bir hareket olup olmadığını kontrol için direksiyon simidini sağa ve sola döndürün.

17.4.3 Fren etkinliği

Fren pedalına bastığınızda herhangi bir anormallik olup olmadığını veya frenlerin sadece bir tarafta çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

Park frenini çekin ve forkliftin durdurulabildiğinden ve orta seviye motor devrinde tutulabildiğinden emin olun.

⚠ **UYARI**

Çok küçük de olsa olağandışı herhangi bir durum tespit ederseniz forklifti derhal durdurun ve bir Toyota bayisine kontrol ettirin.

17.4.4 SAS işlevinin kontrol edilmesi

SAS işlevinin düzgünce çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

Kaldırma direğinin düzgünce öne ve arkaya yatırılabildiğinden ve kaldırılabildiğinden emin olmak için kaldırma direğini kontrol edin. Ayrıca, otomatik çatal düzleme kontrolünün düzgün çalışıp çalışmadığını da kontrol edin.

⚠ **DİKKAT**

Çok küçük de olsa olağandışı herhangi bir durum tespit ederseniz ya da İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası yanar veya yanıp sönmeye başlarsa ya da saat ölçer ekranında bir arıza kodu gösterilirse forklifti derhal durdurun, güvenli bir yere park edin, park frenini çekin ve kontak anahtarını çıkarın. Ardından, kontrol için Toyota bayinize başvurun.

18 DEPOLAMA

Her vardiyanın sonunda forkliftin tüm bileşenlerindeki kiri temizleyin ve ardından, aşağı şlemleri yapın:

1. Yağ ve su kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
2. Tüm parçaları eğrilmeye, çiziklere, eziklere veya çatlaklara yönelik kontrol edin.
3. Hava filtre elemanını temizleyin ve parçaları gerektiği biçimde yağlayın.
4. Kir girmesini önlemek için yakıt girişini, yakıt dolum deliklerini ve yağ seviyesi ölçme çubuklarını temizleyin.
5. Kaldırma silindirinin içini yağlamak için çatalları tamamen yukarı kaldırın ve kaldırma direğini aşağı indirin.

⚠ UYARI

Küçük bir arıza bile ciddi bir arızaya sebep olabilir.

- **Her türlü hasarı, arızayı veya güvenliği tehlikeye atan olağandışı durumu derhal yöneticinize veya Toyota bayisine bildirin.**
- **Uzman servis personeli veya Toyota bayisi tarafından onarılmadan forklifti kullanmayın.**

NOT

İşin sonunda yapılan kontroller arızaların erken aşamada tespit edilerek forkliftin arızalanmasını önlemeye yardımcı olur.

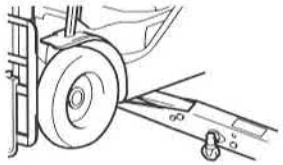
19 OPERATÖR BAKIMI

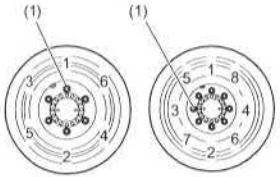
19.1 Lastik değiştirme

⚠ **DİKKAT**

- **Forklifti krikoyla kaldırırken gerekli güvenlik önlemlerini alın. Çatalların veya şasinin altına kesinlikle girmeyin.**
- **Bölünmüş jantlı tekerleklerde, poyra somununu gevşettiğinizde jant cıvata ve somunlarını gevşetmeyin. Jant somunlarını gevşettiğinizde veya jant cıvatalarını söktüğünüzde gevşetmeden önce lastik havasını tamamen boşaltın.**
- **Poyra somununu sıkıştırma torku ve lastik basıncı için servis verilerine bakın.**
- **Lastik hava basıncı çok yüksek olduğundan jant hasarlarına, çatlaklara vb. dikkat edin. Asla standart lastik hava basıncını aşmayın.**
- **Forklifti krikoyla kaldırmadan önce kontağı açmadan hiçbir lastiği değiştirmeyin. Lastik değişiminden sonra kontak anahtarını KAPALI konumuna getirin. (SAS modelleri)**

Ön tekerlekler

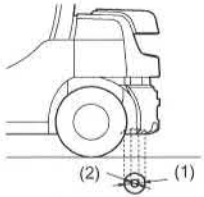




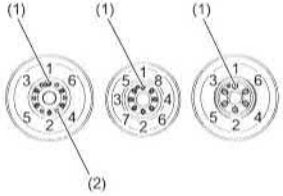
(1) Bijon somunları

1. Forkliftin düz bir zemin üzerinde ve yüksüz olduğundan emin olun.
2. Park frenini uygulayın ve tekerlere takoz koyun. Şasinin ön tarafının altındaki kriko noktasını bulun. Krikoyu bu noktaya güvenli bir şekilde takın. Krikonun düzgün yerleştiğinden emin olun.
   ⚠DİKKAT!
   Mutlaka taşıma kapasitesi 5,0 ton veya üzeri olan bir kriko kullanın.
3. Tekerlekler yer temasını tam olarak kaybetmeyecek noktaya kadar aracı kaldırın ve poyra somunlarını gevşetin.
   ⚠DİKKAT!
   Forklifti krikoyla kaldırdıktan sonra takoz veya kriko tezgahı koyarak forklifti destekleyin.
4. Tekerlekler zeminden ayrılana kadar krikoyla kaldırın. Lastiklerdeki hava basıncını boşaltınız sonra göbek somunlarını ve tekerleği sökün.
5. Lastik değiştirdikten sonra tekerleği tekrar takmak için sökme işlemini tersten uygulayın. Göbek somunları eşit olarak ve şekilde görülen sıraya göre sıkılmalıdır.
6. Tekerlek değiştikten sonra lastik hava basıncını kontrol edin ve ayarlayın.

Arka tekerlekler



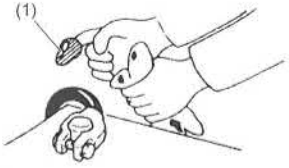
(1) Hidrolik garaj krikosu
(1 tonluk modellerde yoktur)
(2) Taşınabilir hidrolik kriko



(1) Bijon somunları
(2) Bölünmüş jant cıvataları ve somunları

1. Forklifti düz bir zemine park edin.
2. Park frenini çekin, tekerleklere takoz yerleştirin ve krikoyu karşı ağırlığın altına yerleştirin.
   ⚠DİKKAT!
   Mutlaka taşıma kapasitesi 5,0 ton veya üzeri olan bir kriko kullanın.
3. Tekerlekler yer temasını tam olarak kaybetmeyecek noktaya kadar aracı kaldırın ve poyra somunlarını gevşetin.
   ⚠DİKKAT!
   Forklifti krikoyla kaldırdıktan sonra takoz veya kriko tezgahı koyarak forklifti destekleyin.
   ⚠DİKKAT!
   Bölünmüş jant somunlarını asla gevşetmeyin. Bu somunlardan biri gevşemişse veya başka bir sorun varsa, önce lastikleri indirin ve bunun ardından lastikleri değiştirmek için poyra somunlarını gevşetin.
4. Tekerlekler zeminden ayrılana kadar krikoyla kaldırın. Lastiklerdeki hava basıncını boşaltınız sonra göbek somunlarını ve tekerleği sökün.
5. Lastik değiştirdikten sonra tekerleği tekrar takmak için sökme işlemini tersten uygulayın. Göbek somunları, ön tekerlekler için belirtilen sırayla eşit şekilde sıkılmalıdır.
6. Tekerlek değiştikten sonra lastik hava basıncını kontrol edin ve ayarlayın.

19.2 Akü terminallerinin bakımı



(1) Gres

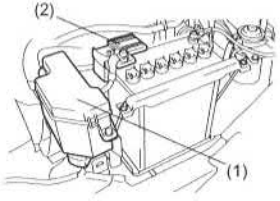
1. Gevşemiş veya korozyona uğramış bir terminal bağlantılarda arızaya yol açar. Terminalin üzerinde beyaz toz varsa üzerine sıcak su dökerek çözün ve ardından terminale gres sürün.
2. Terminal çok fazla aşınmışsa aküden çıkarın ve tel fırça veya zımpara kağıdı kullanarak aşınmayı giderin. Ardından terminali aküye tekrar sıkıca bağlayın ve terminale gres sürün.

⚠ UYARI

- **Akü ve terminaller üzerinde çalışacağınız zaman motoru kapatın.**
- **Negatif (-) terminal çıkarırken ilk, yeniden takarken son sıradadır.**
- **Akünün yakınında asla açık alev bulunmasına izin vermeyin. Akü, patlayıcı hidrojen gazı üretir. Açık alev veya kıvılcımlar gazın patlamasına neden olabilir.**
- **Akü elektrolitinin gözlerinizle, cildinizle veya giysilerinizle temas etmemesini sağlayın. Akü elektrolitinde, yanıklara ve/veya körlüğe neden olan seyreltilmiş sülfürik asit bulunur. Akü elektroliti cildiniz veya giysilerinizle temas ederse bölgeyi derhal soğuk suyla yıkayın. Akü elektroliti gözlerinizle temas ederse gözlerinizi derhal soğuk suyla yıkayın ve bir doktora danışın. Yakında bir duş ve göz yıkama istasyonu bulunmasını sağlayın.**
- **Aküyü temizlerken yabancı maddelerin içeri girmesini önlemek için tüm havalandırma kapaklarının sıkıca kapalı olduğundan emin olun.**
- **Aküyü her zaman iyi havalandırılmış ortamlarda, tüm havalandırma kapakları açık olarak şarj edin. Şarj sırasında elektrolit sıcaklığı 45°C değerini aşarsa şarj işlemini durdurun ve elektrolit soğuduktan sonra tekrar başlatın.**
- **Dökülen elektrolitleri suyla yıkayın.**

19.3 Sigortanın Değiştirilmesi

Sigorta kutusu



(1) Röle bloğu
(2) Akü sigorta bağlantısı

Bir lamba/ışık yanmıyor veya elektrikli bir cihaz çalışmıyorsa ilgili sigorta yanmış olabilir.

Her bir cihaz için sigortaları kontrol edin. Sigorta kutusu akünün yanındadır. Sigorta kutusuna erişmek için motor kaputunu açın.

Akü sigorta bağlantısının veya röle bloğunun orta sırasındaki sigortaların değiştirilmesi için Toyota bayisine danışın.

Hangi sigortanın hangi cihaza karşılık geldiği aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Sigorta tablosu

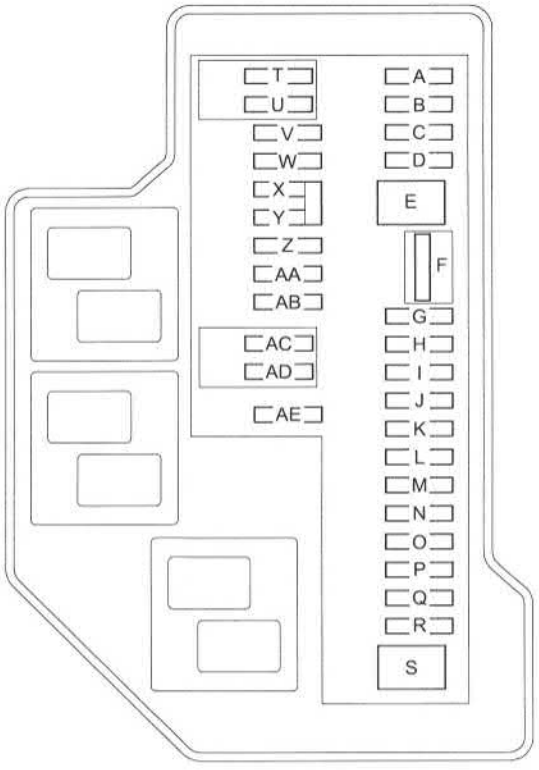
	Premium Kabin hariç	
A	-	-
B	STA (sadece 4YE, 4YM, 1DZ)	30 A
	AM2 (1ZS)	30 A
C	RR WIP	20 A
D	FR WIP	20 A
E	AM1	40 A
F	YEDEK	20 A
G	KORNA	15 A
H	-	-
I	EFI (4YE)	15 A
	- (4YM, 1DZ)	-
	EFI (1ZS)	20 A
J	ALT-S	7,5 A
K	DURDURMA	7,5 A
L	ACC-B (sadece 4YE, 1DZ, 1ZS)	7,5 A
M	ARKA	7,5 A
N	ECU-B	7,5 A
O	E-THRO (4YE)	15 A
	- (4YM)	-
	ECU-B2 (1DZ)	7,5 A
	EDU (1ZS)	20 A
P	HTR	15 A
Q	WORK LP (sadece 4YE, 1DZ, 1ZS)	10 A
	WORK LP (sadece 4YM)	15 A
R	FAR	15 A
S	AM2 (sadece 4YE, 4YM, 1DZ)	40 A
	STA (1ZS)	50 A
T	YEDEK	30 A
U	YEDEK	7,5 A
V	SAS-IG (sadece 4YE, 1DZ, 1ZS)	10 A
	- (4YM)	-
W	ST	7,5 A
X	GÖSTERGE	10 A
Y	ARKA LAMBA	10 A

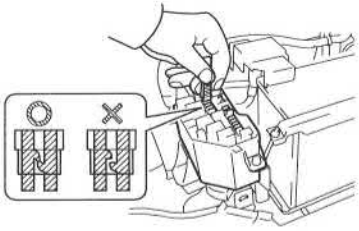
	Premium Kabin hariç	
Z	SFT	7,5 A
AA	SİNYAL	7,5 A
AB	IGN (4YE)	20 A
	IGN (sadece 4YM, 1DZ, 1ZS)	7,5 A
AC	YEDEK	15 A
AD	YEDEK	10 A
AE	ECU-IG	10 A

	Premium Kabin	
A	BLR	25 A
B	STA (sadece 4YE, 1DZ)	30 A
	AM2 (1ZS)	30 A
C	RR WIP	30 A
D	FR WIP	30 A
E	AM1	40 A
F	YEDEK	20 A
G	KORNA	15 A
H	RADYO	7,5 A
I	EFI (4YE)	15 A
	- (1DZ)	-
	EFI (1ZS)	20 A
J	ALT-S	7,5 A
K	DURDURMA	7,5 A
L	ACC-B	7,5 A
M	ARKA	7,5 A
N	ECU-B	7,5 A
O	E-THRO (4YE)	15 A
	ECU-B2 (1DZ)	7,5 A
	EDU (1ZS)	20 A
P	ACC	15 A
Q	WORK LP	10 A
R	FAR	15 A
S	AM2 (sadece 4YE, 1DZ)	40 A
	STA (1ZS)	50 A
T	YEDEK	30 A
U	YEDEK	7,5 A

	Premium Kabin	
V	SAS-IG	10 A
W	ST	7,5 A
X	GÖSTERGE	10 A
Y	ARKA LAMBA	10 A
Z	SFT	7,5 A
AA	SİNYAL	7,5 A
AB	IGN (4YE)	20 A
	IGN (sadece 1DZ, 1ZS)	7,5 A
AC	YEDEK	15 A
AD	YEDEK	10 A
AE	ECU-IG	10 A

* Opsiyonel aksesuarlar dahil





Sigorta kontrol ve değiştirme prosedürü aşağıda verilmiştir:

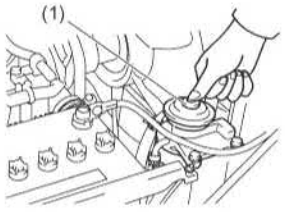
1. Kontağı kapatın.
2. Röle bloğunun kapağını ve röle bloğuna takılı sigorta klipsini çıkarın.
3. Sigorta klipsiyle bastırarak sigortayı çıkarın.
4. Çizimde gösterilen durumdaki sigortalar yanmıştır. Yanmış sigortayı yenisiyle değiştirin.

⚠ DİKKAT

- **Sigorta tablosunda gösterilen kapasiteye sahip sigorta kullanın.**
- **Yeni taktığınız sigorta tekrar yanarsa kontrol için Toyota bayisiyle iletişime geçin.**

19.4 Yakıt sisteminin havasının alınması

(Dizel motorlu modeller)



(1) Boşaltma pompası

Yakıt deposu tamamen boşaldığında veya yakıt sistemine bakım yapıldığında, yakıt sisteminin havasını alma işlemlerini aşağıdaki sıraya göre yapın.

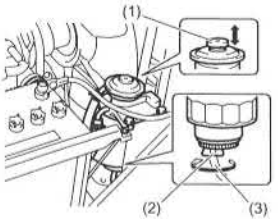
1. Motor kaputunu açın.
2. Havayı boşaltmak için ön yakıt pompasını çalıştırın.

⚠DİKKAT!
Yangın çıkabileceğinden, sıçrayan yakıtı silerek temizleyin.

19

19.5 Ayrıştırıcının boşaltılması

(Dizel motorlu modeller)



(1) Boşaltma pompası
(2) Boşaltma tapası
(3) Boşaltma hortumu

Ayrıştırıcı/yakıt filtresi uyarı lambası (1ZS)

Ayrıştırıcı uyarı lambası (1DZ)

Ayrıştırıcı, yakıttaki suyu ayırır. Bu eleman yakıt filtresine entegre edilmiştir. Ayrıştırıcı/yakıt filtresi uyarı lambasının (1ZS motor) veya ayrıştırıcı uyarı lambasının (1DZ motor) yanması, ayrıştırıcıda biriken suyun belirlenen sınırı aştığını gösterir. Bu durumda biriken suyu aşağıda gösterilen adımları izleyerek derhal boşaltmanız gerekir:

1. Yağ filtresinin altındaki boşaltma hortumunun açık ucunun altına suyu toplayacak bir kap yerleştirin.
2. Boşaltma tapasını bir - iki kez çevirerek gevşetin ve ayrıştırıcıdaki suyu boşaltmak için boşaltma pompasını yukarı - aşağı çalıştırın.

   ⚠DİKKAT!
   Tapadan çok fazla miktarda yakıt dökülebileceğinden boşaltma tapasını çok gevşetmemeye dikkat edin.
3. Su boşaltma işleminin sonunda dışarı yakıt akmaya başladığında boşaltma tapasını iyice sıkın.

⚠DİKKAT!
Yangın çıkabileceğinden, sıçrayan yakıtı silerek temizleyin.

⚠DİKKAT!
Su boşaltıldıktan sonra motor çalışırken ayrıştırıcı/yakıt filtresi uyarı lambası veya ayrıştırıcı uyarı lambası yanmaya devam ederse kontrol için Toyota bayisine danışın.

19.6 Radyatör kanadının temizlenmesi

Radyatörü ve radyatör kanatlarını temizleyin. Radyatör kanatlarında birikebilecek kirler aşırı ısınmaya neden olabilir.

⚠ DİKKAT

- **Motoru durdurun ve temizliğe başlamadan önce motorun yeterince soğuduğundan emin olun. Yanıkları önlemek için gerekli önlemleri alın.**
- **Radyatör kanatlarını temizlerken deforme etmemeye özen gösterin.**
- **Temizliği sırasında her zaman emniyet gözlüğü ve toz maskesi kullanın.**

19.7 Ön temizleyicinin (Opsiyonel) temizlenmesi

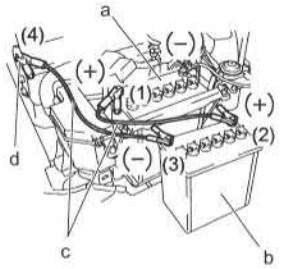
Ön temizleyici koruma tavanının sağ direği üzerindeki giriş portuna takılır.

Ön temizleyiciyi kontrol edin ve beyaz çizgiye kadar toz birikmişse temizleyin.

20 ACİL DURUM PROSEDÜRÜ

20.1 Akü takviye kablolarının kullanılması

Akü takviye kabloları varsa, başka bir forkliftteki tamamen dolu takviye aküsünü kullanarak aküsü boşalmış bir motoru çalıştırmak mümkündür.



a Duran forklift
b Yardımcı forklift
c Akü takviye kabloları
d Motor askısı şasisi

⚠ UYARI

Forkliftinizin hasar görmesini veya kendinize zarar vermeyi önlemek için buradaki talimat ve uyarılara dikkat edin. Her türlü sorunuz için Toyota bayisine danışın.

- **Asla (+) - (-) ya da (-) - (+) şeklinde bağlamayın. Aksi takdirde alternatör hasar görebilir.**
- **Patlama riskini önlemek için aküleri doğrudan birbirine bağlamayın. (Akülerden üretilen parlayabilir gaz alev alabilir.)**

1. 12 voltluk akü modelleri için sadece 12 voltluk akü kullanın. Gerilimi bilmiyorsanız ya da topraklama farklıysa akü takviyesiyle motoru çalıştırmaktan kaçının. Yaralanabilirsiniz veya elektrik sistemi hasar görebilir. Elektrik sistemindeki hasarlar üretici garantisinin kapsamında değildir.
2. Boşalan akünün sıvı seviyesini kontrol edin. Düşükse doğru seviyeye kadar saf su doldurun. Takviyeyle çalıştırmadan önce kapakları mutlaka kapatın.

   ⚠DİKKAT!
   Aküye su eklerken yüzünüzü korumak için bir yüz siperi kullanın.
3. Takviye kablolarının her iki aküye de ulaşabilmesi için takviye aküyü forkliftin mümkün olduğunca yakınına yerleştirin. Forkliftlerin birbirine temas etmediğinden emin olun.
4. Kıvılcım oluşmasını önlemek için takviye aküyü bağlarken çok dikkatli olun. Her iki forklift açısından aşağıdakilerden emin olun:
   - Park frenini çekin.
   - Kumanda kollarını boşa alın.
   - Kontağı kapatın.
   - Tüm ışık ve aksesuarları kapatın ve motor çalıştırılıp takviye kabloları çıkarılana kadar kapalı tutun.
5. Takviye kablolarını şekilde gösterilen sırayı ve prosedürü izleyerek bağlayın:
   - Boş akünün pozitif (+) terminali ile "yardımcı forklift" aküsünün pozitif (+) terminali arasına kırmızı takviye kablosunu bağlayın. Kelepçelerin başka bir metale temas etmemesini sağlayın.
   - Siyah kablonun bir ucunu yardımcı forklift aküsünün topraklama (-) terminaline bağlayın.
   - Siyah takviye kablosunun diğer ucunu duran forkliftin motor askı şasisine bağlayın (AKÜNÜN NEGATİF (-) TERMİNALİNE BAĞLAMAYIN.)

     ⚠DİKKAT!
     Bu bağlantıyı akünün mümkün olduğuna uzağında yapın. Bunu kasnaklara, fanlara veya hareketli başka bir parçaya bağlamayın.
6. Yardımcı forkliftin motorunu çalıştırın ve ortalama bir devirde çalıştırmaya devam edin.
7. Duran forkliftin motorunu çalıştırın. Takviye kablolarını ayırmadan önce motorun rölantide çalıştığından emin olun.
8. Yukarıda verilen sırayı tam olarak tersten izleyerek takviye kablolarını ayırın. İlk olarak duran forkliftin motor askısı şasisinden siyah takviye kablosunu ayırın. Ardından, negatif (-) kablonun diğer ucunu yardımcı forkliftten çıkarın.
9. Kırmızı kablonun her iki ucunu çıkarın.
10. Takviyeyle çalıştırma sonrasında aküyü mutlaka tam şarj edin.

20.2 Forkliftin nakliye için sabitlenmesi

⚠ DİKKAT

Forklift bir römork veya kamyon üzerinde taşınacağı zaman uygun sabitleme ekipmanları (kayış, çelik halat veya gerdirmeli kemer) kullanılarak uygun şekilde sabitlenmelidir.

Sabitleme işlemini gerçekleştirmeden önce aşağıdaki uyarılara mutlaka uyun. Uyarılara uyulmaması halinde yaralanma veya hasar meydana gelebilir.

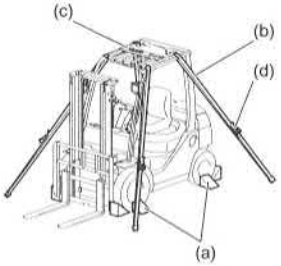
- **Sabitleme ekipmanlarının forkliftin ağırlığına dayanacak kuvvete sahip olduğundan emin olun.**
- **Nakliye için kullanılacak römork veya kamyon, sabitleme kancaları gibi sabitleme ekipmanlarıyla donatılmış olmalı ve zemini forklifti desteklemeye / sabitlemeye uygun olmalıdır.**
- **Sabitleme veya nakliye sırasında hasar görmesini önlemek için forklifti çeşitli tampon malzemeleriyle koruyun.**
- **Sabitleme işlemi özel eğitim almış personel tarafından gerçekleştirilmeli ve gerekli tüm güvenlik önlemleri alınmış olmalıdır.**
- **Forklifti sabitlemek için bu kılavuzda açıklanandan farklı bir yöntem kullanılacaksa güvenliği sağlamak müşterinin sorumluluğundadır.**

Forkliftin sabitlenmesi (Genel)

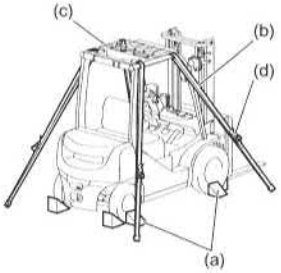
Forklifti sabitlemek için aşağıdaki prosedürü uygulayın.

1. Tüm tekerleklere takoz (a) koyun.
2. Koruma tavanının (c) dört köşesine sabitleme kayışları (b) takın.
3. Sabitleme kayışlarını gerdiricilerle (cırcır kolları veya manivelalar) (d) şekillerde gösterildiği gibi sıkın.

Forkliftin sabitlenmesi (Forkliftin ön tarafı)



Forkliftin sabitlenmesi (Forkliftin arka tarafı)

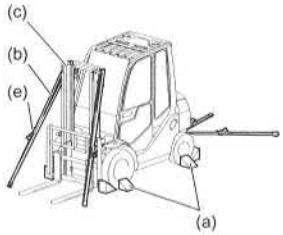


Kabinli forkliftin sabitlenmesi

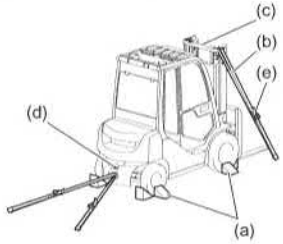
Kabinli forkliftlerde koruma tavanına sabitleme kayışları takılamaz. Forklifti sabitlemek için aşağıdaki prosedürü uygulayın.

1. Tüm tekerleklere takoz (a) koyun.
2. Sabitleme kayışlarını (b) kaldırma direğinin en üstüne (c) ve çeki demirine (d) takın.
3. Sabitleme kayışlarını gerdiricilerle (cırcır kolları veya manivelalar) (e) şekillerde gösterildiği gibi sıkın.

Kabinli forkliftin sabitlenmesi (Forkliftin ön tarafı)



Kabinli forkliftin sabitlenmesi (Forkliftin arka tarafı)

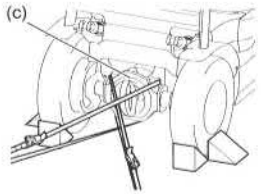


Kaldırma direği olmadan kabinli forkliftin sabitlenmesi

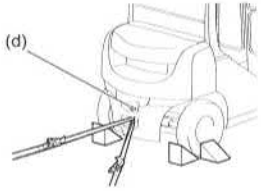
Kaldırma direği olmadan kabinli forklifti sabitlemek için aşağıdaki prosedürü uygulayın.

1. Tüm tekerleklere takoz (a) koyun.
2. Sabitleme kayışlarını (b) ön aksa (c) ve çeki demirine (d) takın.
3. Sabitleme kayışlarını gerdiricilerle (cırcır kolları veya manivelalar) (e) şekillerde gösterildiği gibi sıkın.

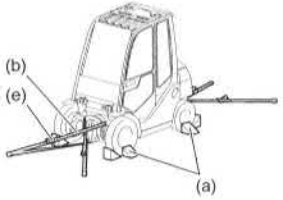
Kaldırma direği olmadan kabinli forkliftin sabitlenmesi (Ön aksın büyütülmüş resmi)



Kaldırma direği olmadan kabinli forkliftin sabitlenmesi (Çeki demirinin büyütülmüş resmi)



Kaldırma direği olmadan kabinli forkliftin sabitlenmesi (Forkliftin genel görünümü)



21 HAFTALIK BAKIM

Arıza ve kazaları önlemek için çalışma öncesi kontrollerle birlikte haftalık bakım yapmak son derece önemlidir. Güvenli ve konforlu çalışma koşullarını sağlamak amacıyla bu bölümde verilen talimatlara uygun bir şekilde forkliftleri kontrol edin. Gerekli ayar ve parça değişikliklerinin uzman servis personeli veya Toyota bayisi tarafından yapılmasını sağlayın.

Uygun yağlamanın veya servisin yapılmaması durumunda arızalar artar ve forkliftin kullanım ömrü kısalır.

Kontrol için belirli bir gün belirleyin ve o gün bakım yapmayı kural haline getirin. Tüm kontrol sonuçlarını kaydedin ve gelecekte başvurmak üzere dosyalayın.

Aşağıdaki kontrolleri, çalışma öncesi kontrollerle birlikte her hafta (40 saatlik kullanım sonrası) yapın.

Haftalık (40 saatlik) kontrol yapılacak öğeler	
Hava temizleyicisi	Temizleyin
Fan kayışı	Kontrol edin
Akü elektrolit seviyesi	Kontrol edin
Tork konvertörü yağ seviyesi	Kontrol edin
Cıvatalar ve somunlar	Sıkıştırın
Kaldırma direği ve direksiyon bağlantısı	Gres
Zincir	Gres
LPG Regülatöründen katran boşaltma	Servis

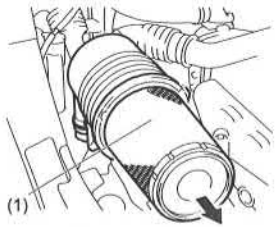
Yukarıdaki öğeler kontrol ve yağlama ile ilgilidir. Yağların değiştirilmesi yağın içindeki kirlenme derecesine ve yabancı madde miktarına göre değişir. İş yeri ve ekipman koşullarına uygun değişiklikler yapılmalıdır.

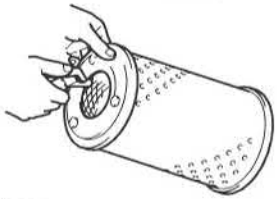
21.1 Hava filtresini temizleme

Filtre elemanını temizleme

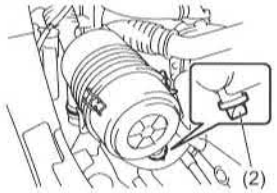
⚠ **DİKKAT**

Havayla temizlik yaparken her zaman göz koruyucu ekipman kullanın.





(1) Eleman



(2) Tahliye valfi

1. Elemanı sabitleyen üç klipsi sökün ve elemanı hava temizleyicisinden çıkarın.
2. Elemanın filtre kağıdına zarar vermeden hafifçe vurarak veya basınçlı hava (700 kPa (7 kg/cm²) (99,4 psi) veya daha az) kullanarak tozu içeriden dışarı doğru üfleyin.
3. Elemanı temizledikten sonra tahliye valfindeki tozu temizleyin.

NOT

- **Filtre kağıdı yırtılmış veya hasar görmüş filtre elemanını daima değiştirin.**
- **Aşırı kirlenmişse, filtre elemanını yıkayın.**

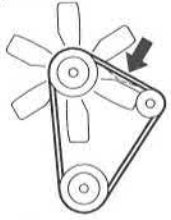
Filtre elemanını yıkama

1. Elemanı yaklaşık 30 dakika yumuşak deterjanlı suya yatırın ve ardından yıkayın. Filtre kağıdını çizmemeye dikkat edin.
2. Yıkadıktan sonra filtre elemanını temiz suyla durulayın (su basıncı 280 kPa (2,8 kg/cm²) (40 psi) değerinin altında olmalıdır).
3. Kendiliğinden kurumasını bekleyin veya bir kurutucu kullanın (soğuk hava). Asla basınçlı hava veya alev kullanmayın.

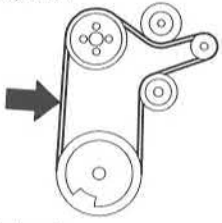
NOT
- **Elemanı altı yıkama sonrasında veya bir yıl kullanıldıktan sonra değiştirin.**
- **Çift siklonlu hava temizleyicisini (Opsiyonel) temizlediğinizde, iç elemanı temizlemeniz gerekmez. Sadece dış filtre elemanını temizleyin. Değiştirme zamanı hem dış hem de iç elemanların birlikte değiştirilmesi gerekir.**

21.2 Fan kayışı kontrolü

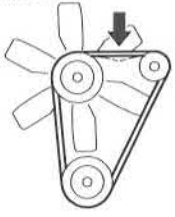
4Y (Benzinli) motor



1ZS (Dizel) motor



1DZ (Dizel) motor



Fan kayışında çatlaklar, aşınmalar ve gerilmeler olup olmadığını kontrol edin.

NOT!

98 N (10 kgf) basınçla kayışa bastırarak kayış gerginliğini kontrol edin.

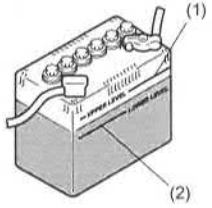
NOT!

Doğru gerginlik değeri için bu kılavuzdaki SERVİS VERİLERİ bölümüne başvurun.

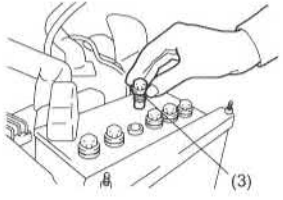
Herhangi bir sorun bulunursa kayışın Toyota bayisi tarafından değiştirilmesini veya ayarlanmasını sağlayın.

21.3 Akü kontrolü

⚠ **UYARI**
- **Aküler hakkındaki önemli kuralları öğrenmek için "Güvenli Kullanım Kılavuzu" adlı belgenin Akü Bakımı bölümüne başvurun. Bu kurallara uyulmaması halinde aküler ciddi tehlikelere yol açabilir.**
- **Aküyle çalışırken koruyucu gözlük kullanın.**



(1) ÜST seviye
(2) ALT seviye



(3) Kapak

Dizel motorlu modeller

Farlar yeterince ışık vermiyor veya motor kolayca çalıştırılamıyorsa akünün şarj edilmesi veya değiştirilmesi gerekebilir. Akünün bir Toyota bayisinde kontrol edilmesini veya değiştirilmesini sağlayın.

⚠**UYARI!**

Sadece, üreticinin akünüz için onayladığı şarj cihazlarını kullanın; aksi takdirde akü aşırı şarj nedeniyle hasar görebilir.

Benzinli motorlu modeller

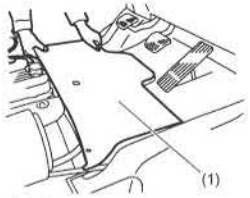
1. Akünün elektrolit seviyesi ÜST ve ALT seviye çizgilerinin arasında olmalıdır.
2. Seviye ALT seviye çizgisinin altındaysa kapağı çıkarın ve ÜST seviye çizgisine kadar saf su ekleyin.

⚠**UYARI!**

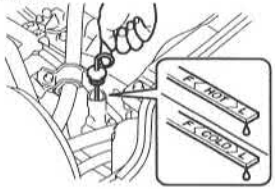
Akü elektroliti için saf su kullandığınızdan emin olun.

21

21.4 Tork konvertörü yağ kontrolü



(1) Marşpiyel



1. Yön kontrol kolunu boşa alıp forklifti güvenli ve düz bir zemine park edin, motoru durdurun, park frenini çekin ve kontak anahtarını çıkarın.
   ⚠DİKKAT!
   Kontrol sırasında park freni çekilmiş ve çatallar yere indirilmiş olmalıdır.
2. Motor kaputunu açın ve marşpiyeli çıkarın.
3. Seviye ölçme çubuğunu çıkartın ve temiz bir bezle silin.
4. Seviye ölçme çubuğunu tekrar şanzımana takın ve ardından çıkarın. Seviye ölçme çubuğundaki yağ seviyesinin F ve L çizgileri arasında olup olmadığını kontrol edin.
   NOT!
   Seviye göstergesinin her iki yanında "SOĞUK" ve "SICAK" ibareleri bulunur. Forklifti çalıştırmadan önce ve yağ sıcaklığı 40 °C veya daha düşükken "SOĞUK" tarafı kullanarak kontrol yapın. Forklifti çalıştırmanız ve yağ sıcaklığının 60 °C veya üzerinde olması halinde 30 saniye sonra ve motor durduktan sonra beş dakika içinde "SICAK" tarafı kullanarak kontrol yapın.
5. Yağ seviyesi L çizgisinin yakınında veya altındaysa, F çizgisine kadar yağ ekleyin. Sadece yağlama tablosunda belirtilen yağı kullanın.

21.5 Somun ve cıvataların tekrar sıkılması

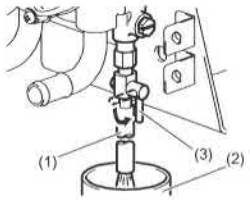
Şasi ve yük taşıma sistemindeki tüm cıvataları ve somunları tekrar sıkın.

21.6 Zincirlerin, kaldırma direğinin ve direksiyon bağlantısının greslenmesi

Gresle yağlama işlemlerini yağlama tablosuna göre yapın.

⚠ DİKKAT
- **Gresle yağlamadan önce gres takımını iyice temizleyin.**
- **Gresleme işleminden sonra fazla artan gresi silin.**

21.7 Regülatördeki katranın temizlenmesi (LPG'li ve Benzinli-LPG'li modeller)



(1) Hortum
(2) Yağ kabı
(3) Boşaltma vanası (Opsiyonel)

Regülatörde biriken katranın düzenli olarak temizlenmesi gerekir. Lütfen düzenli bakım tablosuna başvurun. Katran temizleme işlemi motor soğuduktan sonra aşağıdaki listeye göre yapılmalıdır.

1. Yakıt tipi değiştirme anahtarını KAPALI konumuna getirin (Benzinli-LPG'li modeller) ve motor kaputunu açın.
2. Regülatör hortumunun altına bir yağ kabı koyun. Tapayı veya boşaltma vanasını (Opsiyonel) açın ve katranı yağ kabına boşaltın.
3. Regülatördeki katranın tamamı temizlendikten sonra tapayı tamamen kapatın veya boşaltma vanasını (Opsiyonel) yatay konuma getirin.

⚠DİKKAT!
Katranı temizledikten sonra tapayı veya boşaltma vanasını kapatmayı unutmayın. Aksi takdirde LPG gaz kaçağı oluşur.

⚠DİKKAT!
Araca yapışan katranlar bir bezle iyice temizlenmelidir.

22 ŞASİ SERİ NUMARASI

(1) Şasi seri numarası

Şasi seri numarasının yeri

Şasi seri numarası ön koruyucuya damgalanmıştır. Forkliftinizle ilgili sorun bildirirken lütfen şasi seri numarasını belirtin.

23 TOYOTA ORİJİNAL YEDEK PARÇALARIYLA YATIRIMINIZI KORUYUN

Değerli yatırımlarınızı neden riske atasınız? Her forkliftte olduğu gibi, sizin forkliftiniz de periyodik bakıma ihtiyacı olduğunda orijinal Toyota yedek parçaları gerekir.

Toyota üretim hatlarında da kullanılan ve Toyota'nın aynı yüksek "PERFORMANS", "DAYANIKLILIK" ve "GÜVENLİK" standartlarına sahip olan yedek parçalar.

TOYOTA ORİJİNAL YEDEK PARÇALARI
Mükemmel toz tutma performansına sahiptir:
örneğin Hava elemanı, Tork konvertörü yağ filtresi, Geri dönüş yağı filtresi, Motor yağı filtresi, Yakıt filtresi

ORİJİNAL OLMAYAN MOTOR YAĞI FİLTRESİ KULLANIRSANIZ:

1. Motora hasar verebilecek tıkanmalar oluşabilir.
2. Motor yağı daha hızlı kirlenebilir ve daha sık yağ değiştirmeyi gerektirebilir.
3. Kirli yağ motora ulaşarak motorun aşınmasına yol açabilir.

TOYOTA ORİJİNAL YEDEK PARÇALARI
Üstün dayanıklılık özellikleri sunar:
örneğin Debriyaj diski, Radyatör hortumu, V kayış

ORİJİNAL OLMAYAN RADYATÖR HORTUMU KULLANIRSANIZ:

1. Hortum çok çabuk aşınabilir.
2. Hortum su sızdırabilir ve sık değiştirilmesi gerekebilir.

TOYOTA ORİJİNAL YEDEK PARÇALARI
Aşağıdaki bileşenlerde Güvenli Performansı sağlayın:
örneğin Kaldırma makarası, Kaldırma zinciri, Bağlantı çubuğunun uçları, Fren pabucu

ORİJİNAL OLMAYAN FREN PABUCU KULLANIRSANIZ:

1. Frenleme etkisi tehlike yaratacak şekilde fazla, yetersiz veya hatalı olabilir.
2. Frenler sürtünerek gereksiz yakıt veya akü gücü tüketebilir.

Satış sonrası hizmet için yetkili Toyota bayinizi arayın.
Yüksek kaliteli TOYOTA orijinal yedek parçalarıyla ve üstün servis teknolojisiyle Toyota, müşterilerinin forkliftlerini en iyi biçimde koruyarak daha verimli çalışmaya ve maksimum üretkenliğe ulaşmalarını sağlar. Toyota orijinal yedek parçalarıyla en büyük kazancımız müşteri memnuniyeti.

24 DÜZENLİ BAKIM VE PARÇA DEĞİŞTİRME

Düzenli kontrol ve bakım Toyota forkliftinizin güvenli ve düzgün çalışmasını sağlamak için gereklidir. Toyota bayisindeki bakım uzmanları, bu yüksek kaliteli forklift için yaptığınız yatırımı korumaya yönelik doğru araçların ve onaylanmış prosedürlerin kullanımı konusunda özel olarak eğitilmiştir. Yatırımınızı amatörlere teslim etmeyin.

İnceleme döngüsü için tasarlanan saat sayıları aşağıdaki gibidir:

Günlük (çalıştırma öncesi kontrol)- Her 8 saatte bir

Haftalık- Her 40 saatte bir

6 haftada bir- Her 250 saatte bir

3 ayda bir- Her 500 saatte bir

6 ayda bir- Her 1000 saatte bir

12 ayda bir- Her 2000 saatte bir

Çalışma süresi 6 haftada 250 saati aşarsa düzenli kontrol yapmak için verilen saat cinsinden sürelere başvurun. Çalışma öncesi kontroller ve haftalık kontroller tercihen kullanıcı tarafından yapılmalıdır. 6 haftalık, 3 aylık, 6 aylık ve 12 aylık kontroller Toyota bayisi tarafından yapılmalıdır.

Kontrol ve bakım yapılacak bileşenleri ve kontrol döngülerini belirlemek için Düzenli Bakım Tablosuna başvurun.

Parça değişikliklerinde sadece orijinal Toyota parçalarını ve her zaman önerilen yağ türlerini kullanın.

24.1 Parça ve yağların düzenli değiştirilmesi

Değişiklik, belirlenen çalışma saati veya ay (hangisi önce gerçekleşirse) dolduğunda yapılmalıdır.

• : *Değiştirme*

Kontrol Aralığı (Hangisinin daha önce dolduğuna bakılarak, toplam çalışma saati veya aylık çalışma dönemleri esas alınmalıdır.)	Her 6 hafta	Her 3 ay	Her 6 ay	Her 12 ay
Öge	Her 250 saat	Her 500 saat	Her 1000 saat	Her 2000 saat
Motor yağı	• (Yeni Forklift)	• *1	• *1	•
Motor yağı filtresi	• (Yeni Forklift)	• *2	• *2	•

Kontrol Aralığı (Hangisinin daha önce dolduğuna bakılarak, toplam çalışma saati veya aylık çalışma dönemleri esas alınmalıdır.)	Her 6 hafta	Her 3 ay	Her 6 ay	Her 12 ay
Öge	Her 250 saat	Her 500 saat	Her 1000 saat	Her 2000 saat
LLC dışında motor soğutucu (LLC için her 2 yılda bir) (Süper LLC için her 3 yılda bir)		•	•	•
Hava filtresi elemanı				•
Yakıt filtresi				•
Tork konvertörü yağı				•
Tork konvertörü yağ filtresi				•
Diferansiyel dişlisi yağı				•
Hidrolik yağı				•
Hidrolik yağı geri dönüş filtresi	• (Yeni Forklift)			•
Tekerlek rulmanı gresi				•
Bujiler			•	•
Ana silindir ve tekerlek silindirlerinin kapak ve contaları				•
Fren sıvısı				•
Servo direksiyon hortumları	Her 2 yılda bir			
Servo direksiyon kauçuk parçaları	Her 2 yılda bir			
Hidrolik hortumları	Her 2 yılda bir			
Yedek depo hortumu	Her 2 yılda bir			
Yağ hortumları	Her 2 yılda bir			
Tork konvertörü lastik hortumları	Her 2 yılda bir			
Güç aktarma mekanizması ön montajlı kauçuk durdurucu (sadece 1ZS motorlu modeller) (Parça No.41271-26650-71 2 adet)	Her 2 yılda bir			
LPG tank valfi (Opsiyonel) için O-ring	Her 2 yılda bir			
LPG yüksek ve düşük basınç lastik hortumları (Opsiyonel)	Her 2 yılda bir			
LPG regülatör diyaframı ve contası, O-ringi (Opsiyonel)	Her 2 yılda bir			

Kontrol Aralığı (Hangisinin daha önce dolduğuna bakılarak, toplam çalışma saati veya aylık çalışma dönemleri esas alınmalıdır.)	Her 6 hafta	Her 3 ay	Her 6 ay	Her 12 ay
Öge	Her 250 saat	Her 500 saat	Her 1000 saat	Her 2000 saat
LPG filtresi ve kesme valfi diyaframı ve contası (Opsiyonel)	Her 2 yılda bir			
Zincirler	Her 3 yılda bir			
Hidrolik yağ filtresi contası	3 yılda veya 6000 saatte bir			
SAS Salınım kilidi silindiri	Her 10000 saatte bir			
Katalitik susturucu (Opsiyonel)				•

*1: Yeni forkliftin motor yağını 6 haftalık veya 250 saatlik kullanım sonrasında değiştirin. İkinci defadan başlayarak, motor yağını aşağıdaki şekilde değiştirin:

- Benzinli motorlu modeller: her 3 ayda bir veya 500 saatte bir (yağ sınıfı: API SL ve üzeri, SAE 10W-30) ya da her 6 ayda bir veya 1000 saatte bir (sadece LPG'li model ve Exxon MOBIL 1 SN 5W-30)
- 1DZ motorlu modeller: her 3 ayda bir veya 500 saatte bir (yağ sınıfı: API CF-4 ve üzeri, SAE 10W-30)
- 1ZS motorlu modeller: her 3 ayda bir veya 500 saatte bir (yağ sınıfı: ACEA C2, SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30) ya da her 6 ayda bir veya 1000 saatte bir (sadece Toyota Genuine Motor Oil ACEA C2, SAE 0W-30)

NOT!
Soğuk iklimler için 15W-30 yağ önerilmez.

*2: Yeni forkliftin motor yağı filtresini 6 haftalık veya 250 saatlik kullanım sonrasında değiştirin. İkinci defadan başlayarak, motor yağını aşağıdaki şekilde değiştirin:

- Benzinli motorlu modeller: her 6 ayda bir veya 1000 saatte bir
- 1DZ motorlu modeller: her 3 ayda bir veya 500 saatte bir (yağ sınıfı: API CF-4 ve üzeri, SAE 10W-30)
- 1ZS motorlu modeller: her 6 ayda bir veya 1000 saatte bir

NOT!
Ağır ve zorlayıcı çalışma koşullarında, servis aralığı olarak 170 saat veya 1 ay tavsiye edilir.

24.2 Periyodik bakım tablosu

KONTROL YÖNTEMİ

I : Kontrol. Gerekirse onarım veya parça değiştirme.
M : Ölçüm. Gerekirse onarım veya ayarlama.
T : Tekrar sıkma
C : Temizlik
L : Yağlama

*: Sol sütunla aynı
*1: Yeni forklift için
*2: Yarık ve çatlak dedektörü

Kontrol Aralığı (Çalışma saatine veya ay sayısına bağlıdır - hangisi önce gerçekleşirse.)		Her 6 hafta	Her 3 ay	Her 6 ay	Her 12 ay
Öge		Her 250 saat	Her 500 saat	Her 1000 saat	Her 2000 saat
MOTOR					
Temel bileşenler	Düzgün çalışma ve anormal gürültü	I*1	I	*	*
	Rölanti sırasında devir durumu	M*1	M	*	*
	Hızlanma sırasında devir durumu	M*1	M	*	*
	Egzoz gazının durumu	I*1	I	*	*
	Hava filtresi elemanı	C*1	C	*	*
	Valf boşluğu (1ZS hariç)	M *1			M
	Susturucu lastik montaj elemanı				I
PCV sistemi	PCV valf ve borularında tıkanma ve hasar	I*1	I	*	*
Yağlama sistemi	Yağ sızıntısı	I*1	I	*	*
	Yağ seviyesi	I*1	I	*	*
	Yağ filtresinde tıkanma ve kirlenme		I	*	*
Yakıt sistemi	Yakıt sızıntısı	I*1	I	*	*
	Yakıt filtresi elemanında tıkanma veya kirlenme		I	*	*
	Enjeksiyon zamanlaması (1ZS hariç)			M	*
	Enjeksiyon memesi, enjeksiyon basıncı ve durumu (1ZS hariç)				M
	Ayrıştırıcının boşaltılması			I	*
Soğutma sistemi	Radyatördeki soğutma suyu seviyesi ve sızıntısı	I*1	I	*	*
	Lastik hortumda bozulma	I*1	I	*	*
	Radyatör kapağının durumu	I*1	I	*	*
	Fan kayışının gerginliği, gevşekliği ve hasar durumu	I	*	*	*
	Radyatör lastik montaj elemanı				I

Kontrol Aralığı (Çalışma saatine veya ay sayısına bağlıdır - hangisi önce gerçekleşirse.)		Her 6 hafta	Her 3 ay	Her 6 ay	Her 12 ay
Öge		Her 250 saat	Her 500 saat	Her 1000 saat	Her 2000 saat
Egzoz emisyonu kontrol sistemi	Egzoz sistemi boru bağlantılarında gevşeme ve hasar				T
	Hortum ve borularda hasar	I*1	I	*	*
	Sensör hasarı				I
	Enjeksiyon temizliği ve hasar durumu (sadece 4Y)				I
	Direnç hasarı (sadece 4Y)				I
Hareket ve yük taşıma kontrol cihazı(Opsiyonel)	Gaz pedalı sensörü ve anahtar hasarı		I	*	*
	Hız sensöründe hasar				I
GÜÇ AKTARMA SİSTEMİ					
Diferansiyel	Sızıntı		I	*	*
	Yağ seviyesi		I	*	*
	Cıvata gevşetme				T
Tork konvertörü ve şanzıman	Sızıntı		I	*	*
	Hidrolik sıvı seviyesi		I	*	*
	Çalıştırma mekanizmasının işlevi ve gevşeklik durumu		I	*	*
	Kontrol valfi ve kavrama işlevleri		I	*	*
	Yavaş ilerleme valfinin işlevi		I	*	*
	Kavrama ve hidrolik basınç ölçümü			M	*
Tahrik mili ve dingil mili	Gevşek bağlantı		T	*	*
	Mil bağlantısında gevşeme				I
	Kardan mafsalında gevşeme				I
	Dingil millerinde bükülme ve çatlaklar				I
TAHRİK SİSTEMİ					

Kontrol Aralığı (Çalışma saatine veya ay sayısına bağlıdır - hangisi önce gerçekleşirse.)		Her 6 hafta	Her 3 ay	Her 6 ay	Her 12 ay
Öge		Her 250 saat	Her 500 saat	Her 1000 saat	Her 2000 saat
Tekerlekler	Lastik hava basıncı		M	*	*
	Lastiklerde kesilme, hasar ve dengesiz yıpranma		I	*	*
	Gevşek jant ve göbek somunları		T	*	*
	Lastik sırtı derinliği	M*1	M	*	*
	Lastik sırtına sıkışan metal parçalar, taşlar veya diğer yabancı maddeler	I*1	I	*	*
	Jant, yan yatak ve tekerlek diskinde hasar	I*1	I	*	*
	Ön tekerlek yatağında anormal gürültü ve gevşeme	I*1	I	*	*
	Arka tekerlek yatağında anormal gürültü ve gevşeme	I*1	I	*	*
Ön aks	Muhafazada çatlak, hasar ve deformasyon				I
Arka dingil	Muhafazada çatlak, hasar ve deformasyon				I
	Aracın boylaması yönünde aks kirişi gevşekliği	M*1			M
DİREKSİYON SİSTEMİ					
Direksiyon simidi	Oynama payı ve gevşeklik	I*1	I	*	*
	İşlev	I*1	I	*	*
Direksiyon valfı	Yağ sızıntısı	I*1	I	*	*
	Montajın gevşek yapılması	T*1	T	*	*
Servo Direksiyon	Yağ sızıntısı		I	*	*
	Montaj ve bağlantı gevşekliği		I	*	*
	Servo direksiyon hortumunda hasar				I
Çatal	King pimde gevşeklik		I	*	*
	Çatlaklar ve deformasyon				I
FRENLEME SİSTEMİ					
Fren pedalı	Oynama payı ve rezerv		M	*	*
	Frenleme etkisi		I	*	*

Kontrol Aralığı (Çalışma saatine veya ay sayısına bağlıdır - hangisi önce gerçekleşirse.)		Her 6 hafta	Her 3 ay	Her 6 ay	Her 12 ay
Öge		Her 250 saat	Her 500 saat	Her 1000 saat	Her 2000 saat
Park freni	Çalıştırma kuvveti		I	*	*
	Frenleme etkisi		I	*	*
	Çubuk ve kablo gevşekliği ve hasarı	I*1	I	*	*
Fren borusu	Sızıntı, hasar ve montaj durumu		I	*	*
Fren sıvısı	Seviye		I	*	*
Ana silindir veya tekerlek silindiri	Fonksiyon, aşınma, hasar ve montaj gevşekliği				I
Fren kampanası ve fren pabucu	Kampana ve balata arasındaki boşluk		M	*	*
	Pabucun kayar kısmının ve balatanın aşınması				I
	Kampanada aşınma ve hasar				I
	Pabuç çalışma durumu				I
	Bağlantı piminde paslanma				I
	İtme yayının yorulması				M
	Otomatik ayarlama işlevi				I
Destek plakası	Deformasyon, çatlaklar ve hasar				I
	Gevşek montaj				T
YÜK TAŞIMA SİSTEMİ					
Çatallar	Çatallarda ve durdurma piminde anormallik		I	*	*
	Sol ve sağ çatal parmakları arasında yanlış hizalama		I	*	*
	Çatal tabanında ve askılarında çatlaklar				I *2

Kontrol Aralığı (Çalışma saatine veya ay sayısına bağlıdır - hangisi önce gerçekleşirse.)		Her 6 hafta	Her 3 ay	Her 6 ay	Her 12 ay
Öge		Her 250 saat	Her 500 saat	Her 1000 saat	Her 2000 saat
Kaldırma direği ve kaldırma braketi	Tüm parçalarda deformasyon ve hasar, kaynaklı parçada çatlak		I	*	*
	Kaldırma direği ve kaldırma braketi gevşekliği		I	*	*
	Sütun destek burcu aşınması ve hasarı				I
	Makaraların aşınması, hasarı ve dönme durumu		I	*	*
	Makara pimlerinde aşınma ve hasar				I
	Kaldırma direği kanalında aşınma ve hasar		I	*	*
Zincir ve zincir çarkı	Zincirlerde gerginlik, deformasyon ve hasar	I*1	I	*	*
	Zincir yağlaması		I	*	*
	Zincirin uzaması				I
	Zincir sabitleme cıvatasında anormallik		I	*	*
	Zincir çarkında aşınma, hasar ve dönme durumu		I	*	*
Çeşitli ek parçalar	Her bir parça için anormallik ve montaj durumu		I	*	*
HİDROLİK SİSTEM					
Silindir	Silindir montajında gevşeme ve hasar		T	*	*
	Çubukta, çubuk vidasında ve çubuk ucunda deformasyon ve hasar		I	*	*
	Silindirin Çalışması		I	*	*
	Doğal düşme ve doğal öne yatma (hidrolik kayma)		M	*	*
	Yağ sızıntısı ve hasar		I	*	*
	Pimde ve silindir desteğinde aşınma ve hasar		I	*	*
	Kaldırma hızı		M	*	*
	Düzgün olmayan hareket		I	*	*
Yağ pompası	Yağ sızıntısı ve anormal gürültü		I	*	*

Kontrol Aralığı (Çalışma saatine veya ay sayısına bağlıdır - hangisi önce gerçekleşirse.)		Her 6 hafta	Her 3 ay	Her 6 ay	Her 12 ay
Öge		Her 250 saat	Her 500 saat	Her 1000 saat	Her 2000 saat
Hidrolik yağı deposu	Yağ seviyesi ve kirliliği		I	*	*
	Depo ve yağ filtresi			C	*
	Yağ sızıntısı		I	*	*
Kontrol kolu	Gevşek bağlantı		I	*	*
	Kullanım		I	*	*
Yağ kontrol valfı	Yağ sızıntısı		I	*	*
	Boşaltma basıncı ölçümü				M
	Tahliye valfinin ve yatırma kilidi valfinin işlevleri		I	*	*
Hidrolik borular	Yağ sızıntısı		I	*	*
	Deformasyon ve hasar		I	*	*
	Gevşek bağlantı		T	*	*
ELEKTRİK SİSTEMİ					
Kontak sistemi (sadece 4Y)	Distribütör kapağında çatlama	I*1	I	*	*
	Buji yanması ve boşluk	I*1	*	*	*
	Distribütör kapağındaki uçlarda yanma	I*1	I	*	*
	Distribütör kapağının orta parçasında aşınma ve hasar	I*1	I	*	*
	Buji kablosunda iç bağlantı kopması				I
	Ateşleme zamanlaması			M	*
Marş motoru	Pinyon dişlisi birbirine geçme durumu		I	*	*
Akü	Akü elektrolit seviyesi (Benzinli motorlu modeller)	I*1	I	*	*
	Akü elektroliti özgül ağırlığı (Benzinli motorlu modeller)			M	*
	Akü gerilimi ölçümü (Dizel motorlu modeller)			M	*
Elektrik kablo tesisatı	Kablo demetinde hasar		I	*	*
	Sigortalar		I	*	*
Ön ısıtıcı	Kızdırma bujisinde açık devre			I	*

Kontrol Aralığı (Çalışma saatine veya ay sayısına bağlıdır - hangisi önce gerçekleşirse.)		Her 6 hafta	Her 3 ay	Her 6 ay	Her 12 ay
Öge		Her 250 saat	Her 500 saat	Her 1000 saat	Her 2000 saat
LPG Cihazı (Opsiyonel)	Yakıt hatlarında ve montaj elemanlarında gaz kaçağı	I	*	*	*
	Yakıt hatlarında ve montaj elemanlarında hasar	I	*	*	*
	Regülatördeki katranı temizleme	C	*	*	*
	Regülatör ayar durumu	I	*	*	*
	Regülatör işlevi		I	*	*
	Karıştırıcı		I	*	*
	Filtre tıkanıklığı		C	*	*
	Servis valfinin işlevi		I	*	*
	Depoda sızıntı, hasar ve çatlak	I	*	*	*
	Gevşek veya hasarlı tüp taşıyıcı	I	*	*	*
	Elektrik kablolarında hasar, açık uçlar	I	*	*	*
	Sıvı boşaltma valfı rotasyonu	I	*	*	*
	Regülatör gövdesinde gaz kaçağı	I	*	*	*
GÜVENLİK CİHAZLARI VE DİĞER CİHAZLAR					
Koruma tavanı	Kaynaklı bölümde çatlaklar		I	*	*
	Deformasyon ve hasar		I	*	*
Sırt dayanağı	Montajda gevşeme		T	*	*
	Deformasyon, çatlak ve hasar		I	*	*
Aydınlatma sistemi	İşlevler ve montaj durumu		I	*	*
Korna	İşlevler ve montaj durumu		I	*	*
	Korna kontak halkası ve korna kontak yayını yağlama				L
Göstergeler	İşlevler		I	*	*
Geri vites sesli uyarısı (Opsiyonel)	İşlevler ve montaj durumu		I	*	*
Dikiz aynası (Opsiyonel)	Kir, hasar		I	*	*
	Arka reflektör durumu		I	*	*
	Deformasyon, çatlaklar ve hasar		I	*	*

Kontrol Aralığı (Çalışma saatine veya ay sayısına bağlıdır - hangisi önce gerçekleşirse.)		Her 6 hafta	Her 3 ay	Her 6 ay	Her 12 ay
Öge		Her 250 saat	Her 500 saat	Her 1000 saat	Her 2000 saat
Koltuk	Montajda gevşeme ve hasar		I	*	*
	Koltuk hasar durumu ve işlevi		I	*	*
	Koltuk şalterinin çalışma durumu	I*1	I	*	*
Emniyet kemeri	Montaj gevşekliği		I	*	*
	Ağ sisteminde hasar (kesilme, yıpranmış şeritler, gevşek dikiş)		I	*	*
	Dilde hasar		I	*	*
	Toka ve kemer çekme mekanizması hasarı		I	*	*
	İşlev (kemer çekme ve kilitleme)		I	*	*
Gövde	Şasi, travers vb. bileşenlerde hasar ve çatlaklar				I
	Gevşek cıvatalar				T
Kabin (Opsiyonel)	Deformasyon, çatlaklar ve hasar		I	*	*
	Kaynaklı parçalarda çatlaklar		I	*	*
	Sızdırmazlık bandında ve silikon yapıştırıcıda bozulma ve çatlama				I
	Lastik kabin montaj malzemelerinde bozulma ve hasar				I
SAS	İşlevler		I	*	*
	Sensörün montaj kısmında gevşeme ve hasar		I	*	*
	İşlevsel parçalarda hasar, deformasyon, yağ sızıntısı ve montaj gevşekliği durumu		I	*	*
	Kablo demetlerinde gevşeme ve hasar		I	*	*
	Kilit silindiri akümülatör performansı				I
	Yük sensörünün paslanması ve aşınması				I
OPS	İşlevler	I*1	I	*	*
Diğerleri	Gres (Bu kılavuzda YAĞLAMA TABLOSU bölümüne başvurun)	L	*	*	*

NOT!
Ağır ve zorlayıcı çalışma koşullarında, servis aralığı olarak 170 saat veya 1 ay tavsiye edilir.

25 SERVİS VERİLERİ

Ayarlama değeri tablosu

MOTOR

Öge	Motor modeli	4YE (Benzinli)	4YM (Benzinli)	1ZS (Dizel)	1DZ-III (Dizel)	1DZ-II (Dizel)
Fan kayışı gerginliği [uygulanan basınç 10 kg (22 lb)] mm (inç)		Yeni: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Muayene 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Yeni: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Muayene 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Yeni: 5 - 6 (0,20 - 0,24) Muayene 9 - 10 (0,35 - 0,39)	Yeni: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Muayene 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Yeni: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Muayene 8 - 13 (0,32 - 0,51)
Buji tırnak aralığı mm (inç)		0,7 -0,8 (0,0315)	0,7 -0,8 (0,0315)	-	-	-
Buji tipi		W9EXR-U	W9EXR-U	-	-	-
Ateşleme veya yakıt enjeksiyonu zamanlaması (BTDC) deg/rpm		7/Rölanti devri	7/Rölanti devri	O (Statik)	O (Statik)	O (Statik)
Ateşleme veya yakıt enjeksiyonu sıralaması		1-3-4-2	1-3-4-2	1-2-3	1-3-4-2	1-3-4-2
Valf boşluğu (Sıcak motor) mm (inç)	Emme	O (Kendiliğinden ayarlamalı)	O (Kendiliğinden ayarlamalı)	Kendiliğinden ayarlamalı	0,15 - 0,25 (0,006 - 0,010)	0,15 - 0,25 (0,006 - 0,010)
	Egzoz	O (Kendiliğinden ayarlamalı)	O (Kendiliğinden ayarlamalı)	Kendiliğinden ayarlamalı	0,31 - 0,41 (0,012 - 0,016)	0,31 - 0,41 (0,012 - 0,016)
Motor kompresyon kPa/rpm (kg/cm²/rpm) [psi/rpm]	Standart valf	1226/250 (12,5/250) [178/250]	1226/250 (12,5/250) [178/250]	2500/260 (25,5/260) [363/260]	3300/260 (33,7/260) [479/260]	2840/260 (29,0/260) [412/260]
	Limit	883/250 (9,0/250) [128/250]	883/250 (9,0/250) [128/250]	2000/260 (20,4/260) [290/260]	2600/260 (26,5/260) [377/260]	1960/260 (20,0/260) [284/260]
Rölanti hızı rpm		750±30	750±50/0	850±10	750±30	750±30
Yüksüz maksimum hız rpm	1 ton serisi	2570±35	2600±50	-	2600±50 (2600±50/80 *1)	2600±50
	2 ton serisi	2570±35	2600±50	2500±35	2800±50 (2600±50/80 *1)	2800±50
	3 ton serisi	2570±35	2800±50	2500±35	2800±50 (2600±50/80 *1)	2800±50

*1: Hareket ve Yük Taşıma Kontrollü (Opsiyonel) Modeller

AKÜ

Akü elektroliti özgül ağırlığı [20°C (68°F) sıcaklıkta]	1,280 (Benzinli Motor)

DİREKSİYON

Direksiyon simidi oynama payı (rölanti devrinde) mm	25 - 50

FREN

Fren pedalı mm (inç)	Oynama payı		1 - 5 (0,04 - 0,20)
	Yerden yükseklik (pedal basıncı: yaklaşık 196 N [20kgf])	1 ton serisi	105 (4,13) veya üzeri
		2, 3 ton serisi (J3.5 ton serisi hariç)	89 (3,50) veya üzeri
		J3.5 ton serisi	90 (3,54) veya üzeri
Yavaş hareket pedalı mm (inç)	Oynama payı		1 - 3 (0,04 - 0,1)

YAĞ KONTROL VALFİ

Öge	Model	1 ton serisi	2, 3 ton serisi
Ayar basıncı kPa (kg/cm²)[psi]	Kaldırma	17800 (182) [2582]	18700 (191) [2712]
	Yatırma	11800 (120) [1710]	15700 (160) [2277]

TEKERLEK

Ön lastik

Seri	Tip	Üretici	Lastik boyutu	Jant	Hava basıncı kPa(psi)	Göbek somunu sıkma torku N-m(kgf-m)[ft-lbs]
1,5 ton	Standart	Continental	6.50-10-14PR	Yan halka	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Özel İkiz	Bridgestone	6.00-9-10PR	Yan halka	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Özel İkiz	Continental	6.00-9-12PR	Yan halka	800 (115)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
1,75 ton	Standart	Continental	6.50-10-14PR	Yan halka	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Özel İkiz	Bridgestone	6.00-9-10PR	Yan halka	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Özel İkiz	Continental	6.00-9-12PR	Yan halka	800 (115)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
K2,0 ton	Standart	Continental	21x8-9-14PR	Yan halka	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
2,0 ton 2,5 ton	Standart	Continental	7.00-12-14PR	Yan halka	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Özel İkiz	Bridgestone	7.00-12-12PR	Yan halka	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Özel İkiz	Continental	7.00-12-14PR	Yan halka	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
3,0 ton	Standart	Continental	28x9-15-14PR	Yan halka	800 (115)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
	Özel İkiz	Bridgestone	29x8-15-12PR	Yan halka	700 (100)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
J3.5 ton	Standart	Continental	250-15-18PR	Yan halka	950 (140)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
	Özel İkiz	Bridgestone	28x8-15-12PR	Yan halka	700 (100)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]

Arka lastik

Seri	Tip	Üretici	Lastik boyutu	Jant	Hava basıncı kPa(psi)	Göbek somunu sıkma torku N-m(kgf-m)[ft-lbs]
1,5 ton 1,75 ton	Standart	Continental	5.00-8-8PR	Bölünmüş	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Bölünmüş	Bridgestone	5.00-8-8PR	Bölünmüş	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Yan halka	Bridgestone	5.00-8-8PR	Yan halka	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Yan halka	Continental	5.00-8-8PR	Yan halka	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
K2,0 ton	Standart	Continental	18x7-8-16PR	Yan halka	1000 (145)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
2,0 ton 2,5 ton	Standart	Continental	6.00-9-12PR	Bölünmüş	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Bölünmüş	Bridgestone	6.00-9-10PR	Bölünmüş	700 (100)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Yan halka	Bridgestone	6.00-9-10PR	Yan halka	850 (120)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Yan halka	Continental	6.00-9-12PR	Yan halka	850 (120)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]

Seri	Tip	Üretici	Lastik boyutu	Jant	Hava basıncı kPa(psi)	Göbek somunu sıkma torku N-m(kgf-m)[ft-lbs]
3,0 ton	Standart	Continental	6.50-10-14PR	Yan halka	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Yan halka	Bridgestone	6.50-10-12PR	Yan halka	775 (110)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
J3.5 ton	Standart	Continental	6.50-10-14PR	Yan halka	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Yan halka	Bridgestone	6.50-10-12PR	Yan halka	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]

SES BASINCI SEVİYESİ

Motor		4YE	1DZ-III	1ZS
EN 12053 uyarınca ses basıncı seviyesi (L_{PA})	Standart	78 veya daha düşük	77,9	77
Belirsizlik K=4 dB (A) dB (A)	Düşük gürültü özellikli modeller (Opsiyonel)	76 veya daha düşük	-	-

TİTREŞİM

Motor	02-8FG/DF15,18 42-8FDF15,18 02-8FG/DKF20	02-8FG/DF20,25,30 02-8FG/DJF35 52-8FDF30, 52-8FDJF35	52-8FG/DF20,25
EN 13059'a göre titreşim m/s^2	1,0	0,9	0,7

NOT

- **Yukarıda gösterilen ses basıncı değerleri, operatörün kulağına gelen ses seviyesi değeri olarak kullanılabilir. (Değerler, EN 12053 ölçüm yöntemlerine göre belirlenmiştir.)**
- **Yüksek kapasiteli soğutma veya kağıt sanayi teknik özellikleri gibi seçeneklerle donatılan forkliftlerde operatörün kulağına ulaşan gürültü seviyesi standart forklifte göre yüksektir (1 ila 3 dB (A) arası).**
- **Yukarıda gösterilen titreşim değerleri, EN 13059'a uygun olarak yapılan ölçümlerden elde edilmiştir.**
- **Forkliftlerin tutma kolundaki titreşimin büyüklüğü EN 13059'a göre 2,5 m/s^2 veya altındadır.**
- **Aşağıda gösterilen tam kasa titreşimi değerleri, 2002/44/EC'deki (Titreşim Yönergesi) 8 saatlik titreşimin hesaplaması için kullanılmaz. (Genel forklift çalışma kalıbına göre hesaplandığında sonuç, 0,5 m/s^2 değerinden düşük olacaktır.)**

26 ÖNERİLEN YAĞ MİKTARI VE TÜRLERİ

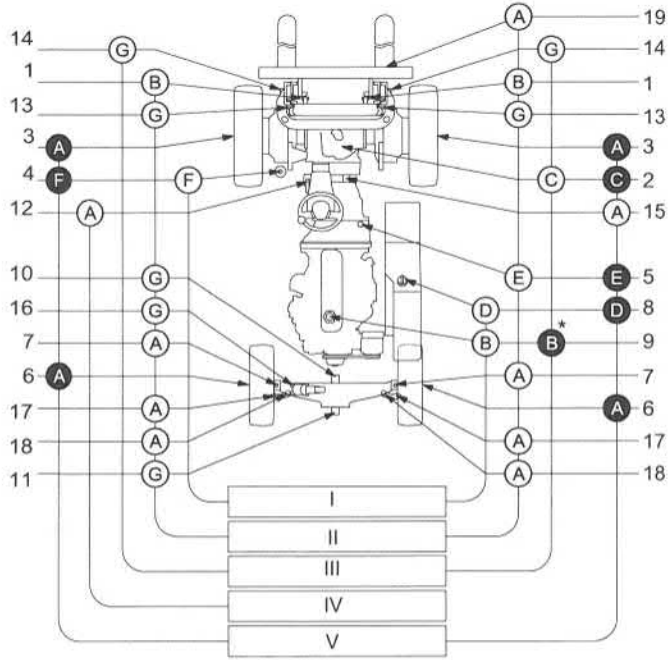
Açıklama	Uygulama		Miktar ℓ (ABD galon)	Sınıflandırma	Tip
Motor yağı	Benzin	4Y	4,0 (1,06)	API SL ve üzeri Exxon MOBIL 1 SN	SAE 10W-30, 5W-30
	Dizel	1ZS	6,8 (1,80)	ACEA C2 Toyota Genuine Motor Oil ACEA C2	SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30
		1DZ	7,9 (2,09)	API CF-4 ve üzeri	SAE 10W-30
Tork konvertörü yağı	1 hızlı		5,0 (1,32)	ATF	GM Dexron® II
	2 statorlu		9,0 (2,38)		
Diferansiyel dişlisi yağı	1,5, 1,75, K2,0 ton		5,8 (1,53)	API GL-4 API GL-5	Hipoid dişli yağı SX90 (Rusya teknik özellikleri: SHELL SPIRAX GSX75W-80)
	2,0, 2,5 ton		6,1 (1,61)		
	3,0, J3,5 ton		8,2 (2,16)		
Hidrolik yağı (V kaldırma direği, maks. kaldırma yüksekliği 3000 mm (118 inç))	1,5, 1,75 ton		30 (7,9)	ISO VG 32	Hidrolik yağı
	2,0, K2,0 ton		33 (8,7)		
	3,0, J3,5 ton		34 (9,0)		
Yakıt deposu	1,5, 1,75 ton		45 (11,9)		-
	2,0, K2,0, 3,0, J3,5 ton		60 (15,9)		
Fren hatları	Bütün modeller		0,2 (0,05)		SAE J-1703, DOT-3
Şasi parçaları	Bütün modeller		Doğru miktar		• MP gres • Molibden disülfürlü gres
Motor soğutma sistemi (yedek depo hariç)	4Y	1,5, 1,75 ton	8,1 (2,14)	Toyota Super LLC (Uzun Ömürlü Soğutma Suyu / Temiz suyla uygun şekilde seyreltilmiş halde)	LLC %50
		2,0, K2,0, 3,0, J3,5 ton	9,3 (2,46)		
	1ZS	2,0, K2,0, 3,0, J3,5 ton	6,3 (1,66)		
	1DZ	1,5, 1,75, K2,0 ton	7,0 (1,85)		
		2,0, 3,0, J3,5 ton	8,4 (2,22)		
Radyatör yedek deposu (FULL işareti seviyesinde)	Bütün modeller		0,48 (0,124)		

NOT

LLC, Toyota Super LLC olarak değiştirilmiştir (ayrıca Toyota Otomobillerinde de kullanılır). Bununla ilgili olarak aşağıdaki gereklilikler getirilmiştir:

- **Sadece su kullanmayın.**
- **Uygun olmayan motor soğutma suyu kullanılması motor soğutma sistemine hasar verebilir.**
- **Sadece Toyota Super LLC veya benzeri yüksek kaliteli özelliklere sahip soğutma suyu kullanın:**
  - **etilen glikol bazlı silikat içermeyen**
  - **amin içermeyen**
  - **nitrit içermeyen**
  - **borat içermeyen uzun ömürlü hibrit organik asit teknolojili motor soğutucu.**
- **Uzun ömürlü hibrit organik asit teknolojili motor soğutma suyunda düşük fosfat ve organik asit kombinasyonu bulunur.**

27 YAĞLAMA TABLOSU



*: Yeni forkliftin motor yağını 6 haftalık veya 250 saatlik kullanım sonrasında (aşağıda açıklananla aynı şekilde hangisi önce gerçekleşirse) değiştirin.
İkinci defadan başlayarak, motor yağını aşağıdaki şekilde değiştirin:

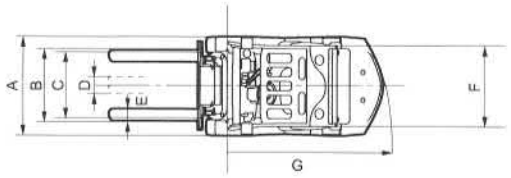
- Benzinli motorlu modeller: her 3 ayda bir veya 500 saatte bir (yağ sınıfı: API SL ve üzeri, SAE 10W-30) ya da her 6 ayda bir veya 1000 saatte bir (sadece LPG'li model ve Exxon MOBIL 1 SN 5W-30)
- 1DZ motorlu modeller: her 3 ayda bir veya 500 saatte bir (yağ sınıfı: API CF-4 ve üzeri, SAE 10W-30)
- 1ZS motorlu modeller: her 3 ayda bir veya 500 saatte bir (yağ sınıfı: ACEA C2, SAE 0W-30, 5W-30, 10W-30, 15W-30) ya da her 6 ayda bir veya 1000 saatte bir (sadece Toyota Genuine Motor Oil ACEA C2, SAE 0W-30)

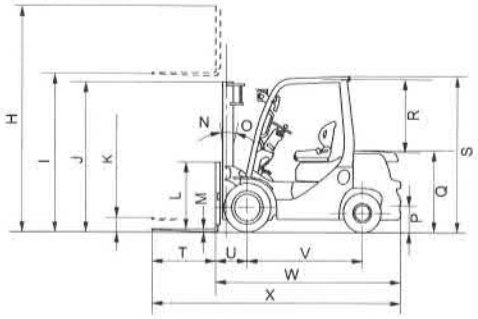
Kontrol edilecek parçalar	
1	Zincir
2	Diferansiyel dişlisi
3	Ön tekerlek rulmanı
4	Fren ve debriyaj ana silindiri
5	Şanzıman karteri
6	Arka teker rulmanı
7	Eklemli kumanda pimi
8	Yağ deposu
9	Motor krank muhafazası
10	Arka aks kirişi ön pimi
11	Arka aks kirişi arka pimi
12	Direksiyon yatırma kilit mekanizması
13	Kaldırma direği destek burcu
14	Yatırma silindiri ön pimi
15	Tahrik mili
16	Aks kilitleme silindiri alt pimi
17	Bağlantı çubuğu uç pimi
18	Arka dingil silindir ucu pimi
19	Yana kaydırma ekipmanı (Opsiyonel)

Yağ kontrolü veya değiştirme	
○	Kontrol
•	Değiştirme
A	MP gres
B	Motor yağı
C	Hipoid dişli yağı
D	Hidrolik yağı
E	Otomatik şanzıman sıvısı
F	Fren sıvısı
G	Molibden disülfürlü gres

Kontrol döngüsü	
I	Her 8 saatte bir (günlük) kontrol edin
II	Her 40 saatte bir (haftalık) kontrol edin
III	Her 250 saatte bir (6 hafta) kontrol edin
IV	1000 saatte bir (6 ay) kontrol edin
V	Her 2000 saatte bir (yılda bir) kontrol edin

28 FORKLİFT BOYUTLARI





mm (inç)

	02-8FGF15 32-8FGF15 02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18 02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20 52-8FDF20 02-8FDF20 62-8FDF20	02-8FGF25 32-8FGF25 52-8FDF25 02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30 52-8FDF30 02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35 52-8FDJF35 02-8FDJF35
A *1	1070 (42,1)	1070 (42,1)	1155 (45,5)	1155 (45,5)	1150 (45,3)	1150 (45,3)	1240 (48,8)	1290 (50,8)
B	900 (35,4)	900 (35,4)	990 (38,9)	990 (38,9)	990 (38,9)	990 (38,9)	1040 (40,9)	1040 (40,9)
C	885 (34,8)	885 (34,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	1010 (39,8)	1060 (41,7)
D	180 (7,1)	180 (7,1)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)
E	80 (3,1)	80 (3,1)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	125 (4,9)
F	895 (35,2)	895 (35,2)	940 (37)	940 (37)	965 (38)	965 (38)	965 (38)	965 (38)
G	1990 (78,3)	2010 (79,1)	2040 (80,3)	2040 (80,3)	2200 (86,6)	2280 (89,8)	2430 (95,7)	2490 (98)
H	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4260 (167,7)	4260 (167,7)
I	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)

	02-8FGF15 32-8FGF15 02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18 02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20 52-8FDF20 02-8FDF20 62-8FDF20	02-8FGF25 32-8FGF25 52-8FDF25 02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30 52-8FDF30 02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35 52-8FDJF35 02-8FDJF35
J	1995 (78,5)	1995 (78,5)	1975 (77,8)	1975 (77,8)	1995 (78,5)	1995 (78,5)	2010 (79,1)	2115 (83,3)
K	150 (5,9)	150 (5,9)	125 (4,9)	125 (4,9)	150 (5,9)	150 (5,9)	135 (5,3)	135 (5,3)
L	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)
M	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	45 (1,8)	45 (1,8)
N(°)	6	6	7	7	6	6	6	6
O(°)	11	11	10	10	11	11	11	11
P	285 (11,2)	285 (11,2)	285 (11,2)	285 (11,2)	315 (12,4)	315 (12,4)	335 (13,2)	335 (13,2)
Q	1070 (42,1)	1070 (42,1)	1215 (47,8)	1215 (47,8)	1095 (43,1)	1090 (42,9)	1130 (44,5)	1130 (44,5)
R	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)
S	2080 (81,9)	2080 (81,9)	2085 (82,1)	2085 (82,1)	2110 (83,1)	2110 (83,1)	2170 (85,4)	2180 (85,8)
T	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)
U	410 (16,1)	410 (16,1)	430 (16,9)	430 (16,9)	470 (18,5)	470 (18,5)	485 (19,1)	495 (19,5)
V	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1650 (65)	1650 (65)	1700 (66,9)	1700 (66,9)
W	2290 (90,2)	2315 (91,1)	2370 (93,3)	2370 (93,3)	2575 (101,4)	2640 (103,9)	2780 (109,4)	2850 (112,2)
X	3290 (129,5)	3315 (130,5)	3370 (132,7)	3395 (133,7)	3575 (140,7)	3640 (143,3)	3780 (148,8)	3830 (150,8)

*1: Temel dik açılı istifleme koridoru genişliği için yük uzunluğunu ve boşluğunu ekleyin. Ayrıntılı hesaplama için Toyota bayisi ile iletişime geçin.

28.1 Forklift ağırlığı

kg

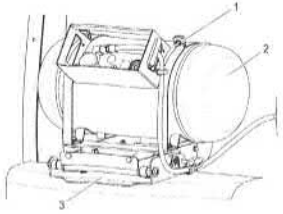
	02-8FGF15 32-8FGF15	02-8FDF15 42-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18	02-8FDF18 42-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20	52-8FDF20	02-8FDF20 62-8FDF20
Forkliftin toplam ağırlığı	2450	2550	2630	2730	3150	3220	3250	3310	3290
Ön aks yükü (yüklü)	3460	3510	3820	3940	4450	4490	4580	4610	4600
Ön aks yükü (yüksüz)	1040	1090	1000	1120	1150	1190	1410	1440	1430
Arka aks yükü (yüklü)	490	540	560	540	700	730	670	700	690
Arka aks yükü (yüksüz)	1410	1460	1630	1610	2000	2030	1840	1870	1860

	02-8FGF25 32-8FGF25	52-8FDF25	02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30	52-8FDF30	02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35	52-8FDJF35	02-8FDJF35
Forkliftin toplam ağırlığı	3560	3620	3600	4210	4280	4250	4820	4890	4860
Ön aks yükü (yüklü)	5280	5310	5300	6230	6280	6260	7250	7280	7260
Ön aks yükü (yüksüz)	1300	1330	1320	1490	1540	1530	1690	1720	1710
Arka aks yükü (yüklü)	780	810	800	980	1000	990	1070	1110	1100
Arka aks yükü (yüksüz)	2260	2290	2280	2720	2740	2720	3130	3170	3150

A SEÇENEKLER VE EK TAVSİYELER

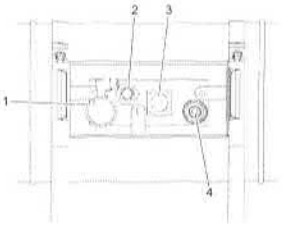
A.1 LPG cihaz için doldurulabilir tank

Doldurulabilir LPG cihaz bileşenlerinin listesi



1. Tank kemeri
2. Doldurulabilir LPG tankı
3. Tank braketi

LPG tankı ve ilgili parçalar



1. Çıkış valfi
2. Emniyet valfi
3. Giriş sayacı
4. Giriş açıklığı

Çıkış valfi:

Bu valf LPG tankından regülatöre olan LPG yakıt akışını kontrol eder. Açmak ve kapatmak için: valf üzerindeki oka bakın.

Giriş sayacı:

Akım hacminin yüzde oranı olarak vurgulandığını belirtir. Maksimum güvenli doldurma seviyesi %80'dir.

Emniyet valfi:

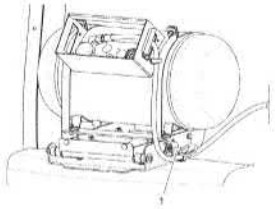
Bu valf, tank içinde basınç artışı nedeniyle oluşabilecek bir patlamayı önler. Bu işleve müdahale etmeyin; Drenajın açık olmasını sağlayın.

Giriş açıklığı:

LPG, bu açıklık üzerinden tanka doldurulur. Forklifti kullanırken bu açıklığın kapalı olmasına dikkat edin. Dolum basıncı 12 ile 15 bar arasında olmalıdır.

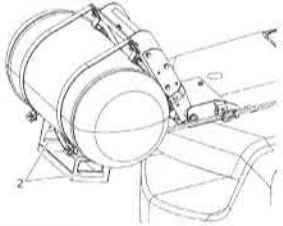
Motor kaputu

Açma



a) Tank braketinin sağ alt tarafındaki ayar pimini çekin.

(1) pin'i ayarlayın



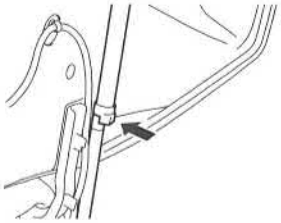
b) Tank braketini, sapları kullanarak arkaya doğru eğin (2)

(2) Saplar

c) Motor kaputunu kaldırın.

d) Motor kaputunu tamamen açın; daha sonra kaput amortisörünün, başlatma öncesinde emniyetli şekilde bağlanmış olup olmadığını kontrol etmek için kaputu yavaşça hareket ettirin.

Kapama



a) Motor kaputunu kaldırın ve kaput amortisörü kilidine basarak kilidi açın.

⚠ DİKKAT

Kaputun emniyet kilidi olmadan motor üzerinde çalışmak tehlikeli sonuçlar doğurabilir.

Doldurulabilir LPG tankını taşıma

Sökme:

Doldurulabilir tankınızı sökmek için, rakor vidasını sökebilir veya braketi çıkartabilirsiniz.

⚠ UYARI

Motoru, "uzun süreli park" bölümünde bölümünde açıklanan şekilde durdurun.

Montaj:

Doldurulabilir tankın montaj ve bakımı için, lütfen tank üreticisinin talimatlarını izleyin (forkliftle birlikte verilir).

A.2 LPG ultrasonik doppler

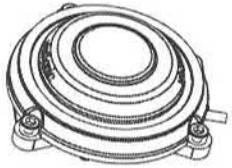
Önemli güvenlik bilgileri

Tüpleri/tankları doldururken sensör çıkış valfi hiçbir koşulda taşma cihazı göstergesi ya da dolum durdurucu ekipman olarak kullanılmamalıdır.

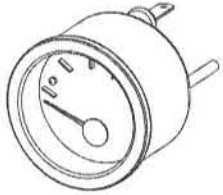
Göstergede "boş" seviye gösterilse bile LPG tüpünde bir miktar sıvı ve/veya gaz kalmış olabilir.

Göstergede bir dolum seviyesi gösterilse bile LPG tüpünde sıvı ve/veya gaz kalmamış olabilir.

Bileşenler



LPG tüpü braketi üzerindeki sensör



gösterge panelindeki gösterge

Kullanım

Sensör, kontak açıldığında çalışır.

Göstergede daha önce ölçülen ve hafızaya alınan değer görüntülenir (sensörün üzerinde LPG tüpü olmasa bile).

Gaz tüpü değiştirildikten sonra birkaç saniye içinde ya da özel durumlarda birkaç dakika içinde seviye görüntülenir.

Forklift kullanılırken geçerli LPG seviyesi göstergede sürekli görüntülenir.

LPG düşük seviye uyarı lambası

LPG seviyesinin düşük olduğunu ve kısa bir süre içinde LPG tüpünün değiştirilmesi gerektiğini bildirmek için göstergedeki lamba yanar.

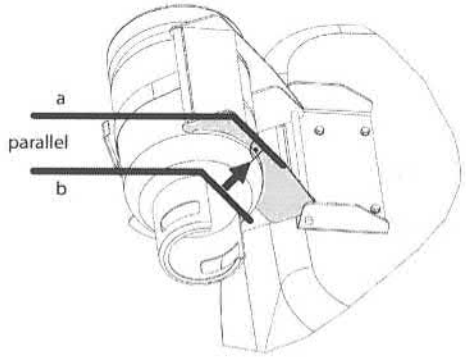
Kalan sürüş zamanı 5 ile 20 dakika arasında değişir.

LPG tüpünün değiştirilmesi

LPG tüpünü boşaldığında değiştirin. Gerekirse motoru çalışır durumda bırakarak borunun içinde kalan gazı kullanın.

1. LPG tüpünün vanasını kapatın. Gaz bağlantısını sökün.
2. Braketin mandalını açın ve LPG tüpünü dışarı doğru döndürün. LPG tüpünün mandalını açın.
3. Braketin iç yarımını arkaya döndürün.
4. Braketin üzerindeki boş LPG tüpünü dolu bir LPG tüpüyle değiştirin.
5. Braketin iç yarımını kapatın (bu aşamada mandalı kapatmayın).
6. LPG tüpünü hizalayın:
   - Tüpü braketin üzerinde ortalayın.
   - LPG tüp türleri D, F, NL: LPG tüpünün ağzının açık tarafı (b) desteğin kenarına (a) paralel olana kadar LPG tüpünü ekseni üzerinde döndürün (resme bakın).
   - LPG tüp türleri GB, J: Tüpün tabanı veya baş kısmı üzerindeki ok desteğin kenarına (a) dik olana kadar LPG tüpünü döndürün (resme bakın).

   LPG tüpünün braket üzerinde hizalanması, döndürme sonrasında sıvı daldırma borusunun aşağı dönük olmasını sağlar.



7. Braket mandalını kapatın ve yaylı kilit yerine geçene kadar LPG tüpünü arkaya döndürün. Sensör otomatik olarak bağlanır.

   Sensörle temas kurulduktan sonra LPG tüpünü döndürmeyin veya çekmeyin.

   Sabitledikten sonra LPG tüpünün dengesini sağlayın.
8. LPG tüpünün gaz bağlantısını yapın ve vanayı açın.

Tüpü değiştirirken sadece dolu tüp kullanın. Kısmen dolu LPG tüpü kullanılırsa göstergede hatalı veriler görüntülenebilir.

Sıfırlama

Sensörün ölçtüğü değer sıfırlanabilir.

Ancak tüp %50'den fazla dolu (yarım dolu) olmalıdır. Gerekirse en az %50 dolu olan bir tüp takın.

Sıfırlama işlemine başlamadan önce kontağı açın.

Motor kaputunu açın. Sıfırlama işlemini tamamlamak için sağ arka direğin yakınındaki konektörü (1 yollu) ayırıp tekrar bağlayın.

Kontak açıldığında göstergede "boş" seviye gösterilir ve düşük seviye göstergesi sürekli yanıp söner.

Sıfırlama işlemini tamamladıktan sonra LPG tüpünün seviyesi göstergede görüntülenir.

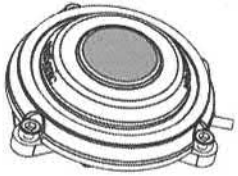
Sıfırlama işleminin kalibrasyon ayar değeri üzerinde bir etkisi yoktur.

Bakım

Arızalardan kaçınmak için sensörün temas alanı temiz tutulmalıdır.

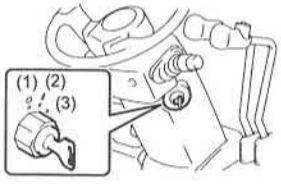
Temas alanı kirliyse sabunlu ya da sabunsuz su ve yumuşak bir bezle temizleyin (kimyasal veya aşındırıcı mekanik temizlik uygulamayın).

Mekanik temizlik veya aşındırıcı kimyasal temizlik ürünleri nedeniyle bağlantı alanında oluşan hasarlar garanti kapsamının dışındadır.



temas alanı

A.3 PIN kodu erişimi



(1) KAPALI
(2) AÇIK
(3) MARŞ

Forkliftin çalıştırılması

a) Anahtarı [ON] (AÇIK) konumuna çevirin.

b) Dört basamaklı PIN kodunu tuş takımına girin.

c) Anahtarı [START] (BAŞLAT) konumuna çevirin.

Motor çalışmaya başlayacaktır.

tuş takımı

UYARI! Çalıştırmadan önce motoru ön ısıtma işleminin bitmesini bekleyin (ışık söner).

Forkliftin durdurulması

Kontak anahtarını [OFF] (KAPALI) konumuna getirin.

Motor durur.

NOT! Forkliftte TWIS sistemi varsa motoru durdurmak için tuş takımındaki kırmızı tuşa [0] basabilirsiniz. Ancak akünün bitmesini engellemek için kontak anahtarını [OFF] (KAPALI) konumuna getirin.

A.4 Kartla erişim (Akıllı Erişim)

Sürücü kartını okuyucuya yerleştirin.

Kart onaylanırsa yeşil gösterge yanar.

Gösterge yanarken tuş takımındaki yeşil tuşa [I] basın.

Oturum açma, tuş takımındaki yeşil göstergeyle onaylanır.

Forklift çalıştırılabilir.

Oturumu kapatın ve forklifti her zamanki gibi durdurun.

A.5 TWIS

Toyota Kablosuz Bilgi Sistemi (Toyota Wireless Information System

Bu kılavuzda açıklanan DHU ünitesinin GSM 900/1800 şebekelerinde kullanımı onaylıdır.

Montaj, çalıştırma, servis ve onarım işlerinde aşağıdaki güvenlik önlemlerine mutlaka uyulması gerekir.

Burada verilen güvenlik önlemlerine uyulmaması, ürünün tasarım, üretim ve kullanım amacı ile ilgili güvenlik standartlarının ihlaliyle sonuçlanabilir.

Güvenlik önlemlerine uyulmaması halinde ortaya çıkan sonuçlardan üretici sorumlu değildir.

DHU ünitesi çalıştırıldığında radyo dalgaları yayar. TV, radyo, bilgisayar veya yeterli korumaya sahip olmayan başka ekipmanların yanında kullanıldığında parazitlere yol açabileceği unutulmamalıdır.

⚠ TEHLİKE

Tıbbi ekipmanlarda parazitlere yol açma riski.

T.W.I.S., cep telefonlarıyla aynı şekilde radyo dalgaları yaydığından, tıbbi ekipmanlarda parazitlere yol açabilir. Parazit oluşması halinde hasta güvenliği tehlikeye girebilir. T.W.I.S., tıbbi ekipmanların yanında kullanılacaksa bu alanda cep telefonlarıyla ilgili kurallar aynen uygulanmalıdır.

⚠ TEHLİKE

Yangın veya patlama riski.

T.W.I.S yanıcı kimyasal maddelerin yanmasına neden olan kıvılcımlara yol açabilir. T.W.I.S. ünitesini dolum istasyonlarında veya yakıt ya da diğer yanıcı kimyasal maddelerin yanında kullanmayın.

⚠ TEHLİKE

Patlayıcıların istemeden ateşlenmesi riski.

T.W.I.S. ünitesinden yayılan radyo dalgaları, patlayıcıların ateşleme mekanizmalarını istemeden çalıştırarak veya etkileyerek patlamaya neden olabilir. Patlatma alanlarının yakınında radyo vericileri ile ilgili aynı kurallar geçerlidir ve buna göre T.W.I.S., bu alanlarda kullanılmamalıdır.

⚠ TEHLİKE

Yaralanma veya malzeme hasarı riski.

T.W.I.S., bazı özel alanlarda öngörülmemiş risklere yol açabilir. Bir alanda radyo vericilerinin, cep telefonlarının ve benzeri cihazların kullanımına ilişkin özel talimatlar varsa bu talimatlara uygun hareket edilmelidir.

A

⚠ UYARI

T.W.I.S. ünitesinin hasar görme riski

Ünite hiçbir koşulda açılmamalıdır. Üniteyi açma ve kapama işlemleri enerji verilmediği zaman yapılmalıdır. Bu ürünün montajı veya onarımı sadece uygun eğitimi almış personel tarafından yapılabilir.

NOT

Forkliftteki tüm bağlantılar, ekstra ekipman bağlantısı için önerilen talimatlara uygun olarak yapılmalıdır. İlgili forklifte ait Servis Kılavuzuna başvurun.

Forkliftin kullanımı

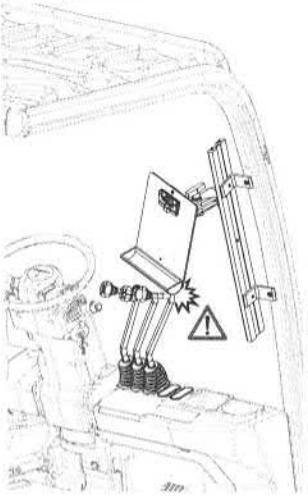
Forklift her zamanki gibi çalıştırılır ve durdurulur.

Kontak anahtarını, PIN kodu tuş takımını veya kart okuyucuyu (hangisi varsa) kullanın.

NOT

Gösterge panelindeki yeşil LED yandığında sisteme güç verilmiş demektir. Forklift park halindeyken aküyü kullanmaktan kaçınmak için LED'in kapalı olduğundan emin olun.

A.6 E_bar'a erişim uyarısı



Mekanik kollarla etkileşimi önlemek için e-çubuğa bağlı aksesuarları dikkatlice ayarlayın

⚠ DİKKAT

Aksesuarlar iyi ayarlanmamış

Kolları kullanmak tehlikeli olabilir

A.7 Klima ünitesi

Temizlik ve bakım talimatları

Haftalık -(veya her 40 saatte bir):

- Kondansatör, evaporatörün soğutucu bobinini, tüm motoru / kompresörü basınçlı havayla temizleyin. Su kullanmayın.
- Çeşitli elektrik temas noktalarının temizliğini ve sıkılığını kontrol edin.

Her 6 haftada (veya 250 saatte) bir:

- Kayışın gerilimini ve durumunu kontrol edin.
- Yoğuşma drenaj deliklerinin tıkanmadığını kontrol edin.
- Filtre evaporatörünü değiştirin.

Kış aylarında:

- Kompresörün hasarlanmasını önlemek için hava soğutucuyu haftada bir kez birkaç dakika çalıştırın.

⚠ DİKKAT

Anormal durumları kendi kendinize onarmaya kesinlikle çalışmayın. Bir devrenin onarım ve yeniden dolumu için mutlaka sertifikalı bir uzmana başvurun ve uyarlanmış orijinal yedek parçalara, gerekli teknik beceriye ve ekipmanlara sahip olun.

Soğutucu devreye dokunmayın. Sadece kalifiye bir kişi dokunmalıdır. Soğutucu R134a renksiz, kokusuz ve havadan daha ağır bir gazdır. İnsanlar için sağlık riski oluşturur.

A.8 Isıtıcı

Çelik kapı bulunmayan forkliftler:

Forklifti yıkarken veya kullanırken ısıtıcı bileşenlerine su sıçratmamaya dikkat edin.

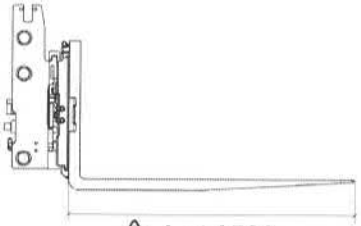
A.9 Ses sistemi

Kapı bulunmayan forkliftler:

Forklifti yıkarken ve kullanırken ses sisteminin bileşenlerine (hoparlörler + radyo) su sıçratmamaya dikkat edin.

A.10 Çatal uzunluğu

Cascade yana kaydırma mekanizmasıyla donatılan forkliftler (35K, 55K, 70K):



⚠ L ≤ 1500

⚠ DİKKAT

İzin verilen maksimum çatal uzunluğu 1500 mm'dir.

English
Hungarian
Czech
Slovak
Romanian
Turkish

TOYOTA
INDUSTRIAL EQUIPMENT

Issued: 2020-04

TOYOTA Material Handling Company
A Division of TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION

Publication No. A6037-0ED00 PRINTED IN FRANCE
OM852-F0D00-71

Owner manual	en
Tulajdonosi kézikönyv	hu
Příručka majitele	cs
Príručka vlastníka	sk
Manualul proprietarului	ro
Araç sahibi kılavuzu	tr

02-8FGF15,18,20,25,30	02-8FGKF20
02-8FDF15,18,20,25,30	02-8FDKF20
32-8FGF15,18,20,25,30	02-8FGJF35
42-8FDF15,18	02-8FDJF35
62-8FDF15,18,20,25,30	52-8FDJF35
52-8FDF20,25,30	32-8FGJF35

Multi-function display II
II. multifunkciós kijelző
Multifunkčního displeje II
Multifunkčného displeja II
Afișajul multi-funcțional II
Çok işlevli ekran II

TOYOTA

D

Owner manual
(Original instructions)

Tulajdonosi kézikönyv
(Az eredeti kézikönyv fordítása)

Příručka majitele
(Překlad původních pokynů)

Príručka vlastníka
(Preklad pôvodných pokynov)

Manualul proprietarului
(Traducerea instrucţiunilor originale)

Araç sahibi kılavuzu
(Orijinal kılavuzun çevirisi)

en

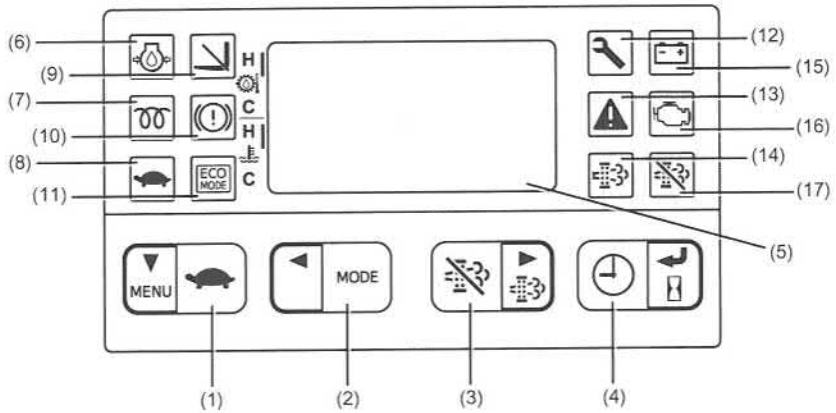
TABLE OF CONTENTS

1 Multi-function display II administrator function en-2
1.1 Administrator Functions en-2
1.2 Administrator Menu List en-3
1.3 Password Entry Procedure en-4
1.4 Operating procedure en-6
1.5 Menu configuration en-8
1.5.1 Travel setting menu screen en-9
1.5.2 Load handling setting menu screen en-11
1.5.3 Truck management setting menu screen en-13
1.5.4 Operation data log setting menu screen en-20
1.5.5 End menu screen en-25

1 Multi-function display II administrator function

1.1 Administrator Functions

Supervisors can use this function to change the truck setting by using the Multi-function display II. Administrator functions are password-protected so that the general operators cannot change those functions.



Switches		Description
(1)	Switch [1]	Low speed setting switch / Down switch
(2)	Switch [2]	Mode select switch / Left switch
(3)	Switch [3]	Right switch / DPF switch (1ZS engine models)
(4)	Switch [4]	Time or date select switch / Enter switch
(5)		Multiple screen display area
(6)		Engine oil pressure warning indicator
(7)		Glow indicator (1ZS, 1DZ engine models)
(8)		Low speed setting indicator (1DZ engine with travel and load handling control (Option), 4YE or 1ZS engine models)
(9)		OPS indicator
(10)		Parking brake indicator
(11)		ECO-mode indicator (4YE, 1ZS engine models)
(12)		Spanner indicator
(13)		Master warning indicator
(14)		DPF regeneration indicator (1ZS engine models)

Switches		Description
(15)		Charge warning indicator
(16)		Malfunction indicator lamp
(17)		DPF regeneration inhibit indicator (1ZS engine models)

1.2 Administrator Menu List

Setting menu	Setting screen
Traveling setting menu	Traveling speed setting for low speed *1, *2
	Traveling speed setting for maximum speed control *2
	Traveling speed setting for over speed alarm *1
Load handling setting menu	Load meter point 0 setting
	Load setting of set load over alarm
Truck management setting menu	Maintenance hour meter setting
	Engine auto stop time setting *3
	Second password for administrator setting
	Menu lock setting
	CO_2 unit setting *4
	Continuous QR code screen
	Operation data log clear screen
Operation data log setting menu	Number of operating days check
	Number of operating days QR code display
	Key ON time check
	Key ON time QR code display
	Idle time check
	Idle time QR code display

*1: General operators can be used when the menu lock setting is off.

*2: For 1DZ engine with travel and load handling control (Option), 4YE or 1ZS engine models.

*3: For 4YE or 1ZS engine models.

*4: Except the LPG exclusive models (Option), and 1DZ engine models.

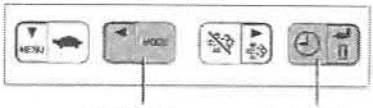
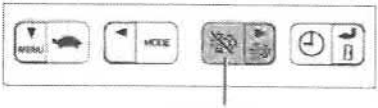
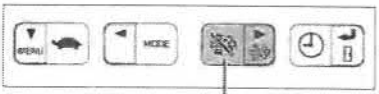
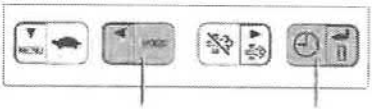
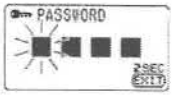
1.3 Password Entry Procedure

NOTICE

Always operate switches on the display with a fingertip. If a sharp pointed tool is used, the switch may be damaged.

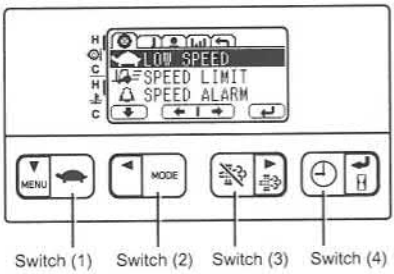
If an operation error occurs during entry operation, turn the key switch OFF and start over again.

Entry procedure of administrator password

Step	Display	Operation	Vehicle response
1	 Switch (2) Switch (4)	Press switch (2) and switch (4) at the same time for more than 2 seconds.	When pressing the switches, a short beep sounds, and after 2 seconds another short beep sounds.
2	 Switch (3)	Press switch (3) within 10 seconds.	A short beep sounds.
3	 Switch (3)	Press switch (3) within 10 seconds.	A short beep sounds.
4	 Switch (2) Switch (4)	Within 10 seconds, press switch (2) and switch (4) at the same time for more than 2 seconds.	When pressing the switches, a short beep sounds, and after 2 seconds repeated short beeps sound.
5		• When the second password has been set: Password screen is displayed. Enter the password. • Other: Skip this screen.	
6		Administrator menu screen is displayed automatically.	

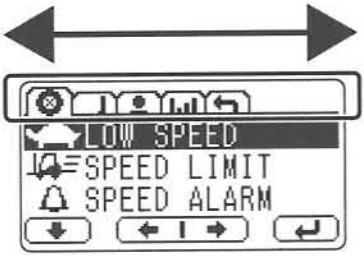
1.4 Operating procedure

1. Enter the password on the status screen to display the Administrator setting menu screen.

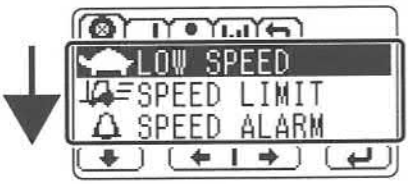


2. Press switch (2) or switch (3) to select a menu tab.

   The selected tab under the menu is displayed with the settable items listed underneath.

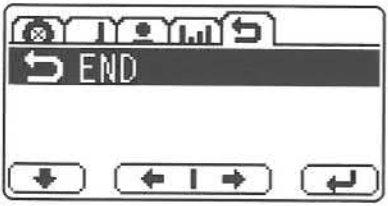


3. Press switch (1) to select the desired item and press switch (4) to display the setting screen or the menu screen.

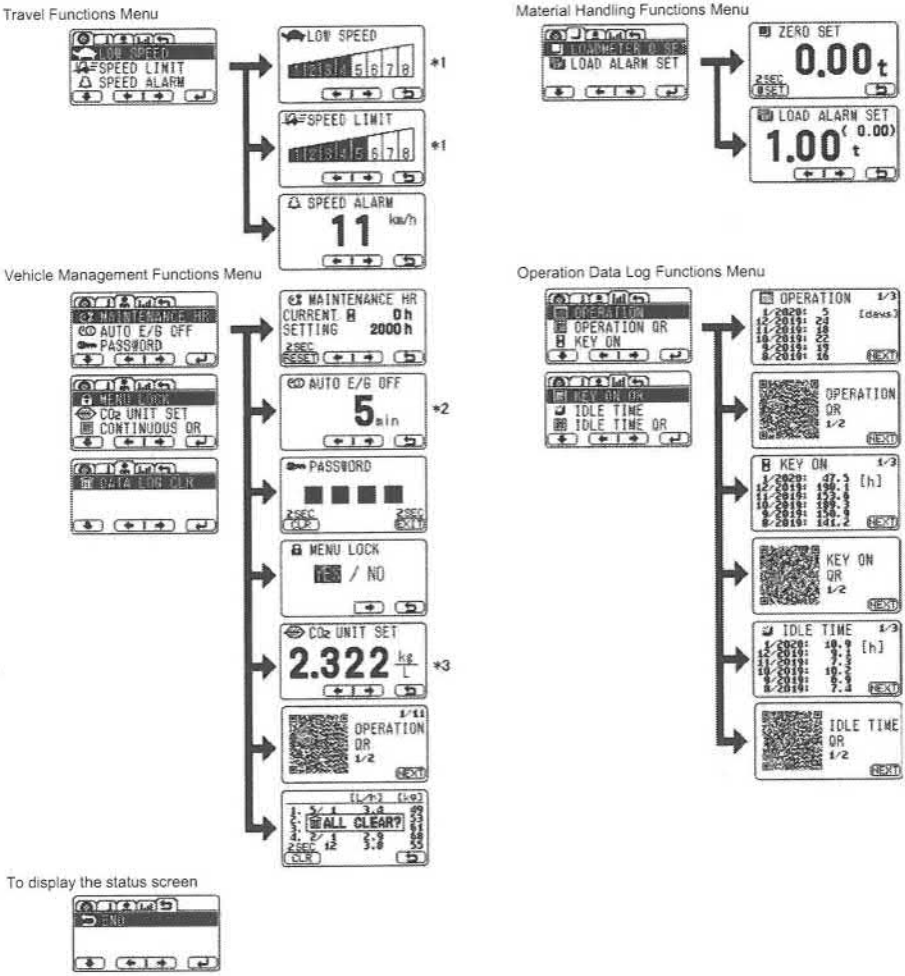


NOTICE

Select the Return tab on the menu screen, and press switch (4) to return to the status screen.


END

1.5 Menu configuration



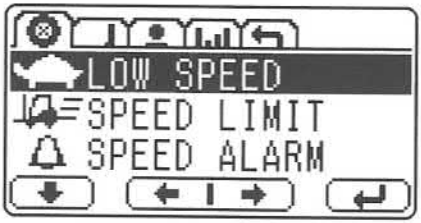
*1: For 1DZ engine with travel and load handling control (Option), 4YE or 1ZS engine models.

*2: For 4YE or 1ZS engine models.

*3: Except the LPG exclusive models (Option), and 1DZ engine models.

1.5.1 Travel setting menu screen

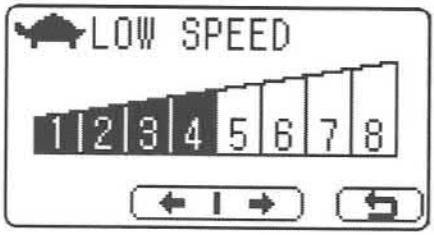
This is the menu screen to set functions related to traveling.



Low speed setting screen

(For 1DZ engine with travel and load handling control (Option), 4YE or 1ZS engine models)

You can change the speed limit value of the low speed setting function.



Switch (2): Lowering speed limit setting

Switch (3): Increasing speed limit setting

Switch (4): To the menu screen

Low speed setting function is disabled with setting level 8.

This speed limit of the low-speed setting can be set up from 8 km/h to 15 km/h.

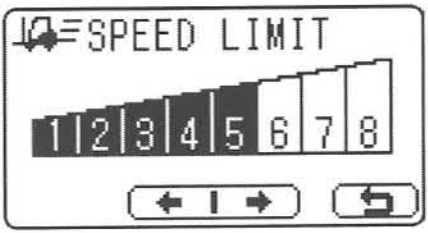
NOTICE

When the level is set above 5 for 1DZ-III (17.5 kW) engine models, the function does not operate.

Maximum speed control setting screen

(For 1DZ engine with travel and load handling control (Option), 4YE or 1ZS engine models)

You can change the speed limit value of the maximum speed control function.



Switch (2): Lowering speed limit setting

Switch (3): Increasing speed limit setting

Switch (4): To the menu screen

Low speed setting function is disabled with setting level 8.

This speed limit of the low-speed setting can be set up from 8 km/h to 15 km/h.

NOTICE

When the level is set above 5 for 1DZ-III (17.5 kW) engine models, the function does not operate.

Over-speed alarm setting screen

You can change the speed value at which the over speed alarm function should activate.

Switch (2): Lowering speed limit setting

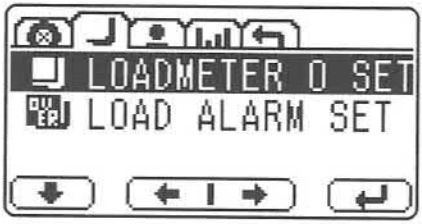
Switch (3): Increasing speed limit setting

Switch (4): To the menu screen

The value can be set in a range between 5 km/h to 50 km/h in 1 km/h increments.

1.5.2 Load handling setting menu screen

This is the menu screen to set functions related to load handling.



Load meter point 0 adjustment screen

Adjust point 0 of the load meter.

[V mast]

Low lift height:

1. Stops traveling or load handling, makes the mast almost vertical, and lifts the folk up to approximately 500 mm from the ground.
2. Pressing switch (1) for two seconds or more will reset the display value to 0.00 and display "OK".
3. Press switch (4) to return to the menu screen.

[FV mast, FSV mast]

Low lift height (ZERO SET 1):

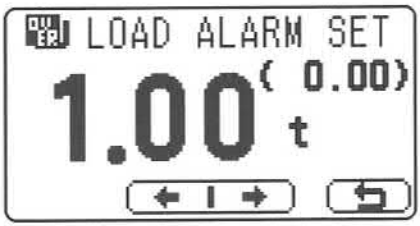
1. Stops traveling or load handling, makes the mast almost vertical, and lifts the folk up to approximately 500 mm from the ground.
2. Pressing switch (1) for two seconds or more will reset the display value to 0.00 and display "OK".
3. Press switch (4) to return to the next screen.

High lift height (ZERO SET 2):

1. Stops traveling or load handling, makes the mast almost vertical, and lifts the rear cylinder up to approximately 100 mm from the ground.
2. Pressing switch (1) for two seconds or more will reset the display value to 0.00 and display "OK".
3. Press switch (4) to return to the menu screen.

Load over alarm setting screen

You can set the weight value at which the load over alarm function should activate.



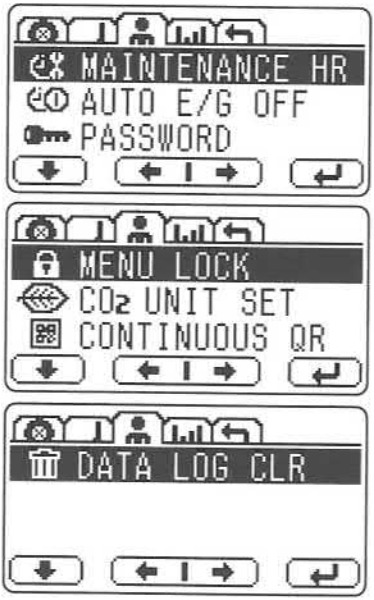
Switch (2): Lowering load setting
Switch (3): Increasing load setting
Switch (4): To the menu screen

The value can be set in a range between 0.2 ton to 9.99 ton in 0.01 ton increments.

The figure between brackets indicates current lived load.

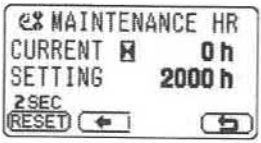
1.5.3 Truck management setting menu screen

This is the menu screen to set functions related to truck control.



Maintenance hour meter setting screen

Time for maintenance hour meter is set. Possible values are 10 to 2400 hours, where 10 to 200 hours are available in steps of 10 hours and 200 to 2400 hours in steps of 50 hours.



Switch (2): Decrease the set value
Switch (3): Increase the set value
Switch (4): To the menu screen

Pressing switch (1) for two seconds or more will reset the current value to 0. (The set value is maintained even after this reset procedure.)

When the set time is 10 hours and switch (2) is pressed to decrease the set time, the maintenance hour meter is set to OFF.

When OFF, the elapsed time is retained, but maintenance indicator and buzzer notifications will not be provided anymore.

Engine auto stop time setting screen

(For 4YE or 1ZS engine models)

The time until the engine automatically stops is set up on this screen.

Switch (2): Decrease the set value
Switch (3): Increase the set value
Switch (4): To the menu screen

The time for automatically stopping the engine can be set from 10 seconds up to 30 minutes. From 10 seconds to 1 minutes, this can be done in 10 second increments. From 1 minute to 30 minutes, this can be done in 1 minute increments. The function is turned off when 30 minutes is set for the engine auto stop and the switch (3) is pressed to increase the set time. In that case, "OFF" is displayed.

Refer to "Engine auto stop function" in the 8FGF25 Operator Manual.

1

Second password for administrator setting screen

In this screen, you can register or clear a password.

Password registration

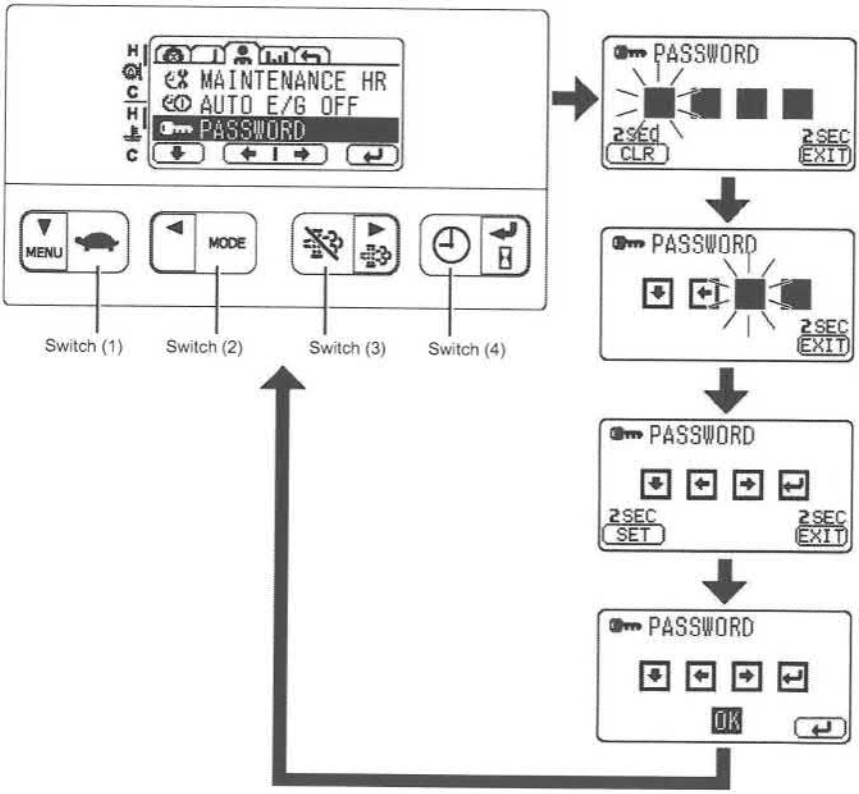
The administrator can register the second password.

As your second password, enter a four-character password by selecting from four choices: switch (1) (↓), switch (2) (←), switch (3) (→), switch (4) (enter key). Then, register such password by pushing switch (1) for 2 seconds. After this, push switch (4) for 2 seconds to return to the menu screen.

If you press switch (4) for 2 seconds or more, the screen returns to the menu screen.

Administrator should manage the second password so that it doesn't get lost or forgotten.

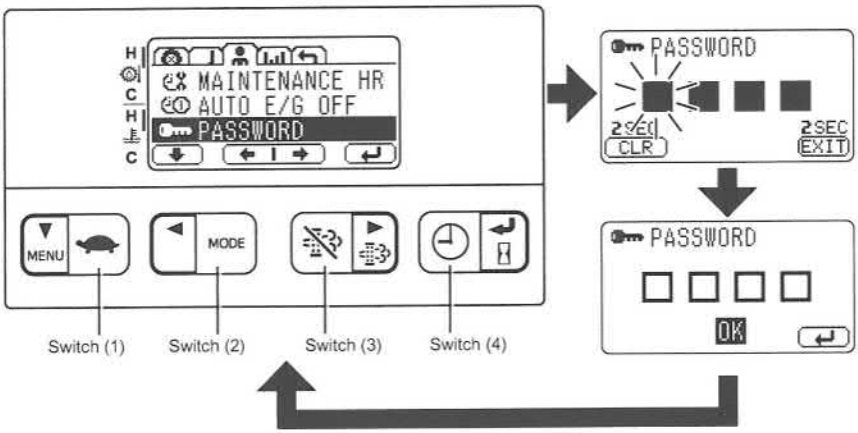
If you forget your password, ask the Toyota dealer to delete the password.



Password deletion

Pressing switch (1) for more than 2 seconds can clear the password on the administrator's second password setting screen.

If you press switch (4) for 2 seconds or more, the screen returns to the menu screen.

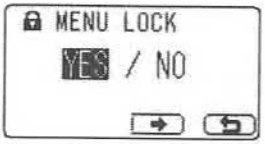


Menu lock setting screen

This function can limit the change of the truck setting by the operator.

When menu lock setting is "YES", the following items are limited.

- Setting menu for operator is NOT displayed.
- Eco-mode is NOT changed.



Switch (2): Select YES

Switch (3): Select NO

Switch (4): To the menu screen

Conditions to release Menu lock vary by option-set items, "MENULOCK SPEC". Ask the Toyota dealer to change the menu lock setting unlock condition.

MENU LOCK SPEC : A

The lock release setting ("NO") is effective till key-OFF. (It means set "YES" automatically when the key switch is turned off.)

MENU LOCK SPEC : B

The lock release setting ("NO") is effective till setting "YES" with a setting screen again.

CO_2 Unit Setting Screen (except the LPG exclusive models and 1DZ engine models)

You can change the CO_2 emission coefficient.

Switch (2): Decrease the set value

Switch (3): Increase the set value

Switch (4): To the menu screen

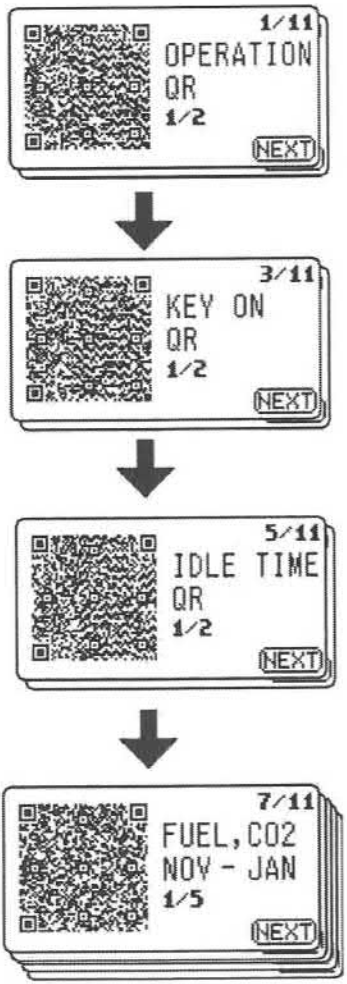
CO_2 emission factor can be set from 0.001 up to 4.000 kg/L by 0.001 increments. CO_2 emission is turned off when 0.001 kg/L is set and the switch (2) is pressed to decrease the set value. In that case, "-.---" is displayed.

The CO_2 emission coefficients are disclosed at the Web site of the Ministry of Environment and elsewhere.

Continuous QR code screen

Displays a group of each QR code continuously.

This is useful when retrieving all QR codes because you do not need to move between the menus.



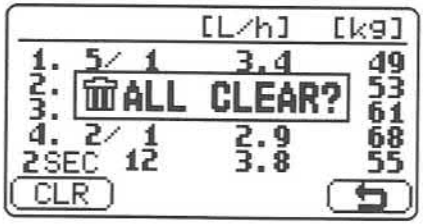
Except the LPG exclusive models (Option), and 1DZ engine models.

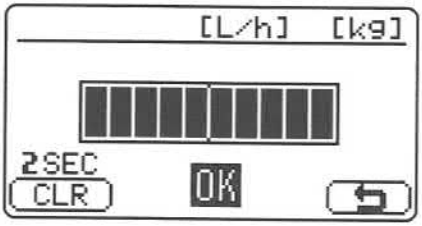
Switch (4): Display the next QR code. (Returning to menu screen on the last page.)

Operation data log clear screen

This function can clear fuel information and operation data log.

Push switch (1) for more than 2 seconds to clear the data log and then "OK" is displayed.





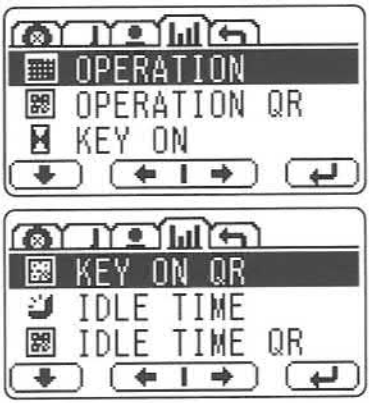
Switch (4): To the menu screen

When the data is cleared, 0 L/h are displayed as monthly fuel information for 3 months and "-" are displayed as latest 30 days' daily fuel consumption.

1.5.4 Operation data log setting menu screen

This menu screen displays operation data log.

Such information allows you to understand the usage status of the truck.



1.5.4.1 Operation data log

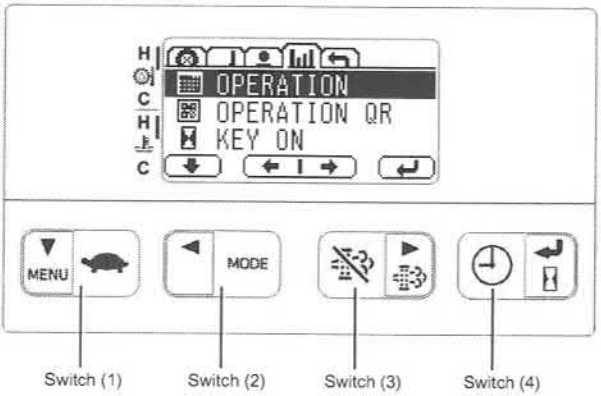
Records the following data every month. Data can be recorded for up to 12 months.

Screen	Data classification	Content
Administrator Setting Menu	Number of operating days	Displays the number of days when traveling or load handling with Key ON for the entire month.
	Key ON time	Displays the Key ON time, in hours, for the entire month. You can understand the trends throughout the year.
	Idle time	Displays the total integrated time of engine ON without traveling or load handling, in hours, for the entire month. You can understand the trends throughout the year.

1.5.4.2 Data log for administrator

To select this menu, enter the administrator password and press Switches (2) and (3) to select it.

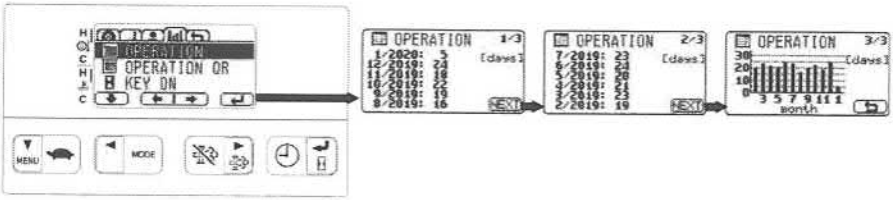
The data for the past 12 months at the maximum are displayed, handling the duration from 0:00 on the first of the current month to 24:00 on the last day of the month as one month.



Truck operation status

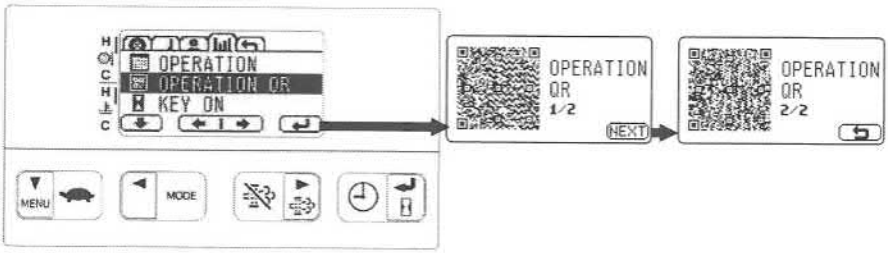
i. Number of operating days

Displays the number of days when traveling or load handling with Key ON for the entire month.



Number of operating days QR

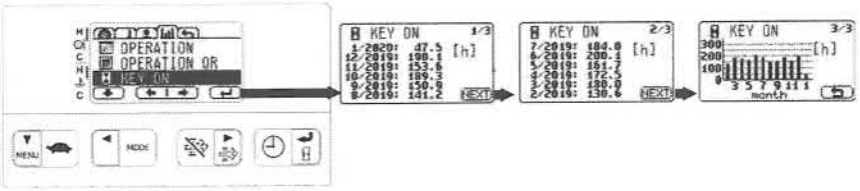
Displays the number of operating days in QR code.



iii. Key ON time

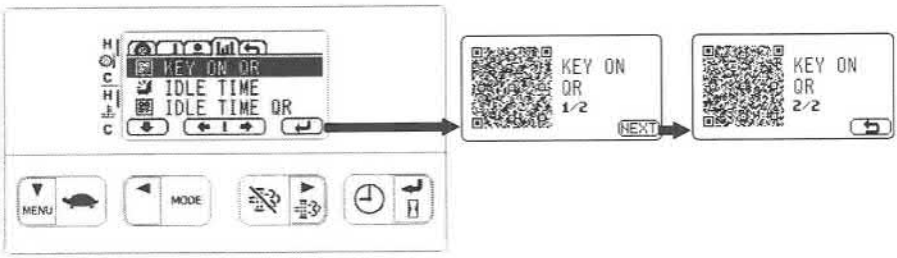
Displays the Key ON time for the entire month. You can grasp the trends throughout the year.

You can calculate an "average Key ON time per day" from the number of operating days and Key ON time. In addition, you can calculate a "rate of operations" from the average Key ON time per day and the operating hours.



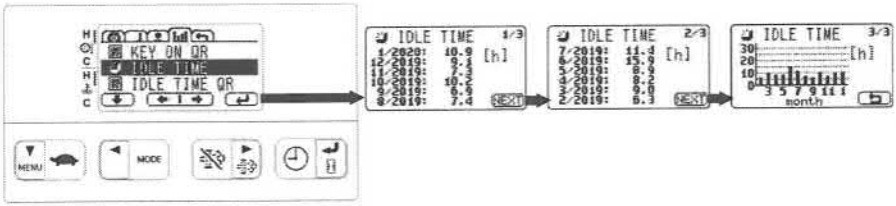
iv. Key-ON time QR

Displays the Key ON time in QR code.



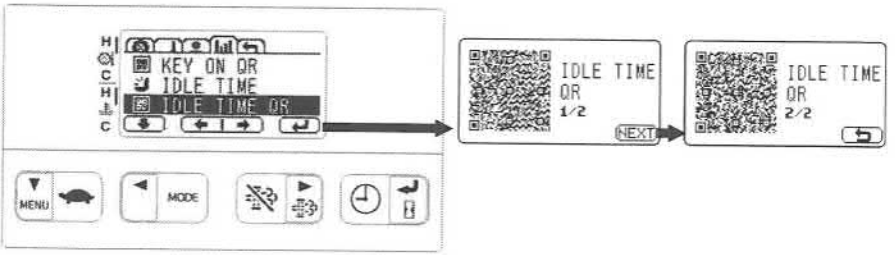
v. Idle time

Displays the total integrated time of engine ON without traveling or load handling for the entire month. You can understand the trends throughout the year.



vi. Idle time QR

Displays the idle time in QR code.



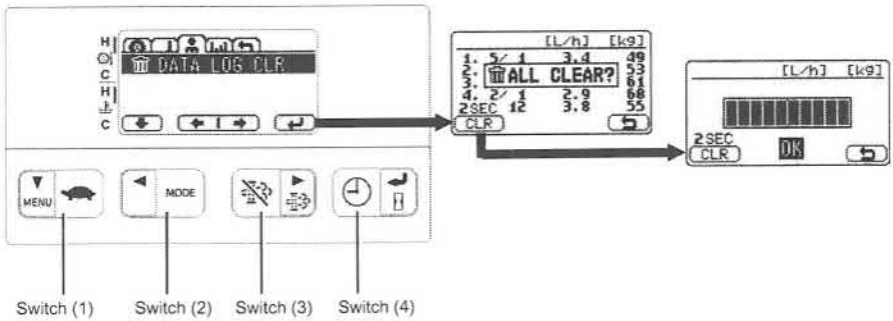
1.5.4.3 Operation data log clear

The operation data can be reset (cleared) using the administrator setting menu to provide for possible change of owners on a rental basis or on other occasions.

If the administrator password is input on the status screen, administrator menu screen is displayed.

Press switch (2) or switch (3) on the service menu screen to select a menu tab.

The fuel information and the operation data log for services can be deleted by pressing switch (1) for two seconds or more in the "DATA LOG CLR" screen.



NOTICE

- If operation data log for administrator is cleared, the data of fuel information is also cleared.
- Be careful! Once reset, the data cannot be restored.

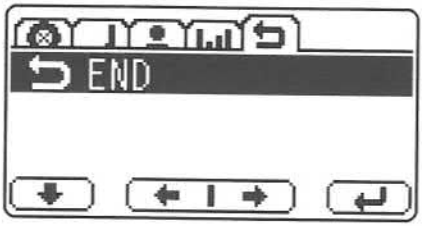
1.5.4.4 Operation data log display disabling

To enable/disable the operation data log display, ask the Toyota dealer.

NOTICE

If it is disabled, the data will not be recorded.

1.5.5 End menu screen



Switch (4): Returning to status screen

hu

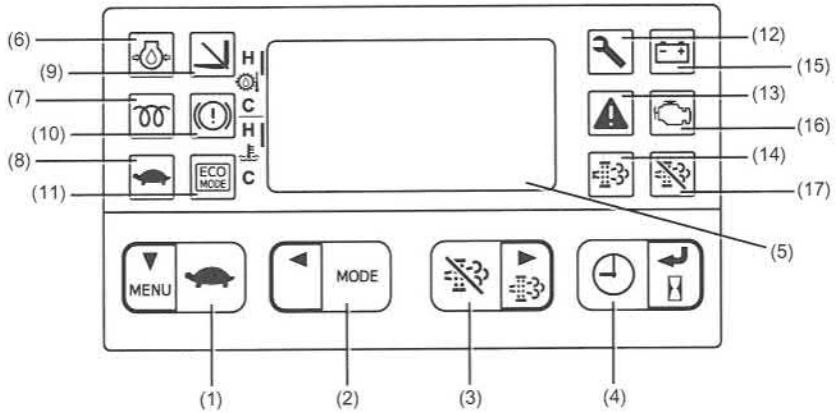
TARTALOMJEGYZÉK

1 II. multifunkciós kijelző rendszergazda funkció hu-2
1.1 Rendszergazda funkciók hu-2
1.2 Rendszergazda menülista hu-3
1.3 Jelszóbeírási eljárás hu-4
1.4 Üzemeltetési eljárás hu-6
1.5 Menükonfiguráció hu-8
1.5.1 Haladási beállítás menü képernyője hu-9
1.5.2 Rakománykezelési beállítások menü képernyője hu-11
1.5.3 Targoncakezelési beállítások menü képernyője hu-13
1.5.4 Üzemi adatok napló beállításainak menü képernyője hu-20
1.5.5 Vége menü képernyője hu-25

1 II. multifunkciós kijelző rendszergazda funkció

1.1 Rendszergazda funkciók

Felügyelők használhatják ezt a funkciót, hogy a II. multifunkciós kijelző segítségével megváltoztassák a targonca beállításait. A rendszergazda funkciók jelszóval védettek, hogy az általános kezelők ne tudják módosítani azokat a funkciókat.



Kapcsolók		Leírás
(1)	[1] kapcsoló	Alacsony sebesség beállító kapcsoló / Le kapcsoló
(2)	[2] kapcsoló	Üzemmód-kiválasztó kapcsoló / Bal oldali kapcsoló
(3)	[3] kapcsoló	Jobb oldali kapcsoló / DPF kapcsoló (1ZS motoros modellek)
(4)	[4] kapcsoló	Idő- vagy dátumválasztó kapcsoló / Enter kapcsoló
(5)		Több képernyős kijelző terület
(6)		Motorolaj-nyomás figyelmeztető lámpa
(7)		Izzítás jelző (1ZS, 1DZ motoros modellek)
(8)		Kis sebesség beállítás kijelző (1DZ motor haladási és rakománykezelési vezérléssel (opció), 4YE vagy 1ZS motoros modellek)
(9)		OPS jelző
(10)		Parkolófék jelző
(11)		ECO üzemmód jelző (4YE, 1ZS motoros modellek)
(12)		Villáskulcs jelzőlámpa
(13)		Elsődlegesen figyelmeztető lámpa

Kapcsolók		Leírás
(14)		DPF regenerálás jelző (1ZS motoros modellek)
(15)		Töltés figyelmeztető lámpa
(16)		Üzemzavar jelzőlámpa
(17)		DPF regenerálás gátlása jelző (1ZS motoros modellek)

1.2 Rendszergazda menülista

Beállítás menü	Beállítási képernyő
Menetbeállítás menü	Menetsebesség beállítás alacsony sebességhez *1, *2
	Menetsebesség beállítás a maximális sebesség vezérléséhez *2
	Menetsebesség beállítás túlzott sebesség riasztáshoz *1
Rakománykezelési beállítások menü	Terhelésmérő 0 pont beállítás
	Túlterhelés miatti riasztás beállítása
Targoncakezelési beállítások menü	Karbantartási óraszámláló beállítás
	Motor automatikus leállítás időbeállítás *3
	Második jelszó a rendszergazda beállításokhoz
	Menüzár beállítás
	CO_2 egység beállításai *4
	Folyamatos QR kód képernyő
	Üzemelési adatok napló törlési képernyője
Üzemelési adatok naplóbeállítások menü	Üzemelési napok számának ellenőrzése
	Üzemelési napok száma QR kód kijelző
	Kulcs BE idő ellenőrzése
	Kulcs BE idő QR kód kijelző
	Állásidő ellenőrzése
	Állásidő QR kód kijelző

*1: Kikapcsolt menüzár beállításnál általános kezelők alkalmazhatók.

*2: Haladási és rakománykezelési vezérléssel rendelkező 1DZ motorhoz (opció), 4YE vagy 1ZS motoros modellekhez.

*3: 4YE vagy 1ZS motoros modellekhez.

*4: Az exkluzív LPG modellek (opció) és az 1DZ motoros modellek kivételével.

1.3 Jelszóbeírási eljárás

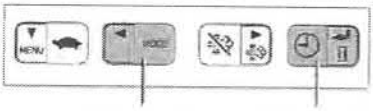
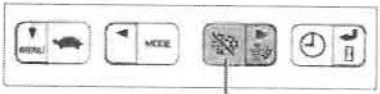
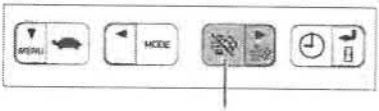
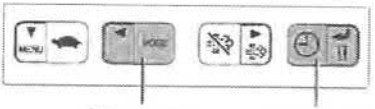
MEGJEGYZÉS

A kijelző kapcsolóit mindig az ujjbegyével működtesse. Ha hegyes eszközt használ, attól a kapcsoló károsodhat.

Ha beírás közben működési hiba jelentkezik, kapcsolja le a kulcsos kapcsolót, majd kezdje újra.

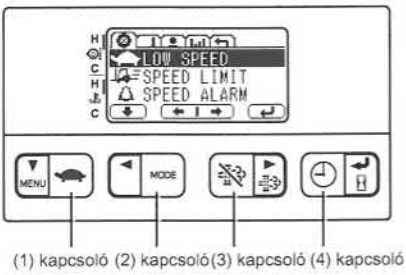
1

A rendszergazdai jelszó beírása

Lépés	Kijelző	Működés	Járműreakció
1	 (2) kapcsoló (4) kapcsoló	Legalább 2 másodpercre nyomja meg egyidejűleg a (2) kapcsolót és a (4) kapcsolót.	A kapcsolók megnyomásakor rövid sípolás, majd 2 másodperc múlva újabb rövid sípolás hallható.
2	 (3) kapcsoló	Nyomja meg a (3) kapcsolót 10 másodpercen belül.	Rövid sípolás hallható.
3	 (3) kapcsoló	Nyomja meg a (3) kapcsolót 10 másodpercen belül.	Rövid sípolás hallható.
4	 (2) kapcsoló (4) kapcsoló	10 másodpercen belül legalább 2 másodpercre nyomja meg egyidejűleg a (2) kapcsolót és a (4) kapcsolót.	A kapcsolók megnyomásakor rövid sípolás, majd 2 másodperc múlva ismétlődő rövid sípolások hallhatók.
5		• Amikor a második jelszó be van állítva: Megjelenik a jelszó képernyő. Írja be a jelszót. • Egyéb: Ugorja át ezt a képernyőt.	
6		Automatikusan megjelenik a Rendszergazda menü képernyő.	

1.4 Üzemeltetési eljárás

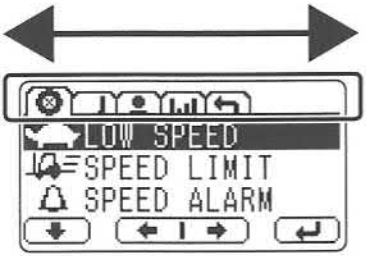
1. Adja meg a jelszót az állapot képernyőn, hogy megjelenjen a Rendszergazda beállítások menü képernyője.



(1) kapcsoló (2) kapcsoló(3) kapcsoló (4) kapcsoló

2. Nyomja meg a (2) kapcsolót vagy (3) kapcsolót egy menüfül kiválasztásához.

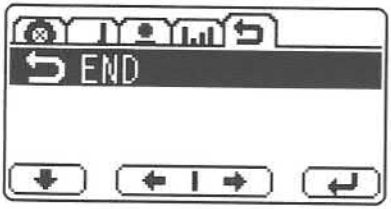
   A menüben lévő kiválasztott fül megjelenik az alatta felsorolt beállítható tételekkel.



3. Nyomja meg az (1) kapcsolót a kívánt tétel kiválasztásához, és nyomja meg a (4) kapcsolót a beállítás képernyő vagy a menü képernyő megjelenítéséhez.

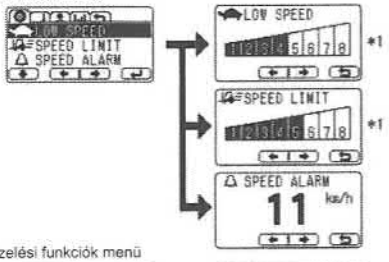
MEGJEGYZÉS!

Válassza ki a Visszalépés fület a menüképernyőn, és nyomja meg a (4) kapcsolót az állapot képernyőre való visszatéréshez.

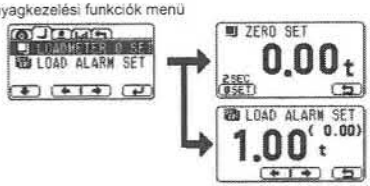

END

1.5 Menükonfiguráció

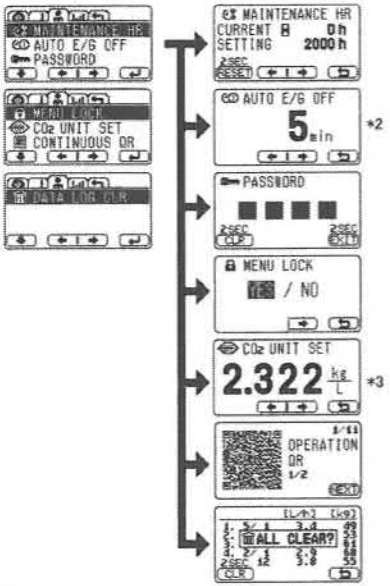
Haladási funkciók menü



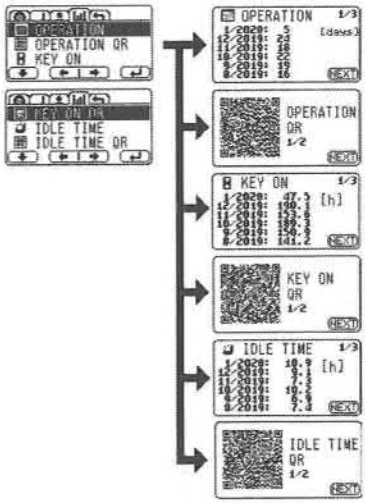
Anyagkezelési funkciók menü



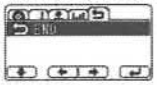
Járműkezelési funkciók menü



Üzemi adatnapló funkciói menü



Az állapot képernyő kijelzéséhez



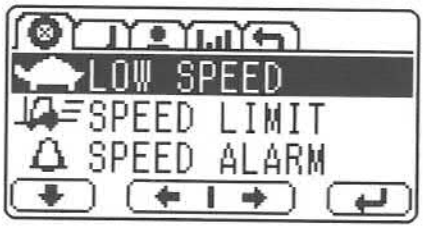
*1: Haladási és rakománykezelési vezérléssel rendelkező 1DZ motorhoz (opció), 4YE vagy 1ZS motoros modellekhez.

*2: 4YE vagy 1ZS motoros modellekhez.

*3: Az exkluzív LPG modellek (opció) és az 1DZ motoros modellek kivételével.

1.5.1 Haladási beállítás menü képernyője

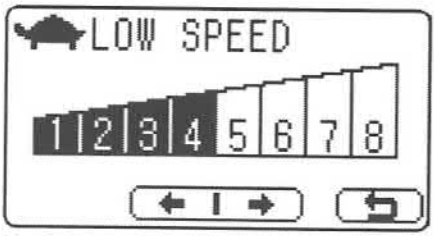
Ez a menethez kapcsolódó funkciók beállítására szolgáló menü képernyője.



Alacsonysebesség-beállítási képernyő

(Haladási és rakománykezelési vezérléssel rendelkező 1DZ motorhoz (opció), 4YE vagy 1ZS motoros modellekhez)

Az alacsonysebesség-beállítási funkció sebességhatára módosítható.



Kapcsoló (2): Sebességhatár-csökkentési beállítások

Kapcsoló (3): Sebességhatár-növelési beállítások

Kapcsoló (4): A menüképernyőre

Az alacsony sebesség beállítási funkciót a 8. beállítási szint letiltja.

Az alacsony sebesség beállítások sebességhatára 8 km/h és 15 km/h között állítható be.

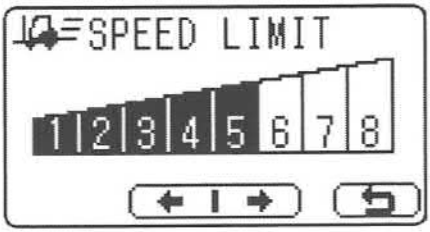
EGJEGYZÉS

Amikor a szintet az 1DZ-III (17,5 kW) motoros modellek esetében 5 fölé emelik, ez a funkció nem működik.

Maximális sebességszabályozás beállítási képernyő

(Haladási és rakománykezelési vezérléssel rendelkező 1DZ motorhoz (opció), 4YE vagy 1ZS motoros modellekhez)

A maximális sebesség szabályozása funkció sebességkorlátozás értéke módosítható.



Kapcsoló (2): Sebességhatár-csökkentési beállítások

Kapcsoló (3): Sebességhatár-növelési beállítások

Kapcsoló (4): A menüképernyőre

Az alacsony sebesség beállítási funkciót a 8. beállítási szint letiltja.

Az alacsony sebesség beállítások sebességhatára 8 km/h és 15 km/h között állítható be.

MEGJEGYZÉS

Amikor a szintet az 1DZ-III (17,5 kW) motoros modellek esetében 5 fölé emelik, ez a funkció nem működik.

Túl nagy sebesség figyelmeztetés beállításának képernyője>

A túlzott sebesség riasztás funkciót aktiváló sebesség értéke módosítható.

Kapcsoló (2): Sebességhatár-csökkentési beállítások

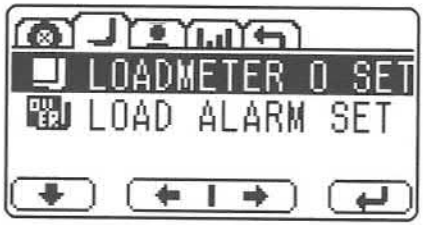
Kapcsoló (3): Sebességhatár-növelési beállítások

Kapcsoló (4): A menüképernyőre

Az érték 5 km/óra és 50 km/óra között állítható be 1 km/óra lépésekben.

1.5.2 Rakománykezelési beállítások menü képernyője

Ez a rakománykezeléshez kapcsolódó funkciók beállítására szolgáló menü képernyője.



Terhelésmérő nullapont beállítási képernyő

A terhelésmérő nullapontjának beállítása.

[V árboc]

Kis emelési magasság:

1. Leállítja a haladást, illetve teherkezelést, csaknem függőlegesre állítja az árbocot, és a talajtól kb. 500 mm-re emeli fel a villát.
2. Az (1) kapcsoló legalább két másodperces megnyomásakor a kijelző 0,00 értékre áll vissza és „OK" jelenik meg.
3. A menüképernyőhöz való visszatéréshez nyomja meg a (4) kapcsolót.

[FV árboc, FSV árboc]

Kis emelési magasság (NULLABEÁLLÍTÁS 1):

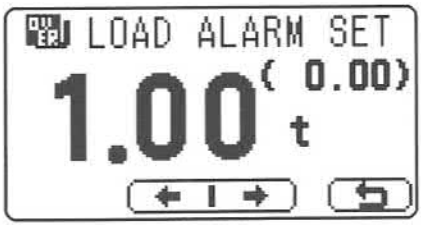
1. Leállítja a haladást, illetve teherkezelést, csaknem függőlegesre állítja az árbocot, és a talajtól kb. 500 mm-re emeli fel a villát.
2. Az (1) kapcsoló legalább két másodperces megnyomásakor a kijelző 0,00 értékre áll vissza és „OK" jelenik meg.
3. A következő képernyőhöz való visszatéréshez nyomja meg a (4) kapcsolót.

Nagy emelési magasság (NULLABEÁLLÍTÁS 2):

1. Leállítja a haladást, illetve teherkezelést, csaknem függőlegesre állítja az árbocot, és a talajtól kb. 100 mm-re emeli fel a hátsó munkahengert.
2. Az (1) kapcsoló legalább két másodperces megnyomásakor a kijelző 0,00 értékre áll vissza és „OK" jelenik meg.
3. A menüképernyőhöz való visszatéréshez nyomja meg a (4) kapcsolót.

Túlterhelési riasztást beállító képernyő

Beállítható az a súlyérték, amelynél beindul a túlterhelési riasztás funkció.



Kapcsoló (2): Terhelésbeállítás csökkentése

Kapcsoló (3): Terhelésbeállítás növelése

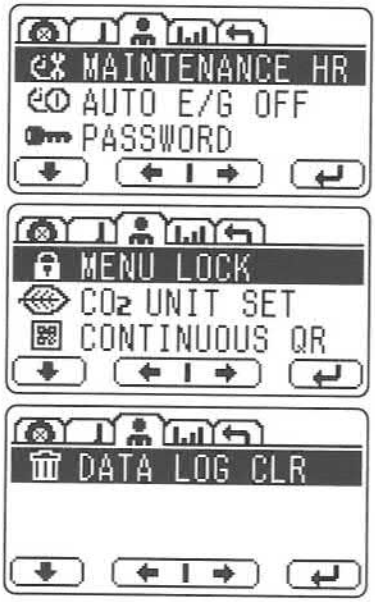
Kapcsoló (4): A menüképernyőre

Az érték egy 0,2-9,99 tonna közötti tartományban 0,01 tonnás lépésekkel állítható be.

A zárójelben lévő szám az aktuális felemelt rakományt mutatja.

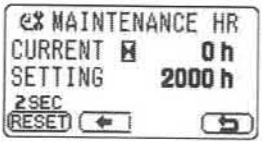
1.5.3 Targoncakezelési beállítások menü képernyője

Ez a targoncavezérléshez kapcsolódó funkciók beállítására szolgáló menü képernyője.



Karbantartási óraszámláló beállítási képernyő

A karbantartási óraszámláló időbeállításához. A 10 és 2400 óra közötti tartományban 10 és 200 óra között 10 órás, 200 és 2400 óra között pedig 50 órás lépésekben lehet beállítást végezni.



Kapcsoló (2): Csökkenti a beállított értéket

Kapcsoló (3): Növeli a beállított értéket

Kapcsoló (4): A menüképernyőre

Az (1) kapcsoló legalább két másodperces megnyomásakor az aktuális érték 0-ra áll vissza. (A beállított értéket a nullázást követően is megőrzi a rendszer.)

A karbantartási óraszámláló OFF (KI) állásba kerül, ha a beállított idő 10 óra és a beállított idő csökkentéséhez megnyomják a (2) kapcsolót.

OFF állásban megmarad az eltelt idő, de a karbantartásjelző és a berregő már nem ad több értesítést.

Motor automatikus leállítás időbeállítása képernyő

(4YE vagy 1ZS motoros modellekhez)

A motor automatikus leállásig eltelő időtartam ezen a képernyőn kerül beállításra.

Kapcsoló (2): Csökkenti a beállított értéket

Kapcsoló (3): Növeli a beállított értéket

Kapcsoló (4): A menüképernyőre

A motor automatikus leállásának időtartama 10 és 30 másodperc között állítható be. 10 másodperc és 1 perc között 10 másodperces lépésekkel lehet elvégezni a beállítást. 1 perc és 30 másodperc között 1 perces lépésekkel lehet elvégezni a beállítást. Ez a funkció kikapcsol, amikor 30 percet állítanak be a motor automatikus leállására, és a beállított időtartam növelésére lenyomják a (3) kapcsolót. Ebben az esetben „OFF" (KI) jelenik meg.

Olvassa el a 8FGF25 kezelői kézikönyvében a „Motor automatikus leállása funkció" című részt.

1

Második jelszó a rendszergazda beállításokhoz képernyő

Ezen a képernyőn jelszó regisztrálható vagy törölhető.

Jelszó regisztrálása

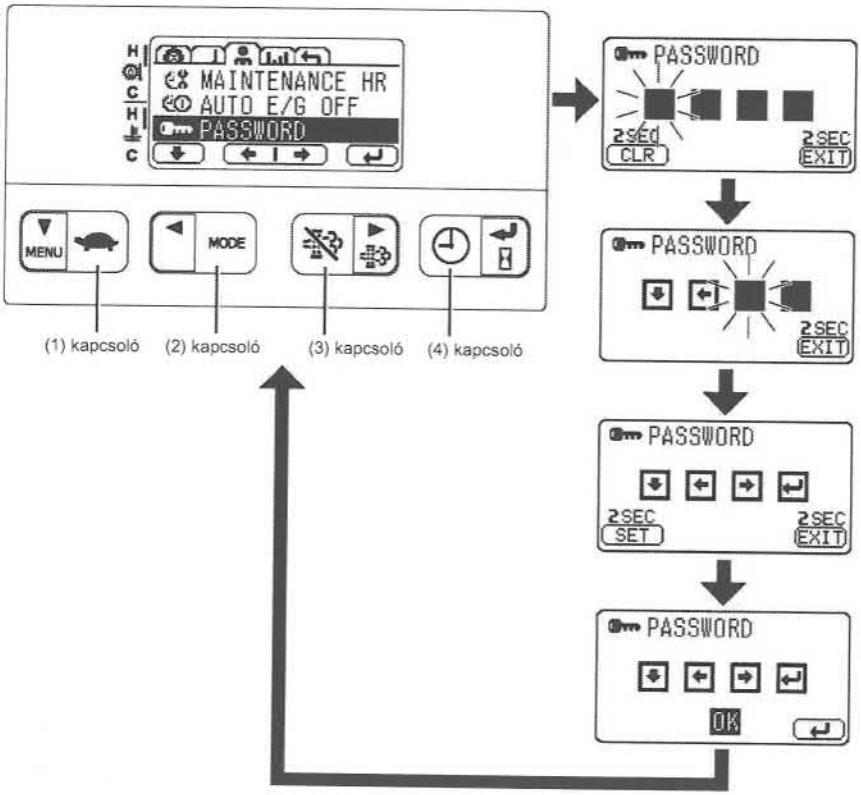
A rendszergazda be tudja állítani a második jelszót.

Második jelszóként négy lehetőség közül választva írjon be egy négy karakter hosszú jelszót: (1) kapcsoló (↓), (2) kapcsoló (←), (3) kapcsoló (→), (4) kapcsoló (enter billentyű). Ezután állítsa be az adott jelszót az (1) kapcsoló 2 másodpercig tartó lenyomásával. Ezután 2 másodpercre nyomja le a (4) kapcsolót, és térjen vissza a menü képernyőre.

Ha 2 másodpercig vagy ennél hosszabb ideig tartja lenyomva a (4) kapcsolót, a képernyő visszatér a menü képernyőre.

A rendszergazda úgy kezelje a második jelszót, hogy ne veszítse vagy ne felejtse el.

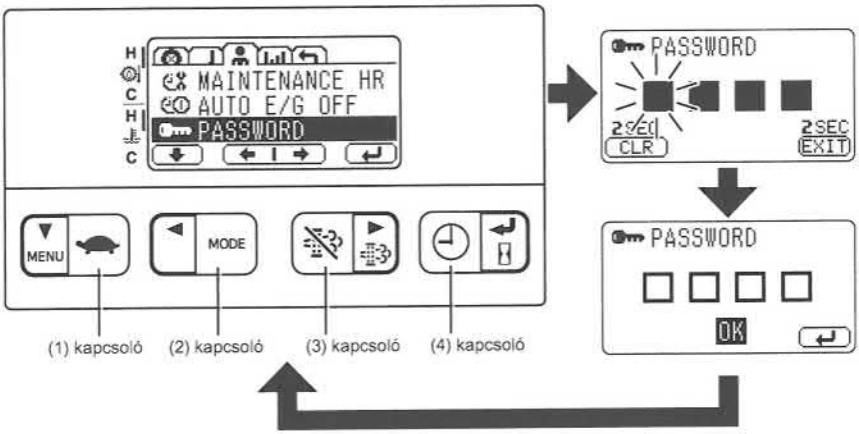
Ha mégis elfelejtené a jelszót, kérje annak törlését a Toyota márkakereskedéstől.



Jelszó törlése

Ha az (1) kapcsolót 2 másodpercnél hosszabb ideig nyomják, ez törölheti a jelszót a rendszergazda második jelszavát beállító képernyőn.

Ha 2 másodpercig vagy ennél hosszabb ideig tartja lenyomva a (4) kapcsolót, a képernyő visszatér a menü képernyőre.

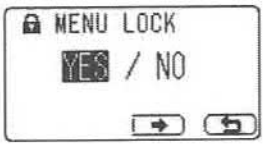


Menüzár beállítási képernyő

Ez a funkció korlátozhatja, hogy a kezelő mennyiben módosíthatja a targonca beállításokat.

A menüzár „YES" (Igen) beállítása korlátozza az alábbi tételeket.

- A kezelői beállítások menü NEM jelenik meg.
- A gazdaságos üzemmód NEM változik meg.



Kapcsoló (2): YES (IGEN) kiválasztása
Kapcsoló (3): NO (NEM) kiválasztása
Kapcsoló (4): A menüképernyőre

A menüzár feloldásának feltételei az opció beállítási tételeinek megfelelően változik „MENULOCK SPEC". Kérje a Toyota kereskedőtől a beállított menüzár feloldásának feltételeit.

MENU LOCK SPEC : A

A zár feloldási beállítás („NO" (Nem)) a billentyű KI állapotba állításáig érvényes. (Ez azt jelenti, hogy automatikusan „YES" (Igen) értékre vált, amikor a kulcsos kapcsolót kikapcsolják).

MENU LOCK SPEC : B

A zárfeloldási beállítás („NO" (Nem)) addig érvényes, amíg egy beállítási képernyővel újra át nem váltanak „YES")Igen) értékre.

CO_2 egység beállítási képernyő (kivéve az exkluzív LPG modelleket és az 1DZ motoros modelleket)

Megváltoztatható a CO_2-kibocsátási együttható.

Kapcsoló (2): Csökkenti a beállított értéket
Kapcsoló (3): Növeli a beállított értéket
Kapcsoló (4): A menüképernyőre

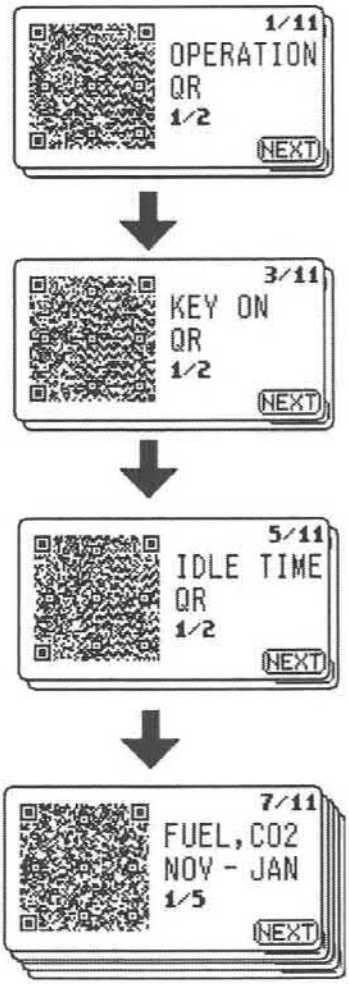
A CO_2-kibocsátási tényező 0,001-es lépésekkel 0,001 és 4,00 kg/l között állítható be. A CO_2-kibocsátás a 0,001 kg/l érték beállításakor kikapcsolásra kerül, a beállított érték csökkentése pedig a (2) kapcsoló lenyomásával végezhető el. Ebben az esetben „-.---" jelenik meg.

A CO_2-kibocsátási együtthatók megjelennek a Környezetvédelmi Minisztérium weboldalán és máshol is.

Folyamatos QR kód képernyő

Folyamatosan megjelenít egy csoportot minden egyes QR kóddal.

Ez az összes QR kód visszavonásakor hasznos, mivel nem kell mozogni a menük között.



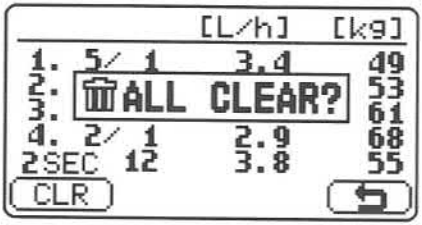
Az exkluzív LPG modellek (opció) és az 1DZ motoros modellek kivételével.

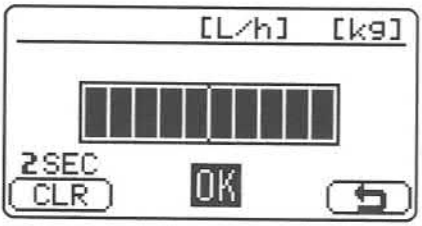
Kapcsoló (4): Jelenítse meg a következő QR kódot. (Visszatérés a menü képernyőre az utolsó oldalon.)

Üzemelési adatok napló törlési képernyője

Ez a funkció törölheti az üzemanyag-információkat és az üzemi adatok naplót.

Az (1) kapcsoló 2 másodpercnél hosszabb ideig történő lenyomásával törölje az adatok naplót, ezután megjelenik az „OK".





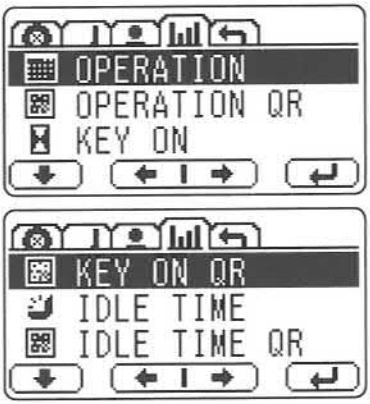
Kapcsoló (4): A menüképernyőre

Az adatok törlésekor 3 hónapra vetítve 0 l/h érték jelenik meg havi üzemanyag-információként, az utolsó 30 napra vonatkozó napi üzemanyag fogyasztásként pedig „-".

1.5.4 Üzemi adatok napló beállításainak menü képernyője

Ez a menü képernyő az üzemi adatok naplót jeleníti meg.

Ezek az információk segítenek megérteni a targonca használati státuszát.



1.5.4.1 Üzemi adatok napló

Minden hónapban az alábbi adatokat rögzíti. Az adatok maximum 12 hónapra vonatkozóan rögzíthetők.

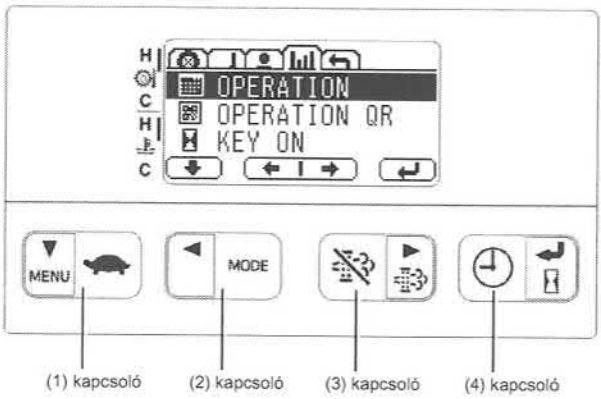
Képernyő	Adatbesorolás	Tartalom
Rendszergazda beállítások menüje	Üzemelési napok száma	Megjeleníti azon napok számát, amikor bekapcsolt kulcs mellett szállítás vagy rakománykezelés volt az egész hónapra vonatkozóan.
	Kulcs BE idő	Megjeleníti a bekapcsolt kulcs melletti időt, órában, az egész hónapra vonatkozóan. Megismerheti a az év során tapasztalt trendeket.
	Állásidő	Megjeleníti azt az összesített időtartamot, ameddig a motor haladás vagy rakománykezelés nélkül bekapcsolt állapotban volt (ON), órában, az egész hónapra vonatkozóan. Megismerheti a az év során tapasztalt trendeket.

1

1.5.4.2 Adatnapló a rendszergazdának

Ennek a menünek a kiválasztásához írja be a rendszergazda jelszavát, majd a kiválasztáshoz nyomja le a (2) és a (3) kapcsolót.

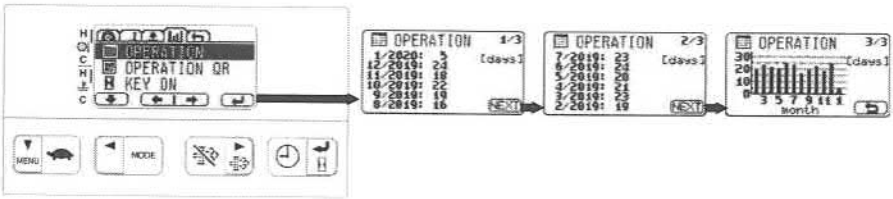
Legfeljebb az elmúlt 12 hónapra vonatkozó adatok jelennek meg, egy hónapként kezelve az aktuális első napján 0:00 órától a hónap utolsó napján 24:00 óráig tartó időtartamot.



A targonca működési állapota

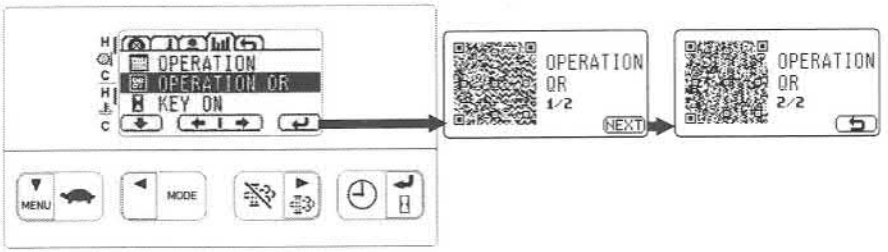
i. Üzemelési napok száma

Megjeleníti azon napok számát, amikor bekapcsolt kulcs mellett szállítás vagy rakománykezelés volt az egész hónapra vonatkozóan.



ii. Üzemelési napok száma QR

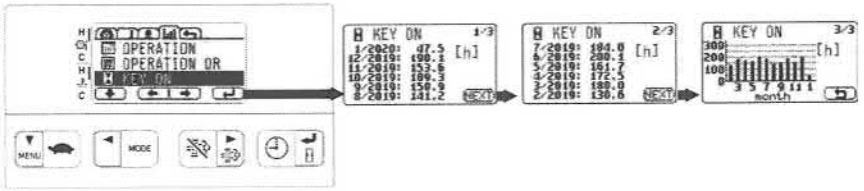
Megjeleníti az üzemelési napok számát QR kódban.



iii. Kulcs BE idő

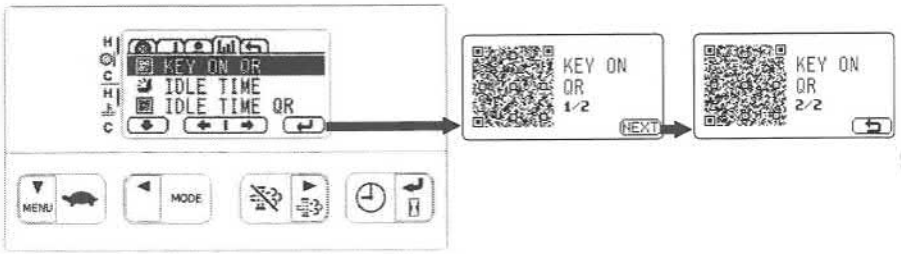
Megjeleníti a bekapcsolt kulcs melletti időt az egész hónapra vonatkozóan. Megfigyelheti a az év során tapasztalt trendeket.

Kiszámolhatja a „napi átlagos kulcs BE időt" az üzemelési napok számából és a kulcs BE időből. Emellett kiszámíthatja az „üzemelési rátát" a napi átlagos kulcs BE időből és az üzemelési órákból.



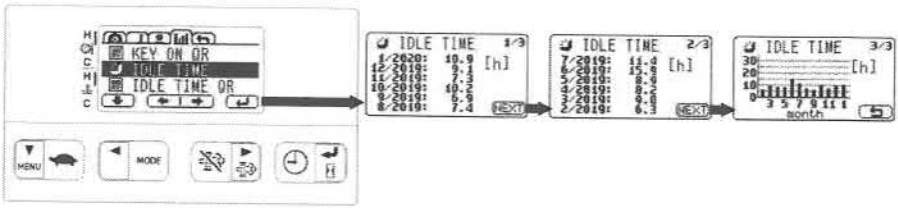
iv. Kulcs BE idő QR

Megjeleníti a bekapcsolt kulcs melletti időt QR kódban.



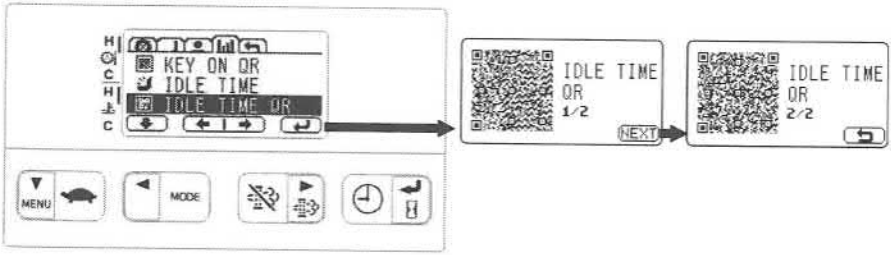
v. Állásidő

Megjeleníti azt az összesített időtartamot, ameddig a motor haladás vagy rakománykezelés nélkül bekapcsolt állapotban volt (ON), az egész hónapra vonatkozóan. Megismerheti a az év során tapasztalt trendeket.



Állásidő QR

Megjeleníti a QR kód melletti állásidőt.



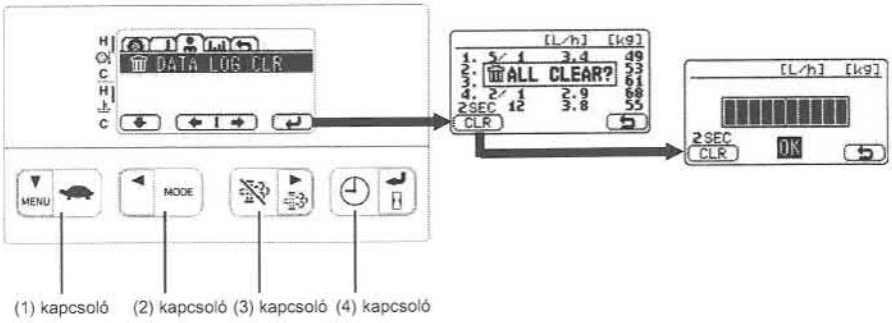
1.5.4.3 Üzemi adatok napló törlése

Az üzemi adatokat le lehet nullázni (törölni) a rendszergazda beállítások menüben, hogy bérbeadás esetén vagy más alkalommal tájékoztatni tudjon a lehetséges tulajdonosváltásról.

Ha a rendszergazda jelszót beírják az állapot képernyőre, megjelenik a rendszergazda menü képernyője.

Nyomja meg a (2) kapcsolót vagy (3) kapcsolót a szerviz menü képernyőn egy menüfül kiválasztásához.

A szolgáltatásokra vonatkozó üzemanyagadatok és üzemelési adatok napló törölhető az (1) kapcsoló legalább két másodpercig való megnyomásával a „DATA LOG CLR" (Adatnapló törlése) képernyőn.



MEGJEGYZÉS

- Ha törlik a rendszergazdához tartozó üzemelési adatok naplót, az üzemanyag-információk is törlésre kerülnek.
- Legyen óvatos! A lenullázást követően az adatokat nem lehet visszaállítani.

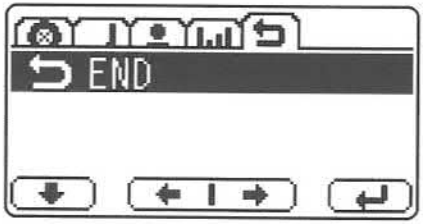
1.5.4.4 Az üzemelési adatok napló képernyőjének kikapcsolása

Az üzemelési adatok napló képernyőjének bekapcsolását/kikapcsolását kérje a Toyota márkakereskedőtől.

MEGJEGYZÉS

Kikapcsolás esetén az adatok nem kerülnek rögzítésre.

1.5.5 Vége menü képernyője



Kapcsoló (4): Visszatérés az állapotképernyőre

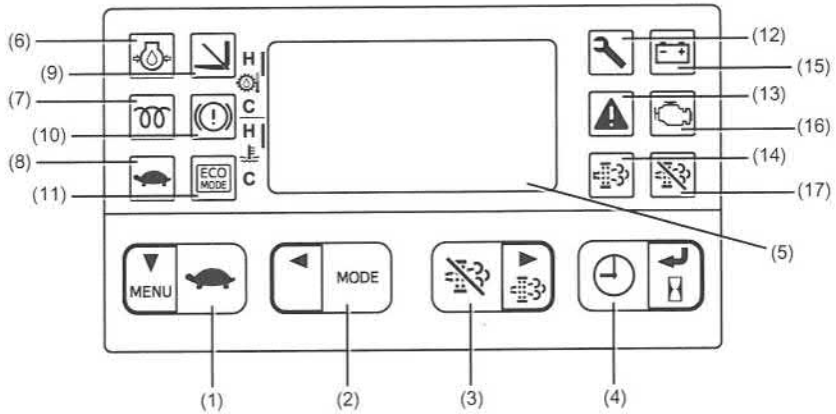
OBSAH

1 Funkce administrátora/správce multifunkčního displeje II cs-2
1.1 Funkce administrátora/správce cs-2
1.2 Seznam nabídky administrátora cs-3
1.3 Postup zadání hesla cs-4
1.4 Postup cs-6
1.5 Konfigurace menu cs-8
1.5.1 Obrazovka s nabídkou pro nastavení jízdy cs-9
1.5.2 Obrazovka s nabídkou pro nastavení manipulace s nákladem cs-11
1.5.3 Obrazovka s nabídkou pro nastavení ovládacích funkcí vozíku cs-13
1.5.4 Obrazovka s nabídkou pro nastavení záznamníku provozních dat cs-20
1.5.5 Obrazovka s nabídkou Konec cs-25

1 Funkce administrátora/správce multifunkčního displeje II

1.1 Funkce administrátora/správce

Vedoucí pracovníci mohou pomocí této funkce změnit nastavení vozíku pomocí multifunkčního displeje II. Funkce administrátora/správce jsou chráněny heslem, aby běžní řidiči nemohli tyto funkce měnit.



Spínače		Popis
(1)	Spínač [1]	Spínač nastavení režimu želva / Dolní spínač
(2)	Spínač [2]	Volicí spínač režimu / Levý spínač
(3)	Spínač [3]	Pravý spínač / spínač DPF (modely s motorem 1ZS)
(4)	Spínač [4]	Volicí přepínač času a data / Spínač Enter
(5)		Oblast displeje s více obrazovkami
(6)		Výstražná kontrolka tlaku motorového oleje
(7)		Kontrolka žhavení (modely s motory 1ZS, 1DZ)
(8)		Indikátor nastavení režimu želva (Motor 1DZ s řízením pojezdu a manipulace s nákladem (výbava na přání), modely s motory 4YE nebo 1ZS)
(9)		Indikátor OPS
(10)		Indikátor parkovací brzdy
(11)		Indikátor režimu ECO (modely s motory 4YE, 1ZS)
(12)		Diagnostická kontrolka
(13)		Hlavní výstražný indikátor
(14)		Indikátor regenerace DPF (modely s motorem 1ZS)

Spínače		Popis
(15)		Výstražný indikátor nabíjení
(16)		Kontrolka poruchy
(17)		Indikátor zablokování regenerace DPF (modely s motory 1ZS)

1.2 Seznam nabídky administrátora

Nabídka nastavení	Obrazovka nastavení
Nabídka pro nastavení jízdy	Nastavení hodnoty rychlosti jízdy pro režim želva *1, *2
	Nastavení hodnoty rychlosti jízdy pro omezovač maximální rychlost *2
	Nastavení hodnoty rychlosti jízdy, při které se spustí alarm překročení rychlosti *1
Nabídka nastavení manipulace s nákladem	Nastavení bodu 0 pro měřicí zařízení nákladu
	Nastavení zatížení u nastaveného alarmu překročení zatížení
Nabídka pro nastavení ovládacích funkcí vozíku	Nastavení počítadla hodin údržby
	Nastavení doby automatického vypnutí motoru *3
	Druhé heslo pro nastavení správce
	Nastavení zámku nabídky
	Nastavení jednotky CO_2 *4
	Stálá obrazovka QR kódu
	Obrazovka vymazání záznamníku provozních dat
Nabídka nastavení záznamníku provozních dat	Kontrola počtu provozních dnů
	Zobrazení QR kódu pro počet provozních dnů
	Kontrola doby zapnutí spínače zapalování
	Zobrazení QR kódu doby zapnutí spínače zapalování
	Kontrola doby nečinnosti
	Zobrazení QR kódu doby nečinnosti

*1: Když je zámek nabídky nastaven na OFF, lze použít obecné operátory.

*2: Pro motor 1DZ s řízením pojezdu a manipulace s nákladem (výbava na přání), modely s motory 4YE nebo 1ZS.

*3: Pro modely s motory 4YE nebo 1ZS.

*4: S výjimkou modelů pouze s LPG (výbava na přání) a modelů s motorem 1DZ.

1.3 Postup zadání hesla

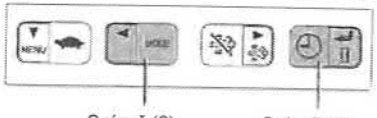
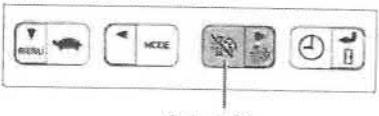
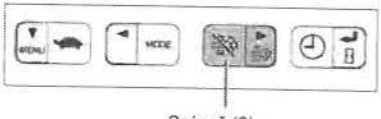
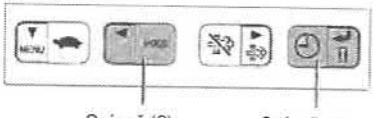
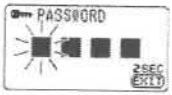
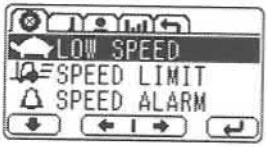
POZNÁMKA

Spínače na displeji vždy ovládejte konečky prstů. Pokud byste použili nějaký ostrý předmět, mohli byste spínače poškodit.

Nastane-li při zadávání nějaká chyba, vypněte a znovu zapněte spínač klíče.

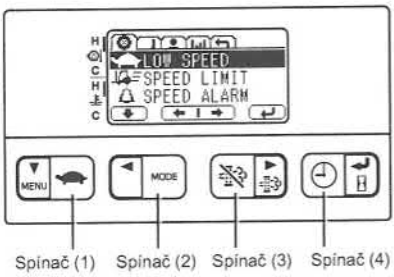
1

Postup pro zadávání hesla administrátora

Krok	Displej	Zásah	Odezva vozíku
1		Stiskněte najednou spínač (2) a spínač (4) na déle než 2 sekundy.	Při stisknutí spínačů se ozve krátký akustický signál a po 2 sekundách ještě jeden.
2		Do 10 sekund stiskněte spínač (3).	Zazní krátké pípnutí.
3		Do 10 sekund stiskněte spínač (3).	Zazní krátké pípnutí.
4		Do 10 sekund stiskněte najednou spínače (2) a (4) na déle než 2 sekundy.	Při stisknutí spínačů se ozve krátký akustický signál a po 2 sekundách ještě jeden.
5		• Po nastavení druhého hesla: Zobrazí se obrazovka hesla. Zadejte heslo. • Další: Přeskočte tuto obrazovku.	
6		Automaticky se zobrazí obrazovka s nabídkou administrátora.	

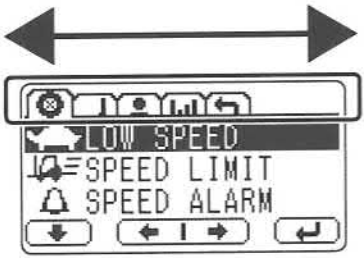
1.4 Postup

1. Chcete-li zobrazit obrazovku nabídky nastavení správce, zadejte heslo na stavové obrazovce.



2. Stisknutím spínače (2) nebo (3) si vyberete záložku v nabídce.

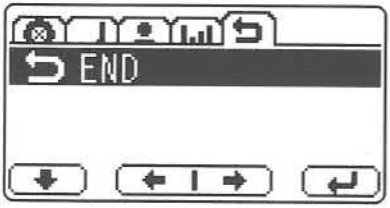
   Pod nabídkou se zobrazí vybraná záložka s různými nastavitelnými položkami.



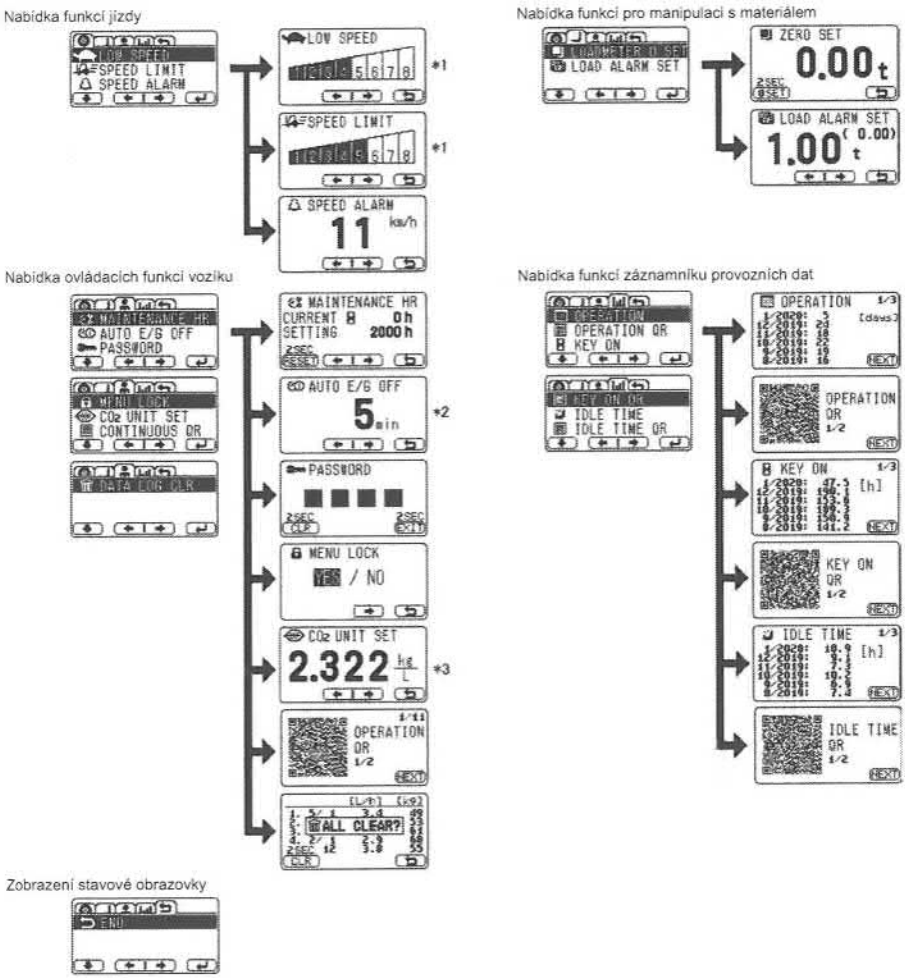
3. Stisknutím spínače (1) si zvolíte požadovanou položku a stisknutím spínače (4) si zobrazíte obrazovku s nastavením nebo obrazovku s nabídkou.

POZNÁMKA!

Pokud se chcete vrátit do stavové obrazovky, zvolte návratovou záložku na obrazovce s nabídkou a stiskněte spínač (4).


END

1.5 Konfigurace menu



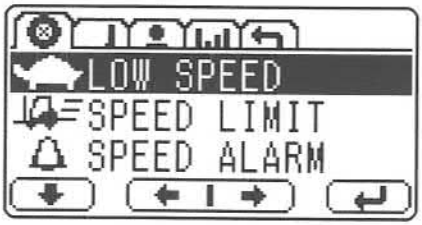
*1: Pro motor 1DZ s řízením pojezdu a manipulace s nákladem (výbava na přání), modely s motory 4YE nebo 1ZS.

*2: Pro modely s motory 4YE nebo 1ZS.

*3: Kromě exkluzivních modelů s LPG (výbava na přání) a modelů s motorem 1DZ.

1.5.1 Obrazovka s nabídkou pro nastavení jízdy

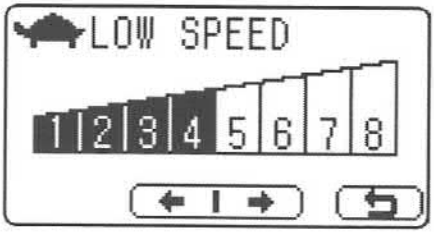
Toto je obrazovka s nabídkou pro nastavení funkcí týkajících se jízdy.



Obrazovka nastavení nízké rychlosti (režim želva)

(Pro motor 1DZ s řízením pojezdu a manipulace s nákladem (výbava na přání), modely s motory 4YE nebo 1ZS)

Můžete změnit hodnotu rychlostního limitu u režimu želva.



Spínač (2): Snižování nastavení rychlostního limitu

Spínač (3): Zvyšování nastavení rychlostního limitu

Spínač (4): Na obrazovku s nabídkou

Funkce nastavení nízké rychlosti je deaktivována při nastavení úrovně 8.

Tento rychlostní limit nastavení nízké rychlosti lze nastavit od 8 km/h do 15 km/h.

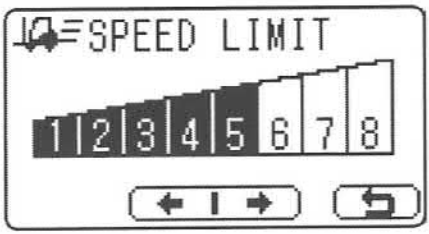
POZNÁMKA

Pokud je úroveň nastavena nad 5 u modelů s motorem 1DZ-III (17,5 kW), funkce nebude fungovat.

Obrazovka nastavení omezovače maximální rychlosti

(Pro motor 1DZ s řízením pojezdu a manipulace s nákladem (výbava na přání), modely motorů 4YE nebo 1ZS)

Můžete změnit hodnotu rychlostního limitu u omezovače maximální rychlosti.



Spínač (2): Snižování nastavení rychlostního limitu

Spínač (3): Zvyšování nastavení rychlostního limitu

Spínač (4): Na obrazovky s nabídkou

Funkce nastavení nízké rychlosti je deaktivována při nastavení úrovně 8.

Tento rychlostní limit nastavení nízké rychlosti lze nastavit od 8 km/h do 15 km/h.

POZNÁMKA

Pokud je úroveň nastavena nad 5 u modelů s motorem 1DZ-III (17,5 kW), funkce nebude fungovat.

Obrazovka nastavení Over speed alarm (Výstražná signalizace nadměrné rychlosti)

Můžete změnit hodnotu rychlosti, při které se aktivuje alarm překročení rychlosti.

Spínač (2): Snižování nastavení rychlostního limitu

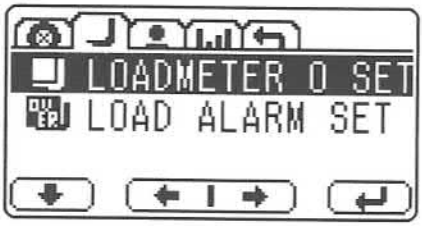
Spínač (3): Zvyšování nastavení rychlostního limitu

Spínač (4): Na obrazovky s nabídkou

Hodnotu lze nastavit v rozsahu mezi 5 až 50 km/h v krocích po 1 km/h.

1.5.2 Obrazovka s nabídkou pro nastavení manipulace s nákladem

Toto je obrazovka s nabídkou pro nastavení funkcí týkajících se manipulace s nákladem.



Obrazovka nastavení bodu 0 u měřicího zařízení nákladu

Nastavte na měřicím zařízení nákladu bod 0.

[stožár V]

Výška nízkého zdvihu:

1. Zastaví jízdu nebo manipulaci s nákladem, nastaví stožár téměř do svislé pozice a zdvihne vidlice až 500 mm nad zem.
2. Stisknutí spínače (1) na dvě sekundy nebo déle nastaví hodnotu na displeji na 0.00 a zobrazí "OK".
3. Stiskněte spínač (4) pro návrat na obrazovku nabídky.

[stožár FV, stožár FSV]

Výška nízkého zdvihu (NULOVÉ NASTAVENÍ 1):

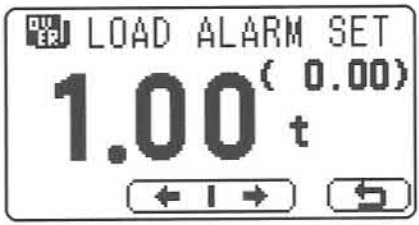
1. Zastaví jízdu nebo manipulaci s nákladem, nastaví stožár téměř do svislé pozice a zdvihne vidlice až 500 mm nad zem.
2. Stisknutí spínače (1) na dvě sekundy nebo déle nastaví hodnotu na displeji na 0.00 a zobrazí "OK".
3. Stiskem spínače (4) přepnete na další obrazovku.

Výška vysokého zdvihu (NULOVÉ NASTAVENÍ 2):

1. Zastaví jízdu nebo manipulaci s nákladem, nastaví stožár téměř do svislé pozice a zdvihne zadní píst přibližně 100 mm nad zem.
2. Stisknutí spínače (1) na dvě sekundy nebo déle nastaví hodnotu na displeji na 0.00 a zobrazí "OK".
3. Stiskněte spínač (4) pro návrat na obrazovku nabídky.

Obrazovka nastavení Load over alarm (alarm překročení zatížení)

Můžete nastavit hodnotu hmotnosti, při které se aktivuje alarm překročení zatížení.



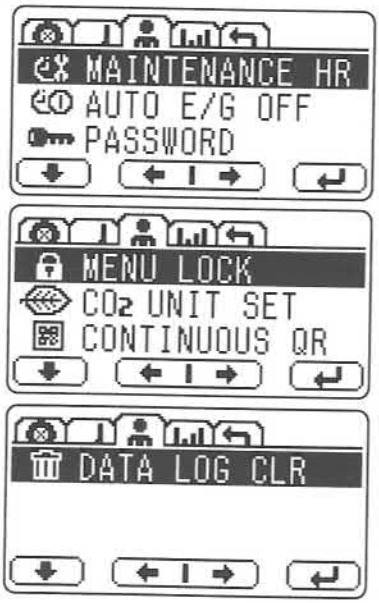
Spínač (2): Snižování nastavení zatížení
Spínač (3): Zvyšování nastavení zatížení
Spínač (4): Na obrazovky s nabídkou

Hodnotu lze nastavit v rozsahu mezi 0,2 až 9,99 tuny v krocích po 0,01 tuny.

Číslo v závorce označuje aktuální užitné zatížení.

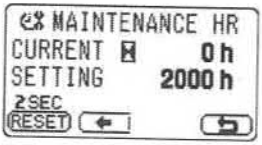
1.5.3 Obrazovka s nabídkou pro nastavení ovládacích funkcí vozíku

Toto je obrazovka s nabídkou pro nastavení funkcí týkajících se ovládání vozíku.



Obrazovka s nastavením počítadla hodin údržby

Nastavuje se čas počítadla hodin zbývajících do údržby. Lze nastavit 10 až 2400 hodin, kde rozsah 10 až 200 hodin je k dispozici v krocích po 10 hodinách a rozsah 200 až 2400 hodin v krocích po 50 hodinách.



Spínač (2): Sníží nastavenou hodnotu

Spínač (3): Zvýší nastavenou hodnotu

Spínač (4): Na obrazovky s nabídkou

Stisknutí spínače (1) na dvě sekundy nebo déle resetuje aktuální hodnotu na 0. (Nastavená hodnota je udržována i po tomto resetu.)

Když je čas nastaven na 10 hodin a stiskem spínače (2) nastavený čas snížíte, počítadlo se nastaví na OFF.

V tomto stavu OFF se uplynulý čas udržuje, ale kontrolka a bzučák údržby se již nebudou aktivovat.

Obrazovka nastavení doby automatického vypnutí motoru

(Pro modely s motory 4YE nebo 1ZS)

Na této obrazovce se nastavuje doba do automatického zastavení motoru.

Spínač (2): Sníží nastavenou hodnotu
Spínač (3): Zvýší nastavenou hodnotu
Spínač (4): Na obrazovky s nabídkou

Čas pro automatické zastavení motoru lze nastavit od 10 sekund do 30 minut. Od 10 sekund do 1 minuty to lze provést v krocích po 10 sekundách. Od 1 minuty do 30 minut to lze provést v krocích po 1 minutě. Funkce se vypne, když je pro automatické zastavení motoru nastaveno 30 minut a je stisknut spínač (3) pro zvýšení nastaveného času. V takovém případě se zobrazí "OFF".

Viz "Funkce automatického zastavení motoru" v uživatelské příručce 8FGF25.

1

Obrazovka pro nastavení druhého hesla správce

Na této obrazovce můžete zaregistrovat nebo vymazat heslo.

Registrace hesla

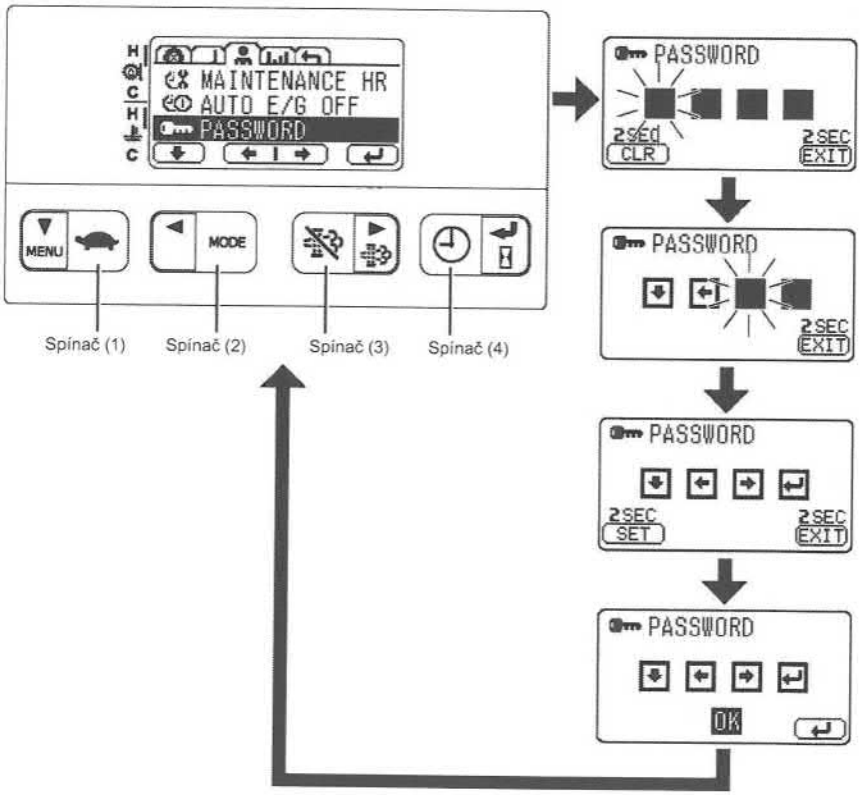
Správce může zaregistrovat druhé heslo.

Jako druhé heslo zadejte čtyřmístné heslo výběrem ze čtyř možností: spínač (1) (↓), spínač (2) (←), spínač (3) (→), spínač (4) (klávesa Enter). Poté zaregistrujte toto heslo stisknutím spínače (1) po dobu 2 sekund. Poté se stisknutím spínače (4) na 2 sekundy vraťte na obrazovku nabídky.

Pokud stisknete spínač (4) na 2 sekund nebo déle, obrazovka se vrátí na obrazovku nabídky.

Správce by měl spravovat druhé heslo tak, aby se neztratilo nebo nebylo zapomenuto.

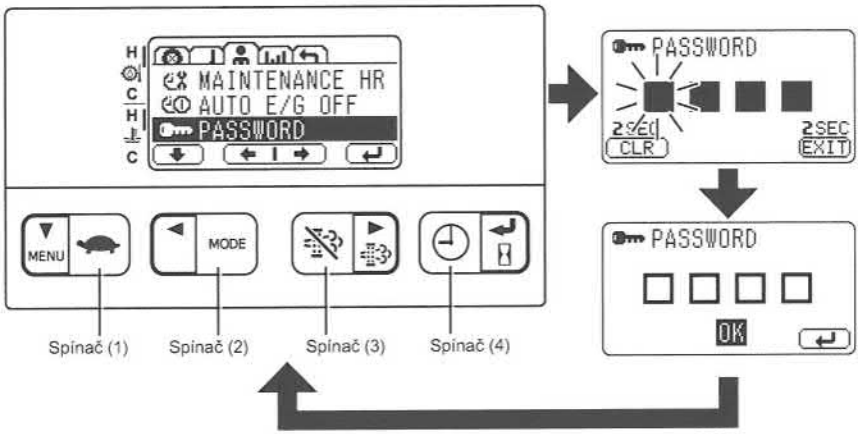
Pokud heslo zapomenete, požádejte prodejce Toyota o vymazání hesla.



Odstranění hesla

Stisknutím spínače (1) na dobu delší než 2 sekundy lze vymazat heslo na obrazovce nastavení druhého hesla správce.

Pokud stisknete spínač (4) na 2 sekund nebo déle, obrazovka se vrátí na obrazovku nabídky.

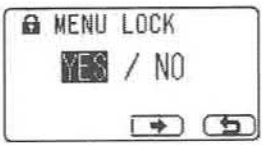


Obrazovka pro nastavení zámku nabídky

Tato funkce může omezit změnu nastavení vozíku obsluhou.

Pokud je nastavení zámku nabídky „ANO", jsou následující položky omezeny.

- Nabídka nastavení pro obsluhu NENÍ zobrazena.
- Ekologický režim NENÍ změněn.



Spínač (2): Zvolit ANO

Spínač (3): Zvolit NE

Spínač (4): Na obrazovku s nabídkou

Podmínky pro uvolnění Zámek nabídky se liší v závislosti na položkách nastavených na přání na „MENULOCK SPEC". Požádejte prodejce Toyota o změnu stavu odemknutí nastavení zámku nabídky.

MENU LOCK SPEC : A

Nastavení uvolnění zámku („NE") je účinné až do vypnutí klíčem. (Znamená to, že když je klíčový spínač vypnut, automaticky se nastaví „ANO".)

MENU LOCK SPEC : B

Nastavení uvolnění zámku („NE") je účinné, dokud není znovu nastaveno „ANO" pomocí obrazovky nastavení.

Obrazovka nastavení jednotky CO_2 (s výjimkou modelů pouze s LPG a modelů s motorem 1DZ)

Můžete změnit emisní koeficient CO_2.

Spínač (2): Sníží nastavenou hodnotu

Spínač (3): Zvýší nastavenou hodnotu

Spínač (4): Na obrazovky s nabídkou

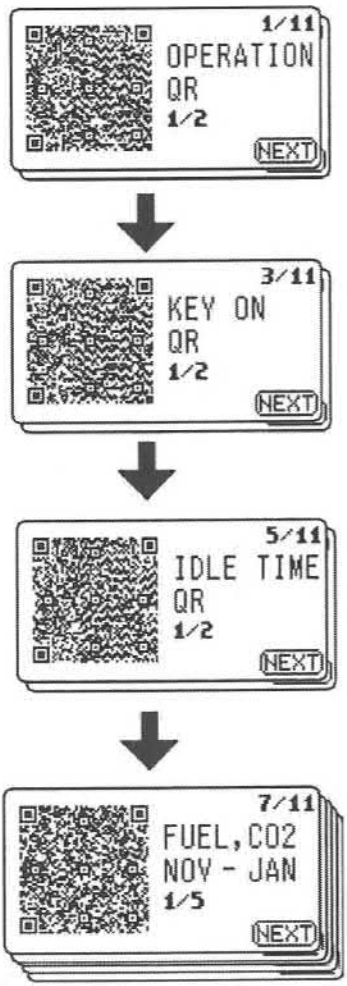
Emisní koeficient CO_2 lze nastavit od 0,001 do 4,000 kg/l v krocích po 0,001. Emise CO_2 se vypnou, když je nastaveno 0,001 kg/l a je stisknut spínač (2) pro snížení nastavené hodnoty. V takovém případě se na displeji zobrazí „-.---".

Emisní koeficienty CO_2 jsou zveřejněny na webových stránkách Ministerstva životního prostředí a také jinde.

Stálá obrazovka QR kódu

Nepřetržitě zobrazuje skupinu každého QR kódu.

To je užitečné při načítání všech QR kódů, protože se nemusíte pohybovat mezi nabídkami.



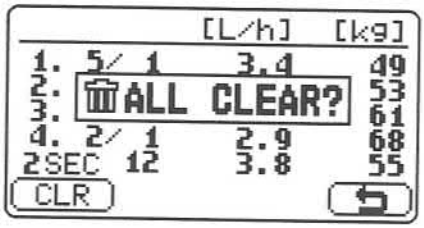
S výjimkou modelů pouze s LPG (výbava na přání) a modelů s motorem 1DZ.

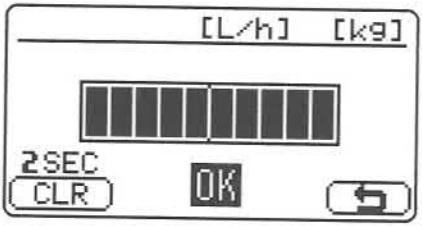
Spínač (4): Zobrazit další QR kód. (Návrat na obrazovku nabídky na poslední stránce.)

Obrazovka vymazání záznamníku provozních dat

Tato funkce umožňuje vymazat informace o palivu a záznamník provozních dat.

Stisknutím spínače (1) na dobu delší než 2 sekundy vymažte záznamník provozních dat, poté se zobrazí „OK".





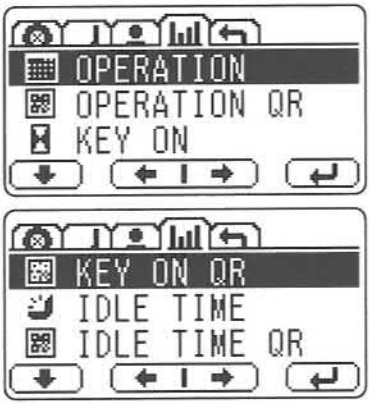
Spínač (4): Na obrazovku s nabídkou

Když jsou data vymazána, zobrazí se 0 l/h jako informace o měsíční spotřebě paliva po dobu 3 měsíců a "-" se zobrazí jako denní spotřeba paliva za posledních 30 dní.

1.5.4 Obrazovka s nabídkou pro nastavení záznamníku provozních dat

Tato obrazovka nabídky zobrazuje záznamník provozních dat.

Tyto informace vám umožní porozumět stavu použití vozíku.



1.5.4.1 Záznamník provozních dat

Každý měsíc zaznamenává následující data. Data lze zaznamenávat až 12 měsíců.

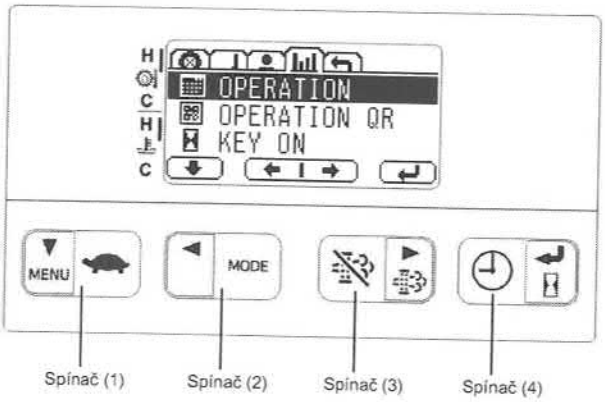
Obrazovka	Klasifikace dat	Obsah
Nabídka nastavení správce	Počet provozních dní	Zobrazí počet dní, kdy vozík jezdil nebo manipuloval s nákladem se zapnutým spínačem zapalování, za období celého měsíce.
	Doba zapnutí spínače zapalování	Zobrazuje délku doby v hodinách, kdy byl spínač zapalování zapnutý, za období celého měsíce. Můžete ale také pochopit celoroční trendy.
	Doba nečinnosti	Zobrazuje celkovou sloučenou dobu zapnutého motoru bez jízdy nebo manipulace s nákladem v hodinách za celý měsíc. Můžete ale také pochopit celoroční trendy.

1

1.5.4.2 Záznamník dat pro správce

Chcete-li vybrat tuto nabídku, zadejte heslo správce a vyberte jej pomocí spínačů (2) a (3).

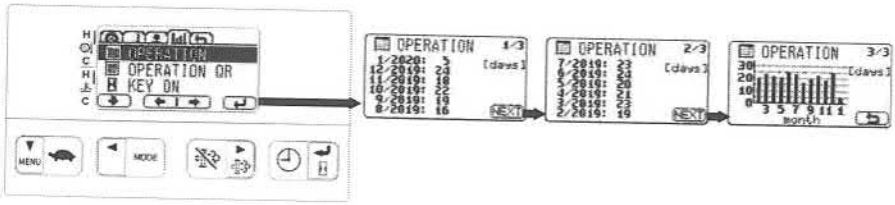
Zobrazí se data maximálně za posledních 12 měsíců, přičemž interval od 0:00 prvního dne současného měsíce do 24:00 posledního dne měsíce je považován za jeden měsíc.



Stav provozu vozíku

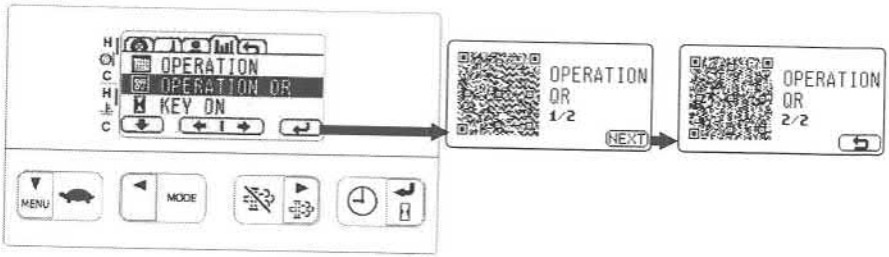
i. Počet provozních dní

Zobrazí počet dní, kdy vozík jezdil nebo manipuloval s nákladem se zapnutým spínačem zapalování, za období celého měsíce.



ii. QR kód počtu provozních dní

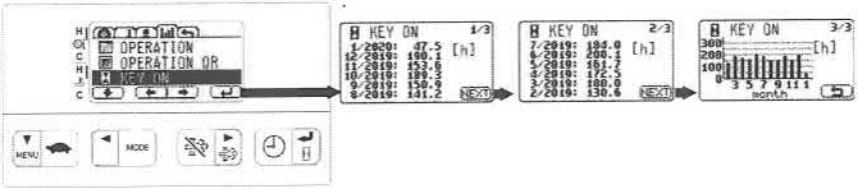
Zobrazuje počet provozních dní v kódu QR.



iii. Doba zapnutí spínače zapalování

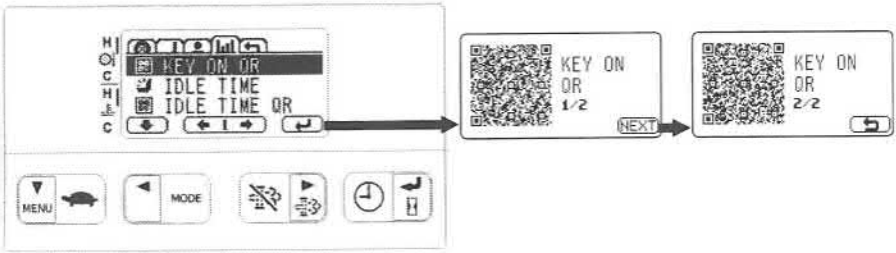
Zobrazuje délku doby, kdy byl spínač zapalování zapnutý, za období celého měsíce. Můžete ale také zkoumat celoroční trendy.

Můžete vypočítat "průměrnou dobu zapnutí spínače zapalování za den" z počtu provozních dní a doby zapnutí spínače zapalování. Kromě toho můžete také vypočítat "poměr pracovní efektivity" z průměrné doby zapnutí spínače zapalování za den a z provozních hodin.



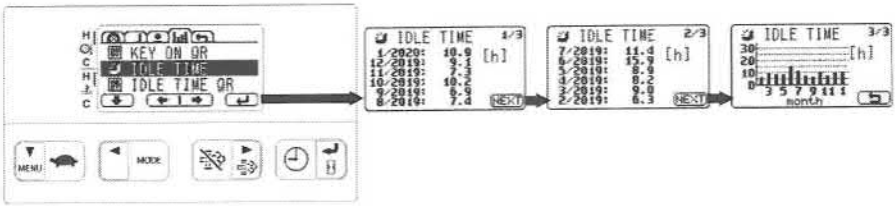
iv. QR kód doby zapnutí spínače zapalování

Zobrazuje délku doby, kdy byl spínač zapalování zapnutý, v QR kódu.



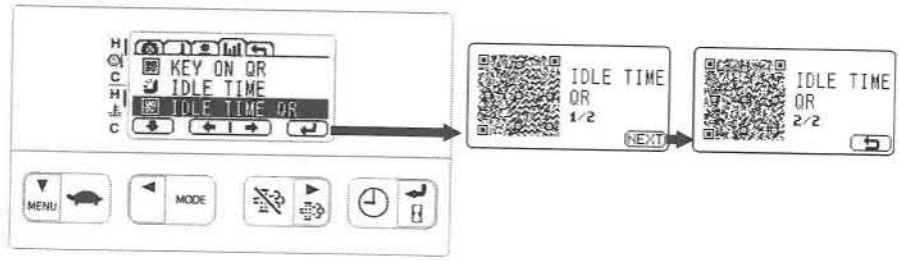
v. Doba nečinnosti

Zobrazuje celkovou sloučenou dobu zapnutého motoru bez jízdy nebo manipulace s nákladem za celý měsíc. Můžete ale také pochopit celoroční trendy.



vi. QR kód doby nečinnosti

Zobrazuje dobu nečinnosti v QR kódu.



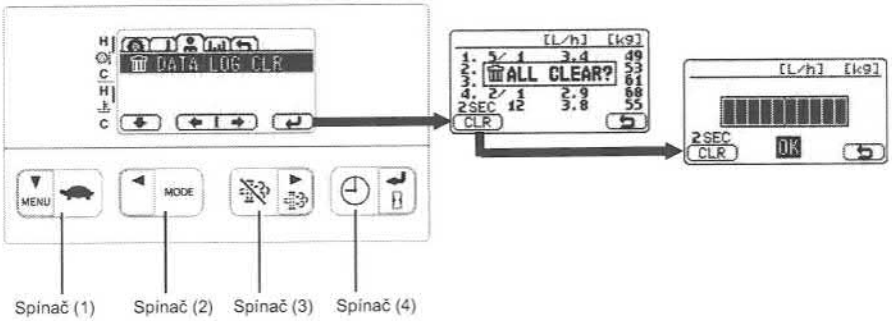
1.5.4.3 Záznamník provozních dat vymazán

Provozní data lze resetovat (vymazat) pomocí nabídky nastavení správce, aby se zajistila možná změna vlastníků na základě pronájmu nebo při jiných příležitostech.

Pokud je na stavové obrazovce zadáno heslo správce, zobrazí se obrazovka nabídky správce.

Stisknutím spínače (2) nebo spínače (3) na obrazovce nabídky služeb vyberte záložku nabídky.

Informace o palivu a záznamník provozních dat pro služby lze vymazat stisknutím spínače (1) na nejméně dvě sekundy na obrazovce „DATA LOG CLR".



POZNÁMKA

- Pokud je vymazán záznamník provozních dat pro správce, budou také vymazána data informací o palivu.
- Buďte opatrní! Po resetování nelze data obnovit.

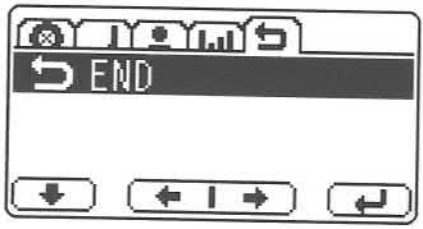
1.5.4.4 Zablokování zobrazení záznamníku provozních dat

Chcete-li povolit/zakázat zobrazení záznamníku provozních dat, obraťte se na autorizovaného prodejce Toyota.

POZNÁMKA

Pokud je zakázáno, data nebudou zaznamenána.

1.5.5 Obrazovka s nabídkou Konec



Spínač (4): Návrat do stavové obrazovky

sk

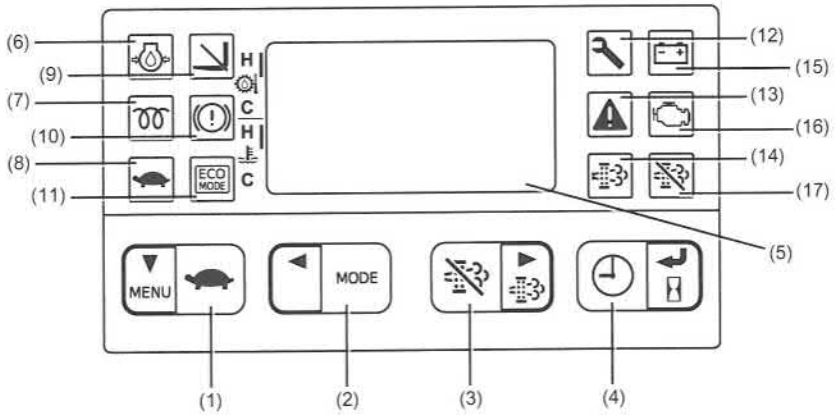
OBSAH

1 Funkcia administrátora multifunkčného displeja II sk-2
1.1 Funkcie administrátora sk-2
1.2 Zoznam ponúk administrátora sk-3
1.3 Postup pre zadanie hesla sk-4
1.4 Pracovný postup sk-6
1.5 Konfigurácia ponuky sk-8
1.5.1 Obrazovka ponuky nastavení jazdy sk-9
1.5.2 Obrazovka ponuky nastavení manipulácie s nákladom sk-11
1.5.3 Obrazovka ponuky nastavení ovládacích funkcií vozíka sk-13
1.5.4 Obrazovka s ponukou pre nastavenie záznamníka prevádzkových dát sk-20
1.5.5 Obrazovka s ponukou Koniec sk-25

1 Funkcia administrátora multifunkčného displeja II

1.1 Funkcie administrátora

Vedúci pracovníci môžu pomocou tejto funkcie zmeniť nastavenie vozíka pomocou multifunkčného displeja II. Funkcie administrátora sú chránené heslom, aby bežní vodiči nemohli tieto funkcie meniť.



Spínače		Popis
(1)	Spínač [1]	Spínač nastavenia nízkej rýchlosti/Šípka nadol
(2)	Spínač [2]	Spínač voľby režimu/Spínač doľava
(3)	Spínač [3]	Pravý spínač / spínač DPF (modely s motorom 1ZS)
(4)	Spínač [4]	Voliaci prepínač času a dátumu / Spínač Enter
(5)		Oblasť displeja s viacerými obrazovkami
(6)		Výstražná kontrolka tlaku motorového oleja
(7)		Kontrolka žhavenia (modely s motormi 1ZS, 1DZ)
(8)		Indikátor nastavenia nízkej rýchlosti (Motor 1DZ s riadením jazdy a manipulácie s nákladom (výbava na želanie), modely s motormi 4YE alebo 1ZS)
(9)		Kontrolka OPS
(10)		Kontrolka parkovacej brzdy
(11)		Indikátor režimu ECO (modely s motormi 4YE, 1ZS)
(12)		Indikátor so symbolom maticového kľúča
(13)		Hlavný výstražný indikátor
(14)		Indikátor regenerácie DPF (modely s motorom 1ZS)

Spínače		Popis
(15)		Výstražný indikátor nabíjania
(16)		Indikátor poruchy
(17)		Indikátor zablokovania regenerácie DPF (modely s motorom 1ZS)

1.2 Zoznam ponúk administrátora

Ponuka nastavení	Obrazovka nastavenia
Ponuka nastavení jazdy	Nastavenie rýchlosti jazdy pre nízke rýchlosti *1, *2
	Nastavenie rýchlosti jazdy pre reguláciu maximálnej rýchlosti *2
	Nastavenie rýchlosti jazdy pre signalizáciu prekročenia rýchlosti *1
Ponuka nastavení manipulácie s nákladom	Nastavenie bodu 0 meradla zaťaženia
	Nastavenie zaťaženia u nastaveného alarmu prekročenia zaťaženia
Ponuka nastavení ovládacích funkcií vozíka	Nastavenie meradla hodín údržby
	Nastavenie času automatického zastavenia motora *3
	Druhé heslo pre nastavenie administrátora
	Nastavenie zámky ponuky
	Nastavenie jednotky CO_2 *4
	Stála obrazovka QR kódu
	Obrazovka na vymazanie záznamníka prevádzkových dát
Ponuka nastavení záznamníka prevádzkových dát	Kontrola počtu prevádzkových dní
	Zobrazenie QR kódu pre počet prevádzkových dní
	Kontrola doby zapnutia spínača zapaľovania
	Zobrazenie QR kódu doby zapnutia spínača zapaľovania
	Kontrola doby nečinnosti
	Zobrazenie QR kódu doby nečinnosti

*1: Ak je nastavenie zámky ponuky vypnuté, je možné použiť všeobecných operátorov.

*2: Pre motor 1DZ s riadením jazdy a manipulácie s nákladom (výbava na želanie), modely s motormi 4YE alebo 1ZS.

Pre modely s motormi 4YE alebo 1ZS.

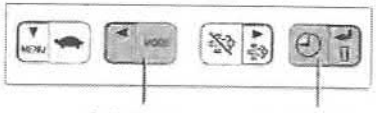
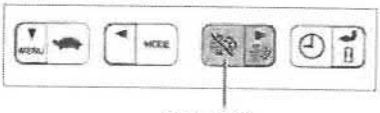
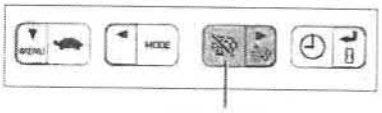
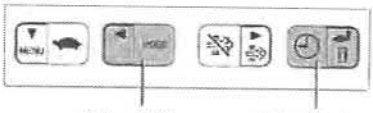
*4: S výnimkou modelov len s LPG (výbava na želanie) a modelov s motorom 1DZ.

1.3 Postup pre zadanie hesla

OZNAM

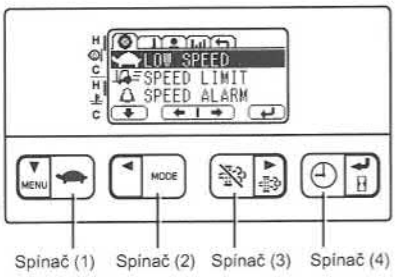
Spínače na displeji vždy ovládajte prstom. Pri použití nástroja s ostrým hrotom sa spínač môže poškodiť.
Ak počas zadávania dôjde k chybe operácie, otočte kľúč do polohy OFF a znovu naštartujte.

Postup pre zadanie hesla administrátora

Krok	Displej	Činnosť	Reakcia vozidla
1		Stlačte spínač (2) a spínač (4) súbežne na dobu dlhšiu ako 2 sekundy.	Pri stlačení spínačov zaznie krátke pípnutie a po 2 sekundách zaznie ďalší krátky zvukový signál.
2		Stlačte spínač (3) počas 10 sekúnd.	Zaznie krátke pípnutie.
3		Stlačte spínač (3) počas 10 sekúnd.	Zaznie krátke pípnutie.
4		Počas 10 sekúnd stlačte spínač (2) a spínač (4) súbežne na dobu dlhšiu ako 2 sekundy.	Pri stlačení spínačov zaznie krátke pípnutie a po 2 sekundách zaznie ďalší krátky zvukový signál.
5		• Keď bolo nastavené druhé heslo: Zobrazí sa obrazovka na zadanie hesla. Zadajte heslo. • Iné: Preskočte túto obrazovku.	
6		Obrazovka ponuky administrátora sa zobrazí automaticky.	

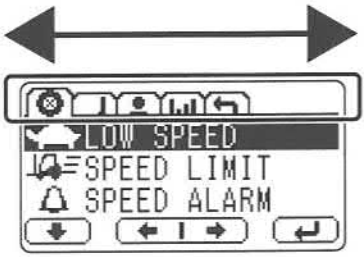
1.4 Pracovný postup

1. Ak chcete zobraziť obrazovku ponuky nastavení administrátora, zadajte heslo na stavovej obrazovke.

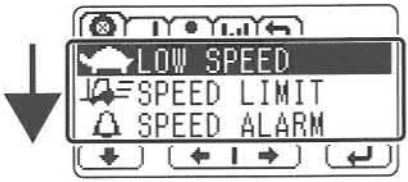


2. Stlačením spínača (2) alebo (3) si vyberiete záložku v ponuke.

   Pod ponukou sa zobrazí vybraná záložka s rôznymi nastaviteľnými položkami.

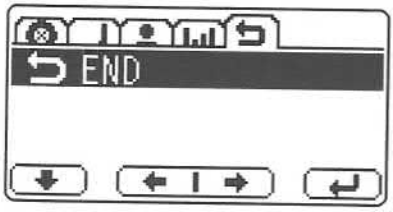


3. Stlačením spínača (1) si zvolíte požadovanú položku a stlačením spínača (4) si zobrazíte obrazovku s nastavením alebo obrazovku s ponukou.



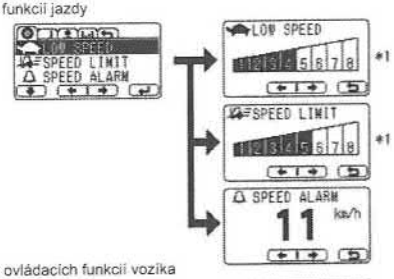
OZNAM!

Ak sa chcete vrátiť do stavovej obrazovky, vyberte návratovú záložku na obrazovke s ponukou a stlačte spínač (4).

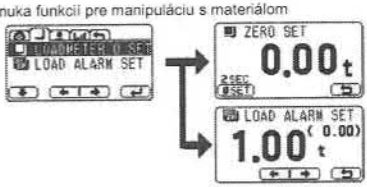

END

1.5 Konfigurácia ponuky

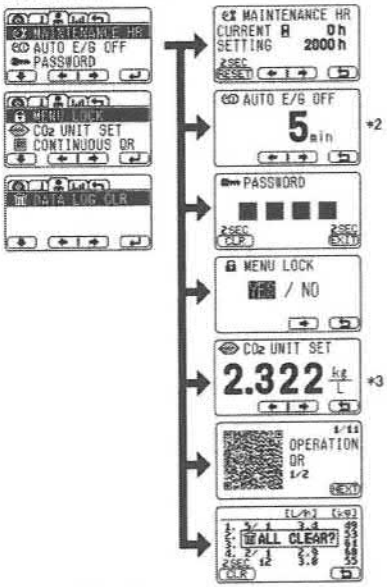
Ponuka funkcií jazdy



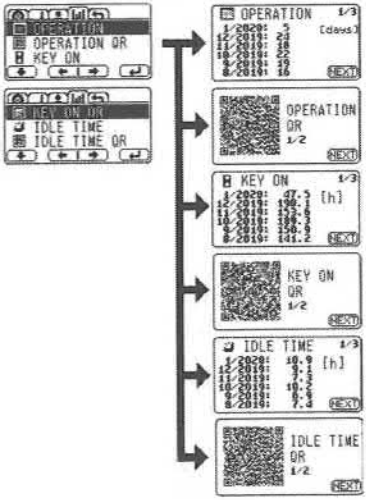
Ponuka funkcií pre manipuláciu s materiálom



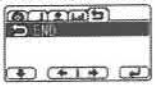
Ponuka ovládacích funkcií vozíka



Ponuka funkcií záznamníka prevádzkových dát



Zobrazenie stavovej obrazovky



*1: Pre motor 1DZ s riadením jazdy a manipulácie s nákladom (výbava na želanie), modely s motormi 4YE alebo 1ZS.

*2: Pre modely s motormi 4YE alebo 1ZS.

*3: S výnimkou modelov len s LPG (výbava na želanie) a modelov s motorom 1DZ.

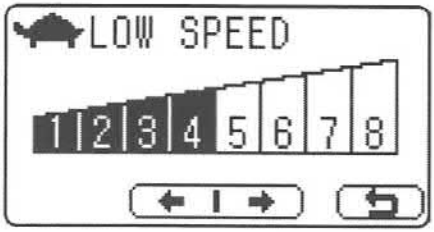
1.5.1 Obrazovka ponuky nastavení jazdy

Toto je obrazovka s ponukou pre nastavenie funkcií týkajúcich sa jazdy.

Obrazovka nastavenia nízkej rýchlosti

(Pre motor 1DZ s riadením jazdy a manipulácie s nákladom (výbava na želanie), modely s motormi 4YE alebo 1ZS)

Môžete zmeniť hodnotu rýchlostného limitu u funkcie nastavenia nízkej rýchlosti.



Spínač (2): Znižovanie nastavenia rýchlostného limitu

Spínač (3): Zvyšovanie nastavenia rýchlostného limitu

Spínač (4): Na obrazovku ponuky

Funkcia nastavenia nízkej rýchlosti je deaktivovaná pri nastavení úrovne 8.

Tento rýchlostný limit nastavenia nízkej rýchlosti je možné nastaviť od 8 km/h do 15 km/h.

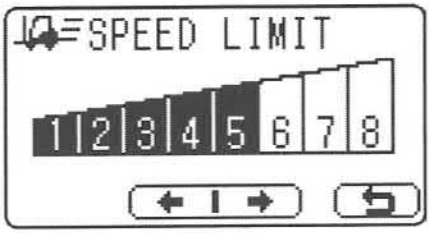
POZNÁMKA

Ak je úroveň nastavená nad 5 pri modeloch s motorom 1DZ-III (17,5 kW), funkcia nebude fungovať.

Obrazovka nastavenia obmedzovača maximálnej rýchlosti

(Pre motor 1DZ s riadením jazdy a manipulácie s nákladom (výbava na želanie), modely s motormi 4YE alebo 1ZS)

Môžete zmeniť hodnotu rýchlostného limitu u obmedzovača maximálnej rýchlosti.



Spínač (2): Znižovanie nastavenia rýchlostného limitu

Spínač (3): Zvyšovanie nastavenia rýchlostného limitu

Spínač (4): Na obrazovku ponuky

Funkcia nastavenia nízkej rýchlosti je deaktivovaná pri nastavení úrovne 8.

Tento rýchlostný limit nastavenia nízkej rýchlosti je možné nastaviť od 8 km/h do 15 km/h.

OZNAM

Ak je úroveň nastavená nad 5 pri modeloch s motorom 1DZ-III (17,5 kW), funkcia nebude fungovať.

Obrazovka nastavenia signalizácie prekročenia rýchlosti

Môžete zmeniť hodnotu rýchlosti, pri ktorej sa aktivuje funkcia signalizácie prekročenia rýchlosti.

Spínač (2): Znižovanie nastavenia rýchlostného limitu

Spínač (3): Zvyšovanie nastavenia rýchlostného limitu

Spínač (4): Na obrazovku ponuky

Hodnotu je možné nastaviť v rozmedzí medzi 5 až 50 km/h v krokov po 1 km/h.

1.5.2 Obrazovka ponuky nastavení manipulácie s nákladom

Toto je obrazovka s ponukou pre nastavenie funkcií týkajúcich sa manipulácie s nákladom.

Obrazovka nastavenia bodu 0 meradla zaťaženia

Nastavte bod 0 meradla zaťaženia.

[stožiar V]

Výška nízkeho zdvihu:

1. Zastaví jazdu alebo manipuláciu s nákladom, postaví stožiar do takmer zvislej polohy, a zdvihne vidlicu až do výšky cca 500 mm nad zemou.
2. Stlačením spínača (1) min. na dve sekundy sa zobrazená hodnota vynuluje na 0,00 a zobrazí sa "OK".
3. Stlačte spínač (4) pre návrat na obrazovku ponuky.

[stožiar FV, stožiar FSV]

Výška nízkeho zdvihu (NULOVÉ NASTAVENIE 1):

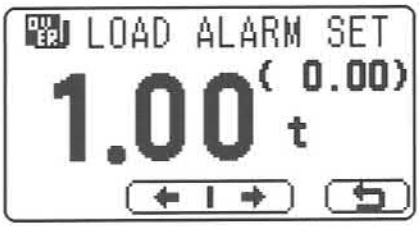
1. Zastaví jazdu alebo manipuláciu s nákladom, postaví stožiar do takmer zvislej polohy, a zdvihne vidlicu až do výšky cca 500 mm nad zemou.
2. Stlačením spínača (1) min. na dve sekundy sa zobrazená hodnota vynuluje na 0,00 a zobrazí sa "OK".
3. Stlačte spínač (4) pre návrat na ďalšiu obrazovku.

Výška vysokého zdvihu (NULOVÉ NASTAVENIE 2):

1. Zastaví jazdu alebo manipuláciu s nákladom, postaví stožiar do takmer zvislej polohy, a zdvihne zadný valec do výšky cca 100 mm nad zemou.
2. Stlačením spínača (1) min. na dve sekundy sa zobrazená hodnota vynuluje na 0,00 a zobrazí sa "OK".
3. Stlačte spínač (4) pre návrat na obrazovku ponuky.

Obrazovka nastavenia signalizácie prekročenia zaťaženia

Môžete zmeniť hodnotu hmotnosti, pri ktorej sa aktivuje funkcia signalizácie prekročenia zaťaženia.



Spínač (2): Znižovanie nastavenia zaťaženia

Spínač (3): Zvyšovanie nastavenia zaťaženia

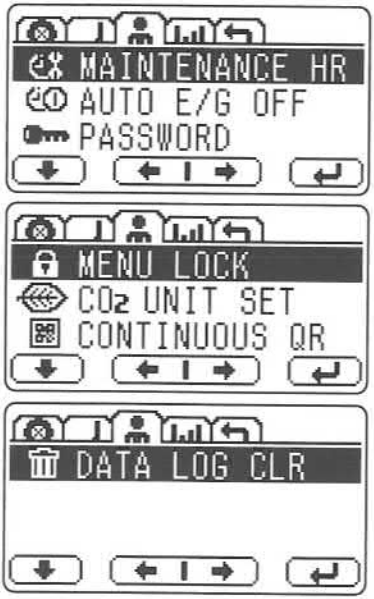
Spínač (4): Na obrazovku ponuky

Hodnotu je možné nastaviť v rozmedzí medzi 0,2 až 9,99 tony v krokov po 0,01 tony.

Číslo v zátvorke označuje aktuálne úžitkové zaťaženie.

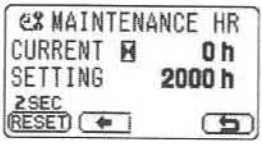
1.5.3 Obrazovka ponuky nastavení ovládacích funkcií vozíka

Toto je obrazovka s ponukou pre nastavenie funkcií týkajúcich sa ovládania vozíka.



Obrazovka nastavenia meradla hodín údržby

Čas na meradle hodín údržby je nastavený. Možné hodnoty sú 10 až 2400 hodín, kde od 10 do 200 hodín sa nastavuje v krokoch po 10 hodinách a od 200 do 2400 hodín v krokoch po 50 hodinách.



Spínač (2): Zníženie nastavenej hodnoty

Spínač (3): Zvýšenie nastavenej hodnoty

Spínač (4): Na obrazovku ponuky

Stlačením spínača (1) min. na dve sekundy sa aktuálna hodnota vynuluje na 0. (Nastavená hodnota sa zachová aj po tomto postupe vynulovania.)

Keď nastavený čas je 10 hodín a stlačíte vypínač (2) pre zníženie nastaveného času, meradlo hodín údržby sa nastaví na OFF.

Ak bude meradlo vypnuté, uplynulý čas bude zachovaný, ale indikátor a bzučiak údržby už nebudú k dispozícii.

Obrazovka nastavenia času automatického zastavenia motora

(Pre modely s motormi 4YE alebo 1ZS)

Na tejto obrazovke sa nastavuje čas automatického zastavenia motora.

Spínač (2): Zníženie nastavenej hodnoty
Spínač (3): Zvýšenie nastavenej hodnoty
Spínač (4): Na obrazovku ponuky

Čas pre automatické zastavenie motora je možné nastaviť od 10 sekúnd do 30 minút. Od 10 sekúnd do 1 minúty to možno vykonať v krokoch po 10 sekundách. Od 1 minúty do 30 minút to možno vykonať v krokoch po 1 minúte. Funkcia sa vypne, keď je pre automatické zastavenie motora nastavených 30 minút a je stlačený spínač (3) pre zvýšenie nastaveného času. V takomto prípade sa na displeji zobrazí "OFF".

Pozrite "Funkcia automatického zastavenia motora" v užívateľskej príručke 8FGF25.

1

Obrazovka pre nastavenie druhého hesla administrátora

Na tejto obrazovke môžete zaregistrovať alebo vymazať heslá.

Registrácia hesla

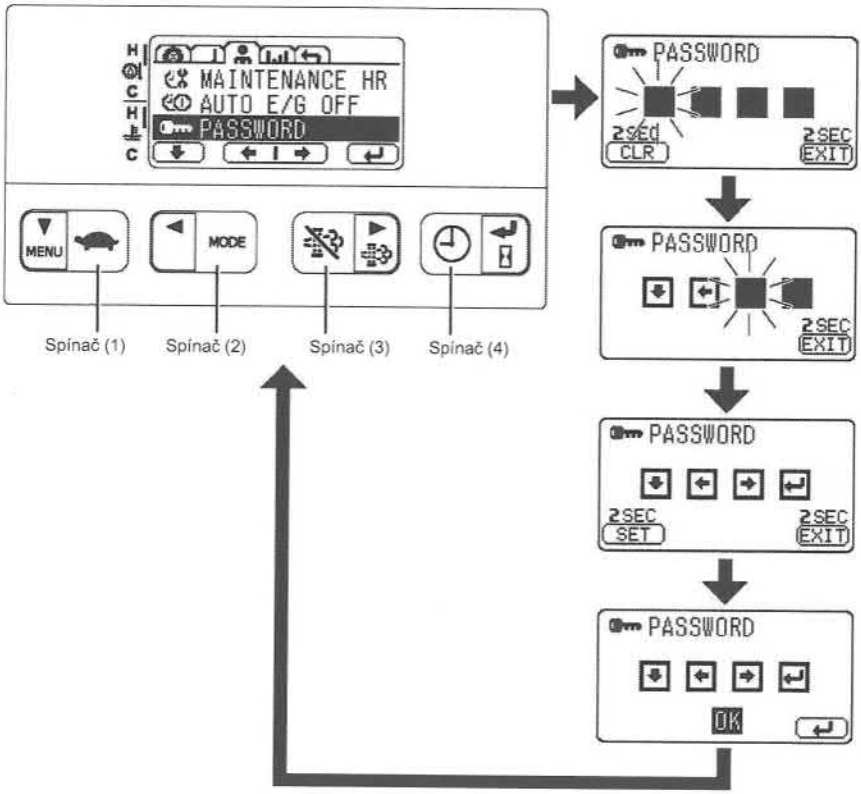
Administrátor môže zaregistrovať druhé heslo.

Ako druhé heslo zadajte štvorciferné heslo výberom zo štyroch možností: spínač (1) (↓), spínač (2) (←), spínač (3) (→), spínač (4) (kláves Enter). Potom zaregistrujte toto heslo stlačením spínača (1) po dobu 2 sekúnd. Potom sa stlačením spínača (4) na 2 sekundy vráťte na obrazovku ponuky.

Ak stlačíte spínač (4) na 2 sekundy alebo dlhšie, obrazovka sa vráti na obrazovku ponuky.

Administrátor by mal spravovať druhé heslo tak, aby sa nestratilo alebo nebolo zabudnuté.

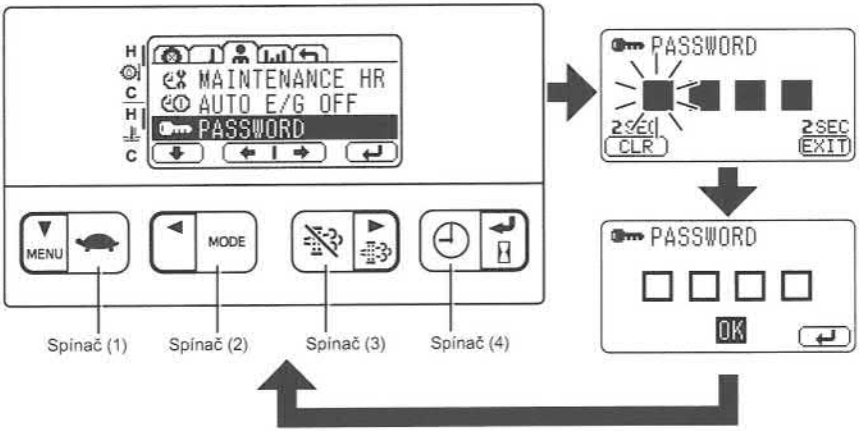
Ak heslo zabudnete, požiadajte predajcu Toyota, aby heslo odstránil.



Odstránenie hesla

Stlačením spínača (1) na dobu dlhšiu ako 2 sekundy je možné vymazať heslo na obrazovke nastavenia druhého hesla administrátora.

Ak stlačíte spínač (4) na 2 sekundy alebo dlhšie, obrazovka sa vráti na obrazovku ponuky.

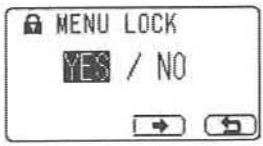


Obrazovka nastavenia zámky ponuky

Táto funkcia môže obmedziť zmenu nastavenia vozíka obsluhou.

Ak nastavenie zámky ponuky je "ÁNO", nasledujúce položky sú obmedzené.

- Ponuka nastavení pre obsluhu NIE JE zobrazená.
- Ekologický režim NIE JE zmenený.



Spínač (2): Vyberte YES (Áno)
Spínač (3): Vyberte NO (Nie)
Spínač (4): Na obrazovku ponuky

Podmienky pre uvoľnenie Zámky ponuky sa líšia v závislosti od položiek nastavených na želanie na "MENULOCK SPEC". Požiadajte predajcu Toyota o zmenu stavu odomknutia nastavenia zámky ponuky.

MENU LOCK SPEC : A

Nastavenie uvoľnenia zámky („NIE") je účinné až do vypnutia kľúčom. (Znamená to, že keď sa kľúčový spínač vypne, automaticky sa nastaví "ÁNO".)

MENU LOCK SPEC : B

Nastavenie uvoľnenia zámky („NIE") je účinné, dokiaľ nie je znovu nastavené "ÁNO" pomocou obrazovky nastavenia.

Obrazovka nastavenia jednotky CO_2 (s výnimkou modelov len s LPG a modelov s motorom 1DZ)

Môžete zmeniť emisný koeficient CO_2.

Spínač (2): Zníženie nastavenej hodnoty

Spínač (3): Zvýšenie nastavenej hodnoty

Spínač (4): Na obrazovku ponuky

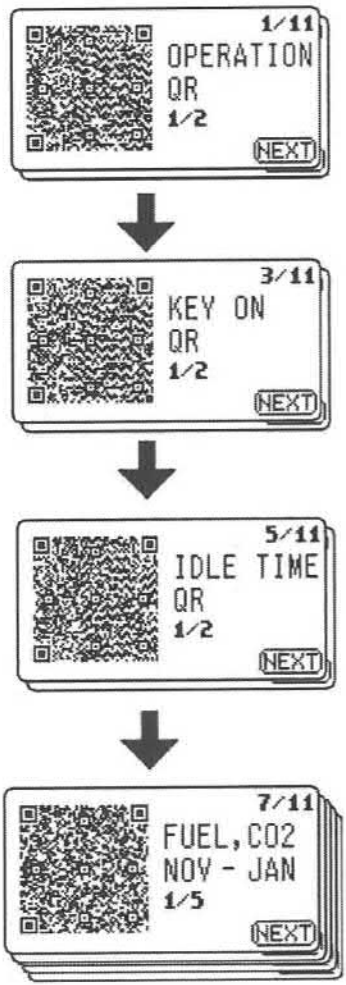
Emisný koeficient CO_2 je možné nastaviť od 0,001 do 4,000 kg/l v krokoch po 0,001. Emisie CO_2 sa vypnú, keď je nastavené 0,001 kg/l a je stlačený spínač (2) pre zníženie nastavenej hodnoty. V takomto prípade sa na displeji zobrazí "-.---".

Emisné koeficienty CO_2 sú zverejnené na webových stránkach Ministerstva životného prostredia a tiež inde.

Stála obrazovka QR kódu

Nepretržite zobrazuje skupinu každého QR kódu.

To je užitočné pri načítaní všetkých QR kódov, pretože sa nemusíte pohybovať medzi ponukami.



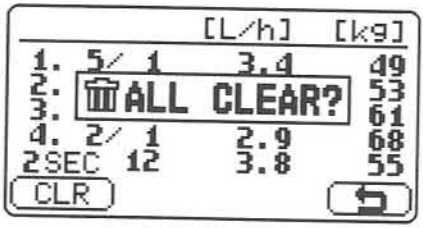
S výnimkou modelov len s LPG (výbava na želanie) a modelov s motorom 1DZ.

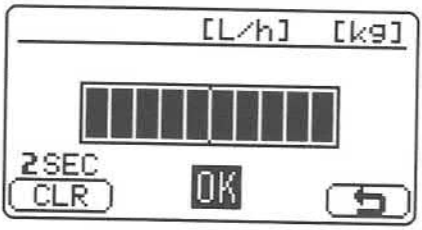
Spínač (4): Zobraziť ďalší QR kód. (Návrat na obrazovku ponuky na poslednej stránke.)

Obrazovka na vymazanie záznamníka prevádzkových dát

Táto funkcia umožňuje vymazať informácie o palive a záznamník prevádzkových dát.

Stlačením spínača (1) na dobu dlhšiu ako 2 sekundy vymažte záznamník prevádzkových dát, potom sa zobrazí "OK".





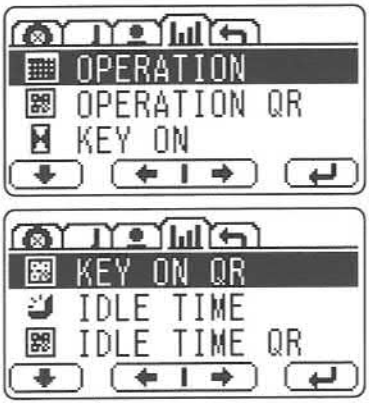
Spínač (4): Na obrazovku ponuky

Keď sú dáta vymazané, zobrazí sa 0 l/h ako informácie o mesačnej spotrebe paliva po dobu 3 mesiacov a "-" sa zobrazí ako denná spotreba paliva za posledných 30 dní.

1.5.4 Obrazovka s ponukou pre nastavenie záznamníka prevádzkových dát

Táto obrazovka ponuky zobrazuje záznamník prevádzkových dát.

Tieto informácie vám umožňujú porozumieť stavu použitia vozíka.



1.5.4.1 Záznamník prevádzkových dát

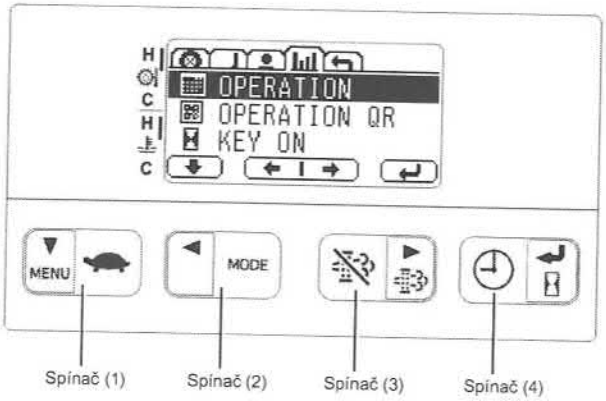
Zaznamenáva nasledovné dáta každý mesiac. Dáta je možné zaznamenávať až 12 mesiacov.

Obrazovka	Klasifikácia dát	Obsah
Ponuka nastavení administrátora	Počet prevádzkových dní	Zobrazí počet dní, kedy vozík jazdil alebo manipuloval s nákladom so zapnutým spínačom zapaľovania, za obdobie celého mesiaca.
	Doba zapnutia spínača zapaľovania	Zobrazuje dĺžku doby v hodinách, keď bol spínač zapaľovania zapnutý, za obdobie celého mesiaca. Môžete ale tiež pochopiť celoročné trendy.
	Doba nečinnosti	Zobrazuje celkovú zlúčenú dobu zapnutého motora bez jazdy alebo manipulácie s nákladom v hodinách za celý mesiac. Môžete ale tiež pochopiť celoročné trendy.

1.5.4.2 Záznamník dát pre administrátora

Ak chcete vybrať túto ponuku, zadajte heslo administrátora a vyberte ho pomocou spínačov (2) a (3).

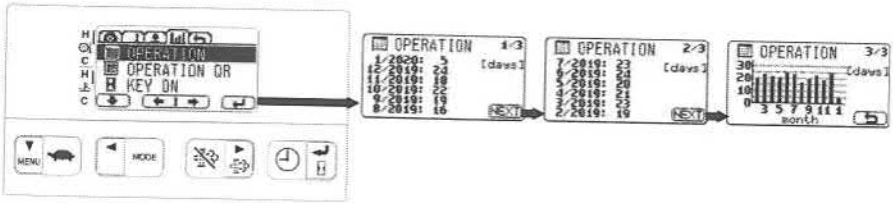
Zobrazia sa dáta maximálne za posledných 12 mesiacov, pričom interval od 0:00 prvého dňa súčasného mesiaca do 24:00 posledného dňa mesiaca je považovaný za jeden mesiac.



Stav prevádzky vozíka

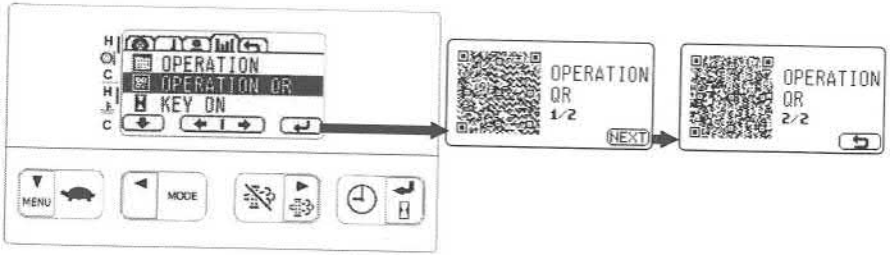
i. Počet prevádzkových dní

Zobrazí počet dní, kedy vozík jazdil alebo manipuloval s nákladom so zapnutým spínačom zapaľovania, za obdobie celého mesiaca.



ii. Kód QR počtu prevádzkových dní

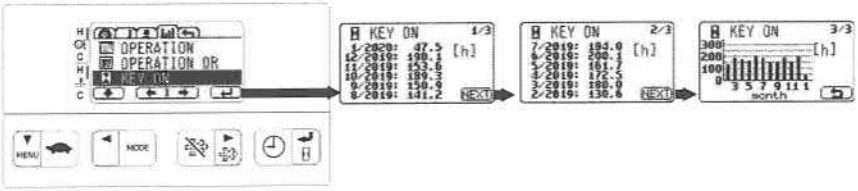
Zobrazuje počet prevádzkových dní v kóde QR.



iii. Doba zapnutia spínača zapaľovania

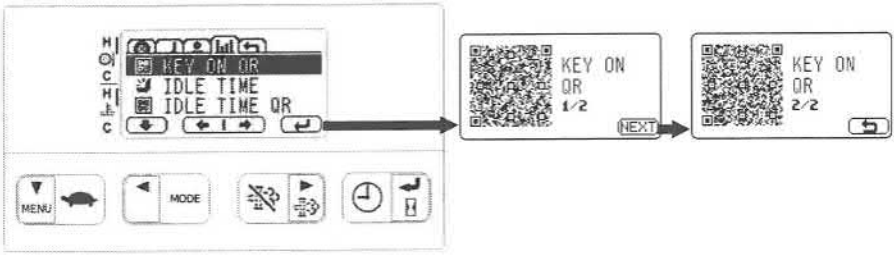
Zobrazuje dĺžku doby, kedy bol spínač zapaľovania zapnutý, za obdobie celého mesiaca. Môžete ale tiež skúmať celoročné trendy.

Môžete vypočítať "priemernú dobu zapnutia spínača zapaľovania za deň" z počtu prevádzkových dní a doby zapnutia spínača zapaľovania. Okrem toho môžete tiež vypočítať "pomer pracovnej efektivity" z priemernej doby zapnutia spínača zapaľovania za deň a z prevádzkových hodín.



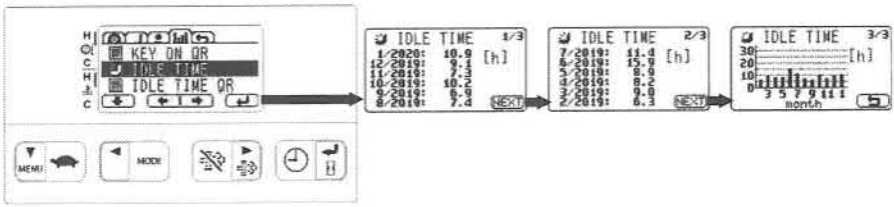
iv. QR kód doby zapnutia spínača zapaľovania

Zobrazuje dĺžku doby, kedy bol spínač zapaľovania zapnutý, v QR kóde.



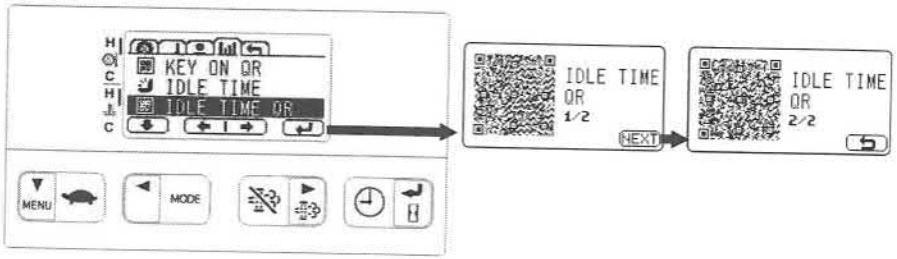
v. Doba nečinnosti

Zobrazuje celkovú zlúčenú dobu zapnutého motora bez jazdy alebo manipulácie s nákladom za celý mesiac. Môžete ale tiež pochopiť celoročné trendy.



vi. QR kód doby nečinnosti

Zobrazuje dobu nečinnosti v QR kóde.



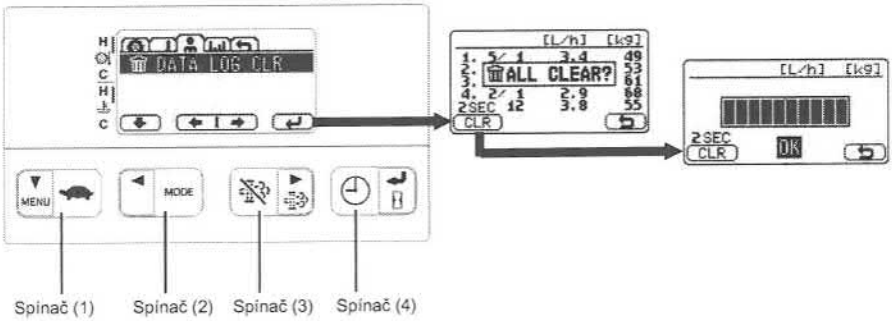
1.5.4.3 Záznamník prevádzkových dát vymazaný

Prevádzkové dáta možno resetovať (vymazať) pomocou ponuky nastavení administrátora, aby sa zabezpečila možná zmena vlastníkov na základe prenájmu alebo pri iných príležitostiach.

Ak je na stavovej obrazovke zadané heslo administrátora, zobrazí sa obrazovka ponuky administrátora.

Stlačením spínača (2) alebo spínača (3) na obrazovke ponuky služieb vyberte kartu ponuky.

Informácie o palive a záznamník prevádzkových dát pre služby možno vymazať stlačením spínača (1) na najmenej dve sekundy na obrazovke "DATA LOG CLR".



OZNAM

- Ak je záznamník prevádzkových dát pre administrátora vymazaný, budú tiež vymazané dáta informácií o palive.
- Buďte opatrní! Po resetovaní nemožno dáta obnoviť.

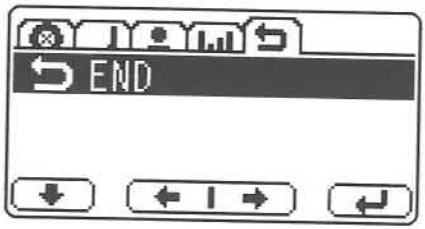
1.5.4.4 Zablokovanie zobrazenia záznamníka prevádzkových dát

Ak chcete povoliť/zakázať zobrazenie záznamníka prevádzkových dát, obráťte sa na autorizovaného predajcu Toyota.

OZNAM

Ak je zakázané, dáta nebudú zaznamenané.

1.5.5 Obrazovka s ponukou Koniec



Spínač (4): Návrat do stavovej obrazovky

ro

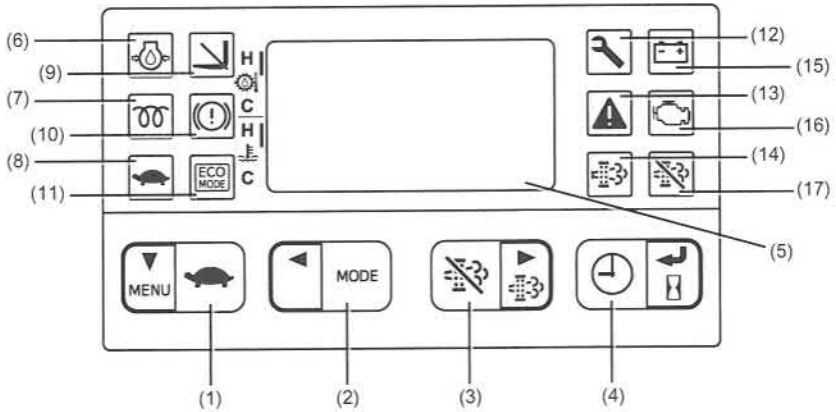
CUPRINS

1 Funcţia de administrator pentru afişajul multi-funcţional II ro-2
1.1 Funcţii de administrator ro-2
1.2 Lista cu meniuri pentru administrator ro-3
1.3 Procedura de introducere a parolei ro-4
1.4 Procedura de operare ro-6
1.5 Configuraţia meniului ro-8
1.5.1 Ecranul meniului pentru setarea deplasării ro-9
1.5.2 Ecranul cu meniul pentru setări de manevrare a sarcinii ro-11
1.5.3 Ecranul meniului pentru setarea gestionării stivuitorului ro-13
1.5.4 Ecranul meniului cu setări pentru jurnalul cu date operaţionale ro-20
1.5.5 Ecranul meniului final ro-25

1 Funcția de administrator pentru afișajul multi-funcțional II

1.1 Funcții de administrator

Supervizorii pot utiliza această funcție pentru a schimba setările stivuitorului folosind afișajul multi-funcțional II. Funcțiile de administrator sunt protejate prin parolă, astfel încât operatorii generali nu pot modifica aceste funcții.



Comutatoare		Descriere
(1)	Comutatorul [1]	Comutator de setare viteză redusă / Comutator jos
(2)	Comutatorul [2]	Comutator de selecție a modului / Comutator stânga
(3)	Comutatorul [3]	Comutator dreapta / comutator DPF (modele cu motor 1ZS)
(4)	Comutatorul [4]	Comutator pentru selectarea orei sau datei / Comutator Enter
(5)		Zonă de afișare cu ecrane multiple
(6)		Indicator avertizare presiune ulei de motor
(7)		Indicator luminos (modele cu motor 1ZS, 1DZ)
(8)		Indicator setare viteză redusă (Motorul 1DZ cu controlul deplasării și manevrării sarcinii (opțiune), modele cu motor 4YE sau 1ZS)
(9)		Indicator OPS
(10)		Indicatorul frânei de parcare
(11)		Indicatorul modului ECO (modele cu motor 4YE, 1ZS)
(12)		Indicator de avertizare, cu simbolul unei chei
(13)		Indicator de avertizare principal
(14)		Indicator de regenerare DPF (modele cu motor 1ZS)

Comutatoare		Descriere
(15)		Indicator de avertizare încărcare
(16)		Lampă indicatoare funcționare defectuoasă
(17)		Indicator de interzicere regenerare DPF (modele cu motor 1ZS)

1.2 Lista cu meniuri pentru administrator

Meniul pentru setări	Ecranul pentru setări
Meniul pentru setarea deplasării	Setarea vitezei de deplasare pentru viteză redusă *1, *2
	Setarea vitezei de deplasare pentru controlul vitezei maxime *2
	Setarea vitezei de deplasare pentru alarma la supra viteză *1
Meniul pentru setări de manevrare a sarcinii	Setarea punctului 0 al contorului de sarcină
	Setarea alarmei pentru suprasarcină
Meniul pentru setarea gestionării stivuitorului	Setarea contorului de timp pentru întreținere
	Setarea timpului pentru oprirea automată a motorului *3
	Setarea parolei secunde pentru administrator
	Setarea pentru blocarea meniului
	Setarea unității pentru CO_2 *4
	Ecranul cu coduri QR continue
	Ecranul pentru ștergerea jurnalului cu date operaționale
Meniul cu setări pentru jurnalul cu date operaționale	Verificarea numărului de zile de funcționare
	Afișarea codului pentru numărul de zile de funcționare QR
	Verificarea timpului cu cheia de contact pe poziția ON
	Afișarea codului pentru timpul cu cheia de contact pe poziția ON QR
	Verificarea timpului de inactivitate
	Afișarea codului pentru timpul de inactivitate QR

*1: Se pot utiliza operatori generali atunci când setarea de blocare a meniului este dezactivată.

*2: Pentru motorul 1DZ cu controlul deplasării și manevrării sarcinii (opțiune), modele cu motor 4YE sau 1ZS.

Pentru modelele cu motor 4YE sau 1ZS.

*4: Cu excepția modelelor exclusive GPL (opțiune) și a modelelor cu motor 1DZ.

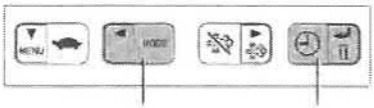
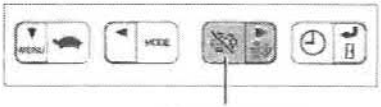
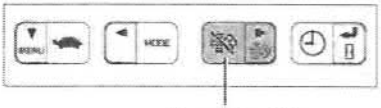
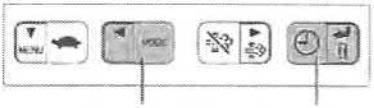
1.3 Procedura de introducere a parolei

NOTIFICARE

Utilizaţi întotdeauna comutatoarele de pe afişaj cu vârful degetului. Dacă se foloseşte o unealtă ascuţită, comutatorul se poate deteriora.

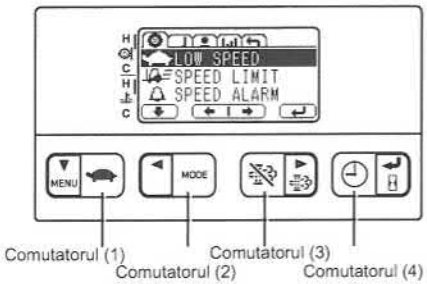
În cazul apariţiei unei erori de funcţionare pe durata operaţiei de introducere, rotiţi cheia de contact pe poziţia OFF şi porniţi din nou.

Procedura de introducere a parolei de administrator

Pas	Afişaj	Funcţionarea	Răspunsul vehiculului
1	 Comutatorul (2) Comutatorul (4)	Apăsaţi comutatorul (2) şi comutatorul (4) în acelaşi timp mai mult de 2 secunde.	La apăsarea comutatoarelor, se aude un bip scurt, şi după 2 secunde se aude un alt bip scurt.
2	 Comutatorul (3)	Apăsaţi comutatorul (3) în interval de 10 secunde.	Se aude un bip scurt.
3	 Comutatorul (3)	Apăsaţi comutatorul (3) în interval de 10 secunde.	Se aude un bip scurt.
4	 Comutatorul (2) Comutatorul (4)	În termen de 10 secunde, apăsaţi comutatorul (2) şi comutatorul (4) în acelaşi timp mai mult de 2 secunde.	La apăsarea comutatoarelor, se aude un bip scurt şi după 2 secunde se aude din nou un bip scurt.
5		• Atunci când a fost setată a doua parolă: Se afişează ecranul pentru parolă. Introduceţi parola. • Altele: Săriţi acest ecran.	
6		Se afişează automat ecranul meniului pentru administrator.	

1.4 Procedura de operare

1. Introduceţi parola pe ecranul de stare pentru a afişa ecranul meniului pentru setarea administratorului.



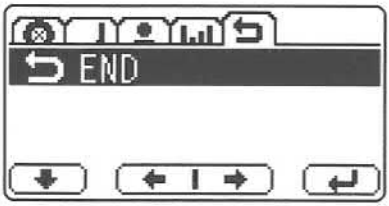
2. Apăsaţi comutatorul (2) sau comutatorul (3) pentru a selecta o filă de meniu.

   Fila selectată din meniu este afişată cu elementele care se pot seta enumerate mai jos.

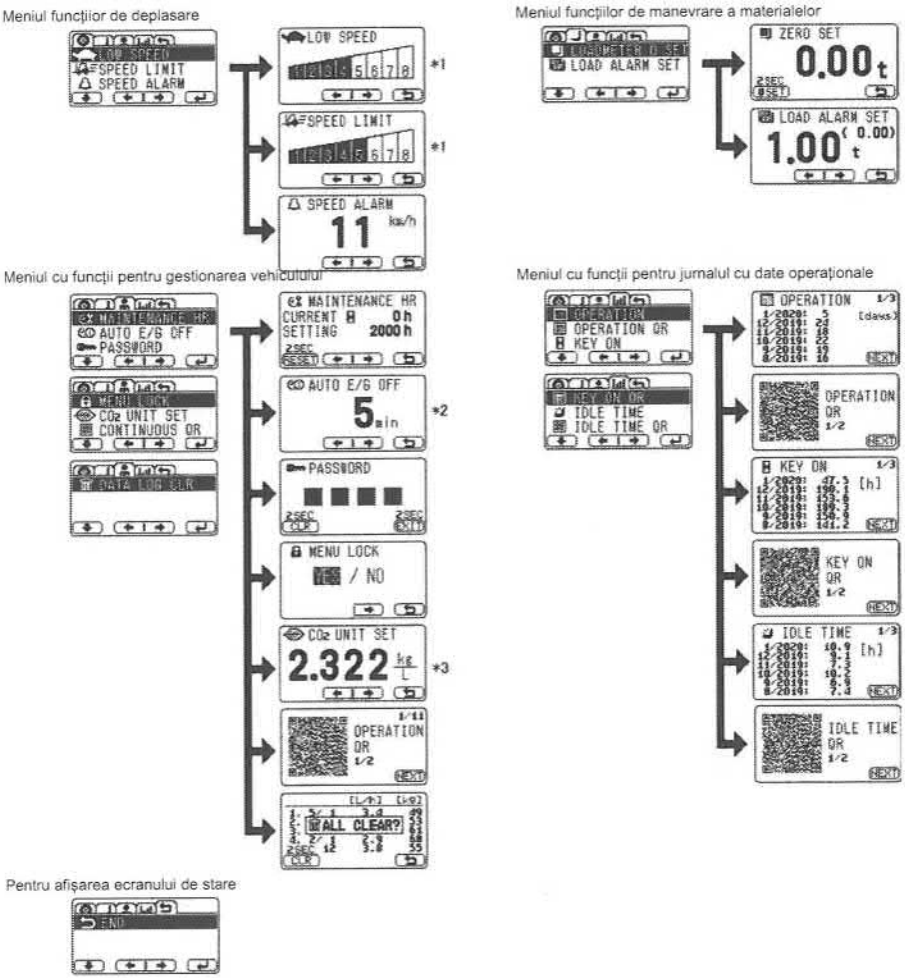
3. Apăsaţi comutatorul (1) pentru a selecta elementul dorit şi apăsaţi comutatorul (4) pentru a afişa ecranul pentru setări sau ecranul de meniu.

NOTIFICARE!

Selectaţi fila Revenire din ecranul meniului şi apăsaţi comutatorul (4) pentru a reveni la ecranul de stare.


END

1.5 Configuraţia meniului



*1: Pentru motorul 1DZ cu controlul deplasării şi manevrării sarcinii (opţiune), modele cu motor 4YE sau 1ZS.

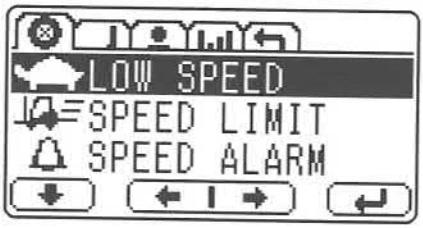
*2: Pentru modelele cu motor 4YE sau 1ZS.

*3: Cu excepţia modelelor exclusive GPL (opţiune) şi a modelelor cu motor 1DZ.

1

1.5.1 Ecranul meniului pentru setarea deplasării

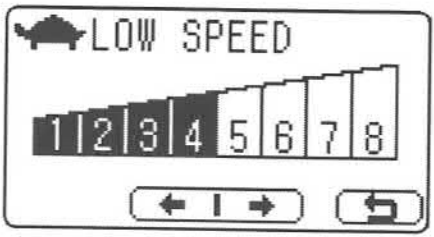
Acesta este ecranul meniului pentru a seta funcții legate de deplasare.



Ecranul pentru setarea vitezei reduse

(Pentru motorul 1DZ cu controlul deplasării și manevrării sarcinii (opțiune), modele cu motor 4YE sau 1ZS)

Puteți modifica valoarea limitei de viteză pentru funcția de setare a vitezei reduse.



Comutatorul (2): reducerea setării limitei de viteză

Comutatorul (3): creșterea setării limitei de viteză

Comutatorul (4): la ecranul meniului

Funcția de setare a vitezei reduse este dezactivată cu nivelul de setare 8.

Această limită de viteză a setării de viteză redusă poate fi configurată de la 8 km/h la 15 km/h.

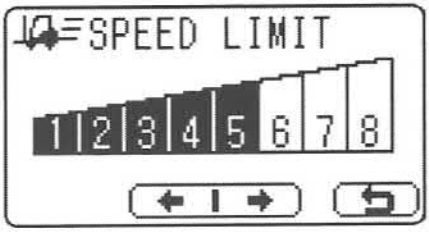
NOTIFICARE

Când nivelul este stabilit peste 5 la modelele de motor 1DZ-III (17,5 kW), funcția nu are efect.

Ecranul pentru setarea controlului vitezei maxime

(Pentru motorul 1DZ cu controlul deplasării și manevrării sarcinii (opțiune), modele cu motor 4YE sau 1ZS)

Puteți modifica valoarea limitei de viteză pentru funcția de control al vitezei maxime.



Comutatorul (2): reducerea setării limitei de viteză

Comutatorul (3): creșterea setării limitei de viteză

Comutatorul (4): la ecranul meniului

Funcția de setare a vitezei reduse este dezactivată cu nivelul de setare 8.

Această limită de viteză a setării de viteză redusă poate fi configurată de la 8 km/h la 15 km/h.

NOTIFICARE

Când nivelul este stabilit peste 5 la modelele de motor 1DZ-III (17,5 kW), funcția nu are efect.

Ecranul pentru setarea alarmei pentru depășirea vitezei

Puteți modifica valoarea vitezei la care funcția de alarmă la supra viteză trebuie să se activeze.

Comutatorul (2): reducerea setării limitei de viteză

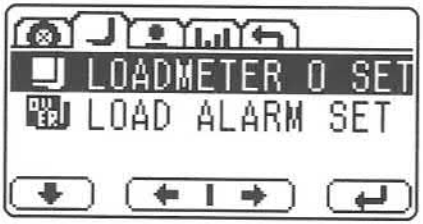
Comutatorul (3): creșterea setării limitei de viteză

Comutatorul (4): la ecranul meniului

Valoarea poate fi setată într-un interval de la 5 km/h la 50 km/h în pași de 1 km/h.

1.5.2 Ecranul cu meniul pentru setări de manevrare a sarcinii

Acesta este ecranul meniului pentru a seta funcții legate de manevrarea sarcinii.



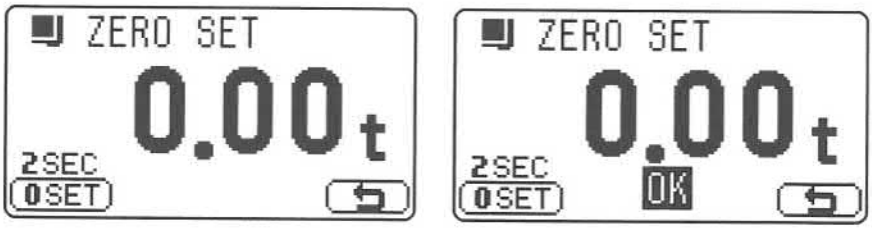
Ecranul pentru reglarea punctului 0 al contorului de sarcină

Reglați punctul 0 al contorului de sarcină.

[Catarg V]

Înălțime mică de ridicare:

1. Oprește deplasarea sau manevrarea sarcinii, face catargul aproape vertical și ridică personalul până la aproximativ 500 mm față de sol.
2. Apăsarea comutatorului (1) timp de două secunde sau mai mult duce la resetarea valorii de pe afișaj la 0,00 și se afișează „OK".
3. Apăsați comutatorul (4) pentru a reveni la ecranul meniului.



[Catarg FV, catarg FSV]

Înălțimea de ridicare mică (ZERO SET 1):

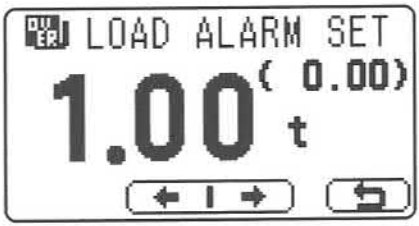
1. Oprește deplasarea sau manevrarea sarcinii, face catargul aproape vertical și ridică personalul până la aproximativ 500 mm față de sol.
2. Apăsarea comutatorului (1) timp de două secunde sau mai mult duce la resetarea valorii de pe afișaj la 0,00 și se afișează „OK".
3. Apăsați comutatorul (4) pentru a reveni la ecranul următor.

Înălțimea de ridicare mare (ZERO SET 2):

1. Opreşte deplasarea sau manevrarea sarcinii, face catargul aproape vertical şi ridică cilindrul spate până la aproximativ 100 mm faţă de sol.
2. Apăsarea comutatorului (1) timp de două secunde sau mai mult duce la resetarea valorii de pe afişaj la 0,00 şi se afişează „OK".
3. Apăsaţi comutatorul (4) pentru a reveni la ecranul meniului.

Ecranul pentru setarea alarmei la suprasarcină

Puteţi seta valoarea greutăţii la care funcţia de alarmă la suprasarcină trebuie să declanşeze.



Comutatorul (2): reducerea setării pentru sarcină
Comutatorul (3): creşterea setării pentru sarcină
Comutatorul (4): la ecranul meniului

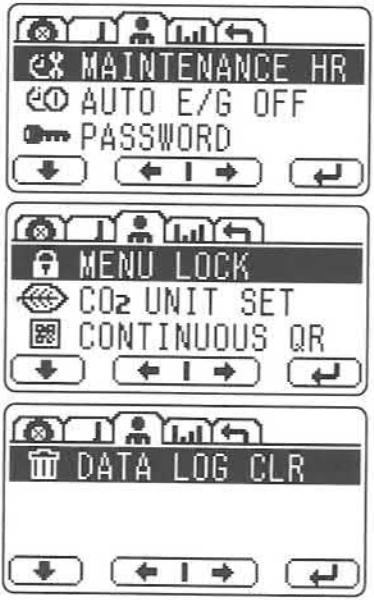
Valoarea poate fi setată într-un interval de la 0,2 tone la 9,99 tone în paşi de 0,01 tone.

Cifra dintre paranteze indică sarcina actuală ridicată.

1

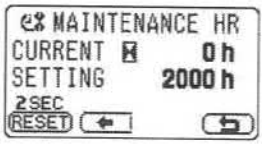
1.5.3 Ecranul meniului pentru setarea gestionării stivuitorului

Acesta este ecranul meniului pentru a seta funcții legate de controlul stivuitorului.



Ecranul de setare a contorului de timp pentru întreținere

Se setează timpul la contorul de timp pentru întreținere. Valorile posibile sunt 10 la 2400 de ore, pentru care 10 la 200 de ore sunt disponibile în pași de 10 ore și 200 la 2400 de ore în pași de 50 de ore.



Comutatorul (2): reduceți valoarea setată
Comutatorul (3): măriți valoarea setată
Comutatorul (4): la ecranul meniului

Apăsarea comutatorului (1) timp de două secunde sau mai mult duce la resetarea valorii curente la 0. (Valoarea setată este menținută chiar și după această procedură de resetare.)

Atunci când timpul setat este de 10 ore și comutatorul (2) este apăsat pentru a reduce timpul setat, contorul de timp pentru întreținere este setat pe OFF.

În cazul OFF, timpul scurs este reținut, dar indicatorul pentru întreținere și notificările sonore nu vor mai fi furnizate.

Ecranul cu setarea timpului pentru oprirea automată a motorului

(Pentru modelele cu motor 4YE sau 1ZS)

Timpul până la oprirea automată a motorului este configurat pe acest ecran.

Comutatorul (2): reduceți valoarea setată
Comutatorul (3): măriți valoarea setată
Comutatorul (4): la ecranul meniului

Timpul de oprire automată a motorului poate fi setat de la 10 secunde până la 30 de minute. De la 10 secunde la 1 minut, acest lucru se poate realiza în pași de 10 secunde. De la 1 minut la 30 de minute, acest lucru se poate realiza în pași de 1 minut. Funcția este dezactivată când 30 de minute se setează pentru oprirea automată a motorului și comutatorul (3) este apăsat pentru a crește timpul setat. În cazul respectiv, se afișează „OFF".

Consultați „Funcția de oprire automată a motorului" din manualul de utilizare 8FGF25.

Ecranul pentru setarea parolei secunde pentru administrator

În acest ecran, puteți înregistra sau șterge o parolă.

Înregistrarea parolei

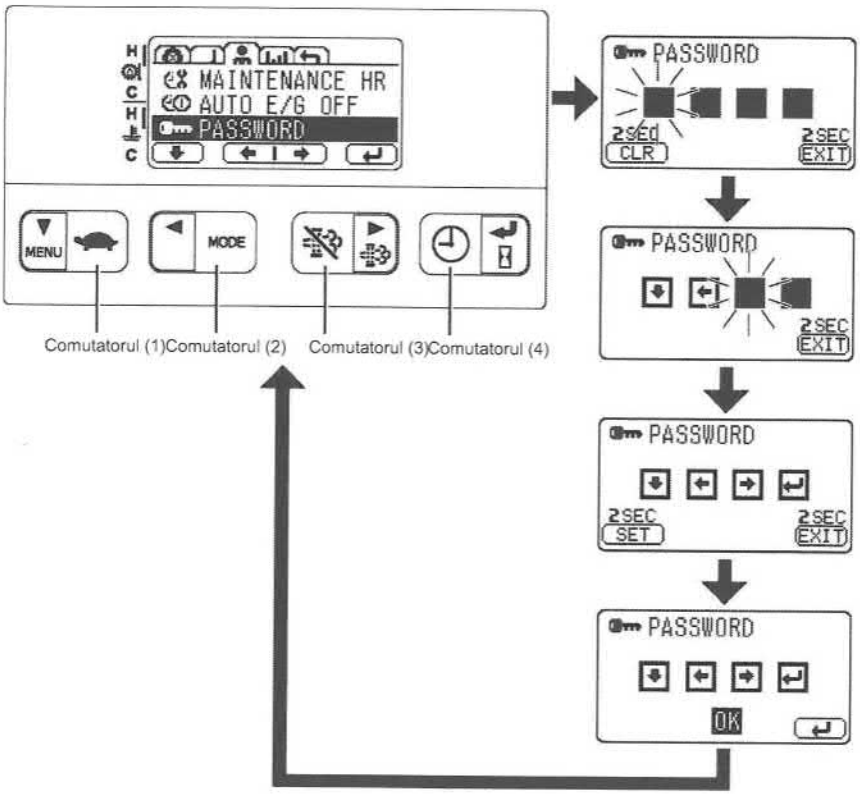
Administratorul poate înregistra a doua parolă.

În ceea ce privește a doua parolă, introduceți o parolă din patru caractere prin selectarea dintre patru opțiuni: comutatorul (1) (↓), comutatorul (2) (←), comutatorul (3) (→), comutatorul (4) (tasta Enter). Apoi, înregistrați o astfel de parolă apăsând comutatorul (1) timp de 2 secunde. După aceea, apăsați comutatorul (4) timp de 2 secunde pentru a reveni la ecranul meniului.

Dacă apăsați comutatorul (4) timp de 2 secunde sau mai mult, ecranul revine la ecranul meniului.

Administratorul trebuie să gestioneze a doua parolă pentru a nu o pierde sau uita.

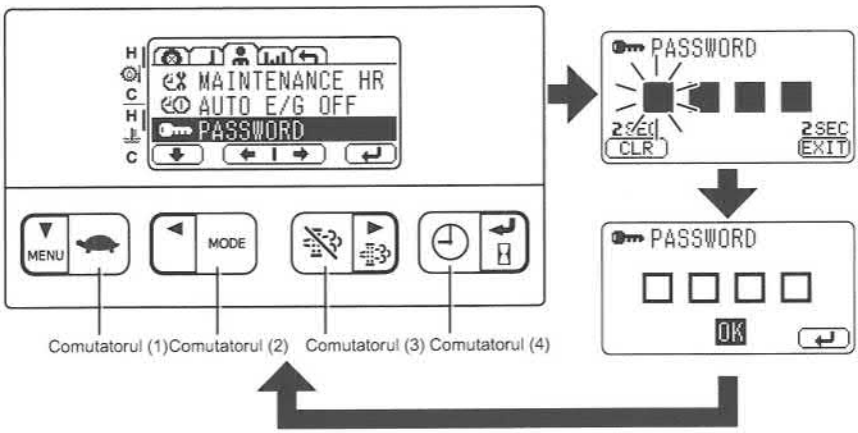
În cazul în care uitați parola, cereți dealerului Toyota să șteargă parola.



Ștergerea parolelor

Apăsarea comutatorului (1) timp de mai mult de 2 secunde poate șterge parola pe ecranul de setare a parolei secunde pentru administrator.

că apăsați comutatorul (4) timp de 2 secunde sau mai mult, ecranul revine la ecranul meniului.

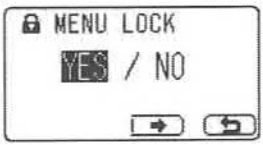


Ecranul pentru setarea blocării meniului

Această funcție poate limita schimbarea setării stivuitorului de către operator.

Când setarea pentru blocarea meniului este „YES" (DA), următoarele elemente sunt limitate.

- Meniul de setare pentru operator NU este afișat.
- Modul Eco NU este schimbat.



Comutatorul (2): selectați YES (DA)
Comutatorul (3): selectați NO (NU)
Comutatorul (4): la ecranul meniului

Condițiile de eliberare a blocării meniului variază în funcție de elementele setate de opțiuni, „MENU LOCK SPEC" (Specificații blocare meniu). Cereți dealerului Toyota să modifice starea de deblocare a setării pentru blocarea meniului.

MENU LOCK SPEC: A

Setarea de eliberare a blocării („NO") este eficientă până când cheia de contact este pusă pe poziția OFF. (Înseamnă setarea pe „YES" (DA) automat atunci când cheia de contact este pusă pe poziția OFF.)

MENU LOCK SPEC: B

Setarea de eliberare a blocării („NO") este eficientă până la setarea din nou pe „YES" (DA) într-un ecran de setare.

Ecranul de setare a unității pentru CO_2 (cu excepția modelelor exclusive GPL și a modelelor cu motor 1DZ)

Puteți modifica coeficientul emisiei de CO_2.

)mutatorul (2): reduceți valoarea setată

Comutatorul (3): măriți valoarea setată

Comutatorul (4): la ecranul meniului

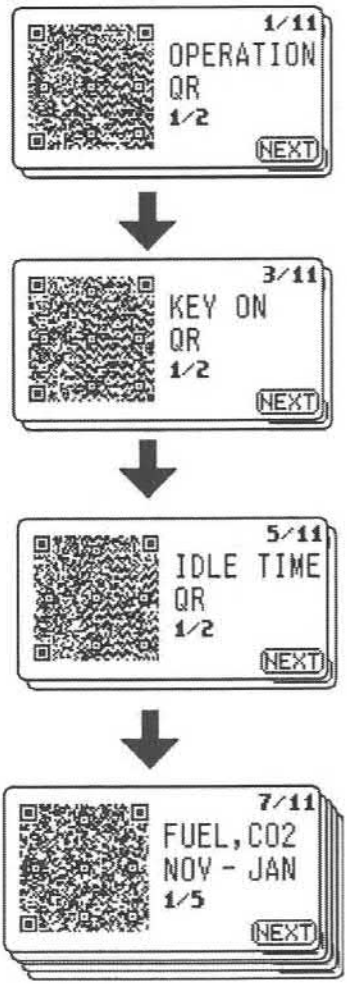
Factorul de emisie de CO_2 poate fi setat de la 0,001 până la 4,00 kg/L, cu pași de 0,001. Emisia de CO_2 este dezactivată când se setează 0,001 kg/L și comutatorul (2) este apăsat pentru a reduce valoarea setată. În cazul respectiv, se afișează „-.---".

Coeficienții de emisie de CO_2 sunt menționați pe site-ul web al Ministerului Mediului și altundeva.

Ecranul cu coduri QR continue

Afișează toate codurile QR unul câte unul în ordine continuă.

Acest lucru este util la preluarea tuturor codurilor QR, deoarece nu trebuie să vă deplasați între meniuri.



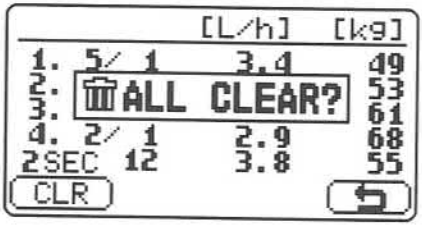
Cu excepția modelelor exclusive GPL (opțiune) și a modelelor cu motor 1DZ.

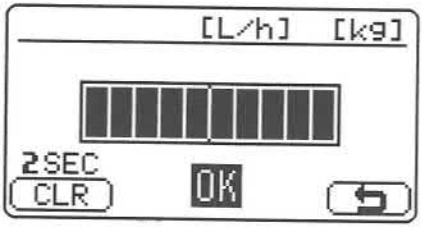
Comutatorul (4): afișarea următorului cod QR. (Revenire la ecranul de meniu din ultima pagină.)

Ecranul pentru ștergerea jurnalului cu date operaționale

Această funcție poate șterge informațiile despre combustibil și jurnalul cu date operaționale.

Apăsați comutatorul (1) mai mult de 2 secunde pentru a șterge jurnalul de date și apoi se afișează „OK".





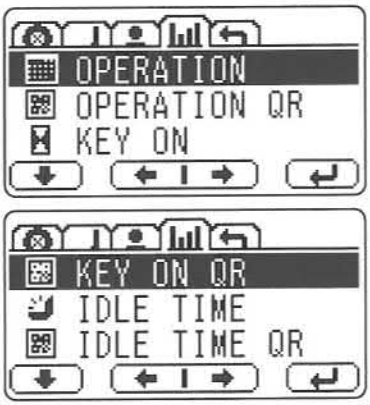
Comutatorul (4): la ecranul meniului

Când datele sunt șterse, 0 L/h se afișează ca informații lunare despre combustibil timp de 3 luni și "-" se afișează pentru consumul zilnic de combustibil pe ultimele 30 de zile.

1.5.4 Ecranul meniului cu setări pentru jurnalul cu date operaționale

Acest ecran de meniu afișează jurnalul cu date operaționale.

Aceste informații vă permit să înțelegeți starea de utilizare a stivuitorului.



1.5.4.1 Jurnalul cu date operaționale

Înregistrează următoarele date în fiecare lună. Datele pot fi înregistrate până la 12 luni.

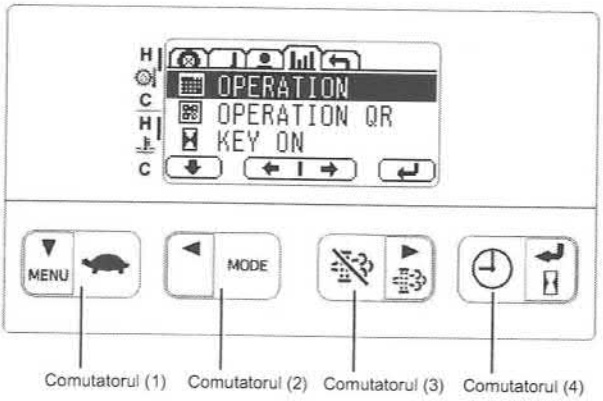
Ecran	Clasificarea datelor	Cuprins
Meniul pentru setarea administratorului	Numărul de zile de funcționare	Afișează numărul de zile în care se deplasează sau se manevrează sarcini cu cheia de contact pe poziția ON pentru întreaga lună.
	Timpul cu cheia de contact pe poziția ON	Afișează timpul cu cheia de contact pe poziția ON, în ore, pentru întreaga lună. Puteți înțelege tendințele pe tot parcursul anului.
	Timpul de inactivitate	Afișează timpul total integrat al motorului pornit fără deplasare sau manevrare a sarcinii, în ore, pe întreaga lună. Puteți înțelege tendințele pe tot parcursul anului.

1

1.5.4.2 Jurnalul de date pentru administrator

Pentru a selecta acest meniu, introduceți parola de administrator și apăsați comutatoarele (2) și (3) pentru a-l selecta.

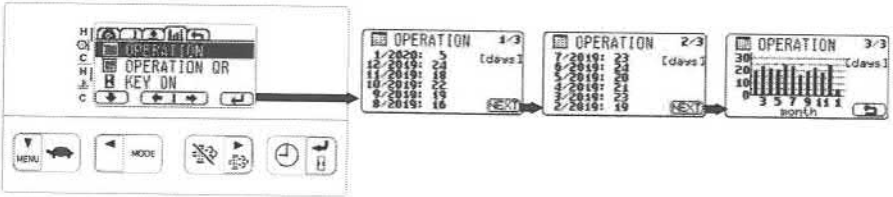
Sunt afișate datele din cel mult ultimele 12 luni, considerând o lună intervalul de la ora 0:00 a datei de întâi ale lunii curente până la ora 24:00 din ultima zi a lunii.



Starea de funcționare a stivuitorului

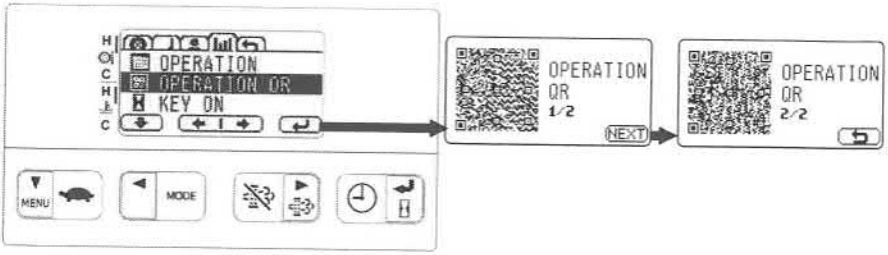
i. Numărul de zile de funcționare

Afișează numărul de zile în care se deplasează sau se manevrează sarcini cu cheia de contact pe poziția ON pentru întreaga lună.



ii. Numărul de zile de funcționare QR

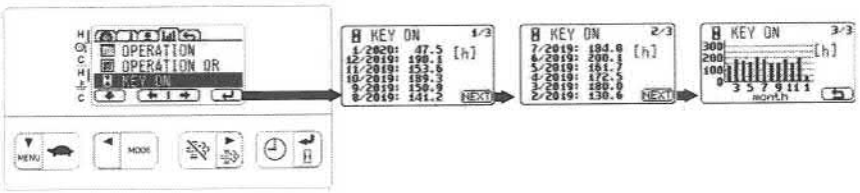
Afișează numărul de zile de funcționare când scanați codul QR cu cititorul de coduri QR.



iii. Timpul cu cheia de contact pe poziția ON

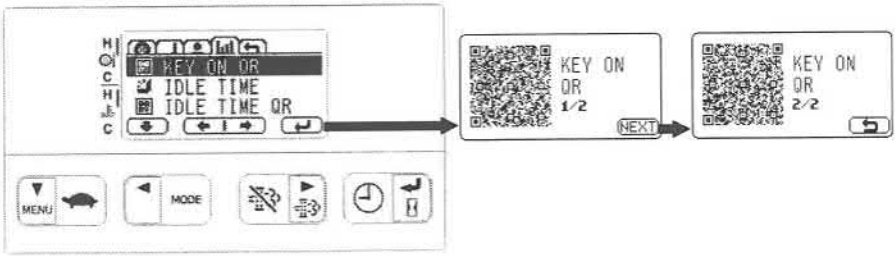
Afișează timpul cu cheia de contact pe poziția ON pentru întreaga lună. Puteți înțelege tendințele pe tot parcursul anului.

Puteți calcula un „timp mediu cu cheia de contact pe poziția ON pe zi" în funcție de numărul de zile de funcționare și timpul cu cheia de contact pe poziția ON. În plus, puteți calcula o „rată a operațiunilor" din media timpului cu cheia de contact pe poziția ON pe zi și orele de funcționare.



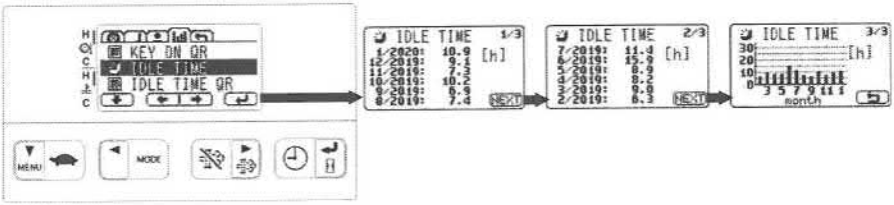
iv. Timpul cu cheia de contact pe poziția ON QR

Afișează timpul cu cheia de contact pe poziția ON când scanați codul QR cu cititorul de coduri QR.



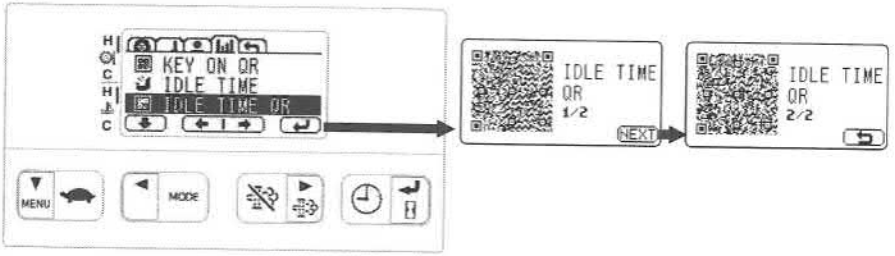
v. Timpul de inactivitate

Afișează timpul total integrat al motorului pornit fără deplasare sau manevrare a sarcinii pe întreaga lună. Puteți înțelege tendințele pe tot parcursul anului.



vi. Timpul de inactivitate QR

Afișează timpul de inactivitate când scanați codul QR cu cititorul de coduri QR.


KEY ON QR
IDLE TIME
IDLE TIME QR
IDLE TIME
QR
1/2
NEXT
IDLE TIME
QR
2/2
MENU
MODE

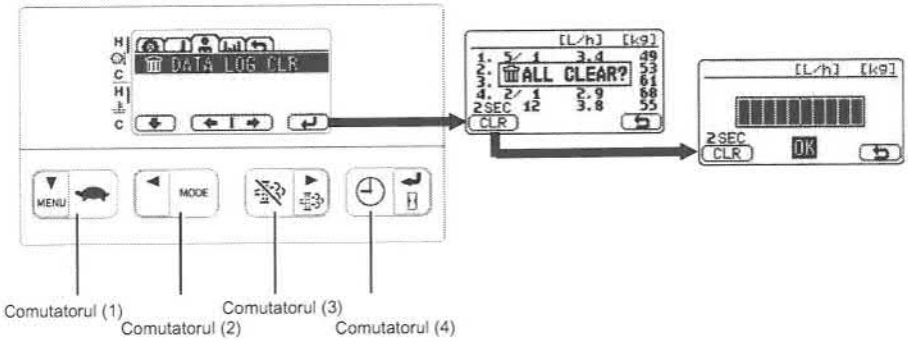
1.5.4.3 Ștergerea jurnalului cu date operaționale

Datele operaționale pot fi resetate (șterse) folosind meniul pentru setarea administratorului pentru a prevedea posibile schimbări de proprietari pe baza unei închirieri sau cu alte ocazii.

Dacă parola de administrator este introdusă pe ecranul de stare, va fi afișat ecranul meniului de administrator.

Apăsați comutatorul (2) sau comutatorul (3) pe ecranul meniului de service pentru a selecta o filă de meniu.

Informațiile despre combustibil și jurnalul cu date operaționale pentru servicii pot fi șterse apăsând comutatorul (1) timp de două secunde sau mai mult pe ecranul „DATA LOG CLR" (Ștergere jurnal date).



NOTIFICARE

- Dacă se șterge jurnalul cu date operaționale pentru administrator, sunt șterse și datele cu informații despre combustibil.
- Aveți grijă! După resetare, datele nu pot fi restabilite.

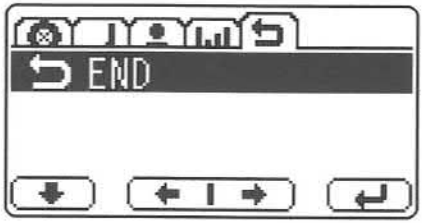
1.5.4.4 Dezactivarea afișării jurnalului cu date operaționale

Pentru a activa / dezactiva afișarea jurnalului cu date operaționale, adresați-vă dealerului Toyota.

NOTIFICARE

Dacă sunt dezactivate, datele nu vor fi înregistrate.

1.5.5 Ecranul meniului final



Comutatorul (4): revenire la ecranul meniului

tr

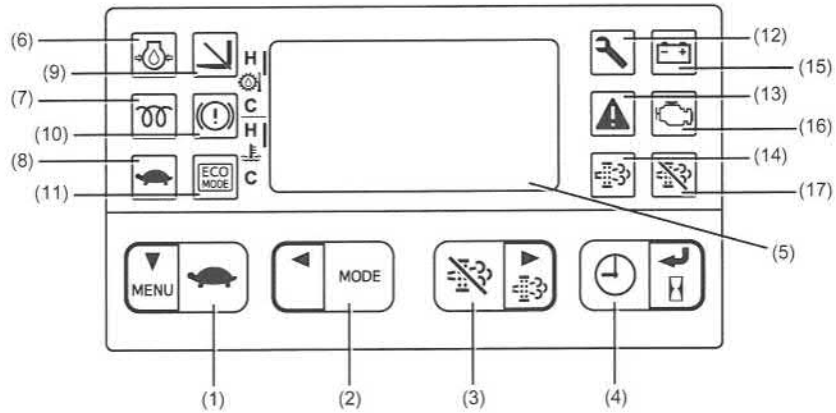
İÇİNDEKİLER

1 Çok işlevli ekran II yönetici işlevi tr-2
1.1 Yönetici İşlevleri tr-2
1.2 Yönetici Menüsü Listesi tr-3
1.3 Şifre Girme Prosedürü tr-4
1.4 Çalıştırma prosedürü tr-6
1.5 Menü yapılandırması tr-8
1.5.1 Hareket ayar menüsü ekranı tr-9
1.5.2 Yük taşıma ayarları menüsü ekranı tr-11
1.5.3 Forklift yönetim ayarları menüsü ekranı tr-13
1.5.4 Çalışma veri günlüğü ayar menüsü ekranı tr-20
1.5.5 Menü ekranından çıkış tr-25

1 Çok işlevli ekran II yönetici işlevi

1.1 Yönetici İşlevleri

Yöneticiler Çok işlevli ekran II'yi kullanarak forklift ayarlarını değiştirebilir. Yönetici işlevleri şifre korumalıdır ve bu nedenle genel operatörler bu işlevleri kullanamaz.



Düğmeler		Açıklama
(1)	Düğme [1]	Düşük hız ayar düğmesi / Alt düğme
(2)	Düğme [2]	Mod seçme düğmesi / Sol düğme
(3)	Düğme [3]	Sağ düğme / DPF düğmesi (1ZS motorlu modeller)
(4)	Düğme [4]	Saat veya tarih seçme düğmesi / Giriş düğmesi
(5)		Çok ekranlı gösterge bölümü
(6)		Motor yağ basıncı uyarı göstergesi
(7)		Kızdırma göstergesi (1ZS, 1DZ motorlu modeller)
(8)		Düşük hız ayar göstergesi (İsteğe bağlı hareket ve yük taşıma kontrollü 1DZ motor, 4YE veya 1ZS motorlu modeller)
(9)		OPS göstergesi
(10)		Park freni göstergesi
(11)		ECO modu göstergesi (4YE, 1ZS motorlu modeller)
(12)		İngiliz anahtarı şeklindeki gösterge lambası
(13)		Ana uyarı göstergesi
(14)		DPF rejenerasyon göstergesi (1ZS motorlu modeller)

Düğmeler		Açıklama
(15)		Şarj uyarı göstergesi
(16)		Arıza gösterge lambası
(17)		DPF rejenerasyon engelleme göstergesi (1ZS motorlu modeller)

1.2 Yönetici Menüsü Listesi

Ayar menüsü	Ayar ekranı
Hareket ayarı menüsü	Düşük hız için hareket hızı ayarı *1, *2
	Maksimum hız kontrolü için hareket hızı ayarı *2
	Aşırı hız alarmı için hareket hızı ayarı *1
Yük taşıma ayarları menüsü	Yük sayacı 0 noktası ayarı
	Aşırı yük alarmı için yük ayarı
Forklift yönetim ayarları menüsü	Bakım saatleri sayaç ayarı
	Motor otomatik duruş zamanı ayarı *3
	Yönetici ayarları için ikinci şifre
	Menü kilit ayarı
	CO_2 birim ayarı *4
	Sürekli QR kodu ekranı
	Çalışma veri günlüğü temizleme ekranı
Çalışma veri günlüğü ayar menüsü	Çalışma günü sayısı kontrolü
	Çalışma günü sayısı QR kodu ekranı
	Anahtarın AÇIK olduğu süre kontrolü
	Anahtarın AÇIK olduğu süre QR kodu ekranı
	Rölanti süresi kontrolü
	Rölanti süresi QR kodu ekranı

*1: Menü kilit ayarı kapalıyken genel operatörler kullanılabilir.

*2: İsteğe bağlı hareket ve yük taşıma kontrollü 1DZ motor, 4YE veya 1ZS motorlu modeller için.

4YE veya 1ZS motorlu modeller için.

*4: Özel LPG'li modeller (İsteğe bağlı) ve 1DZ motorlu modeller hariç.

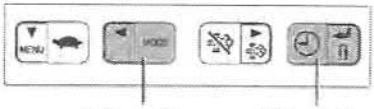
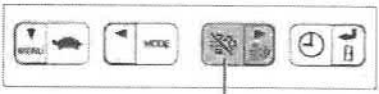
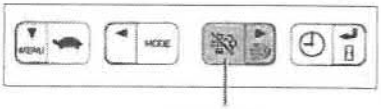
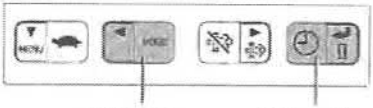
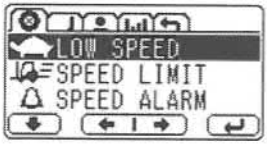
1.3 Şifre Girme Prosedürü

NOT

Ekrandaki düğmeleri her zaman parmak ucuyla kullanın. Keskin uçlu bir alet kullanıldığında düğme zarar görebilir.

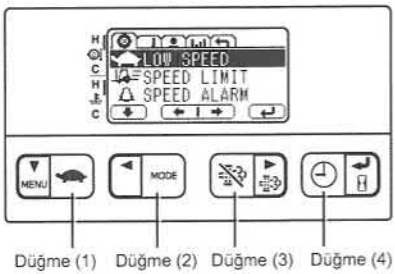
Giriş yaparken bir işlem hatası oluşursa anahtarı KAPALI konuma getirin ve baştan başlayın.

Yönetici şifresi giriş işlemi

Adım	Ekran	Kullanım	Aracın tepkisi
1		Düğmelere (2 ve 4) aynı anda 2 saniyeden uzun süre basın.	Düğmelere bastığınızda kısa bir uyarı sesi duyulur. 2 saniyenin sonunda kısa bir uyarı sesi daha duyulur.
2		10 saniye içinde düğmeye (3) basın.	Kısa bir uyarı sesi duyulur.
3		10 saniye içinde düğmeye (3) basın.	Kısa bir uyarı sesi duyulur.
4		10 saniye içinde düğmelere (2 ve 4) aynı anda 2 saniyeden uzun süre basın.	Düğmelere bastığınızda kısa bir uyarı sesi duyulur. 2 saniyenin sonunda tekrarlanan kısa uyarı sesleri duyulur.
5		• İkinci şifre ayarlandığında: Şifre ekranı görüntülenir. Şifreyi girin. • Diğer: Bu ekranı atlayın.	
6		Yönetici menüsü ekranı otomatik olarak görüntülenir.	

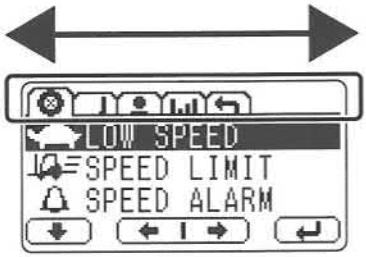
1.4 Çalıştırma prosedürü

1. Yönetici ayarları menü ekranını görüntülemek için durum ekranında şifrenizi girin.



2. Bir menü sekmesi seçmek için (2) veya (3) numaralı düğmeye basın.

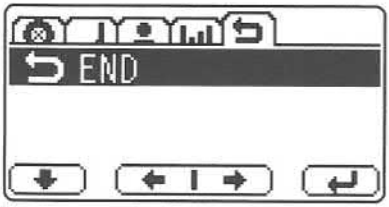
   Menünün altında seçilen sekme görüntülenir ve ayarlanabilir öğeler altında listelenir.



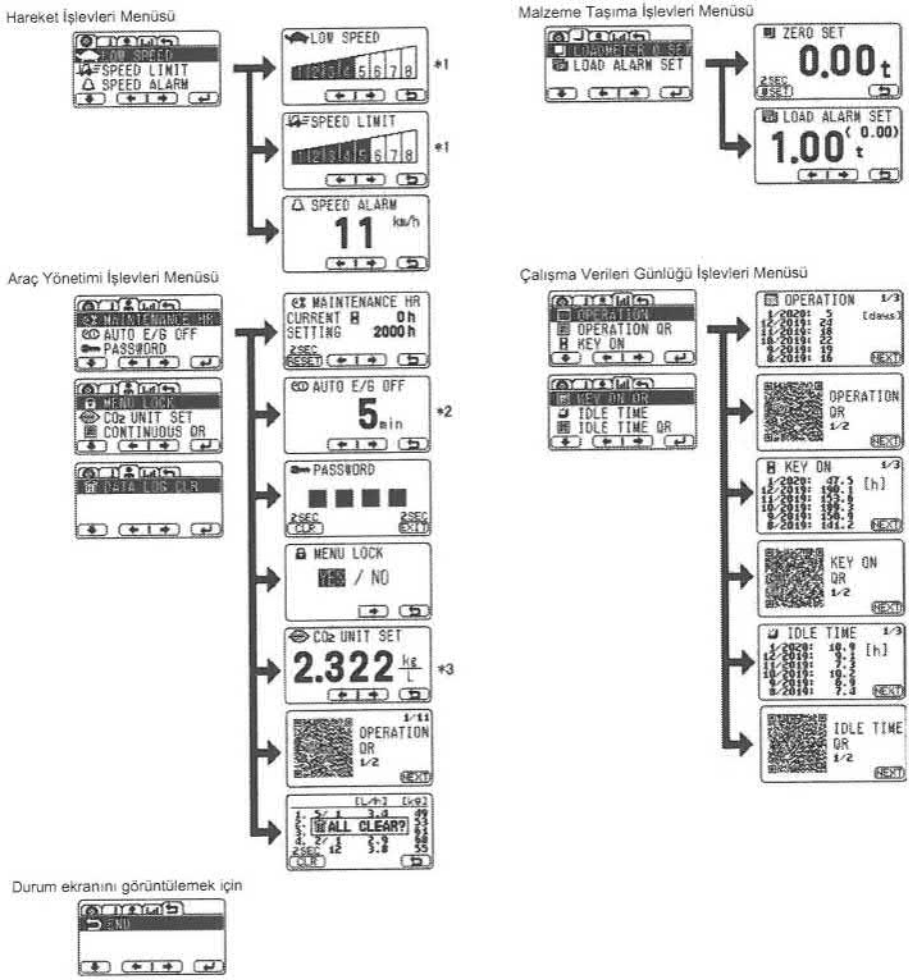
3. Düğmeye (1) basarak istediğiniz öğeyi seçin ve ayar düğmeye (4) basarak ayar ekranını veya menü ekranını görüntüleyin.

NOT!

Menü ekranındaki Geri Dön sekmesini seçin ve düğmeye (4) basarak durum ekranına geri dönün.


END

1.5 Menü yapılandırması



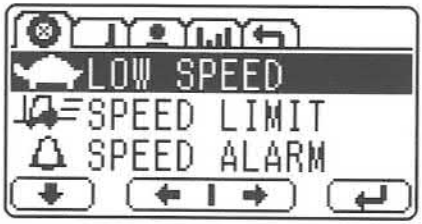
*1: İsteğe bağlı hareket ve yük taşıma kontrollü 1DZ motor, 4YE veya 1ZS motorlu modeller için.

*2: 4YE veya 1ZS motorlu modeller için.

*3: Özel LPG'li modeller (İsteğe bağlı) ve 1DZ motorlu modeller hariç.

1.5.1 Hareket ayar menüsü ekranı

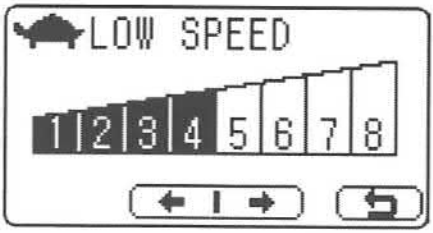
Bu, hareket ile ilgili işlevlerin ayarlandığı menü ekranıdır.



Düşük hız ayar ekranı

(İsteğe bağlı hareket ve yük taşıma kontrollü 1DZ motor, 4YE veya 1ZS motorlu modeller için)

Düşük hız ayar işlevi için hız sınırı değerini değiştirebilirsiniz.



Düğme (2): Hız sınırı ayarını azaltma

Düğme (3): Hız sınırı ayarını artırma

Düğme (4): Menü ekranına geçiş yapar

Düşük hız ayarı işlevi seviye 8 ayarında devre dışı kalır.

Bu düşük hız sınırı ayarı 8 km/sa ile 15 km/sa arasında ayarlanabilir.

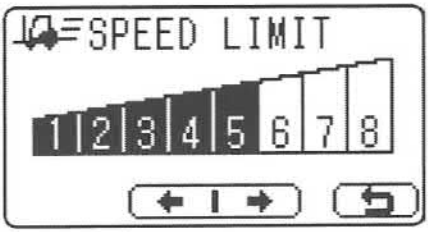
)T

1DZ-III (17,5 kW) motorlu modellerde seviye 5'in üzerine ayarlandığında işlev çalışmaz.

Maksimum hız kontrolü ayar ekranı

(İsteğe bağlı hareket ve yük taşıma kontrollü 1DZ motor, 4YE veya 1ZS motorlu modeller için)

Hareket hızı kontrol işlevi için hız sınırı değerini değiştirebilirsiniz.



Düğme (2): Hız sınırı ayarını azaltma

Düğme (3): Hız sınırı ayarını artırma

Düğme (4): Menü ekranına geçiş yapar

Düşük hız ayarı işlevi seviye 8 ayarında devre dışı kalır.

Bu düşük hız sınırı ayarı 8 km/sa ile 15 km/sa arasında ayarlanabilir.

NOT

1DZ-III (17,5 kW) motorlu modellerde seviye 5'in üzerine ayarlandığında işlev çalışmaz.

Aşırı hız alarmı ayar ekranı

Aşırı hız alarmının devreye gireceği hız değerini değiştirebilirsiniz.

Düğme (2): Hız sınırı ayarını azaltma

Düğme (3): Hız sınırı ayarını artırma

Düğme (4): Menü ekranına geçiş yapar

Bu değer 1 km/sa adımlarla 5 km/sa ile 50 km/sa arasında ayarlanabilir.

1.5.2 Yük taşıma ayarları menüsü ekranı

Bu, yük taşıma ile ilgili işlevlerin ayarlandığı menü ekranıdır.

Yük sayacı 0 noktası ayar ekranı

Yük sayıcının 0 noktasını ayarlayın.

[V kaldırma direği]

Düşük kaldırma yüksekliği:

1. Hareket etmeyi veya yük taşımayı durdurur, kaldırma direğini hemen hemen dik konuma getirir ve çatalları yerden yaklaşık 500 mm yukarı kaldırır.
2. Düğmeye (1) iki saniye veya daha uzun süreyle basıldığında ekrandaki değer 0.00 olarak sıfırlanır ve "TAMAM" mesajı görüntülenir.
3. Menü ekranına geri dönmek için düğmeye (4) basın.

[FV kaldırma direği, FSV kaldırma direği]

Düşük kaldırma yüksekliği (SIFIR AYARI 1):

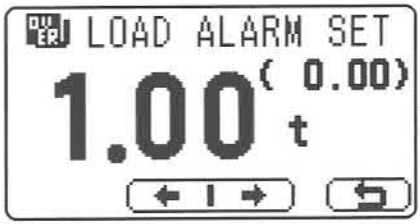
1. Hareket etmeyi veya yük taşımayı durdurur, kaldırma direğini hemen hemen dik konuma getirir ve çatalları yerden yaklaşık 500 mm yukarı kaldırır.
2. Düğmeye (1) iki saniye veya daha uzun süreyle basıldığında ekrandaki değer 0.00 olarak sıfırlanır ve "TAMAM" mesajı görüntülenir.
3. Bir sonraki ekrana geçmek için düğmeye (4) basın.

Yüksek kaldırma yüksekliği (SIFIR AYARI 2):

1. Hareket etmeyi veya yük taşımayı durdurur, kaldırma direğini hemen hemen dik konuma getirir ve arka silindiri yerden yaklaşık 100 mm yukarı kaldırır.
2. Düğmeye (1) iki saniye veya daha uzun süreyle basıldığında ekrandaki değer 0.00 olarak sıfırlanır ve "TAMAM" mesajı görüntülenir.
3. Menü ekranına geri dönmek için düğmeye (4) basın.

Aşırı yük alarm ayarı ekranı

Aşırı yük alarmının devreye gireceği hız değerini değiştirebilirsiniz.



Düğme (2): Yük ayarını azaltma

Düğme (3): Yük ayarını artırma

Düğme (4): Menü ekranına geçiş yapar

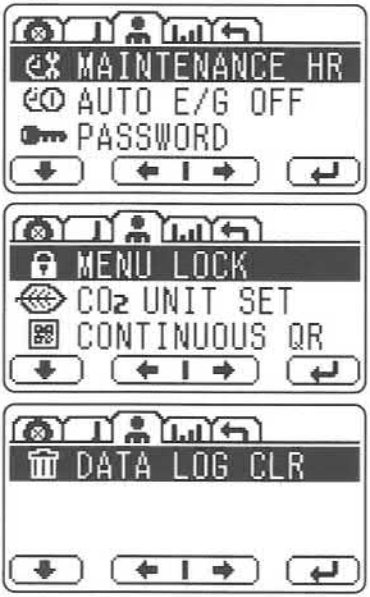
Bu değer 0,01 tonluk adımlarla 0,2 ton ile 9,99 ton arasında ayarlanabilir.

Parantez içindeki değer, mevcut kaldırılmış yük değerini gösterir.

1

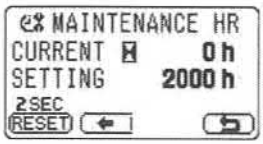
1.5.3 Forklift yönetim ayarları menüsü ekranı

Bu, forklift kontrolü ile ilgili işlevlerin ayarlandığı menü ekranıdır.



Bakım saatleri sayaç ayarı ekranı

Bakım saatlerinin süresi ayarlanır. Ayar aralığı 10 ila 2400 saat olup 10-200 saat arası 10 saatlik adımlarla, 200-2400 saat arası 50 saatlik adımlarla ayarlanır.



Düğme (2): Ayar değerini azaltır

Düğme (3): Ayar değerini artırır

Düğme (4): Menü ekranına geçiş yapar

Düğmeye (1) iki saniye veya daha uzun süreyle basıldığında geçerli değer 0 olarak sıfırlanır. (Bu sıfırlama işleminden sonra da ayarlanan değer korunur.)

Süre 10 saat olarak ayarlandığında ayar süresini azaltmak için düğmeye (2) basılırsa bakım saatleri sayacı KAPALI konuma gelir.

KAPALI konumdayken geçen süre korunur ancak bakım göstergesi ve sesli uyarılar çalışmaz.

Motor otomatik duruş zamanı ayar ekranı

(4YE veya 1ZS motorlu modeller için)

Motorun otomatik olarak durmasına kadar olan süre bu ekrandan ayarlanır.

Düğme (2): Ayar değerini azaltır
Düğme (3): Ayar değerini artırır
Düğme (4): Menü ekranına geçiş yapar

Motoru otomatik durdurma süresi 10 saniye ile 30 dakika arasında ayarlanabilir. 10 saniye ile 1 dakika arasında bu değer, 10 saniyelik adımlarla ayarlanabilir. 1 dakika ile 30 dakika arasında bu değer, 1 dakikalık adımlarla ayarlanabilir. Motor otomatik durdurma için 30 dakika ayarlandığında, düğmeye (3) basarak ayar süresi artırılırsa bu işlev kapanır. Bu durumda "KAPALI" görüntülenir.

8FGF25 Operatör Kılavuzundaki "Motor otomatik motor durdurma işlevi" bölümüne bakın.

Yönetici ayar ekranı için ikinci şifre

Bu ekranda bir şifreyi kaydedebilir veya silebilirsiniz.

Şifre kaydetme

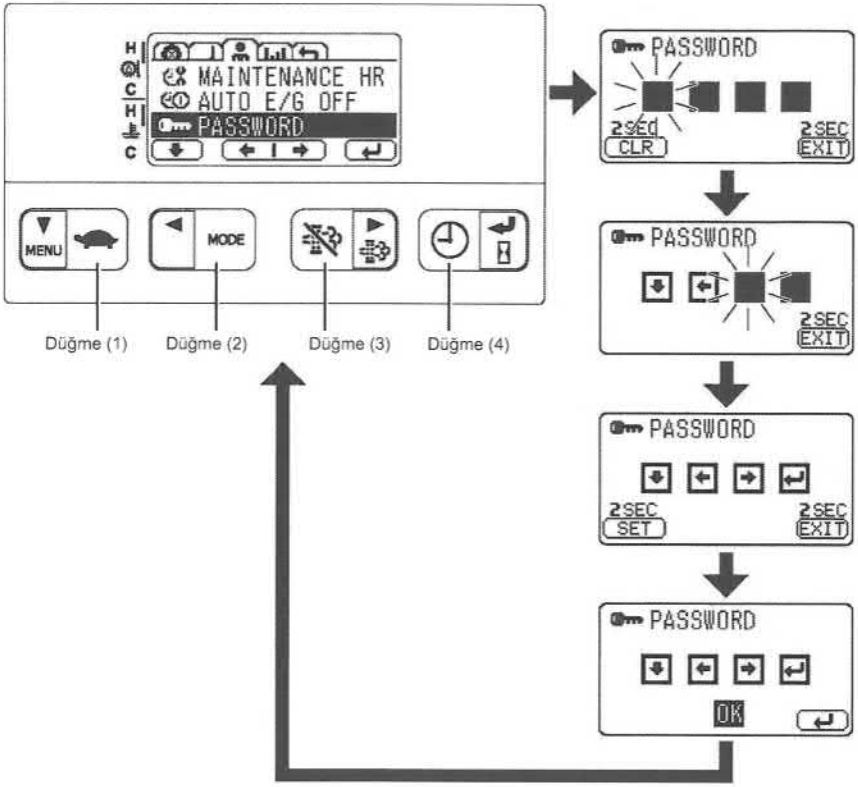
Yönetici ikinci şifreyi kaydedebilir.

İkinci şifre olarak dört öğe arasından seçim yaparak dört karakterlik bir şifre girin: düğme (1) (↓), düğme (2) (←), düğme (3) (→), düğme (4) (giriş düğmesi). Ardından, anahtarı (1) 2 saniye basılı tutarak bu şifreyi kaydedin. Bunun ardından, menü ekranına geri dönmek için düğmeye (4) 2 saniye süreyle basın.

Düğmeyi (4) 2 saniye veya daha uzun süreyle basılı tutarsanız menü ekranı görüntülenir.

Yönetici, ikinci şifrenin kaybolmaması veya unutulmaması için gereken önlemleri almalıdır.

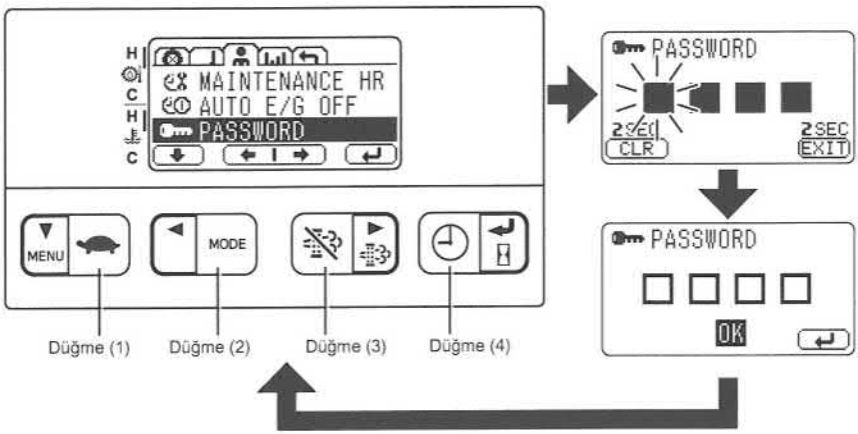
Şifrenizi unutursanız silinmesi için Toyota bayisine danışın.


MAINTENANCE HR
AUTO E/G OFF
PASSWORD
MENU
MODE
Düğme (1)
Düğme (2)
Düğme (3)
Düğme (4)
PASSWORD
2SEC
CLR
2SEC
EXIT
PASSWORD
2SEC
EXIT
PASSWORD
2SEC
SET
2SEC
EXIT
PASSWORD
OK

Şifreyi silme

Düğmeyi (1) 2 saniyeden fazla basılı tutarsanız yöneticinin ikinci şifre ayar ekranındaki şifre silinir.

Düğmeyi (4) 2 saniye veya daha uzun süreyle basılı tutarsanız menü ekranı görüntülenir.

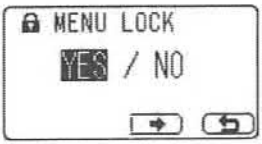


Menü kilit ayarı ekranı

Bu işlev forklift ayarlarının operatör tarafından değiştirilmesini sınırlandırabilir.

Menü kilit ayarı "EVET" olarak ayarlandığında aşağıdaki işlevler sınırlandırılır.

- Operatör için ayar menüsü GÖRÜNTÜLENMEZ.
- ECO modu DEĞİŞMEZ.



Düğme (2): EVET seçimini yapar
Düğme (3): HAYIR seçimini yapar
Düğme (4): Menü ekranına geçiş yapar

Menü kilidini kaldırma koşulları "MENÜ KİLİDİ ÖZELLİKLERİ" seçenek ayarlarıyla değiştirilebilir. Menü kilit ayarı kilit açma koşulunu değiştirmek için Toyota bayisine danışın.

MENÜ KİLİDİ ÖZELLİKLERİ: A

Anahtar KAPALI konuma getirilene kadar kilit açma ayarı ("HAYIR") devrededir. (Yani kontak anahtarı kapatıldığında otomatik olarak "EVET" ayarı devreye girer.)

MENÜ KİLİDİ ÖZELLİKLERİ: B

Ayar ekranında tekrar "EVET" ayarı yapılana kadar kilit açma ayarı ("HAYIR") devrededir.

CO_2 Birim Ayarı Ekranı (Özel LPG'li modeller ve 1DZ motorlu modeller hariç)

CO_2 emisyon katsayısını değiştirebilirsiniz.

Düğme (2): Ayar değerini azaltır

Düğme (3): Ayar değerini artırır

Düğme (4): Menü ekranına geçiş yapar

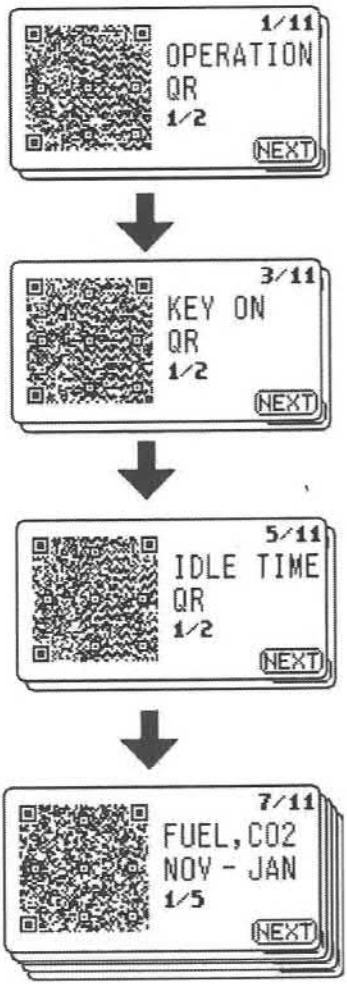
CO_2 emisyon katsayısı 0,001 birimlik adımlarla 0,001 ile 4,00 kg/L arasında ayarlanabilir. 0,001 kg/L değeri ayarlandığında ayar değerini azaltmak için düğmeye (2) basılırsa CO_2 emisyonu kapanır. Bu durumda "-.---" görüntülenir.

CO_2 emisyon katsayıları Çevre Bakanlığının web sitesinde ve benzeri yerlerde açıklanmıştır.

Sürekli QR kodu ekranı

Her bir QR kodu grubunu sürekli olarak görüntüler.

Menüler arasında gezinmeniz gerekmeyeceği için tüm QR kodlarını almayı kolaylaştırır.



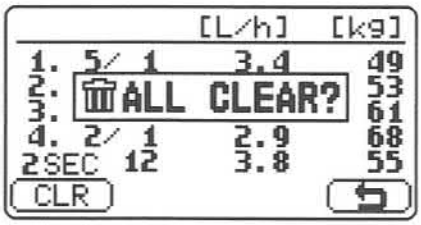
Özel LPG'li modeller (İsteğe bağlı) ve 1DZ motorlu modeller hariç.

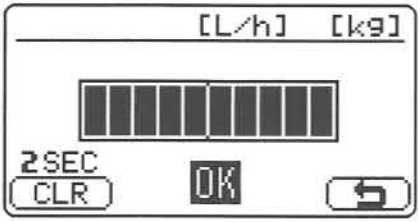
Düğme (4): Bir sonraki QR kodunu görüntüler. (Son sayfada ana menüye geri döner.)

Çalışma veri günlüğü temizleme ekranı

Bu işlev, yakıt bilgilerini ve çalışma veri günlüğünü temizler.

Düğmeyi (1) 2 saniyeden fazla basılı tuttuğunuzda veri günlüğü temizlenir ve "TAMAM" görüntülenir.





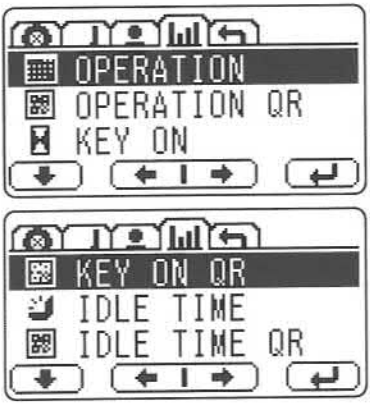
Düğme (4): Menü ekranına geçiş yapar

Veriler silindiğinde 3 aylık yakıt bilgisi olarak 0 L/sa ve son 30 günün günlük yakıt tüketimi olarak "-" görüntülenir.

1.5.4 Çalışma veri günlüğü ayar menüsü ekranı

Bu menü ekranında çalışma verileri günlüğü görüntülenir.

Bu bilgiler forkliftin kullanım durumunu anlamanızı sağlar.



1.5.4.1 Çalışma veri günlüğü

Her ay aşağıdaki verileri kaydeder. 12 aya kadar veri kaydetmek mümkündür.

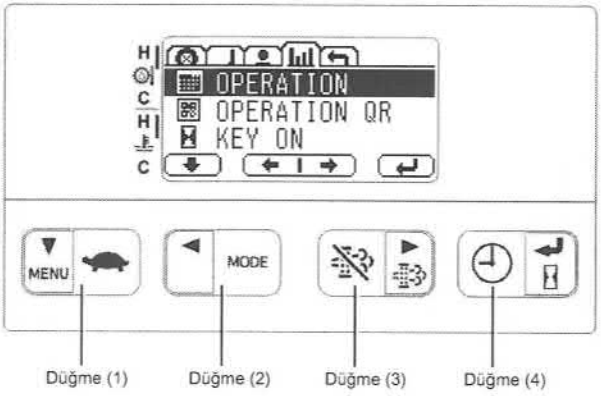
Ekran	Veri sınıfı	İçerik
Yönetici Ayarları Menüsü	Çalışma günü sayısı	Tüm ay içinde anahtar AÇIK durumdayken forkliftin kullanıldığı veya yük taşıdığı gün sayısını gösterir.
	Anahtarın AÇIK olduğu süre	Tüm ay içinde anahtarın AÇIK olduğu süreyi saat cinsinden gösterir. Yıl içindeki trendleri anlayabilirsiniz.
	Rölanti süresi	Tüm ay için hareket etme ya da yük taşıma olmadan motorun AÇIK durumda olduğu toplam süreyi saat cinsinden görüntüler. Yıl içindeki trendleri anlayabilirsiniz.

1

1.5.4.2 Yönetici için veri günlüğü

Bu menüye erişmek için yönetici şifresini girin ve düğmelere (2 ve 3) basın.

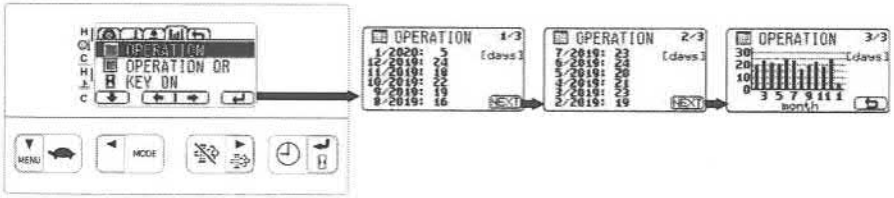
İçinde bulunulan ayın birinci gününde saat 0:00'dan başlayarak ayın son gününde saat 24:00'da bitecek şekilde maksimum son 12 ayın verileri görüntülenir.



Forklift çalışma durumu

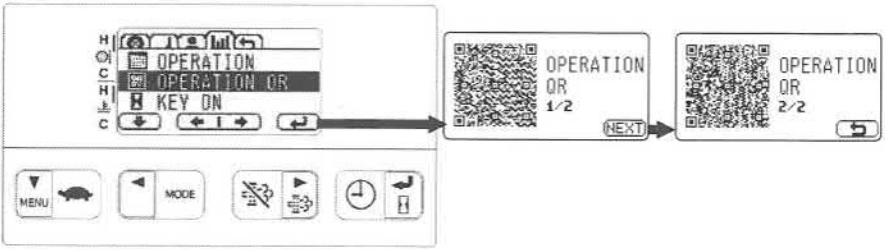
i. Çalışma günü sayısı

Tüm ay içinde anahtar AÇIK durumdayken forkliftin kullanıldığı veya yük taşıdığı gün sayısını gösterir.



Çalışma günü sayısı QR kodu

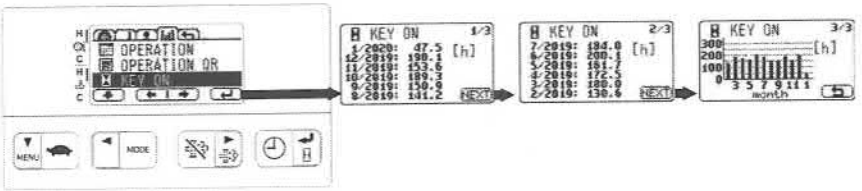
Çalışma günlerinin sayısını QR kodu olarak gösterir.



iii. Anahtarın AÇIK olduğu süre

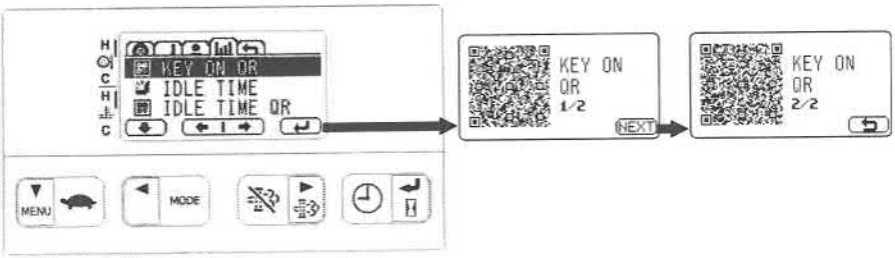
Tüm ay içinde anahtarın AÇIK olduğu süreyi gösterir. Yıl içindeki trendler hakkında bilgi edinebilirsiniz.

Çalışma günleri sayısı ve Anahtarın AÇIK olduğu süre verilerini kullanarak "günlük ortalama Anahtarın AÇIK olduğu süre" hesaplaması yapabilirsiniz. Buna ek olarak, günlük ortalama Anahtarın AÇIK olduğu süre ve çalışma saati sayısını kullanarak "çalışma oranı" hesaplaması yapabilirsiniz.



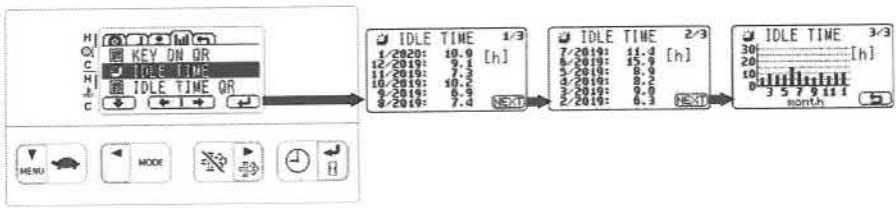
iv. Anahtarın AÇIK olduğu süre QR kodu

Anahtarın AÇIK olduğu süreyi QR kodu olarak gösterir.



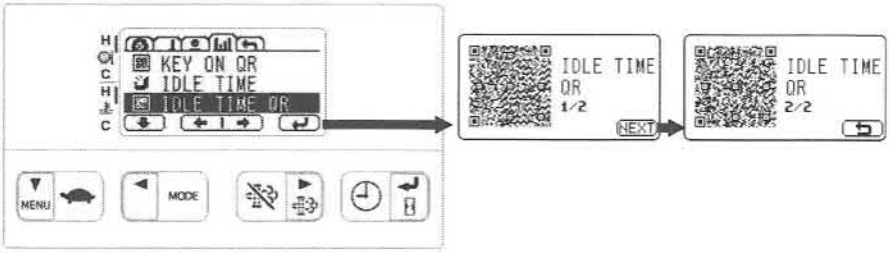
v. Rölanti süresi

Tüm ay için hareket etme ya da yük taşıma olmadan motorun AÇIK durumda olduğu toplam süreyi görüntüler. Yıl içindeki trendleri anlayabilirsiniz.



vi. Rölanti süresi QR kodu

Rölanti süresini QR kodu olarak gösterir.


KEY ON QR
IDLE TIME
IDLE TIME QR
IDLE TIME
QR
1/2
NEXT
IDLE TIME
QR
2/2
MENU
MODE

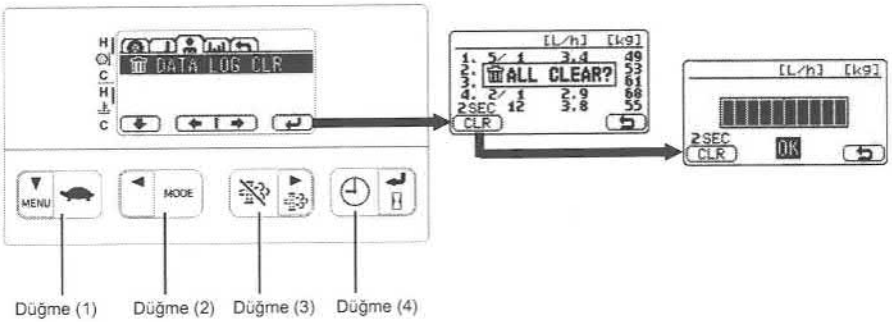
1.5.4.3 Çalışma veri günlüğünü temizleme

Kiralık forkliftlerde araç sahibinin değişmesi ya da başka bir nedenle gerektiğinde yönetici ayarları menüsü kullanılarak çalışma verileri sıfırlanabilir (temizlenebilir).

Durum ekranına yönetici şifresi girildiğinde yönetici menüsü ekranı görüntülenir.

Bir menü sekmesi seçmek için servis menüsü ekranındaki (2) veya (3) numaralı düğmeye basın.

Yakıt bilgileri ve servis işlemleri için çalışma verileri günlüğü "VERİ GÜNLÜĞÜNÜ TEMİZLEME" ekranındaki düğmeye (1) iki saniye veya daha uzun basarak silinebilir.



NOT

- Yönetici çalışma verileri günlüğünü temizlediğinde yakıt bilgileri de temizlenir.
- Dikkatli olun! Veriler sıfırlandıktan sonra geri alınamaz.

1.5.4.4 Çalışma veri günlüğü gösterimini devre dışı bırakma

Çalışma veri günlüğü gösterimini etkinleştirmek/devre dışı bırakmak için Toyota bayisine danışın.

NOT

Devre dışı bırakılması halinde veriler kaydedilmez.

1.5.5 Menü ekranından çıkış

Düğme (4): Durum ekranına geri döner

TOYOTA

Manual for safe operation — En
A biztonságos működésről szóló útmutató — Hu
Příručka pro bezpečnú provoz — Cs
Návod na bezpecnú obsluhu — Sk
Manual de exploatare în siguranţă — Ro
Güvenli Kullanım Kılavuzu — Tr

D

Manual for safe operation
(Original instructions)

en (English)

A biztonságos működésről szóló útmutató
(Az eredeti kézikönyv fordítása)

hu (Magyar)

Příručka pro bezpečnú provoz
(Překlad původních pokynů)

cs (Český)

Návod na bezpecnú obsluhu
(Preklad pôvodných pokynov)

sk (Slovenski)

Manual de exploatare în siguranță
(Traducerea instrucțiunilor originale)

ro (Română)

Güvenli Kullanım Kılavuzu
(Orijinal kılavuzun çevirisi)

tr (Türkçe)

Table of Contents

1 PREFACE **en-3**
1.1 Manufacturer en-3
1.2 Reference directives and standards en-3

2 EXAMPLE OF EC DECLARATION OF CONFORMITY **en-4**

3 OWNER'S SECTION **en-5**
3.1 Operator qualifications and training en-5
3.2 Employer's responsibility en-5
3.2.1 Lowered overhead guard en-5
3.3 Workplace environment and conditions en-7
3.4 Maintenance en-8
3.5 Modifications and additions en-8
3.5.1 Inductive circuits en-8
3.5.2 Welding en-8
3.6 Periodic inspections **en-10**

4 SAFETY INFORMATION en-10
4.1 Safety precautions en-10
4.2 Intended use en-10
4.3 Unauthorized use en-10
4.4 Operator's responsibility en-12
4.5 Conditions for normal truck use en-12
4.6 General information of forklift trucks en-13
4.7 How to read a nameplate en-13
4.8 How to read warning labels en-13
4.8.1 Explanation of pictographs en-15
4.9 Truck direction reference en-15
4.10 Handling a new forklift truck **en-16**

5 SAFE OPERATION en-16
5.1 Pre-operation check en-16
5.2 To start the truck en-16
5.2.1 Before starting en-16
5.2.2 Getting on and off the truck en-16
5.3 Traveling and maneuvering en-16
5.3.1 Starting en-17
5.3.2 Traveling en-18
5.3.3 Steering, turning, changing direction en-19
5.3.4 Reversing en-19
5.3.5 Pedestrians en-19
5.3.6 Inclined surfaces en-20
5.3.7 Ramps, dockboards, trailers en-21
5.3.8 Elevators en-21
5.3.9 Other hazardous situations en-22
5.4 Handling a load en-22
5.4.1 Notes on load handling en-24
5.4.2 Approaching loads en-24
5.4.3 Picking up loads en-25
5.4.4 Carrying loads en-25
5.4.5 Unloading en-26
5.5 Stopping and parking en-27
5.6 At the end of the work en-27
5.6.1 Cleaning the truck en-27
5.6.2 Washing the truck en-28
5.7 Unexpected emergencies (tip-over) en-28
5.7.1 The causes of tip-over en-28
5.7.2 In case of tip-over en-28
5.7.3 After tip-over **en-29**

6 MAINTENANCE en-29
6.1 Battery en-29
6.1.1 Handling the battery en-29
6.1.2 Replacing the battery en-30
6.1.3 Charging the battery en-32
6.1.4 Lead battery electrolyte en-33
6.2 Fuel en-33
6.2.1 Fuel types en-33
6.2.2 Refueling en-33
6.2.3 LPG refueling en-34
6.3 Anti-freeze (IC truck) en-34
6.4 Lubricating oils (IC truck) en-34
6.5 Planned maintenance en-34

6.5.1 Weekly maintenance en-35
6.5.2 Periodic maintenance and replacement en-35
6.6 Storage en-35
7 TRANSPORTING THE TRUCK en-37
7.1 Shipping, loading, unloading the truck en-37
7.2 Lifting the truck en-37
7.3 Towing and moving an inoperable truck en-37
8 RECYCLING AND DISCARDING en-39
9 ATTACHMENTS AND OPTIONS en-40
9.1 Attachments en-40
9.2 Options en-40

1 PREFACE

This manual contains information on how to work with the forklift truck in a safe way and how to keep the truck in good condition. Safety is an essential part of operating a forklift. You must look out not only for your own safety but also the safety of those around you. Before using the truck, the owner and the operator should read the entire manual carefully.

Be sure to read the Operator Manual of each forklift model that you operate.

We are constantly developing our products. We therefore reserve the right to make modifications at anytime without prior notice.

If you need additional copies or replacement of this manual, contact the Service Centre. If there is anything unclear or if you have any questions, contact the Service Centre.

Service Centre shall be intended as a service centre authorized by the forklift truck manufacturer.

Abbreviations

- IC trucks stands for Internal Combustion trucks (diesel and LPG)
- EP trucks stands for Electric-Powered trucks (battery-powered)

1.1 Manufacturer

Manufacturer is indicated on the Operator Manual of your forklift truck.

1.2 Reference directives and standards

Below the list of the reference directives and standards described in this manual.

Machinery Directive (MD) 2006/42/EC

Low Voltage Directive 2014/35/EU

Electromagnetic compatibility Directive (EMC) 2014/30/EU

Directive 2006/66/EC on batteries and accumulators and waste batteries and accumulators

Directive 95/63/EC concerning the minimum safety and health requirements for the use of work equipment by workers at work

EN ISO 3691-1:2015 Industrial trucks - Safety requirements and verification

ISO 22915:2008 Industrial trucks - Verification of stability

ISO 13284:2003 Forklift trucks - fork-arm extensions and telescopic fork-arms

EN 12895:2015 Electromagnetic Compatibility

ISO 6292:2008 Powered industrial trucks and tractors - Brake performance and component strength

EN 16842:2017 Powered industrial trucks - Visibility

EN ISO 6055:2004 Industrial trucks - Overhead guards

EN ISO 3411:2007 Earth-moving machinery - Physical dimensions of operators and minimum operator space envelope

2 EXAMPLE OF EC DECLARATION OF CONFORMITY

Please refer to proper Declaration type, in accordance with your truck.

ELECTRIC POWERED TRUCKS

EC/EU Declaration of Conformity

We (Business name and full address of manufacturer)
Note: the Manufacturer is identified in the original EC/EU Declaration of Conformity

Declare that:

the counterbalanced truck

Make:
Type:
Serial n°:

is in compliance with:

- The effective Machinery Directive 2006/42/EC in its last active version;
- The Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU;
- The Harmonised Standards EN ISO 3691-1, EN 16307-1 and EN 12895;

Person entitled to constitute the technical file (for the Directive 2006/42/EC):

First name: _____
Name: _____

Address: (Business name and full address of manufacturer)
Note: the Manufacturer is identified in the original EC/EU Declaration of Conformity

Signature _____

(Clarification of signature)

_____
(Place and date of signature)

INTERNAL COMBUSTION TRUCKS

EC/EU Declaration of Conformity

We (Business name and full address of manufacturer)
Note: the Manufacturer is identified in the original EC/EU Declaration of Conformity

Declare that:

the counterbalanced truck

Make:
Type:
Serial n°:

is in compliance with:

- The effective Machinery Directive 2006/42/EC in its last active version;
- The Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU;
- The Harmonised Standards EN ISO 3691-1, EN 16307-1 and EN 12895;
- Directive 2000/14/EC on the noise emission in the environment, verified by means of conformity assessment procedure according to Annex V with the following results:
  - Measured sound power level dB(A):
  - Guaranteed sound power level dB(A):

Person entitled to constitute the technical file (for the Directive 2006/42/EC) and to keep the technical documentation (for the Directive 2000/14/EC).

First name: _____
Name: _____

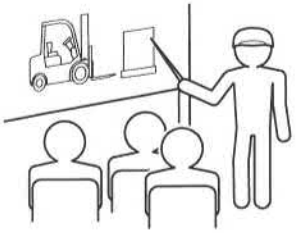
Address: (Business name and full address of manufacturer)
Note: the Manufacturer is identified in the original EC/EU Declaration of Conformity

Signature _____

(Clarification of signature)

_____
(Place and date of signature)

3 OWNER'S SECTION



3.1 Operator qualifications and training

Only those operators who have the appropriate qualifications under the laws of their country are permitted to operate the forklift. Where such laws have not been enacted, the owner should ensure that the selected operator is trained in safety measures and forklift truck operation before authorizing the operator to use the forklift.

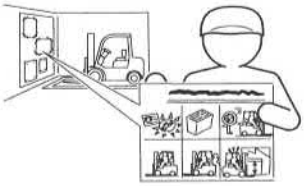
On request, the Service Centre is able to provide training aids to meet your employee obligation.

To prevent any personal injury and property damage, the forklift operators and pedestrians should understand and obey the workplace rules and instructions, as well as the safety signs and traffic rules in the operating environment.

If more than one forklift is used, the characteristics of features such as the brakes, accelerator and load handling equipment will differ, even on forklifts with the same specifications. Ensure that operators who temporarily switch to other forklifts are trained and familiarize themselves with the characteristics of each forklift before beginning work.

Make sure that the operators read the Operator Manual and warning labels attached to the forklift thoroughly.

Neither this manual nor the Operator Manual is a substitute for training.



3.2 Employer's responsibility

The employer must monitor the health condition of the forklift operators. Individuals should not operate a forklift if their abilities have been impaired due to a health condition, lack of sleep, or the influence of drugs and alcohol.

The employer must establish workplace rules regarding operation, inspection, maintenance and safety of the forklift in compliance with any applicable laws or regulations.

The employer must call meetings with operators and nearby workers to explain such rules, train them to comply with such rules and post such rules where they can be read.

The employer must also enforce such rules for safe operation of forklifts.

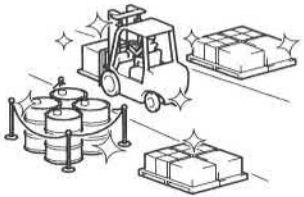
Please read the section on workplace hazards and eliminate them so your operators will not have to recognize and avoid them while also concentrating on their job. The section on operator rules is for you also. It will help you set up work rules suited to your workplace.

3.2.1 Lowered overhead guard

According to ISO 6055 and ISO 3411, the owner shall make sure that the clearance between the operator's head and the inner side of the lowered overhead guard is greater or equal than 24 mm.

3.3 Workplace environment and conditions

Cleaning the work site



Keep the forklift and work site neat, tidy and clean to ensure safe operation. Keep the forklift, operator's compartment, and operator's seat area clean and free from tools, parts, grease, dirt or any other debris. Failure to do so may hinder operation, leading to an unexpected accident.

Special work environment

In some special work environments, it may not be possible to use the forklift truck under its standard specifications. Consult with the Service Centre if the truck will be used in any of the following environments:

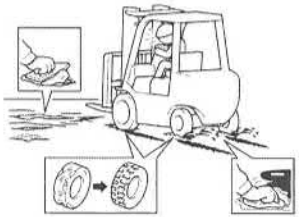
- In harbors or waterfronts where there is the risk of salt corrosion
- In chemical plants where the forklift may be affected by acids or other chemicals
- In environments where there is a risk of explosions due to suspended particulate matter or explosive gases, etc.
- In cold regions, hot regions, or at high altitudes
- In environments regulated by exhaust emission standards

Environmental hazards

Many accidents related to forklift truck operation are directly traced to work environment. If you see any of the following conditions that can cause accidents or injuries, be sure to eliminate them. In addition, look for other hazards that may be unique to your workplace; things that could cause injury that only you know about and that only you can eliminate or avoid. Plant layout is one important factor to consider to help reduce or avoid environmental hazards.

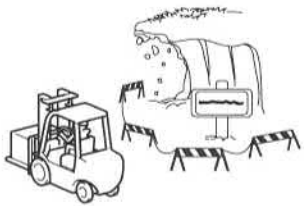
Slippery road surface

Be sure to remove any water, oil, sand, ice or snow from the operating surface before operation, as this may cause the operator to lose control. Change or repair a damaged or low tire immediately. Don't keep driving.



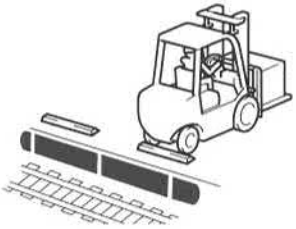
Rough ground

Bumps, pot holes or sharp objects on the ground must be eliminated or guarded to prevent any damage to the truck or tip-over. Always ensure that the forklift truck travels on a smooth level surface free of hazards.



Road Shoulders, unstable ground

Be sure to take precautionary safety measures when operating near the shoulders of roads or any ground that could become unstable. It is not recommended to operate the forklift in or around these areas.

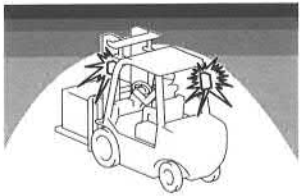


Platforms, walls or drop offs

Dock related injuries can be reduced with the use of trailer locks, proper edge guarding, and well designed dock levelers. To help reduce the chance of trailers creeping forward, never allow your forklifts to enter trailers that are not properly parked and secured. Chock the wheels and use a jack to support the front or rear of the trailer as necessary. Guard drop offs or other uneven surface areas. Repair pot holes or other uneven surface areas where the forklift will operate.

Snowy, frozen surface

The use of tire chains can help improve traction on snowy or frozen surfaces. However, there is no guarantee that tire chains will keep your forklift from sliding forward, to the side, or backwards when used. Not every model can fit tire chains; before installing them, please contact your Service Centre.

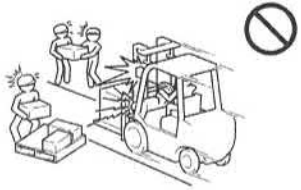


Poor lighting

Workplace must be well-lighted. Where the lighting is insufficient, provide adequate lighting or consult with the Service Centre about installing auxiliary lights on the truck.

Noise

Particular care must be taken when using the forklift truck in noisy environments. Loud noises can distract the operator and cause fatigue. Noises and hearing protectors also make it harder for pedestrians to notice the truck.



Pedestrians

Keep the pedestrian walkway and the forklift driveway separated with the use of a fence or other suitable barrier. When using a guiding person to keep pedestrian and forklift separated, the operator must follow the instruction of the guiding person at that time. Large well-placed intersection mirrors, work rules requiring horn use at all intersections, and pedestrians trained to be alert to mobile equipment, will also be effective in lowering the chances of pedestrian injuries.

Explosion/Fire

Make a fire extinguisher always available in the work area and familiarize yourself and the operators with how to use it. Confirm the location and usage of the fire extinguisher and other related equipment.

Climatic and environmental conditions

	temperature range (°C)
Normal indoor operation	+5 ÷ +40
Normal outdoor operation	-20 ÷ +40
Cold storage version operation	-30 ÷ +25

Please comply with the following restrictions:

- Standard trucks can be continuously operated at 40 °C for maximum 60 minutes.
- Cold storage trucks can be continuously operated in a refrigerated enclosure for maximum 30 minutes. Then an interval of at least 30 minutes at ambient temperature is required before the truck returns to the cold environment.
- Cold storage trucks can be briefly operated at higher temperature, up to 35 °C.
- Maximum operating altitude is 2000 m.

NOTICE

For operations under different conditions please contact your Service Centre.

3.4 Maintenance

The safe operation of forklift trucks require among other things, planned maintenance. The Periodic Maintenance Table and Periodic Replacement Table are provided in the Operator Manual for each forklift model that you operate.

Planned maintenance includes:

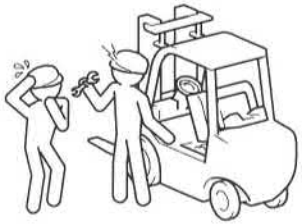
- Inspection
- Cleaning
- Lubrication
- Service

Be sure to observe the following when performing the planned maintenance:

- Only qualified and authorized personnel can provide maintenance and inspection of the forklift trucks.
- Perform maintenance in a safe environment. Be on the alert for potential fire hazards, when fixing fuel and ignition systems. Disconnect the battery before working on the electrical system. Make a first aid kit and a fire extinguisher available in the work area.

Service Centre can provide planned maintenance service, daily operator checklist and genuine replacement parts to help you comply with forklift maintenance standards. The Service Centre has qualified staffs who are fully trained in the equipment you use.

Perform all scheduled maintenance, lubrication and inspections at the suggested intervals. Time intervals are provided in the Operator Manual. When operating under severe or extreme conditions, perform the services more often.



Only use genuine replacement parts for all parts to be replaced on the forklift. Forklift trucks won't last forever but they will give you additional years of service if you replace old or broken parts with parts that are comparable in safety and function with those installed by the factory. Contact your Service Centre to access specific spare parts information for your truck.

3.5 Modifications and additions

Any modifications or additions that affect capacity, operation or safety of the truck shall not be made without the prior written approval of the Service Centre or manufacturer. Capacity, operation, and maintenance instruction plates, tags or decals must be changed after modifications are made. Contact the Service Centre before altering or adding any equipment to the truck, such as adding options, installing other attachments or changing a mast or a tire type.

Only in the event that the truck manufacturer is no longer in business and there is no successor in the interest to the business, may the user arrange for a modification or alteration to a powered industrial truck, provided, however, that the user:

- Arranges for the modification or alteration to be designed, tested and implemented by an engineer(s) expert in industrial trucks and their safety.
- Maintains a permanent record of the design, test(s) and implementation of the modification or alteration.
- Approves and makes appropriate changes to the capacity plate(s), decals, tags and instruction handbook.
- Affixes a permanent and readily visible label to the truck stating the manner in which the truck has been modified or altered, together with the date of the modification or alteration and the name and address of the organization that accomplished those tasks.

3.5.1 Inductive circuits

The truck is certified in accordance with standard requirements for electromagnetic compatibility. The installation of new, insufficiently shielded inductive components may damage the electronic components present on the truck; do not modify the electrical system in any way. The manufacturer declines all responsibility in the event of tampering, addition of circuits or servicing carried out by unauthorized staff. For any modification to the electric installation, please contact the Service Centre.

3.5.2 Welding

⚠ WARNING

No welding may be performed on the truck. Any change in the truck's structures can weaken the steadiness and consequently the safety of the vehicle.

3.6 Periodic inspections

As prescribed by directive 89/655/EEC and amending directive 2009/104/EC, the forklift truck owner (employer) is responsible to perform periodic inspections to ensure that health and safety original conditions are

maintained. In this way, indeed, every possible deterioration due to misuse i.e. can be detected and remedied.

National regulations issued from the above directives shall be considered as they may differ from one country to the other. European directive 89/655/EEC and amending directive 2009/104/EC define minimum safety requirements at the working places.

The above periodic inspections shall be performed by competent persons (experts). A qualified expert requires the knowledge and experience to assess the condition and functionality of the truck from a safety perspective.

We, forklift manufacturer, strongly recommend to perform the periodic inspections complying with the FEM guideline 4.004.

Inspections must be performed at least annually, and after any unusual event (such as possible damage due to misuse, i.e.). If any fault or abnormality is found, it must be immediately rectified, under the responsibility of the employer. The above said guidelines serve as a supplement to the maintenance instructions issued on the operator manual.

Our Service Centre disposes of trained personnel, able to perform the safety inspections, tests and repairs in compliance with the above directives.

4 SAFETY INFORMATION

4.1 Safety precautions

The instructions with following safety symbol are important. Make sure that you read and follow them carefully. Failure to do so may lead to an accident, injury or death. The symbols used in the warning labels and manuals are as follows:

⚠ DANGER

Indicates a hazardous situation that, if not avoided will result in death or serious injury.

⚠ WARNING

Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ CAUTION

Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury, or property damage.

NOTICE

Indicates information to be considered important, to do your job right and easier, and to keep your truck running well.

It is also your responsibility to be aware of these warnings and instructions and follow local safety regulations. If the instructions in this manual in any way should differ from these regulations, the local regulations should be followed.

4.2 Intended use

The forklift truck is powered industrial equipment designed to be used for handling materials. A forklift can be hazardous, and does not operate like an automobile. It has small tires, no springs, and is very heavy. It can pick up a heavy weight that raises its center of gravity and it steers from the rear very sharply. For use in a special work environment, the truck should be specially adapted.

4.3 Unauthorized use

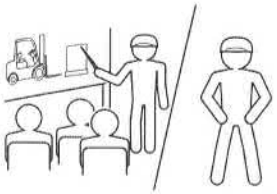
None of the following are permitted to operate a forklift:

- Untrained or unauthorized operators
- Careless operators

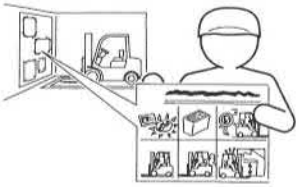
The truck may never be used in the following conditions or purposes, unless it is specially designed for them:

- In an environment with dust and gas, which may cause a fire or explosion
- In corrosive environments
- To tow other trucks
- To lift a load using a rope on the forks
- To transport or lift passengers
- As an earth for welders or other electrical equipment
- In a workplace with an uneven floor or a floor with insufficient load capacity
- When the truck has malfunctioned or is not operating properly
- When the truck has been repaired, modified or adjusted without an approval from manufacturer

4.4 Operator's responsibility



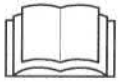
The operator must be properly trained and authorized to operate the forklift truck. Ask your supervisor or the Service Centre if there is anything unclear or if you have concerns about the operation of the truck.



To prevent any personal injury and property damage, forklift operators and pedestrians should know the workplace environment and understand and obey the workplace rules and instructions, as well as the safety signs and traffic rules applicable to the workplace.

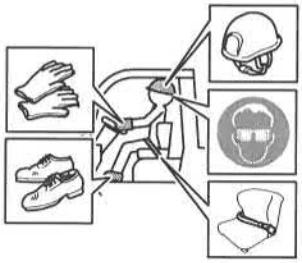
Know your forklift truck and think safety. Make safety a matter of attitude. Expect the unexpected and use sound judgment whenever you are behind the wheel.

Don't operate a forklift on rough ground or use it to push any objects.

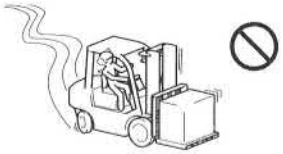


The operators should read and understand this manual, the Operator Manuals specific to each model forklift and the warning labels attached to the truck. Keep the Operator Manual in the pocket behind the seat (seat pocket versions).

This manual and the Operator Manual are intended to remind you of your training, but neither of them are a substitute for operator training.



Always wear the proper clothing and use the proper safety equipment, such as safety helmet, seat belt, protective shoes, gloves, eye protection or other equipment as appropriate when working with the truck. Restraints must be used to reduce the possibility of injury from overturns or other accidents.



Do not operate the forklift when you are tired, have emotional problems, or after consuming alcohol or medicine especially with sleeping ingredient.

All accidents must be reported to the supervisor. Always visually check the truck for anything wrong before using it. If there is any problem with the truck, report to the supervisor immediately and do not use the truck until it is repaired. The operators must not attempt to make repairs or adjustments by themselves unless properly trained and authorized to do so.

The operator should know the location and usage of a first aid kit, fire extinguisher and other related equipment in case of the emergency.

4.5 Conditions for normal truck use

Do not use the truck in bad weather conditions such as thunderstorms or high winds. When dense fog arises, wait until visibility is good before using the forklift.

Notes on EP Trucks

The limit of continuous operation for Cold Storage Models (Option) in a refrigerated area is 30 minutes. After working in the refrigerated area, keep the truck at least 30 minutes at ambient temperatures before returning to the refrigerated area.

Notes on IC Trucks

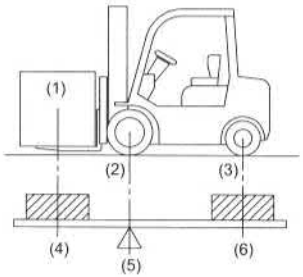
Never use the internal combustion trucks in an enclosed, poorly ventilated area. The exhaust fumes (carbon monoxide) are very harmful. When working indoors, be sure that the workplace is always well ventilated.

Keep the following points for cooling system in mind when you handle the forklift in hot weather:

- Clogged radiator fins can cause overheating. Clean them out regularly with a blast of compressed air. Also check for water leakage at the same time. – Check the fan belt tension and adjust to the specified tension.
- Even if the engine overheats and the coolant boils over, let the engine idle awhile until the temperature falls, before shutting it off. Long Life Coolant is mixed in with the coolant, so do not run tap water into it right away. Raise the engine hood and allow it to cool down by itself.

4.6 General information of forklift trucks

Load and truck stability



(1) Load

(2) Front wheels

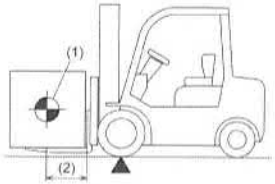
(3) Rear wheels

(4) Load on forks

(5) Pivot point

(6) Weight on rear wheels

In order to get the most from the forklift truck, it is important to understand the relationship between the load and the truck in terms of stability. As seen from the picture on the right, the front wheels work as a pivot point upon which the weight on the rear wheels (counterweight) is counterbalanced by the load on the forks. Therefore, the forklift can tip



forward if the load exceeds the forklift's capacity or even if a load less than capacity is too far forward on the forks. This is the most dangerous condition for a forklift. Capacity of the forklift is always specified by giving load capacity, load center and maximum lifting height.

Load capacity (Weight)

Load capacity is the maximum weight of material that can be handled on the forks at a specific load center. The load capacity varies if the load has a different load center.

Load center (LC)

Load center is the distance from the backrest to the center of gravity of the load, which is the center of an evenly distributed load.

(1) Center of gravity

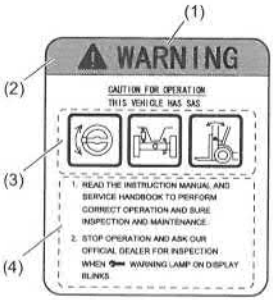
(2) Load center

Maximum lifting height

Maximum lifting height is the highest position of the forks with the mast in a vertical position.

4.7 How to read a nameplate

Be sure to check the nameplate for load capacity and load center before starting to use the forklift truck. Please refer to the Operator Manual of each forklift model that you operate for the information indicated on the nameplate.



4.8 How to read warning labels

(1) Signal words

(2) Signal color

(3) Pictographs

(4) Text

In addition to the nameplate, the truck has warning labels (caution plates) that provide safety information to operators. Be sure to read and obey all warning labels attached to the truck. If the warning labels are missing, damaged or illegible, ask the supervisor or the Service Centre and replace them.

See the Operator Manual of each forklift model that you operate for the location of the warning labels.

Warning labels

Warning labels include signal words, pictographs, and text to explain the level of danger, dangerous incidents that might happen, and how to avoid them.

Signal words (colors)

For the definition of the following each signal words, see "Safety Precautions" section.

- DANGER (Red)
- WARNING (Orange)
- CAUTION (Yellow)

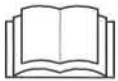
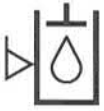
Pictographs

Illustrations show dangerous incidents that might happen, the extent of injury, and how to avoid danger. For details of each pictographs, see the following "Explanation of pictographs".

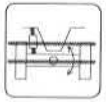
Text

Text explains dangerous incidents that might happen, the extent of injury, and how to avoid danger.

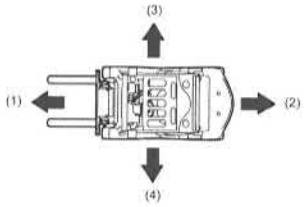
4.8.1 Explanation of pictographs

Symbols	Explanation	Symbols	Explanation
	General Prohibition		Read operator's manual
	Read operator manual		Read operator manual
	Read operator manual		Fuel
	Unleaded gasoline		Diesel fuel
	Parking brake		Check hydraulic oil level
	Ventilating and air-circulating fan		No open flame
	Explosion		Diagnosis lamp

Symbols	Explanation	Symbols	Explanation
	OPS lamp		Crush the hand or finger
	Safety glasses		Keep out children
	Corrosive material		Parking brake-On
	Recycle		Do not put lead in trash
	Fasten the seat belt		Keep out from under the forks
	Keep off the forks		Lean away from the direction of tip-over
	Grip the steering and brace your feet in case of a truck tip-over.		Do not jump, stay with the truck in case of a truck tip-over.
	Do not open the cap when the coolant is hot.		How to hoist the truck

Symbols	Explanation	Symbols	Explanation
	Knob position control		Mast tilt control
	Swing lock control		No mast tilt control
	No swing lock control		Do not put water on the DPF muffler
	Do not put water on the DPF air cleaner		

4.9 Truck direction reference



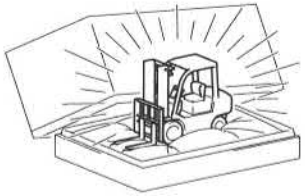
(1) Forward

(2) Backward

(3) Right side

(4) Left side

Words "Forward", "Backward", "Left", "Right" used in this manual indicate directions as shown on the picture.



4.10 Handling a new forklift truck

The performance and service life of the forklift truck depend heavily on how you handle the new truck. During the first 100 hours of operation, pay special attention to the following:

Ensure that the new truck receives an inspection and a periodic maintenance as indicated in the Operator Manual.

Avoid rough operation and overwork of the truck.

Do not rev up the engine unnecessarily. (IC trucks)

After starting the engine, allow it to warm up fully before starting the operation. (IC truck)

5 SAFE OPERATION

5.1 Pre-operation check

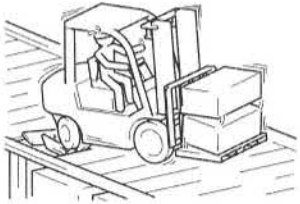
At the start of every work day or shift, check the condition of the truck according to the Operator Manual. Inspection procedure and service data are also indicated in the Operator Manual. Don't drive a truck that is not in good condition. Park it and tag.

⚠ CAUTION

- Do not touch oil leaks with bare hands.
- Report any damage, malfunction or unsafe condition to the supervisor or the Service Centre immediately. Operators must not attempt to make repairs or adjustments by themselves unless properly trained and authorized to do so.
- Do not use the truck until it is repaired by a qualified service technicians or at the Service Centre.

5.2 To start the truck

5.2.1 Before starting



Check for the hazardous conditions before starting work. Look around for conditions that may be dangerous or unsafe. All forklift trucks are not the same, some have greater capacities than others. Make certain that your truck is suitable for the working conditions at hand. Use only the appropriately approved trucks in places where there is danger of explosion and fire.

5.2.2 Getting on and off the truck

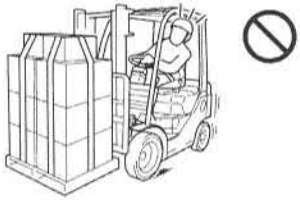
Get on and off the forklift truck from the left side only. Getting on and off from the right side is permitted only in an emergency. When getting on and off the truck, always use thehandhold, and maintain three points of contact with the truck. Never grab the steering wheel, or you could lose your balance.

Be sure that your hands are clean and dry to prevent slipping when grabbing the handhold.

When getting on the truck, make sure the bottom of your shoes are clean and dry, to prevent slipping.

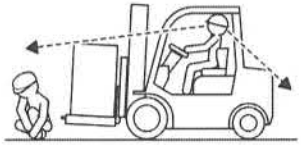
Never jump when getting on/off the truck. Do not get on/off the moving forklift. Always bring your truck to a complete stop, lower the forks, set the brake, and if appropriate, turn off the truck, before getting off.

Only operate the truck from a seated position, with the seat belt on - never standing on the floor or leaning outside the operator's compartment.



5.3 Traveling and maneuvering

5.3.1 Starting



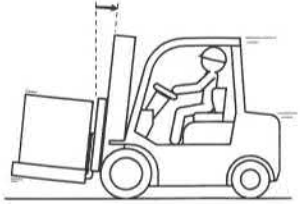
Before starting the truck, make sure the direction lever is in the desired position, and ensure your path of travel is clear of pedestrians and objects.

Start gradually and slowly. Avoid sudden starts particularly when loaded or when stacking.

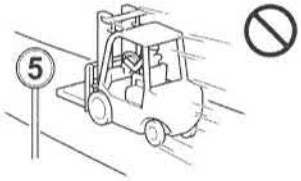
In the unloaded condition of forklifts fitted with transmission gears, 2nd gear may be used for takeoff and travel, but in the loaded condition, 1st gear should always be used for takeoff.

After starting the engine, allow it to warm up fully before starting the operation. (IC truck)

5.3.2 Traveling



Always travel with the forks as low as possible and tilt the forks fully backward. Always ensure forks are not touching the ground when operating as this may cause the forks to wear.

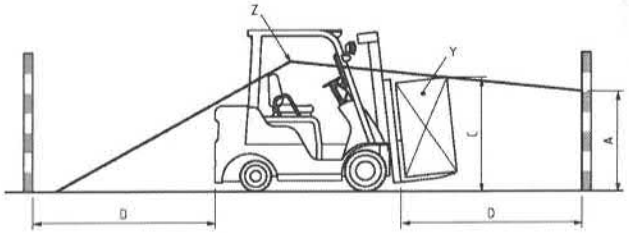


Obey all workplace traffic rules, speed limits and warning signs.

Keep your forklift truck under control at all times. Always travel at a speed that allows you to stop safely.

Always keep a safe distance from other trucks to allow sufficient space for safe stopping under any condition.

Look in the direction of travel. Keep a clear view. If the load blocks your vision in the forward direction, you must travel in reverse.



Visibility test

If you can't see point A from your normal seated position, you must travel in reverse.

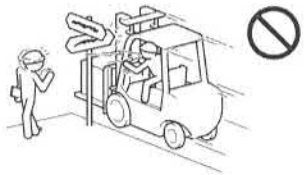
A - 1085 mm (70 % of the average operator height, according to EN ISO 3411:2007)

C - load height (in traveling position)

D - 4000 mm (distance from the rear corner of the load to the obstacle)

Y - load

Z - operator's eye position



⚠ CAUTION

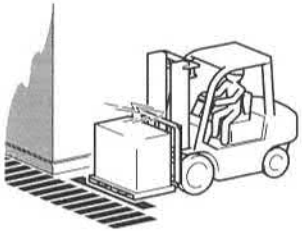
Never put your hand and feet outside the truck, or it may lead to serious injuries. Always keep arms and legs inside the truck. Always keep any body parts inside the truck. Watch for long objects that could come into the compartment as you travel. Never put hands or feet through the mast.

⚠ CAUTION

Never engage in rough and dangerous operation. Accidents can occur. Always drive with care, good judgment and responsibility.

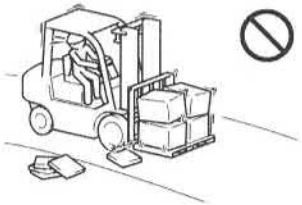
⚠ CAUTION

Never pass other trucks moving in the same direction at intersections, places with poor visibility and other dangerous places.



⚠ CAUTION

Stop the truck completely and sound the horn if necessary at corners or at the stop sign, when approaching intersections or crosswalk, when exiting an aisle, or other locations where the vision is limited or obstructed. Always proceed with caution. If your plant has traffic mirrors, use them.



⚠ CAUTION

Avoid running over loose objects, open or loose drainage channel covers, posts or gratings. Lift trucks need smooth, level floors for safe operation. Remove hazardous loose objects rather than driving over or around them. Avoid holes and bumps that can cause a load to fall off from lifted forks.

⚠ CAUTION

Do not strike objects with the fork tips. Keep the forks low, and use extreme care when approaching any person standing near a fixed object.

⚠ CAUTION

Never turn off the key switch while traveling. If the key switch is turned off while traveling, the power steering system stops working and the steering suddenly becomes heavy, leading to a very dangerous situation. The hydraulic brake assist system also stops working by turning off the key switch.

⚠ CAUTION

- Do not put your foot on the brake pedal more than needed while traveling. It may cause the brakes to overheat, resulting in damage to your truck.
- Do not put your foot on the inching pedal while traveling. The inching pedal is used only to make fine adjustment when picking up a load on the forks (IC truck).

⚠ CAUTION

Do not place unnecessary objects in the operator's compartment, on the seat or counterweight. The objects could interfere with operation of the forklift.

5.3.3 Steering, turning, changing direction

Use the left hand to turn the steering wheel. The right hand should be used for load controls.

Slow down to a safe speed when turning. Never turn sharply.

⚠ CAUTION

Watch rear end swing. The rear wheels steer the forklift and when the forklift truck turns, the rear of the truck swings wide in the opposite direction of the turn. Use mirrors for extra side vision and check tail swing when going forward. Pedestrians may not know about the rear end swing. Use particular care when making turns in confined areas or narrow aisles.

⚠ CAUTION

To maintain stability, forks should be as low as possible when turning. Never turn when forks are elevated with or without load.

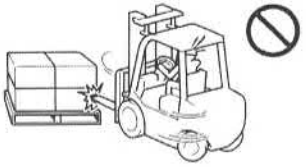
⚠ CAUTION

Travel straight up or down on an inclined surface. Turning on such surface may cause forklift to overturn.

5.3.4 Reversing

Bring the forklift truck to a complete stop before shifting from forward to reverse.

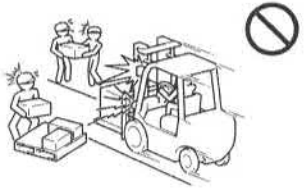
Always look in the direction of travel. When traveling in reverse, always look behind you and keep your path of travel clear and reduce traveling speed. Watch for people. Do not depend on the rear-view mirror to clear path of travel. Consider the use of guide or other aids to increase visibility. With the LPG tank, as the rear view may be obstructed, reduce the traveling speed and use care for surrounding people or obstacles.



Take care not to let the fork ends hit surrounding obstacles when turning the truck during traveling in reverse.

5.3.5 Pedestrians

The operator has a primary responsibility to protect the safety of pedestrians. Give right-of-way to pedestrians.



When appropriate, use your horn to ensure pedestrians are aware the forklift is approaching. Never deliberately frighten pedestrians into moving aside by flashing the lights or sounding the horn.

Do not depend on lights or horns. The best way for operators to avoid pedestrians is to look in the direction of travel, sound the horn when vision is obstructed, travel slowly, and give pedestrians the right-of-way.

⚠ CAUTION

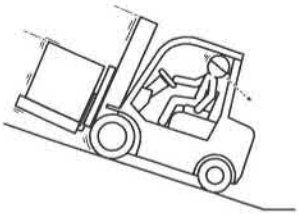
Never drive the truck up close to anyone, especially someone standing next to a solid object like a wall or workbench.

5.3.6 Inclined surfaces

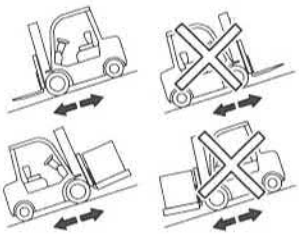
Always travel slowly in a straight line up and down a slope. Do not cross a slope diagonally.

Lift the forks only enough to clear the inclined floor and tilt the forks backward as far as possible.

Travel up and down a slope with the load facing uphill to keep the load from falling down. Never travel with the load facing downhill.



When the truck is unloaded, travel up and down a slope with the forks facing downhill.

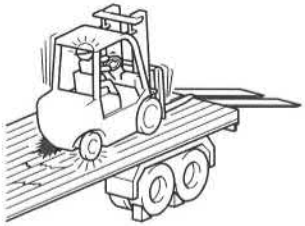


Use an assistant when traveling up and down a slope when vision is obstructed. Have someone guide you and make sure that the way is clear.

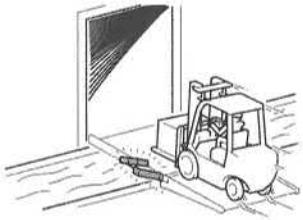
When traveling down a slope, travel slowly while adjusting the speed using an accelerator pedal and applying the brake as necessary. Never turn off the key while traveling on a slope.

5.3.7 Ramps, dockboards, trailers

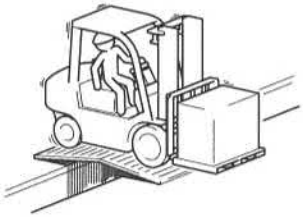
Be sure to check the strength of the floor not limited to railcars, elevators, upper floors, ramps, highway trucks, trailers or dockboards when traveling. Never assume these surfaces can support the weight of your forklift and load. The weight of a loaded forklift is the weight of the forklift itself plus the weight of the load being carried.

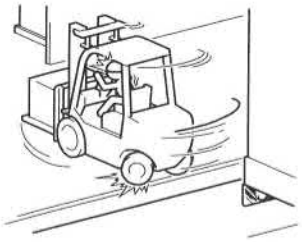


Make sure that ramps or dockboards are properly sized for the job and fastened securely to prevent moving or slipping.



Always drive slowly and carefully in the middle of the ramps or dockboards. Keep an eye on the distance from edges. Travel at a safe distance from the edge of ramps or platform.





Use the Operator Restraint System and stay with the truck if it falls.

Unrestrained trailers can move when loaded by a forklift, or due to a lift truck going in or out, causing the dock plate or lift truck to fall. Make sure to chock the trailer's wheels or use dock restraints. A trailer without a tractor must be supported with jacks at the front and rear.

If using a portable ramp to load a trailer, make sure it is secured to the trailer, that the lip remains in place and that all wheels are off supporting surfaces. Keep driving surface clean and dry. Operate lift truck slowly and smoothly.

Don't become distracted by truck drivers, make sure they are not in your operating area, but in a safe zone away from the loading/unloading traffic. Don't rely on them to chock wheels, make sure it is done properly.

5.3.8 Elevators

When using an elevator to lift the forklift, ensure that the elevator is designed for lifting forklifts and only use the elevator when the forklift is unloaded.

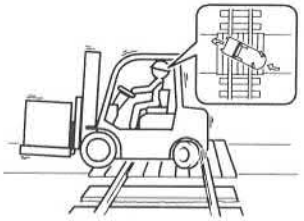
Approach elevators slowly and squarely. Be sure that the elevator car is level and steady before entering. Enter the elevator or other confined areas with the front end forward.

While on the elevator, lower the forks, set the controls in neutral position, apply the parking brake and turn off the key.

5.3.9 Other hazardous situations

Slow down for uneven, wet or slippery floors. You could lose control easily if you travel too fast on such floors.

Avoid sudden braking, acceleration or sharp turning on snowy or frozen surfaces. Speed should be controlled only by means of the accelerator pedal. When stopping, reduce the traveling speed and step on the brake pedal softly so as not to go into a skid. Also, apply the brake earlier to be in time as the stopping distance is longer on such surfaces.



Cross railroad tracks slowly and diagonally one wheel at a time to avoid truck damage, truck upset or dropping a load. A railroad crossing can give a loaded forklift truck a real jolt. For smoother crossing, cross the railroad diagonally so one wheel crosses at a time. If the forklift gets stuck on a railroad crossing, let nearby others know immediately.

No Suspension: Lift trucks cannot go over bumps or through pot holes because springs can't be used when the weight and center of gravity change due to picking up loads. Avoid these hazards.

Keep away from edges of roads or cliff as the ground may be unstable.

Drive only in well-lighted area. Don't drive in places where it is dark or difficult to see. If the available light is limited, be sure that your truck is equipped with auxiliary lighting so your working area is always sufficiently illuminated.

Attachments that hold onto loads or even sideshifters can cause dynamic loadings that can upset a truck if smooth operation of controls or brakes is not used.

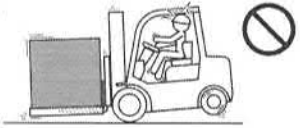
When slack chains occur, something is wrong with the mast. Operate the lift control to take up the slack before you move the truck. Forks or rails may be caught or jammed. Never put your hands in the mast. Ask the Service Centre for an inspection and repair.

Empty trucks can overturn at high speed. A large counterweight on the rear balances the load in front. A forklift without a load can be more unstable than a forklift with a load. To avoid an overturn, do not drive or turn a forklift with or without a load at high speed.

If you discover fire or smoke coming from the truck while driving, switch off the truck and take yourself out of the danger area. In case of fire, always call the fire brigade, and evacuate the premises.

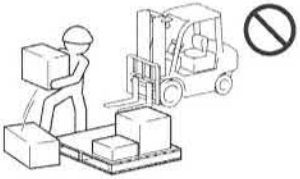
5.4 Handling a load

5.4.1 Notes on load handling

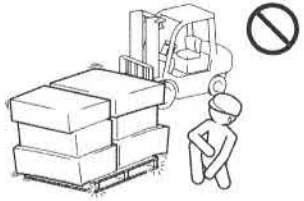


Avoid overloading or off-centered loading. Check load weights and handle only within the rated capacity of your forklift truck. Before picking up a load, make sure you know its weight and load center. Safe operation requires understanding and observing the forklift truck's rated load capacity.

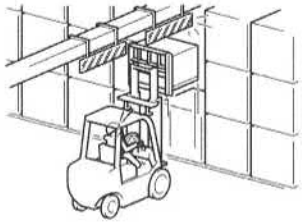
Capacity is based on load and length of load. Either condition in excess can cause loads to fall or tip a truck over.



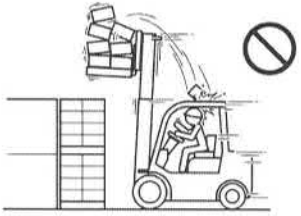
Watch for loose loads, restack if necessary. Handle only stable, safely arranged loads.



Always use the proper size pallet. Check the condition and safe loading capacity of the pallet. The sudden collapse of block stacking often results from a faulty pallet.



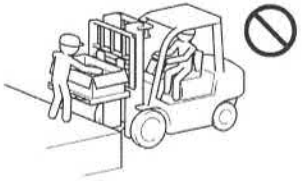
Always watch load and mast overhead clearance. Make sure that there is sufficient headroom under overhead installations, such as lights, wiring, pipework or sprinkler system. Keep the mast as low as possible in all areas where overhead clearances are limited.



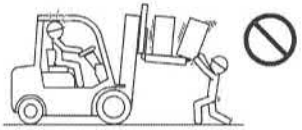
Overhead guard, load backrest extensions are incorporated to protect the operators from falling loads. Make sure they are in place and in good repair. Whenever necessary, use them to prevent loads from falling onto the forklift. Make sure no loose objects are lying on top of the load. Be especially alert for falling objects when high stacking.

Make sure that the fork stoppers are locked securely. If they are not fixed, the forks may move, causing the load to drop and be damaged.

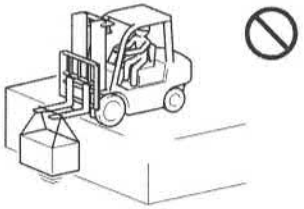
Do not lower the forks quickly as it may damage the forklift or load.



Do not load or unload a load directly from raised forks.



Do not attempt to touch or push a load slipping off the forks.



Do not lift or transport any load using a rope, chain, or cable on the forks. This can introduce dynamics due to swinging that can unbalance a truck or strike a bystander.

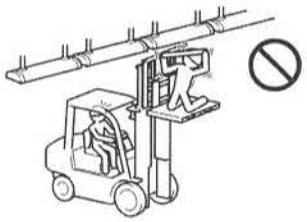
Do not touch the control levers carelessly while the truck is running. It may lead to falling load and/or injury to bystanders.

⚠ WARNING

Never walk or stand under an elevated load or forks. Do not permit anyone to walk or stand under an elevated load or forks.

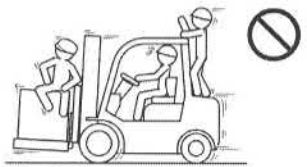
⚠ WARNING

Keep all body parts out of the mast assembly, and never reach through the mast for any reason, or you will be trapped between the masts and/or pillars and it will result in serious injury or death. To retrieve an object from the load, lower the forks, apply the parking brake, place the control lever in neutral, turn the key off, remove the key, and exit the forklift.



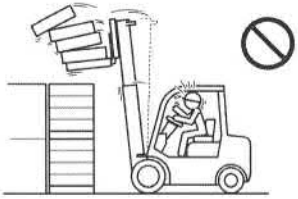
⚠ WARNING

Do not lift people without using an approved elevated work platform that complies with all applicable regulations and following all applicable safety guidelines. This is extremely dangerous. Your forklift truck was designed for smooth, safe handling of materials and products - not for elevating people. Don't use the mast or overhead guard to reach high points either.



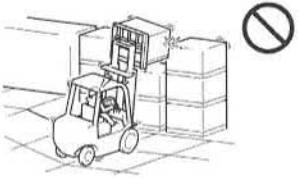
⚠ WARNING

Do not carry or transport passengers or allow people to ride on the forklift.



⚠ WARNING

When lifting a load, never tilt the mast forward beyond vertical, except when the load is directly over the unloaded area. When lifting a load, the mast should be vertical or tilted back.



⚠ WARNING

Never stack or lift a load, if the forklift is not on a flat surface. Lifting or traveling with an elevated load on even a slight bump, hole in the floor, or incline, could cause the forklift to overturn and result in damaged goods, falling loads, injury to bystanders.

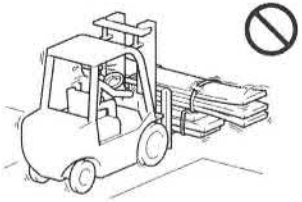
5.4.2 Approaching loads

Approach an object to be loaded slowly and carefully, keeping the forks level with the ground. Do not approach the load fast and strike it.

5.4.3 Picking up loads

Picking up a load from the ground

Insert the forks under the load as far as possible, in a central position (with the load centre of gravity approximately in line with the centre of the truck) and with a suitable distance between them. If the truck is fitted with a side shift device, centre the load with respect to the forklift.



When handling long, high, wide loads or off-center loads that cannot be centered, operate with caution to prevent tipping over the forklift truck. Also use caution when handling long lengths of bar stock, lumber, etc.

Lift the load slightly to ensure that it is well supported on the forks, then pick up the load. Loads must only be lifted during stacking operations, with the forklift truck at a standstill and in a level position.

When travelling, the loading equipment (e.g. forks) must be approximately 150 mm from the ground and, if possible, tilted backwards.

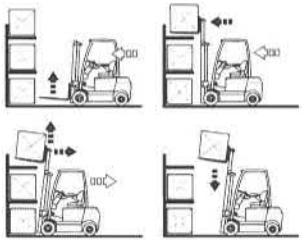
The load must not be transported at a height of more than 300 mm from the ground.

Carefully tilt the mast backwards to increase load and vehicle stability.

When picking up high or split loads, take extra care when tilting the mast backwards.

⚠ CAUTION

When moving loads that cannot be centred, the forklift truck should be manoeuvred with extra caution.



Picking up a load from a stack

Approach the stack and stop the forklift truck when the fork ends are about 300 mm away. Then move the mast forward to a vertical position.

Adjust the distance between the forks based on the width of the load.

Check the weight of the load to make sure that it falls within the truck's carrying capacity in relation to the pick-up and placement height.

Lift the forks to the correct height for insertion under the load.

Insert the forks under the load as far as possible. Make sure that the ends of the forks do not come into contact with objects on the other side of the stack.

Raise the forks slightly to take the weight of the load and check its stability. Then raise the forks a little further to detach the load from the stack.

Tilt the mast backwards for maximum load stability.

Check that the vicinity is clear, then slowly move the truck away from the stack, and slowly lower the load to the transport position.

Complete the operation by tilting the mast fully back and check that the vicinity is clear before driving away with the load.

⚠ CAUTION

When driving a forklift truck with the load handling devices raised (with or without a load), the brakes and steering wheel must be operated very delicately and with great care.

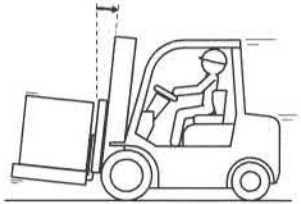
⚠ WARNING

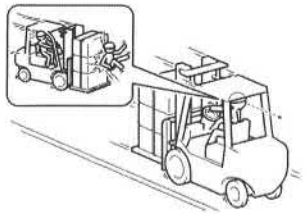
When the load is in the raised position, do not tilt the mast forward.

5.4.4 Carrying loads

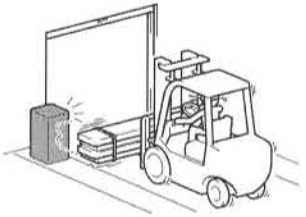
Carry loads as close to the floor as possible. Never travel with the load raised higher than necessary for adequate ground clearance.

Keep the load against the backrest, with the mast tilted fully backward. Never lift or lower loads with the forklift truck in motion.





If the front view is obstructed by an extra wide load, travel in reverse for better vision. Better still, have someone guide you and make sure that the way is clear.



Watch your side clearance, especially with wide loads. Where possible, travel in the center of the aisle to avoid endangering pedestrians or equipment.

⚠ CAUTION

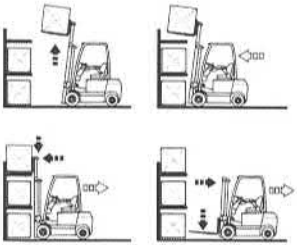
Avoid quick starts, acceleration, stops, or turns that could shift the load or overturn the forklift truck.

⚠ CAUTION

Never travel with the mast tilted forward. The load center of balance can shift and cause the load to fall off or tip-over. Getting it just right takes training and experience. Too far forward could tip up; too far rearward could contribute to lateral overturn.

⚠ CAUTION

Do not push a load around on the floor or pull it with a rope hooked on the forks.



5.4.5 Unloading

Unloading the load to the ground

Bring the truck to full stop before lifting and lowering forks.

Tilt the forks forward to a horizontal position when unloading. The load can slide off the forks or catch on the rack if forks are not positioned horizontally.

Adjust the height of the forks to the desired position for unloading. Carefully back away with the forks positioned horizontally, smoothly withdrawing the forks from beneath the load. When withdrawing, make sure that the forks are not in contact with the pallet.

Stacking the load

Approach the stack slowly, with the mast tilted backwards to stabilize the load.

After completing the side shift movement and when the truck is just in front of the stack, move the mast into a roughly vertical position.

Lift the load to slightly above the height of the stack; bring the truck right up to the stack or shelf.

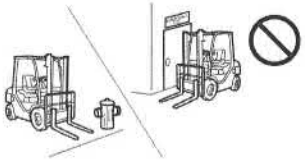
When the load is above the stack, make any final corrections to its position, then lower the forks and deposit it on the stack.

Make sure that the load is correctly placed on the stack.

Then, after checking that the path is clear behind the vehicle, withdraw the forks by moving slightly backwards, then lower them and tilt the mast back before driving away.

5.5 Stopping and parking

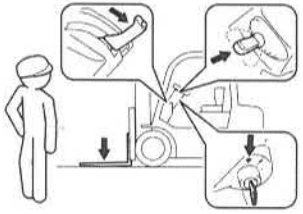
To come to a stop, release your foot from the accelerator pedal, place your foot on the brake pedal to slow down and stop. Stop gradually and slowly. Avoid sudden stops particularly when loaded or when stacking.



Park only in authorized area. Avoid parking the truck near the safety facilities, such as emergency exit and fire extinguisher. Select the location where the forklift will not be in the way of pedestrians or other trucks.

Flammable and/or combustible materials can be damaged, and in some cases ignited, by a hot exhaust system or hot exhaust gases. To minimize the possibility for such damage or fire, the operator must obey the following recommended practices:

- Do not operate the forklift truck over or near flammable and/or combustible materials, including dried grass and paper scrapes.
- Park the forklift truck with rear end at least 12" away from lumber, veneer board, paper products and other similar materials to avoid discoloration, deformation or combustion of those materials.

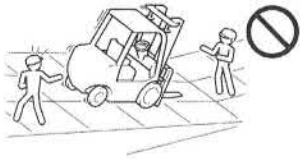


Be sure to take following procedure every time when leaving the truck unattended, even in a short time, to help keep the truck from rolling and to avoid trip hazards:

- Put the controls in neutral
- Set the parking brake and make sure it works properly
- Lower the forks or attachments onto the floor or ground
- Turn the key switch off and remove the key
- Chock wheels if there is any question about the truck moving

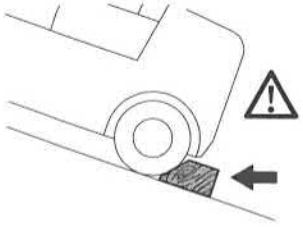
When parking a LPG or CNG powered truck overnight, close the LPG tank outflow valve or CNG service valve and wait until the engine stops in the idle state before turning off the key switch. Park a LPG or CNG powered truck only in well ventilated area.

Don't park with loads in the air. Even well maintained hydraulic systems can change position over time and cause a load to drop.



⚠ CAUTION

Do not park the truck on a ramp or inclined surface. Always park on level ground with forks flat on the floor so that no one will run into them. If parking on a slope is unavoidable, place blocks behind the wheel to prevent the forklift from rolling.



⚠ CAUTION

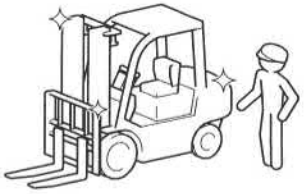
Do not attempt to stop on a slope or incline by working the accelerator pedal with the unit in gear.

⚠ CAUTION

If the forklift is disabled, and the forks cannot be lowered to the floor, follow proper lockout/tagout procedures. Do not allow anyone to stand or pass under the forks.

5.6 At the end of the work

Check the condition of the forklift truck after the day's work or shift. Report any damage, malfunction or unsafe condition to a supervisor or the Service Centre immediately.



5.6.1 Cleaning the truck

At the end of the work everyday, clean the forklift before inspection and maintenance. Cleaning the forklift helps find malfunctioning part in the early stage. Remove dirt and dust from the forklift thoroughly and check the forklift for abnormality to be prepared for the next day.

Particularly, remove pieces of paper and cloth around the exhaust pipe and muffler and in the engine compartment, as well as clogging of the radiator fins, if any (IC truck).

If the forklift was exposed to salt water, snow melting agent such as chloride calcium or oxidation solution and left as it was, electric parts including the motor may fail and corrosion may progress. Be sure to remove such things after the work is over.

When cleaning the top face of the battery, wipe it with wet cloth before charging. Do not wipe or dust with dry cloth or cover it with plastic sheet.

5.6.2 Washing the truck

When washing the forklift, be careful not to splash electrical parts directly with water. If electrical parts are splashed with water directly, it will cause a malfunction or trouble to the electrical parts or starting failure of the truck.

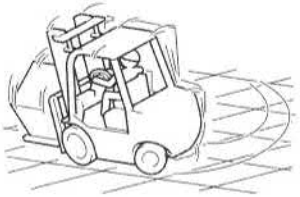
When washing the forklift, protect the following electrical parts completely with plastic sheet or the like and use water carefully.:

- Controller
- Tilt angle sensor
- Switches and solenoids of the oil control valve
- Accelerator sensor
- Lifting height switch
- Arm rest
- Horn button
- Turn signal switch
- Meters
- Display

- Key switch
- Switches on the instrument panel
- Motor
- Other electrical parts on the truck

5.7 Unexpected emergencies (tip-over)

5.7.1 The causes of tip-over



The forklift truck can tip-over whether it is loaded or unloaded if not operated properly. A truck tip-over can be caused by:

- Overloading and/or off-center loading
- Traveling, braking or turning too fast
- Traveling, braking or turning with the elevated load and/or mast tilted forward
- Careless load handling operation
- Uneven floor conditions

5.7.2 In case of tip-over

There are two types of truck tip-over: a forward tip-over and a side tip-over. The procedure to follow in the event of tip-over varies depending on the type of tip-over and the class of forklift that you may use.

Serious injury or death can occur if the operator is trapped between the truck and the ground or other objects in a truck tip-over. Observe the following procedure to minimize the risk of serious injury or death in case of a tip-over:

(1) Do not jump! If your truck starts to tip-over, do not jump and stay in the seat.

(2) Hold on tight to the steering wheel , brace your feet and stay with the truck.

(3) Lean away! Lean in the opposite direction of the tip-over.

Note that the operator should always wear the safety devices and be sure that they work properly before operating the truck.

5.7.3 After tip-over

- Turn off the key and quickly move away from the truck.
- Immediately report to a supervisor.
- Set the truck upright as soon as possible. Lift the truck at lifting points using suitable and reliable lifting equipment and be sure to use cables that are rated for more weight than that of the truck.
- Disconnect the battery and check that there is no leakage of fuel or battery electrolyte.

⚠ CAUTION

After a tip-over, the truck should not be used until it is inspected and/or repaired by qualified service technicians.

6 MAINTENANCE

6.1 Battery

Daily battery handling greatly influences the life and performance of the battery. Be sure to perform inspection and maintenance to maintain the battery in the best condition.

6.1.1 Handling the battery

⚠ WARNING

The battery produces a high-voltage current which can cause electric shocks and/or burns if the battery comes into contact.

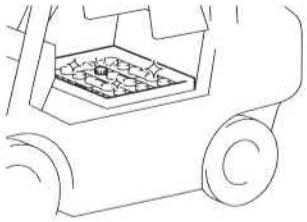
- Avoid short circuit between the external battery poles.
- Avoid contact of the battery with a part of the body during installation, maintenance or inspection.
- Always use protective equipment, such rubber gloves, when handling the battery.
- Keep the battery clean. Never cover the battery with a plastic sheet.

⚠ CAUTION

- Do not overdischarge. When the battery capacity indicator indicates overdischarge and outputs the warning sounds, stop operation and charge the battery. Repeated overdischarge will shorten the service life of the battery.
- Do not use any power source other than the battery installed on the truck.

Consult the Service Centre when any of the following condition has occurred:

- Damage
- Abnormal or bad smell detected
- Electrode darkened



6.1.1.1 Handling the lead battery

Keep the battery top clean and dry. Keep vent caps tightly closed and unobstructed from dirt or objects.

⚠ WARNING

- Never clean or dust the top of the battery and/or the connection terminals with a dry cloth. This can result in a buildup of static electricity and cause an explosion.
- Never allow an open flame near the battery. The battery produces explosive hydrogen gas. An open flame or spark can cause the gas to explode.
- Do not place any tool or a piece of metal on top of the battery. This can short circuit the battery and cause a fire or an explosion.

6.1.1.2 Handling the lithium-ion battery

⚠ WARNING

In case of the battery getting fire, evacuate the area and contact immediately the fire brigade.

6.1.2 Replacing the battery

Remove and install batteries with great care according to the instructions in the Operator Manual. If additional instructions are provided by the battery manufacturer, be sure to read them.

A battery is only allowed to be used in the truck types that it is intended for.

The truck battery must be replaced by one with the same voltage as the original and with permitted weight, which is indicated on the nameplate. The battery weight affects the

truck's stability and braking capacity. Faulty weight can damage truck and personnel. Faulty voltage level can damage battery and truck.

In case you need to install a different type of battery, please contact your Service Centre.

6.1.3 Charging the battery

We recommend that you always charge the battery when the truck is not in use, even during shorter breaks.

When the truck is not in use for long periods, it is not necessary to charge daily. For details, see "Storage" section.

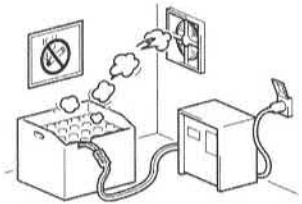
NOTICE

It is recommended to charge battery in temperature range between +5 °C and +30 °C.

⚠ CAUTION

Please observe the following instructions:

- Park the truck in the designated charging area. For details, see "Stopping and parking" section.
- Turn the key off before charging and never start or operate the truck while charging.
- Only use the intended charger. For detailed instructions, please see the instructions provided by the charger manufacturer.
- A battery connector that is not properly connected may be damaged and/or cause a malfunction in the truck. Before charging, make sure that the battery connector is properly connected.
- To avoid sparks, do not stop charging by disconnecting the charging plug or battery plug.
- The terminals could become damaged internally and result in a subsequent short-circuit. Do not pull the cables to disconnect from the charger.
- Always use the controls on the switch panel to stop charging. Do not stop charging by disconnecting the switch breaker at the power source as this will cause the battery charger to assume that a power failure has occurred and result in abnormal operation.
- If you discover fire or smoke coming from the truck while charging the batteries, switch off the charging unit or disconnect it and take yourself out of the danger area. In case of fire, always call the fire brigade, and evacuate the premises.
- If thunder can be heard in the distance, stop charging the battery and disconnect the charging plug.
- If thunder can be heard close by, do not touch the power supply plug or cord because you may receive an electric shock if lightning strikes close by.
- If additional instructions are provided by the battery manufacturer, be sure to read them.



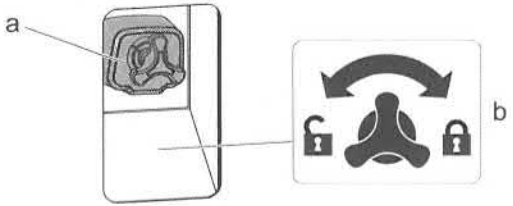
6.1.3.1 Charging the lead battery

⚠ CAUTION

The explosive hydrogen gas is generated during the charging process of lead batteries. To prevent the gas from igniting, observe the following instructions:

- It is absolutely prohibited to smoke or use a open flames when charging the battery. Post a "No Exposed Flames" sign in the area.
- Charge the battery only in approved, well-ventilated areas with very few persons. Also, select a place not exposed to rain or water, with draining facilities.
- The battery hood must remain open during charging.
- Do not let the electrolyte run out. Check the electrolyte level before and after the charging operations.

6.1.3.2 Charging the lithium-ion battery

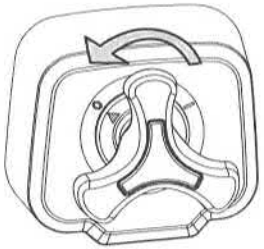


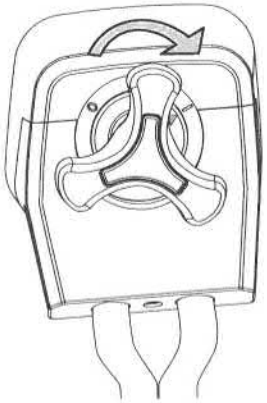
a) Battery connector

b) Sticker for connection and disconnection of the battery/charger connector.

Before charging:

1. Switch off the truck.
2. Disconnect the battery connector from the battery by turning the knob anticlockwise so that the arrow points to 0.
3. Make sure the battery charging unit is switched off.
4. Connect the charging connector to the battery and secure by turning the knob anticlockwise so that the arrow points to 1.



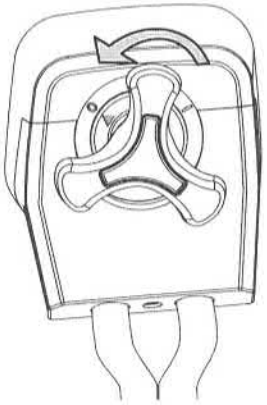


5. Turn on the battery charger.
6. Make sure the indicator light on the battery charger is lit.

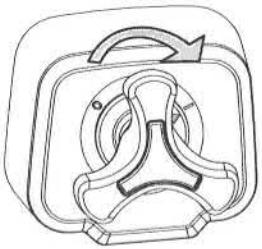
⇨ For detailed instructions, please see the instructions provided by the charger manufacturer.

After charging:

1. Switch off the charging unit. To reduce wear, the battery charger must be switched off when the charging connector is removed.
2. Disconnect the charging connector from the battery by turning the knob anticlockwise so that the arrow points to **0**.



3. Replace the battery connector in the battery and secure by turning the knob clockwise so that the arrow points to **1**.



If additional instructions are provided by the battery manufacturer, be sure to read them.

NOTICE

At least once a week, perform a full charge for at least 8 consecutive hours.

6.1.4 Lead battery electrolyte

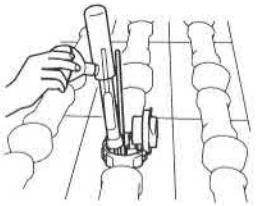
⚠ WARNING

The electrolyte used in battery contains diluted sulfuric acid, which causes burns and/or blindness.

- Never allow the battery electrolyte to come into contact with the eyes, skin or clothing. Always use protective equipment, such as goggles, face shield, rubber gloves and rubber apron, when handling the battery.
- If battery electrolyte contacts your skin or clothing, flush the area immediately with cold water. If the electrolyte gets in the eyes, flush the eyes immediately with cold water and contact a doctor. Make sure that a shower and eye wash station are nearby.

NOTICE

Records concerning the battery should be kept properly as references to understand the battery condition.



Level check

Check electrolyte level at least once a week, and before and after the charging operations.

Make sure the truck is on a flat surface. The battery electrolyte level should be all the way up the specified level mark. Only the water content of the fluid (diluted sulphuric acid) decreases when the battery is charged. Add distilled water if necessary.

NOTICE

If you notice the electrolyte level lowering quickly, please contact your Service Centre.

Specific gravity check

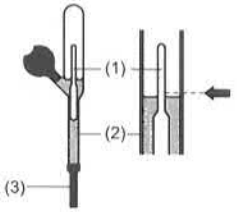
Check the electrolyte specific gravity at least once a week.

Check that charging is performed properly and that there is no extreme difference in the battery cells.

Specific gravity after charging: 1.280 (at 20°C)

Specific gravity after discharging: 1.150 (at 20°C)

If the specific gravity is below 1.150 (at 20°C), be sure to charge until the specific gravity becomes 1.280 (at 20°C).



(1) Float

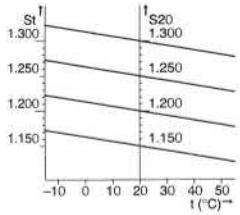
(2) Outer tube

(3) Nozzle

Check the electrolyte temperature with a thermometer, and convert the measured specific gravity into the specific gravity at 20°C.

NOTICE

If you notice an high electrolyte temperature, please contact your Service Centre.



Relationship between electrolyte specific gravity and temperature

Specific gravity conversion equation

S20 = St + 0.0007(t - 20)

S20: Specific gravity converted to 20°C

St: Specific gravity measured at t°C

t: Electrolyte temperature (°C) at the time of measurement

6.2 Fuel

6.2.1 Fuel types

Use the correct fuel type for your forklift. The use of the wrong fuel will impair forklift performance and may lead to unpredictable faults or damage.

Always use unleaded gasoline for the gasoline engine model. Use of leaded gasoline, inferior quality gasoline or diesel oil may affect the engine adversely, causing a damage to it.

Always use diesel oil for the diesel engine model. Use of gasoline or kerosene may affect the engine adversely, causing a damage to it.

6.2.2 Refueling

Refuel only in a safe, well-ventilated place, equipped with appropriate fire extinguishing equipment.

Always retighten the fuel cap after refueling. Make sure the cap on the fuel tank is closed tightly so that no dust, dirt, rain or snow can enter.

In cold climates, always fill the tank up to the top. This minimizes the air within the tank, thus reduces possible freezing from moisture condensation, rust in the fuel system and hard starting.

⚠ CAUTION

Any open flame is strictly forbidden at refueling stations. The fuel is flammable and can ignite and explode. Turn off the engine, remove the key and turn off the headlights when refueling. Do not smoke.

⚠ CAUTION

Mistakes in fuel handling can cause serious accidents. Open the fuel cap slowly. Do not open the fuel cap suddenly, as fuel may spray out of the filling port. Always mop up any fuel spill.

6.2.3 LPG refueling

LPG is heavier than air, and can accumulate in low areas and even on clothing. Any flame or spark can cause a fire and lead to a serious accident.

LPG must be transported and stored in sealed containers with special protective caps.

In the event of problems or faults, before taking any action always notify the person in charge. The truck must not be used until all the problems have been eliminated.

LPG tank must conform to the current regulations for pressurised containers in the country where the truck is used.

LPG tank must be handled with care: never throw, drop, roll or drag it.

LPG tank must be secured to the truck; the mountings must not be affected by vibrations.

LPG tank, hoses and pipes must never protrude from the truck profile.

In the event of prolonged halts, during overnight parking or before replacement operations, close the main valve on the LPG tank.

Always refuel in the designated area. Check that the supplier is equipped with proper connections to ensure a secure supply.

Always exchange tanks when refueling with LPG.

When exchanging LPG tanks, always visually check the connections for damage or other abnormalities. Be careful so that the LPG hose will not be caught by the tank or bracket. If a gas leak occurs, do not start the engine and request repairs immediately.

When the LPG tank needs refilling, ask the LPG station attendant to fill the tank. Never attempt to fill the tank yourself. This is extremely dangerous.

6.3 Anti-freeze (IC truck)

Adding Anti-freeze

If the truck is left in an area where the temperature is less than 0°C(32°F), the cooling water will freeze and may damage the radiator and/or cylinder block. In such cases, antifreeze coolant must be used. When long-life coolant (LLC) is used, it must be changed once every two years. The freezing temperature varies depending on the amount of antifreeze added.

Antifreeze mixture (%)

Freeze protection temperature °C (°F)	-12(10.4)	-15(5)	-24(-11.2)	-35(-31)
Mixture(%)	25	30	40	50

⚠ WARNING

The antifreeze fluid is flammable, so no smoking and avoid open flame. To avoid burns, only open cap when engine is cold.

The procedures for adding antifreeze is as follows:

(1) Prior to adding antifreeze, inspect the radiator, water pump, piping and cylinder block for leaks.

(2) Remove the radiator cap. Loosen the drain cock on the radiator and cylinder block and drain the cooling water.

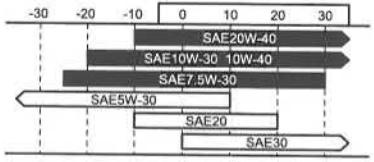
(3) Flush out the radiator and cylinder block by adding clean water through the radiator inlet.

(4) After the water has drained out of the radiator and cylinder block, tighten the radiator and engine drain cocks.

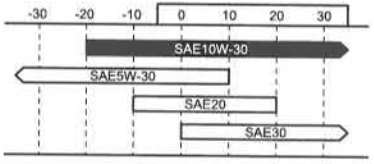
(5) Add the proper amount of antifreeze to the radiator inlet and fill up the remaining space with clean water.

6.4 Lubricating oils (IC truck)

For gasoline-engine



For diesel-engine



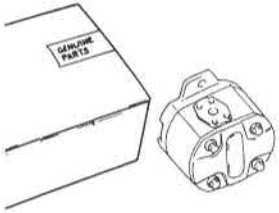
Use an appropriate engine oil depending on the outside temperature.

6.5 Planned maintenance

Before starting the maintenance, check the following:

- Always use safety equipment (safety helmet, protective shoes, gloves, eye protection, etc.)
- Wear goggles and a respirator when using compressed air.
- Always use the correct tools for the job.
- Perform the check on level ground with firm footing and at the place with good ventilation.

- Always remove the key before the check. Disconnect the battery plug for the battery truck.
- Lower the forks and other moving parts to the ground. Put the control levers in neutral position.
- When performing the checks with forks lifted, use some measure to prevent the forks from falling.
- Visually inspect for oil leaks. Never use the bare hand.
- Mop up oil or grease spills immediately.
- Exposed flames are strictly forbidden when handling flammable materials such as oilsoaked cloths.
- While working on the truck, be careful not to fall off.
- Never use the mast in place of stairs.



NOTICE

- Only qualified and authorized personnel shall maintain and inspect the forklift trucks.
- For safe work practices, ask the Service Centre about inspections other than routine pre-operation and weekly inspections. The Service Centre has qualified staffs who are fully trained in the equipment you use.
- Make repairs in safe locations and conditions. Always inspect and repair the truck in a safe environment. Be on the alert for potential fire hazards, when fixing fuel and ignition systems. Disconnect the battery before working on the electrical system.
- We strongly suggest to only use genuine replacement parts for all parts to be replaced on the forklift. Forklift trucks won't last forever but they will give you additional years of service if you replace old or broken parts with parts that are comparable in safety and function with those installed by the factory. Contact the Service Centre.
- Once all inspections and repairs are completed, check for any oil leaks, unusual noise or abnormal operation in any of the components.

6.5.1 Weekly maintenance

To prevent malfunctions and accidents, it is important to perform weekly maintenance together with pre-operation check. According to the "Weekly Maintenance" section in the Operator Manual, inspect the trucks thoroughly to insure safety and pleasant working conditions. Have necessary adjustments or replacements performed by qualified service staffs or at the Service Centre.

6.5.2 Periodic maintenance and replacement

Periodic maintenance and replacement are necessary to keep the forklift trucks running safely and smoothly. The Periodic Replacement Table and Periodic Maintenance Table are available in the Operator Manual.

6.6 Storage

When keeping the forklift unused for a long period of time, perform the following inspections and maintenance carefully:

Hydraulic System

When keeping the forklift unused for a long period of time, perform the following inspections and maintenance carefully:

Hydraulic System

Store the forklift with the mast extended to its highest point. When performing periodic checks, raise and lower the mast three or four times to lubricate the insides of the cylinders.

Once a month, perform the lift, lowering, forward and backward tilt operations over three times.

Inspect the hydraulic oil once a month, checking for leakage, contamination and viscosity.

Brake System

If storage conditions permit, the parking brake should be completely released.

Check the brake fluid level and the fluid quality in the reservoir tank once a month, keeping the brake system in normal operation condition at all times.

Brake fluid must be changed when the truck is stored for more than six months.

Drive System

To prevent rust from developing inside, it is good to operate the truck once a month in forward and reverse over a travel distance of 50 meters or more.

Tires

Never loosen any bolts and nuts used for the divided rim. When replacing the tire of the divided rim, first let out the tire air pressure completely.

For pneumatic tires, float them with wooden blocks of 300 mm each in height in order to reduce load on the tires.

For forklifts that are equipped with non-marking lug tires, please install a non-static strap.

Engine (IC Truck)

The engine and engine compartments can become rusted from moisture, dirt and the like. Therefore, you should inspect the engine room once a month to remove rust buildup and to touch up spots or apply rust repellent as required.

Lead battery (EP Truck)

Perform equal charge regularly every 2 months.

When storing the truck for more than 2 weeks, charge the battery to the full level and store with the battery plug disconnected.

Do not store the battery close to equipment that emits heat or sparks, such as transformers, switches, fuses or welding equipment.

Do not expose the battery to rain or sea water. Also, do not wash the forklift when the battery is mounted on it. Water might cause a damage or fire to it.

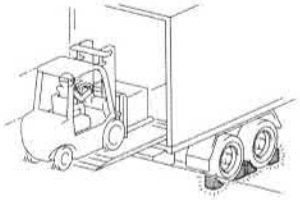
Lithium-ion battery (EP Truck)

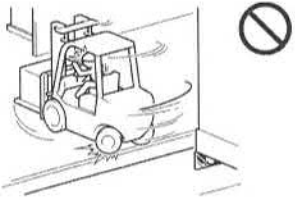
If the battery features an ON/OFF button, switch it OFF.

Perform full charge regularly every 6 months. Failing to perform this operation may result in battery damage; if this happens for any reason, it's recommended to perform the first successive charge with a charger of the proper type. In case the battery does not get charged, contact the Service Centre. If the truck is stored in an area with temperature sensibly lower than 25 °C, it's recommended to move it to a warmer area for few hours before charging.

Do not expose the battery to rain or sea water. Also, do not wash the forklift when the battery is mounted on it. Water might cause a damage or fire to it.

7 TRANSPORTING THE TRUCK





7.1 Shipping, loading, unloading the truck

Observe the following cautions when shipping the forklift by trailer or freight car:

- Appoint a supervisor or overseer.
- Ensure that the bed of the freight car or trailer is strong enough.
- Securely apply the parking brake of the trailer and chock the wheels so that the trailer cannot move.
- Use jacks to prevent the trailer from up-ending when the forklift is loaded onto it.
- Use ramps that can bear the weight of the forklift and can be firmly secured to the bed of the freight car or trailer.
- Drive onto and off the trailer or freight car at low speed and check the strength and stability of the ramps throughout the loading process.
- Never attempt to change direction while on the ramps, and proceed in accordance with the supervisor's directions.
- Park the forklift in the middle of the bed of the trailer or freight car, lower the forks or attachment to the bed, apply the parking brake and stop the engine.
- To ensure that the forklift does not move during shipment, chock the wheels and secure the forklift with steel cables.
- To avoid damage to the forklift's paintwork or operator seat when securing the forklift with cables, etc, protect those areas with strong timber or heavy cardboard, etc.
- Drive the freight car or trailer smoothly, and stop periodically to check the cables and shackles for looseness.
- If the mast and/or counterweight must be removed for shipping or other reasons, remove the mast first and then remove the counterweight. Reattach the mast and counterweight in the reverse order, attaching the counterweight first and then the mast.

7.2 Lifting the truck

Observe the following cautions when lifting the forklift:

- Lift the forklift from using the lifting points. The lifting points are indicated on the warning labels attached to the forklift.
- Use a wire cable or belt which is sufficiently strong for lifting the forklift.

⚠ CAUTION

Never use a cable that has kinks, distortions, fraying or friction damage.

⚠ CAUTION

Never walk under a suspended forklift.

7.3 Towing and moving an inoperable truck

Observe the following cautions when towing and transporting an inoperable forklift:

- Use a trailer or freight car to move the forklift to another location.
- Always remove the load before towing or transporting the truck.
- The drawbar is located behind the counterweight. It can be used to pull the truck when its tires drop into a gutter or become stuck in mud. It can also be used for loading the forklift onto a trailer car.

⚠ CAUTION

Do not use the standard forklift truck as a towing tractor to tow other forklifts or other trucks.

⚠ CAUTION

The drawbar should not be used for towing the forklift or for towing another vehicle using the forklift.

⚠ CAUTION

Do not tow the truck which has a trouble with engine or hydraulic, drive or motor system. Towing the truck unnecessarily may cause a trouble to the engine or drive and motor systems.

8 RECYCLING AND DISCARDING

To avoid damage to the environment, do not dispose of used engine oil, batteries, filters, etc. yourself. Dispose of such waste products in accordance with the laws of your country, or contact the Service Centre or an authorized waste treatment agency.

Oil, gas, chemicals, batteries, tires and other flammable materials must be stored in a safe location to prevent fire and to prevent these materials from harming the environment. Illegal disposal of these materials will cause harm to the environment. Contact the Service Centre or a professional waste disposal agent to properly dispose of these materials.

As part of your daily pre-operation inspection, check around the truck to ensure that there is no oil or fluid leakage. Leaking fluid will pollute the environment and may indicate a mechanical problem with the forklift.

When exchanging the battery to a new one or if the entire truck is to be scrapped, special regard to environmental risks shall be taken when disposing/recycling batteries. The truck uses a lead accumulator and, in case of some battery-powered truck, a lithium-ion battery. Materials contained in batteries (include accumulators) are hazardous to the environment and humans, so batteries should be returned/sent to the manufacturers or a waste treatment agency for recycling.

Forklift trucks are built with parts that contain recyclable metals and plastics. Make sure that those materials are appropriately recycled when the entire truck or the components are disposed. Especially, take care to recycle the precious metals (platinum and rhodium, etc) used in three-way catalytic converters for exhaust emission control of internal combustion powered trucks.

9 ATTACHMENTS AND OPTIONS

9.1 Attachments

Note on attachments

Attachments equipped on the forklift must be clearly marked and identified on the nameplate. The nameplate must also include the adjusted rated capacity.

Properly identify the forklift truck equipped with attachments provided by other manufacturers. If your truck is equipped with any attachments that are not factory installed, request the Service Centre to issue the nameplate. The nameplates must include the information, such as the attachment code and the adjusted rated capacity.

All nameplates should be in place and readily visible. • Follow the instruction of the attachment manufacturer.

In Europe, the attachments equipped on the forklift must be CE marked. Hazards arising when attachments are used on the forklift When attachments are installed on the forklift, the rated capacity is less than that permitted under normal usage. Check with the Service Centre for the rated capacity when attachments are used. For example, when the forklift is equipped with the side shift attachment, ensure that the load is centered with respect to the forklift during lifting and moving. Unbalanced loading can result in the forklift tipping over. Whether or not the forklift is equipped with an attachment, loads should never be left in a raised position. This applies particularly to forklifts equipped with the clamp attachment; leaving a load clamped can cause it to slip out of the clamp and fall.

Assembling the forklift and mounting attachments

Ask the Service Centre to assemble a forklift that has been delivered disassembled.

When an attachment has been replaced, operate it without a load and visually inspect for oil leaks or other abnormalities before using it for actual work.

In case of interchangeable attachments, flush the hydraulic system after dismounting the attachment.

Clamp attachment

Trucks equipped with a clamp attachment (e.g. for paper rolls) must be fitted with one or more secondary controls designed to prevent unintentional release of the load. When a clamp attachment of any kind is used on a forklift truck, the operating control (e.g. hydraulic control valve lever) must comply with ISO3691-1 standard. This feature doesn't allow to leave the load clamped in raised position, as it might slips out of the clamp and fall.

9.2 Options

The trucks can be equipped with different options. Options may supplement its functions. They may be appropriate if the operating environment contains special conditions. Please note that since the use of the options could create potential hazards that would not exist in their absence, they should be selected only after careful consideration.

For complete information, contact the Service Centre.

1 ELŐSZÓ hu-43
1.1 Gyártó hu-43
1.2 Hivatkozási irányelvek és szabványok hu-43
2 PÉLDA AZ EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZATRA hu-44
3 TULAJDONOSI RÉSZ hu-46
3.1 A kezelők képesítései és képzése hu-46
3.2 A munkáltató felelőssége hu-46
3.2.1 Leengedett védőtető hu-46
3.3 Munkakörnyezet és feltételek hu-46
3.4 Karbantartás hu-48
3.5 Módosítások és kiegészítések hu-49
3.5.1 Induktív áramkörök hu-50
3.5.2 Hegesztés hu-50
3.6 Rendszeres ellenőrzés hu-50
4 BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK hu-51
4.1 Biztonsági óvintézkedések hu-51
4.2 Rendeltetésszerű használat hu-51
4.3 Nem rendeltetésszerű használat hu-51
4.4 A gépkezelő felelőssége hu-51
4.5 A targonca normál használati körülményei hu-53
4.6 A villástargoncák általános információi hu-53
4.7 Az adattábla értelmezése hu-54
4.8 A figyelmeztető címkék értelmezése hu-54
4.8.1 A piktogramok magyarázata hu-55
4.9 Targoncairányok hivatkozása hu-56
4.10 Új villástargonca kezelése hu-56
5 BIZTONSÁGOS MŰKÖDÉS hu-57
5.1 Használat előtti ellenőrzés hu-57
5.2 A targonca indítása hu-57
5.2.1 Indítás előtt hu-57
5.2.2 Fel- és leszállás hu-57
5.3 Haladás és manőverezés hu-57
5.3.1 Indulás hu-57
5.3.2 Haladás hu-58
5.3.3 Kormányzás, fordulás, irányváltás hu-59
5.3.4 Tolatás hu-60
5.3.5 Gyalogosok hu-60
5.3.6 Lejtős felület hu-60
5.3.7 Rámpák, pallóhidak, pótkocsik hu-61
5.3.8 Emelők hu-62
5.3.9 Egyéb veszélyes helyzetek hu-62
5.4 Teher kezelése hu-63
5.4.1 Teherkezelési megjegyzések hu-63
5.4.2 Terhek megközelítése hu-65
5.4.3 Teher felvétele hu-65
5.4.4 Teherszállítás hu-66
5.4.5 Lerakodás hu-67
5.5 Megállás és parkolás hu-67
5.6 A munka végén hu-68
5.6.1 A targonca tisztítása hu-68
5.6.2 A targonca lemosása hu-69
5.7 Váratlan vészhelyzetek (felborulás) hu-69
5.7.1 A felborulás okai hu-69
5.7.2 Felborulás esetén hu-69
5.7.3 A felborulás után hu-70
6 KARBANTARTÁS hu-71
6.1 Akkumulátor hu-71
6.1.1 Az akkumulátor kezelése hu-71
6.1.2 Akkumulátorcsere hu-71
6.1.3 Az akkumulátor feltöltése hu-72
6.1.4 Ólmos akkumulátor elektrolitja hu-74
6.2 Üzemanyag hu-75
6.2.1 Üzemanyagtípusok hu-75
6.2.2 Tankolás hu-75
6.2.3 LPG tankolás hu-75
6.3 Fagyálló (IC targonca) hu-76
6.4 Kenőolajak (IC targonca) hu-76
6.5 Tervezett karbantartás hu-77

6.5.1 Heti karbantartás hu-78
6.5.2 Időszakos karbantartás és csere hu-78
6.6 Tárolás hu-78
7 A TARGONCA SZÁLLÍTÁSA hu-80
7.1 A targonca szállítása, felrakodása és lerakodása hu-80
7.2 A targonca felemelése hu-80
7.3 A működésképtelen targonca vontatása és mozgatása hu-80
8 ÚJRAHASZNOSÍTÁS ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS hu-82
9 TARTOZÉKOK ÉS OPCIÓK hu-83
9.1 Tartozékok hu-83
9.2 Opciók hu-83

1 ELŐSZÓ

A jelen kézikönyv információkat tartalmaz arra vonatkozóan , hogy dolgozzon biztonságos módon a villástargoncával, és hogyan tartsa a targoncát jó állapotban. A biztonság a targonca üzemeltetésének lényeges eleme. Önnek nem csak a saját biztonságával kell törődni, hanem az Ön körül lévő személyek biztonságával is. A targonca használata előtt mind a tulajdonosnak, mind pedig a kezelőnek el kell alaposan olvasnia a kézikönyvet.

Ügyeljen arra, hogy minden olyan villástargonca-modell kezelői kézikönyvét elolvassa, amilyent üzemeltet.

Folyamatosan fejlesztjük termékeinket. Ezért fenntartjuk a jogot, hogy bármikor előzetes értesítés nélkül módosításokat hajtsunk végre.

Ha a jelen kézikönyvből további példányokra vagy pótlásra van szüksége, vegye fel a kapcsolatot a szervizközponttal. Ha bármi nem világos, vagy ha bármilyen kérdése van, vegye fel a kapcsolatot a szervizközponttal.

A szervizközpont a targonca gyártója által meghatalmazott szervizközpont legyen.

Rövidítések

- Az IC targonca a belső égésű (dízel és PB-gázos) targoncát jelenti
- Az EP targonca az elektromos hajtású (akkumulátorról működtetett) targoncákat jelenti

1.1 Gyártó

A gyártó jelezve van a targonca kezelői kézikönyvében.

1.2 Hivatkozási irányelvek és szabványok

Az alábbiakban található a jelen kézikönyvben szereplő hivatkozási irányelvek és szabványok listája.

Gépi berendezések irányelv (MD), 2006/42/EK

Kisfeszültségi irányelv, 2014/35/EK

Az elektromágneses összeférhetőségre (EMC) vonatkozó irányelv, 2014/30/EU

2006/66/EK sz. irányelv elemekre és akkumulátorokra, valamint hulladék elemekre és akkumulátorokra vonatkozóan

95/63/EK sz. irányelv a munkások minimális biztonsági és egészségügyi követelményeire vonatkozóan, munka közben munkagépek használatával kapcsolatban

EN ISO 3691-1:2015 Ipari targoncák - Munkavédelmi követelmények és ellenőrzés

ISO 22915:2008 Ipari targoncák - Stabilitás verifikálása

ISO 13284:2003 Villástargoncák – villakarkinyúlások és teleszkópos villakarok

EN 12895:2015 Elektromágneses összeférhetőség

ISO 6292:2008 Gépi erejű ipari targoncák és traktorok – Fékteljesítmény és alkatrészszilárdság

EN 16842:2017 Gépi erejű ipari targoncák - Láthatóság

EN ISO 6055:2004 Ipari targoncák - Fej feletti védelem

EN ISO 3411:2007 Földmunkagépek. A gépkezelők fizikai méretei és a legkisebb kezelőtér méretei

2 PÉLDA AZ EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZATRA

Kérjük, hivatkozzon a megfelelő nyilatkozattípusra az adott targoncának megfelelően.

ELEKTROMOS TARGONCÁK

EK/EU megfelelőségi nyilatkozat

A (A gyártó üzleti megnevezése és teljes címe)
Megjegyzés: A Gyártó az eredeti EK/EU megfelelőségi nyilatkozatban van azonosítva

Ezennel kijelenti, hogy:
az alábbi ellensúlyozott targonca

Gyártmány:
Típus:
Sorozatszám:

megfelel a következőknek:

- A hatályos gépekről szóló 2006/42/EK irányelv és annak utolsó hatályos módosítása;
- Az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó 2014/30/EU irányelv;
- Az EN ISO 3691-1, EN 16307-1 és EN 12895 harmonizált szabványok;

A műszaki dokumentáció összeállítására jogosult személy (2006/42/EK irányelv):

Utónév: _____
Vezetéknév: _____

Címe: (A gyártó üzleti megnevezése és teljes címe)
Megjegyzés: A Gyártó az eredeti EK/EU megfelelőségi nyilatkozatban van azonosítva

Aláírás _____

(Aláírás tisztázása)

_____
(Aláírás helye és dátuma)

EK/EU megfelelőségi nyilatkozat

A (A gyártó üzleti megnevezése és teljes címe)
Megjegyzés: A Gyártó az eredeti EK/EU megfelelőségi nyilatkozatban van azonosítva

Ezennel kijelenti, hogy:

az alábbi ellensúlyozott targonca

Gyártmány:
Típus:
Sorozatszám:

megfelel a következőknek:

- A hatályos gépekről szóló 2006/42/EK irányelv és annak utolsó hatályos módosítása;
- Az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó 2014/30/EU irányelv;
- Az EN ISO 3691-1, EN 16307-1 és EN 12895 harmonizált szabványok;
- A környezeti zajkibocsátásra vonatkozó 2000/14/EK irányelv, amelyet az V. melléklet szerint elvégzett megfelelőség értékelési eljárás hitelesített az alábbi eredményekkel:
  - Mért hangteljesítményszint dB(A):
  - Garantált hangteljesítményszint dB(A):

A műszaki dokumentumok összeállítására (2006/42/EK irányelv) és a műszaki dokumentáció őrzésére jogosult személy (2000/14/EK irányelv):

Utónév: _____
Vezetéknév: _____

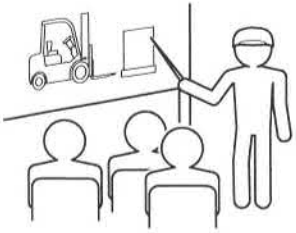
Címe: (A gyártó üzleti megnevezése és teljes címe)
Megjegyzés: A Gyártó az eredeti EK/EU megfelelőségi nyilatkozatban van azonosítva

Aláírás _____

(Aláírás tisztázása)

_____
(Aláírás helye és dátuma)

3 TULAJDONOSI RÉSZ



3.1 A kezelők képesítései és képzése

Ezt a villástargoncát csak olyan kezelők működtethetik, akik a saját országuk szerinti törvények alapján megszerzett megfelelő képesítéssel rendelkeznek. Ahol ilyen törvények nincsenek beiktatva, a tulajdonos köteles gondoskodni arról, hogy a kiválasztott kezelő képzést kapjon a biztonsági intézkedésekből és a villástargonca működtetéséről, mielőtt engedélyt kap a villástargonca használatára.

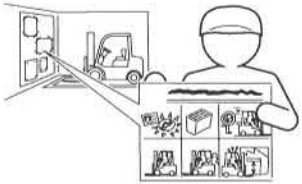
Kérés esetén a szervizközpont képzési segédanyagot tud adni, hogy teljesíthesse ezt a kötelezettséget.

A személyi sérülések és a vagyonkárok elkerülése érdekében a targoncakezelők és gyalogosok kötelesek ismerni és betartani a munkahelyi szabályokat és előírásokat, valamint az üzemi környezet biztonsági jelzéseit és forgalmi szabályait.

Egynél több villástargonca használata esetén az olyan jellemzők mint a fékek, gyorsulás és a tehermozgató berendezés eltérő lehet, még az azonos specifikációjú villástargoncákon is. Gondoskodjon arról, hogy az ideiglenesen másik villástargoncára áttérő kezelők kapjanak képzést arra, hogy megismerkedjenek mindegyik villástargonca jellemzőivel, mielőtt a munkát megkezdenék.

Ügyeljen arra, hogy a kezelők figyelmesen olvassák el a kezelői kézikönyvet és a villástargoncára szerelt figyelmeztető cimkéket.

Sem a jelen kézikönyv, sem a kezelői kézikönyv nem helyettesíti a képzést.



3.2 A munkáltató felelőssége

A munkáltatónak figyelnie kell a targoncakezelők egészségi állapotát. Nem kezelhet villástargoncát az a személy, akinek a képességeit valamilyen egészségi állapot, alváshiány, illetve drog vagy alkohol befolyása rontja.

A munkáltató köteles a hatályos törvények vagy rendelkezések szerint kialakítani a villástargonca kezelésére, ellenőrzésére, karbantartására és biztonságára vonatkozó munkahelyi szabályokat.

A munkáltató köteles a targoncakezelőket és a közeli dolgozókat összehívni, hogy elmagyarázza nekik ezeket a szabályokat, kiképezze őket a szabályok betartására és olvasás céljából kihelyezze ezeket a szabályokat.

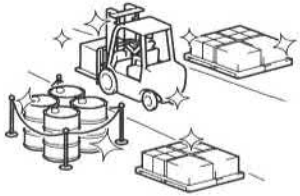
A munkáltató emellett köteles betartatni ezeket a szabályokat a villástargoncák biztonságos használata érdekében.

Kérjük, olvassa el a munkahelyi veszélyekről szóló fejezetet, és szüntesse meg ezen veszélyeket, hogy a targoncakezelőknek a munkára való odafigyelés mellett ne kelljen még ezen veszélyek felismerésével és megelőzésével is foglalkozniuk. A targoncakezelőkre vonatkozó szabályokat ismertető fejezet szintén Önnek szól. Ez a fejezet segíti majd Önt az adott munkahelyhez illő szabályok bevezetésében.

3.2.1 Leengedett védőtető

Az ISO 6055 és ISO 3411 szabványoknak megfelelően a tulajdonosnak gondoskodnia kell arról, hogy a kezelő feje és a leengedett védőtető belső oldala közötti térköz legalább 24 mm legyen.

3.3 Munkakörnyezet és feltételek



A munkahely takarítása

A biztonságos működtetés érdekében a villástargoncát és a munkahelyet mindig tisztán és rendben kell tartani. A villástargonca, a kezelőfülke és a kezelőülés körüli terület mindig legyen tiszta, továbbá szerszámoktól, alkatrészektől, zsírtól, piszoktól és egyéb törmelékektől mentes. Ennek hiánya akadályozhatja a munkát, ami váratlan balesetet okozhat.

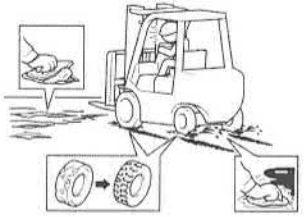
Speciális munkakörnyezet

Egyes speciális munkakörnyezetekben előfordulhat, hogy a villástargoncát nem lehet használni a standard specifikációk alapján. Konzultáljon a szervizközponttal, hogy a villástargonca használata tervbe van-e véve az alábbi környezetek valamelyikében:

- Kikötőkben vagy vízpartokon, ahol fennáll a só okozta korrózió kockázata
- Vegyi üzemekben, ahol a villástargonca savak vagy egyéb vegyi anyagok hatásának lehet kitéve
- Olyan környezetben, ahol a szállópor vagy robbanó gázok stb. miatt fennáll a robbanás veszélye
- Hideg régiókban, forró régiókban vagy nagy tengerszint feletti magasságokban
- Kipufogógáz-kibocsátási szabványokkal szabályozott környezetekben

Környezeti veszélyek

A villástargoncák működéséhez kapcsolódó balesetek többsége közvetlenül visszavezethető a munkakörnyezetre. Ha a balesetek vagy sérülések okozására képes alábbi körülmények bármelyikét tapasztalja, szüntesse meg azokat. Emellett figyeljen azokra az egyedi veszélyekre, amelyek csak a saját munkakörnyezetben lehetnek; tehát azokra a sérülés okozására képes dolgokra, amelyekről csak Ön tud, és amelyeket csak Ön képes elhárítani vagy elkerülni. Az üzemi elrendezés egy fontos tényező, amit a környezeti veszélyek mérséklése vagy elkerülése érdekében figyelembe kell venni.



Csúszós útfelület

A művelet megkezdése előtt távolítson el minden vizet, olajat, homokot, jeget vagy havat az üzemi felületről, mert ezek miatt a kezelő elveszítheti a gép feletti irányítást. A sérült vagy leengedett gumiabroncsot azonnal cserélje ki vagy javítsa meg. Ne hajtson folyamatosan.

Egyenetlen talaj

A targonca sérülésének vagy felborulásának elkerülése érdekében fontos a talajon levő hepehupák, kátyúk vagy éles tárgyak eltávolítása vagy elkerítése. Mindig ügyeljen arra, hogy a villástargonca sima és veszélyektől mentes egyenletes felszínen haladjon.

Útpadkák, instabil talaj

Útpadkák közelében vagy instabil jellegű talajon végzett munka esetén mindig tegye meg a szükséges óvintézkedéseket. Nem ajánlott a villástargonca üzemeltetése az ilyen területeken vagy azok környékén.

Platformok, falak vagy lejtők

A rámpákkal kapcsolatos sérülések előfordulása pótkocsirögzítők, megfelelő peremvédők és jól kialakított rámpakiegyenlítők útján csökkenthető. A pótkocsik elmozdulási lehetőségének mérséklése érdekében soha ne menjen rá villástargoncával nem megfelelően parkoló vagy rögzített pótkocsira. Ékelje ki a kerekeket, és szükség esetén támassza alá a pótkocsi elejét vagy hátulját. Ügyeljen a lejtős vagy más egyenetlen területekre. Javítsa ki azokat a kátyús vagy más egyenetlen felületeket, ahol a villástargoncát használja majd.

Havas, fagyott felület

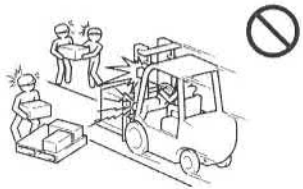
Havas vagy fagyos felületeken javulhat a vonóerő, ha hóláncot használ. Semmi nem garantálja azonban azt, hogy hólánc használatakor a villástargonca nem fog megcsúszni előre, oldalra vagy hátra. Nem minden modellre szerelhető fel hólánc; felszerelésük előtt forduljon a szervizközponthoz.

Gyenge megvilágítás

A munkahelyet jól meg kell világítani. Ha nem kielégítő a megvilágítás, gondoskodjon megfelelő világításról vagy konzultáljon a szervizközponttal a targoncára szerelhető segédfényekről.

Zaj

Különös gonddal kell eljárni, amikor a villástargonca zajos környezetekben dolgozik. A nagy zaj figyelmetlenné és fáradttá teheti a kezelőt. A zajok és hallásvédők miatt a gyalogosok is nehezebben vehetik észre a targoncát.



Gyalogosok

Kerítéssel vagy más alkalmas módon válassza el a targoncautat a gyalogjárdától. Ha a gyalogosok és a villástargonca elkülönítését jelzőszemély végzi, akkor a gépkezelőnek be kell tartania a jelzőszemély utasításait. A kereszteződésekben jól láthatóan elhelyezett nagyméretű tükrök, a kereszteződéseken áthaladó targoncák kürthasználatát előíró munkavégzési szabályok és a mozgó járművek figyelésére kiképzett gyalogosok is hatékonyan csökkenthetik a gyalogosbalesetek számát.

Robbanás/tűz

A munkaterületen mindig legyen egy tűzoltó készülék, aminek a használatával Önnek és a kezelőknek tisztában kell lenniük. Pontosítsa a tűzoltó készülék és más kapcsolódó berendezések helyét és használatát.

Éghajlati és környezeti feltételek

	hőmérséklet-tartomány (°C)
Normál beltéri működés	+5 ÷ +40
Normál kültéri működés	-20 ÷ +40
Hűtőházi változat működése	-30 ÷ +25

Kérjük, tartsa be a következő korlátozásokat:

- A standard targoncák 40 °C-on folyamatosan maximum 60 percig üzemeltethetők.
- A hűtőházi targoncák hűtött környezetben folyamatosan maximum 30 percig üzemeltethetők. Ezután egy legalább 30 perces intervallum szükséges környezeti hőmérsékleten, mielőtt a targonca visszatérne a hideg környezetbe.
- A hűtőházi targoncák rövidebb ideig üzemeltethetők magasabb, legfeljebb 35 °C-os hőmérsékleten.
- A maximális üzemeltetési magasság 2000 m.

MEGJEGYZÉS

A különböző feltételek közötti üzemeltetés tekintetében, kérjük, forduljon a szervizközponthoz.

3.4 Karbantartás

A villástargoncák biztonságos működéséhez többek között tervezett karbantartásra van szükség. Az időszakos karbantartási táblázat és az időszakos csere táblázat minden egyes villástargonca kezelői kézikönyvében megtalálható.

A tervezett karbantartás részei:

- Átvizsgálás
- Tisztítás
- Kenés
- Szerviz

Tervezett karbantartás végzése esetén az alábbiakra kell ügyelni:

- A villástargoncák karbantartását és ellenőrzését csak képesített és felhatalmazott személyek végezhetik.
- A karbantartást biztonságos környezetben kell végezni. Az üzemanyag-ellátó és a gyújtásrendszer javításakor ügyeljen a lehetséges tűzveszélyekre. Mielőtt az elektromos rendszeren kezdene dolgozni, csatlakoztassa le az akkumulátort. Legyen a munkaterületen elsősegélydoboz és tűzoltó készülék.

A villástargonca karbantartási szabványainak betartásához a szervizközpont tervezett karbantartási szervizt, napi kezelői ellenőrzőlistát és eredeti pótalkatrészeket tud biztosítani. A szervizközpontban szakképzett, az Ön által használt berendezéseket tökéletesen ismerő személyzet dolgozik.

Valamennyi tervezett karbantartást, kenést és ellenőrzést a javasolt időközönként kell elvégezni. Az időközöket a kezelői kézikönyv tartalmazza. Nehéz vagy szélsőséges körülmények közötti munkavégzés esetén a szervizelésnek gyakoribbnak kell lennie.

A villástargoncán kicserélendő minden alkatrész esetén csak eredeti pótalkatrészeket szabad használni. A villástargoncák nem örök életűek, de hasznos élettartamuk évekkel meghosszabbítható, ha a régi vagy hibás alkatrészek a gyár által beépítettekéhez hasonló biztonságot és működést adó alkatrészekkel történik. Forduljon a szervizközponthoz a targoncájára vonatkozó speciális pótalkatrész-információk megszerzése érdekében.

3.5 Módosítások és kiegészítések

A targonca kapacitását, működését vagy biztonságát érintő módosítások vagy kiegészítések elvégzése csakis a szervizközpont vagy a gyártó előzetes írásos jóváhagyásával történhet. A módosítások megtörténte után le kell cserélni a kapacitási, működési és karbantartási utasítások tábláit, címkéit vagy matricáit. Forduljon a szervizközponthoz, mielőtt bármi olyan módosítást vagy kiegészítést végezne a targoncán, mint pl. opciók hozzáadása, egyéb tartozékok felszerelése, illetve árboc vagy gumiabroncs cseréje.

Motoros ipari targoncán a felhasználó csak akkor eszközölhet bármilyen módosítást vagy változtatást, ha a targonca gyártója már megszűnt, és nincs jogutódja, feltéve ha a szóban forgó felhasználó:

- A módosítás vagy változtatás megtervezésére, tesztelésére és megvalósítására az ipari targoncák és azok biztonsága terén szakértőnek számító mérnökö(ke)t kér fel.
- Folyamatos nyilvántartást vezet az adott módosítás vagy változtatás tervezéséről, teszteléséről és megvalósításáról.
- Megadja a jóváhagyását és elvégzi a megfelelő módosításait a kapacitási tábla(k)nak, matricáknak, címkéknek és használati útmutatónak.

- Elhelyez egy állandó és jól látható címkét a targoncán, feltüntetve azon a targonca módosításának vagy változtatásának lényegét, a módosítás vagy változtatás dátumát, valamint azon cég nevét és címét, amelyik a munkálatokat végezte.

3.5.1 Induktív áramkörök

Ez a targonca rendelkezik egy tanúsítvánnyal, ami igazolja megfelelőségét az elektromos kompatibilitási szabvány követelményeivel. Új, nem kellően árnyékolt induktív alkatrészek beszerelése károsíthatja a targoncán meglévő elektronikus alkatrészeket; semmiképpen ne végezzen módosítást az elektromos rendszeren. A gyártó elutasít minden felelősséget arra az esetre, ha jogosulatlan személy barkácsolást, kiegészítést vagy szervizelést végez az áramkörökön. Az elektromos berendezés bármely módosításához, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szervizközponttal.

3.5.2 Hegesztés

⚠ VIGYÁZAT

A targoncán semmiféle hegesztést nem szabad végezni. Bármilyen változtatás a targonca szerkezetében gyengítheti a jármű szilárdságát és következésképpen annak biztonságát.

3.6 Rendszeres ellenőrzés

Amint azt a 89/655/EGK sz. irányelv és az azt módosító 2009/104/EK sz. irányelv előírja, a villástargonca tulajdonosa (munkaadó) felelős a rendszeres ellenőrzések végrehajtásáért annak biztosítására, hogy az eredeti egészségügyi és biztonsági feltételek fenn vannak tartva. Ilyen módon valóban minden, helytelen használat stb. miatti lehetséges deformáció észlelhető és orvosolható.

A fenti irányelvek alapján kibocsátott országos rendelkezéseket figyelembe kell venni, mivel azok országonként eltérőek lehetnek. A 89/655/EGK sz. európai irányelv és az azt módosító 2009/104/EK sz. irányelv meghatározza a munkahelyeken alkalmazandó minimális biztonsági követelményeket.

A fenti rendszeres ellenőrzéseket kompetens személyeknek (szakértőknek) kell végezniük. Egy szakképzett szakértő rendelkezik azzal a tudással és tapasztalattal, hogy értékelje a targonca állapotát és működőképességét biztonsági szempontból.

Mi, a targonca gyártója, határozottan azt javasoljuk, hogy a 4.004 számú FEM irányelvnek megfelelő rendszeres ellenőrzést hajtson végre.

Az ellenőrzéseket legalább évente és minden rendkívüli esemény (pl. helytelen használat miatti esetleges sérülés) után el kell végezni. Ha bármilyen hibát vagy rendellenességet találnak, azt azonnal ki kell javítani a munkaadó felelőssége alapján. A fentebb említett irányelvek kiegészítésül szolgálnak a kezelői kézikönyvben kiadott karbantartási utasításokhoz.

Szervizközpontjaink rendelkeznek olyan szakképzett személyzettel, akik képesek a biztonsági ellenőrzések, tesztek és javítások fenti irányelvekkel összhangban történő végrehajtására.

4 BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

4.1 Biztonsági óvintézkedések

Az alábbi biztonsági szimbólumokhoz tartozó utasítások fontosak. Olvassa el és tartsa be pontosan ezeket. Ennek elmulasztása balesetet, sérülést vagy halált okozhat. A figyelmeztető címkéken és kézikönyvekben szereplő szimbólumok a következők:

⚠ VÉSZHELYZET

Olyan veszélyes helyzetet jelez, amely elkerülés nélkül halált vagy súlyos testi sérülést eredményez.

⚠ VIGYÁZAT

Olyan veszélyes helyzetet jelez amely elkerülés nélkül halált vagy súlyos testi sérülést eredményezhet.

⚠ FIGYELEM

Olyan veszélyes helyzetet jelez amely elkerülés nélkül kisebb vagy közepes mértékű testi sérülést, illetve vagyoni kárt eredményezhet.

MEGJEGYZÉS

Olyan információkat jelez, amelyek fontosak a jobb és könnyebb munkavégzés, valamint a targonca megfelelő üzemelése szempontjából.

Az Ön felelőssége tisztában lenni ezekkel a figyelmeztetésekkel és utasításokkal, és betartani a helyi biztonsági előírásokat. Ha a jelen útmutatóban szereplő útmutatások bármilyen módon eltérnek ezektől az előírásoktól, akkor a helyi előírások a mérvadók.

4.2 Rendeltetésszerű használat

A villástargonca olyan motoros ipari berendezés, amely anyagmozgatási munkák végzésére szolgál. A villástargonca veszélyes, és nem úgy működik mint egy személyautó. Kicsik a kerekei, nincs benne rugó, és nagyon nehéz. Képes a súlypontját megemelő nagy tömegek felvételére, és hátsó kerekeivel nagyon élesen tud kanyarodni. Speciális munkahelyi környezetben történő használatához a targoncát a célnak megfelelően kell felszerelni.

4.3 Nem rendeltetésszerű használat

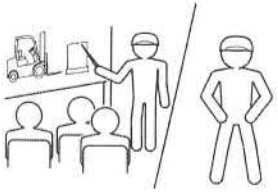
Az alábbi személyek számára tilos a villástargonca üzemeltetése:

- Képzés vagy engedély nélküli gépkezelők
- Gondatlan gépkezelők

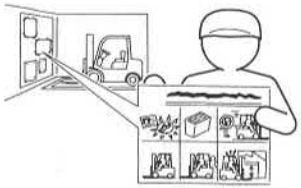
A targonca soha nem használható az alábbi célokra vagy körülmények között, hacsak a targonca nem kifejezetten ezekhez van kialakítva:

- Tűz- vagy robbanásveszélyt jelentő, port és gázt tartalmazó környezetben
- Maró hatású környezetekben
- Más targoncák vontatásához
- A villákra helyezett kötéllel teher felemeléséhez
- Utasok szállításához vagy felemeléséhez
- Földként hegesztéshez vagy más elektromos berendezéshez
- Egyenetlen vagy elégtelen terhelhetőségű padlóval rendelkező munkahelyen
- Ha a targonca meghibásodott vagy nem megfelelően működik
- Ha a targonca javítása, módosítása vagy beállítása a gyártó jóváhagyása nélkül történt

4.4 A gépkezelő felelőssége



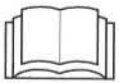
A gépkezelőnek megfelelő képzéssel és engedéllyel kell rendelkeznie a villástargonca működtetéséhez. Forduljon feletteséhez vagy a szervizközponthoz, ha kérdése vagy aggálya van a targonca használatával kapcsolatban.



A személyi sérülések és a vagyonkárok elkerülése érdekében a targoncakezelők és gyalogosok kötelesek ismerni a munkahelyi környezetet, valamint ismerni és betartani a munkahelyi szabályokat és előírásokat, továbbá a munkahelyre vonatkozó biztonsági jelzéseket és közlekedési szabályokat.

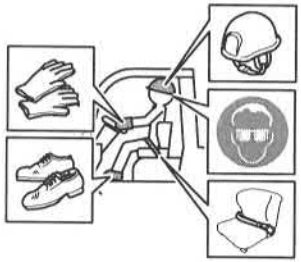
Ismerje meg villástargoncáját és ügyeljen a biztonságra. Tegye a biztonságot a mindennapok részévé. A kormány mögött mindig számítson a váratlanra és használja józan ítélőképességét.

Tilos a villástargoncát egyenetlen talajon üzemeltetni vagy tárgyak tolásához használni.



A gépkezelők kötelesek elolvasni és ismerni a jelen kézikönyvet, az egyes villástargonca típusokhoz tartozó kezelői kézikönyveket, valamint a targoncán levő figyelmeztető címkéket. Tartsa a kezelőik kézikönyvet az ülés mögötti zsebben (ülészsebes változatok).

A jelen kézikönyv és a kezelői kézikönyv célja az, hogy emlékeztesse a képzésére, de a gépkezelői képzést egyik sem helyettesítheti.



A targoncával végzett munka során mindig viseljen megfelelő öltözetet és használjon megfelelő biztonsági felszereléseket, például védősisakot, biztonsági övet, védőcipőt, kesztyűt, szemvédőt vagy egyéb megfelelő felszereléseket. A felborulások vagy más balesetek miatti sérülések esélyének csökkentése érdekében rögzítőeszközöket kell használni.

Ne használja a villástargoncát, amikor fáradt, érzelmi problémái vannak, alkoholt ivott vagy álmosító hatású gyógyszert vett be.

Minden balesetet jelenteni kell a felettesnek. Használat előtt mindig szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy minden rendben van-e a targoncán. Ha a targoncával bármilyen probléma van, azonnal jelentse azt a felettesének és a kijavításig ne használja a targoncát. Hacsak nincsenek erre megfelelően kiképezve és felhatalmazva, a gépkezelők számára tilos önálló módon javításokat vagy beállításokat végezni.

Vészhelyzet esetére a gépkezelőnek ismernie kell az elsősegélydoboz, tűzoltó készülék és más kapcsolódó berendezések helyét és használati módját.

4.5 A targonca normál használati körülményei

Tilos a targoncát rossz időjárási viszonyok között, például viharban vagy erős szélben használni. A villástargonca használatával sűrű köd esetén érdemes addig várni, amíg jók lesznek a látási viszonyok.

Megjegyzések az EP targoncákra vonatkozóan

A hűtőházi típusok (opció) legfeljebb 30 percen át működtethetők folyamatosan hűtött környezetben. A hűtött környezetben végzett munka után legalább 30 percig környezeti hőmérsékleten kell hagyni a targoncát, mielőtt ismét visszakerülne a hűtött környezetbe.

Megjegyzések az IC targoncákra vonatkozóan

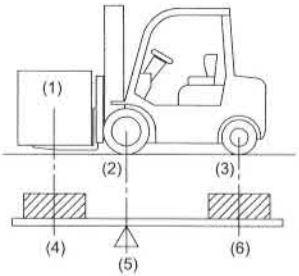
A robbanómotoros targoncákat soha nem szabad rosszul szellőztetett, zárt térben használni. A kipufogógázok (szénmonoxid) ugyanis nagyon károsak. Beltéri munkavégzés esetén mindig ügyeljen a munkahely jó szellőztetésére.

A villástargonca meleg időben való használatakor a hűtőrendszer vonatkozásában tartsa be az alábbiakat:

- Az eltömődött hűtőbordák túlmelegedést okozhatnak. Ezeket sűrített levegővel kell rendszeresen megtisztítani. Ellenőrizze az esetleges vízszivárgásokat is. – Ellenőrizze és az előírt értékre állítsa be a ventilátorszíj feszességét.
- Ha a motor túlmelegszik és felforr a hűtőfolyadék, a leállítás előtt akkor is üresen kell járatni a motort, amíg csökken a hőmérséklet. Mivel Long Life Coolant van a hűtőfolyadékhoz keverve, ezért nem szabad egyből csapvizet önteni hozzá. Nyissa fel a motorháztetőt és hagyja, hogy magától lehűljön.

4.6 A villástargoncák általános információi

A teher és a targonca stabilitása



(1) Rakomány

(2) Elülső kerekek

(3) Hátsó kerekek

(4) Teher a villákon

(5) Forgócsap pont

(6) Teher a hátsó kerekeken

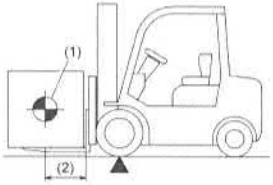
Úgy hozhatja ki a legtöbbet a villástargoncából, ha a stabilitást illetően pontosan tisztában van a teher és a targonca közötti kapcsolattal. Amint azt a jobb oldali ábra mutatja, az elülső kerekek egyfajta forgócsap pontként működnek, amin keresztül a hátsó kerekekre nehezedő tömeget (ellensúlyt) kiegyensúlyozza a villákra nehezedő teher. Ezért a villástargonca felborulhat, ha a teher meghaladja a villástargonca kapacitását vagy ha a kapacitásnál kisebb teher túlzottan a villák elején található. Egy villástargoncánál ez a legveszélyesebb állapot. A villástargonca kapacitását mindig a teherbíró kapacitás, a teherközéppont és a maximális emelési magasság adja.

Teherbíró kapacitás (tömeg)

A teherbíró kapacitás nem más, mint az a maximális tömeg, ami egy adott teherközéppontnál a villákon még kezelhető. Eltérő teherközéppontú teher esetén eltérő lesz a teherbíró kapacitás.

Teherközéppont (LC)

A teherközéppont a háttámla és a teher súlypontja, vagyis az egyenletesen elosztott teher középpontja közötti távolságot jelenti.



(1) Súlypont

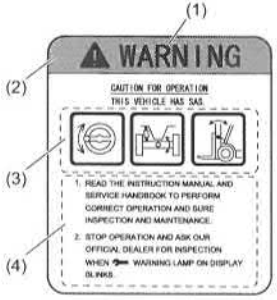
(2) Rakományközéppont

Maximális emelési magasság

A maximális emelési magasság a villák legmagasabb helyzete függőlegesen álló árboc mellett.

4.7 Az adattábla értelmezése

A villástargonca használata előtt nézze meg az adattáblán a teherbíró kapacitás és a teherközéppont értékét. Az adattáblán feltüntetett információkat illetően lapozza fel az üzemeltetett villástargonca-típus kezelői kézikönyvét.



4.8 A figyelmeztető címkék értelmezése

(1) Jelzőszavak

(2) Jelzőszín

(3) Piktogramok

(4) Szöveg

Az adattáblán kívül a targoncán olyan figyelmeztető címkék (figyelmeztető táblák) is találhatók, amelyeken a gépkezelőnek szánt biztonsági információk vannak. Fontos a targoncán található összes figyelmeztető címke elolvasása és betartása. Ha hiányzik, sérült vagy olvashatatlan egy figyelmeztető címke, kérje annak cseréjét a felettestől vagy a szervizközponttól.

A figyelmeztető címkék helyét illetően lásd az adott villástargonca típus kezelői kézikönyvét.

Figyelmeztető címkék

A figyelmeztető címkék jelzőszavakat, piktogramokat és szöveget tartalmaznak, rendeltetésük pedig rámutatni a veszély szintjére, az esetleges veszélyes helyzetekre és ezek elkerülésének módjára.

Jelzőszavak (színek)

Az alábbi jelzőszavak meghatározásához lásd a "Biztonsági óvintézkedések" című részt.

- VESZÉLY (Piros)
- FIGYELEM (Narancssárga)
- VIGYÁZAT (Sárga)

Piktogramok

Az illusztrációk az esetlegesen bekövetkező veszélyes helyzetekre, a sérülés mértékére és a veszély elkerülésének módjára hívják fel a figyelmet. Az egyes piktogramok részletezését lásd "A piktogramok magyarázata" című részben.

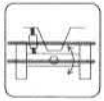
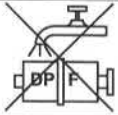
Szöveg

A szövegek az esetlegesen bekövetkező veszélyes helyzeteket, a sérülés mértékét és a veszély elkerülésének módját részletezik.

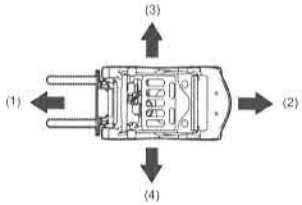
4.8.1 A piktogramok magyarázata

Szimbólumok	Magyarázat	Szimbólumok	Magyarázat
	Általános tiltás		Olvassa el a kezelői kézikönyvet
	Olvassa el a kezelői kézikönyvet		Olvassa el a kezelői kézikönyvet
	Olvassa el a kezelői kézikönyvet		Üzemanyag
	Ólommentes benzin		Dízel üzemanyag
	Rögzítőfék		Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét
	Szellőztető és levegő-keringtető ventilátor		Nyílt láng használata tilos
	Robbanás		Diagnosztika lámpa

Szimbólumok	Magyarázat	Szimbólumok	Magyarázat
	OPS lámpa		Kéz vagy ujjak becsípődésének veszélye
	Védőszemüveg		Gyermekek távol tartandók
	Maró anyag		Rögzítőfék be
	Újrahasznosítás		Tilos szemétbe dobni az ólmot
	Kapcsolja be a biztonsági övet		Tilos a villák alatt tartózkodni
	Tilos a villákon tartózkodni		Hajoljon a borulás irányával ellentétesen
	Ragadja meg a kormánykereket és kulcsolja össze a lábait a targonca felborulásakor.		Felborulás esetén ne ugorjon ki, hanem maradjon a targoncában.
	Ne nyissa fel a sapkát, amikor a hűtőfolyadék forró.		A targonca felemelése

Szimbólumok	Magyarázat	Szimbólumok	Magyarázat
	Tekerögomb vezérlés		Villaoszlop-vezérlés
	Lengésgátló vezérlés		Nincs villaoszlop-vezérlés
	Nincs lengésgátló vezérlés		Ne érje víz a DPF kipufogódobot
	Ne érje víz a DPF légtisztítót		

4.9 Targoncairányok hivatkozása



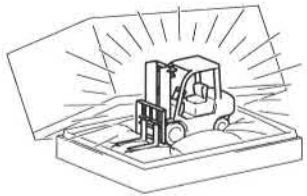
(1) Előre

(2) Hátra

(3) Jobb oldal

(4) Bal oldal

A jelen kézikönyvben használt "előre", "hátra", "balra" és "jobbra" szavak a képen látható irányokat jelölik.



4.10 Új villástargonca kezelése

A villástargonca teljesítménye és hasznos élettartama nagyban függ attól, hogy miként történik az új targonca kezelése. Az első 100 üzemóra során fordítson külön figyelmet a következőkre:

Ügyeljen arra, hogy az új targoncánál megtörténjen a kezelői kézikönyvben előírt ellenőrzés és időszakos karbantartás.

Kerülje a targonca túlzott és durva körülmények közötti használatát.

Ne pörgesse fölöslegesen a motort. (IC targoncák)

A motor beindítása után várja meg annak teljes felmelegedését, mielőtt a munkát elkezdené. (IC targonca)

5 BIZTONSÁGOS MŰKÖDÉS

5.1 Használat előtti ellenőrzés

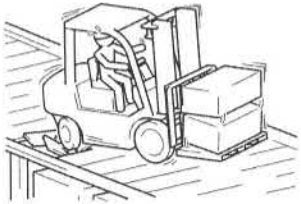
Minden munkanap vagy müszak kezdetén a kezelői kézikönyvben foglaltak szerint ellenőrizze a targonca állapotát. A kezelői kézikönyvben az ellenőrzési eljárás és a szerviz adatok is fel vannak tüntetve. Ne vezessen nem jó állapotban levő targoncát. Parkoljon le vele és tegyen rá feliratot.

⚠ FIGYELEM

- Az olajszivárgásokhoz ne érjen puszta kézzel.
- Minden sérülést, rendellenes müködést vagy nem biztonságos körülményt azonnal jelentsen a felettesnek vagy a szervizközpontnak. Hacsak nincsenek erre megfelelően kiképezve és felhatalmazva, a gépkezelők számára tilos önálló módon javításokat vagy beállításokat végezni.
- Tilos a targonca használata, amig azt szakképzett szervizmüszerészek vagy a szervizközpontnál meg nem javították.

5.2 A targonca indítása

5.2.1 Indítás előtt



Munkakezdés előtt ellenőrizze, hogy vannak-e veszélyes körülmények. Nézze meg, hogy vannak-e veszélyes vagy nem biztonságos körülmények. Az emelővillás targoncák nem egyformák, mert az egyiknek nagyobb a teljesítménye, mint a másiknak. Ügyeljen arra, hogy targoncája megfeleljen az adott munkakörülményeknek. Csak megfelelően jóváhagyott targoncákat használjon ott, ahol tüz- és robbanásveszély van.

5.2.2 Fel- és leszállás

A villástargoncára csak a bal oldalról szálljon fel vagy le. A jobb oldalon fel- és leszállás csak vészhelyzetben megengedett. Fel- és leszálláskor mindig használja a kapaszkodót és mindig három ponton érintkezzen a targoncával. Soha ne kapaszkodjon bele a kormányba, mert elveszítheti az egyensúlyát.

A csúszás elkerülése érdekében a kapaszkodó megragadásakor a keze legyen mindig tiszta és száraz.

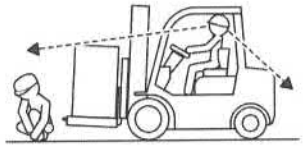
A megcsúszás elkerülése érdekében fel- és leszálláskor ügyeljen arra, hogy tiszta és száraz legyen a cipőtalpa.

Tilos ugrással végezni a fel- és leszállást. Tilos a fel- és leszállás, ha mozgásban van a villástargonca. Leszállás előtt mindig állítsa meg teljesen a targoncát, engedje le a villákat, húzza be a féket, és szükség esetén kapcsolja ki a targoncát.

A targoncát csak ülő helyzetből és bekapcsolt biztonsági öv mellett szabad üzemeltetni - közben tehát soha nem szabad a padlón állni vagy kihajolni a vezetőfülkéből.

5.3 Haladás és manőverezés

5.3.1 Indulás



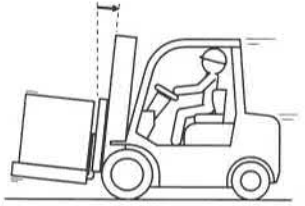
A targonca elindítása előtt ügyeljen arra, hogy az irányváltó kar a kívánt helyzetben legyen, illetve hogy az útvonal gyalogosoktól és tárgyaktól mentes legyen.

Lassan és fokozatosan végezze az indulást. Különösen teherrel vagy rakodás közben kerülje a hirtelen elindulást.

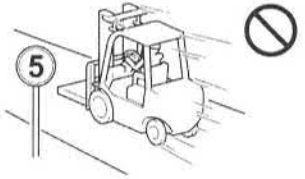
Sebességfokozatokkal rendelkező targoncák teher nélküli állapotában a 2. fokozat használható induláshoz és haladáshoz, de teher esetén mindig az 1. fokozatot kell az induláshoz használni.

A motor beindítása után várja meg annak teljes felmelegedését, mielőtt a munkát elkezdené. (IC targonca)

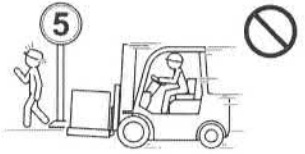
5.3.2 Haladás



Menet közben mindig a lehető legjobban engedje le a villákat, illetve teljesen billentse hátra azokat. Mindig ügyeljen arra, hogy működés közben a villák ne érjenek le a földre, mert ez a villák kopását eredményezheti.



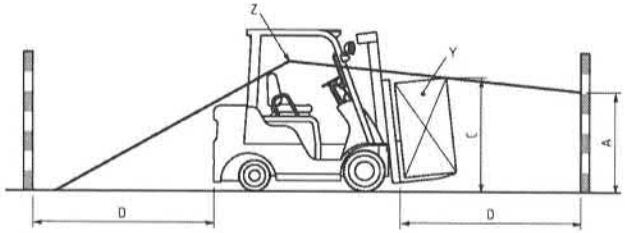
Tartson be minden munkahelyi közlekedési előírást, sebességkorlátot és figyelmeztetést.



Fontos, hogy a villástargoncát minden pillanatban uralni tudja. Mindig olyan sebességgel haladjon, amely mellett biztonságosan meg tud állni.

Más targoncáktól mindig tartson biztonságos távolságot, hogy bármilyen körülmények között legyen elég hely a biztonságos megálláshoz.

Nézzen a haladás irányába. Ügyeljen arra, hogy mindent jól lásson. Ha a teher miatt nem lát ki előremenetben, haladjon hátramenetben.



Láthatósági teszt

Ha nem látja az A pontot a normál üléshelyzetből, akkor hátramenetben kell haladnia.

A - 1085 mm (a kezelői átlagmagasság 70%-a az EN ISO 3411:2007 szabványnak megfelelően)

C - tehermagasság (haladási helyzetben)

D - 4000 mm (a teher hátsó sarka és az akadály közötti távolság)

Y - teher

Z - kezelő szemének helyzete

⚠ FIGYELEM

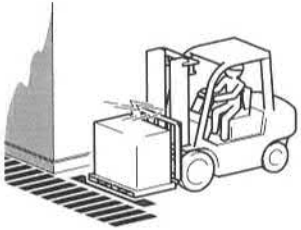
Soha ne tegye ki a kezét vagy lábát a targoncából, mert ez súlyos sérüléseket eredményezhet. A karját és lábát mindig tartsa a targoncán belül. A karját és a testrészeit mindig tartsa a targoncán belül. Vezetés közben figyelje azokat a hosszú tárgyakat, amelyek esetleg bejuthatnak a vezetőfülkébe. Soha ne tegye át a kezét vagy lábát a villaoszlopon.

⚠ FIGYELEM

Soha ne végezzen durva és veszélyes műveletet. Ez ugyanis balesetet okozhat. Mindig óvatosan, megfontoltan és felelős módon közlekedjen.

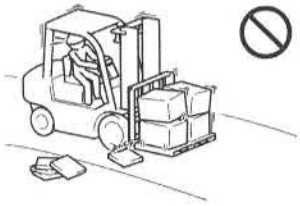
⚠ FIGYELEM

Az ugyanabba az irányba tartó más targoncákat soha ne előzze meg kereszteződésben, nem jól belátható helyen és egyéb veszélyes helyeken.



⚠ FIGYELEM

Álljon meg teljesen a targoncával és szükség esetén használja a kürtöt, ha sarokhoz vagy stop táblához ér, ha kereszteződéshez vagy gyalogátkelőhöz közeledik, illetve ha olyan folyosóról vagy egyéb helyről jön ki, ahol a látási viszonyok korlátozottak vagy akadályozottak. Mindig odafigyeléssel közlekedjen. Használja az üzem forgalmi tükreit, ha vannak.



⚠ FIGYELEM

Ne hajtson át szabadon levő tárgyakon, nyitott vagy lazán lefedett csatornanyílásokon, záróköveken vagy rácsokon. Az emelővillás targoncák biztonságos működéséhez sima, egyenletes talajra van szükség. Inkább távolítsa el a szabadon levő tárgyakat, mint hogy áthajt rajtuk vagy megkerüli őket. Kerülje az olyan lyukakat és huppanókat, amelyek miatt a teher leeshet a felemelt villákról.

⚠ FIGYELEM

Ne üsse tárgyaknak a villák végét. Tartsa lent a villákat és legyen nagyon óvatos, amikor egy rögzített tárgy mellett álló személyt közelít meg.

5

⚠ FIGYELEM

Menet közben soha ne fordítsa "ki" állásba az indítókulcsot. Ha menet közben "ki" állásba fordítja az indítókulcsot, a szervokormánymű leáll és hirtelen nehézzé válik a kormányzás, ami nagyon veszélyes helyzetet eredményezhet. Az indítókulcs "ki" állásba fordítása esetén a hidraulikus fékrásegítő rendszer is leáll.

⚠ FIGYELEM

- Menet közben tilos a szükségesnél többször a fékpedálra lépni. Emiatt túlmelegedhetnek a fékek, ami a targonca károsodását okozhatja.
- Menet közben tilos az araszoló pedálra lépni. Az araszoló pedál csak akkor használatos, amikor egy tehernek a villákra helyezése során finom igazításokra van szükség (IC targonca).

⚠ FIGYELEM

Tilos fölösleges tárgyakat elhelyezni a vezetőfülkében, a vezetőülésen vagy az ellensúlyon. Ezek a tárgyak zavart okozhatnak a targonca működésében.

5.3.3 Kormányzás, fordulás, irányváltás

A kormánykerék forgatását bal kézzel végezze. Jobb kézzel a teher kezelőkarokat kell működtetni.

Forduláskor lassítson le biztonságos sebességre. Soha ne végezzen éles fordulásokat.

⚠ FIGYELEM

Ügyeljen a hátsó rész kilengésére. A villástargoncát a hátsó kerekek kormányozzák, és a villástargonca fordulásakor a targonca hátsó része a fordulással ellenkező irányban leng ki. A jobb oldallátás érdekében használjon tükröket, előremenetben pedig figyelje a hátsó kilengést. Előfordulhat, hogy a gyalogosok nem tudnak a hátsó rész kilengéséről. Nagyon figyeljen oda a zárt terekben vagy szűk folyosókon végzett fordulásoknál.

⚠ FIGYELEM

A stabilitás megőrzése érdekében a villákat a lehető legalacsonyabban kell tartani kanyarodás közben. Teherrel vagy teher nélkül megemelt villák esetén soha ne végezzen fordulásokat.

⚠ FIGYELEM

Lejtős felületen csak egyenes vonalban szabad felfelé vagy lefelé haladni. Az ilyen felületen végzett fordulás a villástargonca felborulását okozhatja.

5.3.4 Tolatás

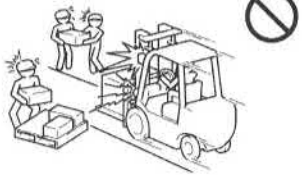
Állítsa meg teljesen a villástargoncát, mielőtt előremenetből hátramenetbe vált.

Mindig nézzen a haladás irányába. Hátramenetben haladva mindig hátrafelé figyeljen, tartsa akadályoktól mentesen az útvonalat és csökkentse a haladási sebességet. Figyeljen, hogy nincs-e útban valaki. Az útvonal akadálymentessége szempontjából ne hagyatkozzon pusztán a visszapillantó tükörre. A látási viszonyok javítása érdekében vegye fontolóra egy irányító személy vagy egyéb segédeszközök igénybevételét. Mivel az LPG tartály akadályozhatja a hátsó kilátást, csökkentse a haladási sebességet és ügyeljen a környező személyekre vagy akadályokra.

Vigyázzon, hogy a tolatáskor végzett kanyarodás közben a villavégek ne ütközzenek bele a környező akadályokba.

5.3.5 Gyalogosok

A gépkezelő egyik legfontosabb feladata a gyalogosok biztonságát védeni. Adjon elsőbbséget a gyalogosoknak.



Szükség esetén a kürt használatával figyelmeztesse a gyalogosokat a villástargonca közeledésére. Soha ne kényszerítse félreugrásra a gyalogosokat azzal, hogy rájuk villog vagy a kürtöt használja.

Ne a lámpákra vagy a kürtre hagyatkozzon. A gépkezelő úgy kerülheti el legjobban a gyalogosokat, ha figyeli az útvonalat, akadályoztatott kilátás esetén használja a kürtöt és elsőbbséget ad a gyalogosoknak.

⚠ FIGYELEM

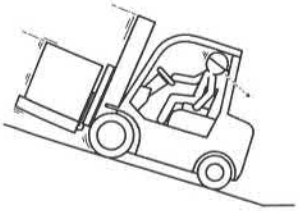
A targoncával soha ne menjen túl közel senkihez, főleg ha az illető olyan stabil objektumnál áll, mint például egy fal vagy pad.

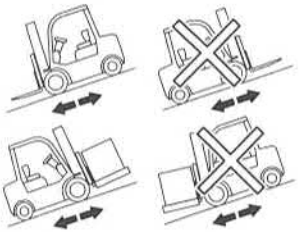
5.3.6 Lejtős felület

Lejtős felületen mindig egyenes vonalban hajtson fel és le. Lejtős felületen tilos átlósan haladni.

Csak a lejtős talaj miatt szükséges mértékben emelje meg a villákat és billentse azokat hátra, amennyire lehet.

Lejtőn való fel- és lehajtáskor a terhet mindig lejtőnek felfelé nézve kell tartani, nehogy leessen. Lejtőnek lefelé tartott teherrel tilos közlekedni.



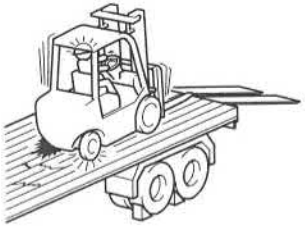


Ha nincs teher a targoncán, akkor a lejtőn való fel- és lehajtáskor a villákat mindig lejtőnek lefelé nézve kell tartani.

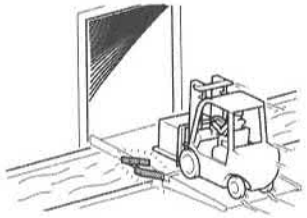
Akadályozott látási viszonyok esetén használjon segédet a lejtőn való fel- és lehajtáskor. Valaki segítsen az irányításban és az útvonal zavartalanságának biztosításában.

Lejtőn lefelé lassan haladjon, és közben szükség szerint változtassa a sebességet a gázpedállal és használja a féket. Lejtőn való haladás közben tilos elfordítani az indítókulcsot.

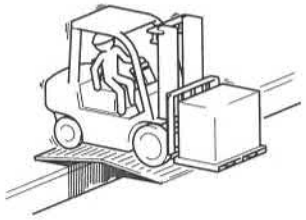
5.3.7 Rámpák, pallóhidak, pótkocsik



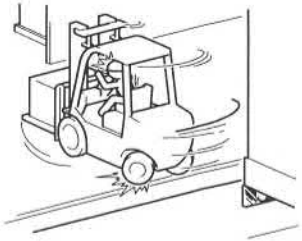
Haladáskor ellenőrizze a padló teherbírását, de ne csupán vasúti kocsik, emelők, rámpák, kamionok, pótkocsik vagy pallóhidak esetén. Soha ne tételezze fel, hogy ezek a felületek elbírják a villástargonca és a teher tömegét. A terhet vivő villástargonca tömege egyenlő a targonca saját tömegének és az adott teher tömegének az összegével.



Az elmozdulás vagy elcsúszás elkerülése érdekében fontos, hogy a rámpák vagy pallóhidak méretezése megfelelő és rögzítése biztonságos legyen.



Rámpák vagy pallóhidak közepén mindig lassan és óvatosan haladjon. Figyeljen a szélektől való távolságra. Haladjon biztonságos távolságban a rámpa vagy platform szélétől.



Használja a gépkezelőt rögzítő rendszert és maradjon a targoncán, ha az felborul.

A rögzítés nélküli pótkocsik elmozdulhatnak, amikor villástargonca rakodja őket, vagy ha targonca fel- és lehajtás történik rajtuk, ami a pallólemez vagy a targonca leesését okozhatja. Ékelje ki a pótkocsi kerekeit vagy használjon rámparögzítőket. A vontató nélküli pótkocsit elöl és hátul bakokkal kell kitámasztani.

Ha egy pótkocsi rakodása hordozható rámpával történik, akkor azt a pótkocsihoz kell rögzíteni, hogy a perem ne mozduljon el és hogy egyik kerék se legyen az alátámasztó felületeken. Mindig tartsa tisztán és szárazon a felhajtó felületet. Lassan és finoman üzemeltesse a villástargoncát.

Ne vonják el figyelmét a soförök, ügyeljen arra, hogy ne az Ön munkaterületén tartózkodjanak, hanem a be- és kirakodó forgalomtól távoli biztonságos helyen. A kerekek kiékelése szempontjából ne hagyatkozzon rájuk, hanem ellenőrizze annak helyességét.

5.3.8 Emelők

Ha a villástargonca felemelése emelővel történik, akkor az emelőnek alkalmasnak kell lennie villástargoncák emeléséhez, és az emelőt csak teher nélküli villástargoncához szabad használni.

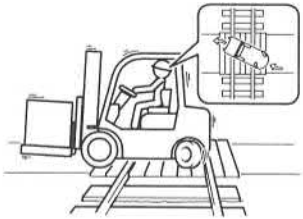
Lassan és szembe közelítse meg az emelőt. A művelet előtt győződjön meg arról, hogy az emelőkocsi stabilan és vízszintesen áll-e. Az emelőbe vagy más zárt térbe az elülső résszel előre álljon be.

Az emelőn való tartózkodás idejére engedje le a villákat, állítsa a kezelőkarokat üresbe, húzza be a rögzítőféket és fordítsa el az inditókulcsot.

5.3.9 Egyéb veszélyes helyzetek

Egyenetlen, nedves vagy csúszós talajon lassítson le. Az ilyen talajokon túl gyorsan haladva ugyanis könnyen elveszítheti uralmát a targonca felett.

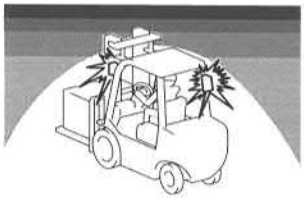
Havas vagy fagyos felületeken kerülje a hirtelen fékezést, gyorsítást vagy éles kanyarodást. A sebességet csak a gázpedállal szabad szabályozni. Megállás esetén finoman csökkentse a haladási sebességet és lépjen a fékpedálra, hogy ne csússzon meg. A szokásosnál korábban fékezzen, mert az ilyen felületeken nagyobb a féktávolság.



A vasúti síneken egyszerre csak egy kerékkel, lassan és átlósan haladjon át, hogy elkerülje a targonca sérülését vagy felborulását, illetve a teher leejtését. Egy vasúti kereszteződésben nagyot zöttyenhet a terhet szállító villástargonca. A finomabb áthajtás érdekében átlósan haladjon, hogy egyszerre mindig csak egy kerék legyen a sínen. Ha a villástargonca elakad egy vasúti kereszteződésben, azonnal szóljon a közelben tartózkodóknak.

Nincs felfüggesztés: A villástargoncákkal nem szabad hepehupás vagy kátyús szakaszokon áthajtani, mert a teheremelések miatti súlypont- és tömegváltozás esetén nem használhatók rugók. Kerülje az ilyen veszélyeket.

Hajtson távolabb az utak vagy sziklák szélétől, mert ott instabil lehet a talaj.



Csak jól megvilágított helyen közlekedjen. Ne hajtson be sötét vagy rosszul belátható helyre. Ha a rendelkezésre álló fény nem elég, akkor a targoncát segédlámpákkal kell felszerelni, hogy a munkaterület mindig kellő módon legyen megvilágítva.

A terhekhez kapcsolt tartozékok vagy akár az oldalmozgatók is olyan dinamikus terheléseket okozhatnak, amelyek miatt felborulhat a targonca, ha nem finoman történik a kezelőszervek vagy fékek használata.

A láncok belógása az árboc problémájára utal. A targonca megmozdítása előtt az emelőkar segítségével szüntesse meg a belógást. A villák vagy sínek is beakadhatnak vagy beszorulhatnak. Soha ne tegye be a kezét az árbocba. Kérjen szemlét és javítást a szervizközponttól.

Az üres targoncák nagy sebesség mellett borulékonyak. A hátul elhelyezett nagy ellensúly biztosítja az elöl levő teher egyensúlyát. Teher nélkül egy villástargonca instabilabb lehet, mint teherrel. A felborulás elkerülése érdekében se teherrel, se teher nélkül ne menjen gyorsan a villástargoncával.

Ha azt észleli, hogy vezetés közben tűz vagy füst csap ki a targoncából, kapcsolja ki a targoncát, és igyekezzen elhagyni a veszélyes területet. Tűz esetén mindig hívja a tűzoltókat, és ürítse ki a létesítményeket.

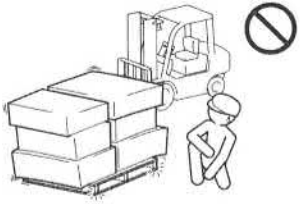
5.4 Teher kezelése

5.4.1 Teherkezelési megjegyzések

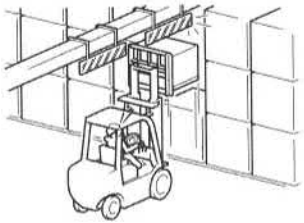
Kerülje a túlterhelést vagy egyenlőtlen terhelést. Ellenőrizze a teher tömegét és csak a villástargonca névleges kapacitásán belüli terheket kezelje. Egy teher megemelése előtt mindig legyen tisztában annak súlypontjával és teherközéppontjával. A biztonságos működéshez szükség van a villástargonca névleges teherbíró kapacitásának ismeretére és betartására.

A kapacitás alapja a teher és a teher hossza. Bármelyik túlzott mértéke esetén leeshet a teher vagy felborulhat a targonca.

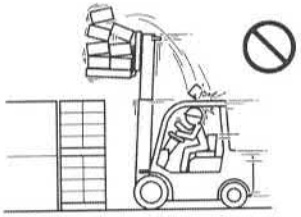
Ügyeljen a laza terhekre és szükség esetén végezzen átrakást. Csak stabilan és biztonságosan elrendezett terheket kezeljen.



Mindig használjon megfelelő méretű raklapot. Ellenőrizze a raklap állapotát és biztonságos teherbíró kapacitását. Az egymásra pakolt raklapokból álló máglyák hirtelen összedőlését gyakran okozza egy hibás raklap.



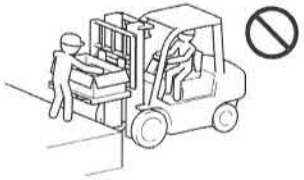
Mindig ügyeljen a rakodási és az árboc térközre. Ügyeljen arra, hogy elegendő hely legyen a felső létesítmények, például lámpák, vezetékek, csövek vagy öntöző rendszer alatt. Tartsa az árbocot minél alacsonyabban ott, ahol a fenti térközök korlátozottak.



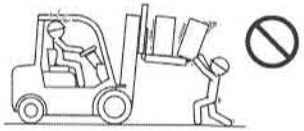
A felső védőelem és a teher háttámla toldatok célja gépkezelő védelme a leeső terhektől. Fontos, hogy ezek a helyükön és jó állapotban legyenek. Szükség esetén ezeket használva akadályozza meg a terhek ráesését a villástargoncára. Fontos, hogy ne legyenek szabadon hagyott dolgok a teher tetején. Magasra történő rakatolásnál nagyon figyeljen a leeső tárgyakra.

Ellenőrizze, hogy a villablokkolók jól vannak-e rögzítve. Ha nincsenek rögzítve, akkor a villák elmozdulhatnak, ami a teher leesését és sérülését eredményezheti.

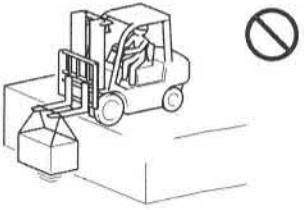
Tilos a villákat gyorsan leengedni, mert ez a villástargonca vagy a teher sérülését okozhatja.



Tilos a terhet közvetlenül a felemelt villákra/ villákról fel/lerakodni.



Tilos a villákról lecsúszó terhet megérinteni vagy megtolni.



Tilos a villákra helyezett kötéllel, lánccal vagy kábellel emelni vagy szállítani a terhet. A kilengés miatt ez a targonca egyensúlyvesztését vagy a közelben tartózkodók eltalálását eredményezheti.

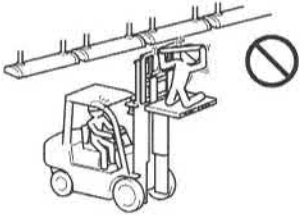
Üzemelő targonca mellett tilos figyelmetlenül hozzáérni a kezelőkarokhoz. Emiatt leeshet a teher és/vagy megsérülhetnek a közelben tartózkodók.

⚠ VIGYÁZAT

Soha nem szabad felemelt teher vagy villák alatt sétálni vagy állni. Tilos bárkinek is megengedni, hogy felemelt teher vagy villák alatt sétáljon vagy álljon.

⚠ VIGYÁZAT

Minden testrészt az árbocon kívül kell tartani és soha nem szabad átnyúlni az árbocon, mert ezáltal az adott testrész az árbocok és/vagy oszlopok közé szorulhat és ez súlyos sérülést vagy halált okozhat. Ha valamit ki akar venni a rakományból, engedje le a villákat, húzza be a féket, tegye üresbe a kezelőkart, fordítsa el és húzza ki az indítókulcsot és szálljon le a targoncáról.



⚠ VIGYÁZAT

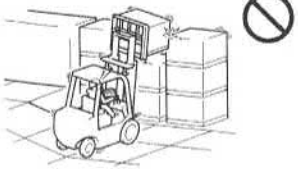
Ne emeljen fel személyeket jóváhagyott emelhető olyan munkaplató használata nélkül, amely megfelel az összes vonatkozó rendelkezésnek, illetve az összes vonatkozó biztonsági irányelv betartása nélkül. Ez különösen veszélyes. A villástargonca különböző anyagok és termékek biztonságos és zökkenőmentes kezelésére – nem pedig emberek emelésére – szolgál. Tilos továbbá magas pontok eléréséhez használni az árbocot vagy a felső védőelemet.

⚠ VIGYÁZAT

Tilos utasokat vinni vagy szállítani, illetve bárkit a villástargoncán utaztatni.

⚠ VIGYÁZAT

Teher emelésekor soha nem szabad a függőleges síkon túl előredönteni az árbocot, kivéve ha a teher közvetlenül a kitárolt terület fölött van. Teher emelésekor az árbocnak függőlegesen vagy hátradöntve kell állnia.



⚠ VIGYÁZAT

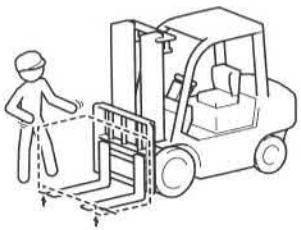
Soha ne végezzen rakatolást vagy teheremelést, ha a villástargonca nem sík felületen van. Ha az emelés vagy vezetés akár csak egy kisebb bukkanón vagy talajmélyedésen keresztül, illetve lejtős helyen történik, akkor emiatt a villástargonca felborulhat, az áruban kár keletkezhet, a teher leeshet és a közelben tartózkodók sérülést szenvedhetnek.

5.4.2 Terhek megközelítése

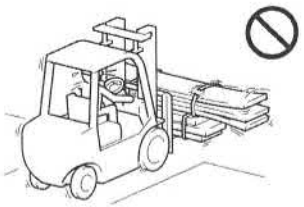
A felemelendő terhet lassan és óvatosan közelítse meg úgy, hogy a villákat talajszinten tartja. Tilos a terhet gyorsan megközelíteni, majd nekiütközni.

5.4.3 Teher felvétele

Teher felvétele a talajról



Helyezze a villákat a teher alá olyan távol, amennyire lehetséges, középső helyzetben (a teher súlypontja körülbelül egy vonalban legyen a targonca középpontjával), és a villák között megfelelő távolság legyen. Ha a targonca fel van szerelve oldalra billenő villával, akkor központosítsa a terhet az emelővillához képest.



Hosszú, magas, széles vagy nem szabályos alakú és súlypontú terhek kezelése esetén vigyázzon, nehogy felboruljon a villástargonca. Figyeljen oda a hosszú rúdanyagok, faanyagok stb. kezelésekor is.

Emelje meg a terhet kissé, hogy meggyőződjön arról, hogy jól helyezkedik-e el a villákon, azután emelje fel a terhet. A terhet felemelni csak a halmozási műveletek alatt, a villástargonca álló állapotában és vízszintes helyzetében szabad.

Haladásnál a rakodóberendezés (pl. a villák) legyenek a talajtól körülbelül 150 mm-re, és ha lehetséges, hátrafelé billentve.

A terhet a talajtól több mint 300 mm magasságra emelten nem szabad szállítani.

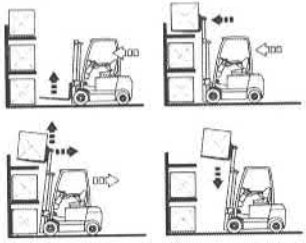
Óvatosan döntse az árbocot hátrafelé a teher és a jármű stabilitásának növelésére.

Magas vagy megosztott terhek felemelésénél legyen különösen óvatos az árboc hátrafelé billentésénél.

⚠ FIGYELEM

Az olyan terhek mozgatásánál, amelyeket nem lehet központosítani, a villástargoncát különleges óvatossággal kell manőverezni.

Teher felvétele halomról



Közelítsen a halomhoz, és állítsa meg a villástargoncát, amikor a villák végei körülbelül 300 mm-re vannak attól. Ezután mozdítsa az árbocot előre függőleges helyzetbe.

Állítsa be a villák közötti távolságot a teher méretének megfelelően.

Ellenőrizze a teher súlyát, és győződjön meg arról, hogy az a targonca teherbíró kapacitásán belül van-e a felvételi és az elhelyezési magasság tekintetében.

Emelje a villákat a teher alá helyezéshez megfelelő magasságba.

Tolja be a villákat amennyire csak lehet a teher alá. Győződjön meg arról, hogy a villák végei nem kerülnek-e érintkezésbe a rakat másik oldalán lévő tárgyakkal.

Emelje meg kissé a villákat, hogy átvegyék a teher súlyát, és ellenőrizze a teher stabilitását. Ezután emelje a villákat egy kissé tovább, hogy elválassza a terhet a halomtól.

Döntse az árbocot hátrafelé a teher maximum stabilitásának elérésére.

Ellenőrizze, hogy a környező terület szabad-e, majd lassan távolítsa el a targoncát a halomtól, és lassan engedje le a terhet szállítási helyzetbe.

Fejezze be a műveletet az árboc teljes hátradöntésével, és ellenőrizze, hogy a környező terület szabad-e, mielőtt elindul a teherrel.

⚠ FIGYELEM

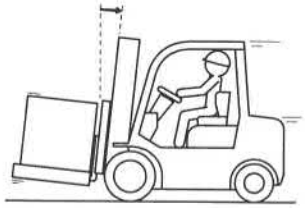
Ha a villástargoncát a tehermozgató eszközöket felemelve vezeti (teherrel vagy anélkül), akkor a fékeket és a kormánykereket nagyon finoman és nagyon óvatosan kell működtetni.

⚠ VIGYÁZAT

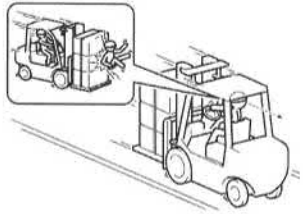
Amikor a teher felemelt helyzetben van, ne döntse az árbocot előre.

5.4.4 Teherszállítás

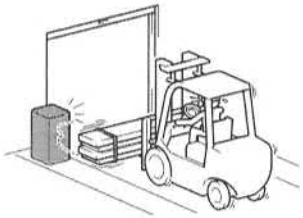
A terhet a padlóhoz lehető legközelebb kell szállítani. Soha ne közlekedjen úgy, hogy a terhet a megfelelő térköz biztosításához szükségesnél nagyobb magasságba emeli.



A teher támaszkodjon neki a háttámlának, az árboc pedig legyen teljesen hátrabillentve. Mozgásban levő villástargonca esetén tilos a teher felemelése vagy leengedése.



Ha elöl egy extra széles teher akadályozza a kilátást, akkor menjen hátrafelé, hogy jobban láthasson. Még jobb megoldás az, ha valaki segít az irányításban és az útvonal zavartalanságának biztosításában.



Különösen széles terhek esetén ügyeljen nagyon az oldalsó térközre. Lehetőség szerint a folyosó közepén haladva kerülje el a gyalogosok vagy berendezések veszélyeztetését.

⚠ FIGYELEM

Kerülje a hirtelen indulásokat, gyorsításokat, megállásokat vagy fordulókat, mert ezek miatt elmozdulhat a teher vagy felborulhat a villástargonca.

⚠ FIGYELEM

Előrebillentett árboccal tilos közlekedni. Ekkor ugyanis áthelyeződhet a teherközéppont, ami a teher leesését vagy felborulását okozhatja. A helyes munkavégzéshez képzés és tapasztalat szükséges. A túlzott előredöntés felborulást, a túlzott hátradöntés oldalra billenést eredményezhet.

⚠ FIGYELEM

Tilos a terhet a talajon tolni vagy a villákra erősített kötéllel húzni.

5.4.5 Lerakodás

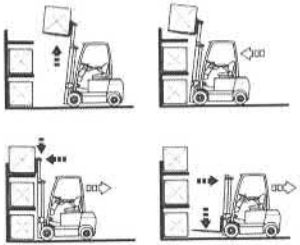
Teher lerakodása a talajra

A villák felemelése vagy leengedése előtt állítsa meg teljesen a targoncát.

Lerakodáskor vízszintes helyzetig billentse előre a villákat. Ha a villák nem állnak vízszintesen, a teher lecsúszhat a villákról vagy beakadhat a keretbe.

Állítsa be a villák magasságát a lerakodáshoz kívánt pozícióra. A vízszintesen álló villákkal óvatosan hátráljon, majd finoman húzza ki a villákat a teher alól. A kihúzás során ügyeljen arra, hogy a villák ne érjenek hozzá a raklaphoz.

A teher rakatolása



Közelítsen lassan a halomhoz, az árbocot hátrabillentve a teher stabilizálása céljából.

Az oldalra fordító mozgatás befejezése után, és amikor a targonca éppen szemben van a halommal, mozgassa az árbocot nagyjából függőleges helyzetbe.

Emelje fel a terhet kissé a halom magassága fölé; hozza a targoncát pontosan a halom vagy polc fölé.

Amikor a teher a halom fölött van, végezzen bármilyen korrekciót annak helyzetén, majd engedje le a villát, és rakja le a terhet a halomra.

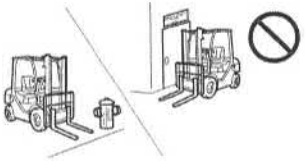
Győződjön meg arról, hogy a teher helyesen legyen a halomra ráhelyezve.

Majd miután ellenőrizte, hogy az útvonal szabad a jármű mögött, húzza vissza a villákat kissé hátrafelé mozogva, majd engedje le a villákat, és billentse vissza az árbocot, mielőtt elindul.

5.5 Megállás és parkolás

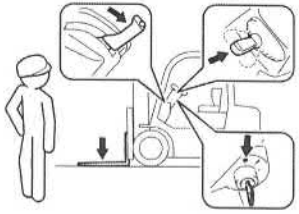
A megálláshoz vegye el a lábát a gázpedálról, majd lépjen rá a fékpedálra a lassításhoz és megálláshoz. Lassan és fokozatosan végezze a megállást. Különösen teherrel vagy rakatolás közben kerülje a hirtelen megállásokat.

Csak engedélyezett helyen parkoljon. Ne parkoljon a targoncával biztonsági létesítmények, például vészkijárat és tűzoltó berendezés közelében. Olyan helyszínt válasszon, ahol a villástargonca nem lesz gyalogosok vagy más targoncák útjában.



Gyúlékony és/vagy éghető anyagok sérülhetnek és bizonyos esetekben meggyulladhatnak a forró kipufogórendszertől vagy a forró kipufogógázoktól. Az ilyen sérülések vagy tüzek lehetőségének minimalizálása érdekében a kezelőnek az alábbi gyakorlati ajánlásokat kell követnie:

- Ne üzemeltesse a targoncát gyúlékony és/vagy éghető anyagok fölött vagy mellett, beleértve a száraz füvet és papírhulladékot is.
- Úgy parkolja le a targoncát, hogy annak hátulja legalább 12" (30 cm) távolságra legyen bármilyen fa-, furnér- vagy papírterméktől és más hasonló anyagtól, hogy megelőzhető legyen az anyagok elszíneződése, deformációja vagy megégése.

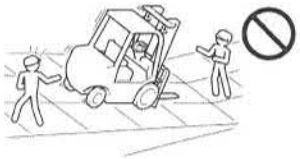


Ha a targoncát – akár rövid időre is – felügyelet nélkül hagyja, mindig végezze el az alábbiakat a felbillenési vagy felborulási veszélyek elkerülése érdekében:

- Tegye üresbe a kezelőkarokat
- Húzza be a rögzítőféket és ellenőrizze annak helyes működését
- Engedje le a villákat vagy tartozékokat a padlóra vagy a földre
- Fordítsa "ki" állásba és húzza ki az indítókulcsot
- Ékelje ki a kerekeket, ha szóba jöhet a targonca elmozdulása

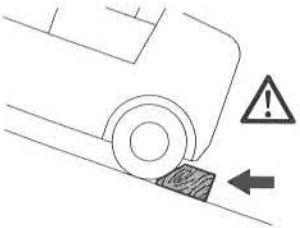
LPG vagy CNG hajtású targonca éjszakára való leparkolásakor zárja el az LPG tartály kifolyó szelepet vagy a CNG munkaszelepet, majd az indítókulcs "ki" állásba fordítása előtt várja meg a motor üresjárati leállását. LPG vagy CNG hajtású targoncával csak jól szellőzött helyen szabad parkolni.

Parkoláskor tilos a terhet a levegőben hagyni. Idővel még a jól karbantartott hidraulikus rendszerek is helyzetet válthatnak, és a teher leesését okozhatják.



⚠ FIGYELEM

Tilos a targoncával rámpán vagy lejtős felületen parkolni. Mindig vízszintes felületen parkoljon, és a villákat úgy engedje le a padlóra, hogy azokba senki ne szaladhasson bele. Ha mindenképpen lejtőn kell parkolnia, tegyen tuskókat a kerék mögé, hogy ne gurulhasson le a villástargonca.



⚠ FIGYELEM

Ne próbáljon a gázpedált használva és a targoncát sebességben hagyva megállni a lejtőn vagy emelkedőn.

⚠ FIGYELEM

Ha a villástargonca inaktiválva van, és a villákat nem lehet a padlóra leengedni, akkor kövesse a megfelelő lezárási/jelzési eljárásokat. Ne engedjen senkit a villák alatt tartózkodni vagy áthaladni.

5.6 A munka végén

A napi munka vagy műszak végén ellenőrizze a villástargonca állapotát. Minden sérülést, rendellenes működést vagy nem biztonságos körülményt azonnal jelentsen a felettesnek vagy a szervizközpontnak.

5.6.1 A targonca tisztítása

Minden munkanap végén tisztítsa meg a villástargoncát az ellenőrzés és karbantartás előtt. A villástargonca megtisztítása segít a rendellenesen működő alkatrészek megtalálásában. Alaposan tisztítsa meg a villástargoncát a portól és kosztól, majd a másnapi munkavégzés előkészítéséhez ellenőrizze az esetleges rendellenességeket.

Ezen belül távolítsa el a kipufogócső és kipufogódob körül, illetve a motortérben levő papír- és rongydarabokat, valamint szüntesse meg a hűtőbordák esetleges eltömődését (IC targonca).

Ha a villástargonca sós víz vagy hóolvadást gyorsító anyag, például kalcium-klorid vagy oxidáló oldat hatásának volt kitéve, és úgy maradt, akkor emiatt sérülhetnek az elektromos

részek, így a motor is, és felgyorsulhat a korrózió. Az ilyen anyagokat a munka után el kell távolítani.

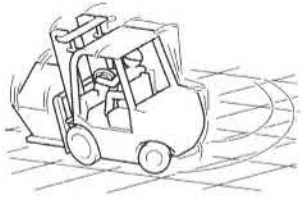
Az akkumulátor tetejének tisztításakor nedves ruhával törölje azt át a töltés előtt. Tilos az akkumulátor tetejét száraz ruhával tisztítani vagy leporolni, illetve műanyag fóliával letakarni.

5.6.2 A targonca lemosása

A villástargonca mosásakor vigyázzon arra, hogy az elektromos részekre ne kerüljön víz. Ha az elektromos részeket közvetlenül éri víz, akkor ez az elektromos részek meghibásodását vagy targoncaindítási problémákat okoz.

A villástargonca mosásakor műanyag fóliával vagy hasonlóval letakarva védje az alábbi elektromos részeket, és bánjon óvatosan a vízzel.

- Vezérlő
- Billentési szög érzékelő
- Az olajvezérlő szelep kapcsolói és szolenoidjai
- Gyorsulás érzékelő
- Emelési magasság kapcsoló
- Kartámasz
- Kürtgomb
- Irányjelző kapcsoló
- Mérők
- Kijelző
- Kulcsos kapcsoló
- Műszerfal kapcsolók
- Motor
- A targonca egyéb elektromos részei



5.7 Váratlan vészhelyzetek (felborulás)

5.7.1 A felborulás okai

Helytelen használat esetén a villástargonca teherrel vagy teher nélkül is felborulhat. A targonca felborulását az alábbiak okozhatják:

- Túlterhelés és/vagy rossz teherelhelyezés
- Túl gyors haladás, fékezés vagy fordulás
- Felemelt teherrel és/vagy előrebillentett árboccal történő haladás, fékezés vagy fordulás
- Gondatlan teherkezelés
- Egyenetlen talajviszonyok

5.7.2 Felborulás esetén

A targonca felborulása kétféle lehet: előre borulás és oldalra borulás. A felborulás esetén követendő eljárás a felborulás típusától és az adott villástargonca kategóriájától függ.

Súlyos sérüléssel vagy halállal végződhet az, ha a targonca felborulásakor a gépkezelő beszorul a targonca és a talaj vagy más objektumok közé. A súlyos sérülés vagy halál kockázatát az alábbi módon csökkentheti felborulás esetén:

(1) Ne ugorjon ki! Ha a targonca borulni kezd, ne ugorjon ki, hanem maradjon az ülésben.

(2) Fogja erősen a kormánykereket, kulcsolja össze a lábát és maradjon a targoncában.

(3) Hajoljon el! Hajoljon el a borulás irányával ellentétes irányba.

Ne feledje, hogy a gépkezelőnek mindig viselnie kell a biztonsági eszközöket és azok működőképességét a targonca használata előtt ellenőriznie kell.

5.7.3 A felborulás után

- Fordítsa "ki" állásba az indítókulcsot, és gyorsan hagyja el a targoncát.
- Azonnal jelentse az esetet egy felettesnek.
- Minél előbb állítsa fel a targoncát. A targoncát az emelési pontoknál fogva emelje fel a feladatra alkalmas és megbízható emelőberendezés használatával, és győződjön meg arról, hogy olyan kábeleket használ, amelyek a targonca tömegénél nagyobb tömegre vannak méretezve.
- Csatlakoztassa le az akkumulátort, és ügyeljen arra, hogy ne szivárogjon az üzemanyag vagy az akkumulátor elektrolit.

⚠ FIGYELEM

Felborulása után addig nem használható a targonca, amíg szakképzett szerviz technikusok el nem végzik az átvizsgálását és/vagy javítását.

6 KARBANTARTÁS

6.1 Akkumulátor

Az akkumulátor napi kezelése nagyban befolyásolja az akkumulátor élettartamát és teljesítményét. Az akkumulátor legjobb állapotának fenntartásához ellenőrzésre és karbantartásra van szükség.

6.1.1 Az akkumulátor kezelése

⚠ VIGYÁZAT

Az akkumulátor nagyfeszültségű áramot termel, ami érintkezés esetén áramütést és/vagy égési sérüléseket okozhat.

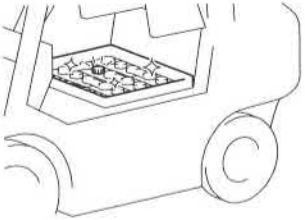
- Kerülje, hogy az akkumulátor külső pólusai között rövidzárlat keletkezzen.
- Beszerelés, karbantartás vagy ellenőrzés közben ügyeljen arra, hogy semmilyen testrészével ne érjen az akkumulátorhoz.
- Mindig használjon védőfelszerelést, például gumikesztyűt, az akkumulátor kezelésekor.
- Tartsa tisztán az akkumulátort. Soha ne takarja le az akkumulátort műanyag terítővel.

⚠ FIGYELEM

- Tilos a túltöltés. Állítsa le a működést és töltse fel az akkumulátort, ha az akkumulátor kapacitásjelzője túltöltést mutat és megszólal a vészjelzés. Ismételt túltöltések esetén rövidebb lesz az akkumulátor hasznos élettartama.
- A targoncára szerelt akkumulátoron kívül semmilyen más áramforrást nem szabad használni.

Az alábbi körülmények bármelyikének előfordulásakor forduljon a szervizközponthoz.

- Kár
- Szokatlan vagy rossz szag
- Elsötétült elektróda



6.1.1.1 Az ólmos akkumulátor kezelése

Az akkumulátor tetejét tartsa mindig tisztán és szárazon. Tartsa a szellőzőnyílásokat szorosan zárva, és piszokkal vagy idegen tárgyakkal nem akadályozva.

⚠ VIGYÁZAT

- Soha ne tisztítsa vagy porolja le száraz ruhával az akkumulátor tetejét és/vagy a csatlakoztató sarukat. Ez ugyanis statikus elektromosság képződésével járhat és robbanást okozhat.
- Soha ne vigyen nyílt lángot az akkumulátor közelébe. Az akkumulátorból robbanásveszélyes hidrogéngáz keletkezik. Ez egy szikra vagy nyílt láng miatt felrobbanhat.
- Tilos az akkumulátor tetejére szerszámot vagy fémdarabot tenni. Ez ugyanis az akkumulátor rövidzárlatával járhat és tüzet vagy robbanást okozhat.

6.1.1.2 A lítium-ion akkumulátor kezelése

⚠ VIGYÁZAT

Amennyiben az akkumulátor meggyulladna, ürítse ki a területet, és azonnal vegye fel a kapcsolatot a tűzoltósággal.

6.1.2 Akkumulátorcsere

Az akkumulátor kivételét és behelyezését nagy körültekintéssel végezze a kezelői kézikönyvben foglaltak szerint. Ha az akkumulátor gyártója biztosít kiegészítő útmutatót, ügyeljen arra, hogy elolvassa azt.

Az akkumulátort csak azokon a típusú targoncákon szabad használni, amelyekre tervezték.

A targonca akkumulátorát az eredetiével megegyező feszültségű és az adattábla szerinti engedélyezett tömegű akkumulátorral kell kicserélni. Az akkumulátor tömege hatással van a targonca stabilitására és fékezési kapacitására. A nem megfelelő tömeg kárt okozhat a targoncában, és sérülést okozhat a személyzetnek. A nem megfelelő feszültségszint kárt okozhat az akkumulátorban és a targoncában.

Ha eltérő típusú akkumulátort kell telepítenie, forduljon a Szervizközponthoz.

6.1.3 Az akkumulátor feltöltése

Javasoljuk, hogy mindig olyankor töltse az akkumulátort, amikor a targonca nincs használatban, akár rövidebb szünetekben is.

Ha hosszú időszakokig nincs használva a targonca, akkor nincs szükség napi töltésre. A részletekért lásd a „Tárolás" c. fejezetet.

MEGJEGYZÉS

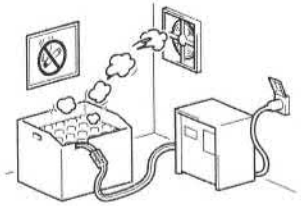
Ajánlott, hogy az akkumulátor töltését +5 °C és +30 °C közötti hőmérsékleten végezze.

⚠ FIGYELEM

Kérjük, tartsa be a következő utasításokat:

- Parkolja le a targoncát a kijelölt töltőhelyen. Részletekért lásd „Megállás és parkolás" c. fejezetet.
- Töltés előtt fordítsa el a kulcsot, és töltés közben soha ne indítsa be vagy üzemeltesse a targoncát.
- Csak az ehhez szánt töltőt használja. Részletesebb útmutatással a töltő gyártójának útmutatója szolgál.
- Az akkumulátorcsatlakozó, amely nincs megfelelően csatlakoztatva, megrongálódhat, és/vagy a targonca hibás működését idézheti elő. Töltés előtt ellenőrizze, hogy az akkumulátorcsatlakozó megfelelően van-e csatlakoztatva.
- A szikrák elkerülése érdekében ne úgy hagyja abba a töltést, hogy lecsatlakoztatja a töltő dugaszt vagy az akkumulátor dugaszt.
- A csatlakozóvégek belül megsérülhetnek és ezután rövidzárlatot okozhatnak. Ne húzza a kábeleket a töltőről történő lecsatlakoztatáshoz.
- A töltést mindig a kapcsolótábla kezelőszerveivel kell leállítani. Ne úgy hagyja abba a töltést, hogy lecsatlakoztatja az áramforrásnál levő megszakítót, mert ezt az akkumulátortöltő áramszünetként értelmezi és rendellenes működést eredményez.
- Ha azt észleli, hogy vezetés közben tűz vagy füst csap ki a targoncából az akkumulátor töltése közben, kapcsolja ki vagy válassza le a töltőegységet, és igyekezzen elhagyni a veszélyes területet. Tűz esetén mindig hívja a tűzoltókat, és ürítse ki a létesítményeket.
- Ha a távolban villámlás zaja hallható, hagyja abba az akkumulátor töltését és csatlakoztassa le a töltő dugaszt.
- Ha a közelben villámlás zaja hallható, ne érjen a hálózati dugaszhoz vagy zsinórhoz, mert közeli villámcsapás esetén áramütést kaphat.
- Ha az akkumulátor gyártója biztosít kiegészítő útmutatót, ügyeljen arra, hogy elolvassa azt.

6.1.3.1 Az ólmos akkumulátor töltése

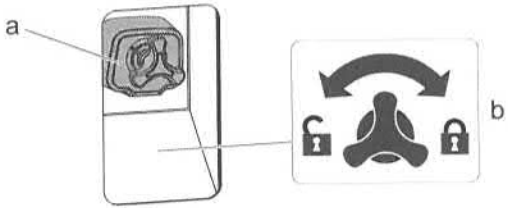


⚠ FIGYELEM

Az ólmos akkumulátor töltési folyamata során robbanásveszélyes hidrogéngáz keletkezik. A gáz begyulladása az alábbi utasítások betartásával kerülhető el:

- Akkumulátortöltés idején szigorúan tilos a dohányzás és a nyílt láng használata. Tegyen ki "Nyílt láng használata tilos" jelzést a területre.
- Az akkumulátor töltését csak jóváhagyott és jól szellőző helyen szabad végezni kevés személy jelenlétében. Esőnek vagy víznek nem kitett, elvezetési lehetőséggel rendelkező hely szükséges a töltéshez.
- Töltés közben legyen nyitva az akkumulátorburkolat.
- Ne hagyja, hogy kifogyjon az elektrolit. Töltés előtt és után ellenőrizze az elektrolit szintjét.

6.1.3.2 A lítium-ion akkumulátor töltése

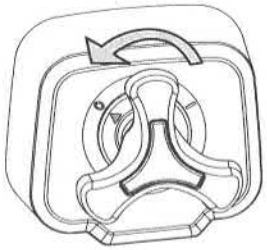


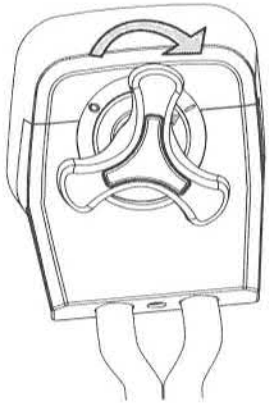
a) Akkumulátorcsatlakozó

b) Matrica az akkumulátor/töltő csatlakozójának csatlakoztatására és leválasztására vonatkozóan.

Töltés előtt:

1. Állítsa le a targoncát.
2. Válassza le az akkumulátorcsatlakozót az akkumulátorról a gombot az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva, hogy a nyíl a 0-ra mutasson.
3. Ellenőrizze, hogy az akkumulátortöltő ki van kapcsolva.
4. Csatlakoztassa le a töltőcsatlakozót az akkumulátorhoz, és rögzítse a gombot az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva, hogy a nyíl az 1-re mutasson.



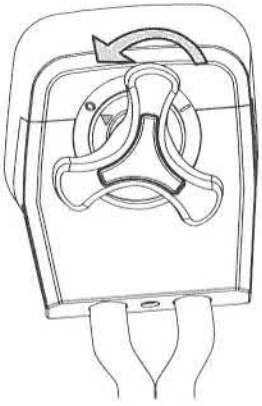


5. Kapcsolja be az akkumulátortöltőt.
6. Győződjön meg arról, hogy világít a jelzőfény az akkumulátortöltőn.

⇨ Részletesebb útmutatással a töltő gyártójának útmutatója szolgál.

Töltés után:

1. Kapcsolja ki a töltő egységet. Az elhasználódás csökkentése érdekében a töltőt ki kell kapcsolni, amikor a töltőcsatlakozót eltávolítja.
2. Válassza le a töltőcsatlakozót az akkumulátorról a gombot az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva, hogy a nyíl a **0**-ra mutasson.



3. Helyezze vissza az akkumulátorcsatlakozót az akkumulátorra, és rögzítse a gombot az óramutató járásával megegyező irányba forgatva, hogy a nyíl az **1**-re mutasson.

Ha az akkumulátor gyártója biztosít kiegészítő útmutatót, ügyeljen arra, hogy elolvassa azt.

MEGJEGYZÉS

Hetente legalább egyszer végezzen legalább 8 órás folyamatos teljes feltöltést.

6.1.4 Ólmos akkumulátor elektrolitja

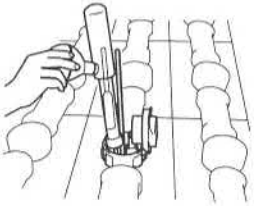
⚠ VIGYÁZAT

Az akkumulátorban levő elektrolit higított kénsavat tartalmaz, ami égési sérüléseket és/vagy vakságot okozhat.

- Soha ne hagyja, hogy az akkumulátorban levő elektrolit szembe, bőrre vagy ruházatra kerüljön. Az akkumulátorok kezelésekor mindig viseljen védőfelszerelést, vagyis védőszemüveget, arcvédő pajzsot, gumikesztyűt és gumikötényt.
- Ha az akkumulátorban levő elektrolit bőrre vagy ruházatra kerül, azonnal öblítse le hideg vízzel. Ha az elektrolit szembe kerül, azonnal öblítse ki hideg vízzel és forduljon orvoshoz. Ügyeljen arra, hogy legyen a közelben zuhany és szemmosó állomás.

MEGJEGYZÉS

Az akkumulátor feljegyzett értékeit meg kell őrizni az akkumulátor állapotának későbbi értelmezése céljából.



Szintellenőrzés

Legalább hetente egyszer, valamint a töltés előtt és után ellenőrizze az elektrolit szintjét.

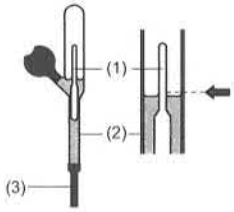
Ügyeljen arra, hogy a targonca sima felületen áll. Az akkumulátor elektrolitszintje teljesen érje el a megadott szintjelzést. Az akkumulátor töltése közben csak a folyadéktartalom (higított kénsav) csökken. Szükség esetén adjon hozzá desztillált vizet.

MEGJEGYZÉS

Ha azt észleli, hogy az elektrolitszint gyorsan csökken, kérjük, forduljon a szervizközponthoz.

Fajsúly ellenőrzés

Legalább hetente egyszer ellenőrizze az elektrolit fajsúlyát.



Ellenőrizze, hogy előírásszerűen történik-e a töltés és hogy nincs-e szélsőséges különbség az akkumulátorcellákban.

Töltés utáni fajsúly: 1,280 (20 °C-on)

Kisülés utáni fajsúly: 1,150 (20 °C-on)

1,150 (20 °C-on) alatti fajsúly esetén addig kell tölteni, amig a fajsúly értéke 1,280 (20 °C-on) lesz.

(1) Úszó

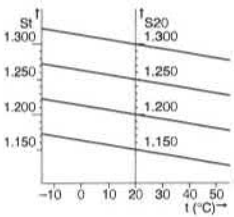
(2) Külső cső

(3) Szívószáj

Hőmérővel ellenőrizze az elektrolit hőmérsékletét, majd a mért fajsúlyt számítsa át 20 °C-ra vonatkozó fajsúlyra.

MEGJEGYZÉS

Ha azt észleli, hogy az elektrolit hőmérséklete magas, kérjük, forduljon a szervizközponthoz.



Az elektrolit fajsúlya és hőmérséklete közti összefüggés

A fajsúly átszámítási egyenlete

S20 = St. + 0,0007 (t - 20)

S20: 20 °C-ra átszámított fajsúly

St: t °C-on mért fajsúly

t: Az elektrolit hőmérséklete (°C) a mérés időpontjában

6.2 Üzemanyag

6.2.1 Üzemanyagtípusok

Használjon megfelelő típusú üzemanyagot a targoncához. Rossz üzemanyag használatakor gyengül a targonca teljesítménye és előre nem látható hibák vagy károsodások következhetnek be.

Benzinmotoros változathoz mindig ólommentes benzint használjon. Ólomtartalmú vagy gyengébb minőségű benzin, illetve gázolaj használata kedvezőtlenül befolyásolhatja a motort és annak a sérülését is okozhatja.

Dízelmotoros változathoz mindig gázolajat használjon. Benzin vagy kerozin használata kedvezőtlenül befolyásolhatja a motort és annak a sérülését is okozhatja.

6.2.2 Tankolás

Csak biztonságos, jól szellőző és megfelelő tűzoltó berendezéssel felszerelt helyen végezzen tankolást.

Tankolás után mindig szorítsa meg a tanksapkát. Ellenőrizze a tanksapka szorosságát, hogy por, kosz, eső vagy hó ne kerülhessen be a tankba.

Hideg időben mindig szinültig töltse a tankot. Ezzel minimális lesz a tank levegőtartalma, ami csökkenti a lecsapódó nedvesség esetleges megfagyásának, az üzemanyagrendszer rozsdásodásának és a nehéz indításnak a kockázatát.

⚠ FIGYELEM

A töltőállomásokon szigorúan tilos a nyílt láng használata. Az üzemanyag tűzveszélyes, begyulladhat és felrobbanhat. Tankoláskor állítsa le a motort, húzza ki a kulcsot és kapcsolja le a fényszórókat. Tilos a dohányzás.

⚠ FIGYELEM

Az üzemanyag kezelése közben vétett hiba súlyos balesetet okozhat. A tanksapkát lassan nyissa ki. Tilos a tanksapkát hirtelen kinyitni, mert az üzemanyag kifröccsenhet a beömlőnyílásból. Mindig törölje fel az elfolyt üzemanyagot.

6.2.3 LPG tankolás

A levegőnél nehezebb LPG alacsonyabb részeken és a ruházaton is felhalmozódhat. Egy szikra vagy láng tüzet okozhat és súlyos balesetet okozhat.

A PB-gázt speciális védősapkával felszerelt, ólomzárral ellátott tartályokban kell szállítani.

Problémák vagy meghibásodások esetén mindig értesítse a felelős személyt, mielőtt bármit tenne. A targoncát nem szabad használni, amíg az összes probléma kiküszöbölése meg nem történt.

Az LPG-tartálynak meg kell felelnie az adott országban a nyomástartó edényekre érvényben lévő rendelkezéseknek.

Az LPG-tartályt körültekintéssel kell kezelni: soha nem szabad dobálni, leejteni, gurítani vagy vonszolni.

Az LPG-tartályokat rögzíteni kell a targoncához; a szerelvények nem lehetnek kitéve rezgések hatásának.

Az LPG-tartály, a tömlők és a csövek soha nem állhatnak ki a targonca profiljából.

Hosszabb leállások, éjszakai parkolás vagy cseremüveletek előtt zárja el az LPG-tartályon lévő főcsapot.

Mindig a kijelölt helyen tankoljon. A biztonság érdekében fontos, hogy az üzemanyag-ellátónál megfelelő csatlakozások legyenek.

LPG tankolás esetén mindig tartályt kell cserélni.

Az LPG tartályok cseréjekor mindig figyelje a csatlakozások sérüléseit vagy egyéb rendellenességeit. Ügyeljen arra, hogy az LPG tömlöt ne szorítsa be a tartály vagy a konzol. Gázszivárgás esetén ne indítsa be a motort és kérjen azonnal javítási segítséget.

Ha LPG tartályt kell újratölteni, akkor erre kérje meg az LPG töltőállomás alkalmazottját. Soha ne próbálja meg saját maga feltölteni a tartályt. Ez különösen veszélyes.

6.3 Fagyálló (IC targonca)

Fagyálló betöltése

Ha a targonca olyan helyen áll, ahol a hőmérséklet alacsonyabb, mint 0 °C (32 °F), a hűtővíz meg fog fagyni és károsíthatja a hűtőt és/vagy a hengerblokkot. Ilyen esetekben fagyálló folyadékot kell használni. Hosszú élettartamú hűtőanyag (LLC) használata esetén azt két évente cserélni kell. A fagyási hőmérséklet a fagyálló folyadék hozzáadott mennyiségétől függ.

Fagyálló keverék (%)

Fagyvédelmi hőmérséklet °C (°F)	-12 (10,4)	-15 (5)	-24 (-11,2)	-35 (-31)
Keverék (%)	25	30	40	50

⚠ VIGYÁZAT

A fagyálló folyadék gyúlékony, így tilos a dohányzás és a nyílt láng használata. Az égési sérülések elkerülése érdekében csak hideg motor mellett vegye le a sapkát.

A fagyálló hozzáadása a következők szerint történik:

(1) A fagyálló betöltése előtt ellenőrizze a hűtő, a vízszivattyú, a csövek és a hengerblokk esetleges szivárgását.

(2) Vegye le a hűtő sapkáját. Lazítsa meg a leeresztőcsapot a hűtőn és a hengerblokkon, és engedje le a hűtővizet.

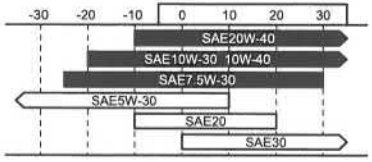
(3) Öblítse át a hűtőt és a hengerblokkot úgy, hogy tiszta vizet önt be a hűtő betöltőcsonkjánál.

(4) A víz hűtőből és hengerblokkból történő kifolyása után húzza meg a hűtő és motor leeresztőcsapokat.

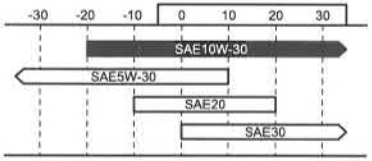
(5) Öntse be a szükséges mennyiségű fagyállót a hűtő betöltőcsonkján és a hiányzó mennyiséget vízzel töltse fel.

6.4 Kenőolajok (IC targonca)

Benzinmotor esetén



Dízelmotor esetén

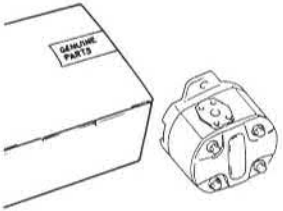


A külső hőmérséklettől függően használjon megfelelő motorolajat.

6.5 Tervezett karbantartás

A karbantartás megkezdése előtt ellenőrizze a következőket:

- Mindig használjon biztonsági felszerelést (védősisak, védőcipő, kesztyű, szemvédő stb.)
- Sűrített levegő használatakor viseljen védőszemüveget és légzőkészüléket.
- Mindig a munkához megfelelő szerszámokat használjon.
- Az ellenőrzést vízszintes talajon, jó megtámasztás mellett és jól szellőző helyen végezze.
- Az ellenőrzés előtt mindig húzza ki a kulcsot. Csatlakoztassa le az akkumulátoros targonca akkumulátor dugaszát.
- Engedje le a talajra a villákat és más mozgó alkatrészeket. Tegye üres állásba a vezérlőkarokat.



- Amikor az ellenőrzések felemelt villák mellett folynak, használjon valamit a villák leesésének megakadályozására.
- Szemrevételezéssel ellenőrizze az olajszivárgásokat. Soha ne a puszta kezét használja.
- Azonnal törölje fel az elcseppent olajat és zsírt.
- Gyúlékony anyagok, például olajos rongyok kezelésekor szigorúan tilos a nyílt láng használata.
- A targoncán dolgozva ügyeljen a leesés elkerülésére.
- Soha ne használja lépcső helyett az árbocot.

MEGJEGYZÉS

- A villástargoncák karbantartását és ellenőrzését csak erre képesített és felhatalmazott személyek végezhetik.
- A biztonságos munkavégzés érdekében a szervizközpontnál érdeklődjön a használat előtti és heti rutinellenőrzésektől eltérő ellenőrzésekről. A szervizközpontban szakképzett, az Ön által használt berendezéseket tökéletesen ismerő személyzet dolgozik.
- A javításokat biztonságos helyen és körülmények között kell végezni. Mindig biztonságos környezetben végezze a targonca ellenőrzését és javítását. Az üzemanyag-ellátó és a gyújtásrendszer javításakor ügyeljen a lehetséges tűzveszélyekre. Mielőtt az elektromos rendszeren kezdene dolgozni, csatlakoztassa le az akkumulátort.
- Nyomatékosan azt javasoljuk, hogy a villástargoncán kicserélendő minden alkatrész esetén csak eredeti pótalkatrészeket szabad használni. A villástargoncák nem örök életűek, de hasznos élettartamuk évekkel meghosszabbítható, ha a régi vagy hibás alkatrészek a gyár által beépítettekéhez ha-

sonló biztonságot és működést adó alkatrészekkel történik. Vegye fel a kapcsolatot a szervizközponttal.

- Az összes ellenőrzés és javítás után nézze meg a többi alkatrésznél az esetleges olajszivárgást, szokatlan hangot vagy rendellenes működést.

6.5.1 Heti karbantartás

A meghibásodások és balesetek elkerülése érdekében fontos heti karbantartást végezni a használat előtti ellenőrzéssel együtt. A kezelői kézikönyv "Heti karbantartás" cím részének megfelelően a biztonságos és kellemes munkafeltételek biztosítása érdekében a targoncákat alapos ellenőrzésnek kell alávetni. Képesített szervizszemélyzettel vagy a szervizközponttal végeztesse el a szükséges beállításokat vagy cseréket.

6.5.2 Időszakos karbantartás és csere

A villástargoncák biztonságos és zavartalan működéséhez időszakos karbantartásokra és cserékre van szükség. Az időszakos csere táblázat és az időszakos karbantartási táblázat megtalálható a kezelői kézikönyvben.

6.6 Tárolás

Amikor a villástargonca hosszabb időn át nincs használva, gondosan végezze el az alábbi ellenőrzéseket és karbantartásokat:

Hidraulikus rendszer

Amikor a villástargonca hosszabb időn át nincs használva, gondosan végezze el az alábbi ellenőrzéseket és karbantartásokat:

Hidraulikus rendszer

A villástargoncát maximálisan kinyújtott árboc mellett tárolja. Az időszakos ellenőrzések során emelje fel és engedje le háromszor vagy négyszer az árbocot a hengerek belsejének kenéséhez.

Havonta egy alkalommal végezze el legalább háromszor az emelési, leengedési, előre/hátrabillentési műveleteket.

Havonta egyszer ellenőrizze a hidraulikaolaj szivárgását, szennyezettségét és viszkozitását.

Fékrendszer

Ha a tárolási körülmények lehetővé teszik, a rögzítőféket teljesen ki kell engedni.

Havonta egyszer ellenőrizze a fékfolyadék szintjét és minőségét a kiegyenlítőtartályban, hogy a fékrendszer mindig megfelelően üzemképes állapotban legyen.

A fékfolyadékot le kell cserélni, ha a targoncát hat hónapnál tovább tárolták.

Hajtórendszer

A belső részek rozsdásodásának elkerülésére ajánlatos a targoncával havonta egyszer legalább 50 métert előre és hátrafelé mozogva közlekedni.

Gumiabroncsok

Soha nem szabad az osztott keréktárcsa csavarokat és anyákat meglazítani. Az osztott keréktárcsa abroncsának cseréjekor előbb engedje ki teljesen a légnyomást az abroncsból.

A gumiabroncsokhoz használjon 300 mm magas faékeket, így csökkentve az abroncsokra nehezedő terhelést.

A nem jelölt gumiabroncsokkal szerelt villástargoncáknál antisztatikus hevedert kell alkalmazni.

Motor (IC targonca)

Nedvesség, piszok és hasonlók miatt berozsdásodhat a motor és a motortér. Ezért havonta egyszer ellenőrizze a motorteret, hogy eltávolítsa a rozsdát és kijavítsa a foltokat, illetve szükség esetén rozsdagátlót vigyen fel.

Ólmos akkumulátor (EP targonca)

Rendszeresen 2 havonta végezzen feltöltést.

Amikor a targonca tárolása 2 hétnél tovább történik, töltse fel teljesen az akkumulátort, és tárolja leválasztott akkumulátordugasszal.

Ne tárolja a targoncát hő vagy szikra adására alkalmas berendezések, például transzformátorok, kapcsolók, biztosítékok vagy hegesztőkészülékek mellett.

Tilos az akkumulátort eső vagy tengervíz hatásának kitenni. Tilos tovább akkor mosni a targoncát, amikor rajta van az akkumulátor. A víz ugyanis kárt vagy tüzet okozhat.

Lítium-ion akkumulátor (EP targonca)

Ha az akkumulátor fel van szerelve BE/KI gombbal, kapcsolja ki az akkumulátort.

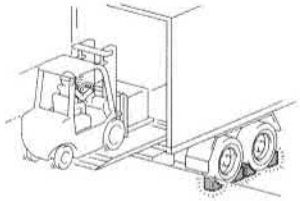
Rendszeresen 6 havonta végezzen teljes feltöltést. E művelet végrehajtásának elmulasztása az akkumulátor károsodását eredményezheti; ha bármilyen okból ez történik, ajánlatos a az első soron következő töltést egy megfelelő típusú töltővel végezni. Amennyiben az akkumulátor nem töltődik fel, forduljon a szervizközponthoz. Ha a targoncát olyan helyen tárolja, ahol a hőmérséklet 25 °C-nál érzékelhetően alacsonyabb, ajánlatos néhány órára melegebb területre vinni a töltés előtt.

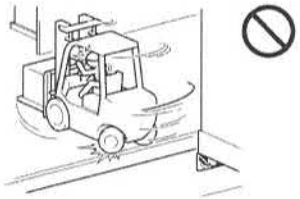
Tilos az akkumulátort eső vagy tengervíz hatásának kitenni. Tilos tovább akkor mosni a targoncát, amikor rajta van az akkumulátor. A víz ugyanis kárt vagy tüzet okozhat.

7 A TARGONCA SZÁLLÍTÁSA

7.1 A targonca szállítása, felrakodása és lerakodása

A villástargonca tréleren vagy teherautón történő szállításakor tartsa be az alábbi óvintézkedéseket:





- Jelöljön ki egy felügyelőt vagy ellenőrt.
- Ügyeljen arra, hogy a tréler vagy a teherautó platója elég erős legyen.
- Jól húzza be a tréler rögzítőfékjét, és ékelje ki a kerekeket, hogy a tréler ne tudjon elmozdulni.
- Bakok használatával akadályozza meg, hogy a tréler felbillenjen, amikor rákerül a villástargonca.
- Használjon rámpákat, amik elbírják a villástargonca tömegét, és biztonságosan rögzíthetők a teherautó vagy tréler platójához.
- Lassan végezzen fel- és lehajtást a trélerre vagy teherautóra, majd a rakodási folyamat során végig figyelje a rámpák teherbírását és stabilitását.
- A rámpákon tartózkodva soha ne kíséreljen meg irányváltást, és mindig a felügyelő utasításai szerint járjon el.
- A pótkocsi vagy teherautó platójának közepén parkoljon le a villástargoncával, engedje le a villákat vagy a tartozékot a platóra, húzza be a rögzítőféket, és állítsa le a motort.
- Ékelje ki a kerekeket, és acélkábelekkel rögzítse a villástargoncát, hogy az ne mozdulhasson el a szállítás során.
- Erős faborítás vagy kemény kartonpapír, stb. alkalmazásával kerülheti el azt, hogy a kábelekkel való rögzítés, stb. során megsérüljön a villástargonca fényezése vagy a vezetőülés.
- Vezesse óvatosan a teherautót vagy trélert, és rendszeresen álljon meg a kábelek és a bilincsek szorosságának ellenőrzésére.
- Ha szállítási vagy egyéb okok miatt le kell szerelni az árbocot és/vagy az ellensúlyt, akkor előbb az árbocot, majd az ellensúlyt vegye le. Az árbocot és az ellensúlyt fordított sorrendben kell visszaszerelni, vagyis előbb az ellensúlyt, majd az árbocot kell a helyére tenni.

7.2 A targonca felemelése

A targonca felemelésekor tartsa be az alábbi óvintézkedéseket:

- A targoncát az emelési pontoknál fogva kell felemelni. Az emelési pontokat a villástargoncán elhelyezett figyelmeztető címkék mutatják.
- Használjon drótkötelet vagy hevedert, ami elég erős a villástargonca felemeléséhez.

⚠ FIGYELEM

Soha ne használjon olyan drótkötelet, ami már megcsavarodott, megkopott vagy dörzsölés miatt sérült állapotban van.

⚠ FIGYELEM

Soha nem álljon a felemelt villástargonca alá.

7.3 A működésképtelen targonca vontatása és mozgatása

A működésképtelen villástargonca vontatása és szállítása során tartsa be az alábbi óvintézkedéseket:

- Tréleren vagy teherautón vigye a villástargoncát egyik helyszínről a másikra.
- A targonca vontatása vagy szállítása előtt mindig távolítsa el a terhet.

- A vonórúd az ellensúly mögött található. Akkor használható, ha húzni kell a targoncát, mert a kerekei becsúsztak egy árokba vagy beragadtak a sárba. A villástargonca trélerre való felrakásához is használható.

⚠ FIGYELEM

A standard villástargoncát nem szabad más villástargoncák vagy egyéb targoncák vontatásához használni.

⚠ FIGYELEM

A vonórudat nem szabad a villástargonca vontatására vagy a villástargoncával más jármű vontatására használni.

⚠ FIGYELEM

Tilos az olyan targonca vontatása, amelynél a motor, illetve a hidraulikus, hajtási vagy motor rendszer hibásodott meg. A targonca fölösleges vontatása problémát okozhat a motornál, illetve a hajtási vagy motor rendszerben.

8 ÚJRAHASZNOSÍTÁS ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS

A környezetkárosítás elkerülése érdekében tilos a motorolaj, akkumulátorok, szűrők stb. önálló hulladékba helyezése. Ezeket a hulladékokat az adott ország törvényei szerint kell ártalmatlanítani, illetve a szervizközponthoz vagy egy engedélyezett hulladékkezelő céghez kell fordulni.

Az olaj, gáz, vegyszerek, akkumulátorok, gumiabroncsok és egyéb gyúlékony anyagok tárolását biztonságos helyen kell végezni, hogy elkerülhető legyen a tűzveszély és hogy ezek az anyagok kárt tegyenek a környezetben. Az ilyen anyagok illegális ártalmatlanítása kárt tesz a környezetben. Az ilyen anyagok megfelelő ártalmatlanításához forduljon a szervizközponthoz vagy hivatalos hulladékkezelőhöz.

Az használat előtti napi ellenőrzés részeként nézze végig a targoncát, hogy nincs-e valahol olaj- vagy egyéb folyadékszivárgás. A szivárgó folyadék szennyezi a környezetet és a villástargonca mechanikus problémájára utalhat.

Ha a targonca akkumulátorát újra cserélik, vagy ha az egész járművet selejtezik, az akkumulátorok ártalmatlanítása/ újrahasznosítása kiemelt figyelmet igényel. A targonca ólomakkumulátort használ, és néhány elektromos hajtású targonca esetén lítium-ion akkumulátort. Az elemekben (így az akkumulátorokban) lévő anyagok környezetre és emberre veszélyesek, ezért az elemeket újrahasznosítás céljából vissza kell juttatni a gyártónak vagy el kell juttatni egy hulladékkezelő céghez.

A targonca újrahasznosítható fémeket és műanyagokat tartalmaz. Győződjön meg arról, hogy ezek az anyagok megfelelően újrahasznosításra kerülnek az egész targonca vagy a komponensek hulladékba helyezése során. Különösen ügyeljen a precíziós fémek (platina, ródium stb.) újrahasznosítására, amelyeket belső égésű motorral hajtott targoncák kipufogógáz-szabályozó rendszerénél a háromutas katalitikus konverterekben használnak.

9 TARTOZÉKOK ÉS OPCIÓK

9.1 Tartozékok

Megjegyzések a tartozékokhoz

A villástargoncára felszerelt tartozékokat egyértelműen kell jelezni és azonosítani az adattáblán. Az adattáblán szerepeltetni kell a korrigált névleges kapacitást is.

A más gyártók tartozékaival felszerelt villástargoncát megfelelő módon kell azonosítani. Ha a targoncán nem gyári felszerelésű tartozék van, az adattábla kiadását a szervizközponttól kell kérni. Az adattáblán olyan információknak kell szerepelniük, mint a tartozék kódja és névleges kapacitása.

Minden adattáblának a helyén és jól láthatónak kell lennie. • Kövesse a tartozékgyártó utasításait.

Európában CE-jelöléssel kell ellátni a villástargoncára felszerelt tartozékokat. Tartozékok használata esetén előforduló veszélyek Amikor tartozékok vannak felszerelve a villástargoncára, akkor a névleges kapacitás a normál használatnál engedélyezettnél kisebb. Tartozékok használatakor kérdezze meg a névleges kapacitást a szervizközponttól. Ha például oldalemelővel van felszerelve a villástargonca, ügyeljen arra, hogy emelés és mozgatás közben a teher középen legyen a villástargoncához képest. Nem kiegyensúlyozott terhelésnél felborulhat a villástargonca. A terheket soha nem szabad felemelt állapotban hagyni, függetlenül attól, hogy a villástargoncának van-e tartozéka vagy nincs. Ez különösen igaz a fogó tartozékkal felszerelt villástargoncákra, ahol a befogva hagyott teher kicsúszhat a fogóból, és leeshet.

A villástargonca összerakása és a tartozékok felszerelése

A szétszerelve leszállított villástargonca összerakását kérje a szervizközponttól.

Tartozékcsere esetén először teher nélkül végezzen működtetést, majd a tényleges használat előtt szemrevételezéssel ellenőrizze az olajszivárgást vagy egyéb rendellenességeket.

Cserélhető tartozékok esetén öblítse át a hidraulikus rendszert a tartozék leszerelése után.

Szorítókaros adapter

A szorítókaros adapterrel (pl. papírhengerek számára) felszerelt targoncákat egy vagy több másodlagos vezérlőszervvel kell ellátni, hogy megakadályozzák a rakomány véletlenszerű elengedését. Amikor valamilyen szorítókaros adaptert használnak egy villástargoncán, az üzemi vezérlésnek (pl. hidraulikus vezérlőszelep karnak) meg kell felelnie az ISO3691-1. számú szabványnak. Ez a funkció nem engedi meg, hogy a befogott rakomány emelt pozícióban maradjon, mivel kicsúszhat a fogásból és leeshet.

9.2 Opciók

A targoncákhoz különböző opciók kaphatók. Az opciók kiegészíthetik a meglevő funkciókat. Akkor lehetnek célszerűek, ha az üzemi környezetet speciális körülmények jellemzik. Mivel azonban az opciók használata olyan veszélyeket teremthet, amelyek nélkülük nem léteznének, így az opciókat csak gondos mérlegelés után ajánlott kiválasztani.

Bővebb tájékoztatásért forduljon a szervizközponthoz.

1 PŘEDMLUVA cs-87
1.1 Výrobce cs-87
1.2 Referenční směrnice a normy cs-87

2 PŘÍKLAD PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EC cs-88

3 INFORMACE PRO MAJITELE cs-89
3.1 Kvalifikace a proškolení obsluhy cs-89
3.2 Zodpovědnost zaměstnavatele cs-89
3.2.1 Snížený ochranný rám nad hlavou cs-89
3.3 Podmínky a pracovní prostředí cs-89
3.4 Údržba cs-92
3.5 Úpravy nebo rozšíření cs-92
3.5.1 Indukční obvody cs-92
3.5.2 Svařeni cs-93
3.6 Pravidelné kontroly cs-93

4 Bezpečnostní informace cs-94
4.1 Bezpečnostní opatření cs-94
4.2 Předpokládané použití cs-94
4.3 Neoprávněné používání cs-94
4.4 Zodpovědnost obsluhy cs-94
4.5 Podmínky pro normální používání vozíku cs-96
4.6 Všeobecné informace pro vysokozdvižné vozíky cs-96
4.7 Informace uvedené na výrobním štítku cs-97
4.8 Informace uvedené na výstražných štítcích cs-97
4.8.1 Význam piktogramů cs-97
4.9 Jízdní směry vozíku cs-99
4.10 Způsob zacházení s novým vysokozdvižným vozíkem cs-99

5 Bezpečný provoz cs-100
5.1 Počáteční kontrola cs-100
5.2 Startování vozíku cs-100
5.2.1 Před nastartováním cs-100
5.2.2 Nastupování/vystupování z vozíku cs-100
5.3 Jízda a manévrování cs-100
5.3.1 Startování cs-100
5.3.2 Jízda cs-101
5.3.3 Řízení, otáčení, změna směru cs-102
5.3.4 Zpětný chod cs-103
5.3.5 Chodci cs-103
5.3.6 Nakloněné roviny cs-103
5.3.7 Rampy, nájezdové plošiny, přívěsy cs-104
5.3.8 Zdvihací zařízení cs-105
5.3.9 Jiné nebezpečné situace cs-105
5.4 Manipulace s nákladem cs-106
5.4.1 Poznámky k manipulaci s nákladem cs-106
5.4.2 Přiblížení se k nákladům cs-108
5.4.3 Zvedání nákladů cs-108
5.4.4 Přepravování nákladu cs-109
5.4.5 Vykládání cs-110
5.5 Zastavení a parkování cs-110
5.6 Na konci směny cs-111
5.6.1 Čištění vozíku cs-111
5.6.2 Mytí vozíku cs-112
5.7 Neočekávané nebezpečné události (převrácení) cs-112
5.7.1 Příčiny převrácení cs-112
5.7.2 V případě převrácení cs-112
5.7.3 Po převrácení cs-113

6 ÚDRŽBA cs-114
6.1 Akumulátor cs-114
6.1.1 Zacházení s bateriemi cs-114
6.1.2 Výměna baterie cs-114
6.1.3 Nabíjení baterie cs-115
6.1.4 Elektrolyt v olověné baterie cs-117
6.2 Palivo cs-118
6.2.1 Typy paliva cs-118
6.2.2 Čerpání paliva cs-118
6.2.3 Čerpání LPG cs-119
6.3 Nemrznoucí směs (Vozik IC) cs-119
6.4 Mazací oleje (vozik IC) cs-120
6.5 Plánovaná údržba cs-120

6.5.1 Týdenní údržba cs-121
6.5.2 Periodické údržby a výměny cs-121
6.6 Skladování cs-121

7 Přeprava vozíku cs-123
7.1 Převoz, nakládání, vykládání vozíku cs-123
7.2 Zvedání vozíku cs-123
7.3 Odtah a přeprava nefunkčního vozíku cs-123

8 RECYKLACE A LIKVIDACE cs-125

9 PŘÍSLUŠENSTVÍ A DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ cs-126
9.1 PŘÍSLUŠENSTVÍ cs-126
9.2 Nadstandardní úprava vozíku cs-126

1 PŘEDMLUVA

Tato příručka je zároveň návodem jak bezpečně obsluhovat vysokozdvižný vozík a jak jej udržovat v dobrém stavu. Bezpečnost je zásadní součástí obsluhy vozíku. Musíte hledět nejen na vaši vlastní bezpečnost ale také na bezpečnost ostatních. Před použitím by si měl majitel vozíku a jeho řidič pozorně přečíst celou tuto příručku.

Je nezbytně nutné, abyste si přečetli uživatelskou příručku ke každému modelu vysokozdvižného vozíku, který používáte.

Své výrobky neustále vyvíjíme. Z tohoto důvodu si vyhrazujeme právo kdykoliv provádět jakékoliv úpravy bez předchozího vyrozumění.

Pokud budete potřebovat další kopie nebo náhradu této příručky, kontaktujte servisní středisko. V případě jakýchkoliv nejasností nebo dotazů kontaktujte servisní středisko.

Servisní středisko musí být určeno jako autorizované výrobcem vysokozdvižného vozíku.

Zkratky

- IC vozíky (Internal Combustion) je zkratka pro vozíky se spalovacím motorem (vznětové a LPG)
- EP vozíky (Electric-Powered) je zkratka pro elektricky napájené vozíky (obsahují baterii)

1.1 Výrobce

Výrobce je uveden v uživatelské příručce vašeho vysokozdvižného vozíku.

1.2 Referenční směrnice a normy

Níže je uveden seznam referenčních směrnic a norem popisovaných v této příručce.

Směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních (MD - Machinery Directive)

Směrnice 2014/35/EU o nízkém napětí

Nařízením o elektromagnetické kompatibilitě (EMC) 2014/30/EU

Směrnice 2006/66/ES o bateriích a akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech

Směrnice 95/63/ES týkající se minimálních bezpečnostních a zdravotních požadavků na používání pracovních zařízení pracovníky při práci

EN ISO 3691-1:2015 Průmyslové vozíky – bezpečnostní požadavky a ověřování

ISO 22915:2008 Průmyslové vozíky – ověření stability

ISO 13284:2003 Vysokozdvižné vozíky – prodloužení ramen vidlic a teleskopická ramena vidlic

EN 12895:2015 Elektromagnetická kompatibilita

ISO 6292:2008 Motorizované průmyslové vozíky a traktory – účinnost brzd a pevnost součástí

EN 16842:2017 Motorizované průmyslové vozíky – Viditelnost

EN ISO 6055:2004 Průmyslové vozíky – Horní ochranné konstrukce

EN ISO 3411:2007 Stroje pro zemní práce - Tělesné rozměry obsluh a minimální obklopující prostor obsluhy

2 PŘÍKLAD PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EC

Nahlédněte prosím do správného prohlášení v závislosti na svém vozíku.

VOZÍKY S ELEKTRICKÝM POHONEM

Prohlášení o shodě EC/EU

My (název společnosti a přesná adresa výrobce)
Poznámka: Výrobce je uveden v originálním prohlášení o shodě EC/EU

prohlašujeme, že:

vysokozdvižný vozík s protizávažím

Značka:
Typ:
Výrobní číslo:

je v souladu s:

- platnou směrnicí o strojních a zařízeních 2006/42/ES v nejnovějším platném znění;
- nařízením o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU;
- harmonizovanými normami EN ISO 3691-1, EN 16307-1 a EN 12895.

Osoba zodpovědná za vypracování technického souboru (pro směrnici 2006/42/ES)

Jméno: _____
Příjmení: _____

Adresa: (název společnosti a přesná adresa výrobce)
Poznámka: Výrobce je uveden v originálním prohlášení o shodě EC/EU

Podpis _____

(Jméno hůlkovým písmem)

_____
(Místo a datum podpisu)

VOZÍKY SE SPALOVACÍM MOTOREM

Prohlášení o shodě EC/EU

My (název společnosti a přesná adresa výrobce)
Poznámka: Výrobce je uveden v originálním prohlášení o shodě EC/EU

prohlašujeme, že:

vysokozdvižný vozík s protizávažím

Značka:
Typ:
Výrobní číslo:

je v souladu s:

- platnou směrnicí o strojních a zařízeních 2006/42/ES v nejnovějším platném znění;
- nařízením o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU;
- harmonizovanými normami EN ISO 3691-1, EN 16307-1 a EN 12895.
- směrnicí 2000/14/ES o emisích hluku v životním prostředí, ověřených pomocí postupu hodnocení shody v souladu s přílohou V, a to s následujícími výsledky:
  - naměřená hladina akustického výkonu dB(A)
  - garantovaná hladina akustického výkonu dB(A)

Osoba oprávněná za vypracování technického souboru (pro směrnici 2006/42/ES) a uchování technické dokumentace (pro směrnici 2000/14/ES):

Jméno: _____
Příjmení: _____

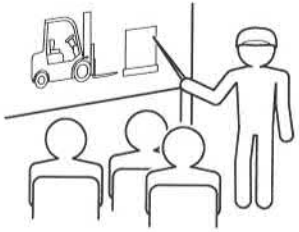
Adresa: (název společnosti a přesná adresa výrobce)
Poznámka: Výrobce je uveden v originálním prohlášení o shodě EC/EU

Podpis _____

(Jméno hůlkovým písmem)

_____
(Místo a datum podpisu)

3 INFORMACE PRO MAJITELE



3.1 Kvalifikace a proškolení obsluhy

Vysokozdvižný vozík mohou řídit pouze ti pracovníci, kteří mají odpovídající kvalifikaci podle zákonů platných v jejich zemi. Tam, kde takové zákony nebyly přijaty, majitel musí zajistit, aby vybraní pracovníci byli vyškoleni v bezpečnostních opatřeních a obsluze vysokozdvižného vozíku dříve, než jim povolí obsluhovat vysokozdvižný vozík.

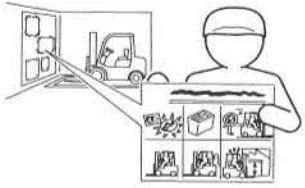
Na vyžádání vám může servisní středisko poskytnout školicí pomůcky, které vám pomohou při splnění vašich povinností.

Aby nedošlo ke zranění osob a poškození majetku, musí pracovníci obsluhující vysokozdvižné vozíky i chodci znát a dodržovat pracovní předpisy a pokyny a řídit se bezpečnostními značkami a dopravními předpisy pro provozní prostředí.

Používáte-li více vysokozdvižných vozíků, bude se lišit jejich chování při brzdění, rozjíždění i nakládání nákladu, a to i na vysokozdvižných vozících se stejnými specifikacemi. Dohlédněte na to, aby pracovník, který dočasně řídí jiný vysokozdvižný vozík, byl vyškolen a seznámen s charakteristikami jednotlivých vysokozdvižných vozíků ještě před zahájením práce.

Dohlédněte na to, aby si obsluha důkladně prostudovala návod k obsluze a prostudovala výstražné štítky upevněné na vysokozdvižném vozíku.

Ani tato příručka, ani návod k obsluze nejsou náhradou za příslušné školení.



3.2 Zodpovědnost zaměstnavatele

Zaměstnavatel musí sledovat zdravotní stav pracovníků obsluhujících vysokozdvižné vozíky. Pracovník nesmí řídit vysokozdvižný vozík, pokud jsou jeho schopnosti narušeny v důsledku zdravotního stavu, nedostatku spánku nebo kvůli vlivu drog či alkoholu.

Zaměstnavatel musí stanovit pravidla pro provoz, kontrolu, údržbu a bezpečnost vysokozdvižných vozíků na pracovišti, a to v souladu s platnými zákony a předpisy.

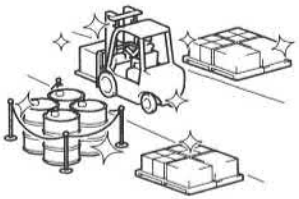
Zaměstnavatel musí svolat bezpečnostní školení, na kterém obsluze vysokozdvižných vozíků a také okolním pracovníkům tato pravidla vysvětlí, prozkouší je z nich a poté vyvěsí na přístupném místě.

Zaměstnavatel musí tato pravidla bezpečného provozu vysokozdvižných vozíků také aktivně prosazovat.

Přečtěte si prosím kapitolu o rizicích na pracovišti a odstraňte je, aby se jim obsluha vysokozdvižných vozíků nemusela vyhýbat, a mohla se tak plně soustředit na svou práci. Kapitola o pravidlech pro obsluhu je určená také vám. Pomůže vám stanovit pracovní pravidla, která budou vhodná pro vaše pracoviště.

3.2.1 Snížený ochranný rám nad hlavou

Podle ISO 6055 a ISO 3411 se majitel musí ujistit, že vzdálenost mezi hlavou obsluhy a vnitřní stranou sníženého ochranného krytu je větší nebo se rovna 24 mm.



3.3 Podmínky a pracovní prostředí

Čistota na pracovišti

Udržujte vysokozdvižný vozík a pracoviště uklizené, uspořádané a čisté, aby byl zajištěn bezpečný provoz vozíku. Udržujte prostor řidiče vozíku a jeho sedadlo čisté. Odstraňte z něj nástroje, součástky, mastnotu, nečistoty a všechno, co tam nepatří. Pokud tak neučiníte, může to narušit práci řidiče a způsobit nečekanou nehodu.

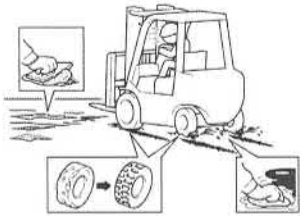
Zvláštní pracovní prostředí

V některých zvláštních pracovních prostředích nemusí být možné provozovat vysokozdvižné vozíky v rámci jejich standardních specifikací. Obraťte se na servisní středisko, chcete-li vozíky používat v některém z následujících prostředí:

- V přístavech nebo na nábřežích, kde hrozí riziko koroze následkem působení soli
- V chemických závodech, kde na vysokozdvižný vozík mohou působit kyseliny nebo jiné chemikálie
- V prostředích, kde existuje riziko výbuchu kvůli přítomnosti prašných aerosolů nebo výbušných plynů atd.
- Ve studených oblastech, horkých oblastech nebo ve vysokých nadmořských výškách
- V prostředích s regulovanými normami pro výfukové emise

Nebezpečí pro životní prostředí

Mnohé nehody vysokozdvižných vozíků přímo souvisí s pracovním prostředím. Pokud zpozorujete některé z následujících podmínek, které by mohly způsobit nehodu nebo zranění, musíte je odstranit. Kromě toho pátrejte i po dalších rizicích, která jsou specifická pouze pro vaše konkrétní pracoviště. Pátrejte po nebezpečích, která mohou někomu způsobit zranění a o kterých víte pouze vy, a které můžete odstranit nebo se jim vyhnout pouze vy. Plány podniku jsou důležitý faktor pro posuzování a snižování nebo eliminaci ekologických rizik.

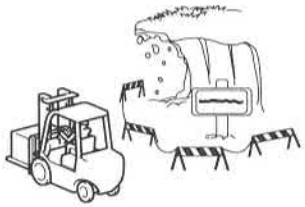


Kluzký povrch

Nezapomeňte ještě před započetím práce odstranit z povrchu na pracovišti veškerou vodu, olej, písek, led nebo sníh, protože by mohly způsobit ztrátu kontroly nad vozíkem. Poškozené nebo podhuštěné pneumatiky okamžitě vyměňte nebo opravte. Nepokračujte v jízdě.

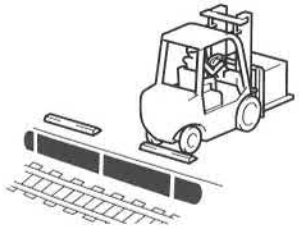
Nerovný podklad

Hrboly, výmoly nebo ostré předměty na zemi musí být odstraněny nebo ohrazeny, aby nedošlo k poškození vozíku nebo k jeho převržení. Zajistěte, aby vysokozdvižný vozík vždy jezdil po hladkém a rovném povrchu bez nebezpečných míst.



Krajnice, nestabilní podklad

Pokud se budete pohybovat v blízkosti krajnice nebo na podkladu, který může být nestabilní, učiňte preventivní bezpečnostní opatření. V takových oblastech nebo v jejich blízkosti nedoporučujeme pohybovat vidlicemi.



Plošiny, zdi nebo svahy

Zranění při nakládce můžete omezit používáním pojistek přívěsů, správný značením a zábranami na okrajích nakládacích mol a dobře navrženými nakládacími plošinami. Abyste snížili riziko samovolného uvedení přívěsu do pohybu, nikdy nevjíždějte s vysokozdvižným vozíkem do přívěsů, které nejsou správně zaparkované a zajištěné. Zajistěte kola přívěsu kliny a přední nebo zadní část přívěsu podepřete zvedákem podle potřeby. Svahy nebo jiné nerovné povrchy zajistěte zábranami. V místech, kde vysokozdvižný vozík pracuje, opravte výmoly a ostatní terénní nerovnosti.

Zasněžený, zledovatělý povrch

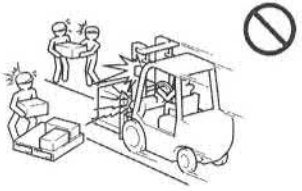
Použití řetězů může zlepšit trakci kol na zasněžených nebo zledovatělých površích. Ani řetězy na kolech však nemohou zaručit, že zabrání samovolnému skluzu vozíku dopředu, do stran nebo dozadu při manipulaci s nákladem. Na každý model však nemohou být řetězy namontovány, proto před jejich montáží kontaktujte servisní středisko.

Nedostatečné osvětlení

Pracoviště musí být dobře osvětleno. Když je přirozené osvětlení nedostačující, zajistěte osvětlení umělé nebo se obraťte na servisní středisko ohledně možnosti instalace pomocných světel na vozík.

Hlučnost

Zvláštní pozornost je nutné věnovat provozování vysokozdvižného vozíku v hlučném prostředí. Silný hluk může rušit obsluhu a způsobovat její únavu. Hluk a chrániče sluchu také mohou mít za následek, že chodci vozík nezpozorují.



Chodci

Dráhy pro vozíky udržujte oddělené od chodníků pro pro chodce pomocí plotu nebo vhodných zábran. Při použití osoby regulující dopravu musí obsluha vozíku dodržovat pokyny této osoby. Při snižování rizik zranění chodců jsou účinná také velká zrcadla vhodně umístěná na křižovatkách, dopravní pravidla vyžadující použití klaksonu na všech křižovatkách a chodci školení v tom, aby dávali pozor na pohybující se předměty.

Výbuch/požár

Pracoviště vybavte hasicím přístrojem a seznamte obsluhu s jeho použitím. Informujte všechny pracovníky o umístění a použití hasicího přístroje i dalšího souvisejícího vybavení.

3

Klimatické podmínky a podmínky prostředí

	rozsah pracovních teplot (°C)
Běžná halová činnost	+5 ÷ +40
Běžná venkovní činnost	-20 ÷ +40
Práce v chladných prostorách	-30 ÷ +25

Dodržte prosím následující pokyny:

- Standardní vozíky mohou být nepřetržitě provozovány při teplotách 40°C po dobu maximálně 60 minut.
- Vozíky určené pro chladné prostory mohou být nepřetržitě provozovány v uzavřených mrazicích skladech po dobu maximálně 30 minut. Než se vozík může vrátit do chladného prostoru, musí si udělat nejméně 30 minutovou přestávku při venkovní teplotě.
- Vozíky určené pro chladné prostory mohou být krátce provozovány i při vyšších teplotách, až do 35°C.
- Maximální provozní nadmořská výška je 2000 m.

POZNÁMKA

Pokud chcete vozík provozovat za jiných podmínek, kontaktujte prosím své servisní středisko.

3.4 Údržba

Bezpečný provoz vysokozdvižných vozíků si vyžaduje, mimo jiné, provádění plánované údržby. Tabulka pravidelné údržby a Tabulka plánovaných výměn jsou obsaženy v návodu k obsluze pro jednotlivé modely vysokozdvižných vozíků.

Plánovaná údržba zahrnuje následující položky:

- Prohlídka
- Vyčištění
- Mazání
- Servis

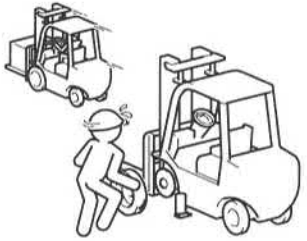
Při provádění pravidelné údržby dodržujte následující požadavky:

- Pouze kvalifikovaný a pověřený personál může provádět údržbu a kontrolu vysokozdvižných vozíků.
- Údržbu provádějte v bezpečném prostředí. Při opravě palivové a zapalovací soustavy vždy pracujte s ohledem na možné riziko vzniku požáru. Před prací na elektrickém systému vozíku odpojte baterii. Mějte na pracovišti k dispozici lékárničku a hasicí přístroj.

Servisní středisko může poskytnout servis v rámci plánované údržby, denní kontrolní seznam i originální náhradní díly, aby vám pomohlo se splněním norem pro údržbu vysokozdvižných vozíků. V servisním středisku pracují kvalifikovaní technici, kteří jsou plně proškoleni pro vámi používané zařízení.

Provádějte veškerou plánovanou údržbu, mazání a kontroly v navrhovaných intervalech. Časové intervaly jsou uvedeny v návodu k obsluze. Provozujete-li vozík v náročných podmínkách, musíte provádět údržbu častěji.

Všechny díly vysokozdvižného vozíku vyměňujte pouze za originální náhradní díly. Životnost vozíku sice není nekonečná, ale pokud budete vyměňovat staré nebo poškozené díly za takové, které svou kvalitou a funkcí odpovídají dílům instalovaným od výrobce, získáte pár provozních let vozíku navíc. Chcete-li získat informace o konkrétních náhradních dílech pro svůj vozík, kontaktujte servisní středisko.



3.5 Úpravy nebo rozšíření

Veškeré úpravy nebo rozšíření, které mají vliv na nosnost, provozování nebo bezpečnost vozíku, nesmí být prováděny bez předchozího písemného souhlasu servisního střediska nebo výrobce. Po provedení úprav musí být změněny štítky, visačky nebo nálepky obsahující nosnost, ale také pokyny pro obsluhu a údržbu. Kontaktujte servisní středisko dříve, než provedete jakoukoliv změnu vybavení vysokozdvižného vozíku, jako je například instalace příslušenství, nástaveb či výměna stožáru nebo typu pneumatik.

Pouze v případě, kdy výrobce vozíku již neprovozuje své podnikání a nemá žádného nástupce, si uživatel může sám zadat úpravu nebo přestavbu poháněného průmyslového vozíku, avšak pouze za předpokladu, že uživatel:

- zadá návrh, otestování a provedení úpravy nebo přestavby profesionálovi(ům) v oboru průmyslových vozíků a jejich bezpečnosti;
- bude udržovat trvalé záznamy o návrhu, testování a provedení úpravy nebo přestavby;
- schválí a provede příslušné změny na typových štítcích, nálepkách, značkách a v příručkách s pokyny;
- připevní k vozíku trvalé a dobře viditelné označení způsobu úpravy nebo přestavby vozíku společně s datem úpravy nebo přestavby a názvem a adresou firmy, která úpravu nebo přestavbu realizovala.

3.5.1 Indukční obvody

Tento vozík je certifikován v souladu s požadavky norem na elektromagnetickou kompatibilitu. Instalace nových nedostatečně stíněných induktivních součástí by mohla poškodit elektronické součásti ve vozíku. Žádným způsobem neupravujte elektrický systém. V případě neodborných zásahů, přidávání obvodů nebo provádění údržby či neoprávněným personálem se výrobce zříká veškeré odpovědnosti. Kontaktujte servisní středisko ohledně jakékoli změny elektrické instalace.

3.5.2 Svařeni

⚠ VAROVÁNÍ

Na vozíku nesmí být prováděno žádné svařování. Jakákoli změna konstrukce vozíku může oslabit jeho pevnost a následně bezpečnost.

3.6 Pravidelné kontroly

Podle normy 89/655/EEC a upravené normy 2009/104/EC je majitel (zaměstnavatel) povinen vykonávat periodické prohlídky a kontrolovat, zda vozík splňuje původní nároky z hlediska bezpečnosti a zdraví. Takto lze skutečně efektivně kontrolovat a opravovat každé možné zhoršení stavu v důsledku nesprávného zacházení apod.

Prostudujte si i národní směrnice vycházející z výše uvedených norem, protože se mohou v jednotlivých zemích lišit. Evropská norma 89/655/EEC a upravená norma 2009/104/EC stanovují požadavky na minimální bezpečnost, kterou musí pracoviště splňovat.

Výše uvedené periodické prohlídky by měly vykonávat oprávněné osoby (odborníci). Kvalifikovaný odborník musí mít znalosti a zkušenosti, aby mohl zhodnotit stav a funkčnost vozíku z hlediska bezpečnosti.

Jako výrobci vozíku důrazně doporučujeme provádět periodické prohlídky v souladu se směrnicí FEM 4.004.

Prohlídku musíte vykonávat minimálně jednou za rok a po každé zvláštní události (např. možné poškození v důsledku nesprávného zacházení, apod). Najdete-li jakoukoliv závadu nebo abnormalitu, neprodleně ji opravte na zodpovědnost zaměstnavatele. Výše uvedené pokyny slouží jako náhradní instrukce údržby, které jsou uvedeny v návodu k obsluze.

Naše servisní středisko má k dispozici školené pracovníky, kteří jsou schopni provést bezpečnostní prohlídky, testy a opravy v souladu s výše uvedenými normami.

4 Bezpečností informace

4.1 Bezpečnostní opatření

Instrukce uvedené pod bezpečnostními symboly jsou velmi důležité. Tyto instrukce si vždy přečtěte a důsledně je dodržujte. Pokud tak neučiníte, hrozí riziko nehody, zranění nebo i smrti. Na výstražných štítcích a v příručkách se setkáte s těmito symboly:

⚠ NEBEZPEČÍ

Označuje nebezpečnou situaci, která - pokud jí nebude zabráněno - způsobí smrt nebo vážné zranění.

⚠ VAROVÁNÍ

Označuje nebezpečnou situaci, která - pokud jí nebude zabráněno - může způsobit smrt nebo vážné zranění.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Označuje nebezpečnou situaci, která - pokud jí nebude zabráněno - může způsobit lehčí nebo střední zranění nebo poškození majetku.

POZNÁMKA

Označuje informaci, která je důležitá pro správné a snadné provádění vaší práce a také pro dobré fungování vozíku.

Je to také vaše zodpovědnost uvědomit si význam těchto instrukcí a dodržovat místní bezpečnostní opatření. Pokud by se pokyny v této příručce jakýmkoli způsobem lišily od těchto předpisů, řiďte se místními předpisy.

4.2 Předpokládané použití

Vysokozdvižný vozík je poháněný průmyslový stroj, který slouží k manipulaci s materiálem. Vysokozdvižný vozík může být nebezpečný a nefunguje jako obyčejný automobil. Má malé pneumatiky, žádné pérování a je velmi těžký. Může zvedat značně těžké náklady, které zvyšují polohu jeho těžiště a velmi ostře zatáčí pomocí zadních kol. Při práci v nestandardním prostředí musí být vozík pro tyto účely speciálně upraven.

4.3 Neoprávněné používání

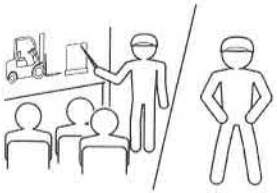
Žádné z těchto osob není dovoleno řídit a ovládat vysokozdvižný vozík:

- Řidiči bez zaškolení nebo bez oprávnění
- Nedbalí řidiči

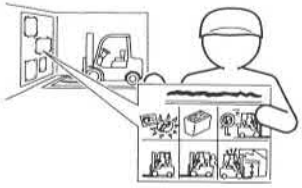
Vozík by neměl být nikdy používán v následujících podmínkách nebo situacích, pokud pro ně není speciálně upraven:

- v prostředí obsahujícím prach nebo plyn, které mohou způsobit požár nebo výbuch
- v korozivním prostředí
- k tažení jiných vozíků;
- ke zdvihání vidlí se zavěšeným nákladem na laně
- k transportu nebo zvedání „pasažérů"
- jako ukostření pro svářečky nebo jiné elektrické zařízení
- Pracoviště s nerovným podkladem nebo s podkladem s nedostatečnou nosností
- Když vozík vykazuje poruchu nebo nefunguje správně
- Když byl vozík opraven, upraven nebo seřízen bez schválení výrobce

4.4 Zodpovědnost obsluhy



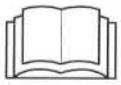
Obsluha (řidič) musí být řádně zaškolena a oprávněna k práci s vysokozdvižným vozíkem. Pokud je vám něco nejasného nebo máte nějakou obavu týkající se práce s vozíkem, zeptejte se nadřízeného pracovníka nebo servisního střediska.



Aby nedošlo k žádnému zranění ani materiální škodě, řidiči vozíků a chodci by měli znát své pracovní prostředí, rozumět a dodržovat pravidla a pokyny na pracovišti, jakož i znát význam bezpečnostních symbolů a dopravní předpisy platné na daném pracovišti.

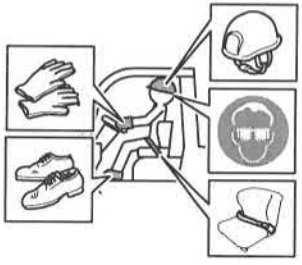
Řidič musí být obeznámen s vozíkem a přemýšlet s ohledem na bezpečnost. Učiňte bezpečnost vaším osobním postojem. Očekávejte nečekané a používejte zdravý úsudek kdykoliv jste za volantem.

Nepracujte s vozíkem na nerovném pokladu a nepoužívejte vozík k odtlačování žádných předmětů.



Řidič by se měl obeznámit s touto příručkou a rozumět jejímu obsahu a dále s návody k obsluze jednotlivých modelů vozíků a jejich výstražnými štítky. Uchovávejte uživatelskou příručku v přihrádce za sedadlem (modely s kapsou v sedadle).

Tato příručka a uživatelská příručka slouží k připomenutí vašich znalostí, které jste nabyli na školení, ale žádná z nich nemůže být považována za náhradu tohoto školení.



Vždy noste správné oblečení a používejte řádné ochranné prostředky, jako je helma, bezpečnostní pás, ochranná obuv, rukavice, brýle nebo jiné ochranné prostředky určené pro práci s vozíkem. Abyste snížili riziko zranění při převrhnutí nebo jiné nehodě, musíte používat bezpečnostní pásy.

Neobsluhujte vozík, pokud jste unaveni, máte emoční problémy nebo po požití alkoholu nebo léků s tišicím či tlumicím účinkem.

Jakákoliv nehoda musí být hlášena vašemu nadřízenému. Vždy před použitím pečlivě zkontrolujte jakékoliv nedostatky vozíku. V případě jakéhokoliv problému s vozíkem ihned uvědomte vašeho nadřízeného a vozík nepoužívejte, dokud nebude porucha odstraněna. Řidiči se nesmí sami pokoušet o opravu nebo úpravu vozíku, pokud k tomu nemají patřičné oprávnění a nepodstoupili řádné školení.

Řidič by měl znát umístění a způsob užívání lékárničky, hasicího přístroje a dalších příslušných prostředků v případě nouzové situace.

4.5 Podmínky pro normální používání vozíku

Nepoužívejte vozík při špatném počasí, jako např. v bouřkách nebo silném povětří. Při husté mlze vyčkejte, až bude opět dobrá viditelnost, než začnete znovu pracovat s vozíkem.

Poznámky k vozíkům EP

Maximální nepřetržitý provoz modelů určených do chladíren (nadstandard) je v těchto chladných podmínkách stanoven na 30 minut. Po skončení práce v takovém chladném prostředí ponechte vozík minimálně 30 minut odpočinout v prostředí s okolní teplotou a teprve poté se můžete opět vrátit do chladných prostor.

Poznámky k vozíkům IC

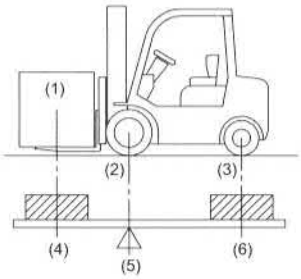
Nikdy nepoužívejte vozík se spalovacím motorem v uzavřených a nedostatečně ventilovaných prostorách. Výfukové plyny (oxid uhelnatý) jsou velmi škodlivé. Při práci v uzavřených prostorách vždy zkontrolujte, zda je pracoviště dostatečně ventilované.

Při práci v horkém počasí mějte na paměti tyto následující body týkající se chladicí soustavy:

- Zanesená nebo ucpaná žebra chladiče mohou zapříčinit přehřátí. Pravidelně je čistěte proudem stlačeného vzduchu. Zároveň zkontrolujte, zda někde nedochází k úniku kapaliny. – Zkontrolujte napnutí řemenu a seřiďte jej na předepsanou hodnotu.
- I když se motor i kapalina přehřívají, nechejte motor nejprve chvíli běžet na volnoběh, dokud teplota neklesne a poté jej vypněte. Kapalina Long Life se mísí s chladicí kapalinou, takže ji nedoplňujte kapalinou z vodovodního kohoutku. Otevřete kapotu motoru a nechejte ji samovolně vychladnout.

4.6 Všeobecné informace pro vysokozdvižné vozíky

Stabilita nákladu a vozíku



(1) Zatížení

(2) Přední kola

(3) Zadní kola

(4) Vidlice zatížené nákladem

(5) Otočný bod

(6) Závaží na zadních kolech

Abyste mohli vozík co nejefektněji využít, musíte rozumět vztahu mezi nákladem a vozíkem z hlediska stability. Jak je vidět na obrázku vpravo, přední kola fungují jako bod uložení, kde závaží na zadních kolech

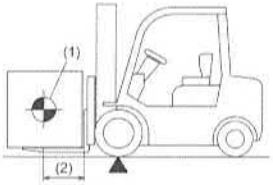
(protizávaží) je vyvažováno nákladem na vidlích. Vozík se tedy může překlopit dopředu, pokud náklad překročí jeho kapacitu. Tento případ může nastat i v případě lehčího nákladu, než je kapacita vozíku, pokud tento náklad umístíte na vidlicích příliš dopředu. Toto představuje nejnebezpečnější stav vozíku. Kapacita vozíku je vždy stanovena danou kapacitou nákladu, středem nákladu a maximální výškou zdvihu.

Kapacita nákladu (hmotnost)

Kapacita nákladu je maximální hmotnost materiálu, se kterým lze manipulovat na vidlích při daném středu nákladu. Při odlišném středu nákladu se bude kapacita nákladu lišit.

Střed nákladu (LC)

Střed nákladu je vzdálenost od zadní opěry k těžišti nákladu, což je střed rovnoměrně rozprostřeného nákladu.



(1) Těžiště

(2) Těžiště nákladu

Maximální výška zdvihu

Maximální výška zdvihu je nejvyšší poloha vidlic se stožárem ve svislé pozici.

4.7 Informace uvedené na výrobním štítku

Před použitím vozíku nezapomeňte na výrobním štítku zkontrolovat maximální nosnost vozíku a polohu středu nákladu. Informace zobrazené na výstražných štítcích najdete v příručce příslušného vysokozdvižného vozíku.

4.8 Informace uvedené na výstražných štítcích

(1) Výstražné nápisy

(2) Signální barva

(3) Piktogramy

(4) Text

Vysokozdvižný vozík má kromě výrobního štítku i výstražné štítky, které řidičům poskytují informace týkající se bezpečnosti. Informace na výstražných štítcích vždy musíte číst a dodržovat. Pokud výstražné štítky chybí, jsou poškozeny nebo nejsou čitelné, požádejte svého nadřízeného nebo servisního střediska o jejich výměnu.

Umístění výstražných štítků vyhledejte v příručce příslušného vysokozdvižného vozíku.

Výstražné štítky

Výstražné štítky obsahují zvýrazněné nápisy, piktogramy a text vysvětlující úroveň nebezpečí, možnost nebezpečných nehod a způsob, jak se jim vyhnout.

Zvýrazněné (barevné) nápisy

Význam jednotlivých následujících nápisů najdete v kapitole "Bezpečnostní zásady".

- NEBEZPEČÍ (červená)
- VAROVÁNÍ (oranžová)
- POZOR (žlutá)

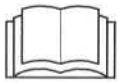
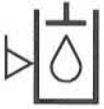
Piktogramy

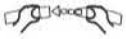
Ilustrace znázorňují nebezpečné nehody, ke kterým může dojít, rozsah zranění a způsob zamezení nebezpečí. Podrobnosti k jednotlivým piktogramům najdete v části „Významy piktogramů".

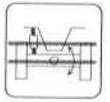
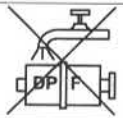
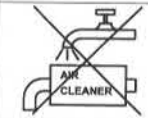
Text

Text popisuje nebezpečné nehody, ke kterým může dojít, rozsah zranění a způsob zamezení nebezpečí.

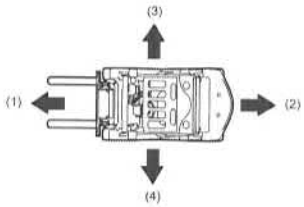
4.8.1 Význam piktogramů

Symboly	Vysvětlení	Symboly	Vysvětlení
	Obecný zákaz		Přečtěte si návod k obsluze.
	Přečtěte si návod k obsluze		Přečtěte si návod k obsluze
	Přečtěte si návod k obsluze		Palivo
	Bezolovnatý benzín		Motorová nafta
	Parkovací brzda		Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje
	Ventilátor větrání a cirkulace vzduchu		Zákaz otevřeného ohně
	Výbuch		Diagnostická kontrolka

Symboly	Vysvětlení	Symboly	Vysvětlení
	Kontrolka systému OPS		Nebezpečí rozdrcení ruky či prstu
	Ochranné brýle		Udržujte mimo dosah dětí
	Materiál podléhající korozi		Parkovací brzda – zatažena
	Recyklujte		Nevyhazujte olovo do odpadu
	Zapněte si bezpečnostní pás.		Nevstupujte do prostoru pod vidlicemi
	Udržujte bezpečnou vzdálenost od vidlic		Nakloňte se opačným směrem od směru převrácení
	V případě převrácení vozíku uchopte pevně volant a vzepřete se nohama.		V případě převrácení nevyskakujte, ale zůstaňte ve vozíku.
	Neotevírejte víko, když je chladicí kapalina horká.		Jak zvedat zavěšený vozík

Symboly	Vysvětlení	Symboly	Vysvětlení
	Ovládání polohy knoflíku		Ovládání naklánění stožáru
	Ovládání blokování kývání		Bez ovládání naklánění stožáru
	Bez ovládání blokování kývání		Zabraňte kontaktu vody s tlumičem DPF
	Zabraňte kontaktu vody s čističem vzduchu DPF		

4.9 Jízdní směry vozíku



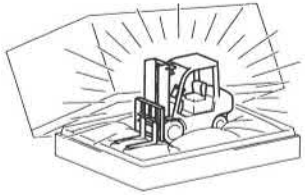
(1) Vpřed

(2) Vzad

(3) Pravá strana

(4) Levá strana

Výrazy „dopředu", „dozadu", „doleva" a „doprava", které se vyskytují v této příručce, označují směry, kterými se tahač pohybuje (viz obrázek).



4.10 Způsob zacházení s novým vysokozdvižným vozíkem

Výkon a životnost vozíku velmi závisí na tom, jakým způsobem budete s novým vozíkem zacházet. Během prvních 100 hodin provozu věnujte zvláštní pozornost následujícímu:

vozíku musíte zajistit prohlídky a pravidelnou údržbu podle rozvrhu uvedeného v uživatelské příručce.

Zamezte hrubému zacházení a pracovnímu přetěžování vozíku.

Nevytáčejte zbytečně motor do vysokých otáček. (Vozíky IC)

Po nastartování motoru nejprve vyčkejte, až se motor zcela zahřeje a teprve poté začněte pracovat. (Vozík IC)

5 Bezpečný provoz

5.1 Počáteční kontrola

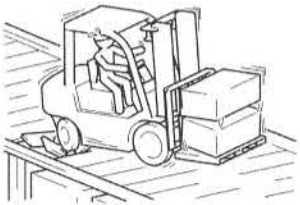
Při zahájení každého pracovního dne nebo směny zkontrolujte stav vozíku podle uživatelské příručky. V uživatelské příručce jsou také uvedeny postupy prohlídky a technická data. Nejezděte se vozíkem, který není v dobrém stavu. Zaparkujte ho a označte visačkou.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Nedotýkejte se uniklého oleje holýma rukama.
- Jakoukoliv škodu, poruchu nebo nebezpečný stav neprodleně nahlaste svému nadřízenému nebo servisnímu středisku. Řidiči se nesmí sami pokoušet o opravu nebo úpravu vozíku, pokud k tomu nemají patřičné oprávnění a nepodstoupili řádné školení.
- Vozík nepoužívejte, dokud nebude opraven kvalifikovanými techniky nebo v servisním středisku.

5.2 Startování vozíku

5.2.1 Před nastartováním



Před zahájením práce zkontrolujte dobrý stav vozíku a zda nehrozí žádné nebezpečí. Pátrejte po podmínkách, které by mohly ohrozit bezpečný provoz. Všechny vysokozdvižné vozíky nejsou stejné, některé mají větší kapacitu než ostatní. Zkontrolujte, zda váš vozík vyhovuje okolním pracovním podmínkám. Používejte pouze náležitě schválené vozíky na pracovištích, kde hrozí nebezpečí výbuchu a požáru.

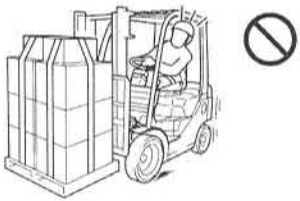
5.2.2 Nastupování/vystupování z vozíku

Nastupování a vystupování pouze z levé strany vysokozdvižného vozíku. Nastupování a vystupování z pravé strany je povoleno pouze v případě nouze. Při nastupování a vystupování z vozíku vždy používejte madlo a udržujte kontakt s vozíkem nejméně třemi končetinami. Nikdy se nepřidržujte volantu, mohli byste ztratit rovnováhu.

Madlo uchopujte pouze čistýma a suchýma rukama, aby se vám madla.

Při nastupování do vozíku se ujistěte, že podrážka vašich bot je čistá a suchá, abyste neuklouzli.

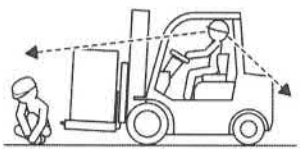
Do vozíku ani z vozíku nevyskakujte. Nenastupujte/nevystupujte z vozíku za jízdy. Před vystoupením z vozíku ho vždy nejprve úplně zastavte, spusťte vidlice na zem, zabrzděte, a pokud je to vhodné, vozík vypněte.



Ovládejte vozík vždy pouze ze svého sedadla a se zapnutým bezpečnostním pásem - nikdy nestůjte na podlaze nebo se nevyklánějte z prostoru řidiče.

5.3 Jízda a manévrování

5.3.1 Startování



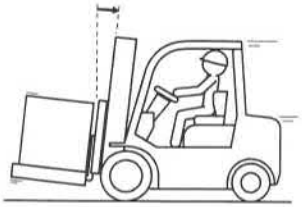
Před nastartováním vozíku se ujistěte, že páka směru jízdy je v požadované poloze a že v předpokládané dráze vozíku se nenachází žádní chodci nebo předměty.

Rozjíždějte se postupně a pomalu. Vyvarujte se prudkého rozjezdu, zvláště při naložení nebo při stohování.

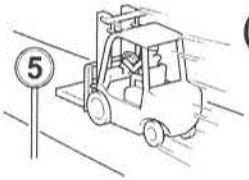
Pokud je vozík vybavený převodovkou bez nákladu, můžete pro jízdu a rozjezd použít 2. převodový stupeň. S naloženým vozíkem musíte k rozjetí vždy používat 1. převodový stupeň.

Po nastartování motoru nejprve vyčkejte, až se motor zcela zahřeje a teprve poté začněte pracovat. (Vozík IC)

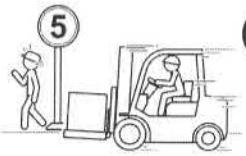
5.3.2 Jízda



Při jízdě udržujte vidlice v co nejnižší poloze a nakloňte je co nejvíc dozadu. Dávejte vždy pozor na to, aby se vidlice při práci nedotýkaly země, protože tím se mohou opotřebovat.

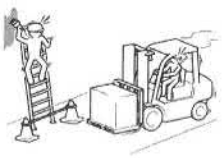


Dodržujte na pracovišti dopravní pravidla, omezení rychlosti a výstražné značky.

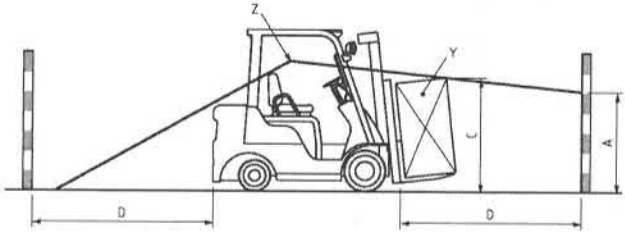


Mějte vozík vždy pod kontrolou. Jezděte pouze takovou rychlostí, která vám dovolí vždy bezpečné zastavení.

Vždy udržujte bezpečnou vzdálenost od ostatních vozíků pro vytvoření dostatečného prostoru k bezpečnému zastavení, bude-li to situace vyžadovat.



Dívejte se ve směru jízdy. Zajistěte, abyste vždy měli dobrý výhled. Pokud vám náklad blokuje výhled v dopředném směru, musíte jet pozpátku.



Ověření výhledu

Pokud nemáte výhled z místa A ze své běžné polohy v sedě, musíte jet směrem vzad.

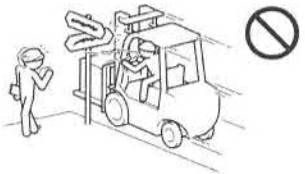
A – 1 085 mm (70 % průměrné výšky obsluhy EN ISO 3411:2007)

C – výška nákladu (v jízdní poloze)

D – 4 000 mm (vzdálenost od zadního rohu nákladu k překážce)

Y – náklad

Z – poloha očí obsluhy



⚠ UPOZORNĚNÍ

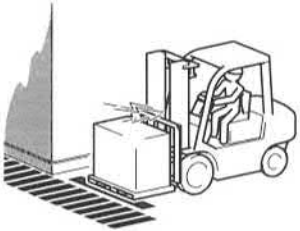
Nikdy nevystrkujte ruce nebo nohy z vozíku, protože byste se mohli vážně zranit. Ruce a nohy mějte vždy uvnitř vozíku. Všechny části těla mějte vždy uvnitř vozíku. Dávejte pozor na dlouhé předměty, které by při jízdě mohly vniknout do kabiny. Nikdy neprotahujte ruce nebo nohy stožárem.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nikdy se nepouštějte do žádných nebezpečných činností nebo aktivit. Může dojít k nehodě. Vždy jeďte opatrně a zodpovědně se správným úsudkem.

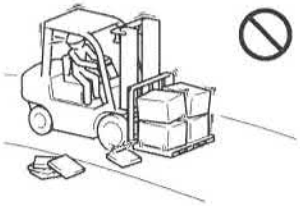
⚠ UPOZORNĚNÍ

Nikdy nepředjíždějte jiné vozíky jedoucí ve stejném směru na křižovatkách a na nepřehledných nebo nebezpečných místech.



⚠ UPOZORNĚNÍ

Vozík kompletně zastavte a zatrubte, přibližujete-li se ke křižovatce se značkou Stop nebo přechodu, v rozích (vyžaduje-li to situace), při výjezdu z uličky nebo brání-li cokoliv ve vašem výhledu. Postupujte vždy velmi opatrně. Pokud se na vašem pracovišti vyskytují dopravními zrcadla, používejte je.



⚠ UPOZORNĚNÍ

Nepřejíždějte přes neupevněné předměty, nezakryté nebo volně zakryté odvodňovací příkopy, tyče nebo mříže. Aby byl vysokozdvižný vozík bezpečný, potřebuje hladkou a vodorovnou podlahu. Nebezpečné volně ležící předměty raději odstraňte, než byste přes ně přejížděli nebo je objížděli. Vyhýbejte se výmolům nebo hrbolům, které by mohly zapříčinit pád nákladu ze zdvižených vidlí.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nenarážejte hroty vidlic do předmětů. Udržujte vidlice nízko a buďte velmi opatrní, když se blížíte k jakékoli osobě stojící proti pevnému předmětu.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nikdy za jízdy nevypínejte spínač kliče. Pokud by byl spínač kliče za jízdy vypnut, posilovač řízení by přestal fungovat, takže řízení by se stalo najednou tuhým, což by mohlo způsobit nebezpečnou situaci. Také hydraulický posilovač brzd přestane fungovat po vypnutí spínače kliče.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Nepokládejte za jízdy nohu na brzdový pedál více, než je potřeba. Mohlo by to způsobit přehřívání brzd, a poškodit tak vozík.
- Neaktivujte za jízdy inching pedal více, než je potřeba. Inching pedal se používá pouze k citlivému ovládání při nakládání nákladu na vidlice (vozík IC).

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nedávejte zbytečné předměty do obsluhy, na sedadlo nebo na protizávaží. Mohly by ovlivňovat ovládání vozíku.

5.3.3 Řízení, otáčení, změna směru

Volant otáčejte levou rukou. Pravou ruku používejte ke kontrole nákladu.

Při zatáčení zpomalte na bezpečnou rychlost. Nikdy nezatáčejte příliš prudce.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Kontrolujte, jak se zadní konec při řízení vychyluje do stran. Vozík řídí zadní kola, a když vozík zatáčí, zadní konec se výrazně vychýlí v opačném směru zatáčení. Používejte zpětná zrcátka pro rozšíření zorného pole a při jízdě vpřed dávejte pozor na vychylování zádě do stran. Chodci si tento pohyb zadní části vozíku nemusí uvědomovat. Věnujte zvýšenou pozornost při zatáčení v omezených prostorách nebo úzkých uličkách.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Pro udržení stability by vidlice při zatáčení měly být co nejníže. Nikdy nezatáčejte, když jsou vidlice zdvižené ať s nákladem nebo bez něj.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Na nakloněné rovině jezděte přímo nahoru nebo dolů. Zatáčení na nakloněné rovině může způsobit převrhnutí vozíku.

5.3.4 Zpětný chod

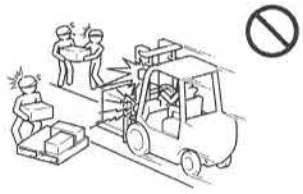
Před přeřazením mezi jízdou vpřed a vzad vozík úplně zastavte.

Divejte se vždy ve směru jízdy. Při jízdě vzad snižte rychlost a dívejte se vždy za sebe, zda je trasa jízdy volná. Dávejte pozor, zda vám nikdo nevstoupil do cesty. Nespoléhejte se přitom na zpětná zrcátka. Zvažte možnost použití dalších prostředků nebo pomůcek, které vám pomohou zlepšit viditelnost. U vozíků s nádrží LPG může být výhled dozadu omezen. Snižte tedy rychlost a věnujte zvýšenou pozornost lidem nebo překážkám v okolí.

Dbejte na to, abyste při couvání nenarazili hroty vidlí do okolních překážek, když zatáčíte.

5.3.5 Chodci

Za zajištění bezpečnosti chodců je zodpovědný především řidič. Dávejte chodcům přednost.



Pokud je to nutné, používejte klakson k tomu, abyste dali chodcům na vědomí, že se blíží vysokozdvižný vozík. Nikdy však vědomě nelekejte chodce klaksonem nebo světly, aby vám šli z cesty.

Nespoléhejte na světla nebo houkačku. Nejlepší způsob, jak se vyhnout srážce s chodcem, je dívat se ve směru jízdy, používat klakson, když je výhled omezený, jezdit pomalu a dávat chodcům přednost.

⚠ UPOZORNĚNÍ

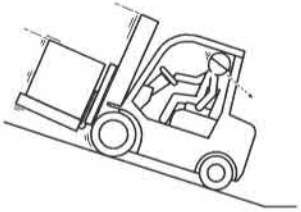
Nikdy se s vozíkem nepřibližujte blízko osoby, obzvláště stojí-li tato osoba u nějakého pevného předmětu, např. zdi nebo pracovního stolu.

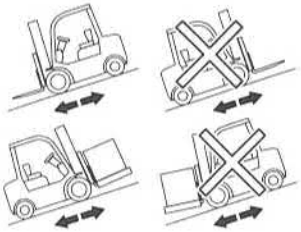
5.3.6 Nakloněné roviny

Do svahu i ze svahu jezděte vždy rovně a pomalu. Nepřekonávejte nakloněný povrch v diagonálním směru.

Zdvihněte vidlice pouze do výšky, která je nezbytná pro bezproblémové překonání nakloněné roviny a sklopte je co nejvíce dozadu.

Do svahu i ze svahu jezděte tak, aby náklad směřoval vzhůru do kopce a nemohl spadnout. Nikdy nejezděte s nákladem směřujícím ze svahu dolů.





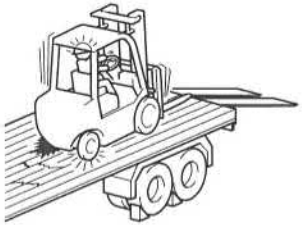
Pokud jedete nahoru nebo dolů bez nákladu, jezděte tak, aby vidle směřovaly po svahu dolů.

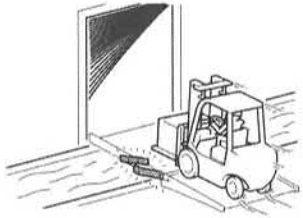
Pokud jedete po nakloněné rovině nahoru nebo dolů a cokoliv vám brání ve výhledu, požádejte někoho, aby vám asistoval. Požádejte někoho, kdo by vám ukazoval, a zkontrolujte, zda je cesta volná.

Při sjíždění ze svahu jeďte pomalu. Rychlost regulujte akceleračním pedálem a v případě potřeby použijte brzdu. Nikdy při jízdě po nakloněné rovině nevypínejte spínací skříňku.

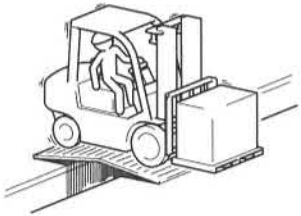
5.3.7 Rampy, nájezdové plošiny, přívěsy

Nezapomeňte zkontrolovat pevnost podlah, po které budete jezdit, včetně vagónů, výtahů, horních podlaží, ramp, kamiónů, přívěsů nebo nájezdových plošin. Nikdy automaticky nepředpokládejte, že tyto povrchy bezpečně unesou vysokozdvižný vozík i s nákladem. Hmotnost naloženého vozíku je hmotnost vozíku samotného plus hmotnost přepravovaného nákladu.

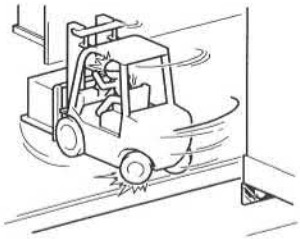




Zkontrolujte, zda tyto rampy nebo nájezdové plošiny mají správný rozměr a jsou bezpečně upevněny, aby nedošlo k jejich uvolnění.



Vždy jezděte pomalu a opatrně vprostřed rampy nebo plošiny. Sledujte vzdálenost od okrajů. Udržujte při jízdě po rampě nebo plošině bezpečnou vzdálenost od okraje.



Používejte Systém bezpečnostních pásů obsluhy, a pokud vozík spadne, zůstaňte uvnitř něj.

Nezajištěný přívěs se při nakládání vysokozdvižným vozíkem může dát samovolně do pohybu, takže nájezdová plošina z něj spadne. Nezapomeňte podložit kola přívěsu kliny nebo použijte nakládací úchyty. Přívěs bez tahače musí být podepřen zvedáky vpředu i vzadu.

Pokud používáte k nakládání přívěsu přenosnou rampu, zkontrolujte, zda je k přívěsu dobře upevněná, zda její okraj zůstává na místě a zda všechna kola jsou zvednutá nad zemí. Povrch, po kterém jezdíte, udržujte čistý a suchý. Ovládejte vysokozdvižný vozík pomalu a plynule.

Nenechte se rozptylovat řidiči kamiónů, ujistěte se, že nejsou ve vašem pracovním prostoru, ale v bezpečné zóně mimo nakládací/vykládací dopravu. Nespoléhejte se na ně při zajišťování kol kliny, osobně si zkontrolujte, že je to správně provedeno.

5.3.8 Zdvihací zařízení

Pro zdvihání vozíků používejte pouze zdvihací zařízení, která jsou pro tyto účely určena, a zdvihejte jen vozík bez nákladu.

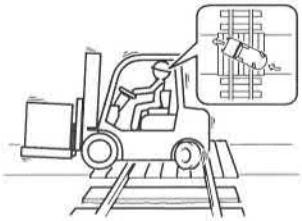
Přibližujte zdvihací zařízení pomalu a přímo. Před vjetím do zdvihacího zařízení zkontrolujte, zda je zařízení ve stejné rovině a stabilní. Vjíždějte do zdvihacího zařízení nebo jiných stísněných prostor předním koncem napřed.

Uvnitř zdvihacího zařízení spusťte vidlice dolů, nastavte ovládání do neutrální polohy, aktivujte ruční brzdu a vypněte klíč ve spínací skříňce.

5.3.9 Jiné nebezpečné situace

Na nerovných, mokrých nebo kluzkých površích jezděte pomalu. Při velké rychlosti byste na takovém povrchu mohli lehce ztratit kontrolu nad vozíkem.

Na zasněženém nebo zmrzlém povrchu nebrzděte prudce, nezrychlujte, ani ostře nezatáčejte. Rychlost by měla být regulována pouze prostřednictvím akceleračního pedálu. Při zastavování snižte rychlost a jemně sešlápněte brzdový pedál, aby se vozík nedostal do smyku. Také sešlapujte brzdový pedál o něco dříve, protože brzdná vzdálenost je delší než na suchém povrchu.



Přejíždějte koleje pomalu a šikmo tak, aby jednotlivá kola přejížděla kolej postupně, aby nedošlo k poškození nebo rozkývání vozíku nebo pádu nákladu. Naložený vozík může při přejíždění železničního přejezdu značně nadskočit. Pro usnadnění přejezdu přejíždějte železniční přejezd diagonálně tak, aby koleje překonávalo vždy pouze jedno kolo vozíku. Pokud vozík na železničním přejezdu uvázne, okamžitě uvědomte všechny přítomné osoby v okolí.

Žádné pérování: Vysokozdvižný vozík nemůže přejíždět přes hrboly nebo výmoly, protože nelze použít pérování tam, kde se hmotnost a poloha těžiště stroje při nakládání mění. Vyhýbejte se těmto rizikům.

Držte se dál od okrajů silnic nebo útesů, protože terén tam může být nestabilní.

Jezděte pouze v dobře osvětlených oblastech. Nejezděte v místech, kde je tma nebo špatná viditelnost. Při nedostatečném osvětlení musí být váš vozík vybaven pomocnými světly, abyste si pracovní prostor mohli dostatečně osvítit.

Příslušenství, které přidržuje náklad nebo dokonce zařízení pro boční posuv, může způsobit dynamickou nestabilitu a rozkývat vozík, pokud řidič neovládá vozík jemně a plynule.

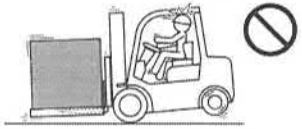
Pokud dojde k prověšení řetězů, něco je špatně se stožárem. Pomocí ovládacích prvků zdvihu se pokuste odstranit průvěs řetězu, ještě než se s vozíkem rozjedete. Vidlice nebo kolejničky se mohou zachytit nebo zadřít. Nikdy nedávejte ruce do stožáru. Požádejte servisní středisko o kontrolu a o opravu.

Prázdné vozíky se mohou při vysoké rychlosti převrhnout. Velké protizávaží vzadu vyvažuje náklad vpředu. Vysokozdvižný vozík bez nákladu může být méně stabilní než vozík s nákladem. Abyste zabránili převrhnutí, nejezděte a nezatáčejte s nenaloženým i naloženým vozíkem rychle.

Pokud během jízdy zjistíte oheň nebo plameny vycházející z vozíku, vypněte vozík a opusťte nebezpečnou oblast. V případě požáru volejte vždy požární sbor a evakuujte prostory podniku.

5.4 Manipulace s nákladem

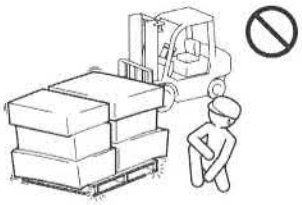
5.4.1 Poznámky k manipulaci s nákladem



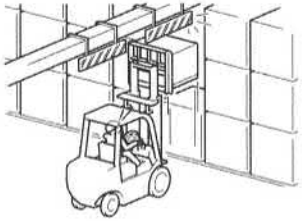
Zabraňte přetěžování a nerovnoměrnému uložení nákladu. Kontrolujte hmotnost nákladu a přepravujte pouze náklad vyhovující jmenovitému výkonu vozíku. Před naložením nákladu si zjistěte jeho hmotnost a těžiště. V rámci bezpečného provozu musíte chápat a dodržovat předepsanou kapacitu nákladu pro daný vozík.

Nosnost je dána hmotností nákladu a délkou nákladu. Pokud je kterýkoli z těchto parametrů příliš velký, může způsobit pád nákladu nebo převrhnutí vozíku.

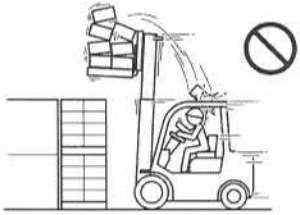
Dávejte pozor na volný náklad. Pokud to bude nutné, nastohujte ho znovu na sebe. Nakládejte pouze pevný a bezpečně zajištěný náklad.



Vždy používejte paletu se správnými rozměry. Zkontrolujte stav a předepsanou nosnost palety. Náhlý pád nastohovaného materiálu je často způsoben vadnou nebo nesprávnou paletou.

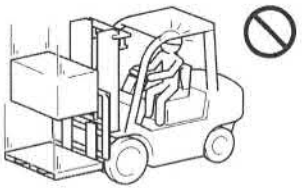


Nezapomeňte vždy sledovat dostatečnou vůli nad stožárem a nákladem. Kontrolujte, zda je pod stropními instalacemi (např. světla, el. vedení, potrubí nebo rozstřikovací systém) dostatek prostoru. Udržujte stožár v co nejnižší poloze všude tam, kde je prostor pod stropem omezen.

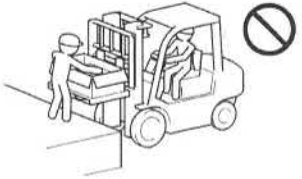


Ochranný rám kabiny a zadní opěrné nástavce chrání obsluhu vozíku před padajícím nákladem. Ujistěte se, že jsou namontované a v dobrém stavu. Používejte je kdykoli je to možné, abyste zabránili pádu nákladu na vozík. Zkontrolujte, zda se na vrchu nákladu nenachází žádné volně ležící předměty. Při vysokém stohování dávejte obzvláště pozor na padající předměty.

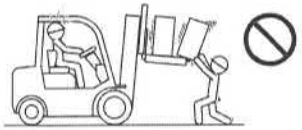
Zkontrolujte, zda jsou zarážky vidlí řádně zajištěny. Pokud nebudou dostatečně upevněny, vidle se mohou pohnout a způsobit tak pád i poškození nákladu.



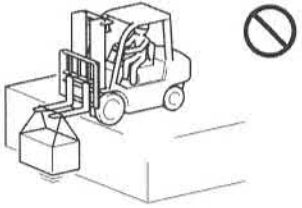
Nespouštějte vidlice příliš rychle, protože tím můžete poškodit vysokozdvižný vozík nebo náklad.



Nenakládejte ani nevykládejte náklad přímo ze zdvižených vidlí.



Nepokoušejte se sesouvající se náklad z vidlí narovnat rukou nebo se ho jakkoliv dotýkat.



Nezvedejte nebo nepřevážejte na vidlicích žádný náklad zavěšený na laně či řetězu. Výkyvy řetězu by mohly rozkývat vozík nebo udeřit okolní osoby.

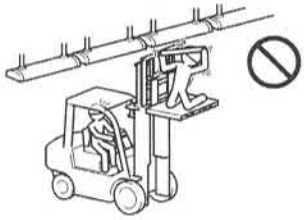
Nedotýkejte se neopatrně ovládacích pák, je-li vozík v provozu. Může to způsobit pád nákladu a/nebo zranění okolních osob.

⚠ VAROVÁNÍ

Nikdy nechoďte nebo nestůjte pod zvednutým nákladem či vidlicemi. Nikdy nedovolte nikomu chodit nebo stát pod zvednutým nákladem či vidlicemi.

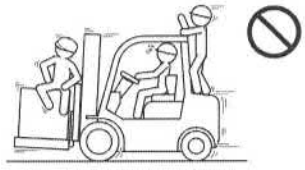
⚠ VAROVÁNÍ

Držte všechny části těla od stožáru a nikdy je neprostrkávejte stožárem, nebo se vám zachytí mezi stožár a/nebo sloupky, což vyústí ve vážné zranění nebo dokonce smrt. Pokud potřebujete vzít nějaký předmět z nákladu, spusťte vidlice, zatáhněte ruční brzdu, přesuňte ovládací páku do neutrální polohy, vypněte spínač kliče, vyjměte klíč a vystupte z vozíku.



⚠ VAROVÁNÍ

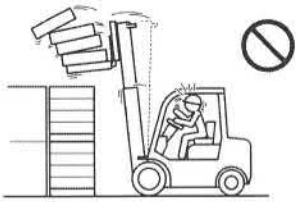
Nezvedejte osoby, aniž by byla použita schválená zdvižená pracovní plošina, která je ve shodě se všemi použitelnými nařízeními a všemi následujícími bezpečnostními předpisy. Takové počínání je mimořádně nebezpečné. Vozík je navržen pro klidnou a bezpečnou manipulaci s materiálem a výrobky – ne pro zdvihání lidí. Nepoužívejte stožár ani ochranný rám kabiny, abyste dosáhli někam vysoko.



⚠ VAROVÁNÍ

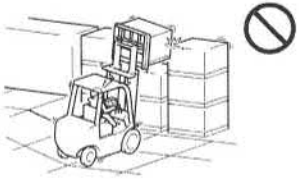
Nevozte nebo nepřevážejte osoby ani nedovolte personálu, aby se vozil na vozíku.

5



⚠ VAROVÁNÍ

Při zvedání nákladu nikdy nenaklánějte stožár dopředu, kromě případů, kdy se náklad nachází přímo nad vyloženou oblastí. Při zvedání nákladu by stožár měl být kolmo nebo nakloněný dozadu.



⚠ VAROVÁNÍ

Nikdy nestohujte nebo nezvedejte náklad, pokud vozík nestojí na rovném povrchu. Zvedání nebo jízda se zvednutým nákladem i po malých hrbolech a výmolech nebo po svahu může způsobit převrhnutí vozíku a vyústit v poškození zboží nebo zranění osob.

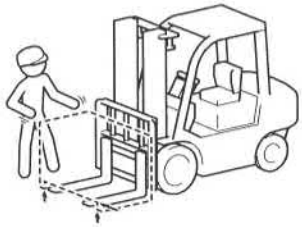
5.4.2 Přiblížení se k nákladům

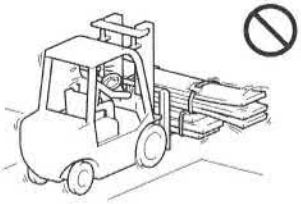
Přibližujte se k nákladu, který chcete naložit, pomalu a opatrně s vidlemi u podlahy. Nepřibližujte se k nákladu rychle, ani do něho nenarazte.

5.4.3 Zvedání nákladů

Zvedání nákladu ze země

Zasuňte vidlice co nejdál pod náklad, ve střední poloze (s těžištěm nákladu přibližně ve středové ose vozíku) a při vhodné vzdálenosti mezi vidlicemi. Je-li vozík vybaven zařízením bočního posuvu, vycentrujte náklad vzhledem k vysokozdvižnému vozíku.





Při manipulaci s dlouhým, vysokým nebo širokým nákladem a nákladem, který nelze správně vyvážit, pracujte opatrně, aby se vozík nepřeklopil. Buďte opatrní i při manipulaci s dlouhým tyčovým materiálem nebo dlouhou kulatinou, apod.

Mírně nadzvedněte náklad, abyste se přesvědčili, že dobře spočívá na vidlicích, pak náklad zdvihněte. Náklady smí být zdvihány pouze při stohování, s vysokozdvižným vozíkem v klidu a ve vodorovné poloze.

Za jízdy musí být nakládací zařízení (např. vidlice) přibližně 150 mm nad zemí a pokud možno nakloněno dozadu.

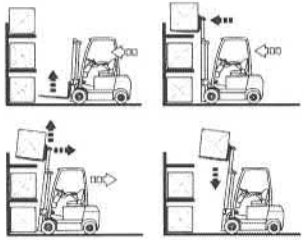
Náklad nesmí být převážen ve výšce přesahující 300 mm od země.

Opatrně nakloňte stožár dozadu, čímž zvýšíte stabilitu vozidla a nákladu.

Při nabírání vysokých předmětů nebo nákladů složených z více kusů buďte při naklánění stožáru dozadu velmi opatrní.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Při přesunu nákladů, které nelze vycentrovat, je nutno s vysokozdvižným vozíkem manévrovat se zvýšenou opatrností.



Nabírání nákladu ze stohu

Přijeďte se ke stohu a zastavte vozík tak, aby konce vidlic byly vzdáleny přibližně 300 mm od stohu. Poté přesuňte stožár dopředu do svislé polohy.

Podle šířky nákladu upravte vzdálenost mezi vidlicemi.

Kontrolou hmotnosti nákladu si ověřte, že je v mezích nosnosti vozíku pro dané výšky nakládání a skládání.

Zvedněte vidlice do správné výšky pro jejich zasunutí pod náklad.

Zasuňte vidlice co nejdál pod náklad. Dbejte na to, aby se konce vidlic nedotýkaly předmětů na druhé straně stohu.

Mírně zvedněte vidlice, aby na nich spočinula váha nákladu a bylo možné zkontrolovat jeho stabilitu. Potom zvedněte vidlice o trochu výše a sejměte náklad ze stohu.

Nakloněním stožáru dozadu zajistěte maximální stabilitu nákladu.

Zkontrolujte, zda je okolí bez překážek, potom pomalu odjeďte s vozíkem od stohu a pomalu spusťte náklad dolů do polohy pro převoz.

Operaci dokončíte tak, že naklonítе stožár zcela dozadu, zkontrolujete, zda je cesta volná, a odjedete s nákladem.

⚠ UPOZORNĚNÍ

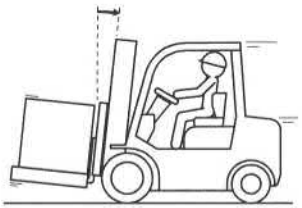
Při jízdě vysokozdvižným vozíkem s manipulačním zařízením ve zdvižené poloze (s nákladem nebo bez nákladu) musíte brzdy a volant ovládat velmi citlivě a velmi opatrně.

⚠ VAROVÁNÍ

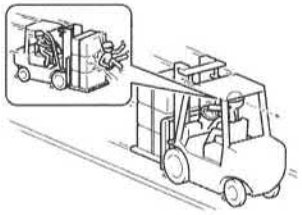
Když je náklad ve zdvižené poloze, nenaklánějte stožár dopředu.

5.4.4 Přepravování nákladu

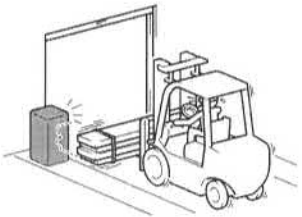
Přepravujte náklad co možná nejníže u podlahy. Nikdy nejezděte s nákladem zvednutým více, než je nezbytně nutné pro zajištění potřebné výšky nad zemí.



Udržujte náklad opřený o zadní opěru se stožárem maximálně sklopeným dozadu. Nikdy nezdvihejte nebo nesnižujte náklad, když je vozík v pohybu.



Pokud vám příliš široký náklad brání ve výhledu dopředu, jeďte kvůli lepšímu výhledu pozpátku. Zajistěte si přesto raději někoho, kdo vám bude asistovat, abyste měli jistotu, že je cesta volná.



Sledujte boční vůli, především u širokého nákladu. Jezděte pokud možno co nejvíce prostředkem uličky, abyste neohrožovali chodce nebo vybavení uličky.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Vyvarujte se prudkých rozjezdů, zastavení nebo zatáčení, které by mohly způsobit posunutí nákladu nebo převrhnutí vozíku.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nikdy nejezděte se stožárem nakloněným dopředu. Střed vyváženosti nákladu se může posunout a způsobit tak pád nebo překlopení celého nákladu. Naučit se to správně vyžaduje školení a zkušenosti. Přílišný náklon dopředu může způsobit vyklopení nákladu, přílišný náklon dozadu může přispět k bočnímu převrácení.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Neposouvejte vidlemi náklad po podlaze ani ho netahejte lanem připevněným k vidlím.

5.4.5 Vykládání

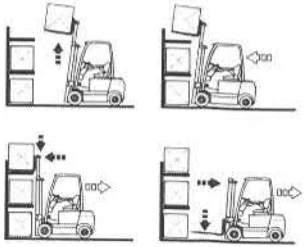
Pokládání nákladu na zem

Před zdvihánim nebo snižováním vidlí nejprve vozík zcela zastavte.

Při vykládání nakloňte vidle dopředu do vodorovné polohy. Pokud vidle nebudou ve vodorovné poloze, náklad by mohl sklouznout z vidlí nebo spadnout na regál.

Nastavte výšku vidlí do požadované polohy pro vyložení nákladu. Opatrně couvejte s vidlemi nastavenými ve vodorovné poloze a vysuňte vidle zpod nákladu. Při vysunování kontrolujte, zda paleta nijak nebrání v jejich vysunutí.

Stohování nákladu



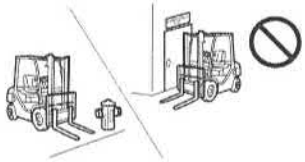
Pomalu se přibližujte ke stohu, se stožárem nakloněným dozadu, aby byl náklad stabilizován.

Po dokončení bočního posuvu, když se vozík nachází právě proti danému stohu, narovnejte stožár do zhruba svislé polohy.

Zvedněte náklad nepatrně nad výšku stohu, přijeďte s vozíkem těsně ke stohu nebo regálu.

Když je náklad nad stohem, proveďte případné konečné úpravy jeho polohy a pak spusťte vidlice a náklad uložte na stoh.

Zkontrolujte, zda je náklad na stohu správně umístěn.



Pak zkontrolujte, zda je za vozíkem volná cesta, popojetím dozadu vytáhněte vidlice, spusťte je dolů, nakloňte stožár dozadu a odjeďte.

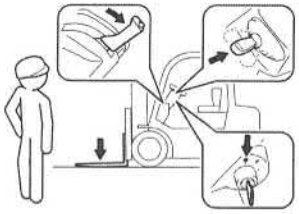
5.5 Zastavení a parkování

Při zastavování zcela uvolněte nohu z akceleračního pedálu, sešlápněte brzdový pedál a zpomalte vozík až do zastavení. Zastavujte postupně a pomalu. Vyvarujte se prudkého zastavování, zvláště při naložení nebo při stohování.

Parkujte pouze v prostorách schválených k tomuto účelu. Neparkujte vozík v blízkosti bezpečnostních míst nebo zařízení, např. u nouzového východu nebo hasicího přístroje. Zvolte místo, kde vozík nebude překážet chodcům ani jiným vozíkům.

Zápalné a/nebo hořlavé materiály mohou být poškozeny nebo v některých případech i zapáleny při kontaktu s horkou výfukovou soustavou nebo výfukovými plyny. Abyste minimalizovali pravděpodobnost takových škod nebo požáru, musí řidič dodržovat následující doporučené postupy:

- Nepracujte s vysokozdvižným vozíkem nad nebo poblíž zápalných a/nebo hořlavých materiálů, včetně suché trávy a papírových útržků.
- Vysokozdvižný vozík parkujte zadním koncem nejméně 30 cm (12") od řeziva, dýh, papírových produktů a dalších podobných materiálů, aby nedošlo ke změně jejich barvy, deformaci nebo vznícení.



Kdykoli necháte vozík bez dozoru třeba po krátkou dobu, proveďte následující operace, abyste zajistili vozík před samovolným uvedením do pohybu:

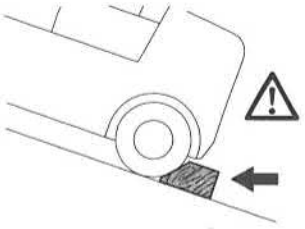
- Přesuňte ovládací prvky do neutrálních poloh
- Zatáhněte ruční brzdu a ujistěte se, že brzda pracuje správně
- Spusťte vidlice nebo příslušenství na podlahu nebo na zem
- Vypněte spínač klíče a vyjměte klíč
- Pokud by hrozilo sebemenší riziko samovolného uvedení do pohybu, zajistěte kola vozíku klíny

Při parkování vozíku poháněného LPG nebo CNG přes noc, uzavřete vývodní ventil nádrže s LPG nebo servisní ventil CNG a počkejte, dokud se motor běžící na volnoběh nezastaví, než vypnete spínač klíče. Vozíky poháněné LPG nebo CNG parkujte pouze v dobře větraných prostorách.

Neparkujte vozík s nákladem ve vzduchu. I dobře udržovaný hydraulický systém může během času změnit svou polohu a způsobit pokles nákladu.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Neparkujte vozík na rampě nebo nakloněném povrchu. Vždy parkujte na vodorovném povrchu s vidlicemi spuštěnými na podlaze, aby do nich nikdo nenarazil. Pokud je parkování na svahu nutné, zapřete kola klíny, aby se vozík samovolně nerozjel.



⚠ UPOZORNĚNÍ

Nepokoušejte se stát ve svahu nebo na nakloněném povrchu pomocí akceleračního pedálu s jednotkou v záběru.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Pokud vozík přestane fungovat a vidle nelze spustit na zem, postupujte podle instrukcí pro odblokování. Nedovolte nikomu stát nebo procházet pod vidlemi.

5.6 Na konci směny

Na konci každého pracovního dne nebo směny zkontrolujte stav vozíku. Jakoukoliv škodu, poruchu nebo nebezpečný stav neprodleně nahlaste svému nadřízenému nebo servisnímu středisku.

5.6.1 Čištění vozíku

Na konci každé pracovní směny vozík před prohlídkou a údržbou nejprve vyčistěte. Čištění vozíku pomůže odhalit poruchovou část hned na začátku. Důkladně z vozíku odstraňte veškerou rez a prach a zkontrolujte bezvadný stav vozíku, aby byl připraven na další den.

Konkrétně odstraňte kusy papíru a látek kolem výfukového potrubí a tlumiče a v motorovém prostoru, stejně tak jako žebra, pokud jsou zanesená (vozík IC).

Pokud vozík přišel do kontaktu se slanou vodou a prostředky pro roztání sněhu (např. roztok chloridu vápenatého) a ponechán bez vyčištění, následkem toho mohou elektrické součásti včetně elektromotoru selhat a ve velké míře korodovat. Nezapomeňte vždy po práci takové znečištění odstranit.

Horní povrch baterie otřete před nabíjením vlhkým hadrem. Neotírejte povrch suchým hadrem ani ho nezakrývejte žádnou plastovou fólií.

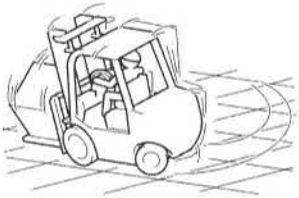
5.6.2 Mytí vozíku

Při mytí vysokozdvižného vozíku postupujte opatrně, abyste součásti elektrické soustavy nepostřikali vodou. Pokud budete vodu stříkat přímo na elektrické součásti, mohou se tyto součásti poškodit nebo nemusí vozík nastartovat.

Při mytí vozíku zakryjte kompletně následující elektrické součásti plastovou fólií nebo podobným prostředkem a zacházejte s vodou opatrně:

- Řídicí jednotka
- Snímač úhlu náklonu
- Spínače a solenoidy olejového regulačního ventilu
- Snímač akcelerátoru
- Spínač výšky zdvihu
- Loketní opěrka
- Tlačítko klaksonu
- Přepínač směrových světel
- Měřicí přístroje
- Displej
- Spínač zapalování
- Spínače na přístrojové desce
- Motor
- Další elektrické součásti na vozíku

5.7 Neočekávané nebezpečné události (převrácení)



5.7.1 Příčiny převrácení

Vysokozdvižný vozík se může převrátit (ať už s nákladem nebo bez nákladu), pokud s ním není správně zacházeno. Převrácení vozíku může být způsobeno:

- Přetížením anebo nevyvážením nákladu
- Příliš rychlou jízdou, náhlým brzděním nebo zatočením
- Jízdou, brzděním nebo zatočením se zdvihnutým nákladem anebo se stožárem nakloněným dopředu
- Neopatrnou manipulací s nákladem
- Nerovným povrchem podlahy

5.7.2 V případě převrácení

Vozík se může převrátit dvěma způsoby: dopředu nebo na bok. Postup při převrácení vozíku se liší podle typu převrácení a třídy vozíku, který používáte.

Pokud řidič při převrácení vozíku uvízne mezi vozíkem a podlahou nebo jiným předmětem, může dojít k jeho vážnému nebo dokonce smrtelnému zranění. V případě převrácení vozíku dodržujte následující postup, abyste snížili riziko vážného nebo smrtelného zranění na minimum:

(1) Nevyskakujte! Pokud se váš vozík začne převracet, nevyskakujte a zůstaňte sedět na sedadle.

(2) Držte se pevně volantu, zapřete nohy a zůstaňte ve vozíku.

(3) Nakloňte se! Nakloňte se v opačném směru pádu vozíku.

Řidič si musí vždy před použitím vozíku nasadit prostředky bezpečnostní výbavy a zkontrolovat, zda jsou zcela funkční.

5.7.3 Po převrácení

- Vypněte klíč a rychle opusťte vozík.
- Okamžitě tuto událost nahlaste nadřízenému.
- Vozík co nejrychleji opět postavte. Zvedejte vozík na zvedacích bodech pomocí vhodného a spolehlivého zvedacího zařízení a přesvědčte se, zda používaná lana mají větší nosnost, než je hmotnost vozíku.
- Odpojte baterii a zkontrolujte, zda neuniká palivo nebo elektrolyt.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Po převrácení vozík nepoužívejte, dokud nebude zkontrolován a/nebo opraven kvalifikovanými servisními techniky.

6 ÚDRŽBA

6.1 Akumulátor

Každodenní údržba baterie značně ovlivní její životnost a výkon. Udržujte baterii v co nejlepším stavu pravidelnými prohlídkami a údržbami.

6.1.1 Zacházení s bateriemi

⚠ VAROVÁNÍ

Baterie vyrábí proud s vysokým napětím, který vám může způsobit úraz nebo popáleniny, pokud přijdete s baterií do styku.

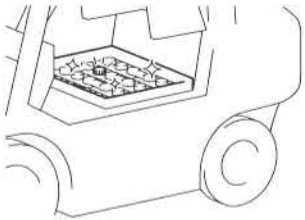
- Dávejte pozor, abyste nezkratovali vnější póly baterie.
- Při instalaci, údržbě nebo prohlídce se vyvarujte jakéhokoliv kontaktu vašeho těla s baterií.
- Při manipulaci s baterií používejte vždy ochranné pomůcky, jako jsou gumové rukavice.
- Udržujte baterii v čistotě. Nezakrývejte baterii PVC fólií.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Zabraňte nadměrnému vybití. Když indikátor kapacity baterie ukazuje nadměrné vybití a spustí výstražný signál, přerušte práci a baterii dobijte. Časté nadměrné vybití baterie zkracuje její životnost.
- Nepoužívejte žádný jiný zdroj napájení než baterii instalovanou ve vozíku.

Kontaktujte servisní středisko v kterémkoliv z následujících případů:

- skladovaného zboží
- Neobvyklý zápach
- Ztmavnutí elektrolytu



6.1.1.1 Zacházení s olověnými bateriemi

Vršek baterie udržujte v čistotě a suchu. Větrací kryty udržujte pevně zavřené a nezakryté nečistotami nebo předměty.

⚠ VAROVÁNÍ

- Nikdy nečistěte nebo neoprašujte vršek baterie a/nebo propojovací svorky suchým hadříkem. Mohlo by dojít k nahromadění statické elektřiny a případné explozi.
- Nikdy nepřibližujte otevřený oheň k baterii. Baterie produkuje výbušné vodíkové plyny. Otevřený oheň nebo jiskra mohou způsobit výbuch těchto plynů.
- Nepokládejte žádné nástroje ani kovové předměty na vrchní část baterie. Baterie by se mohla zkratovat a následně vznítit nebo explodovat.

6.1.1.2 Manipulace s lithium-iontovou baterií

⚠ VAROVÁNÍ

V případě požáru baterie evakuujte oblast a okamžitě kontaktujte hasičský sbor.

6.1.2 Výměna baterie

Baterie demontujte a montujte velmi pečlivě podle postupu uvedeném v uživatelské příručce. Pokud výrobce baterie vydal ještě nějaké další pokyny, nezapomeňte si je určitě přečíst.

Baterie se může používat pouze v typech vozíků, pro které je určena.

Baterii vozíku můžete vyměnit za jinou pouze se stejným napětím, jakou měla původní baterie a povolenou hmotností, která je uvedena na výrobním štítku. Hmotnost baterie ovlivňuje

stabilitu vozíku a jeho brzdné schopnosti. Nesprávná hmotnost může způsobit poškození vozíku a zranění personálu. Nesprávná úroveň napětí může poškodit baterii i vozík.

Pokud byste potřebovali nainstalovat jiný typ baterie, kontaktujte prosím své servisní středisko.

6.1.3 Nabíjení baterie

Doporučujeme nabíjet baterii pouze tehdy, když není vozík používán, třeba i během krátkých přestávek.

Když se vozík delší dobu nepoužívá, nemusí se nabíjet každý den. Podrobnosti najdete v kapitole "Skladování".

POZNÁMKA

Doporučujeme nabíjet baterii při teplotách v rozmezí od +5 do +30°C.

⚠ UPOZORNĚNÍ

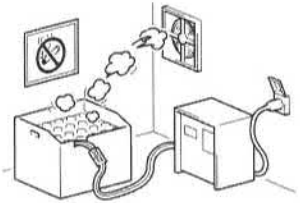
Dodržujte prosím následující pokyny:

- Zaparkujte vozík na místě určeném k nabíjení. Podrobnosti najdete v kapitole "Zastavování a parkování".
- Vozík před nabíjením vypněte klíčem a nikdy ho v průběhu nabíjení nestartuje ani neovládejte.
- Používejte pouze k tomu určenou nabíječku. Podrobné instrukce najdete v pokynech poskytovaných výrobcem nabíječky baterie.
- Konektor baterie, který není správně připojen, se může poškodit a tak zapříčinit špatnou funkci vozíku. Před nabíjením se ujistěte se, že konektor baterie je správně připojen.
- Aby nedošlo k přeskoku jiskry, nepřerušujte nabíjení tím, že odpojíte kabel z nabíjecí zástrčky nebo z baterie.
- Poškození svorky se mohou stát příčinou zkratu. Konektory neodpojujte tahánim za kabely.
- Nabíjení přerušujte pouze ovladačem na panelu se spínači. Nepřerušujte nabíjení odpojením jističe na zdroji napájení. Pro nabíječku by to mělo stejný efekt jako selhání napájení, což by vedlo k nesprávné reakci.
- Pokud během nabíjení zjistíte oheň nebo plameny vycházející z vozíku, vypněte nebo odpojte nabíjecí jednotku a opusťte

nebezpečnou oblast. V případě požáru volejte vždy požární sbor a evakuujte prostory podniku.

- Když slyšíte z dálky přicházet bouřku, přestaňte baterii nabíjet a odpojte nabíjecí zástrčku.
- Pokud je bouřka ulyšet už blízko, nedotýkejte se napájecí zástrčky nebo kabelu, protože byste mohli být v případě úderu blesku zasaženi elektrickým proudem.
- Pokud výrobce baterie vydal ještě nějaké další pokyny, nezapomeňte si je určitě přečíst.

6.1.3.1 Nabíjení olověných baterií

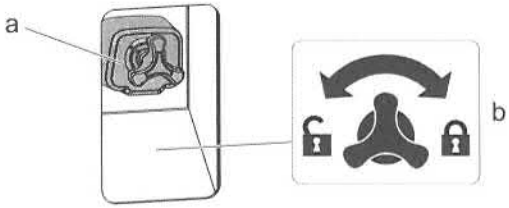


⚠ UPOZORNĚNÍ

Při nabíjení olověných baterií se vytváří výbušné vodíkové plyny. Dodržujte následující pokyny, aby se plyny nevznítily:

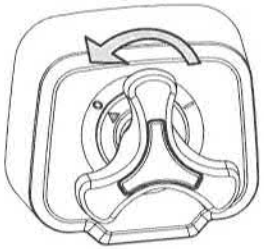
- Při nabíjení baterie je striktně zakázáno kouřit nebo pracovat s otevřeným ohněm. Umístěte v okolí výstrahu "Zákaz používání otevřeného ohně".
- Nabíjejte baterii pouze ve schválených, dobře ventilovaných místnostech, kde se vyskytuje velmi málo osob. Zvolte takové místo, kam neprší nebo nezatéká voda a které je vybaveno drenáží.
- Při nabíjení musí kapota baterie zůstat otevřená.
- Zabraňte úniku elektrolytu. Zkontrolujte hladinu elektrolytu před i po nabíjení.

6.1.3.2 Nabíjení lithium-iontové baterie



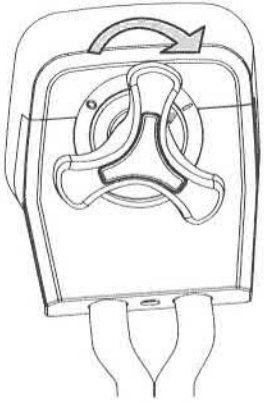
a) Konektor baterie

b) Nálepka pro připojení a odpojení konektoru baterie/nabíječky.



Příprava k nabíjení:

1. Vypněte vozík.
2. Odpojte konektor baterie od baterie otočením knoflíku proti směru hodinových ručiček tak, aby šipka ukazovala na 0.
3. Zkontrolujte, zda je nabíjecí jednotka baterie vypnutá.
4. Připojte nabíjecí konektor k baterii a zajistěte otočením knoflíku proti směru hodinových ručiček tak, aby šipka ukazovala na 1.

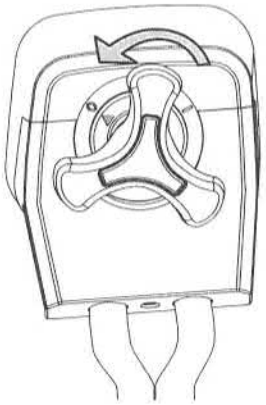


5. Zapněte nabíječku baterie.
6. Zkontrolujte, zda kontrolka nabíječky baterie svítí.

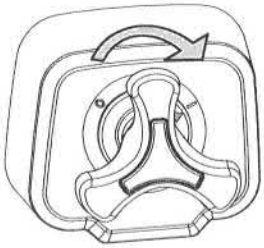
⇨ Podrobné instrukce najdete v pokynech poskytovaných výrobcem nabíječky baterie.

Po nabíjení:

1. Vypněte nabíjecí jednotku. Kvůli snížení opotřebení musí být nabíječka baterie vypnutá, když je nabíjecí konektor odmontovaný.
2. Odpojte nabíjecí konektor od baterie otočením knoflíku proti směru hodinových ručiček tak, aby šipka ukazovala na **0**.



3. Vyměňte konektor v baterii a zajistěte otočením knoflíku po směru hodinových ručiček tak, aby šipka ukazovala na **1**.



Pokud výrobce baterie vydal ještě nějaké další pokyny, nezapomeňte si je určitě přečíst.

POZNÁMKA

Nejméně jednou týdně proveďte plné nabití po nepřetržitou dobu nejméně 8 hodin.

6.1.4 Elektrolyt v olověné baterie

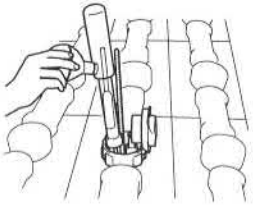
⚠ VAROVÁNÍ

Elektrolyt baterie obsahuje ředěnou kyselinu sírovou, která způsobuje popáleniny a oslepení.

- Zabraňte jakémukoliv kontaktu očí, kůže nebo oděvu s elektrolytem. Při manipulaci s baterií vždy používejte ochranné pomůcky, jako např. brýle, ochranný štít na obličej, gumové rukavice i zástěru.
- Pokud elektrolyt přijde do kontaktu s vaší kůží nebo oděvem, okamžitě postiženou oblast opláchněte proudem studené vody. Pokud se elektrolyt dostane do očí, okamžitě vypláchněte oči proudem studené vody a vyhledejte lékařskou pomoc. Zajistěte, aby voda i oční ambulance byly nablízku.

POZNÁMKA

Záznamy o baterii by se měly pečlivě uchovávat pro pozdější interpretaci jejího stavu.



Kontrola hladiny

Nejméně jednou týdně a před každým nabitím i po každém nabití baterie zkontrolujte hladinu jejího elektrolytu.

Ujistěte se, že vozík se nachází na rovném povrchu. Elektrolyt by měl zaplňovat celý prostor až po vyznačenou rysku. Když se baterie nabíjí, snižuje se pouze obsah vody v kapalině (zředěné kyselině sírové). Dle potřeby dolijte destilovanou vodu.

POZNÁMKA

Pokud si všimnete, že hladina elektrolytu klesá rychle, kontaktujte prosím své servisní středisko.

Kontrola specifické hustoty

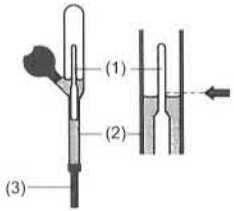
Nejméně jednou za týden zkontrolujte specifickou hustotu elektrolytu.

Zkontrolujte, zda nabití proběhlo správně a zda články baterie nevykazují žádné velké změny.

Specifická hustora po nabití: 1,280 (při 20°C)

Specifická hustora po vybití: 1,150 (při 20°C)

Pokud specifická hustora klesne pod 1,150 (při 20°C), dobíjejte baterii tak dlouho, až bude specifická hustora 1,280 (při 20°C).



(1) Plovák

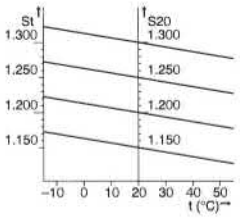
(2) Vnější trubice

(3) Tryska

Teploměrem zkontrolujte teplotu elektrolytu a naměřenou specifickou hustotu převeďte na specifickou hustotu při 20 C.

POZNÁMKA

Pokud si všimnete, že teplota elektrolytu je vysoká, kontaktujte prosím své servisní středisko.



Vztah mezi specifickou hustotou elektrolytu a teplotou

Rovnice pro přepočet specifické hustoty

S20 = St. + 0,0007 (t - 20)

S20: Specifiká hustora převedená na 20°C

St: Specifická hustota měřená při teplotě t°C

t: Teplota elektrolytu (°C) v době měření

6.2 Palivo

6.2.1 Typy paliva

Používejte správný typ paliva pro daný vozík. Použití nesprávného paliva zhorší výkonnost vozíku a může vést k nepředvídaným poruchám nebo poškození.

U vozíků s benzinovými motory používejte pouze bezolovnatý benzín. Použití olovnatého benzínu, benzínu horší kvality nebo nafty může mít velmi negativní dopad na motor a poškodit ho.

U vozíků s naftovými motory používejte pouze naftu. Použití benzínu nebo petroleje může mít velmi negativní dopad na motor a poškodit ho.

6.2.2 Čerpání paliva

Palivo čerpejte pouze na bezpečných, dobře větraných místech, která jsou vybavena patřičnými hasicími přístroji.

Po načerpání paliva nezapomeňte vždy utáhnout zátku plnicího hrdla. Zkontrolujte, zda je zátka plnicího hrdla pevně utažena, aby dovnitř nepronikal prach, nečistoty, déšť nebo sníh.

V chladných oblastech doplňujte palivo vždy až do vrchu. Tím snížíte objem vzduchu v nádrži na minimum a zároveň riziko zamrzání vlivem kondenzované vlhkosti, vzniku koroze v palivové soustavě a nesnadnému startování.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Na čerpacích stanicích je striktní zákaz manipulace s otevřeným ohněm. Palivo je hořlavé a může se vznítit a explodovat. Při tankování paliva vypněte motor, vytáhněte klíč a zhasněte přední světla. Nekuřte.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Pochybení při manipulaci s palivem může vést k vážným nehodám. Otevřete pomalu víko palivové nádrže. Neotevírejte víko rychle, palivo by mohlo vystříknout z plnicího hrdla. Jakékoliv rozlité palivo vždy vytřete.

6.2.3 Čerpání LPG

LPG je těžší než vzduch a může se akumulovat v nízkých oblastech, dokonce i na oděvu. Jakýkoliv plamen nebo jiskra by dokázaly způsobit požár, který by vedl k vážné nehodě.

LPG musí být transportován a uskladněn v těsně uzavřených nádobách se speciálními ochrannými uzávěry.

Při výskytu problémů nebo závad vždy uvědomte zodpovědnou osobu dříve, než provedete nějaké kroky. Vozík nesmí být používán, dokud nejsou odstraněny všechny problémy.

Nádrž LPG musí vyhovovat stávajícím předpisům platným v zemi používání vysokozdvižného vozíku.

S nádrží LPG musí být opatrně zacházeno: nikdy s ní neházejte, neupusťte ji, nepřevalujte ji ani netahejte.

Nádrž LPG musí být upevněna k vozíku. Upevňovací prostředky nesmějí být poškozeny vlivem vibrací.

Nádrž LPG, hadice a trubky nesmí nikdy vyčnívat přes profil vozíku.

Během delších zastávek, nočního parkování nebo před výměnou uzavřete hlavní ventil na nádrži LPG.

Čerpání provádějte pouze na místech, která jsou k těmto účelům vyhrazena. Zkontrolujte, zda je dodavatel vybaven řádným připojením, aby byla zajištěna bezpečná dodávka.

Při doplňování LPG vždy vyměňte nádrže.

Když vyměňujete nádrže LPG, vždy vizuálně zkontrolujte, zda nejsou místa připojení nijak poškozena. Kontrolujte, aby se hadice LPG nezachytila o nádrž nebo držák. Pokud zjistíte únik plynu, nestartujte motor a okamžitě zajistěte opravu.

Když nádrž LPG potřebuje doplnit, požádejte obsluhu stanice LPG o její doplnění. Nikdy se nepokoušejte doplnit nádrž sami. Takové počínání je mimořádně nebezpečné.

6.3 Nemrznoucí směs (Vozík IC)

Doplnění nemrznoucí směsi

Ponecháte-li vozík v prostředí, ve kterém je teplota nižší než 0 °C (32°F), voda v chladicím okruhu zmrzne a může poškodit chladič nebo blok válců. V takových případech je třeba používat nemrznoucí chladicí směs. Použijete-li nemrznoucí chladicí směs s dlouhou životností (LLC), je zapotřebí ji vyměnit jednou za dva roky. Teplota mrazu se liší podle množství přidané nemrznoucí kapaliny.

Nemrznoucí směs (%)

Ochrana před zmrznutím do teploty °C (°F)	-12 (10,4)	-15 (5)	-24 (-11,2)	-35 (-31)
Směs (%)	25	30	40	50

⚠ VAROVÁNÍ

Nemrznoucí kapalina je hořlavá, a proto dodržujte zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Otevírejte víko pouze tehdy, když je motor studený, abyste se nepopálili.

Postup pro přidávání nemrznoucí směsi je následující:

(1) Před přidáním nemrznoucí směsi zkontrolujte těsnost chladiče, vodního čerpadla, potrubí a bloku válců.

(2) Sejměte víčko chladiče. Povolte vypouštěcí kohout chladiče a bloku válců a chladicí kapalinu vypusťte.

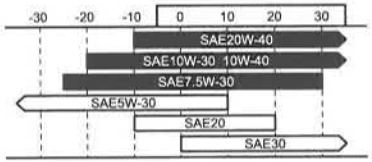
(3) Chladič a blok válců propláchněte přiléváním čisté vody do hrdla chladiče.

(4) Po vypuštění vody z chladiče a bloku válců zavřete a dotáhněte vypouštěcí kohouty chladiče a bloku válců.

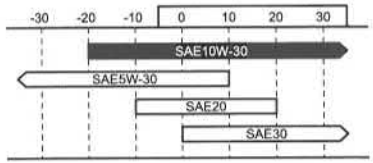
(5) Do chladiče nalijte odpovídající množství nemrznoucí kapaliny a zbývající objem doplňte čistou vodou.

6.4 Mazací oleje (vozík IC)

Pro benzínový motor



Pro vznětový motor

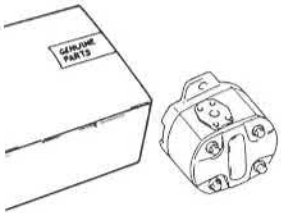


Používejte vhodné motorové oleje v závislosti na venkovní teplotě.

6.5 Plánovaná údržba

Před zahájením servisní prohlídky zkontrolujte následující:

- Vždy používejte ochranné prostředky (ochrannou helmu, obuv, rukavice, brýle, apod.)



- Při práci se stlačeným vzduchem používejte brýle a respirátor.
- Vždy používejte správné nářadí pro daný úkon.
- Kontrolu provádějte na rovném povrchu s pevným ukotvením a s dostatečnou ventilací.
- Vždy před prohlídkou vytáhněte klíč. U bateriového vozíku odpojte zástrčku baterie.
- Spusťte vidlice a ostatní pohyblivé části na zem. Nastavte ovládací páky do neutrální polohy.
- Když provádíte prohlídku se zdvihnutými vidlemi, proveďte taková opatření, která zabrání vidlím spadnout na zem.
- Pohledem zkontrolujte, zda někde neuniká olej. Nikdy nepracujte bez rukavic.
- Rozlitý olej nebo mazivo okamžitě utřete.
- Při práci s hořlavými materiály (např. oděv prosáklý olejem) je přísný zákaz manipulace s otevřeným ohněm.
- Při práci na vozíku buďte opatrní, abyste nespadli.
- Nikdy nepoužívejte stožár v místě schodiště.

POZNÁMKA

- Údržby a prohlídky vysokozdvižných vozíků musí provádět pouze kvalifikovaná a oprávněná osoba.
- Z bezpečnostních důvodů požádejte servisní středisko o prohlídky nad rámec běžných prohlídek před zahájením směny a týdenních prohlídek. V servisním středisku pracují kvalifikovaní technici, kteří jsou plně proškoleni pro vámi používané zařízení.
- Opravy provádějte na bezpečných místech a za bezpečných podmínek. Vozík kontrolujte a opravujte vždy v prostředí, které je bezpečné. Při opravě palivové a zapalovací soustavy vždy pracujte s

ohledem na možné riziko vzniku požáru. Před prací na elektrickém systému vozíku odpojte baterii.

- Velmi doporučujeme, abyste všechny díly vysokozdvižného vozíku měnili pouze za originální náhradní díly. Životnost vozíku sice není nekonečná, ale pokud budete vyměňovat staré nebo poškozené díly za takové, které svou kvalitou a funkcí odpovídají dílům instalovaným od výrobce, získáte pár provozních let vozíku navíc. Kontaktujte servisní středisko.
- Po skončení všech prohlídek a oprav zkontrolujte, zda žádná součást nejeví známky úniku oleje, nevydává neobvyklý hluk nebo nevykazuje nesprávnou funkci.

6.5.1 Týdenní údržba

Kromě pravidelných prohlídek před zahájením směny je důležité, abyste prováděli ještě týdenní údržbu a maximálně tak předešli poruchám a nehodám. Vozík kontrolujte důkladně podle instrukcí uvedených v kapitole „Týdenní údržba" v uživatelské příručce, aby byla zaručena bezpečnost a příjemné pracovní podmínky. Nezbytné úpravy nebo opravy si nechte provádět kvalifikovanými techniky nebo v servisním středisku.

6.5.2 Periodické údržby a výměny

Periodické údržby a výměny součástí jsou nezbytné k zajištění bezpečného a bezproblémového chodu vozíku. Přehled periodických výměn součástí a periodických prohlídek najdete v uživatelské příručce.

6.6 Skladování

Pokud vozík nebudete delší dobu používat, proveďte pečlivě následující prohlídky a údržby:

Hydraulický systém

Pokud vozík nebudete delší dobu používat, proveďte pečlivě následující prohlídky a údržby:

Hydraulický systém

Skladujte vozík se stožárem vysunutým do nejvyšší pozice. Když provádíte periodické prohlídky, zvedněte a snižte stožár 3 až 4krát, aby se promazaly vnitřky válců.

Jednou za měsíc minimálně 3krát aktivujte pohyb stožáru nahoru a dolů, sklon dopředu a dozadu.

Jedenkrát za měsíc zkontrolujte hydraulický olej, jeho viskozitu, zda někde neuniká a není kontaminován.

Brzdový systém

Pokud to skladovací podmínky dovolí, parkovací brzda by měla být zcela uvolněná.

Jedenkrát za měsíc zkontrolujte množství a hladinu brzdové kapaliny v nádržce pro zajištění permanentního dobrého funkčního stavu brzdové soustavy.

Pokud je vozík odstaven z provozu déle než 6 měsíců, brzdovou kapalinu musíte vyměnit.

Hnací systém

Jedenkrát za měsíc byste měli vozík nechat projet 50 m dopředu a dozadu, aby se uvnitř neusazovala rez.

Pneumatiky

Nikdy nepovolujte žádné šrouby a matice na děleném ráfku. Když vyměňujete pneumatiku děleného ráfku, nejprve kompletně vypusťte vzduch z pneumatiky.

Vzduchové pneumatiky nafukujte na dřevěných špalcích o výšce 300 mm, aby nebyly při nafukování vystaveny zátěži.

U vozíků s nešpinicími pneumatikami nainstalujte antistatickou pásku.

Motor (vozík IC)

Motor a motorové prostory mohou korodovat vlivem vlhkosti, nečistot apod. Proto motorový prostor jednou za měsíc zkontrolujte a odstraňte z něj nánosy rzi a opravte postižená místa nebo dle potřeby použijte antikorozní prostředek.

Olověná baterie (vozík EP)

Pravidelně každé dva měsíce proveďte vyrovnávací nabíjení.

Když chcete odstavit vozík na déle než 2 týdny, nabijte kompletně jeho baterii a odpojte zástrčku baterie.

Baterii neskladujte v blízkosti materiálů, které vydávají teplo nebo jiskry, jako jsou např. transformátory, spínače, pojistky nebo svařovací zařízení.

Zabraňte kontaktu baterie s deštěm nebo mořskou vodou. Ani nemyjte vozík, pokud je v něm instalovaná baterie. Voda může baterii poškodit nebo způsobit její vznícení.

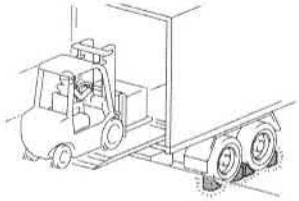
Lithium-iontová baterie (vozík EP)

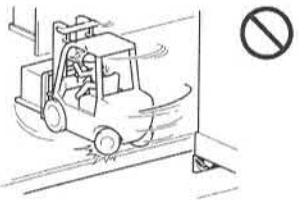
Pokud baterie obsahuje tlačítko ZAP./VYP., vypněte jej.

Pravidelně každých 6 měsíců proveďte plné nabití. Pokud byste ho neudělali, může dojít k poškození baterie. Pokud se tak z nějakého důvodu stane, doporučujeme provést první následné nabití pomocí správného typu nabíječky. Pokud baterii nelze nabít, kontaktujte servisní středisko. Pokud je vozík skladován v prostorách, jejichž teplota je z dobrého důvodu nižší než 25°C, doporučujeme ho na několik hodin před nabíjením přemístit do teplejší oblasti.

Zabraňte kontaktu baterie s deštěm nebo mořskou vodou. Ani nemyjte vozík, pokud je v něm instalovaná baterie. Voda může baterii poškodit nebo způsobit její vznícení.

7 Přeprava vozíku





7.1 Převoz, nakládání, vykládání vozíku

Při převozu vozíku na přívěsu nebo nákladním voze dodržujte následující bezpečnostní zásady:

- Pověřte dozorce nebo někoho, kdo bude na tahač dohlížet.
- Ověřte, zda je podlaha nákladního vozu nebo přívěsu dostatečně silná a pevná.
- Aktivujte parkovací brzdu přívěsu a jeho kola zajistěte klíny, aby se nemohl rozjet.
- Použijte zvedáky, aby se přívěs s naloženým vozíkem nepřevrátil.
- Používejte rampy, které unesou tíhu vozíku a které lze bezpečně zajistit k podlaze nákladního vozu nebo přívěsu.
- Najíždějte a sjíždějte na přívěs nebo nákladní vůz pomalu a zároveň kontrolujte pevnost a stabilitu ramp.
- Nikdy se nepokoušejte změnit směr jízdy na rampách a postupujte podle pokynů dozorce.
- Zaparkujte vozík uprostřed přívěsu nebo přepravního vozidla, spusťte vidle nebo příslušenství na zem, zatáhněte parkovací brzdu a zastavte motor.
- Aby byl vozík během přepravy zajištěn proti pohybu, zajistěte jeho kola klíny a přivažte ho ocelovými lany.
- Aby se při zajišťování vozíku lanem atd. nepoškodil lak nebo sedadlo řidiče, použijte na ochranu těchto částí silné trámy nebo těžké kartonové desky, atd.
- Jeďte s přívěsem nebo nákladním vozem opatrně a dělejte pravidelné zastávky, abyste zkontrolovali, zda se lana a závěsy nepovolily.
- Pokud přeprava vozíku nebo jiné důvody vyžadují demontáž stožáru, odmontujte nejprve stožár a poté demontujte vyrovnávací závaží. Stožár a vyvažovací závaží montujte zpět v obráceném pořadí - nejprve závaží a poté stožár.

7.2 Zvedání vozíku

Při zvedání vozíku dodržujte následující bezpečnostní zásady:

- Zvedejte vozík za vyznačené zvedací body. Zvedací body jsou vyznačeny na výstražných štítcích připevněných na vozíku.
- Používejte ke zvedání dostatečně silné ocelové lano nebo pás.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nikdy nepoužívejte lano, které je zauzlené, zkroucené, třepí se nebo je prodřené.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nikdy nevstupujte pod zavěšený vozík.

7.3 Odtah a přeprava nefunkčního vozíku

Při převozu nebo odtahu nefunkčního vozíku dodržujte následující bezpečnostní zásady:

- Pro přepravu vysokozdvižného vozíku na jiné místo používejte přívěs nebo nákladní vozidlo.
- Před přepravou nebo odtahem vozíku vždy odstraňte z vozíku náklad.
- Tažná tyč je umístěna za vyvažovacím závažím. Můžete ji použít pro vytažení vozíku v situacích, kdy jeho kola uvíznou v kanálu nebo v blátě. Tažnou tyč můžete také použít k naložení vozíku na přívěs nebo nákladní vůz.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nepoužívejte standardní vysokozdvižný vozík jako tažné vozidlo k odtahu jiných vysokozdvižných vozíků nebo vozidel.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Tažnou tyč nepoužívejte k tažení vysokozdvižného vozíku ani k tažení jiného vozidla vysokozdvižným vozíkem.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Neodtahujte vozík, který má poruchu motoru nebo hydrauliky, systému pohonu nebo elektromotoru. Zbytečné tažení vozíku může poškodit motor nebo systém pohonu a elektromotoru.

8 RECYKLACE A LIKVIDACE

Z důvodu ochrany životního prostředí nelikvidujte použitý motorový olej, baterie, filtry, atd. sami. Takovéto produkty likvidujte v souladu se zákony vaší země, nebo kontaktujte servisní středisko nebo způsobilou likvidační společnost.

Olej, plyn, chemikálie, baterie, pneumatiky a jiné hořlavé materiály musí být skladovány na bezpečném místě, aby nedošlo k požáru a kontaminaci životního prostředí těmito materiály. Nelegální likvidace těchto materiálů může mít negativní dopad na životní prostředí. Kontaktujte servisní středisko nebo odpovědnou likvidační společnost, která tyto odpady bezpečně zpracuje.

V rámci každodenní prohlídky před zahájením směny kontrolujte i okolí vozíku, zda nikde neuvidíte stopy úniku oleje nebo kapaliny. Únik kapaliny znečistí životní prostředí a může být známkou mechanické poruchy vozíku.

Při výměně baterie za novou nebo při likvidaci celého vozíku věnujte zvýšenou pozornost ohrožení životního prostředí, když likvidujete/recyklujete baterie. Vozík je vybaven olověnou baterií/akumulátorem, v některém případě může být vybaven lithium-iontovou baterií/akumulátorem. Materiály obsažené v bateriích (včetně akumulátorů) jsou nebezpečné životnímu prostředí a lidem, takže by se měly vracet/zasílat výrobci nebo způsobilé likvidační společnosti k recyklaci.

Vozík je vyroben z dílů obsahujících recyklovatelné kovy a plasty. Při likvidaci celého vozíku nebo jeho součástí zajistěte, aby tyto materiály byly správně recyklovány. Zvláště dbejte na recyklaci drahých kovů (platina a rhodium atd.), které se používají v trojcestných katalyzátorech pro regulaci výfukových plynů u vozíků s motory s vnitřním spalováním.

9 PŘÍSLUŠENSTVÍ A DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ

9.1 PŘÍSLUŠENSTVÍ

Poznámky k příslušenství

Příslušenství vozíku musí být zřetelně označeno a uvedeno na výrobním štítku. Na výrobním štítku musí být také vyznačena změna jmenovitého výkonu.

Vozík, který je vybaven dodatečným příslušenstvím od jiných výrobců, důkladně označte. Pokud je váš vozík vybaven nějakým příslušenstvím, které nebylo instalováno výrobcem, požádejte servisní středisko o vydání výrobního štítku. Výrobní štítek musí obsahovat informace, jako např. kód příslušenství a změněný jmenovitý výkon.

Všechny výrobní štítky by měly být na svém místě a dobře viditelné. • Dodržujte pokyny výrobce příslušenství.

V Evropě musí být příslušenství vozíku označena CE. Nebezpečí plynoucí z použití přídavných zařízení na vysokozdvižném vozíku. Když je vozík vybaven příslušenstvím, jeho jmenovitý výkon se sníží v porovnání s vozíkem bez příslušenství. V případě instalovaného příslušenství zkontrolujte jmenovitý výkon vozíku se servisním střediskem. Když je např. vozík vybaven bočním posunem, zkontrolujte, zda je náklad na vozíku vyvážen během zdvihu a pohybu. Nevyvážený náklad by mohl převrátit vozík. Nikdy neopouštějte vozík s nákladem ve zdvižené poloze, bez ohledu na to, zda je vozík vybaven příslušenstvím či nikoliv. Toto obzvláště platí u vozíků vybavenými přídavnými čelistmi; náklad sevřený v čelistech by bez dozoru mohl vyklouznout a spadnout na zem.

Montáž vozíku a instalace příslušenství

Při dopravě rozmontovaného vozíku požádejte o smontování servisní středisko.

Po výměně příslušenství nejprve zkontrolujte funkce vozíku bez nákladu a vizuálně zkontrolujte případný únik oleje nebo jiné závady. Teprve poté vozík zapojte do normálního pracovního procesu.

V případě zaměnitelných přídavných zařízení vypláchněte hydraulický systém po demontáži přídavného zařízení.

Přídavné čelisti

Vozíky vybavené přídavnými čelistmi (např. pro uchycení papírových rolí) musí být vybaveny jedním nebo více sekundárními ovládacími prvky, které jsou navrženy tak, aby zabránily náhodnému uvolnění nákladu. Pokud je na vysokozdvižném vozíku použit jakýkoli typ přídavných čelistí, jejich ovládací prvky (např. páka pro ovládání hydraulického ventilu) musí splňovat normu ISO3691-1. Tato funkce neumožňuje ponechat sevřený náklad ve zdvižené pozici, protože by náklad mohl z čelistí vyklouznout a spadnout dolů.

9.2 Nadstandardní úprava vozíku

Vozík může být nadstandardně upraven. Tyto úpravy nebo výbava mohou suplovat jeho funkce. Vhodné jsou zejména pro prostředí, které vyžaduji speciální podmínky. Nadstandardní úpravy vozíku předem důkladně zvažte, neboť jejich provedení by mohlo představovat jisté nebezpečí, které by neexistovalo, kdyby nebyly provedeny.

Pro všechny potřebné informace kontaktujte servisní středisko.

1 PREDHOVOR sk-129
1.1 Výrobca sk-129
1.2 Referenčné smernice a štandardy sk-129

2 PRÍKLAD VYHLÁSENIA EC O ZHODE sk-130

3 ČASŤ URČENÁ PRE MAJITEĽA sk-131
3.1 Kvalifikácia a školenie vodičov sk-131
3.2 Zodpovednosť zamestnávateľa sk-131
3.2.1 Znížená ochranná konštrukcia sk-131
3.3 Prostredie a podmienky na pracovisku sk-131
3.4 Údržba sk-133
3.5 Modifikácie a doplnky sk-134
3.5.1 Indukčné obvody sk-134
3.5.2 Zváranie sk-135
3.6 Pravidelné kontroly sk-135

4 INFORMÁCIE O BEZPEČNOSTI sk-136
4.1 Bezpečnostné predpisy sk-136
4.2 Na aké aplikácie je vozík určený sk-136
4.3 Zakázané aplikácie vozíka sk-136
4.4 Zodpovednosť operátora sk-136
4.5 Podmienky bežného používania vozíka sk-138
4.6 Všeobecné informácie o vysokozdvižných vozíkoch sk-138
4.7 Ako čítať typový štítok sk-139
4.8 Ako čítať výstražné štítky sk-139
4.8.1 Vysvetlivky k piktogramom sk-139
4.9 Smer jazdy vozíka sk-141
4.10 Manipulácia s novým vysokozdvižným vozíkom sk-141

5 BEZPEČNÁ PREVÁDZKA sk-142
5.1 Kontrola pred prevádzkou sk-142
5.2 Ako naštartovať vozík sk-142
5.2.1 Pred naštartovaním sk-142
5.2.2 Nastupovanie do vozíka a vystupovanie z neho sk-142
5.3 Jazda a manévrovanie sk-142
5.3.1 Štartovanie sk-142
5.3.2 Jazda sk-143
5.3.3 Riadenie, zatáčanie, zmena smeru jazdy sk-144
5.3.4 Cúvanie sk-145
5.3.5 Chodci sk-145
5.3.6 Naklonené plochy sk-145
5.3.7 Rampy, nájazdové plošiny, prívesy sk-146
5.3.8 Výťahy sk-147
5.3.9 Iné nebezpečné situácie sk-147
5.4 Manipulácia s nákladom sk-148
5.4.1 Poznámky k manipulácii s nákladom sk-148
5.4.2 Príjazd k nákladu sk-150
5.4.3 Naloženie nákladu sk-150
5.4.4 Prevážanie nákladu sk-151
5.4.5 Vykladanie sk-152
5.5 Zastavenie a parkovanie sk-152
5.6 Po ukončení práce sk-153
5.6.1 Čistenie vozíka sk-153
5.6.2 Umývanie vozíka sk-154
5.7 Nečakané núdzové situácie (prevrátenie) sk-154
5.7.1 Príčiny prevrátenia sk-154
5.7.2 V prípade prevrátenia: sk-154
5.7.3 Po prevrátení sk-155

6 ÚDRŽBA sk-156
6.1 Akumulátor sk-156
6.1.1 Manipulácia s akumulátorom sk-156
6.1.2 Výmena akumulátora sk-156
6.1.3 Nabíjanie akumulátora sk-157
6.1.4 Elektrolyt v olovenom akumulátore sk-159
6.2 Palivo sk-160
6.2.1 Typy paliva sk-160
6.2.2 Plnenie paliva sk-160
6.2.3 Plnenie LPG sk-160
6.3 Nemrznúca zmes (vozíky IC) sk-161
6.4 Mazacie oleje (vozík IC) sk-161
6.5 Plánovaná údržba sk-162

6.5.1 Týždenná údržba sk-162
6.5.2 Pravidelná údržba a výmena sk-163
6.6 Skladovanie sk-163
7 PREPRAVA VOZÍKA sk-165
7.1 Preprava, nakladanie a vykladanie vozíka sk-165
7.2 Zdvíhanie vozíka sk-165
7.3 Ťahanie a presun nefunkčného vozíka sk-165
8 RECYKLÁCIA A LIKVIDÁCIA sk-167
9 PRÍSLUŠENSTVO A DOPLNKY sk-168
9.1 Príslušenstvo sk-168
9.2 Doplnky sk-168

1 PREDHOVOR

Tento návod obsahuje informácie o bezpečnej prevádzke vozíka a o tom, ako vozík udržiavať v dobrom stave. Bezpečnosť je základnou podmienkou prevádzky vozíka. Musíte brať do úvahy nielen vlastnú bezpečnosť, ale aj bezpečnosť ľudí okolo vás. Pred používaním vozíka si majiteľ a strojník musia dôkladne prečítať celý návod na obsluhu.

Vždy si prečítajte návod na obsluhu každého modelu vozíka, ktorý budete používať.

Neustále zdokonaľujeme svoje výrobky. Preto si vyhradzujeme právo na zmeny bez predchádzajúceho upozornenia.

Ak budete potrebovať ďalšie kópie alebo náhrady tohto návodu, obráťte sa na servisné stredisko. V prípade nejasností alebo otázok obráťte sa na servisné stredisko.

Servisným strediskom je tu myslené servisné stredisko autorizované výrobcom vysokozdvižného vozíka.

Skratky

- Skratka „vozíky IC" označuje „vozíky so spaľovacím motorom" (vznetový a LPG)
- Skratka „vozíky EP" označuje „elektricky poháňané vozíky (napájané akumulátorom)"

1.1 Výrobca

Výrobca je uvedený v návode na obsluhu vášho vysokozdvižného vozíka.

1.2 Referenčné smernice a štandardy

Nasleduje zoznam referenčných smerníc a štandardov popísaných v tejto príručke.

Smernica o strojových zariadeniach (MD) 2006/42/ES

Smernica o nízkom napätí 2014/35/EÚ

Smernica o elektromagnetickej kompatibilite (EMC) 2014/30/EÚ

Smernica 2006/66/ES o batériách a akumulátoroch a použitých batériách a akumulátoroch

Smernica 95/63/ES o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia pri používaní pracovných prostriedkov pracovníkmi pri práci

EN ISO 3691-1:2015 Priemyselné vozíky – Požiadavky na bezpečnosť a overovanie

ISO 22915:2008 Priemyselné vozíky – Overovanie stability

ISO 13284:2003 Vysokozdvižné vozíky – predĺženia ramien a teleskopické ramená

EN 12895:2015 Elektromagnetická kompatibilita

ISO 6292:2008 Priemyselné vozidlá s vlastným pohonom a traktory – výkon brzd a pevnosť súčiastok

EN 16842:2017 Priemyselné vozidlá s vlastným pohonom - Viditeľnosť

EN ISO 6055:2004 Priemyselné vozíky – Ochranné konštrukcie

EN ISO 3411:2007 Stroje na zemné práce – Fyzická veľkosť vodičov a minimálny priestor okolo vodičov

2 PRÍKLAD VYHLÁSENIA EC O ZHODE

Pozrite si príslušné Vyhlásenie pre konkrétny typ vozika.

VOZÍKY S ELEKTRICKÝM POHONOM

Vyhlásenie ES/EÚ o zhode

My (Obchodný názov a úplná adresa výrobcu)
Poznámka: Výrobca bol uvedený v pôvodnom Vyhlásení ES/EÚ o zhode

Prehlasujeme, že:

vozík s protizávažím

Značka:
Typ:
Sériové č.:

je v zhode so:

- Platná smernica o strojových zariadeniach 2006/42/ES v najnovšej aktívnej verzii;
- Smernica o elektromagnetickej kompatibilite 2014/30/EU;
- Harmonizované normy EN ISO 3691-1, EN 16307-1 a EN 12895;

Osoba zodpovedná za vypracovanie technickej dokumentácie (podľa smernice 2006/42/EC):

Krstné meno: _____
Priezvisko: _____

Adresa: (Obchodný názov a úplná adresa výrobcu)
Poznámka: Výrobca bol uvedený v pôvodnom Vyhlásení ES/EÚ o zhode

Podpis _____

(Overenie podpisu)

_____
(Miesto a dátum podpisu)

VOZÍKY SO SPAĽOVACÍMI MOTORMI

Vyhlásenie ES/EÚ o zhode

My (Obchodný názov a úplná adresa výrobcu)
Poznámka: Výrobca bol uvedený v pôvodnom Vyhlásení ES/EÚ o zhode

Prehlasujeme, že:

vozík s protizávažím

Značka:
Typ:
Sériové č.:

je v zhode so:

- Platná smernica o strojových zariadeniach 2006/42/ES v najnovšej aktívnej verzii;
- Smernica o elektromagnetickej kompatibilite 2014/30/EU;
- Harmonizované normy EN ISO 3691-1, EN 16307-1 a EN 12895;
- Smernica 2000/14/ES o emisiách hluku v prostredí, potvrdené vyhodnotením zhody podľa Prílohy V, s týmito výsledkami:
  - Nameraná úroveň intenzity hluku dB (A):
  - Zaručená úroveň intenzity hluku dB(A):

Osoba zodpovedná za vypracovanie technickej dokumentácie (podľa smernice 2006/42/ES) a za uchovanie technickej dokumentácie (podľa smernice 2000/14/ES):

Krstné meno: _____
Priezvisko: _____

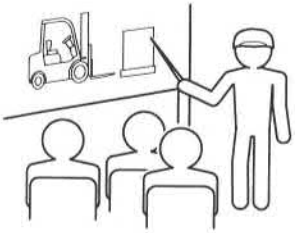
Adresa: (Obchodný názov a úplná adresa výrobcu)
Poznámka: Výrobca bol uvedený v pôvodnom Vyhlásení ES/EÚ o zhode

Podpis _____

(Overenie podpisu)

_____
(Miesto a dátum podpisu)

3 ČASŤ URČENÁ PRE MAJITEĽA



3.1 Kvalifikácia a školenie vodičov

Vozík môžu prevádzkovať iba vodiči, ktorí majú príslušnú kvalifikáciu vyžadovanú podľa zákonov v ich krajine. Tam, kde sa takéto zákony neuplatňujú, majiteľ musí zabezpečiť, aby vybraný vodič bol vyškolený v oblasti bezpečnostných opatrení a prevádzky vozíka a až potom udelí vodičovi oprávnenie používať vozík.

Servisné stredisko môže na požiadanie poskytnúť pomôcky na školenie, ktoré poslúžia na splnenie povinností zamestnancov.

V záujme prevencie zranenia osôb a škôd na majetku, vodiči vozíkov a chodci musia pochopiť a rešpektovať pravidlá prevádzky a pokyny na pracovisku, ako aj bezpečnostné označenia a dopravné predpisy v prostredí prevádzky.

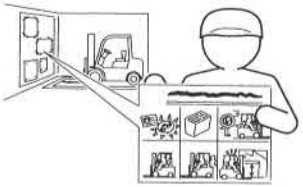
Ak sa používa viac ako jeden vozík, charakteristiky funkcií bŕzd, akcelerátora a zariadenia na manipuláciu s nákladom sa budú líšiť, a to aj u vozíkov s rovnakými špecifikáciami. Zaistite, aby vodiči, ktorí budú dočasne pracovať s inými vozíkmi, boli vyškolení a oboznámili sa s charakteristikami každého vozíka a až potom začali pracovať.

Uistite sa, že vodiči sa dôkladne oboznámili s návodom na obsluhu a výstražnými štítkami upevnenými na vozíku.

Tento návod, ani návod na obsluhu nie sú náhradou školenia.

3.2 Zodpovednosť zamestnávateľa

Zamestnávateľ musí sledovať zdravotný stav vodičov vozíkov. Osoby nesmú prevádzkovať vozík, ak majú zníženú schopnosť ovládania vozíka v dôsledku zdravotného stavu, nedostatku spánku, alebo vplyvu drog a alkoholu.



Zamestnávateľ musí na pracovisku určiť pravidlá prevádzky, kontroly, údržby a bezpečnosti vozíka, ktoré budú v súlade so všetkými príslušnými zákonmi alebo predpismi.

Zamestnávateľ musí zorganizovať stretnutia s vodičmi a pracovníkmi, ktorým vysvetlí tieto pravidlá a vyškolí ich za účelom dodržiavania pravidiel. Zároveň zamestnávateľ umiestni pravidlá na viditeľných miestach.

Zamestnávateľ musí tiež zabezpečiť dodržiavanie takýchto pravidiel bezpečnej prevádzky vozíkov.

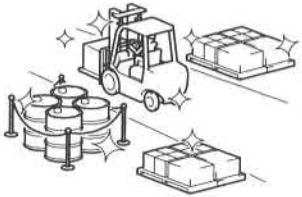
Prosíme, prečítajte si časť o rizikách na pracovisku a eliminujte takéto riziká, aby sa vodiči nemuseli súčasne sústreďovať na výkon práce, aj na rozoznávanie rizík a vyhýbanie sa im. Časť o pravidlách pre vodičov je určená aj vám. Pomôže vám stanoviť pravidlá pri práci prispôsobené pre vaše pracovisko.

3.2.1 Znížená ochranná konštrukcia

Podľa ISO 6055 a ISO 3411 sa majiteľ musí uistiť, že medzera medzi hlavou vodiča a vnútornou stranou spustenej ochrannej konštrukcie je vyššia alebo rovná 24 mm.

3.3 Prostredie a podmienky na pracovisku

Čistenie pracoviska



Vozík a pracovisko udržiavajte v čistote a poriadku, aby ste tak zaručili bezpečnú prevádzku. Vozík, pracovisko vodiča a sedadlo vodiča udržujte v čistote - odstráňte všetky nástroje, dielce, mazivo, nečistoty a iný odpad. Nedodržanie tejto zásady môže spôsobiť prerušenie prevádzky a môže dôjsť k nečakanej nehode.

Špeciálne pracovné prostredie

V niektorých špeciálnych pracovných prostrediach sa môže stať, že vozík sa nebude dať používať podľa svojich štandardných špecifikácií. Poraďte sa s servisným strediskom, ak sa vozík bude používať v niektorom z nižšie uvedených prostredí:

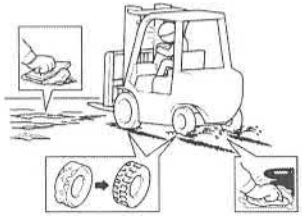
- V prístavoch alebo na mólach, kde hrozí riziko korózie spôsobenej soľou
- V chemických závodoch, kde na vozík môžu pôsobiť kyseliny alebo iné chemikálie
- V prostrediach, kde hrozí nebezpečenstvo výbuchu v dôsledku čiastočiek materiálu rozptýlených vo vzduchu alebo výbušných plynov, atď.
- V studených regiónoch, horúcich regiónoch alebo vo veľkých nadmorských výškach
- V prostredí, kde platia normy upravujúce množstvo výfukových emisií

Riziká pre životné prostredie

Veľký počet nehôd počas prevádzky vozíkov priamo súvisí s pracovným prostredím. Ak spozorujte niektoré z nižšie uvedených stavov, ktoré môžu spôsobiť nehody alebo zranenia, musíte takéto stavy odstrániť. Navyše treba vziať do úvahy aj iné riziká, ktoré môžu vzniknúť iba na vašom pracovisku, predmety/situácie, ktoré môžu spôsobiť zranenia a o ktorých viete iba vy, a iba vy ich môžete odstrániť alebo sa im vyhnúť. Dispozícia pracoviska je jedným z dôležitých faktorov, ktoré treba zvážiť pri znižovaní alebo prevencii rizík prostredia.

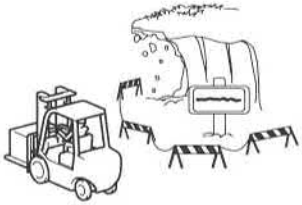
Šmykľavý povrch cestnej komunikácie

Z prevádzkového povrchu odstráňte zvyšky vody, oleja, piesku, ľadu alebo snehu a až potom začnite pracovať, keďže na znečistenom povrchu môže vodič stratiť kontrolu nad vozidlom. Poškodenú alebo podhustenú pneumatiku ihneď vymeňte alebo opravte. Nepokračujte v jazde.



Nerovný povrch

Nerovnosti, výmole alebo ostré predmety na zemi treba odstrániť alebo ich treba strážiť, aby ste zabránili poškodeniu alebo prevráteniu vozíka. Vždy zaistite, aby vozík mohol bezpečne jazdiť na hladkom a rovnom povrchu.



Krajnice ciest, nestabilný podklad

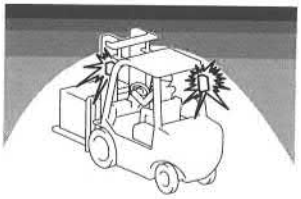
Pri práci v blízkosti krajníc ciest alebo pôdneho podkladu, ktorý by mohol byť nestabilný, vždy vykonajte preventívne bezpečnostné opatrenia. Neodporúča sa prevádzkovať vozík v týchto oblastiach alebo v ich blízkosti.

Plošiny, steny alebo zrázy

Zranenia v týchto priestoroch možno obmedziť používaním zámok prívesov, správnym zabezpečením hraníc priestorov a dobre navrhnutým vyspádovaním plošín. Znížte riziko samovoľného posunu prívesov - nikdy nedovoľte, aby vozíky vošli na prívesy, ktoré nie sú správne zaparkované a zabezpečené. Kolesá zabezpečte podkladacími klinmi a použite zdvihák na podopretie prednej alebo zadnej časti prívesu podľa potreby. Zabezpečte zrázy alebo iné priestory s nerovným povrchom. Dajte opraviť výtlky alebo iné priestory s nerovným povrchom, kde sa bude vozík používať.

Zasnežený, zamrznutý povrch

Používanie snehových reťazí pomôže zlepšiť trakciu na zasneženom alebo zamrznutom povrchu. Snehové reťaze však nemusia zabrániť zošmyknutiu vozíka dopredu, do boku alebo dozadu počas prevádzky. Nie na každý model možno použiť reťaze na pneumatiky; pred ich montážou sa obráťte na servisné stredisko.

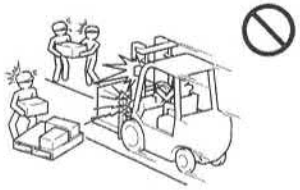


Slabé osvetlenie

Pracovisko musí byť dobre osvetlené. V prípade nedostatočného osvetlenia zabezpečte nápravu alebo sa obráťte na servisné stredisko, ohľadne montáže prídavného osvetlenia na vozíku.

Hluk

Mimoriadnu starostlivosť treba venovať prevádzke vozíka v hlučnom prostredí. Hluk môže odpútať pozornosť vodiča a spôsobovať únavu. Okrem toho, v hlučnom prostredí, kde sa používajú prostriedky ochrany sluchu, je pre chodcov ťažšie si všimnúť vozík.



Chodci

Chodníky pre chodcov a komunikácie pre vozíky oddeľte plotom alebo inou vhodnou bariérou. Ak využívate služby signalistu, ktorého úlohou je oddeliť premávku na chodníkoch a cestných komunikáciách, vodič musí počas prevádzky dodržiavať pokyny signalistu. Pri znižovaní rizika zranení chodcov pomôžu aj vhodne umiestnené veľké zrkadlá na križovatkách, pracovné predpisy, ktoré vyžadujú používanie klaksónu na všetkých križovatkách a chodci, ktorí sú poučení o rizikách prevádzky mobilných zariadení.

Výbuch/požiar

Dbajte nato, aby na pracovisku bol vždy k dispozícii hasiaci prístroj a zabezpečte, aby ste vy i vodiči vedeli, ako hasiaci prístroj používať. Uistite sa, že poznáte miesto a spôsob používania hasiaceho prístroja a iných súvisiacich zariadení.

Klimatické podmienky prostredia

	rozsah teplôt (°C)
Normálna vnútorná prevádzka	+5 ÷ +40
Normálna vonkajšia prevádzka	-20 ÷ +40
Verzia na prevádzku v chladiarenskom sklade	-30 ÷ +25

Dodržiavajte nasledujúce obmedzenia:

- Štandardné vozíky môžu byť nepretržite prevádzkované pri teplote 40 °C po dobu maximálne 60 minút.
- Chladiarenské vozíky môžu byť nepretržite prevádzkované v chladiacom priestore po dobu maximálne 30 minút. Pred návratom vozíka do chladného prostredia sa vyžaduje, aby vozík zotrval najmenej 30 minút v prostredí s teplotou okolia.
- Chladiarenské vozíky možno krátkodobo prevádzkovať pri vyššej teplote až do 35 °C.
- Maximálna prevádzková výška je 2000 m.

OZNAM

V prípade prevádzky v iných podmienkach sa obráťte na servisné stredisko.

3.4 Údržba

Bezpečná prevádzka vozíkov si, okrem iného, vyžaduje aj plánovanú údržbu. V návode na obsluhu každého vozíka, ktorý budete prevádzkovať, je uvedená Tabuľka pravidelnej údržby a Tabuľka pravidelnej výmeny.

Súčasťou plánovanej údržby je:

- Kontrola
- Čistenie
- Stav mazania
- Servis

Pri vykonávaní plánovanej údržby treba dodržať tieto zásady:

- Údržbu a kontrolu vozíkov môžu poskytovať iba kvalifikovaní a autorizovaní pracovníci.
- Údržbu vykonávajte v bezpečnom prostredí. Pri oprave palivových systémov a systémov zapaľovania dávajte pozor na možné riziká požiaru. Pred prácou na elektrickom systéme odpojte akumulátor. Na pracovisku nainštalujte lekárničku a hasiaci prístroj.

Servisné stredisko môže poskytnúť plánovanú údržbu, zoznam denných kontrol pre vodiča a originálne náhradné diely, ktoré vám pomôžu dodržiavať štandardy údržby vozíka. Servisné stredisko má k dispozícii kvalifikovaných pracovníkov, ktorí sú vyškolení na servis zariadení, ktoré používate.

Vykonávajte všetku plánovanú údržbu, mazanie a kontroly v navrhovaných intervaloch. Časové intervaly sú uvedené v návode na obsluhu. Pri práci v ťažkých alebo extrémnych podmienkach vykonávajte servis častejšie.

Pri výmene dielcov na vozíku vždy používajte iba originálne náhradné dielce. Vozíky nevydržia večne, ale môžu vám dlho slúžiť, ak budete vymieňať staré a poškodené diely za také, ktoré sú z hľadiska bezpečnosti a funkčnosti porovnateľné s dielmi z výrobného závodu. Pokiaľ chcete získať informácie o konkrétnych náhradných dieloch pre váš vozík, kontaktujte servisné stredisko.

3.5 Modifikácie a doplnky

Všetky modifikácie alebo doplnky, ktoré majú vplyv na nosnosť, prevádzku alebo bezpečnosť vozíka sa môžu vykonávať iba s predchádzajúcim písomným súhlasom servisného strediska alebo výrobcu. Štítky, nápisy alebo nálepky s údajmi o kapacite, prevádzke a údržbe sa po ukončení modifikácie musia zmeniť. Obráťte sa na servisné stredisko pred zmenou akéhokoľvek zariadenia alebo pred jeho montážou na vozík, ako napríklad pridanie doplnkovej výbavy, montáž iného príslušenstva, výmenou zdvihacieho zariadenia alebo výmenou pneumatík za iný typ.

Iba v prípade zániku výrobcu, ktorý nemá nasledovníka, môže používateľ uskutočniť modifikácie alebo zmeny priemyselného vozíka s vlastným pohonom, avšak za predpokladu, že používateľ:

- Zabezpečí, aby zmenu alebo modifikáciu navrhli, testovali a implementovali kvalifikovaní odborníci na priemyselné vozíky a ich bezpečnosť.
- Bude archivovať kompletnú dokumentáciu o návrhoch, testoch a implementácii zmeny alebo modifikácie.
- Schváli a vykoná príslušné zmeny na štítkoch s údajmi o nosnostiach, bezpečnostných štítkoch, označeniach a v návode na používanie.
- Upevní trvalé a dobre viditeľné označenie na vozík, ktoré bude obsahovať informáciu o tom, ako bol vozík modifikovaný alebo zmenený, spolu s dátumom modifikácie alebo zmeny, ako aj názvom a adresou spoločnosti, ktorá tieto zásahy vykonala.

3.5.1 Indukčné obvody

Vozík je certifikovaný v súlade so štandardnými požiadavkami na elektromagnetickú kompatibilitu. Inštalácia nových, nedostatočne odtienených indukčných prvkov môže poškodiť elektronické súčiastky, ktoré sú súčasťou elektrickej sústavy vozíka, v žiadnom prípade preto elektrickú sústavu vozíka nemodifikujte. Výrobca odmieta prebrať zodpovednosť za

škody v prípade neoprávnenej manipulácie, montáže nových okruhov alebo údržby neautorizovanými pracovníkmi. Pre akúkoľvek úpravu v elektroinštalácii, prosíme, kontaktujte servisné stredisko.

3.5.2 Zváranie

⚠ VÝSTRAHA

Na vozíku sa nesmie nič zvárať. Akákoľvek zmena v konštrukcii vozíka môže oslabiť stabilitu a teda aj bezpečnosť vozidla.

3.6 Pravidelné kontroly

Podľa požiadaviek smernice 89/655/EHS a pozmeňujúcej smernice 2009/104/ES, majiteľ vozíka (zamestnávateľ) je zodpovedný za vykonávanie pravidelných kontrol, aby sa tak uistil, že sú dodržané podmienky zdravia a bezpečnosti. Takto možno identifikovať a napraviť všetky pripadné zhoršenia spôsobené nesprávnym použitím.

Treba vziať do úvahy národné predpisy vydané na základe týchto smernic, pretože sa môžu líšiť medzi jednotlivými krajinami. Európska smernica 89/655/EHS a pozmeňujúca smernica 2009/104/ES definujú minimálne požiadavky na bezpečnosť na pracovisku.

Vyššie uvedené pravidelné kontroly musia vykonávať kompetentné osoby (experti). Kvalifikovaný expert musí mať vedomosti a skúsenosti, aby vedel vyhodnotiť stav a funkčnosť vozíka z hľadiska bezpečnosti.

Ako výrobca vysokozdvižných vozíkov dôrazne odporúčame vykonávať pravidelné kontroly v súlade so smernicou FEM 4.004.

Kontroly sa musia vykonávať aspoň raz ročne a po každej nezvyčajnej udalosti (ako napr. možné poškodenie v dôsledku nesprávneho používania, atď.). Zistené chyby alebo abnormality sa musia ihneď napraviť a takéto nápravy sú povinnosťou zamestnávateľa. Vyššie uvedené smernice dopĺňajú pokyny na údržbu uvedené v návode na obsluhu.

Naše servisné stredisko má k dispozícii kvalifikovaných pracovníkov, ktorí dokážu vykonať bezpečnostné kontroly, testy a opravy v súlade s vyššie uvedenými smernicami.

4 INFORMÁCIE O BEZPEČNOSTI

4.1 Bezpečnostné predpisy

Pokyny s nasledujúcim bezpečnostným symbolom sú dôležité. Uistite sa, že ste ich prečítali a dôsledne ich dodržujte. V opačnom prípade hrozí riziko nehody, zranenia alebo smrti. Na výstražných štítkoch a v návodoch sa používajú tieto symboly:

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak jej nezabránite, spôsobí usmrtenie alebo vážne zranenie.

⚠ VÝSTRAHA

Označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak jej nezabránite, môže spôsobiť smrť alebo vážne zranenie.

⚠ UPOZORNENIE

Označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak jej nezabránite, môže spôsobiť drobné alebo menšie zranenie alebo škody na majetku.

OZNAM

Označuje dôležité informácie o tom, ako vykonávať pracovnú úlohu správne a jednoduchšie a ako správne prevádzkovať vozík.

Aj vy ste zodpovední za to, aby ste si preštudovali tieto varovania a pokyny, a aby ste dodržiavali miestne bezpečnostné predpisy. Ak by sa pokyny v tomto návode líšili od týchto predpisov, musíte dodržiavať miestne predpisy.

4.2 Na aké aplikácie je vozík určený

Vozík je priemyselné zariadenie s vlastným pohonom určené na manipuláciu s materiálmi. Vozík môže byť nebezpečný a ovláda sa inak ako automobil. Vozík má malé pneumatiky, nemá odpruženie a je veľmi ťažký. Môže zdvíhať ťažké náklady, čím sa zvyšuje jeho ťažisko a jeho zadná časť prudko zatáča. Ak chcete vozík používať v špeciálnom pracovnom prostredí, vozík musí byť na to špeciálne prispôsobený.

4.3 Zakázané aplikácie vozíka

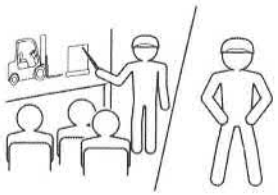
Vozík nesmú prevádzkovať tieto osoby:

- Nevyškolení vodiči alebo vodiči bez oprávnenia
- Neopatrní vodiči

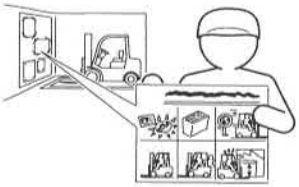
Ak nie sú vozíky špeciálne vybavené, nesmú sa používať pre tieto účely alebo v týchto podmienkach:

- V prostredí, kde je prach alebo plyny, ktoré môžu spôsobiť požiar alebo explóziu
- V prostredí s obsahom korozívnych látok
- Na ťahanie iných vozíkov
- Zdvíhať náklad pomocou lana upevneného na vidliciach
- Na prepravu alebo zdvíhanie osôb
- Ako uzemnenie pre zváračky alebo iné elektrické zariadenia
- Pracovisko s nerovnou podlahou alebo podlahou, ktorá nemá dostatočnú nosnosť
- Keď má vozík poruchu alebo nefunguje správne
- Keď bol vozík opravovaný, upravovaný alebo nastavovaný bez povolenia výrobcu

4.4 Zodpovednosť operátora



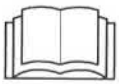
Vodič musí byť náležite vyškolený a oprávnený na prevádzku vozíka. V prípade nejasností alebo obáv súvisiacich s prevádzkou vozíka požiadajte o pomoc nadriadeného alebo servisné stredisko.



Aby ste predišli zraneniam osôb alebo poškodeniu majetku, vodiči vozíkov a chodci musia poznať prostredie pracoviska, chápať a rešpektovať pravidlá a pokyny na prevádzku na pracovisku, ako aj bezpečnostné značky a pravidlá premávky na pracovisku.

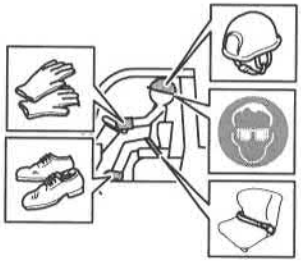
Poznajte svoj vozík a myslite na bezpečnosť. Bezpečnosť by sa mala stať súčasťou vášho postoja. Očakávajte neočakávané a počas jazdy s vozíkom vždy používajte racionálny úsudok.

Vozík neprevádzkujte na nerovnom podklade. Vozík nepoužívajte na tlačenie predmetov.

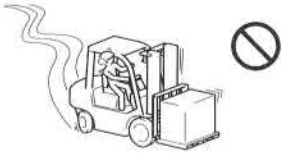


Vodiči by si mali prečítať a pochopiť tento návod, ako aj návody na obsluhu pre jednotlivé typy vozíkov, a výstražné štítky upevnené na vozík. Návod na obsluhu uchovávajte vo vrecku za sedadlom (verzie s vreckom za sedadlom).

Tento návod, aj návod na obsluhu slúžia na pripomenutie obsahu školenia, ale nie sú náhradou školenia.



Pri práci s vozíkom vždy používajte vhodné oblečenie a bezpečnostné vybavenie, ako je ochranná prilba, bezpečnostný pás, ochranná obuv, ochranné rukavice, ochrana očí alebo iné vhodné vybavenie. Je nevyhnutné používať záchytné zariadenia, ktoré znížia možnosť zranenia pri prevrátení alebo iných nehodách.



Vozík nepoužívajte, keď ste unavený, máte emocionálne problémy, po požití alkoholu alebo lieku s obsahom uspávacieho prostriedku.

Všetky nehody je nutné hlásiť nadriadenému. Vozík pred používaním vždy vizuálne skontrolujte, či na ňom nevznikli nejaké problémy. Ak na vozíku vznikli problémy, ihneď to ohláste nadriadenému a vozík používajte až po oprave. Vodiči môžu sami vykonávať opravy alebo nastavenia, iba ak boli na takéto úkony náležite vyškolení a oprávnení.

Vodič musí vedieť, kde sa nachádza lekárnička, hasiaci prístroj a iné príslušné zariadenia a musí ich vedieť použiť v prípade núdze.

4.5 Podmienky bežného používania vozíka

Vozík nepoužívajte v nepriaznivých poveternostných podmienkach, ako napríklad v búrke alebo pri silnom vetre. Takisto, v prípade hustej hmly, vozík používajte, až keď sa viditeľnosť zlepší.

Poznámky k vozíkom EP

V prípade chladiarenských modelov (doplnková výbava) je limit nepretržitej prevádzky v mraziarni 30 minút. Po práci v mraziarni vozík nechajte stáť aspoň 30 minút pri teplote prostredia a až potom pokračujte v práci v mraziarni.

Poznámky k vozíkom IC

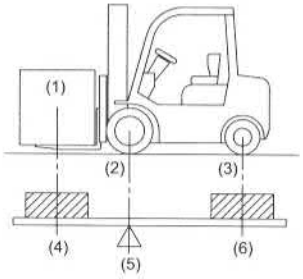
Nikdy nepoužívajte vozíky s vnútorným spaľovaním v uzavretom priestore s nedostatočným vetraním. Výfukové plyny (oxid uhoľnatý) sú veľmi škodlivé. Pri práci vnútri sa uistite, že pracovisko je vždy dobre odvetrané.

Počas práce s vozíkom v horúcom počasí majte na pamäti tieto pripomienky k používaniu chladiaceho systému:

- Zanesené rebrá chladiča môžu spôsobiť prehrievanie. Pravidelne ich čistite pomocou stlačeného vzduchu. Zároveň skontrolujte, či neuniká voda. – Skontrolujte napnutie remeňa ventilátora a nastavte ho na predpísanú hodnotu.
- Aj keď sa motor prehrieva a chladiaca kvapalina vyvrie, ponechajte motor pred vypnutím chvíľu bežať na voľnobežných otáčkach, kým jeho teplota neklesne. Do chladiacej kvapaliny sa pridáva prísada na predĺženie životnosti, preto do chladiča nepridávajte hneď vodu z vodovodu. Otvorte kapotu motora a nechajte ho vychladnúť.

4.6 Všeobecné informácie o vysokozdvižných vozíkoch

Náklad a stabilita vozíkov



(1) Náklad

(2) Predné kolesá

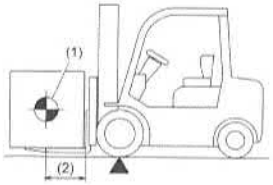
(3) Zadné kolesá

(4) Náklad na vidliciach

(5) Bod otáčania

(6) Hmotnosť na zadných kolesách

Aby ste vozík čo najlepšie využili, je dôležité pochopiť vzťah medzi nákladom a vozíkom s ohľadom na stabilitu. Ako vidieť na obrázku vpravo, predné kolesá slúžia ako bod otáčania, voči ktorému sú vyvážené zadné kolesá (protizávažie) a náklad na vidliciach. Vozík sa



preto môže prevrátiť dopredu, ak náklad prevýši nosnosť vozíka a aj vtedy, ak náklad, ktorý má nižšiu hmotnosť ako je nosnosť vozíka, je umiestnený príliš vpredu na vidliciach. Ide o najnebezpečnejší stav vozíka. Nosnosť vozíka sa vždy definuje podľa dovoleného zaťaženia, vyloženia ťažiska a maximálnej výšky zdvihu.

Dovolené zaťaženie (Hmotnosť)

Dovolené zaťaženie predstavuje maximálnu hmotnosť materiálu, s ktorým je možné manipulovať na vidliciach pri konkrétnom vyložení ťažiska. Dovolené zaťaženie sa zmení pri zmene vyloženia ťažiska.

Vyloženie ťažiska (LC)

Vyloženie ťažiska je vzdialenosť medzi oporným rámom zdvíhacieho zariadenia a ťažiskom naloženého materiálu, čo je stred rovnomerne rozloženého nákladu.

(1) Ťažisko

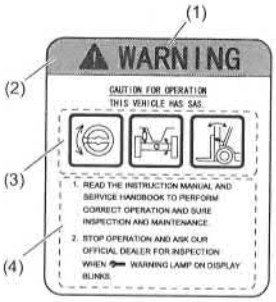
(2) Stred bremena

Maximálna zdvíhacia výška

Maximálna zdvíhacia výška je najvyššia poloha vidlíc so zdvíhacím zariadením vo vertikálnej polohe.

4.7 Ako čítať typový štítok

Pred začiatkom používania vozíka si skontrolujte typový štítok, na ktorom je uvedené dovolené zaťaženie a vyloženie ťažiska. Vždy si pozrite návod na obsluhu každého modelu vozíka, ktorý budete používať, a skontrolujte informácie vyznačené na typovom štítku.



4.8 Ako čítať výstražné štítky

(1) Signálne slová

(2) Signálna farba

(3) Piktogramy

(4) Text

Okrem typového štítku sú na vozíku aj výstražné štítky, na ktorých sú uvedené informácie o bezpečnosti pre vodičov. Prečítajte si a dodržiavajte informácie na všetkých výstražných štítkoch namontovaných na vozíku. Ak výstražné štítky chýbajú, sú poškodené alebo nečitateľné, požiadajte nadriadeného alebo servisné stredisko o ich výmenu.

Vždy si pozrite návod na obsluhu každého modelu vozíka, ktorý budete používať, a určite polohu výstražných štítkov.

Výstražné štítky

Výstražné štítky obsahujú signálne slová, piktogramy a text, ktorý vysvetľuje úroveň rizika, nebezpečné udalosti, ktoré môžu nastať a spôsob, ako sa im vyhnúť.

Signálne slová (farby)

Pozrite si časť „Bezpečnostné opatrenia", kde sú uvedené definície jednotlivých signálnych slov.

- NEBEZPEČENSTVO (Červená)
- VÝSTRAHA (Oranžová)
- UPOZORNENIE (Žltá)

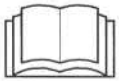
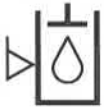
Piktogramy

Obrázky nebezpečných udalostí, ktoré môžu nastať, rozsah zranení a spôsob, ako sa vyhnúť nebezpečenstvu. Pozrite si nasledujúce „Vysvetlivky k piktogramom", kde sú uvedené podrobnosti ku každému piktogramu.

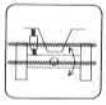
Text

Text vysvetľuje nebezpečné udalosti, ktoré môžu nastať, rozsah zranení a spôsob, ako sa vyhnúť nebezpečenstvu.

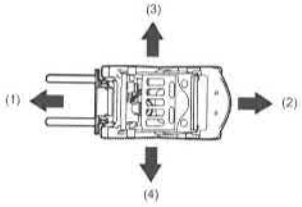
4.8.1 Vysvetlivky k piktogramom

Symboly	Vysvetlenie	Symboly	Vysvetlenie
	Všeobecný zákaz		Prečitajte si návod na obsluhu
	Prečitajte si návod na obsluhu		Prečitajte si návod na obsluhu
	Prečitajte si návod na obsluhu		Palivo
	Bezolovnatý benzín		Motorová nafta
	Parkovacia brzda		Kontrola výšky hladiny hydraulického oleja
	Ventilátor		Zákaz manipulácie s otvoreným plameňom
	Výbuch		Diagnostická kontrolka

Symboly	Vysvetlenie	Symboly	Vysvetlenie
	Kontrolka OPS		Rozdrvenie ruky alebo prsta
	Ochranné okuliare		Zákaz vstupu detí
	Korozívny materiál		Parkovacia brzda je zabrzdená
	Recyklácia		Olovo nevyhadzujte do komunálneho odpadu
	Pripútajte sa bezpečnostným pásom		Nezdržiavajte sa v priestore pod vidlicami
	Nestúpajte na vidlice		Odkloňte sa od smeru prevrátenia.
	V prípade prevrátenia vozíka uchopte volant a zaprite sa nohami.		V prípade prevrátenia vozíka nevyskakujte a zostaňte vo vozíku.
	Nevyberajte uzáver, ak je chladiaca kvapalina horúca.		Ako zdvihnúť vozík

Symboly	Vysvetlenie	Symboly	Vysvetlenie
	Regulácia polohy pomocou gombíka		Ovládanie náklonu zdvíhacieho zariadenia
	Ovládanie poistného čapu otáčania		Bez ovládania náklonu zdvíhacieho zariadenia
	Otáčanie je odistené		Tlmič DPF nepolievajte vodou
	Čistič vzduchu DPF nepolievajte vodou		

4.9 Smer jazdy vozíka



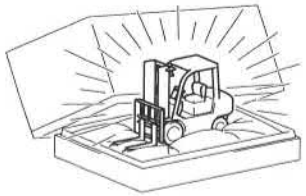
(1) Dopredu

(2) Dozadu

(3) Pravá strana

(4) Ľavá strana

Slová „Dopredu", „Dozadu", „Vľavo", „Vpravo" v tomto návode označujú smery tak, ako je znázornené na obrázku.



4.10 Manipulácia s novým vysokozdvižným vozíkom

Činnosť a životnosť vozíka veľmi závisia na spôsobe manipulácie s novým vozíkom. Počas prvých 100 hodín prevádzky venujte mimoriadnu pozornosť nasledujúcim bodom:

Uistite sa, že na novom vozíku sa vykonáva kontrola a pravidelná údržba podľa návodu na obsluhu.

Vyhýbajte sa nešetrnému zaobchádzaniu s vozíkom a jeho preťažovaniu.

Neroztáčajte motor do zbytočne vysokých otáčok. (vozíky IC)

Motor po naštartovaní nechajte úplne zahriať a až potom začnite prácu. (vozíky IC)

5 BEZPEČNÁ PREVÁDZKA

5.1 Kontrola pred prevádzkou

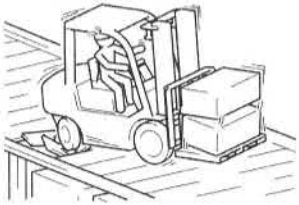
Vždy na začiatku pracovného dňa alebo pracovnej smeny skontrolujte stav vozíka podľa návodu na obsluhu. V návode na obsluhu je uvedený aj postup kontroly a servisné údaje. Nejazdite s vozíkom, ktorý nie je v dobrom stave. Vozík zaparkujte a vhodne označte.

⚠ UPOZORNENIE

- Nedotýkajte sa holými rukami unikajúceho oleja.
- Ihneď oznámte každé poškodenie, poruchu alebo nebezpečný stav nadriadenému alebo servisnému stredisku. Vodiči môžu sami vykonávať opravy alebo nastavenia, iba ak boli na takéto úkony náležite vyškolení a oprávnení.
- Vozík používajte až po oprave, ktorú vykonali kvalifikovaní servisní technici alebo servisné stredisko.

5.2 Ako naštartovať vozík

5.2.1 Pred naštartovaním



Skontrolujte, či nevznikli nebezpečné podmienky a až potom začnite prácu. Pohľadom skontrolujte okolie stroja, či sú podmienky bezpečné na prácu. Nie všetky vozíky sú rovnaké, niektoré majú vyššiu nosnosť ako iné. Uistite sa, že váš vozík je vhodný pre aktuálne pracovné podmienky. V miestach, kde hrozí nebezpečenstvo výbuchu a požiaru používajte iba schválené vozíky.

5.2.2 Nastupovanie do vozíka a vystupovanie z neho

Nastupujte a vystupujte iba z ľavej strany vozíka. Nastupovanie a vystupovanie na pravej strane je dovolené len v prípade núdze. Pri nastupovaní do vozíka a vystupovaní z neho vždy používajte držadlo a udržiavajte trojbodový kontakt s vozíkom. Nikdy sa nechytajte volantu, lebo by ste mohli stratiť rovnováhu.

Uistite sa, že ruky máte čisté a suché, aby ste zabránili šmýkaniu pri uchopení držadla.

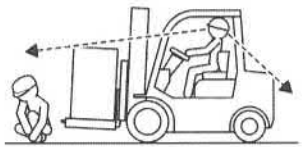
Pred nastúpením do vozíka sa uistite, že máte čisté a suché podrážky topánok, aby ste zabránili pošmyknutiu.

Pri nastupovaní do vozíka a vystupovaní z neho nikdy nevyskakujte. Nenastupujte do pohybujúceho sa vozíka, ani z neho nevystupujte. Pred vystúpením vždy vozík zastavte, spustite vidlice, zabrzdite brzdu a v prípade potreby aj vozík vypnite.

Vozík prevádzkujte iba z polohy na sedadle a buďte pripútaný bezpečnostným pásom - počas prevádzky nikdy nestojte na podlahe, ani sa nevykláňajte z pracoviska vodiča.

5.3 Jazda a manévrovanie

5.3.1 Štartovanie



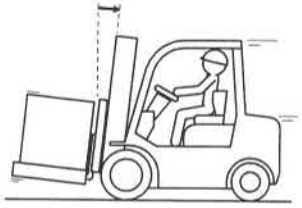
Pred naštartovaním vozíka sa uistite, že páka smeru jazdy je presunutá do požadovanej polohy a ubezpečte sa, že na dráhe jazdy vozíka sa nenachádzajú chodci ani predmety.

Rozjazd musí byť postupný a pomalý. Vyhýbajte sa náhlym rozjazdom, najmä keď je vozík zaťažený alebo pri stohovaní materiálu.

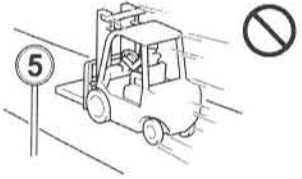
U vozíkov vybavených prevodovkami je možno v nezaťaženom stave použiť 2. rýchlostný stupeň na rozjazd a jazdu, no v zaťaženom stave treba na rozjazd vždy použiť 1. rýchlostný stupeň.

Motor po naštartovaní nechajte úplne zahriať a až potom začnite prácu. (vozíky IC)

5.3.2 Jazda



Vždy jazdite s vidlicami spustenými čo najnižšie a vidlice skloňte dozadu až na doraz. Vždy sa uistite, že vidlice sa počas prevádzky nedotýkajú zeme, pretože by sa tak mohli opotrebovať.

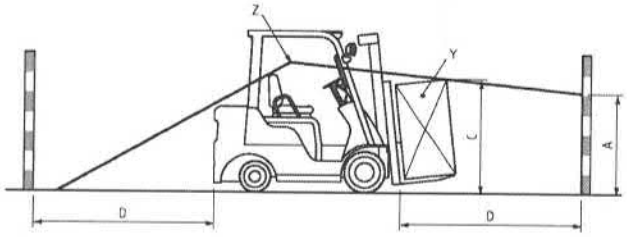


Dodržujte všetky pravidlá premávky na pracovisku, predpísanú rýchlosť a rešpektujte výstražné značky.

Vozík musíte mať stále pod kontrolou. Vždy jazdite rýchlosťou, pri ktorej môžete bezpečne zastaviť.

Vždy si udržujte bezpečnú vzdialenosť od iných vozíkov, aby ste mali v každej situácii dostatok priestoru na bezpečné zastavenie.

Divajte sa v smere jazdy. Udržujte si dobrý výhľad. Ak náklad prekáža vo výhľade pri jazde dopredu, s vozíkom musíte cúvať.



Test viditeľnosti

Ak nevidíte bod A z vašej obvyklej polohy posediačky, musíte jazdiť s vozíkom pospiatky.

A - 1085 mm (70 % priemernej výšky vodiča podľa normy EN ISO 3411:2007)

C - výška nákladu (v smere jazdy)

D - 4000 mm (vzdialenosť medzi zadným rohom nákladu a prekážkou)

Y - náklad

Z - poloha vodičovho oka

⚠ UPOZORNENIE

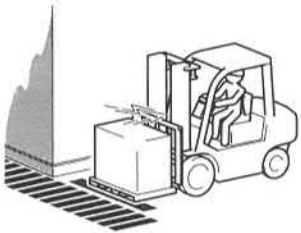
Nikdy nevysúvajte ruky ani nohy mimo vozíka, inak vám hrozia vážne zranenia. Päže a nohy vždy udržujte v priestore vozíka. Nikdy nevysúvajte žiadnu časť tela mimo priestoru vozíka. Dávajte pozor na dlhé predmety, ktoré by počas jazdy mohli vniknúť do pracoviska vodiča. Nikdy nevkladajte ruky alebo nohy do zdvihacieho zariadenia.

⚠ UPOZORNENIE

Nikdy nevykonávajte násilné a nebezpečné úkony. Hrozí riziko nehôd. Jazdite vždy opatrne, rozumne a zodpovedne.

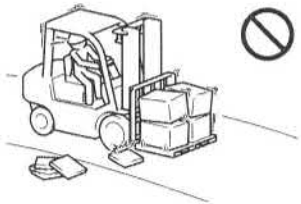
⚠ UPOZORNENIE

Nikdy nepredbiehajte iné vozíky, ktoré jazdia tým istým smerom, na križovatkách, miestach so zníženou viditeľnosťou a na iných nebezpečných miestach.



⚠ UPOZORNENIE

Vozík úplne zastavte a zatrúbte na klaksón, ak je to potrebné, na rohoch alebo na značke stop, keď sa blížite ku križovatkám, k prechodu pre chodcov, pri výjazde z uličky alebo na iných miestach, kde je viditeľnosť znížená alebo obmedzená. Vždy postupujte opatrne. Ak sú vo vašej prevádzke namontované dopravné zrkadlá, používajte ich.



⚠ UPOZORNENIE

Vyhýbajte sa jazde cez uvoľnené predmety, otvorené alebo uvoľnené kryty kanalizácie, stĺpy alebo mreže. Na bezpečnú prevádzku vozíkov je nevyhnutná hladká a vodorovná podlaha. Nebezpečné uvoľnené predmety odstráňte, nejazdite okolo nich ani cez ne. Vyhýbajte sa výmoľom alebo hrboľom, ktoré môžu spôsobiť pád nákladu zo zdvihnutých vidlíc.

⚠ UPOZORNENIE

Nenarážajte špičkami vidlíc do predmetov. Vidlice udržujte v nízkej polohe a buďte mimoriadne opatrný pri jazde v blízkosti osoby, ktorá stojí pri pevnom predmete.

⚠ UPOZORNENIE

Počas jazdy nikdy nevypínajte kľúčový spínač. Ak sa počas jazdy vypne kľúčový spínač, systém riadenia s posilňovačom prestane fungovať, riadenie sa náhle sťaží, čo môže spôsobiť vznik mimoriadne nebezpečnej situácie. Po vypnutí kľúčového spínača takisto prestane fungovať aj systém hydraulických bŕzd s posilňovačom.

⚠ UPOZORNENIE

- Počas jazdy nikdy nenechávajte nohu na brzdovom pedáli dlhšie ako je potrebné. Môže to spôsobiť prehrievanie bŕzd a poškodenie vozíka.
- Počas jazdy nikdy nenechávajte nohu na pedáli mikroposuvu. Pedál mikroposuvu sa používa iba na jemné úpravy polohy pri naberaní nákladu na vidlice (vozíky IC).

⚠ UPOZORNENIE

Neukladajte nepotrebné predmety v pracovisku vodiča, na sedadlo alebo na protizávažie. Predmety by mohli prekážať prevádzke vozíka.

5.3.3 Riadenie, zatáčanie, zmena smeru jazdy

Volant otáčajte ľavou rukou. Pravou rukou manipulujte s ovládacími prvkami nákladu.

Pri zatáčaní spomaľte na bezpečnú rýchlosť. Nikdy prudko nezatáčajte.

⚠ UPOZORNENIE

Dávajte pozor na vychýlenie zadnej časti. Vozík je riadený zadnými kolesami a pri zatáčaní sa zadná časť vozíka výrazne vychýli do opačného smeru voči smeru zatáčania vozíka. Používajte zrkadlá, ktoré vám pomáhajú pri výhľade a pri jazde dopredu dávajte pozor na vychýlenie zadnej časti. Chodci si nemusia uvedomiť, že zadná časť vozíka sa vychýli. Buďte mimoriadne opatrní najmä pri zatáčaní v stiesnených priestoroch alebo v úzkych uličkách.

⚠ UPOZORNENIE

Vidlice musia byť počas zatáčania umiestnené čo najnižšie, aby ste zachovali stabilitu. Nikdy neodbočujte, keď sú vidlice s nákladom alebo bez nákladu zdvihnuté.

⚠ UPOZORNENIE

Pri jazde nahor alebo nadol jazdite v smere kolmom na zošikmenú plochu. Pri zatáčaní na takejto ploche by sa vozík mohol prevrhnúť.

5.3.4 Cúvanie

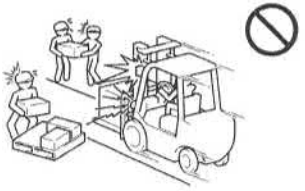
Pred zmenou smeru jazdy vozík najskôr úplne zastavte.

Vždy sa dívajte sa v smere jazdy. Počas jazdy vzad sa vždy dívajte dozadu, dbajte nato, aby dráha jazdy bola voľná a znížte rýchlosť jazdy. Dávajte pozor na osoby v blízkosti. Pri jazde sa nespoliehajte iba na spätné zrkadlo. V záujme zlepšenia viditeľnosti využite pomocníka alebo použite iné pomôcky. U vozíka s nádržou LPG môže byť výhľad dozadu výrazne obmedzený, preto znížte rýchlosť jazdy a buďte opatrný pri obchádzaní ľudí alebo prekážok.

Dávajte pozor, aby pri zatáčaní vozíka počas cúvania konce vidlíc nevrazili do okolitých prekážok.

5.3.5 Chodci

Za bezpečnosť chodcov zodpovedá v prvom rade vodič. Dávajte prednosť chodcom.



Používajte klaksón podľa potreby, aby ste upozornili chodcov, že sa blíži vozík. Nikdy zámerne nevystrašte chodcov blikaním svetiel, či trúbením klaksóna, aby ustúpili.

Nespoliehajte sa na svetlá alebo klaksóny. Vodiči sa najlepšie vyhnú chodcom tak, že sa budú dívať v smere jazdy, používať klaksón, keď je výhľad zaclonený, budú jazdiť pomaly a budú dávať prednosť chodcom.

⚠ UPOZORNENIE

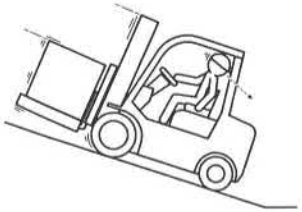
Nikdy s vozíkom nejazdite v blízkosti inej osoby, najmä nie osoby, ktorá stojí pri pevnom objekte, ako je stena alebo pracovný stôl.

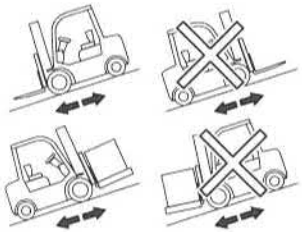
5.3.6 Naklonené plochy

Pri jazde hore alebo dolu svahom vždy jazdite pomaly po priamej línii. Nikdy neprechádzajte svahom v šikmom smere.

Zdvihnite vidlice iba do takej výšky, aby sa nedotýkali naklonenej plochy a skloňte vidlice čo najviac dozadu.

Jazdite hore a dolu svahom tak, aby náklad smeroval hore do svahu, čím zabránite pádu nákladu. Nikdy nejazdite s nákladom nasmerovaným dolu svahom.





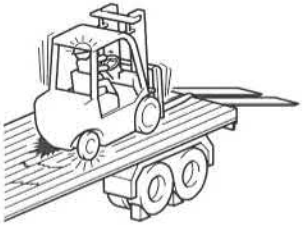
S nezaťaženým vozíkom jazdite hore a dolu svahom tak, aby vidlice smerovali dolu svahom.

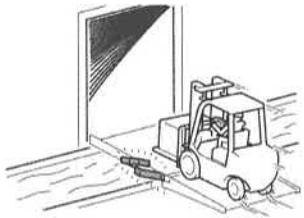
Pri jazde hore a dolu svahom, keď je obmedzená viditeľnosť, využite pomocníka. Požiadajte niekoho, aby vás navádzal a uistite sa, že cesta je voľná.

Pri jazde dolu svahom jazdite pomaly a podľa potreby prispôsobte rýchlosť pomocou pedálu akcelerátora a brzdy. Pri jazde na svahu nikdy nevypínajte spínač s kľúčom.

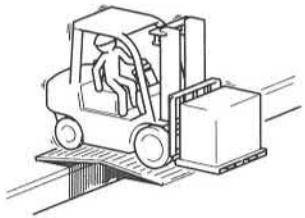
5.3.7 Rampy, nájazdové plošiny, prívesy

Pred jazdou skontrolujte pevnosť podlahy plošín železničných vagónov, výťahov, vyšších podláží, rámp, kamiónov, prívesov nákladných vozidiel alebo nájazdových plošín. Nikdy vopred nepredpokladajte, že tieto povrchy dokážu udržať hmotnosť vášho vozíka a nákladu. Hmotnosť zaťaženého vozíka je hmotnosť samotného vozíka a hmotnosť prevážaného nákladu.

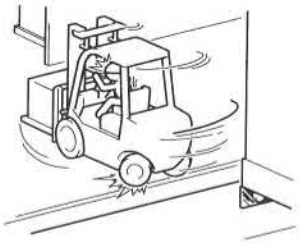




Uistite sa, že rampy alebo nájazdové plošiny majú dostatočnú veľkosť a sú bezpečne upevnené, aby sa nemohli pohybovať alebo zošmyknúť.



Do stredu rámp alebo nájazdových plošín vchádzajte pomaly a opatrne. Dávajte pozor na vzdialenosť od okrajov. Jazdite v bezpečnej vzdialenosti od krajov rámp alebo plošiny.



Používajte systém zaistenia vodiča a pri páde vozika zostaňte v priestore vozika.

Neupevnené prívesy sa môžu začať pohybovať počas nakladania, pri nájazde alebo výjazde vozika, čo spôsobí, že bočnica plošiny alebo vozík môžu spadnúť. Uistite sa, že kolesá prívesu sú bezpečne zaistené klinmi, alebo používajte prostriedky na zaistenie plošiny. Príves bez ťahača musí byť vpredu i vzadu podopretý zdvihákmi.

Ak na nakladanie prívesu používate prenosnú rampu, uistite sa, že je pevne upevnená na príves, že prah zostáva na mieste a že všetky kolesá sa nachádzajú mimo oporných povrchov. Udržujte povrchy, po ktorých sa jazdí, čisté a suché. S vozíkom jazdite pomaly a plynulo.

Dbajte, aby vašu pozornosť neodpútali vodiči nákladných vozidiel, dbajte, aby sa nenachádzali vo vašom pracovnom priestore, ale v bezpečnom priestore ďaleko od priestoru nakladania/vykladania. Nespoliehajte sa na vodičov nákladných vozidiel, že zabezpečia kolesá podkladacími klinmi, sami sa presvedčte, že kolesá sú bezpečne zaistené.

5.3.8 Výťahy

Ak na zdvihnutie vozika použijete výťah, uistite sa, že výťah je určený na zdvíhanie vozíkov a výťahom zdvíhajte iba nenaložený vozík.

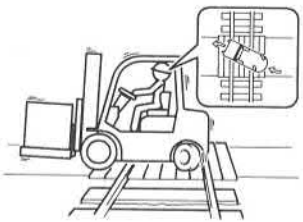
K výťahu sa približujte pomaly, v smere kolmom na výťah. Pred vjazdom sa uistite, že klietka výťahu stojí pevne a rovno. Do výťahu alebo iných stiesnených priestorov vchádzajte prednou časťou vozika otočenou dopredu.

Vo výťahu spustite vidlice, umiestnite ovládacie prvky do neutrálnej polohy, zabrzdite parkovaciu brzdu a vypnite kľúč.

5.3.9 Iné nebezpečné situácie

Na rovnom, mokrom alebo šmykľavom povrchu spomaľte. Pri príliš rýchlej jazde na takomto povrchu môžete ľahko stratiť kontrolu.

Vyhýbajte sa náhlemu brzdeniu, zrýchľovaniu alebo prudkému zatáčaniu na zasneženom alebo zamrznutom povrchu. Rýchlosť ovládajte iba pedálom akcelerátora. Pri zastavovaní znížte rýchlosť jazdy a mierne stlačte brzdový pedál, aby vozík nedostal šmyk. Takisto zošliapnite brzdu včas, keďže brzdná dráha na takýchto povrchoch je dlhšia.



Železničné koľaje prechádzajte pomaly a v šikmom smere, postupne jednotlivými kolesami, aby ste zabránili poškodeniu, rozkývaniu vozika alebo pádu nákladu. Na železničnom priecesti sa môže naložený vozík výrazne kymácať. Pre plynulejší prejazd prechádzajte cez železničnú trať šikmo, aby cez koľaje prechádzalo vždy iba jedno koleso naraz. Ak vozík uviazne na železničnom priecesti, okamžite to ohláste ostatným.

Bez odpruženia: Vozíky nemôžu prechádzať cez hrbole alebo výmole, pretože nemôžu používať odpruženie, ktoré by spôsobilo problémy pri zmene hmotnosti a ťažiska pri nakladaní nákladu. Vyhýbajte sa takýmto rizikám.

Držte sa ďaleko od okrajov ciest alebo zrázov, kde môže byť nestabilný podklad.

Jazdite iba v dobre osvetlených priestoroch. Nejazdite v priestoroch, kde je tma alebo znížená viditeľnosť. Ak je znížená viditeľnosť, uistite sa, že váš vozík je vybavený prídavnými svetlami, aby tak bol pracovný priestor dostatočne osvetlený.

Príslušenstvo na uchytenie nákladov alebo aj bočné posúvače môžu vytvoriť dynamickú záťaž, ktorá rozkýve vozík, ak nie je ovládaný a brzdený plynulo.

Ak sú reťaze uvoľnené, vznikol problém na zdvíhacom zariadení. Pred začiatkom jazdy vozíka použite ovládač zdvíhania, aby ste kompenzovali uvoľnenie. Vidlice alebo lišty môžu byť zablokované alebo vzpriečené. Nikdy nevkladajte ruky do zdvíhacieho zariadenia. Požiadajte servisné stredisko o prehliadku a opravu.

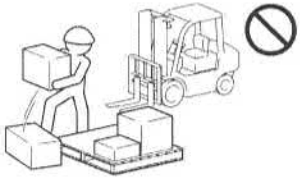
Prázdne vozíky sa môžu pri jazde vysokou rýchlosťou prevrhnúť. Veľké protizávažie vzadu vyvažuje náklad vpredu. Vozík bez nákladu môže mať nižšiu stabilitu ako vozík s nákladom. Aby ste zabránili prevrhnutiu, so zaťaženým i nezaťaženým vozíkom nejazdite vysokou rýchlosťou.

Ak počas jazdy zbadáte plamene alebo dym vystupujúce z vozíka, vozík vypnite a vzdiaľte sa z nebezpečnej oblasti. V prípade požiaru vždy volajte požiarnikov a evakuujte priestory.

5.4 Manipulácia s nákladom

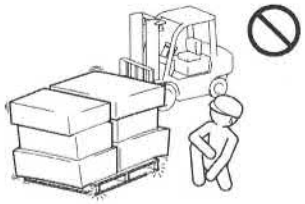
5.4.1 Poznámky k manipulácii s nákladom

Vyhýbajte sa preťažovaniu a excentrickému zaťažovaniu. Skontrolujte hmotnosť nákladu a manipulujte iba s nákladom v rozsahu menovitej nosnosti vášho vozíka. Pred zdvihnutím nákladu sa uistite, že poznáte jeho hmotnosť a ťažisko. Bezpečná prevádzka vyžaduje pochopenie a dodržiavanie menovitého dovoleného zaťaženia vozíka.

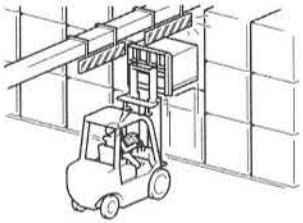


Nosnosť závisí od zaťaženia a dĺžky nákladu. Ak nastane nadmerné prekročenie ktorejkoľvek veličiny, náklad padne alebo vozík sa prevráti.

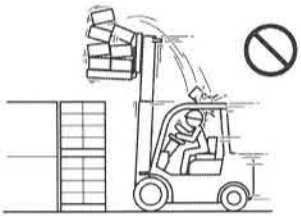
Dávajte pozor na uvoľnené náklady, v prípade potreby zmeňte ich uloženie. Manipulujte len so stabilnými a bezpečne usporiadanými nákladmi.



Vždy používajte paletu správnej veľkosti. Skontrolujte stav a bezpečnú nosnosť palety. Náhle zrútenie nastohovaného materiálu často býva spôsobené chybnou paletou.

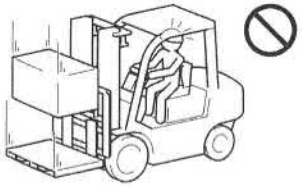


Vždy dávajte pozor na náklad a voľný priestor nad zdvihacím zariadením. Uistite sa, že pod závesnými konštrukciami, ako je osvetlenie, káble, potrubia a hasiaci systém, je dostatok priestoru. Zdvihacie zariadenie udržujte v čo najnižšej polohe vo všetkých priestoroch, kde je obmedzený priestor nad strojom.

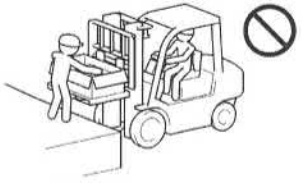


Na ochranu vodičov pred padajúcimi nákladmi sa používa strešný kryt, alebo nástavce oporného rámu nákladu. Uistite sa, že tieto prostriedky sú správne nainštalované a sú v dobrom stave. V prípade potreby ich vždy používajte, aby ste zabránili ich pádu na vozík. Uistite sa, že na náklade nie sú žiadne voľne položené predmety. Dávajte si pozor na padajúce predmety najmä pri ukladaní materiálu do vrstiev do veľkej výšky.

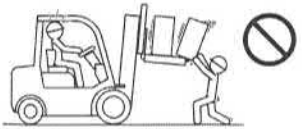
Uistite sa, že zarážky vidlic sú bezpečne zaistené. Ak nie sú zaistené, vidlice sa môžu pohybovať a spôsobiť pád a poškodenie nákladu.



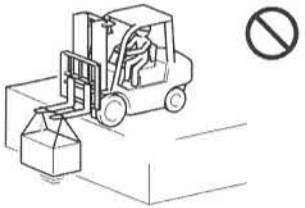
Vidlice nespúšťajte príliš rýchlo, pretože sa tak môže poškodiť vozík alebo náklad.



Náklad nenakladajte priamo na zdvihnuté vidlice, ani ho z nich nevykladajte.



Nepokúšajte sa dotknúť alebo potlačiť náklad, ktorý sa zošmykuje z vidlíc.



Nezdvíhajte ani neprepravujte náklad pomocou lana, reťaze alebo káblu upevneného na vidliciach. Tým môže vzniknúť dynamické zaťaženie pri kývaní nákladu, čo môže spôsobiť nerovnováhu vozíka alebo náklad môže udrieť do osoby v blízkosti vozíka.

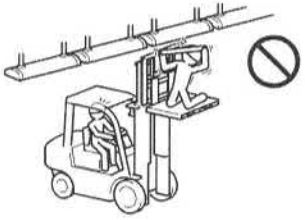
Nedotýkajte sa neopatrne ovládacích pák, keď vozík beží. To môže spôsobiť pád nákladu a/alebo zranenie osôb v blízkosti.

⚠ VÝSTRAHA

Nikdy neprechádzajte ani nestojte pod zdvihnutým nákladom alebo vidlicami. Nedovoľte nikomu prechádzať ani stáť pod zdvihnutým nákladom alebo vidlicami.

⚠ VÝSTRAHA

Nevkladajte žiadnu časť tela do zostavy zdvíhacieho zariadenia, ani nikdy zo žiadneho dôvodu nesiahajte do zdvíhacieho zariadenia. Inak hrozí, že sa zachytíte medzi zdvíhacím zariadením a/alebo stĺpikmi, čo môže spôsobiť vážne zranenie alebo smrť. Ak treba vybrať nejakú predmet z nákladu, spustite vidlice, zabrzdite parkovaciu brzdu, ovládaciu páku umiestnite do polohy neutrál, kľúč prepnite do polohy Off (Vyp.), vyberte kľúč a vystúpte z vozíka.



⚠ VÝSTRAHA

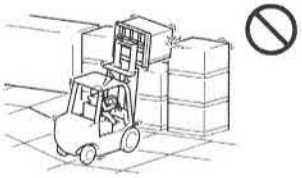
Nedvíhajte vozíkom ľudí bez použitia schválenej zdvíhacej plošiny zodpovedajúcej všetkým platným bezpečnostným predpisom a dodržujte pritom všetky platné zásady bezpečnosti práce. Je to mimoriadne nebezpečné. Váš vozík bol navrhnutý na plynulú a bezpečnú manipuláciu s predmetmi, a nie na zdvíhanie osôb. Nepoužívajte zdvíhacie zariadenie ani strešný kryt na dosiahnutie miest vo veľkej výške.

⚠ VÝSTRAHA

Na vozíku neprevážajte spolucestujúcich, ani nedovoľte iným osobám jazdiť na vozíku.

⚠ VÝSTRAHA

Pri zdvihaní nákladu nikdy neskláňajte zdvihacie zariadenie dopredu za vertikálnu os, okrem prípadov, kedy sa náklad nachádza priamo nad priestorom vykladania. Počas zdvihania nákladu musí byť zdvihacie zariadenie vždy nastavené vo vertikálnej polohe alebo naklonené dozadu.



⚠ VÝSTRAHA

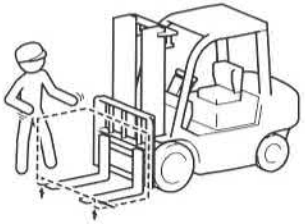
Nikdy neukladajte ani nezdvihajte náklad, ak sa vozík nenachádza na rovnom povrchu. Zdvihanie alebo jazda so zdvihnutým nákladom aj na miernom hrbole alebo výtlku v podlahe, alebo na naklonenej ploche, môže spôsobiť prevrátenie vozíka, poškodenie tovaru, pád nákladu alebo zranenie osôb v blízkosti.

5.4.2 Príjazd k nákladu

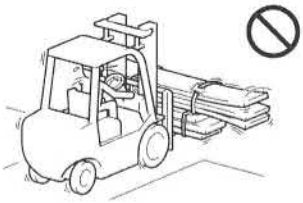
K predmetu, ktorý treba naložiť, sa približujte pomaly a opatrne, pričom držte vidlice rovnobežne s podlahou. Nepribližujte sa k nákladu rýchlo a neudierajte doň.

5.4.3 Naloženie nákladu

Zdvíhanie nákladu zo zeme



Zasuňte vidlice čo najhlbšie pod náklad tak, aby bol náklad vycentrovaný (ťažisko nákladu približne zarovno so stredom vozíka) a vidlice boli v správnej vzdialenosti od seba. Ak je vozík vybavený bočným posúvačom, vycentrujte náklad voči zdvižnému vozíku.



Pri manipulácii s dlhými, vysokými, širokými alebo excentrickými nákladmi, ktoré sa nedajú vycentrovať, postupujte opatrne, aby ste zabránili prevráteniu vozíka. Takisto postupujte opatrne pri manipulácii s dlhými tyčami, drevom, atď.

Jemne nadvihnite náklad, aby ste sa uistili, že je dobre uložený na vidliciach a potom ho úplne zdvihnite. Náklad sa môže dvihať iba pri jeho ukladaní. Vysokozdvižný vozík musí pritom stáť na rovnej ploche.

Zariadenia na uchopenie nákladu (napríklad vidlice) musia byť pri presúvaní nákladu približne 150 mm nad úrovňou zeme a ak je to možné, naklonené dozadu.

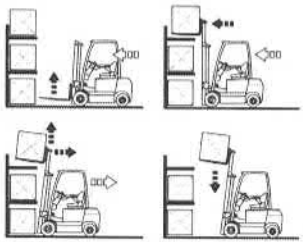
Náklad sa nesmie prevážať vo výške viac ako 300 mm nad úrovňou zeme.

Opatrne nakloňte zdvíhacie zariadenie dozadu, čím sa zvýši stabilita nákladu a vozidla.

Pri nakladaní vysokých alebo rozdelených nákladov treba venovať zvýšenú pozornosť pri nakláňaní zdvíhacieho zariadenia dozadu.

⚠ UPOZORNENIE

Pre manipuláciu s nákladom, ktorý sa nedá vycentrovať, vysokozdvižný vozík používajte obzvlášť opatrne.



Zdvíhanie nákladu zo stohu

Priblížte sa k naukladanému materiálu a zastavte vysokozdvižný vozík, keď sú konce vidlíc vzdialené od regálu asi 300 mm. Potom nastavte zdvíhacie zariadenie dopredu do zvislej polohy.

Nastavte vzdialenosť medzi vidlicami v závislosti od šírky nákladu.

Skontrolujte hmotnosť nákladu a uistite sa, že neprekračuje nosnosť vozíka v závislosti od výšky nakladania a vykladania.

Zdvihnite vidlice do správnej výšky tak, aby sa mohli zasunúť pod náklad.

Zasuňte vidlice čo najhlbšie pod náklad. Uistite sa, že konce vidlíc sa nedotýkajú predmetov za naukladaným materiálom.

Mierne zdvihnite vidlice, aby sa náklad uchopil a skontrolujte jeho stabilitu. Potom zdvihnite vidlice o kúsok vyššie, aby sa náklad zdvihol z naukladaného materiálu.

Nakloňte zdvihacie zariadenie dozadu, aby sa dosiahla čo najlepšia stabilita nákladu.

Uistite sa, že okolitý priestor je voľný, potom sa s vozíkom pomaly presuňte preč od naukladaného materiálu a pomaly spustite náklad do prepravnej polohy.

Manipuláciu dokončite sklopením zdvihacieho zariadenia úplne dozadu a pred odjazdom vozíka s nákladom sa uistite, že okolitý priestor je voľný.

⚠ UPOZORNENIE

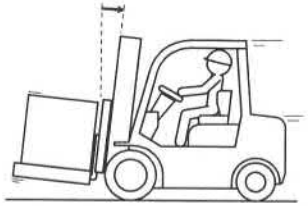
Pri riadení vozíka so zdvihnutými zariadeniami na manipuláciu s nákladom (či už s nákladom alebo bez neho), treba zaobchádzať s brzdami a riadením veľmi jemne a opatrne.

⚠ VÝSTRAHA

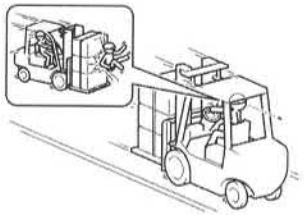
Keď je náklad zdvihnutý, nenakláňajte zdvihacie zariadenie dopredu.

5.4.4 Prevážanie nákladu

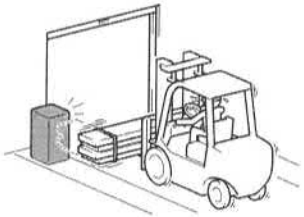
Náklad prevážajte v čo najnižšej polohe nad podlahou. Nikdy nejazdite s nákladom zdvihnutým vyššie ako je potrebná výška nad podlahou.



Náklad udržiavajte opretý o oporný rám, pričom zdvihacie zariadenie je naklonené dozadu až na doraz. Náklady nikdy nezdvihajte ani nespúšťajte, ak sa vozík pohybuje.



Ak je výhľad dopredu zatarasený príliš širokým nákladom, jazdite pospiatky, aby ste mali lepší výhľad. Ešte lepšie bude, ak niekoho požiadate, aby vás navádzal a uistite sa, že cesta je voľná.



Dávajte pozor na priestor po stranách, najmä pri prevážaní širokých nákladov. Ak je to možné, jazdite v strede uličky, aby ste neohrozovali chodcov alebo zariadenie.

⚠ UPOZORNENIE

Vyhýbajte sa rýchlym rozjazdom, zrýchľovaniu, zastaveniam alebo zatáčaniu, kedy by sa mohol náklad posunúť alebo kedy by sa vozík mohol prevrhnúť.

⚠ UPOZORNENIE

Nikdy nejazdite so zdvíhacím zariadením naklonením dopredu. Vyloženie ťažiska nákladu sa môže presunúť a spôsobiť pád nákladu alebo prevrátenie vozíka. Správna poloha si vyžaduje výcvik a skúsenosti. Pri vyložení príliš dopredu sa vozík môže prevrhnúť dopredu, pri vyložení príliš dozadu sa vozík môže prevrhnúť nabok.

⚠ UPOZORNENIE

Netlačte náklad po podlahe ani ho neťahajte lanom zaveseným na vidliciach.

5.4.5 Vykladanie

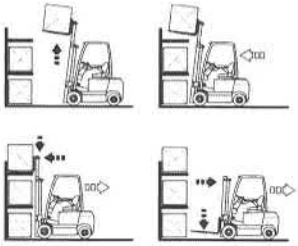
Vykladanie nákladu na zem

Pred zdvihnutím a spustením vidlíc vozík úplne zastavte.

Pri vykladaní nakloňte vidlice dopredu do horizontálnej polohy. Ak vidlice nie sú v horizontálnej polohe, náklad sa môže zosunúť z vidlíc alebo zachytiť v regále.

Vidlice nastavte do výšky vhodnej pre určené miesto na vykladanie. Opatrne cúvnite dozadu s vidlicami nastavenými vo vodorovnej polohe, pričom plynulým pohybom vysuňte vidlice spod nákladu. Pri vysúvaní dávajte pozor, aby sa vidlice nedotýkali palety.

Stohovanie nákladu



Pomaly sa priblížte k naukladanému materiálu so zdvíhacím zariadením nakloneným dozadu, kvôli stabilizácii nákladu.

Po ukončení bočného posunu a keď sa vozík nachádza kolmo pred naukladaným materiálom, posuňte zdvíhacie zariadenia do približne zvislej polohy.

Zdvihnite náklad mierne nad výšku nastohovaného materiálu a priďte s vozíkom priamo nad stoh alebo regál.

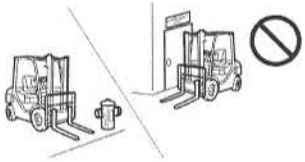
Keď je náklad nad naukladaným materiálom, vykonajte konečnú úpravu polohy, potom náklad uložte spustením vidlíc.

Uistite sa, že náklad je na naukladanom materiáli správne uložený.

Uistite sa, že za vozíkom nie sú žiadne prekážky, pomalým pohybom dozadu vytiahnite vidlice, spustite ich do spodnej polohy a pred odchodom nakloňte zdvíhacie zariadenie dozadu.

5.5 Zastavenie a parkovanie

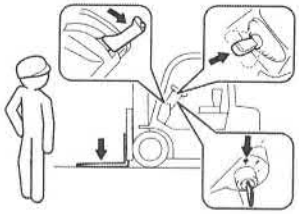
Ak chcete zastaviť, uvoľnite pedál akcelerátora, nohou stlačte brzdový pedál, aby ste spomalili a zastavili. Zastavenie musí byť postupné a pomalé. Vyhýbajte sa náhlym zastaveniam, najmä keď je vozík naložený, alebo pri stohovaní.



Zaparkujte iba v priestore, kde je to povolené. Vyhýbajte sa parkovaniu vozíka v blízkosti bezpečnostných zariadení, ako je núdzový východ a hasiaci prístroj. Vyberte si miesto, kde vozík nebude stáť v ceste chodcom alebo iným vozíkom.

Horľavé a/alebo zápalné materiály sa môžu poškodiť a v určitých prípadoch vznietiť horúcim výfukovým systémom alebo horúcimi výfukovými plynmi. Pre zníženie možnosti takéhoto poškodenia alebo požiaru je nutné, aby sa operátor riadil nasledujúcimi odporúčanými postupmi:

- Vozík nepoužívajte v blízkosti horľavých a/alebo zápalných materiálov, vrátane sušenej trávy a papierového odpadu.
- Parkujte vozík vo vzdialenosti najmenej 30 cm (12 ") od reziva, dýhovej dosky, výrobkov z papiera a iných podobných materiálov, aby ste tak predišli strate farby, deformácii alebo zapálenia týchto materiálov.



Dbajte na vykonanie nasledujúceho postupu vždy pri opustení vozíka, aj na krátky čas, aby ste tak zabránili samovoľnému pohybu vozíka a nebezpečenstvu prevrátenia:

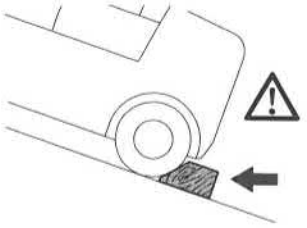
- Ovládacie páky presuňte do neutrálnej polohy.
- Zabrzdite parkovaciu brzdu a uistite sa, že funguje správne.
- Spustite vidlice alebo príslušenstvo na podlahu alebo na zem.
- Prepnite kľúčový spínač do polohy „OFF" (Vyp.) a vyberte kľúč spínača.
- Kolesá zabezpečte podkladacími klinmi vždy, keď hrozí nebezpečenstvo pohybu vozíka.

Pri parkovaní vozíka s pohonom LPG alebo CNG cez noc, zavrite výstupný ventil nádrže LPG alebo servisný ventil CNG, počkajte kým motor na voľnobehu zastaví a až potom vypnite kľúčový spínač. Vozík s pohonom LPG alebo CNG zaparkujte iba v dobre vetranom priestore.

Vozík nezaparkujte so zdvihnutým nákladom. Dokonca aj dobre udržiavané hydraulické systémy môžu časom zmeniť polohu a náklad môže spadnúť.

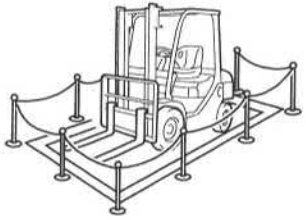
⚠ UPOZORNENIE

Vozík neparkujte na rampe alebo na naklonenej ploche. Vždy parkujte na rovnej ploche, pričom vidlice spočívajú naplocho na podlahe tak, aby do nich nikto nemohol vraziť. Ak je nevyhnutné zaparkovať na svahu, koleso zaistite klinmi, aby ste zabránili samovoľnému pohybu vozíka.



⚠ UPOZORNENIE

Nepokúšajte sa zastaviť na svahu alebo na naklonenom povrchu tým, že budete so zaradeným rýchlostným stupňom stláčať pedál akcelerátora.



⚠ UPOZORNENIE

Ak je vozík znehybnený a vidlice nemožno spustiť na podlahu, dodržujte správny postup na zaistenie/označenie vozíka. Nedovoľte nikomu stáť ani prechádzať pod vidlicami.

5.6 Po ukončení práce

Vždy po skončení pracovného dňa alebo pracovnej smeny skontrolujte stav vozíka. Ihneď oznámte každé poškodenie, poruchu alebo nebezpečný stav nadriadenému alebo servisnému stredisku.

5.6.1 Čistenie vozíka

Každý deň po ukončení práce, pred kontrolou a údržbou vozík očistite. Očistenie vozíka pomôže včas identifikovať prípadné chybné dielce. Vozík dôkladne očistite od prachu a nečistôt a skontrolujte, či sa na vozíku nevyskytujú abnormality, aby ste ho mohli pripraviť na nasledujúci deň.

Dbajte najmä nato, aby ste odstránili kusy papiera a tkaniny okolo koncovky výfuku a tlmiča, a v motorovom priestore. Prípadne očistite aj zanesené rebrá chladiča (vozíky IC).

Ak bol vozík vystavený pôsobeniu slanej vody, prípravku na rozpúšťanie snehu, ako napríklad chloridu vápenatého alebo oxidačného roztoku a vozík bol ponechaný bez ďalšieho zásahu, môže nastať porucha elektrického systému vrátane motora a môže postupovať vplyv korózie. Po skončení práce dbajte na očistenie vozíka od takýchto látok.

Vrchnú stranu akumulátora pri čistení poutierajte mokrou handričkou a až potom začnite nabíjať akumulátor. Neutierajte ani nečistite suchou handrou, ani nezakrývajte plastovou prikrývkou.

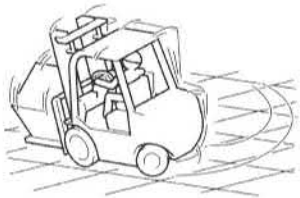
5.6.2 Umývanie vozíka

Pri umývaní vozíka dbajte na to, aby sa elektrické časti nedostali do priameho kontaktu s vodou. Ak sú elektrické časti priamo pošpliechané vodou, bude to mať za následok poruchu alebo problém s časťami elektrického systému alebo problém pri štartovaní vozíku.

Pri umývaní vozíka dôkladne zakryte nasledujúce elektrické dielce plastovou prikrývkou alebo niečím podobným a vodu používajte opatrne:

- Riadiaca jednotka
- Snímač uhla sklonu
- Spínače a elektromagnety ventilu regulácie oleja
- Snímač akcelerátora
- Spínač výšky zdvihu
- Lakťová opierka
- Tlačidlo klaksónu
- Spínač smeroviek
- Merače
- Displej
- Spínač s kľúčom
- Spínače na prístrojovej doske
- Motor
- Iné časti elektrického systému vozíka

5.7 Nečakané núdzové situácie (prevrátenie)



5.7.1 Príčiny prevrátenia

Pri nesprávnej obsluhe sa vozík môže prevrátiť, bez ohľadu nato, či je zaťažený alebo nie. Príčiny prevrátenia vozíka:

- Preťaženie a/alebo excentrické ukladanie
- Príliš rýchla jazda, brzdenie alebo zatáčanie
- Jazda, brzdenie alebo zatáčanie so zdvihnutým nákladom a/alebo zdvihacím zariadením nakloneným dopredu
- Neopatrná manipulácia s nákladom
- Nerovná podlaha

5.7.2 V prípade prevrátenia:

Vozík sa môže prevrátiť dopredu a do boku. Postup v prípade prevrátenia závisí od typu prevrátenia a od triedy zdvižného vozíka, ktorý používate.

Hrozí riziko vážneho zranenia alebo smrti, ak sa vodič zachytí medzi vozík a zem, alebo iné predmety počas prevrátenia. Dodržujte nasledovný postup, aby ste tak minimalizovali riziko vážneho zranenia alebo smrti v prípade prevrátenia:

(1) Nevyskakujte! Ak sa vozík začne prevracať, nevyskakujte a zostaňte sedieť na sedadle.

(2) Pevne sa držte volantu, zaprite sa nohami a zostaňte vo vozíku.

(3) Odkloňte sa! Nakloňte sa na opačnú stranu ako sa prevracia vozík.

Upozorňujeme, že vodič musí vždy používať bezpečnostné zariadenia a pred prevádzkou vozíka sa musí uistiť, že zariadenia správne fungujú.

5.7.3 Po prevrátení

- Vypnite kľúč a rýchlo sa vzdiaľte od vozíka.
- Situáciu ihneď ohláste nadriadenému.
- Vozík čo najskôr postavte do pracovnej polohy. Vozík zdvihnite v bodoch zdvíhania pomocou vhodného a spoľahlivého zdvíhacieho zariadenia, pričom použite kábely, ktoré sú dimenzované pre väčšiu hmotnosť, než je hmotnosť vozíka.
- Odpojte akumulátor a skontrolujte, či z neho neuniká elektrolyt a či neuniká palivo.

⚠ UPOZORNENIE

Vozík po prevrátení možno používať až po kontrole a/alebo oprave, ktorú vykonajú kvalifikovaní servisní technici.

6 ÚDRŽBA

6.1 Akumulátor

Každodenná manipulácia s akumulátorom má veľký vplyv na životnosť a prevádzku akumulátora. Vykonávajte kontrolu a údržbu, aby ste uchovali akumulátor v čo najlepšom stave.

6.1.1 Manipulácia s akumulátorom

⚠ VÝSTRAHA

V akumulátore vzniká prúd s vysokým napätím, ktoré môže spôsobiť elektrický šok a/alebo popáleniny, ak sa akumulátor dostane do kontaktu s telom.

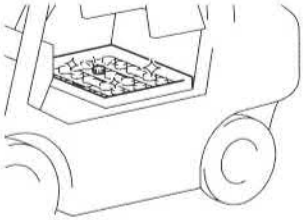
- Vyhnite sa skratu medzi vonkajšími pólmi akumulátora.
- Počas montáže, údržby alebo kontroly sa vyhýbajte kontaktu akumulátora s akoukoľvek časťou tela.
- Počas manipulácie s akumulátorom vždy používajte ochranné prostriedky, ako sú gumové rukavice.
- Akumulátor udržiavajte v čistote. Akumulátor nikdy nezakrývajte plastovou fóliou.

⚠ UPOZORNENIE

- Akumulátory chráňte pred prílišným vybitím. Ak indikátor kapacity akumulátora signalizuje veľké vybitie a vydáva výstražné zvuky, zastavte prevádzku a nabite akumulátor. Opakovaný stav nadmerného vybitia skráti životnosť akumulátora.
- Nepoužívajte žiadne iné zdroje energie ako akumulátor nainštalovaný vo vozíku.

Ak nastane niektorá z nižšie uvedených podmienok, obráťte sa na servisné stredisko:

- Poškodenie



- Abnormálny alebo nepríjemný zápach
- Sčernetá elektróda

6.1.1.1 Manipulácia s oloveným akumulátorom

Akumulátor udržujte v maximálnej čistote a suchu. Kryty článkov akumulátora udržiavajte tesne uzavreté, čisté, bez prekážok a predmetov.

⚠ VÝSTRAHA

- Nikdy nečistite ani neoprašujte vrchnú stranu akumulátora alebo prípojné svorky suchou handričkou. To môže spôsobiť tvorbu statického náboja a výbuch.
- V blízkosti akumulátora sa nesmie manipulovať s otvoreným plameňom. Z akumulátora uniká výbušný vodíkový plyn. Otvorený plameň alebo iskra môžu spôsobiť výbuch plynu.
- Na vrchnú stranu akumulátora neukladajte žiadne nástroje, ani kusy kovu. To môže spôsobiť skrat v akumulátore, požiar alebo výbuch.

6.1.1.2 Manipulácia s lítium-iónovým akumulátorom

⚠ VÝSTRAHA

V prípade požiaru akumulátora evakuujte všetky osoby mimo pracovného priestoru a ihneď zavolajte hasičov.

6.1.2 Výmena akumulátora

Akumulátory demontujte a inštalujte veľmi opatrne podľa pokynov v návode na obsluhu. Ak výrobca akumulátora poskytne dodatočné pokyny, prečítajte si ich.

Akumulátor je povolený na použitie iba v typoch vozíkov, pre ktoré je určený.

Akumulátor vozíka môže byť vymenený iba za akumulátor s rovnakým napätím a s povolenou hmotnosťou vyznačenými na typovom štítku. Hmotnosť akumulátora ovplyvňuje stabilitu vozíka a jeho brzdnú schopnosť. Nesprávna hmotnosť môže spôsobiť poškodenie vozíka alebo zranenie osôb. Chybná úroveň napätia môže spôsobiť poškodenie akumulátora i vozíka.

Ak budete chcieť namontovať iný typ akumulátora, obráťte sa na servisné stredisko.

6.1.3 Nabíjanie akumulátora

Odporúčame nabíjať akumulátor vždy, keď sa vozík nepoužíva, a to aj počas kratších prestávok.

Ak sa vozík dlhší čas nepoužíva, nemusí sa nabíjať každý deň. Podrobnosti nájdete v časti „Uskladnenie".

OZNAM

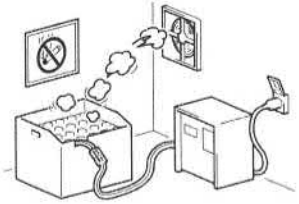
Odporúča sa nabíjať akumulátor v rozsahu teplôt od +5 °C do +30 °C.

⚠ UPOZORNENIE

Dôsledne dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- Zaparkujte vozík na mieste určenom na nabíjanie. Podrobnosti nájdete v časti „Zastavenie a parkovanie".
- Pred nabíjaním kľúč prepnite do polohy Off (Vyp.) a vozík počas nabíjania nikdy neštartujte ani neprevádzkujte.
- Používajte iba správnu nabíjačku. Podrobné pokyny nájdete v návode dodanom výrobcom nabíjačky.
- Konektor, ktorý nie je správne pripojený, sa môže poškodiť a/alebo spôsobiť poruchy na vozidle. Pred nabíjaním skontrolujte, či je konektor akumulátora správne pripojený.
- Aby ste zabránili tvorbe iskier, neukončujte nabíjanie odpojením nabíjacej zástrčky alebo konektora akumulátora.
- Koncovky môžu byť vnútorne poškodené, čo by mohlo mať za následok neskorší skrat. Pri odpájaní od nabíjačky káble neťahajte silou.
- Nabíjanie vždy ukončite pomocou ovládačov na paneli spínačov. Neukončite nabíjanie odpojením ističa zdroja napätia, pretože nabíjačka akumulátorov to bude interpretovať ako výpadok prúdu, čo môže spôsobiť abnormálnu situáciu.
- Ak zbadáte plamene alebo dym vystupujúce z vozíka pri výmene akumulátora, vypnite nabíjaciu jednotku alebo ju odpojte a vzdiaľte sa z nebezpečnej oblasti. V prípade požiaru vždy volajte požiarnikov a evakuujte priestory.
- Ak počujete vzdialený zvuk hromu, ukončite nabíjanie akumulátora a odpojte nabíjací konektor.
- Ak údery hromu počujete nablízku, nedotýkajte sa konektora napájacieho kábla ani samotného kábla, pretože údery blesku v blízkosti môžu spôsobiť úraz elektrickým výbojom.
- Ak výrobca akumulátora poskytne dodatočné pokyny, prečítajte si ich.

6.1.3.1 Nabíjanie oloveného akumulátora

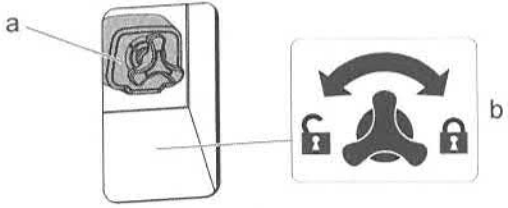


⚠ UPOZORNENIE

Počas nabíjania olovených akumulátorov sa tvorí výbušný vodíkový plyn. Aby ste predišli vznieteniu plynu, dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- Pri nabíjaní akumulátora je prísne zakázané fajčiť alebo používať otvorený plameň. Priestor označte značkou „Zákaz manipulácie s otvoreným plameňom".
- Nabíjajte akumulátor iba v schválených, dobre vetraných priestoroch, kde je veľmi málo osôb. Vyberte si miesto, ktoré je chránené pred dažďom alebo vodou a ktoré je vybavené odvodňovacími zariadeniami.
- Kryt akumulátora musí počas nabíjania zostať otvorený.
- Elektrolyt nesmie vytiecť. Pred nabíjaním a po skončení nabíjania skontrolujte výšku hladiny elektrolytu.

6.1.3.2 Nabíjanie lítium-iónového akumulátora

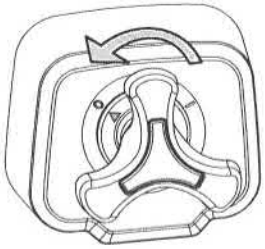


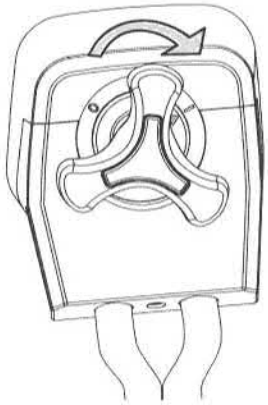
a) Konektor akumulátora

b) Nálepka s pokynmi na zapojenie a odpojenie konektora akumulátora/nabíjačky.

Pred nabíjaním:

1. Vypnite vozík.
2. Odpojte konektor akumulátora z akumulátora otočením gombíka doľava, tak aby šípka ukazovala na 0.
3. Uistite sa, že nabíjačka akumulátorov je vypnutá.
4. Pripojte nabíjací konektor k akumulátoru a upevnite ho otočením gombíka doľava tak, aby šípka ukazovala na 1.



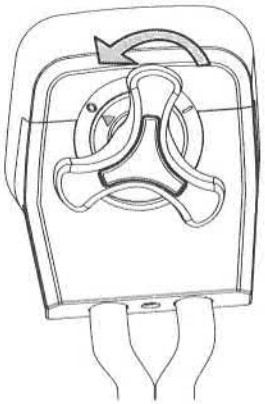


5. Zapnite nabíjačku akumulátora.
6. Skontrolujte, či sa rozsvietil indikátor na nabíjačke.

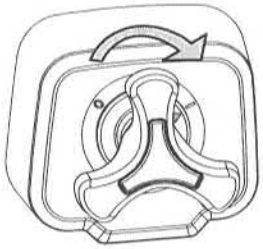
⇨ Podrobné pokyny nájdete v návode dodanom výrobcom nabíjačky.

Po nabíjaní:

1. Vypnite nabíjaciu jednotku. Aby ste znížili opotrebovanie, nabíjačku treba vypnúť po vybratí nabíjacieho konektora.
2. Nabíjací konektor odpojte z akumulátora otočením gombíka doľava tak, aby šípka ukazovala na **0**.



3. Založte konektor akumulátora do akumulátora a zaistite ho otočením gombíka doprava tak, aby šípka ukazovala na **1**.



Ak výrobca akumulátora poskytne dodatočné pokyny, prečítajte si ich.

OZNAM

Aspoň raz týždenne vykonajte úplné nabitie nepretržite po dobu najmenej 8 hodín.

6.1.4 Elektrolyt v olovenom akumulátore

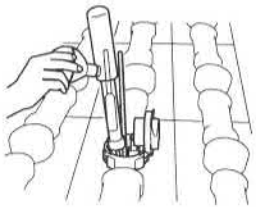
⚠ VÝSTRAHA

Elektrolyt v akumulátore obsahuje zriedenú kyselinu sírovú, ktorá spôsobuje popáleniny a/alebo slepotu.

- Nikdy nedovoľte, aby elektrolyt v akumulátore prišiel do kontaktu s očami, pokožkou alebo oblečením. Počas manipulácie s akumulátorom vždy používajte ochranné prostriedky, ako sú okuliare, štít na tvár, gumové rukavice a zásteru.
- Ak elektrolyt v akumulátore zasiahne pokožku alebo oblečenia, ihneď začnite oplachovať zasiahnuté miesto studenou vodou. Ak elektrolyt zasiahne oči, ihneď ich začnite vyplachovať studenou vodou a obráťte sa na lekára. Zabezpečte, aby v blízkosti boli k dispozícii sprcha a zariadenie na vyplachovanie očí.

OZNAM

Je potrebné viesť riadnu evidenciu o akumulátore, aby bolo možné sledovať stav akumulátora.



Kontrola hladiny

Pred nabíjaním a po skončení nabíjania skontrolujte výšku hladiny elektrolytu aspoň raz týždenne.

Uistite sa, že vozík stojí na rovnom povrchu. Hladina elektrolytu musí siahať až po predpísanú značku. Pri nabíjaní akumulátora sa znižuje iba obsah vody v elektrolyte (zriedená kyselina sírová). V prípade potreby doplňte destilovanú vodu.

OZNAM

Ak si všimnete, že hladina elektrolytu rýchlo klesá, obráťte sa na servisné stredisko.

Kontrola mernej hustoty

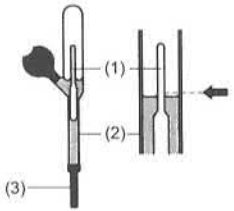
Kontrolu mernej hustoty vykonajte aspoň raz do týždňa.

Skontrolujte, či sa akumulátor riadne nabíja a či medzi článkami akumulátora nie sú extrémne rozdiely v hustote.

Merná hustota po nabití: 1,280 (pri 20 °C)

Merná hustota po vybití: 1,150 (pri 20 °C)

Ak je merná hustota nižšia ako 1,150 (pri 20 °C), akumulátor nabíjajte, kým hustota nedosiahne hodnotu 1,280 (pri 20 °C).



(1) Plavák

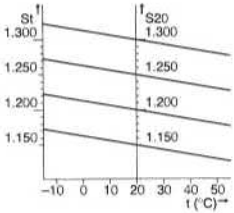
(2) Vonkajšia trubica

(3) Tryska

Teplomerom skontrolujte teplotu elektrolytu a prevedťte nameranú mernú hustotu na hustotu pri 20 °C.

OZNAM

Ak zistíte vysokú teplotu elektrolytu, obráťte sa na servisné stredisko.



Vzťah medzi mernou hustotou elektrolytu a teplotou

Rovnica prepočítania mernej hustoty

S20 = St + 0,0007 (t - 20)

S20: Merná hustota prepočítaná na 20 °C

St: Merná hustota nameraná pri t°C

t: Teplota elektrolytu (°C) v čase merania

6.2 Palivo

6.2.1 Typy paliva

Pre váš vozík používajte správny typ paliva. Použitie nesprávneho paliva bude mať nepriaznivý vplyv na prevádzku vozíka a môže spôsobiť nepredvídateľné poruchy alebo poškodenie.

U modelu s benzínovým motorom vždy používajte bezolovnatý benzín. Používanie olovnatého benzínu, nekvalitného benzínu alebo motorovej nafty môže mať nepriaznivý vplyv na motor a môže ho poškodiť.

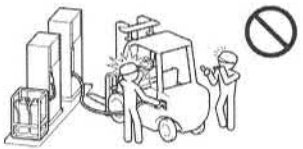
U modelov s naftovým motorom vždy používajte motorovú naftu. Používanie benzínu alebo kerozínu môže mať nepriaznivý vplyv na motor a môže ho poškodiť.

6.2.2 Plnenie paliva

Palivo dopĺňajte iba na bezpečnom mieste s dobrým vetraním, ktoré je vybavené vhodným hasiacim zariadením.

Po doplnení paliva dôkladne zaskrutkujte palivový uzáver. Uistite sa, že uzáver palivovej nádrže je pevne uzavretý, aby do systému nemohol preniknúť prach, špina, dážď alebo sneh.

V studenom počasí vždy plňte palivovú nádrž doplna. Tým sa minimalizuje množstvo vzduchu v nádrži a zníži sa riziko zamrznutia v dôsledku kondenzácii vlhkosti, ako aj riziko korózie palivového systému a uľahčí sa štartovanie.



⚠ UPOZORNENIE

Je prísne zakázané manipulovať s otvoreným plameňom na čerpacích staniciach. Palivo je horľavé, môže sa vznietiť a vybuchnúť. Pri dopĺňovaní paliva vypnite motor, vyberte kľúč a vypnite predné svetlomety. Nefajčite.

⚠ UPOZORNENIE

Chyby pri manipulácii s palivom môžu spôsobiť vážne nehody. Pomaly otvorte palivový uzáver. Neotvárajte palivový uzáver príliš rýchlo, pretože palivo môže vytrysknúť z plniaceho otvoru. Vždy poutierajte rozliate palivo.

6.2.3 Plnenie LPG

Skvapalnený plyn (LPG) je ťažší ako vzduch a môže sa hromadiť nad zemou a dokonca aj na oblečení. Plameň alebo iskra môžu spôsobiť požiar a vážnu nehodu.

LPG sa musí prevážať a uskladňovať v uzavretých nádobách so špeciálnymi ochrannými uzávermi.

V prípade problémov alebo chýb vždy pred ďalším postupom upozornite príslušného vedúceho pracovníka. Vozidlo sa nesmie používať, pokým nebudú odstránené všetky problémy.

Nádrž LPG musí spĺňať aktuálne platné predpisy pre tlakové nádoby v krajine používania vozíka.

S nádržou LPG sa musí manipulovať veľmi opatrne: nikdy ju nehádžte, nepustite ju, nekotúľajte ani neťahajte po zemi.

Nádrž LPG musí byť zaistená k vozíku. Jej úchyty musia byť odolné voči vibráciám.

Nádrže LPG, hadice a potrubia nesmú nikde vyčnievať z profilu vozíka.

V prípade dlhodobého státia, nočného parkovania alebo pred výmenou uzatvorte hlavný ventil na nádrži LPG.

Vždy dopĺňajte palivo v určenom priestore. Skontrolujte, či dodávateľ má vhodné čerpacie vybavenie, aby mohol poskytovať bezpečnú dodávku.

Pri plnení LPG vždy vymieňajte nádrže.

Pri výmene nádrží LPG vždy pohľadom skontrolujte spoje, či nie sú poškodené alebo či sa na nich neobjavujú iné abnormality. Dávajte pozor, aby sa hadica LPG nezachytila pri nádrži alebo konzole. Ak začne unikať plyn, neštartujte motor a okamžite žiadajte opravu.

Ak treba doplniť nádrž LPG, požiadajte pracovníka na čerpacej stanici, aby doplnil nádrž. Nikdy sa nepokúšajte naplniť nádrž sami. Je to mimoriadne nebezpečné.

6.3 Nemrznúca zmes (vozíky IC)

Pridanie nemrznúcej zmesi

Ak necháte vozík v oblasti, kde klesne teplota pod hodnotu 0 °C (32 °F), chladiaca voda zamrzne a môže poškodiť chladič a/alebo blok valcov. V takom prípade treba používať nemrznúcu chladiacu kvapalinu. Ak používate chladiacu zmes s predĺženou životnosťou (LLC), musí sa vymeniť vždy po dvoch rokoch. Teplota tuhnutia sa líši v závislosti na množstve pridanej nemrznúcej zmesi.

Nemrznúca zmes (%)

Ochrana pred mrazom, limitná teplota °C (°F)	-12 (10,4)	-15 (5)	-24 (-11,2)	-35 (-31)
Zmes (%)	25	30	40	50

⚠ VÝSTRAHA

Nemrznúca kvapalina je horľavá, preto pri manipulácii s ňou nefajčite a nepoužívajte otvorený plameň. Aby ste sa vyhli popáleniu, otvárajte uzáver iba vtedy, keď je motor studený.

Postup pridávania nemrznúceho prípravku:

(1) Pred pridávaním nemrznúceho prípravku skontrolujte tesnosť chladiča, vodného čerpadla, hadíc a bloku valcov.

(2) Vyberte uzáver chladiča. Uvoľnite vypúšťací kohút na chladiči a bloku valcov a vypustite chladiacu vodu.

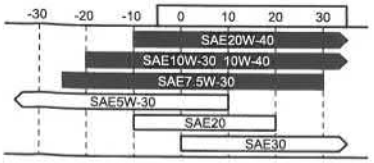
(3) Prepláchnite chladič a blok valcov pridaním čistej vody cez prívod chladiča.

(4) Po vypustení vody z chladiča a bloku valcov utiahnite vypúšťací kohút chladiča a vypúšťací kohút motora.

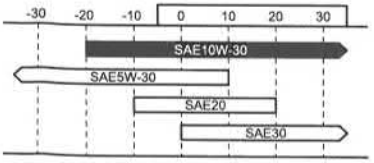
(5) Doplňte primerané množstvo nemrznúceho prípravku do prívodu chladiča a do zostávajúceho objemu dolejte čistú vodu.

6.4 Mazacie oleje (vozík IC)

Pre benzínový motor



Pre naftový motor

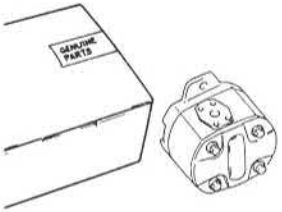


Použite vhodný motorový olej v závislosti od vonkajšej teploty.

6.5 Plánovaná údržba

Pred začatím údržby skontrolujte nasledujúce body:

- Vždy používajte bezpečnostné vybavenie (ochrannú prilbu, ochrannú obuv, rukavice, ochranu očí, atď.).
- Pri čistení stlačeným vzduchom používajte okuliare a respirátor.
- Vždy používajte správne nástroje pre danú pracovnú úlohu.
- Kontrolu vykonávajte na rovnej ploche, kde stroj môže pevne stáť, a na mieste s dobrým vetraním.
- Pred kontrolou vždy vyberte kľúč. Odpojte konektor akumulátora na vozíku s akumulátorom.
- Spustite vidlice a iné pohyblivé časti na zem. Ovládacie páky presuňte do neutrálnej polohy.
- Zdvihnuté vidlice pred kontrolou zabezpečte, aby ste zabránili ich pádu.



- Skontrolujte pohľadom, či neuniká olej. Nikdy nekontrolujte holou rukou.
- Uniknutý olej alebo mazivo ihneď poutierajte.
- Pri manipulácii s horľavými materiálmi, ako napríklad handry nasiaknuté olejom, je prísne zakázané používať otvorený plameň.
- Počas práce na vozíku buďte opatrní, aby ste nespadli z vozíka.
- Nikdy nepoužívajte zdvíhacie zariadenie namiesto schodov.

OZNAM

- Údržbu a kontrolu vozíkov môžu vykonávať iba kvalifikovaní a oprávnení pracovníci.
- V záujme bezpečného vykonávania práce sa obráťte na servisné stredisko, ktoré vám pomôže pri vykonávaní kontrol nad rámec bežných kontrol pred začiatkom prevádzky a týždenných kontrol. Servisné stredisko má k dispozícii kvalifikovaných pracovníkov, ktorí sú vyškolení na servis zariadení, ktoré používate.
- Opravy vykonávajte na bezpečných miestach a v bezpečných podmienkach. Vozík vždy kontrolujte a opravujte v bezpečnom prostredí. Pri oprave palivových systémov a systémov zapaľovania dávajte pozor na možné riziká požiaru. Pred prácou na elektrickom systéme odpojte akumulátor.
- Dôrazne vám odporúčame, aby ste pri výmene dielcov na vozíku vždy používali iba originálne náhradné dielce. Vozíky nevydržia večne, ale môžu vám dlho slúžiť, ak budete vymieňať staré a poškodené diely za také, ktoré sú z hľadiska bezpečnosti a funkčnosti porovnateľné s dielmi z výrobného závodu. Obráťte sa na servisné stredisko.
- Po dokončení všetkých kontrol a opráv skontrolujte, či neuniká olej, či nepočuť nezvyčajný hluk z komponentov a či fungujú normálne.

6.5.1 Týždenná údržba

Aby ste zabránili poruchám a nehodám, je dôležité vykonávať týždennú údržbu spolu s kontrolami pred začiatkom prevádzky. Podľa časti „Týždenná údržba" v návode na obsluhu vykonajte dôkladnú kontrolu vozíkov, aby ste zaručili bezpečnosť a príjemné pracovné podmienky. Potrebné úpravy alebo výmeny nechajte vykonať kvalifikovanými servisnými pracovníkmi alebo servisným strediskom.

6.5.2 Pravidelná údržba a výmena

Pravidelná údržba a výmena sú potrebné na zaistenie bezpečnej a plynulej prevádzky vozíkov. V návode na obsluhu je uvedená Tabuľka pravidelnej výmeny a Tabuľka pravidelnej údržby.

6.6 Skladovanie

Ak sa vozík dlhší čas nepoužíva, dôkladne vykonajte tieto kontroly a údržbu:

Hydraulický systém

Ak sa vozík dlhší čas nepoužíva, dôkladne vykonajte tieto kontroly a údržbu:

Hydraulický systém

Vozík uskladnite s zdvíhacím zariadením vysunutým do najvyššej polohy. Pri pravidelných kontrolách tri-štyrikrát vysuňte a zasuňte zdvíhacie zariadenie, aby sa premazali piesty z vnútornej strany.

Raz mesačne dvihnite a spustite zdvíhacie zariadenie a nakloňte ho dopredu i dozadu. Každý úkon opakujte tri krát.

Raz mesačne skontrolujte hydraulický olej, jeho viskozitu a prípadné znečistenie, či únik.

Brzdový systém

Parkovacia brzda by mala byť úplne odbrzdená, ak to umožňujú skladovacie podmienky.

Raz mesačne skontrolujte hladinu a kvalitu brzdovej kvapaliny v nádržke a po celý čas udržiavajte bežné podmienky prevádzky brzdového systému.

Ak je vozík skladovaný dlhšie než šesť mesiacov, treba vymeniť brzdovú kvapalinu.

Hnací systém

Aby ste zabránili tvorbe korózie zvnútra vozíka, je dobré raz za mesiac s vozíkom prejsť vpred a vzad vzdialenosť 50 metrov alebo viac.

Pneumatiky

Nikdy neuvoľňujte žiadne skrutky a matice, ktoré sa používajú v delenom ráfiku. Pri výmene pneumatiky s deleným ráfikom, najskôr úplne vypustite vzduch z pneumatiky.

Pneumatiky s vnútornou dušou podoprite drevenými hranolmi hrúbky 300 mm, aby ste tak znížili zaťaženie pneumatík.

Na vozíky s neoznačenými pneumatikami pre veľké zaťaženie nainštalujte antistatický prúžok.

Motorový priestor (vozíky IC)

Motor a motorový priestor môžu skorodovať pod vplyvom vlhkosti, nečistôt, atď. Preto kontrolujte motorový priestor raz mesačne a odstráňte vzniknutú hrdzu, a podľa potreby vyretušujte zasiahnuté miesta, alebo aplikujte sprej proti korózii.

Olovený akumulátor (vozíky EP)

V pravidelných intervaloch raz za 2 mesiace vykonajte vyrovnávacie nabíjanie.

Pri uskladnení vozíka na dlhšie ako 2 týždne nabite akumulátor na plnú kapacitu a vozík uskladnite s odpojeným konektorom akumulátora.

Akumulátor neuskladňujte v blízkosti zariadenia, ktoré vyžaruje teplo alebo vydáva iskry, ako sú transformátory, spínače alebo zváracie zariadenie.

Akumulátor nevystavujte dažďu alebo pôsobeniu morskej vody. Takisto neumývajte vozík, ak je na ňom nainštalovaný akumulátor. Voda môže spôsobiť poškodenie alebo požiar akumulátora.

Lítium-iónový akumulátor (vozík EP)

Ak je na akumulátore tlačidlo ON/OFF (Zap./Vyp.) presuňte ho do polohy OFF (Vyp.).

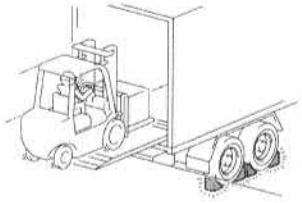
V pravidelných intervaloch raz za 6 mesiace nabite na plnú kapacitu. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu batérie; ak sa to stane z akéhokoľvek dôvodu, odporúča sa prvýkrát

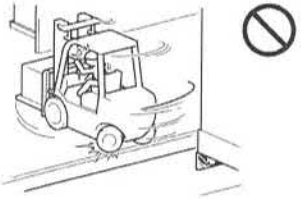
nabiť nabíjačkou správneho typu. V prípade, že sa akumulátor nenabije, obráťte sa na servisné stredisko. Ak sa vozík skladuje v oblasti s teplotou výrazne nižšou ako 25 °C, odporúča sa vozík na niekoľko hodín premiestniť do teplejšieho priestoru a až potom nabíjať.

Akumulátor nevystavujte dažďu alebo pôsobeniu morskej vody. Takisto neumývajte vozík, ak je na ňom nainštalovaný akumulátor. Voda môže spôsobiť poškodenie alebo požiar akumulátora.

7 PREPRAVA VOZÍKA

7.1 Preprava, nakladanie a vykladanie vozíka





Pri preprave vysokozdvižného vozíka na prívese alebo na nákladnom vozidle dodržiavajte tieto opatrenia:

- Určite vedúceho alebo dozor.
- Uistite sa, že prepravná plošina prívesu alebo nákladného vozidla je dostatočne pevná.
- Bezpečne zaistite parkovaciu brzdu prívesu a podložením kolies klinmi znehybnite prives.
- Prives podoprite zdvihákmi, aby pri nakladaní vozíka nepoklesol.
- Použite rampy, ktoré unesú hmotnosť vozíka a ktoré je možné bezpečne pripevniť k plošine nákladného vozidla alebo prívesu.
- Počas nakladania pomaly jazdite po rampe na prives alebo nákladné vozidlo a stále kontrolujte pevnosť a stabilitu rámp.
- Pri pohybe po rampe nikdy nemeňte smer. Vždy postupujte podľa pokynov nadriadeného.
- Zaparkujte vozík uprostred plošiny prívesu alebo nákladného vozidla, spustite vidlice alebo príslušenstvo na plošinu, zabrzdite parkovaciu brzdu a vypnite motor.
- Podložte kolesá klinmi a upevnite vozík oceľovými lanami, aby sa pri preprave nepohyboval.
- V záujme ochrany náteru vozíku alebo sedadla vodiča, pri upevňovaní oceľových lán podložte tieto miesta silnými drevenými doskami, hrubou lepenkou apod.
- S nákladným vozidlom alebo prívesom treba jazdiť plynulo, pravidelne zastavovať a kontrolovať napnutia káblov a reťazí.
- Ak treba zdvíhacie zariadenie a/alebo protizávažie demontovať kvôli preprave alebo z iných dôvodov, odstráňte najskôr zdvíhacie zariadenie a potom protizávažie. Namontujte zdvíhacie zariadenie a protizávažie v opačnom poradí, teda najskôr namontujte protizávažie a potom zdvíhacie zariadenie.

7.2 Zdvíhanie vozíka

Pri zdvíhaní vozíka dodržujte tieto bezpečnostné opatrenia:

- Vozík zdvíhajte pomocou bodov určených na zdvíhanie. Body zdvíhania sú označené výstražnými štítkami upevnenými na vozík.
- Použite drôtený kábel alebo remeň, ktoré majú dostatočnú pevnosť na zdvíhanie vozíka.

⚠ UPOZORNENIE

Nikdy nepoužívajte rozstrapkaný, deformovaný alebo odretý kábel.

⚠ UPOZORNENIE

Nikdy neprechádzajte pod zaveseným vozíkom.

7.3 Ťahanie a presun nefunkčného vozíka

Pri ťahaní a preprave nefunkčného vozíka dodržujte tieto bezpečnostné opatrenia:

- Na presun vozíka na iné miesto použite prives alebo nákladné vozidlo.
- Ak ťaháte, alebo prevážate poškodený vozík, vždy z neho náklad najprv zložte.
- Ťažná lišta je umiestnená za protizávažím. Je určená na vyťahovanie vozíka, ak pneumatiky zapadnú do priehlbiny alebo ak zapadne do bahna. Môže sa využiť aj na nakladanie vozíka na nákladné vozidlo.

⚠ UPOZORNENIE

Nepoužívajte štandardný vozik ako ťahač na ťahanie iných vozíkov alebo iných vozidiel.

⚠ UPOZORNENIE

Ťažná lišta by sa nemala využívať na ťahanie vozíka alebo na ťahanie iného vozidla pomocou vozíka.

⚠ UPOZORNENIE

Neťahajte vozík, ktorý má poruchu motora, hydraulického, hnacieho systému alebo systému motorov. Zbytočné ťahanie vozíka môže spôsobiť poškodenie motora, hnacieho systému alebo systému motorov.

8 RECYKLÁCIA A LIKVIDÁCIA

Aby ste zabránili poškodeniu životného prostredia, nelikvidujte sami použitý motorový olej, akumulátory, filtre, atď. Takéto odpadové produkty likvidujte v súlade s legislatívou vo vašej krajine, alebo sa obráťte na servisné stredisko, alebo na autorizovanú spoločnosť pre nakladanie s odpadmi.

Olej, plyn, chemikálie, akumulátory, pneumatiky a iné horľavé materiály sa musia uskladňovať na bezpečnom mieste, aby sa zabránilo vzniku požiaru a aby tieto materiály nepoškodzovali životné prostredie. Nezákonná likvidácia týchto materiálov spôsobí poškodenie životného prostredia. Obráťte sa na servisné stredisko alebo na profesionálnu spoločnosť pre nakladanie s odpadmi, ktorí tieto materiály zlikvidujú predpísaným spôsobom.

V rámci dennej kontroly pred prevádzkou skontrolujte okolie vozíka a uistite sa, že z neho neuniká olej ani žiadne kvapaliny. Unikajúca kvapalina znečistí životné prostredie a môže signalizovať mechanický problém s vozíkom.

Pri výmene za nový akumulátor, alebo ak je celý vozík určený na zošrotovanie, pri likvidácii/ recyklácii akumulátorov je potrebné venovať maximálnu pozornosť rizikám znečistenia životného prostredia. Vozík používa olovený akumulátor (alebo lítium-iónový akumulátor u niektorých vozíkov s akumulátorovým pohonom). Materiály v batériách a akumulátoroch sú nebezpečné pre životné prostredie a pre ľudí, preto treba batérie vrátiť na recykláciu výrobcom alebo spoločnosti pre nakladanie s odpadmi.

Vozíky sú postavené z dielov, ktoré obsahujú recyklovateľné kovy a plastické látky. Zaistite, aby po likvidácii vozíka alebo jeho častí boli tieto materiály správne zrecyklované. Venujte zvláštnu starostlivosť recyklácii drahých kovov (ako je platina alebo ródium), ktoré sú použité v trojcestných katalyzátoroch na čistenie výfukových emisií zo spaľovacích motorov.

9 PRÍSLUŠENSTVO A DOPLNKY

9.1 Príslušenstvo

Poznámka k príslušenstvu

Príslušenstvo na vozíku musí byť jasne označené a uvedené na typovom štítku. Na typovom štítku musí byť aj uvedená upravená menovitá nosnosť.

Vozík s príslušenstvom iných výrobcov treba riadne označiť. Ak je vozík vybavený príslušenstvom, ktoré nebolo nainštalované vo výrobnom závode, požiadajte servisné stredisko, aby vám vydalo typový štítok. Na typových štítkoch musia byť uvedené informácie o kóde príslušenstva a o upravenej menovitej nosnosti.

Všetky typové štítky musia byť upevnené na predpísaných miestach a musia byť dobre viditeľné. • Dodržiavajte pokyny výrobcu príslušenstva.

Príslušenstvo na vozíku používanom v Európe musí byť označené značkou CE. Keď je na vozíku namontované príslušenstvo, predstavuje to určité riziko. Keď je na vozíku nainštalované príslušenstvo, menovitá nosnosť je nižšia ako povolená nosnosť pri normálnom použití. Pri použití príslušenstva sa obráťte na servisné stredisko, ktorý vám poskytne informácie o menovitej nosnosti. Napríklad, keď je vozík vybavený jednotkou bočného posuvu, uistite sa, že počas zdvíhania a presúvania je náklad vycentrovaný vzhľadom na vozík. Nevyvážený náklad môže spôsobiť prevrhnutie vozíka. Bez ohľadu nato, či je vozík vybavený príslušenstvom alebo nie, náklady sa nikdy nesmú nechať vo zdvihnutej polohe. To platí najmä pre vozíky vybavené príslušenstvom s čeľusťami. Ponechanie nákladu v čeľustiach môže spôsobiť jeho vyšmyknutie z čeľustí a pád.

Montáž vozíka a príslušenstva

Požiadajte servisné stredisko, aby zmontoval vysokozdvižný vozík, ktorý bol dodaný v rozmontovanom stave.

Nainštalované príslušenstvo pred prvým použitím najskôr vyskúšajte bez nákladu a skontrolujte pohľadom, či niekde neuniká olej, alebo či sa neobjavila iná porucha.

Keď používate vymeniteľné príslušenstvo, po každej jeho demontáži prepláchnite hydraulický systém.

Upínacia svorka

Vozíky vybavené upínacím nadstavcom (napr. pre kotúče papiera) musia mať namontovaný jeden alebo viac ovládačov navrhnutých na zabránenie neželanému uvoľneniu nákladu. Keď sa na vysokozdvižnom vozíku používa niektorý z upínacích nadstavcov, ovládač prevádzky (napr. páka regulačného hydraulického ventilu) musí spĺňať požiadavky normy ISO3691-1. Táto funkcia neumožňuje ponechať náklad upnutý vo zdvihnutej polohe, pretože by mohol vykĺznuť z upnutia a spadnúť.

9.2 Doplnky

Vozík môže byť vybavený rôznou doplnkovou výbavou. Doplnky môžu rozšíriť funkcie vozíka. Doplnky sú vhodné, ak sa vozík prevádzkuje v špeciálnych podmienkach. Upozorňujeme, že výber doplnkov treba starostlivo zvážiť, pretože pri ich používaní môžu vzniknúť nové riziká.

Obráťte sa na servisné stredisko, ktoré vám poskytne úplné informácie.

1 PREFAŢĂ ro-171
1.1 Producător ro-171
1.2 Directive şi standarde de referinţă ro-171
2 EXEMPLU DE DECLARAŢIE DE CONFORMITATE ro-172
3 INSTRUCŢIUNI PENTRU PROPRIETAR ro-173
3.1 Calificarea şi instruirea operatorilor ro-173
3.2 Responsabilitatea angajatorului ro-173
3.2.1 Acoperişul de protecţie coborât ro-173
3.3 Mediul şi condiţiile de lucru ro-173
3.4 Întreţinerea ro-175
3.5 Modificări şi adăugiri ro-176
3.5.1 Circuitele inductive ro-177
3.5.2 Sudură ro-177
3.6 Verificări periodice ro-177
4 INFORMAŢII DESPRE SIGURANŢĂ ro-178
4.1 Măsuri de siguranţă ro-178
4.2 Utilizarea propusă ro-178
4.3 Utilizarea neautorizată ro-178
4.4 Responsabilitatea operatorului ro-178
4.5 Condiţii pentru utilizarea normală a stivuitorului ro-180
4.6 Informaţii generale despre stivuitoare ro-180
4.7 Cum se citeşte plăcuţa de identificare ro-181
4.8 Cum se citesc etichetele de avertizare ro-181
4.8.1 Explicaţia pictogramelor ro-182
4.9 Repere pentru direcţia de deplasare a stivuitorului ro-183
4.10 Utilizarea unui stivuitor nou ro-183
5 EXPLOATAREA ÎN SIGURANŢĂ ro-184
5.1 Verificarea înainte de utilizare ro-184
5.2 Pentru a porni stivuitorul ro-184
5.2.1 Înainte de pornire ro-184
5.2.2 Urcarea în stivuitor şi coborârea din acesta ro-184
5.3 Deplasarea şi manevrarea ro-184
5.3.1 Pornirea ro-184
5.3.2 Deplasarea ro-185
5.3.3 Virajele, întoarcerea, schimbarea direcţiei ro-186
5.3.4 Deplasarea în marşarier ro-187
5.3.5 Pietonii ro-187
5.3.6 Suprafeţe înclinate ro-188
5.3.7 Rampe, platforme de încărcare, remorci ro-188
5.3.8 Lifturi ro-189
5.3.9 Alte situaţii periculoase ro-189
5.4 Manipularea unei încărcături ro-190
5.4.1 Note privind manipularea încărcăturilor ro-190
5.4.2 Abordarea încărcăturilor ro-192
5.4.3 Preluarea încărcăturilor ro-192
5.4.4 Transportul încărcăturilor ro-193
5.4.5 Descărcarea ro-194
5.5 Oprirea şi parcarea ro-194
5.6 La terminarea lucrului ro-195
5.6.1 Curăţarea stivuitorului ro-195
5.6.2 Spălarea stivuitorului ro-196
5.7 Urgenţe neaşteptate (răsturnare) ro-196
5.7.1 Cauzele răsturnării ro-196
5.7.2 În caz de răsturnare ro-196
5.7.3 După răsturnare ro-197
6 ÎNTREŢINEREA ro-198
6.1 Bateria ro-198
6.1.1 Manevrarea bateriei ro-198
6.1.2 Înlocuirea bateriei ro-198
6.1.3 Încărcarea bateriei ro-199
6.1.4 Electrolitul bateriilor cu plumb ro-201
6.2 Combustibil ro-202
6.2.1 Tipuri de combustibil ro-202
6.2.2 Alimentarea cu combustibil ro-202
6.2.3 Alimentarea cu GPL ro-203
6.3 Antigelul (Stivuitor IC) ro-203
6.4 Uleiuri lubrifiante (Stivuitor IC) ro-204
6.5 Întreţinerea planificată ro-204

6.5.1 Întreţinerea săptămânală ro-205
6.5.2 Întreţinerea şi înlocuirile periodice ro-205
6.6 Depozitarea ro-205
7 TRANSPORTUL STIVUITORULUI ro-207
7.1 Expedierea, încărcarea, descărcarea stivuitorului ro-207
7.2 Ridicarea stivuitorului ro-207
7.3 Tractarea şi deplasarea unui stivuitor defect ro-207
8 RECICLAREA ŞI ELIMINAREA ro-209
9 ECHIPAMENTE ATAŞATE ŞI OPŢIUNI ro-210
9.1 Echipamentele ataşate ro-210
9.2 Opţiuni ro-210

1 PREFAŢĂ

Acest manual conţine informaţii despre modul de lucru cu stivuitorul, despre siguranţă şi despre menţinerea stivuitorului în stare bună de funcţionare. Siguranţa este o componentă esenţială a utilizării unui stivuitor. Trebuie să aveţi grijă nu doar de siguranţa dvs., ci şi de siguranţa celor din jurul dvs. Înainte de a utiliza stivuitorul, proprietarul şi operatorul trebuie să citească manualul cu atenţie, în întregime.

Trebuie să citiţi manualul de utilizare pentru fiecare model de stivuitor pe care îl utilizaţi.

Produsele noastre sunt dezvoltate în permanenţă. Prin urmare, ne rezervăm dreptul de a efectua modificări în orice moment, fără notificare prealabilă.

Dacă aveţi nevoie de exemplare suplimentare sau de un înlocuitor pentru acest manual, contactaţi centrul de service. Dacă aveţi nelămuriri sau întrebări, contactaţi centrul de service.

Centrul de service este autorizat de producătorul stivuitorului.

Abrevieri

- „Stivuitoare IC" se referă la stivuitoarele cu combustie internă (Internal Combustion) (diesel şi LPG)
- „Stivuitoare EP" se referă la stivuitoarele cu acţionare electrică (Electric-Powered) (alimentate de la baterie)

1.1 Producător

Producătorul este indicat în Manualul de utilizare al stivuitorului dvs.

1.2 Directive şi standarde de referinţă

Mai jos este lista cu directivele şi standardele de referinţă descrise în acest manual.

Directiva 2006/42/CE Maşini industriale (MD)

Directiva 2014/35/UE Echipamente electrice de joasă tensiune

Directiva 2014/30/UE Compatibilitate electromagnetică (EMC)

Directiva 2006/66/CE privind bateriile si acumulatorii si deşeurile de baterii si acumulatori

Directiva 95/63/CE privind cerinţele minime de securitate şi sănătate pentru folosirea de către lucrători a echipamentului de lucru la locul de muncă

EN ISO 3691-1:2015 Stivuitoare industriale - cerinţe de siguranţă şi verificare

ISO 22915:2008 Stivuitoare industriale - verificarea stabilităţii

ISO 13284:2003 Stivuitoare cu furci – extensiile braţelor furcii şi braţe de furcă telescopice

EN 12895:2015 Compatibilitatea electromagnetică

ISO 6292:2008 Stivuitoare şi tractoare industriale electrice – performanţe la frânare şi rezistenţa componentelor

EN 16842:2017 Stivuitoare industriale electrice - Vizibilitate

EN ISO 6055:2004 Stivuitoare industriale - Acoperişuri de protecţie

EN ISO 3411:2007 Utilaje cu deplasare pe sol - Dimensiuni fizice ale operatorilor şi anvelopa spaţiului minim pentru operator

2 EXEMPLU DE DECLARAŢIE DE CONFORMITATE

Consultaţi tipul corect de declaraţie, în funcţie de stivuitorul dvs.

STIVUITOARE ELECTRICE

EC/EU Declaraţie de Conformitate

Noi (Denumirea şi adresa completă a producătorului)
Notă: producătorul este identificat în Declaraţia de Conformitate EC/EU originală

Declarăm că:

stivuitorul cu contragreutate

Marca:
Tipul:
Seria:

este conform cu:

- Directiva Maşini 2006/42/EC în vigoare în ultima sa versiune aprobată;
- Directiva Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/EU;
- Standardele armonizate EN ISO 3691-1, EN 16307-1 şi EN 12895;

Persoana împuternicită să constituie dosarul tehnic (pentru Directiva 2006/42/EC):

Prenumele: _____
Numele: _____

Adresa: (Denumirea şi adresa completă a producătorului)
Notă: producătorul este identificat în Declaraţia de Conformitate EC/EU originală

Semnătura _____

(Clarificarea semnăturii)

_____
(Locul şi data semnăturii)

STIVUITOARE CU COMBUSTIE INTERNĂ

EC/EU Declaraţie de Conformitate

Noi (Denumirea şi adresa completă a producătorului)
Notă: producătorul este identificat în Declaraţia de Conformitate EC/EU originală

Declarăm că:

stivuitorul cu contragreutate

Marca:
Tipul:
Seria:

este conform cu:

- Directiva Maşini 2006/42/EC în vigoare în ultima sa versiune aprobată;
- Directiva Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/EU;
- Standardele armonizate EN ISO 3691-1, EN 16307-1 şi EN 12895;
- Directiva 2000/14/EC cu privire la zgomotul emis în mediul înconjurător, verificat prin intermediul proceduri de evaluare a conformităţii pe baza Anexei V, cu următoarele rezultate:
  - Nivelul de putere acustică măsurată dB(A):
  - Nivelul garantat de putere acustică dB(A):

Persoana împuternicită să constituie dosarul tehnic (pentru Directiva 2006/42/EC) şi să păstreze documentaţia tehnică (pentru Directiva 2000/14/EC):

Prenumele: _____
Numele: _____

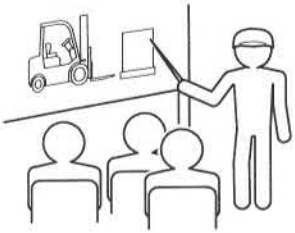
Adresa: (Denumirea şi adresa completă a producătorului)
Notă: producătorul este identificat în Declaraţia de Conformitate EC/EU originală

Semnătura _____

(Clarificarea semnăturii)

_____
(Locul şi data semnăturii)

3 INSTRUCŢIUNI PENTRU PROPRIETAR



3.1 Calificarea şi instruirea operatorilor

Au permisiunea să exploateze acest stivuitor numai operatorii care dispun de calificările corespunzătoare, în conformitate cu legile din ţara respectivă. Acolo unde nu au fost adoptate astfel de legi, proprietarul trebuie să se asigure că operatorul desemnat este instruit în legătură cu măsurile de siguranţă şi cu exploatarea stivuitorului, înainte ca acesta să fie autorizat pentru a utiliza stivuitorul.

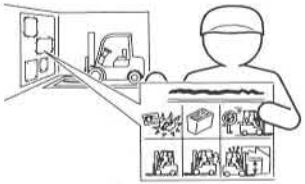
La cerere, centrul de service vă poate oferi asistenţă pentru instruire, pentru a vă putea îndeplini obligaţiile faţă de angajaţi.

Pentru a preveni rănirea persoanelor şi deteriorarea bunurilor, operatorii de stivuitoare şi pietonii trebuie să înţeleagă şi să respecte regulile şi instrucţiunile de la locul de muncă, precum şi semnele referitoare la siguranţă şi regulile de deplasare în mediul de lucru.

Dacă se utilizează mai multe stivuitoare, caracteristicile diferitelor funcţii precum frânele, acceleraţia şi echipamentul de manevrare a încărcăturii vor fi diferite, chiar şi pe stivuitoare cu aceleaşi specificaţii. Înainte de a începe lucrul, asiguraţi-vă că operatorii care lucrează temporar pe alte stivuitoare sunt instruiţi şi familiarizaţi cu caracteristicile fiecărui stivuitor.

Asiguraţi-vă că operatorii au citit manualul operatorului şi etichetele de avertizare aplicate în diferite locuri pe stivuitor.

Nici acest manual, nici manualul operatorului nu pot înlocui instruirea adecvată.



3.2 Responsabilitatea angajatorului

Angajatorul trebuie să monitorizeze starea de sănătate a operatorilor care lucrează pe stivuitoare. Nicio persoană nu trebuie să utilizeze un stivuitor dacă are o capacitate de muncă redusă din cauza bolii sau a oboselii ori dacă este sub influenţa medicamentelor sau a alcoolului.

La locul de muncă, angajatorul trebuie să stabilească reguli privind utilizarea, verificarea, întreţinerea şi siguranţa stivuitorului, în conformitate cu toate legile sau reglementările aplicabile.

Angajatorul trebuie să organizeze şedinţe cu operatorii şi lucrătorii din apropiere pentru a le explica asemenea reguli, să îi instruiască pentru a respecta asemenea reguli şi să afişeze aceste reguli în locuri în care pot fi citite.

De asemenea, angajatorul trebuie să impună asemenea reguli pentru utilizarea în siguranţă a stivuitoarelor.

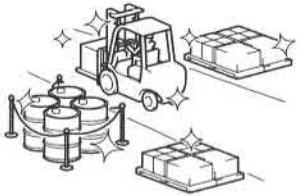
Vă rugăm să citiţi secţiunea cu privire la pericolele de la locul de muncă şi să le eliminaţi, astfel încât operatorii să nu fie nevoiţi să le recunoască şi să le evite, concentrându-se astfel asupra lucrului. Secţiunea cu reguli pentru operator se adresează de asemenea şi dvs. Vă va ajuta la stabilirea de reguli de lucru potrivite locului dvs. de muncă.

3.2.1 Acoperişul de protecţie coborât

Conform ISO 6055 şi ISO 3411, proprietarul trebuie să se asigure că distanţa dintre capul operatorului şi partea interioară a acoperişului de protecţie coborât este mai mare sau egală cu 24 mm.

3.3 Mediul şi condiţiile de lucru

Curăţarea locului de muncă



Menţineţi curate, îngrijite şi ordonate stivuitorul şi locul de muncă, pentru a asigura o funcţionare sigură. Păstraţi stivuitorul, compartimentul operatorului şi zona scaunului operatorului în stare curată şi fără unelte, piese de schimb, unsoare, murdărie sau orice alt fel de resturi. Nerespectarea poate afecta funcţionarea, cauzând un accident neaşteptat.

Mediul de lucru special

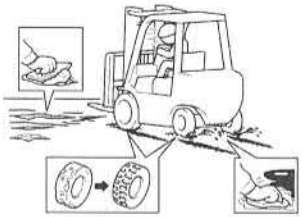
În unele medii de lucru speciale, este posibil ca acest stivuitor să nu poată fi utilizat în conformitate cu specificaţiile sale standard. Consultaţi-vă cu centrul de service dacă stivuitorul va fi utilizat în oricare din următoarele medii:

- În porturi sau în apropierea coastei, unde există riscul de coroziune salină
- În fabrici de produse chimice, unde stivuitorul poate fi afectat de acizi sau de alte substanţe chimice
- În medii în care există risc de explozie din cauza substanţelor sub formă de particule suspendate sau a gazelor explozive etc.
- În regiuni cu climă rece, în regiuni cu climă caldă sau la altitudine mare
- În medii cu reglementări conforme cu standardele pentru emisiile de eşapament

Pericole în mediile de lucru

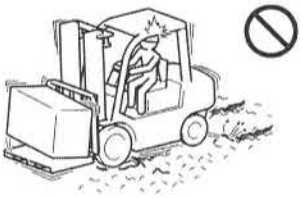
Multe accidente legate de utilizarea stivuitoarelor au legătură directă cu mediul de lucru. Dacă observaţi oricare dintre următoarele condiţii care pot cauza accidente sau răniri, aveţi grijă să le eliminaţi. În plus, verificaţi să nu existe şi alte pericole, specifice numai locului dvs. de lucru - lucruri care ar putea cauza răniri, pe care numai dvs. le cunoaşteţi şi pe care numai dvs. le puteţi elimina sau evita.

Amplasarea unităţii este un factor important de luat în seamă pentru a reduce sau a evita pericolele de mediu.



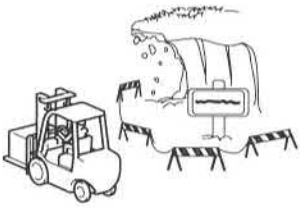
Suprafeţe de drum alunecoase

Înainte de funcţionare, asiguraţi-vă că suprafaţa de utilizare a fost curăţată de apă, ulei, nisip, gheaţă sau zăpadă, deoarece acestea pot face ca operatorul să piardă controlul stivuitorului. Înlocuiţi sau reparaţi imediat o anvelopă deteriorată sau dezumflată. Nu mai continuaţi să conduceţi.



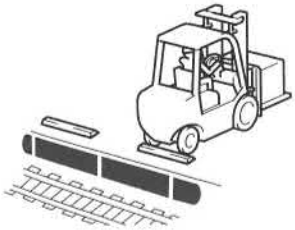
Teren accidentat

Denivelările, gropile sau obiectele ascuţite de pe sol trebuie eliminate sau împrejmuite pentru a preveni deteriorarea stivuitorului sau răsturnarea. Asiguraţi-vă întotdeauna că stivuitorul se va deplasa pe o suprafaţă netedă, fără pericole.



Acostamente, sol instabil

Aveţi grijă să luaţi măsuri de siguranţă de precauţie atunci când circulaţi în apropierea acostamentelor şoselelor sau pe orice fel de sol care poate deveni instabil. Nu se recomandă utilizarea stivuitorului în sau în apropierea acestor zone.

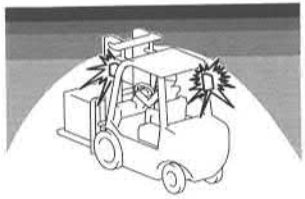


Platforme, ziduri sau povârnişuri

Rănirile cauzate de andocare pot fi reduse prin utilizarea de dispozitive de blocare a remorcii, protecţii corespunzătoare a marginilor şi nivelatoare bine proiectate ale docului. Pentru a ajuta la reducerea probabilităţii de a se deplasa înainte, nu permiteţi niciodată intrarea stivuitorului în remorci care nu sunt bine parcate şi fixate. Puneţi cale de roţi şi utilizaţi un cric pentru a sprijini partea din faţă şi din spate a remorcii, dacă este necesar. Aveţi grijă la povârnişuri sau alte zone cu suprafeţe neuniforme. Reparaţi gropile sau alte suprafeţe neuniforme în care va funcţiona stivuitorul.

Suprafeţe cu zăpadă sau cu gheaţă

Utilizarea de lanţuri pentru anvelope poate ajuta la îmbunătăţirea tracţiunii pe suprafeţe cu zăpadă sau îngheţate. Cu toate acestea, nu există nicio garanţie că lanţurile pentru anvelope vor împiedica alunecarea înainte, în lateral sau înapoi a stivuitorului. Nu la orice model se pot instala lanţuri pentru anvelope; înainte de a le instala, contactaţi centrul de service.

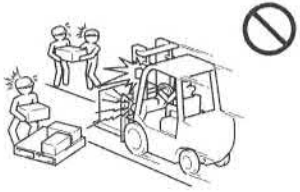


Iluminarea slabă

Locul de muncă trebuie să fie luminat corespunzător. Când iluminarea este insuficientă, asiguraţi o iluminare adecvată sau consultaţi centrul de service cu privire la instalarea de lumini auxiliare pe stivuitor.

Zgomot

Când utilizează stivuitorul în medii zgomotoase, operatorul trebuie să aibă o grijă deosebită. Zgomotul excesiv poate distrage atenţia operatorului şi poate cauza oboseală. Pentru pietoni va fi mai greu să observe stivuitorul din cauza zgomotelor şi a antifoanelor.



Pietonii

Păstraţi pasarela pentru pietoni şi şoseaua pentru stivuitor separate cu ajutorul unui parapet sau altă barieră potrivită. Atunci când se utilizează o persoană de ghidare pentru a ţine pietonii la distanţă de stivuitor, operatorul trebuie să respecte instrucţiunile persoanei care ghidează în momentul respectiv. Oglinzi mari bine amplasate în intersecţii, reguli de lucru care necesită utilizarea claxonului la toate intersecţiile şi pietoni instruiţi pentru a fi atenţi la echipamentul mobil, vor fi de asemenea eficiente la reducerea şanselor de rănire a pietonilor.

Explozie/incendiu

Trebuie să aveţi grijă ca în zona de lucru să fie întotdeauna disponibil un stingător de incendiu şi trebuie să vă familiarizaţi cu utilizarea acestuia, atât dvs., cât şi operatorii. Confirmaţi amplasarea şi utilizarea stingătorului de incendiu şi a altor echipamente aferente.

Condiţii climatice şi de mediu

	intervalul de temperatură (°C)
Funcţionare normală în interior	+5 ÷ +40
Funcţionare normală în exterior	-20 ÷ +40
Funcţionarea versiunii pentru depozite reci	-30 ÷ +25

Respectaţi următoarele restricţii:

- Stivuitoarele standard pot fi operate în mod continuu la 40 °C maxim 60 de minute.
- Stivuitoarele pentru depozite reci pot fi operate în mod continuu într-o incintă frigorifică maxim 30 de minute. Apoi este necesar un interval de cel puţin 30 de minute la temperatura ambiantă înainte ca stivuitorul să revină în mediul rece.
- Stivuitoarele pentru depozite reci pot fi operate scurt timp la temperatură mai mare, până la 35 °C.
- Altitudinea maximă de funcţionare este de 2000 m.

NOTIFICARE

Pentru operaţiuni în condiţii diferite, contactaţi centrul nostru de service.

3.4 Întreţinerea

Utilizarea în siguranţă a stivuitorului necesită, printre altele, o întreţinere planificată. În manualul operatorului pentru fiecare model de stivuitor pe care îl utilizaţi se găsesc Tabelul cu întreţinerea planificată şi Tabelul cu înlocuirile periodice.

Întreţinerea planificată include:

- Verificare
- Curăţare
- Lubrifiere
- Service

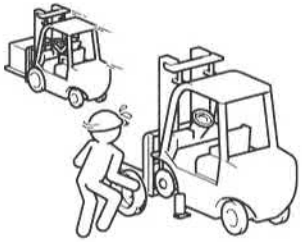
Respectaţi următoarele reguli când efectuaţi întreţinerea planificată:

- Numai personalul calificat şi autorizat poate efectua întreţinerea şi verificarea stivuitoarelor.
- Efectuaţi întreţinerea într-un mediu sigur. Fiţi vigilenţi la eventualele pericole de incendiu când reparaţi sistemele de combustibil şi de aprindere. Deconectaţi bateria înainte de a lucra la sistemul electric. Trebuie să aveţi grijă ca în zona de lucru să fie disponibilă o trusă de prim-ajutor.

Centrul de service vă poate asigura servicii de întreţinere planificată, o listă de verificări zilnice pentru operatori şi piese de schimb originale, pentru a vă ajuta să respectaţi standardele de întreţinere ale stivuitorului. Centrul de service dispune de personal calificat, care este instruit perfect în legătură cu echipamentul utilizat de dvs.

Efectuaţi toate operaţiile de întreţinere, lubrifiere şi verificare programate, la intervalele recomandate. Intervalele de timp sunt indicate în manualul operatorului. Când lucraţi în condiţii dificile sau extreme, efectuaţi aceste operaţii mai des.

Folosiţi numai piese de schimb originale pentru toate piesele care trebuie să fie înlocuite pe stivuitor. Stivuitoarele nu vor dura o veşnicie, dar vă vor oferi ani de funcţionare suplimentari dacă înlocuiţi piesele vechi sau stricate cu piese care au o siguranţă şi funcţii comparabile cu cele instalate din fabricaţie. Contactaţi centrul de service pentru a accesa informaţii despre piesele de schimb specifice pentru stivuitorul dvs.



3.5 Modificări şi adăugiri

Orice modificări sau adăugiri care afectează capacitatea, funcţionarea sau siguranţa stivuitorului nu trebuie să fie făcute fără aprobarea prealabilă în scris a centrului de service sau a producătorului. După ce se efectuează modificări, trebuie să se înlocuiască plăcuţele, indicaţiile sau etichetele referitoare la capacitate, funcţionare şi întreţinere. Contactaţi centrul de service înainte de a modifica sau de a adăuga echipament pe stivuitor, de exemplu înainte de a adăuga opţiuni, de a instala alte unelte sau de a schimba un catarg sau tipul de pneuri.

Numai în cazul în care producătorul stivuitorului nu mai desfăşoară afaceri şi nu există succesor în afaceri, utilizatorul poate face demersurile pentru o modificare sau schimbare la un stivuitor industrial electric, cu condiţia totuşi ca utilizatorul:

- Să ia măsurile necesare pentru ca modificarea sau schimbarea să fie proiectată, testată şi implementată de către ingineri experţi în domeniul stivuitoarelor industriale şi siguranţa acestora.
- Să menţină o evidenţă permanentă a proiectului, testelor şi implementării modificării sau schimbării.
- Să aprobe şi să efectueze modificările corespunzătoare la placa (plăcile) de capacitate, autocolante, etichete şi manualul cu instrucţiuni.

- Să monteze pe stivuitor o etichetă permanentă şi vizibilă care să enunţe modul în care a fost modificat sau schimbat stivuitorul, împreună cu data modificării sau schimbării şi cu numele şi adresa organizaţiei care a efectuat lucrările respective.

3.5.1 Circuitele inductive

Stivuitorul este certificat în conformitate cu cerinţele standardelor de compatibilitate electromagnetică. Instalarea unor componente noi, ecranate ineficient împotriva inducţie electromagnetice, poate deteriora componentele electronice ale stivuitorului; nu modificaţi sistemul electric în niciun fel. Fabricantul îşi declină orice responsabilitate în cazul când la sistemul electric lucrează, efectuează lucrări de service sau adaugă circuite personal neautorizat. Pentru orice modificare a instalaţiei electrice, contactaţi centrul de service.

3.5.2 Sudură

⚠ AVERTISMENT

Nu este permisă efectuarea niciunei lucrări de sudură la stivuitor. Orice modificare a structurilor stivuitorului poate reduce stabilitatea şi, prin aceasta, siguranţa vehiculului.

3.6 Verificări periodice

În conformitate cu prevederile Directivei 89/655/CEE şi cu modificările din Directiva 2009/104/CE, proprietarul stivuitorului (angajatorul) răspunde de efectuarea verificărilor periodice, pentru a se asigura că se menţin starea optimă şi condiţiile originale de siguranţă. În acest fel, orice eventuală deteriorare cauzată de utilizarea greşită poate fi detectată şi reparată.

Trebuie să fie luate în considerare şi reglementările naţionale care se bazează pe directivele mai sus menţionate, deoarece acestea pot diferi de la o ţară la alta. Directiva europeană 89/655/CEE şi modificările din Directiva 2009/104/CE definesc cerinţele minime de siguranţă de la locul de muncă.

Verificările periodice mai sus menţionate trebuie să fie efectuate de persoane competente (specialişti). Un specialist calificat trebuie să posede cunoştinţe şi experienţă, pentru a evalua starea şi funcţionalitatea stivuitorului din punctul de vedere al siguranţei.

Noi, producătorii stivuitorului, recomandăm cu insistenţă să se efectueze verificările periodice, în conformitate cu indicaţiile FEM 4.004.

Verificările trebuie să fie efectuate cel puţin anual şi după orice eveniment neobişnuit (de ex. în cazul eventualelor deteriorări cauzate de utilizarea greşită). Dacă se descoperă defecţiuni sau anomalii, acestea trebuie să fie remediate imediat, aceasta fiind responsabilitatea angajatorului. Instrucţiunile de mai sus sunt o adăugire la instrucţiunile referitoare la întreţinere din manualul operatorului.

Centrele noastre de service dispun de personal instruit, care poate efectua verificările de siguranţă, testele şi reparaţiile, în conformitate cu directivele mai sus menţionate.

4 INFORMAŢII DESPRE SIGURANŢĂ

4.1 Măsuri de siguranţă

Instrucţiunile care prezintă următorul simbol de siguranţă sunt importante. Trebuie să le citiţi şi să le respectaţi cu atenţie. Nerespectarea instrucţiunilor poate duce la accidente, răniri sau decese. Simbolurile utilizate pe etichetele de avertizare şi în manuale sunt următoarele:

⚠ PERICOL

Indică o situaţie periculoasă care, dacă nu este evitată, va avea ca rezultat moartea sau rănirea gravă.

⚠ AVERTISMENT

Indică o situaţie periculoasă care, dacă nu este evitată, poate avea ca rezultat moartea sau rănirea gravă.

⚠ ATENŢIE

Indică o situaţie periculoasă care, dacă nu este evitată, poate avea ca rezultat rănirea minoră sau moderată, sau daune ale bunurilor.

NOTIFICARE

Indică informaţii considerate a fi importante, pentru a vă îndeplini sarcinile în mod corect şi mai uşor, şi a vă menţine stivuitorul în stare bună de funcţionare.

De asemenea, este responsabilitatea dvs. să fiţi la curent cu aceste avertismente şi instrucţiuni şi să urmaţi reglementările de siguranţă locale. Dacă instrucţiunile din acest manual diferă în orice fel de aceste reglementări, trebuie să respectaţi reglementările locale.

4.2 Utilizarea propusă

Stivuitorul este un echipament industrial proiectat pentru manipularea materialelor. Un stivuitor poate fi periculos şi nu funcţionează ca un automobil. Are anvelope mici, nu are arcuri şi este foarte greu. Poate prelua o greutate mare care îi ridică centrul de greutate şi reacţionează din spate extrem de brusc. În cazul utilizării într-un mediu de lucru special, stivuitorul trebuie să fie adaptat în mod special.

4.3 Utilizarea neautorizată

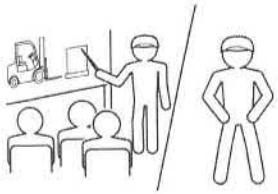
Acestor persoane li se interzice utilizarea stivuitorului:

- Operatori neinstruiţi sau neautorizaţi
- Operatori neglijenţi

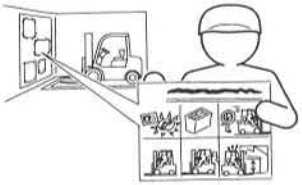
Stivuitorul nu trebuie să fie folosit niciodată în următoarele situaţii sau scopuri, decât dacă este special adaptat pentru acestea:

- Într-un mediu care conţine praf sau gaze care pot produce un incendiu sau o explozie
- În medii corozive
- Pentru a tracta alte stivuitoare
- Pentru a ridica o încărcătură folosind o frânghie agăţată de furci
- Pentru a transporta sau a ridica pasageri
- Ca mijloc de împământare pentru sudori sau alte echipamente electrice
- Într-un loc de muncă cu pardoseală denivelată sau cu pardoseală cu o capacitate insuficientă pentru încărcături
- Atunci când stivuitorul s-a defectat sau nu funcţionează corect
- Atunci când stivuitorul a fost reparat, modificat sau reglat fără aprobarea producătorului

4.4 Responsabilitatea operatorului



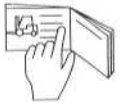
Operatorul trebuie să fie instruit corespunzător şi trebuie să fie autorizat pentru a utiliza stivuitorul. Adresaţi-vă supraveghetorului sau centrului de service dacă aveţi nelămuriri sau întrebări legate de utilizarea stivuitorului.



Pentru a preveni rănirea persoanelor şi deteriorarea bunurilor, operatorii de stivuitoare şi pietonii trebuie să cunoască mediul de lucru şi să înţeleagă şi să respecte regulile şi instrucţiunile de la locul de muncă, precum şi semnele referitoare la siguranţă şi regulile de deplasare aplicabile la locul de muncă.

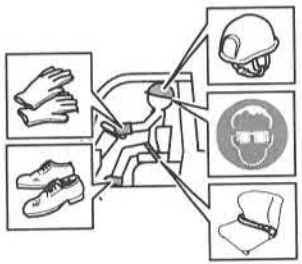
Trebuie să vă cunoaşteţi stivuitorul şi să vă gândiţi mereu la siguranţă. Siguranţa trebuie să fie o atitudine. Aşteptaţi-vă mereu la situaţii neprevăzute şi folosiţi o judecată raţională ori de câte ori sunteţi la volan.

Nu utilizaţi un stivuitor pe teren dificil şi nici pentru împingerea de obiecte.

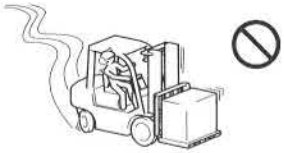


Operatorii trebuie să citească şi să înţeleagă acest manual, manualele de utilizare specifice fiecărui model de stivuitor şi etichetele de avertizare aplicate pe stivuitor. Păstraţi Manualul operatorului în buzunarul din spatele scaunului operatorului (versiuni pentru buzunarul scaunului).

Acest manual şi Manualul operatorului au scopul de a vă împrospăta cunoştinţele căpătate în cadrul instruirii, dar niciunul dintre ele nu poate înlocui instruirea operatorului.



Purtaţi întotdeauna îmbrăcăminte de protecţie adecvată şi folosiţi echipament de protecţie adecvat, precum cască de protecţie, centură de siguranţă, încălţăminte de protecţie, mănuşi, ochelari de protecţie sau orice alt tip de echipament corespunzător pentru tipul de activitate desfăşurat cu stivuitorul. Trebuie utilizate restricţii pentru a reduce posibilitatea de rănire datorită răsturnărilor sau a altor accidente.



Nu utilizaţi stivuitorul când sunteţi obosiţi, aveţi probleme emoţionale, sau după ce aţi consumat alcool sau aţi luat medicamente, mai ales cu ingrediente care induc somnolenţa.

Toate accidentele trebuie să fie raportate supraveghetorului. Verificaţi întotdeauna vizual stivuitorul, ca să nu prezinte probleme de orice tip, înainte de a-l utiliza. Dacă există vreo problemă cu stivuitorul, raportaţi-o imediat supraveghetorului şi nu folosiţi stivuitorul până când nu este reparat. Operatorii nu trebuie să încerce să efectueze singuri reparaţii sau reglări, dacă nu au fost instruiţi în mod special sau nu au fost autorizaţi pentru acest lucru.

Operatorul trebuie să cunoască amplasarea şi modul de utilizare a trusei de prim-ajutor, a stingătorului de incendiu şi a altor echipamente aferente, în caz de urgenţă.

4.5 Condiţii pentru utilizarea normală a stivuitorului

Nu folosiţi stivuitorul în condiţii meteorologice nefavorabile, precum furtuni cu descărcări electrice sau vânt puternic. În condiţii de ceaţă deasă, aşteptaţi până când vizibilitatea este bună, înainte de a folosi stivuitorul.

Note referitoare la stivuitoarele EP

Limita de funcţionare continuă într-o zonă de răcire, pentru modelele folosite la depozitarea la rece (opţional), este de 30 minute. După ce aţi lucrat în zona de răcire, lăsaţi stivuitorul cel puţin 30 de minute la temperatură ambiantă, înainte de a reveni în zona de răcire.

Note referitoare la stivuitoarele IC

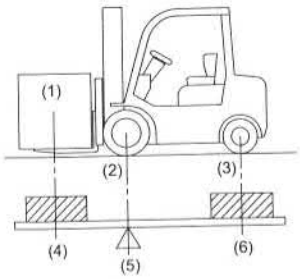
Nu folosiţi niciodată stivuitoarele cu combustie internă într-o zonă închisă şi slab ventilată. Gazele de eşapament (monoxid de carbon) sunt foarte nocive. Când lucraţi la interior, aveţi întotdeauna grijă ca locul de muncă să fie bine ventilat întotdeauna.

Ţineţi cont de următoarele puncte, referitor la sistemul de răcire, când lucraţi cu stivuitorul pe vreme caniculară:

- Aripioarele de răcire îmbâcsite ale radiatorului pot cauza supraîncălzirea. Curăţaţi-le periodic cu un jet de aer comprimat. De asemenea, verificaţi în acelaşi timp dacă prezintă scurgeri de apă. – Verificaţi întinderea curelei ventilatorului şi reglaţi la întinderea specificată.
- Chiar dacă motorul se supraîncălzeşte şi lichidul de răcire fierbe, lăsaţi motorul la ralanti până când scade temperatura, înainte de a-l opri. Lichidul de răcire este amestecat cu „Long life coolant" (lichid de răcire cu durată lungă de utilizare), de aceea nu trebuie să turnaţi imediat în el apă de la robinet. Ridicaţi capota motorului şi lăsaţi-l să se răcească singur.

4.6 Informaţii generale despre stivuitoare

Încărcătura şi stabilitatea stivuitorului



(1) Sarcină

(2) Roţile din faţă

(3) Roţile din spate

(4) Încărcătura pe furci

(5) Punct de pivotare

(6) Greutatea de pe roţile din spate

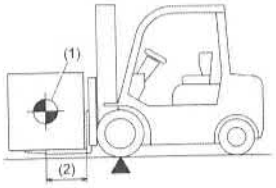
Pentru a obţine prestaţii maxime ale stivuitorului, este important să înţelegeţi relaţia dintre încărcătură şi stivuitor, în ceea ce priveşte stabilitatea. După cum se vede din imaginea din dreapta, roţile din faţă acţionează ca un punct de pivotare care contrabalansează greutatea de pe roţile din spate (contragreutatea) şi încărcătura de pe furci. Prin urmare, stivuitorul se poate răsturna înainte, dacă încărcătura depăşeşte capacitatea stivuitorului sau chiar şi dacă o încărcătură mult mai mică decât capacitatea este plasată prea mult în faţă pe furci. Aceasta este cea mai periculoasă situaţie pentru un stivuitor. Capacitatea stivuitorului se specifică întotdeauna indicând capacitatea de încărcare, centrul încărcăturii şi înălţimea maximă de ridicare.

Capacitatea de încărcare (Greutatea)

Capacitatea de încărcare este greutatea maximă a materialului care poate fi manevrat de furci, la un centru specific al încărcăturii. Capacitatea de încărcare variază, dacă încărcătura are un centru diferit.

Centrul încărcăturii (LC)

Centrul încărcăturii este distanţa dintre partea posterioară de sprijin de pe furci şi centrul de greutate al încărcăturii, care este centrul unei încărcături distribuite uniform.



(1) Centrul de greutate

(2) Centrul de încărcare

Înălţimea maximă de ridicare

Înălţimea maximă de ridicare este poziţia cea mai ridicată a furcilor, cu catargul în poziţie verticală.

4.7 Cum se citeşte plăcuţa de identificare

Aveţi grijă să consultaţi plăcuţa de identificare pentru capacitatea de încărcare şi pentru centrul încărcăturii, înainte de a începe să folosiţi stivuitorul. Pentru informaţiile indicate pe plăcuţa de identificare, consultaţi manualul de utilizare pentru fiecare model de stivuitor pe care îl utilizaţi.

4.8 Cum se citesc etichetele de avertizare

(1) Cuvinte de avertizare

(2) Culoarea semnalului

(3) Pictograme

(4) Text

Pe lângă plăcuţa de identificare, pe stivuitor sunt aplicate etichete de avertizare (plăcuţe de atenţionare) care furnizează operatorilor informaţii despre siguranţă. Trebuie să citiţi şi să respectaţi toate etichetele de avertizare aplicate pe stivuitor. Dacă etichetele de avertizare lipsesc, sunt deteriorate sau ilizibile, cereţi supraveghetorului sau centrului de service să le înlocuiască.

Consultaţi manualul de utilizare pentru fiecare model de stivuitor pe care îl utilizaţi, referitor la amplasarea plăcuţelor de avertizare.

Etichete de avertizare

Etichetele de avertizare cuprind cuvinte de avertizare, pictograme şi text care explică nivelul de pericol, incidentele periculoase care s-ar putea produce şi modul de a le evita.

Cuvinte de avertizare (culori)

Pentru definiţia fiecăruia dintre următoarele cuvinte de avertizare, consultaţi secţiunea „Măsuri de siguranţă".

- PERICOL (Roşu)
- AVERTIZARE (Portocaliu)
- ATENŢIE (Galben)

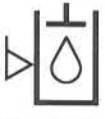
Pictograme

Ilustraţiile arată incidente periculoase care s-ar putea produce, gradul de rănire şi modul de evitare a pericolului. Pentru detalii privind fiecare pictogramă, consultaţi mai jos „Explicaţia pictogramelor".

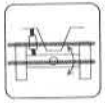
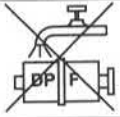
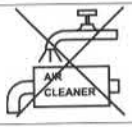
Text

Textul explică incidentele periculoase care s-ar putea produce, gradul de vătămare şi modul de evitare a pericolului.

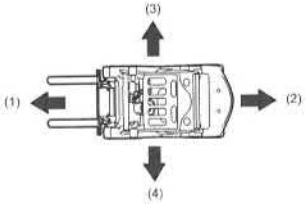
4.8.1 Explicaţia pictogramelor

Simboluri	Explicaţie	Simboluri	Explicaţie
	Interdicţie generală		Citiţi manualul operatorului
	Citiţi manualul operatorului		Citiţi manualul operatorului
	Citiţi manualul operatorului		Combustibil
	Benzină fără plumb		Motorină
	Frâna de parcare		Verificaţi nivelul uleiului hidraulic

Simboluri	Explicaţie	Simboluri	Explicaţie
	Ventilator de aerisire şi circulare a aerului		Interzis cu flacără deschisă
	Explozie		Lampa pentru diagnosticare
	Lampă OPS		Pericol de zdrobire a mâinii sau a degetelor
	Ochelari de protecţie		Ţineţi copiii la distanţă
	Material coroziv		Frâna de parcare cuplată
	Reciclare		Nu aruncaţi plumbul la gunoi
	Cuplaţi centura de siguranţă		Nu intraţi sub furci
	Nu vă urcaţi pe furci		Înclinaţi-vă în direcţia opusă răsturnării

Simboluri	Explicaţie	Simboluri	Explicaţie
	Apucaţi volanul şi strângeţi picioarele în caz de răsturnare.		Nu săriţi, rămâneţi în stivuitor în cazul unei răsturnări.
	Nu deschideţi capacul când lichidul de răcire este fierbinte.		Cum se ridică stivuitorul
	Buton control poziţie		Controlul înclinării catargului
	Comandă anti-ruliu		Fără comanda înclinării catargului
	Fără comandă anti-ruliu		Nu turnaţi apă pe eşapamentul DPF
	Nu turnaţi apă pe epuratorul DPF		

4.9 Repere pentru direcţia de deplasare a stivuitorului



(1) Înainte

(2) Înapoi

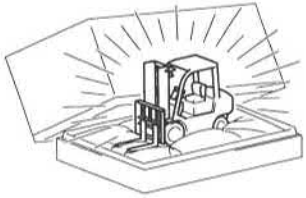
(3) Dreapta

(4) Stânga

Cuvintele „Înainte", „Înapoi", „Stânga", „Dreapta" utilizate în acest manual indică direcţiile aşa cum sunt ilustrate în imagine.

4

4.10 Utilizarea unui stivuitor nou



Prestaţiile şi durata de funcţionare a stivuitorului depind foarte mult de modul în care îl utilizaţi când este nou. În timpul primelor 100 ore de funcţionare, acordaţi o deosebită atenţie următoarelor aspecte:

Asiguraţi-vă că noul stivuitor beneficiază de verificări şi de întreţinere periodice, după cum se specifică în Manualul de utilizare.

Evitaţi manevrarea bruscă şi nu suprasolicitaţi stivuitorul.

Nu ambalaţi motorul fără rost. (Stivuitoare IC)

După pornirea motorului, lăsaţi-l să se încălzească complet înainte de a începe lucrul. (Stivuitor IC)

5 EXPLOATAREA ÎN SIGURANŢĂ

5.1 Verificarea înainte de utilizare

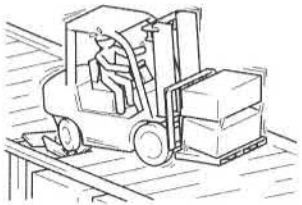
La începutul fiecărei zile de lucru sau al fiecărei ture de lucru, verificaţi starea stivuitorului, în conformitate Manualul de utilizare. În Manualul operatorului sunt indicate, de asemenea, procedura de verificare şi datele referitoare la întreţinere. Nu conduceţi un stivuitor care nu se află într-o stare bună. Parcaţi-l şi semnalizaţi-l în mod corespunzător.

⚠ ATENŢIE

- Nu atingeţi scurgerile de ulei cu mâinile goale.
- Raportaţi supraveghetorului sau centrului de service orice defecţiune, funcţionare defectuoasă ori situaţie potenţial nesigură. Operatorii nu trebuie să încerce să efectueze singuri reparaţii sau reglări, dacă nu au fost instruiţi în mod special sau nu au fost autorizaţi pentru acest lucru.
- Nu folosiţi stivuitorul până când nu este reparat de tehnicieni de service calificaţi sau la centrul de service.

5.2 Pentru a porni stivuitorul

5.2.1 Înainte de pornire



Verificaţi să nu existe condiţii de pericol înainte de a începe lucrul. Verificaţi să nu existe condiţii de pericol sau care să pericliteze siguranţa. Stivuitoarele nu sunt toate la fel, unele au capacităţi mai mari decât altele. Asiguraţi-vă că stivuitorul dvs. este adecvat pentru condiţiile de lucru curente. Folosiţi numai stivuitoare aprobate în mod special în locurile în care există pericol de explozie şi de incendiu.

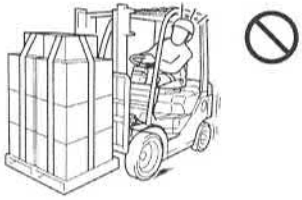
5.2.2 Urcarea în stivuitor şi coborârea din acesta

Urcaţi şi coborâţi din frigider numai din partea stângă. Suirea şi coborârea pe partea dreaptă sunt permise numai în caz de urgenţă. Când urcaţi şi vă daţi jos din stivuitor, folosiţi întotdeauna mânerul şi menţineţi trei puncte de contact cu stivuitorul. Nu vă ţineţi niciodată de volan, deoarece v-aţi putea pierde echilibrul.

Asiguraţi-vă că aveţi mâinile curate şi uscate pentru a preveni alunecarea atunci când apucaţi mânerul.

Atunci când vă urcaţi în stivuitor, aveţi grijă ca talpa pantofilor să fie curată şi uscată, pentru a preveni alunecarea.

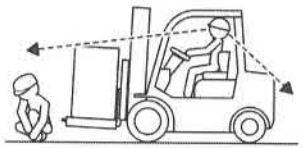
Nu săriţi niciodată pentru a vă urca sau a coborî din stivuitor. Nu vă urcaţi şi nu coborâţi dintr-un stivuitor aflat în mişcare. Înainte de a vă da jos din stivuitor, opriţi-l întotdeauna, coborâţi furcile, aplicaţi frâna şi dacă este cazul, opriţi stivuitorul.



Conduceţi stivuitorul numai din poziţia aşezat, cu centura de siguranţă pusă, şi nu stând pe podea sau înclinat în afara compartimentului operatorului.

5.3 Deplasarea şi manevrarea

5.3.1 Pornirea



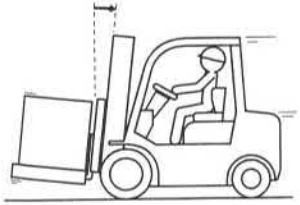
Înainte de pornirea stivuitorului, aveţi grijă ca maneta de direcţie să se afle în poziţia dorită şi direcţia de deplasare să fie fără pietoni şi obiecte.

Porniţi treptat şi încet. Evitaţi pornirile bruşte, mai ales când stivuitorul este încărcat sau când stivuieşte materiale.

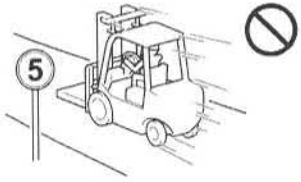
În starea descărcată a stivuitoarelor echipate cu mecanisme de transmisie, se poate folosi viteza a 2-a pentru pornire şi pentru deplasare, dar când este încărcat trebuie să se folosească întotdeauna viteza 1-a pentru pornire.

După pornirea motorului, lăsaţi-l să se încălzească complet înainte de a începe lucrul. (Stivuitor IC)

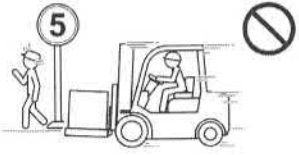
5.3.2 Deplasarea



Deplasaţi-vă cu furcile cât mai coborâte posibil şi înclinaţi furcile complet în spate. Aveţi grijă întotdeauna ca furcile să nu atingă solul în timpul funcţionării, pentru că acest lucru poate duce la uzura furcilor.

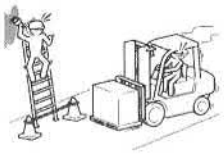


Respectaţi regulile de circulaţie de la locul de muncă, limitele de viteză şi semnele de avertizare.

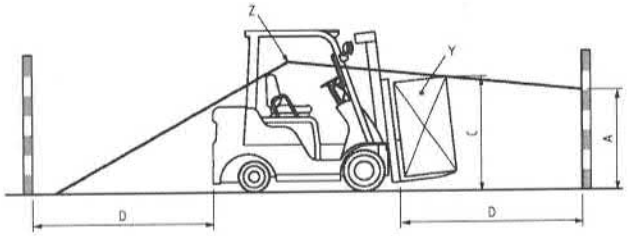


Menţineţi permanent controlul asupra stivuitorului. Deplasaţi-vă întotdeauna la o viteză care să vă permită să opriţi în siguranţă.

Păstraţi întotdeauna o distanţă de siguranţă faţă de alte stivuitoare, pentru a avea suficient spaţiu pentru oprirea în siguranţă, în orice condiţii.



Priviţi în direcţia de deplasare. Păstraţi o vizibilitate adecvată. Dacă încărcătura vă blochează vizibilitatea în direcţia înainte, trebuie să vă deplasaţi înapoi.



Testul de vizibilitate

Dacă nu puteţi vedea punctul A din poziţia normal aşezată, trebuie să vă deplasaţi înapoi.

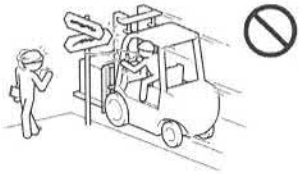
A - 1085 mm (70 % din înălţimea medie a operatorului, conform EN ISO 3411:2007)

C - înălţimea sarcinii (în poziţia de deplasare)

D - 4000 mm (distanţa de la colţul din spate al sarcinii la obstacol)

Y - sarcina

Z - poziţia ochilor operatorului



⚠ ATENŢIE

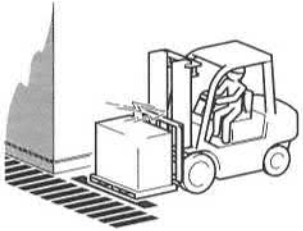
Nu scoateţi niciodată mâinile şi picioarele în afara stivuitorului, deoarece se pot produce răniri grave. Ţineţi întotdeauna mâinile şi picioarele în interiorul stivuitorului. Ţineţi întotdeauna toate părţile corpului în interiorul stivuitorului. Fiţi atenţi la obiectele lungi care pot intra în compartiment pe durata deplasării. Nu puneţi niciodată mâinile sau picioarele pe catarg.

⚠ ATENŢIE

Nu efectuaţi niciodată operaţii bruşte şi periculoase. Se pot produce accidente. Conduceţi întotdeauna cu grijă, în mod raţional şi responsabil.

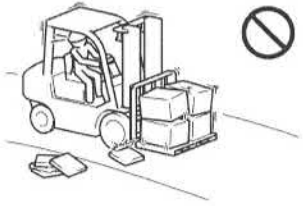
⚠ ATENŢIE

Nu depăşiţi niciodată alte stivuitoare care se deplasează în aceeaşi direcţie dacă vă aflaţi în intersecţii, în locuri cu vizibilitate redusă şi în alte locuri periculoase.



⚠ ATENŢIE

Opriţi complet stivuitorul şi claxonaţi, dacă este nevoie, la colţuri sau la indicatoarele de oprire, când vă apropiaţi de intersecţii sau de trecerile de pietoni, când ieşiţi de pe un coridor sau în alte locuri în care vizibilitatea este limitată sau obstrucţionată. Deplasaţi-vă întotdeauna cu atenţie. Dacă în locul dvs. de muncă există oglinzi pentru trafic, folosiţi-le.

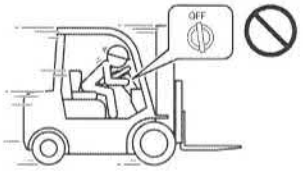


⚠ ATENŢIE

Evitaţi să treceţi peste obiecte desfăcute, capace de canale de scurgere deschise sau desfăcute, stâlpi sau grilaje. Pentru funcţionarea în siguranţă, stivuitoarele au nevoie de podele netede, uniforme. Înlăturaţi obiectele lăsate la întâmplare în loc să treceţi peste ele sau să le ocoliţi. Evitaţi gropile sau protuberanţele care pot duce la căderea încărcăturii de pe furcile ridicate.

⚠ ATENŢIE

Nu loviţi obiecte cu vârfurile furcilor. Ţineţi furcile coborâte şi aveţi grijă mare atunci când vă apropiaţi de persoane aflate lângă un obiect fix.



⚠ ATENŢIE

Niciodată nu puneţi cheia de contact în poziţia oprit pe durata deplasării. În cazul în care cheia de contact este pusă în poziţia oprit pe durata deplasării, sistemul de servodirecţie se opreşte din funcţionare şi direcţia devine brusc dificilă, ceea ce poate duce la o situaţie extrem de periculoasă. Sistemul hidraulic de asistenţă la frânare se opreşte de asemenea din funcţionare la rotirea cheii de contact pe poziţia oprit.

⚠ ATENŢIE

- Nu ţineţi piciorul pe pedala de frână mai mult decât este necesar în timp ce vă deplasaţi. Aceasta poate cauza încălzirea excesivă a frânelor, având ca rezultat deteriorarea stivuitorului.
- Nu puneţi piciorul pe pedala de avansare lentă în timp ce vă deplasaţi. Pedala de avansare lentă se foloseşte numai pentru a efectua ajustări fine când se preia o încărcătură pe furci (stivuitoare IC).

⚠ ATENŢIE

Nu puneţi obiecte care nu sunt necesare în compartimentul operatorului, pe scaun sau pe contragreutate. Obiectele pot interfera cu funcţionarea stivuitorului.

5.3.3 Virajele, întoarcerea, schimbarea direcției

Folosiți mâna stângă pentru a roti volanul. Mâna dreaptă trebuie să fie folosită pentru comenzile încărcăturii.

Încetiniți până la o viteză de siguranță atunci când virați. Nu virați niciodată brusc.

⚠ ATENȚIE

Aveți grijă la rotirea părții posterioare. Roțile din spate direcționează stivuitorul și, atunci când stivuitorul virează, partea sa posterioară se rotește mult în direcția opusă virajului. Utilizați oglinzi pentru vizibilitate laterală suplimentară și verificați rotirea cozii în cazul deplasării înainte. Pietonii nu cunosc aceste informații despre rotirea părții posterioare. Aveți foarte mare grijă când efectuați viraje în zone limitate sau pe coridoare înguste.

⚠ ATENȚIE

Pentru menținerea stabilității, la viraje furcile trebuie menținute cât mai coborâte posibil. Nu virați niciodată atunci când furcile sunt ridicate sau fără încărcătură.

⚠ ATENȚIE

Pe o suprafață înclinată, deplasați-vă drept în sus sau în jos. Virarea pe o asemenea suprafață poate cauza răsturnarea stivuitoruui.

5.3.4 Deplasarea în marșarier

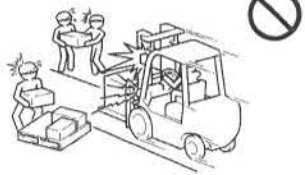
Înainte de a trece de la deplasarea înainte la deplasarea înapoi, opriți complet stivuitorul.

Priviți întotdeauna în direcția de deplasare. Atunci când vă deplasați înapoi, priviți întotdeauna în spate și mențineți calea de deplasare liberă și reduceți viteza de deplasare. Aveți grijă la persoane. Nu vă bazați numai pe oglinda retrovizoare pentru a elibera calea de deplasare. Luați în considerare folosirea unor mijloace suplimentare sau a unui ghid, pentru o vizibilitate mai bună. Cu rezervor de GPL, deoarece vizibilitatea în spate poate fi obstrucționată, reduceți viteza de deplasare și fiți foarte atenți la persoanele și la obstacolele din jur.

Aveți grijă ca vârfurile furcilor să nu lovească obstacolele când întoarceți stivuitorul în timpul deplasării în marșarier.

5.3.5 Pietonii

Principala responsabilitate a operatorului este să protejeze siguranța pietonilor. Acordați prioritate pietonilor.



Atunci când este cazul, utilizați claxonul pentru a vă asigura că pietonii sunt conștienți de apropierea stivuitorului. Nu speriați niciodată pietonii în mod deliberat, ca să-i faceți să se dea la o parte, atenționându-i cu farurile sau claxonând.

Nu vă bazați pe faruri sau pe claxon. Cea mai bună metodă pentru a evita pietonii este să priviți în direcția de deplasare, să claxonați în momentul în care vizibilitatea este afectată, să vă deplasați încet și să acordați prioritate pietonilor.

⚠ ATENŢIE

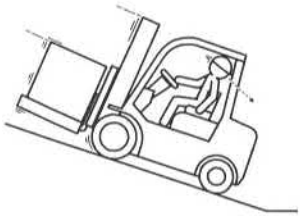
Nu vă deplasaţi niciodată cu stivuitorul prea aproape de persoane, mai ales dacă stau lângă un obiect solid cum ar fi un perete sau un banc de lucru.

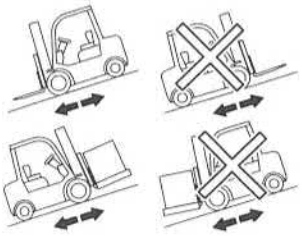
5.3.6 Suprafeţe înclinate

Deplasaţi-vă întotdeauna încet, în linie dreaptă, când urcaţi sau coborâţi o pantă. Nu traversaţi o pantă în diagonală.

Ridicaţi furcile doar atât cât să rămână spaţiu faţă de pardoseala înclinată şi înclinaţi furcile în spate cât mai mult posibil.

Urcaţi şi coborâţi panta cu încărcătura îndreptată spre partea de sus a pantei, pentru a o împiedica să cadă. Nu vă deplasaţi niciodată cu încărcătura îndreptată spre partea de jos a pantei.



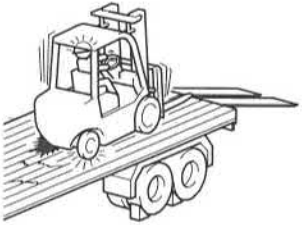


Când stivuitorul este descărcat, urcaţi şi coborâţi panta cu furcile îndreptate în partea de jos a pantei.

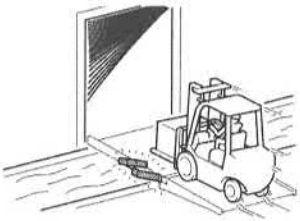
Folosiţi serviciile unui asistent când urcaţi sau coborâţi o pantă şi vizibilitatea este obstrucţionată. Cereţi cuiva să vă ghideze şi să se asigure că drumul este liber.

Când coborâţi panta, deplasaţi-vă lent şi ajustaţi viteza cu ajutorul pedalei de acceleraţie şi aplicând frâna, după necesităţi. Nu opriţi niciodată de la cheie când vă deplasaţi pe o pantă.

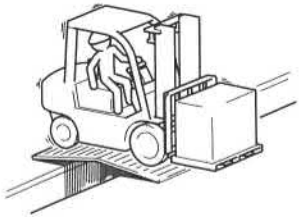
5.3.7 Rampe, platforme de încărcare, remorci



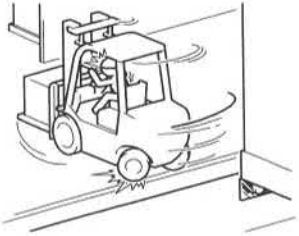
La deplasare, aveţi grijă să verificaţi rezistenţa podelei în cazul vagoanelor, lifturilor, podelelor superioare, rampelor, camioanelor, remorcilor sau plăcilor de andocare. Nu presupuneţi niciodată că aceste suprafeţe pot suporta greutatea stivuitorului şi a încărcăturii. Greutatea unui stivuitor încărcat este greutatea stivuitorului plus greutatea încărcăturii pe care o transportă.



Asiguraţi-vă că rampele sau platformele de încărcare sunt dimensionate corespunzător pentru lucrarea efectuată şi foarte bine ancorate, astfel încât să se evite mişcarea sau alunecarea lor.



Conduceți întotdeauna încet și cu grijă când vă aflați în mijlocul rampelor sau al platformelor de încărcare. Țineți cont mereu de distanța față de margini. Deplasați-vă la o distanță sigură față de marginea rampei sau a platformei.



Utilizați sistemul de reținere a operatorului și stați în stivuitor dacă acesta cade.

Remorcile nefixate se pot deplasa atunci când sunt încărcate cu un stivuitor, sau datorită unui stivuitor care intră și iese, determinând căderea plăcii de andocare sau a stivuitorului. Aveți grijă să puneți cale de roți la remorcă sau utilizați sisteme de fixare a andocării. O remorcă fără un tractor trebuie sprijinită cu cricuri în față și în spate.

În cazul utilizării unei rampe mobile pentru a încărca o remorcă, aveți grijă ca aceasta să fie fixată de remorcă, marginea să rămână în poziție și toate roțile să se afle pe suprafețe de sprijin. Mențineți suprafața de deplasare curată și uscată. Conduceți stivuitorul încet și cu grijă.

Nu vă lăsați distrași de șoferii de camion, asigurați-vă că aceștia nu se află în zona dvs. de funcționare, ci într-o zonă sigură, la distanță de traficul de încărcare/descărcare. Nu vă bazați pe aceștia la punerea de cale de roți, verificați personal dacă acest lucru este făcut în mod corespunzător.

5.3.8 Lifturi

Când folosiți un lift pentru a ridica stivuitorul, asigurați-vă că este proiectat pentru a ridica stivuitoare și folosiți-l numai când stivuitorul este descărcat.

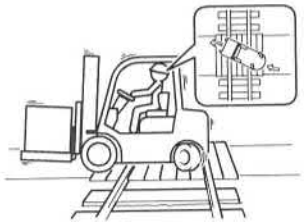
Apropiați-vă de lift încet și perpendicular. Verificați ca podeaua liftului să fie orizontală și fermă înainte de a intra. Intrați în lift sau în alte zone restrânse cu capătul frontal în față.

Când sunteți în lift, coborâți furcile, puneți comenzile în poziție neutră, aplicați frâna de parcare și opriți de la cheie.

5.3.9 Alte situații periculoase

Încetiniți pe pardoselile denivelate, ude sau alunecoase. Ați putea pierde ușor controlul dacă vă deplasați prea repede pe asemenea suprafețe.

Evitați frânarea, accelerarea sau virajele bruște pe suprafețe înzăpezite sau cu polei. Viteza trebuie să fie controlată numai cu ajutorul pedalei de accelerație. Atunci când opriți, reduceți viteza de deplasare și călcați pedala de frână încet, astfel încât să nu derapați. De asemenea, aplicați frâna mai devreme, pentru a opri la timp, pentru că distanța de oprire este mai lungă pe asemenea suprafețe.



Treceți peste șinele de cale ferată încet și în diagonală, câte o roată o dată, pentru a evita deteriorarea stivuitorului, răsturnarea acestuia sau căderea unei încărcături. Traversarea șinelor de cale ferată poate zdruncina puternic stivuitorul. Pentru o traversare mai lină, traversați șinele în diagonală, astfel încât roțile să treacă peste șine una câte una. Dacă stivuitorul se înțepenește pe șine, avertizați-i imediat pe cei din jur.

Fără suspensie: Stivuitoarele nu pot trece peste hârtoape sau gropi, pentru că aceste arcuri nu pot fi utilizate atunci când greutatea şi centrul de greutate se modifică din cauza preluării încărcăturilor. Evitaţi aceste pericole.

Staţi la distanţă de marginile şoselelor sau pante, deoarece solul poate fi instabil.

Deplasaţi-vă numai în zone bine iluminate. Nu vă deplasaţi în locuri în care este întuneric sau în care este greu să vedeţi. Dacă este disponibilă doar o iluminare limitată, asiguraţi-vă că stivuitorul dvs. este echipat cu lumini suplimentare, astfel încât zona dvs. de lucru să fie întotdeauna luminată suficient.

Echipamentele care vin în contact cu încărcăturile sau chiar dispozitivele de translaţie laterală pot cauza solicitări dinamice care pot afecta un stivuitor în cazul în care nu se folosesc cu atenţie comenzile sau frânele.

În cazul în care lanţurile slăbesc, ceva este în neregulă cu catargul. Acţionaţi comanda de ridicare pentru a elimina jocul exagerat înainte de a deplasa stivuitorul. Furcile sau şinele pot fi prinse sau blocate. Nu puneţi niciodată mâinile pe catarg. Cereţi centrului de service să efectueze o inspecţie şi o reparaţie.

Stivuitoarele goale se pot răsturna la viteze mari. O contragreutate mare în spate balansează încărcătura în faţă. Un stivuitor fără o încărcătură poate fi mult mai instabil decât un stivuitor cu o încărcătură. Pentru a evita o răsturnare, nu conduceţi şi nu viraţi cu viteză mare un stivuitor cu sau fără încărcătură.

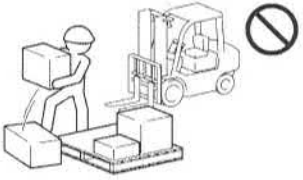
În cazul în care depistaţi incendiu sau fum provenit de la stivuitor în timp ce conduceţi, opriţi stivuitorul şi ieşiţi din zona de pericol. În caz de incendiu, chemaţi întotdeauna pompierii şi evacuaţi zona.

5.4 Manipularea unei încărcături

5.4.1 Note privind manipularea încărcăturilor

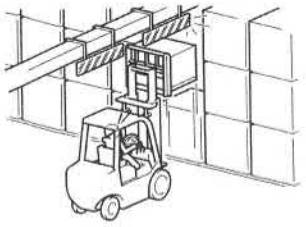
Evitaţi supraîncărcarea sau încărcarea descentrată. Verificaţi greutăţile sarcinilor şi manipulaţi numai încărcături care se încadrează în capacitatea nominală a stivuitorului dvs. Înainte de a prelua o încărcătură, trebuie să ştiţi greutatea şi centrul de greutate al acesteia. Exploatarea în siguranţă necesită să se înţeleagă şi să se respecte capacitatea nominală de încărcare a stivuitorului.

Capacitatea se bazează pe încărcătură şi lungimea încărcăturii. Oricare din condiţiile în exces poate să cauzeze căderea încărcăturilor sau răsturnarea unui stivuitor.



Aveţi grijă la încărcăturile lejere, restivuiţi dacă este necesar. Manipulaţi numai încărcături stabile, dispuse în mod sigur.

Folosiţi întotdeauna paleţi de mărime adecvată. Verificaţi starea şi capacitatea de încărcare în siguranţă a paletului. Prăbuşirea bruscă a unei stive are loc adesea din cauza unui palet defect.



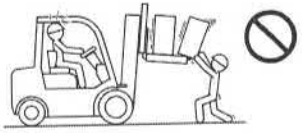
Fiţi întotdeauna atent la încărcătură şi la distanţa de deasupra catargului. Asiguraţi-vă că aveţi suficient spaţiu liber sub instalaţiile de deasupra, precum lămpi, cabluri, conducte, sisteme de stingere tip sprinkler. Ţineţi catargul cât mai jos posibil în toate zonele unde spaţiile de deasupra sunt limitate.

Acoperişul de protecţie, extensiile părţii posterioare a încărcăturii sunt incluse pentru a proteja operatorii de sarcinile în cădere. Verificaţi să fie în poziţie şi funcţionale. Ori de câte ori este necesar, utilizaţi-le pentru a preveni căderea încărcăturilor pe stivuitor. Asiguraţi-vă că nu există obiecte separate deasupra încărcăturii. Fiţi atenţi la obiectele care ar putea cădea, în cazul stivelor înalte.

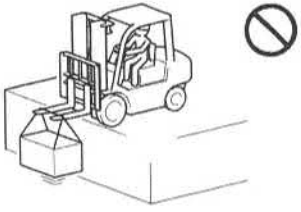
Aveţi grijă ca opritoarele furcilor să fie blocate în mod sigur. Dacă nu sunt fixate, furcile s-ar putea mişca, făcând să cadă încărcătura şi deteriorându-se.

Nu coborâţi furcile rapid, pentru că se poate deteriora stivuitorul sau încărcătura.

Nu încărcaţi şi nu descărcaţi încărcătura direct de pe furcile ridicate.

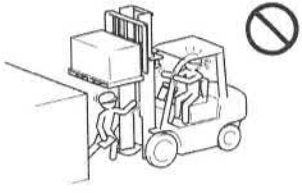


Nu încercaţi să atingeţi sau să împingeţi o încărcătură care alunecă de pe furci.



Nu ridicaţi şi nu transportaţi nicio încărcătură folosind o frânghie, lanţ sau cablu agăţat de furci. În acest fel pot apărea fenomene dinamice datorită rotirii, care poate dezechilibra un stivuitor sau poate lovi un trecător.

Nu atingeţi manetele de comandă în mod neglijent în timp ce stivuitorului funcţionează. Aceasta poate duce la căderea încărcăturii şi/ sau rănirea trecătorilor.

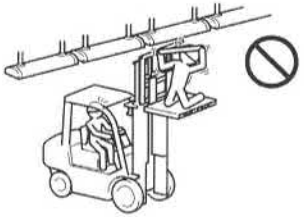


⚠ AVERTISMENT

Nu staţionaţi şi nu treceţi niciodată pe sub o încărcătură sau furcile ridicate. Nu permiteţi nimănui să staţioneze sau să treacă pe sub o încărcătură sau furcile ridicate.

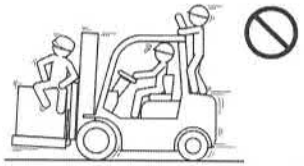
⚠ AVERTISMENT

Ţineţi toate părţile corpului la distanţă de ansamblul catargului şi nu treceţi prin catarg sub niciun motiv, sau veţi fi prinşi între catarg şi/ sau piloni, având ca rezultat rănirea gravă sau moartea. Pentru a recupera un obiect din încărcătură, coborâţi furcile, aplicaţi frâna de parcare, puneţi maneta de comandă în stare neutră, opriţi de la cheie, scoateţi cheia şi ieşiţi din stivuitor.



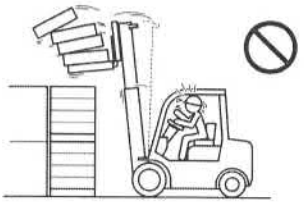
⚠ AVERTISMENT

Nu ridicaţi persoane fără a utiliza o platformă de lucru la înălţime autorizată care să respecte toate reglementările aplicabile şi toate normele de siguranţă aplicabile. Acest lucru este extrem de periculos. Stivuitorul dvs. a fost proiectat pentru manipularea lină şi sigură a materialelor şi produselor - nu pentru ridicarea persoanelor. Nu utilizaţi catargul sau acoperişul de protecţie pentru a ajunge la înălţime.



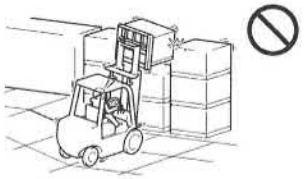
⚠ AVERTISMENT

Nu transportaţi pasageri şi nu permiteţi persoanelor să se urce pe stivuitor.



⚠ AVERTISMENT

Atunci când ridicaţi o încărcătură, nu înclinaţi niciodată catargul înainte peste verticală, exceptând cazul în care încărcătura se află direct deasupra zonei nedescărcate. La ridicarea unei încărcături, catargul trebuie să fie vertical sau înclinat înapoi.



⚠ AVERTISMENT

Niciodată nu stivuiţi şi nu preluaţi o încărcătură dacă stivuitorul nu se află pe o suprafaţă plană. Ridicarea sau deplasarea cu o încărcătură ridicată chiar şi numai peste un obstacol uşor, o gaură mică în podea sau o pantă uşoară, poate cauza răsturnarea stivuitorului, având ca rezultat deteriorarea bunurilor, căderea încărcăturilor, rănirea trecătorilor.

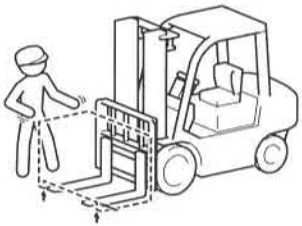
5.4.2 Abordarea încărcăturilor

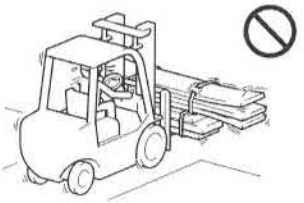
Apropiaţi-vă lent şi cu grijă de obiectul care urmează să fie încărcat, ţinând furcile cât mai jos, paralel cu solul. Nu vă apropiaţi repede de încărcătură, deoarece o puteţi lovi.

5.4.3 Preluarea încărcăturilor

Ridicarea unei încărcături de la sol

Introduceţi furcile sub încărcătură cât mai mult posibil, în poziţie centrală (cu centrul de greutate al încărcăturii aproximativ în linie cu centru stivuitorului) şi cu o distanţă adecvată între ele. Dacă stivuitorul este echipat cu un dispozitiv de deplasare laterală, centraţi sarcina în raport cu stivuitorul.

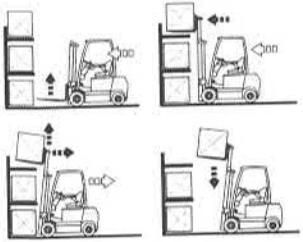




Când manipulaţi încărcături cu lungime, înălţime sau lăţime excesive sau încărcături descentrate care nu pot fi centrate, acţionaţi cu grijă, pentru a preveni răsturnarea stivuitorului. De asemenea, procedaţi cu grijă când manipulaţi bare lungi, cherestea etc.

Ridicaţi puţi încărcătura pentru a verifica dacă este susţinută bine de furci, apoi ridicaţi-o. Încărcăturile trebuie ridicate numai pentru operaţiile de stivuire, stivuitorul fiind staţionar şi în poziţie orizontală.

În timpul transportului, echipamentul de încărcare (de ex. furcile) trebuie să se afle la aproximativ 150 mm de sol şi, dacă este posibil, înclinate spre spat.



Încărcătura nu trebuie transportată la o înălțime mai mare de 300 mm de la sol.

Înclinați cu grijă catargul înapoi pentru a mări stabilitatea vehiculului și a încărcăturii.

Când ridicați încărcături înalte sau divizate, aveți și mai multă grijă când înclinați catargul înapoi.

⚠ ATENȚIE

Când se deplasează încărcături care nu pot fi centrate, stivuitorul trebuie manevrat cu atenție mărită.

Ridicarea unei încărcături de pe o stivă

Apropiați-vă de stivă și opriți stivuitorul când capetele furcilor se afla la o distanță de aproximativ 300 mm. Apoi deplasați catargul în poziție verticală.

Ajustați distanța dintre furci în funcție de lățimea încărcăturii.

Verificați greutatea încărcăturii pentru a fi sigur că se încadrează în limitele capacității de transport a stivuitorului, în funcție de înălțimea de preluare și de așezare.

Ridicați furcile la înălțimea corectă pentru introducerea sub încărcătură.

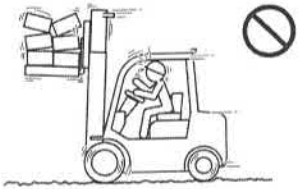
Introduceți furcile sub încărcătură cât mai mult posibil. Asigurați-vă că vârfurile furcilor nu ating obiectele din partea opusă a stivei.

Ridicați puțin furcile pentru a prelua greutatea încărcăturii și verificați-i stabilitatea. Apoi ridicați furcile încă puțin pentru a desprinde încărcătura de stivă.

Înclinați catargul înapoi pentru stabilitate maximă a încărcăturii.

Verificați dacă spațiul din vecinătate este liber, apoi îndepărtați stivuitorul încet de stivă și coborâți încărcătura în poziția de transport.

Terminați operația prin înclinarea catargului complet înapoi și verificați dacă spațiul din vecinătate este liber, înainte de a pleca cu încărcătura.



⚠ ATENȚIE

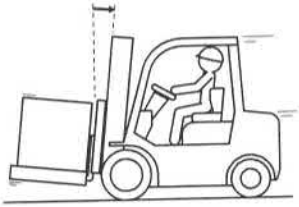
Când conduceți un stivuitor cu dispozitivele de manevrare a încărcăturii ridicate (sau fără sarcină), frânele și volanul trebuie acționate cu delicatețe și cu grijă deosebită.

⚠ AVERTISMENT

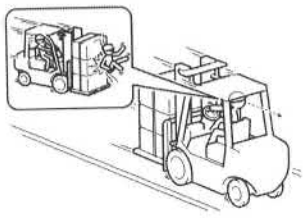
Când încărcătura este în poziția ridicat, nu înclinați catargul înainte.

5.4.4 Transportul încărcăturilor

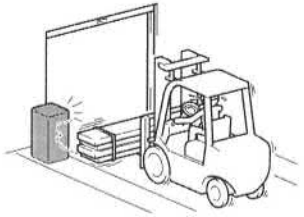
Transportați încărcăturile cât mai aproape de pardoseală posibil. Nu vă deplasați niciodată cu încărcătura ridicată mai sus decât este necesar pentru a asigura un spațiu suficient față de sol.



Țineți încărcătura sprijinită de partea posterioară de sprijin de pe furci, cu catargul înclinat complet înapoi. Nu ridicați și nu coborâți niciodată încărcături când stivuitorul este în mișcare.



Dacă vizibilitatea este obstrucționată de o încărcătură foarte voluminoasă, deplasați-vă în marșarier, pentru a avea o vizibilitate mai bună. Sau, și mai bine, cereți cuiva să vă ghideze și să se asigure că drumul este liber.



Aveţi grijă la spaţiul liber de pe lateral, mai ales în cazul încărcăturilor voluminoase. Pe cât posibil, deplasaţi-vă în centrul coridorului, pentru a evita să puneţi în pericol pietonii sau echipamentul.

⚠ ATENŢIE

Evitaţi pornirile, accelerările, opririle sau virajele cu viteză, care pot duce la deplasarea încărcăturii sau la răsturnarea stivuitorului.

⚠ ATENŢIE

Nu vă deplasaţi niciodată cu catargul înclinat înainte. Centrul de greutate de echilibru se poate deplasa şi cauza căderea sarcinii sau răsturnarea. Determinarea corectă a acestuia necesită instruire şi experienţă. Prea departe înainte poate duce la răsturnarea în sus; prea departe înapoi poate contribui la răsturnarea laterală.

⚠ ATENŢIE

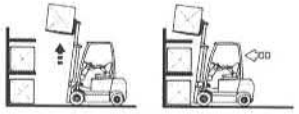
Nu împingeţi încărcătura pe pardoseală şi nu o trageţi cu o funie legată de furci.

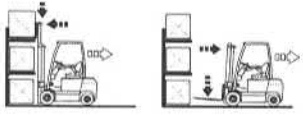
5.4.5 Descărcarea

Descărcarea unei încărcături la sol

Opriţi complet stivuitorul înainte de a ridica şi coborî furcile.

Înclinaţi furcile în faţă, în poziţie orizontală, când descărcaţi. Încărcătura poate aluneca de pe furci sau se poate bloca pe raft dacă furcile nu sunt poziţionate orizontal.





Reglaţi înălţimea furcilor, pentru a ajunge în poziţia dorită pentru descărcare. Daţi înapoi cu grijă, cu furcile poziţionate orizontal, retrăgând lin furcile de sub încărcătură. Când vă retrageţi, aveţi grijă ca furcile să nu fie în contact cu paletul.

Stivuirea încărcăturii

Apropiaţi-vă încet de stivă, cu catargul înclinat înapoi pentru a stabiliza încărcătura.

După finalizarea mişcării de deplasare laterală şi când stivuitorul se află chiar în faţa stivei, mutaţi catargul într-o poziţie aproximativ verticală.

Ridicaţi încărcătura puţin peste înălţimea stivei; aduceţi stivuitorul aproape de stivă sau de raft.

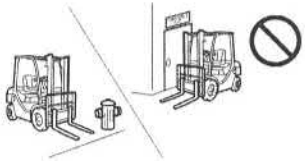
Când încărcătura se află deasupra stivei, faceţi ultimele corecţii ale poziţiei acesteia, apoi coborâţi furcile şi depozitaţi încărcătura pe stivă.

Verificaţi ca încărcătura să fie bine poziţionată pe stivă.

Apoi, după ce verificaţi dacă drumul este liber în spatele vehiculului, retrageţi furcile deplasându-vă puţin înapoi, apoi coborâţi-le şi înclinaţi catargul înapoi, înainte de a pleca de pe loc.

5.5 Oprirea şi parcarea

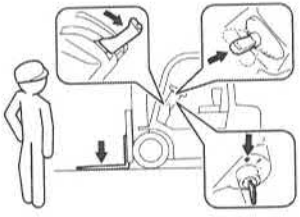
Pentru a opri, ridicaţi piciorul de pe pedala de acceleraţie, puneţi piciorul pe pedala de frână pentru a încetini şi a opri. Opriţi-vă treptat şi încet. Evitaţi opririle bruşte, mai ales când stivuitorul este încărcat sau când stivuiţi materiale.



Parcaţi numai într-o zonă autorizată. Evitaţi să parcaţi stivuitorul lângă zone de siguranţă, de exemplu lângă o ieşire de urgenţă sau lângă stingătorul de incendiu. Alegeţi un loc în care stivuitorul să nu se afle în calea pietonilor sau a altor stivuitoare.

Materialele inflamabile şi/sau combustibile pot fi deteriorate şi, în unele cazuri, pot lua foc de la sistemul de evacuare fierbinte sau de la gazele de evacuare fierbinţi. Pentru a reduce la minimum posibilitatea unor astfel de daune sau incendii, operatorul trebuie să respecte următoarele practici recomandate:

- Nu utilizaţi stivuitorul deasupra sau în apropierea materialelor inflamabile şi/sau combustibile, inclusiv iarbă uscată şi resturi de hârtie.
- Parcaţi stivuitorul cu spatele la cel puţin de 30 cm de lemn, placaj, produse din hârtie sau alte materiale similare, pentru a evita pătarea, deformarea sau aprinderea respectivelor materiale.



Aveţi grijă să respectaţi procedura următoare de fiecare dată când lăsaţi stivuitorul nesupravegheat, chiar şi pe termen scurt, pentru a ajuta la evitarea pericolului de rostogolire şi cădere:

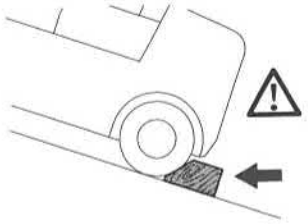
- Puneţi comenzile în poziţia neutră
- Aplicaţi frâna de parcare şi asiguraţi-vă că funcţionează corespunzător
- Coborâţi furcile sau echipamentele pe podea sau pe sol
- Opriţi de la cheia de contact şi scoateţi cheia
- Puneţi cale de roţi dacă există posibilitatea de deplasare a stivuitorului

Atunci când parcaţi un stivuitor alimentat cu GPL (gaz petrolier lichefiat) sau GNC (gaz natural comprimat) pe durata nopţii, închideţi supapa de ieşire de la rezervorul de GPL sau supapa de serviciu pentru GNC şi aşteptaţi până când motorul se opreşte în starea de ralanti înainte de rotirea cheii de contact pe poziţia oprit. Parcaţi un stivuitor alimentat cu GPL sau GNC într-o zonă bine aerisită.

Nu parcaţi cu încărcături în aer. Chiar şi sistemele hidraulice bine întreţinute îşi pot modifica poziţia în timp şi pot cauza o cădere a încărcăturii.

⚠ ATENŢIE

Nu parcaţi stivuitorul în pantă sau pe o suprafaţă înclinată. Parcaţi întotdeauna pe teren orizontal, cu furcile sprijinite pe pardoseală, astfel încât nimeni să nu se împiedice de ele. Dacă este inevitabil să parcaţi în pantă, puneţi blocuri în spatele roţilor, pentru a împiedica deplasarea stivuitorului.



⚠ ATENŢIE

Nu încercaţi să opriţi în pantă sau pe o suprafaţă înclinată folosind pedala de acceleraţie şi cu o treaptă de viteză cuplată.

⚠ ATENŢIE

Dacă stivuitorul este defect, iar furcile nu pot fi coborâte pe pardoseală, urmaţi procedurile adecvate de blocare/semnalizare. Nu permiteţi nimănui să staţioneze sau să treacă pe sub furci.

5.6 La terminarea lucrului

Verificaţi starea stivuitorului după terminarea activităţii sau a turei de lucru din ziua respectivă. Raportaţi imediat şefului sau centrului dvs. de service orice defecţiune, funcţionare neobişnuită sau defectuoasă ori situaţie potenţial nesigură.

5.6.1 Curăţarea stivuitorului

La sfârşitul lucrului, în fiecare zi, curăţaţi stivuitorul înainte de a efectua verificările şi întreţinerea. Curăţarea stivuitorului ajută la depistarea timpurie a pieselor defecte. Îndepărtaţi toată murdăria şi tot praful de pe stivuitor şi verificaţi-l ca să nu prezinte anomalii, pentru a fi pregătiţi pentru a doua zi.

În special, îndepărtaţi bucăţile de hârtie sau cârpele din apropierea ţevii şi a tobei de eşapament şi din compartimentul motorului, precum şi murdăria care îmbâcseşte aripioarele radiatorului, dacă există (stivuitoare IC).

Dacă stivuitorul a fost expus la apă sărată, la agenţi de topire a zăpezii, cum ar fi clorură de calciu sau soluţii de oxidare, şi a fost lăsat necurăţat, componentele electrice, inclusiv motorul, se pot defecta, iar coroziunea poate avansa. Aveţi grijă să îndepărtaţi aceste substanţe după terminarea lucrului.

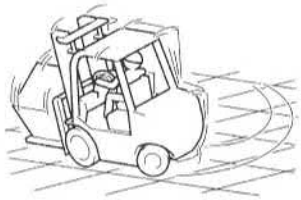
Când curăţaţi partea de sus a bateriei, ştergeţi-o cu o cârpă umedă înainte de a o încărca. Nu curăţaţi şi nu ştergeţi praful cu o cârpă uscată şi nu acoperiţi cu o folie de plastic.

5.6.2 Spălarea stivuitorului

Când spălaţi stivuitorul, aveţi grijă să nu stropiţi direct componentele electrice cu apă. În cazul în care componentele electrice sunt stropite direct cu apă, se pot produce defecţiuni sau probleme ale componentelor electrice sau stivuitorul poate prezenta probleme la pornire.

Când spălaţi stivuitorul, protejaţi următoarele componente electrice, acoperindu-le complet cu o folie de plastic sau cu ceva similar şi folosiţi apa cu atenţie:

- Controlerul
- Senzorul unghiului de înclinare
- Comutatoarele şi solenoidul supapei de control a uleiului
- Senzorul de acceleraţie
- Comutatorul pentru înălţimea de ridicare
- Reazemul pentru braţ
- Butonul claxonului
- Comutatorul semnalizatorului de direcţie
- Instrumente de măsură
- Afişaj
- Cheia de contact
- Comutatoarele de pe panoul de instrumente
- Motor
- Alte componente electrice ale stivuitorului



5.7 Urgenţe neaşteptate (răsturnare)

5.7.1 Cauzele răsturnării

Dacă nu este operat corect, stivuitorul se poate răsturna, indiferent dacă este încărcat sau descărcat. O răsturnare a stivuitorului poate fi cauzată de:

- Supraîncărcarea şi/sau încărcarea descentrată
- Deplasarea, frânarea sau virarea cu viteză prea mare
- Deplasarea, frânarea sau virarea cu încărcătura ridicată şi/sau cu catargul înclinat înainte
- Operaţii de manipulare neglijentă a încărcăturii
- Pardoseală denivelată

5.7.2 În caz de răsturnare

Un stivuitor se poate răsturna în două moduri: înainte şi lateral. Procedura de urmat în caz de răsturnare variază în funcţie de tipul de răsturnare şi de clasa stivuitorului pe care îl utilizaţi.

În cazul unei răsturnări, se pot produce răni grave sau decesul dacă operatorul este prins între stivuitor şi sol sau alte obiecte. Respectaţi procedura următoare pentru a reduce riscul de rănire gravă sau deces în caz de răsturnare:

(1) Nu săriţi! Dacă stivuitorul începe să se răstoarne, nu săriţi şi rămâneţi pe scaun.

(2) Ţineţi-vă bine de volan, proptiţi-vă în picioare şi rămâneţi în stivuitor.

(3) Înclinaţi-vă în partea opusă! Înclinaţi-vă în direcţia opusă răsturnării.

Reţineţi că operatorul trebuie să poarte întotdeauna echipament de protecţie şi să se asigure că acesta funcţionează corect înainte de a utiliza stivuitorul.

5.7.3 După răsturnare

- Opriţi imediat de la cheie şi îndepărtaţi-vă rapid de stivuitor.
- Raportaţi imediat incidentul unui supraveghetor.
- Readuceţi stivuitorul în poziţie verticală cât mai repede. Ridicaţi stivuitorul din punctele de ridicare, folosind un echipament de ridicare adecvat şi fiabil, având grijă să folosiţi cabluri cu o capacitate nominală mai mare decât greutatea stivuitorului.
- Deconectaţi bateria şi verificaţi să nu existe scurgeri ale combustibilului sau electrolitului din baterie.

⚠ ATENŢIE

După o răsturnare, stivuitorul nu trebuie utilizat până când nu este inspectat şi/sau reparat de către tehnicieni de service calificaţi.

6 ÎNTREŢINEREA

6.1 Bateria

Modul în care este tratată bateria în fiecare zi afectează semnificativ durata de funcţionare şi prestaţiile bateriei. Aveţi grijă să efectuaţi verificările şi întreţinerea, pentru a menţine bateria în stare optimă.

6.1.1 Manevrarea bateriei

⚠ AVERTISMENT

Bateria produce un curent cu tensiune ridicată, care poate cauza electrocutări sau arsuri, dacă intraţi în contact cu bateria.

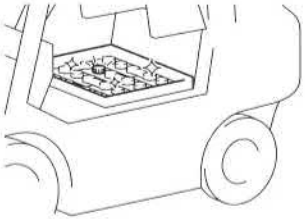
- Evitaţi scurt-circuitul între polii externi ai bateriei.
- Evitaţi contactul bateriei cu orice parte a corpului în timpul instalării, al întreţinerii sau al verificării.
- Utilizaţi întotdeauna echipament de protecţie, cum ar fi mănuşi de cauciuc, atunci când manevraţi bateria.
- Păstraţi bateria curată. Nu acoperiţi niciodată bateria cu o folie de plastic.

⚠ ATENŢIE

- Nu lăsaţi bateria să se descarce prea tare. Când indicatorul capacităţii bateriei indică o descărcare excesivă şi emite sunete de avertizare, opriţi lucrul şi încărcaţi bateria. Descărcarea excesivă repetată va scurta durata de viaţă a bateriei.
- Nu folosiţi alte surse de alimentare în afară de bateria instalată pe stivuitor.

Consultaţi centrul de service atunci când apare una dintre situaţiile următoare:

- Deteriorare
- Se detectează un miros anormal sau neplăcut



- Electrozii au o culoare închisă

6.1.1.1 Manevrarea bateriei cu plumb

Păstraţi partea superioară a bateriei curată şi uscată. Păstraţi capacele de aerisire bine închise şi neobstrucţionate de murdărie sau obiecte.

⚠ AVERTISMENT

- Nu curăţaţi şi nu ştergeţi niciodată praful de pe partea superioară a bateriei şi/sau de pe borne cu o cârpă uscată. Acest lucru poate duce la acumularea de electricitate statică şi poate provoca o explozie.
- Nu umblaţi niciodată cu flăcări deschise în apropierea bateriei. Bateria produce hidrogen gazos, care este exploziv. O flacără deschisă sau o scânteie poate duce la explozia gazului.
- Nu puneţi nicio unealtă şi nicio piesă de metal pe partea de sus a bateriei. Acestea pot scurtcircuita bateria şi pot cauza un incendiu sau o explozie.

6.1.1.2 Manevrarea bateriei cu litiu-ion

⚠ AVERTISMENT

În cazul în care bateria ia foc, evacuaţi zona şi contactaţi imediat pompierii.

6.1.2 Înlocuirea bateriei

Scoateţi şi instalaţi bateriile cu foarte mare grijă, în conformitate cu instrucţiunile din Manualul operatorului. Dacă producătorul bateriei furnizează instrucţiuni suplimentare, asiguraţi-vă că le citiţi.

O baterie poate să fie utilizată numai în tipurile de stivuitor pentru care este destinată.

Bateria stivuitorului trebuie înlocuită cu una cu aceeaşi tensiune ca şi cea originală şi cu greutatea admisă, care este indicată pe plăcuţa de identificare. Greutatea bateriei afectează stabilitatea stivuitorului şi capacitatea de frânare. O greutate incorectă poate deteriora stivuitorul şi personalul. Un nivel greşit al tensiunii poate deteriora bateria şi camionul.

În cazul în care trebuie să instalaţi un alt tip de baterie, contactaţi centrul dvs. de service.

6.1.3 Încărcarea bateriei

Vă recomandăm să încărcaţi întotdeauna bateria atunci când stivuitorul nu este în uz, chiar şi pe durata întreruperilor scurte.

Când stivuitorul nu este folosit o perioadă mai lungă, nu este necesar să fie încărcat zilnic. Pentru detalii, consultaţi secţiunea „Depozitarea".

NOTIFICARE

Se recomandă încărcarea bateriei în intervalul de temperatură cuprins între + 5 °C şi + 30 °C.

⚠ ATENŢIE

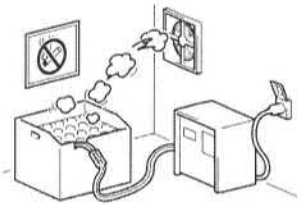
Respectaţi următoarele instrucţiuni:

- Parcaţi stivuitorul în zona desemnată pentru încărcare. Pentru detalii, consultaţi secţiunea „Oprirea şi parcarea".
- Opriţi de la cheie înainte de a încărca bateria şi nu porniţi şi nu utilizaţi niciodată stivuitorul în timp ce încărcaţi.
- Utilizaţi numai încărcătorul prevăzut. Pentru instrucţiuni detaliate, vă rugăm să consultaţi instrucţiunile furnizate de producătorul încărcătorului.
- Un conector al bateriei care nu este bine conectat se poate deteriora şi/sau poate cauza o defectare a stivuitorului. Înainte de încărcare, verificaţi conectorul bateriei să fie conectat în mod corespunzător.
- Pentru a evita scânteile, nu opriţi încărcarea prin deconectarea ştecherului sau a bornei bateriei.
- Terminalele ar putea fi deteriorate intern, provocând un scurtcircuit. Nu trageţi de cabluri pentru a deconecta de la încărcător.
- Folosiţi întotdeauna comenzile de pe panoul de întrerupătoare pentru a opri încărcarea. Nu opriţi încărcarea prin deconectarea comutatorului de la sursa de alimentare, deoarece acest lucru este interpretat de încărcătorul bateriei ca o întrerupere a curentului şi va cauza o funcţionare anormală.
- În cazul în care depistaţi incendiu sau fum provenit de la stivuitor în timp ce încărcaţi bateriile, opriţi unitatea de încărcare sau

deconectaţi-o şi ieşiţi din zona de pericol. În caz de incendiu, chemaţi întotdeauna pompierii şi evacuaţi zona.

- Dacă se aud tunete la distanţă, opriţi încărcarea bateriei şi deconectaţi conectorul de încărcare.
- Dacă se aud tunete în apropiere, nu atingeţi ştecherul sau cablul de alimentare, deoarece puteţi suferi un şoc electric, dacă fulgerul loveşte în apropiere.
- Dacă producătorul bateriei furnizează instrucţiuni suplimentare, asiguraţi-vă că le citiţi.

6.1.3.1 Încărcarea bateriei cu plumb

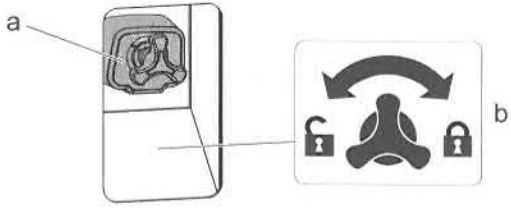


⚠ ATENŢIE

În timpul procesului de încărcare a bateriilor cu plumb se generează hidrogen gazos, care este exploziv. Pentru a împiedica aprinderea gazului, respectaţi următoarele instrucţiuni:

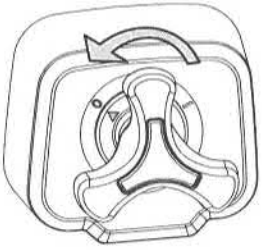
- Este absolut interzis să fumaţi sau să folosiţi flăcări deschise când încărcaţi bateria. Puneţi un panou „Interzis cu flăcări deschise" în zona respectivă.
- Încărcaţi bateria numai în zone aprobate, bine ventilate, în care să fie prezente cât mai puţine persoane. De asemenea, alegeţi un loc care să nu fie expus la ploaie sau apă, cu facilităţi de scurgere.
- Capacul bateriei trebuie să rămână deschis în timpul încărcării.
- Aveţi grijă ca electrolitul să nu se termine. Verificaţi nivelul electrolitului înainte şi după operaţiile de încărcare.

6.1.3.2 Încărcarea bateriei cu litiu-ion



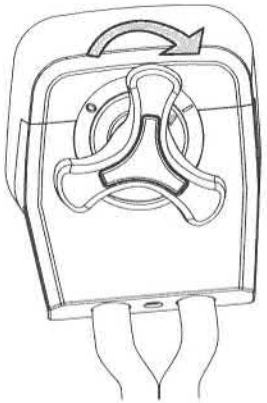
a) Conector baterie

b) Autocolant pentru conectarea şi deconectarea conectorului de baterie/ încărcător.



Înainte de încărcare:

1. Opriţi stivuitorul.
2. Deconectaţi conectorul bateriei de la baterie prin rotirea butonului în sens antiorar astfel încât săgeata să indice spre 0.
3. Asiguraţi-vă că unitatea de încărcare a bateriei este oprită.
4. Conectaţi conectorul de încărcare la baterie şi fixaţi-l prin rotirea butonului în sens antiorar astfel încât săgeata să indice spre 1.

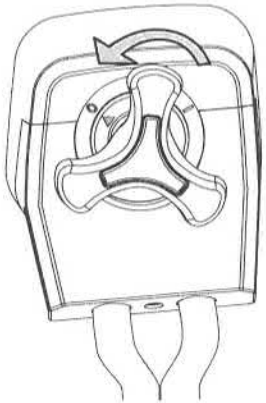


5. Porniți încărcătorul de baterie.
6. Asigurați-vă că lumina indicatoare de la încărcătorul bateriei este aprinsă.

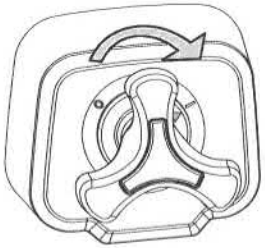
⇨ Pentru instrucțiuni detaliate, vă rugăm să consultați instrucțiunile furnizate de producătorul încărcătorului.

După încărcare:

1. Opriți unitatea de încărcare. Pentru a reduce uzura, încărcătorul trebuie să fie oprit atunci când conectorul de încărcare este scos.
2. Deconectați conectorul de încărcare de la baterie prin rotirea butonului în sens antiorar astfel încât săgeata să indice spre **0**.



3. Puneți la loc conectorul bateriei la baterie și fixați-l prin rotirea butonului în sens antiorar astfel încât săgeata să indice spre **1**.



Dacă producătorul bateriei furnizează instrucțiuni suplimentare, asigurați-vă că le citiți.

NOTIFICARE

Cel puțin o dată pe săptămână, efectuați o încărcare completă timp de cel puțin 8 ore consecutive.

6

6.1.4 Electrolitul bateriilor cu plumb

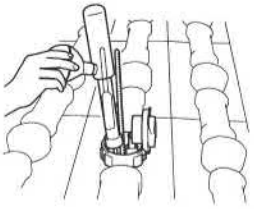
⚠ AVERTISMENT

Electrolitul folosit în baterii conține acid sulfuric diluat, care cauzează răniri și/sau orbire.

- Electrolitul din baterie nu trebuie să vină niciodată în contact cu ochii, pielea sau hainele. Folosiți întotdeauna echipament de protecție, precum ochelari de protecție, vizieră de protecție, mănuși de cauciuc și șorț de cauciuc, când manipulați bateria.
- Dacă electrolitul din baterie vine în contact cu pielea sau cu hainele dvs., spălați imediat zona respectivă cu multă apă rece. Dacă electrolitul ajunge în ochi, spălați imediat ochii cu multă apă rece și consultați un medic. În apropierea locului de muncă trebuie să se afle un duș și o stație de spălare a ochilor.

NOTIFICARE

Trebuie să țineți o evidență adecvată referitoare la baterie, ca referință pentru a putea înțelege starea bateriei.



Verificarea nivelului

Verificaţi nivelul de electrolit cel puţin o dată pe săptămână, înainte şi după operaţiunile de încărcare.

Asiguraţi-vă că stivuitorul se află pe o suprafaţă plană. Nivelul electrolitului din baterie trebuie să ajungă la marcajul indicat. Când bateria este încărcată, se reduce numai cantitatea de apă din lichid (acid sulfuric diluat). Adăugaţi apă distilată, dacă este necesar.

NOTIFICARE

Dacă observaţi scăderea rapidă a nivelului de electrolit, contactaţi centrul de service.

Verificarea densităţii specifice

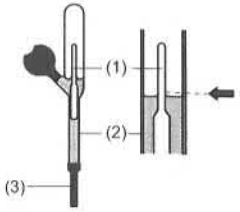
Verificaţi densitatea specifică a electrolitului cel puţin o dată pe săptămână.

Verificaţi ca încărcarea să fie efectuată în mod adecvat şi să nu existe diferenţe mari între celulele bateriei.

Densitate specifică după încărcare: 1,280 (la 20°C)

Densitate specifică după descărcare: 1,150 (la 20°C)

Dacă densitatea specifică este mai mică de 1,150 (la 20°C), trebuie să încărcaţi bateria până când densitatea specifică ajunge la 1,280 (la 20°C).



(1) Flotor

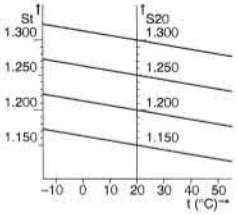
(2) Tub exterior

(3) Duză

Verificaţi temperatura electrolitului cu un termometru şi convertiţi densitatea specifică măsurată în densitatea specifică la 20°C.

NOTIFICARE

Dacă observaţi o temperatură mare a electrolitului, contactaţi centrul de service.



Relaţia dintre densitatea specifică a electrolitului şi temperatură

Ecuaţia de conversie pentru densitatea specifică

S20 = St + 0,0007(t - 20)

S20: Densitatea specifică convertită la 20°C

St: Densitatea specifică măsurată la t°C

t: Temperatura electrolitului (°C) în momentul măsurării

6.2 Combustibil

6.2.1 Tipuri de combustibil

Folosiţi tipul corect de combustibil pentru stivuitorul dvs. Folosirea unui combustibil neadecvat va reduce performanţa stivuitorului şi poate duce la defecţiuni sau deteriorări neprevăzute.

Folosiţi întotdeauna benzină fără plumb, pentru modelele cu motor pe benzină. Dacă se foloseşte benzină cu plumb, benzină de calitate inferioară sau combustibil diesel, motorul va fi afectat şi se va deteriora.

Folosiţi întotdeauna combustibil diesel, pentru modelele cu motor diesel. Dacă se foloseşte benzină sau kerosen, funcţionarea motorului va fi afectată, iar acesta se va deteriora.

6.2.2 Alimentarea cu combustibil

Alimentaţi numai într-o zonă sigură, bine ventilată, dotată cu echipament adecvat pentru stingerea incendiilor.

Puneţi întotdeauna la loc buşonul de la combustibil după alimentare. Aveţi grijă ca buşonul de la rezervorul de combustibil să fie strâns bine, astfel încât să nu pătrundă praf, murdărie, ploaie sau zăpadă.

Pe vreme rece, umpleţi întotdeauna rezervorul până sus. Astfel se reduce cantitatea de aer din rezervor, evitându-se eventualul îngheţ din cauza condensării umezelii, ruginirea sistemului de combustibil şi pornirea îngreunată.

⚠ ATENŢIE

Este interzisă prezenţa flăcărilor deschise la staţiile de alimentare cu combustibil. Combustibilul este inflamabil şi se poate aprinde şi poate exploda. Opriţi motorul, scoateţi cheia din contact şi stingeţi farurile când alimentaţi cu combustibil. Nu fumaţi.

⚠ ATENŢIE

Greşelile făcute când se manipulează combustibil pot cauza accidente grave. Deschideţi încet buşonul de combustibil. Nu deschideţi brusc buşonul de combustibil, deoarece combustibilul ar putea ţâşni prin gura de umplere. Ştergeţi întotdeauna orice scurgere de combustibil.

6.2.3 Alimentarea cu GPL

GPL este mai greu decât aerul şi se poate acumula în zonele joase şi chiar şi pe haine. Orice flacără sau scânteie poate cauza un incendiu şi poate produce accidente grave.

GPL-ul trebuie transportat şi depozitat în recipiente închise cu buşoane de protecţie speciale.

În cazul existenţei unor probleme sau defecte, înainte de a întreprinde orice acţiune, informaţi întotdeauna persoana cu atribuţii în domeniu. Stivuitorul nu trebuie utilizat până când nu au fost eliminate toate problemele.

Rezervorul de GPL trebuie să fie conform cu regulile privind recipientele presurizate, în vigoare în ţara în care este utilizat stivuitorul.

Rezervorul de GPL trebuie manevrat cu grijă: niciodată nu îl aruncaţi, nu îl scăpaţi, nu îl rotiţi şi nu îl trageţi.

Rezervorul de GPL trebuie fixat de stivuitor; suporturile de montare nu trebuie să fie afectate de vibraţii.

Rezervorul de GPL, furtunurile şi ţevile nu trebuie să iasă niciodată în afara profilului stivuitorului.

În eventualitatea unor opriri prelungite, parcare pe timpul nopţii sau înaintea operaţiilor de înlocuire, închideţi robinetul principal al rezervorului de GPL.

Alimentaţi întotdeauna în zona desemnată. Verificaţi ca furnizorul să fie echipat cu racordurile adecvate, pentru a asigura o alimentare în siguranţă.

Schimbaţi întotdeauna buteliile când alimentaţi cu GPL.

Când schimbaţi buteliile de GPL, verificaţi întotdeauna vizual racordurile, ca să nu fie deteriorate şi să nu prezinte anomalii. Aveţi grijă ca furtunul de GPL să nu se agaţe de rezervor sau de cadru. Dacă se produc scurgeri de gaz, nu porniţi motorul şi solicitaţi să se efectueze imediat reparaţii.

Când butelia de GPL trebuie să fie umplută, cereţi personalului de la staţia de GPL să umple rezervorul. Nu încercaţi niciodată să umpleţi singuri butelia. Acest lucru este extrem de periculos.

6.3 Antigelul (Stivuitor IC)

Adăugarea de antigel

Dacă stivuitorul este lăsat într-o zonă unde temperatura este sub 0°C (32°F), apa de răcire poate să îngheţe şi să deterioreze radiatorul sau/şi blocul cilindrilor. În astfel de situaţii, trebuie folosit lichid antigel. Dacă se utilizează lichid de răcire cu viaţă lungă (long-life coolant - LLC), acesta trebuie înlocuit o dată la doi ani. Temperatura de îngheţ depinde de cantitatea de antigel adăugată.

Amestecul de antigel (%)

Temperatura de protecţie la îngheţ °C (°F)	-12 (10,4)	-15 (5)	-24 (-11,2)	-35 (-31)
Amestec (%)	25	30	40	50

⚠ AVERTISMENT

Lichidul antigel este inflamabil, prin urmare este interzis să fumaţi şi trebuie să evitaţi prezenţa flăcărilor deschise. Pentru a evita arsurile, deschideţi buşonul numai când motorul este rece.

Procedura pentru adăugarea de lichid antigel este următoarea:

(1) Înainte de a adăuga antigel, verificaţi să nu existe scurgeri pe la radiator, pompa de apă, ţevi şi blocul cilindrilor.

(2) Scoateţi buşonul radiatorului. Slăbiţi robinetul de golire al radiatorului şi al blocului cilindrilor şi scurgeţi lichidul de răcire.

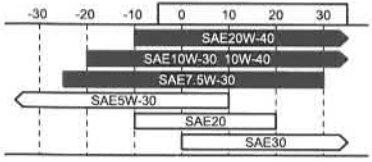
(3) Spălaţi radiatorul şi blocul cilindrilor adăugând apă curată prin orificiul de umplere al radiatorului.

(4) După scurgerea apei din radiator şi din blocul cilindrilor, închideţi robinetele de golire ale radiatorului şi ale blocului motor.

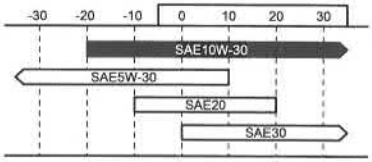
(5) Se adaugă o cantitate corespunzătoare de lichid antigel prin orificiul de umplere al radiatorului şi se umple restul spaţiului rămas, cu apă curată.

6.4 Uleiuri lubrifiante (Stivuitor IC)

Pentru motoare pe benzină



Pentru motoare pe motorină

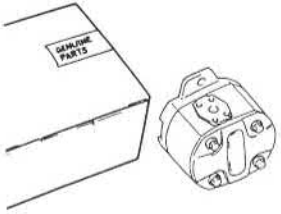


Folosiţi un ulei de motor adecvat, în funcţie de temperatura externă.

6.5 Întreţinerea planificată

Înainte de a începe întreţinerea, verificaţi următoarele:

- Folosiţi întotdeauna echipament de protecţie (cască de protecţie, încălţăminte de protecţie, mănuşi, ochelari de protecţie etc.)
- Folosiţi ochelari de protecţie şi mască de respiraţie când lucraţi cu aer comprimat.
- Folosiţi întotdeauna sculele adecvate pentru operaţia care trebuie efectuată.
- Efectuaţi verificările pe teren orizontal, unde vă puteţi păstra bine echilibrul, în locuri cu ventilaţie corespunzătoare.
- Scoateţi întotdeauna cheia din contact înainte de a efectua verificări. Deconectaţi borna bateriei de la stivuitor.
- Coborâţi furcile şi alte piese mobile pe sol. Puneţi manetele de comandă în poziţia neutră.
- Când efectuaţi verificări cu furcile ridicate, luaţi măsuri pentru a preveni căderea furcilor.
- Verificaţi vizual să nu existe scurgeri. Nu folosiţi niciodată mâinile neprotejate.
- Ştergeţi imediat scurgerile de ulei sau de unsoare.
- Sunt strict interzise flăcările deschise când manipulaţi materiale inflamabile, precum cârpe îmbibate cu ulei.



- Când lucraţi pe stivuitor, aveţi grijă să nu cădeţi.
- Nu folosiţi niciodată catargul ca pe o scară.

NOTIFICARE

- Numai personalul calificat şi autorizat poate efectua întreţinerea şi verificarea stivuitoarelor.
- Pentru practicile de lucru în siguranţă, contactaţi centrul de service pentru verificările diferite de cele de rutină de dinaintea începerii lucrului şi diferite de verificările săptămânale. Centrul de service dispune de personal calificat, care este instruit perfect în legătură cu echipamentul utilizat de dvs.
- Efectuaţi reparaţiile într-un loc sigur şi în condiţii de siguranţă. Verificaţi şi reparaţi întotdeauna stivuitorul într-un loc sigur. Fiţi vigilenţi la eventualele pericole de incendiu când reparaţi sistemele de combustibil şi de aprindere. Deconectaţi bateria înainte de a lucra la sistemul electric.
- Vă recomandăm insistent să folosiţi numai piese de schimb originale pentru toate piesele care trebuie să fie înlocuite la stivuitor. Stivuitoarele nu vor dura o veşnicie, dar vă vor oferi ani de funcţionare suplimentari dacă înlocuiţi piesele vechi sau stricate cu piese care au o siguranţă şi funcţii comparabile cu cele instalate din fabricaţie. Contactaţi centrul de service.
- După terminarea verificărilor şi a reparaţiilor, controlaţi să nu existe scurgeri de ulei, zgomote neobişnuite sau anomalii în funcţionarea componentelor.

6.5.1 Întreţinerea săptămânală

Pentru a preveni defecţiunile şi accidentele, este important să se efectueze întreţinerea săptămânală împreună cu verificarea dinainte de începerea lucrului. În conformitate cu secţiunea „Întreţinerea săptămânală" din Manualul de utilizare, verificaţi temeinic stivuitoarele, pentru a asigura condiţii de lucru sigure şi plăcute. Cereţi personalului calificat de la centrul de service să efectueze reglajele sau înlocuirile necesare.

6.5.2 Întreţinerea şi înlocuirile periodice

Întreţinerea şi înlocuirile periodice sunt necesare pentru ca stivuitoarele să funcţioneze în siguranţă şi fără probleme. În Manualul operatorului sunt disponibile Tabelul de înlocuiri periodice şi Tabelul de întreţinere periodică.

6.6 Depozitarea

Când stivuitorul nu este utilizat pe o perioadă mai lungă de timp, efectuaţi cu atenţie următoarele verificări şi operaţii de întreţinere:

Sistemul hidraulic

Când stivuitorul nu este utilizat pe o perioadă mai lungă de timp, efectuaţi cu atenţie următoarele verificări şi operaţii de întreţinere:

Sistemul hidraulic

Depozitaţi stivuitorul cu catargul ridicat la punctul cel mai înalt. Când efectuaţi verificări periodice, ridicaţi şi coborâţi catargul de trei sau patru ori, pentru a lubrifia interiorul cilindrilor.

O dată pe lună, efectuaţi operaţiile de ridicare, coborâre, înclinare înainte şi înapoi de cel puţin trei ori.

Verificaţi uleiul hidraulic o dată pe lună, controlând viscozitatea, să nu existe scurgeri şi să nu fie contaminat.

Sistemul de frânare

În cazul în care condiţiile de depozitare permit acest lucru, frâna de parcare trebuie să fie complet eliberată.

Verificaţi nivelul lichidului de frână şi calitatea lichidului din rezervor, o dată pe lună, menţinând permanent sistemul de frânare în condiţii normale de funcţionare.

Lichidul de frână trebuie să fie înlocuit când stivuitorul a fost depozitat mai mult de şase luni.

Sistemul de tracţiune

Pentru a împiedica formarea ruginii la interior, se recomandă să puneţi în funcţiune stivuitorul o dată pe lună, deplasându-l înainte şi în marşarier pe o distanţă de cel puţin 50 de metri.

Anvelope

Nu slăbiţi niciodată şuruburile şi piuliţele folosite pentru janta divizată. Când înlocuiţi anvelopa cu jantă divizată, mai întâi eliberaţi complet presiunea aerului.

Pentru anvelopele pneumatice, ridicaţi-le cu blocuri de lemn de 300 mm înălţime, pentru a reduce sarcina pe anvelope.

Pentru stivuitoarele echipate cu caneluri care nu lasă urme, instalaţi o bandă antistatică.

Motorul (Stivuitor IC)

Motorul şi compartimentul motorului se pot rugini de la umezeală, murdărie etc. Prin urmare, trebuie să verificaţi compartimentul motorului o dată pe lună, pentru a elimina acumulările de rugină şi pentru a curăţa petele sau pentru a aplica o soluţie antirugină, după necesităţi.

Baterie cu plumb (Stivuitor EP)

Efectuaţi încărcarea de egalizare în mod regulat la fiecare 2 luni.

Când depozitaţi stivuitorul mai mult de 2 săptămâni, încărcaţi bateria la nivelul complet şi depozitaţi-l cu borna bateriei deconectată.

Nu depozitaţi bateria aproape de echipament care emite căldură sau scântei, cum ar fi transformatoare, comutatoare, siguranţe sau echipament de sudură.

Nu expuneţi bateria la ploaie sau la apă sărată. De asemenea, nu spălaţi stivuitorul când bateria este montată pe acesta. Apa poate cauza deteriorarea bateriei sau un incendiu.

Bateria cu litiu-ion (stivuitor EP)

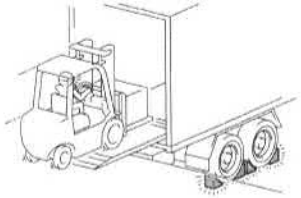
Dacă bateria are un buton PORNIT/OPRIT, comutaţi-l pe OPRIT.

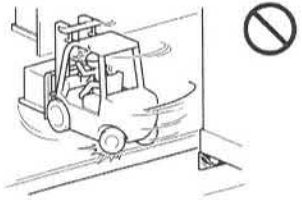
Efectuaţi încărcarea completă în mod regulat la fiecare 6 luni. În cazul în care nu efectuaţi această operaţiune, bateria se poate deteriora; dacă acest lucru se întâmplă din orice motiv, este recomandat să efectuaţi prima încărcare ulterioară cu un încărcător de tipul potrivit. În cazul în care bateria nu se încarcă, contactaţi centrul de service. Dacă stivuitorul este depozitat într-o zonă cu o temperatură sensibil mai mică de 25 °C, se recomandă mutarea acestuia într-o zonă mai caldă pentru câteva ore înainte de încărcare.

Nu expuneţi bateria la ploaie sau la apă sărată. De asemenea, nu spălaţi stivuitorul când bateria este montată pe acesta. Apa poate cauza deteriorarea bateriei sau un incendiu.

7 TRANSPORTUL STIVUITORULUI

7.1 Expedierea, încărcarea, descărcarea stivuitorului





Respectaţi următoarele măsuri de precauţie când transportaţi stivuitorul cu o remorcă sau cu un camion:

- Desemnaţi un supervizor sau un supraveghetor.
- Asiguraţi-vă că platforma remorcii sau a camionului este suficient de rezistentă.
- Aplicaţi frâna de parcare a remorcii şi puneţi cale la roţi, astfel încât remorca să nu se poată deplasa.
- Folosiţi cricuri pentru a preveni răsturnarea remorcii când se încarcă stivuitorul pe aceasta.
- Folosiţi rampe care pot suporta greutatea stivuitorului şi care pot fi fixate în siguranţă de platforma camionului sau a remorcii.
- Când urcaţi şi când coborâţi de pe remorcă sau din camion, deplasaţi-vă cu viteză mică şi verificaţi rezistenţa şi stabilitatea rampelor de-a lungul întregului proces de încărcare.
- Nu încercaţi niciodată să schimbaţi direcţia de deplasare când vă aflaţi pe rampă; avansaţi în conformitate cu instrucţiunile supraveghetorului.
- Parcaţi stivuitorul în mijlocul platformei remorcii sau a camionului, coborâţi furcile sau echipamentul pe platformă, aplicaţi frâna de parcare şi opriţi motorul.
- Pentru a vă asigura că stivuitorul nu se mişcă în timpul transportului, puneţi cale de roţi şi ancoraţi stivuitorul cu cabluri de oţel.
- Pentru a evita deteriorarea vopselei stivuitorului sau a scaunului operatorului când ancoraţi stivuitorul cu cabluri etc., protejaţi aceste zone cu lemn rezistent sau cu carton gros etc.
- Camionul sau remorca trebuie să fie conduse lin şi trebuie să vă opriţi periodic pentru a controla cablurile şi lanţurile, ca să nu fie slăbite.
- Dacă trebuie să se înlăture catargul şi/sau contragreutatea pentru transport sau din alte motive, mai întâi înlăturaţi catargul şi după aceea înlăturaţi contragreutatea. Montaţi la loc catargul şi contragreutatea în ordine inversă, instalând mai întâi contragreutatea şi după aceea catargul.

7.2 Ridicarea stivuitorului

Respectaţi următoarele măsuri de precauţie când ridicaţi stivuitorul:

- Ridicaţi stivuitorul folosind punctele de ridicare. Punctele de ridicare sunt indicate pe etichetele de avertizare aplicate pe stivuitor.
- Folosiţi cabluri de metal sau chingi suficient de rezistente pentru a ridica stivuitorul.

⚠ ATENŢIE

Nu folosiţi niciodată un cablu care este îndoit, deformat, destrămat sau deteriorat din cauza fricţiunii.

⚠ ATENŢIE

Nu treceţi niciodată pe sub un stivuitor suspendat.

7.3 Tractarea şi deplasarea unui stivuitor defect

Respectaţi următoarele măsuri de precauţie când tractaţi şi transportaţi un stivuitor defect:

- Folosiţi o remorcă sau un camion pentru a deplasa stivuitorul în alt loc.
- Înlăturaţi întotdeauna încărcătura înainte de a remorca sau de a transporta stivuitorul.

- Bara de tractare se află în spatele contragreutăţii. Aceasta poate fi folosită pentru a tracta stivuitorul când anvelopele acestuia cad într-o groapă ori rămâne blocate în noroi. Poate fi folosită, de asemenea, pentru a încărca stivuitorul într-un camion.

⚠ ATENŢIE

Nu folosiţi un stivuitor standard ca vehicul de tractare pentru a remorca alte stivuitoare sau alte vehicule.

⚠ ATENŢIE

Bara de tracţiune nu trebuie utilizată pentru tractarea stivuitorului sau pentru tractarea unui alt vehicul cu stivuitorul.

⚠ ATENŢIE

Nu tractaţi stivuitorul dacă are probleme la motor sau la sistemul hidraulic, de tracţiune sau de transmisie. Tractarea stivuitorului atunci când nu este neapărat necesar poate cauza probleme la motor sau la sistemele de tracţiune sau de transmisie.

8 RECICLAREA ŞI ELIMINAREA

Pentru a evita poluarea mediului înconjurător, nu eliminaţi singuri uleiul de motor uzat, bateriile, filtrele etc. Eliminaţi deşeurile în conformitate cu legile din ţara dvs. sau contactaţi centrul de service sau o firmă autorizată de eliminare a deşeurilor.

Uleiul, benzina, substanţele chimice, anvelopele şi alte materiale inflamabile trebuie să fie depozitate într-un loc sigur, pentru a preveni incendiile şi poluarea mediului înconjurător din cauza acestor materiale. Aruncarea ilegală a acestor materiale va duce la poluarea mediului înconjurător. Contactaţi centrul de service sau o firmă specializată de eliminare a deşeurilor, pentru a elimina în mod corect aceste materiale.

În cadrul verificărilor zilnice de dinainte de începerea lucrului, verificaţi zona din jurul stivuitorului, pentru a vă asigura că nu există scurgeri de ulei sau de lichide. Scurgerile de lichide vor polua mediul înconjurător şi pot indica o problemă mecanică a stivuitorului.

Când schimbaţi bateria cu una nouă sau când întregul stivuitor urmează să fie eliminat, trebuie să se acorde o atenţie deosebită riscurilor pentru mediul înconjurător atunci când se elimină/se reciclează bateriile. Stivuitorul foloseşte un acumulator cu plumb şi, în cazul unor stivuitoare alimentate de la baterie, o baterie cu litiu-ion. Materialele conţinute în baterii (inclusiv acumulatori) sunt periculoase pentru mediul înconjurător şi pentru persoane şi de aceea bateriile trebuie returnate/trimise producătorilor sau unei firme de eliminare a deşeurilor, pentru reciclare.

Stivuitoarele sunt construite din componente care conţin metale şi materiale plastice reciclabile. Asiguraţi-vă că aceste materiale sunt reciclate în mod corespunzător atunci când întregul stivuitor sau componentele sunt eliminate. În special, aveţi grijă să reciclaţi metalele preţioase (platină şi rodiu etc.) utilizate în convertoarele catalitice cu trei căi pentru controlul emisiilor de gaze arse de la stivuitoarele cu combustie internă.

9 ECHIPAMENTE ATAŞATE ŞI OPŢIUNI

9.1 Echipamentele ataşate

Note despre echipamente

Echipamentele cu care este dotat stivuitorul trebuie să fie marcate şi identificate în mod clar pe plăcuţa de identificare. Plăcuţa de identificare trebuie să includă, de asemenea, capacitatea nominală ajustată.

Identificaţi în mod adecvat stivuitorul dotat cu echipamente care provin de la alţi producători. Dacă stivuitorul dvs. este dotat cu echipamente care nu sunt instalate din fabrică, cereţi centrului de service să vă elibereze o plăcuţă de identificare. Plăcuţele de identificare trebuie să includă informaţii precum codul echipamentului şi capacitatea nominală ajustată.

Toate plăcuţele de identificare trebuie să se afle la locul lor şi să fie vizibile. • Urmaţi instrucţiunile producătorului echipamentului.

În Europa, echipamentele ataşate stivuitorului trebuie să aibă marcajul CE. Pericolele care apar în cazul utilizării ataşamentelor pe stivuitor: când pe stivuitor sunt ataşate echipamente, capacitatea nominală este mai mică decât cea permisă în condiţii de utilizare normală. Cereţi centrului de service informaţii despre capacitatea nominală când se folosesc echipamente. De exemplu, când stivuitorul este echipat cu echipament cu translaţie laterală, aveţi grijă ca încărcătura să fie centrată faţă de stivuitor în timpul ridicării şi al deplasării. Încărcarea neechilibrată poate duce la răsturnarea stivuitorului. Indiferent dacă stivuitorul este dotat sau nu cu echipament, încărcăturile nu trebuie lăsate niciodată în poziţie ridicată. Aceste indicaţii se aplică în special stivuitoarelor echipate cu dispozitiv de prindere; lăsând încărcătura în dispozitivul de prindere, aceasta poate aluneca şi poate cădea.

Asamblarea stivuitorului şi montarea echipamentelor

Cereţi centrului de service să asambleze stivuitorul, dacă a fost livrat demontat.

Când a fost înlocuit un echipament, înainte de a-l utiliza efectiv, manevraţi-l fără încărcătură şi verificaţi vizual să nu existe scurgeri de ulei sau alte anomalii.

În caz de echipamente ataşate interschimbabile, spălaţi sistemul hidraulic după demontarea echipamentului ataşat.

Dispozitivul de prindere ataşat

Stivuitoarele echipate cu un dispozitiv de prindere (de ex. pentru baloţi de hârtie) trebuie să fie dotate cu una sau mai multe comenzi secundare care să împiedice eliberarea neintenţionată a sarcinii. Când pe stivuitor se foloseşte un dispozitiv de prindere de orice tip, comanda de operare (de ex. maneta supapei de comandă hidraulică) trebuie să fie conformă cu standardul ISO3691-1. Această caracteristică nu permite lăsarea sarcinii fixate în poziţie ridicată, deoarece ar putea să scape din dispozitiv de prindere şi să cadă.

9.2 Opţiuni

Stivuitoarele pot fi echipate cu diferite opţiuni. Acest opţiuni îi pot suplimenta funcţiile. Acestea pot fi necesare dacă mediul de lucru prezintă condiţii speciale. Reţineţi că, deoarece utilizarea opţiunilor ar putea crea pericole potenţiale care nu ar exista în absenţa lor, acestea trebuie să fie alese numai după o considerare atentă.

Pentru informaţii complete, contactaţi centrul de service.

1 ÖNSÖZ tr-213
1.1 Üretici tr-213
1.2 Referans direktifler ve standartlar tr-213

2 AT UYGUNLUK BEYANI ÖRNEĞİ tr-214

3 İŞVERENLER İLE İLGİLİ BÖLÜM tr-215
3.1 Operatör nitelikleri ve eğitimi tr-215
3.2 İşverenin sorumlulukları tr-215
3.2.1 Alçaltılmış baş üstü koruması tr-215
3.3 Çalışma ortamı ve koşulları tr-215
3.4 Bakım tr-217
3.5 Modifikasyonlar ve eklemeler tr-218
3.5.1 Endüktif devreler tr-219
3.5.2 Kaynak işleri tr-219
3.6 Düzenli kontroller tr-219

4 GÜVENLİK BİLGİLERİ tr-220
4.1 Güvenlik önlemleri tr-220
4.2 Kullanım amacı tr-220
4.3 Yetkisiz kullanım tr-220
4.4 Operatörün sorumluluğu tr-220
4.5 Forklift için normal kullanım koşulları tr-222
4.6 Forkliftler hakkında genel bilgiler tr-222
4.7 Bilgi plakası nasıl okunur tr-223
4.8 Uyarı etiketleri nasıl okunur tr-223
4.8.1 Resimli yazıların açıklaması tr-223
4.9 Forklift yön bilgileri tr-225
4.10 Yeni forkliftin bakımı tr-225

5 KULLANIM GÜVENLİĞİ tr-226
5.1 Kullanım öncesi kontroller tr-226
5.2 Forklifti çalıştırmak için tr-226
5.2.1 İşe başlamadan önce tr-226
5.2.2 Forklifte binme ve forkliftten inme tr-226
5.3 Sürüş ve manevra tr-226
5.3.1 İşe başlama tr-226
5.3.2 Sürüş tr-227
5.3.3 Direksiyon, dönüşler ve yön değiştirme tr-228
5.3.4 Geri viteste hareket tr-229
5.3.5 Yayalar tr-229
5.3.6 Eğimli yüzeyler tr-229
5.3.7 Rampalar, yükleme panelleri, römorklar tr-230
5.3.8 Elevatörler tr-231
5.3.9 Diğer tehlikeli durumlar tr-231
5.4 Yük taşıma tr-232
5.4.1 Yük taşıma hakkında notlar tr-232
5.4.2 Yüklere yaklaşma tr-234
5.4.3 Yükleri alma tr-234
5.4.4 Yük taşıma tr-235
5.4.5 Yük boşaltma tr-236
5.5 Durma ve park etme tr-236
5.6 İş bitiminde yapılması gerekenler tr-237
5.6.1 Forkliftin temizlenmesi tr-237
5.6.2 Forkliftin yıkanması tr-238
5.7 Beklenmedik acil durumlar (devrilme) tr-238
5.7.1 Devrilme sebepleri tr-238
5.7.2 Devrilme durumunda tr-238
5.7.3 Devrilme sonrasında tr-239

6 BAKIM tr-240
6.1 Akü tr-240
6.1.1 Akünün taşınması tr-240
6.1.2 Akünün değiştirilmesi tr-240
6.1.3 Akünün şarj edilmesi tr-241
6.1.4 Kurşun akü elektroliti tr-243
6.2 Yakıt tr-244
6.2.1 Yakıt türleri tr-244
6.2.2 Yakıt ikmali tr-244
6.2.3 LPG ikmali tr-244
6.3 Antifriz (IC forkliftler) tr-245
6.4 Yağlama yağları (IC forklift) tr-245
6.5 Planlı bakım tr-245

6.5.1 Haftalık bakım tr-246
6.5.2 Düzenli bakım ve parça değiştirme tr-246
6.6 Depolama tr-246

7 FORKLİFTİN TAŞINMASI tr-248
7.1 Forkliftin nakledilmesi, yüklenmesi ve boşaltılması tr-248
7.2 Forkliftin kaldırılması tr-248
7.3 Arızalı forkliftin yedekte çekilmesi ve taşınması tr-248

8 GERİ DÖNÜŞÜM VE ATIK PROSEDÜRLERİ tr-250

9 EK PARÇALAR VE SEÇENEKLER tr-251
9.1 Ek parçalar tr-251
9.2 Seçenekler tr-251

1 ÖNSÖZ

Bu kılavuzda forklifti güvenli şekilde kullanmak ve iyi durumda tutmak için yapılması gerekenler hakkında bilgiler yer almaktadır. Güvenlik, bir forklifti kullanmanın en önemli unsurlarından biridir. Sadece kendinizin değil, çevrenizdeki kişilerin de güvenliğine dikkat etmeniz gerekir. Forklifti kullanmadan önce forklift sahibinin ve operatörünün kılavuzun tamamını dikkatlice okuması gerekir.

Kullandığınız forklift modeline ilişkin Kullanma Kılavuzunu mutlaka okuyun.

Ürünlerimizi sürekli geliştiriyoruz. Bu nedenle, herhangi bir zamanda önceden bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapma hakkımız saklıdır.

Bu kılavuzun ek kopyalarını veya yenisini almak için Servis Merkezi ile iletişime geçin. Anlaşılmayan konular veya her türlü sorunuz için Servis Merkezi ile iletişime geçin.

Servis Merkezi, forklift üreticisi tarafından yetkilendirilmiş bir servis merkezidir.

Kısaltmalar

- IC forklift, İçten Yanmalı forkliftler (dizel ve LPG) için kullanılır
- EP forklift, Elektrikli forkliftler (aküyle çalışanlar) için kullanılır

1.1 Üretici

Üretici, forkliftinizin Kullanma Kılavuzunda gösterilmiştir.

1.2 Referans direktifler ve standartlar

Aşağıda, bu kılavuzda açıklanan referans direktifler ve standartlar listelenmiştir.

Makine Direktifi (MD) 2006/42/EC

Alçak Gerilim Direktifi 2014/35/EC

Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi (EMC) 2014/30/EU

Aküler ve akümülatörler ile atık aküler ve akümülatörler hakkında Direktif 2006/66/EC

Direktif 95/63/EC: iş araç gereçlerinin işyerinde çalışanlar tarafından kullanılması için asgari güvenlik ve sağlık gerekleri

EN ISO 3691-1:2015 Endüstriyel forkliftler - Güvenlik gereklilikleri ve doğrulama

ISO 22915:2008 Endüstriyel forkliftler - Denge doğrulaması

ISO 13284:2003 Forklift araçlar - çatal kol uzantıları ve teleskopik çatal kollar

EN 12895:2015 Elektromanyetik Uyumluluk

ISO 6292:2008 Sanayi araçları ve çekiciler - Fren performansı ve parça dayanıklılığı.

EN 16842:2017 Motorlu forkliftler - Görünürlük

EN ISO 6055:2004 Endüstriyel forkliftler - Baş üstü korumalar

EN ISO 3411:2007 Hafriyat makineleri - Operatörlerin fiziksel boyutları ve minimum operatör boşluğu

2 AT UYGUNLUK BEYANI ÖRNEĞİ

Lütfen forkliftiniz için doğru Beyan türüne başvurun.

ELEKTRİKLİ FORKLİFTLER

AT/AB Uygunluk Beyanı

Bizler: (Üreticinin ticari adı ve tam adresi)
Not: Üreticinin bilgileri orijinal AT/AB Uygunluk Beyanı'nda verilmiştir

olarak beyan ederiz ki:

aşağıda bilgisi verilen karşı ağırlıklı forklift

Marka:
Model:
Seri no.:

aşağıda belirtilen yönergelere uygundur:

- 2006/42/EC sayılı Makine Yönergesinin yürürlükteki en son hali;
- 2014/30/EU sayılı Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) Yönergesi;
- Uyumlaştırılmış Standartlar EN ISO 3691-1, EN 16307-1 ve EN 12895;

Teknik dosyayı düzenlemeye (2006/42/EC sayılı Yönerge uyarınca) yetkili kişi:

Adı: _____
Soyadı: _____

Adresi: (Üreticinin ticari adı ve tam adresi)
Not: Üreticinin bilgileri orijinal AT/AB Uygunluk Beyanı'nda verilmiştir

İmza _____

(İmza onayı)

_____
(Düzenlendiği yer ve imza tarihi)

İÇTEN YANMALI MOTORLU FORKLİFTLER

AT/AB Uygunluk Beyanı

Bizler: (Üreticinin ticari adı ve tam adresi)
Not: Üreticinin bilgileri orijinal AT/AB Uygunluk Beyanı'nda verilmiştir

olarak beyan ederiz ki:

aşağıda bilgisi verilen karşı ağırlıklı forklift

Marka:
Model:
Seri no.:

aşağıda belirtilen yönergelere uygundur:

- 2006/42/EC sayılı Makine Yönergesinin yürürlükteki en son hali;
- 2014/30/EU sayılı Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) Yönergesi;
- Uyumlaştırılmış Standartlar EN ISO 3691-1, EN 16307-1 ve EN 12895;
- Ek V uyarınca uyumluluk değerlendirme prosedürü araçları vasıtasıyla aşağıdaki sonuçlarla doğrulanmış, çevresel gürültü emisyonuna ilişkin 2000/14/EC Yönergesi:
  - Ölçülen ses gücü seviyesi dB(A):
  - Garanti edilen ses gücü seviyesi dB(A):

Teknik dosyayı oluşturmaya (2006/42/EC sayılı Yönerge uyarınca) ve teknik belgeleri muhafaza etmeye (2000/14/EC sayılı Yönerge uyarınca) yetkili kişi:

Adı: _____
Soyadı: _____

Adresi: (Üreticinin ticari adı ve tam adresi)
Not: Üreticinin bilgileri orijinal AT/AB Uygunluk Beyanı'nda verilmiştir

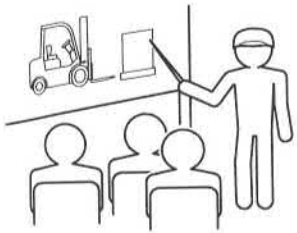
İmza _____

(İmza onayı)

_____
(Düzenlendiği yer ve imza tarihi)

3 İŞVERENLER İLE İLGİLİ BÖLÜM

3.1 Operatör nitelikleri ve eğitimi



Sadece ülkelerinde geçerli kanunlara uygun niteliklere sahip operatörlerin forklifti kullanmasına izin verilir. Bu tür kanunların yürürlükte olmadığı yerlerde işveren, operatöre forklifti kullanma yetkisini vermeden önce seçilen operatörün güvenlik önlemleri ve forklifti kullanma konusunda gerekli eğitimi almış olmasını sağlamalıdır.

Çalışanlarınızla ilgili yükümlülükleri yerine getirmenize yardımcı olmak amacıyla Servis Merkezi istek üzerine eğitim vermektedir.

Yaralanmaları ve hasarları önlemek amacıyla forklift operatörlerinin ve yayaların iş yeri kural ve talimatlarının yanı sıra çalışma ortamında bulunan güvenlik işaretlerini ve trafik kurallarını anlayıp bunlara uygun hareket etmesi gerekmektedir.

Birden fazla forklift kullanılıyorsa frenler, gaz pedalı ve yük taşıma ekipmanı gibi özellikler, aynı teknik özelliklere sahip forkliftlerde bile farklı olacaktır. Geçici olarak başka bir forkliftte çalışan operatörlerin, işe başlamadan önce forkliftlerin özellikleri hakkında eğitim almış ve bu özellikleri biliyor olmasını sağlayın.

Operatörlerin Kullanma Kılavuzunu ve forklifte takılan uyarı etiketlerini dikkatli bir biçimde okumasını sağlayın.

Bu kılavuz ya da Kullanma Kılavuzu, eğitim yerine geçmez.

3.2 İşverenin sorumlulukları

İşveren, forklift operatörlerinin sağlık durumunu gözlemlemekle yükümlüdür. Sağlık sorunu, uykusuzluk ya da uyuşturucu ve alkol kullanımı sonucu yetersiz durumda olan kişiler forklift kullanamaz.

İşveren yürürlükteki kanun ve yönetmeliklere uygun olarak forkliftin çalıştırılması, kontrol edilmesi, bakımı ve güvenliği ile ilgili iş yeri kuralları oluşturmalıdır.

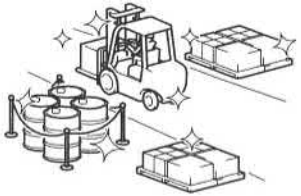
İşveren bu kuralları açıklamak ve bu kurallara uyum konusunda eğitim vermek amacıyla operatörler ve ilgili çalışanlarla toplantılar düzenlemeli, bu kuralları okunabilecekleri yerlere asmalıdır.

İşveren ayrıca forkliftlerin güvenli bir şekilde çalıştırılmasına yönelik bu kurallara uyumu zorunlu kılmalıdır.

Lütfen iş yeri tehlikeleri hakkındaki bölümü okuyun ve bu tehlikeleri ortadan kaldırın. Böylece operatörleriniz işlerine konsantre olurken bunlara dikkat etmek ve bunlardan kaçınmak için dikkatlerini dağıtmamış olurlar. Operatör kuralları ile ilgili bölüm sizin için de geçerlidir. Bu bölüm, iş yerinize uygun çalışma kurallarını oluşturmada size yardımcı olacaktır.

3.2.1 Alçaltılmış baş üstü koruması

ISO 6055 ve ISO 3411 uyarınca, araç sahibi operatörün başı ile alçaltılmış baş üstü korumanın iç kısmı arasındaki mesafenin 24 mm'ye eşit veya daha fazla olmasını sağlamalıdır.



3.3 Çalışma ortamı ve koşulları

İş yerinin temizlenmesi

Çalışma güvenliğini sağlamak amacıyla forklifti ve çalışma alanını temiz ve düzenli tutun. Forklifti, operatör kabinini ve operatörün koltuk bölgesini temiz tutun ve buralarda alet, parça, gres, kir veya başka bir yabancı madde bulunmamasını sağlayın. Aksi taktirde forkliftin kullanımı engellenebilir ve beklenmedik kazalar meydana gelebilir.

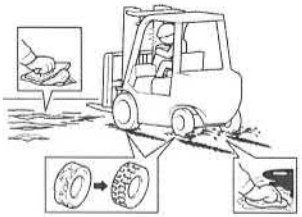
Özel çalışma ortamı

Bazı özel çalışma ortamlarında forklifti standart teknik özellikleriyle kullanmak mümkün olmayabilir. Forklift aşağıdaki ortamlardan herhangi birinde kullanılmadan önce Servis Merkezine danışın:

- Tuz aşınması riski olan limanlar veya sahil şeritleri
- Forkliftin asit veya diğer kimyasal maddelerden etkilenmesi riski bulunan kimyasal madde tesisleri
- Asılı partikül madde, patlayıcı gaz vb. varlığı nedeniyle patlama riski olan yerler.
- Soğuk bölgeler, sıcak bölgeler veya yüksek irtifalar
- Egzoz emisyonu standardına tabi alanlar

Çevresel tehlikeler

Forklift kullanımıyla ilgili kazaların birçoğu doğrudan çalışma ortamıyla ilgilidir. Kaza veya yaralanmalara neden olabilecek aşağıdaki durumlardan herhangi biriyle karşılaştığınızda, bu durumu mutlaka ortadan kaldırın. Ayrıca iş yerinize özgü sadece sizin bildiğiniz ve sizin önleyebileceğiniz, yaralanmalara ve tehlikelere neden olabilecek diğer tehlikeleri de göz önünde bulundurun. Çevresel tehlikeleri azaltmaya veya ortadan kaldırmaya yardımcı olabilecek önemli faktörlerden biri tesis düzenidir.

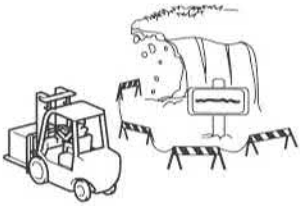


Kaygan yol yüzeyleri

İşe başlamadan önce çalışma alanının yüzeyindeki suyu, yağı, kumu, buzu veya karı temizleyin. Aksi halde operatör kontrolü kaybedebilir. Hasarlı veya inmiş lastikleri derhal değiştirin veya onarın. Forklifti kullanmaya devam etmeyin.

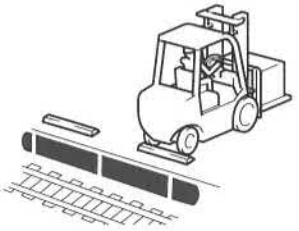
Engebeli zeminler

Zemindeki tümsekler, derin çukurlar ve keskin nesneler, araca zarar vermemesi için ya da aracın devrilmemesi için yok edilmeli veya korumaya alınmalıdır. Forkliftin her zaman tehlike içermeyen düz bir zeminde hareket etmesini sağlayın.



Şarampoller, kararsız zeminler

Şarampollerin yakınında veya kararsız hale gelebilecek zeminlerde çalışırken gerekli güvenlik önlemlerinin alınmasını sağlayın. Forkliftin bu alanlarda veya bu alanların yakınlarında çalıştırılması önerilmez.



Platformlar, duvarlar ve yük boşaltma alanları

Yükleme bölmesiyle ilgili yaralanmalar römork kilitleri, uygun kenar korkulukları ve iyi tasarlanmış yükleme bölmesi hizalayıcıları kullanılarak azaltılabilir. Römorkların öne hareket etme riskini azaltmak için forkliftlerinizin asla düzgün park edilmemiş ve sabitlenmemiş römorklara girmesine izin vermeyin. Gerekirse tekerleklere takoz koyun ve römorkun ön veya arka tarafını desteklemek için bir kriko kullanın. Yük boşaltma alanları veya diğer engebeli

yüzey alanları için koruma kullanın. Forkliftin çalışacağı yerlerdeki çukurları veya diğer engebeleri düzeltin.

Karlı ve buzlu yüzeyler

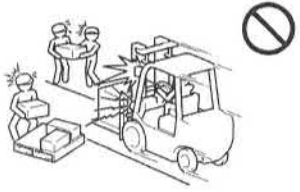
Tekerlek zinciri kullanmak karlı veya buzlu yüzeylerde çekişi artırmaya yardımcı olabilir. Ancak tekerlek zincirlerinin forklift çalışırken öne, yana veya arkaya kaymasını önleyeceğinin garantisi yoktur. Lastik zincirleri her modele takılamaz; bunları takmadan önce Servis Merkezi ile iletişime geçin.

Yetersiz ışıklandırma

İş yeri çok iyi aydınlatılmalıdır. Aydınlatmanın yetersiz olduğu yerlerde gereken aydınlatmayı sağlayın veya forklifte yardımcı lamba takılması hakkında Servis Merkezine danışın.

Gürültü

Forklift gürültülü ortamlarda kullanılırken özellikle dikkat edilmelidir. Yüksek gürültü düzeyi operatörün dikkatini dağıtabilir ve yorulmasına neden olabilir. Gürültü ve kulak koruyucular yayaların forklifti fark etmesini zorlaştırmaktadır.



Yayalar

Bir çit veya uygun başka bir engel kullanarak yaya yolu ile forklift yolunu birbirinden ayırın. Yaya yoluyla forklift yolunu birbirinden ayırmak için kılavuz kullanılıyorsa operatör, kılavuzun talimatlarına her zaman uymalıdır. İyi konuma yerleştirilmiş büyük kavşak aynaları, tüm kavşaklarda korna kullanımını mecbur kılan iş kuralları ve yayaların hareketli ekipmanlara karşı dikkatli olma konusunda eğitilmesi yayaların karşılaşması muhtemel yaralanma risklerini azaltmada etkili olmaktadır.

Patlama/Yangın

İş yerinde her zaman bir yangın söndürücü bulundurun ve hem sizin hem de operatörlerin yangın söndürücünün nasıl kullanıldığını bilmesini sağlayın. Yangın söndürücünün ve ilgili diğer ekipmanların yerini ve kullanımını doğrulayın.

İklim ve çevre koşulları

	sıcaklık aralığı (°C)
Normal kapalı alan kullanımı	+5 - +40
Normal açık alan kullanımı	-20 - +40
Soğuk hava deposu modelinin kullanımı	-30 - +25

Lütfen aşağıdaki kısıtlamalara uyun:

- Standart forkliftler 40°C'de maksimum 60 dakika sürekli kullanılabilir.
- Soğuk hava deposu forkliftleri soğuk hava depolarında maksimum 30 dakika sürekli kullanılabilir. Ardından, forkliftin soğuk hava ortamına geri dönmeden önce en az 30 dakika ortam sıcaklığında durması gerekir.
- Soğuk hava deposu forkliftleri 35°C'ye kadar yüksek sıcaklıklarda kısa süreliğine kullanılabilir.
- Maksimum kullanım irtifası 2000 metredir.

NOT

Farklı koşullarda kullanım için lütfen Servis Merkezinizle iletişime geçin.

3.4 Bakım

Forkliftlerin güvenli kullanımı için diğer hususların yanı sıra planlı bakım gerekir. Kullanılan her forklift modeli ile ilgili Kullanma Kılavuzunda Düzenli Bakım Tablosu ve Düzenli Parça Değiştirme Tablosu verilmiştir.

Planlı bakım aşağıdaki işlemleri kapsar:

- Kontrol
- Temizlik
- Yağlama
- Servis

Planlı bakım işlemlerini yaparken aşağıdaki noktalara uygun hareket edin;

- Forkliftlerdeki bakım ve kontrol işlemlerini sadece yetkili uzman personel gerçekleştirebilir.
- Bakım işlemlerini güvenli bir ortamda gerçekleştirin. Yakıt ve ateşleme sistemlerinde onarım yaparken potansiyel yangın tehlikelerine karşı dikkatli olun. Elektrik sisteminde çalışmaya başlamadan önce akü bağlantısını ayırın. Çalışma alanında bir ilk yardım seti ve bir yangın söndürücü bulundurun.

Forklift bakım standartlarına uyum sağlamada size yardımcı olmak amacıyla Servis Merkezi planlı bakım hizmeti, günlük operatör kontrol listeleri ve orijinal yedek parçalar sunmaktadır. Servis Merkezinde çalışan uzman personel, kullandığınız ekipmanlar hakkında gerekli tüm eğitimleri almıştır.

Tüm planlı bakım, yağlama ve kontrol işlemlerini önerilen aralıklarda gerçekleştirin. Zaman aralıkları için Kullanma Kılavuzuna başvurun. Aşırı zorlu koşullarda çalışırken servis işlemlerini daha sık aralıklarla gerçekleştirin.

Forkliftte değiştirilecek tüm parçalar için orijinal yedek parçaları kullanın. Forkliftleri sonsuza kadar kullanmak mümkün değildir. Ancak, eski veya bozuk parçaları fabrikada takılan orijinal parçalarla güvenlik ve işlev bakımından aynı düzeyde parçalarla değiştirerek forkliftin kullanım ömrünü uzatabilirsiniz. Forkliftinize özel yedek parçalar hakkında bilgi almak için Servis Merkezi ile iletişime geçin.

3.5 Modifikasyonlar ve eklemeler

Forkliftin kapasitesini, çalışmasını veya güvenliğini etkileyebilecek modifikasyon veya eklemeler, Servis Merkezinin veya üreticinin önceden yazılı onayı olmadan yapılamaz. Modifikasyon yaptıktan sonra kapasite, çalışma ve bakım talimatı plakaları, tabelaları veya etiketleri mutlaka değiştirilmelidir. Forkliftte modifikasyon yapmadan, isteğe bağlı donanım veya ek parça gibi eklemeler yapmadan ya da bir çubuk veya lastik türünü değiştirmeden önce Servis Merkezine danışın.

Kullanıcının motorlu endüstriyel forkliftte modifikasyon veya değişiklik yapmasına sadece forklift üreticisinin faaliyetlerine son vermesi ve faaliyetlerini yürütecek başka hiç kimsenin olmaması halinde izin verilir. Ancak bu durumda kullanıcı:

- Yapılacak modifikasyon veya değişikliğin endüstriyel forkliftler ve bunların güvenliği konusunda uzman bir mühendis tarafından tasarlanmasını, test edilmesini ve uygulanmasını sağlamalıdır.
- Modifikasyon veya değişikliğin tasarımını, testlerini ve uygulamasını kaydetmeli ve bu kaydı saklamalıdır.
- Kapasite plakalarında, etiketlerde ve kullanma talimatlarında gerekli değişiklikleri onaylayıp uygulamalıdır.
- Forkliftte yapılan modifikasyon veya değişikliği, modifikasyon veya değişikliğin tarihini ve bu işleri gerçekleştiren şirketin adını

ve adresini içeren bir etiketi, forklift üzerinde kolayca görülebilen, kalıcı bir konuma yapıştırmalıdır.

3.5.1 Endüktif devreler

Araç, standart elektro manyetik uyumluluk standartları çerçevesinde tescil edilmiştir. Yeni ve yeterli seviyede koruması bulunmayan endüktif bileşenlerin monte edilmesi, araçta bulunan elektronik teçhizata zarar verebilir; hiçbir şekilde elektrik sisteminde değişiklik yapmayın. Yetkili olmayan kişilerin gerçekleştireceği kurcalamalardan, bakımlardan veya yeni devre eklemelerinden dolayı üretici, hiç bir sorumluluk kabul etmemektedir. Elektrik tesisatında gerçekleştirilecek her türlü değişiklik için Servis Merkezi ile iletişime geçin.

3.5.2 Kaynak işleri

⚠ UYARI

Aracın üzerinde kaynak işlemi gerçekleştirilemez. Aracın yapısında gerçekleştirilecek her türlü değişim, aracın sağlamlığını ve dolayısı ile güvenliğini azaltabilir.

3.6 Düzenli kontroller

2009/104/EC sayılı yönergeyle değiştirilen 89/655/EEC sayılı yönergede belirtildiği üzere forklift sahibi (işveren), forkliftin başlangıçta olduğu gibi aynı durum ve güvenlik koşullarına sahip olmasını sağlamak amacıyla düzenli kontroller yaptırmaktan sorumludur. Bu şekilde, örneğin kötü kullanım gibi nedenlerden kaynaklanan olası bozulmalar tespit edilerek düzeltilebilir.

Yukarıdaki yönergeye dayanarak hazırlanan ulusal düzenlemelerin ülkelere göre farklılık gösterebileceği unutulmamalıdır. 2009/104/EC sayılı yönergeyle değiştirilen 89/655/EEC sayılı Avrupa yönergesi, iş yerlerindeki minimum güvenlik gerekliliklerini tanımlamaktadır.

Yukarıda anılan düzenli kontrollerin yetkin kişiler (uzmanlar) tarafından gerçekleştirilmesi gerekir. Uzmanlar, forkliftin durumunu ve çalışmasını güvenlik açısından değerlendirmek için gereken bilgi ve deneyime sahip olmalıdır.

Forklift üreticisi olarak bizler, düzenli kontrollerin 4.004 sayılı FEM yönergesine uygun olarak yapılmasını önemle tavsiye etmekteyiz.

Kontroller en az yılda bir kez ve olağandışı bir durum (örneğin kötü kullanımdan kaynaklanan hasarlar) meydana geldiğinde yapılmalıdır. Herhangi bir arıza veya olağandışı durum tespit edildiğinde işverenin sorumluluğu altında derhal düzeltilmelidir. Yukarıda anılan yönergeler, kullanma kılavuzunda yer alan bakım talimatlarını tamamlayıcı niteliktedir.

Servis Merkezimizdeki eğitimli personel, yukarıda anılan yönergelere uygun güvenlik kontrollerini, testlerini ve onarımları yapabilmektedir.

4 GÜVENLİK BİLGİLERİ

4.1 Güvenlik önlemleri

Aşağıdaki güvenlik sembolüyle birlikte verilen talimatlar çok önemlidir. Bunları dikkatli bir şekilde okumanız ve uygulamanız gerekmektedir. Aksi takdirde kaza, yaralanma veya ölüm meydana gelebilir. Uyarı etiketlerinde ve kılavuzlarda kullanılan semboller aşağıda açıklanmıştır:

⚠ TEHLİKE

Kaçınılmaması halinde ölümle veya ağır yaralanmayla sonuçlanan tehlikeli durumları gösterir.

⚠ UYARI

Kaçınılmaması halinde ölümle veya ağır yaralanmayla sonuçlanabilen tehlikeli durumları gösterir.

⚠ DİKKAT

Kaçınılmaması halinde hasarla ya da hafif veya orta önemde yaralanmayla sonuçlanabilen tehlikeli durumları gösterir.

NOT

İşinizi doğru ve daha kolay yapmanızı sağlamak ve forkliftinizi iyi durumda tutmak için önemli kabul edilen bilgileri gösterir.

Bu uyarı ve talimatlara anlamak ve yerel güvenlik yönetmeliklerine uygun hareket etmek de sizin sorumluluğunuzdadır. Bu kılavuzda yer alan talimatlar herhangi bir şekilde yönetmeliklerden farklıysa yerel yönetmelikler uygulanmalıdır.

4.2 Kullanım amacı

Forklift, malzeme taşımak için tasarlanmış motorlu bir endüstriyel ekipmandır. Forkliftler tehlikeli olabilir ve bir otomobil gibi kullanılmaz. Lastikleri küçüktür, yay içermez ve çok ağırdır. Ağırlık merkezinden daha fazla ağırlığı kaldırabilir ve arkaya çok keskin dönüşler yapabilir. Özel çalışma ortamlarında kullanılan forkliftlerde uygun uyarlamalar yapılması gerekir.

4.3 Yetkisiz kullanım

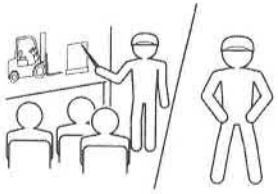
Aşağıdaki kişilerin bir forklifti kullanmasına izin verilmez:

- Eğitimsiz veya yetkisiz operatörler
- Dikkatsiz operatörler

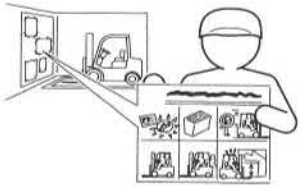
Özel olarak tasarlanmadıkça forklift aşağıdaki koşullarda veya amaçlar için asla kullanılmamalıdır:

- Yangına ya da patlamaya yol açabilecek toz ve gazların bulunduğu ortamlar
- Korozif ortamlar
- Başka forkliftleri çekmek için
- Çatala halat bağlayarak bir yükü kaldırmak için
- Yolcu taşımak veya kaldırmak için
- Kaynak makineleri veya diğer elektrikli ekipmanlar için topraklama olarak
- Engebeli veya yetersiz yük kapasitesine sahip zeminlerin bulunduğu iş yerleri
- Forkliftin arızalanması veya düzgün çalışmaması
- Forkliftte üreticinin onayı olmadan onarım, modifikasyon veya ayarlama yapılması

4.4 Operatörün sorumluluğu



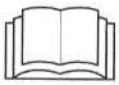
Operatör, forklift kullanımı için gerekli eğitim ve yetkiye sahip olmalıdır. Forkliftin kullanımıyla ilgili anlaşılmayan veya merak ettiğiniz konular hakkında bilgi almak için yöneticinize veya Servis Merkezine danışın.



Yaralanmalardan ve ekipmanların hasar görmesinden kaçınmak için forklift operatörlerinin ve yayaların iş yeri ortamını bilmesi, iş yerinde geçerli kural ve talimatların yanı sıra güvenlik işaretlerini ve iş yerinde geçerli trafik kurallarını anlaması ve bunlara uygun hareket etmesi gerekir.

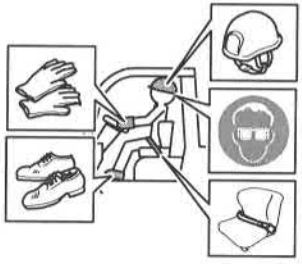
Forkliftinizi iyi tanıyın ve güvenlik konusuna dikkat edin. Güvenlik konusunu günlük davranışlarınızın bir parçası haline getirin. Direksiyon başındayken beklenmedik durumlara karşı hazırlıklı olun ve iyi kararlar verin.

Forklifti engebeli zeminlerde veya herhangi bir nesneyi itmek için kullanmayın.



Operatörlerin bu kılavuzu, her bir forklift modeli için hazırlanan Kullanma Kılavuzlarını ve forklift üzerindeki uyarı etiketlerini okuması ve anlaması gerekir. Kullanma kılavuzunu koltuğun arkasındaki cepte taşıyın (koltuk cepli versiyonlarda).

Bu kılavuz ve Kullanma Kılavuzu, operatör eğitimlerinizi hatırlamanıza yardımcı olmak için düzenlenmiştir ve hiçbir şekilde eğitimin yerini almazlar.



Forklifti kullanırken her zaman kask, emniyet kemeri, koruyucu ayakkabı, eldiven, koruyucu gözlük gibi güvenlik giysi ve ekipmanlarını veya forklift kullanımı için uygun diğer ekipmanları kullanın. Devrilme veya diğer kazalardan kaynaklanan yaralanma olasılığını azaltmak için güvenlik sistemleri kullanılmalıdır.

Yorgunken, duygusal sorunlarınız varsa, alkol aldığınızda veya uyku verici maddeye sahip bir ilaç aldığınızda forklifti kullanmayın.

Tüm kazaları yöneticinize bildirin. Kullanmadan önce her zaman forkliftte bir sorun olup olmadığını gözle kontrol edin. Forkliftte bulduğunuz sorunları derhal yöneticinize bildirin ve onarılana kadar forklifti kullanmayın. Uygun eğitime ve yetkiye sahip olmayan operatörlerin onarım veya ayar yapmalarına izin verilmez.

Operatör ilk yardım kitinin, yangın söndürücünün ve ilgili diğer ekipmanların yerini ve acil durumlarda nasıl kullanılacaklarını bilmelidir.

4.5 Forklift için normal kullanım koşulları

Fırtına veya şiddetli rüzgar gibi kötü hava koşullarında forklifti kullanmayın. Yoğun sis varsa forklifti kullanmadan önce görüş açılana kadar bekleyin.

EP Forkliftler Hakkında Notlar

Soğuk Hava Deposu Modelleri (Opsiyonel) soğutmalı alanlarda sürekli 30 dakikadan fazla kullanılmamalıdır. Soğutmalı alanda çalıştıktan sonra bu ortama tekrar girmeden önce forklifti en az 30 dakika ortam sıcaklığında tutun.

IC Forkliftler Hakkında Notlar

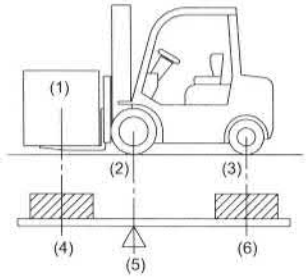
İçten yanmalı forkliftleri yetersiz havalandırmaya sahip kapalı alanlarda asla kullanmayın. Egzoz dumanı (karbonmonoksit) son derece zararlıdır. Kapalı alanlarda çalışırken iş yerinin her zaman iyi havalandırmaya sahip olmasını sağlayın.

Forklifti sıcak havalarda kullanırken soğutma sistemiyle ilgili aşağıdaki noktalara dikkat edin:

- Tıkanan radyatör kanatları aşırı ısınmaya neden olabilir. Bunları düzenli olarak basınçlı havayla temizleyin. Ayrıca, su sızıntısı olup olmadığını da kontrol edin. – Fan kayışının gerginliğini kontrol edin ve belirtilen gerginliğe ayarlayın.
- Motor aşırı ısınıp soğutma suyu kaynama yapsa bile kapatmadan önce sıcaklık düşene kadar motoru bir süre rölantide çalıştırın. Soğutma suyuna Uzun Ömürlü Soğutma suyu karıştırıldığından, içine hemen musluk suyu koymayın. Motor kaputunu kaldırın ve kendi kendine soğumaya bırakın.

4.6 Forkliftler hakkında genel bilgiler

Yük ve forklift dengesi



(1) Yük

(2) Ön tekerlekler

(3) Arka tekerlekler

(4) Çatallar üzerindeki yük

(5) Pivot noktası

(6) Arka tekerlekler üzerindeki ağırlık

Forklifften en iyi şekilde yararlanabilmek için denge açısından yük ve forklift arasındaki ilişkinin iyi bir şekilde anlaşılması gerekir. Sağdaki resimde de görüldüğü gibi ön tekerlekler pivot noktası olarak hareket eder ve böylece, arka tekerleklere binen ağırlık (karşı

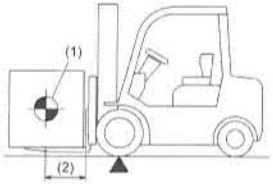
ağırlık) çatallardaki yükle dengelenir. Dolayısıyla, yük forkliftin kapasitesini aşarsa veya kapasitenin altındaki bir yük çatalların çok önünde taşınırsa forklift öne devrilebilir. Bu, bir forkliftte karşılaşılabilecek en tehlikeli durumdur. Forkliftin kapasitesi her zaman yük kapasitesi, yük merkezi ve maksimum kaldırma yüksekliği ile belirlenir.

Yük kapasitesi (Ağırlık)

Yük kapasitesi, belirli bir yük merkezinde çatalların taşıyabileceği malzemenin maksimum ağırlığıdır. Yük merkezi farklıysa yük kapasitesi değişir.

Yük merkezi (LC)

Yük merkezi, koltuk arkalığı ile yük ağırlık merkezi arasındaki mesafe olup eşit dağıtılmış bir yükün merkezidir.



(1) Ağırlık merkezi

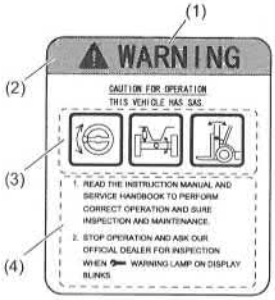
(2) Yük merkezi

Maksimum kaldırma yüksekliği

Maksimum kaldırma yüksekliği, çubuk dikey bir konumdayken çatalların ulaştığı en yüksek konumdur.

4.7 Bilgi plakası nasıl okunur

Forklifti kullanmaya başlamadan önce bilgi plakasındaki yük kapasitesini ve yük merkezini kontrol edin. Bilgi plakasında hangi bilgilerin gösterildiğini kullandığınız her bir forklift modeli için düzenlenen Kullanma Kılavuzlarından öğrenebilirsiniz.



4.8 Uyarı etiketleri nasıl okunur

(1) Sinyal sözcükleri

(2) Sinyal rengi

(3) Resimli yazılar

(4) Metin

Bilgi plakasına ek olarak forkliftte, operatörlere güvenlik hakkında bilgiler veren uyarı etiketleri (uyarı plakaları) bulunur. Forkliftte bulunan tüm uyarı etiketlerini okuyun ve bunlara uygun hareket edin. Yöneticinizden veya Servis Merkezinden eksik, hasarlı veya okunaksız durumdaki uyarı etiketlerinin değiştirilmesini talep edin.

Uyarı etiketlerinin bulunduğu yerleri her bir forklift modeli için düzenlenen Kullanma Kılavuzlarından öğrenebilirsiniz.

Uyarı etiketleri

Uyarı etiketleri; tehlike seviyesini, meydana gelebilecek tehlikeli olayları ve bunlardan nasıl kaçınılacağını açıklayan işaret sözcüklerinden, resimli yazılardan ve metinlerden oluşur.

İşaret sözcükleri (renkler)

Aşağıdaki işaret sözcüklerinin anlamları için "Güvenlik Önlemleri" bölümüne başvurun.

- TEHLİKE (Kırmızı)
- UYARI (Turuncu)
- DİKKAT (Sarı)

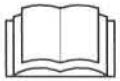
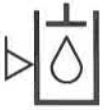
Resimli yazılar

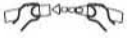
Çizimlerde; meydana gelebilecek tehlikeli olaylar, yaralanmaların dereceleri ve tehlikeden nasıl kaçınılacağı gösterilir. Resimli yazılar hakkındaki açıklamalar için "Resimli yazıların açıklaması" bölümüne başvurun.

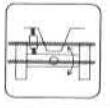
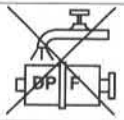
Metin

Metinlerde; meydana gelebilecek tehlikeli olaylar, yaralanmaların dereceleri ve tehlikeden nasıl kaçınılacağı açıklanır.

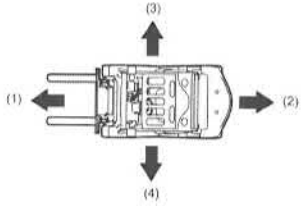
4.8.1 Resimli yazıların açıklaması

Semboller	Açıklama	Semboller	Açıklama
	Genel Yasak		Kullanma kılavuzunu okuyun
	Kullanma kılavuzunu okuyun		Kullanma kılavuzunu okuyun
	Kullanma kılavuzunu okuyun		Yakıt
	Kurşunsuz Benzin		Dizel yakıtı
	Park freni		Hidrolik yağ seviyesini kontrol edin.
	Havalandırma ve hava sirkülasyon fanı		Ateşle yaklaşmayın
	Patlama		Arıza lambası

Semboller	Açıklama	Semboller	Açıklama
	OPS lambası		El veya parmak sıkışması
	Güvenlik gözlüğü		Çocukları yaklaştırmayın
	Korozif madde		Park freni-Devrede
	Geri dönüşüm		Çöpe kurşun içeren madde atmayın
	Emniyet kemerini takın		Çatalların altında durmayın
	Çatallara yaklaşmayın		Devrilme yönünün tersine doğru kaçının
	Bir devrilme durumunda direksiyonu kavrayın ve ayaklarınızı birleştirin.		Bir devrilme durumunda araçtan atlamayın, araçta kalın.
	Soğutucu sıcakken kapağı açmayın.		Forkliftin vinçle kaldırılması

Semboller	Açıklama	Semboller	Açıklama
	Topuz konumu kontrolü		Çubuk yatırma kontrolü
	Aks kilitleme kontrolü		Çubuk yatırma kontrolü yok
	Aks kilitleme kontrolü yok		DPF susturucusuna su temas ettirmeyin
	DPF hava temizleyiciye su temas ettirmeyin		

4.9 Forklift yön bilgileri



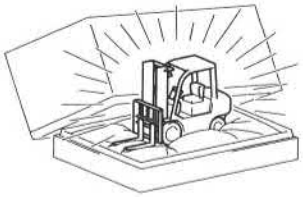
(1) İleri

(2) Geri

(3) Sağ taraf

(4) Sol taraf

Bu kılavuzda kullanılan "İleri", "Geri", "Sol" ve "Sağ" sözcükleri resimdeki yönleri göstermektedir.



4.10 Yeni forkliftin bakımı

Forkliftin performansı ve kullanım ömrü ağırlıklı olarak yeni forkliftin bakımını nasıl yaptığınıza bağlıdır. İlk 100 saatlik çalışma süresince aşağıdaki noktalara özellikle dikkat edin:

Yeni forklifte Kullanma Kılavuzunda açıklanan şekilde kontrol ve düzenli bakım yapılmasını sağlayın.

Forklifti kaba bir şekilde ve uzun sürelerle kullanmayın.

Motor devrini gereksiz yere artırmayın. (IC forkliftler)

Motoru çalıştırdıktan sonra işe başlamadan önce tamamen ısınmasını bekleyin. (IC forkliftler)

5 KULLANIM GÜVENLİĞİ

5.1 Kullanım öncesi kontroller

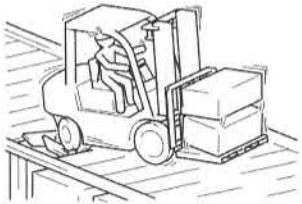
Her gün veya vardiya başlangıcında Kullanma Kılavuzuna göre forkliftin durumunu kontrol edin. Kontrol prosedürü ve servis verileri de Kullanma Kılavuzunda gösterilmiştir. İyi durumda olmayan bir forklifti kullanmayın. Forklifti park edin ve üzerine işaret koyun.

⚠ DİKKAT

- Yağ sızıntılarına çıplak elle dokunmayın.
- Her türlü hasarı, arızayı veya güvenliği tehlikeye atan durumu derhal yöneticinize veya Servis Merkezine bildirin. Uygun eğitime ve yetkiye sahip olmayan operatörlerin onarım veya ayar yapmalarına izin verilmez.
- Uzman servis teknisyenleri veya Servis Merkezi tarafından onarılmadan forklifti kullanmayın.

5.2 Forklifti çalıştırmak için

5.2.1 İşe başlamadan önce



İşe başlamadan önce tehlikeli bir durum olup olmadığını kontrol edin. Tehlikeli veya güvenlik açısından riskli durumlar olup olmadığını kontrol edin. Tüm forkliftler aynı değildir. Bazılarının kapasitesi diğerlerinden daha fazladır. Forkliftinizin yaptığınız işe uygun olduğundan emin olun. Patlama ve yangın riski olan yerlerde sadece uygun şekilde onaylanmış forkliftleri kullanın.

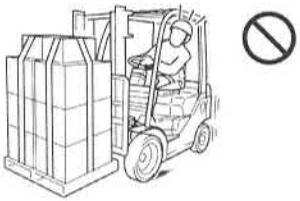
5.2.2 Forklifte binme ve forklifttten inme

Forklift biner veya forklifttten inerken sadece sol tarafı kullanın. Sağ taraftan binmeye ve inmeye, sadece acil durumlarda izin verilir. Araca binerken ve inerken, daima tutamağı kullanın ve araca üç noktadan teması muhafaza edin. Hiçbir zaman direksiyon simidini kullanmayın. Dengenizi kaybedebilirsiniz.

Tutamağı kavrarken kaymamak için, ellerinizin temiz ve kuru olduğundan emin olun.

Forklifte binerken kaymamak için ayakkabınızın tabanının temiz ve kuru olduğundan emin olun.

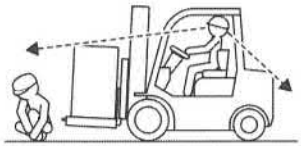
Forklifte binerken ve forklifttten inerken kesinlikle atlamayın. Hareket halindeyken forklifte binmeyin/forklifttten inmeyin. Forklifttten inmeden önce her zaman forklifti tamamen durdurun, çatalları indirin, freni çekin ve uygunsa motoru kapatın.



Forklifti sadece emniyet kemeri takılıyken, oturur konumda sürün. Zemin üzerinde ayakta durmayın veya operatör kabininin dışına eğilmeyin.

5.3 Sürüş ve manevra

5.3.1 İşe başlama



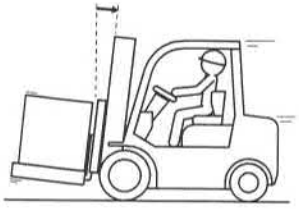
Forklifti çalıştırmadan önce yönlendirme kolunun istenen konumda olduğundan ve hareket yolunuzun üzerinde yaya veya eşya bulunmadığından emin olun.

Kademeli ve yavaşça sürmeye başlayın. Özellikle yüklü durumdayken veya istifleme yaparken ani kalkıştan kaçının.

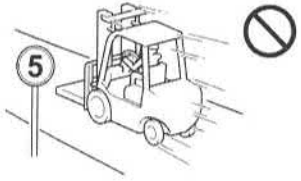
Şanzımanlı forkliftlerde yüksüz durumda kalkış ve sürüş için 2. vites kullanılabilir ancak yüklü durumda kalkış için sadece 1. vites kullanılmalıdır.

Motoru çalıştırdıktan sonra işe başlamadan önce tamamen ısınmasını bekleyin. (IC forkliftler)

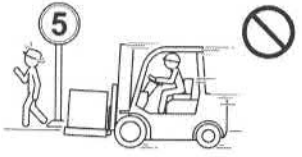
5.3.2 Sürüş



Sürüş sırasında her zaman çatalları mümkün olduğunca alçakta tutun ve tamamen arkaya yatırın. Çatallar aşınabileceğinden çatalları kullanırken zemine temas etmemelerini sağlayın.

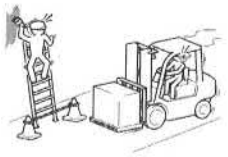


İş yerindeki tüm trafik kurallarına, hız sınırlarına ve uyarı işaretlerine uyun.

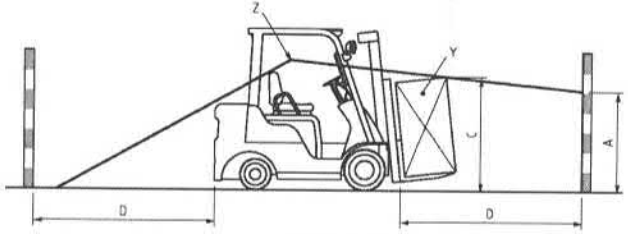


Forklifti her zaman kontrolünüz altında tutun. Forklifti her zaman güvenli şekilde durabileceğiniz hızlarda sürün.

Her koşulda güvenli duruş için yeterli alan bırakmak amacıyla diğer forkliftlerle aranızdaki güvenli mesafeyi koruyun.



Hareket yönünü kontrol edin. Görüş alanınızın açık olmasını sağlayın. İleri hareket ederken yük görüşünüzü engelliyorsa geri viteste hareket edin.



Görüş testi

Normal oturma konumundayken A noktasını göremiyorsanız geri viteste hareket etmeniz gerekir.

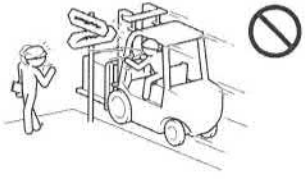
A - 1085 mm (EN ISO 3411:2007'ye göre ortalama operatör boyunun %70'i)

C - yük yüksekliği (hareket konumunda)

D - 4000 mm (yükün arka köşesi ile engel arasındaki mesafe)

Y - yük

Z - operatörün göz hizası



⚠ DİKKAT

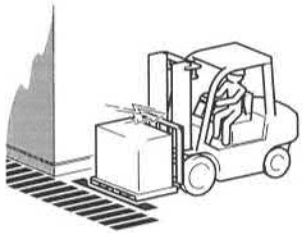
Elinizi ve ayaklarınızı forkliftin dışına koymayın. Aksi takdirde ciddi yaralanmalar meydana gelebilir. Kollarınızı ve bacaklarınızı her zaman forkliftin içinde tutun. Vücudunuzun bölümlerini her zaman forkliftin içinde tutun. Hareket halindeyken kabinin içine girebilecek uzun nesnelere karşı dikkatli olun. Ellerinizi veya ayaklarınızı asla çubuğun üzerine koymayın.

⚠ DİKKAT

Forklifti asla kaba ve tehlikeli bir şekilde kullanmayın. Kazalar meydana gelebilir. Forklifti sürerken her zaman dikkatli olun, iyi kararlar verin ve sorumluluk bilinciyle hareket edin.

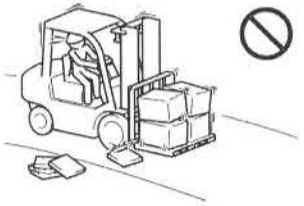
⚠ DİKKAT

Kavşaklarda, görüş alanı kısıtlı yerlerde ve diğer tehlikeli yerlerde aynı yöndeki diğer forkliftleri asla geçmeye çalışmayın.



⚠ DİKKAT

Virajlarda, dur işaretinin önünde, kavşak veya yaya geçitlerine yaklaşırken, bir koridordan çıkarken veya görüş alanının kısıtlı veya engellenmiş olduğu diğer yerlerde forklifti tamamen durdurun ve gerekirse korna çalın. Her zaman dikkatli olun. Tesisinizde varsa trafik aynalarını kullanın.

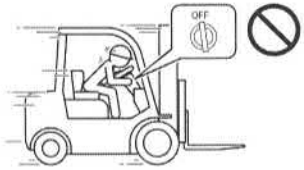


⚠ DİKKAT

Sabitlenmemiş nesnelerin, açık ya da sabitlenmemiş drenaj kanalı kapaklarının, direklerin veya ızgaraların üzerinden geçmeyin. Forkliftin güvenli kullanılabilmesi için engebesiz, düz zeminler gerekir. Üzerlerinden veya yanlarından geçmek yerine, sabitlenmemiş tehlikeli nesneleri kaldırın. Yükün kaldırılmış çatallardan düşmesine neden olabilecek delik ve tümseklerden kaçının.

⚠ DİKKAT

Çatalların uçlarıyla nesnelere vurmayın. Sabit bir nesnenin yanında duran bir kişiye yaklaşırken çatalları indirin ve çok dikkatli olun.



⚠ DİKKAT

Hareket halindeyken asla kontağı kapatmayın. Hareket halindeyken kontak kapatılırsa hidrolik direksiyon sistemi çalışmayı durdurur ve direksiyon kullanımı ağırlaşarak çok tehlikeli durumlara yol açar. Kontak kapatıldığında hidrolik fren yardımı sistemi de çalışmayı durdurur.

⚠ DİKKAT

- Sürüş sırasında ayağınızı fren pedalına gereğinden fazla koymayın. Frenlerin aşırı ısınmasına ve forkliftinizin hasar görmesine neden olabilir.
- Sürüş sırasında ayağınızı yavaş ilerleme pedalına koymayın. Yavaş ilerleme pedalı sadece çatallara bir yük yerleştirilirken hassas ayarlama yapmak için kullanılabilir (IC forkliftler).

⚠ DİKKAT

Operatör kabinine, koltuğa veya karşı ağırlığın üzerine gereksiz eşyalar koymayın. Bu eşyalar forklift kullanımını zorlaştırabilir.

5.3.3 Direksiyon, dönüşler ve yön değiştirme

Direksiyonu döndürmek için sol elinizi kullanın. Sağ el, yük kontrolleri için kullanılmalıdır.

Dönüş yaparken forklifti güvenli bir hıza getirin. Asla keskin dönüşler yapmayın.

⚠ DİKKAT

Arka ucun savrulmasına dikkat edin. Forklifti arka tekerlekler döndürür ve forklift dönerken forkliftin arkası dönüş yönünün tersine savrulur. İleri yönde hareket ederken yan görüş alanını artırmak için aynaları kullanın ve arka tarafın savrulup savrulmadığını kontrol edin. Arka tarafın savrulacağını yayalar bilemeyebilir. Kapalı alanlarda veya dar koridorlarda dönüş yaparken özellikle dikkatli olun.

⚠ DİKKAT

Dengeyi korumak için dönüş sırasında çatallar mümkün olduğunca alçak konumda olmalıdır. Üzerinde yük varken ya da yokken çatallar yükseltildiğinde dönüş yapmayın.

⚠ DİKKAT

Eğimli yüzeylerde dümdüz yukarı veya aşağı hareket edin. Bu tür yüzeylerde dönüş yapmak forkliftin devrilmesine neden olabilir.

5.3.4 Geri viteste hareket

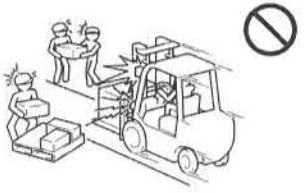
İleri hareketten geri viteste harekete geçmeden önce forklifti tamamen durdurun.

Her zaman hareket yönünü kontrol edin. Geri viteste hareket ederken her zaman arkanıza bakın, hareket yolunun boş olmasını sağlayın ve hareket hızını düşürün. İnsanlara dikkat edin. Hareket yolunun boş olduğundan emin olmak için dikiz aynasına güvenmeyin. Görüşü artırmak için kılavuz veya başka bir yardım kullanabilirsiniz. LPG deposu varsa arka görüş alanı engelleneceğinden, sürüş hızını azaltın ve çevredeki kişilere veya engellere dikkat edin.

Geri viteste hareket sırasında forkliftle dönüş yaparken çatal uçlarının çevredeki nesnelere çarpmamasına dikkat edin.

5.3.5 Yayalar

Operatörün birincil sorumluluğu yayaların güvenliğini korumaktır. Geçiş hakkını yayalara verin.



Uygun zamanlarda yayalara forkliftin yaklaştığını duyurmak için kornayı kullanın. Kenara çekilmeleri için yayaları bilerek korkutmayın, ışıkları yakıp söndürmeyin veya kornayı çalmayın.

Işıklara veya kornaya güvenerek hareket etmeyin. Operatörler açısından yayalardan kaçınmanın en iyi yolu hareket yönüne dikkat etmek, görüş alanı engellendiğinde korna çalmak, yavaş hareket etmek ve geçiş hakkını yayalara vermektir.

⚠ DİKKAT

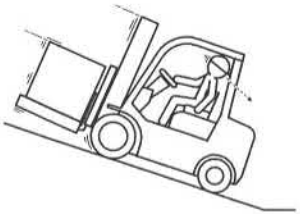
Özellikle bir duvar veya iş tezgahı gibi sabit nesnelerin yanında duran kişilerin yakınında forklifti kullanmayın.

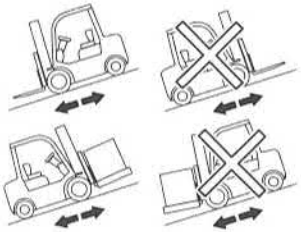
5.3.6 Eğimli yüzeyler

Eğimli yüzeylerde çıkış ve inişte her zaman düz bir çizgi üzerinde yavaş hareket edin. Eğimli yüzeyleri çaprazlamasına geçmeyin.

Çatalları sadece eğimli yüzeyin üzerinde duracak kadar kaldırın ve mümkün olduğunca arkaya yatırın.

Eğimli yüzeylerde çıkış ve inişte yükün düşmesini önlemek için yük yokuş yukarı bakacak şekilde hareket edin. Yük yokuş aşağı bakarken kesinlikle hareket etmeyin.



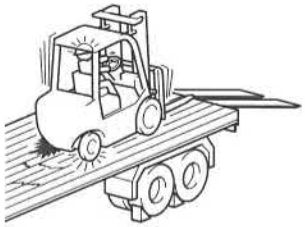


Forklift yük taşımıyorsa eğimli yüzeylerde çıkışta ve inişte çatallar yokuş aşağı bakacak şekilde hareket edin.

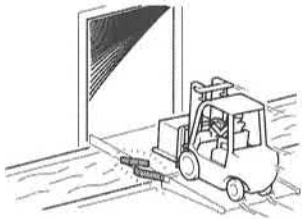
Görüşün engellendiği durumlarda eğimli yüzeylerde çıkış ve iniş sırasında bir kişinin size yardım etmesini sağlayın. Bir kişinin size yol göstermesini ve yolu açmasını sağlayın.

Eğimli bir yüzeyde iniş sırasında yavaş hareket edin ve gerektiğinde gaz pedalını ve freni kullanarak hızı ayarlayın. Eğimli bir yüzeyde hareket ederken kontak anahtarını kesinlikle çıkarmayın.

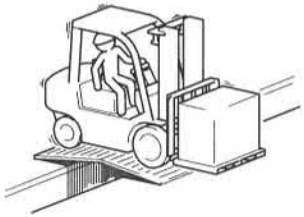
5.3.7 Rampalar, yükleme panelleri, römorklar



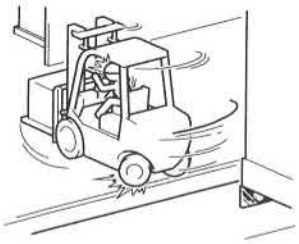
Hareket halindeyken zemin kuvvetinin vagon, elevatör, üst kat, rampa, kamyon, römork veya yükleme panelleriyle sınırlı olmadığından emin olun. Asla bu yüzeylerin forkliftinizin ve yükün ağırlığını destekleyebileceğini varsayarak hareket etmeyin. Yüklü forkliftin ağırlığı, forkliftin ağırlığı ile taşınan yükün ağırlığının toplamıdır.



Rampaların veya yükleme panellerinin yapılan işe uygun boyutta olduğundan, hareket etmeyecek veya kaymayacak şekilde sabitlendiğinden emin olun.



Her zaman rampa veya yükleme panellerinin ortasından, yavaşça ve dikkatlice sürün. Kenarlara olan mesafeye dikkat edin. Rampaların veya platformların kenarlarıyla aranızda güvenli bir mesafe bırakın.



Forkliftin düşmesi halinde Operatör Güvenlik Sistemini kullanın ve forkliftte kalın.

Güvenliği sağlanmamış römorklar forklift tarafından yüklenirken ya da bir forkliftin giriş çıkışı nedeniyle hareket ederek yükleme panelinin veya forkliftin düşmesine yol açabilirler. Römork tekerleklerine takoz yerleştirildiğinden emin olun veya yükleme paneli için güvenlik sistemi kullanın. Çekicisi olmayan bir römork ön ve arka tarafından krikolarla desteklenmelidir.

Bir römorku yüklemek için portatif rampa kullanılıyorsa bu rampanın römorka sabitlendiğinden, kilidinin yerinde durduğundan ve tüm tekerleklerin destek yüzeylerinin üzerinde durduğundan emin olun. Sürüş yüzeyini temiz ve kuru tutun. Forklifti yavaş ve düz şekilde kullanın.

Kamyon sürücülerinin dikkatinizi dağıtmasına izin vermeyin, bu kişilerin çalışma alanınızın dışında ve yükleme/boşaltma trafiğinden güvenli bir uzaklıkta durmasını sağlayın. Tekerleklere takoz koyma konusunda sadece bu kişilere güvenmeyin ve kendiniz, bu işin düzgün yapıldığından emin olun.

5.3.8 Elevatörler

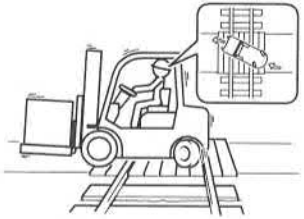
Forklifti kaldırmak için bir elevatör kullanırken elevatörün forklift kaldırma için tasarlandığından emin olun ve elevatörü sadece yüksüz bir forklifti taşımak için kullanın.

Elevatörlere düz bir şekilde, yavaşça yaklaşın. Girmeden önce elevatörün zeminle aynı hizada ve sabit olduğundan emin olun. Elevatöre veya diğer kapalı alanlara ön taraf ileri bakacak şekilde girin.

Elevatördeyken çatalları indirin, kontrolleri boşa alın, el frenini çekin ve anahtarı kapalı konuma getirin.

5.3.9 Diğer tehlikeli durumlar

Engebeli, ıslak veya kaygan zeminlerde yavaşlayın. Bu tür zeminlerde aşırı hızlı sürmeniz halinde forkliftin kontrolünü kolayca kaybedebilirsiniz.



Karlı veya buzlu yüzeylerde ani frenlemeden, hızlanmadan veya keskin dönüşlerden kaçının. Hızı kontrol etmek için sadece gaz pedalını kullanın. Forklifti durdururken patinajı önlemek için hareket hızını düşürün ve fren pedalına yavaşça basın. Ayrıca, bu tür yüzeylerde duruş mesafesi daha uzun olduğundan zamanında durmak için frene erken basın.

Forkliftin hasar görmesini, dengesinin bozulmasını veya yükün düşmesini engellemek için demiryollarından yavaşça ve her seferinde bir tekerlek olmak üzere çaprazlamasına geçin. Demiryolu geçitleri forkliftin çok sarsılmasına yol açabilir. Yumuşak bir geçiş için demiryolundan çaprazlamasına geçin. Böylece her seferinde bir tekerlek geçecektir. Forklift demiryolu geçidinde sıkışırsa derhal başkalarına haber verin.

Süspansiyon Kullanmama: Yük alınırken ağırlık ve ağırlık merkezi değiştiğinden amortisörler kullanılamayacağından, forkliftler tümseklerden veya çukurlardan geçemez. Bu tehlikelerden kaçının.

Zemin dengesiz olabileceğinden yol veya uçurum kenarlarından uzak durun.

Sadece iyi ışıklandırılmış alanlarda sürün. Karanlık veya görüşün zor olduğu yerlerde sürmeyin. Aydınlatmanın sınırlı olduğu yerler için forkliftiniz, çalışma alanının her zaman yeterince aydınlatılmasını sağlayan yardımcı ışıklarla donatılmıştır.

Kumandalar veya frenler düzgün şekilde kullanılmazsa yüklere takılan ek parçalar ve hatta yana kaydırma mekanizmaları, dinamik yüklerin forkliftin dengesini bozmasına yol açabilir.

Zincir gevşemesi, çubuklarda sorun olduğu anlamına gelir. Forklifti sürmeye başlamadan önce gevşemeyi gidermek için kaldırma kumandasını kullanın. Çatallar veya raylar

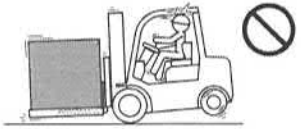
takılabilir veya sıkışabilir. Ellerinizi asla çubuğa koymayın. Kontrol ve onarım için Servis Merkezine başvurun.

Boş forkliftler yüksek hızda devrilebilir. Arka tarafta bulunan geniş bir karşı ağırlık ön taraftaki yükü dengeler. Yüksüz bir forklift, yüklü bir forklifften çok daha dengesiz olabilir. Devrilmeyi engellemek için yüklü ya da yüksüz bir forklifti yüksek hızda kullanmayın veya döndürmeyin.

Sürüş sırasında forklifften alev veya duman geldiğini görürseniz forklifti kapatın ve tehlikeli bölgenin dışına çıkın. Yangın çıktığında mutlaka itfaiyeyi arayın ve tesisi tahliye edin.

5.4 Yük taşıma

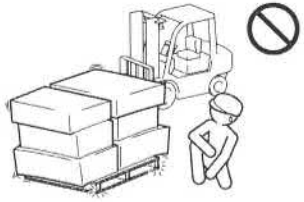
5.4.1 Yük taşıma hakkında notlar



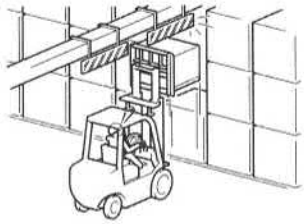
Aşırı yüklemeden veya yük merkezini kaydırmaktan kaçının. Yük ağırlıklarını kontrol edin ve sadece forkliftinizin nominal kapasitesine uygun yükleri taşıyın. Bir yükü almadan önce ağırlığını ve yük merkezini bildiğinizden emin olun. Çalışma güvenliği açısından forkliftin nominal yük kapasitesini anlamanız ve buna uygun hareket etmeniz gerekir.

Kapasite, yüke ve yükün uzunluğuna bağlıdır. Bunların aşırı değerlerde olması yükün düşmesine veya forkliftin devrilmesine yol açabilir.

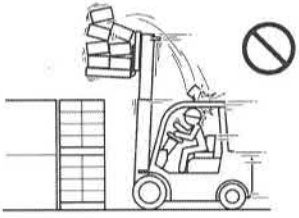
Sabitlenmemiş yüklere dikkat edin ve gerekirse yeniden istifleyin. Sadeci dengeli ve güvenli bir şekilde düzenlenmiş yükleri taşıyın.



Her zaman doğru boyutta palet kullanın. Paletin durumunu ve güvenli yükleme kapasitesini kontrol edin. İstiflenmiş yüklerin aniden düşmesi sıklıkla yanlış palet kullanımından kaynaklanır.

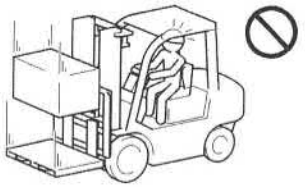


Yükün ve çubuğun tepeyle olan boşluğuna her zaman dikkat edin. Aydınlatma, kablo tesisatı, boru tesisatı veya yangın söndürme sistemi gibi tepede bulunan tesisatlarla aranızda yeterli boşluk olmasını sağlayın. Tepeyle boşluğun sınırlı olduğu yerlerde çubuğu mümkün olduğunca alçakta tutun.

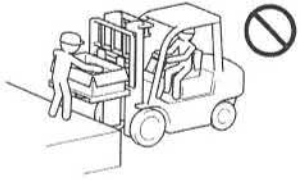


Tepe koruması ve yük dayanağı uzatma parçaları operatörleri düşen yüklere karşı korumak için kullanılır. Bunların yerinde durduğundan ve iyi durumda olduğundan emin olun. Gerektiğinde yüklerin forklifte düşmesini engellemek için bunları kullanın. Yükün üstünde sabitlenmemiş hiçbir şey olmadığından emin olun. Yüksekte istifleme yaparken düşen nesnelere karşı dikkatli olun.

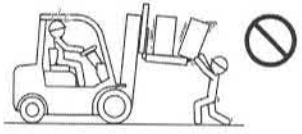
Çatal durdurucuların sıkıca sabitlendiğinden emin olun. Sabitlenmemeleri halinde çatallar hareket ederek yükün düşmesine ve hasar görmesine neden olabilir.



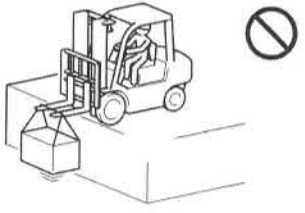
Forklift veya yük hasar görebileceğinden çatalları hızlı indirmeyin.



Yükseltilmiş çatallar üzerinde doğrudan yükleme veya boşaltma yapmayın.



Çatallardan dışarı kayan bir yüke dokunmaya veya itmeye çalışmayın.



Bir yükü kaldırmak veya taşımak için çatalların üzerinde halat, zincir veya kablo kullanmayın. Bunlar sallanarak forkliftin dengesini bozabilir ve kenarda duran kişilere çarpabilir.

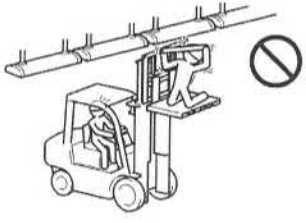
Forklift çalışırken kumanda kollarına dikkatsizce dokunmayın. Aksi takdirde yükler düşebilir ve/veya kenarda duran kişiler yaralanabilir.

⚠ UYARI

Asla kaldırılmış yüklerin veya çatalların altında yürümeyin veya durmayın. Hiç kimsenin kaldırılmış yüklerin veya çatalların altında yürümesine veya durmasına izin vermeyin.

⚠ UYARI

Vücudunuzun tamamını çubuk tertibatından uzakta tutun ve asla, nedeni ne olursa olsun çubuğu kullanarak bir yere erişmeye çalışmayın. Aksi takdirde çubukların ve/veya direklerin arasına sıkışarak yaralanabilir ve hatta ölebilirsiniz. Yükten bir nesneyi almak için çatalları indirin, el frenini çekin, kumanda kolunu boşa alın, kontağı kapatın, anahtarı çıkarın ve forklifften çıkın.

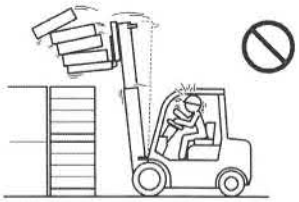


⚠ UYARI

Yürürlükteki tüm yönetmeliklere uyan, onaylanmış bir yüksekte çalışma platformu kullanmadan ve yürürlükteki tüm güvenlik yönergelerine uygun hareket etmeden insanları kaldırmayın. Bu son derece tehlikelidir. Forkliftiniz malzeme ve ürünleri güvenli ve sorunsuz bir şekilde taşımak için tasarlanmıştır. İnsanları kaldırmak için tasarlanmamıştır. Yüksek yerlere erişmek için çubuğu veya tepe korumasını kullanmayın.

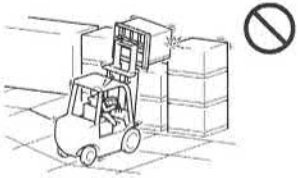
⚠ UYARI

Forkliftte yolcu taşımayın ve forklifte hiç kimsenin binmesine izin vermeyin.



⚠ UYARI

Bir yükü kaldırırken, yük doğrudan yüklenmemiş alanın üzerinde değilse asla çubuğu dikey konum dışında yatırmayın. Bir yükü kaldırırken çubuk dik veya arkaya yatırılmış olmalıdır.



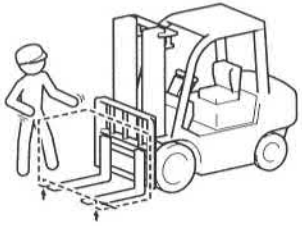
⚠ UYARI

Forklift düz bir yüzey üzerinde değilse asla bir yükü istiflemeyin veya kaldırmayın. Yük kaldırılmış haldeyken forklifti kullanırken veya yük kaldırırken en küçük bir tümsek, çukur veya eğimde bile forklift devrilebilir ve mallar hasar görebilir, yükler düşebilir ve kenarda duran kişiler yaralanabilir.

5.4.2 Yüklere yaklaşma

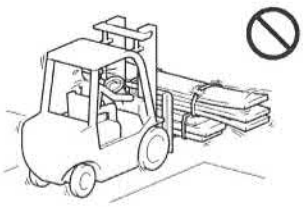
Yüklenecek eşyaya çatalları yerle aynı hizaya getirip yavaş ve dikkatli bir şekilde yanaşın. Yükle hızlı bir şekilde yanaşıp yüke çarpmaktan kaçının.

5.4.3 Yükleri alma



Yükün yerden alınması

Aralarında uygun mesafede bulunan çatalları yükü ortalayacak şekilde altına yerleştiriniz ve mümkün olduğunca ileriye kadar sokunuz (yükün ağırlık merkezinin aracın orta ekseni ile aynı hizada olmasına çaba sarf ediniz). Araçta yana kaydırma ekipmanı olması halinde, yükü araca göre ortalayın.



Ortalanamayan uzun, yüksek, geniş veya dengesiz yükleri taşırken forkliftin devrilmemesi için dikkatli olun. Ayrıca çubuk yığını, kereste vb. uzun yükleri taşırken dikkatli olun.

Çatalların üzerine doğru bir şekilde oturduğundan emin olmak için yükü hafifçe oynatınız, akabinde kaldırınız. Yükler, sadece istifleme işlemleri sırasında yukarı kaldırılmalıdır; bu arada forklift durur konumda ve terazide bulunmalıdır.

Araç hareket halindeyken yükleme ekipmanı (çatallar) yaklaşık olarak yerden 150 mm yükseklikte olmalı ve, mümkünse, arkaya doğru yatırılmalıdır.

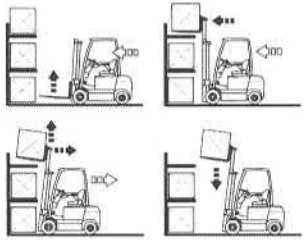
Yük, yerden 300 mm'yi aşan bir yükseklikte taşınmamalıdır.

Yükün ve aracın dengesini artırmak amacı ile asansörü, dikkatli bir şekilde geriye doğru yatırınız.

Yüksek veya parçalı yükler söz konusu olduğunda, asansörün arkaya yatırılmasında daha dikkatli olun.

⚠ DİKKAT

Ortalanması mümkün olmayan yüklerin hareket ettirilmesi söz konusu olduğunda araca, daha dikkatli bir şekilde manevra yaptırılmalıdır.



Yükün istif üzerinden alınması

İstife yaklaşın ve çatalların uçları istifin yaklaşık olarak 300 mm uzağına ulaştığında forklifti durdurunuz. Akabinde asansörü dik konuma getiriniz.

Yükün genişliğine bağlı olarak, çatallar arasındaki mesafeyi ayarlayınız.

Kaldırma ve indirme yüksekliklerine bağlı olarak, yükün ağırlığının aracın taşıma kapasitesinin sınırları dahilinde olduğuna emin olunuz.

Yükün altına sokmak üzere, çatalları doğru yüksekliğe kaldırınız.

Çatalları, mümkün mertebe yükün altına doğru sürünüz. Çatalların uç kısımlarının istifin öteki tarafından bulunan nesneler ile temas halinde olmamalarına dikkat ediniz.

Çatalları hafifçe kaldırarak yükün ağırlığını alın ve dengede olup olmadığına dikkat edin. Akabinde çatalları biraz daha kaldırarak yükü istiften ayırın.

Azami yük dengesini sağlamak amacı ile asansörü arkaya yatırın.

Çevrede hiç kimsenin bulunmadığından emin olduktan sonra forklifti yavaşça istiften uzaklaştırın ve yükü yavaşça taşıma konumuna indirin.

Asansörü arkaya yatırmak sureti ile işlemi tamamlayınız ve yükle hareket etmeden önce etrafın serbest olduğundan emin olunuz.

⚠ DİKKAT

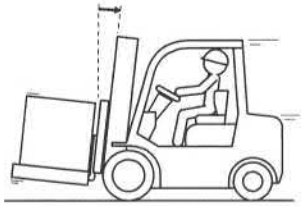
Araç, kaldırma teçhizatı yukarıdayken (yüklü veya yüksüz) sürüldüğünde, frenler ve direksiyon simidi son derece nazik ve dikkatle kullanılmalıdır.

⚠ UYARI

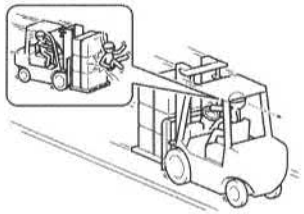
Yük yukardayken asansörü öne doğru eğmeyiniz.

5.4.4 Yük taşıma

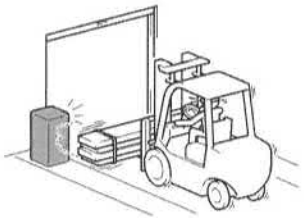
Yükleri mümkün olduğunca zemine yakın taşıyın. Yükü zeminle yeterli boşluk için gerekenden fazla kaldırarak forklifti sürmeyin.



Çubuk tamamen arkaya yatırılmış haldeyken yükü dayanakla destekleyin. Forklift hareket halindeyken asla yük kaldırmayın veya indirmeyin.



Ekstra geniş bir yük nedeniyle ön görüş alanı engelleniyorsa daha iyi görüş elde etmek için forklifti geri viteste kullanın. Daha iyi sonuç almak için bir kişinin size yol göstermesini ve yolu açmasını sağlayın.



Özellikle geniş yükler taşırken yan taraftaki boşluğa dikkat edin. Yayaları veya ekipmanları tehlikeye atmamak için mümkün olan yerlerde koridorun ortasından gidin.

⚠ DİKKAT

Yükün kaymasına veya forkliftin devrilmesine neden olabilecek ani kalkış, hızlanma, duruş veya dönüşlerden kaçının.

⚠ DİKKAT

Çubuk öne yatırılmış haldeyken forklifti sürmeyin. Dengenin yük merkezi kayabilir ve yükün düşmesine veya devrilmesine neden olabilir. Bir işi doğru yapmak için eğitim ve deneyim gerekir. Çok öne yerleştirildiğinde devrilmeye, çok arkaya yerleştirildiğinde yan yatmaya yol açabilir.

⚠ DİKKAT

Yükleri zeminde itmeyin veya çatallara halat bağlayarak çekmeyin.

5.4.5 Yük boşaltma

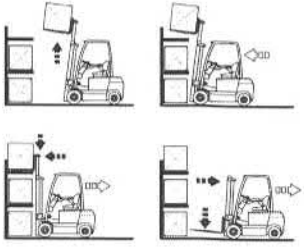
Yükü yere bırakma

Çatalları kaldırmadan veya indirmeden önce forklifti tamamen durdurun.

Yük boşaltırken çatalları öne, yatay bir konuma doğru yatırın. Çatallar yatay konumlandırılmazsa yük çatallardan kayabilir veya rafa takılabilir.

Çatalların yüksekliğini yükün boşaltılacağı konuma göre ayarlayın. Çatallar yatay konumlandırılmış haldeyken çatalları yükün altından yavaşça çekerek dikkatli bir biçimde geri gidin. Çatalları çekerken palete temas etmemelerini sağlayın.

Yükün istiflenmesi



Yükü dengelemek amacıyla asansör arkaya doğru yatık konumdayken istiflenmiş malzemelere dikkatlice yaklaşın.

Yana kaydırma hareketini tamamladıktan sonra ve araç istifli malzemenin tam önüne gelmişken, kaldırma direğini neredeyse dik konuma getirin.

Yükü, istif yüksekliğinin çok az üstüne kadar kaldırın; forklifti istifin veya rafın tam yanına getirin.

Yük istifin üzerine geldiğinde konumu ile ilgili son ayarlamaları yapın, çatalları indirerek yerine yerleştirin.

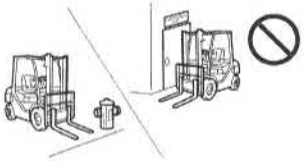
Yükün istifin üzerinde doğru bir şekilde konumlandırıldığından emin olunuz.

Aracın arkasının serbest olduğunu kontrol ettikten sonra, yavaşça geri giderek çatalları sıyırınız, onları aşağıya indiriniz ve uzaklaşmadan önce asansörü geriye yatırınız.

5.5 Durma ve park etme

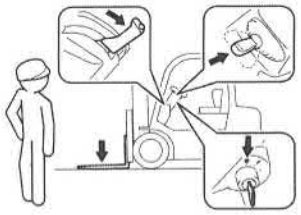
Forklifti durdurmak için ayağınızı gaz pedalından çekin, yavaşlamak ve durmak için fren pedalına koyun. Kademeli ve yavaşça durun. Özellikle yüklü durumdayken veya istifleme yaparken ani duruşlardan kaçının.

Sadece izin verilen yerlere park edin. Forklifti acil çıkış veya yangın söndürücü gibi güvenlik ekipmanlarının yanına park etmeyin. Forklifti park ederken yayaların veya diğer forkliftlerin yolunu engellemeyecek bir yer seçin.



Yanıcı ve/veya parlayıcı maddeler sıcak egzoz sisteminden veya egzoz gazlarından zarar görebilir ve bazı durumlarda alev alabilir. Bu tür zararların veya yangınların oluşma olasılığını minimum düzeye indirmek için operatörün aşağıdaki tavsiyelere uyması gerekir:

- Forklifti yanıcı ve/veya parlayıcı maddelerin (örneğin kuru ot, kağıt parçaları) üzerinde veya yakınında kullanmayın.
- Park ederken, forkliftin arka kısmı ile tahtalar, kaplamalar, kağıt ürünleri ve benzeri malzemeler arasında en az 30 cm mesafe bırakın. Aksi takdirde bu tür malzemelerde renk değişimi, deformasyon veya yanıklar oluşabilir.

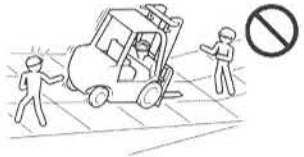


Kısa süreliğine bile olsa forkliftı denetimsiz şekilde bırakmanız gerekiyorsa forkliftin devrilmesini önlemeye yardımcı olmak veya yolda oluşabilecek tehlikelerden kaçınmak için her seferinde aşağıdaki prosedürü uygulayın:

- Kumandaları boşa alın
- El frenini çekin ve düzgün çalıştığından emin olun
- Çatalları veya ek parçaları zemine veya yere indirin
- Kontağı kapatın ve anahtarı çıkarın
- Forkliftin hareket etmesiyle ilgili şüpheler varsa tekerleklere takoz koyun

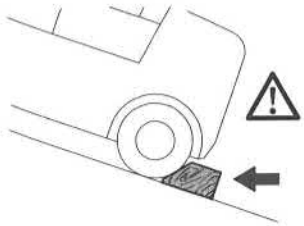
LPG veya CNG yakıtla çalışan bir forkliftı gece park ederken kontağı kapatmadan önce LPG deposu çıkış valfini veya CNG servis valfini kapatın, ardından motor rölantide durana kadar bekleyin. LPG veya CNG yakıtla çalışan bir forkliftı sadece çok iyi havalandırılan yerlere park edin.

Yükler kaldırılmış haldeyken forkliftı park etmeyin. Çok iyi çalışan hidrolik sistemler bile zaman içinde pozisyon değiştirerek yüklerin düşmesine neden olabilir.



⚠ DİKKAT

Forkliftı bir rampaya veya eğimli yüzeye park etmeyin. Üzerlerinden hiç kimsenin geçmemesini sağlamak için mutlaka çatalları zemine yerleştirin ve düz bir zemin üzerine park edin. Eğimde park etmek zorunluysa forkliftin devrilmesini önlemek için tekerleklerin arkasına takoz yerleştirin.



⚠ DİKKAT

Forklift vitesteyken gaz pedalını kullanarak eğimli yerlerde durmaya çalışmayın.

⚠ DİKKAT

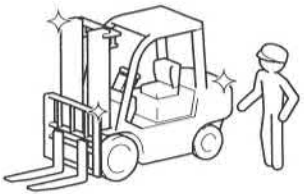
Forklift arızalanır ve çatallar zemine indirilemezse uygun kilitleme/etiketleme prosedürlerini uygulayın. Çatalların altında hiç kimsenin bulunmasına veya geçmesine izin vermeyin.

5

5.6 İş bitiminde yapılması gerekenler

Her günün veya vardiyanın sonunda forkliftin durumunu kontrol edin. Her türlü hasarı, arızayı veya güvenliği tehlikeye atan durumu derhal yöneticinize veya Servis Merkezine bildirin.

5.6.1 Forkliftin temizlenmesi



Her iş gününün sonunda kontrol ve bakım işlemlerinden önce forkliftı temizleyin. Forkliftı temizlemek arızalı parçaların erken aşamada tespit edilmesine yardımcı olur. Bir sonraki iş gününe hazırlamak için forkliftteki kir ve tozu iyice temizleyin ve forkliftte anormal bir durum olup olmadığını kontrol edin.

Özellikle egzoz borusu ile susturucunun çevresinde ve motor bölmesinde bulunan kağıt ve bez parçalarını temizleyin ve varsa radyatör kanatlarındaki (IC forkliftler) tıkanıklıkları giderin.

Forklift tuzlu suya, kalsiyum klorür gibi kar eritici maddelere veya oksitlenme solüsyonuna maruz kalır ve bu şekilde bırakılırsa motordaki elektrikli parçalar arızalanabilir ve korozyon yayılabilir. İş bittikten sonra bu maddeleri mutlaka temizleyin.

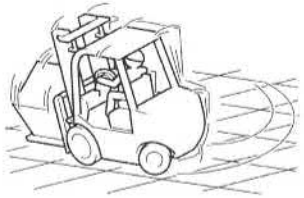
Akünün üst yüzeyini temizlerken şarj etmeden önce ıslak bir bezle silin. Kuru bezle silmeyin, tozunu almayın veya plastik bir örtüyle kapatmayın.

5.6.2 Forkliftin yıkanması

Forklifti yıkarken elektrikli parçalara su gelmemesine dikkat edin. Elektrikli parçalara doğrudan su gelirse elektrikli parçalar arızalanır veya forklift çalışmaz hale gelir.

Forklifti yıkarken elektrikli parçaları tamamen plastik bir örtü vb. ile koruyun ve suyu dikkatli kullanın:

- Kumanda cihazı
- Yatırma açısı sensörü
- Yağ kontrol valfinin anahtarları ve solenoidleri
- Gaz pedalı sensörü
- Kaldırma yüksekliği anahtarı
- Kol dayanağı
- Korna düğmesi
- Sinyal anahtarı
- Sayaçlar
- Ekran
- Kontak anahtarı
- Gösterge panelindeki anahtarlar
- Motor
- Forkliftteki diğer elektrikli parçalar



5.7 Beklenmedik acil durumlar (devrilme)

5.7.1 Devrilme sebepleri

İster yüklü isterse yüksüz olsun, forklift doğru kullanılmadığında devrilebilir. Aracın devrilmesinin nedenleri şunlar olabilir:

- Aşırı yükleme ve/veya merkezi kayan yük
- Çok hızlı sürüş, frenleme veya dönüş
- Yük kaldırılmış ve/veya çubuklar öne yatırılmış haldeyken sürüş, frenleme veya dönüş
- Yük taşırken dikkatsiz olunması
- Zemindeki engebeler

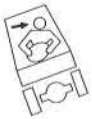
5.7.2 Devrilme durumunda

İki tip araç devrilmesi vardır: öne doğru devrilme ve yana devrilme. Devrilme durumunda takip edilecek prosedür, devrilme tipine ve kullandığınız forkliftin sınıfına göre değişir.

Aracın devrildiğinde operatör, araç ile zemin veya başka nesneler arasında sıkışırsa, ciddi şekilde yaralanabilir veya ölebilir. Bir devrilme durumunda ciddi yaralanma veya ölüm riskini minimuma indirmek için, aşağıdaki prosedürü takip edin:

(1) Dışarı atlamayın! Aracınız devrilmeye başladığında, atlamayın ve koltuğunuzda kalın.

(2) Direksiyon simidini sıkıca kavrayın, ayaklarınızı yere sabitleyin ve forkliftten ayrılmayın.



(3) Ters yönde uzanın! Devrilme yönünün tersine doğru kaçının.

Operatörün her zaman koruyucu ekipman kullanması ve forklifti kullanmaya başlamadan önce bunların çalışır durumda olduğundan emin olması gerektiğini unutmayın.

5.7.3 Devrilme sonrasında

- Kontağı kapatın ve hızla forklifften uzaklaşın.
- Durumu derhal yöneticinize bildirin.
- En kısa sürede forklifti düzeltin. Uygun ve güvenilir kaldırma ekipmanları kullanarak ve halatın forklifften daha fazla ağırlıklar için yeterli güce sahip olduğundan emin olarak forklifti kaldırma noktalarından kaldırın.
- Akü bağlantısını kesin ve akü elektrolitinin ya da yakıtın sızıntı yapıp yapmadığını kontrol edin.

⚠ DİKKAT

Bir devrilme sonrasında araç, kalifiye servis teknisyenlerince kontrol edilmedikçe ve/veya onarılmadıkça kullanılmamalıdır.

6 BAKIM

6.1 Akü

Akünün günlük bakımı akünün kullanım ömrünü ve performansını önemli ölçüde etkiler. Aküyü en iyi durumda tutmak için gerekli tüm kontrol ve bakımları yapın.

6.1.1 Akünün taşınması

⚠ UYARI

Akü, temas edilmesi halinde elektrik çarpmasına ve/veya yanıklara yol açabilecek yüksek gerilimli akım üretmektedir.

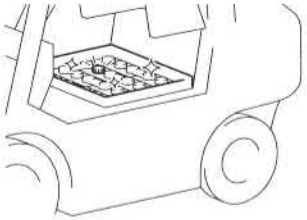
- Harici akü kutupları arasında kısa devre oluşturmaktan kaçının.
- Montaj, bakım ve kontrol sırasında aküyü vücudunuza temas ettirmeyin.
- Aküyü taşırken daima lastik eldiven gibi koruyucu ekipmanlar kullanın.
- Aküyü temiz tutun. Aküyü asla plastik bir örtüyle kaplamayın.

⚠ DİKKAT

- Akünün şarjını aşırı boşaltmayın. Akü kapasite göstergesi şarjın aşırı boşaldığını gösterir ve uyarı sesi verirse çalışmayı durdurun ve aküyü şarj edin. Akü şarjının arka arkaya aşırı boşalması, akünün kullanım ömrünü kısaltır.
- Forkliftteki akü dışında başka bir güç kaynağı kullanmayın.

Aşağıdaki durumlardan herhangi biri meydana geldiğinde Servis Merkezine danışın.

- Hasar
- Anormal veya kötü bir koku algılanması
- Elektrodun kararması



6.1.1.1 Kurşun akünün taşınması

Akünün üst kısmını temiz ve kuru tutun. Havalandırma kapaklarını sıkıca kapalı tutun ve toz veya eşyalarla engellenmediklerinden emin olun.

⚠ UYARI

- Akünün üst kısmını ve/veya bağlantı terminallerini asla kuru bezle temizlemeyin veya silmeyin. Aksi takdirde statik elektrik oluşabilir ve bir patlamaya neden olabilir.
- Akünün yakınında asla açık alev bulunmasına izin vermeyin. Akü, patlayıcı hidrojen gazı üretir. Açık alev veya kıvılcımlar gazın patlamasına neden olabilir.
- Akünün üst kısmına hiçbir alet veya metal eşya koymayın. Aksi takdirde akü kısa devre yapabilir ve bir yangına veya patlamaya neden olabilir.

6.1.1.2 Lityum-iyon akünün kullanımı

⚠ UYARI

Akünün alev alması halinde, alanı boşaltın ve derhal itfaiyeyi arayın.

6.1.2 Akünün değiştirilmesi

Akü sökme ve takma işlemlerini Kullanma Kılavuzunda verilen talimatlara uygun olarak son derece dikkatli bir biçimde gerçekleştirin. Akü üreticisi tarafından ek talimatlar verilmişse bunları mutlaka okuyun.

Akü sadece tasarlanmış olduğu araç tiplerinde kullanılabilir.

Araç aküsü, orijinali ile aynı voltaj değerine ve izin verilen ağırlığa sahip yenisiyle değiştirilmelidir, bu bilgiler bilgi etiketinde yazılıdır. Akünün ağırlığı forkliftin dengesini ve

frenleme kapasitesini etkiler. Hatalı ağırlık araca ve insanlara zarar verebilir. Hatalı voltaj seviyesi, aküye ve araca zarar verebilir.

Farklı bir tipte akü takmanız gerekiyorsa lütfen Servis Merkezinizle iletişime geçin.

6.1.3 Akünün şarj edilmesi

Aküyü kısa süreli bile olsa sadece forkliftin kullanılmadığı zamanlarda şarj etmenizi öneririz.

Forklift uzun süre kullanılmadığı zamanlarda aküyü her gün şarj etmek gerekmez. Ayrıntılı bilgi için "Depoya kaldırma" bölümüne bakın.

NOT

Aküyü +5°C ile +30°C arası sıcaklıklarda şarj etmeniz önerilir.

⚠ DİKKAT

Lütfen aşağıdaki talimatlara uyun:

- Forklifti belirtilen şarj alanına park edin. Ayrıntılı bilgi için "Durdurma ve park etme" bölümüne bakın.
- Şarjdan önce kontağı kapatın ve şarj sırasında forklifti kesinlikle çalıştırmayın veya kullanmayın.
- Sadece belirtilen şarj cihazını kullanın. Ayrıntılı talimatlar için şarj cihazının üreticisi tarafından verilen talimatlara başvurun.
- Düzgün bağlanmayan bir akü konektörü hasar görebilir ve/veya forkliftte arızaya yol açabilir. Şarj etmeden önce akü konektörünün düzgün bağlandığından emin olun.
- Kıvılcımlardan kaçınmak için şarj fişini veya akü fişini ayırarak şarjı durdurmayın.
- Terminaller içten hasar görerek kısa devreye yol açabilir. Kabloları şarj cihazından ayırmak için çekmeyin.
- Şarjı durdurmak için her zaman anahtar panelindeki kumandaları kullanın. Şarjı durdurmak için güç kaynağındaki devre kesicinin bağlantısını kesmeyin. Aksi takdirde akü şarj cihazı bir güç arızası meydana geldiğini varsayarak arızalanabilir.
- Aküleri şarj ederken forkliftten alev veya duman geldiğini görürseniz şarj cihazını kapatın veya bağlantısını kesin ve tehlikeli bölgenin dışına çıkın. Yangın çıktığında mutlaka itfaiyeyi arayın ve tesisi tahliye edin.
- Fırtınanın sesini uzaktan duyuyorsanız aküyü şarj etmeyi durdurun ve şarj fişini çıkarın.
- Fırtınanın sesini yakından duyuyorsanız yakınlarda bir yere yıldırım düşmesi halinde elektrik çarpmasına maruz kalabileceğinizden güç kaynağının fişine veya kablosuna dokunmayın.
- Akü üreticisi tarafından ek talimatlar verilmişse bunları mutlaka okuyun.

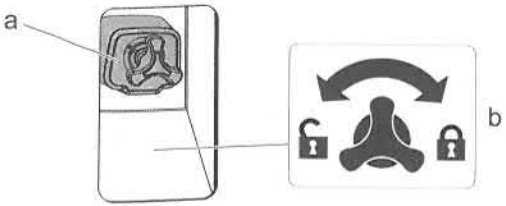
6.1.3.1 Kurşun akünün şarj edilmesi

⚠ DİKKAT

Kurşun aküler şarj edilirken patlayıcı hidrojen gazı üretilir. Gazın yanmasını önlemek için aşağıdaki talimatlara uygun hareket edin:

- Aküyü şarj ederken sigara içmek veya açık alev kullanmak kesinlikle yasaktır. Bölgeye "Açıkta Alev Bulundurmayın" yazılı bir tabela asın.
- Aküyü çok az kişi bulunan, iyi havalandırmalı, onaylanmış bir yerde şarj edin. Ayrıca, seçtiğiniz yerin su veya yağmur girişine açık olmadığından ve drenaj sistemine sahip olduğundan emin olun.
- Şarj sırasında akü kapağı açık kalmalıdır.
- Elektrolitin bitmesine izin vermeyin. Şarj işleminden önce ve sonra elektrolit seviyesini kontrol edin.

6.1.3.2 Lityum-iyon akünün şarj edilmesi

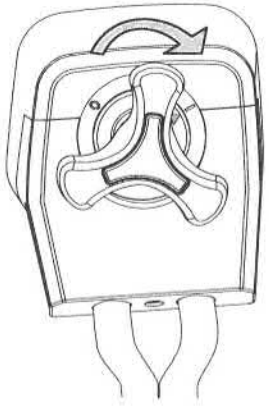


a) Akü konektörü

b) Akü/şarj cihazı konektörünün bağlanması ve sökülmesi ile ilgili etiket.

Şarj etmeden önce:

1. Forklifti kapatın.
2. Ok işareti 0'a dönük olacak şekilde düğmeyi saat yönünün tersine çevirerek akü konektörünü aküden ayırın.
3. Akü şarj cihazının kapalı olduğundan emin olun.
4. Şarj cihazı konektörünü aküye bağlayın ve ok işareti 1'e dönük olacak şekilde düğmeyi saat yönünün tersine çevirerek sabitleyin.

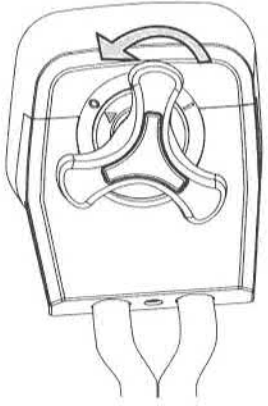


5. Akü şarj cihazını açın.
6. Akü şarj cihazındaki gösterge ışığının yandığından emin olun.

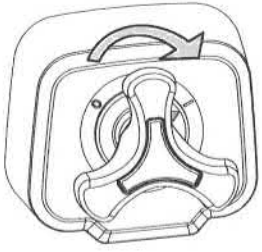
⇨ Ayrıntılı talimatlar için şarj cihazının üreticisi tarafından verilen talimatlara başvurun.

Şarj ettikten sonra:

1. Şarj ünitesini kapatın. Aşınmayı azaltmak için şarj konektörü çıkarıldıktan sonra akü şarj cihazının kapatılması gerekir.
2. Ok işareti **0**'a dönük olacak şekilde düğmeyi saat yönünün tersine çevirerek şarj konektörünü aküden ayırın.



3. Akü konektörünü aküye bağlayın ve ok işareti **1**'e dönük olacak şekilde düğmeyi saat yönünde çevirerek sabitleyin.



Akü üreticisi tarafından ek talimatlar verilmişse bunları mutlaka okuyun.

NOT

En az haftada bir kez kesintisiz 8 saat süreyle tam şarj yapın.

6.1.4 Kurşun akü elektroliti

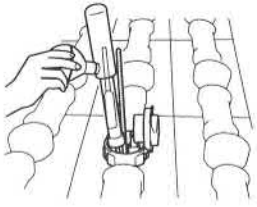
⚠ UYARI

Akü elektrolitinde, yanıklara ve/veya körlüğe neden olan seyreltilmiş sülfürik asit bulunur.

- Akü elektrolitinin gözlerinizle, cildinizle veya giysilerinizle temas etmemesini sağlayın. Akülerin bakımı sırasında her zaman gözlük, maske, lastik eldiven ve lastik önlük gibi koruyucu ekipmanlar kullanın.
- Akü elektroliti cildiniz veya giysilerinizle temas ederse bölgeyi derhal soğuk suyla yıkayın. Akü elektroliti gözlerinizle temas ederse gözlerinizi derhal soğuk suyla yıkayın ve bir doktora danışın. Yakında bir duş ve göz yıkama istasyonu bulunmasını sağlayın.

NOT

Akü durumu kontrol edilirken referans olarak kullanmak için akü ile ilgili kayıtlar düzgün bir şekilde korunmalıdır.



Seviye kontrolü

Elektrot seviyesini en az haftada bir kez ve şarj işleminden önce ve sonra kontrol edin.

Forkliftin düz bir zeminde durmasını sağlayın. Akü elektroliti seviye işaretine kadar dolu olmalıdır. Akü şarj edilirken sıvının (seyreltilmiş sülfürik asit) sadece su içeriği azalır. Gerekirse damıtılmış su ekleyin.

NOT

Elektrot seviyesinin hızla düştüğünü fark ederseniz lütfen Servis Merkezinizle iletişime geçin.

Özgül ağırlığın kontrol edilmesi

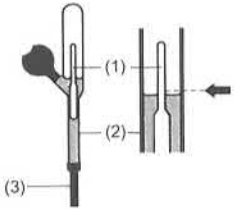
Elektrolitin özgül ağırlığını en az haftada bir kontrol edin.

Şarj etme işleminin düzgün yapılıp yapılmadığını ve akü hücreleri arasında aşırı fark olup olmadığını kontrol edin.

Şarj sonrası özgül ağırlık: 1,280 (20°C'de)

Şarj boşalması sonrası özgül ağırlık: 1,150 (20°C'de)

Özgül ağırlık 1,150 değerinin (20°C'de) altındaysa 1,280 değerine (20°C'de) ulaşana kadar aküyü şarj edin.



(1) Şamandıra

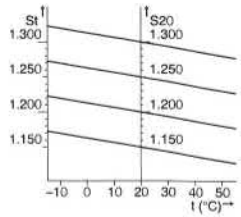
(2) Harici hortum

(3) Meme ağzı

Elektrolitin sıcaklığını bir termometreyle ölçün ve ölçülen özgül ağırlığı 20°C'deki özgül ağırlığa çevirin.

NOT

Elektrolit sıcaklığının yüksek olduğunu fark ederseniz lütfen Servis Merkezinizle iletişime geçin.



Elektrolitin özgül ağırlığı ile sıcaklık arasındaki ilişki

Özgül ağırlık dönüştürme denklemi

S20 = St + 0,0007(t - 20)

S20: 20°C'ye dönüştürülen özgül ağırlık

St: t°C'de ölçülen özgül ağırlık

t: Ölçüm sırasında elektrolitin sıcaklığı (°C)

6.2 Yakıt

6.2.1 Yakıt türleri

Forkliftiniz için doğru türde yakıt kullanın. Yanlış yakıt kullanılması forkliftin performansını düşürür ve beklenmedik arıza veya hasarlara yol açabilir.

Benzinli motora sahip model için her zaman kurşunsuz benzin kullanın. Kurşunlu benzin, düşük kaliteli benzin veya motorin kullanılması halinde motor olumsuz etkilenerek hasar görebilir.

Dizel motora sahip model için her zaman motorin kullanın. Benzin veya kerosen kullanılması halinde motor olumsuz etkilenerek hasar görebilir.

6.2.2 Yakıt ikmali

Yakıt ikmalini sadece güvenli, iyi havalandırmaya sahip olan ve uygun yangın söndürme ekipmanlarıyla donatılan bir alanda gerçekleştirin.

Yakıt ikmali yaptıktan sonra yakıt kapağını mutlaka kapatın. Yakıt deposu kapağının içine toz, kir, yağmur veya kar giremeyecek şekilde sıkıca kapatıldığından emin olun.

Soğuk iklimlerde yakıt deposunu tamamen doldurun. Bu sayede deponun içindeki hava en aza indirgenerek nemin yoğuşmasına bağlı donma, yakıt sisteminin paslanması ve motorun teklemesi riski azaltılır.

⚠ DİKKAT

Yakıt ikmali yapılan istasyonlarda açık alev bulundurmak kesinlikle yasaktır. Yakıt yanıcı bir maddedir ve ateşlenerek patlamaya yol açabilir. Yakıt ikmali sırasında motoru kapatın, anahtarı çıkarın ve farları söndürün. Sigara içmeyin.

⚠ DİKKAT

Yakıt konusunda yapılacak hatalar ciddi kazalara yol açabilir. Yakıt kapağını yavaşça açın. Doldurma ağzından yakıt püskürebileceğinden yakıt kapağını hızlı bir şekilde açmayın. Sıçrayan yakıtı mutlaka paspasla temizleyin.

6.2.3 LPG ikmali

LPG havadan ağırdır ve alçak alanlarda, hatta giysilerinizin üzerinde birikebilir. Herhangi bir alev veya kıvılcım yangına ve ciddi kazalara yol açabilir.

LPG, özel koruyucu tapaları bulunan sızdırmaz tanklarda taşınmalı ve depolanmalıdır.

Sorun ve arızaların tespit edilmesi halinde, herhangi bir işlem yapmadan önce daima yetkili kişiye haber veriniz. Forklift, sorunların tümü çözüme kavuşturulana kadar kullanılmamalıdır.

LPG depoları, aracın kullanıldığı ülkede yürürlülükte bulunan basınçlı kaplar mevzuatına uygun olmalıdır.

LPG deposunu taşırken dikkatli olun ve asla fırlatmayın, düşürmeyin, yuvarlamayın veya sürüklemeyin.

LPG deposu, montaj elemanları titreşimden etkilenmeyecek şekilde forklifte sabitlenmelidir.

LPG deposu, hortumlar ve borular forklift profilinden dışarıya taşmamalıdır.

Forkliftin uzun süreler boyunca kullanılmaması halinde, gece park edilirken veya değiştirme işlemlerinden önce LPG deposu üzerinde bulunan ana valf kapatılmalıdır.

Her zaman ayrılan özel bölgede ikmal yapın. İkmalin güvenli bir şekilde yapılabilmesi için tedarikçide uygun bağlantıların bulunduğundan emin olun.

LPG ikmali yaparken her zaman depoları değiştirin.

LPG depolarını değiştirirken her zaman bağlantılarda hasar veya başka bir anormal durum olup olmadığını gözle kontrol edin. LPG hortumunun depoya veya brakete takılmamasına dikkat edin. Gaz sızıntısı meydana gelirse motoru çalıştırmayın ve derhal onarım talebinde bulunun.

LPG deposunun yeniden doldurulması gerektiğinde, LPG istasyonu personelinden depoyu doldurmasını isteyin. Depoyu asla kendiniz doldurmaya çalışmayın. Bu son derece tehlikelidir.

6.3 Antifriz (IC forkliftler)

Antifriz ekleme

Forklift, sıcaklığın 0°C(32°F) değerinin altında olduğu bir bölgede kalırsa soğutma suyu donar ve radyatöre ve/veya motor bloğuna hasar verebilir. Böyle durumlarda antifrizli soğutma suyu kullanılmalıdır. Uzun ömürlü soğutma suyu (LLC) kullanılıyorsa, iki yılda bir değiştirilmelidir. Donma sıcaklığı, eklenen antifriz miktarına göre değişir.

Antifriz karışımı (%)

Donmaya karşı koruma sıcaklığı °C (°F)	-12 (10,4)	-15 (5)	-24 (-11,2)	-35 (-31)
Karışım (%)	25	30	40	50

⚠ UYARI

Antifriz sıvısı yanıcı bir madde olduğundan sigara içmek ve açık alev bulundurmak yasaktır. Yanıklardan kaçınmak için kapağı sadece motor soğukken açın.

Antifriz eklemek için izlenmesi gereken prosedür aşağıda açıklanmıştır:

(1) Antifriz eklemeden önce radyatörde, su pompasında, borularda ve silindir bloğunda sızıntı olup olmadığını kontrol edin.

(2) Radyatör kapağını kaldırın. Radyatördeki ve silindir bloğundaki boşaltma vanasını gevşetin ve soğutma suyunu boşaltın.

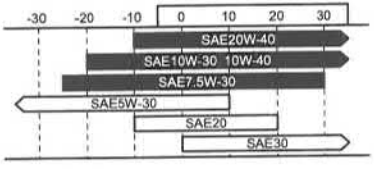
(3) Radyatörün doldurma deliğinden temiz su ekleyerek radyatörü ve silindir bloğunu yıkayın.

(4) Su radyatörden ve silindir bloğundan boşaldıktan sonra, radyatör ve motor boşaltma vanalarını sıkın.

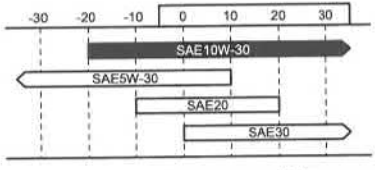
(5) Radyatör doldurma deliğinden uygun miktarda antifriz ekleyin ve kalan boşluğu temiz suyla doldurun.

6.4 Yağlama yağları (IC forklift)

Benzinli motor için



Dizel motor için

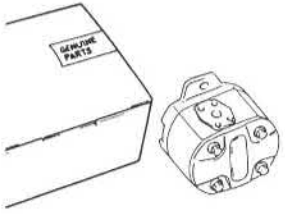


Dış ortam sıcaklığına uygun bir motor yağı kullanın.

6.5 Planlı bakım

Bakım işlemine başlamadan önce aşağıdaki noktaları kontrol edin:

- Her zaman koruyucu ekipman (kask, koruyucu ayakkabı, eldiven, koruyucu gözlük vb.) kullanın.
- Basınçlı hava kullanırken gözlük ve gaz maskesi takın.
- Her zaman yapılan iş için doğru aletleri kullanın.
- Kontrolleri düz ve sağlam bir zemin üzerinde, iyi havalandırmalı bir yerde yapın.
- Her zaman kontrolden önce anahtarı çıkarın. Akülü forkliftlerde akü bağlantısını ayırın.
- Çatalları ve diğer hareketli parçaları yere indirin. Kumanda kollarını boşa alın.
- Çatallar yükseltilmiş haldeyken kontrol yaparken çatalların düşmesin önlemek için gerekli önlemleri alın.
- Yağ sızıntısı olup olmadığını gözle kontrol edin. Asla çıplak el kullanmayın.
- Sıçrayan yağları veya gresi derhal paspasla silin.
- Yağlı bez gibi yanıcı maddeleri taşırken açıkta alev bulundurmak kesinlikle yasaktır.
- Forklift üzerinde çalışırken düşmemeye dikkat edin.
- Asla merdiven yerine çubuğu kullanmayın.



NOT

- Forkliftlerin bakım ve kontrol işlemleri sadece yetkili uzman personel tarafından yapılmalıdır.
- İşi güvenli bir şekilde yapabilmek için rutin çalışma öncesi ve haftalık kontroller dışındaki kontroller hakkında bilgi için Servis Merkezine danışın. Servis Merkezinde çalışan uzman personel, kullandığınız ekipmanlar hakkında gerekli tüm eğitimleri almıştır.
- Onarımları güvenli yerlerde ve koşullarda yapın. Forkliftin kontrol ve onarım işlemlerini güvenli bir ortamda gerçekleştirin. Yakıt ve ateşleme sistemlerinde onarım yaparken potansiyel yangın tehlikelerine karşı dikkatli olun. Elektrik sisteminde çalışmaya başlamadan önce akü bağlantısını ayırın.
- Forklifte değiştirilecek tüm parçalar için sadece orijinal yedek parçaları kullanmanızı önemle tavsiye ederiz. Forkliftleri sonsuza kadar kullanmak mümkün değildir. Ancak, eski veya bozuk parçaları fabrikada takılan orijinal parçalarla güvenlik ve işlev bakımından aynı düzeyde parçalarla değiştirerek forkliftin kullanım ömrünü uzatabilirsiniz. Servis Merkezi ile iletişime geçin.
- Tüm kontrol ve onarımlar tamamlandıktan sonra herhangi bir bileşende yağ sızıntısı, olağandışı gürültü veya anormal çalışma durumu olup olmadığını kontrol edin.

6.5.1 Haftalık bakım

Arıza ve kazaları önlemek için çalışma öncesi kontrollerle birlikte haftalık bakım yapmak son derece önemlidir. Güvenli ve konforlu çalışma koşullarını sağlamak amacıyla Kullanma Kılavuzundaki "Haftalık Bakım" bölümünde verilen talimatlara uygun bir şekilde forkliftleri kontrol edin. Gerekli ayar ve parça değişikliklerinin uzman servis personeli veya Servis Merkezi tarafından yapılmasını sağlayın.

6.5.2 Düzenli bakım ve parça değiştirme

Forkliftlerin güvenli ve sorunsuz çalışması için düzenli bakım ve parça değişikliği yapılması gerekir. Düzenli Parça Değiştirme Tablosu ve Düzenli Bakım Tablosu, Kullanma Kılavuzunda verilmiştir.

6.6 Depolama

Forklifti uzun süre kullanmayacağınız zamanlarda aşağıdaki kontrol ve bakım işlemlerini dikkatli bir biçimde gerçekleştirin.

Hidrolik Sistem

Forklifti uzun süre kullanmayacağınız zamanlarda aşağıdaki kontrol ve bakım işlemlerini dikkatli bir biçimde gerçekleştirin.

Hidrolik Sistem

Forklifti depoya kaldırırken çubuğu en yüksek konumuna getirin. Düzenli kontrolleri yaparken silindirlerin içini yağlamak amacıyla çubuğu üç, dört kez kaldırıp indirin.

Ayda bir kaldırma, indirme, öne yatırma ve arkaya yatırma işlemlerini üç kez tekrarlayın.

Ayda bir hidrolik yağında sızıntı, kirlenme ve viskozite oluşup oluşmadığını kontrol edin.

Fren Sistemi

Depolama koşulları izin veriyorsa el freni tamamen boşa alınmalıdır.

Depodaki fren sıvısının seviyesi ve kalitesini ayda bir kez kontrol ederek fren sisteminin her zaman normal çalışma koşullarında kalmasını sağlayın.

Forklift altı aydan uzun süreyle depoda tutulmuşsa fren sıvısı değiştirilmelidir.

Tahrik Sistemi

İç kısımda paslanma oluşumunu önlemek için ayda bir kez forklifti 50 metre veya üzeri bir mesafede ileri ve geri hareket ettirmek faydalı olur.

Lastikler

Bölünmüş jant için kullanılan cıvata ve somunları asla kaybetmeyin. Bölünmüş jantın lastiğini değiştirirken ilk olarak lastiğin havasını tamamen boşaltın.

Pnömatik lastikler kullanılıyorsa lastiklerin üzerindeki yükü azaltmak için lastiklerin altına her biri 300 mm yükseklikte ahşap takozlar yerleştirin.

İşaretsiz uçlu lastiklerle donatılan forkliftlere lütfen bir antistatik şerit takın.

Motor (IC Forklift)

Motor ve motor bölmeleri nem, kir ve benzeri nedenlerle paslanabilir. Bu nedenle ayda bir kez motor bölmesini kontrol ederek pas oluşumunu gidermeniz, lekeli yerlere rötuş yapmanız veya paslanma önleyici madde uygulamanız gerekir.

Kurşun akü (EP Forkliftler)

2 ayda bir eşit şarj işlemini gerçekleştirin.

Forklift 2 haftadan uzun süreyle depoya alınacaksa aküyü tam seviyeye kadar şarj edin ve akü fişi çıkarılmış halde depoya alın.

Aküyü transformatör, anahtar, sigorta veya kaynak ekipmanı gibi ısı veya kıvılcım saçan ekipmanların yakınında depolamayın.

Aküyü yağmur veya deniz suyuna maruz bırakmayın. Ayrıca, akü takılıyken forklifti yıkamayın. Su, hasara veya yangına yol açabilir.

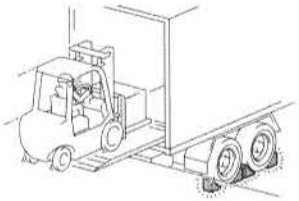
Lityum-iyon akü (EP Aracı)

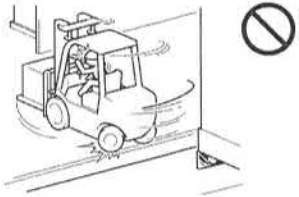
Eğer aküde bir AÇMA/KAPATMA düğmesi varsa, aküyü KAPATIN.

6 ayda bir tam şarj işlemini gerçekleştirin. Bunun yapılmaması halinde akü hasar görebilir; akü hasar görürse doğru türde bir şarj cihazı kullanarak ilk arka arkaya şarj işlemini yapmanız önerilir. Akü şarj olmuyorsa Servis Merkeziyle iletişime geçin. Forklift 25°C'den çok daha düşük sıcaklıkta bir yerde depolanıyorsa şarj etmeden önce birkaç saatliğin daha sıcak bir yere almanız önerilir.

Aküyü yağmur veya deniz suyuna maruz bırakmayın. Ayrıca, akü takılıyken forklifti yıkamayın. Su, hasara veya yangına yol açabilir.

7 FORKLİFTİN TAŞINMASI





7.1 Forkliftin nakledilmesi, yüklenmesi ve boşaltılması

Forklifti bir römork veya yük vagonunda taşırken aşağıdaki uyarılara uygun hareket edin:

- Denetim için bir görevli atayın.
- Yük vagonunun veya römorkun yatağının yeterince güçlü olduğundan emin olun.
- Römorkun hareket etmemesi için el frenini çekin ve tekerleklerine takoz koyun.
- Forklift yüklenirken römorkun kaymamasını sağlamak için krikolar kullanın.
- Forkliftin ağırlığını taşıyabilecek kapasitede olan ve yük vagonunun veya römorkun yatağına sıkıca sabitlenebilen rampalar kullanın.
- Römorka veya yük vagonuna giriş ve çıkışta forklifti düşük hızda sürün ve yükleme işlemi boyunca rampaların kuvvet ve dengesini kontrol edin.
- Rampaların üzerindeyken yön değiştirmeye çalışmayın ve denetim görevlisinin yönlendirmesine göre ilerleyin.
- Forklifti römorkun veya yük vagonunun yatağının ortasına park edin, çatalları veya ek parçayı yatağın üzerine indirin, el frenini çekin ve motoru durdurun.
- Nakliye sırasında forkliftin hareket etmesini önlemek için tekerleklere takoz koyun ve forklifti çelik halatlarla sabitleyin.
- Forklifti halat vb. bir araç kullanarak sabitlerken forkliftin boyasına veya operatör koltuğuna zarar vermemeye dikkat edin ve bu alanları güçlü bir ahşap veya ağır bir mukavva vb. bir araçla koruyun.
- Yük vagonunu veya römorku yavaşça sürün ve düzenli olarak duraklayarak halat ve zincirlerin gevşek olup olmadığını kontrol edin.
- Nakliye veya başka nedenlerle çubuğun ve/veya karşı ağırlığın çıkarılması gerekiyorsa önce çubuğu, ardından karşı ağırlığı çıkarın. Çubuk ve karşı ağırlığı tekrar takarken önce karşı ağırlığı, ardından çubuğu takın.

7.2 Forkliftin kaldırılması

Forklifti kaldırırken aşağıdaki uyarılara uygun hareket edin:

- Forklifti kaldırma noktalarını kullanarak kaldırın. Kaldırma noktaları, forklifttteki uyarı etiketlerinde gösterilmiştir.
- Forklifti kaldırmak için yeterince güçlü bir tel halat veya kayış kullanın.

⚠ DİKKAT

Bükülmüş, bozulmuş, aşınmış veya sürtünmeye bağlı hasar görmüş halatları kesinlikle kullanmayın.

⚠ DİKKAT

Kaldırılmış durumdaki forkliftin altında kesinlikle yürümeyin.

7.3 Arızalı forkliftin yedekte çekilmesi ve taşınması

Arızalı bir forklifti yedekte çekerken veya naklederken aşağıdaki uyarılara uygun hareket edin:

- Forklifti başka bir yere taşımak için bir römork veya yük vagonu kullanın.
- Forklifti yedekte çekmeden veya nakletmeden önce mutlaka yükü boşaltın.
- Çekme çubuğu karşı ağırlığın arkasında bulunmaktadır. Lastikleri bir çukura düşen veya çamura saplanan forklifti yedekte çekmek için çekme çubuğu kullanılabilir. Çekme çubuğu ayrıca, forklifti bir römorka yüklemek için de kullanılabilir.

⚠ DİKKAT

Standart forklifti başka forkliftleri veya kamyonları yedekte çekmek için kullanmayın.

⚠ DİKKAT

Çekme çubuğu, forklifti çekmek veya forkliftle başka bir aracı çekmek için kullanılmamalıdır.

⚠ DİKKAT

Motoru veya hidrolik, tahrik veya motor sistemi arızalı bir forklifti yedekte çekmeyin. Forkliftin gereksiz yere yedekte çekilmesi halinde motoru, tahrik sistemi ve motor sistemi arızalanabilir.

8 GERİ DÖNÜŞÜM VE ATIK PROSEDÜRLERİ

Çevreye zarar vermemek için kullanılmış motor yağını, aküleri, filtreleri vb. kendiniz atmayın. Bu tür atıkların ülkenizde yürürlükte olan kanunlara uygun olarak atılmasını sağlayın veya Servis Merkezi ya da bir yetkili atık kuruluşu ile iletişime geçin.

Yağ, gaz, kimyasal maddeler, aküler, lastikler ve diğer yanıcı malzemeler yangınları ve bu malzemelerin çevreye zarar vermesini önlemek amacıyla güvenli bir konumda depolanmalıdır. Bu malzemelerin yasa dışı şekillerde atılması çevreye zarar verir. Bu malzemelerin doğru şekilde atılmasını sağlamak için Servis Merkezi veya uzman bir atık kuruluşu ile iletişime geçin.

Günlük çalışma öncesi kontroller sırasında forkliftin çevresinde yağ veya sıvı sızıntısı olup olmadığını kontrol edin. Sızıntılar çevrenin kirlenmesine neden olur ve forkliftte mekanik bir sorun olduğu anlamına gelebilir.

Akü yenisiyle değiştirilirken veya forkliftin tamamı hurdaya çıkartıldığında, akülerin atılması/geri dönüştürülmesi sırasında çevre üzerindeki risklere karşı özel önlemler alınması gerekir. Forkliftte kurşunlu akü kullanılmaktadır ve akü ile çalışan bazı araçlarda lityum-iyon akü kullanılmaktadır. Akülerde (ve akümülatörlerde) bulunan malzemeler, çevre ve insan sağlığı üzerinde tehlikeli sonuçlar doğurabilir. Bu nedenle, akülerin geri dönüşüm işlemine tabi tutulmak üzere imalatçılarına iade edilmesi/ gönderilmesi gerekir.

Forklift, geri dönüştürülebilir metal ve plastiklerden oluşan parçalar kullanılarak üretilmiştir. Forkliftin tamamı ya da bazı bileşenleri atılırken bu malzemelerin uygun şekilde geri dönüştürülmesini sağlayın. Özellikle, içten yanmalı motorlu forkliftlerde egzoz emisyonunun kontrol edilmesi için kullanılan üç yollu katalitik konvertörlerde bulunan değerli metallerin (platin, rodyum vb.) geri dönüştürülmesine çok dikkat edin.

9 EK PARÇALAR VE SEÇENEKLER

9.1 Ek parçalar

Ek parçalar hakkında notlar

Forklifte takılan ek parçalar net bir şekilde işaretlenmeli ve bilgi plakasında gösterilmelidir. Bilgi plakasında ayrıca değiştirilen nominal kapasite de belirtilmelidir.

Forklifte takılan başka üreticilere ait ek parçalar anlaşılır bir biçimde gösterilmelidir. Forkliftiniz fabrikada monte edilmeyen ek parçalarla donatılmışsa Servis Merkezinden bilgi plakasının hazırlanmasını talep edin. Bilgi plakalarında ek parça kodu ve değiştirilen nominal kapasite gibi bilgiler yer almalıdır.

Tüm bilgi plakaları kolayca görülebilecek şekilde yerlerine takılmalıdır. • Ek parça üreticisinin talimatlarına uygun hareket edin.

Avrupa'da forklifte takılan ek parçalarda CE işareti bulunmalıdır. Forkliftte ek parça kullanılmasıyla ilgili tehlikeler Forklifte ek parça takıldığında, nominal kapasite normal koşullarda izin verilenden düşük olur. Ek parça kullanılması durumunda geçerli olan nominal kapasite için Servis Merkezine danışın. Örneğin, forklifte yana kaydırma ekipmanı takılırsa yükün, kaldırma ve taşıma sırasında forklifte göre ortalandığından emin olun. Dengesiz yükleme forkliftin devrilmesine neden olabilir. Forklift ek parça ile donatılmış olsun ya da olmasın yükler hiçbir zaman kaldırılmış konumda bırakılmamalıdır. Bu durum özellikle kelepçe ile donatılan forkliftler için geçerlidir. Kelepçeye takılı olarak bırakılan yükler kelepçeden kayarak düşebilir.

Forkliftin montajı ve ek parçaların takılması

Sökülmüş halde teslim edilen forkliftlerin montajı için Servis Merkezine danışın.

Bir ek parça takıldığında, ek parçayı gerçek işte kullanmadan önce yüksüz olarak çalıştırın ve yağ sızıntısı veya başka bir anormal durum olup olmadığını gözle kontrol edin.

Birbiriyle değiştirilebilir ek parçalar söz konusu olduğunda ek parçayı söktükten sonra hidrolik sistemi yıkayın.

Kelepçe ek parçası

Kelepçe ek parçasıyla donatılan forkliftlere (örneğin kağıt ruloları için) yükün istemeden bırakılmasını önlemek için tasarlanan ikincil kontrollerden bir veya daha fazlası takılmalıdır. Bir forkliftte herhangi bir tür kelepçe ek parçası kullanılırken kullanım kontrolünün (örneğin hidrolik kontrol valfi kolu) ISO3691-1 standardına uygun olması gerekir. Bu özellik yükü kaldırılmış konumda kelepçeli halde bırakmaya izin vermez çünkü yük kelepçeden çıkarak düşebilir.

9.2 Seçenekler

Forkliftler farklı seçeneklerle donatılabilir. Seçenekler, forkliftin işlevlerini tamamlayıcı nitelikte olabilir. Özel koşullara sahip çalışma ortamlarında kullanışlı olabilirler. Seçenekler, kullanılmamaları halinde var olmayabilecek potansiyel tehlikelere yol açabileceğinden, titizlikle düşünülerek seçilmeleri gerekir.

Ayrıntılı bilgi için Servis Merkezi ile iletişime geçin.

English
Hungarian
Czech
Slovak
Romanian
Turkish

TOYOTA
INDUSTRIAL EQUIPMENT

Issued: 2019-11

TOYOTA Material Handling Europe

Publication No. 0337857-2 Printed in EU

SOMTO-F0D00-71