



649280M, G, U, AND D1234CS-CZ(A/2021)
(EVROPSKÁ UNIE, REGION 2, SEVERNÍ AMERIKA, AND
AUSTRÁLIE)

OPERATORS MANUAL
(NOTICE ORIGINALE)

MRT 2260 360 160Y ST5 S1
MRT-X 2260 360 160Y ST3A S1
MRT 2660 360 160Y ST5 S1
MRT-X 2660 160Y ST3A S1
MRT 3060 360 175Y ST5 S1
MRT-X 3060 360 175Y ST3A S1
MRT 2570 360 175Y ST5 S1
MRT-X 2570 360 175Y ST3A S1
MRT 3570 360 210Y ST5 S1
MRT-X 3570 360 210Y ST3A S1
MRT 3570 ES 360 210Y ST5 S1
MRT-X 3570 ES 360 210Y ST3A S1

PŘÁVNÍ UPOZORNĚNÍ

Tato brožura slouží výhradně pro informační účely. Jakékoli reprodukování, kopírování, představování, nahrávání, převádění, šíření atd., ať už v celém rozsahu, nebo zčásti a bez ohledu na formát je zakázáno. Schémata, výkresy, obrázky, komentáře a údaje uvedené v této dokumentaci a organizace dokumentu samotného jsou duševním vlastnictvím společnosti MANITOU BF. Za jakékoli porušení výše uvedeného hrozí občanskoprávní i trestněprávní postihy. Logotypy a vizuální identita společnosti jsou vlastnictvím společnosti MANITOU BF a nelze je používat bez výslovného formálního svolení. Všechna práva vyhrazena.

Jakékoli reprodukování, přístup ke zdrojovému kódu, dekompilace, změny, kopírování (s výjimkou záložních kopií), opravování chyb, předávání nebo šíření jakéhokoli softwaru zabudovaného do strojů Manitou je přísně zakázáno.

Pokud se však výše uvedená opatření jeví jako nezbytná, aby bylo možno software využívat, v souladu s jeho místem určení, nebo k získání informací nezbytných pro vzájemné fungování s jiným nezávisle vytvořeným softwarem, uživatel by se měl předem obrátit na společnost Manitou, která podle svého uvážení přijme nezbytná opatření nebo umožní přístup pouze k těm informacím, které jsou pro vzájemnou funkčnost nezbytné.

Jakékoli porušení těchto požadavků může představovat trestný čin padělání a hrozí za něj právní kroky ze strany společnosti Manitou.

Propojené stroje Manitou jsou vybaveny skříněmi, které shromažďují technické údaje o strojích (například údaje o sledování zeměpisné polohy nebo údaje o činnosti součástí). Tyto údaje, které jsou organizované, zpracovávány a podporované pomocí algoritmů a odbornosti společnosti Manitou, představují chráněnou databázi ve smyslu článku L.341-1 zákoníku o duševním vlastnictví.

Je přísně zakázáno získávat přístup ke všem oddílům této databáze nebo k jejím částem a využívat údaje (včetně případů náhodného přístupu) bez výslovného předchozího souhlasu od společnosti Manitou. Pokud společnost Manitou umožní uživateli stroje Manitou přístup k celé této databázi nebo její části, společnost Manitou, jako výrobce této databáze, postupuje uživateli pouze právo na osobní, nevýlučné, nepřevoditelné použití databáze, a to pouze přístupem k platformě informační technologie hostované na serveru vlastněném nebo kontrolovaném společností Manitou.

V jakémkoli případě je přísně zakázáno:

- jakkoli extrahovat, reprodukovat, představovat, opětovně používat poskytnutím veřejnosti, šířit, převádět dočasně nebo trvale na jakékoli médium, jakýmkoli způsobem a jakékoli podobě celý obsah této databáze nebo její kvalitativně nebo kvantitativně významnou část,
- jakkoli extrahovat, reprodukovat, představovat, opětovně používat poskytnutím veřejnosti, šířit, převádět, opakovaně nebo systematicky kvalitativně nebo kvantitativně nevýznamné části obsahu databáze během činností zjevně překračujících běžné používání databáze uživatelem stroje pro jeho vlastní potřeby,
- jakkoli obcházet opatření technické ochrany pro databáze nebo zdrojový kód softwaru zabudovaný do skříní, a to v souladu s článkem L.331-5 zákoníku o duševním vlastnictví.

MANITOU BF S.A. veřejná společnost s představenstvem, jejíž akcie mohou být prodávány na burze

Hlavní sídlo: 430 rue de l'Aubinière - 44150 Ancenis - Francie

Akciový kapitál: 39 548 949 EUR

Vedená v obchodním rejstříku Nantes pod číslem 857 802 508.

Tel.: +33 (0)2 40 09 10 11

www.manitou.com

1. BEZPEČNOST	12
1.1. ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ SOUČÁSTI A PŘÍSLUŠENSTVÍ	12
1.2. DOPORUČENÉ ZPŮSOBY POUŽITÍ PRO ŘIDIČE.....	12
1.3. OBECNÉ POKYNY.....	14
1.3.1 Uživatelská příručka.....	14
1.3.2 Povolení k řízení	14
1.3.3 Běžná údržba	14
1.3.4 Podmínky použití v provozním prostředí	14
1.4. POKYNY PRO ŘÍZENÍ.....	15
1.4.1 Ustanovení o sedadle řidiče.....	15
1.4.2 Před spuštěním vysokozdvížného vozíku.....	15
1.4.3 Startování vysokozdvížného vozíku.....	16
1.4.4 Průvodce použitím teleskopického manipulátoru.....	16
1.4.5 Zastavení teleskopického manipulátoru.....	17
1.4.6 Řízení teleskopického manipulátoru na silnici	17
1.5. POKYNY PRO MANIPULACI.....	18
1.5.1 Pokyny pro manipulaci	18
1.6. MANIPULACE S BŘEMENEM.....	20
1.6.1 Hmotnost břemena a těžiště	20
1.6.2 Vyzvednutí břemena ze země.....	21
1.6.3 Vyzvednutí nákladu na pneumatikách.....	21
1.6.4 Vyzvednutí břemena bez palety	23
1.6.5 Indikátor stavu zatížení	23
1.7. POKYNY PRO POUŽITÍ RÁDIOVÉHO OVLADAČE.....	23
1.7.1 Doporučení pro použití dálkového ovladače.....	23
1.8. PŘESUN VOZIDLA RÁDIOVÝM OVLADAČEM	26
1.8.1 Přesun teleskopického manipulátoru dálkovým ovladačem nebo plošinou (volitelně)	26
1.8.2 Bezpečnostní požadavky na přesuny pomocí dálkového ovladače	26
1.8.3 Požadavky na bezpečnost přesouvání vysokozdvížné plošiny (koš).....	27
1.9. POKYNY PRO ÚDRŽBU TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU.....	28
1.9.1 Doporučení pro údržbu.....	28
2. TECHNICKÉ ÚDAJE A POPIS	29

2.1. IDENTIFIKACE STROJE.....	29
2.1.1 IDENTIFIKACE OTOČNÉHO TELESKOPIKÉHO MANIPULÁTORU	29
2.1.2 IDENTIFIKACE OTOČNÉHO TELESKOPIKÉHO MANIPULÁTORU	29
2.1.3 ŠTÍTEK SPALOVACÍHO MOTORU	29
2.1.4 ŠTÍTEK HYDROSTATICKÉHO ČERPADLA.....	30
2.1.5 ŠTÍTEK HYDROSTATICKÉHO MOTORU.....	30
2.1.6 ŠTÍTEK PŘEVODOVKY.....	31
2.1.7 ŠTÍTEK PŘEDNÍ NÁPRAVY	31
2.1.8 ŠTÍTEK ZADNÍ NÁPRAVY.....	32
2.1.9 ŠTÍTEK KABINY.....	32
2.1.10 ŠTÍTEK PODVOZKU	32
2.1.11 ŠTÍTEK VÝROBCE PŘÍSLUŠENSTVÍ	33
2.2. TECHNICKÉ ÚDAJE.....	33
2.2.1 VLASTNOSTI MODELŮ MRT 2260 a 2660.....	33
2.2.2 VLASTNOSTI MODELŮ MRT-X 2260 a 2660	37
2.2.3 VLASTNOSTI MODELŮ MRT 2570 a 3060.....	40
2.2.4 VLASTNOSTI MODELŮ MRT-X 2570 a 3060	42
2.2.5 VLASTNOSTI MODELŮ MRT 3570 a 3570 ES	45
2.2.6 VLASTNOSTI MODELŮ MRT-X 3570 a 3570 ES	49
2.2.7 GRAFY NOSNOSTI A ZATÍŽENÍ	51
2.2.8 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ „CE“	60
2.3. OKOLNÍ PROSTŘEDÍ.....	62
2.3.1 SYSTÉM DOČIŠŤOVÁNÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ (DPF + SCR + EGR) A ŘÍZENÍ EMISÍ ZNEČIŠŤUJÍCÍCH PLYNŮ	62
2.4. SOUČÁSTI.....	65
2.4.1 OVLÁDACÍ PRVKY.....	65
2.4.2 Pedály a diagnostické konektory	66
2.4.3 PÁKA NASTAVITELNÉHO SLOUPKU ŘÍZENÍ.....	66
2.4.4 OVLÁDACÍ PÁKA PRO SVĚTLA, HOUKAČKU, UKAZATELE SMĚRU A STĚRAČE	67
2.4.5 BOČNÍ ZPĚTNÁ ZRCÁTKA a PORT USB	68
2.4.6 SLUNEČNÍ CLONA	68
2.4.7 OVLADAČ PRO NASTAVENÍ VÝŠKY DISPLEJE.....	69
2.4.8 Příslušenství kabiny	69
2.4.9 Stropní světlo a páka otevírání zadního skla	69
2.4.10 Otevření dveří a okna dveří.....	70
2.4.11 UVOLŇOVACÍ PÁKA OKNA DVEŘÍ Z VNITŘKU KABINY	70
2.4.12 UVOLŇOVACÍ PÁKA OKNA DVEŘÍ Z VNĚJŠKU KABINY	70
2.4.13 Vzduchové průduchy.....	70
2.4.14 Registrační značka	71

2.4.15 SVĚTLOMETY	71
2.4.16 Signální světla a výstražný maják.....	72
2.4.17 ODPOJOVACÍ SPÍNAČ AKUMULÁTORU	72
2.4.18 BEZPEČNOSTNÍ KLÍN RAMENE	72
2.5. PROSTOR OPERÁTORA	73
2.5.1 NASTUPOVÁNÍ A VYSTUPOVÁNÍ Z VOZIDLA	73
2.5.2 A – SEDADLO ŘIDIČE (standardně).....	73
2.5.3 B – PNEUMATICKY ODPRUŽENÉ SEDADLO ŘIDIČE (volitelně).....	74
2.5.4 C – VYHŘÍVANÉ / KLIMATIZOVANÉ SEDADLO ŘIDIČE (volitelně).....	75
2.5.5 BEZPEČNOSTNÍ PÁS	76
2.5.6 SPÍNAČ ZAPALOVÁNÍ.....	76
2.5.7 BEZPEČNOSTNÍ SYSTÉM „Easy MANAGER“ (volitelně).....	77
2.6. DISPLEJ	77
2.6.1 OVLÁDÁNÍ DISPLEJE	77
2.6.2 IKONY DISPLEJE.....	78
2.6.3 STRÁNKY DISPLEJE	80
2.6.4 PANEL TLAČÍTEK	82
2.6.5 STRÁNKY NABÍDKY	85
2.6.6 STRÁNKA „JÍZDA“	85
2.6.7 STRÁNKA „PRACOVNÍ“	86
2.6.8 STRÁNKA „STABILITA“	88
2.6.9 STRÁNKA „SEŘÍZENÍ“	88
2.6.10 STRÁNKA „DIAGNOSTIKA“	89
2.6.11 STRÁNKA „NASTAVENÍ“	90
2.6.12 STRÁNKA „ZDROJE“.....	92
2.6.13 STRÁNKA „INFORMACE“	93
2.7. INDIKAČNÍ KONTROLKY.....	94
2.7.1 JOYSTICK	94
2.7.2 TLAČÍTKA A OVLÁDACÍ PRVKY	95
2.7.3 TLAČÍTKO PRO VYLOUČENÍ BEZPEČNOSTNÍHO SYSTÉMU	100
2.7.4 STANDARDNÍ RÁDIOVÝ DÁLKOVÝ OVLADAČ PRO MANIPULACI S PŘÍDAVNÝM ZAŘÍZENÍM	100
2.8. VOLITELNĚ	104
2.8.1 KLIMATIZACE	104
2.8.2 ODPRUŽENÍ RAMENE	104
2.8.3 HYDRAULICKÉ BLOKOVÁNÍ PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ	105
2.8.4 PŘEDNÍ A BOČNÍ KAMEROVÝ SYSTÉM	106

2.8.5 RÁDIOVÝ DÁLKOVÝ OVLADAČ PRO POHYBY PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ A TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU	107
2.8.6 PŘÍPRAVA DVOJENERGETICKÉ JEDNOTKY (BI-ENERGY UNIT)	110

3. POUŽITÍ STROJE **111**

3.1. PŘED POUŽITÍM STROJE **111**

3.1.1 KONTROLNÍ SEZNAM ÚKONŮ PŘED POUŽITÍM STROJE	111
3.1.2 OBLAST KOLEM TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU	112
3.1.3 PLNĚNÍ PALIVOVÉ NÁDRŽE	112
3.1.4 PLNĚNÍ NÁDRŽE „DEF“	112
3.1.5 KONTROLA PRACOVNÍHO MÍSTA	113

3.2. VSTUP DO KABINY **114**

3.2.1 NASTUPOVÁNÍ A VYSTUPOVÁNÍ Z VOZIDLA	114
---	-----

3.3. ZAPÍNÁNÍ A VYPÍNÁNÍ STROJE **115**

3.3.1 SPUŠTĚNÍ STROJE	115
3.3.2 VYPNUTÍ STROJE	116

3.4. POUŽITÍ PŘÍDAVNÝCH ZAŘÍZENÍ **116**

3.4.1 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ PRO PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ	116
3.4.2 SPOJOVACÍ MANÉVR PRO PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ	118
3.4.3 AUTOMATICKÉ ROZPOZNÁVÁNÍ PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ „E-RECO“	120
3.4.4 OMEZOVAČ PRŮTOKU OBVODU PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ	121

3.5. ŘÍZENÍ STROJE **121**

3.5.1 POUŽITÍ REŽIMŮ ŘÍZENÍ	121
3.5.2 POUŽITÍ POLOAUTOMATICKÉHO VYROVNÁNÍ KOL	122
3.5.3 POUŽITÍ PARKOVACÍ BRZDY	123
3.5.4 REŽIMY JÍZDY	123
3.5.5 POUŽITÍ VOLIČE SMĚRU VPŘED / NEUTRÁL / VZAD (FNR)	124
3.5.6 TLAČÍTKO RESETOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO SYSTÉMU POJEZDU	124

3.6. STABILITA STROJE **125**

3.6.1 POSTUP VYROVNÁNÍ (NA PNEUMATIKÁCH)	125
3.6.2 BLOKOVÁNÍ VÝKYVU ZADNÍ NÁPRAVY	126
3.6.3 POHYBY STABILIZÁTORU	126
3.6.4 POSTUP RUČNÍ STABILIZACE	126
3.6.5 POSTUP AUTOMATICKÉ STABILIZACE NEBO ZRUŠENÍ STABILIZACE	127
3.6.6 POSTUP AUTOMATICKÉHO VYROVNÁVÁNÍ STABILIZÁTORŮ	128

3.7. NOUZOVÉ POSTUPY	128
3.7.1 NOUZOVÝ POSTUP.....	128
3.8. POUŽITÍ TAŽNÝCH ZAŘÍZENÍ	129
3.8.1 ČEP A TAŽNÝ HÁK.....	129
3.8.2 SPOJOVACÍ VIDLICE	129
3.9. PŘEPRAVA STROJE	130
3.9.1 PŘEPRAVA TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU NA PŘÍVĚSU.....	130
3.9.2 UPOUTÁNÍ TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU DO ZÁVĚSU	132
3.9.3 TAŽENÍ NEBO PŘIPOJENÍ TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU HÁKEM	133
3.9.4 TAŽENÍ NEBO PŘIPOJENÍ TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU HÁKEM	134
4. ÚDRŽBA	136
4.1. INTERVALY ÚDRŽBY	136
4.1.1 DENNÍ A TÝDENNÍ ÚDRŽBA	136
4.1.2 1. POVINNÁ ÚDRŽBA BĚHEM PRVNÍCH 500 PROVOZNÍCH HODIN NEBO DO 6 MĚSÍCŮ	136
4.1.3 PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA	136
4.1.4 ÚDRŽBA A PŘÍLEŽITOSTNÉ OPERACE.....	136
4.2. PLÁNOVANÁ ÚDRŽBA	136
4.2.1 1. POVINNÁ ÚDRŽBA BĚHEM PRVNÍCH 500 PROVOZNÍCH HODIN NEBO DO 6 MĚSÍCŮ.....	136
4.2.2 DENNÍ A TÝDENNÍ ÚDRŽBA	137
4.2.3 PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA	139
4.2.4 PŘÍLEŽITOSTNÁ ÚDRŽBA	141
4.3. KAŽDÝCH 10 PROVOZNÍCH HODIN	142
4.3.1 KONTROLA HLADINY OLEJE V MOTORU	142
4.3.2 KONTROLA HLADINY CHLADICÍ KAPALINY	143
4.3.3 KONTROLA POSUVNÝCH PATEK TELESKOPICKÉHO RAMENE.....	143
4.3.4 KONTROLA BEZPEČNOSTNÍHO SYSTÉMU „MSS“	144
4.3.5 KONTROLA HLADINY PALIVA	144
4.3.6 KONTROLA HLADINY KAPALINY DEF.....	145
4.3.7 KONTROLA PŘEDŘAZENÉHO FILTRU PALIVA	146
4.3.8 KONTROLA NEPORUŠENOSTI SKLA KABINY	147
4.3.9 KONTROLA NEPORUŠENOSTI HORNÍHO BEZPEČNOSTNÍHO SKLA KABINY (VOLITELNĚ)	148
4.4. KAŽDÝCH 50 PROVOZNÍCH HODIN	150
4.4.1 KONTROLA HLADINY HYDRAULICKÉHO OLEJE	150

4.4.2 KONTROLA TLAKU V PNEUMATIKÁCH A DOTAŽENÍ MATIC KOL	151
4.4.3 ČIŠTĚNÍ MŘÍŽKY CHLADIČE, HYDRAULICKÉHO OLEJE, CHLADICÍ KAPALINY A MEZICHLADIČE	151
4.4.4 KONTROLA HLADINY KAPALINY OSTŘIKOVAČE ČELNÍHO SKLA	152
4.4.5 KONTROLA A ČIŠTĚNÍ MŘÍŽKY KONDENZÁTORU (VOLITELNÁ KLIMATIZACE)	152
4.4.6 CELKOVÉ PROMAZÁNÍ	152
4.5. KAŽDÝCH 250 PROVOZNÍCH HODIN	156
4.5.1 KONTROLA HLADINY OLEJE DIFERENCIÁLU PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVY	156
4.5.2 KONTROLA HLADINY OLEJE REDUKTORU PŘEDNÍHO A ZADNÍHO KOLA	156
4.5.3 KONTROLA HLADINY OLEJE V PŘEVODOVCE	157
4.5.4 KONTROLA HLADINY OLEJE V PŘEVODOVCE	157
4.5.5 KONTROLA AKUMULÁTORU	158
4.5.6 KONTROLA DOTAŽENÍ UPEVŇOVACÍHO ŠROUBU REDUKTORU OTÁČENÍ	159
4.5.7 KONTROLA VNĚJŠÍCH ŘETĚZŮ RAMENE	159
4.6. KAŽDÝCH 500 HODIN PROVOZU NEBO KAŽDÝCH 6 MĚSÍCŮ	164
4.6.1 KONTROLA ZNEČIŠTĚNÍ HYDRAULICKÉHO OLEJE	164
4.6.2 VÝMĚNA OLEJOVÉHO FILTRU HYDROSTATICKÉHO ČERPADLA (PŘEVODOVKY)	165
4.6.3 VÝMĚNA VLOŽKY FILTRU HYDRAULICKÉHO OLEJE (VYPOUŠTĚNÍ)	165
4.6.4 VÝMĚNA ODVZDUŠŇOVAČE HYDRAULICKÉHO OLEJE	166
4.6.5 KONTROLA UPEVŇOVACÍCH ŠROUBŮ TOČNICE A VĚŽE	166
4.6.6 KONTROLA VĚTRACÍCH FILTRŮ V KABINĚ	167
4.6.7 KONTROLA OPOTŘEBOVÁNÍ VIDLIC	168
4.7. KAŽDÝCH 1000 HODIN PROVOZU NEBO KAŽDÝ ROK	168
4.7.1 VÝMĚNA FILTRU A MOTOROVÉHO OLEJE TŘÍFÁZOVÉHO MOTORU	168
4.7.2 VÝMĚNA OLEJE V DIFERENCIÁLU PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVY	169
4.7.3 VÝMĚNA OLEJE ROZVODOVKY PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVY	170
4.7.4 VÝMĚNA OLEJE PŘEVODOVKY	170
4.7.5 VÝMĚNA OLEJE PŘEVODOVKY A ČIŠTĚNÍ SNÍMAČE OTÁČEK	171
4.7.6 VÝMĚNA VLOŽKY FILTRU SUCHÉHO VZDUCHU	172
4.7.7 ČIŠTĚNÍ PALIVOVÉ NÁDRŽE	173
4.7.8 VÝMĚNA PŘEDŘAZENÉHO FILTRU PALIVA	173
4.7.9 VÝMĚNA PALIVOVÉHO FILTRU	174
4.7.10 VÝMĚNA FILTRU PALIVOVÉHO ČERPADLA	175
4.7.11 VÝMĚNA CHLADICÍ KAPALINY	175
4.7.12 VÝMĚNA VĚTRACÍCH FILTRŮ V KABINĚ	176
4.7.13 KONTROLA OPOTŘEBOVÁNÍ VNĚJŠÍCH ŘETĚZŮ TELESKOPICKÉHO RAMENA	177
4.7.14 KONTROLA OPOTŘEBOVÁNÍ VNĚJŠÍCH ŘETĚZŮ TELESKOPICKÉHO RAMENA	179
4.7.15 KONTROLA OPOTŘEBOVÁNÍ A ZVÝŠENÍ VŮLE LOŽISEK TOČNICE	180
4.7.16 VÝMĚNA FILTRU PODÁVACÍHO ČERPADLA KAPALINY „DEF“	181

4.7.17 VÝMĚNA ODVZDUŠŇOVAČE NÁDRŽE KAPALINY „DEF“	181
4.7.18 KONTROLA BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU.....	182
4.8. KAŽDÝCH 2000 PROVOZNÍCH HODIN NEBO KAŽDÉ 2 ROKY	183
4.8.1 KONTROLA TLAKU V PNEUMATIKÁCH A DOTAŽENÍ MATIC KOL.....	183
4.8.2 VÝMĚNA HYDRAULICKÉHO OLEJE A ČIŠTĚNÍ FILTRAČNÍ VLOŽKY SÁNÍ HYDRAULICKÉHO SYSTÉMU	183
4.9. KAŽDÝCH 3000 PROVOZNÍCH HODIN NEBO KAŽDÉ 3 ROKY	185
4.9.1 VÝMĚNA BEZPEČNOSTNÍ VLOŽKY VZDUCHOVÉHO FILTRU.....	185
4.9.2 VÝMĚNA ŘEMENU TŘÍFÁZOVÉHO MOTORU	186
4.10. KAŽDÝCH 4500 PROVOZNÍCH HODIN NEBO KAŽDÉ 9 ROKY	186
4.11. KAŽDÝCH 6000 PROVOZNÍCH HODIN NEBO KAŽDÉ 12 ROKY	187
4.11.1 KONTROLA FILTRU PEVNÝCH ČÁSTIC (DPF) TŘÍFÁZOVÉHO MOTORU	187
4.12. KAŽDÝCH 9000 PROVOZNÍCH HODIN NEBO KAŽDÉ 18 ROKY	187
4.13. PŘÍLEŽITOSTNÁ ÚDRŽBA.....	187
4.13.1 VLOŽENÍ BEZPEČNOSTNÍHO KLÍNU TELESKOPIKÉHO RAMENE.....	187
4.13.2 VÝMĚNA KOLA.....	188
4.13.3 NASTAVENÍ SVĚTLOMETŮ.....	189
4.13.4 VÝMĚNA POJISTEK A RELÉ	190
4.13.5 KONTROLA A ČIŠTĚNÍ KROUŽKŮ VYSÍLAČE OTOČNÉHO ELEKTRICKÉHO KOLEKTORU (PO 3 MĚSÍCÍCH NEČINNOSTI).....	202
4.13.6 KONTROLA DÁLKOVÉHO OVLADAČE.....	203
4.13.7 KONTROLA A ČIŠTĚNÍ FILTRU PLNICÍHO HRDLA PALIVOVÉ NÁDRŽE.....	205
4.13.8 KONTROLA A ČIŠTĚNÍ FILTRU PLNICÍHO HRDLA NÁDRŽE KAPALINY DEF	206
4.13.9 STACIONÁRNÍ REGENERACE FILTRU DPF „TELESKOPIKÝ MANIPULÁTOR ZASTAVEN“	206
5. REFERENCE, VOLITELNÉ MOŽNOSTI A PŘÍSLUŠENSTVÍ	208
5.1. REFERENCE.....	208
5.1.1 MAZIVA A PALIVO.....	208
5.1.2 FILTRAČNÍ VLOŽKY A PÁSY	211
5.2. PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ	213
5.2.1 Vyměnitelná zařízení a kompatibilita strojů.....	213

00. OBJASNĚNÍ SYMBOLŮ

NEBEZPEČÍ

Označuje situaci s bezprostředním ohrožením, které způsobí usmrcení nebo vážné zranění.

VAROVÁNÍ

Označuje situaci s možným ohrožením, které by mohlo vést k usmrcení nebo vážnému zranění.

UPOZORNĚNÍ

Označuje situaci s bezprostředním ohrožením, které by mohlo vést k drobnému zranění nebo poškození majetku. Slouží také k varování uživatelů na nebezpečné postupy.

POZNÁMKA

Označuje postup nesouvisející s fyzickým zraněním, který by mohl způsobit poškození stroje.



Označuje zprávu upozorňující na důležité informace o ochraně životního prostředí.



Označuje zvláštní nářadí pro výkon daného úkolu.



Označuje hodnotu utahovacího momentu, který má být použitý.



Označuje hmotnost položky.

např. pomáhá předvídat činnost související se zdravím osoby nebo volbou zvedacího zařízení.

1. BEZPEČNOST

1.1. ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ SOUČÁSTI A PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠ VAROVÁNÍ

Naše vysokozdvizné vozíky musí být bezpodmínečně udržovány pomocí originálních náhradních součástí.

Použitím neoriginálních součástí riskujete následující:

- Právní odpovědnost v případě nehody.
- Technicky vzniklé poruchy mající vliv na životnost teleskopického manipulátoru.

⚠ VAROVÁNÍ

Použití padělaných součástí nebo neschválených součástí uživatelem může ukončit smluvní záruční podmínky a vést výrobce ke stažení osvědčení o shodě.

Používáním originálních součástí během údržby jste právně chráněni:

- Uživatel, který získává součásti jinde, tak činí na vlastní nebezpečí.
- Uživatel, který mění teleskopický manipulátor nebo jej nechává upravit třetími stranami, si musí být vědom toho, že je na trh tímto uveden nový materiál, který zahrnuje jeho odpovědnost.
- Uživatel, který zkopíruje nebo nechá zhotovit kopie originálních součástí, se vystavuje právním rizikům.
- Prohlášení o shodě zahrnuje odpovědnost výrobce pouze za součásti vybrané nebo zpracované pod jeho kontrolou.
- Praktické podmínky údržby jsou stanoveny výrobcem. Pokud je uživatel nedodržuje, odpovědnost výrobce je tím vyloučena.

Výrobce poskytuje uživateli:

- Know-how a svou odbornost.
- Záruku kvality provedených prací.
- Originální náhradní součásti.
- Pomoc při preventivní údržbě.
- Účinnou pomoc při diagnostice.
- Zlepšení vyplývající z předávání odborných znalostí.
- Školení odpovědného personálu.

- Pouze výrobce zná podrobně konstrukci vysokozdvizného vozíku a tím i nejlepší technologické možnosti pro zajištění jeho údržby.

POZNÁMKA

Originální náhradní součásti jsou distribuovány výhradně společností MANITOU a sítí jejich prodejců.

1.2. DOPORUČENÉ ZPŮSOBY POUŽITÍ PRO ŘIDIČE

⚠ VAROVÁNÍ

Většina nehod souvisejících s používáním, údržbou a opravou teleskopického manipulátoru je způsobena neuplatňováním a nedodržováním nejzákladnějších bezpečnostních pravidel.

Identifikací rizik, kterým se vystavujete, a přijetím všech nezbytných opatření se můžete těmto nehodám vyhnout.

⚠ VAROVÁNÍ

Je třeba se vyvarovat veškerých úkonů nebo manévřů, které nejsou popsány v uživatelské příručce operátora, a v každém případě každá osoba používající jinou metodu musí nejprve zajistit, aby byla zaručena její vlastní bezpečnost, bezpečnost ostatních osob a dobrý stav teleskopického manipulátoru.

Vzhledem k tomu, že nelze předvídat všechny nebezpečné situace, nepovažují se proto doporučení a bezpečnostní normy týkající se teleskopického manipulátoru uvedené výrobcem a popsané v této příručce za vyčerpávající.

⚠ VAROVÁNÍ

Nedodržení bezpečnostních předpisů nebo doporučení pro používání, údržbu nebo opravu teleskopického manipulátoru může způsobit těžké zranění a dokonce smrt.

VAROVÁNÍ

Upozorňujeme uživatele na rizika, kterým jsou vystaveni, a to na jízdu nadměrnou rychlostí ve srovnání s podmínkami, zejména:

Riziko ztráty kontroly na nerovném povrchu.

Prodloužená brzdová dráha.

VAROVÁNÍ

Uživatel musí mít vždy možnost ovládat teleskopický manipulátor, a proto musí postupovat následujícím způsobem:

Prizpůsobte rychlost každé nastalé situaci, abyste zachovali svou vlastní bezpečnost, bezpečnost ostatních a bezpečnost stroje

Průběžně vyhodnocujte brzdovou dráhu.

VAROVÁNÍ

Zkušenosti ukazují, že mohou existovat určité kontraindikace pro použití teleskopického manipulátoru.

Tyto předvídatelné neobvyklé způsoby použití, jejichž hlavní princip je uveden níže, jsou formálně zakázány.

1. Předvídatelné neobvyklé chování, které vyplývá z běžné nedbalosti, ale které nevylučuje ze záměru stroj zneužít.
2. Reflexní chování osoby v případě poruchy, nehody, neobvyklého stavu atd. při používání teleskopického manipulátoru.
3. Chování vyplývající z aplikace „zákonu nejmenšího úsilí“ při plnění úkolu.
4. U některých strojů předvídatelné chování určitých kategorií lidí, například:
 - 4.1. učni;
 - 4.2. zdravotně postižené osoby;
 - 4.3. personál ve výcviku.
5. Řidiči se mohou pokoušet používat teleskopický manipulátor pro sázení, soutěže nebo podle osobních zkušeností;

VAROVÁNÍ

Vedoucí závodu nebo staveniště musí vzít tato kritéria v úvahu při posuzování schopnosti osoby řídit stroj.

Seznamte se s teleskopickým manipulátorem v prostředí, kde bude použit.

Přeppravujte břemeno v nízké poloze a s teleskopickým ramenem maximálně zataženým (přepravní podmínky).

Umístěte vidlice kolmo k břemenu, které se má zvedat.

Jeďte s teleskopickým manipulátorem rychlostí odpovídající podmínkám a stavu země.

Nikdy s břemenem nejezděte příliš rychle ani nebrzděte prudce.

Při zvedání břemene se ujistěte, že je země co nejrovnější.

Neprovádějte operace, které přesahují možnosti teleskopického manipulátoru.

Nezvedejte břemeno těžší, než je únosnost teleskopického manipulátoru a nezvyšujte velikost protizávaží.

Překážky objíždějte.

Věnujte pozornost elektrickým vodičům, příkopům, nedávno vytěženým nebo zavezeným pozemkům.

Nikdy nenechávejte motor pracovat v nepřítomnosti řidiče.

Pomocí parkovací brzdy umístěte obtížně manipulovatelné břemeno; stejně postupujte na šikmé ploše.

Nikdy neopouštějte teleskopický manipulátor se zvednutým břemenem.

Nedovolte nikomu, aby se přiblížil nebo procházel pod nákladem.

Vždy myslte na bezpečnost a přenášejte pouze dostatečně vyvážená břemena.

Nikdy nezvedejte náklad pouze jednou vidlicí.

Jeďte opatrně a buďte ve střehu.

Pokud se teleskopický manipulátor nepoužívá, spusťte vidlice na zem a zatáhněte parkovací brzdou.

Nikdy nenechávejte klíč zapalování v teleskopickém manipulátoru, když není přítomen řidič.

Nenechávejte teleskopický manipulátor zatížený na svahu větším než 15 % ani se zataženou parkovací brzdou.

Při zvedání břemene dbejte na to, aby nic nebo nikdo nebránil pohybu, a vyvarujte se jakýchkoliv chybných manévřů.

Dodržujte údaje uvedené na schématech zatížení.

Nikdy nepřevázejte na teleskopickém manipulátoru další osobu.

VAROVÁNÍ

Při každé výměně nástroje, aby nedošlo k poškození hydraulické armatury, je nutné postupovat následujícím způsobem:

Zastavte třífázový motor a počkejte asi 1 minutu, aby se uvolnil tlak v okruhu.

Počkejte asi 1 minutu, aby se uvolnil tlak v okruhu.

1.3. OBECNÉ POKYNY

1.3.1 UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

1. Přečtěte si pozorně uživatelskou příručku a porozumějte ji.
2. Uživatelská příručka musí být vždy na svém místě v teleskopickém manipulátoru a musí být v jazyce, kterým operátor hovoří.
3. Dodržujte bezpečnostní pravidla a doporučení stanovená pro teleskopický manipulátor.
4. Je nezbytné vyměnit všechny štítky nebo nálepky, které se staly nečitelnými nebo byly poškozeny.

1.3.2 POVOLENÍ K ŘÍZENÍ

i Dodržujte právní předpisy platné v zemi použití

Teleskopický manipulátor smí používat pouze kvalifikovaný a speciálně vyškolený personál. Jeho používání podléhá povinnému povolení k řízení vydanému vedoucím pracoviště, na kterém je stroj používán.

- Uživateli se doporučuje, aby měl během provozu řídičský průkaz vždy u sebe.
- Uživateli se doporučuje, aby měl během provozu řídičský průkaz vždy u sebe.
- Použití musí být rovněž v souladu s profesními pravidly povolání.

1.3.3 BĚŽNÁ ÚDRŽBA

Uživatel, který zjistí, že jeho teleskopický manipulátor nepracuje dobře nebo že nesplňuje bezpečnostní předpisy, musí neprodleně informovat odpovědnou osobu.

NEBEZPEČÍ

Řidič nesmí provádět žádné opravy nebo seřizování, pokud k tomu nebyl vyškolen.

Teleskopický manipulátor budete muset udržovat v bezvadném stavu, pokud jste k tomu byli instruováni.

Proveďte každodenní údržbu.

Zkontrolujte, zda jsou pneumatiky vhodné pro daný typ terénu.

NEBEZPEČÍ

Nepoužívejte opotřebované nebo poškozené pneumatiky.

NEBEZPEČÍ

Je zakázáno montovat pneumatiky naplněné polyuretanovou pěnou. Toto není zaručeno výrobcem, pokud k tomu není poskytnuto oprávnění.

NEBEZPEČÍ

Neměňte konstrukci ani seřizování různých součástí teleskopického manipulátoru (hydraulický tlak, nastavení omezovačů, otáčky motoru, instalace dalších přídavných zařízení atd.).

Totéž platí pro deaktivaci nebo změnu bezpečnostních systémů. V těchto případech se výrobce zříká jakékoliv odpovědnosti.

Aby byl teleskopický manipulátor udržován ve „stavu shody“, je povinné provádět pravidelné kontroly. Četnost kontrol je stanovena právními předpisy platnými v zemi použití teleskopického manipulátoru. Údržbu nebo opravy musí provádět kvalifikovaný personál, který musí dodržovat bezpečnostní podmínky, aby byla zajištěna bezpečnost vás i ostatních osob.

1.3.4 PODMÍNKY POUŽITÍ V PROVOZNÍM PROSTŘEDÍ

Je-li stroj používán na místě bez hasicího zařízení, vybavte teleskopický manipulátor hasicím přístrojem. Existují alternativní řešení. Další informace vám poskytně zástupce nebo prodejce.

Vždy berte v úvahu klimatické a atmosférické podmínky v místě použití.

Počáteční náplň maziv je provedena již ve výrobním závodě za použití maziv pro průměrné klimatické podmínky použití, tj. od -15 do $+35$ °C. Při použití v extrémních podmínkách je nutné před spuštěním stroje maziva vyprázdnit a doplnit maziva vhodná pro tyto teploty. Totéž platí pro chladicí kapalinu (-21 °C).

⚠ UPOZORNĚNÍ

Použití teleskopického manipulátoru za nepříznivých povětrnostních podmínek (velmi nízkých teplot) je povoleno pouze s vhodnými palivy a/nebo nemrznoucí směsí.

Pokud tak neučiníte, může dojít k poruše teleskopického manipulátoru.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Použití teleskopického manipulátoru v chráněných prostorách je zakázáno (například: Rafinérie, výbušná atmosféra).

Pro použití v těchto prostorách jsou k dispozici specifická volitelná přídatná zařízení. Kontaktujte svého zástupce nebo prodejce.

1.4. POKYNY PRO ŘÍZENÍ

1.4.1 USTANOVENÍ O SEDADLE ŘIDIČE

1. Noste oděv vhodný pro řízení teleskopického manipulátoru, vyhýbejte se příliš volným oděvním součástem. Nikdy nejezděte s mokřými nebo mastnými rukama nebo botami.
2. Pro lepší pohodlí seřídte sedadlo řidiče a zaujměte správnou polohu pro řízení.
3. Řidič musí vždy udržovat normální polohu.
4. Vždy si zapněte a seřídte bezpečnostní pás.
5. Ovládací prvky nesmějí být nikdy použity k jiným účelům, než pro které jsou určeny (například: Nastupování nebo vystupování z teleskopického manipulátoru, pověšení oblečení atd.).

⚠ NEBEZPEČÍ

Nikdy nedovolte cestujícím nasedat na teleskopický manipulátor nebo do sedadla řidiče.

⚠ NEBEZPEČÍ

Je zakázáno nechat ruce a nohy, nebo obecně jakoukoliv část těla vyčnívat mimo prostor řidiče teleskopického manipulátoru.

1.4.2 PŘED SPUŠTĚNÍM VYSOKOZDVIŽNÉHO VOZÍKU

1. Zkontrolujte stav a tlak pneumatik.
2. Před spuštěním zkontrolujte hladinu tekutiny:
 - 2.1. Motorový olej spalovacího motoru.
 - 2.2. Hydraulický olej v nádrži.
 - 2.3. Převodový olej.
 - 2.4. Chladicí kapalina.
3. Zkontrolujte, zda na teleskopickém manipulátoru nedochází k úniku oleje, paliva nebo jiné provozní kapaliny.
4. Ujistěte se, že je kryt motoru zavřený a správně zajištěný.

⚠ NEBEZPEČÍ

Uživatel se musí seznámit s rozmístěním a používáním všech ovládacích a příkazových přístrojů před uvedením teleskopického manipulátoru do provozu, a to bez ohledu na úroveň svých zkušeností s obsluhou.

**1.4.3 STARTOVÁNÍ
VYSOKOZDVIŽNÉHO VOZÍKU****⚠ NEBEZPEČÍ**

Teleskopický manipulátor lze startovat nebo ovládat pouze tehdy, když je řidič usazen na sedadle řidiče a má zapnuté a nastavené bezpečnostní pásy.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Vysokozdvizný vozík nespustíte roztahováním ani tlačáním.

Tento manévr by mohl způsobit těžké poškození převodovky. Pokud je nutné teleskopický manipulátor táhnout, zařaďte převodovku do neutrální polohy.

1. Zkontrolujte, zda je páka zpátečky v klidovém stavu.
2. Otočte klíčem zapalování do polohy I, abyste umožnili elektrický kontakt.
3. Zkontrolujte hladinu paliva na palivoměru.
4. Otočte klíčem zapalování do polohy II, abyste umožnili přehřátí, a vyčkejte 15 sekund. (Vyžadují-li to podmínky provozního prostředí)

⚠ NEBEZPEČÍ

Neaktivujte spouštěč po dobu delší než 15 sekund a mezi všemi pokusy jej nechte zahřát po dobu 10 sekund.

5. Úplně otočte klíčkem zapalování.
6. Uvolněte klíč zapalování a nechte motor pracovat při nízkých otáčkách.
7. Prohlédněte si všechny ovládací přístroje ihned po spuštění motoru, po jeho zahřátí a v pravidelných intervalech během používání, abyste rychle rozpoznali a odstranili případné závady. Pokud některý z přístrojů signalizuje závadu, zastavte motor a ihned proveďte nezbytné úkony.

⚠ NEBEZPEČÍ

Před provozem ve velmi chladném klimatickém prostředí počkejte, až se správně zahřeje třífázový motor a hydraulické systémy.

**1.4.4 PRŮVODCE POUŽITÍ
TELESKOPICKÉHO
MANIPULÁTORU****⚠ NEBEZPEČÍ**

Použití bezpečnostního pásu je povinné a musí být přizpůsobeno výšce operátora.

Při řízení teleskopického manipulátoru musí být dveře zavřené.

- Vždy si zapněte a seřídte bezpečnostní pás.
- Zavřete dveře.
- Procvičte si řízení vysokozdvizného vozíku na území, kde bude pracovat.
- Zkontrolujte účinnost provozních brzd a houkačky.
- Jezděte vhodnou rychlostí pro dané podmínky a typ terénu.
- Než začnete zatáčet, zpomalte.
- Za všech okolností mějte vysokozdvizný vozík a jeho rychlost pod kontrolou.
- Na mokřem, kluzkém nebo nerovném povrchu jezděte pomalu.
- Brzděte postupně, zabraňte náhlému brzdění.
- Páku volby směru jízdy teleskopického manipulátoru používejte pouze tehdy, je-li stroj v klidu, a vyhněte se náhlým manévřům.
- Vždy mějte na paměti, že hydraulické řízení je velmi citlivé na pohyby volantu, proto je nutné řídit postupně a nikoliv trhavě.
- Nikdy nenechávejte motor pracovat v nepřítomnosti řidiče.
- Vždy se dívejte po směru jízdy a udržujte si dobrý výhled na trasu. Často používejte boční zrcátka a kontrolujte jejich stav, čistotu a seřízení.
- Nepoužívejte vysokozdvizný vozík v tmavém nebo špatně osvětleném prostředí.
- V noci zkontrolujte, zda je teleskopický manipulátor vybaven pracovními světly.
- Objíždějte překážky.
- Nevstupujte na nakládací most, aniž byste zkontrolovali následující:

- Most je správně umístěn a ukotven.
- Vozidlo, ke kterému je most připojen (vůz, nákladní vůz atd.), nemůže být přemístěno.
- Most unese celkovou hmotnost teleskopického manipulátoru a jeho břemena.
- Šířka mostu je dostatečná pro šířku vysokozdvizného vozíku.
- Šířka mostu je dostatečná pro šířku vysokozdvizného vozíku.
- Nikdy nepoužívejte uličku, plošinu nebo nákladní výtah, aniž byste se ujistili, že jsou správně navrženy pro hmotnost a rozměry naloženého teleskopického manipulátoru, a aniž byste zkontrolovali, že jsou v dobrém stavu.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Rychlost pohybu naloženého teleskopického manipulátoru nesmí nikdy překročit 5 km/h.

⚠ NEBEZPEČÍ

Přesuňte teleskopický manipulátor do přepravní polohy, tj. rameno zataženo a 300 mm (11,8 palce) nad zemí.

1. Zkontrolujte hladinu oleje v převodovce.
2. Přesuňte vidlice nebo přídatné zařízení do přepravní polohy, tj. rameno zataženo a 300 mm (11,8 palce) nad zemí.
3. Umístěte páku zpětného chodu do požadované polohy.
4. Uvolněte parkovací brzdu a opatrně zrychlete, aby se teleskopický manipulátor mohl pohybovat.

1.4.5 ZASTAVENÍ TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU

- Před zastavením teleskopického manipulátoru po náročných pracích nechte třífázový motor několik minut pracovat na volnoběh, aby chladicí kapalina a olej mohly snížit teplotu motoru a převodovky.
- Nikdy nenechávejte klíč od zapalování v teleskopickém manipulátoru bez dozoru řidiče.
- Když je teleskopický manipulátor v klidu, položte vidlice nebo přídatné zařízení na zem, přesuňte řadicí páku do neutrální polohy, zatáhněte parkovací brzdu a zařaďte páku lodního převodu do neutrální polohy.

- Pokud musíte opustit sedadlo řidiče, i když jen dočasně, zatáhněte parkovací brzdu a přesuňte řadicí páku do neutrální polohy.
- Ujistěte se, že teleskopický manipulátor je zaparkován tak, aby nebránil provozu a byl alespoň jeden metr od železničních kolejí.
- V případě delšího parkování chraňte teleskopický manipulátor před nepříznivým počasím, zejména v případě mrazu (zkontrolujte hladinu nemrznoucí směsi), zavřete zadní okno, zamkněte dveře kabiny a kapotu motoru.

⚠ NEBEZPEČÍ

Před opuštěním sedadla řidiče se ujistěte, že jste všechny úkony zastavení teleskopického manipulátoru provedli správně.

1. Zaparkujte teleskopický manipulátor na rovné ploše nebo se sklonem menším než 15 %.
2. Umístěte páku zpátečky do polohy volnoběhu.
3. Zatáhněte parkovací brzdu.
4. Úplně zasuňte rameno.
5. Položte vidlice nebo přídatné zařízení na zem.
6. Vypněte třífázový motor.
7. Vyjměte klíč ze zapalování.
8. Zkontrolujte, zda jsou dveře zamčené a zda je zavřené i zadní okno a kryt motoru.

1.4.6 ŘÍZENÍ TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU NA SILNICI

- Řidiči vysokozdvizných vozíků jedoucích po silnici musí dodržovat obecná pravidla týkající se silničního provozu.
- Teleskopický manipulátor musí splňovat dopravní předpisy příslušné země.

⚠ NEBEZPEČÍ

Přeprava nákladu po silnici je zakázána a přídatné zařízení namontované na teleskopickém manipulátoru musí být vybavena požadovaným zařízením nebo musí být demontována.

⚠ NEBEZPEČÍ

Vozidlo může po veřejných komunikacích jezdit pouze prázdné, tj. nenaložené.

Přeprava osob je zakázána.

1. Zkontrolujte, zda jsou nainstalována výstražná světla a jsou funkční.
2. Vždy si zapněte a seřídte bezpečnostní pás.
3. Zavřete dveře.
4. Potkávací světlomety se rozsvítí ve stanoveném hodinovém intervalu a na ulicích, kde není vyžadováno použití vizuální signalizace a osvětlovacích zařízení.
5. Zkontrolujte správnou funkci a čistotu světlometů, ukazatelů směru a stěračů čelního skla.
6. Zkontrolujte polohu zpětných zrcátek.
7. Zkontrolujte seřízení kol a posuňte volič jízdního režimu do polohy pro jízdu pouze s předními koly.
8. Ujistěte se, že máte dostatek paliva.
9. Namontujte všechna přídatná zařízení potřebná pro silniční provoz (podle modelu a země).
10. Umístěte rameno do přepravní polohy, tj. rameno zasunuto a 300 mm (11,8 palce) nad zemí.
11. Vyrovnajte stroj s podvozkem rovnoběžně se zemí pomocí korektoru náklonu.
12. Zvedněte stabilizátory a zatáhněte je co nejdále.
13. Vozidlo může po veřejných komunikacích jezdit pouze prázdné, tj. nenaložené.

1.5. POKYNY PRO MANIPULACI

1.5.1 POKYNY PRO MANIPULACI

- Zkontrolujte shodu přídatných zařízení s kalibrací bezpečnostního systému stroje.
- Zkontrolujte správnou funkci přídatných zařízení teleskopického manipulátoru.
- Neprovádějte operace, které přesahují možnosti teleskopického manipulátoru nebo přídatného zařízení.
- Je zakázáno za jakýchkoliv zvyšovat hodnotu protizávaží.
- Je důrazně zakázáno přepravovat nebo zvedat pomocí teleskopického manipulátoru osoby, pokud není pro tento účel vybaven a opatřen osvědčením o shodě týkajícím se zvedání osob.
- Nejezděte na dlouhé vzdálenosti v opačném směru.
- Provádějte pomalé a postupné manévry při zvedání a spouštění teleskopického ramene (i bez břemene).

POZNÁMKA

Stroj s otočnou věží, teleskopickým ramenem vysunutým a zvednutým nad 3 m se nesmí přesouvat.

- Zkontrolujte, zda je přídatné zařízení správně nainstalováno a zajištěno v držáku.
- Ověřte, zda jste bezpečnostní systém v kabině nastavili v souladu s namontovaným přídatným zařízením.
- Dodržujte mezní hodnoty tabulky zatížení přídatného zařízení.
- Zkontrolujte, zda jsou palety, přepravky atd. v dobrém stavu a vhodné pro zvedání břemene.
- Umístěte vidlice kolmo k břemenu, které se má zvedat, a to s přihlédnutím k poloze těžiště břemene.
- Nikdy nezvedejte náklad pouze jednou vidlicí.
- Nikdy nezvedejte zavěšené břemeno jedinou vidlicí nebo vidlicovým nosičem.
- Pokud není používáno, umístěte přídatné zařízení vodorovně na zem (správně podepřete nestabilní přídatná zařízení).
- Zkontrolujte, zda jsou hydraulické rychlospojky připojovacího obvodu čisté a chráněné.

VAROVÁNÍ

Před každou výměnou hydraulického přídatného zařízení, je nutné postupovat následujícím způsobem, aby se zabránilo poškození hydraulických rychlospojek:

Před každou výměnou hydraulického přídatného zařízení, je nutné postupovat následujícím způsobem, aby se zabránilo poškození hydraulických rychlospojek:

Počkejte asi 1 minutu, aby se uvolnil tlak v hydraulickém okruhu.

- Ověřte, zda je k dispozici odpovídající osvětlení.
- Při zvedání břemene dbejte na to, aby nic nebo nikdo nebránil správnému provedení operace, a vyvarujte se jakýchkoliv chybných manévru.
- V případě prací prováděných v blízkosti nadzemního elektrického vedení se ujistěte, že je dostatečná bezpečná vzdálenost mezi pracovištěm teleskopického manipulátoru a elektrickým vedením.

⚠ NEBEZPEČÍ

Pokud pracujete nebo parkujete teleskopický manipulátor příliš blízko elektrického vedení, riskujete zásah elektrickým proudem nebo těžké zranění.

Důrazně doporučujeme se ujistit, že bezpečnostní pravidla uplatňovaná na pracovišti jsou v souladu s platnými místními předpisy týkajícími se všech typů prací prováděných v blízkosti elektrického vedení.

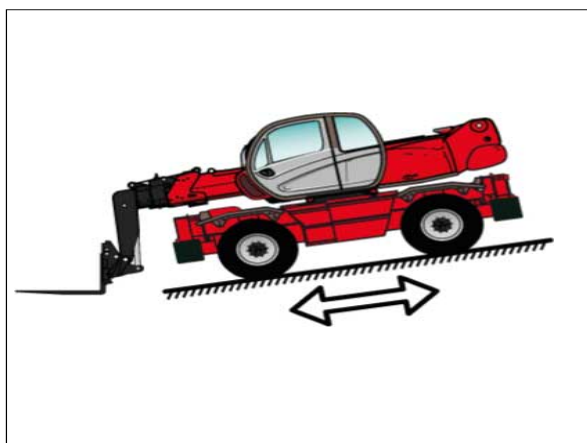
- Zakažte všem osobám se přiblížit k manévrovacímu prostoru teleskopického manipulátoru nebo procházet pod břemenem.

⚠ NEBEZPEČÍ

Při použití na šikmém svahu před zvednutím ramene zkontrolujte, zda je země rovná.

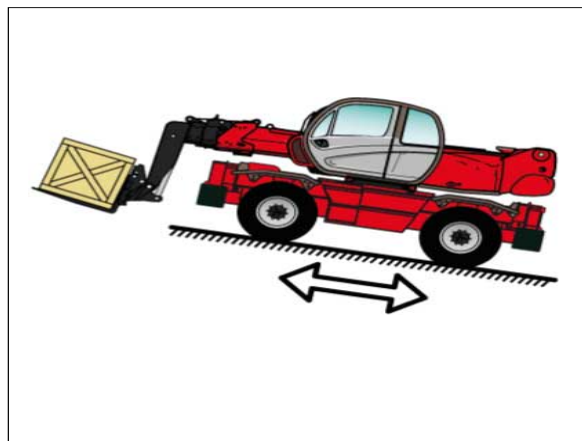
Teleskopické manipulátory vybavené korektorem výšky a/ nebo stabilizátory mohou pracovat na skloněných svazích za předpokladu, že je tento sklon korigován.

- Zkontrolujte, zda lešení, nakládací plocha nebo věž dokáží unést břemeno.
- Před umístěním břemene se ujistěte o stabilitě a kompaktnosti zemního podloží.
- Pohyb na podélných svazích:
 - Postupujte a brzděte plynule.
 - Pohyb v nenaloženém stavu: Vidlice nebo přídatné zařízení směřují dolů.



Obrázek 1:

- Pohyb naloženého vozidla: Vidlice nebo přídatné zařízení směřují nahoru.



Obrázek 2:

⚠ NEBEZPEČÍ

Vždy dodržujte bezpečnostní pravidla, vždy převážejte břemena vyvážená a správně uspořádaná, aby se zabránilo jakémukoliv riziku převrácení.

1. Zcela zasuňte vidlice pod břemeno a přesuňte jej do přepravní polohy (vidlice 300 mm nad zemí, rameno zcela zatažené a vidlice nakloněné dozadu).
2. Z pochopitelných důvodů stability a dobré viditelnosti teleskopického manipulátoru pohybujte manipulátorem pouze tehdy, když je rameno v přepravní poloze.
3. Teleskopický manipulátor používejte se zvednutým ramenem pouze ve výjimečných případech; poté postupujte s mimořádnou opatrností, při velmi nízké rychlosti a brzděte velmi opatrně.
4. Ujistěte se, že vždy dostatečně dobře vidíte, případně že jste naváděni jinou osobou.
5. Když je teleskopický manipulátor v pohybu, udržujte břemeno stabilní.
6. Nikdy nepostupujte příliš rychle nebo s břemenem prudce nebrzděte.
7. Při manipulaci jezděte nižší rychlostí.
8. Sledujte břemeno, zejména v zatáčkách, pokud je objemné.
9. Zavěste nestabilní břemena na popruhy.
10. S břemeny zacházejte opatrně, převážejte je nízkou rychlostí a bez trhání, zejména když je vezmete do velkých výšek a se značným vysunutím.
11. V případě silného větru nebo bouře neprovádějte pohyby, které by mohly ohrozit stabilitu teleskopického manipulátoru a břemena, neměňte směr prudce a vysokou rychlostí.
12. Pomocí parkovací brzdě umístěte nebo zvedněte obtížně manipulovatelné břemeno; stejně postupujte na šikmé ploše.

13. Nikdy neopouštějte vysokozdvizný vozík se zvednutým břemenem.
14. Nenechávejte teleskopický manipulátor naložený nebo prázdný se zataženou parkovací brzdou na ploše o sklonu větším než 15 %.
15. Vždy mějte zajištěnou dobrou viditelnost na trase, a to jak v přímém, tak i v nepřímém směru, tj. s panoramatickými zpětnými zrcátky, s kontrolou možné přítomnosti lidí, zvířat, děr, překážek, změn sklonu atd.
16. Po zvednutí ramene může být viditelnost na pravé straně snížena; proto se před zvednutím ramene a před manévrováním ujistěte, že je trasa dobře viditelná.
17. Není-li viditelnost směrem dopředu vzhledem k převážné části břemene dostatečná, jedte pozpátku. Tento manévr má výjimečný charakter a lze jej provádět pouze na krátké vzdálenosti.
18. Ujistěte se, že máte zajištěn dobrý výhled (čistá okna, dostatečné osvětlení, nastavené zpětné zrcátko atd.).
19. Signalizační systémy a světla teleskopického manipulátoru musí vyhovovat podmínkám použití. Standardní osvětlení stroje nepostačuje pro použití v prostředí s nízkým osvětlením nebo pro použití v noci.

⚠ NEBEZPEČÍ

Pokud se teleskopický manipulátor převrátí, neopouštějte během nehody kabinu.

Jezděte vždy se zapnutými bezpečnostními pásy. Vaší nejlepší ochranou je zůstat sedět v kabině.

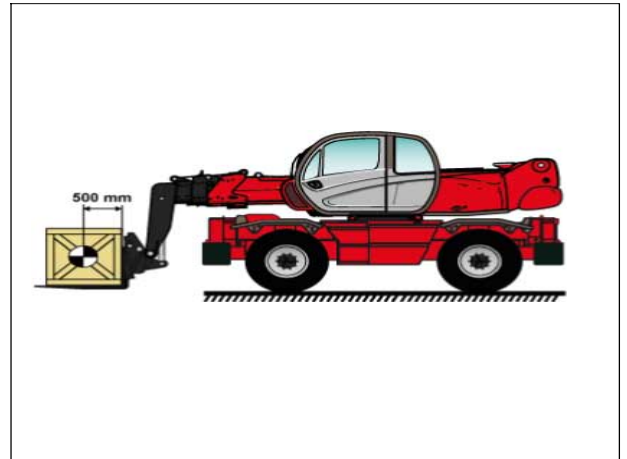
1.6. MANIPULACE S BŘEMENEM

1.6.1 HMOTNOST BŘEMENA A TĚŽIŠTĚ

⚠ VAROVÁNÍ

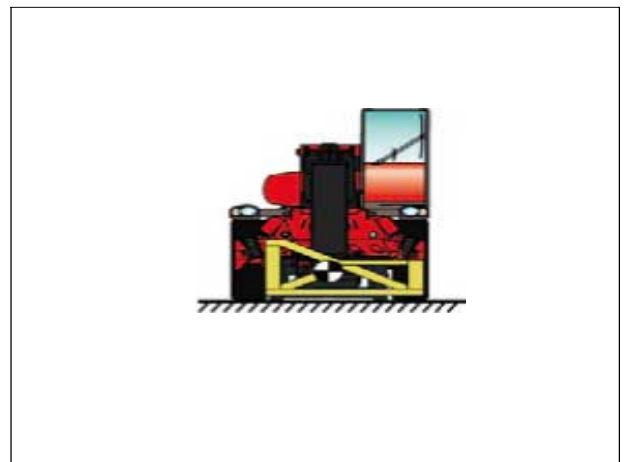
Je zakázáno zvedat a přepravovat břemena větší, než je jmenovitá nosnost teleskopického manipulátoru nebo přídatného zařízení.

- Před zvednutím břemena musíte znát jeho hmotnost a umístění těžiště.
- Diagram vytížení pro váš teleskopický manipulátor platí pro břemeno, jehož těžiště je 500 mm od paty vidlic.



Obrázek 3:

- U břemen s nerovnoměrným zatížením určete před každým pohybem těžiště v příčném směru.



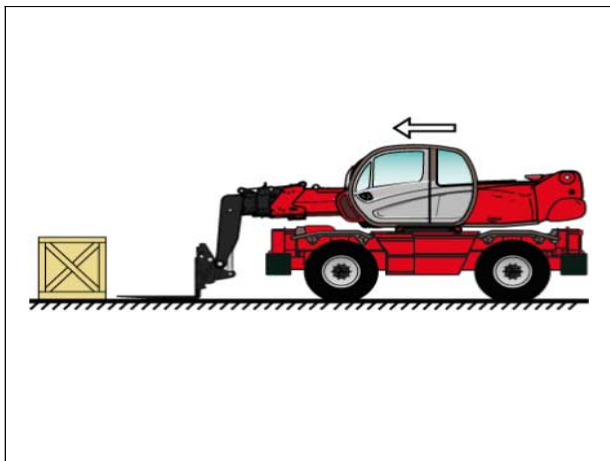
Obrázek 4:

⚠ VAROVÁNÍ

U břemen s pohyblivým těžištěm (například kapaliny) je nutné vzít v úvahu změny těžiště pro určení břemene, s nímž má být manipulováno, a věnovat zvláštní pozornost a obezřetnost, aby se tyto změny omezily na maximum.

1.6.2 VYZVEDNUTÍ BŘEMENA ZE ZEMĚ

1. S vodorovnými vidlicemi najíždějte teleskopickým manipulátorem kolmo k nákladu a se zasunutým ramenem.



Obrázek 5:

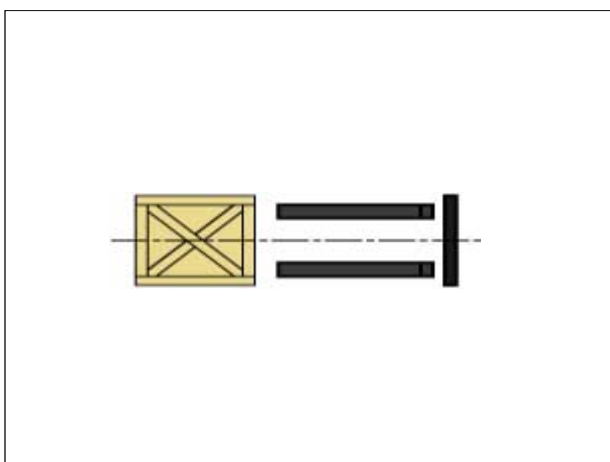
2.

VAROVÁNÍ

Při ručním seřizování vidlic dbejte na nebezpečí skřípnutí nebo rozdrčení končetin.

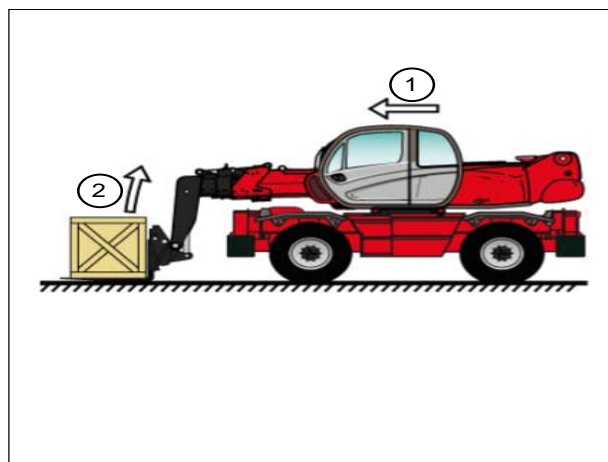
Vždy dodržujte stejnou vzdálenost mezi vidlicemi a střední osou vidlicového nosiče, abyste zajistili dokonalou stabilitu nákladu.

Nastavte posun a středění vidlic vzhledem k zatížení.



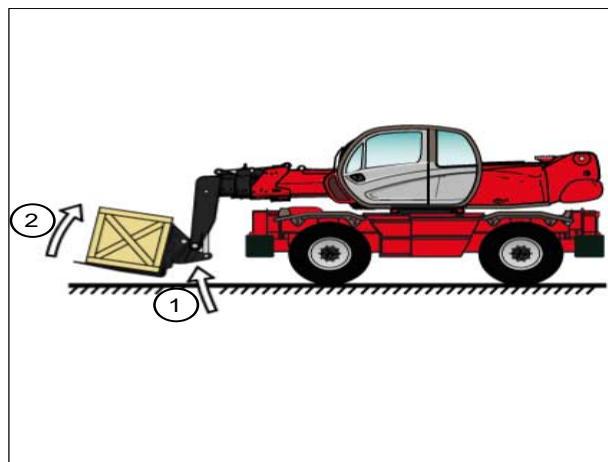
Obrázek 6:

3. – Pomalu posuňte teleskopický manipulátor (1) a přesuňte vidlice proti nákladu, pokud potřebujete při zvedání nákladu mírně zvednout rameno (2).



Obrázek 7:

4. Zatáhněte parkovací brzdou a nastavte páku zpětného chodu do klidového stavu.
5. Mírně zvedněte náklad (1), nakloňte vidlicový nosič (2) zpět do přepravní polohy.



Obrázek 8:

VAROVÁNÍ

Naklopte náklad dostatečně dozadu, aby byla zajištěna stabilita (ztráta zatížení při brzdění), ale dávejte pozor, abyste nezměnili jeho vyvážení.

1.6.3 VYZVEDNUTÍ NÁKLADU NA PNEUMATIKÁCH

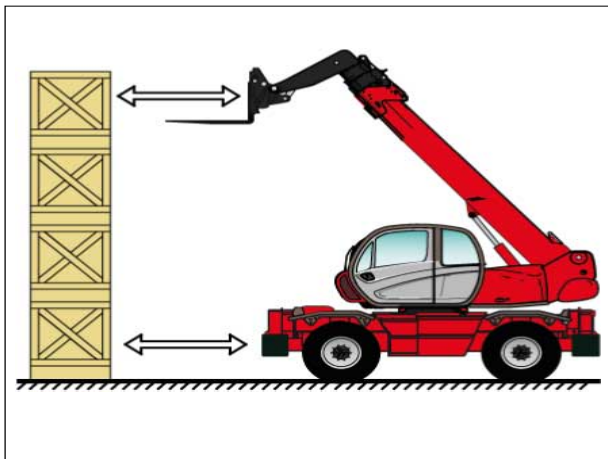
VAROVÁNÍ

Je přísně zakázáno zvedat náklad, pokud teleskopický manipulátor není ve vodorovné poloze.

1. Zkontrolujte, zda lze vidlice pod nákladem snadno podsunout.
2. S vodorovnými vidlicemi najíždějte teleskopickým manipulátorem kolmo k nákladu a opatrně s ním manipulujte.

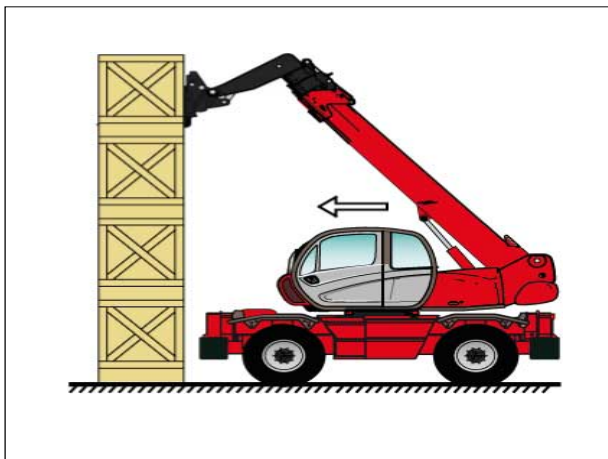
VAROVÁNÍ

Nezapomeňte vždy dodržet vzdálenost potřebnou k zasunutí vidlic pod náklad, mezi svazek a teleskopický manipulátor, s použitím minimální možné délky ramene.



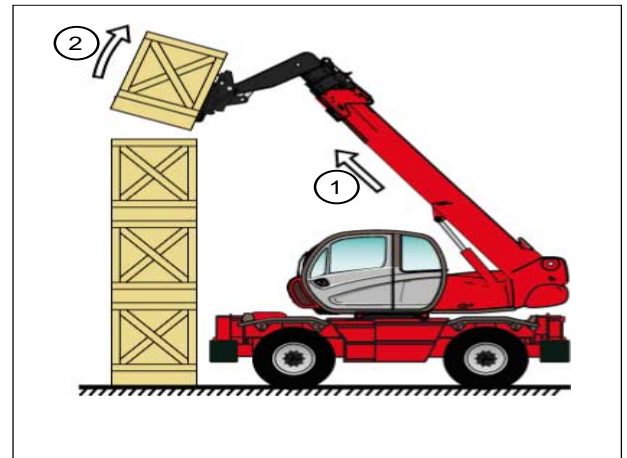
Obrázek 9:

3. Přitáhněte vidlice k nákladu. Zatáhněte parkovací brzdu a nastavte páku zpětného chodu do klidového stavu.



Obrázek 10:

4. Mírně zvedněte náklad (1) a nakloňte vidlicový nosič (2) dozadu pro stabilizaci nákladu.



Obrázek 11:

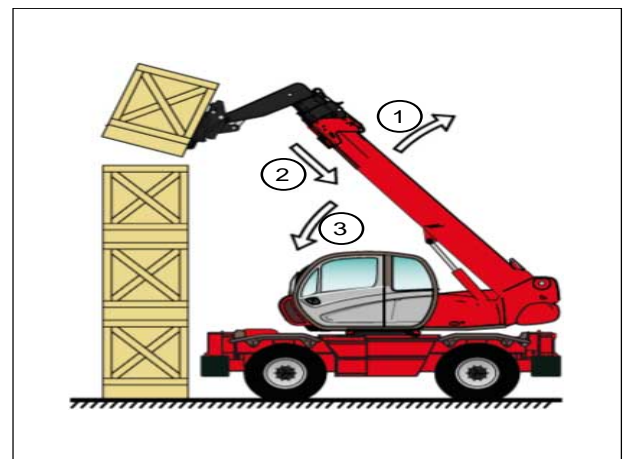
- 5.

VAROVÁNÍ

Naklopte náklad dostatečně dozadu, aby byla zajištěna stabilita (ztráta zatížení při brzdění), ale dávejte pozor, abyste nezměnili jeho vyvážení.

Je-li to možné, spusťte náklad, aniž byste teleskopickým manipulátorem pohnuli.

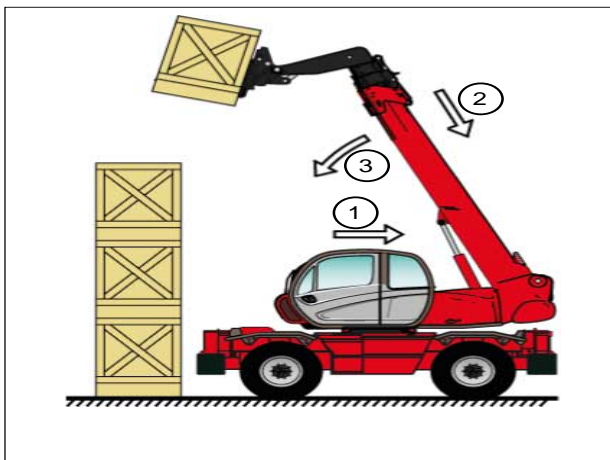
- 5.1. Zvedněte rameno (1), abyste odstranili břemeno;
- 5.2. Zatáhněte (2) a spusťte rameno (3), aby se náklad dostal do přepravní polohy.



Obrázek 12:

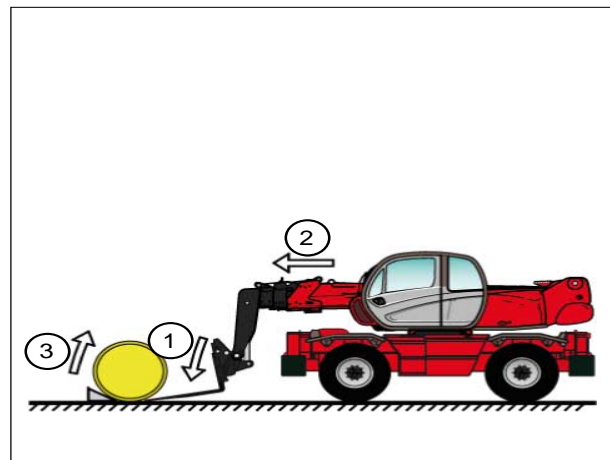
6. Pokud to není možné, přesuňte teleskopický manipulátor zpět.
 - 6.1. Velmi opatrně manévrováním s mimořádnou opatrností přesuňte teleskopický manipulátor (1) dozadu, abyste sejmuli břemeno;

6.2. Zatáhněte (2) a spusťte rameno (3), aby se náklad dostal do přepravní polohy.

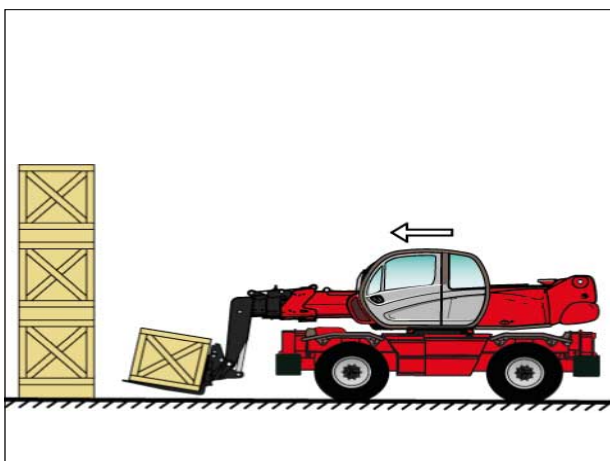


Obrázek 13:

zasunout vidlice pod břemeno. V případě potřeby břemeno zablokujte klínem.



Obrázek 15:



Obrázek 14: Břemeno v přepravní poloze

1.6.4 VYZVEDNUTÍ BŘEMENA BEZ PALETY

1. Nakloňte vidlice (1) dopředu, vysuňte rameno (2) a současně nakloňte vidlice (3) dozadu, abyste mohli

1.6.5 INDIKÁTOR STAVU ZATÍŽENÍ

1. Při manipulaci vždy sledujte indikátor stavu zatížení.

1.7. POKYNY PRO POUŽITÍ RÁDIOVÉHO OVLADAČE

1.7.1 DOPORUČENÍ PRO POUŽITÍ DÁLKOVÉHO OVLADAČE

Dodržování předpisů

Každý dálkový ovladač je v souladu se základními požadavky směrnice 1999/5/ES (RTTE). Každý dálkový ovladač rovněž splňuje harmonizované normy uvedené v ES prohlášení o shodě.

Radioelektrické spojení

Obě jednotky spolu komunikují nepřetržitě prostřednictvím rádiového spojení. To je nezbytný požadavek pro zajištění bezpečnosti dálkově ovládaného stroje. Jednotky kódují zprávy pomocí adresy uložené v klíči S-KEY a v kódovacím klíči přítomném v konektoru jednotky přijímače. Tato adresa je jedinečná, jednoznačná (specifická pro každý dálkový ovladač) a není reprodukovatelná. Každá jednotka může dekódovat pouze zprávy z té jednotky, která má stejnou adresu. To vylučuje, aby jakoukoliv funkci systému aktivovala zpráva z jiného rádiového zařízení.

Jednotky si navzájem posílají kódované zprávy:

- Ty, které vysílá jednotka vysílače, obsahují provozní příkazy, které budou strojem provedeny;
- Ty, které odesílá jednotka přijímače, obsahují užitečné informace pro automatické řízení pracovní frekvence a informace týkající se měření

prováděných na stroji (funkce zpětnovazebních dat).

Frekvence

Rádiové spojení mezi jednotkami dálkového ovladače probíhá na jedné z frekvencí povolených předpisy platnými v době uvedení na trh.

Bezpečnostní funkce

Dálkové ovladače jsou vybaveny některými funkcemi, které poskytují vysokou úroveň zabezpečení pro zachování bezpečnosti osob a předmětů.

Funkce zastavení

Funkce zastavení uvede stroj do bezpečného stavu, kdykoliv je třeba jej zastavit z důvodu potenciálně nebezpečné situace. V závislosti na jednotlivých případech je tato funkce aktivována dobrovolně operátorem (aktivní zastavení) nebo automaticky a autonomně (pasivní zastavení).

Aktivní zastavení

Aktivní zastavení je funkce aktivovaná tlačítkem STOP. Jednotka vysílače odešle jednotce přijímače příkaz k okamžitému zastavení stroje. Zastavení stroje pomocí tlačítka STOP probíhá v kratší době, než je doba dosažená pasivním zastavením.

Pasivní zastavení

Pasivní zastavení je funkce, která zasahuje v důsledku neobvyklé situace, ke které dochází během provozu. Pokud je rádiové spojení chybné nebo přerušené, jednotka přijímače se automaticky rozhodne vypnout rádiové ovládání. Ochrana před nežádoucími pohyby z klidové polohy UMFS. Tato bezpečnostní funkce chrání systém „stroj + dálkový ovladač“ před nežádoucími pohyby, které jsou chápány jako pohyby stroje, které operátor neaktivuje úmyslně, ale jsou způsobeny jakýmkoliv elektrickými a mechanickými poruchami rádiového ovládání. Tato ochrana řídí neutrální (klidovou) polohu ovladačů, které ovládají pohyby stroje. Pokaždé, když je některý z těchto ovladačů v provozu, jednotka vysílače odešle příkaz pohybu i příkaz XXX.

BEZPEČNOST

V závislosti na aplikaci jsou výstupy vztahující se k těmto povelům zapojeny do série nebo výstupy BEZPEČNOSTNÍHO řízení bezpečnostního zařízení umístěného ve stroji.

VAROVÁNÍ

Kromě všech údajů, které ukládá výrobce stroje, osoba provádějící instalaci dálkového ovladače a osoba odpovědná za bezpečnost na pracovišti, musí operátor vždy dodržovat následující opatření:

Jednotka vysílače musí být používána jednoduchým a pohodlným způsobem, aby nedošlo k jejímu náhodnému pádu. K tomuto účelu slouží popruh dodávaný s dálkovým ovladačem.

Postavte se do polohy, která umožňuje přímé ovládání dálkově ovládaného stroje a pohybů břemene, a která zároveň zaručuje jeho bezpečné podmínky s ohledem na jiné operace, činnosti a/nebo procesy, které probíhají na pracovišti.

Nikdy nespouštějte ani nepoužívejte jednotku vysílače v situacích na pracovišti, kdy byste mohli ztratit rovnováhu nebo upadnout.

Vždy zkontrolujte správnou mechanickou funkci tlačítka STOP. Pokud je ovládání tohoto tlačítka nemožné nebo obtížné, dálkový ovladač nepoužívejte.

Nikdy nespouštějte jednotku vysílače, pokud nepracujete: nesprávné použití by mohlo způsobit nebezpečné situace.

Nikdy nespouštějte ani neprovozujte jednotku vysílače na uzavřených místech, mimo dohled nebo mimo akční rádius typický pro rádiové ovládání: i v těchto případech je možné vytvořit rádiové spojení s rizikem, že dálkově ovládaný stroj provede nežádoucí příkazy.

Během normálního provozu sledujte všechny pohyby stroje a břemene přímým ovládáním s vizuálním kontaktem, přičemž zůstaňte v provozním dosahu dálkového ovladače.

Věnujte pozornost vizuálním a akustickým výstrahám a signálům a přijměte veškerá opatření a kroky nezbytné k tomu, aby pohyb dálkově ovládaného stroje nevytvářel nebezpečné situace pro lidi a/nebo předměty.

Dávejte pozor na celou plochu pracoviště a když nastane nebezpečná situace, okamžitě zasáhněte stisknutím tlačítka STOP.

Nedotýkejte se kovové části jednotky přijímače, protože by mohla dosáhnout vysokých a potenciálně nebezpečných teplot.

V případě poruchy vypněte systém „stroj + dálkový ovladač“, dokud nebude problém zcela odstraněn.

Po použití dálkového ovladače vypněte jednotku vysílače při pozastavení nebo dočasném přerušení práce; neponechávejte břemeno zavěšené (i při výměně vybitého akumulátoru).

Nikdy nenechávejte jednotku vysílače bez dozoru s vloženým klíčem S-KEY.

Vždy skladujte klíč S-KEY na bezpečném místě, kdykoliv je vyjmut z jednotky vysílače.

Pokud je tento klíč ztracen, nelze dálkový ovladač používat, protože jednotka vysílače potřebuje adresu uloženou v klíči pro práci s příslušnou jednotkou přijímače.

VAROVÁNÍ

Životní cyklus dálkového ovladače

Pro zajištění bezpečného a dlouhotrvajícího používání dálkového ovladače je nutné pečlivě dodržovat pokyny týkající se každé fáze životnosti výrobku:

- **Přeprava:** Dálkový ovladač musí být přepravován a uchováván v původním obalu, dokud není nainstalován ve stroji.
- **Instalace:** Instalace a zkoušení dálkového ovladače musí být prováděny výhradně kvalifikovaným personálem, který má nezbytné technické znalosti k provádění těchto činností a je kvalifikován podle předpisů země, v níž se montáž provádí.

Bezpečné používání dálkového ovladače může zajistit pouze správná instalace.

Použití:

Radiový dálkový ovladač musí být používán kvalifikovaným a vhodným způsobem, a to pouze vyškoleným personálem.

Údržba rádiového dálkového ovladače:

Následující pokyny poskytují informace pro bezpečné provádění pravidelné a mimořádné údržby dálkového ovladače:

- Pravidelná údržba představuje operaci nebo soubor operací nezbytných k udržení běžných podmínek používání dálkového ovladače prostřednictvím nastavení, ověření, plánované výměny součástí, které jsou nezbytné při běžném používání dálkového ovladače.
- Mimořádnou údržbou se rozumí operace nebo soubor operací nezbytných pro odstranění poruchy, poškození nebo závady dálkového ovladače, které mají za účel obnovení původních podmínek používání a provozu.

Před kontaktováním servisních techniků výrobce stroje je vhodné postupovat následujícím způsobem:

- Přečíst si a porozumět všem částem této příručky a zkontrolovat, zda byly správně provedeny všechny pokyny v ní obsažené;
- Dodržovat pokyny k hledání možných poruch a jejich příčin.

Jakékoliv závady může opravit pouze autorizovaný personál, obraťte se na asistenční službu společnosti MANITOU.

Aby byl možný rychlejší a účinnější zásah, musí být sděleny údaje pro správnou a úplnou identifikaci dálkového ovladače:

1. Sériové číslo (S/N) dálkového ovladače a ID TU (identifikační číslo jednotky vysílače)
 2. Datum nákupu (uvedeno na záručním listu)
 3. Nalezený neobvyklý stav
 4. Adresa a telefonní číslo místa, kde se stroj používá
- Veškerá nastavení a údržba dálkového ovladače musí být zkontrolovány a zaznamenány manažerem údržby stroje.

V případě poruchy, nouzového stavu nebo poškozených součástí musí být systém „stroj + dálkový ovladač“ vyřazen z provozu, dokud nebude problém zcela odstraněn.

Před každou údržbou vyjměte akumulátor jednotky vysílače a napájecí zdroj jednotky přijímače.

Po každé údržbě vždy zkontrolujte, zda příkazy odeslané jednotkou vysílače aktivují pouze plánované manévry.

Vyřazení dálkového ovladače.

Při vyřazení svěřte dálkový ovladač příslušné společnosti odpovědné za recyklaci odpadů, která v dané oblasti pracuje.

Zejména buďte opatrní při recyklaci akumulátorů podle místních předpisů.

Nevyhazujte je do domácího odpadu.

Obecné pokyny k používání

Spuštění dálkového ovladače.

Spuštění dálkového ovladače spočívá ve vytvoření rádiového spojení mezi vysílačem a přijímačem. K dosažení tohoto cíle je nezbytné:

- Zajistit napájení jednotky přijímače při dodržení mezních hodnot napětí uvedených v technických údajích. Rozsvítí se kontrolka NAPÁJENÍ;
- Vložte plně nabitý akumulátor do jednotky vysílače;
- Vložte klíč S-KEY do jednotky vysílače;
- Stiskněte tlačítko START na jednotce vysílače, dokud kontrolka NAPÁJENÍ na jednotce přijímače a zelená kontrolka na jednotce vysílače nezačnou pomalu blikat.

Aktivace příkazů

Při spuštěném dálkovém ovladači je možné ovládat joysticky, tlačítka a voliče vztahující se k příkazu, který má být proveden.

Aby operátor pochopil shodu mezi ovládacími členy a obsluhou stroje, musí být odpovídajícím způsobem zaškolen s ohledem na symboly na panelu jednotky vysílače.

Funkce zpětnovazebních dat

Funkce zpětnovazebních dat zpřístupní operátorovi informace a/nebo signály týkající se stroje, který ovládá.

Při běžném provozu dálkového ovladače věnujte pozornost indikacím zobrazeným a signalizovaným

displejem nebo kontrolka LED: ty slouží jako pomůcka při posuzování provozní situace, v níž se stroj nachází.

Při obsluze a řízení stroje dbejte na to, aby dálkový ovladač nezasahoval autonomně v potenciálně nebezpečných zobrazených a signalizovaných situacích.

Obsluha s displejem

Pokud je na jednotce vysílače zobrazen displej, mohou být zobrazeny signalizační ikony, naměřené hodnoty ve stroji a jejich popisy.

Obsluha s kontrolka LED.

Pokud jsou v jednotce vysílače použity kontrolky LED, když se rozsvítí, indikují konkrétní stav stroje.

Přerušení rádiového spojení.

Pokud je rádiové spojení nesprávné nebo je na určitou dobu přerušeno, zasáhne funkce pasivního zastavení.

Zelená kontrolka LED vysílače přejde z pomalého blikání na rychlé.

Kontrolka LED NAPÁJENÍ jednotky přijímače se přepne z blikání na trvalé svícení.

Pro spuštění dálkového ovladače stiskněte tlačítko START.

Automatické vypnutí jednotky vysílače.

K automatickému vypnutí jednotky vysílače dojde v následujících případech:

- Akumulátor je vybitý, dálkový ovladač se po nastavenou dobu nepoužívá;
- Jednotka vysílače zůstane napájena po dobu osmi hodin, aniž by byla vypnuta.
- Zelená kontrolka LED vysílače zhasne.
- Kontrolka LED NAPÁJENÍ jednotky přijímače se přepne z blikání na trvalé svícení.
- Pro spuštění dálkového ovladače stiskněte tlačítko START.

Vybitý akumulátor

Jednotka vysílače signalizuje, pokud není akumulátor dostatečně nabit (bliká červená kontrolka LED doprovázená akustickým signálem). Po 3,5 minutách od aktivace signálu se jednotka vysílače automaticky vypne. Musíte vyměnit akumulátor za nabitý.

Nepoužívání jednotky vysílače

Pokud jednotka vysílače zůstane zapnutá po dobu rovnající se „době automatického vypnutí“, aniž by byly aktivovány jakékoliv příkazy, automaticky se vypne.

Nepřetržité používání

Jednotka vysílače signalizuje, pokud nebyla po osmi hodinách nikdy vypnuta (červená kontrolka LED bliká spolu s akustickým signálem). Po 3,5 minutách od aktivace signálu se jednotka vysílače automaticky vypne.

Vypnutí jednotky vysílače

Jednotka vysílače musí být vypnuta pokaždé, když je pozastavena práce: vyjměte klíč S-KEY a vždy jej uložte na bezpečné místo.

Vypnutí jednotky přijímače

Jednotka přijímače musí být vypnuta pokaždé, když se k ovládání stroje nepoužívá dálkový ovladač. Pro vypnutí jednotky je nutné odpojit napájení.

1.8. PŘESUN VOZIDLA RÁDIOVÝM OVLADAČEM

1.8.1 PŘESUN TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU DÁLKOVÝM OVLADAČEM NEBO PLOŠINOU (VOLITELNĚ)

Teleskopický manipulátor může být vybaven dálkovým bezdrátovým nebo kabelovým ovladačem (radiový ovladač umístěný na plošině), který umožňuje přesun (pohyb) vozidla ovládaný na dálku nebo z plošiny (koš).

Dálkový ovladač je vybaven přídatným joystickem pro ovládání přesunu vozidla v obou směrech a pro řízení kol. Kromě toho jsou na dálkovém ovladači přístupné ovládací funkce, které umožňují volbu typu řízení (silnice, boční pohyb nebo zmenšený poloměr otáčení) a povely k aktivaci stabilizátorů.

Pohyb vozidla ovládaný dálkovým ovladačem se smí použít POUZE k přesunutí teleskopického manipulátoru do nového pracovním prostoru, který sousedí s předchozím pracovním prostorem.

Každý pohyb při přesunu musí být potvrzen operátorem pomocí tlačítka „Driving function consent“ (Potvrzení funkce jízdy) umístěného na levé straně dálkového ovladače.

⚠ NEBEZPEČÍ

Při dálkově řízené jízdě se rychlost vozidla sníží na 3 km/h a pohyby ovládané hydraulickým systémem se deaktivují.

1.8.2 BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY NA PŘESUNY POMOCÍ DÁLKOVÉHO OVLADAČE

Při přemísťování vozidla ovládaného dálkovým ovladačem musí být kromě bezpečnostních požadavků již popsaných pro řízení teleskopického manipulátoru dodrženy níže uvedené bezpečnostní požadavky.

- Operátor musí postupovat následujícím způsobem:
 - Ujistěte se, že dálkový ovladač řádně pracuje a akumulátoru je nabitý;
 - Ujistěte se, že stabilizátory jsou zdviženy a zcela zasunuty;

- Ujistěte se, že věž je vycentrována nebo otočena maximálně o 3°;
- Ujistěte se, že v pracovním prostoru stroje nejsou žádné osoby;
- Ujistěte se, že v kabině nejsou žádné osoby;
- Zajistěte, aby v okruhu 15 m (49,2 ft) od vozidla nebyly žádné překážky, poklesy, sestupy nebo stoupání, které by ovlivňovaly stabilitu vozidla;
- Zajistěte si vždy dobrou viditelnost na trati pro kontrolu možné přítomnosti lidí, zvířat, děr, překážek, změn sklonu atd.;
- Sledujte vozidlo během přesunu a chodte v bezpečné vzdálenosti od něj dostatečné k tomu, aby to nenarušovalo dosah stroje;
- Nikdy nestůjte ve směru jízdy vozidla;
- Provádějte každý pohyb velmi opatrně, aby se zabránilo náhlému zpomalení.
- Přesun je povolen v následujících případech:
 - Pro krátké vzdálenosti v přepravní poloze, tj. rameno zataženo a 300 mm (11,8 palce) nad vozovkou;
 - Umístění vozidla do nového pracovního prostoru v blízkosti předchozího pracovního prostoru.
- Během přesunu je zakázáno provádět následující kroky:
 - Otáčení věže;
 - Spouštění stabilizátorů;
 - Zvedání nebo vysouvání teleskopického ramene;
 - Naklonění přídatného zařízení;
 - Hydraulické ovládání přídatného zařízení;
 - Ztráta očního kontaktu s vozidlem;
 - Pohyb od vozidla ve vzdálenosti větší než 10 m (33 ft);
 - Ustupování od vozidla, dokud vozidlo zcela nestojí;
 - Vyjíždění nebo sjíždění svažitého terénu se sklonem větším než 3°;
 - Vyjíždění nebo sjíždění svažitého terénu s příčným sklonem větším než 3°;
 - Zatáčení na úzkých a svažitých prostorech;
 - Ježdění po veřejných nebo soukromých komunikacích, pokud nejsou uzavřeny pro provoz nebo veřejnost, nebo nejsou součástí staveniště.

1.8.3 POŽADAVKY NA BEZPEČNOST PŘESOUVÁNÍ VYSOKOZDVIŽNÉ PLOŠINY (KOŠ)

Při přemísťování vozidla ovládaného kabelovým ovladačem (dálkovým ovladačem umístěným na plošině) musí být kromě bezpečnostních požadavků již popsaných pro řízení teleskopického manipulátoru dodrženy níže uvedené bezpečnostní požadavky.

- Operátor musí postupovat následujícím způsobem:
 - Používejte postroj pro zachycení pádu;
 - Zajistěte pevné ukotvení bezpečnostního lana nebo zádržných zařízení k plošině;
 - Ujistěte se, že řídicí stanice je funkční;
 - Ujistěte se, že stabilizátory jsou zdviženy a zcela zasunuty;
 - Ujistěte se, že věž je vycentrována nebo otočena maximálně o 3°;
 - Ujistěte se, že plošina je kolmá na rameno (tj. neotáčí se);
 - Ujistěte se, že v pracovním prostoru stroje nejsou žádné osoby;
 - Ujistěte se, že v kabině nejsou žádné osoby;
 - Zajistěte, aby v okruhu 15 m (49,2 ft) od vozidla nebyly žádné překážky, poklesy, sestupy nebo stoupání, které by ovlivňovaly stabilitu vozidla;
 - Zajistěte si vždy dobrou viditelnost na trati pro kontrolu možné přítomnosti lidí, zvířat, děr, překážek, změn sklonu atd.;
 - Provádějte každý pohyb velmi opatrně, aby se zabránilo náhlému zpomalení.
- Přesun je povolen v následujících případech:
 - U krátkých úseků s několika schválenými operátory, kteří jsou určeni k používání plošiny;
 - V přepravní poloze, tj. se zataženým ramenem a ve vzdálenosti 300 mm od země;
 - Umístění vozidla do nového pracovního prostoru v blízkosti předchozího pracovního prostoru.
- Během přesunu je zakázáno provádět následující kroky:
 - Otáčení věže;
 - Spouštění stabilizátorů;
 - Zvedání nebo vysouvání teleskopického ramene;
 - Naklonění vysokozdvižné plošiny;
 - Otáčení koše;
 - Vyjíždění nebo sjíždění svažitého terénu se sklonem větším než 3°;

- Vyjždění nebo sjíždění svažitého terénu s příčným sklonem větším než 3°;
- Zatačení na úzkých a svažitých prostorech;
- Zpětné natahování bez pomoci pozemního personálu, který napomáhá při manévrování;
- Ježdění po veřejných nebo soukromých komunikacích, pokud nejsou uzavřeny pro provoz nebo veřejnost, nebo nejsou součástí staveniště;
- Vystupování z plošiny, dokud vozidlo zcela nezastaví.

⚠ NEBEZPEČÍ

Při přesunu z plošiny dávejte pozor na rozměry plošiny, které by mohly být větší než rozměry vozidla.

1.9. POKYNY PRO ÚDRŽBU TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU

1.9.1 DOPORUČENÍ PRO ÚDRŽBU

Před jakoukoliv rutinní nebo mimořádnou údržbou teleskopického manipulátoru postupujte podle níže uvedených pokynů.

⚠ VAROVÁNÍ

Vozidlo je vybaveno třemi žebříky (přední, zadní a pravá strana), které umožňují přístup na pochozí plošiny nad podvozkem vozidla. Žebříky se smí používat pouze během údržby, a to pouze pro přístup na pochozí plošiny.

Není dovoleno používat přední, zadní nebo pravý boční žebřík pro vstup do kabiny vozidla.

1. Přečtěte si pozorně uživatelskou příručku a porozumějte ji.
2. Před jakýmkoliv zásahem do teleskopického manipulátoru vypněte třífázový motor.
3. Při údržbě teleskopického manipulátoru noste vhodný oděv, vyhněte se příliš volným šperkům a oděvním součástem. V případě potřeby vlasy stáhněte a ochraňte vhodným prostředkem.
4. Před spuštěním teleskopického manipulátoru se ujistěte, že je místnost dostatečně větrána.

5. Okamžitě proveďte všechny potřebné opravy, i ty menší.

POZNÁMKA

Věnujte zvláštní pozornost likvidaci spotřebního materiálu a použitých součástí a ujistěte se, že je prováděna s maximální bezpečností a způsobem šetrným k životnímu prostředí.

6. Okamžitě opravte všechny netěsnosti, i ty nejmenší.
7. Neuvolňujte spojky, hadice nebo hydraulické součásti, pokud je okruh pod tlakem.

⚠ VAROVÁNÍ

Úprava seřízení a demontáž ventilů protizávaží nebo pojistných ventilů, které jsou občas součástí pracovních válců zvedání teleskopického manipulátoru, mohou být nebezpečné.

Vyvažovací ventil lze vyjmout pouze s příslušným zvedákem v klidu a s hydraulickým okruhem bez tlaku. Tuto operaci mohou provádět pouze oprávněné osoby.

8. Nekuřte a nepřibližujte se k teleskopickému manipulátoru s otevřeným plamenem, pokud je palivová nádrž otevřená nebo je plněna.
9. Věnujte pozornost riziku popálení (systém pro dočišťování výfukových plynů, kapota, chladič, třífázový motor atd.).
10. Před zahájením práce na elektrickém systému odpojte záporný pól (–) od akumulátoru.
11. Nepokládejte na akumulátor kovové součásti.
12. Chcete-li provést elektrické svařování na teleskopickém manipulátoru, připojte svorku záporného kabelu svařovacího stroje přímo na svařovanou součást, aby se zabránilo protékání velmi silného proudu přes alternátor.

2. TECHNICKÉ ÚDAJE A POPIS

2.1. IDENTIFIKACE STROJE

2.1.1 IDENTIFIKACE OTOČNÉHO TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU

Za účelem neustálého vylepšování našich produktů je možné provést některé změny v naší nabídce teleskopických manipulátorů, aniž bychom museli informovat naše zákazníky.

Pro každou objednávku náhradních součástí nebo pro každou žádost o technické informace je nutné uvést následující informace.



Aby bylo možné snadněji sdělovat všechna čísla, doporučuje se při dodání otočného teleskopického nakladače je zapisovat do příslušných polí.

2.1.2 IDENTIFIKACE OTOČNÉHO TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU

VÝROBNÍ ŠTÍTEK

MANITOU

1 Designation 2 Series

3 Year of manufacture 4 Model year

5 Serial Number / Product Identification Number

6 Unladen mass kg 7 Power kW

8 Authorized gross vehicle weight kg 9 Rated capacity kg

10 Max vertical force (on trailer hook) daN 11 Drag strain daN

CE

MANITOU ITALIA S.r.l. - 41013 Castelfranco E. (MO) - ITALY

32983780

Obrázek 16: Výrobní štítek otočného teleskopického manipulátoru

Tabulka 1. Výrobní štítek otočného teleskopického manipulátoru

Ref.	Popis	
1	Model	
2	Řada	
3	Rok výroby	
4	Modelový rok	
5	Sériové číslo	
6	Hmotnost bez zátěže	
7	Výkon ISO / TR 14396	
8	Celková povolená pracovní hmotnost	
9	Jmenovitá nosnost	
10	Maximální nosnost při zvedání (na tažném háku)	
11	Tažná síla	

2.1.3 ŠTÍTEK SPALOVACÍHO MOTORU

1 MODEL _____

2 DISPLACEMENT _____ l

3 ENGINE NO. _____

YANMAR

YANMAR POWER TECHNOLOGY CO., LTD.

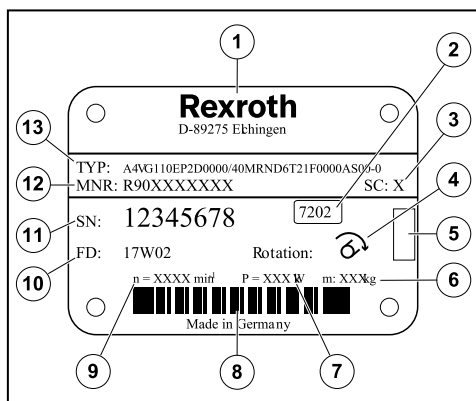
MADE IN JAPAN

Obrázek 17: Štítek spalovacího motoru

Tabulka 2. Štítek spalovacího motoru

1	Model	
2	Zdvihový objem	
3	Číslo motoru	

2.1.4 ŠTÍTEK HYDROSTATICKÉHO ČERPADLA



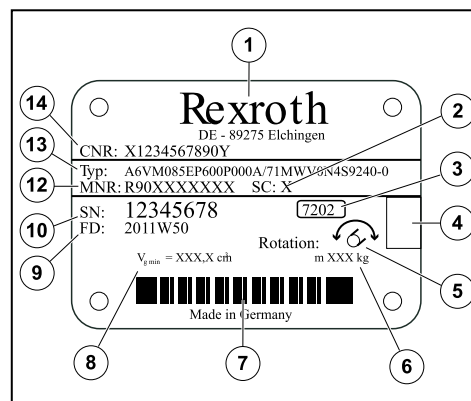
Obrázek 18: Štítek hydrostatického čerpadla

Tabulka 3. Štítek hydrostatického čerpadla

1	Výrobce	
2	Označení vnitřního zařízení	
3	Kategorie (nepovinné)	
4	Směr otáčení (na hřídeli motoru) – zde: po směru hodinových ručiček	
5	Vyhrazené místo pro kontrolní značení	
6	Hmotnost (volitelně)	
7	Výkon	
8	Čárový kód	
9	Otáčky	
10	Datum výroby	
11	Sériové číslo	
12	Kód materiálu jednotky axiálního pístu	
13	Objednávací kód	

2.1.5 ŠTÍTEK HYDROSTATICKÉHO MOTORU

ŠTÍTEK HYDROSTATICKÉHO MOTORU 1



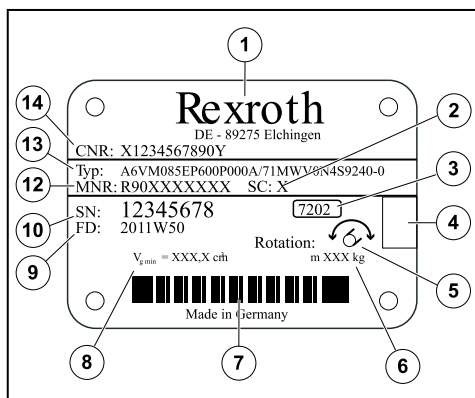
Obrázek 19: Štítek hydrostatického motoru 1

Tabulka 4. Štítek hydrostatického motoru 1

1	Výrobce	
2	Označení vnitřního zařízení	
3	Kategorie (nepovinné)	
4	Směr otáčení (na hřídeli motoru) – zde: po směru hodinových ručiček	
5	Vyhrazené místo pro kontrolní značení	
6	Hmotnost (volitelně)	
7	Výkon	
8	Čárový kód	
9	Otáčky	
10	Datum výroby	
11	Sériové číslo	
12	Kód materiálu jednotky axiálního pístu	
13	Objednávací kód	
14	Číslo materiálu zákazníka	

ŠTÍTEK HYDROSTATICKÉHO MOTORU 2

(v závislosti na modelu stroje)

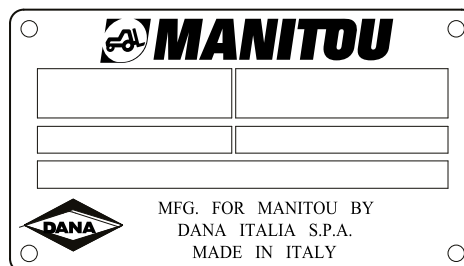


Obrázek 20: Štítek hydrostatického motoru 2

Tabulka 5. Štítek hydrostatického motoru 2

1	Výrobce	
2	Označení vnitřního zařízení	
3	Kategorie (nepovinné)	
4	Směr otáčení (na hřídeli motoru) – zde: po směru hodinových ručiček	
5	Vyhrazené místo pro kontrolní značení	
6	Hmotnost (volitelně)	
7	Výkon	
8	Čárový kód	
9	Otáčky	
10	Datum výroby	
11	Sériové číslo	
12	Kód materiálu jednotky axiálního pístu	
13	Objednací kód	
14	Číslo materiálu zákazníka	

2.1.6 ŠTÍTEK PŘEVODOVKY



Obrázek 21: Štítek převodovky

Tabulka 6. Štítek převodovky

1	Typ skupiny a model	
2	Sériové číslo	
3	Reference MANITOU	
4	Index změny	
5	Mazivo	

2.1.7 ŠTÍTEK PŘEDNÍ NÁPRAVY

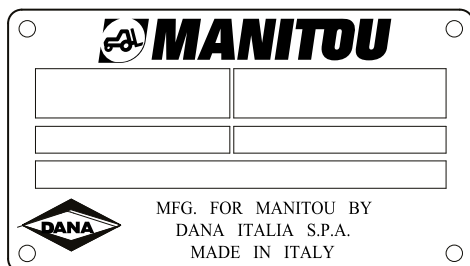


Obrázek 22: Štítek přední nápravy

Tabulka 7. Štítek přední nápravy

1	Typ skupiny a model	
2	Sériové číslo	
3	Reference MANITOU	
4	Index změny	
5	Mazivo	

2.1.8 ŠTÍTEK ZADNÍ NÁPRAVY

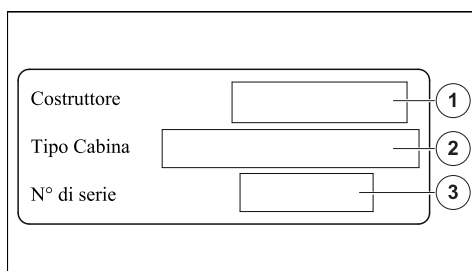


Obrázek 23: Štítek zadní nápravy

Tabulka 8. Štítek zadní nápravy

1	Typ skupiny a model	
2	Sériové číslo	
3	Reference MANITOU	
4	Index změny	
5	Mazivo	

2.1.9 ŠTÍTEK KABINY



Obrázek 24: Štítek kabiny

Tabulka 9. Štítek kabiny

1	Výrobce	
2	Typ kabiny	
3	Sériové číslo	

2.1.10 ŠTÍTEK PODVOZKU



Obrázek 25: Štítek podvozku

Tabulka 10. Štítek podvozku

Sériové číslo / identifikační číslo produktu	
--	--

2.1.11 ŠTÍTEK VÝROBCE PŘÍSLUŠENSTVÍ



Obrázek 26: Štítek výrobce příslušenství

Tabulka 11. Štítek výrobce příslušenství

1	Model	
2	Sériové číslo	
3	Rok výroby	
4	Hmotnost bez zátěže	
5	Těžiště	
6	Jmenovitá nosnost	
7	Provozní tlak	

2.2. TECHNICKÉ ÚDAJE

2.2.1 VLASTNOSTI MODELŮ MRT 2260 A 2660



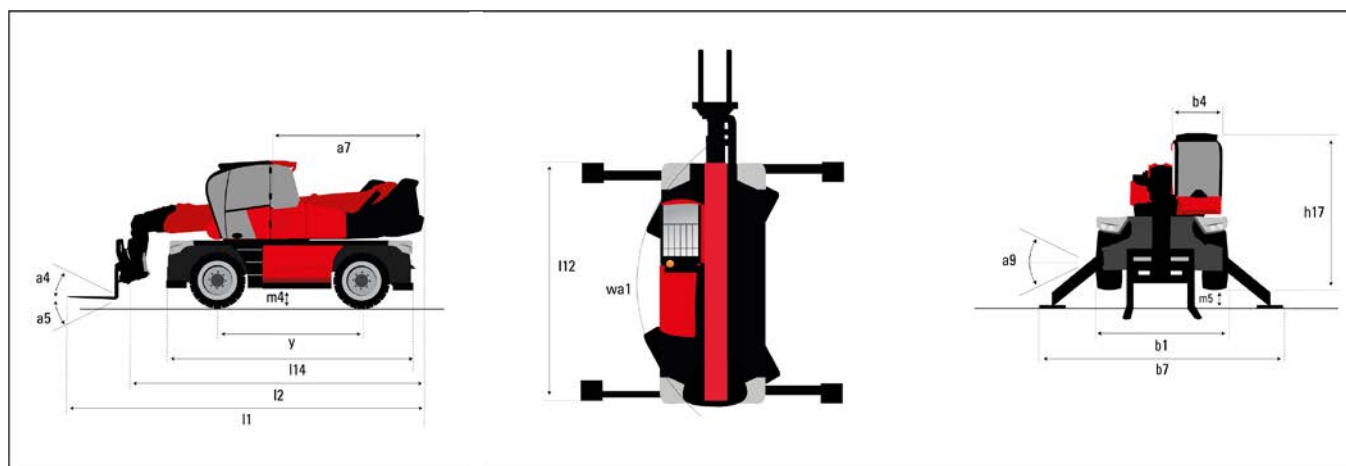
Uvedené technické údaje nejsou pro výrobce závazné a mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Tabulka 12. Nosnost (na stabilizátorech)

Popis	Jednotka	MRT 2260		MRT 2660	
Maximální jmenovitá nosnost se standardními nosiči vidlic a vidlicemi	kg – lb	6000	13200	6000	13200
Standardní výška zvedání	m – ft	21,8	71,5	25,9	85
Dopředný dosah s nosičem vidlic a standardními vidlicemi	m – ft	18,2	59,7	21,7	71,2

Tabulka 13. Hmotnost a rozměry

Popis	Jednotka	Ref.	MRT 2260		MRT 2660	
Celková délka (s vidlicemi)	m – ft	l1	8,17	26,8	9,28	30,45
Délka k čelu vidlic	m – ft	l2	6,97	22,87	8,08	26,51
Délka podvozku	m – ft	l14	5,69	18,67	5,69	18,67
Délka od středu otáčení po zátěž	m – ft	a7	2,97	9,74	3,5	11,48
Celková délka ke stabilizátorům	m – ft	l12	5,30	17,39	5,30	17,39
Vnější poloměr otáčení (nad pneumatikami)	m – ft	Wa1	4,22	13,85	4,22	13,85
Celková šířka s vysunutými stabilizátory	m – ft	b7	5,78	18,96	5,78	18,96
Světlá výška pod předními pneumatikami na stabilizátorech	m – ft	m5	0,43	1,41	0,43	1,41
Celková šířka	m – ft	b1	2,50	8,20	2,50	8,20
Výška holého stroje	m – ft	h17	3,10	10,17	3,10	10,17
Šířka holého stroje	m – ft	b4	0,96	3,15	0,96	3,15
Světlá výška	m – ft	m4	0,36	1,18	0,36	1,18
Rozvor	m – ft	y	3,05	10,01	3,05	10,01
Úhel naklopení nahoru	°	a4	12		12	
Úhel naklopení dolů	°	a5	112		112	
Korekce vyrovnání podvozku +/-	°	a9	7		7	
Celková hmotnost	kg – lb		18000	39683,2	18000	39683,2
Průřez vidlicí (délka / šířka / průřez)	mm – in		1200 x 125 x 60	47,24 x 4,92 x 2,36	1200 x 125 x 60	47,24 x 4,92 x 2,36



Obrázek 27: Rozměry (boční, přední a horní pohled)

Tabulka 14. Pneumatiky (standardní)

Popis	MRT 2260	MRT 2660
Rozměr	445/65 R22.5	445/65 R22.5
Poháněná kola (přední / zadní)	2 / 2	2 / 2
Režimy jízdy	2kolové řízení, 4kolové soustředné řízení, 4kolové „krabí“ řízení	2kolové řízení, 4kolové soustředné řízení, 4kolové „krabí“ řízení

Tabulka 15. Stabilizátory

Popis	MRT 2260	MRT 2660
Typ stabilizátorů	Dvojitý teleskopický	Dvojitý teleskopický
Ovládací prvky	Samostatné nebo současné ovládání stabilizátoru	Samostatné nebo současné ovládání stabilizátoru

Tabulka 16. Motor

Popis	Jednotka	MRT 2260	MRT 2660
Značka motoru		Yanmar	Yanmar
Typ motoru (standardní)	Stage / Tier	EU Stage V / US EPA Tier 4	EU Stage V / US EPA Tier 4
Model motoru		4TN107FHT-6SMU1	4TN107FHT-6SMU1
Jmenovitý výkon (ISO / TR 14396)	k/kW při ot/min	156/115, při 2200	156/115, při 2200
Maximální krouticí moment	Nm, při ot/min	602 Nm, při 1500	602 Nm, při 1500
Počet válců – zdvihový objem	– cm ³	4 – 4567	4 – 4567
Chladicí systém motoru		Vodou chlazený	Vodou chlazený
Kapacita akumulátoru / akumulátorů		(24 V) 2x12 V – 120 Ah – 850 A (EN)	(24 V) 2x12 V – 120 Ah – 850 A (EN)

Tabulka 17. Převodovka

Popis	Jednotka	MRT 2260	MRT 2660
Druh převodovky		Hydrostatická	Hydrostatická
Počet převodových stupňů (dopředu/ dozadu)		Řazení převodových stupňů (2/2)	Řazení převodových stupňů (2/2)

Popis	Jednotka	MRT 2260	MRT 2660
Maximální jezdová rychlost (nenaložené vozidlo)	km/h	40	40
Tažná síla (naložené vozidlo)	daN	-	-
Parkovací brzda		Automatická s negativním účinkem	Automatická s negativním účinkem
Provozní brzda	Hydraulická	Vícekotoučový typ v olejové lázni, integrovaný v přední a zadní nápravě	Vícekotoučový typ v olejové lázni, integrovaný v přední a zadní nápravě

Tabulka 18. Hydraulický okruh

Popis	Jednotka	MRT 2260	MRT 2660
Typ hydraulického čerpadla		Čerpadlo LS	Čerpadlo LS
Hydraulický průtok	l/min	185 l/m	185 l/m
Hydraulický tlak	bar – PSI	350	5076,32

Tabulka 19. Objem kapaliny

Popis	Jednotka	MRT 2260	MRT 2660
Motorový olej	l – US gal	13	2,85
Nádrž hydraulického oleje a převodovka	l – US gal	260	57,2
Palivová nádrž	l – US gal	270	71,32
Nádrž kapalina pro čištění výfukových plynů (DEF)	l – US gal	24	6,34

Tabulka 20. Hluk a vibrace

Popis	Jednotka	MRT 2260	MRT 2660
Akustický tlak v kabině řidiče LpA (podle normy NF EN 12053)	dB (A)	-	-
Zaručená hladina hluku v okolním prostředí LwA (podle směrnice 2000/14/ES ve znění směrnice 2005/88/ES)	dB (A)	-	-
Vážené průměrné zrychlení přenášené na systém ramene/ruku řidiče (podle ISO 5349-2)	m/s ²	-	-

Tabulka 21. Různé

Popis	MRT 2260	MRT 2660
Poháněná kola (přední / zadní)	2 / 2	2 / 2
Ovládací prvky	2 joysticky (pákové ovladače)	2 joysticky (pákové ovladače)
Schválení bezpečnostní kabiny	ROPS / FOPS (úroveň 2)	ROPS / FOPS (úroveň 2)
Systém rozpoznávání přídatných zařízení (E-Reco)	E-Reco	E-Reco

2.2.2 VLASTNOSTI MODELŮ MRT-X 2260 A 2660



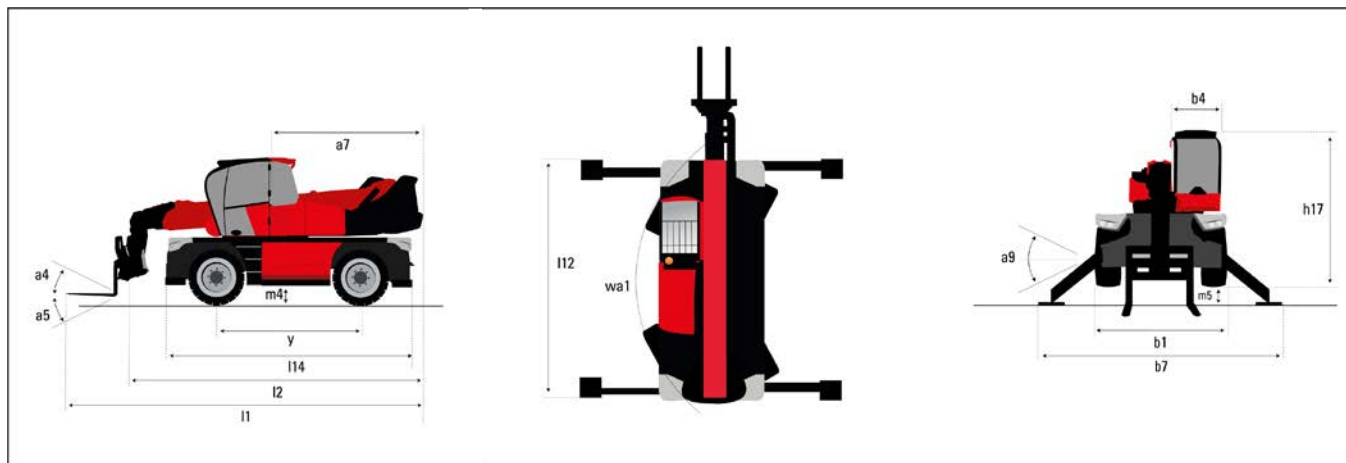
Uvedené technické údaje nejsou pro výrobce závazné a mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Tabulka 22. Nosnost (na stabilizátorech)

Popis	Jednotka	MRT-X 2260		MRT-X 2660	
Maximální jmenovitá nosnost se standardními nosiči vidlic a vidlicemi	kg – lb	6000	13200	6000	13200
Standardní výška zvedání	m – ft	21,8	71,5	25,9	85
Dopředný dosah s nosičem vidlic a standardními vidlicemi	m – ft	18,2	59,7	21,7	71,2

Tabulka 23. Hmotnost a rozměry

Popis	Jednotka	Ref.	MRT-X 2260		MRT-X 2660	
Celková délka (s vidlicemi)	m – ft	l1	8,17	26,8	9,28	30,45
Délka k čelu vidlic	m – ft	l2	6,97	22,87	8,08	26,51
Délka podvozku	m – ft	l14	5,69	18,67	5,69	18,67
Délka od středu otáčení po zátěž	m – ft	a7	2,97	9,74	3,5	11,48
Celková délka ke stabilizátorům	m – ft	l12	5,30	17,39	5,30	17,39
Vnější poloměr otáčení (nad pneumatikami)	m – ft	Wa1	4,22	13,85	4,22	13,85
Celková šířka s vysunutými stabilizátory	m – ft	b7	5,78	18,96	5,78	18,96
Světlá výška pod předními pneumatikami na stabilizátorech	m – ft	m5	0,43	1,41	0,43	1,41
Celková šířka	m – ft	b1	2,50	8,20	2,50	8,20
Výška holého stroje	m – ft	h17	3,10	10,17	3,10	10,17
Šířka holého stroje	m – ft	b4	0,96	3,15	0,96	3,15
Světlá výška	m – ft	m4	0,36	1,18	0,36	1,18
Rozvor	m – ft	y	3,05	10,01	3,05	10,01
Úhel naklonění nahoru	°	a4	12		12	
Úhel naklonění dolů	°	a5	112		112	
Korekce vyrovnání podvozku +/-	°	a9	7		7	
Celková hmotnost	kg – lb		18000	39683,2	18000	39683,2
Průřez vidlicí (délka / šířka / průřez)	mm – in		1200 x 125 x 60	47,24 x 4,92 x 2,36	1200 x 125 x 60	47,24 x 4,92 x 2,36



Obrázek 28: Rozměry (boční, přední a horní pohled)

Tabulka 24. Pneumatiky (standardní)

Popis	MRT-X 2260	MRT-X 2660
Rozměr	445/65 R22.5	445/65 R22.5
Poháněná kola (přední / zadní)	2 / 2	2 / 2
Režimy jízdy	2kolové řízení, 4kolové soustředné řízení, 4kolové „krabí“ řízení	2kolové řízení, 4kolové soustředné řízení, 4kolové „krabí“ řízení

Tabulka 25. Stabilizátory

Popis	MRT-X 2260	MRT-X 2660
Typ stabilizátorů	Dvojitý teleskopický	Dvojitý teleskopický
Ovládací prvky	Samostatné nebo současné ovládání stabilizátoru	Samostatné nebo současné ovládání stabilizátoru

Tabulka 26. Motor

Popis	Jednotka	MRT-X 2260	MRT-X 2660
Značka motoru		Yanmar	Yanmar
Typ motoru (standardní)	Stage / Tier	Stage 3A	Stage 3A
Model motoru		4TN107HT-6SMU1	4TN107HT-6SMU1
Jmenovitý výkon (ISO / TR 14396)	k/kW při ot/min	156/115, při 2200	156/115, při 2200
Maximální krouticí moment	Nm, při ot/min	602 Nm, při 1500	602 Nm, při 1500
Počet válců – zdvihový objem	– cm ³	4 – 4567	4 – 4567
Chladicí systém motoru		Vodou chlazený	Vodou chlazený
Kapacita akumulátoru / akumulátorů		(24 V) 2x12 V – 120 Ah – 850 A (EN)	(24 V) 2x12 V – 120 Ah – 850 A (EN)

Tabulka 27. Převodovka

Popis	Jednotka	MRT-X 2260	MRT-X 2660
Druh převodovky		Hydrostatická	Hydrostatická
Počet převodových stupňů (dopředu/ dozadu)		Řazení převodových stupňů (2/2)	Řazení převodových stupňů (2/2)

Popis	Jednotka	MRT-X 2260	MRT-X 2660
Maximální pojezdová rychlost (nenaložené vozidlo)	km/h	40	40
Tažná síla (naložené vozidlo)	daN	-	-
Parkovací brzda		Automatická s negativním účinkem	Automatická s negativním účinkem
Provozní brzda	Hydraulická	Vícekotoučový typ v olejové lázni, integrovaný v přední a zadní nápravě	Vícekotoučový typ v olejové lázni, integrovaný v přední a zadní nápravě

Tabulka 28. Hydraulický okruh

Popis	Jednotka	MRT-X 2260	MRT-X 2660
Typ hydraulického čerpadla		Čerpadlo LS	Čerpadlo LS
Hydraulický průtok	l/min	185 l/m	185 l/m
Hydraulický tlak	bar – PSI	350	5076,32
		350	5076,32

Tabulka 29. Objem kapaliny

Popis	Jednotka	MRT-X 2260	MRT-X 2660
Motorový olej	l – US gal	13	2,85
Nádrž hydraulického oleje a převodovka	l – US gal	260	57,2
Palivová nádrž	l – US gal	270	71,32

Tabulka 30. Hluk a vibrace

Popis	Jednotka	MRT-X 2260	MRT-X 2660
Akustický tlak v kabině řidiče LpA (dle normy NF EN 12053)	dB (A)	-	-
Zaručená hladina hluku v okolním prostředí LwA (podle směrnice 2000/14/ES ve znění směrnice 2005/88/ES)	dB (A)	-	-
Vážené průměrné zrychlení přenášené na systém ramen/ruky řidiče (podle normy ISO 5349-2)	m/s ²	-	-

Tabulka 31. Různé

Popis	MRT-X 2260	MRT-X 2660
Poháněná kola (přední / zadní)	2 / 2	2 / 2
Ovládací prvky	2 joysticky (pákové ovladače)	2 joysticky (pákové ovladače)
Schválení bezpečnostní kabiny	ROPS / FOPS (úroveň 2)	ROPS / FOPS (úroveň 2)
Systém rozpoznávání přídavných zařízení (E-Reco)	E-Reco	E-Reco

2.2.3 VLASTNOSTI MODELŮ MRT 2570 A 3060



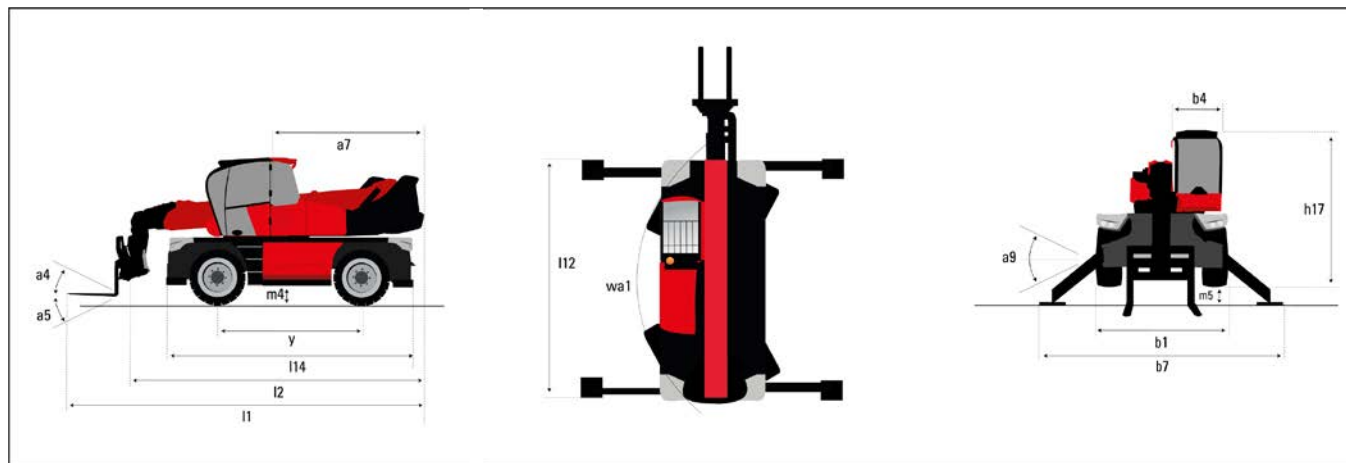
Uvedené technické údaje nejsou pro výrobce závazné a mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Tabulka 32. Nosnost (na stabilizátorech)

Popis	Jednotka	MRT 2570		MRT 3060	
Maximální jmenovitá nosnost se standardními nosiči vidlic a vidlicemi	kg – lb	7000	15400	6000	13200
Standardní výška zvedání	m – ft	24,8	81,4	29,9	98
Dopředný dosah s nosičem vidlic a standardními vidlicemi	m – ft	20,5	67	25,7	84,3

Tabulka 33. Hmotnost a rozměry

Popis	Jednotka	Ref.	MRT 2570		MRT 3060	
Celková délka (s vidlicemi)	m – ft	l1	8,87	29,1	9,14	29,99
Délka k čelu vidlic	m – ft	l2	7,67	25,16	7,94	26,05
Délka podvozku	m – ft	l14	5,92	19,42	5,92	19,42
Délka od středu otáčení po zátěž	m – ft	a7	3,45	11,32	3,45	11,32
Celková délka ke stabilizátorům	m – ft	l12	5,62	18,44	5,62	18,44
Vnější poloměr otáčení (nad pneumatikami)	m – ft	Wa1	4,37	14,34	4,37	14,34
Celková šířka s vysunutými stabilizátory	m – ft	b7	6,06	20,28	6,06	19,88
Světlá výška pod předními pneumatikami na stabilizátorech	m – ft	m5	0,45	1,48	0,45	1,48
Celková šířka	m – ft	b1	2,50	8,20	2,50	8,20
Výška holého stroje	m – ft	h17	3,10	10,17	3,10	10,17
Šířka holého stroje	m – ft	b4	0,96	3,15	0,96	3,15
Světlá výška	m – ft	m4	0,36	1,18	0,36	1,18
Rozvor	m – ft	y	3,25	11,06	3,25	11,06
Úhel naklopení nahoru	°	a4	12		12	
Úhel naklopení dolů	°	a5	112		112	
Korekce vyrovnání podvozku +/-	°	a9	7		7	
Celková hmotnost	kg – lb		21300	46958,41	21800	48061,12
Průřez vidlicí (délka / šířka / průřez)	mm – in		1200 x 125 x 60	47,24 x 4,92 x 2,36	1200 x 100 x 60	47,24 x 3,94 x 2,36



Obrázek 29: Rozměry (boční, přední a horní pohled)

Tabulka 34. Pneumatiky (standardní)

Popis	MRT 2570	MRT 3060
Rozměr	445/65 R22.5	445/65 R22.5
Poháněná kola (přední / zadní)	2 / 2	2 / 2
Režimy jízdy	2kolové řízení, 4kolové soustředné řízení, 4kolové „krabí“ řízení	2kolové řízení, 4kolové soustředné řízení, 4kolové „krabí“ řízení

Tabulka 35. Stabilizátory

Popis	MRT 2570	MRT 3060
Typ stabilizátorů	Dvojitý teleskopický	Dvojitý teleskopický
Ovládací prvky	Samostatné nebo současné ovládání stabilizátoru	Samostatné nebo současné ovládání stabilizátoru

Tabulka 36. Motor

Popis	Jednotka	MRT 2570	MRT 3060
Značka motoru		Yanmar	Yanmar
Typ motoru (standardní)	Stage / Tier	EU Stage V / US EPA Tier 4	EU Stage V / US EPA Tier 4
Model motoru		4TN107FTT-6SMU1	4TN107FTT-6SMU1
Jmenovitý výkon (ISO / TR 14396)	k/kW při ot/min	173/127, při 2200	173/127, při 2200
Maximální krouticí moment	Nm, při ot/min	805 Nm, při 1500	805 Nm, při 1500
Počet válců – zdvihový objem	– cm ³	4 – 4567	4 – 4567
Chladicí systém motoru		Vodou chlazený	Vodou chlazený
Kapacita akumulátoru / akumulátorů		(24 V) 2x12 V – 120 Ah – 850 A (EN)	(24 V) 2x12 V – 120 Ah – 850 A (EN)

Tabulka 37. Převodovka

Popis	Jednotka	MRT 2570	MRT 3060
Druh převodovky		Hydrostatická	Hydrostatická
Počet převodových stupňů (dopředu/ dozadu)		Řazení převodových stupňů (2/2)	Řazení převodových stupňů (2/2)

Popis	Jednotka	MRT 2570	MRT 3060
Maximální jezdová rychlost (nenaložené vozidlo)	km/h	40	40
Tažná síla (naložené vozidlo)	daN	-	-
Parkovací brzda		Automatická s negativním účinkem	Automatická s negativním účinkem
Provozní brzda	Hydraulická	Vícekotoučový typ v olejové lázni, integrovaný v přední a zadní nápravě	Vícekotoučový typ v olejové lázni, integrovaný v přední a zadní nápravě

Tabulka 38. Hydraulický okruh

Popis	Jednotka	MRT 2570	MRT 3060
Typ hydraulického čerpadla		Čerpadlo LS	Čerpadlo LS
Hydraulický průtok	l/min	185 l/m	185 l/m
Hydraulický tlak	bar – PSI	350	5076,32

Tabulka 39. Objem kapaliny

Popis	Jednotka	MRT 2570	MRT 3060
Motorový olej	l – US gal	13	2,85
Nádrž hydraulického oleje a převodovka	l – US gal	300	66
Palivová nádrž	l – US gal	320	70,4
Nádrž kapalina pro čištění výfukových plynů (DEF)	l – US gal	24	6,34

Tabulka 40. Hluk a vibrace

Popis	Jednotka	MRT 2570	MRT 3060
Akustický tlak v kabině řidiče LpA (dle normy NF EN 12053)	dB (A)	-	-
Zaručená hladina hluku v okolním prostředí LwA (podle směrnice 2000/14/ES ve znění směrnice 2005/88/ES)	dB (A)	-	-
Vážené průměrné zrychlení přenášené na systém ramene/ruky řidiče (podle normy ISO 5349-2)	m/s ²	-	-

Tabulka 41. Různé

Popis	MRT 2570	MRT 3060
Poháněná kola (přední / zadní)	2 / 2	2 / 2
Ovládací prvky	2 joysticky (pákové ovladače)	2 joysticky (pákové ovladače)
Schválení bezpečnostní kabiny	ROPS / FOPS (úroveň 2)	ROPS / FOPS (úroveň 2)
Systém rozpoznávání přídavných zařízení (E-Reco)	E-Reco	E-Reco

2.2.4 VLASTNOSTI MODELŮ MRT-X 2570 A 3060



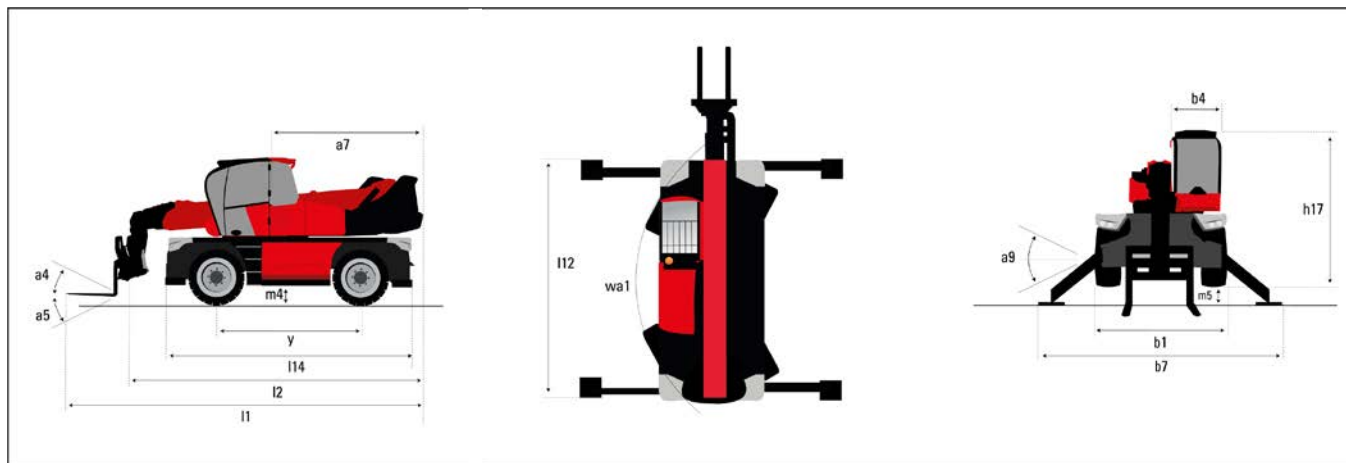
Uvedené technické údaje nejsou pro výrobce závazné a mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Tabulka 42. Nosnost (na stabilizátorech)

Popis	Jednotka	MRT-X 2570		MRT-X 3060	
Maximální jmenovitá nosnost se standardními nosiči vidlic a vidlicemi	kg – lb	7000	15400	6000	13200
Standardní výška zvedání	m – ft	24,8	81,4	29,9	98
Dopředný dosah s nosičem vidlic a standardními vidlicemi	m – ft	20,5	67	25,7	84,3

Tabulka 43. Hmotnost a rozměry

Popis	Jednotka	Ref.	MRT-X 2570		MRT-X 3060	
Celková délka (s vidlicemi)	m – ft	l1	8,87	29,1	9,14	29,99
Délka k čelu vidlic	m – ft	l2	7,67	25,16	7,94	26,05
Délka podvozku	m – ft	l14	5,92	19,42	5,92	19,42
Délka od středu otáčení po zátěž	m – ft	a7	3,45	11,32	3,45	11,32
Celková délka ke stabilizátorům	m – ft	l12	5,62	18,44	5,62	18,44
Vnější poloměr otáčení (nad pneumatikami)	m – ft	Wa1	4,37	14,34	4,37	14,34
Celková šířka s vysunutými stabilizátory	m – ft	b7	6,06	20,28	6,06	19,88
Světlá výška pod předními pneumatikami na stabilizátorech	m – ft	m5	0,45	1,48	0,45	1,48
Celková šířka	m – ft	b1	2,50	8,20	2,50	8,20
Výška holého stroje	m – ft	h17	3,10	10,17	3,10	10,17
Šířka holého stroje	m – ft	b4	0,96	3,15	0,96	3,15
Světlá výška	m – ft	m4	0,36	1,18	0,36	1,18
Rozvor	m – ft	y	3,25	11,06	3,25	11,06
Úhel naklopení nahoru	°	a4	12		12	
Úhel naklopení dolů	°	a5	112		112	
Korekce vyrovnání podvozku +/-	°	a9	7		7	
Celková hmotnost	kg – lb		21300	46958,41	21800	48061,12
Průřez vidlicí (délka / šířka / průřez)	mm – in		1200 x 125 x 60	47,24 x 4,92 x 2,36	1200 x 100 x 60	47,24 x 3,94 x 2,36



Obrázek 30: Rozměry (boční, přední a horní pohled)

Tabulka 44. Pneumatiky (standardní)

Popis	MRT-X 2570	MRT-X 3060
Rozměr	445/65 R22.5	445/65 R22.5
Poháněná kola (přední / zadní)	2 / 2	2 / 2
Režimy jízdy	2kolové řízení, 4kolové soustředné řízení, 4kolové „krabí“ řízení	2kolové řízení, 4kolové soustředné řízení, 4kolové „krabí“ řízení

Tabulka 45. Stabilizátory

Popis	MRT-X2570	MRT-X 3060
Typ stabilizátorů	Dvojitý teleskopický	Dvojitý teleskopický
Ovládací prvky	Samostatné nebo současné ovládání stabilizátoru	Samostatné nebo současné ovládání stabilizátoru

Tabulka 46. Motor

Popis	Jednotka	MRT-X 2570	MRT-X 3060
Značka motoru		Yanmar	Yanmar
Typ motoru (standardní)	Stage / Tier	Stage 3A	Stage 3A
Model motoru		4TN107TT-6SMU1	4TN107TT-6SMU1
Jmenovitý výkon (ISO / TR 14396)	k/kW při ot/min	173/127, při 2200	173/127, při 2200
Maximální krouticí moment	Nm, při ot/min	805 Nm, při 1500	805 Nm, při 1500
Počet válců – zdvihový objem	– cm ³	4 – 4567	4 – 4567
Chladicí systém motoru		Vodou chlazený	Vodou chlazený
Kapacita akumulátoru / akumulátorů		(24 V) 2x12 V – 120 Ah – 850 A (EN)	(24 V) 2x12 V – 120 Ah – 850 A (EN)

Tabulka 47. Převodovka

Popis	Jednotka	MRT-X 2570	MRT-X 3060
Druh převodovky		Hydrostatická	Hydrostatická
Počet převodových stupňů (dopředu/ dozadu)		Řazení převodových stupňů (2/2)	Řazení převodových stupňů (2/2)
Maximální pojízdná rychlost (nenaložené vozidlo)	km/h	40	40

Popis	Jednotka	MRT-X 2570	MRT-X 3060
Tažná síla (naložené vozidlo)	daN	-	-
Parkovací brzda		Automatická s negativním účinkem	Automatická s negativním účinkem
Provozní brzda	Hydraulická	Vícekotoučový typ v olejové lázni, integrovaný v přední a zadní nápravě	Vícekotoučový typ v olejové lázni, integrovaný v přední a zadní nápravě

Tabulka 48. Hydraulický okruh

Popis	Jednotka	MRT-X 2570	MRT-X 3060
Typ hydraulického čerpadla		Čerpadlo LS	Čerpadlo LS
Hydraulický průtok	l/min	185 l/m	185 l/m
Hydraulický tlak	bar – PSI	350	5076,32
		5076,32	350

Tabulka 49. Objem kapaliny

Popis	Jednotka	MRT-X 2570	MRT-X 3060
Motorový olej	l – US gal	13	2,85
Nádrž hydraulického oleje a převodovka	l – US gal	300	66
Palivová nádrž	l – US gal	320	70,4

Tabulka 50. Hluk a vibrace

Popis	Jednotka	MRT-X 2570	MRT-X 3060
Akustický tlak v kabině řidiče LpA (dle normy NF EN 12053)	dB (A)	-	-
Zaručená hladina hluku v okolním prostředí LwA (podle směrnice 2000/14/ES ve znění směrnice 2005/88/ES)	dB (A)	-	-
Vážené průměrné zrychlení přenášené na systém ramene/ruky řidiče (podle normy ISO 5349-2)	m/s ²	-	-

Tabulka 51. Různé

Popis	MRT-X 2570	MRT-X 3060
Poháněná kola (přední / zadní)	2 / 2	2 / 2
Ovládací prvky	2 joysticky (pákové ovladače)	2 joysticky (pákové ovladače)
Schválení bezpečnostní kabiny	ROPS / FOPS (úroveň 2)	ROPS / FOPS (úroveň 2)
Systém rozpoznávání přídatných zařízení (E-Reco)	E-Reco	E-Reco

2.2.5 VLASTNOSTI MODELŮ MRT 3570 A 3570 ES



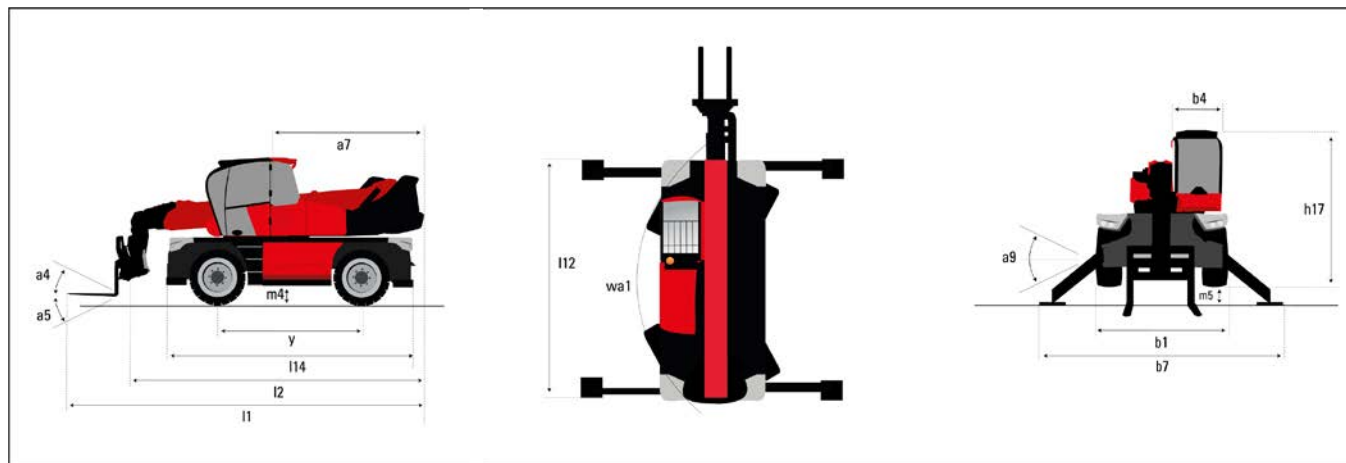
Uvedené technické údaje nejsou pro výrobce závazné a mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Tabulka 52. Nosnost (na stabilizátorech)

Popis	Jednotka	MRT 3570		MRT 3570 ES	
Maximální jmenovitá nosnost se standardními nosiči vidlic a vidlicemi	kg – lb	7000	15400	7000	15400
Standardní výška zvedání	m – ft	34,7	113,85	34,7	113,85
Dopředný dosah s nosičem vidlic a standardními vidlicemi	m – ft	28,0	91,86	28,0	91,86

Tabulka 53. Hmotnost a rozměry

Popis	Jednotka	Ref.	MRT 3570		MRT 3570 ES	
Celková délka (s vidlicemi)	m – ft	l1	10,06	33,01	10,06	33,01
Délka k čelu vidlic	m – ft	l2	8,86	29,07	8,86	29,07
Délka podvozku	m – ft	l14	6,82	22,38	6,82	22,38
Délka od středu otáčení po zátěž	m – ft	a7	3,74	12,27	3,74	12,27
Celková délka ke stabilizátorům	m – ft	l12	6,49	21,29	6,49	21,29
Vnější poloměr otáčení (nad pneumatikami)	m – ft	Wa1	4,91	16,11	4,91	16,11
Celková šířka s vysunutými stabilizátory	m – ft	b7	7,4	24,28	7,4	24,28
Světlá výška pod předními pneumatikami na stabilizátorech	m – ft	m5	0,45	1,48	0,45	1,48
Celková šířka	m – ft	b1	2,5	8,20	2,5	8,20
Výška holého stroje	m – ft	h17	3,26	11,10	3,26	11,10
Šířka holého stroje	m – ft	b4	0,96	3,15	0,96	3,15
Světlá výška	m – ft	m4	0,36	1,18	0,36	1,18
Rozvor	m – ft	y	3,75	12,30	3,75	12,30
Úhel naklopení nahoru	°	a4	11		11	
Úhel naklopení dolů	°	a5	113		113	
Korekce vyrovnání podvozku +/-	°	a9	8		8	
Podélné vyrovnání podvozku +/-	°		3		3	
Celková hmotnost	kg – lb		23800	52470.36	24000	52911.28
Průřez vidlic (délka / šířka / průřez)	mm – in		1200 x 125 x 60	47,24 x 4,92 x 2,36	1200 x 125 x 60	47,24 x 4,92 x 2,36



Obrázek 31: Rozměry (boční, přední a horní pohled)

Tabulka 54. Pneumatiky (standardní)

Popis	MRT 3570	MRT 3570 ES
Rozměr	17.5 R25	17.5 R25
Poháněná kola (přední / zadní)	2 / 2	2 / 2
Režimy jízdy	2kolové řízení, 4kolové soustředné řízení, 4kolové „krabí“ řízení	2kolové řízení, 4kolové soustředné řízení, 4kolové „krabí“ řízení

Tabulka 55. Stabilizátory

Popis	MRT 3570	MRT 3570 ES
Typ stabilizátorů	Trojité teleskopický	Trojité teleskopický
Ovládací prvky	Samostatné nebo současné ovládání stabilizátoru	Samostatné nebo současné ovládání stabilizátoru

Tabulka 56. Motor

Popis	Jednotka	MRT 3570	MRT 3570 ES
Značka motoru		Yanmar	Yanmar
Typ motoru (standardní)	Stage / Tier	EU Stage V / US EPA Tier 4	EU Stage V / US EPA Tier 4
Model motoru		4TN107FTT-6SMU2	4TN107FTT-6SMU2
Jmenovitý výkon (ISO / TR 14396)	k/kW při ot/min	211/155, při 2200	211/155, při 2200
Maximální krouticí moment	Nm, při ot/min	805 Nm, při 1500	805 Nm, při 1500
Počet válců – zdvihový objem	– cm ³	4 – 4567	4 – 4567
Chladicí systém motoru		Vodou chlazený	Vodou chlazený
Kapacita akumulátoru / akumulátorů		(24 V) 2x12 V – 120 Ah – 850 A (EN)	(24 V) 2x12 V – 120 Ah – 850 A (EN)

Tabulka 57. Převodovka

Popis	Jednotka	MRT 3570	MRT 3570 ES
Druh převodovky		Hydrostatická	Hydrostatická
Počet převodových stupňů (dopředu/ dozadu)		CVT	CVT

Popis	Jednotka	MRT 3570	MRT 3570 ES
Maximální jezdová rychlost (nenaložené vozidlo)	km/h	40	40
Tažná síla (naložené vozidlo)	daN	-	-
Parkovací brzda		Automatická s negativním účinkem	Automatická s negativním účinkem
Provozní brzda	Hydraulická	Vícekotoučový typ v olejové lázni, integrovaný v přední a zadní nápravě	Vícekotoučový typ v olejové lázni, integrovaný v přední a zadní nápravě

Tabulka 58. Hydraulický okruh

Popis	Jednotka	MRT 3570	MRT 3570 ES
Typ hydraulického čerpadla		Čerpadlo LS	Čerpadlo LS
Hydraulický průtok	l/min	185 l/m	185 l/m
Hydraulický tlak	bar – PSI	350	5076,32
		350	5076,32

Tabulka 59. Objem kapaliny

Popis	Jednotka	MRT 3570	MRT 3570 ES
Motorový olej	l – US gal	13	2,85
Nádrž hydraulického oleje a převodovka	l – US gal	300	66
Palivová nádrž	l – US gal	320	70,4
Hydraulický tlak	bar – PSI	350	5076,32
Nádrž kapalina pro čištění výfukových plynů (DEF)	l – US gal	24	6,34

Tabulka 60. Hluk a vibrace

Popis	Jednotka	MRT 3570	MRT 3570 ES
Akustický tlak v kabině řidiče LpA (dle normy NF EN 12053)	dB (A)	-	-
Zaručená hladina hluku v okolním prostředí LwA (podle směrnice 2000/14/ES ve znění směrnice 2005/88/ES)	dB (A)	-	-
Vážené průměrné zrychlení přenášené na systém ramene/ruky řidiče (podle normy ISO 5349-2)	m/s ²	-	-

Tabulka 61. Různé

Popis	MRT 3570	MRT 3570 ES
Poháněná kola (přední / zadní)	2 / 2	2 / 2
Ovládací prvky	2 joysticky (pákové ovladače)	2 joysticky (pákové ovladače)
Schválení bezpečnostní kabiny	ROPS / FOPS (úroveň 2)	ROPS / FOPS (úroveň 2)
Systém rozpoznávání přídatných zařízení (E-Reco)	E-Reco	E-Reco

2.2.6 VLASTNOSTI MODELŮ MRT-X 3570 A 3570 ES



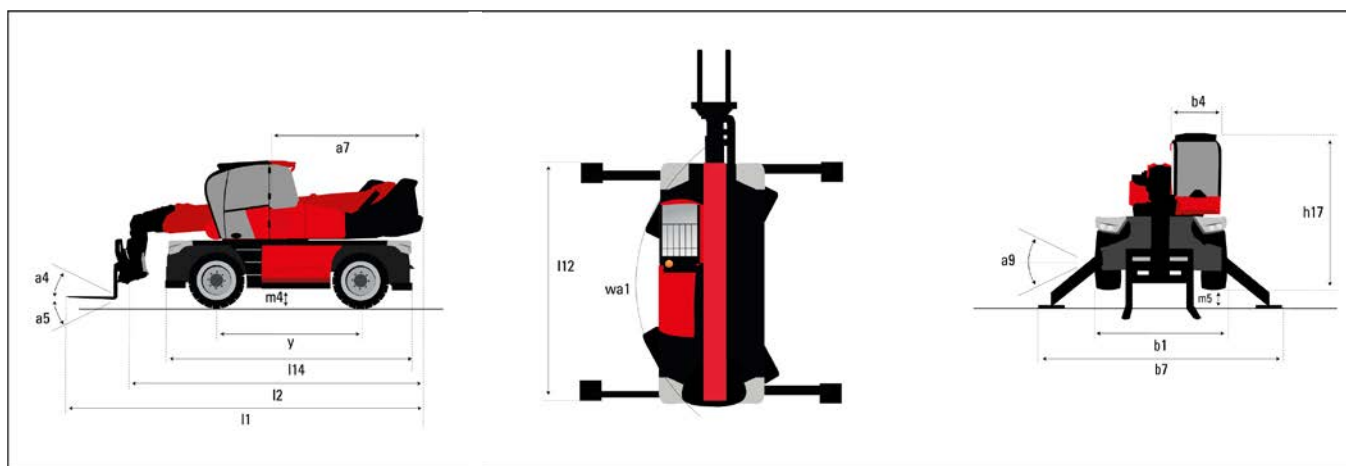
Uvedené technické údaje nejsou pro výrobce závazné a mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Tabulka 62. Nosnost (na stabilizátorech)

Popis	Jednotka	MRT-X 3570		MRT-X 3570 ES	
Maximální jmenovitá nosnost se standardními nosiči vidlic a vidlicemi	kg – lb	7000	15400	7000	15400
Standardní výška zvedání	m – ft	34,7	113,85	34,7	113,85
Dopředný dosah s nosičem vidlic a standardními vidlicemi	m – ft	28,0	91,86	28,0	91,86

Tabulka 63. Hmotnost a rozměry

Popis	Jednotka	Ref.	MRT-X 3570		MRT-X 3570 ES	
Celková délka (s vidlicemi)	m – ft	l1	10,06	33,01	10,06	33,01
Délka k čelu vidlic	m – ft	l2	8,86	29,07	8,86	29,07
Délka podvozku	m – ft	l14	6,82	22,38	6,82	22,38
Délka od středu otáčení po zátěž	m – ft	a7	3,74	12,27	3,74	12,27
Celková délka ke stabilizátorům	m – ft	l12	6,49	21,29	6,49	21,29
Vnější poloměr otáčení (nad pneumatikami)	m – ft	Wa1	4,91	16,11	4,91	16,11
Celková šířka vysunutými stabilizátory	m – ft	b7	7,4	24,28	7,4	24,28
Světlá výška pod předními pneumatikami na stabilizátorech	m – ft	m5	0,45	1,48	0,45	1,48
Celková šířka	m – ft	b1	2,5	8,20	2,5	8,20
Výška holého stroje	m – ft	h17	3,26	11,10	3,26	11,10
Šířka holého stroje	m – ft	b4	0,96	3,15	0,96	3,15
Světlá výška	m – ft	m4	0,36	1,18	0,36	1,18
Rozvor	m – ft	y	3,75	12,30	3,75	12,30
Úhel naklopení nahoru	°	a4	11		11	
Úhel naklopení dolů	°	a5	113		113	
Korekce vyrovnaní podvozku +/-	°	a9	8		8	
Podélné vyrovnaní podvozku +/-	°		3		3	
Celková hmotnost	kg – lb		23800	52470.36	24000	52911.28
Průřez vidlicí (délka / šířka / průřez)	mm – in		1200 x 125 x 60	47,24 x 4,92 x 2,36	1200 x 125 x 60	47,24 x 4,92 x 2,36



Obrázek 32: Rozměry (boční, přední a horní pohled)

Tabulka 64. Pneumatiky (standardní)

Popis	MRT-X 3570	MRT-X 3570 ES
Rozměr	17.5 R25	17.5 R25
Poháněná kola (přední / zadní)	2 / 2	2 / 2
Režimy jízdy	2kolové řízení, 4kolové soustředné řízení, 4kolové „krabí“ řízení	2kolové řízení, 4kolové soustředné řízení, 4kolové „krabí“ řízení

Tabulka 65. Stabilizátory

Popis	MRT-X 3570	MRT-X 3570 ES
Typ stabilizátorů	Trojité teleskopický	Trojité teleskopický
Ovládací prvky	Samostatné nebo současné ovládní stabilizátoru	Samostatné nebo současné ovládní stabilizátoru

Tabulka 66. Motor

Popis	Jednotka	MRT-X 3570	MRT-X 3570 ES
Značka motoru		Yanmar	Yanmar
Typ motoru (standardní)	Stage / Tier	Stage 3A	Stage 3A
Model motoru		4TN107TT-6SMU2	4TN107TT-6SMU2
Jmenovitý výkon (ISO / TR 14396)	k/kW při ot/min	211/155, při 2200	211/155, při 2200
Maximální krouticí moment	Nm, při ot/min	805 Nm, při 1500	805 Nm, při 1500
Počet válců – zdvihový objem	– cm ³	4 – 4567	4 – 4567
Chladicí systém motoru		Vodou chlazený	Vodou chlazený
Kapacita akumulátoru / akumulátorů		(24 V) 2x12 V – 120 Ah – 850 A (EN)	(24 V) 2x12 V – 120 Ah – 850 A (EN)

Tabulka 67. Převodovka

Popis	Jednotka	MRT-X 3570	MRT-X 3570 ES
Druh převodovky		Hydrostatická	Hydrostatická
Počet převodových stupňů (dopředu/ dozadu)		CVT	CVT
Maximální pojzdová rychlost (nenaložené vozidlo)	km/h	40	40

Popis	Jednotka	MRT-X 3570	MRT-X 3570 ES
Tažná síla (naložené vozidlo)	daN	-	-
Parkovací brzda		Automatická s negativním účinkem	Automatická s negativním účinkem
Provozní brzda	Hydraulická	Vícekotoučový typ v olejové lázni, integrovaný v přední a zadní nápravě	Vícekotoučový typ v olejové lázni, integrovaný v přední a zadní nápravě

Tabulka 68. Hydraulický okruh

Popis	Jednotka	MRT-X 3570	MRT-X 3570 ES
Typ hydraulického čerpadla		Čerpadlo LS	Čerpadlo LS
Hydraulický průtok	l/min	185 l/m	185 l/m
Hydraulický tlak	bar – PSI	350	5076,32

Tabulka 69. Objem kapaliny

Popis	Jednotka	MRT-X 3570	MRT-X 3570 ES
Motorový olej	l – US gal	13	2,85
Nádrž hydraulického oleje a převodovka	l – US gal	300	66
Palivová nádrž	l – US gal	320	70,4

Tabulka 70. Hluk a vibrace

Popis	Jednotka	MRT-X 3570	MRT-X 3570 ES
Akustický tlak v kabině řidiče LpA (dle normy NF EN 12053)	dB (A)	-	-
Zaručená hladina hluku v okolním prostředí LwA (podle směrnice 2000/14/ES ve znění směrnice 2005/88/ES)	dB (A)	-	-
Vážené průměrné zrychlení přenášené na systém ramene/ruky řidiče (podle normy ISO 5349-2)	m/s ²	-	-

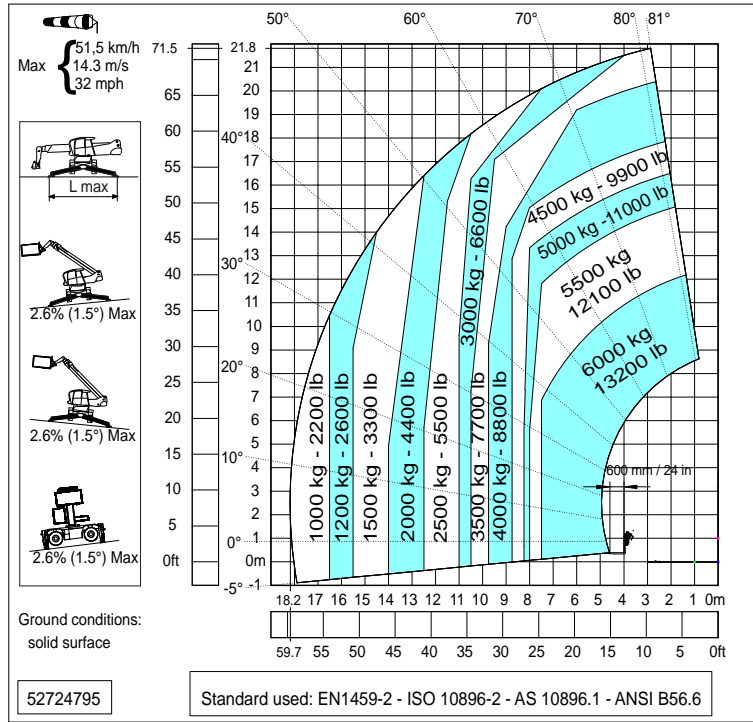
Tabulka 71. Různé

Popis	MRT-X 3570	MRT-X 3570 ES
Poháněná kola (přední / zadní)	2 / 2	2 / 2
Ovládací prvky	2 joysticky (pákové ovladače)	2 joysticky (pákové ovladače)
Schválení bezpečnostní kabiny	ROPS / FOPS (úroveň 2)	ROPS / FOPS (úroveň 2)
Systém rozpoznávání přídatných zařízení (E-Reco)	E-Reco	E-Reco

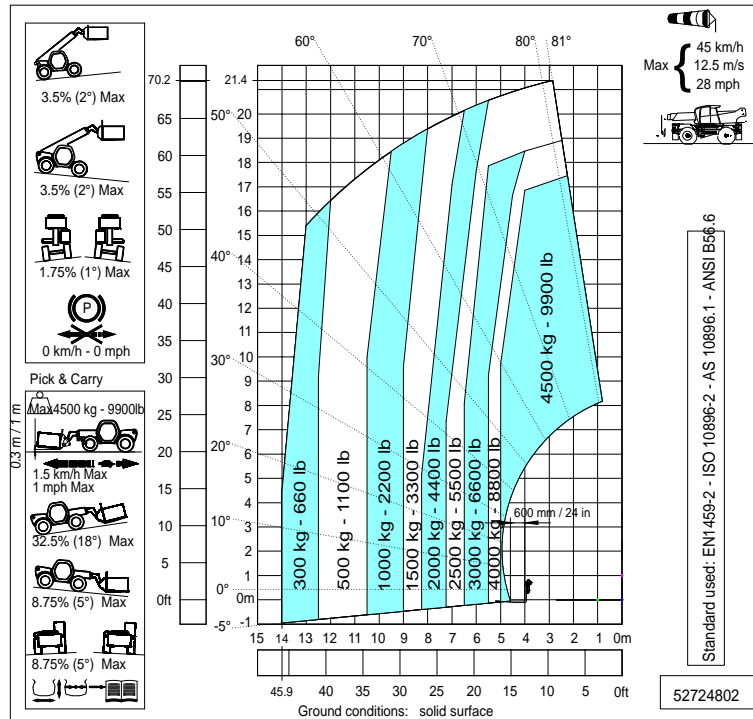
2.2.7 GRAFY NOSNOSTI A ZATÍŽENÍ

Na následujících stranách jsou zobrazeny diagramy vytižení každého modelu stroje se standardním přídatným zařízením CAF 1030 (vidlicový nosič).

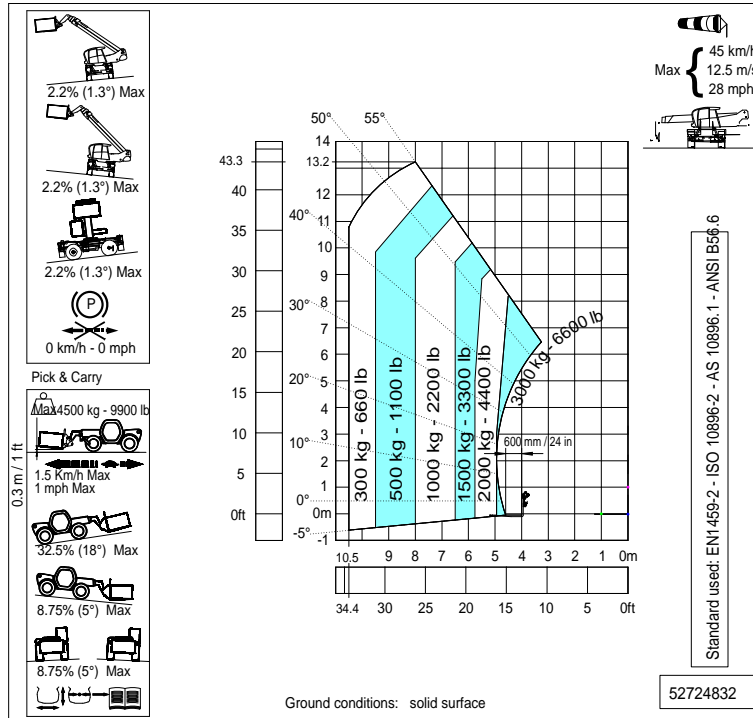
**MRT 2260 360 160Y ST5 S1 / MRT-X 2260
360 160Y ST3A S1 + CAF 1030/6T F
100x60x1200B**



Obrázek 33:

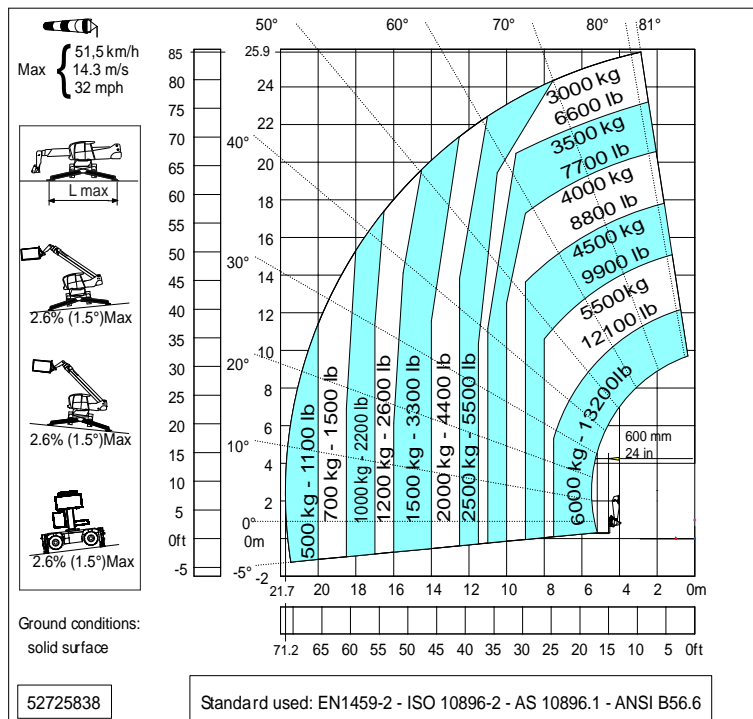


Obrázek 34:

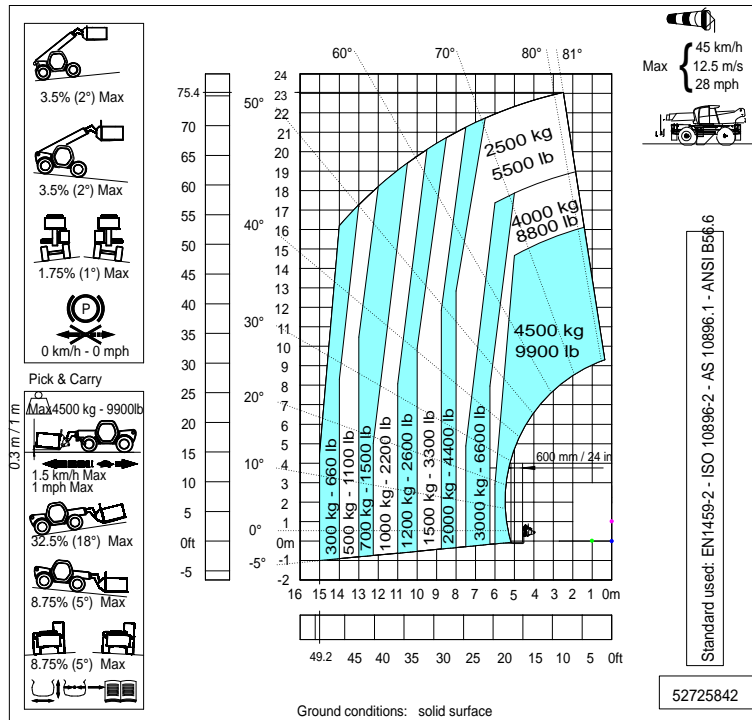


Obrázek 35:

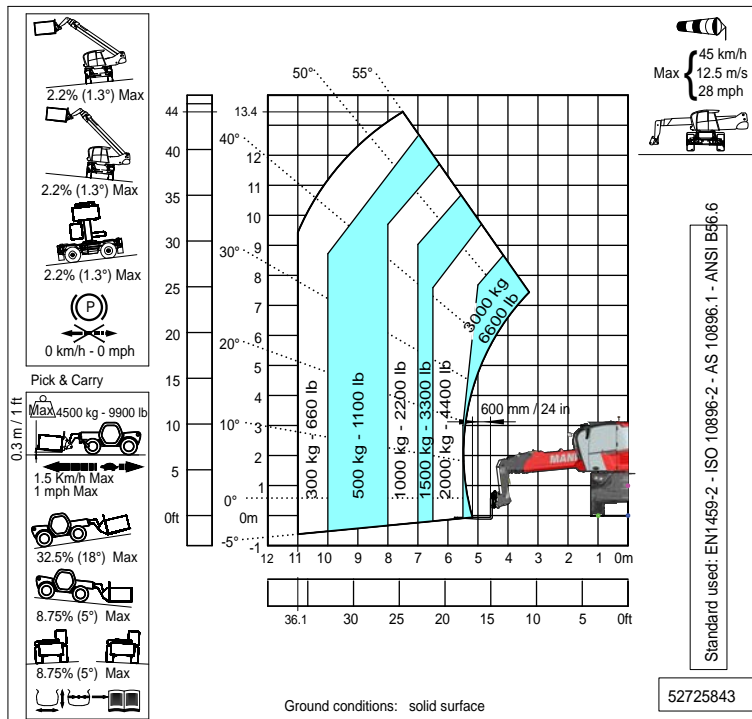
**MRT 2660 360 160Y ST5 S1 / MRT-X 2660
360 160Y ST3A S1 + CAF 1030/6T F
100x60x1200B**



Obrázek 36:

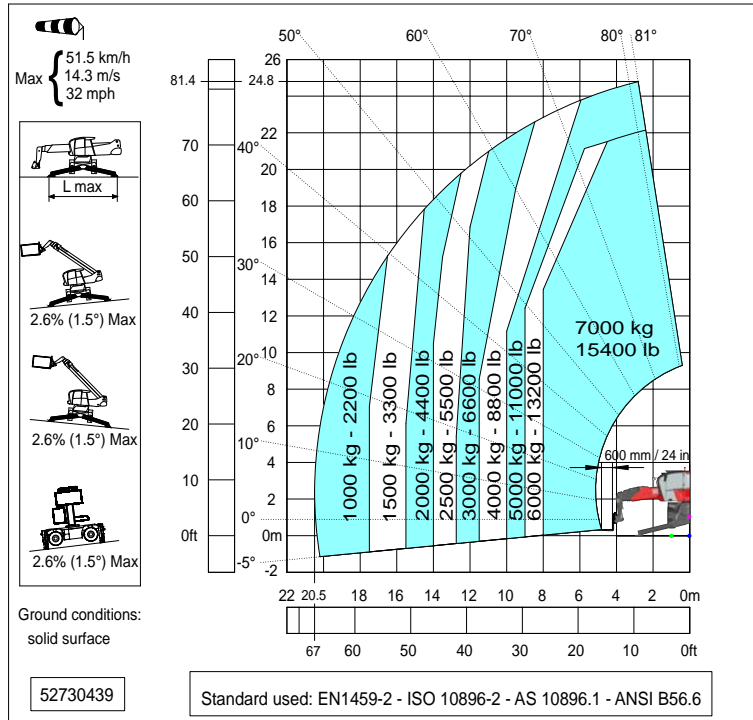


Obrázek 37:

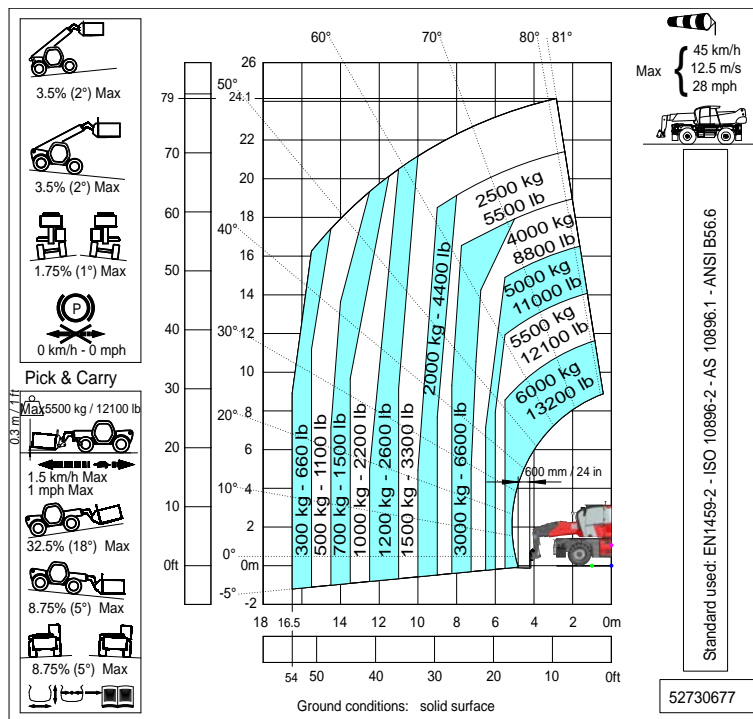


Obrázek 38:

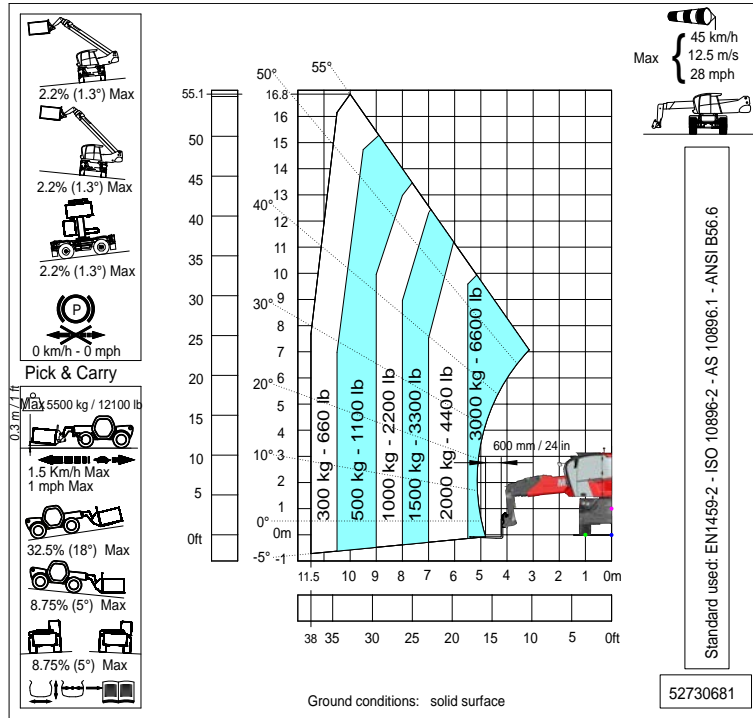
**MRT 2570 360 175Y ST5 S1 / MRT-X 2570
360 175Y ST3A S1 + CAF 1030/7T F
125x60x1200B**



Obrázek 39:

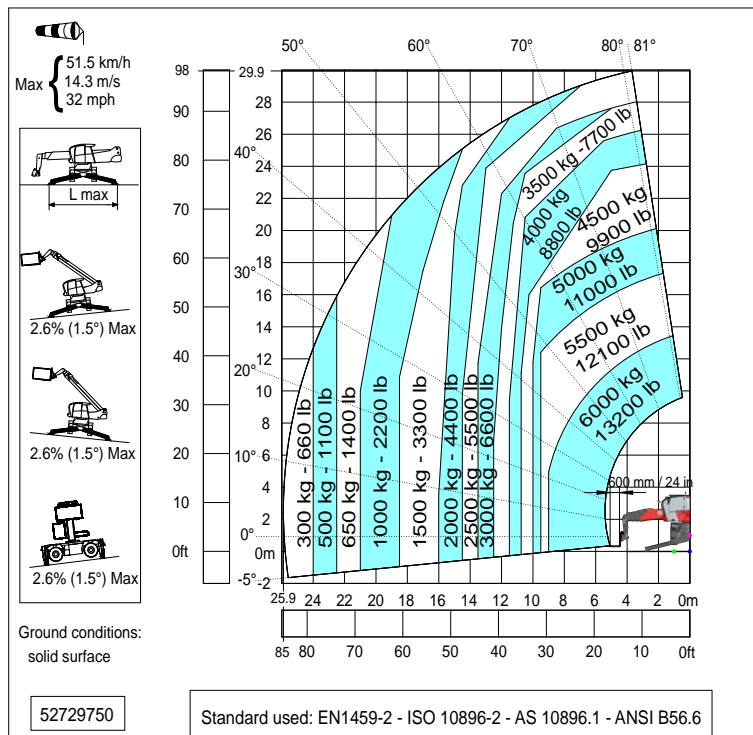


Obrázek 40:

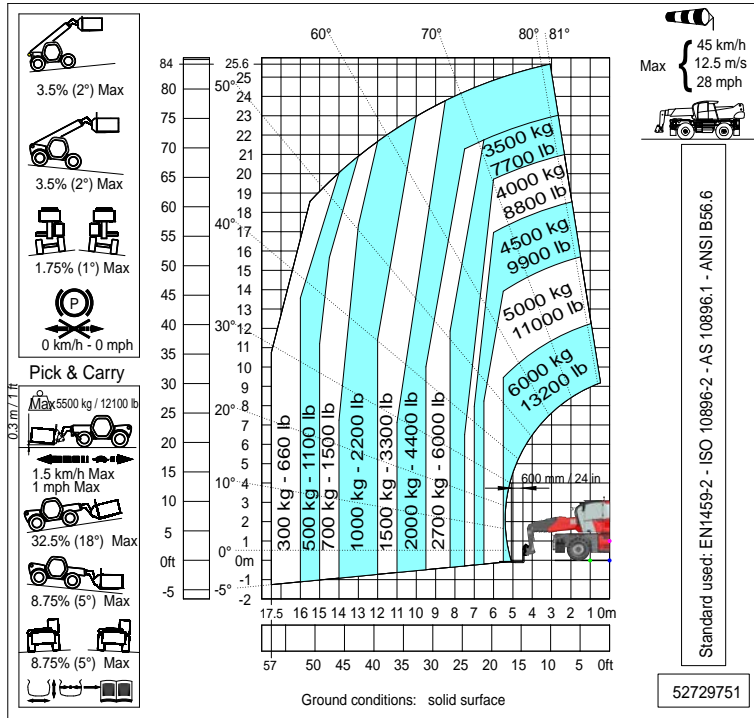


Obrázek 41:

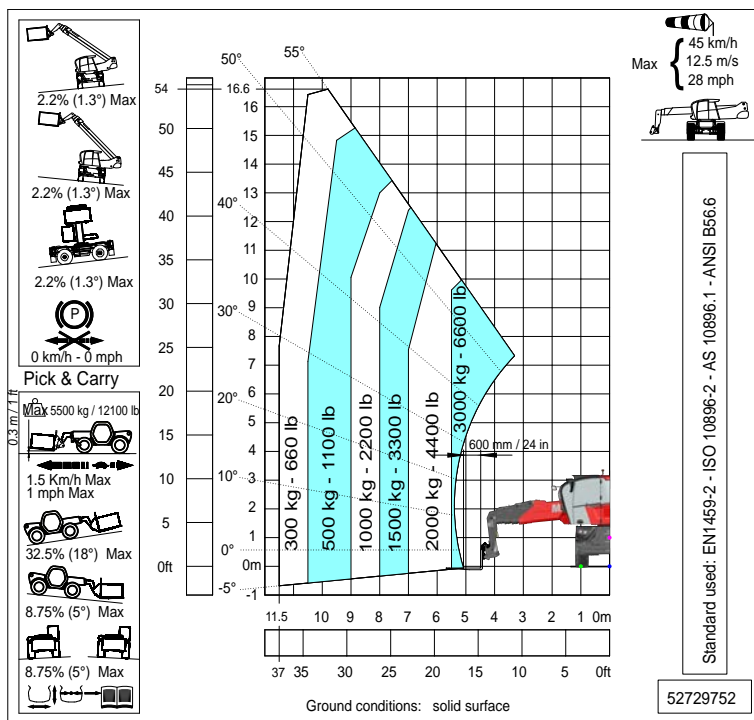
**MRT 3060 360 175Y ST5 S1 / MRT-X 3060
360 175Y ST3A S1 + CAF 1030/6T F
100x60x1200B**



Obrázek 42:



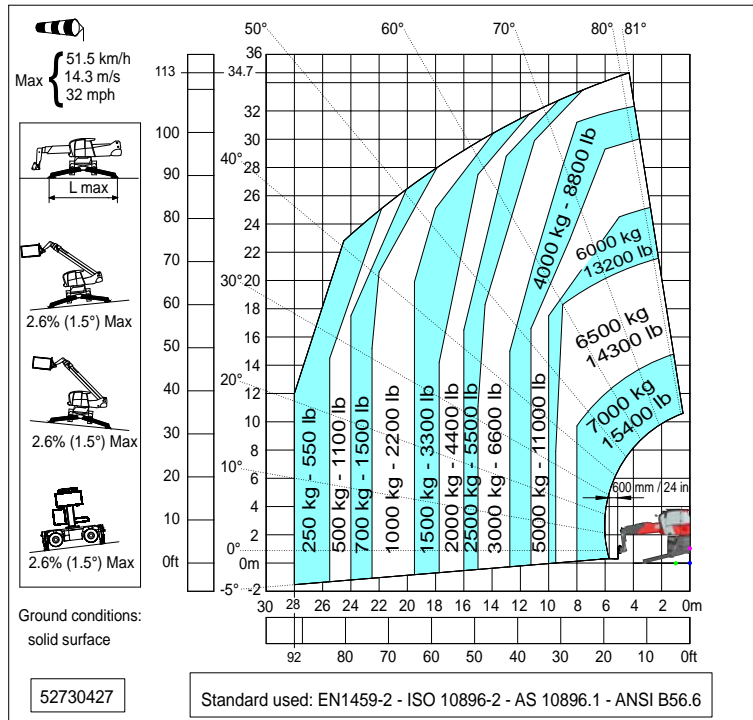
Obrázek 43:



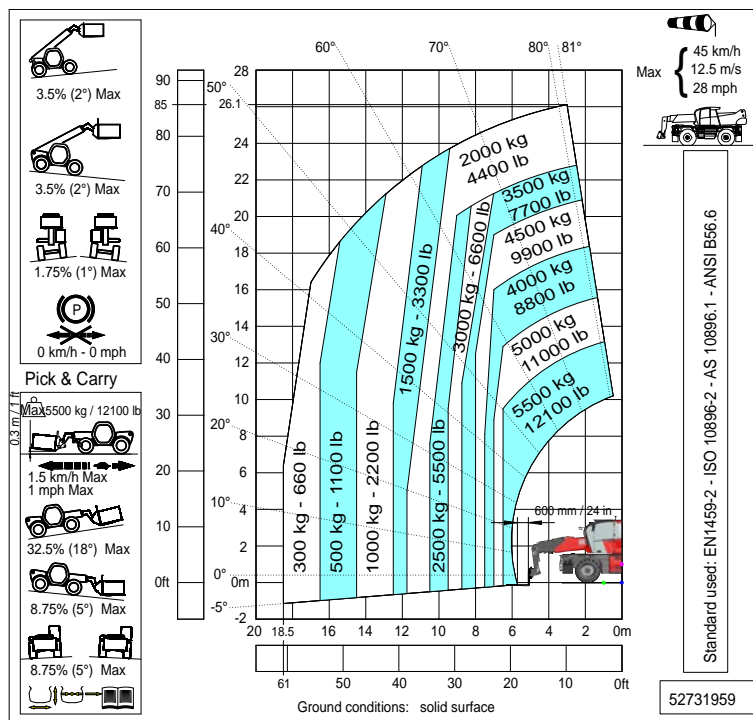
Obrázek 44:

**MRT 3570 360 210Y ST5 S1 / MRT-X 3570
360 210Y ST3A S1 + CAF 1030/7T F
125x60x1200B**

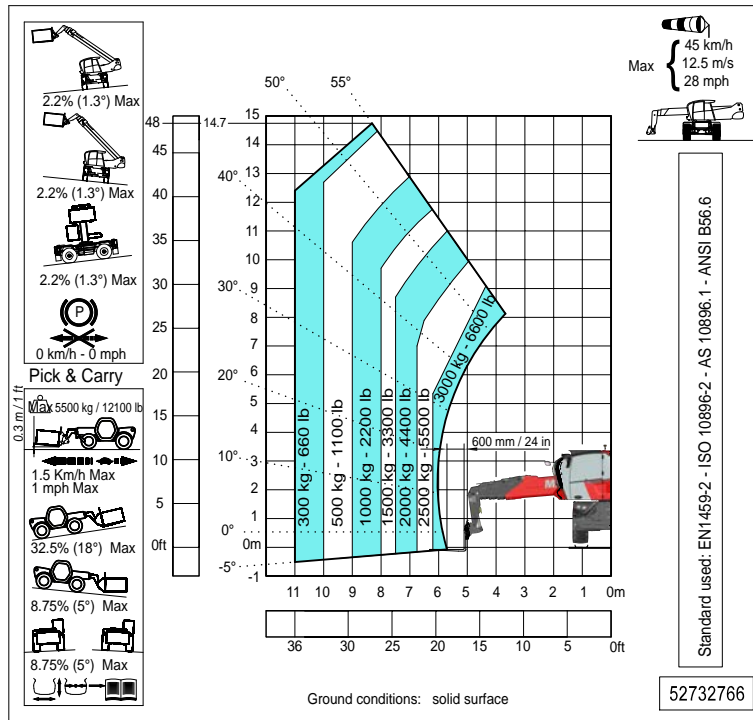
**MRT 3570 ES 360 210Y ST5 S1 / MRT-X
3570 ES 360 210Y ST3A S1 + CAF 1030/7T
F 125x60x1200B**



Obrázek 45:



Obrázek 46:



Obrázek 47:

2.2.8 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ „CE“

1) **DECLARATION "CE" DE CONFORMITE (originale)**
"EC" DECLARATION OF CONFORMITY (original)

2) La société, *The company* : **MANITOU ITALIA S.r.l.**

3) Adresse, *Address* : **Via Cristoforo Colombo 2, 41013 Cavazzona in Castelfranco Emilia - ITALIA**

4) Dossier technique, *Technical file* : **MANITOU ITALIA S.r.l. Via Cristoforo Colombo 2, 41013 Cavazzona in Castelfranco Emilia - ITALIA**

5) Constructeur de la machine décrite ci-après, *Manufacturer of the machine described below* :

CHARIOT TELESCOPIQUE ROTATIF, *Slewing variable-reach truck*

MRT 2660 360 160Y ST5 S1

N°>MAN00000K01057441<

6) Déclare que cette machine, *Declares that this machine* :

- 7)- Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national, *Complies with the following directives and their transpositions into national law* :

2006/42/CE

8) - Pour les machines annexe IV, *For annex IV machines* :

9) - Numéro d'attestation, *Certificate number* :

10) - Organisme notifié, *Notified body* :

2000/14/CE + 2005/88/CE

11) - Procédure appliquée, *Applied procedure* : **Annexe VI - 2000 / 14 / CE proc.I**

10) - Organisme notifié, *Notified body* : **ECO Certificazioni S.p.A., Via Mengolina, 33 48018 Faenza**

(RA) ITALIA, *Notified Body n. 0714*

12) - Niveau de puissance acoustique, *Sound power level* :

13) Mesuré, *Measured* : **107 dB (A)**

14) Garanti, *Guaranteed* : **108 dB (A)**

2014/30/UE

- 15)-Normes harmonisées utilisées, *Harmonised standards used* : **EN ISO 13766-1:2018 , EN 1459-2:2015+A1:2018**

- 16)-Normes ou dispositions techniques utilisées, *Standards or technical provisions used* : /

17) - Fait à, *Done at* : **CASTELFRANCO EMILIA** 18) - Date, *Date* : **22/07/2021**

19) - Nom du signataire, *Name of signatory* : **IOTTI MARCO**

20) - Fonction, *Function* : **DIRECTEUR GENERAL**

21) - Signature, *Signature* :

MANITOU ITALIA Srl

A Socio Unico - Sede Legale e Amm.va - Via C. Colombo, 2

Località Cavazzona 41013 CASTELFRANCO E. (MO)

Tel. 059/959811 Fax 059/959850

Cap. Soc. € 2.000.000 I.V.

Reg. Imp. D.M. Modena e C.F. 0173970369

P.IVA IT 02591050360 - N. Mecc. MO 033322 R.E.A. 148776

2.3. OKOLNÍ PROSTŘEDÍ

Na displeji v kabině se stav systému dočišťování a jeho monitorování provádí pomocí indikačních kontrollek.

2.3.1 SYSTÉM DOČIŠŤOVÁNÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ (DPF + SCR + EGR) A ŘÍZENÍ EMISÍ ZNEČIŠŤUJÍCÍCH PLYNŮ

(S výjimkou strojů modelové řady MRT-X)

Hlavní součásti systému dočišťování výfukových plynů

- Filtr pevných částic (DPF).
- Katalyzátor (SCR).
- Ventil (EGR).
- Nádrž kapaliny DEF.

Činnost systému dočišťování výfukových plynů

Tento systém řídí a snižuje škodlivé emise výfukových plynů produkovaných motorem.

Pro dosažení souladu s předpisy stanovenými Evropskou unií (EU) a americkou Agenturou pro ochranu životního prostředí (EPA/ARB) byl navržen systém řízení emisí znečišťujících plynů, který se aktivuje v případě výstrah souvisejících s emisemi.

Následující události aktivují výstražnou kontrolku:

- Nízká hladina kapaliny DEF.
- Vadný systém dočišťování výfukových plynů (SCR + EGR + DPF).

Dojde-li k poruše systému dočišťování výfukových plynů nebo není-li porucha vyřešena, systém automaticky a postupně snižuje výkon motoru.

Systém je vybaven nouzovým příkazem (funkcí „potlačení“), který dočasně zabraňuje snížení výkonu motoru způsobenému systémem řízení emisí. Funkce je k dispozici po omezenou dobu (30 minut) a je navržena tak, aby umožnila operátorovi přemístit teleskopický manipulátor na bezpečné místo.







Systém SCR je monitorován pro ověření možné tvorby a akumulace krystalů kapaliny DEF (krystalizace) v něm nebo v celém okruhu. Jakmile je detekována krystalizace, odešle se požadavek na regeneraci zaparkovaného vozidla (teleskopický manipulátor zastaven), která je signalizovaná blikající kontrolkou regenerace.

Po výstraze musí operátor co nejdříve zahájit regeneraci vozidla při zaparkování.

Pokud nedojde k regeneraci vozidla při zaparkování (teleskopický manipulátor zastaven), systém řízení emisí znečišťujících plynů aktivuje specifické ochranné funkce motoru.

Monitoruje se tedy počet regenerací.

Tabulka 72. Přehled indikačních kontrolkek

	<p>Strategie snížení výkonu motoru a řízení nízké hladiny nádrže kapaliny DEF. Chování kontrolky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jasně svítí = fáze upozornění (hladina <10 %). • Bliká s frekvencí 1 Hz = fáze 1* (hladina 0 %). Strategie: snížení výkonu motoru • Bliká s frekvencí 1 Hz = fáze 2* (hladina 0 % a tlak čerpadla DEF 0 %). Strategie: snížení výkonu motoru a omezená rychlost.
	<p>Chybná funkce systému dočišťování výfukových plynů související s emisemi (SCR / EGR / DPF) nebo přívodu kapaliny DEF.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jasně svítí = je nutná výměna filtru. • Bliká s frekvencí 1 Hz = je nutná výměna filtru. • Bliká s frekvencí 1 Hz = je nutná výměna filtru Fáze 1*. Strategie: snížení výkonu motoru. • Bliká s frekvencí 1 Hz = je nutná výměna filtru, reakce systému aktivní.
	Jasně svítí: Vyžaduje se regenerace filtru DPF.
	Jasně svítí: Regenerace DPF schválena a aktivována.
	Jasně svítí: Regenerace filtru DPF je zakázána operátorem.
	Jasně svítí: regenerace povolena a vysoká teplota výfukových plynů.



*: **Ihned kontaktujte svého zástupce nebo prodejce.**

regenerace filtru DPF při zaparkování (teleskopický manipulátor zastaven)



Regenerace filtru DPF je automatizovaný postup, který je iniciován operátorem, když blikají následující výstražné kontrolky: o + po 50 hodinách provozu se snížením otáček motoru o 25 %.

Zaparkujte teleskopický manipulátor na bezpečném a dostatečně větraném místě.

Zkontrolujte následující položky:

- Volič neutrálního převodového stupně.
- Byla použita parkovací brzda.
- Nevyžaduje se žádná akce s ovládacími prvky hydrauliky manipulátoru.
- Rameno v přepravní poloze.
- Uvolnil se plynový pedál.
- Ruční akcelerátor není použit.

Zkontrolujte, zda je hladina paliva dostatečná.

Spustíte teleskopický manipulátor a nechte spalovací motor pracovat několik minut, aby dosáhl provozní teploty (60 °C – 140 °F).

Pro zahájení procesu regenerace filtru DPF stiskněte tlačítko na více než dvě sekundy.

Stálé rozsvícení tlačítka (modré nebo žluté) potvrzuje aktivaci postupu.

Postupujte podle kroků uvedených na informačním displeji.



Postup regenerace filtru DPF by měl být přerušeno pouze v případě potřeby.

Postup se automaticky zastaví, pokud operátor postupuje následujícím způsobem:

- Ovládá joysticky pohybů hydrauliky.
- Ovládá volič směru vpřed nebo vzad.
- Vypne spalovací motor.
- Stiskne tlačítko.

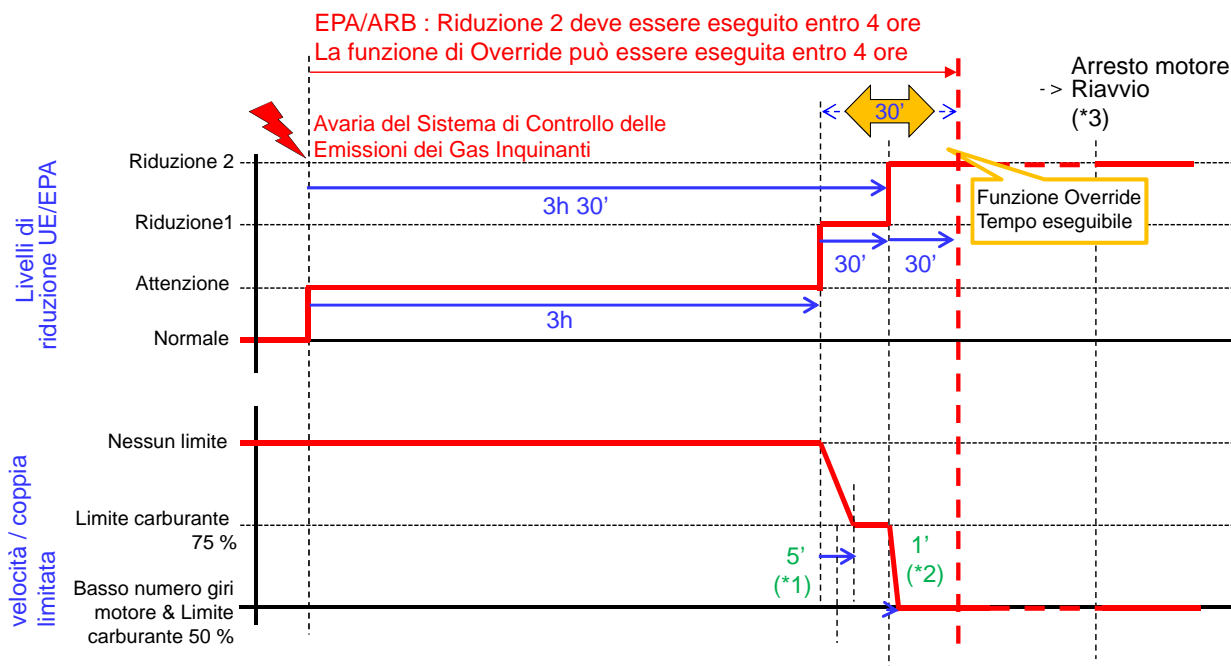
Strategie výstrahy a úrovně snížení emisí motoru (EU – EPA/ARB)

Lze identifikovat různé kroky řízení systému dočišťování výfukových plynů a znečišťujících emisí, které následují po sobě:

- Normální fáze.
- Fáze upozornění.

Jakmile je překročena prahová hodnota pro upozornění, systém řízení emisí znečišťujících plynů zasáhne ve dvou fázích, čímž sníží výkon motoru až do jeho zastavení:

1. Fáze snížení 1 = nízká úroveň výstrahy.
2. Redukční fáze 2 = závažná – poslední výstraha.



- *1. Quando la strategia di Riduzione 1 deve essere eseguita, la coppia del motore diminuisce gradualmente e
*2. Quando la strategia di Riduzione 2 deve essere eseguita, la coppia del motore diminuisce gradualmente e
*3. Dopo il riavvio del motore, il livello di riduzione viene riportato dal livello precedente.

Obrázek 50: Schéma řídicího systému SCR a strategie EU/EPA

2.4. SOUČÁSTI

2.4.1 OVLÁDACÍ PRVKY

Kabina řidiče



Obrázek 51: Kabina řidiče

Přehled

1. Sedadlo operátora.
2. Levá loketní opěrka.
3. Konzola tlačítek levé loketní opěrky.
4. Levý joystick.
5. Ovládání pedálu provozní brzdy a krokování.

6. Páka nastavitelného sloupku řízení.
7. Bezpečnostní tlačítka a spínače.
8. Ovládací páka pro světla, houkačku, ukazatele směru a stěrače.
9. Volant.
10. Zámek zapalování.
11. Displej „HMI“ (rozhraní člověk/stroj).
12. Volič směru vpřed / neutrál / vzad.
13. Plynový pedál.
14. Tlačítko „Nouzové zastavení“.
15. Pravý joystick.
16. Navigátor informační obrazovky „HMI“ (rozhraní člověk/stroj).
17. Konzola tlačítek pravé loketní opěrky.
18. Pravá loketní opěrka.

2.4.2 PEDÁLY A DIAGNOSTICKÉ KONEKTORY

PEDÁL PROVOZNÍ BRZDY

Pedál (1) působí na přední a zadní kola a umožňuje zpomalit a zablokovat teleskopický manipulátor. Brzdový pedál (1) na prvních 20 mm dráhy plní funkci krokovacího pedálu a umožňuje přesné a pomalé pohyby; ve zbývajícím zdvihu vytváří brzdny účinek.

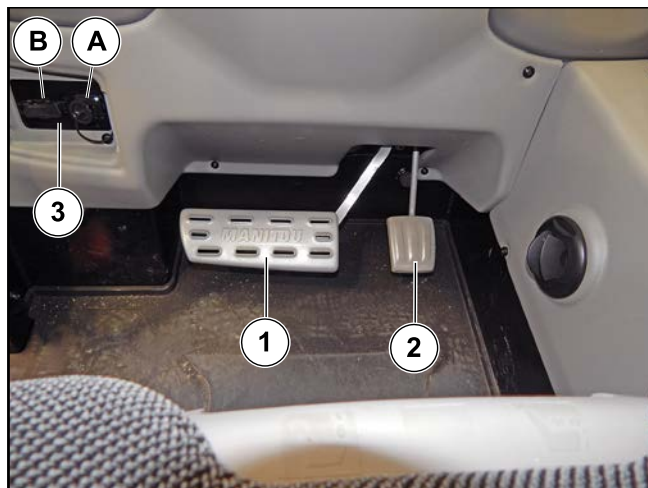
PLYNOVÝ PEDÁL

Pedál (2), který umožňuje měnit rychlost teleskopického manipulátoru změnou otáček spalovacího motoru.

DIAGNOSTICKÉ ZÁSUVKY

Pro zajištění přístupu k diagnostickým zásuvkám (A) a (B) sejměte kryt (3):

1. Elektronika stroje
2. Elektronika stroje a motoru



Obrázek 52: Pedály a diagnostické konektory

2.4.3 PÁKA NASTAVITELNÉHO SLOUPKU ŘÍZENÍ

Seřízení volantu

Páka (1) umožňuje nastavit volant tak, aby vyhovoval operátorovi.

Stisknutím páky (1) uvolněte aretaci zámku volantu:

- Nastavte výšku.
- Nastavte teleskopické nastavení.

Zatáhněte za páku (1) nahoru a aretujte volant.



Obrázek 53: Seřízení volantu

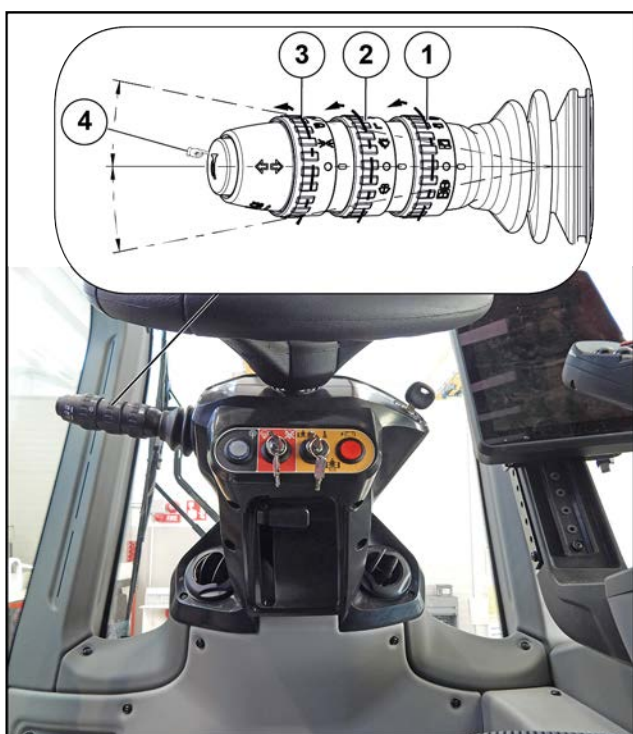
2.4.4 OVLÁDACÍ PÁKA PRO SVĚTLA, HOUKAČKU, UKAZATELE SMĚRU A STĚRAČE

Spínač ovládá:

- Zapínání světel.
- Ukazatele směru.
- Zvukový signál.
- Stěrače.

Chcete-li ovládat funkce, posuňte nebo stiskněte páku (houkačky) nebo otočte 3 voliče.

Jsou-li některé funkce povoleny, rozsvítí se na displeji výstražné kontrolky.



Obrázek 54: Ovládací páka pro světla, houkačku, ukazatele směru a stěrače

Přehled symbolů

Tabulka 73.

1 – OTOČNÝ VOLIČ OVLÁDÁNÍ ZADNÍHO A HORNÍHO STĚRAČE	
	Horní a zadní ovladač (strana, je-li k dispozici)
	Zadní ovladač

1 – OTOČNÝ VOLIČ OVLÁDÁNÍ ZADNÍHO A HORNÍHO STĚRAČE	
	Horní ovladač
	Ovladač vypínání
	Ovladač ostřikovače horního a zadního okna (strana, je-li k dispozici)

Tabulka 74. Otočný volič ovládání předního stěrače



2 – OTOČNÝ VOLIČ OVLÁDÁNÍ PŘEDNÍHO STĚRAČE	
	Druhá rychlost
	První rychlost
	Přerušovaná rychlost
	Ovladač vypínání
	Ovladač ostřikovačů oken

Tabulka 75. Otočný volič ovládání předního stěrače

3 – OTOČNÝ VOLIČ OVLÁDÁNÍ SVĚTEL	
	Zadní mlhové světlo
	Potkávací světla
	Boční světla
	Ovladač vypínání

Tabulka 76. Otočný volič ovládání předního stěrače

4 – OVLÁDACÍ PRVKY PÁKY	
	Houkačka (stisknutí)
	Kontrolky

4 – OVLÁDACÍ PRVKY PÁKY	
	<ul style="list-style-type: none"> • Páka nahoru: Odbočit vpravo • Páka dolů: Odbočit doleva
	Dálková světla zapnuta <ul style="list-style-type: none"> • Páka dopředu
	Probliknutí dálkových světel (světelná houkačka) <ul style="list-style-type: none"> • Páka dozadu

2.4.5 BOČNÍ ZPĚTNÁ ZRCÁTKA A PORT USB

OVLADAČE VNĚJŠÍCH BOČNÍCH ZPĚTNÝCH ZRCÁTEK

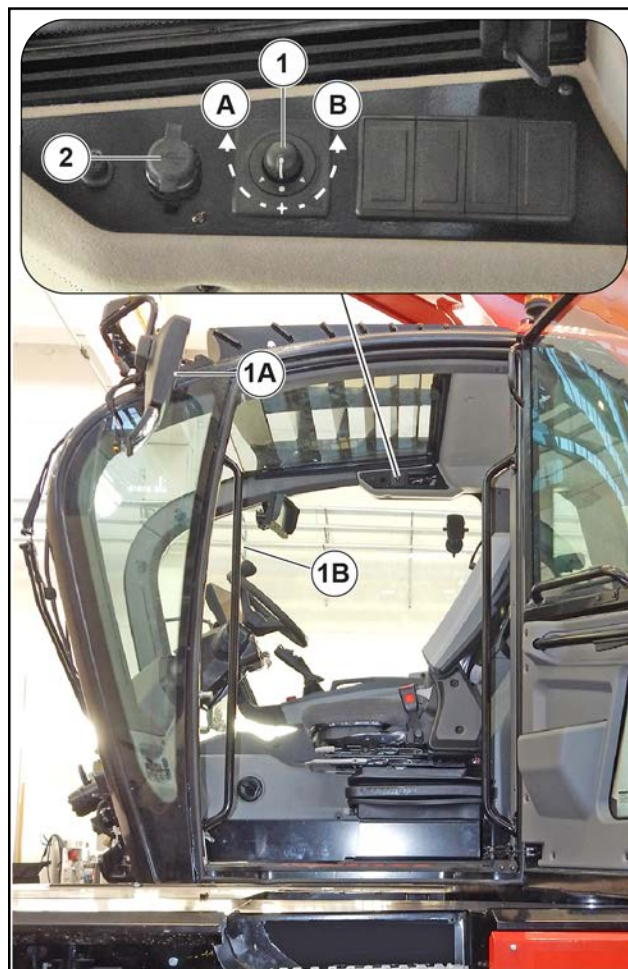
Posunutím ovladače (1) nastavíte výhled ze zpětného zrcátka vlevo (1A) (strana kabiny) nebo vpravo (1B) (strana motoru).

Otočením ovladače (1) po směru hodinových ručiček (A) vyberte levé zpětné zrcátko (1A).

Otočením ovladače (1) proti směru hodinových ručiček (B) vyberte pravé zpětné zrcátko (1B).

PORT USB

Port USB (2) umožňuje napájení kompatibilních elektronických zařízení a komunikaci s autorádiem ve vozidle.



Obrázek 55: Ovladače vnějších bočních zpětných zrcátek a port USB

2.4.6 SLUNEČNÍ CLONA

Sluneční clona (1) může zcela zakrýt horní část okna kabiny (2) a spadnout na část předního okna (3).

Posuňte sluneční clonu (1) v horní části okna (2) dopředu nebo dozadu a uvolněte ji do požadované polohy.

Posuňte sluneční clonu (1) co nejdále od horní části okna (2), dokud nezakryje čelního skla (3), a upevněte ji k upevňovacím prvkům (4) umístěným na sloupcích kabiny.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění operátora

Při návratu do vyhrazené polohy by sluneční clona mohla náhle zacvaknout dozadu s rizikem rozbití nebo nárazu do operátora.

Při odpojování sluneční clony (1) od čelního okna (3) ji neuvolňujte, ale držte, dokud není zcela zasunuta.

2.4.7 OVLADAČ PRO NASTAVENÍ VÝŠKY DISPLEJE

Chcete-li posunout displej do požadované výšky, stiskněte a podržte otočný ovladač (1) umístěný na boku displeje (2).

Chcete-li polohu displeje uzamknout, uvolněte otočný ovladač (1).



Obrázek 56: Ovladač pro nastavení výšky displeje

2.4.8 PŘÍSLUŠENSTVÍ KABINY

Následující standardní příslušenství je k dispozici v kabině všech modelů stroje:

- ZÁSUVKA 12 V (1)
- DRŽÁK NÁPOJŮ (2)
- DRŽÁK MOBILNÍHO TELEFONU (3)



Obrázek 57: Příslušenství kabiny

2.4.9 STROPNÍ SVĚTLO A PÁKA OTEVÍRÁNÍ ZADNÍHO SKLA

STROPNÍ SVĚTLO

Do stropního světla (2) je zabudován spínač (1). Spínač (1) má dvě polohy:

- Nepřetržité osvětlení.
- Vypnuto.

PÁKA OTEVÍRÁNÍ ZADNÍHO OKNA

Chcete-li otevřít zadní okno (3), otočte pákou (4) po směru hodinových ručiček a zatlačte na okno (3).

Nouzový východ

Pokud není možné opustit vozidlo dveřmi kabiny nebo otevřít přední čelní sklo, použijte jako nouzový východ zadní okno (3).

Odstraňte závlačku (4A) a úplně otevřete zadní okno (3).



Obrázek 58: Stropní světlo a páka otevírání zadního skla

2.4.10 OTEVŘENÍ DVEŘÍ A OKNA DVEŘÍ

UVOLŇOVACÍ PÁKA OKNA DVEŘÍ

Chcete-li otevřít okno dveří, uchopte tyč (2) a zatlačte páku (1) dozadu.

RUKOJEŤ OTEVÍRÁNÍ DVEŘÍ

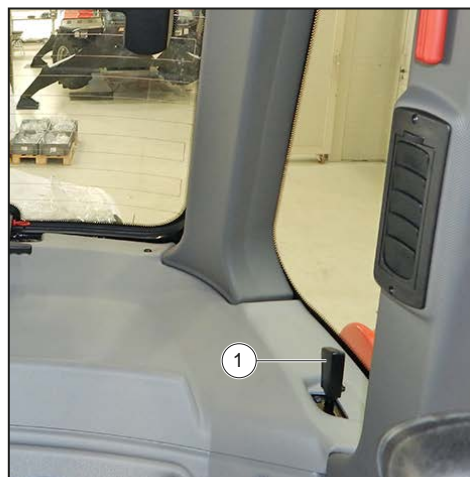
Chcete-li otevřít dveře, uchopte tyč (3) a stiskněte rukojeť (3A).



Obrázek 59: Otevření dveří a okna dveří

2.4.11 UVOLŇOVACÍ PÁKA OKNA DVEŘÍ Z VNITŘKU KABINY

Chcete-li odemknout okno dveří, pohybujte pákou (1).



Obrázek 60: Uvolňovací páka okna dveří z vnitřku kabiny

2.4.12 UVOLŇOVACÍ PÁKA OKNA DVEŘÍ Z VNĚJŠKU KABINY

Páka (1) je umístěna pod kabinou.

Chcete-li odemknout okno dveří, uchopte páku (1) a zatlačte ji dozadu.



Obrázek 61: Uvolňovací páka okna dveří z vnějšku kabiny

2.4.13 VZDUCHOVÉ PRŮDUCHY

VZDUCHOVÉ PRŮDUCHY PRO ODMLŽOVÁNÍ BOČNÍCH A PŘEDNÍCH OKEN

Pro optimální účinnost před zapnutím vzduchových průduchů (1) pro odmlžování oken zavřete průduchy topení (2).

PRŮDUCHY TOPENÍ

Průduchy topení (2) umožňují rozvod větracího vzduchu uvnitř kabiny, do horních (2A), zadních (2B) a dolních (2C) částí.

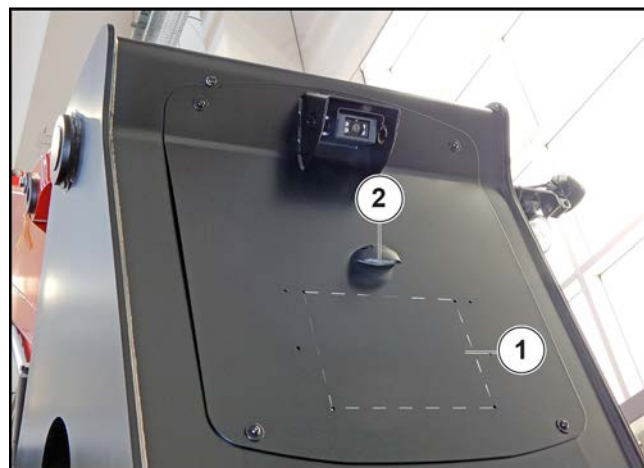


Obrázek 62: Průduchy odmlžování a topení

2.4.14 REGISTRAČNÍ ZNAČKA

Vozidlo je vybaveno prostředky k umístění tabulky registrační značky (1) pro silniční provoz a její osvětlení (2).

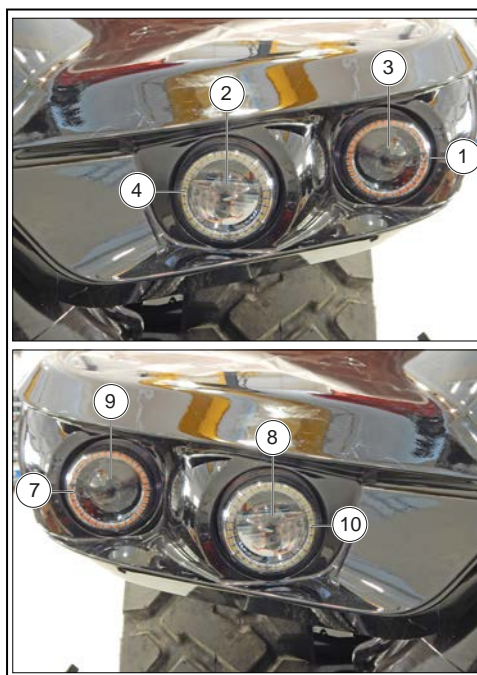
Registrační značka musí splňovat závazné předpisy v zemi, kde je vozidlo registrováno.



Obrázek 63: Registrační značka a osvětlení registrační značky

2.4.15 SVĚTLOMETY

1. Levé přední signální světlo (oranžové).
2. Levý přední tlumený světlomet (bílý).
3. Levý přední dálkový světlomet (bílý).
4. Levý přední parkovací světlo (bílé) s funkcí denního světla.
5. Pravé přední signální světlo (bílé).
6. Pravý přední tlumený světlomet (bílý).
7. Pravý přední dálkový světlomet (bílý).
8. Pravé přední parkovací světlo (bílé) s funkcí denního světla.



Obrázek 64: Světlomety

2.4.16 SIGNÁLNÍ SVĚTLA A VÝSTRAŽNÝ MAJÁK

ORANŽOVÝ LED VÝSTRAŽNÝ MAJÁK

Maják (1) musí být zapnut pokaždé, když je vozidlo používáno, aby signalizoval, že je v provozu.

Maják (1) se zapíná v kabině stisknutím tlačítka na navigátoru „HMI“.

ČERVENÉ LED SVĚTLO

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí převrácení vozidla

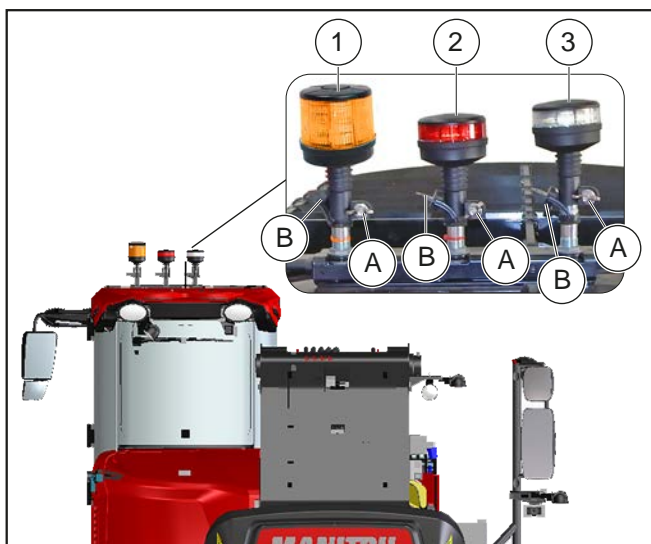
Při vypnutí bezpečnostního systému Manitou (MSS) vozidla hrozí nebezpečí převrácení vozidla.

Světlo (2) se trvale rozsvítí spolu se zvukovým signálem, který indikuje, že bezpečnostní systém vozidla Manitou (MSS) byl operátorem dočasně vyřazen z provozu, a bliká, pokud stroj dosáhne stavu 100% zatížení.

BLIKAJÍCÍ BÍLÉ LED SVĚTLO

Rozsvícené světlo (3) (pomalu bliká dvakrát bílá) znamená, že funkce dálkového ovládání je zapnutá a teleskopický manipulátor je dálkově ovládán.

Zhasnuté světlo (3) znamená, že funkce dálkového ovládání není aktivní.



Obrázek 65: Světla a výstražný maják

Maják (1) a světla (2) a (3) lze naklonit tak, aby se v případě potřeby zmenšil celkový prostor, který zabere teleskopický manipulátor.

Maják (1) a světla (2) a (3) lze také demontovat, aby se zabránilo krádeži:

- Odšroubujte matici (A) a vyjměte maják nebo světla.
- Chraňte základnu krytem (B).

2.4.17 ODPOJOVACÍ SPÍNAČ AKUMULÁTORU

Umožňuje rychlé oddělení akumulátoru, například v případě zásahu do elektrického obvodu nebo v případě svařování.

1. Vypněte teleskopický manipulátor.
2. Počkejte alespoň 30 sekund.
3. Aktivujte spínač (1).
4. Před odpojením akumulátoru (1) počkejte, až výstražná kontrolka (1a) zhasne, od 30 sekund do 5 minut.



Před odpojením akumulátoru počkejte, až výstražná kontrolka (1a) zhasne (1). Tato čekací doba je požadována pro systém kapaliny pro čištění výfukových plynů (DEF).



Obrázek 66: Odpojovací spínač akumulátoru

2.4.18 BEZPEČNOSTNÍ KLÍN RAMENE



Používejte pouze bezpečnostní klín (1) dodávaný s teleskopickým manipulátorem.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí rozdrčení

Bezpečnostní klín musí být instalován z pochozí plošiny podvozku přístupným prostřednictvím pravých schodů.

Během instalace bezpečnostního klínu nestůjte pod teleskopickým ramenem.

Teleskopický manipulátor je vybaven bezpečnostním klínem (1), který zabráňuje náhodnému poklesu teleskopického ramene během údržby téhož ramene nebo v oblastech pod ním. Bezpečnostní klín ramene musí být namontován na tyči válce manipulátoru.

Pokud bezpečnostní klín (1) nepoužíváte, umístěte jej na věž teleskopického manipulátoru do jeho držáků (1a).



Obrázek 67: Bezpečnostní klín ramene

2.5. PROSTOR OPERÁTORA

2.5.1 NASTUPOVÁNÍ A VYSTUPOVÁNÍ Z VOZIDLA

⚠ VAROVÁNÍ

Vozidlo je vybaveno třemi žebříky (přední, zadní a pravá strana), které umožňují přístup na pochozí plošiny nad podvozkem vozidla. Žebříky se smí používat pouze během údržby, a to pouze pro přístup na pochozí plošiny.

Není dovoleno používat přední, zadní nebo pravý boční žebřík pro vstup do kabiny vozidla.

⚠ VAROVÁNÍ

Pro nastupování a vystupování z vozidla použijte přístupový žebřík umístěný na pravé straně vozidla (prostor palivové nádrže).

Teleskopický manipulátor je vybaven přístupovými schody (1) a dvěma madly (2), které jsou umístěna uvnitř kabiny pro usnadnění vstupu a výstupu operátora.



Obrázek 68: Nastupování a vystupování z vozidla

2.5.2 A – SEDADLO ŘIDIČE (STANDARDNĚ)

Toto sedadlo je navrženo pro maximální pohodlí a lze jej nastavit následujícím způsobem.

Řádně se usadte.

1. Nastavení sedadla dopředu a dozadu ve vztahu k ovládacím joystickům.
Zatáhněte za páku (1) nahoru.

Posuňte sedadlo dopředu nebo dozadu do požadované polohy v závislosti na loketních opěrkách.
Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátila do aretované polohy.

2. Nastavení sedadla dopředu a dozadu.
Zatáhněte za rukojeť (2) směrem nahoru.
Posuňte sedadlo dopředu nebo dozadu do požadované polohy.
Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátila do aretované polohy.
3. Sklápěcí opěradlo sedadla.
Zatáhněte za páku nahoru (3) a sklopte sedadlo do požadované polohy.
Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátila do aretované polohy.



Není-li opěradlo během seřizování zapřeno, nakloní se zcela dopředu.

4. Nastavení odpružení sedadla závislé na hmotnosti.
V závislosti na hmotnosti operátora může být odchylka odpružení sedadla různá.
K nastavení požadované hodnoty použijte kliku (4).
Hodnota hmotnosti je zobrazena v indikátoru vedle (4a) kliky (4).
Uvolněte kliku a ujistěte se, že se vrátila do aretované polohy.
5. Nastavení hloubky sedáku.
Zatáhněte za rukojeť (5) směrem nahoru.
Posuňte sedadlo do požadované polohy.
Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátila do aretované polohy.
6. Nastavení sklonu sedáku dopředu.
Vytáhněte rukojeť (6) směrem nahoru.
Posuňte sedadlo do požadované polohy.
Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátila do aretované polohy.
7. Seřizování bederní opěrky sedadla.
Otočením ovladače (7) nastavíte bederní oblast opěradla.



Obrázek 69: Sedadlo řidiče (standardní)

2.5.3 B – PNEUMATICKY ODPRUŽENÉ SEDADLO ŘIDIČE (VOLITELNĚ)

Toto sedadlo je navrženo pro maximální pohodlí a lze jej nastavit následujícím způsobem.

Řádně se usadte.

Zapněte elektrický kontakt teleskopického manipulátoru.

1. Nastavení sedadla dopředu a dozadu ve vztahu k ovládacím joystickům.
Zatáhněte za páku (1) nahoru.
Posuňte sedadlo dopředu nebo dozadu do požadované polohy v závislosti na loketních opěrkách.
Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátila do aretované polohy.
2. Nastavení sedadla dopředu a dozadu.
Zatáhněte za rukojeť (2) směrem nahoru.
Posuňte sedadlo dopředu nebo dozadu do požadované polohy.
Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátí do aretované polohy.
3. Nastavení sklonu opěradla sedadla.
Zapřete opěradlo, zatáhněte za páku směrem nahoru (3) a sklopte sedadlo do požadované polohy.
Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátila do aretované polohy.

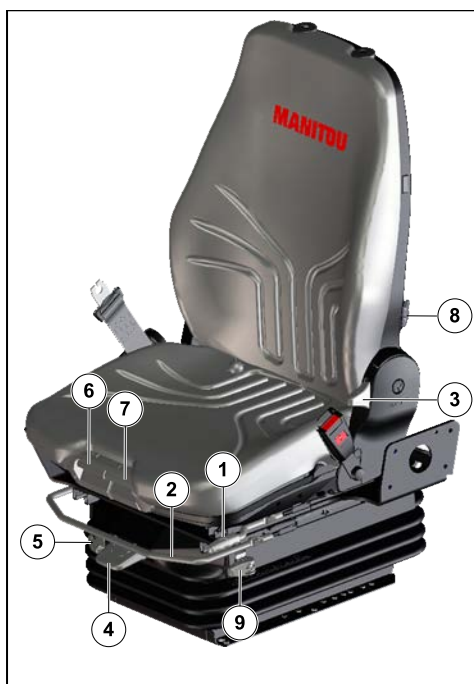


Není-li opěradlo během seřizování zapřeno, nakloní se zcela dopředu.

4. Nastavení výšky a hmotnosti:
 - Nastavení odpružení sedadla podle hmotnosti operátora.

Jednou zatáhněte za páku (4) a nastavte odpružení sedadla podle hmotnosti operátora. Uvolněte páku (4).

- Nastavení výšky sedadla.
Držte páku (4) vytaženou nahoru nebo dolů, abyste mohli změnit výšku sedadla. Uvolněte páku (4) v požadované výšce.
5. Blokovací páka (5) pro nastavení odpružení.
 6. Nastavení hloubky sedáku.
Vytáhněte rukojeť (6) směrem nahoru. Posuňte sedadlo do požadované polohy. Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátí do aretované polohy
 7. Nastavení sklonu sedáku dopředu.
Vytáhněte rukojeť (7) nahoru. Posuňte sedadlo do požadované polohy. Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátí do aretované polohy.
 8. Seřízení bederní opěrky opěradla.
Stisknutím spínače (8) nastavte bederní opěrku. Uvolněte spínač (8) do požadované polohy.
 9. Blokovací páka (9) pro seřízení sedadla dopředu-dozadu.



Obrázek 70: Pneumaticky odpružené sedadlo řidiče (volitelně)

2.5.4 C – VYHŘÍVANÉ / KLIMATIZOVANÉ SEDADLO ŘIDIČE (VOLITELNĚ)

Toto sedadlo je navrženo pro maximální pohodlí a lze jej nastavit následujícím způsobem.

Řádně se usadte.

Zapněte elektrický kontakt teleskopického manipulátoru.

1. Nastavení sedadla dopředu a dozadu ve vztahu k ovládacím joystickům.
Zatáhněte za páku (1) nahoru. Posuňte sedadlo dopředu nebo dozadu do požadované polohy v závislosti na loketních opěrkách. Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátila do aretované polohy.
2. Nastavení sedadla dopředu a dozadu.
Zatáhněte za rukojeť (2) směrem nahoru. Posuňte sedadlo dopředu nebo dozadu do požadované polohy. Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátí do aretované polohy.
3. Nastavení sklonu opěradla sedadla.
Zapřete opěradlo, zatáhněte za páku směrem nahoru (3) a sklopte sedadlo do požadované polohy. Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátila do aretované polohy.

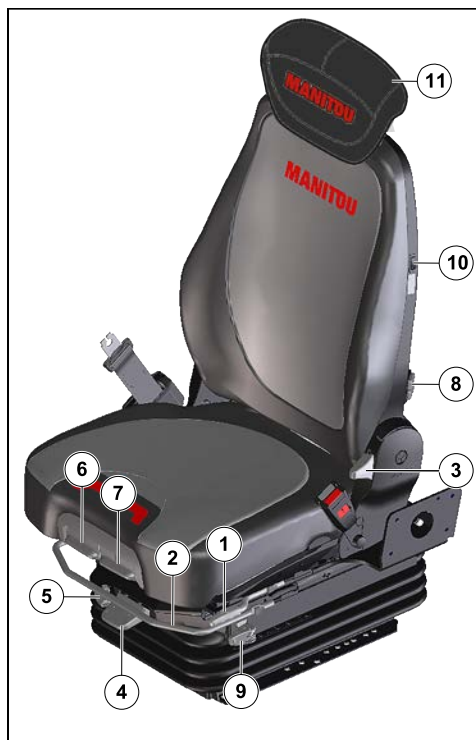


Není-li opěradlo během seřizování zapřeno, nakloní se zcela dopředu.

4. Nastavení výšky a hmotnosti:
 - Nastavení odpružení sedadla podle hmotnosti operátora.
Jednou zatáhněte za páku (4) a nastavte odpružení sedadla podle hmotnosti operátora. Uvolněte páku (4).
 - Nastavení výšky sedadla.
Držte páku (4) vytaženou nahoru nebo dolů, abyste mohli změnit výšku sedadla. Uvolněte páku (4) v požadované výšce.
5. Blokovací páka (5) pro nastavení odpružení.
6. Nastavení hloubky sedáku.
Vytáhněte rukojeť (6) směrem nahoru. Posuňte sedadlo do požadované polohy. Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátí do aretované polohy
7. Naklonění sedáku dopředu.
Vytáhněte rukojeť (7) nahoru. Posuňte sedadlo do požadované polohy. Uvolněte páku a ujistěte se, že se vrátila do aretované polohy.
8. Seřízení bederní opěrky opěradla.
Stisknutím spínače (8) nastavte bederní opěrku. Uvolněte spínač (8) do požadované polohy.
9. Blokovací páka (9) pro seřízení sedadla dopředu-dozadu.
10. Topení a klimatizace sedadla.
Stisknutím spínače (10) aktivujete vytápění a větrání sedáku a opěradla.
11. Vytažení opěrky hlavy.

Výšku opěrky hlavy (11) lze nastavit vytažením nahoru (drážky se zacvaknou do spojek) až k dorazu.

Opěrku hlavy (11) lze vyjmout dostatečným tahem, aby se uvolnila z dorazu.



Obrázek 71: Vyhřívané / klimatizované sedadlo řidiče (volitelně)

2.5.5 BEZPEČNOSTNÍ PÁS

Řádně se usadte.

- Ujistěte se, že pás (1) není zkroucený.
- Nasadte si pás na úroveň pánve.
- Zapněte si bezpečnostní pás (1) a zkontrolujte, zda je řádně zajištěn (2).
- Upravte si pás podle své tělesné velikosti, vyhněte se stlačení pánve a nadměrným vůlím.



Nikdy nepoužívejte teleskopický manipulátor s vadným bezpečnostním pásem (zapínání, zamykání, sešívání, potrhání atd.). Okamžitě bezpečnostní pás opravte nebo vyměňte.



Obrázek 72: Bezpečnostní pás

2.5.6 SPÍNAČ ZAPALOVÁNÍ

Spínač (1) má 4 polohy a jeho funkce jsou následující:

- **0:** ZASTAVENÍ spalovacího motoru.
- **I:** Celkové zapnutí elektrického systému „+“ (také aktivuje předehřívací zařízení, pokud je nainstalováno).
- **II:** Nepoužito.
- **III:** SPUŠTĚNÍ spalovacího motoru a návrat do polohy „I“ po uvolnění klíče (také deaktivuje předehřívací zařízení, je-li nainstalováno).



Obrázek 73: Spínač zapalování

2.5.7 BEZPEČNOSTNÍ SYSTÉM „EASY MANAGER“ (VOLITELNĚ)

Identifikační klávesnice systému „Easy MANAGER“

Vyžaduje vytvoření identifikace operátora z portálu „EasyMANAGER“. Další informace vám poskytne prodejce.

OBSLUHA

POUŽITÍ IDENTIFIKAČNÍHO KÓDU

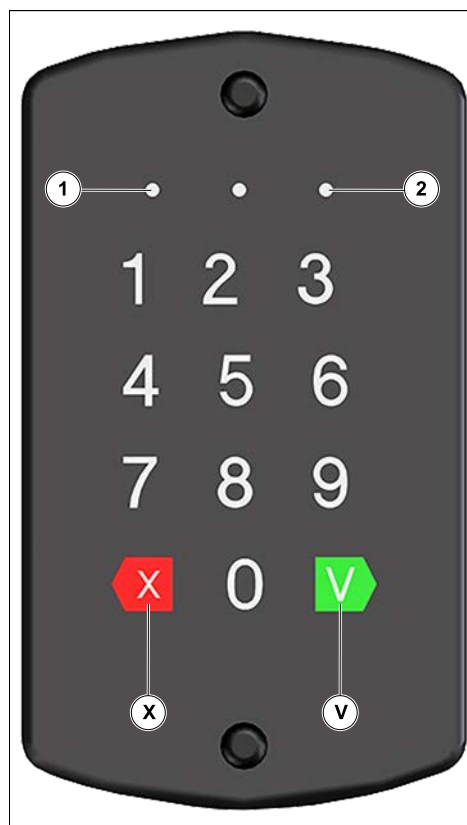
- Připojte elektrický kontakt na vysokozdvižném vozíku, rozsvítí se kontrolka LED (1).
- Zadejte identifikační kód a potvrďte jej stisknutím tlačítka (V).
- Kontrolka LED (2) svítí zeleně a potvrzuje identifikaci operátora.
- Okamžitě zapněte vysokozdvižný vozík, po uplynutí této doby se identifikace zruší a kontrolka LED (2) se rozsvítí červeně.



V případě chyby při psaní se kontrolka LED (2) rozsvítí červeně; stiskněte tlačítko (X) a před zadáním správného identifikačního kódu počkejte 10 sekund.

POUŽITÍ IDENTIFIKAČNÍ KARTY

- Připojte elektrický kontakt na vysokozdvižném vozíku, rozsvítí se kontrolka LED (1).
- Přiložte identifikační kartu; pípnutím se potvrdí načtená karta.
- Kontrolka LED (2) svítí zeleně a potvrzuje identifikaci operátora.
- Okamžitě zapněte vysokozdvižný vozík, po uplynutí této doby se identifikace zruší a kontrolka LED (2) se rozsvítí červeně.



Obrázek 74: Bezpečnostní systém „Easy MANAGER“

2.6. DISPLEJ

2.6.1 OVLÁDÁNÍ DISPLEJE

INFORMAČNÍ OBRAZOVKA NAVIGÁTORU HMI

(rozhraní člověk-stroj)



Obsah nabídky „NASTAVENÍ“ a „DIAGNOSTIKA“ se liší podle vybavení teleskopického manipulátoru.

1. OTOČNÝ OVLADAČ S POTVRZOVACÍM TLAČÍTKEM.

Otočný ovladač se otáčí po směru hodinových ručiček a proti směru hodinových ručiček.

Otočte ovladačem a posouvejte se mezi tlačítka na stránkách a pohybujte se jejich pomocí (pokud je to možné); stisknutím ovladače potvrďte svou volbu.

Otočením ovladače (1) aktivujete lištu výběru a přesunete jej na další prvky na stránce.

Na každé stránce začíná aktivace tlačítkem NABÍDKA (dolní lišta, levá strana).

Otáčením ovladače (1) po směru hodinových ručiček se lišta výběru přesune na klávesové zkratky a poté na obrazovku výše.

Otáčením ovladače (1) proti směru hodinových ručiček se zvýraznění přesune do horní oblasti a poté do dolní části obrazovky.

Po aktivaci se lišta výběru části přesune na první prvek v horní / levé části vybrané oblasti.

2. STRÁNKA „NASTAVENÍ“

Krátkým stisknutím tlačítka (2) zobrazíte stránku „NASTAVENÍ“.

Otočením ovladače (1) přejděte na stránku a podnabídky.

Stisknutím otočného ovladače (1) potvrďte své nastavení.

3. STRÁNKA „DIAGNOSTIKA“

Krátkým stisknutím tlačítka (3) zobrazíte stránku „DIAGNOSTIKA“.

Otočením ovladače (1) přejděte do nabídky a podnabídek.

Stisknutím otočného ovladače (1) potvrďte své nastavení.

4. TLAČÍTKO „ZPĚT“

Krátkým stisknutím tlačítka (4) se vrátíte na předchozí obrazovku.



Obrázek 75: Ovládání displeje

2.6.2 IKONY DISPLEJE

Přehled symbolů a funkcí:

Tabulka 77. Indikátory

INDIKÁTORY	
	Boční světla
	Tlumené světlomety
	Dálkové světlomety
	Zadní mlhové světlo
	Kontrolky
	Otevřené dveře teleskopického manipulátoru
	Bezpečnostní pás není zapnutý
	Teplota chladicí kapaliny motoru
	Zásoba paliva (hladina paliva nižší než 10 % objemu nádrže)
	Teplota hydraulického oleje (svítí modrý indikátor, teplota je nízká: pod 20°)
	Poloha věže je zarovnána s podvozkem (v závislosti na modelu stroje)
	Věž je zarovnána s vysokozdvizným vozíkem a je vložen otočný čep věže. Otáčení věže je zablokováno. (V závislosti na modelu stroje)
	Věž v přední poloze (v závislosti na modelu stroje)
	Věž v zadní poloze: Obrácené řízení (v závislosti na modelu stroje)
	Vyrovnání předního kola
	Vyrovnání zadního kola

INDIKÁTORY	
	Pohon předních kol (jízda po silnici)
	Opačný směr řízení předního a zadního kola (malý poloměr otáčení)
	Pohon předních a zadních kol ve stejném směru (boční pohyb)
	Blokování zadní nápravy
	Zařazen nízký převodový stupeň (v závislosti na modelu stroje)
	Zařazen vysoký převodový stupeň (v závislosti na modelu stroje)
	Automatický převod (v závislosti na modelu stroje)
	Hladina kapaliny pro čištění výfukových plynů (DEF)
	Chybná funkce systému dočišťování výfukových plynů související s emisemi nebo přívodu kapaliny DEF
	Schválení regenerace filtru DPF
	Vyžaduje se regenerace filtru DPF
	Regenerace filtru DPF zakázána operátorem
	Aktivní regenerace a vysoká teplota výfukových plynů
	Aktivní zavěšení (v závislosti na modelu stroje)
	Střední zavěšení (v závislosti na modelu stroje)
	Zavěšení zcela spuštěno (v závislosti na modelu stroje)

INDIKÁTORY	
	Úplně zvednuté zavěšení (v závislosti na modelu stroje)
	Pohyb plošiny za provozu
	Pohyb plošiny za provozu
	Maximální nastavení rychlosti pohybu
	Nastavení otáček spalovacího motoru
	Spojité, volitelné (nastavení % průtoku oleje)
	Rádiové ovládání (volitelně)
	2. volitelné, za provozu (volitelně)
	3. volitelné, za provozu (volitelně)
	Interval údržby
	4 úrovně brzdného výkonu magnetické odlehčovací brzdy (volitelně)
	Stav dvouenergetického systému (volitelně)

INDIKÁTORY	

Tabulka 78. Výstražné kontrolky

VÝSTRAŽNÉ KONTROLKY	
	Těžká porucha spalovacího motoru
	Porucha spalovacího motoru
	Buzení alternátoru
	Tlak oleje spalovacího motoru
	Filtr nasávaného vzduchu motoru
	Filtr převodového oleje
	Filtr hydraulického oleje
	Zatažení parkovací brzdy
	Nízký tlak brzdového oleje
	Červená výstražná kontrolka pro vypnutí omezovače zatížení
	NEBEZPEČÍ! Červená výstražná kontrolka pro vypnutí omezovače zatížení

Tabulka 79. Ikony

IKONY	
	Režim ekonomické spotřeby paliva (za provozu svítí modře nebo žlutě)
	Režim řazení při řízení a manipulaci (za provozu svítí modře nebo žlutě)
	Ekologický režim – zastavení spalovacího motoru (za provozu svítí modře nebo žlutě)
	Režim ekonomické spotřeby paliva (za provozu svítí modře nebo žlutě)
	Režim řazení při řízení a manipulaci (za provozu svítí modře nebo žlutě)

2.6.3 STRÁNKY DISPLEJE

Barevný displej obrazovky (1) zobrazuje a informuje operátora o všech pracovních fázích teleskopického manipulátoru.

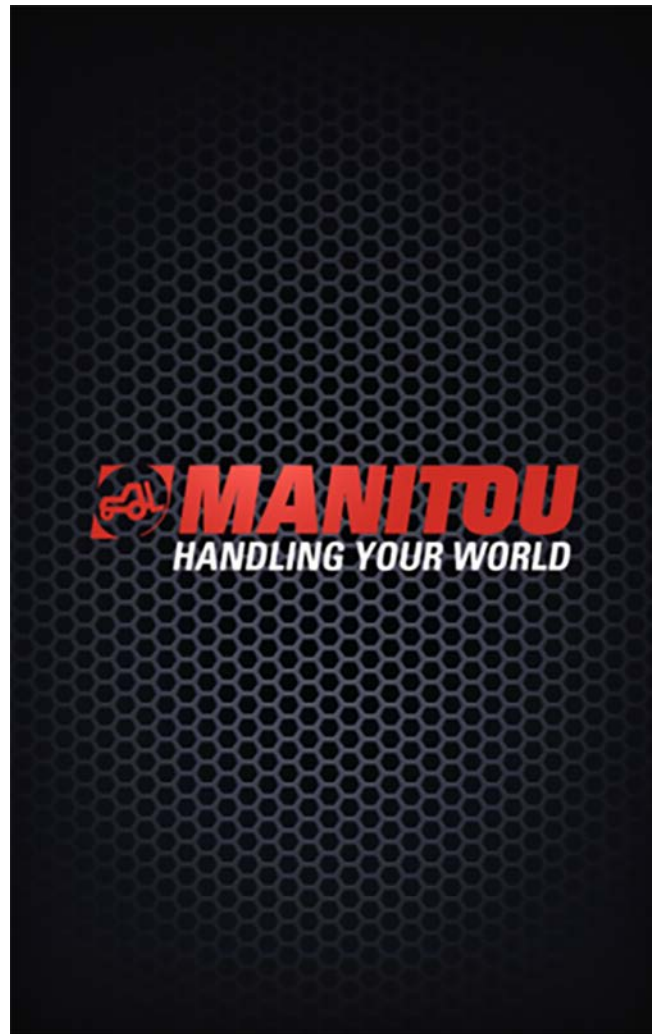
Různé režimy ovládání uložené v paměti displeje (1) lze zvolit na dotykové obrazovce nebo pomocí navigátoru „HMI“ (2) na pravé loketní opěrce (3) v kabině.



Obrázek 76: Režim ovládání displeje

Po spuštění zobrazí rozhraní HMI animaci startu systému Manitou po dobu 10 sekund a čeká, až bude aplikace připravena.

Po aktivaci ovládacího panelu se na 1 sekundu zobrazí logo Manitou.



Obrázek 77: Spuštění rozhraní HMI

Pevné prvky oblastí rozhraní HMI jsou následující:

- Informační panel (1).
- Výstražné kontrolky a indikátory (2a), stavový panel zatížení (2b).
- Probíhá přehrávání zvuku (3).
- Panel tlačítek (4).
- Horní (5) a dolní (6) se mohou lišit ve vztahu k zobrazené činnosti.

Přehled:

- Plocha informačního panelu (1):
Obsahuje venkovní teplotu, konfiguraci a čas.
- Oblast výstražných kontrolků a indikátorů (2a) a stavového panelu zatížení (2b).
Obsahuje výstražné kontrolky nebo indikátory, aktivované chyby, stavový panel zatížení, stav voliče, který vypne systém ochrany proti převrácení a typ připojeného přídavného zařízení.
- Stavový panel zatížení (2b) udává procento zvednutého zatížení vzhledem k maximálnímu

zatížení, které může být zvedáno za těchto pracovních podmínek:

- Zelená část: Bezpečná zóna.
- Žlutá část: Alarmová zóna. Zvedané zatížení větší než 90 % dovoleného zatížení (zapnutý externí akustický signál).
- Červená část: Blokováná zóna. Zvednuté zatížení větší než 100 % dovoleného zatížení (externí houkačka aktivní).
- Horní (5):
Obsahuje hlavní pohled a pruhy vybrané stránky.
- Dolní (6):
Obsahuje integraci dotykových funkcí, která způsobuje změny v horní části.
- Plocha opakování (3):
Multimediální nebo rozhlasové informace.
- Oblast panelu tlačítek (4):
Obsahuje hlavní nabídky rozhraní HMI (rozhraní člověk-stroj).



Obrázek 78: Oblast rozhraní HMI

2.6.4 PANEĽ TLAČÍTEK

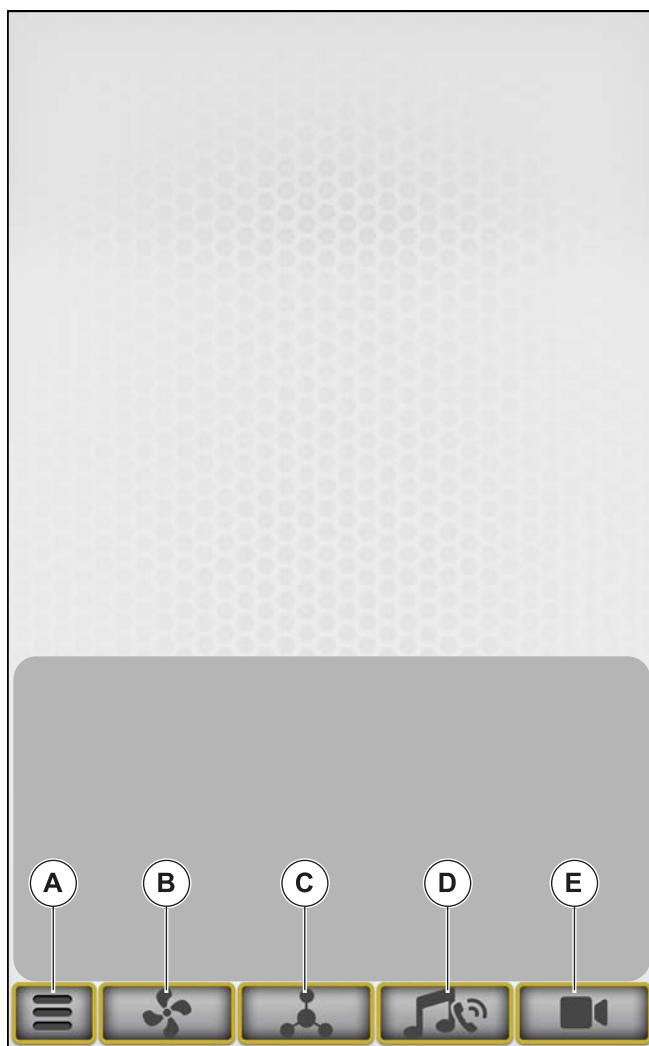
- NABÍDKA (Hlavní funkce) (A)

- TOPENÍ a KLIMATIZACE (volitelně) (B)
- MULTIFUNKČNÍ (C)
- OVLÁDÁNÍ FM RÁDIA / DAB / USB a TELEFONU (D)
- ZADNÍ KAMERA (E)

Krátce stiskněte tlačítko pro přístup k obsahu.

Vyberte tlačítko (B, C, D, E) lišty (4), tlačítko je zvýrazněno a obsah se otevře v dolní části obrazovky.

Tlačítkem (A) otevřete rozbalovací nabídku na levé straně obrazovky (viz stránka NABÍDKA).



Obrázek 79: Panel tlačítek

B – VOLITELNÉ TLAČÍTKO TOPENÍ A KLIMATIZACE














Krátce stiskněte tlačítko pro přístup k panelu větrání kabiny.

Panel může obsahovat dvě konfigurace:

- Topení.
- Klimatizace (volitelně).

Krátkým stisknutím dotykových tlačítek jednotlivé funkce aktivujete nebo deaktivujete.

Tabulka 80. Přehled tlačítek ikon

Ikona	Popis
	Směr větrání: <ul style="list-style-type: none"> – Větrací průduchy – Průduchy odmlžování skla.
	
	
	Recirkulace vzduchu
	Maximální odmrazování čelního skla (pouze s klimatizací)
	Klimatizace ZAPNUTA/VYPNUTA (pouze s klimatizací)
	Automatické ovládání (pouze s klimatizací)
	Panel větrání ZAPNUT/VYPNUT
	Vyhřívání zadního okna
	Vyhřívání vnějšího zpětného zrcátka
	Vyhřívání rohože pod nohama
	Regulace teploty: + = zvýšení otáček – = snížení otáček
	Nastavení otáček ventilátoru: (k dispozici je 10 stupňů otáček) + = zvýšení otáček – = snížení otáček







Obrázek 80: Tlačítko topení a klimatizace (volitelně)




C – MULTIFUNKČNÍ TLAČÍTKO

Krátkým stisknutím tlačítka získáte přístup k některým funkcím otočného teleskopického manipulátoru.

Krátkým stisknutím ovládacích prvků funkce aktivujete nebo deaktivujete.

Tabulka 81. Přehled ikon

Ikona	Popis
	Pracovní světla v horní části teleskopického ramene (volitelně)
	Přední pracovní světla kabiny (volitelně)
	Zatáčecí světlo (volitelně)
	Zadní, střešní a boční stěrače, cyklovaná aktivace

<i>Ikona</i>	<i>Popis</i>
	Zadní pracovní světla kabiny
	Požadavek mezilehlé polohy výšky zavěšení (držte tlačítko stisknuté)
	Požadavek aktivace pozastavení (krátce stiskněte tlačítko)

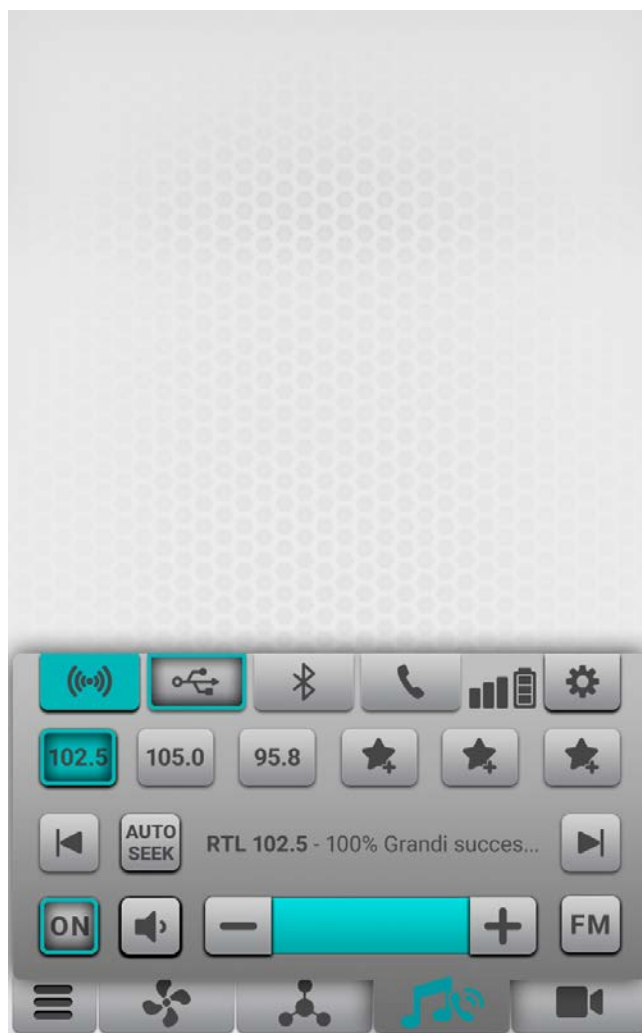


Obrázek 81: Multifunkční tlačítko

D – OVLÁDÁNÍ FM RÁDIA / DAB / USB a TELEFONU

Krátce stiskněte tlačítko pro přístup na obrazovku ovládání funkcí RÁDIA, USB, BLUETOOTH a TELEFONU. Tlačítko je zvýrazněno.

Krátkým stisknutím jednotlivých tlačítek aktivujete funkce. Vybraná tlačítka nebo aktivované funkce jsou zvýrazněny.



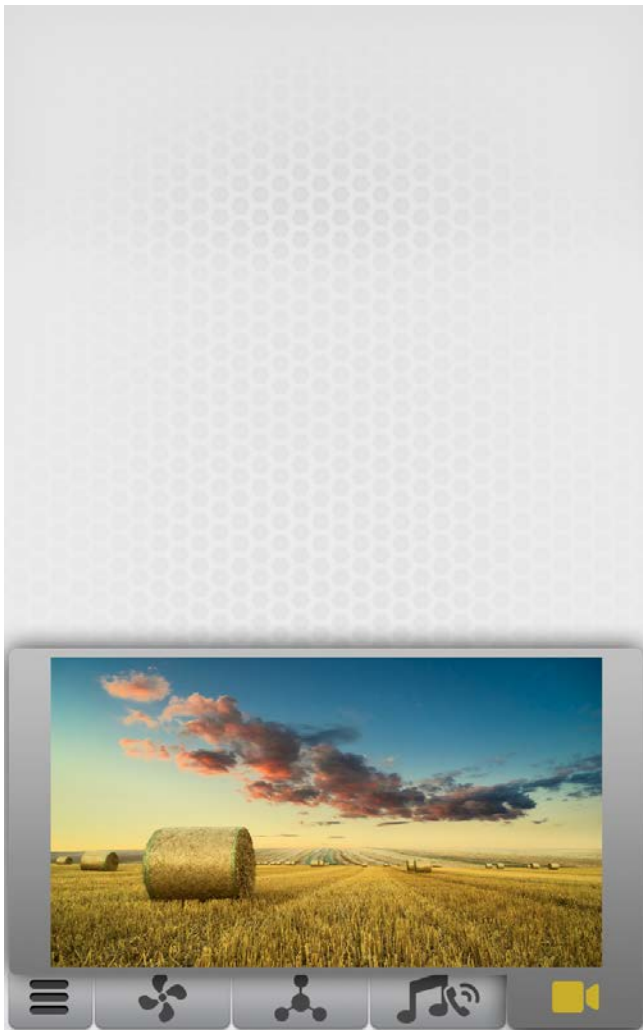
Obrázek 82: Tlačítko ovládání rádia

E – ZADNÍ KAMERA

Krátce stiskněte dotykové tlačítko pro přístup na obrazovku. Tlačítko je zvýrazněno.

Zkratku kamery lze zobrazit na žádost operátora nebo při aktivaci zpětného chodu.

Kamera ukazuje pohled do zadní polosféry otočného teleskopického manipulátoru.

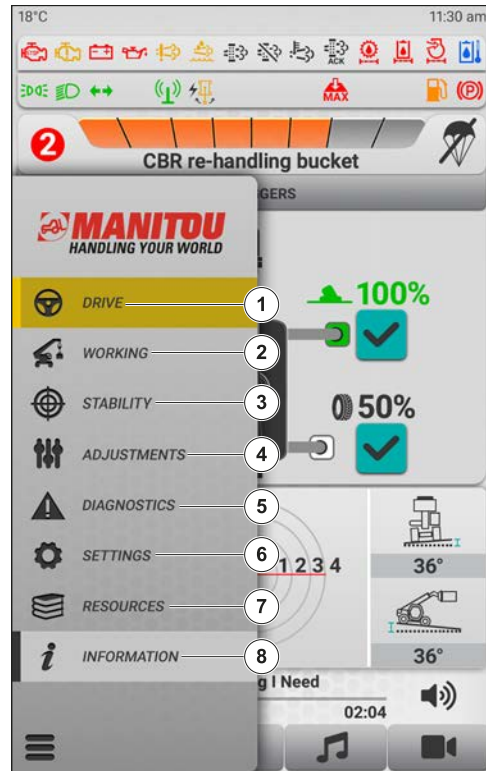


Obrázek 83: Zadní kamera

2.6.5 STRÁNKY NABÍDKY

Přehled:

1. STRÁNKA „JÍZDA“
2. STRÁNKA „PRACOVNÍ“
3. STRÁNKA „STABILITA“
4. STRÁNKA „SEŘÍZENÍ“
5. STRÁNKA „DIAGNOSTIKA“
6. STRÁNKA „NASTAVENÍ“
7. STRÁNKA „ZDROJE“
8. STRÁNKA „INFORMACE“



Obrázek 84: Stránky nabídky

2.6.6 STRÁNKA „JÍZDA“

Stránka „JÍZDA“ zobrazuje hlavní informace týkající se řízení.

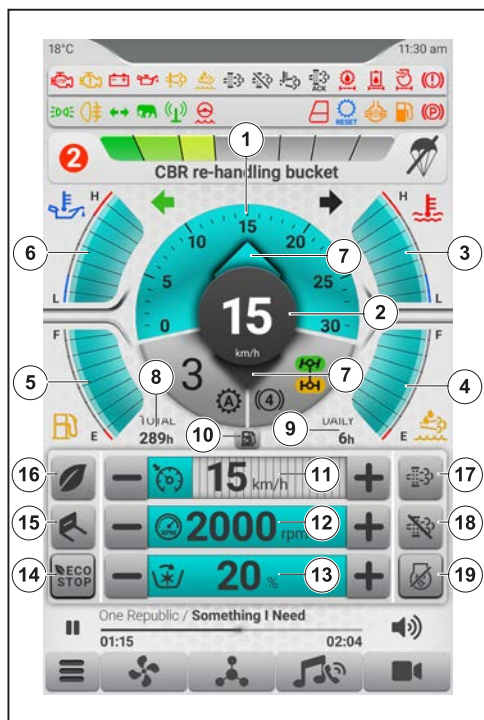
Hlavní informace v horní části se týkají úrovní a skutečných hodnot:

1. Otáčkoměr (x100 ot/min) (1).
2. Rychloměr (km/h nebo mph) (2).
3. Teploměr chladicí kapaliny motoru (3).
4. Hladinoměr kapalina pro čištění výfukových plynů (DEF), který poskytuje informace o množství kapaliny DEF v nádrži (4).
5. Hladinoměr paliva (5).
6. Teploměr hydraulického oleje (6).
7. Ukazatel směru vpřed – vzad (7).
8. Celkový počet hodin (8).
9. Částečně počítadlo provozních hodin (9).
10. Spotřeba (10).

Hlavní informace v dolní části se týkají nastavení motoru a převodovky:

11. Nastavení maximální rychlosti otočného teleskopického manipulátoru (11).
12. Nastavení otáček motoru (ot/min) (12).
13. Nepřetržité seřizování průtoku oleje v potrubí přídatného zařízení (13).

14. Tlačítko ECO STOP (14). Aktivace této funkce umožňuje vypnutí motoru po uplynutí určitého časového intervalu. Krátkým stisknutím tlačítka funkci povolíte nebo zakážete. Po stisknutí tlačítka je tlačítko zvýrazněno.
15. Režim „MANIPULACE“ (15). Tato funkce umožňuje zvolit režim „MANIPULACE“, a to pro manipulaci s břemeny v pracovním prostoru. Krátkým stisknutím tlačítka funkci povolíte nebo zakážete. Po stisknutí tlačítka se funkce zvýrazní a indikuje, že je aktivní.
16. Režim ECO (16). Aktivace této funkce umožňuje snížit spotřebu paliva při konstantní rychlosti jízdy. Krátkým stisknutím tlačítka funkci povolíte nebo zakážete. Po stisknutí tlačítka je tlačítko zvýrazněno.
17. Tlačítko požadavku na regeneraci (17). Pro povolení funkce držte stisknuté tlačítko. Po stisknutí tlačítka je tlačítko zvýrazněno.
18. Tlačítko zakázání regenerace (18). Krátkým stisknutím tlačítka tuto funkci aktivujete. Po stisknutí tlačítka je tlačítko zvýrazněno.
19. Tlačítko potlačení chodu motoru (19). Krátkým stisknutím tlačítka tuto funkci aktivujete. Po stisknutí tlačítka je tlačítko zvýrazněno.



Obrázek 85: Stránka „JÍZDA“

2.6.7 STRÁNKA „PRACOVNÍ“

Na stránce „PRACOVNÍ“ se zobrazí hlavní informace o teleskopickém manipulátoru a čtení hlavních pracovních dat.

Kromě toho máte na stránce „PRACOVNÍ“ možnost vybrat tři karty, jednu po druhé, v panelu karet (4) v horní části obrazovky.

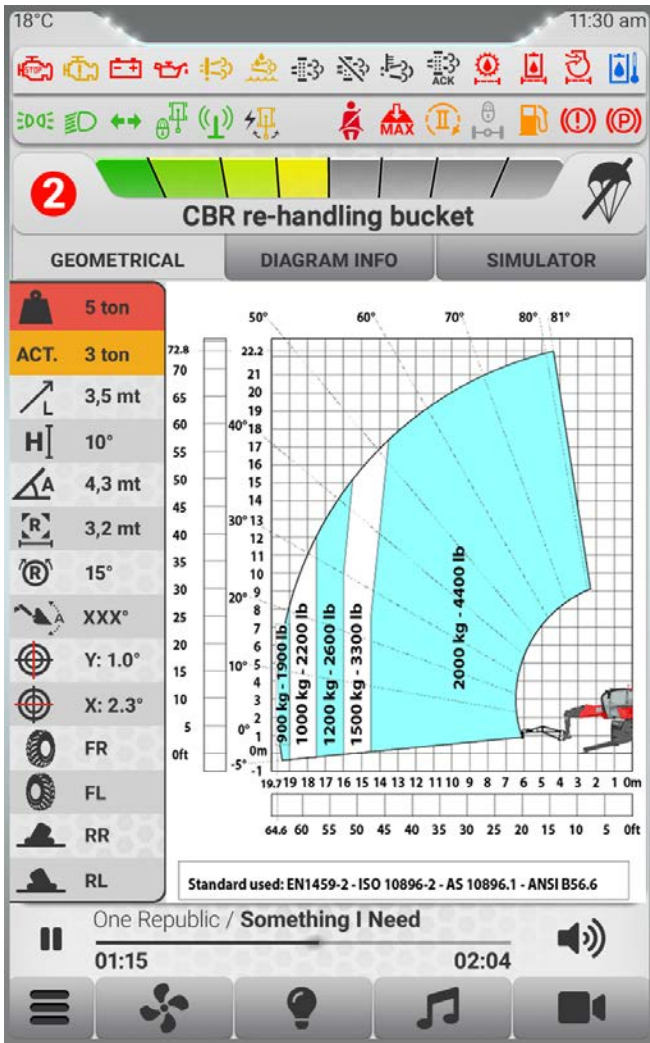
V centrální části obrazovky je vždy zobrazen diagram vytížení pro příslušné přídavné zařízení připojené k teleskopickému manipulátoru, který se automaticky mění v závislosti na provozním stavu stroje – stabilizovaném nebo na pneumatikách.

Přehled karty:

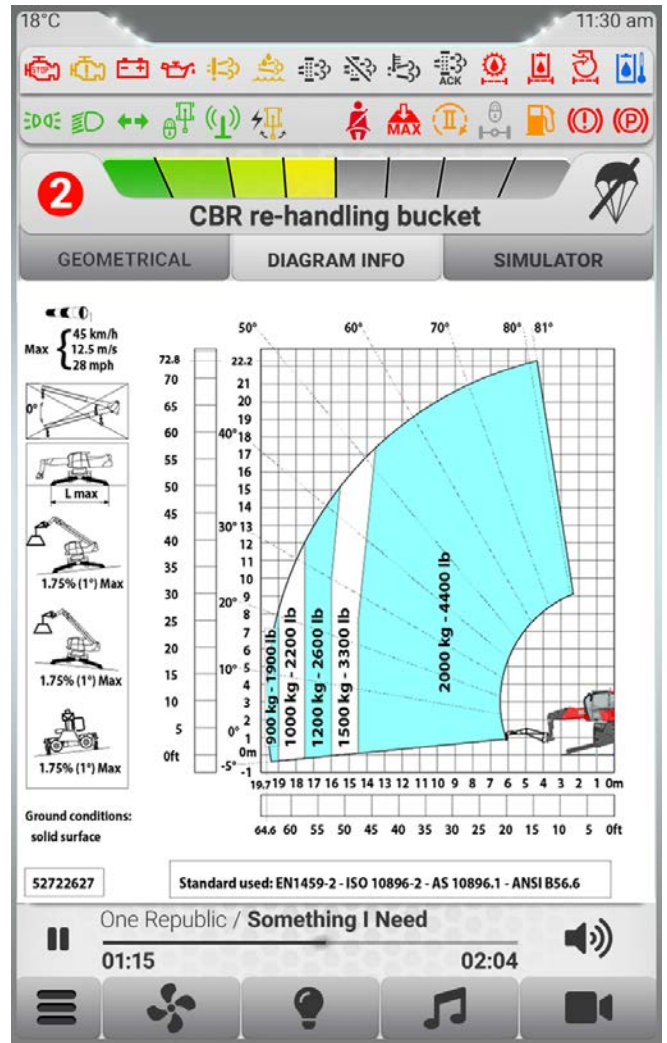
- GEOMETRICKÉ: Zobrazuje graf a geometrické hodnoty vozidla.
- INFORMACE O DIAGRAMU (DIAGRAM VYTÍŽENÍ): Zobrazí kompletní graf bez geometrických hodnot.
- SIMULÁTOR: Zobrazuje a umožňuje simulaci maximálního zatížení.

Karta „GEOMETRICKÉ“:

- Maximální přípustné zatížení.
- Hmotnost zvedaného břemena.
- Délka teleskopického ramene.
- Světlá výška.
- Úhel teleskopického ramene.
- Pracovní dosah.
- Úhel věže.
- Úhel spojky.
- Úhel náklonu vozidla.
- Pozice stabilizátorů.



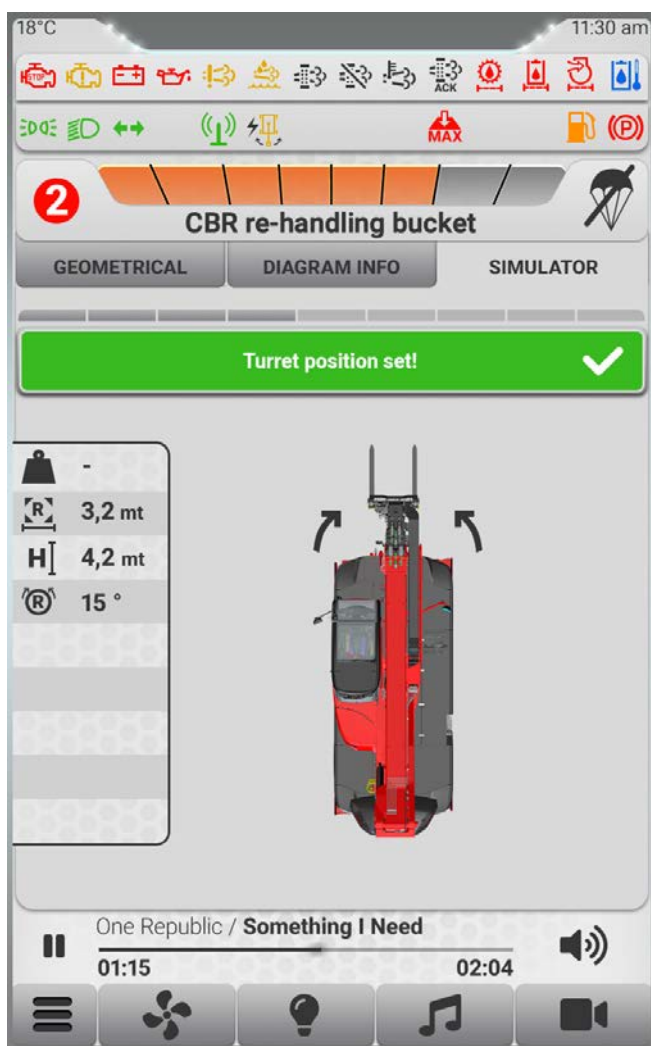
Obrázek 86: Karta „GEOMETRICKÉ“



Obrázek 87: Karta „INFORMACE V DIAGRAMU“

Karta „INFORMACE V DIAGRAMU“

Karta „SIMULÁTOR“



Obrázek 88: Karta „SIMULÁTOR“



Obrázek 89: Stránka „STABILITA“

2.6.8 STRÁNKA „STABILITA“

Stránka „STABILITA“ zobrazuje hlavní informace teleskopického manipulátoru a odečty hlavních pracovních údajů týkajících se stabilizátorů a podvozku.

Na stránce je možné spravovat výběr stabilizátorů a automatické vyrovnání.

Horní část zobrazuje hlavní informace týkající se výběru stabilizátorů, jeden po druhém, nebo všechny najednou nebo žádný, jejich polohu a jejich stav.

Tato operace je spojena s ovládacími tlačítky na pravé loketní opěrce sedadla řidiče.

Poloha a stav každého stabilizátoru jsou znázorněny procentem vysunutí (%) a stavem (na pneumatikách nebo na zemi).

V dolní části jsou zobrazeny hlavní informace týkající se podvozku.

Zobrazené informace se týkají náklonu podvozku a požadavku na ovládání automatického vyrovnání.

2.6.9 STRÁNKA „SEŘÍZENÍ“

Stránka „SEŘÍZENÍ“ zobrazuje hlavní informace týkající se geometrických limitů a zpomalené rychlosti pohybů ovládaných hydraulickým systémem, a proto je nutné vybrat dvě karty, jednu po druhé, z lišty v horní části obrazovky.

Přehled karty:

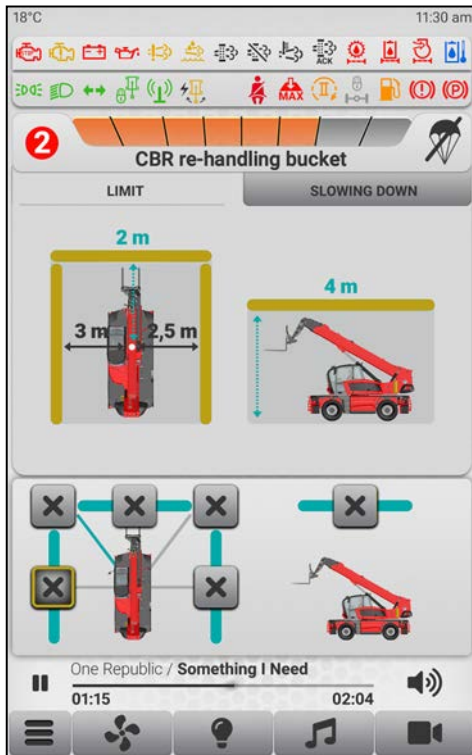
- **LIMIT (LIMITY):** Zobrazuje a umožňuje nastavení parametrů geometrických limitů. Tato funkce umožňuje nastavit provozní limit v pracovní oblasti.
- **ZPOMALENÍ:** Zobrazuje a umožňuje nastavit maximální parametry rychlosti pohybů ovládaných hydraulickým systémem.

Karta „LIMIT“:

- Pracovní prostor „Koridor“.
- Pracovní prostor „Stěna“.
- Pracovní prostor „Střecha“.

V horní části se zobrazí sada geometrických limitů.

Dolní část umožňuje upravit a povolit/zakázat tuto funkci.



Obrázek 90: Karta „LIMIT“:

Lze nastavit a uložit dva pracovní systémy. Dále je možné nastavit maximální rychlost ovládání hydraulických pohybů krátkým stisknutím tlačítka „MAX“.



Obrázek 91: Karta „ZPOMALENÍ“:

Karta „ZPOMALENÍ“:

- Maximální rychlost zvedání teleskopického ramene.
- Maximální rychlost spouštění teleskopického ramene.
- Maximální rychlost vysouvání teleskopického ramene.
- Maximální rychlost zasouvání teleskopického ramene.
- Maximální rychlost náklonu břemene nahoru.
- Maximální rychlost náklonu břemen dolů.
- Maximální rychlost otáčení otočné věže po směru hodinových ručiček.
- Maximální rychlost otáčení otočné věže proti směru hodinových ručiček.
- Maximální rychlost ovládání pohybů přídavného zařízení: nahoru, otáčení po směru hodinových ručiček, doprava, náklon nahoru (v závislosti na namontovaném přídavném zařízení).
- Maximální rychlost ovládání pohybů přídavného zařízení: dolů, proti směru hodinových ručiček, doleva, náklon dolů (v závislosti na instalovaném přídavném zařízení).

Maximální rychlost pohybů ovládaných hydraulickým systémem je vyjádřena v procentech: od 100 do 0 %.

2.6.10 STRÁNKA „DIAGNOSTIKA“

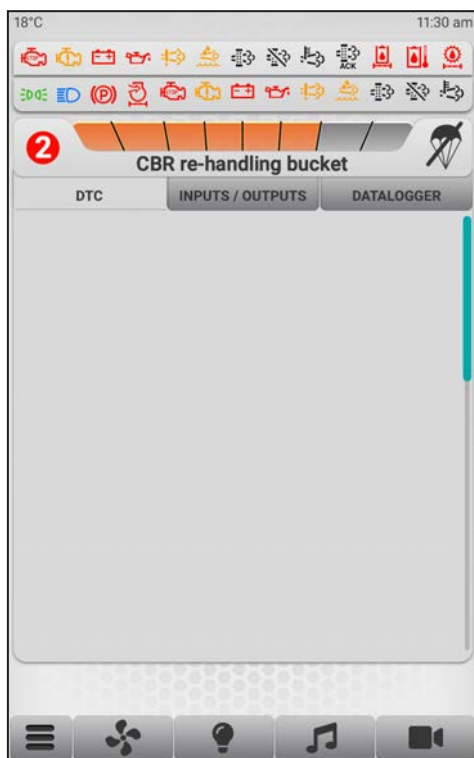
Stránka „DIAGNOSTIKA“ zobrazuje hlavní informace týkající se aktivních chyb teleskopického manipulátoru s řídicí jednotkou, kódy DTC a výskyty.

Musíte vybrat tři karty, jednu po druhé, v panelu v horní části obrazovky.

Můžete stisknout řádek chyby a zobrazit popis, čímž se otevře vyskakovací okno.

Přehled karty:

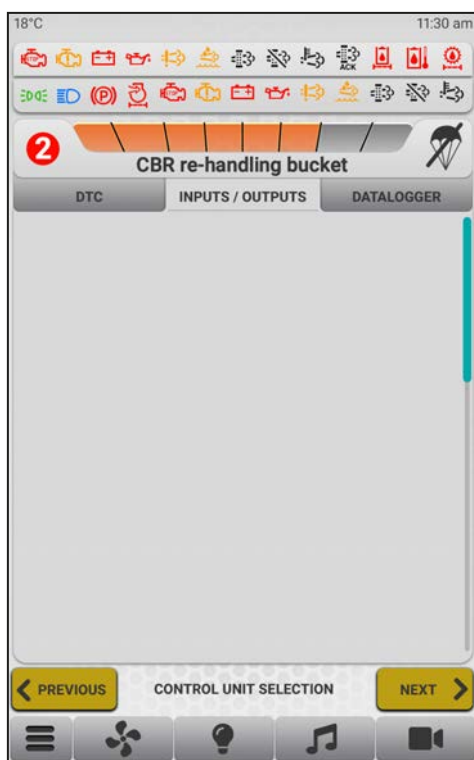
- DTC (informace o poruchách motoru).
- VSTUPY / VÝSTUPY.
- ZAPISOVAČ DAT (informace o KÓDU, datum a přesun).



Obrázek 92: Karta DTC



Obrázek 94: Karta ZAPISOVAČ DAT

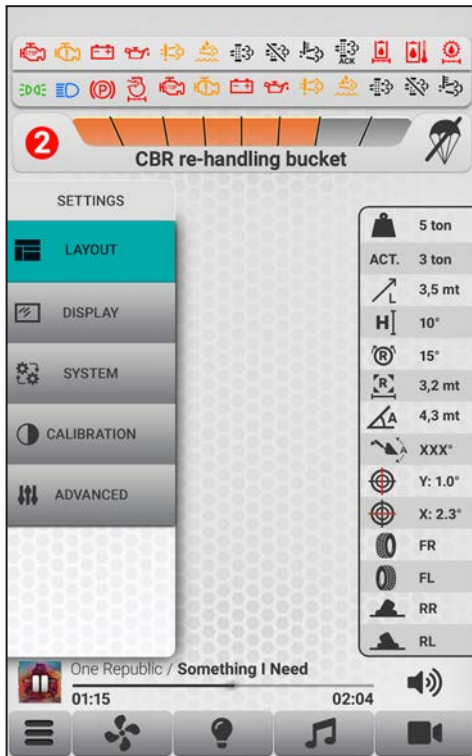


Obrázek 93: Karta VSTUPY / VÝSTUPY

2.6.11 STRÁNKA „NASTAVENÍ“

Stránka „NASTAVENÍ“ zobrazuje hlavní informace nastavené výrobcem nebo operátorem stroje, týkající se displeje „HMI“.

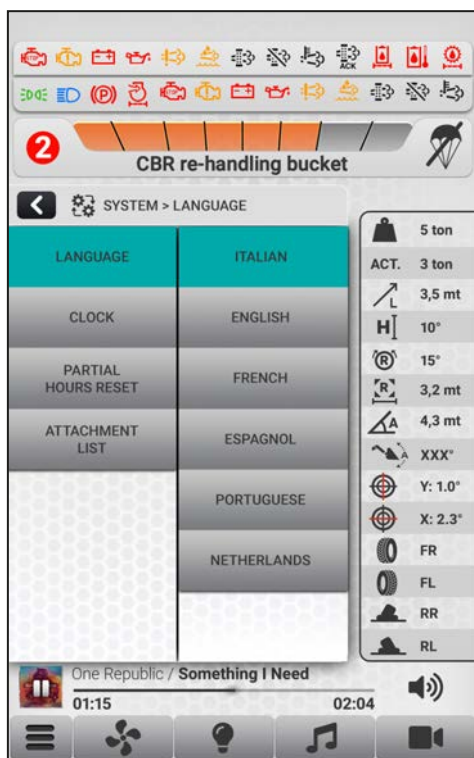
Informace o nabídce „NASTAVENÍ“ jsou viditelné na levé straně obrazovky a při výběru jsou zvýrazněny. Operátor může zobrazit a změnit tři nastavení.



Obrázek 95: Stránka „NASTAVENÍ“

Tabulka 82. Přehled nabídky „NASTAVENÍ“

Nabídka	1. podnabídka	2. podnabídka
ROZVRŽENÍ	Grafika	Den / Noc / Auto
	Barva	Modrá / Žlutá
	Měrná jednotka	Metrická / Palcová
	Teplota	Celsius / Fahrenheit
DISPLEJ	Jas	0–100 %
SYSTÉM	Jazyk	IT, EN, FR atd.
	Hodiny	Horní pravá hodnota
	Částečné resetování hodin	
	Seznam přídatných zařízení	



Obrázek 96: Příklad podnabídky „SYSTÉM“



Obrázek 97: Příklad grafické obrazovky „Noc“



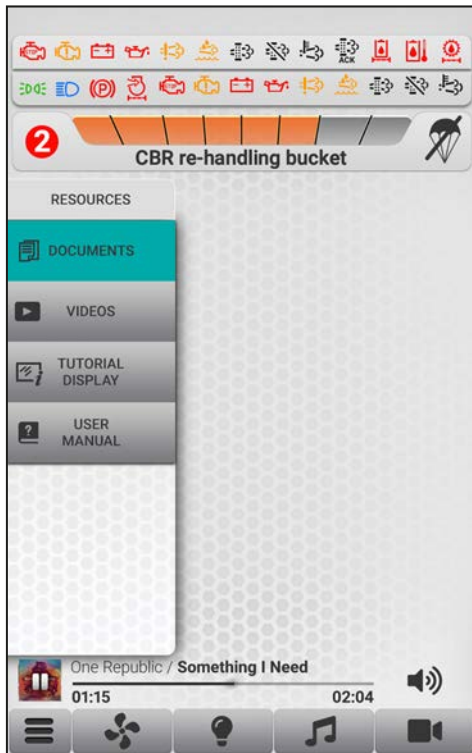
Obrázek 98: Příklad „žluté“ barevné obrazovky

2.6.12 STRÁNKA „ZDROJE“

Stránka „ZDROJE“ (DODATEČNÉ ZDROJE) zobrazuje hlavní informace týkající se dokumentace užitečné pro operátora.

Přehled nabídky ZDROJE:

- DOKUMENTY
- VIDEO
- ZOBRAZENÍ VÝUKOVÉHO PROGRAMU
- UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA



Obrázek 99: Stránka „ZDROJE“

2.6.13 STRÁNKA „INFORMACE“

Na stránce „INFORMACE“ se zobrazují hlavní informace týkající se verze softwaru, verze diagramů vytížení a seznamy přídatných zařízení.

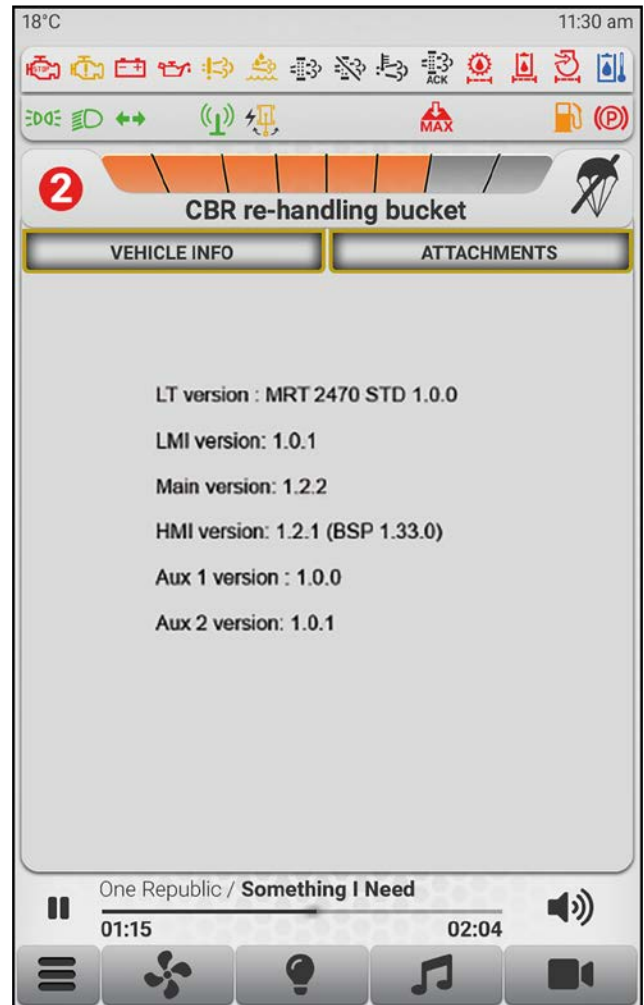
Musíte vybrat dvě karty, jednu po druhé, v panelu v horní části obrazovky.

Přehled karty INFORMACE:

- INFORMACE O VOZIDLE
- PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ (INFORMACE O PŘÍDAVNÉM ZAŘÍZENÍ)

Karta „INFORMACE O VOZIDLE“ zobrazí informace o verzi softwaru:

- Diagramy vytížení
- Verze LMI.
- Hlavní verze.
- Verze HMI.
- Verze AUX.
- Verze AUX 2.



Obrázek 100: Karta „INFORMACE O VOZIDLE“

Karta „PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ“ zobrazuje informace týkající se seznamu přídatných zařízení, které jsou k dispozici v blikající tabulce vytížení:

- Rejstřík
- Název přídatného zařízení
- Zkratka



Obrázek 101: Karta „PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ“

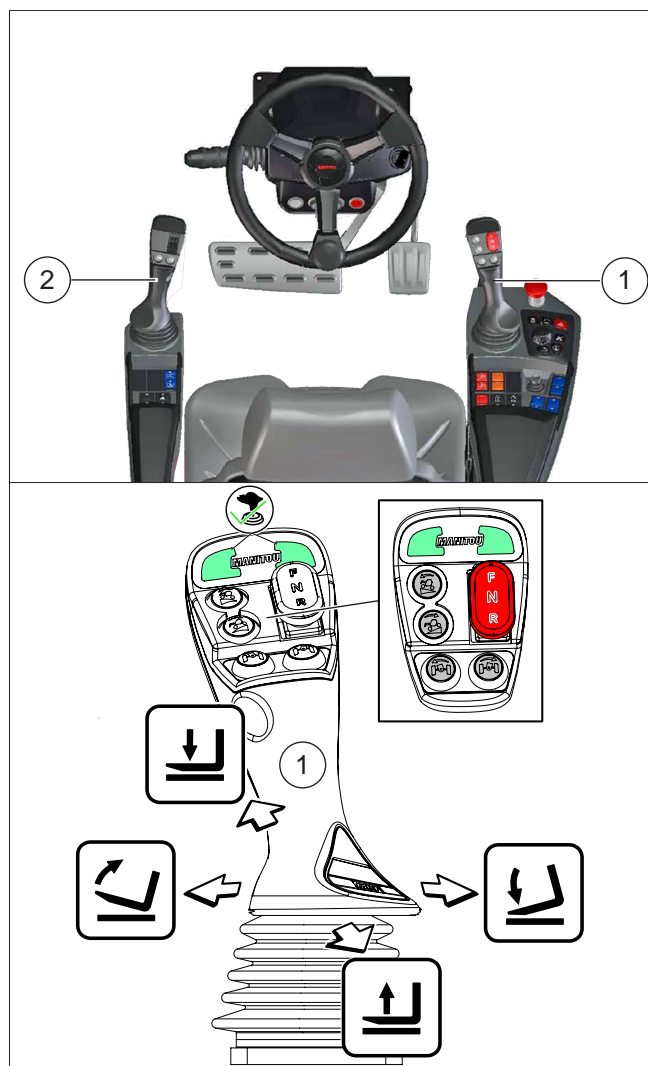
2.7. INDIKAČNÍ KONTROLKY

2.7.1 JOYSTICK

Teleskopický manipulátor je vybaven dvěma proporcionálními elektrohydraulickými kapacitními joysticky, jedním napravo (1) od operátora a jedním vlevo (2) na opěrkách sedadel pro zajištění lepší ovladatelnosti a pohodlí.



Joysticky fungují pouze při uchopení a se zavřenými dveřmi kabiny, nebo s otevřenými dveřmi kabiny a zapnutými bezpečnostními pásy.



Obrázek 102: Pravý joystick

Joystick (1)

Může současně provádět dva pohyby s dvojnásobným účinkem: Zvedání břemene a sklápění vidlic.

Chcete-li povolit a provést pohyby, podržte joystick.

Chcete-li zvednout břemeno, zatáhněte páku dozadu.

Chcete-li spustit břemeno, zatlačte páku dopředu.

Chcete-li naklonit vidlici dolů, zatlačte páku doprava.

Chcete-li naklonit vidlici nahoru, zatlačte páku doleva.

Tabulka 83. Přehled voliče

	Svislá tlačítka: Vyrovnání stroje dopředu a dozadu (v závislosti na modelu stroje).
	Horizontální tlačítka: Boční vyrovnání stroje doleva a doprava.

	
	Zelené kontrolky LED svítí na joysticku, jsou povoleny hydraulické pohyby.
	Volič směru: Vpřed / Neutrál / Vzad.

Joystick (2)

Může provádět tři pohyby s dvojnásobným účinkem současně:

- Vysunutí teleskopického ramene.
- Otáčení věže.
- Ovládání přídatného zařízení.

Chcete-li povolit a provést pohyby, uchopte pákový ovladač.

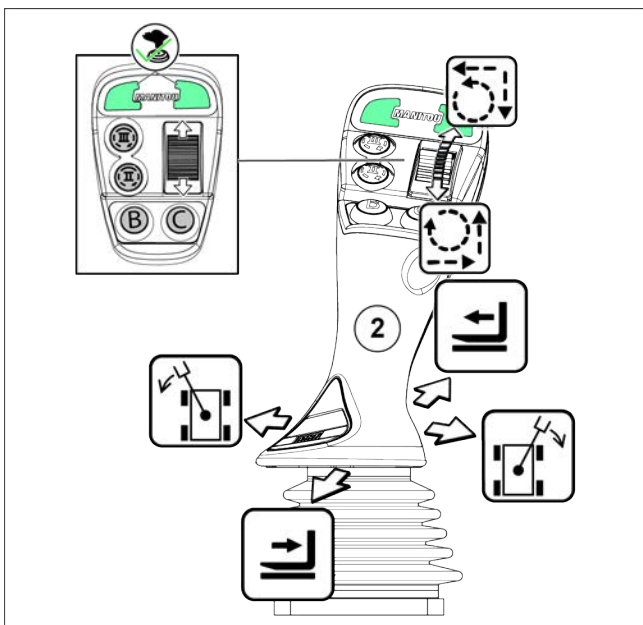
Chcete-li vysunout teleskopické rameno, zatlačte páku dopředu.

Chcete-li rameno zasunout, přitáhněte páku dozadu.

Chcete-li otočit věž po směru hodinových ručiček, zatlačte páku doprava.






Chcete-li otočit věž proti směru hodinových ručiček, zatlačte páku doleva.

Chcete-li ovládat pohyby přídatného zařízení, otáčejte válečkovým ovladačem na páce (2).



Obrázek 103: Levý joystick

Tabulka 84. Přehled voliče

	Svislá tlačítka: 2. a 3. hydraulický výstup na hlavě ramene pro výběr několika pohybů přídatného zařízení (volitelně).
	
	Horizontální tlačítka: Tato tlačítka vybírají více pohybů plošiny (jsou-li k dispozici).
	
	Zelené kontrolky LED svítí na joysticku, jsou povoleny hydraulické pohyby.

2.7.2 TLAČÍTKA A OVLÁDACÍ PRVKY













FUNKCE TLAČÍTKA













- Červené tlačítko: bezpečnost.
- Oranžové tlačítko: Převodovka / motor.
- Modré tlačítko: hydraulický systém.
- Černé tlačítko: jiné.

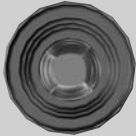
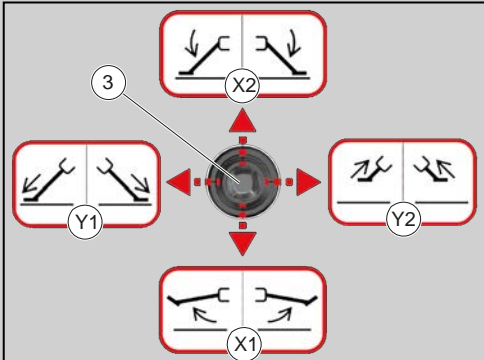
DIAGNOSTIKA TLAČÍTEK







- Pokud jsou všechna tlačítka zhasnutá, vyskytl se problém se zdrojem napájení; kontaktujte svého prodejce.
- Pokud všechna tlačítka blikají současně, nastane problém s připojením; kontaktujte svého prodejce.










Tabulka 85. PŘEHLED TLAČÍTEK

Pravá loketní opěrka	
	Navigační a potvrzovací otočný ovladač
	Nabídka Předvolby
	Nabídka Informace
	Zpět
	Vyloučení pohybů hydrauliky
	Výstražný maják
	Výstražná světla
	Automatická parkovací brzda, „Ruční režim“
	Automatická parkovací brzda
	Resetování bezpečnostního pojzdového systému
	Nouzové čerpadlo (pouze s plošinou)
	Opačný směr pohonu předních a zadních kol (malý poloměr otáčení)

Pravá loketní opěrka	
	Pohon předních kol (jízda po silnici)
	Pohon předních kol a úhlový blok pohonu zadních kol
	Pohon předních a zadních kol ve stejném směru (boční pohyb)
	Voliče levého předního a zadního stabilizátoru
	Voliče pravého předního a zadního stabilizátoru
	Volič automatické stabilizace vozidla
	Volič automatického zrušení stabilizace vozidla
	Tlačítko „Nouzové zastavení“
	Magnetický retardér pro zvýšení zpomalovací síly vozidla (volitelně)
	Magnetický retardér pro snížení zpomalovací síly vozidla (volitelně)
	Převodovka s nízkým / vysokým rozsahem převodových stupňů
	Automatická změna převodového stupně

Pravá loketní opěrka	
	Ovládací joystick stabilizátoru
<p>Pohyb stabilizátorů je možný pomocí malého joysticku (3) umístěného na pravé loketní opěrce. Pohybuje joystickem následujícím způsobem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dozadu pro zvednutí stabilizátorů (X1) • dopředu pro spuštění stabilizátorů (2x) • doleva pro vysunutí stabilizátorů (Y1) • doprava pro zasunutí stabilizátorů (Y2) 	
	

Levá loketní opěrka	
	Odpružení ramene (volitelně)
	Nucené odpružení ramene (volitelně)
	Odpružení nahoru (v závislosti na modelu stroje)
	Odpružení nahoru (v závislosti na modelu stroje)
	Vypnutí ovládacího prvku náklonu vidlic
	Vypnutí ovládacího prvku přídavného zařízení

Levá loketní opěrka	
	Hydraulické blokování přídatného zařízení
	Omezovač průtoku přídatného obvodu pro plynulý hydraulický pohyb přídatného zařízení
	Sklopení sedadla dopředu (volitelně)
	Sklopení sedadla dozadu (volitelně)
Sloupek řízení	
	Tlačítko pro povolení rádiového ovládání
	Tlačítko pro vyloučení bezpečnostního systému
	Ovládací volič z kabiny nebo z plošiny
	Červené tlačítko pro obnovení funkce ovládacích prvků kabiny z plošiny v případě zastavení
Kryt kabiny (pravá strana)	
	Elektrické nastavení pravého zpětného zrcátka (strana teleskopického ramene)

2.7.3 TLAČÍTKO PRO VYLOUČENÍ BEZPEČNOSTNÍHO SYSTÉMU

Teleskopický manipulátor je vybaven elektronickým bezpečnostním systémem (MSS), který ovládá přetížení stroje při práci.

Systém zasahuje automaticky tím, že blokuje pohyby teleskopického ramene.

⚠ NEBEZPEČÍ

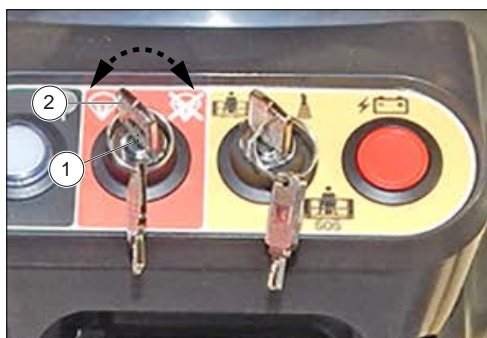
Nebezpečí převrácení vozidla

Při vypnutém bezpečnostním systému MSS jsou operátor a teleskopický manipulátor vystaveny nebezpečí přetížení a/ nebo převrácení vozidla.

Systém MSS vypínejte ručně pouze ve výjimečných případech a z bezpečnostních důvodů.

Volicí spínač s klíčem

Pro deaktivaci bezpečnostního systému MSS musí operátor v kabině otočit spínačem s klíčem (1).





Obrázek 104: Volicí spínač s klíčem

Klíč (2) je uložen v bezpečnostní schránce (3) umístěné za kabinou řidiče.




Obrázek 105: Bezpečnostní schránka

Volicí spínač s klíčem (1) má dvě polohy:

- Bezpečnostní systém povolen 
- Bezpečnostní systém zakázán 

Při provozu se volicí spínač s klíčem (1) (2) otočí do

polohy : Bezpečnostní systém MSS povolen.

2.7.4 STANDARDNÍ RÁDIOVÝ DÁLKOVÝ OVLADAČ PRO MANIPULACI S PŘÍDAVNÝM ZAŘÍZENÍM

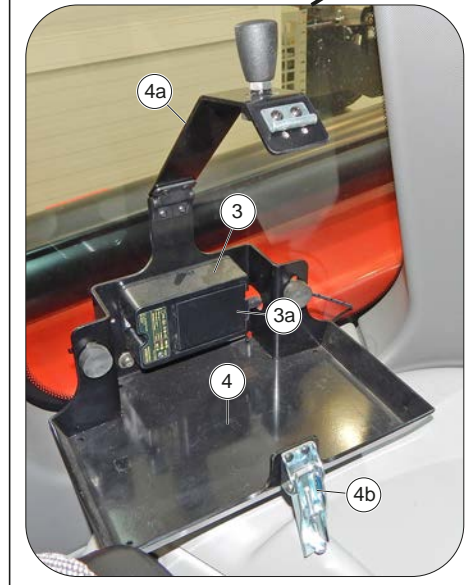
Rádiový dálkový ovladač se skládá z následujících součástí:

1. Vysílač (panel tlačítek) (1).
2. Přijímač (2).



Obrázek 106: Rádiový dálkový ovladač

3. Nabíječka akumulátorů (3) a akumulátor (3a).
4. Podpěra vysílací jednotky (4) umístěná v kabině za sedadlem operátora.
 - Uvolněte bezpečnostní blok (4b) a zvedněte rameno (4a), které drží jednotku vysílače (1) na podpěře (4).



Obrázek 107: Jednotka vysílače a podpora

Identifikace rádiového dálkového ovladače

Sériové číslo (SN) je jediným odkazem, který musí být použit k jednoznačné identifikaci rádiového dálkového ovladače v případě údržby, tak v případě prohlášení pro dotčené orgány.

Sériové číslo (SN) a další informace týkající se rádiového dálkového ovladače jsou uvedeny na některých štítcích vysílače i přijímače.

Tyto štítky nesmějí být:

- Demontovány z jejich umístění (odstranění znamená okamžité propadnutí záruky).
- Změněny nebo poškozeny (pro výměnu kontaktujte společnost MANITOU).

Štítky jednotky vysílače

V jednotce vysílače jsou tři štítky:

1. Identifikační štítek rádiového dálkového ovladače. Obsažené informace: sériové číslo rádiového ovladače (S/N), QR kód a rok výroby.
2. Identifikační štítek vysílací jednotky.

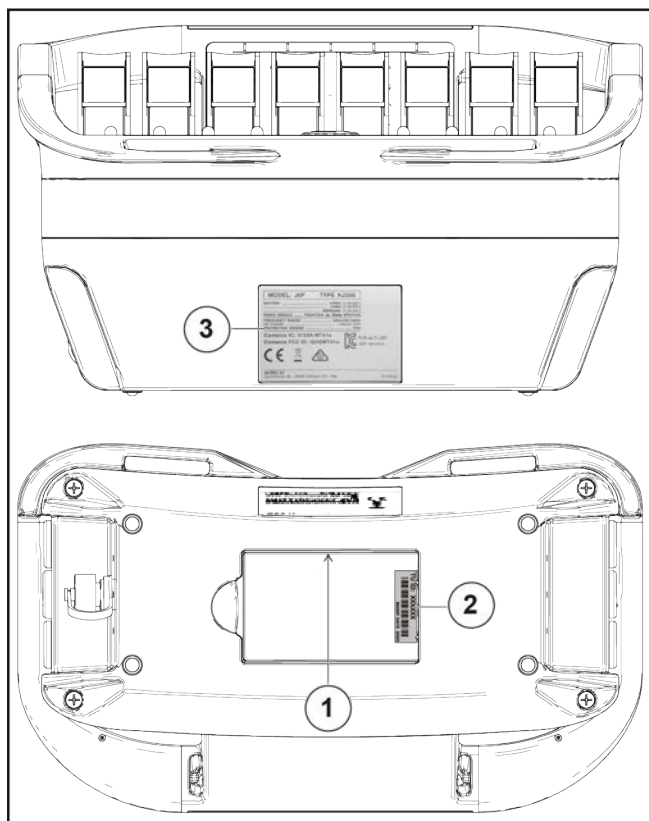
Obsažené informace: rok výroby, QR kód a identifikační číslo jednotky vysílače (TU ID).

3. Štítek s technickými údaji.
Obsažené informace: Model, typ a hlavní technické údaje jednotky vysílače, označení a případné ochranné známky rádiového ovladače.

Štítky jednotky přijímače

Na přijímači jsou dva štítky:

1. Identifikační štítek přijímací jednotky.
Obsažené informace: Sériové číslo (SN) rádiového ovladače, QR kód a rok výroby.
2. Štítek s technickými údaji.
Obsažené informace: Model, typ a hlavní technické údaje jednotky přijímače, označení a případné ochranné známky rádiového ovladače.

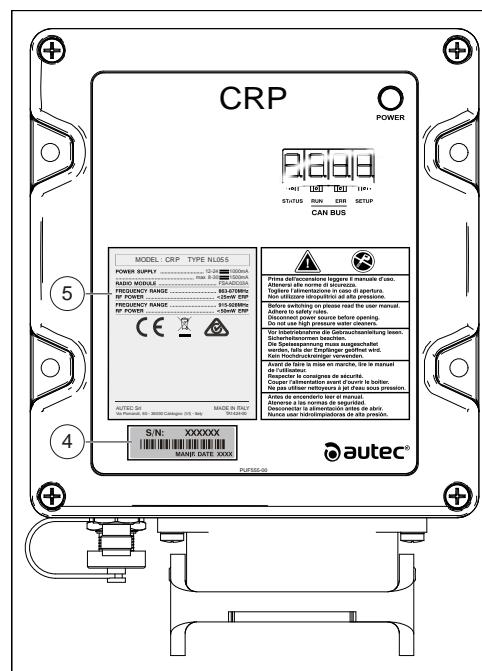


Obrázek 108: Štítky jednotky vysílače

Štítky jednotky přijímače

Na přijímači jsou dva štítky:

1. Identifikační štítek přijímací jednotky.
Obsažené informace: Sériové číslo (SN) rádiového ovladače, QR kód a rok výroby.
2. Štítek s technickými údaji.
Obsažené informace: Model, typ a hlavní technické údaje jednotky přijímače, označení a případné ochranné známky rádiového ovladače.



Obrázek 109: Štítky jednotky přijímače

Tlačítkový panel jednotky vysílače

1. Tlačítko pro potvrzení rozpoznání přídavného zařízení na displeji.
2. Souhlas se spuštěním motoru a houkačky.
Při spuštění rádiového ovladače zazní houkačka.
3. Klíč M-KEY: Klávesa M umožňuje napájení vysílače.
Zasaďte klíč M-KEY až do pouzdra.
4. Tlačítko nouzového elektrického čerpadla pro vyproštění plošiny:
 - Vysunutí teleskopického ramene: držte stisknuté tlačítko pro aktivaci nouzového čerpadla.
 - Provádějte pouze manévry nezbytně nutné k návratu na zem.
5. Tlačítko spuštění motoru:
 - Před zapnutím musí být červené tlačítko NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ vypnuto.
 - Stiskněte tlačítko (2) a poté stiskem tlačítka (5) spusťte motor.
6. Konektor kabelového ovládání.
Souhlas s manévrováním z plošiny.
7. Posouvání stránek displeje.
8. Osvětlení displeje.
9. Nepoužito.
10. Spínač světel teleskopického ramene.
11. Displej přídavného zařízení a posuv stránky.

12. 2,8" barevný displej, který zobrazuje informace o práci a stabilitě stroje, výstrahy motoru, přídatné zařízení v provozu.

13. Pravý joystick:

- Zvedání / spuštění ramene.
- Naklápění břemene dopředu / dozadu (vybraná možnost NAKLÁPĚNÍ).
- Ovládací prvek pomocného přídatného zařízení (vybraná možnost AUX).

14. Levý joystick:

- Vysouvání / zasouvání teleskopického ramene.
- Otáčení věže.

15. Volič pohybu přídatného zařízení.

16. Volič pohybu přídatného zařízení – 12 V v hlavě ramene.

17. Volič pohybu přídatného zařízení.

18. Souhlas s nakloněním nebo vyrovnáním plošiny.

19. Červené tlačítko „NOUZOVÉ ZASTAVENÍ“.

Po stisknutí umožňuje zastavit spalovací motor. V případě nebezpečí umožňuje zastavit pohyby prováděné pomocí hydraulického systému. Chcete-li obnovit pohyby prováděné pomocí hydraulického systému, otočte červené tlačítko po směru hodinových ručiček.

20. Spínač řízení otáček motoru (ot/min).

21. Volič otáček pro pohyby prováděné pomocí hydraulického systému.

22. Přepínač pohybu AUX (přídatné zařízení) nebo TILT (naklopení břemena / koše).

23. Vícenásobné pohyby přídatného zařízení: „I / II“ a „Blokování hydraulického přídatného zařízení“.



Obrázek 110: Tlačítkový panel jednotky vysílače

2.8. VOLITELNĚ

2.8.1 KLIMATIZACE



Klimatizace pracuje pouze při pracujícím motoru teleskopického manipulátoru. Když je klimatizace zapnutá, vždy pracujte se zavřenou kabinou. V zimě: Zajistěte správnou funkci a účinnost klimatizačního systému. Kompresor aktivujte jednou týdně, i jenom na krátkou dobu, aby bylo zajištěno mazání vnitřních těsnění. V chladném podnebí: Před spuštěním kompresoru zahřejte motor, aby se kapalné chladivo nahromaděné v dolní části kompresorového okruhu mohlo díky působení tepla vydávaného motorem přeměnit na plyn. Kapalné chladivo může poškodit kompresor. Nepokoušejte se opravovat žádné závady. Pokud klimatizace nepracuje správně, kontaktujte autorizovaného prodejce.

Specifické ovládací prvky klimatizačního systému jsou k dispozici na stránce TOPENÍ a KLIMATIZACE, spolu s ovládacími prvky větrání a topení.

Pro přístup na stránku TOPENÍ a KLIMATIZACE krátce






stiskněte dotykové tlačítko na liště tlačítek v dolní části displeje HMI.



Obrázek 111: Klimatizace

Tabulka 86. Přehled specifických příkazů klimatizace:

	Maximální výkon odmrazování čelního skla (33° C – 91,4° F a konstantní otáčky).
	Klimatizace ZAPNUTA/VYPNUTA.
	Automatické řízení.

Na ovládacím panelu TOPENÍ a KLIMATIZACE krátkým stisknutím dotykových tlačítek zapnete nebo vypnete všechny funkce.

2.8.2 ODPRUŽENÍ RAMENE

Odpružení ramene umožňuje absorbovat vibrace a rázy vysokozdvížného vozíku na nerovném terénu (příklad: manipulace s balíky slámy v poli).

Aktivace

Existují dva typy aktivace:

1. Tlačítko AUTO (1), aktivace nad 5 km/h / 3,1 mph.

2. Tlačítko FORCED (2), standardní aktivace požadovaná operátorem.

U tlačítek (1) a (2) se rozsvítí kontrolka LED (1a) a (2a), která indikuje, že je funkce povolena.

Obsluha

- Položte vidlice nebo přídatné zařízení na zem a zvedněte přední kola jen o několik centimetrů.
- Stiskněte tlačítko (1) nebo (2), rozsvítí se kontrolka LED (1a) nebo (2a), která indikuje, že je zapnuto odpružení ramene.
- Opět stiskněte tlačítko (1) nebo (2), aby kontrolka LED (1a) nebo (2a) zhasla, což znamená, že odpružení ramene je vypnuté.



Odpružení ramene je povoleno až do výšky zdvihu 3 m / 9,8 ft od osy otáčení desky k zemi se zataženým ramenem.

Odpružení ramena je zakázáno:

- Práce ve výšce větší než 3 m nebo vykonávání jiného pohybu pomocí hydrauliky (naklonění, vysunutí, sestup, připevnění),
- Práce s kloubovou vysokozdviznou plošinou.

Je-li odpružení ramena dočasně zakázáno, kontrolka LED (1a) nebo (2a) tlačítka zhasne.

Když je spalovací motor vypnutý, odpružení ramene se automaticky vypne.



Obrázek 112: Odpružení ramene

2.8.3 HYDRAULICKÉ BLOKOVÁNÍ PŘÍDATNÉHO ZAŘÍZENÍ

Opatření, která je třeba učinit, pokud je stroj dodáván se zařízením „hydraulické blokování přídatného zařízení“.

Toto elektricky ovládané hydraulické pohybové zařízení umožňuje blokovat nebo odblokovat přídatné zařízení ze sedadla operátora.

Zařízení ovládá dva čepy (X, Y), které se pohybují vodorovně na rychlospojce, směrem ven (blokování přídatného zařízení) a směrem dovnitř (odblokování přídatného zařízení).



Pro zablokování přídatného zařízení musí dva blokovací čepy zcela vyčnívat z otvorů rychlospojky.

Popis ovládacích prvků

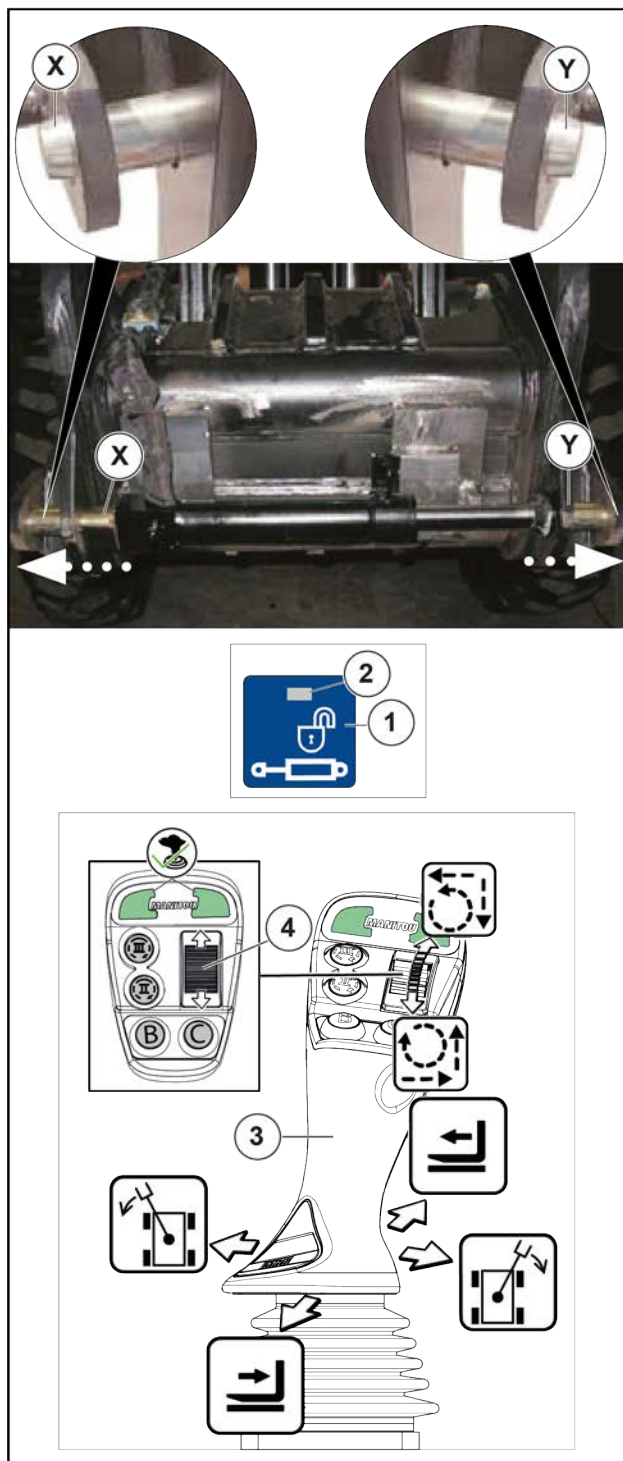
Pro volbu „blokování hydraulického přídatného zařízení“ musí operátor podržet stisknuté tlačítko na ovládací konzole (1).

Na tlačítku (1) se rozsvítí kontrolka LED (2), která indikuje, že je funkce aktivní.

Operátor může ovládat dva kolíky (X, Y) stisknutím a podržením tlačítka (1) a stisknutím volitelného kolébkového ovládacího tlačítka (4) na levém joysticku (3):

- Směrem dolů, dva kolíky se vysunou ven a zablokují přídatné zařízení;
- Nahoru, oba kolíky se zasunou a uvolní přídatné zařízení.

Uvolněním tlačítka (1) operátor deaktivuje blokovací zařízení hydraulického přídatného zařízení a obnoví standardní možnosti ovládaní.



Obrázek 113: Hydraulické blokování a popis ovládacích prvků přídatného zařízení

2.8.4 PŘEDNÍ A BOČNÍ KAMEROVÝ SYSTÉM

Stroj je vybaven volitelným video systémem, který se skládá ze dvou videokamer (1A-2A) a 7" LCD monitoru (3) uvnitř kabiny.

Dvě kamery jsou instalovány na stroji na bocích:

1. Přední (hlava ramene) (1A).

2. Boční (část motoru v blízkosti zpětných zrcátek) (2A).



Obrázek 114: Přední a boční kamerový systém

2.8.5 RÁDIOVÝ DÁLKOVÝ OVLADAČ PRO POHYBY PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ A TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU

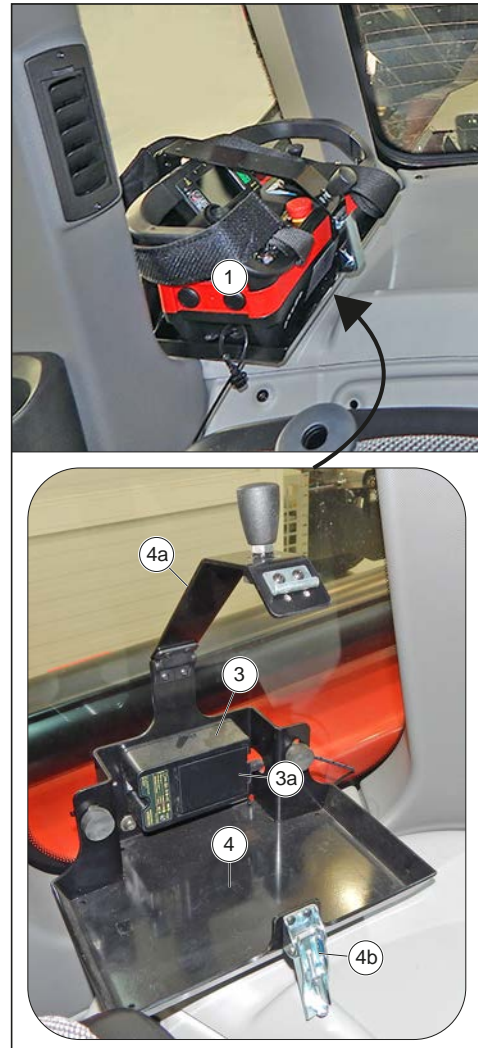
Rádiový dálkový ovladač se skládá z následujících částí:

1. Vysílač (panel tlačítek).
2. Přijímač.



Obrázek 115: Rádiový dálkový ovladač

3. Nabíječka akumulátorů (3) a akumulátor (3a).
4. Podpěra vysílací jednotky (4) umístěná v kabině za sedadlem operátora.
 - Uvolněte bezpečnostní blok (4b) a zvedněte rameno (4a), které drží jednotku vysílače (1) na podpěře (4).



Obrázek 116: Jednotka vysílače a podpora

Identifikace rádiového dálkového ovladače

Sériové číslo (SN) je jediným odkazem, který musí být použit k jednoznačné identifikaci rádiového dálkového ovladače v případě údržby, tak v případě prohlášení pro dotčené orgány.

Sériové číslo (SN) a další informace týkající se rádiového dálkového ovladače jsou uvedeny na některých štítcích vysílače i přijímače.

Tyto štítky nesmějí být:

- Demontovány z jejich umístění (odstranění znamená okamžité propadnutí záruky).
- Změněny nebo poškozeny (pro výměnu kontaktujte společnost MANITOU).

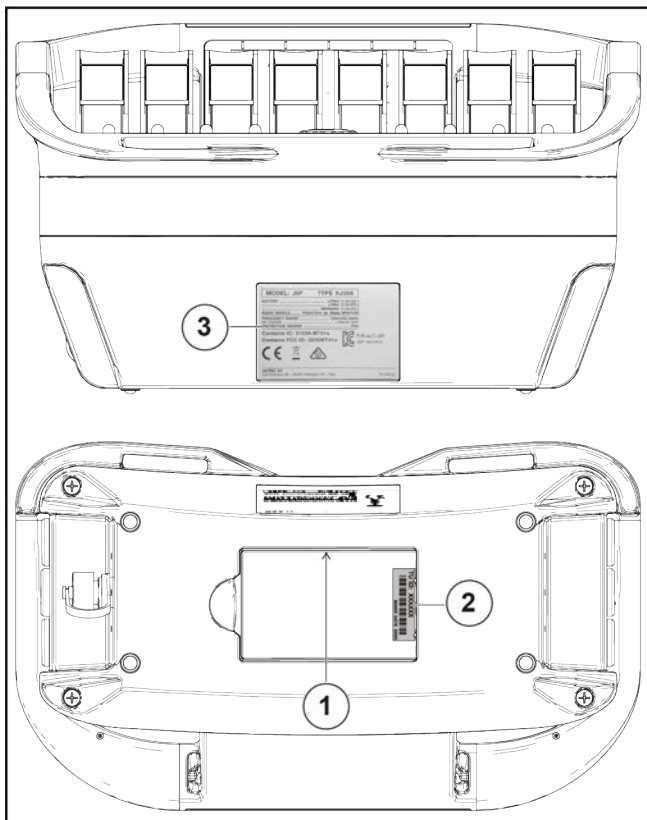
Štítky jednotky vysílače

V jednotce vysílače jsou tři štítky:

1. Identifikační štítek rádiového dálkového ovladače. Obsažené informace: sériové číslo rádiového ovladače (SN), QR kód a rok výroby.
2. Identifikační štítek vysílací jednotky.

Obsažené informace: rok výroby, QR kód a identifikační číslo jednotky vysílače (TU ID).

3. Štítek s technickými údaji.
Obsažené informace: Model, typ a hlavní technické údaje jednotky vysílače, označení a případné ochranné známky rádiového ovladače.

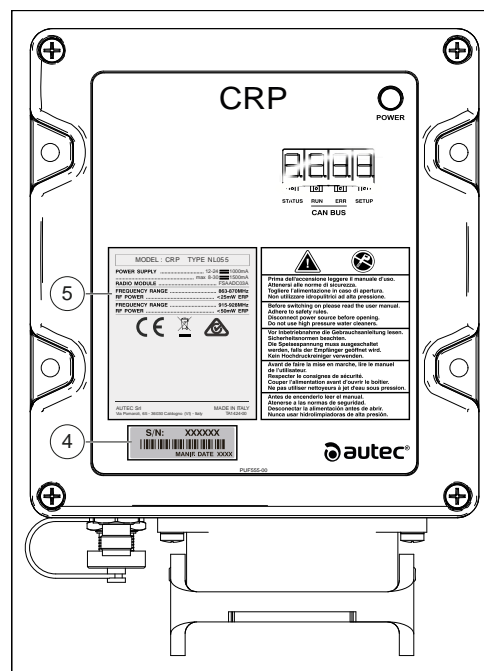


Obrázek 117: Štítky jednotky vysílače

Štítky jednotky přijímače

Na přijímači jsou dva štítky:

1. Identifikační štítek přijímací jednotky.
Obsažené informace: Sériové číslo (SN) rádiového ovladače, QR kód a rok výroby.
2. Štítek s technickými údaji.
Obsažené informace: Model, typ a hlavní technické údaje jednotky přijímače, označení a případné ochranné známky rádiového ovladače.



Obrázek 118: Štítky jednotky přijímače

Tlačítkový panel jednotky vysílače

1. Tlačítko pro potvrzení rozpoznání přídavného zařízení na displeji.
2. Souhlas se spuštěním motoru a houkačky.
Při spuštění rádiového ovladače zazní houkačka.
3. Klíč M-KEY: Klávesa M umožňuje napájení vysílače.
Zasaďte klíč M-KEY až do pouzdra.
4. Tlačítko nouzového elektrického čerpadla pro vyproštění plošiny:
 - Vysunutí teleskopického ramene: držte stisknuté tlačítko pro aktivaci nouzového čerpadla.
 - Provádějte pouze manévry nezbytně nutné k návratu na zem.
5. Tlačítko spouštění motoru:
 - Před zapnutím musí být červené tlačítko NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ vypnuto.
 - Stiskněte tlačítko (2) a poté stiskem tlačítka (5) spusťte motor.
6. Konektor kabelového ovládání.
Souhlas s manévrováním z plošiny.
7. Posouvání stránek displeje.
8. Osvětlení displeje.
9. Nepoužito.
10. Spínač světel teleskopického ramene.
11. Displej přídavného zařízení a posuv stránky.

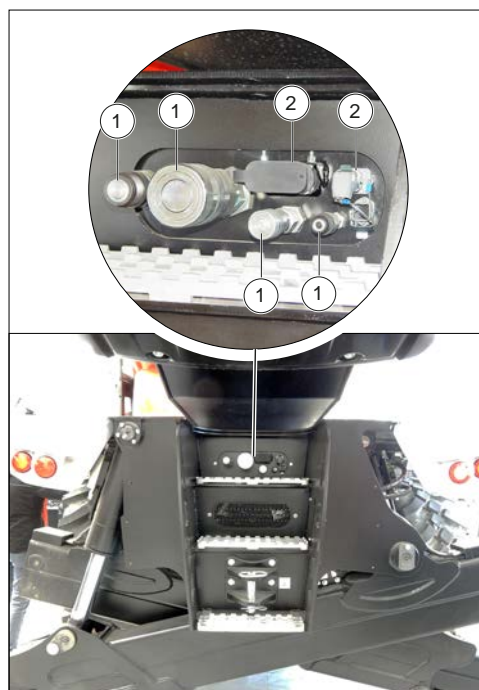
12. 4,3" barevný displej, který zobrazuje informace o práci a stabilitě stroje, výstrahy motoru, přídatné zařízení v provozu.
13. Pravý joystick:
- Zvedání / spouštění ramene.
 - Naklápění břemene dopředu / dozadu (vybraná možnost NAKLÁPĚNÍ).
 - Ovládací prvek pomocného přídatného zařízení (vybraná možnost AUX).
14. Levý joystick (prvky koše nebo stroje):
- vysouvání/zasouvání teleskopického ramene.
 - otáčení věže.
15. Spínač aktivace stabilizátoru pohybů.
16. Spínač stabilizátoru pohybů.
17. Spínač volby režimu řízení.
18. Souhlas s nakloněním nebo vyrovnáním plošiny.
19. Červené TLAČÍTKO NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ.
Jeho stisknutí umožňuje zastavení tepelného stroje.
V případě nebezpečí umožňuje operátorovi zastavit hydraulické pohyby. Pro obnovení hydraulických pohybů otočte červeným tlačítkem po směru hodinových ručiček.
20. Spínač řízení otáček motoru (ot/min).
21. Volič otáček pro pohyby prováděné pomocí hydraulického systému.
22. Přepínač pohybu AUX (přídatné zařízení) nebo TILT (naklopení břemena / koše).
23. Vícenásobné pohyby přídatného zařízení: „I / II“ a „Blokování hydraulického přídatného zařízení“.
24. Centrální joystick (jízdní prvky):
- jízda dopředu/dozadu
 - zatočení vlevo/vpravo
25. Volič stabilizátoru.
26. Tlačítko souhlasu s funkcí jízdy.
27. Tlačítko automatického vyrovnávání pro stabilizátory.
28. Programovací konektor (nepoužívá se).



Obrázek 119: Tlačítkový panel jednotky vysílače

2.8.6 PŘÍPRAVA DVOJENERGETICKÉ JEDNOTKY (BI-ENERGY UNIT)

Hydraulické spojky (1) a elektrické zásuvky (2) připravené pro instalaci elektrohydraulické „DVOJENERGETICKÉ“ jednotky.



Obrázek 120: Příprava dvojenergetické jednotky (Bi-Energy unit)

3. POUŽITÍ STROJE

3.1. PŘED POUŽITÍM STROJE

3.1.1 KONTROLNÍ SEZNAM ÚKONŮ PŘED POUŽITÍM STROJE

PŘED SPUŠTĚNÍM TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU

- Provedte každodenní údržbu.
- Ujistěte se, že kabina řidiče je čistá, zejména podlaha a rohož.
- Zkontrolujte, zda žádné pohyblivé předměty nenarušují možnost ovládní teleskopického manipulátoru.
- Zkontrolujte, zda světla, světlomety a stěrače řádně pracují a jsou v dobrém stavu.
- Zkontrolujte, zda jsou zpětná zrcátka v dobrém stavu a správně seřizena.
- Zkontrolujte účinnost zvukového signálu.

SPRÁVNÁ POLOHA NA SEDADLE ŘIDIČE

- Bez ohledu na to, kolik má zkušeností, se uživatel musí seznámit s rozmístěním a používáním všech ovládacích a povelových přístrojů před uvedením teleskopického manipulátoru do provozu.
- Noste oblečení vhodné pro řízení teleskopického manipulátoru, vyvarujte se používání volného oblečení.
- Vezměte si ochranné prostředky vhodné pro práci, která má být provedena.
- Dlouhodobé vystavení hlasitému hluku může způsobit ztrátu sluchu. Abyste se chránili před nepříjemnými zvuky, doporučuje se používat ochranu sluchu.
- Vždy nastupujte a vystupujte z vozidla s přístupem do kabiny řidiče před vámi a používejte dostupná madla. Při výstupu z teleskopického manipulátoru neskákejte.
- Při používání teleskopického manipulátoru buďte vždy opatrní, neposlouchejte rádio ani hudbu ze sluchátek.
- Nikdy neřidte s mokřýma nebo mastnýma rukama nebo botami.
- Pro optimální pohodlí seřadte sedadlo v kabině řidiče podle svých představ a posadte se do správné polohy.

⚠ NEBEZPEČÍ

Za žádných okolností nesmíte provádět nastavení sedadla, když je teleskopický manipulátor v pohybu.

- Řidič musí vždy zůstat ve své obvyklé poloze v kabině: je zakázáno natahovat ruce, nohy a obecně jakoukoliv část těla mimo kabinu řidiče teleskopického manipulátoru.
- Použití bezpečnostního pásu je povinné a musí být přizpůsobeno výšce řidiče.
- Ovládací prvky nesmí být nikdy použity nesprávně (například jako opora pro nastupování nebo vystupování z teleskopického manipulátoru, jako věšák na oblečení atd.).
- Pokud jsou ovládací prvky vybaveny zařízením pro nucenou jízdu (zablokováním páky), je zakázáno opustit kabinu řidiče, aniž by ovládací prvky byly přesunuty do „neutrální“ polohy.
- Je zakázáno převážet cestující na teleskopickém manipulátoru nebo v kabině řidiče.

VIDITELNOST

- Bezpečnost osob v manévrovacím prostoru vysokozdvížného vozíku, samotného vysokozdvížného vozíku a operátora závisí na schopnosti operátora za všech okolností a neustále sledovat pracovní prostor vysokozdvížného vozíku.
- Tento vysokozdvížný vozík byl navržen tak, aby operátor měl vždy dobrý výhled (přímo nebo nepřímo prostřednictvím zpětných zrcátek) do pracovního prostoru při jízdě s nenaloženým vozíkem a ramenem v přepravní poloze.
- Pokud objem břemena omezuje viditelnost dopředu, musí být přijata zvláštní opatření:
 - Zacouvejte na místo určení.
 - Uklidte pracoviště.
 - Vyžádejte si pomoc od druhé osoby (umístěné mimo provozní dosah vysokozdvížného vozíku) při nasměrování manévru a zajistěte, že tuto osobu vždy jasně uvidíte.
- V každém případě se vyhněte příliš dlouhému couvání.
- U některých speciálních přídavných zařízení může být nutné ponechat rameno ve zvednuté poloze pro pohyb vysokozdvížného vozíku. V tomto případě je viditelnost z pravé strany omezená a musí být přijata zvláštní opatření:

- Uklidte pracoviště.
- Vyžádejte si pomoc od druhé osoby (umístěné mimo provozní dosah vysokozdvizného vozíku) při nasměrování manévru.
- Výměna zavěšeného břemena za břemeno na paletě.
- Ve všech případech, kdy je viditelnost trasy nedostatečná, si vyžádejte pomoc od druhé osoby (umístěné mimo provozní dosah vysokozdvizného vozíku) při nasměrování manévru a zajistěte, že tuto osobu vždy jasně uvidíte. Udržujte všechny součásti stroje v perfektním provozním stavu pro zajištění dokonalé viditelnosti, správně seřizené a čisté: čelní skla a okna, stěrače a ostřikovače čelního skla, světlomety a pracovní světla, zpětná zrcátka.

3.1.2 OBLAST KOLEM TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU

Proveďte celkovou kontrolu kolem teleskopického manipulátoru:

- Úniky nebo skvrny kapaliny na zemi.
- Přítomnost cizích předmětů na teleskopickém manipulátoru a v kabině.
- Upevnění a zajištění přídavného zařízení.
- Upevnění a nastavení zpětných zrcátek.
- Stav pneumatik – vyhledání řezů, záseků, opotřebenosti atd.



Dodržujte pokyny pro operátora.

Čištění vysokozdvizného vozíku

- Čištění světlometů a zpětných zrcátek.
- Nadměrné znečištění nebo hromadění materiálu (například sláma, mouka, piliny, organický odpad atd.).
- Každý den a v souladu s podmínkami použití a životním prostředím musí operátor zajistit, aby byl vysokozdvizný vozík čistý.
- Hromadění hořlavých materiálů (například slámy, mouky, pilin, organického odpadu atd.) a úniky paliva nebo maziva vyžadují zvláštní pozornost, protože výrazně zvyšují riziko požáru.
- Pravidelná kontrola celého teleskopického manipulátoru, zejména motorového prostoru a střední části podvozku, je nezbytná pro stanovení četnosti čištění, aby se zabránilo možnému hromadění nebo ztrátě materiálu.

3.1.3 PLNĚNÍ PALIVOVÉ NÁDRŽE

- Palivovou nádrž udržujte co nejúplněji, aby se minimalizovala kondenzace způsobená atmosférickými podmínkami.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí požáru.

Nikdy neplňte při spuštěném motoru.

Během plnění nebo když je nádrž otevřená, nekuřte a nepřibližujte se k ní s otevřeným plamenem.

- V případě potřeby doplňte motorovou naftu.
- Sejměte krytku (1).
- Naplňte nádrž čistou a přefiltrovanou motorovou naftou skrze plnicí otvor.
- Nasadte zpátky krytku.
- Zkontrolujte, zda v nádrži nebo potrubí nedochází k netěsnostem.



Uzamykatelná uzavírací krytka nádrže je k dispozici jako volitelné příslušenství



Obrázek 121: Plnění palivové nádrže

3.1.4 PLNĚNÍ NÁDRŽE „DEF“

(kapalina pro čištění výfukových plynů vznětového motoru (AdBlue)).

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí žíravých látek

Kapalina pro čištění výfukových plynů (AdBlue) je žíravý výrobek.

Chraňte karoserii a používejte osobní ochranné prostředky (rukavice a ochranné brýle). Hladina kapaliny pro čištění výfukových plynů (AdBlue) je důležitá, provoz s prázdnou nádrží nebo s malým množstvím této kapaliny může ohrozit výkon třífázového motoru.

V případě potřeby kapalinu pro čištění výfukových plynů (AdBlue) doplňte.

- Sejměte krytku (1).
- Pomalu naplňte nádrž až ke dnu plnicí nálevky.
- Vždy udržujte potřebnou hladinu, abyste omezili změnu chování produktu.
- Nasaďte zpátky krytku.



Obrázek 122: Plnění nádrže „DEF“



Uzamykatelná uzavírací krytka nádrže je k dispozici jako volitelné příslušenství

Kvalita kapaliny „DEF“ (kvalita kapaliny pro čištění výfukových plynů (AdBlue))

Kvalitu kapaliny pro čištění výfukových plynů (AdBlue) lze měřit pomocí refraktometru; kapalina pro čištění výfukových plynů vznětového motoru (AdBlue) musí vyhovovat normě ISO 22241-1 s 32,5 % roztokem močoviny.

Refraktometr (referenční označení MANITOU: 959709)

Skladování kapaliny „DEF“ (kvalita kapaliny pro čištění výfukových plynů (AdBlue))

Až 4 měsíce nepoužívání vysokozdvižného vozíku: Pomocí refraktometru zkontrolujte kvalitu kapaliny pro čištění výfukových plynů (AdBlue).

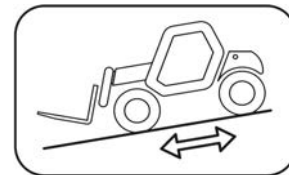
Déle než 4 měsíce: Vyměňte kapalinu pro čištění výfukových plynů (AdBlue). Vyprázdněte a vypláchněte nádrž.

3.1.5 KONTROLA PRACOVISTĚ

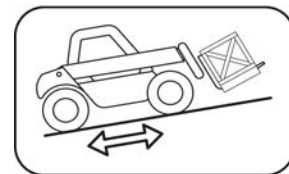
- Dodržujte bezpečnostní pravidla pracoviště.
- Během manipulace se ujistěte, že nic nebo nikdo nebrání manévrování s vozíkem a nákladem.
- Nepovolujte nikomu přiblížit se k manévrovacímu prostoru teleskopického manipulátoru nebo projít pod břemenem.

Jízda na podélném svahu:

- Postupujte a brzděte plynule.
- Pohyb v nenaloženém stavu: vidlice nebo přidavné zařízení směřující z kopce.



- Pohyb v naloženém stavu: vidlice nebo přidavné zařízení směřující do kopce.



Před úzkým nebo nízkým průjezdem zvažte rozměry vysokozdvižného vozíku a nákladu.

Nikdy neprojíždějte nakládací uličkou, aniž byste zkontrolovali následující:

- Že je stroj správně umístěn a zajištěn.
- Že se prvek, ke kterému je stroj připojen (vůz, nákladní vůz atd.), nemůže pohybovat.
- Že se předpokládá celková hmotnost naloženého vysokozdvižného vozíku.
- Ulička je navržena pro celkové rozměry vysokozdvižného vozíku.
- Nikdy nepoužívejte uličku, plošinu nebo nákladní výtah, aniž byste se ujistili, že jsou správně navrženy pro hmotnost a rozměry naloženého vysokozdvižného vozíku, a aniž byste zkontrolovali, že jsou v dobrém stavu.
- Věnujte maximální pozornost: nakládacím dokům, výkopům, lešení, nestabilní zemi, studnám.

- Před zvednutím břemene nebo vysunutím ramene s břemenem zkontrolujte stabilitu a tvrdost země pod koly a/nebo stabilizátory. V případě potřeby přidejte pod stabilizátory vhodný klín.
- Ověřte, zda lešení, nakládací plošina, podložka nebo zem dokáže unést zatížení.
- Nikdy nestohujte břemena na nerovném povrchu, protože by se mohla převrátit.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí opření

Existuje riziko podpory, pokud náklad či přídavné zařízení klesnou po delší dobu na konstrukci níže, a to v důsledku poklesu ramene, když se olej ve zvedacích válcích ochladí.

Pravidelně kontrolujte vzdálenost mezi břemenem nebo přídavným zařízením a konstrukcí, v případě potřeby upravte.

Je-li to možné, používejte vysokozdvizný vozík s teplotou oleje co nejbližší teplotě okolí.

Při práci v blízkosti nadzemního elektrického vedení zkontrolujte, zda je zajištěna dostatečná bezpečná vzdálenost mezi pracovní plochou vysokozdvizného vozíku a elektrickým vedením.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Při práci nebo parkování vysokozdvizného vozíku příliš blízko elektrického vedení hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo těžké nehody.

Musíte se poradit s místním dodavatelem elektřiny.

V případě silného větru nepokračujte v manipulaci: nebezpečí ohrožení stability vysokozdvizného vozíku a břemene, zejména pokud jsou vystaveny silnému větru.

Zabraňte riziku požáru spojenému s použitím v prašné a hořlavé atmosféře (například sláma, mouka, piliny, organický odpad atd.).

3.2. VSTUP DO KABINY

3.2.1 NASTUPOVÁNÍ A VYSTUPOVÁNÍ Z VOZIDLA

⚠ VAROVÁNÍ

Vozidlo je vybaveno třemi žebříky (přední, zadní a pravá strana), které umožňují přístup na pochozí plošiny nad podvozkem vozidla. Žebříky se smí používat pouze během údržby, a to pouze pro přístup na pochozí plošiny.

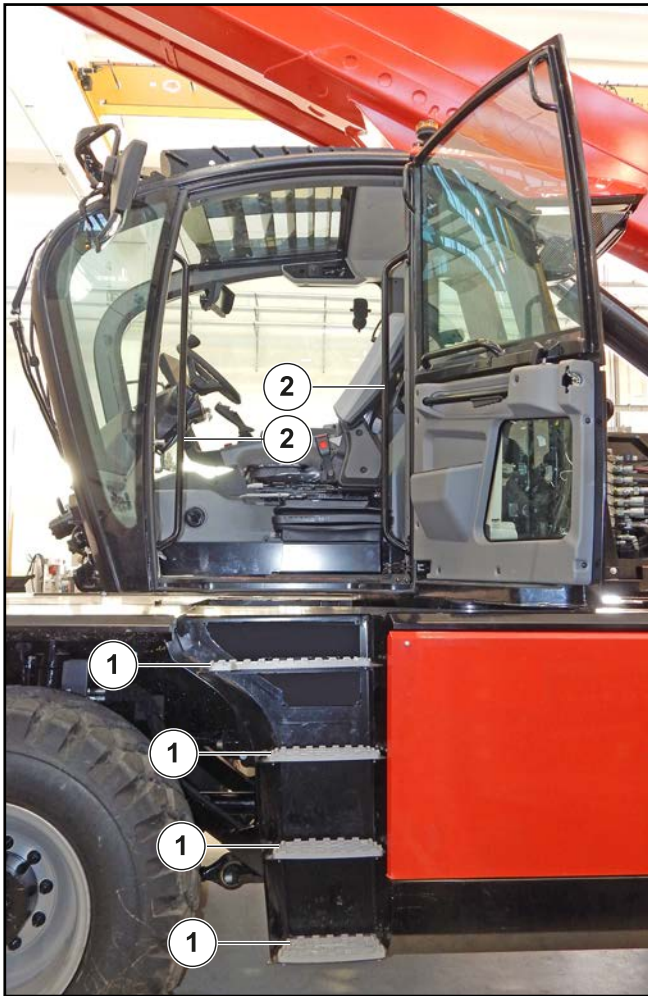
Není dovoleno používat přední, zadní nebo pravý boční žebřík pro vstup do kabiny vozidla.

⚠ VAROVÁNÍ

Pro nastupování a vystupování z vozidla použijte přístupový žebřík umístěný na pravé straně vozidla (prostor palivové nádrže).

Teleskopický manipulátor je vybaven přístupovými schody (1) a dvěma madly (2), která jsou umístěna uvnitř kabiny pro usnadnění vstupu a výstupu operátora.

Vždy nastupujte a vystupujte natočení tváří k teleskopickému manipulátoru.



Obrázek 123: Nastupování a vystupování z vozidla

VAROVÁNÍ

Pro nastupování je nutné použít schody a speciálně instalovaná madla.

Špatné uchopení rukou či špatně postavená noha by mohly představovat riziko pádu: nedržte se volantu nebo jiných ovládacích prvků.

3.3. ZAPÍNÁNÍ A VYPÍNÁNÍ STROJE

3.3.1 SPUŠTĚNÍ STROJE

Startování vysokozdvizného vozíku

Bezpečnostní pravidla

Vysokozdvizný vozík lze startovat nebo ovládat pouze tehdy, když je řidič usazen v kabině řidiče a má zapnuté a nastavené bezpečnostní pásy.

- Vysokozdvizný vozík nespouštějte roztahováním ani tlačáním.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí těžkého poškození převodovky.

Tento manévř by mohl způsobit těžké poškození převodovky.

Pokud potřebujete vysokozdvizný vozík táhnout, zařaďte převodovku do neutrální polohy.

Doporučení

- Ujistěte se, že řadicí páka je v neutrální poloze.
- Otočte klíčem zapalování do polohy I, abyste umožnili elektrický kontakt.
- Zkontrolujte hladinu paliva na palivoměru.
- Otočte klíčem zapalování do polohy II, abyste umožnili přehřátí, a vyčkejte 15 sekund. (Vyžadují-li to podmínky provozního prostředí).
- Neaktivujte spouštěč po dobu delší než 15 sekund a mezi všemi pokusy jej nechte zahřát po dobu 10 sekund.
- Sešlápněte plynový pedál a úplně otočte klíčem zapalování, motor by se měl nastartovat. Uvolněte klíč zapalování a nechte motor pracovat při nízkých otáčkách.
- Před provozem ve velmi chladném klimatickém prostředí počkejte, až se správně zahřeje spalovací motor a hydraulické systémy.

- Prohlédněte si všechny ovládací přístroje ihned po spuštění motoru, po jeho zahřátí a v pravidelných intervalech během používání, abyste rychle rozpoznali a odstranili případné závady.
- Pokud některý z přístrojů signalizuje závadu, zastavte motor a ihned proveďte nezbytné úkony.

3.3.2 VYPNUTÍ STROJE

Zastavení vysokozdvížného vozíku

Bezpečnostní pravidla

- Před zastavením vysokozdvížného vozíku po náročné práci nechte spalovací motor několik minut pracovat na volnoběh, aby chladicí kapalina a olej mohly snížit teplotu motoru a převodovky.

Toto opatření musí být důrazně dodržováno v případě častých zastavení spalovacího motoru, jinak by se teplota některých součástí značně zvýšila.

- Nikdy nenechávejte klíč od zapalování ve vysokozdvížném vozíku bez dozoru řidiče.
- Když je vysokozdvížný vozík v klidu, položte vidlice nebo přídatné zařízení na zem, přesuňte řadicí páku do neutrální polohy, zatáhněte parkovací brzdu a zařaďte páku převodu do neutrální polohy.
- Pokud musíte opustit kabinu řidiče, i když jen dočasně, zatáhněte parkovací brzdu a přesuňte řadicí páku do neutrální polohy.
- Ujistěte se, že je vysokozdvížný vozík zaparkován tak, aby nebránil provozu a byl alespoň jeden metr od železničních kolejí.
- V případě delšího parkování chraňte vysokozdvížný vozík před nepříznivým počasím, zejména v případě mrazu (zkontrolujte hladinu nemrznoucí směsi), zavřete zadní okno, zamkněte dveře kabiny a kapotu motoru.

Doporučení pro zastavení

- Zaparkujte vysokozdvížný vozík na rovné ploše nebo se sklonem menším než 15 %.
- Přesuňte řadicí páku do neutrální polohy.
- Zatáhněte parkovací brzdu.
- Úplně zasuňte rameno.
- Položte vidlice nebo přídatné zařízení rovně na zem.
- Vypněte třífázový motor.
- Vyjměte klíč ze zapalování.
- Zkontrolujte, zda jsou dveře zamčené a zda je zavřené i zadní okno a kryt motoru.

Před opuštěním kabiny řidiče se ujistěte, že jste všechny úkony zastavení vysokozdvížného vozíku provedli správně a je zajištěna bezpečnost vás i ostatních osob.

3.4. POUŽITÍ PŘÍDAVNÝCH ZAŘÍZENÍ

3.4.1 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ PRO PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ

ÚVOD

Výrobce vám nabízí širokou škálu přídatných zařízení (se zárukou) pro váš teleskopický manipulátor, která jsou mu dokonale přizpůsobena.

Přídatná zařízení jsou dodávána s grafem zatížení pro váš teleskopický manipulátor. Brožura s doporučeními a schémata zatížení musí být umístěna uvnitř teleskopického manipulátoru. Použití přídatných zařízení je popsáno v doporučeních obsažených v této příručce.

Některé zvláštní způsoby použití vyžadují úpravu přídatného zařízení, která není zahrnuta ve volitelných možnostech v ceníku.

Existují i jiná řešení. Další informace vám poskytně zástupce nebo prodejce.



Na našich teleskopických manipulátorech mohou být použita pouze schválená přídatná zařízení a přídatná zařízení s certifikací „CE“ výrobce. Výrobce nenes odpovědnost v případě změny nebo použití přídatných zařízení provedených bez jeho vědomí.



Společnost MANITOU zajistila, aby tento vysokozdvížný vozík mohl být používán za běžných podmínek použití, jak je uvedeno v uživatelské příručce operátora, se statickým zkušebním koeficientem 1,33 a dynamickým zkušebním koeficientem 1, jak je stanoveno v harmonizovaných normách EN 1459 pro vysokozdvížné vozíky s proměnlivou únosností a EN 1726-1 pro stožárové vysokozdvížné vozíky.

Použití vyměnitelných přídatných zařízení, která nebyla původně dodána se strojem, je zakázáno. V případě následných žádostí o integrování funkcí stroje s dalšími přídatnými zařízeními je uživatel povinen před uvedením do provozu požádat autorizovaného technika společnosti MANITOU o provedení kontroly vhodnosti, který ověří správnou funkci a aktualizuje dokumentaci nezbytnou pro použití nového přídatného zařízení. Teprve po této kontrole bude vydán nový certifikát o shodě „CE“ stroje, na kterém budou uvedena pouze nově instalovaná přídatná zařízení.

OBECNÉ POKYNY K POUŽÍVÁNÍ VYSOKOZDVIŽNÉHO VOZÍKU

⚠ NEBEZPEČÍ

Dodržujte údaje uvedené v diagramech vytížení. V žádném případě nezvedejte břemena těžší než ta, která jsou povolena v diagramech vytížení připojených ke stroji.

⚠ NEBEZPEČÍ

Přpravujte břemeno v nízké poloze a s teleskopickým ramenem maximálně zataženým.

⚠ NEBEZPEČÍ

Jed'te s vozíkem rychlostí odpovídající podmínkám a stavu země.

⚠ NEBEZPEČÍ

Není-li vysokozdvizný vozík naložen, pohybujte se s teleskopickým ramenem spuštěným a zcela zasunutým.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nikdy s břemenem nejezděte příliš rychle ani nebrzděte prudce.

⚠ NEBEZPEČÍ

Při zvedání nákladu se ujistěte, že nikdo nemůže narušovat provoz a neprovádí nesprávné manévry.

⚠ NEBEZPEČÍ

Neprovádějte operace, které přesahují možnosti teleskopického manipulátoru.

⚠ NEBEZPEČÍ

Věnujte pozornost elektrickým kabelům.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nikdy neopouštějte vozík se zvednutým břemenem.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nedovolte nikomu, aby se přiblížil nebo procházel pod nákladem.

⚠ NEBEZPEČÍ

Vždy myslíte na bezpečnost a přenášejte pouze dostatečně vyvážená břemena.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nenechávejte vozík zatížený na svahu větším než 15 % ani se zataženou parkovací brzdou.

⚠ NEBEZPEČÍ

Následující přídatná zařízení nejsou určena pro systémy pro zvedání nebo přemísťování osob.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nezapomeňte si každý rok vyžádat kontrolu od USL ve své oblasti (pouze pro Itálii).

⚠ NEBEZPEČÍ

Je zakázáno zvedat zavěšená břemena pomocí vidlicového přídatného zařízení nebo jiné podpory, která není pro tuto funkci určena. Kontaktujte autorizovaného prodejce, viz seznam jeřábových přídatných zařízení.

⚠ NEBEZPEČÍ

Neshodná kalibrace bezpečnostního systému může být velmi nebezpečná. V případě jakýchkoliv pochybností okamžitě kontaktujte autorizovaného prodejce.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poškození vozidla

U některých přídatných zařízení, s ohledem na jejich velikost a se spuštěným a zasunutým ramenem, hrozí, že budou zasahovat do předních pneumatik a při sklopení zařízení je poškodí.

Abyste toto riziko eliminovali, vysuňte teleskopické rameno dostatečně daleko tak, aby nedocházelo k poškození vlivem teleskopické ramene a přídatného zařízení.

⚠ NEBEZPEČÍ

Maximální zatížení jsou definována nosností teleskopického manipulátoru s přihlédnutím k hmotnosti a těžišti přídatného zařízení. Pokud má přídatné zařízení nižší nosnost než teleskopický manipulátor, nikdy tento limit nepřekračujte.

Před namontováním jakéhokoliv typu přídatného zařízení na teleskopický manipulátor a jeho uvedením do provozu se ujistěte, že je stroj kompatibilní a že bezpečnostní systém kalibrován je pro použité přídatné zařízení.

3.4.2 SPOJOVACÍ MANÉVR PRO PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ

Montáž přídatného zařízení

- Ujistěte se, že je přídatné zařízení v poloze, která usnadňuje připojení rychlospojky. V případě, že směřuje chybným směrem, přijměte nezbytná opatření k jeho přesunu za dokonale bezpečných podmínek.
- Zkontrolujte, zda je blokovací kolík zasunut do držáku na podvozku.

- Umístěte teleskopický manipulátor se spuštěným ramenem směrem dopředu a rovnoběžně s přídatným zařízením, pak nakloňte rychlospojku dopředu (1).
- Přesuňte rychlospojku pod spojovací trubku přídatného zařízení, mírně zvedněte rameno a nakloňte spojku dozadu, abyste přídatné zařízení (2) umístili na vyhrazené místo.
- Zvedněte přídatné zařízení ze země, abyste si usnadnili zablokování (3).

Pokud je přídatné zařízení vybaveno hydraulickým okruhem



Rychlospojky pečlivě vyčistěte a nepoužívané otvory chraňte zátkami, které jsou k tomuto účelu k dispozici.

- Po zablokování přídatného zařízení (viz Ruční blokování nebo Hydraulické blokování přídatného zařízení) je nutné:
 - Vypněte spalovací motor a udržujte elektrický kontakt na teleskopickém manipulátoru.
 - Uvolněte tlak z hydraulického okruhu přídatného zařízení stisknutím volitelného ovládacího tlačítka na joysticku 4 nebo 5krát.
 - Připojte rychlospojky při dodržení logiky pohybů hydraulického systému přídatného zařízení.

OSAZENÍ PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ RUČNÍM BLOKOVÁNÍM

Ruční blokování

Uchopte blokovací kolík (4) na podpěře a vložte jej do otvoru v rychlospojce (4a), abyste zablokovali přídatné zařízení (3).

Nezapomeňte zasunout závlačku (5).

Ruční uvolnění

Postupujte v opačném pořadí kroků než při RUČNÍM BLOKOVÁNÍ, a ujistěte se, že jste zasunuli blokovací kolík zpět do podpěry na podvozku.

Demontáž (a montáž) přídatného zařízení

Postupujte v opačném pořadí kroků než u MONTÁŽE PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ a umístěte jej umístíte do bezpečné polohy na kompaktní a rovnou zem. Je-li přídatné zařízení vybaveno hydraulickým systémem, připojte rychlospojky nebo je v případě demontáže přídatného zařízení po odtlakování obvodu naopak odpojte.



Rychlospojky udržujte čisté a nepoužívané otvory chraňte dodanými krytkami.

OSAZENÍ PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ HYDRAULICKÝM BLOKOVÁNÍM (VOLITELNĚ)

Montáž přídatného zařízení

- Ujistěte se, že je přídatné zařízení v poloze, která usnadňuje připojení rychlospojky. V případě, že směřuje chybným směrem, přijměte nezbytná

opatření k jeho přesunu za dokonale bezpečných podmínek.

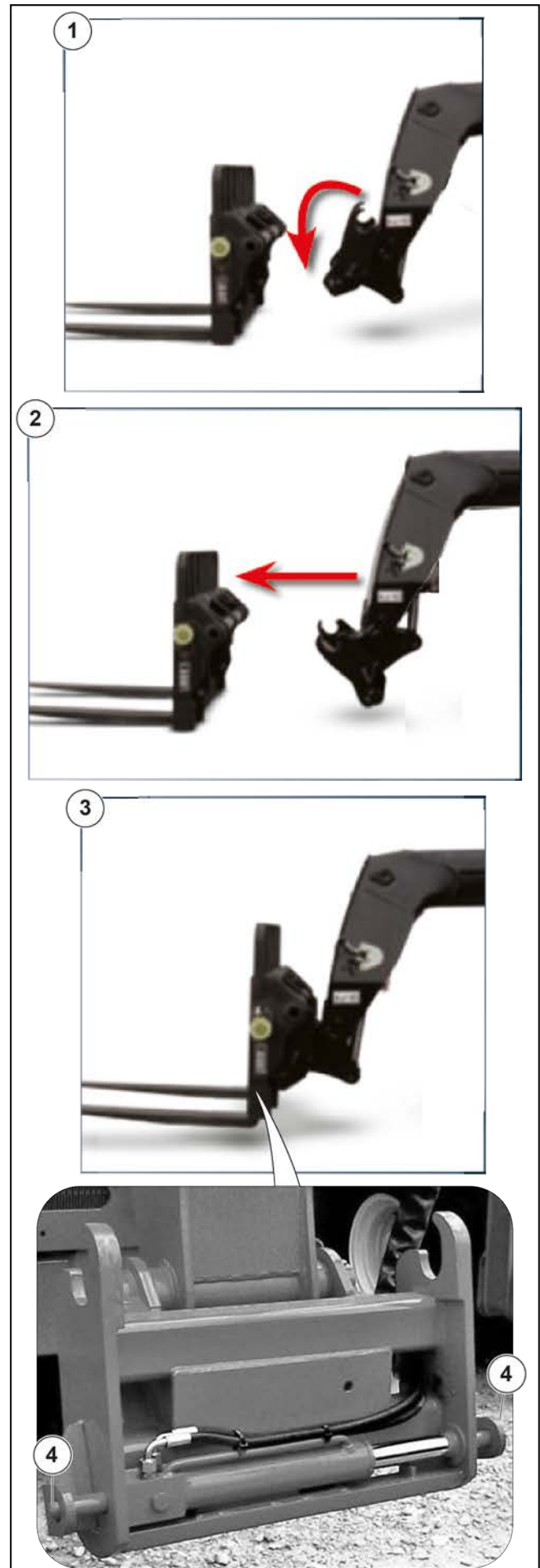
- Zkontrolujte, zda je blokovací kolík zasunut do držáku na podvozku.
- Umístěte teleskopický manipulátor se spuštěným ramenem směrem dopředu a rovnoběžně s přídatným zařízením, pak nakloňte rychlospojku dopředu (1).
- Přesuňte rychlospojku pod spojovací trubku přídatného zařízení, mírně zvedněte rameno a nakloňte spojku dozadu, abyste přídatné zařízení (2) umístili na vyhrazené místo.
- Zvedněte přídatné zařízení ze země, abyste si usnadnili zablokování (3).
- Pro zablokování přídatného zařízení aktivujte volitelné ovládání (viz další kapitola).

Hydraulické blokování a odblokování (volitelně)

Blokování a odblokování jakéhokoliv přídatného zařízení se provádí pomocí dvou čepů, které vyčnívají z otvorů rychlospojky (4).

Demontáž (a montáž) přídatného zařízení

Postupujte v opačném pořadí kroků než u MONTÁŽE PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ a umístěte jej umístíte do bezpečné polohy na kompaktní a rovnou zem.



Obrázek 124: Osazení přídatného zařízení hydraulickým blokováním (volitelně) **MANITOU**

3.4.3 AUTOMATICKÉ ROZPOZNÁVÁNÍ PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ „E-RECO“

Stroj je vybaven elektronickým systémem rozpoznávání, který identifikuje typ přídatného zařízení instalovaného v okamžiku připojení.

Tento systém usnadňuje a urychluje operace výměny přídatného zařízení.

Systém je vybaven dvěma zařízeními: jedním umístěným na teleskopickém rameni a druhým na přídatném zařízení.

Automatický režim: po identifikaci typu přídatného zařízení a potvrzení operátorem nastaví systém rozpoznávání stroj do režimu provozu s připojeným přídatným zařízením.

Ruční režim: stroj může pracovat s přídatným zařízením bez identifikačního zařízení a v tomto případě je odpovědností operátora identifikovat a potvrdit typ připojeného přídatného zařízení.

- Označí typ přídatného zařízení (1).
- Požádá operátora, aby potvrdil, že rozpoznané přídatné zařízení je skutečně připojeno ke stroji.
- Pro potvrzení typu přídatného zařízení stiskněte otočný volič (2).

Ruční režim

Okamžitě po připojení přídatného zařízení bez identifikačního zařízení systém rozpoznávání:

- Nerozpozná připojené přídatné zařízení.
- Operátor musí zvolit typ přídatného zařízení připojeného ke stroji.

Operátor musí následujícím způsobem ručně zvolit typ namontovaného přídatného zařízení:

- Stisknutím tlačítka (3) opustíte režim „Prázdný“ (1) (není připojeno žádné přídatné zařízení).
- Otočením ovladače (2) vyberte připojené přídatné zařízení.
- Pro potvrzení typu přídatného zařízení stiskněte otočný volič (2).



V režimu „Prázdný“ může stroj pohybovat ramenem, ale s maximální nosností nastavenou na 500 kg (1102 lb).



Obrázek 125: Výběr a potvrzení přídatného zařízení

Automatický režim

Okamžitě po připojení přídatného zařízení systém rozpoznávání:

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění osob nebo poškození vysokozdvizného vozíku.

Nedodržení doporučení by mohlo způsobit poruchy vysokozdvizného vozíku a poškození majetku a zranění osob v blízkosti pracovního prostoru stroje.

V obou režimech: V odpovědnosti operátora je ujistit se, že připojené přídatné zařízení, zobrazené na displeji, je to, které systém rozpoznávání skutečně identifikuje, nebo že je vybráno ručně.

Rispettare le procedure sopra descritte.



Obrázek 126: Rozpoznání přídatného zařízení „E-RECO“

3.4.4 OMEZOVAČ PRŮTOKU OBVODU PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ

⚠ NEBEZPEČÍ

Tuto možnost lze použít pouze s přídatným zařízením, které vyžaduje nepřetržitý pohyb pomocí hydraulického systému, například: zametač, lžíce, míchačka, postřikovač atd. Proto je přísně zakázána při manipulaci a ve všech ostatních případech (naviják, rameno, rameno navijáku, hák atd.).

Nepřetržitý pohyb přídatného zařízení pomocí hydraulického systému

Na displeji na stránce „JÍZDA“ zkontrolujte, zda je procento průtoku oleje na 0 %.

Posuňte tlačítko (1), které ovládá pohyb přídatného zařízení dozadu a dopředu (podle typu přídatného zařízení), stiskněte tlačítko (2) a tlačítko (1) uvolněte. Blikající světlo (1a) indikuje jeho použití.

Na displeji na stránce „JÍZDA“ v dolní části se panel, který ovládá průtok oleje (3), aktivuje pomocí tlačítek „+ / -“ podle potřeby od 0 do 100 %.

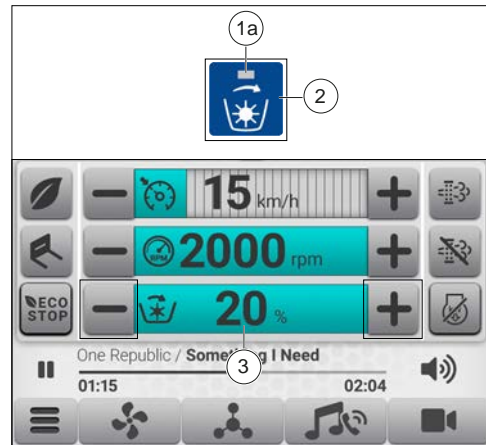
Zastavení nepřetržitého pohybu přídatného zařízení pomocí hydraulického systému závisí na následujících faktorech:

- Nastavení panelu, která ovládá průtok oleje na 0 %.
- Přesunutí tlačítka (1), které ovládá pohyb přídatného zařízení dozadu nebo dopředu.
- Stiskněte tlačítko (2). Kontrolka (1a) je zhasnutá.
- Nebo nastavte potenciometr na 0 %.
- Operátor není usazen.
- Vyloučení tlačítka ovládání pohybu přídatného zařízení (1) z tlačítka / navigátoru.
- Aktivace a deaktivace ovládání potrubí 2. hydraulického okruhu ramene.
- Hydraulické blokování aktivního přídatného zařízení.
- Teleskopický manipulátor ve stavu alarmu.

Před spuštěním teleskopického manipulátoru zkontrolujte, zda panel potenciometru indikuje 0 %.



Pokud se operátor vzdálí od kabiny řidiče, nepřetržitý pohyb přídatného zařízení pomocí hydraulického systému se automaticky zastaví a musí být znovu spuštěn.



Obrázek 127: Nepřetržitý pohyb přídatného zařízení pomocí hydraulického systému

3.5. ŘÍZENÍ STROJE

3.5.1 POUŽITÍ REŽIMŮ ŘÍZENÍ

Vozidlo je vybaveno následujícími režimy řízení:

- Pohon předních kol (jízda na silnici) (1).
- Pohon předních a zadních kol ve stejném směru (boční pohyb) (2).
- Opačný směr pohonu předních a zadních kol (malý poloměr otáčení) (3).
- Pohon předních kol a úhlový blok pohonu zadních kol (4).



Je-li aktivován režim řízení, kontrolka (5) je stabilní a na displeji se zobrazí vybraná kontrolka jízdy.



Změna režimu řízení není možná, pokud rychlost překročí 11 km/h.



Obrázek 128: Režim řízení

ZMĚNA REŽIMU ŘÍZENÍ

⚠ NEBEZPEČÍ

Při každém nastartování teleskopického manipulátoru zkontrolujte vyrovnaní předního a zadního kola.

Kola musí být vyrovnaná a vysokozdvizný vozík musí být během provozu na veřejných komunikacích v režimu jízdy s pohonem předních kol.

1. Vyrovnajte přední a zadní kola.
2. Stisknutím tlačítka (1, 2, 3, 4) vyberte požadovaný režim směru jízdy; blikající výstražné světlo (5) potvrdí požadavek.





Obrázek 129: Režim řízení

Je-li aktivován režim řízení, kontrolka (5) je stabilní a na displeji se zobrazí vybraná kontrolka jízdy.

3.5.2 POUŽITÍ POLOAUTOMATICKÉHO VYROVNÁNÍ KOL

KONTROLKA VYROVNÁNÍ PŘEDNÍHO A ZADNÍHO KOLA

	Zelená kontrolka svítí: indikuje vyrovnaní předních kol vzhledem k ose teleskopického manipulátoru.
	

Postup seřízení předního a zadního kola

1. Zvolte režim řízení „Opačný směr pohonu předních a zadních kol (malý poloměr otáčení)“.
2. Otočte volantem tak, aby se rozsvítila žlutá kontrolka vyrovnaní zadních kol.
3. Zvolte režim řízení „Pohon předních kol (jízda po silnici)“.

4. Otočte volantem tak, aby se rozsvítila zelená kontrolka vyrovnaní předních kol.

Po vyrovnaní předních a zadních kol lze zvolit jeden z režimů řízení.

Při použití se může postupně narušit synchronizace kol. Proto musí být provedeno

opětovné seřízení kol nejméně každých 20 provozních hodin.

3.5.3 POUŽITÍ PARKOVACÍ BRZDY

Teleskopický manipulátor má možnost automatického nebo ručního aktivování parkovací brzdy; volbu lze provést pomocí tlačítek v kabině.

Parkovací brzda působí na přední a zadní nápravu.

- Chcete-li aktivovat ruční parkovací brzdu, stiskněte tlačítko (1). Na displeji se rozsvítí červená kontrolka.
- Chcete-li aktivovat automatickou parkovací brzdu, stiskněte tlačítko (2). Na displeji se rozsvítí červená kontrolka.

Při použití parkovací brzdy se brzdová světla rozsvítí na 2 minuty.

Chcete-li uvolnit parkovací brzdu, stiskněte tlačítko (1) nebo (2). Červená kontrolka na displeji zhasne.

Při startování teleskopického manipulátoru je parkovací brzda zatažena.

Pro bezpečnost stroje a řidiče se parkovací brzda aktivuje automaticky za určitých podmínek.

U směrového voliče v „neutrální“ poloze zůstává parkovací brzda zatažena navzdory působení tlaku na plynový pedál.

Při zvoleném směru a zrychlení se brzda uvolní a vozidlo se rozjede.

Podmínky pro použití bezpečnostní brzdy jsou:

- Převodovka zůstává v neutrální poloze po dobu několika sekund.
- Rychlost pojezdu teleskopického manipulátoru je nižší než 3,6 km/h (2,23 mph) nebo se stroj zastavil.

Automatická nouzová brzda je vyřazena z činnosti, je-li zapnut volič směru a otáčky motoru jsou zvýšeny sešlápnutím plynového pedálu.



Obrázek 130: Použití parkovací brzdy

3.5.4 REŽIMY JÍZDY

Teleskopický manipulátor vybavený elektronicky řízeným převodem umožňuje operátorovi vybrat si ze tří různých jízdních režimů:

1. Jízda (pro použití na silnici).
2. Manipulace (pro pracovní použití).
3. Ekonomický (ke snížení spotřeby).

Operátor volí režim na základě pocitu z jízdy, kterého chce pomocí teleskopického manipulátoru dosáhnout, a podle různých provozních potřeb.

Po zapnutí teleskopického manipulátoru je ve výchozím nastavení aktivní režim „Jízda“.

1. Režim „Jízda“:

Umožňuje operátorovi dynamickou a rychlou jízdu; je ideální pro všechna použití, kde je rychlost rozhodující. Máte k dispozici maximální rychlost jízdy: – na nízkém převodovém stupni: 0 – 14 km/h (0 – 8,6 mph) – na vysokém převodovém stupni: 0 – 40 km/h (0 – 24,8 mph). Režim lze zapnout při nízkém a vysokém rozsahu převodových stupňů.

2. Režim „Manipulace“:

Umožňuje operátorovi maximální progresivitu a krouticí moment pro všechny náročné manipulační a nakládací úkoly.

Když operátor s teleskopickým manipulátorem jede dopředu nebo dozadu a pohybuje joystickem, aby ovládal hydraulické pohyby, otáčky motoru se automaticky zvýší na maximální hodnotu (v případě potřeby), ale pojezdová rychlost se nemění a vždy vyžaduje sešlápnutí plynového pedálu. Při použití teleskopického manipulátoru zaparkovaného „na pneumatikách“ nebo na „stabilizátorech“ může operátor zvýšit (+) nebo snížit (–) otáčky motoru (ot/min) na displeji (2A). Nastavenou hodnotou bude minimální počet otáček motoru, pod který není možné jít. Počet otáček motoru se zvýší pouze při pohybech pomocí hydrauliky.

Maximální pojezdová rychlost teleskopického manipulátoru je omezena:

- Při nízkém rozsahu převodových stupňů: 0 – 14 km/h (0 – 8,6 mph).
- Při vysokém rozsahu převodových stupňů: 0 – 25 km/h (0 – 15,5 mph).

Režim lze zapnout při nízkém a vysokém rozsahu převodových stupňů.

3. Režim „Ekonomický“:

Tato funkce nastavuje převodovku tak, aby udržovala maximální pojezdovou rychlost teleskopického manipulátoru při nižších otáčkách motoru, čímž se šetří palivo.

- Při nízkém rozsahu převodových stupňů: 0 – 14 km/h (0 – 8,6 mph).
- Při vysokém rozsahu převodových stupňů: 0 – 40 km/h (0 – 24,8 mph).

Při dosažení rychlosti (s plynovým pedálem), pokud je udržována po krátkou dobu, se aktivuje funkce ECO.

Režim lze zapnout při nízkém a vysokém rozsahu převodových stupňů.



Obrázek 131: Režimy jízdy

3.5.5 POUŽITÍ VOLIČE SMĚRU VPŘED / NEUTRÁL / VZAD (FNR)

Chcete-li s teleskopickým manipulátorem jet dopředu nebo dozadu, přesuňte volič „FNR“ umístěný na pravém joysticku sedadla operátora.

PŘEVODOVÝ STUPEŇ PRO JÍZDU VPŘED (F):
přesuňte volič (1) dopředu

PŘEVODOVÝ STUPEŇ PRO JÍZDU VZAD (R):
přesuňte volič (1) dozadu.

- Zadní videokamera se aktivuje automaticky a zapne se předdefinovaná obrazovka s videozáznamem na displeji v kabině.

NEUTRÁL (N): pro spuštění teleskopického manipulátoru musí být volič (1) v neutrální poloze (N). Zvolený směr se zobrazí na displeji na stránce „DRIVE“.

Chcete-li, aby teleskopický manipulátor jel v opačném směru, musíte to provést při nízké rychlosti a bez zrychlování.

Jízda s teleskopickým manipulátorem dopředu nebo dozadu

Pro umožnění a umožnění pohybu stroje musí operátor:

- Zavřete dveře kabiny.
- Připoutejte se (v tomto stavu je možné se pohybovat i s otevřenými dveřmi).
- Sedněte si do kabiny řidiče.

- Zvolte nízký nebo vysoký převodový stupeň.
- Uvolněte parkovací brzdou.
- Zkontrolujte, zda je stroj usazen na pneumatikách:
 - S věží v přední poloze (ne více než +/- 5° otáčení).
 - S věží otočenou o více než +/- 5° a teleskopickým ramenem zvednutým do výšky méně než 3 m. Zazní alarm a rozsvítí se kontrolky ovládacího panelu v kabině, které vás upozorní, že věž není v přední poloze a rameno je příliš vysoko.
- Zkontrolujte, zda jsou stabilizační nosníky v následujícím stavu:
 - Zvednutý ze země.
 - Úplně zavřený.
 - Není zcela zavřený (i pouhý jeden nosník otevřen více než na 1 %) s výstrahou pro operátora: na ovládacím panelu v kabině se ozve alarm a rozsvítí se výstraha (ramena nejsou uzavřena).
 - Stabilizátory mohou být spuštěny, když je stroj v pohybu. Pokud na zemi spočívá i pouhý jeden stabilizátor, pohyb teleskopického manipulátoru se zastaví. Pokud stabilizační paprsky nejsou zcela zavřené, ozve se na ovládacím panelu v kabině výstraha, že paprsky nejsou zavřené, a rozsvítí se.



Obrázek 132: Použití voliče FNR

3.5.6 TLAČÍTKO RESETOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO SYSTÉMU POJEZDU

Teleskopický manipulátor se nepohybuje za následujících podmínek:

- Při zapnutém voliči směru jízdy vpřed nebo vzad (F/R) a se stabilizátory položenými na zem (i třeba 1).
- S věží otočenou o více než $\pm 5^\circ$ a s teleskopickým ramenem zvednutým do výšky více než 3 m / 9,8 ft nad zemí.
- S otočnou věží o více než $\pm 5^\circ$ a s teleskopickým ramenem, které není zcela zasunuto.

Pouze ve výjimečných případech a z bezpečnostních důvodů je možné pohybovat se stisknutím tlačítka resetování bezpečnostního systému pojezdu (1).

- Pro povolení pohybu musí operátor krátce stisknout tlačítko (1), tlačítko s kontrolkou LED (2) – rozsvítí se červená ikona na displeji, která signalizuje, že je funkce povolena.
- Pro resetování bezpečnostního systému pojezdu stisknete tlačítko (1) znovu, aby kontrolka LED (2) v tlačítku a ikona na displeji zhasla.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí zranění operátora nebo poškození teleskopického manipulátoru.

Pohybujte se pomalu na krátké vzdálenosti po rovné a ploché zemi, abyste neohrozili stabilitu teleskopického manipulátoru.



Obrázek 133: Tlačítko resetování bezpečnostního systému pojezdu

3.6. STABILITA STROJE

3.6.1 POSTUP VYROVNÁNÍ (NA PNEUMATIKÁCH)

Teleskopický manipulátor je vybaven zařízením pro vyrovnávání podvozku vzhledem k zemi, aby se stroj vyrovnal a poté bylo možné zvedat teleskopické

rameno do maximální výšky s maximální bezpečností a stabilitou.

V závislosti na modelu teleskopického manipulátoru může být stroj nakloněn do strany (X) nebo podélně (Y).

Chcete-li ovládat vyrovnání, držte tlačítka (X a/nebo Y) na pravém joysticku (1) v kabině stisknutá podle potřeby takto:

- Naklápění doleva (X1).
- Naklápění doprava (X2).
- Naklápění dopředu (Y1).
- Naklápění dozadu (Y2).



Je možné vyrovnat stroj a současně pohybovat teleskopickým ramenem.

Přesnou vodorovnou polohu teleskopického manipulátoru dosáhnete podle vodováhy (2) na displeji na stránce „STABILITA“:

- Červená bublina vyrovnaného stroje (2b).
- Červená bublina nevyrovnaného stroje (2a).

Jak používat toto zařízení

Před zvednutím a vysunutím ramene vyrovnejte teleskopický manipulátor podle příslušné vodováhy zobrazené v dolní části displeje na stránce „STABILITA“.

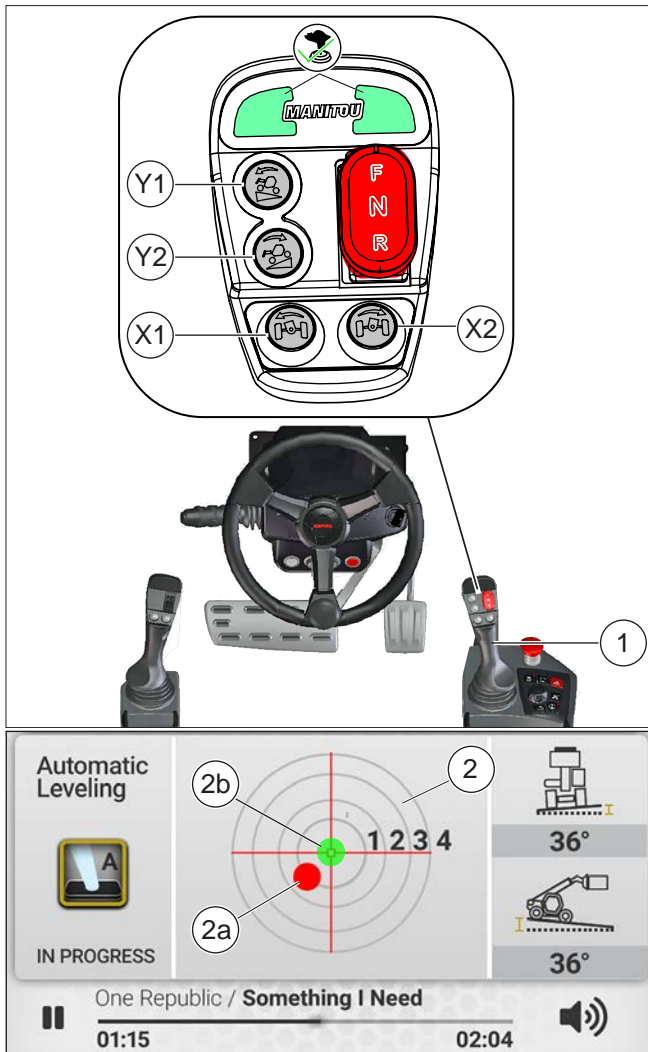
Pokud zjistíte, že teleskopický manipulátor není ve vodorovné poloze, spusťte teleskopické rameno a opakujte postup vyrovnání.

Provozní podmínky

Vyrovnávací operace je možná, pokud operátor postupuje následujícím způsobem:

- Drží páku pravého joysticku a povoluje pohyb (zelené kontrolky LED na joysticku).
- Sedí v kabině řidiče.
- Má zapnutý bezpečnostní pás a zavře nebo otevře dveře kabiny.
- Zvedá teleskopické rameno nejvýše o 30° nebo méně, nebo do výšky mezi 3 m / 9,8 stop nad zemí.
- Udržuje úhel natočení věže menší nebo mezi $\pm 15^\circ$.
- Nestabilizuje stroj a opírá stabilizační stojiny o zem.

V těchto podmínkách stisknete tlačítka (X nebo Y) pro vyrovnání teleskopického manipulátoru.



Obrázek 134: Postup vyrovnání (na pneumatikách)

3.6.2 BLOKOVÁNÍ VÝKYVU ZADNÍ NÁPRAVY

Teleskopický manipulátor je vybaven automatickým zařízením s funkcí blokování výkyvu zadní nápravy na kolech, které zajišťuje maximální bezpečnost a udržuje optimální nosnost.

V závislosti na modelu teleskopického manipulátoru je činnost zadní nápravy spojena s logikou činnosti pracovních válců zavěšení zadní nápravy (nebo bez zavěšení), a je připojena ke dvěma přídavným solenoidovým ventilům, které řídí blokování / odblokování zadní nápravy.

Pro aktivaci odblokování zadní nápravy musí být stroj v následujícím stavu:

- Věž natočená pod úhlem maximálně +/- 15°.
- Teleskopické rameno zvednuto maximálně do polohy 55°.
- Červené houbové tlačítko nouzového zastavení není stisknuto.

- Teleskopický manipulátor s méně než 4 stabilizačními stojinami spočívajícími na zemi.

Pokud je zapnuta funkce blokování výkyvu zadní nápravy, rozsvítí se v horní části displeje oranžová

kontrolka .

3.6.3 POHYBY STABILIZÁTORU

- Ruční stabilizace.
- Automatická stabilizace.
- Automatické vypnutí stabilizace.
- Samonivelační stabilizátory.

3.6.4 POSTUP RUČNÍ STABILIZACE

Jakmile je teleskopický manipulátor umístěn v pracovním prostoru a pomocí tlačítek (1, 2, 3, 4) na pravé loketní opěrci nebo dotykem na displeji na stránce „STABILITA“ byly vybrány stabilizátory, přesuňte malý joystick (J), který ovládá vysouvání zasouvání, spouštění a zvedání. Dále stabilizujte nebo zrušte stabilizaci teleskopického manipulátoru podle potřebných operací.

Stabilizace teleskopického manipulátoru:

- Vysuňte stabilizační ramena.
- Zcela spusťte ramena pomocí 4 stabilizačních stojin tak, aby spočívaly na zemi a stabilizovaly stroj.

Zrušení stabilizace teleskopického manipulátoru:

- Zvedněte stabilizační ramena úplně nad zem.
- Zcela zasuňte stabilizační ramena.



Není možné provádět více než jeden pohyb najednou.

Stabilizátory jsou řízeny elektronikou a rychlost vysouvání/zasouvání a zvedání/spouštění lze nastavit proporcionálně prostřednictvím displeje.

Při přemísťování stabilizátorů musí operátor zkontrolovat, zda se nevyskytují odlišné podmínky.

Podmínky pro blokování vysouvání stabilizátorů:

- Červené houbové tlačítko nouzového zastavení stisknuto.
- Operátor není usazen.
- Bezpečnostní pás není zapnutý a dveře otevřené.
- S odpružením, silniční režim aktivní. (v závislosti na modelu stroje)
- Teleskopické rameno zcela zavřené;
- Teleskopické rameno zvednuté do výšky nad 3 m / 9,8 stop.

Podmínky pro blokování zasouvání stabilizátorů:

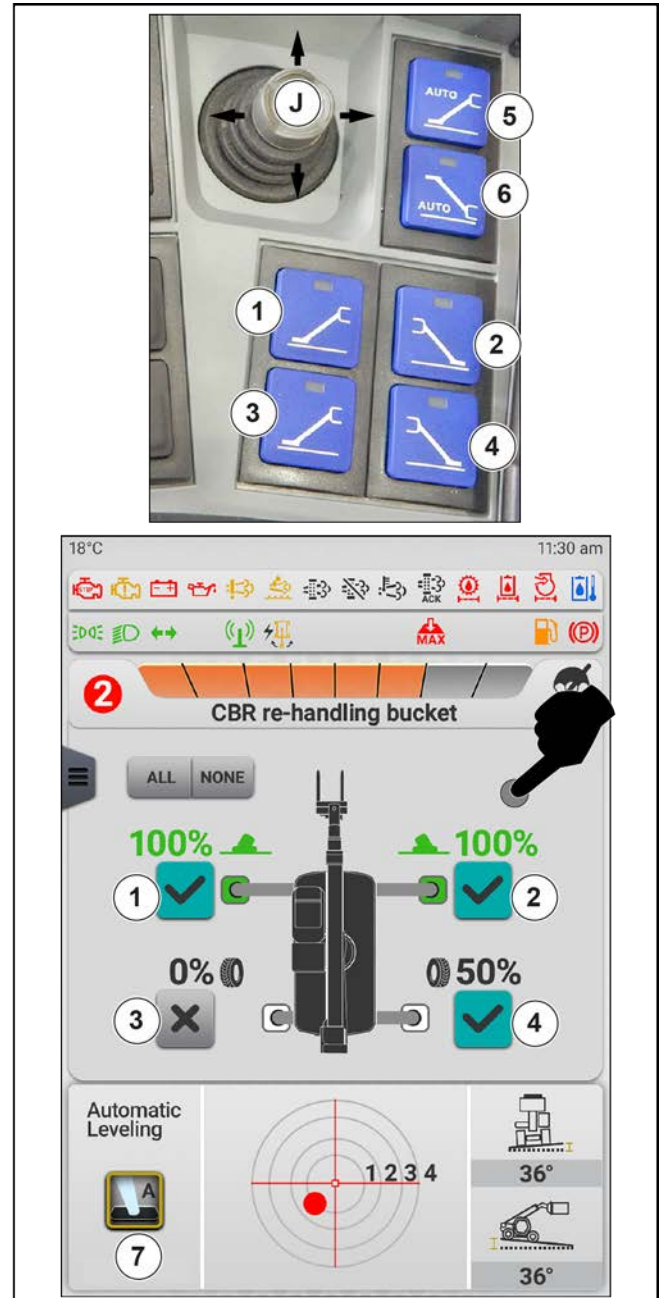
- Červené houbové tlačítko nouzového zastavení stisknuto.
- Operátor není usazen.
- Bezpečnostní pás není zapnutý a dveře otevřené.
- S odpružením, silniční režim aktivní.
(V závislosti na modelu stroje.)
- Teleskopické rameno zcela uzavřeno.
- Teleskopické rameno zvednuté do výšky nad 3 m / 9,8 stop.
- Úhel náklonu více než 55 stupňů.
- Teleskopické rameno nad 3 m / 9,8 ft, pokud věž není vystředěna na podvozku nad +/- 5°.
- Teleskopické rameno není zavřené.
- S přídatným zařízením pro zvedání osob, pokud je teleskopické rameno ve výšce nad 3 m / 9,8 ft.
- S přídatným zařízením pro zvedání osob, pokud teleskopické rameno není zavřené.

Podmínky pro blokování spuštění stabilizátorů:

- Červené houbové tlačítko nouzového zastavení stisknuto.
- Operátor není usazen.
- Bezpečnostní pás není zapnutý a dveře otevřené.
- S odpružením, silniční režim aktivní.
(V závislosti na modelu stroje.)
- Teleskopické rameno zcela uzavřeno.

Podmínky pro blokování zvedání stabilizátorů:

- Červené houbové tlačítko nouzového zastavení stisknuto.
- Operátor není usazen.
- Bezpečnostní pás není zapnutý a dveře otevřené.
- S odpružením, silniční režim aktivní.
(V závislosti na modelu stroje.)
- Teleskopické rameno zcela uzavřeno.
- Teleskopické rameno zvednuté do výšky nad 3 m / 9,8 stop.
- Úhel náklonu více než 55 stupňů.
- Teleskopické rameno nad 3 m / 9,8 ft, pokud věž není vystředěna na podvozku nad +/- 5°.
- Teleskopické rameno není zavřené.
- S přídatným zařízením pro zvedání osob, pokud je teleskopické rameno ve výšce nad 3 m / 9,8 ft.
- S přídatným zařízením pro zvedání osob, pokud teleskopické rameno není zavřené.



Obrázek 135: Postup ruční stabilizace

3.6.5 POSTUP AUTOMATICKÉ STABILIZACE NEBO ZRUŠENÍ STABILIZACE

Sekvence funkce automatické stabilizace nebo zrušení stabilizace se bude řídit stejnou logikou jako ruční ovládání a operátor ji může aktivovat, aby zlepšila a maximalizovala jeho práci.

Pro ovládání této funkce automatické stabilizace nebo zrušení stabilizace, i když jsou řízeny elektronicky, nesmí tomu bránit určité podmínky blokování, jaké jsou popsány pro ruční postup.

3.6.6 POSTUP AUTOMATICKÉHO VYROVNÁVÁNÍ STABILIZÁTORŮ

Stroj je vybaven zařízením pro vyrovnávání stabilizátorů vzhledem k zemi, aby se stroj vyrovnal a poté bylo možné zvedat rameno do maximální výšky s maximální bezpečností a stabilitou.

Provoz zařízení

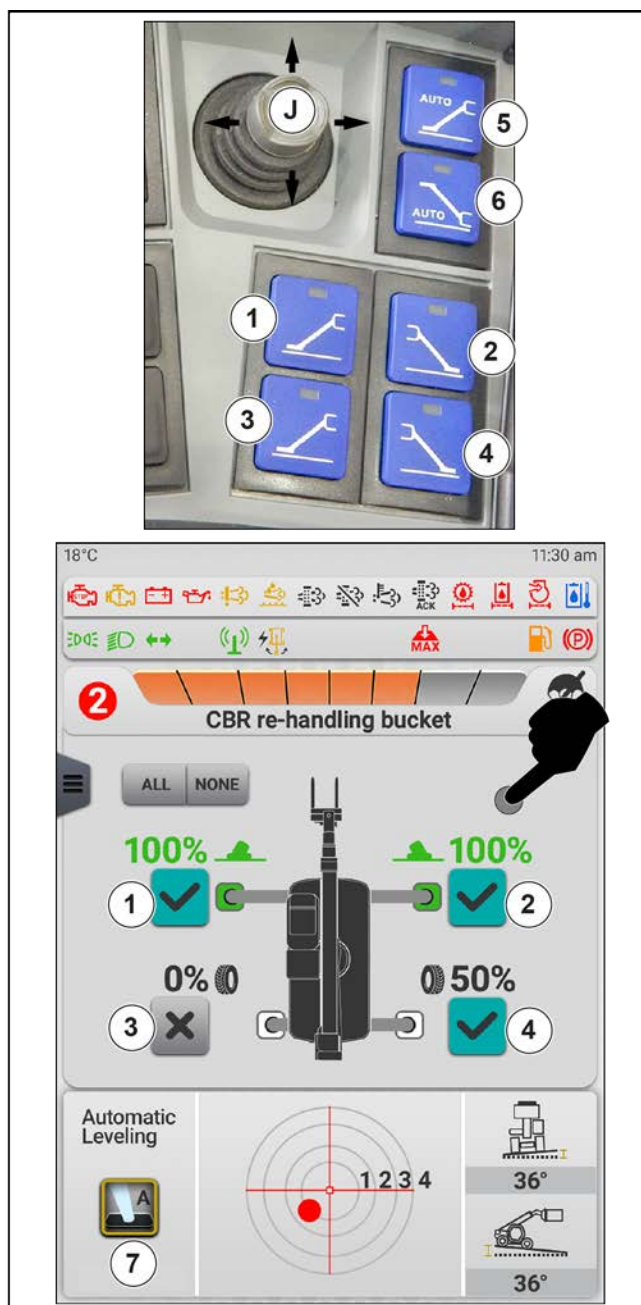
Před vyrovnáním stroje je nutné vybrat čtyři stabilizátory, tlačítka (1, 2, 3, 4).

Na displeji vyberte stránku „STABILITA“ a v dolní části podržte stisknuté tlačítko (7), dokud nebude stroj vyrovnaný a stabilizovaný.

Na displeji zkontrolujte indikátory vyrovnání stroje a stabilizace.

Aby bylo možné automatické vyrovnání stabilizátorů, musí operátor postupovat následujícím způsobem:

- Zavřete dveře kabiny.
- Přesuňte řadicí páku do neutrální polohy.
- Vysuňte stabilizační stojiny o více než 40 %.
- Zcela zasuňte teleskopické rameno.
Zkontrolujte, zda jste v následující poloze:
 - S věží v přední poloze (ne více než +/- 5° otáčení) a s teleskopickým ramenem nakloněným o méně než 55°.
 - S věží otočenou (o více než +/- 5°) a teleskopickým ramenem zvednutým do výšky méně než 3 m / 9,8 ft.



Obrázek 136: Postup automatického vyrovnávání stabilizátorů

3.7. NOUZOVÉ POSTUPY

3.7.1 NOUZOVÝ POSTUP

V případě nouze, pokud musí být bezpečnostní systém vyřazen z provozu, musí provozovatel postupovat následujícím způsobem:

- Na bezpečnostní schránku (2) použijte kladivo (1).
- Rozbijte ochranné sklo (3) bezpečnostní schránky (2).
- Vezměte klíč (4) a vložte jej do voličiho spínače s klíčem (5).

- Otočením voličního spínače s klíčem (5) do polohy „**—**“ deaktivujete bezpečnostní systém.

Stiskněte a držte volič spínač s klíčem (5) otočený (4) do polohy „**—**“, abyste mohli pokračovat v provozu nouzovými manévry prováděním pohybů opačných k těm, které mohou způsobit nestabilitu a/nebo přetížení vozidla.



Je-li bezpečnostní systém vyřazen z činnosti, automaticky se aktivuje akustický alarm a viditelný výstražný maják (svítící červené světlo nad kabinou), který řidiče a personál mimo vozidlo upozorní na možnou nebezpečnou situaci.



Po dokončení nouzového postupu vložte klíč (5) zpět do bezpečnostní schránky (2) a vyměňte ochranné sklo (3).



Obrázek 137: Nouzový postup

3.8. POUŽITÍ TAŽNÝCH ZAŘÍZENÍ

3.8.1 ČEP A TAŽNÝ HÁK

Toto zařízení umístěné v zadní části teleskopického manipulátoru umožňuje připojit přívěs.

U každého teleskopického manipulátoru je nosnost omezena celkovou přípustnou pracovní hmotností, tažnou silou a maximální nosností v bodě spojení.

Pro použití přívěsu se řiďte předpisy platnými ve vaší zemi (maximální rychlost jízdy, brzdění, maximální hmotnost přívěsu atd.). Před použitím zkontrolujte stav přívěsu (stav a tlak v pneumatikách, elektrická zásuvka, hadice).

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poškození systému řízení a brzd v zařízení

Použití přívěsu ve špatném stavu by mohlo poškodit systém řízení a brzd teleskopického manipulátoru, a tím ohrozit bezpečnost stroje.

Netahejte přívěs nebo přídavné zařízení, které není v dokonalém provozním stavu.

⚠ NEBEZPEČÍ

Pokud spojování nebo odpojování přívěsů provádí někdo jiný, musí být tato osoba pro řidiče vždy viditelná.

Před prací na přívěsu počkejte, až se teleskopický manipulátor zastaví, až se aktivuje provozní brzda a vypne se spalovací motor.



Zpětné zrcátko umožňuje přesnější přiblížení teleskopického manipulátoru k závěsu přívěsu.

3.8.2 SPOJOVACÍ VIDLICE

Připojení a odpojení přívěsu

- Chcete-li provést připojení, přesuňte teleskopický manipulátor co nejdříve k závěsu přívěsu.
- Zatáhněte parkovací brzdou a vypněte spalovací motor.
- Demontujte závlačku 1, zvedněte čep 2 tažného závěsu a nasadte nebo vyjměte kroužek přívěsu.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí skřípnutí nebo rozdrcení

Během manévru hrozí nebezpečí skřípnutí nebo rozdrcení.

Nezapomeňte vrátit závlačku 1 zpět. Při odpojování se ujistěte, že přívěs stojí samostatně.



Obrázek 138: Spojovací vidlice

3.9. PŘEPRAVA STROJE

3.9.1 PŘEPRAVA TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU NA PŘÍVĚSU

Před naložením teleskopického manipulátoru zkontrolujte, zda byla dodržena bezpečnostní doporučení týkající se přepravní plošiny, a ověřte, zda je řidič dopravního prostředku informován o rozměrech a hmotnosti teleskopického manipulátoru

Před naložením teleskopického manipulátoru zkontrolujte na displeji, zda je věž zarovnána a vycentrována.

Poté je nutné zablokovat otáčení věže pomocí pojistného čepu dodávaného s teleskopickým manipulátorem.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí převrácení

Ujistěte se, že plošina je dostatečně velká a má nosnost postačující pro přepravu teleskopického manipulátoru. Zkontrolujte také povolený kontaktní tlak plošiny na zemní podloží s ohledem na teleskopický manipulátor.

Blokování otáčení věže teleskopického manipulátoru

1. Zaparkujte vozidlo na rovném, volném místě.
2. Zarovnejte a vystřed'te věž.
3. Zastavte vozidlo.

4. Otevřete kapotu za kabinou a vytáhněte pojistný kolík (1) dodaný se strojem.
5. Demontujte šroub (2), který upevňuje čep v jeho sedle. Demontujte čep a šroub.
- 6.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí rozdrčení

Chcete-li nasadit pojistný kolík, vystupte na pochozí povrch nad podvozkem vozidla pomocí pravého žebříku.

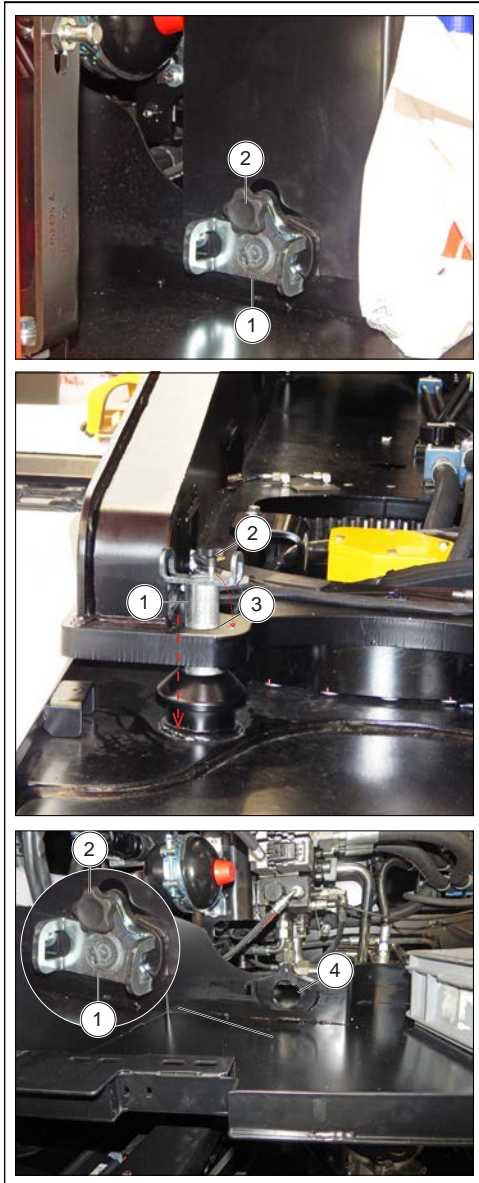
Během postupu polohování bezpečnostního kolíku nestůjte pod teleskopickým ramenem.

Zasuňte čep (1) do sedla na věži (3) a zasuňte jej dolů až na doraz.

7. Zajistěte čep pomocí upevňovacího šroubu (2).



Po vyložení teleskopického manipulátoru z přepravní plošiny vytáhněte pojistný kolík pro zablokování otáčení věže a vraťte jej zpět do odkládacího sedla (4).



Obrázek 139: Blokování otáčení věže

Naložení teleskopického manipulátoru

1. Zablokujte kola přepravní plošiny.
2. Připevněte nakládací rampy k plošině tak, aby bylo dosaženo co nejmenšího úhlu pro zvedání teleskopického manipulátoru.
3. Naložte teleskopický manipulátor rovnoběžně s plošinou.
4. Vypněte teleskopický manipulátor.

⚠ NEBEZPEČÍ

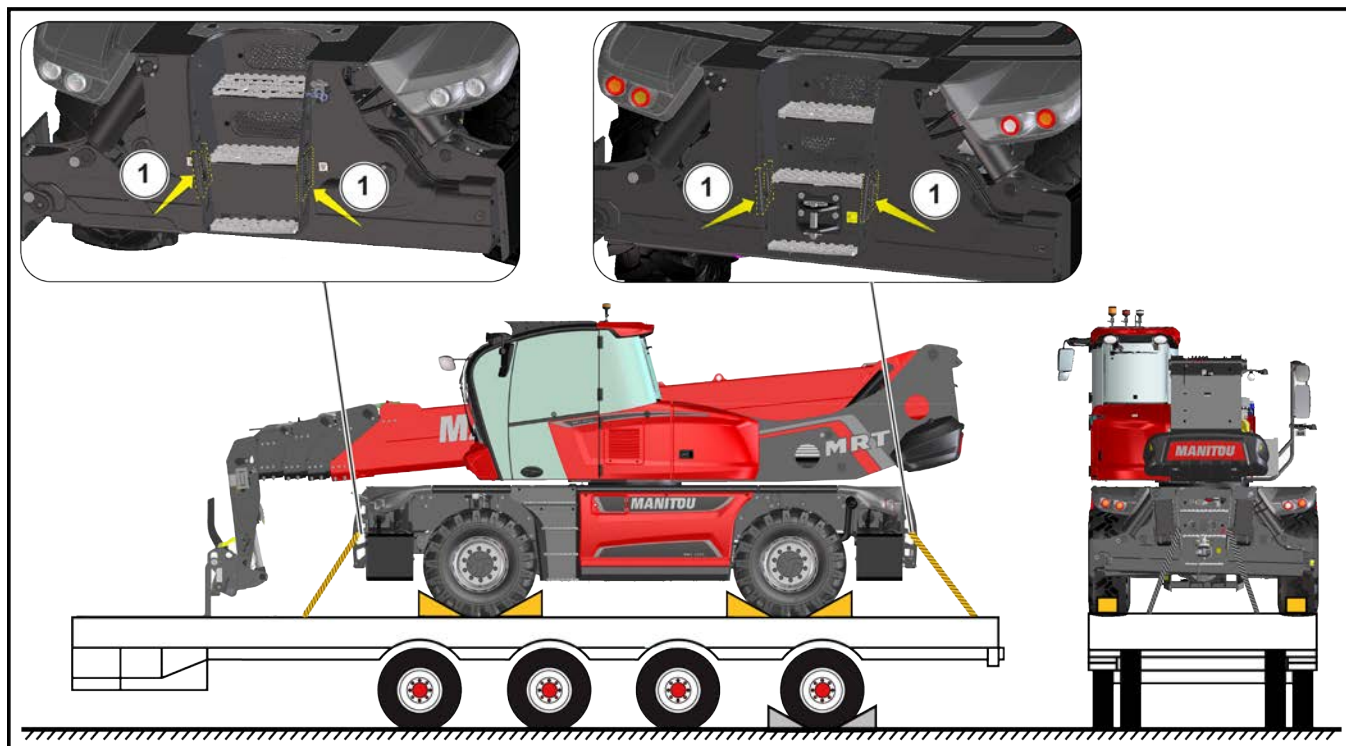
Nebezpečí převrácení

V případě nakládky teleskopického manipulátoru na přepravní plošinu pomocí rádiového dálkového ovladače musí operátor postupovat takto:

- Udržovat bezpečnou vzdálenost nejméně 3 m od samotného vozidla, což umožňuje dobrý výhled na operace nakládání, ale zároveň umožňuje únik v případě náhodného převrácení nebo převržení vozidla z plošiny;
- Zajistit, aby v nákladovém prostoru nikdo nebyl;
- Ujistit se, že v kabině nikdo není.

Upoutání teleskopického manipulátoru

1. Založte klíny před a za každou pneumatiku.
2. Upevněte teleskopický manipulátor k plošině dostatečně silnými lany nebo řetězy na přední a zadní straně manipulátoru v kotevních bodech (1).
3. Dotáhněte lana nebo řetězy.



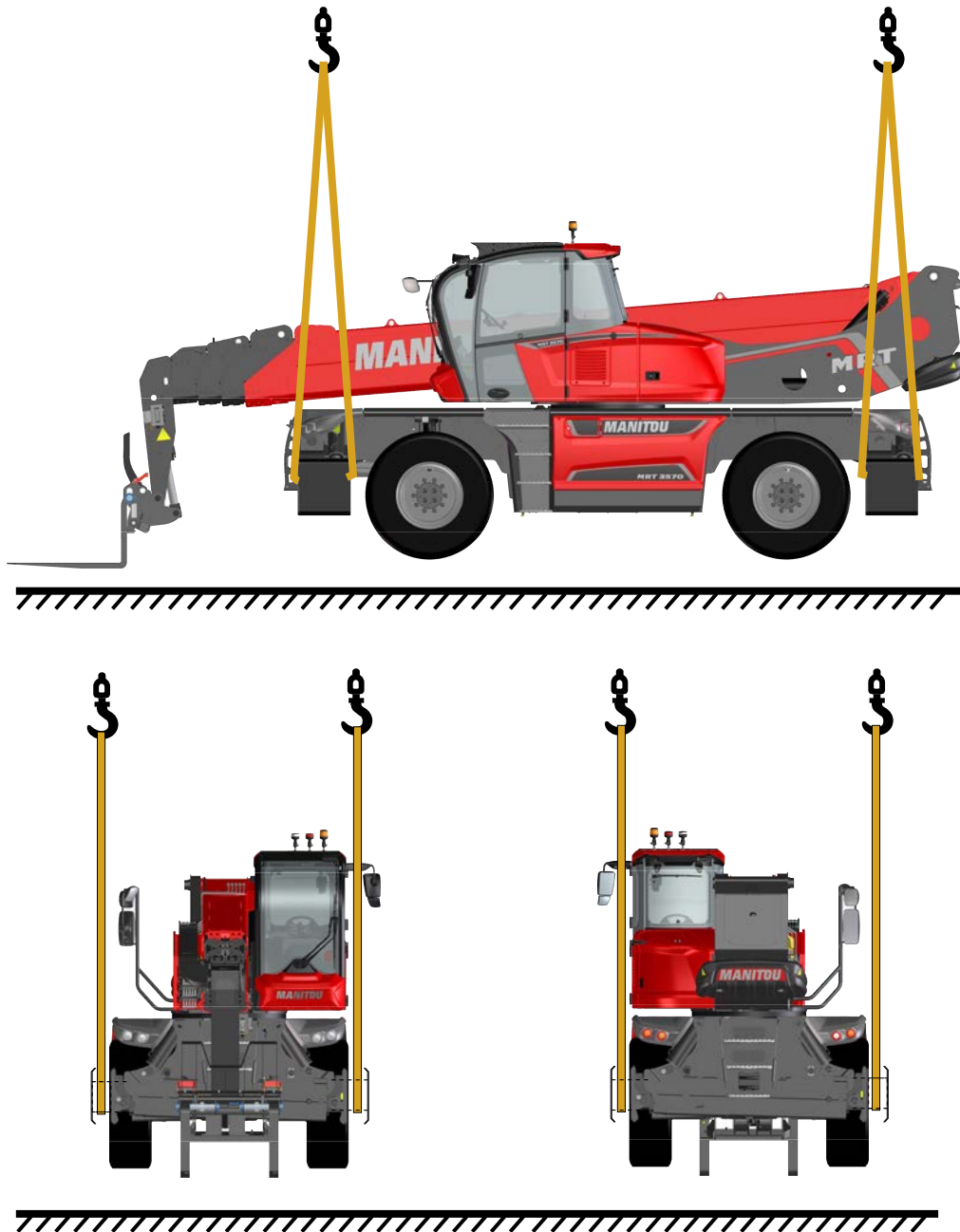
Obrázek 140: Upoutání teleskopického manipulátoru do závěsu

3.9.2 UPOUTÁNÍ TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU DO ZÁVĚSU

Pro zvedání vezměte v úvahu polohu těžiště teleskopického manipulátoru.

Umístěte pásy do dodaných kotevních sedel: konce předních (1) a zadních (2) stabilizačních nosníků.

Roztáhněte nosníky tak, aby vyčnívaly z obrysu stroje tak, aby nepředstavovaly překážky pro operátor během upoutávání závěsů a během zvedání.



Obrázek 141: Upoutání teleskopického manipulátoru do závěsu

3.9.3 TAŽENÍ NEBO PŘIPOJENÍ TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU HÁKEM

**MRT2260, MRT2660, MRT2570, MRT3050, MRT-
X2260, MRT-X2660, MRT-X2570, MRT-X3050**



Tažení vozidla lze provádět velmi nízkou rychlostí a pouze na krátké vzdálenosti.

Způsob obsluhy

Stiskněte volič směru jízdy vpřed a vzad do polohy neutrálu „N“.

Uvolněte parkovací brzdu.

Rozsviňte výstražná světla.

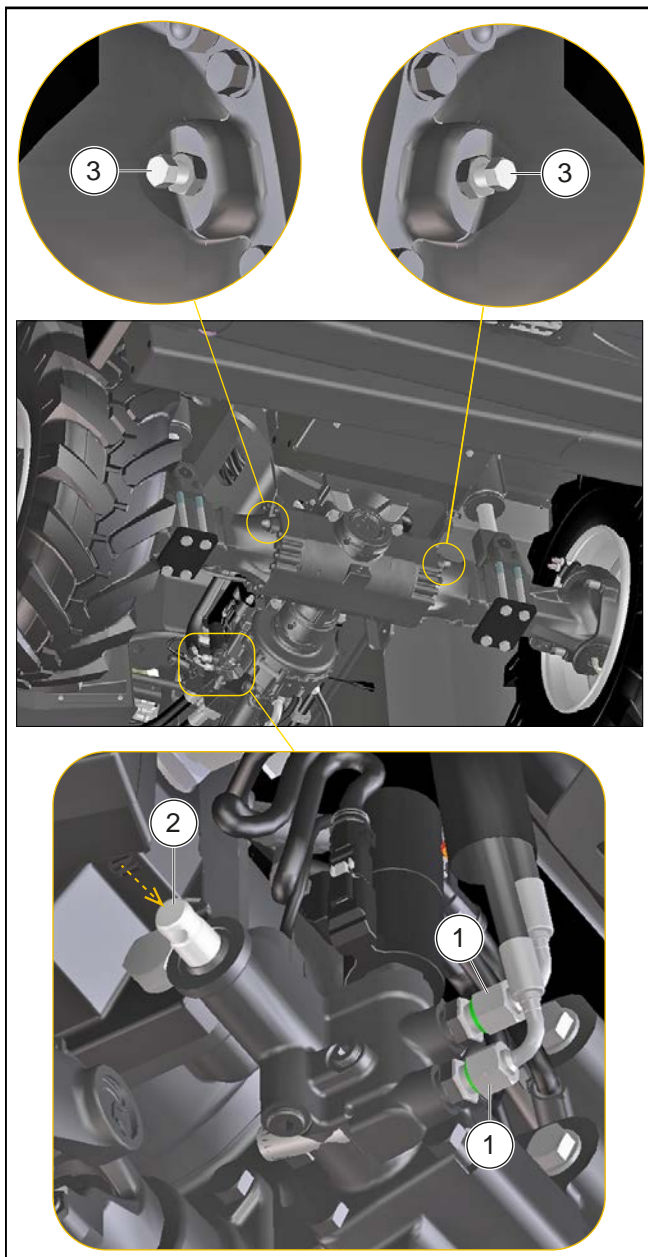
Přehadte převodový stupeň převodovky na neutrální:

1. Odpojte a zapojte hydraulické hadice (1) od zvedáku převodovky s nízkým / vysokým rozsahem převodových stupňů.
2. Zatáhněte za dřík (2) převodovky, aby se vysunul ven, a nastavte jej do neutrální polohy (mezipoloha mezi dvěma „cvaknutími“).
3. Odblokujte zápornou brzdu: Pojistnou maticí dotáhněte uvolňovací šrouby záporné brzdy (3) umístěné na obou stranách skříňe přední nápravy, dokud nespočívají na pístu. V tomto okamžiku otočte o jednu otáčku.

Při absenci hydraulického posilovače řízení a posilovače brzd ovládejte tyto dva ovládací prvky pomalu a důrazně.

Vyvarujte se náhlých pohybů a trhání.

! Je velmi důležité, aby protilehlé šrouby byly dotaženy na stejnou hodnotu.



Obrázek 142: Tažení nebo připojení teleskopického manipulátoru hákem

3.9.4 TAŽENÍ NEBO PŘIPOJENÍ TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU HÁKEM

MRT3570, MRT3570 ES, MRT-X3570, MRT-X3570 ES

! Tažení vozidla lze provádět velmi nízkou rychlostí a pouze na krátké vzdálenosti.

Způsob obsluhy

Stiskněte volič směru jízdy vpřed a vzad do polohy neutrálu „N“.

Uvolněte parkovací brzdou.

Rozsviňte výstražná světla.

Aktivujte funkci obtoku na hydrostatickém čerpadle, aby hydraulický olej mohl volně proudit.

Zapnutí funkce obtoku:

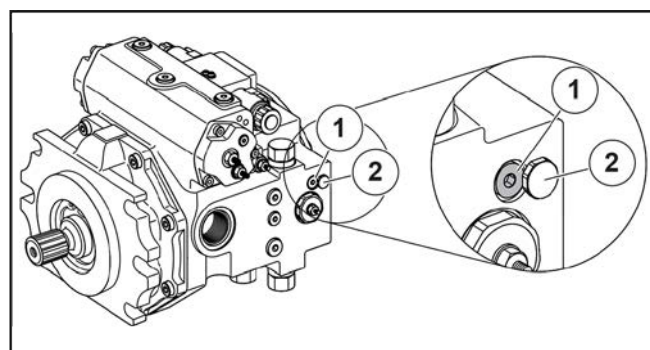
1. Zastavte motor.
2. Pomocí šestihybného klíče (WAF 8) otáčejte odchylovacím ventilem (1) proti směru hodinových ručiček, dokud se nezastaví (2). Funkce obtoku je nyní aktivní.

! NEBEZPEČÍ

Okamžitě po odtažení funkce obtoku vypněte.

Vypnutí funkce obtoku:

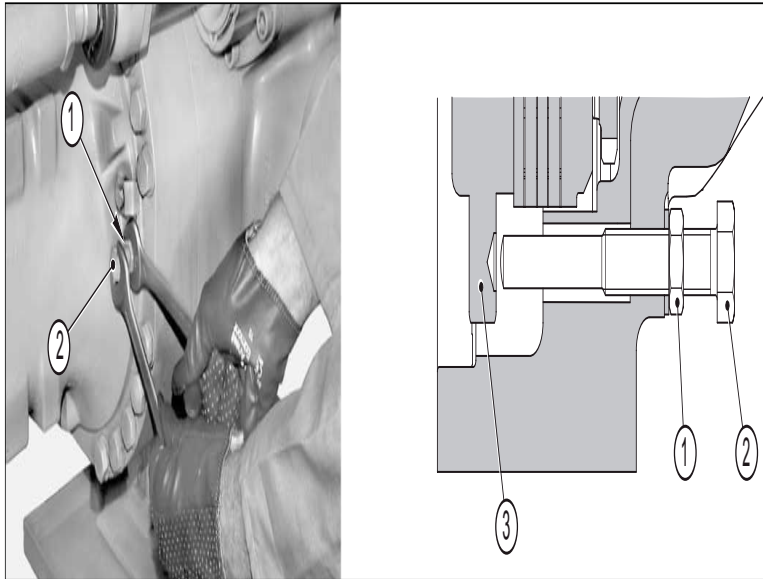
1. Pomocí šestihybného klíče (WAF 8) otáčejte odchylovacím ventilem (1) po směru hodinových ručiček, dokud se nezastaví, a dotáhněte jej na moment 50 Nm. Funkce obtoku již není aktivní.



Obrázek 143: Obtok hydrostatického čerpadla

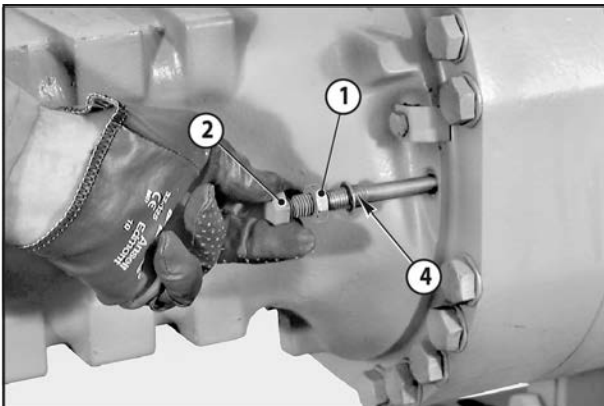
Mechanické uvolnění záporné brzdy přední a zadní nápravy

- Povolte pojistné matice (1) šroubů (2) ručního mechanického uvolnění. Povolte matice o ± 8 mm.
- Namontujte šrouby (1), dokud nebudou zcela usazeny na přítlačné desce (3).

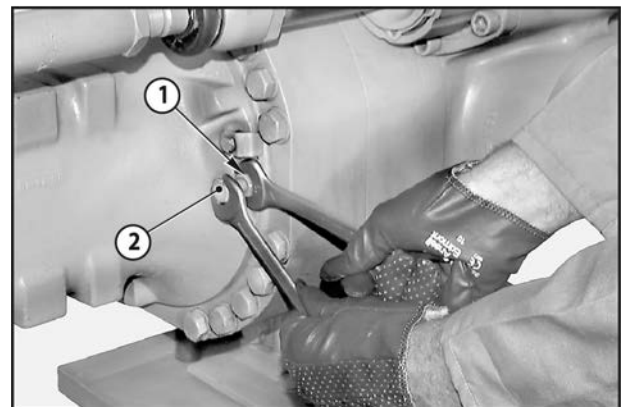


Úpravy po každém ručním uvolnění

- Demontujte šrouby (2) včetně matic (1) a těsnění (4).
- Vyměňte těsnění (4), promažte šrouby (2) silikonovým mazivem a znovu namontujte všechny šrouby (1-2-4).

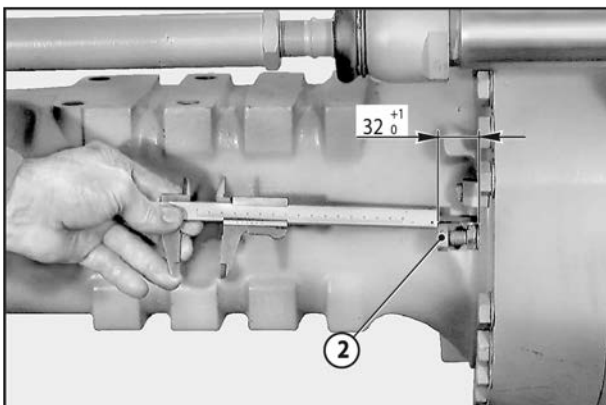


- Aretujte polohu šroubů (2) pomocí pojistných matic (1).



Pečlivě zkontrolujte vyčnívání šroubů.

- Nastavte vyčnívání hlav šroubů vzhledem k ramenu mostu na hodnotu 34 mm.



4. ÚDRŽBA

4.1. INTERVALY ÚDRŽBY

4.1.1 DENNÍ A TÝDENNÍ ÚDRŽBA



Tuto údržbu je oprávněn provádět operátor.

Tyto zásahy údržby umožňují operátorovi udržovat teleskopický manipulátor v čistém a bezpečném stavu.

4.1.2 1. POVINNÁ ÚDRŽBA BĚHEM PRVNÍCH 500 PROVOZNÍCH HODIN NEBO DO 6 MĚSÍCŮ



Tato údržba musí být provedena během prvních 500 provozních hodin nebo do 6 měsíců od uvedení teleskopického manipulátoru do provozu (podle toho, co je dosaženo dříve).

4.1.3 PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA



Pravidelnou údržbu by měl provádět autorizovaný odborník společnosti Manitou.

Kalendář intervalů údržby

Tento kalendář umožňuje operátorovi průběžně aktualizovat práce pravidelné údržby prováděné na teleskopickém manipulátoru, a to oznámením celkového počtu provozních hodin a data generální opravy provedené autorizovaným pracovníkem společnosti MANITOU.

4.1.4 ÚDRŽBA A PŘÍLEŽITOSTNÉ OPERACE

Následující práce a operace musí být prováděny v souladu s požadavky na bezpečnost a údržbu teleskopického manipulátoru.

4.2. PLÁNOVANÁ ÚDRŽBA

4.2.1 1. POVINNÁ ÚDRŽBA BĚHEM PRVNÍCH 500 PROVOZNÍCH HODIN NEBO DO 6 MĚSÍCŮ

Prvních 500 hodin před počátečními 6 měsíci.

Pokud teleskopický manipulátor dosáhl 500 provozních hodin před 6 měsíci provozu, proveďte první povinnou údržbu a pravidelnou údržbu po 500 provozních hodin.

Prvních 6 měsíců před počátečními 500 hodinami.

Pokud teleskopický manipulátor nedosáhl 500 provozních hodin během prvních 6 měsíců, proveďte 1. povinnou údržbu u prodejce.

1. povinná údržba

Tabulka 87. 1. povinná údržba

Obsluha	Popis	Poznámky
Kontrola	Hladina oleje v převodovce	
Kontrola	Tlak v pneumatikách	
Kontrola	Dotažení matic kol	
Kontrola	Těsnění diferenciálu přední nápravy	
Kontrola	Těsnění diferenciálu zadní nápravy	
Kontrola	Těsnění reduktorů předních kol	
Kontrola	Těsnění reduktorů zadních kol	
Kontrola	Dotažení patek teleskopického ramene	
Kontrola	Hladina hydraulického a převodového oleje	
Kontrola	Hladina kapaliny ostřikovače čelního skla	
Kontrola	Větrací filtry v kabině	
Čištění	Mřížka chladiče	
Čištění	Mřížka kondenzátoru (VOLITELNÁ klimatizace)	
Promazání	Celkové promazání	
Kontrola	Opotřebování vidlic	
Kontrola	Bezpečnostní pás	
Kontrola	Tlumič blok třífázového motoru	
Kontrola seřízení /	Sací systém třífázového motoru	
Kontrola	Hadice a kabelový svazek třífázového motoru	
Kontrola	Tlak v brzdovém okruhu	
Kontrola	Opotřebování patky ramene	
Kontrola	Stav kabelového svazku a kabelů	
Kontrola	Osvětlení a signalizace	
Kontrola	Signální světla	
Kontrola	Stav zpětných zrcátek	
Kontrola	Neporušenost konstrukce kabiny	
Kontrola	Neporušenost konstrukce podvozku	
Kontrola	Rychlospojka přídatných zařízení	
Kontrola	Stav přídatných zařízení	

4.2.2 DENNÍ A TÝDENNÍ ÚDRŽBA

10 h – Denní údržba nebo každých 10 provozních hodin

Tabulka 88. 10 h – Denní údržba nebo každých 10 provozních hodin

Obsluha	Popis	Poznámky
Kontrola	Hladina motorového oleje	
Kontrola	Hladina chladicí kapaliny	
Kontrola	Posuvné patky teleskopického ramena	
Ověření	Bezpečnostní systém „MSS“	
Kontrola	Hladina paliva	

Obsluha	Popis	Poznámky
Kontrola	Hladina kapaliny DEF	
Kontrola	Předřazený filtr paliva	
Kontrola	Sklo kabiny, poškození	

50 h – Týdenní údržba nebo každých 50 provozních hodin

Tabulka 89. 50 h – Týdenní údržba nebo každých 50 provozních hodin

Obsluha	Popis	Poznámky
Kontrola	Hladina hydraulického oleje	
Kontrola	Tlak v pneumatikách a dotažení matice kola	
Čištění	Mřížka chladiče vodního mezichladiče oleje	
Čištění promazání	a Otěrové patky teleskopického ramena	
Promazání	Přední a zadní boční kříže a kardanový hřídel	
Promazání	Přední / zadní čepy stabilizačních patek	
Čištění promazání	a Otočný kroužek věže	
Kontrola	Hladina kapaliny ostřikovače čelního skla	
Kontrola čištění	a Mřížka kondenzátoru (volitelná klimatizace)	
Promazání	Čepy reduktorů předních a zadních kol	

250 h – Každých 250 provozních hodin

Tabulka 90. 250 h – Každých 250 provozních hodin

Obsluha	Popis	Poznámky
Kontrola	Hladina diferenciálního oleje přední a zadní nápravy	
Kontrola	Hladina oleje reduktorů předních a zadních kol	
Kontrola	Hladina oleje převodovky	
Kontrola	Akumulátor	
Kontrola	Hladina oleje redukčního ventilu otáčení věže	
Zkontrolujte, vyčistěte promažte	a Vnější řetězy ramene	
Kontrola	Upevňovací šrouby reduktoru otáčení	
Čištění promazání	a Závěsy dveří kabiny	

4.2.3 PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA

500 h – Pravidelná údržba – každých 500 provozních hodin nebo 6 měsíců

Tabulka 91. 500 h – Pravidelná údržba – každých 500 provozních hodin nebo 6 měsíců

Obsluha	Popis	Poznámky
Kontrola	Znečištění hydraulického oleje	
Výměna	Olejevý filtr hydrostatického čerpadla (převodovka)	
Výměna	Vložka hydraulického olejového filtru (vypuštění)	
Výměna	Odvzdušňovač hydraulického oleje	
Kontrola	Upevňovací šrouby točnice a věže	
Kontrola	Opotřebenství vidlic	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Větrací filtry v kabině	

1000 h – Pravidelná údržba – každých 500 provozních hodin nebo 1 rok



Proveďte také pravidelnou údržbu po 500 provozních hodinách.

Tabulka 92. 1000 h – Pravidelná údržba – každých 500 provozních hodin nebo 1 rok

Obsluha	Popis	Poznámky
Výměna	Motorový olej a filtr	
Výměna	Olej diferenciálu přední a zadní nápravy	
Výměna	Olej reduktoru předního a zadního kola	
Výměna	Olej převodovky	
Výměna / čištění	Olej převodovky a snímač otáček	Pouze pro: MRT 3570 ES, MRT-X 3570 ES
Výměna	Vložka filtru suchého vzduchu	
Čištění	Palivová nádrž	
Výměna	Předřazený filtr paliva	
Kontrola vyčištění	/ Filtr palivového čerpadla	
Výměna	Palivový filtr	
Výměna	Chladicí kapalina	
Výměna	Větrací filtry v kabině	
Kontrola	Opotřebenství vnějších řetězů teleskopického ramene	
Výměna mazání	/ Olej reduktoru otáčení věže / ložisek reduktoru otáčení	
Ověření	Opotřebenství a zvýšená vůle ložisek točnice	
Výměna	Filtr plnicího čerpadla kapaliny „DEF“	
Výměna	Odvzdušňovač nádrže kapaliny „DEF“	
Kontrola	Bezpečnostní pás	
Kontrola	Tlumicí blok třífázového motoru	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola seřízení	/ Systém sání vzduchu třífázového motoru	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Hadice a potrubí třífázového motoru	Kontaktujte svého prodejce

Obsluha	Popis	Poznámky
Kontrola	Tlak v brzdovém okruhu	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Opotřebování patek teleskopického ramena	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Stav kabelových svazků a kabelů	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Osvětlení a signalizace	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Signální světla	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Stav zpětných zrcátek	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Neporušenost konstrukce kabiny	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Neporušenost konstrukce podvozku	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Neporušenost ramen a pákových odpružení	Pouze pro: MRT 3570 ES, MRT-X 3570 ES Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Rychlospojka přídavných zařízení	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Stav přídavných zařízení	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Provozní a parkovací brzda	Kontaktujte svého prodejce

2000 h – Pravidelná údržba – každých 500 provozních hodin nebo 2 roky



Provedte také pravidelnou údržbu po 500 a 1000 provozních hodinách.

Tabulka 93. 2000 h – Pravidelná údržba – každých 500 provozních hodin nebo 2 roky

Obsluha	Popis	Poznámky
Kontrola	Tlak v pneumatikách a dotažení matice kola	
Výměna	Hydraulický olej	
Čištění	Vložky filtru sání hydraulického systému	
Kontrola	Chladič	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Tlaky převodovky	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Řízení	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Stav sestavy ramene	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Ložiska a kroužky otáčení	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Stav hadic a potrubí	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Stav zvedacích válců (netěsnost, pístnice)	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Tlaky hydraulických obvodů	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Ložiska a kroužky otáčení	Kontaktujte svého prodejce
Vyčištění kontrola	/ Klimatizace (VOLITELNĚ)	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola seřízení	/ Vúle ventilů motoru	Kontaktujte svého prodejce

3000 h – Pravidelná údržba – každých 3000 provozních hodin nebo 3 roky




Provedte také pravidelnou údržbu po 500 a 1000 provozních hodinách.

Tabulka 94. 3000 h – Pravidelná údržba – každých 3000 provozních hodin nebo 3 roky

Obsluha	Popis	Poznámky
Výměna	Bezpečnostní vložka vzduchového filtru	
Výměna	Řemen třífázového motoru	


4500 h – Pravidelná údržba – každých 4500 provozních hodin nebo 9 roky

 Provedte také pravidelnou údržbu po 500 provozních hodinách.

Tabulka 95. 4500 h – Pravidelná údržba – každých 4500 provozních hodin nebo 9 roky

Obsluha	Popis	Poznámky
Kontrola	Ovzdušňovač klikové skříně třífázového motoru	
Výměna	Filtr odvětrávání klikové skříně motoru	
Kontrola	Řídicí jednotka (ECU), snímače a servoovladače spojené s třífázovým motorem	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Turbodmychadlo třífázového motoru	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola vyčištění /	Ventil systému recirkulace výfukových plynů (EGR) třífázového motoru	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola	Systém selektivní katalytické redukce (SCR) / oxidační katalyzátor motorové nafty (DOC) třífázového motoru	Kontaktujte svého prodejce
Kontrola vyčištění /	Vstřikovač třífázového motoru	Kontaktujte svého prodejce


6000 h – Pravidelná údržba – každých 6000 provozních hodin nebo 12 let

 Provedte také pravidelnou údržbu po 500, 1000, 2000 a 3000 provozních hodinách.

Tabulka 96. 6000 h – Pravidelná údržba – každých 6000 provozních hodin nebo 12 let

Obsluha	Popis	Poznámky
Kontrola	Filtr pevných částic (DPF) třífázového motoru	Kontaktujte svého prodejce

9000 h – Pravidelná údržba – každých 9000 provozních hodin nebo 18 let

 Provedte také pravidelnou údržbu po 500, 1000, 2000, 3000 a 4500 provozních hodinách.

Tabulka 97. 9000 h – Pravidelná údržba – každých 9000 provozních hodin nebo 18 let

Obsluha	Popis	Poznámky
Výměna	Filtr pevných částic (DPF) třífázového motoru	Kontaktujte svého prodejce
Výměna	Systém selektivní katalytické redukce (SCR) třífázového motoru	Kontaktujte svého prodejce

4.2.4 PŘÍLEŽITOSTNÁ ÚDRŽBA

Tabulka 98. Příležitostná údržba

Obsluha	Popis	Poznámky
Instalovat	Bezpečnostní klín teleskopického ramene	
Výměna	Kolo	
Pravidelně	Světlomety	
Výměna	Pojistky a relé	

Obsluha	Popis	Poznámky
Kontrola / čištění	Otočné kroužky elektrického kolektoru (po 3 měsících nečinnosti)	
Ověření	Rádiový dálkový ovladač	
Kontrola vyčištění /	Plnicí filtr palivové nádrže	
Kontrola vyčištění /	Plnicí filtr nádrže DEF	
Čištění	Stacionární regenerace filtru DPF „Teleskopický manipulátor zastaven“	

4.3. KAŽDÝCH 10 PROVOZNÍCH HODIN

4.3.1 KONTROLA HLADINY OLEJE V MOTORU

⚠ NEBEZPEČÍ

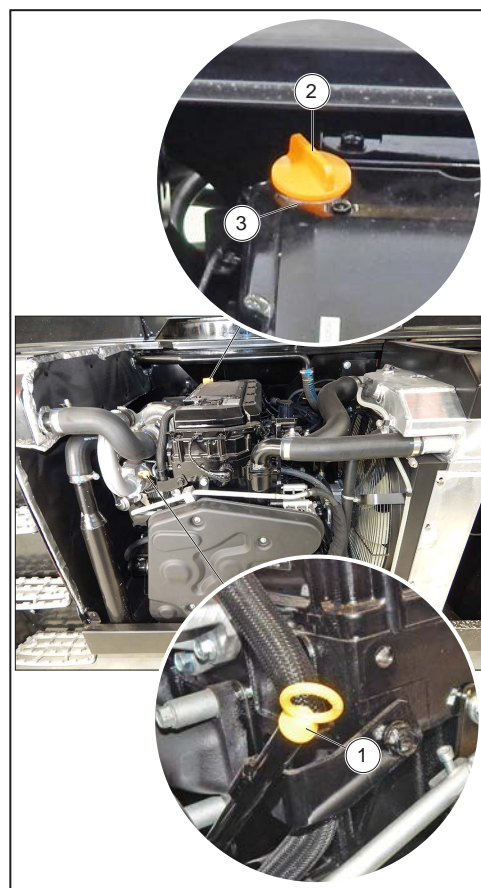
Nebezpečí poškození motoru nebo jednotky dočišťování výfukových plynů

Nepřidávejte příliš mnoho oleje. Příliš mnoho oleje může způsobit poškození motoru nebo jednotky dočišťování výfukových plynů.

Vypusťte nebo odsajte přebytečný olej.

Umístěte teleskopický manipulátor na rovný povrch s vypnutým spalovacím motorem a nechte olej usadit v klikové skříně.

- Otevřete kapotu.
- Vyměňte ponornou měрку (1).
- Vyčistěte měрку a zkontrolujte, zda hladina dosahuje mezi obě značky.
- V případě potřeby sejměte krytku (2) na hlavě válců a přidejte nový olej skrze plnicí otvor (3).
- Ujistěte se, že nedochází k žádným netěsnostem nebo „pocení“.



Obrázek 144: Hladina motorového oleje

4.3.2 KONTROLA HLADINY CHLADICÍ KAPALINY

VAROVÁNÍ

Nebezpečí popálení

Tlakový systém: Horká chladicí kapalina může způsobit těžké popáleniny.

Při otevírání krytky plnicího otvoru vypněte motor a počkejte, až vychladnou součásti chladicího systému. Pomalu povolte tlakový uzávěr, aby se uvolnil tlak. Nikdy nepřidávejte studenou chladicí kapalinu, když je motor horký. V případě nouze je možné použít jako chladicí kapalinu vodu a poté co nejrychleji provést výměnu kapaliny v chladicím okruhu.

NEBEZPEČÍ

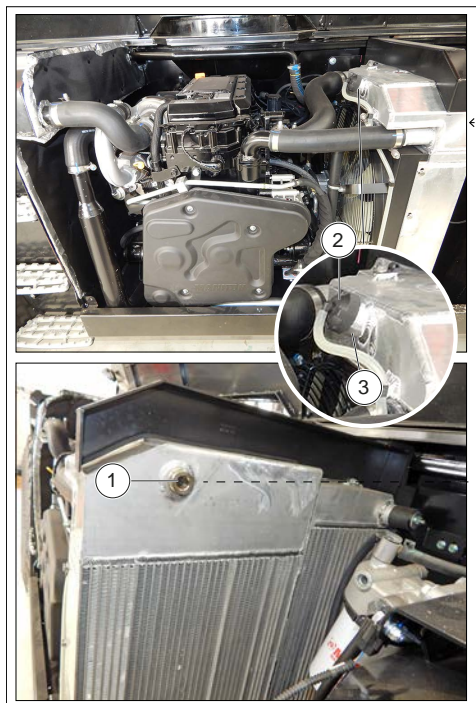
Nebezpečí proniknutí vzduchové bubliny a vzniku vzduchové kapsy v chladicím systému

Při provádění jakékoliv údržby nebo opravy chladicího systému motoru musí být postup proveden s motorem z úrovně země.

To vám umožní přesně zkontrolovat hladinu chladicí kapaliny a vyhnout se riziku vzniku vzduchové kapsy do chladicího systému.

- Otevřete kapotu.
- Zkontrolujte správnou hladinu, která by měla dosahovat do středu ukazatele (1).
- V případě potřeby doplňte chladicí kapalinu.
- Pomalu vytáhněte uzávěr chladiče (2) až k bezpečnostnímu dorazu.
- Nechte uniknout tlak a páru.
- Stiskněte uzávěr a otočením jej sejměte.
- Doplňte chladicí kapalinu skrze plnicí otvor (3) až ke středu indikátoru (1).

- Mírně promažte plnicí otvor, abyste usnadnili nasazení a demontáž uzávěru chladiče.
- Zkontrolujte, zda na chladiči nebo potrubí nedochází k žádným netěsnostem.



Obrázek 145: Hladina chladicí kapaliny

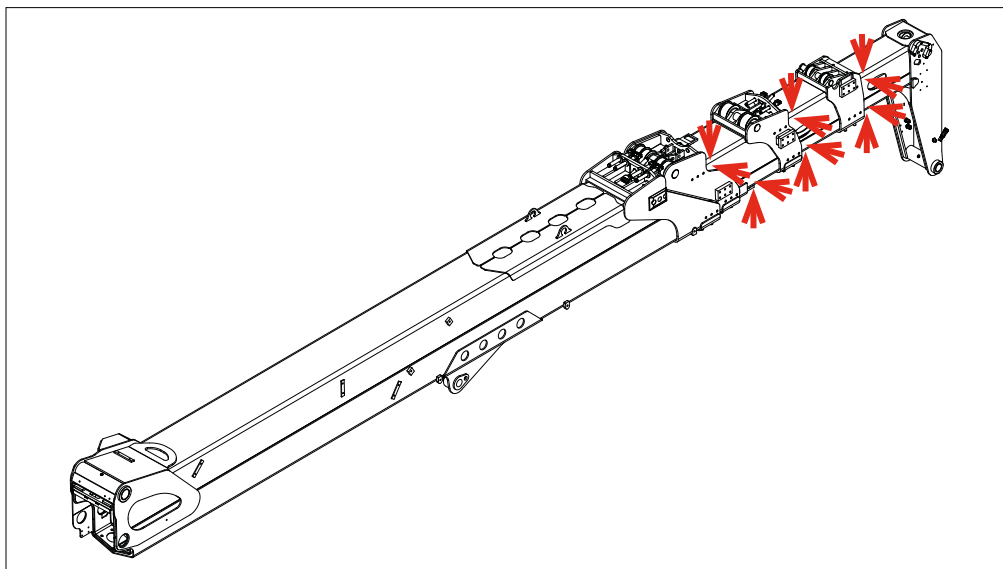
4.3.3 KONTROLA POSUVNÝCH PATEK TELESKOPICKÉHO RAMENE

Abyste zachovali optimální provoz, udržujte posuvnou patku a prodloužení teleskopického ramene promazané.

POZNÁMKA

MAZÁNÍ TELESKOPICKÉHO RAMENE
POŽADOVANÉ PO:

Čištění ramene, zejména vysokotlakými tryskami. Dlouhá doba nepoužívání teleskopického manipulátoru.



Obrázek 146: Posuvné patky teleskopického ramena

1. Plně vysunutě prodloužení teleskopického ramene.
2. Zkontrolujte stav povrchu teleskopického přídatného zařízení: čistý povrch, bez známek koroze.
 - 2.1. Čistý povrch, bez známek koroze.
3. V případě potřeby promažte prodloužení teleskopického ramene specifickým mazivem, abyste zachovali správný chod posuvných patek:
 - 3.1. Několikrát vytáhněte a zatáhněte rameno, aby se mazivo rovnoměrně rozneslo.
4. Odstraňte přebytečné mazivo.



V případě použití v abrazivní atmosféře (prach, písek, uhlí) použijte barvu pro posuvné součásti (referenční označení MANITOU: 483536). Nechte si poradit od svého prodejce.

4.3.4 KONTROLA BEZPEČNOSTNÍHO SYSTÉMU „MSS“

1. Pomocí měřicího lanka a vodováhy zkontrolujte údaje o délce ramene (L) a úhlu (A).
2. Poté zkontrolujte funkci bezpečnostního systému zvednutím břemene o známé hmotnosti vidlicemi se zavřeným ramenem a zkontrolujte, zda je odečet zatížení na displeji (1) správný (stránka „PRACOVNÍ“, volba „Geometrické“).
3. Vysuňte břemeno (udržujte jej asi 0,5 m / 1,6 ft nad zemí) a zkontrolujte, zda dosahuje limitu stanoveného diagramem vytížení a zda

teleskopická rukojeť při aktivaci bezpečnostního systému „MSS“ blokuje zhoršující pohyby.



Obrázek 147: Bezpečnostní systém „MSS“

4.3.5 KONTROLA HLADINY PALIVA

Palivovou nádrž udržujte co nejuplněnější, aby se minimalizovala kondenzace způsobená atmosférickými podmínkami.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí požáru a výbuchu

Během plnění nebo když je nádrž otevřená, nekuřte a nepřibližujte se k ní s otevřeným plamenem.

Nikdy neplňte při spuštěném motoru.

- Zkontrolujte kontrolku na displeji (stránka POHON).
- V případě potřeby doplňte motorovou naftu.
- Otevřete klapku (1) pomocí klíče zapalování, abyste viděli plnicí hrdlo paliva (3).
- Sejměte krytku (2).
- Naplňte nádrž čistou a přefiltrovanou motorovou naftou skrze plnicí hrdlo (3).
- Nasadte uzávěr (2) zpět.
- Zkontrolujte, zda v nádrži nebo potrubí nedochází k netěsnostem.



Obrázek 148: Hladina paliva

4.3.6 KONTROLA HLADINY KAPALINY DEF

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí kontaktu s dráždivými látkami

Pokud je víčko nádrže „DEF“ otevřeno při vysokých teplotách, mohou uniknout výpary čpavku. Výpary čpavku mají pronikavý zápach a jsou obzvláště dráždivé pro pokožku, sliznice a oči. Přítomnost výparů může vyvolat pocit pálení v očích, nose a ústní dutině, jakož i kašel a slzení očí.

Nevdechujte výpary čpavku.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí kontaktu s dráždivými látkami

Pokud se kapalina „DEF“ dostane do kontaktu s očima nebo pokožkou, okamžitě a důkladně zasažené místo opláchněte čistou vodou. Po požití kapaliny „DEF“ si okamžitě vypláchněte ústa velkým množstvím čisté vody a vypijte velké množství vody. Okamžitě si oblečení znečištěné kapalinou „DEF“ vyměňte. V případě alergických reakcí vyhledejte ihned lékařskou pomoc.

Kapalinu „DEF“ uchovávejte mimo dosah dětí. Kapalina „DEF“ nesmí přijít do styku s kůží, očima nebo oděvem.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí popálení

Během provozu a po zastavení motoru zůstávají potrubí kapaliny „DEF“ a všechny připojené součásti pod tlakem a mohou být velmi horká. Při otvírání systému existuje riziko popálení vystříknutím kapaliny „DEF“ o vysoké teplotě.

Na systém dočišťování výfukových plynů začněte pracovat nejdříve 5 minut po zastavení motoru. Pomalu otevírejte přípojky potrubí a blokové prvky součástí systému. Při otvírání zakryjte spoj kusem hadičky. Používejte ochranné rukavice, oděv a brýle.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poškození termostatů a snímačů teploty

Proniknutí kapaliny „DEF“ do okruhu chladicí kapaliny (i malé množství) poškozuje termostaty a snímače teploty.

Důrazně se doporučuje uchovávat kapalinu „DEF“ odděleně od ostatních spotřebních materiálů. Nepoužívejte stejné nádoby a sběrné tácy pro kapalinu „DEF“ a další spotřební materiál. Nepoužívejte spotřební materiál obsahující stopy kapaliny „DEF“.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poškození součástí

Jednotlivé komponenty systému kapaliny DEF reagují velmi silně i v přítomnosti sebemenší stopy nečistot v kapalině „DEF“.

Používejte pouze čisté nádoby a sběrné tácy vhodné pro kapalinu „DEF“. Nepoužívejte kapalinu „DEF“ obsahující stopy nečistot.

⚠ VAROVÁNÍ

Riziko otravy

Protipožární opatření: Kapalina „DEF“ není hořlavá. V případě požáru může být uvolňován amoniak (NH₃). V tomto případě hrozí nebezpečí otravy. Protipožární opatření musí vyhovovat podmínkám prostředí.

⚠ NEBEZPEČÍ

Výstraha pro ochranu životního prostředí Likvidace kapaliny „DEF“:

Malé množství náhodně rozlité kapaliny „DEF“ nepředstavuje problém. Výrobek je snadno biologicky rozložitelný a lze jej bez problémů rozptýlit v kanalizačním systému za použití velkého množství vody. Pro likvidaci většího množství kapaliny „DEF“ vždy dodržujte požadavky zákona o ochraně životního prostředí a recyklaci/likvidaci odpadů. S obaly obsahujícími zbytky kapaliny „DEF“ musí být zacházeno stejně jako s kapalinou „DEF“. Kompletně vyprázdněte obsah obalů; tímto způsobem mohou být obaly po vyčištění znovu použity.

- Zkontrolujte kontrolku na displeji (stránka POHON).
- V případě potřeby přidejte kapalinu „DEF“.
- Otevřete klapku (1) pomocí klíče zapalování, abyste viděli plnicí hrdlo kapaliny „DEF“.

- Sejměte krytku (2).
- Naplňte nádrž čerstvou, neznečištěnou kapalinou „DEF“ přes plnicí hrdlo (3).
- Nasadte krytku (2).
- Zkontrolujte, zda v nádrži nebo potrubí nedochází k netěsnostem.



Obrázek 149: Kontrola hladiny kapaliny DEF

4.3.7 KONTROLA PŘEDŘAZENÉHO FILTRU PALIVA

⚠ NEBEZPEČÍ

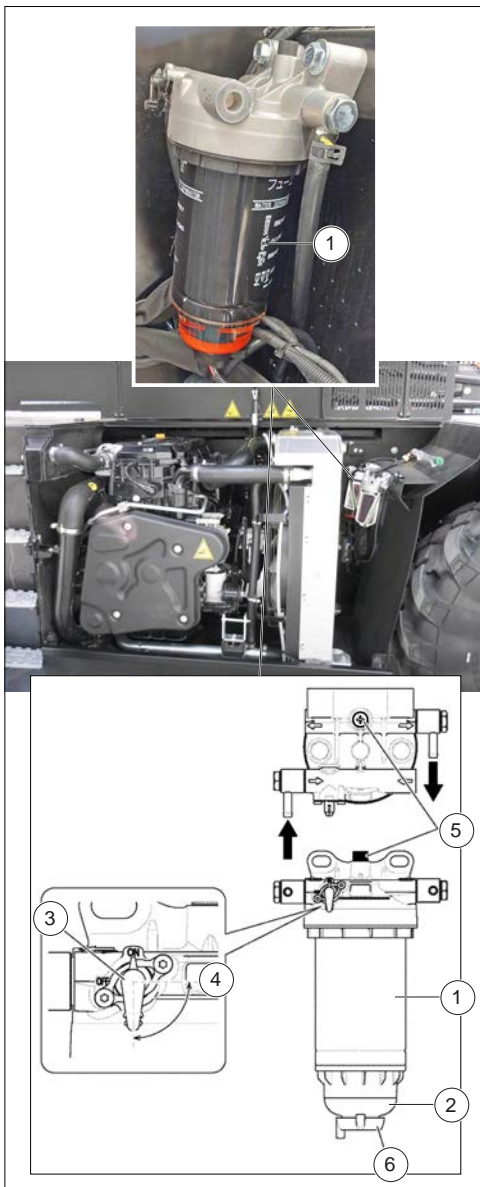
Nebezpečí požáru

Kouření nebo přístup s otevřeným ohněm jsou zakázány. Vznětový motor musí být vypnutý. Pokud máte pochybnosti o stavu odlučovače vody, kontaktujte personál údržby.

- Otevřete kryt motoru a vyhledejte předřazený filtr paliva (1).
- Zkontrolujte, zda v nádrži (2) není žádná voda, a v případě potřeby ji vypusťte.
- Umístěte nádobu pod odlučovač vody, abyste zachytili vypouštěnou vodu a nečistoty.
- Otočte palivový ventil (3) do UZAVŘENÉ polohy (4).
- Chcete-li vypustit vodu, ručně povolte vypouštěcí ventil (6) umístěný v dolní části misky odlučovače vody. Pokud z misky filtru nevyteče žádná voda, otočte odvzdušňovací šroub (5) proti směru

hodinových ručiček o 2 až 3 otáčky, abyste jej uvolnili.

- Pokud voda stále nevytéká, otevřete palivový kohout.
- Po vypuštění misky odlučovače vody ručně dotáhněte vypouštěcí ventil (6).
- Pokud byl odvzdušňovací šroub (5) uvolněn, nezapomeňte jej dotáhnout.
- Otevřete palivový ventil (3) a doplňte palivo podle postupu „Plnění palivového systému“. Zkontrolujte, zda nedochází k úniku paliva.
- Zavřete kryt motoru.



Obrázek 150: Kontrola předřazeného filtru paliva

4.3.8 KONTROLA NEPORUŠENOSTI SKLA KABINY

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poškození konstrukce a/nebo povrchu

Použití čistících materiálů, které nejsou kompatibilní s okny kabiny, může způsobit poškození konstrukce a/nebo povrchu.

Na okna v kabině nepoužívejte abrazivní nebo vysoce zásadité čistící prostředky. Na okna v kabině nepoužívejte aromatická nebo halogenovaná rozpouštědla, jako je toluen, benzen, benzín, aceton nebo tetrachlormetan. V případě pochybností o čistícím materiálu kontaktujte svého zástupce nebo prodejce.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí degradace a praskání povrchu

Kontakt s agresivními rozpouštědly, jako je metyl (etyl) keton (MEK) nebo kyselina chlorovodíková, může způsobit poškození povrchu a možné praskání oken kabiny.

Nedrhněte kartáči, ocelovou vlnou nebo jinými abrazivními materiály. K odstranění usazenin nebo skvrn nepoužívejte špachtle, žiletky ani jiné ostré nástroje. Nečistěte okna kabiny na přímém slunci nebo při vysokých teplotách, protože by to mohlo způsobit skvrny.

Pro bezpečnost operátora a prodloužení životnosti se doporučuje čištění a pravidelná kontrola oken v kabině za použití správných postupů.

- Důkladně vyčistěte všechna okna v kabině (čelní sklo, zadní okno, horní okno, boční okna).
- Zkontrolujte celistvost oken na každé straně kabiny.
- Zkontrolujte, zda se zde nevyskytují žádné škrábance, odřenininy, praskliny atd. V takovém případě je nutné sklo vyměnit.

Okamžitě kontaktujte svého zástupce nebo prodejce.

Níže je uveden návod, jak co nejlépe vyčistit okna kabiny a udržet je v dobrém stavu.

POSTUP ČIŠTĚNÍ POMOCÍ ČISTICÍHO ZAŘÍZENÍ

- Očistěte povrch pomocí vysokotlakého čističe (maximálně 100 bar nebo 1450 psi) a/nebo parního čističe. Před čištěním celého skla doporučujeme otestovat na malé ploše.
- Nepoužívejte přísady do vody a/nebo páry.

POSTUP RUČNÍHO ČIŠTĚNÍ

- Jemně omyjte hadrem namočeným v roztoku jemného mýdla a teplé vody, a pomocí měkkého,

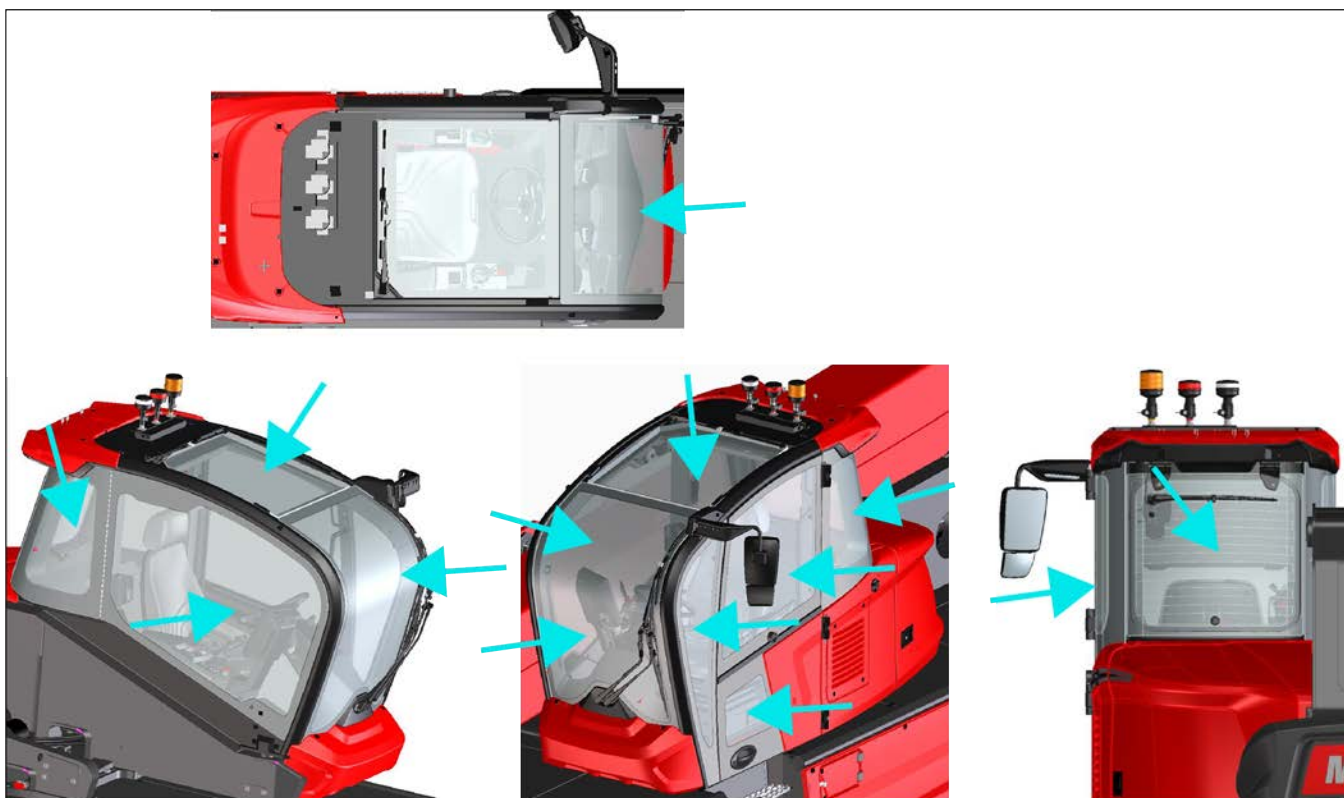
neabrazivního hadru nebo houby odstraňte nečistoty nebo špínu.

- Stopy mastnoty a znečištění na skleněných součástech lze před sušením snadno odstranit lehkým otřením měkkým hadrem pomocí petrolejového éteru (BP65), hexanu nebo heptanu.
- Drobné škrábance a oděrky lze minimalizovat použitím jemného čistícího prostředku na auto. Doporučujeme s vybraný čistící prostředek

otestovat na malé ploše skla (postupujte podle pokynů výrobce čistícího prostředku).

Okamžitě kontaktujte svého zástupce nebo prodejce.

- Nakonec důkladně opláchněte čistou vodou, abyste odstranili zbytky čistícího prostředku, a povrch osušte měkkým hadrem, abyste zabránili skvrnám od vody.



Obrázek 151: Kontrola neporušenosti skla kabiny

4.3.9 KONTROLA NEPORUŠENOSTI HORNÍHO BEZPEČNOSTNÍHO SKLA KABINY (VOLITELNĚ)

⚠ NEBEZPEČÍ

Pokud je kabina vybavena „horním bezpečnostním sklem (volitelně) (1)“, je nezbytná pravidelná údržba, aby byly zachovány bezpečnostní vlastnosti skla a vysoká odolnost proti nárazu, což poskytne operátorovi větší bezpečnost a ochranu proti jakémukoli průniku cizího předmětu.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poškození konstrukce a/nebo povrchu

Použití čistících materiálů, které nejsou kompatibilní s okny kabiny, může způsobit poškození konstrukce a/nebo povrchu.

Na okna v kabině nepoužívejte abrazivní nebo vysoce zásadité čistící prostředky. Na okna v kabině nepoužívejte aromatická nebo halogenovaná rozpouštědla, jako je toluen, benzen, benzín, aceton nebo tetrachlormetan. V případě pochybností o čistícím materiálu kontaktujte svého zástupce nebo prodejce.

⚠ NEBEZPEČÍ

Riziko poškození povrchu a praskání skla

Kontakt s agresivními rozpouštědly, jako je metyl (etyl) keton (MEK) nebo kyselina chlorovodíková, může způsobit poškození povrchu a možné praskání oken kabiny.

Nedrhňte kartáči, ocelovou vlnou nebo jinými abrazivními materiály. K odstranění usazenin nebo skvrn nepoužívejte špachtle, žiletky ani jiné ostré nástroje. Nečistěte okna kabiny na přímém slunci nebo při vysokých teplotách, protože by to mohlo způsobit skvrny.

⚠ NEBEZPEČÍ

Sklo (1) vyměňte každých 10 let.

Pro bezpečnost operátora a prodloužení životnosti se doporučuje čištění a pravidelná kontrola oken v kabině za použití správných postupů.

- Důkladně vyčistěte všechna okna v kabině (čelní sklo, zadní okno, horní okno, boční okna).
- Zkontrolujte celistvost oken na každé straně kabiny.
- Zkontrolujte, zda se zde nevyskytují žádné škrábance, odřenininy, praskliny atd. V takovém případě je nutné sklo vyměnit. **Ihned kontaktujte svého zástupce nebo prodejce.**

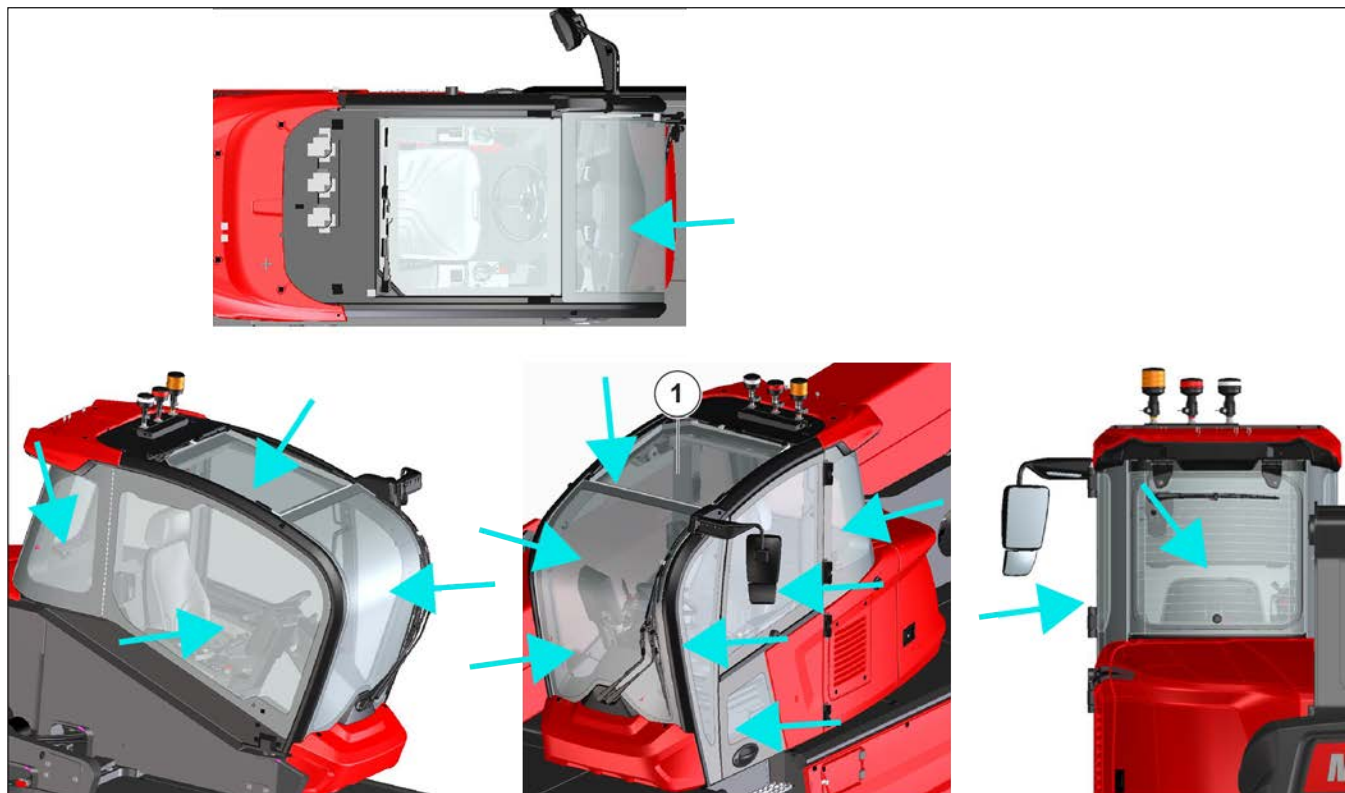
Níže je uveden návod, jak co nejlépe vyčistit okna kabiny a udržet je v dobrém stavu.

POSTUP ČIŠTĚNÍ POMOCÍ ČISTICÍHO ZAŘÍZENÍ

- Očistěte povrch pomocí vysokotlakého čističe (maximálně 100 bar nebo 1450 psi) a/nebo parního čističe. Před čištěním celého skla doporučujeme otestovat na malé ploše.
- Nepoužívejte přísady do vody a/nebo páry.

POSTUP RUČNÍHO ČIŠTĚNÍ

- Jemně omyjte hadrem namočeným v roztoku jemného mýdla a teplé vody, a pomocí měkkého, neabrazivního hadru nebo houby odstraňte nečistoty nebo špínu.
- Stopy mastnoty a znečištění na skleněných součástech lze před sušením snadno odstranit lehkým otřením měkkým hadrem pomocí petrolejového éteru (BP65), hexanu nebo heptanu.
- Drobné škrábance a oděrky lze minimalizovat použitím jemného čisticího prostředku na auto. Doporučujeme s vybraný čisticí prostředek otestovat na malé ploše skla (postupujte podle pokynů výrobce čisticího prostředku). **Ihned kontaktujte svého zástupce nebo prodejce.**
- Nakonec důkladně opláchněte čistou vodou, abyste odstranili zbytky čisticího prostředku, a povrch osušte měkkým hadrem, abyste zabránili skvrnám od vody.



Obrázek 152: Kontrola neporušenosti horního bezpečnostního skla kabiny (volitelně)

4.4. KAŽDÝCH 50 PROVOZNÍCH HODIN

4.4.1 KONTROLA HLADINY HYDRAULICKÉHO OLEJE

Umístěte teleskopický manipulátor na rovný povrch s vypnutým motorem a vysunutým a spuštěným teleskopickým ramenem.

⚠ NEBEZPEČÍ

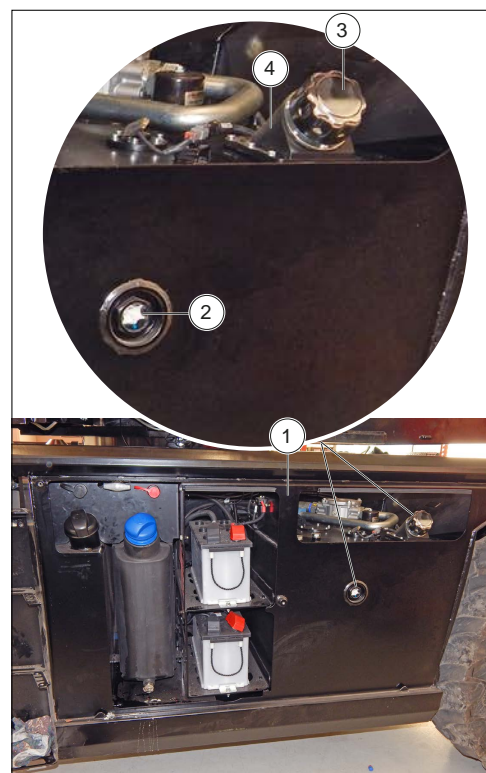
Před naplněním použijte dokonale čistou nálevku a očistěte horní část plechovky s olejem.

- Demontujte ochranný panel nádrže (1).
- Prostřednictvím vizuální kontroly se ujistěte, že nedochází k žádným netěsnostem nebo „pocením“.
- Podle optického indikátoru (2) na nádrži zkontrolujte správnou hladinu, je-li mezi horní a dolní značkou.
- V případě potřeby doplňte nový olej skrze plnicí hrdlo (4). Sejměte uzávěr (3) z plnicího hrdla (4) a doplňte olej.

Vždy musíte udržovat hladinu oleje na maximální hladině.

- Nasadte kryt (3).

- Namontujte ochranný panel nádrže (1).



Obrázek 153: Kontrola hladiny hydraulického oleje

4.4.2 KONTROLA TLAKU V PNEUMATIKÁCH A DOTAŽENÍ MATIC KOL

⚠ NEBEZPEČÍ

Před spuštěním huštění zkontrolujte, zda je vzduchová trubka správně připojena k ventilu pneumatiky, a během operací udržujte kohokoliv mimo dosah činnosti. Dodržujte doporučené tlaky huštění.

- Zkontrolujte stav pneumatik, zda nevykazují stopy pořezání, hrboly, opotřebenosti atd.
- Zkontrolujte dotažení šroubů kol. Nedodržení této výstrahy může způsobit poškození a zlomení čepů kol, stejně jako deformaci samotných kol.
 - Přední kola: 680 Nm ± 15 %.
 - Zadní kola: 680 Nm ± 15 %
- Zkontrolujte a v případě potřeby upravte tlak v pneumatikách (v závislosti na modelu pneumatiky).

4.4.3 ČIŠTĚNÍ MŘÍŽKY CHLADIČE, HYDRAULICKÉHO OLEJE, CHLADICÍ KAPALINY A MEZICHLADIČE

⚠ NEBEZPEČÍ

Četnost čištění upravte podle provozního prostředí.

Pro přístup k chladiči chladicí kapaliny a mezichladiči vzduchu otevřete kryt motoru.

Pro přístup k chladiči hydraulického oleje demontujte panel na předním rámu (1).

Zkontrolujte chladič, zda nevykazuje následující poškození: žebra, koroze, nečistoty, mastnota, nánosy hmyzu, listí, oleje a dalších nečistot.

V případě potřeby chladič vyčistěte.

Nejlepší metodou pro odstraňování nečistot je stlačený vzduch.

Nasměrujte proud vzduchu ve směru opačném k proudu vzduchu ventilátoru (1). Držte trysku přibližně 6 mm (0,25 in) od žebor chladiče.

Pomalou pohybuje vzduchovou tryskou rovnoběžně s trubkami chladiče. Stlačený vzduch odstraňuje nečistoty z potrubí.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění

Tlak vzduchu může způsobit zranění osob. Nedodržení bezpečnostních opatření může způsobit zranění osob.

Při používání stlačeného vzduchu používejte obličejový štít a ochranný oděv. Maximální tlak stlačeného vzduchu na trysce pro čištění musí být menší než 21 bar (30 psi).

Pro čištění lze použít i tlakovou vodu. Maximální tlak vody pro čištění musí být menší než 2,8 bar (40 psi). K odmočení bahna použijte tlakovou vodu. Vyčistěte jádro na obou stranách.

Pro odstranění oleje a maziva použijte odmašťovač a páru.

Vyčistěte obě strany výměníku.

Omyjte výměník saponátem a vroucí vodou.

Důkladně opláchněte čistou vodou.

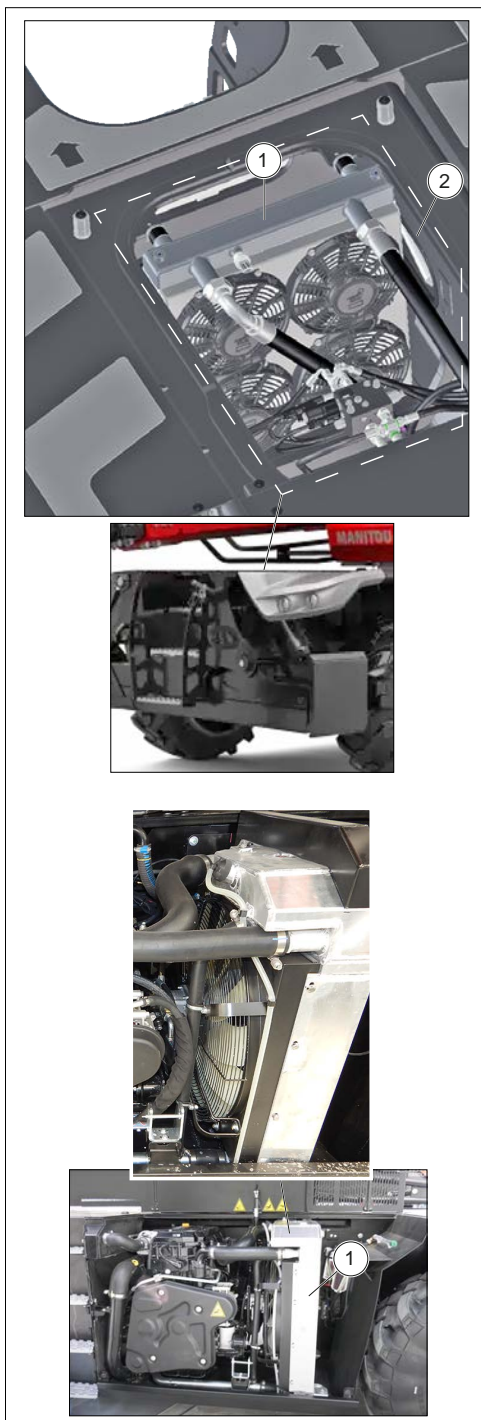
Po vyčištění chladiče nastartujte motor. Zahřívajte motor při volnoběžných otáčkách bez zatížení po dobu 3-5 minut. Nastavte motor na maximální otáčky. Spuštění na plný plyn pomáhá odstranit nečistoty a vysušit výměník. Snižte otáčky motoru na volnoběžné a poté motor zastavte. Vložte za výměník svítilnu, abyste zjistili, zda je čistý. V případě potřeby opakujte čištění.

Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození žebor.

Ohnutá žebra lze vyrovnat „hřebenem“.

Zkontrolujte, zda jsou následující položky v dobrém stavu: svary, montážní držáky, vzduchové vedení, spoje, svorky a těsnění.

V případě potřeby proveďte opravy.



Obrázek 154: Čištění mřížky chladiče, hydraulického oleje, chladicí kapaliny a mezichladiče

4.4.4 KONTROLA HLADINY KAPALINY OSTŘIKOVAČE ČELNÍHO SKLA

Otevřete kryt (1) za kabinou pro zajištění přístupu k nádrži kapaliny ostřikovače čelního skla (2)

Vizuálně zkontrolujte hladinu v nádrži.

V případě potřeby doplňte skrze plnicí hrdlo (3) kapalinu do ostřikovačů.

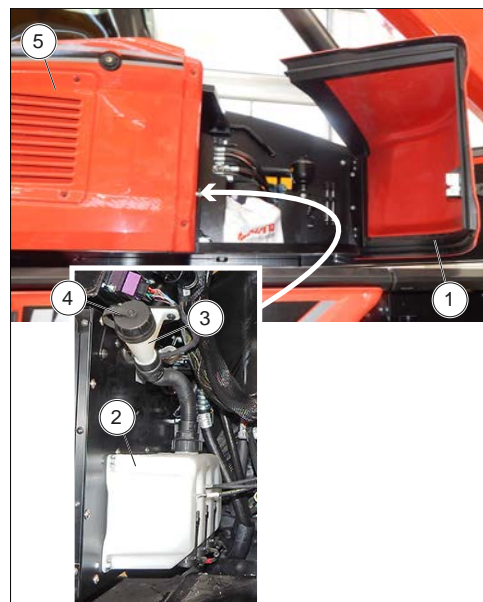
Pro přístup k plnicímu hrdlu (3) odstraňte mřížku (5) na části kapoty za kabinou.

Sejměte uzávěr plnicího hrdla (4).

Přidejte kapalinu do ostřikovače čelního skla skrze hrdlo plnicího hrdla (3).

Nasaďte uzávěr plnicího hrdla (4) zpět.

Namontujte mřížku (5) a zavřete kryt za kabinou (1).



Obrázek 155:

4.4.5 KONTROLA A ČIŠTĚNÍ MŘÍŽKY KONDENZÁTORU (VOLITELNÁ KLIMATIZACE)

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poškození žeber kondenzátoru

Nepoužívejte proud vody ani vysokotlakou páru, mohlo by dojít k poškození žeber kondenzátoru.

Ve znečišťující atmosféře denně čistěte mřížku chladiče.

- Vizuálně zkontrolujte, zda je kondenzátor (1) čistý. V případě potřeby vyčistěte.
- Očistěte kondenzátor proudem stlačeného vzduchu ve stejném směru, jakým proudí vzduch.

Pro optimalizaci čištění proveďte tuto operaci se zapnutými ventilátory.

4.4.6 CELKOVÉ PROMAZÁNÍ

Provádí se každý týden, pokud teleskopický manipulátor nedosáhl 50 provozních hodin týdně.

⚠ NEBEZPEČÍ

Zvedněte rameno a umístěte bezpečnostní klín na pístnici zvedacího válce.

V případě intenzivního používání ve velmi prašné nebo oxidační atmosféře snižte tuto četnost na 10 provozních hodin nebo každý den.

Vyčistěte, poté promažte následující body mazacím tukem a přebytek otřete.

ČIŠTĚNÍ A MAZÁNÍ OTĚROVÝCH PATEK TELESKOPICKÉHO RAMENE

- Zcela vysuňte teleskopické rameno.
- Vyčistěte povrch vysouvacích ramen.
- Pomocí štětce naneste vrstvu mazacího tuku na 4 strany teleskopického ramene.
- Vysuňte a zasuňte několikrát teleskopické rameno, abyste rovnoměrně roznesli mazivo.
- Odstraňte přebytečné mazivo.



Obrázek 156: Čištění a mazání otěrových patek teleskopického ramene

MAZÁNÍ KARDANOVÝCH KLOUBŮ pro stroje MRT / MRT-X 2260 – 2660 – 2570 – 3060

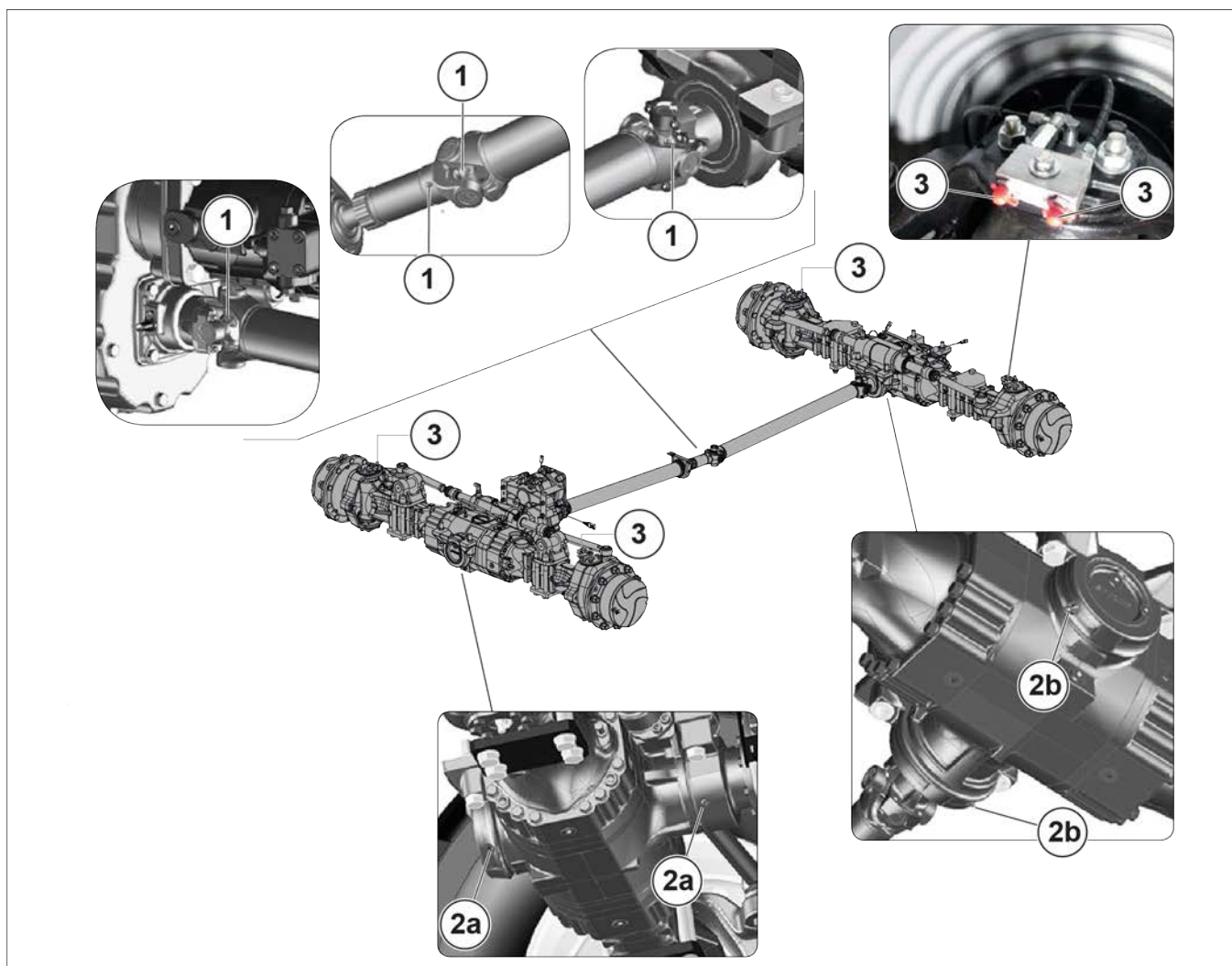
Promažte přední a zadní ježky kardanových kloubů převodových hřídelů (1) mazacím tukem.

MAZÁNÍ OSCILAČNÍ JEDNOTKY NÁPRAV pro stroje MRT / MRT-X 2260 – 2660 – 2570 – 3060

Promažte oscilační pouzdra přední nápravy (2a) a zadní nápravy (2b) mazacím tukem.

MAZÁNÍ ČEPŮ REDUKTORU PŘEDNÍHO A ZADNÍHO KOLA pro stroje MRT / MRT-X 2260 – 2660 – 2570 – 3060

Promažte čepy reduktorů předních a zadních kol pomocí centrálních mazacích jednotek (3).



Obrázek 157: Mazání kardanového kloubu, oscilátoru nápravy a redukčních čepů

MAZÁNÍ KARDANOVÝCH KLOUBŮ pro stroje MRT / MRT-X 3570 – 3570 ES

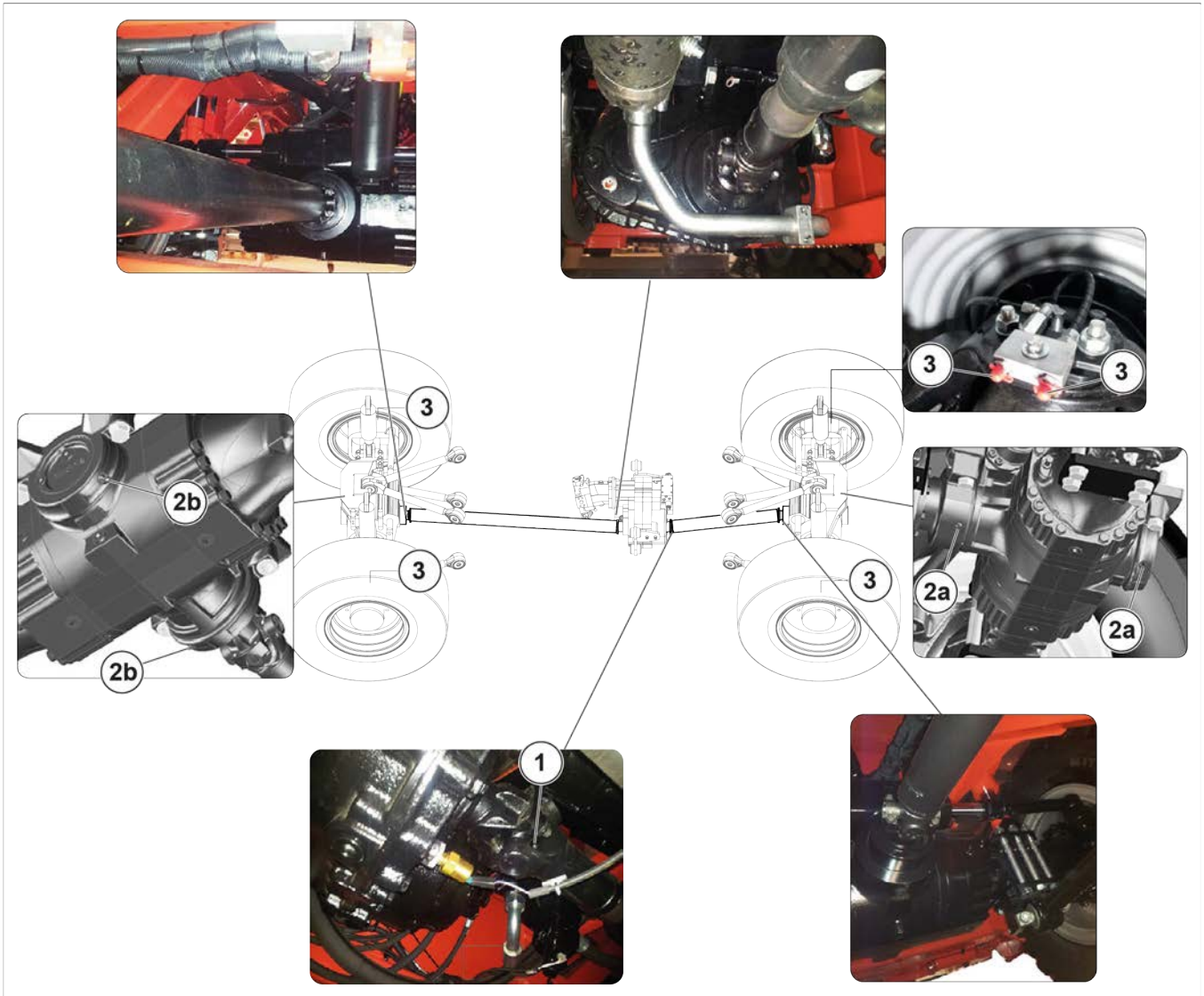
Promažte přední a zadní ježky kardanových kloubů převodových hřídelů (1) mazacím tukem.

MAZÁNÍ OSCILAČNÍ JEDNOTKY NÁPRAV pro stroje MRT / MRT-X 3570

Promažte oscilační pouzdra přední nápravy (2a) a zadní nápravy (2b) mazacím tukem.

MAZÁNÍ ČEPŮ REDUKTORU PŘEDNÍHO A ZADNÍHO KOLA pro stroje MRT / MRT-X 3570 - 3570 ES

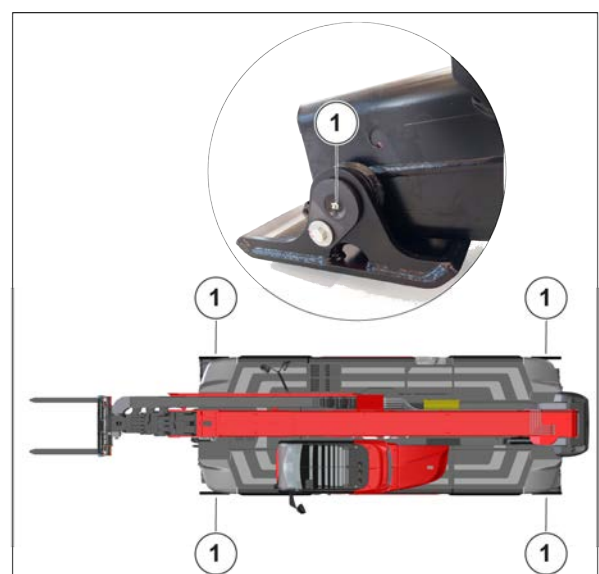
Promažte čepy reduktorů předních a zadních kol pomocí centrálních mazacích jednotek (3).



Obrázek 158: Mazání kardanového kloubu, oscilátoru nápravy a redukčních čepů

ČIŠTĚNÍ A MAZÁNÍ PŘEDNÍCH A ZADNÍCH ČEPŮ PATEK STABILIZÁTORU

Maznice os patek stabilizátoru (1).



Obrázek 159: Čištění a mazání předních a zadních čepů patek stabilizátoru

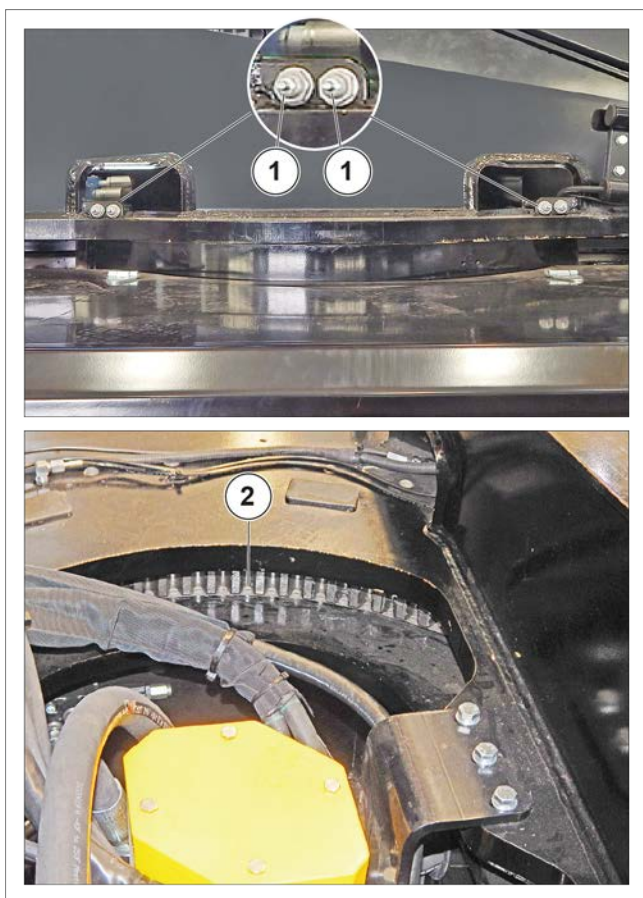
ČIŠTĚNÍ A MAZÁNÍ TOČNICE VĚŽE

Maznice ložisek točnice

- Vyčistěte a promažte točnici věže.
 - Mazání valivého systému. Točnice je externě vybavena maznicemi (1) pro mazání valivého systému. Vyčistěte maznice a pokračujte v mazání tak, aby byl z labyrintů nebo z ochranných těsnění vidět vycházející čerstvý mazací tuk po celém obvodu labyrintu.

Mazání ozubení

- Na ozubení (2) musí být vždy vrstva mazacího tuku; ručně promažte štětcem.



Obrázek 160: Čištění a mazání točnice věže

4.5. KAŽDÝCH 250 PROVOZNÍCH HODIN

4.5.1 KONTROLA HLADINY OLEJE DIFERENCIÁLU PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVY

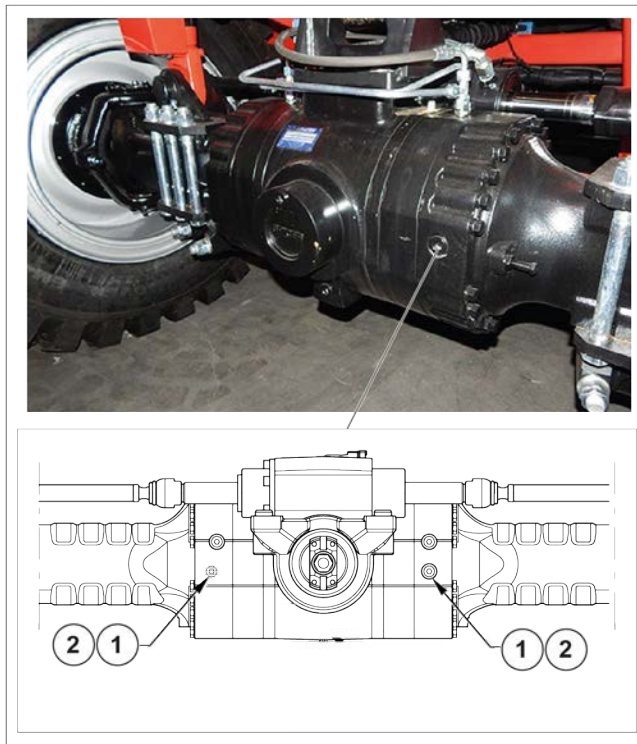
Umístěte teleskopický manipulátor na vodorovnou plochu se zastaveným motorem.

Zkontrolujte hladinu oleje diferenciálu přední nápravy.

Vyjměte hladinovou zátku (1) a doplňte olej (2) tak, aby hladina dosáhla k ústí otvoru.

V případě potřeby doplňte čerstvý olej otvorem.

Toto opakujte pro diferenciál zadní nápravy.



Obrázek 161: Kontrola hladiny oleje diferenciálu přední a zadní nápravy

4.5.2 KONTROLA HLADINY OLEJE REDUKTORU PŘEDNÍHO A ZADNÍHO KOLA

Umístěte teleskopický manipulátor na vodorovnou plochu se zastaveným motorem.

Zkontrolujte hladinu oleje diferenciálu přední nápravy.

Vyjměte hladinovou zátku (1) a doplňte olej (2) tak, aby hladina dosáhla k ústí otvoru.

V případě potřeby doplňte čerstvý olej otvorem.

Vložte zpět a dotáhněte hladinovou a plnicí zátku (1).

Toto opakujte pro diferenciál zadní nápravy.



Obrázek 162: Kontrola hladiny oleje reduktoru předního a zadního kola

4.5.3 KONTROLA HLADINY OLEJE V PŘEVODOVCE

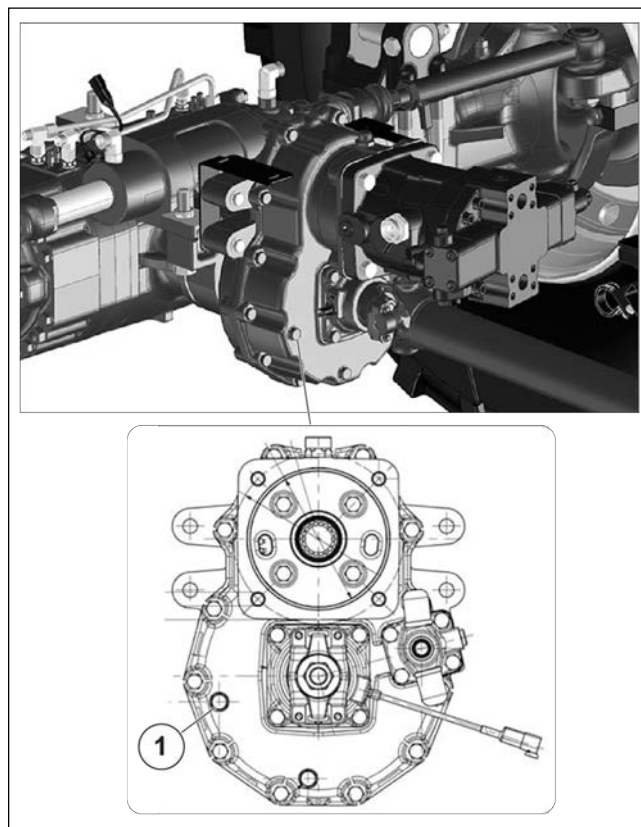
(kromě MRT-X 3570, MRT-X 3570 ES)

Umístěte teleskopický manipulátor na vodorovnou plochu se zastaveným motorem a zahřátým olejem v převodovce.

Vyjměte vodováhu a zátku plnicího otvoru (1): olej musí dosahovat k hraně otvoru.

V případě potřeby přidejte čerstvý olej.

Vložte zpět a dotáhněte hladinovou a plnicí zátku (1).



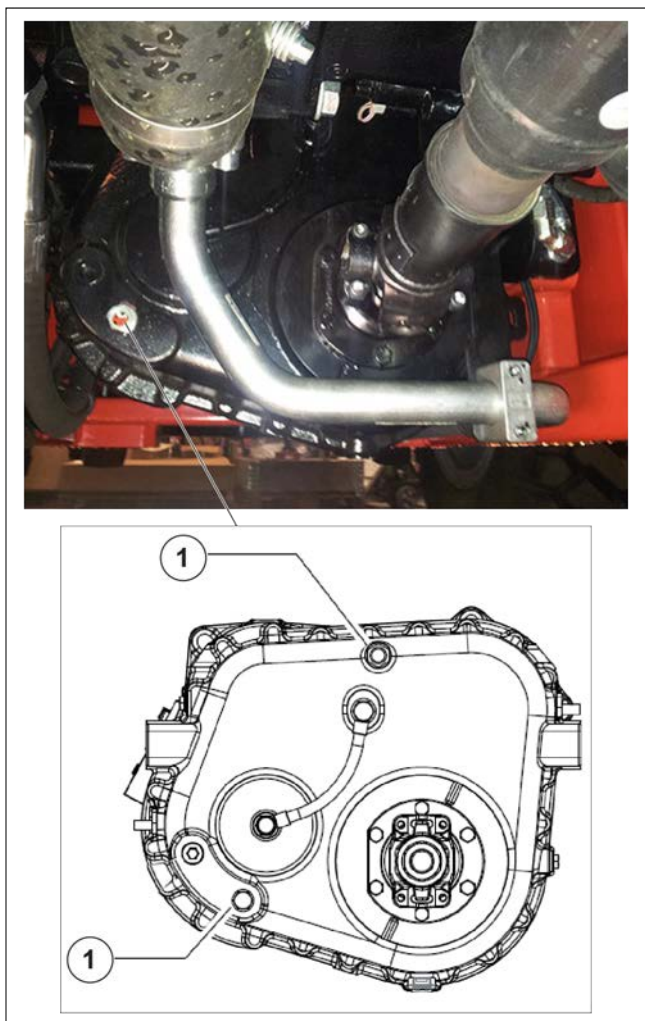
Obrázek 163: Kontrola hladiny oleje v převodovce

4.5.4 KONTROLA HLADINY OLEJE V PŘEVODOVCE

pouze pro MRT 3570, MRT 3570 ES, MRT-X 3570, MRT-X 3570 ES

Umístěte teleskopický manipulátor na vodorovnou plochu se zastaveným motorem a zahřátým olejem v převodovce.

Zkontrolujte hladinu oleje pomocí optického indikátoru (1). Hladina oleje je správná, když optický indikátor ukazuje plnou nádrž (1). V případě potřeby přidejte čerstvý olej skrze horní otvor (2).



Obrázek 164: Kontrola hladiny oleje v převodovce

4.5.5 KONTROLA AKUMULÁTORU

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí žíravých látek

Spínač akumulátoru aktivujte nejméně 30 sekund po přerušení elektrického kontaktu pomocí klíče zapalování (1). Manipulace s akumulátory a jejich údržba může být nebezpečná. Proveďte následující opatření: Používejte ochranné brýle. S akumulátory manipulujte ve vodorovné poloze. Nikdy nekuřte ani nepracujte v blízkosti plamene. Pracujte v dostatečně větrané místnosti. Pokud se elektrolyt dostane do kontaktu s kůží nebo očima, důkladně opláchněte zasažené místo studenou vodou po dobu 15 minut a vyhledejte lékařskou pomoc.

Každých 250 hodin zkontrolujte hladinu elektrolytu v akumulátoru.

V případě potřeby pro obnovení hladiny přidejte pouze destilovanou vodu. Nikdy nepřidávejte kyselinu sírovou.

Pokud je vyžadováno časté doplňování destilované vody nebo pokud je akumulátor vybitý, musí být

zkontrolováno napětí regulátoru, které musí být mezi 13 V a 14,7 V, a to s motorem při maximálních otáčkách.

Občas zkontrolujte, zda přípojovací svorky nejsou oxidovány.

Pokud vozidlo delší dobu nepoužíváte, odpojte akumulátor.

V případě vysoké teploty okolí kontrolujte hladinu častěji.

Údržba:

Otevřete kapotu motoru (3).

Zkontrolujte přípojovací svorky (2).

Pravidelně kontrolujte hladinu elektrolytu (1) a v případě potřeby doplňte demineralizovanou nebo destilovanou vodou.

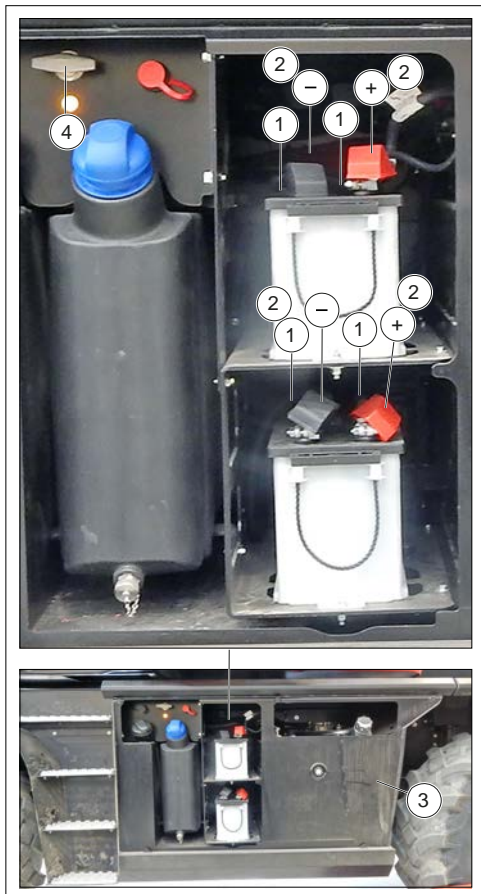
Nikdy nedoplňujte kyselinu sírovou.

Pokud je svorkové napětí akumulátoru menší než 12,3 V (hustota elektrolytu <1,21), musíte akumulátor dobít.

Pokud vozidlo delší dobu nepoužíváte, odpojte akumulátor.

Nabíjení akumulátoru:

- Sejměte krytky (1).
- Akumulátory by měly být nabíjeny pouze stejnosměrným proudem.
- Připojte kladný (+) kabel nabíječky ke kladnému (+) pólu akumulátoru a záporný (-) kabel nabíječky k zápornému (-) pólu akumulátoru.
- Nabíjejte proudem rovnajícím se 1/10 jmenovité kapacity (Ah) akumulátoru.
- Akumulátor bude úplně nabitý, pokud je hustota kyseliny 1,28 (v tropických zemích 1,23).
- Po nabití vypněte nabíječku před odpojením akumulátoru.
- Zkontrolujte hladinu elektrolytu.



Obrázek 165: Kontrola akumulátoru

4.5.6 KONTROLA DOTAŽENÍ UPEVNŮVACÍHO ŠROUBU REDUKTORU OTÁČENÍ

⚠ NEBEZPEČÍ

Zvedněte rameno a umístěte bezpečnostní klín na pístitnici zvedacího válce.

Umístěte vysokozdvizný vozík na vodorovnou plochu se zastaveným motorem a zcela zvednutým teleskopickým ramenem.

Vizuálně zkontrolujte upevnění šroubů reduktoru otáčení (1) ke skříni a v případě neobvyklého stavu dotáhněte šrouby podle popsaných hodnot dotahovacího momentu:
Dotahovací moment 200 Nm / 20,3 kgf-m.



Obrázek 166: Kontrola dotažení upevnovacího šroubu reduktoru otáčení

4.5.7 KONTROLA VNĚJŠÍCH ŘETĚŽŮ RAMENE

⚠ UPOZORNĚNÍ

Tyto kontroly jsou důležité pro správnou funkci ramene. Pokud dojde k jakémukoli poruše, kontaktujte svého prodejce.

Čištění a promazání

1. Umístěte teleskopický manipulátor na stabilizátory tak, aby rameno bylo vodorovné.
2. Úplně vysuňte teleskopická ramena.
3. Chraňte horní část teleskopického ramene.
4. Otřete vnější řetězy ramene čistým hadrem.

5. Řetězy pečlivě zkontrolujte, zda nevykazují známky opotřebování.
6. Řetězy důkladně vyčistěte kartáčem, abyste je zbavili cizích těles.
7. Použijte nylonový kartáč.
8. Pak opláchněte řetězy kartáčem napuštěným čistým motorovým olejem a osušte je proudem stlačeného vzduchu.
9. Mírně řetězy promažte a proveďte některé pohyby teleskopickým ramenem, abyste zkontrolovali chování řetězů.

Řízení napnutí řetězu

Zkontrolujte napnutí horních řetězů ramene a v případě potřeby je znovu napněte pomocí speciálního klíče.

1. Umístěte teleskopický manipulátor na stabilizátory tak, aby rameno bylo vodorovné.
2. Úplně vysuňte teleskopická ramena.
3. Ujistěte se, že řetězy zůstaly napnuté (ponechte páku pro vytažení ramene několik sekund stisknutou).
4. Pomocí měřidla nebo pravítka změřte vzdálenost mezi dolní stranou řetězu a ramenem (T1-T2-T3).



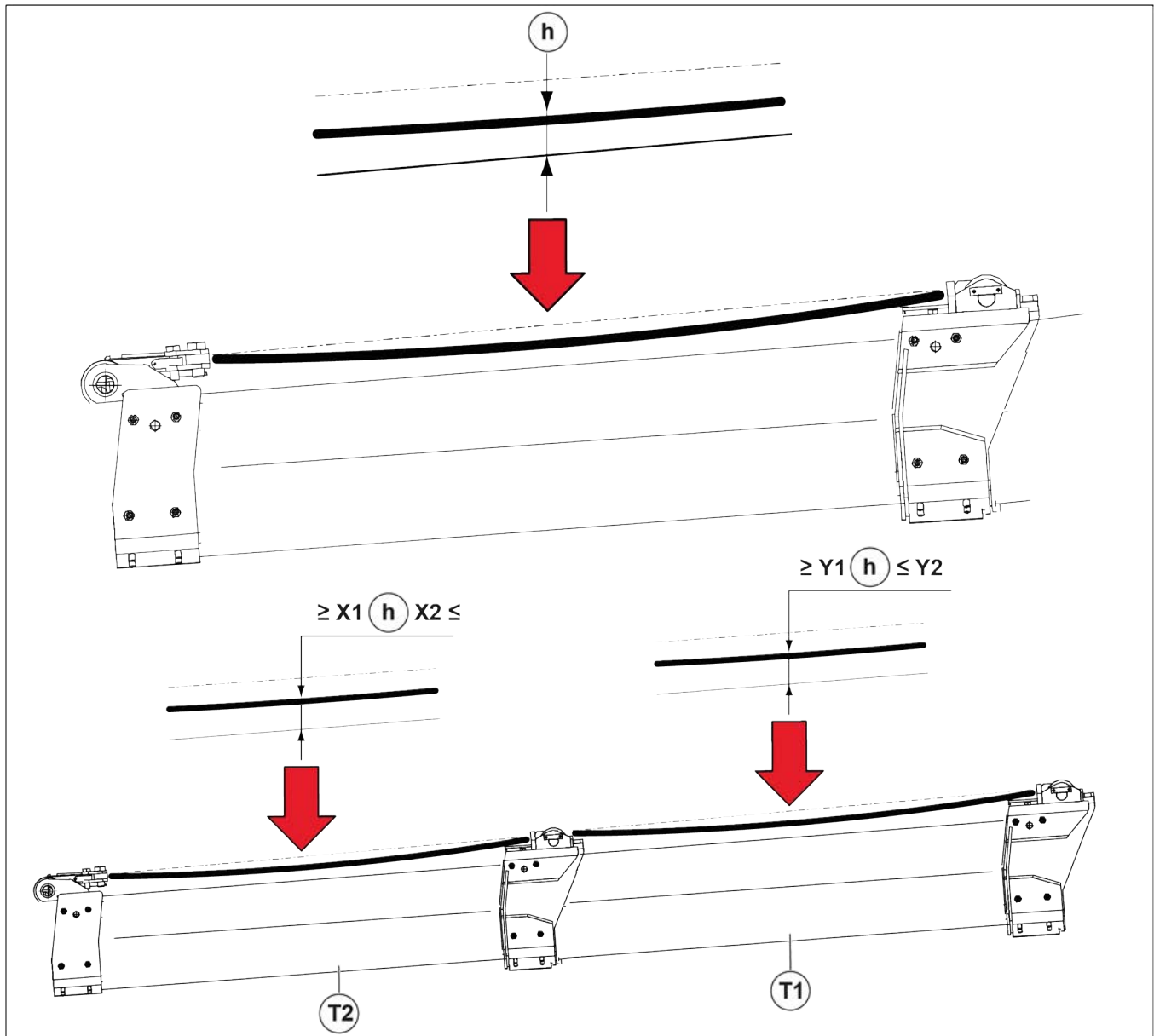
Obrázek 167: MRT-X 2570, MRT-X 2570, MRT-X 3060, MRT-X 3060



Obrázek 168: MRT-X 2570, MRT-X 2570, MRT-X 3060, MRT-X 3060

Tabulka 99. Tabulka hodnot sesouhlasení řetězu

			MRT 2260 MRT-X 2260	MRT 2660 MRT-X 2660
1. vysouvací rameno (T1)			mm – in	
Minimální velikost	Y1	≥	87 – 3,4	75 – 2,9
Maximální velikost	Y2	≤	117 – 4,6	105 – 4,1
2. vysouvací rameno (T2)			mm – in	
Minimální velikost	X1	≥	55 – 2,1	45 – 1,7
Maximální velikost	X2	≤	85 – 3,3	75 – 2,9

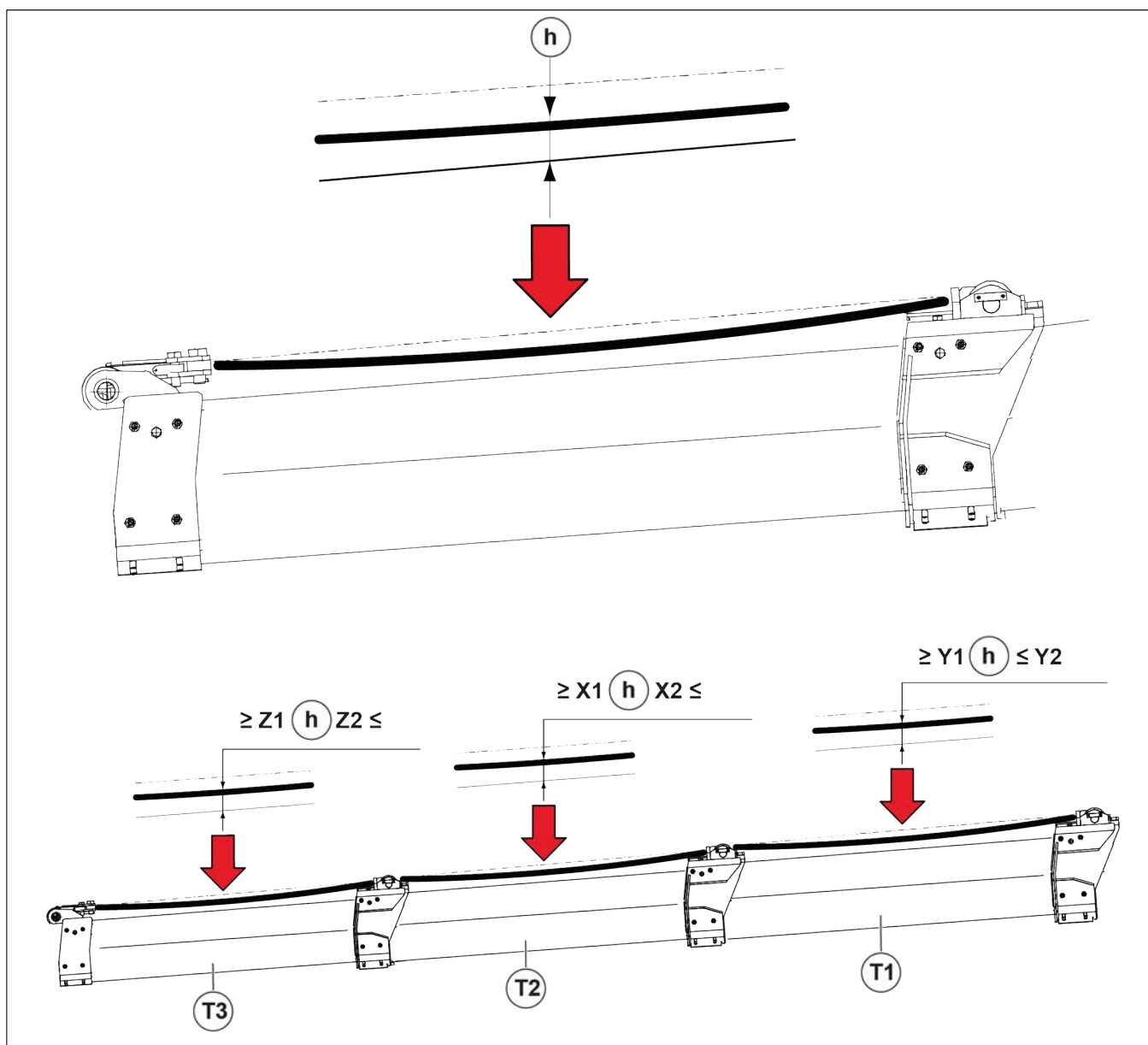


Obrázek 169: Řízení napnutí řetězu T1 – T2

Tabulka 100. Tabulka hodnot sesouhlasení řetězu

		MRT 2570 MRT-X 2570	MRT 3060 MRT-X 3060	MRT 3570 MRT-X 3570	MRT 3570 ES MRT-X 3570 ES
1. vysouvací rameno (T1)		mm – in			

Minimální velikost	Y1	\geq	125 – 4,9
Maximální velikost	Y2	\leq	155 – 6,1
2. vysouvací rameno (T2)			mm – in
Minimální velikost	X1	\geq	105 – 4,1
Maximální velikost	X2	\leq	135 – 5,3
3. vysouvací rameno (T3)			mm – in
Minimální velikost	Z1	\geq	75 – 2,9
Maximální velikost	Z2	\leq	105 – 4,1



Obrázek 170: Řízení napnutí řetězu T1 – T2 – T3

Sesouhlasení napnutí řetězů

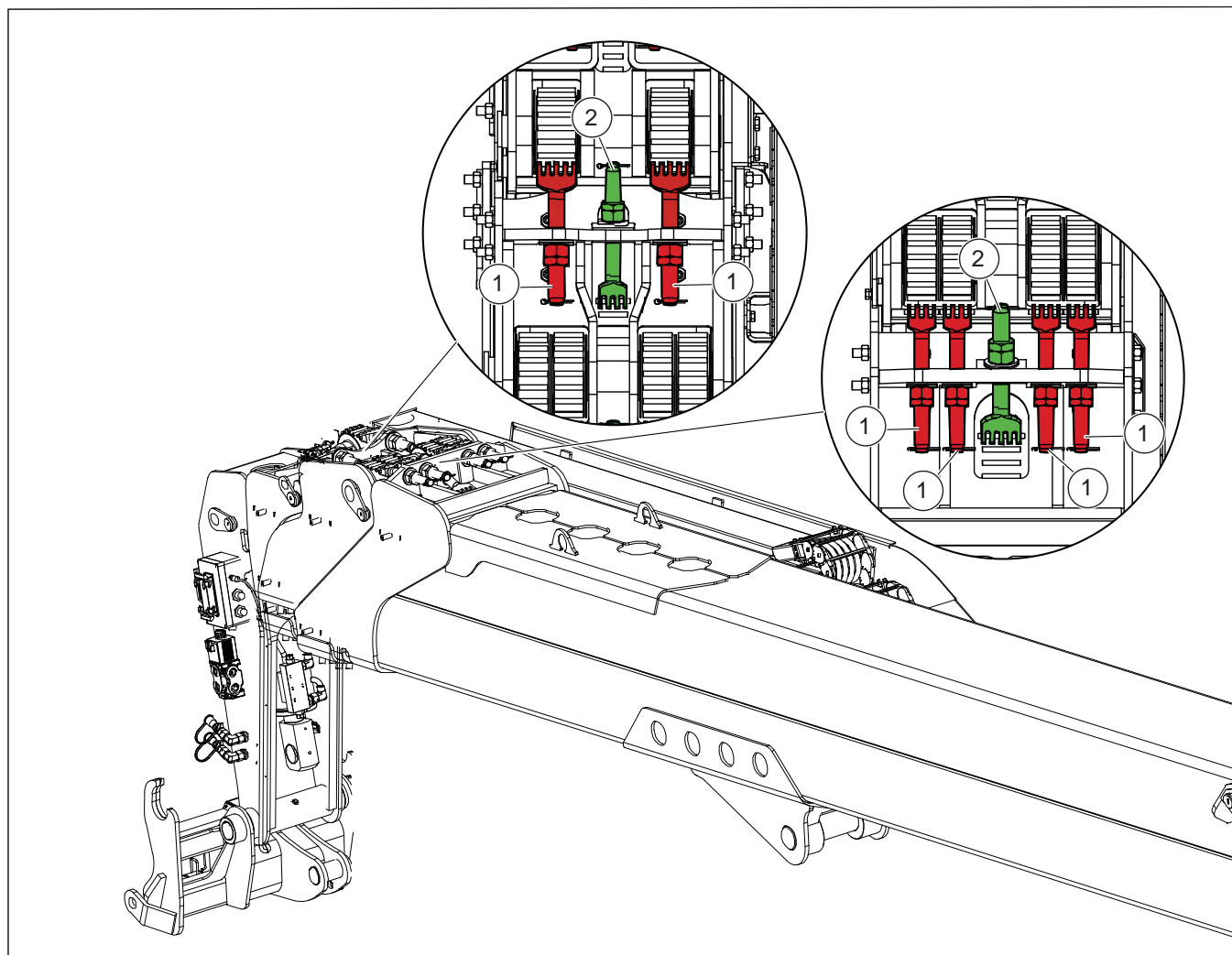
Pokračujte v úpravě napnutí řetězů pomocí speciálního klíče na spojovacích tyčích na rameni (řetězy vysouvání) (1).

Pokud je vůle na řetězech nadměrná, může se stát, že se vysunutá ramena zcela nezasunou.

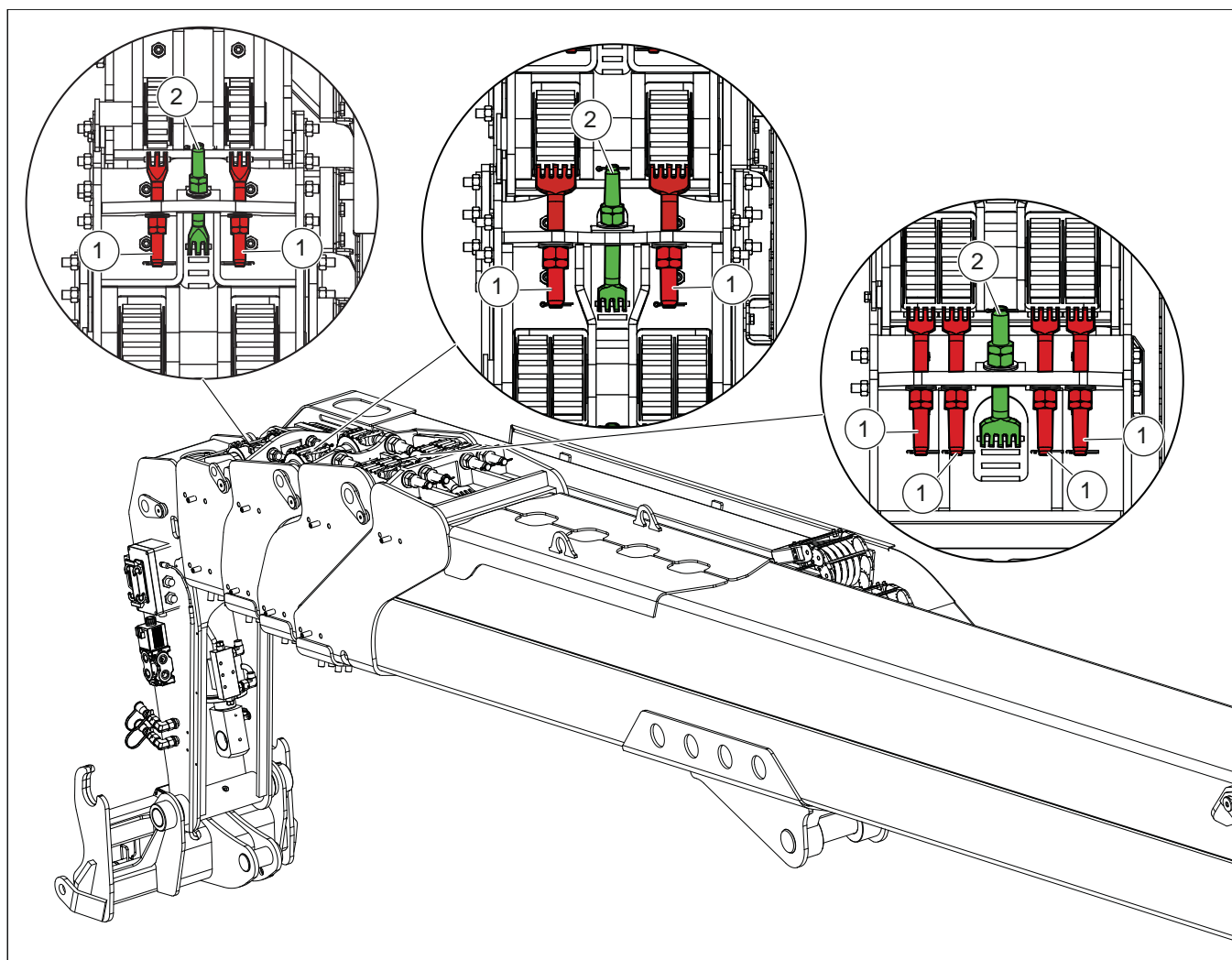
Zkontrolujte a v případě potřeby seřídte vnitřní spojovací tyče řetězu (2) pro správné zasunutí výsuvných částí.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Pokud problém přetrvává, kontaktujte svého zástupce nebo prodejce.



Obrázek 171: Seřízení napnutí řetězů T1 – T2



Obrázek 172: Seřízení napnutí řetězů T1 – T2 – T3

4.6. KAŽDÝCH 500 HODIN PROVOZU NEBO KAŽDÝCH 6 MĚSÍCŮ

4.6.1 KONTROLA ZNEČIŠTĚNÍ HYDRAULICKÉHO OLEJE

Společnost MANITOU nabízí soupravu pro analýzu hydraulického oleje, která vám umožní prodloužit doporučenou dobu pravidelné údržby (2000 provozních hodin). V tomto případě se doporučuje provádět analýzu hydraulického oleje každých 500 provozních hodin nebo 1 rok.

Sada pro analýzu oleje také umožňuje ověřit kvalitu oleje, zda dosáhl životnosti 2000 hodin v případě specifického použití, která zatěžují hydraulický okruh: extrémní podmínky prostředí, použití přídavných zařízení, která vyžadují nadměrně vysoký průtok hydraulické kapaliny (zametač, míchačka).

- Objednejte si soupravu pro analýzu oleje u svého prodejce.

- Jakmile sadu obdržíte, odeberte vzorek a postupujte podle doporučení uvedených v samotné sadě.
- Uložte si zprávu o analýze nebo vyměňte hydraulický olej podle výsledků.

Sada pro analýzu oleje (označení MANITOU: 958162).



Obrázek 173: Kontrola znečištění hydraulického oleje

4.6.2 VÝMĚNA OLEJOVÉHO FILTRU HYDROSTATICKÉHO ČERPADLA (PŘEVODOVKY)

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí intoxikace a zranění

Kontakt s hydraulickou kapalinou je zdraví škodlivý (například poškození očí, pokožky a tkání, otrava při vdechování).

Při práci s nebezpečnými materiály (například hydraulickými kapalinami) vždy používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.

Umístěte teleskopický manipulátor na rovný povrch s vypnutým třífázovým motorem.

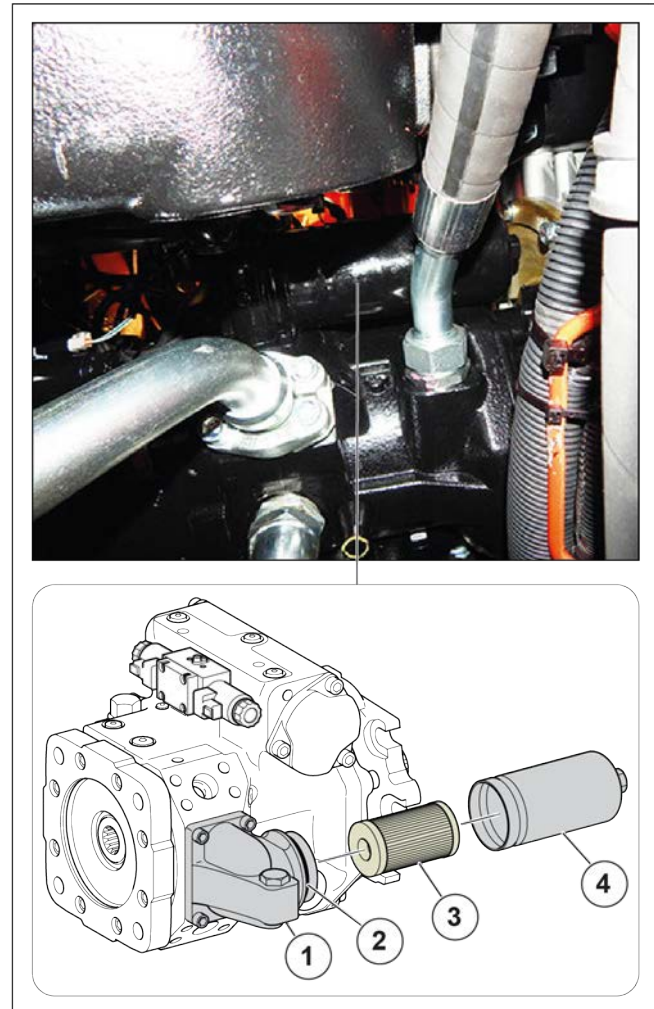
Výměna filtru

Výměna filtrační vložky a filtračního těsnění:

- Povolte a vyjměte pouzdro filtru (4) z hlavy filtru (1).
- Vyjměte použitou filtrační vložku (3) z pouzdra filtru (4).
- Zkontrolujte hlavu filtru a pouzdro filtru, zda nejsou poškozeny, opotřebené a znečištěny.
- Vložte novou filtrační vložku (3) do pouzdra filtru (4).
- Zkontrolujte drážku O-kroužku a samotný O-kroužek, zda nejsou poškozeny, opotřebené nebo znečištěny.
- Vyměňte O-kroužek (2) za nový. O-kroužek lehce promažte.

- Našroubujte filtr (4) na hlavu filtru (1).

Pouzdro filtru (4) dotáhněte na moment 45 Nm / 4,58 kgf-m.



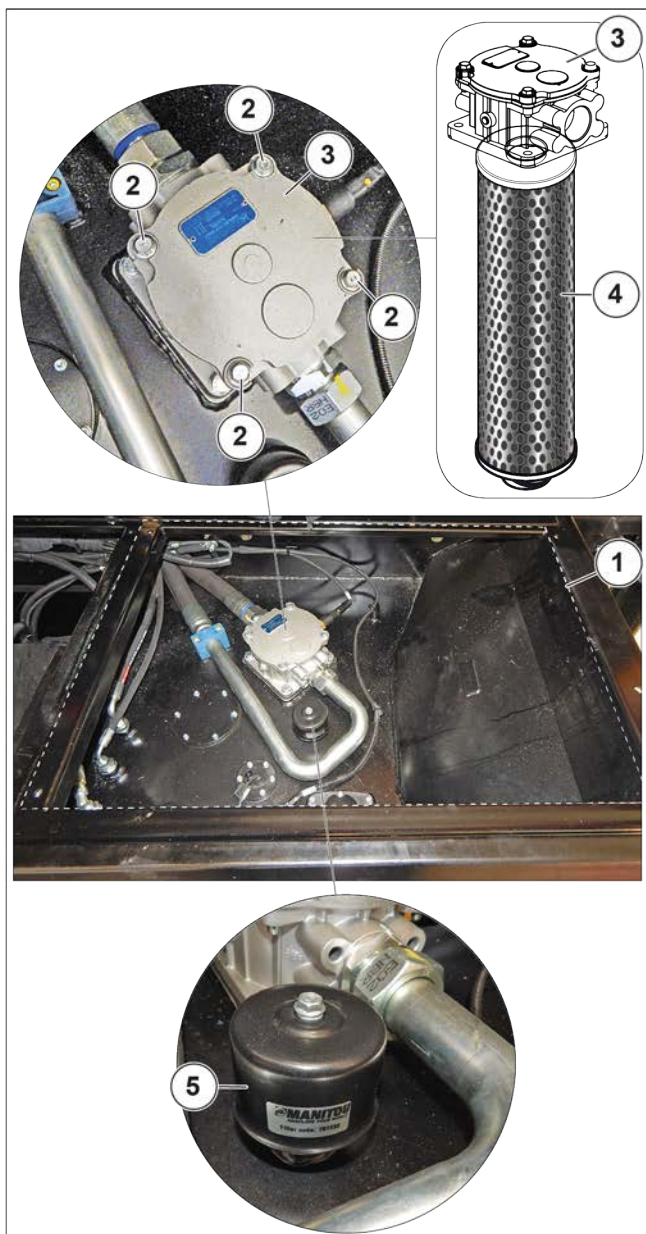
Obrázek 174: Výměna olejového filtru hydrostatického čerpadla (převodovky)

4.6.3 VÝMĚNA VLOŽKY FILTRU HYDRAULICKÉHO OLEJE (VYPOUŠTĚNÍ)

- Demontujte horní panel oddílu pro nádrž (1) a získejte přístup k filtrační vložce vypouštění hydraulického oleje.
- Povolte 4 upevňovací šrouby (2) krytu filtru (3). Vyjměte použitou vložku (4) a vyměňte ji za novou se stejnými vlastnostmi (4).
- Namontujte kryt filtru (3) a dotáhněte 4 upevňovací šrouby (2).
- Namontujte zpět horní panel (1) oddílu palivové nádrže.

⚠ NEBEZPEČÍ

Před opětovným přišroubováním krytu filtru (3) zkontrolujte, zda je vložka (4) správně namontována.

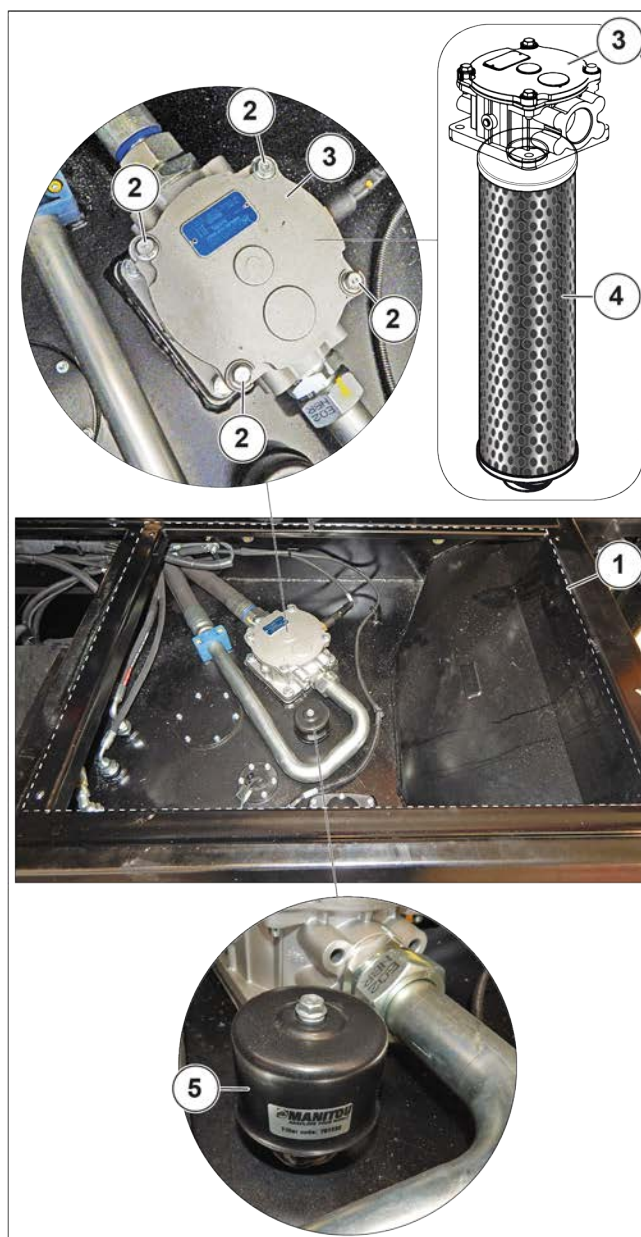


Obrázek 175: Výměna vložky filtru hydraulického oleje (vypuštění)

4.6.4 VÝMĚNA ODVZDUŠŇOVAČE HYDRAULICKÉHO OLEJE

- Demontujte horní panel (1) nádrže, abyste získali přístup k odvzdušňovači (2).
- Demontujte odvzdušňovač (5) na nádrži hydraulického oleje a vyměňte jej za nový se stejnými vlastnostmi.

- Nasadte nový odvzdušňovač (5) tak, že jej ručně dotáhnete.
- Namontujte zpět horní panel (1) oddílu palivové nádrže.



Obrázek 176: Výměna odvzdušňovače hydraulického oleje

4.6.5 KONTROLA UPEVNĚVACÍCH ŠROUBŮ TOČNICE A VĚŽE

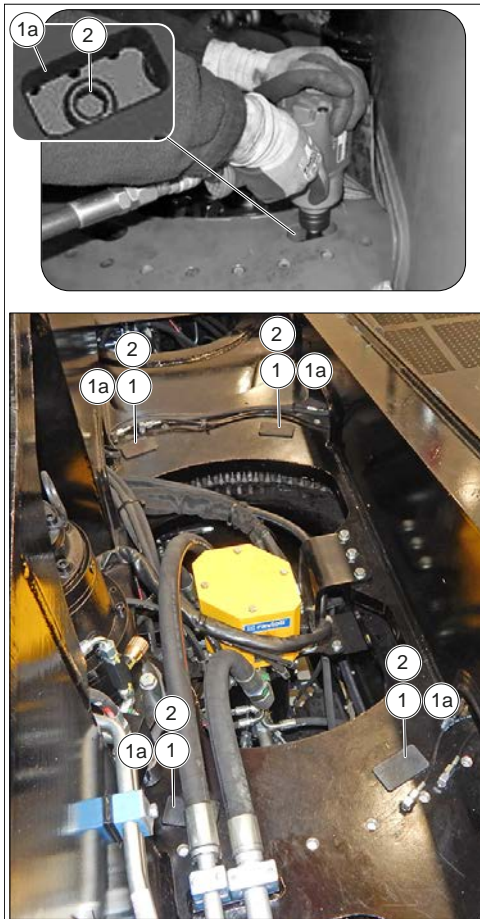
⚠ NEBEZPEČÍ

Zvedněte teleskopické rameno a nasadte bezpečnostní klín na pístnici zvedacího válce.

- Umístěte teleskopický manipulátor na rovný povrch bez břemena a namáhání vnějšími silami.

- Zastavte třífázový motor.
- Vizuálně zkontrolujte správné dotažení šroubů točnice a věže (2). V případě neobvyklého stavu dotáhněte šrouby podle hodnot dotahovacího momentu: 450 Nm / 45,8 kgf.

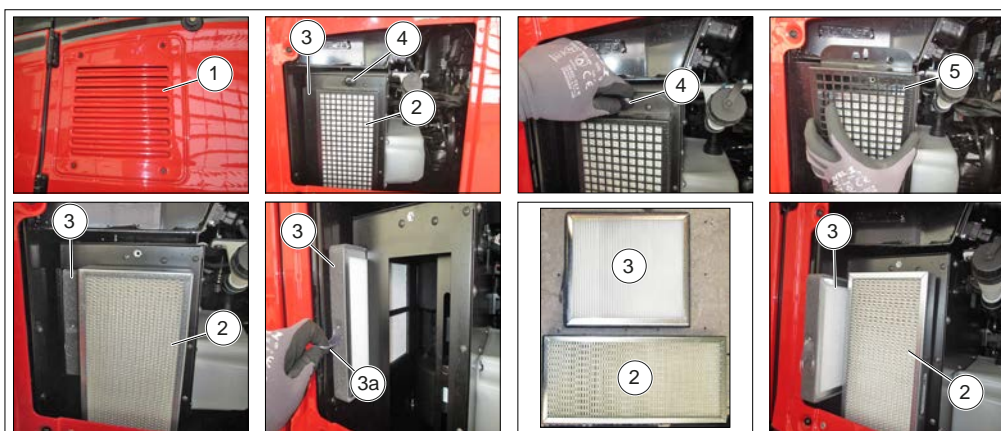
Chcete-li dotáhnout šrouby točnice (2), které ji připevňují k podvozku, je nutné projít otvory nad věží (1a). Demontujte krytky (1) pro přístup ke šroubům (2).



Obrázek 177: Kontrola upevňovacích šroubů točnice a věže

4.6.6 KONTROLA VĚTRACÍCH FILTRŮ V KABINĚ

1. Zastavte motor.
2. Demontujte přívod vzduchu (1) upevněný na krytu za kabinou pro zajištění přístupu k primárnímu (2) a sekundárnímu (3) větracímu filtru.
3. Demontujte mřížku (4), která chrání filtry (2 a 3), odšroubováním otočného ovladače (5).
4. Demontujte primární filtr (2).
5. Sekundární filtr (3) vyjměte vytažením z klapky (3a).
6. Poté filtry vyčistěte stlačeným vzduchem.
7. Zkontrolujte stav každého filtru (2 a 3) a v případě potřeby jej vyměňte.
8. Umístěte sekundární filtr (3) a poté primární filtr (2) do sedla.
9. Namontujte zpět mřížku (4), která chrání filtry (2 a 3) a zajistěte ji zašroubováním otočného ovladače (5).
10. Nasadte a zajistěte přívod vzduchu (1) na kryt za kabinou.



Obrázek 178: Kontrola větracích filtrů v kabině

4.6.7 KONTROLA OPOTŘEBOVÁNÍ VIDLIC

Kontaktujte svého prodejce.

4.7. KAŽDÝCH 1000 HODIN PROVOZU NEBO KAŽDÝ ROK

4.7.1 VÝMĚNA FILTRU A MOTOROVÉHO OLEJE TŘÍFÁZOVÉHO MOTORU

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí vysokých teplot

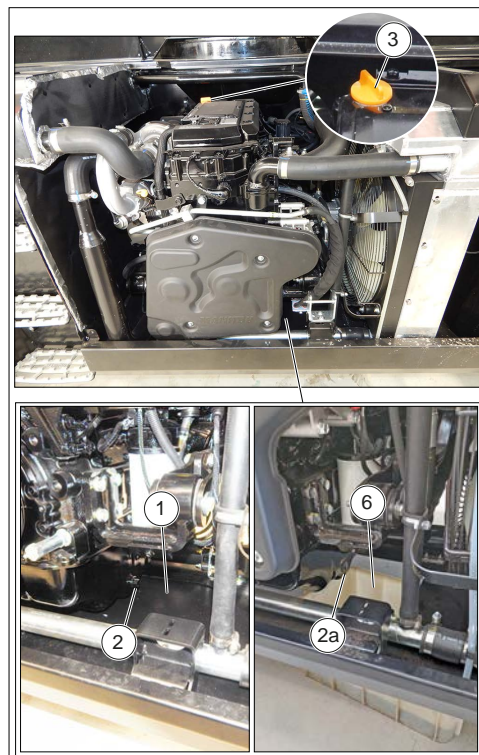
Olej vyměňujte pouze s motorem na provozní teplotě. Umístěte teleskopický manipulátor na rovný povrch.

VYPUŠTĚNÍ MOTOROVÉHO OLEJE

⚠ NEBEZPEČÍ

Motorový olej a filtr zlikvidujte v souladu s právními předpisy platnými v místě, kde se motor používá.

- Otevřete kryt motoru.
- Demontujte dolní klikovou skříň (1) z motorového prostoru.
- Umístěte vhodnou sběrnou nádobu (6) pod vypouštěcí šroub (2) na dolní straně olejové vany. Opatrně odšroubujte vypouštěcí zátku (2) a vypusťte olej z otvoru (2a).
- Odstraňte uzávěr plnicího otvoru (3), aby bylo snazší vypustit olej.
- Přišroubujte vypouštěcí šroub (2) zpět s novým těsnicím kroužkem a dotáhněte jej:
 - Dotahovací moment: (39,8 – 47,0 ft-lb) (53,9 – 63,7 Nm, 5,5 – 6,5 kgf-m).
- Použitý olej řádně zlikvidujte.

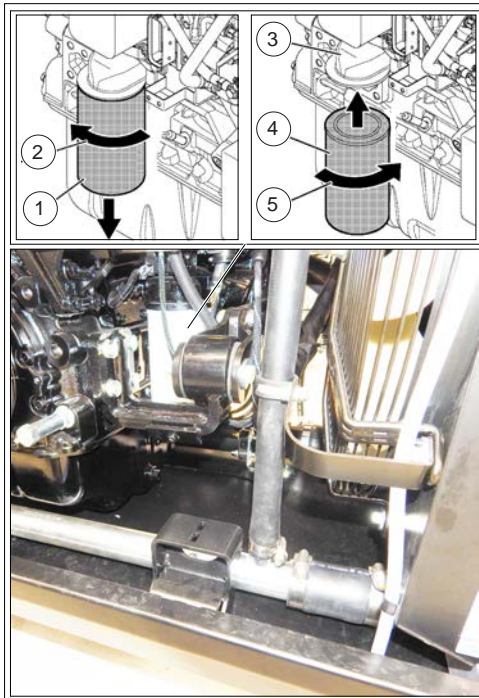


Obrázek 179: Vypuštění motorového oleje

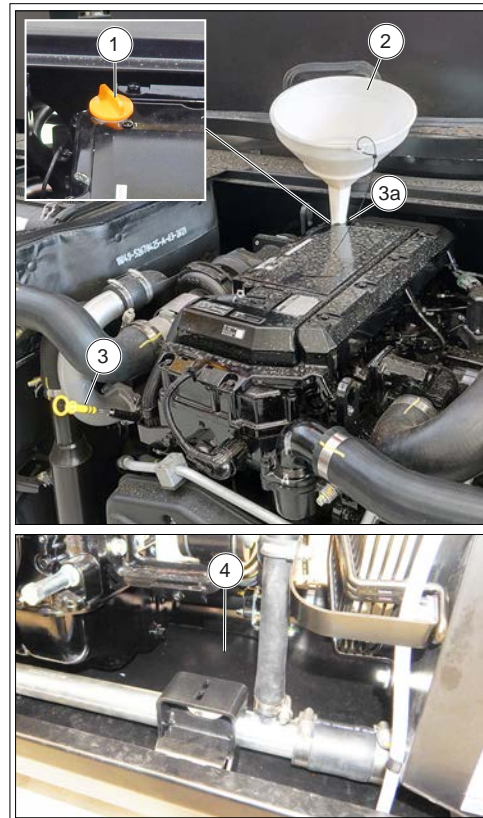
VÝMĚNA FILTRU MOTOROVÉHO OLEJE

Po vypuštění motorového oleje:

- Vyjměte filtr motorového oleje (1) jeho otočením proti směru hodinových ručiček (2) pomocí filtračního klíče.
- Instalace nového filtru motorového oleje:
 1. Vyčistěte montážní povrch držáku (3) filtru motorového oleje;
 2. Naneste malé množství čistého motorového oleje na povrch těsnění nového olejového filtru. Ručně namontujte nový filtr motorového oleje (4) otáčením po směru hodinových ručiček (5), dokud se nedotkne montážního povrchu. Pomocí klíče na filtr dotáhněte na předepsaný dotahovací moment (21,0 – 25,0 Nm) (2,2 – 2,6 kgf-m) nebo o jednu otáčku.



Obrázek 180: Výměna filtru motorového oleje



Obrázek 181: Plnění motorového oleje

PLNĚNÍ MOTOROVÉHO OLEJE

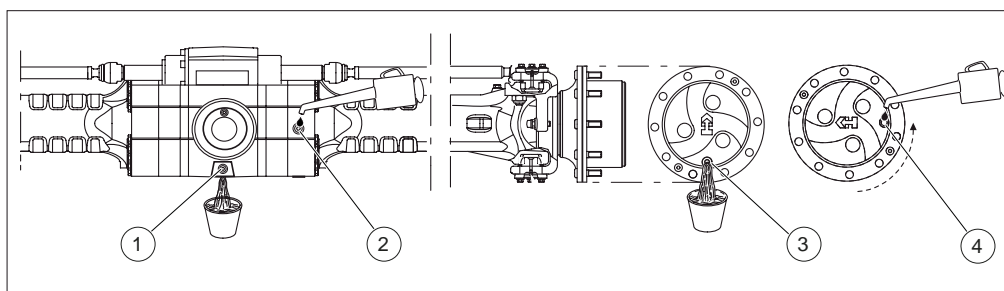
- Sejměte krytku plnicího hrdla motorového oleje (1).
- Z plnicího hrdla (3a) pomocí nálevky (2) přidejte uvedené množství mazacího oleje. Při plnění oleje do motoru jej přidávejte postupně. Doporučuje se přidávat maximálně 1,2 l (0,26 US gal) oleje najednou, v intervalech 30 sekund nebo více. Pokud je olej přidán najednou, mohl by se dostat do klikové skříně a spalovacích komor s rizikem následného poškození motoru.
- Spusťte motor po dobu pěti minut, zahřejte jej a zkontrolujte, zda nedochází k úniku mazacího oleje.
- Když je motor dostatečně zahřátý, vypněte jej a nechte jej deset minut v klidu.
- Zkontrolujte hladinu mazacího oleje (3).
- V případě potřeby přidávejte více motorového oleje, dokud hladina nebude mezi horní a dolní ryskou ponorné měrky (2).
- Namontujte dolní kryt motorového prostoru (4) zpět.

4.7.2 VÝMĚNA OLEJE V DIFERENCIÁLU PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVY

Umístěte teleskopický manipulátor na vodorovnou plochu se zastaveným motorem a zahřátým olejem v diferenciálu.

- Umístěte vhodnou nádobu pod vypouštěcí zátku (1) a nechte olej vypustit.
- Sejměte hladinovou a plnicí zátku (2), abyste umožnili úplné vyprázdnění.
- Nasadte a dotáhněte krytku (1). Naplňte olej plnicím otvorem (2).
- Hladina je správná, když olej vystupuje z hladinového otvoru (2).
- Zkontrolujte těsnost vypouštěcích zátek (1).
- Nasadte a dotáhněte hladinovou a plnicí zátku (2).

Totéž proveďte s předním a zadním diferenciálem.



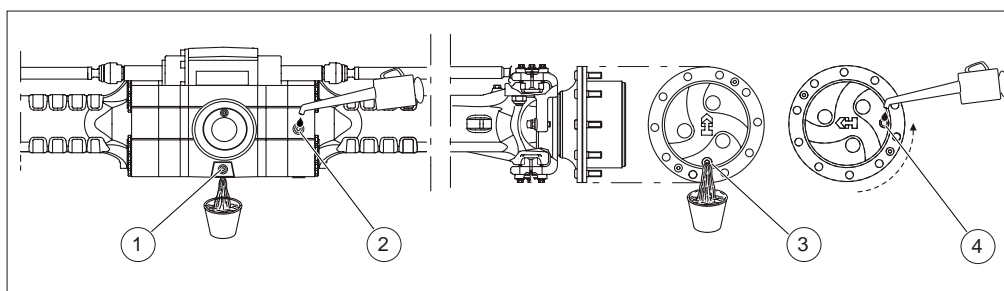
Obrázek 182: Výměna oleje v diferenciálu přední a zadní nápravy

4.7.3 VÝMĚNA OLEJE ROZVODOVKY PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVY

Umístěte teleskopický manipulátor na rovný povrch se zastaveným motorem a se stále teplým olejem v převodovce.

- Ujistěte se, že vypouštěcí a hladinová zátka (3) reduktoru je orientována směrem dolů, aby olej mohl lépe odtékat.

- Umístěte nádobu pod vypouštěcí zátku (3) a odšroubujte ji. Vypusťte veškerý olej. Výstupní otvor umístěte do vodorovné polohy (4), abyste následně zkontrolovali hladinu oleje.
 - Naplňte novým olejem skrze hladinový otvor (4). Hladina je správná, když olej vystupuje z otvoru (4).
 - Nasadte vypouštěcí zátku 3 a dotáhněte ji.
- Toto opakujte pro každou rozvodovku.



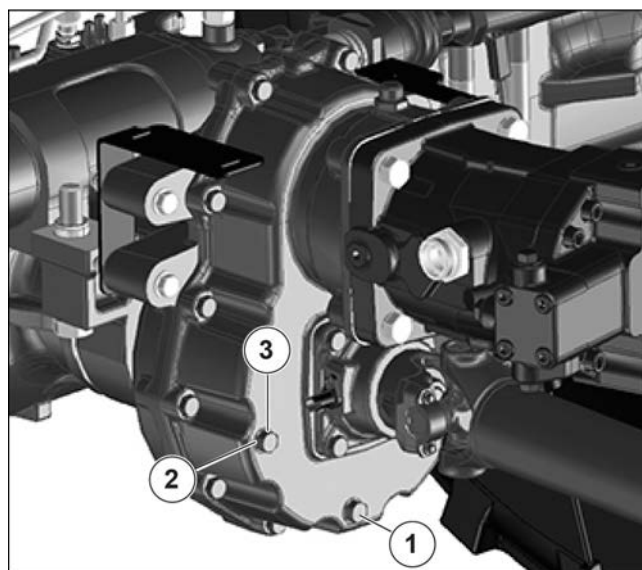
Obrázek 183: Výměna oleje rozvodovky přední a zadní nápravy

4.7.4 VÝMĚNA OLEJE PŘEVODOVKY

Umístěte teleskopický manipulátor na vodorovnou plochu se zastaveným motorem a zahřátým olejem v převodovce.

- Pod vypouštěcí zátku (1) vložte vhodnou nádobu.
- Vyjměte vypouštěcí zátku (1) a nechte olej vypustit.
- Sejměte hladinovou a plnicí zátku (2), abyste umožnili úplné vyprázdnění. Nasadte zpět a dotáhněte uzávěr (1).
- Naplňte novým olejem skrze hladinový a plnicí otvor (2). Hladina je správná, když olej vytéká z otvoru.
- Položte dozadu a dotáhněte hladinovou a plnicí zátku (2).

Zkontrolujte případné netěsnosti vypouštěcí zátky.



Obrázek 184: Výměna oleje převodovky

4.7.5 VÝMĚNA OLEJE PŘEVODOVKY A ČIŠTĚNÍ SNÍMAČE OTÁČEK

pouze pro MRT-X 3570, MRT-X 3570 ES

Umístěte teleskopický manipulátor na vodorovnou plochu se zastaveným motorem a zahřátým olejem v převodovce.

Vypuštění oleje

- Pod vypouštěcí zátku (1) vložte vhodnou nádobu.
- Vyměňte vypouštěcí zátku (1) a nechte olej vypustit.
- Sejměte plnicí zátku (2), abyste umožnili úplné vyprázdnění.
- Namontujte a dotáhněte vypouštěcí zátku (1).

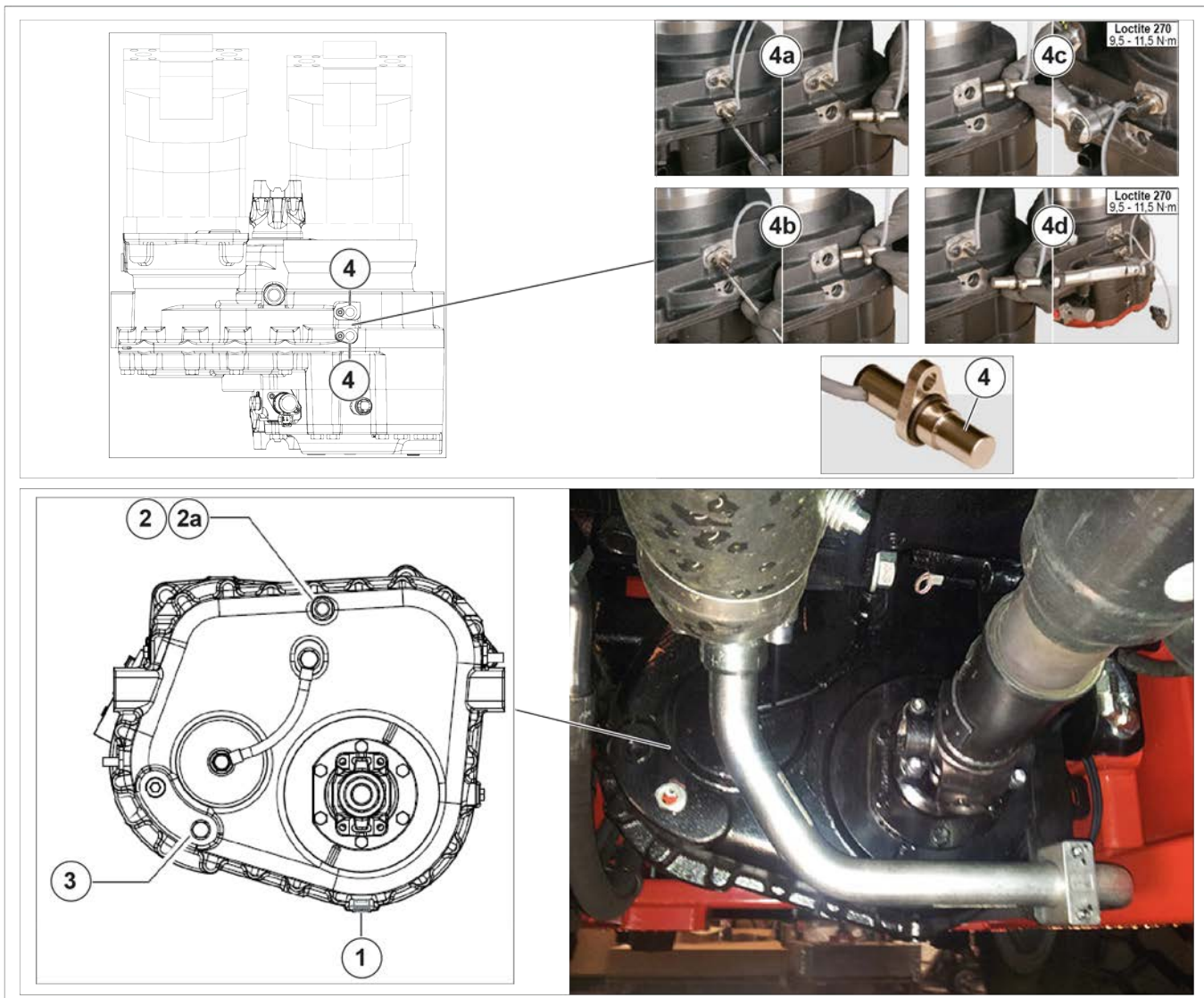
Čištění snímače otáček (4)

- Povolte šroub a vyjměte snímač otáček (4a).

- Povolte šroub a vyjměte snímač otáček (4b).
- Namontujte snímač otáček a dotáhněte šroub (4c) na moment (9,5 – 11 Nm / 1 kgf.m – 1,2 kgf.m).
- Namontujte snímač otáček a dotáhněte šroub (4d) na moment (9,5 – 11 Nm / 1 kgf.m – 1,2 kgf.m).

Plnění oleje

- Naplňte skříň převodovky novým hydraulickým olejem ve správném množství, a to plnicím otvorem (2a).
- Nasadte uzávěr plnicího hrdla (2) zpět.
- Když je olej zahřátý na provozní teplotu, zkontrolujte hladinu oleje a v případě potřeby doplňte.
- Hladina oleje je správná, když vizuální indikátor ukazuje plnou nádrž (3).
- Zkontrolujte těsnost vypouštěcí zátky (1).



Obrázek 185: Výměna oleje převodovky a čištění snímače otáček

4.7.6 VÝMĚNA VLOŽKY FILTRU SUCHÉHO VZDUCHU

V případě použití ve velmi prašné atmosféře musí být intervaly výměny vložky zkráceny (až na 250 provozních hodin ve velmi prašné atmosféře).

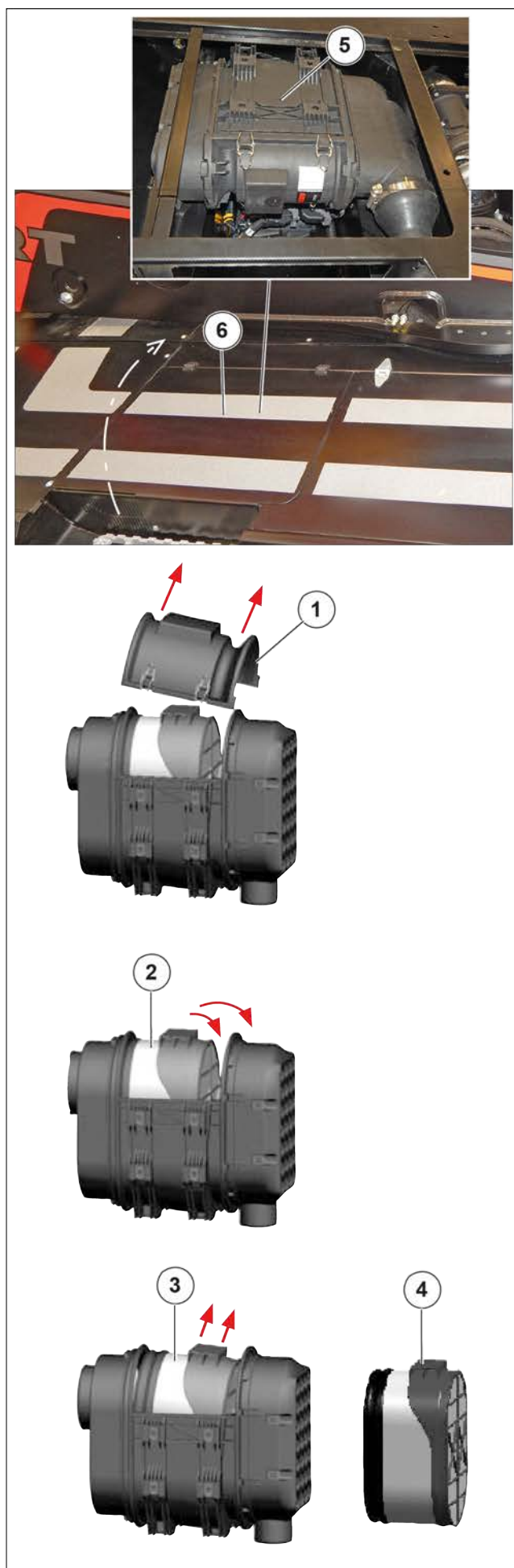
⚠ NEBEZPEČÍ

Měňte vložku v čistém prostředí a s vypnutým spalovacím motorem. Nikdy nepoužívejte teleskopický manipulátor s rozebranou nebo poškozenou vložkou. Pokud se rozsvítí



kontrolka údržby vzduchového filtru, vyměňte vložku co nejdříve (maximálně 1 hodina). Nikdy nepoužívejte teleskopický manipulátor bez vzduchového filtru nebo s poškozeným vzduchovým filtrem.

- Chcete-li otevřít skříň vzduchového filtru (5) motoru, zvedněte panel (6) nad žebříkem na straně krytu motoru a demontujte šrouby, které jej zajišťují.
- Uvolněte bloky a sejměte kryt (1).
- Opatrně otáčejte vložkou (2) dopředu, abyste minimalizovali únik prachu.
- Vyjměte vložku (3).
- Nedemontujte bezpečnostní vložku.
- Následující části pečlivě očistěte vlhkým, čistým hadrem, který nepouští chlupy.
- Vnitřek filtru a víka.
- Vnitřek vstupního potrubí filtru.
- Sedla těsnění ve filtru a v krytu.
- Zkontrolujte stav a upevnění spojovacího potrubí ke spalovacímu motoru a připojení a stav indikátoru ucpání filtru.
- Před montáží zkontrolujte stav nové filtrační vložky (4).
- Vložku nakloňte asi o 5° dopředu, vložte ji do filtru a umístěte ji stisknutím okraje vložky (nikoliv do středu).
- Nasadte kryt zpět a zkontrolujte správné zajištění spon. Kryt musí být nainstalován bez potíží, jinak zkontrolujte správné umístění vložek ve filtru.



Obrázek 186: Výměna vložky filtru suchého vzduchu 649280M1234CS-CZ (A/2021)

4.7.7 ČIŠTĚNÍ PALIVOVÉ NÁDRŽE

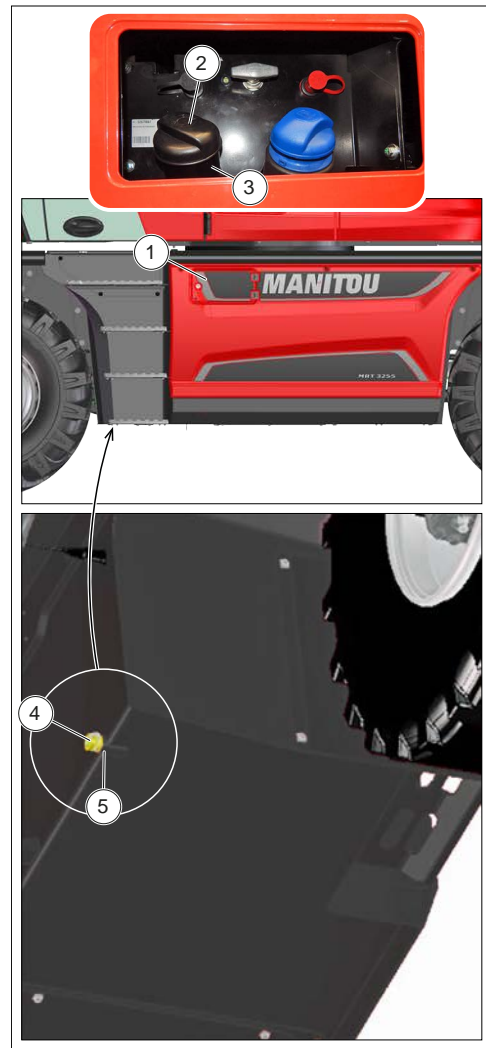
⚠ NEBEZPEČÍ

Paliva jsou vysoce hořlavá, takže nebezpečí požáru je vysoké. Při manipulaci s palivou je zakázáno kouřit, přibližovat se k otevřeným plamenům a nechráněnému světlu a provádět činnosti, které způsobují tvorbu jisker.

- Umístěte teleskopický manipulátor na vodorovný povrch a spusťte stabilizátory co nejvíce, abyste zvýšili světlou výšku stroje.
- Zastavte třífázový motor.
- Otočte klíčem zapalování do polohy „0“.
- Uzavřete palivový ventil odlučovače vody.
- Otevřete přístupový panel (1) k plnicímu hrdlu motorové nafty (3).
- Odšroubujte uzávěr plnicího hrdla nádrže (2), poté umístěte vhodnou nádobu pod vypouštěcí zátku (4) a odšroubujte uzávěr.
- Nechte palivo vytékat z otvoru (5) a současně nalijte 10 litrů čistého paliva skrze plnicí hrdlo (3), abyste odstranili veškeré nečistoty.
- Namontujte a dotáhněte vypouštěcí zátku (4).
- Naplňte nádrž čistým palivem a nasadte zpět uzávěr plnicího hrdla (2).
- Otevřete palivový ventil odlučovače vody.
- Nastříknete palivový systém.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nádrž nenaplňujte úplně. Při zahřívání se palivo rozpíná. Mohlo by vytéct z nádrže.



Obrázek 187: Čištění palivové nádrže

4.7.8 VÝMĚNA PŘEDŘAZENÉHO FILTRU PALIVA

⚠ NEBEZPEČÍ

Důkladně vyčistěte vnější stranu předřazeného filtru a jeho držák, abyste zabránili proniknutí prachu do systému. Předřazený filtr paliva dotáhněte pouze ručně a zajistěte jej o čtvrt otáčky.

- Umístěte teleskopický manipulátor na vodorovný povrch a zastavte spalovací motor.
- Otočte klíčem zapalování do polohy „0“.
- Otevřete kryt motoru a vyhledejte předřazený filtr paliva (14).
- Umístěte nádobu pod odlučovač vody, abyste zachytili vypouštěnou vodu a nečistoty.
- Otočte palivový ventil (1) do (2) polohy ZAVŘENO.

- Uvolněte vypouštěcí ventil (3) a vypusťte palivo a nečistoty.
- Otočte jímací misku (4) proti směru hodinových ručiček (5) a vyjměte filtrační vložku (6). Před demontáží odpojte vedení snímače vypouštěcí vany a dávejte pozor, aby nedošlo k rozlítí paliva.
- Pokud dojde k rozlítí paliva, okamžitě jej vyčistěte.
- Vyjměte plovák (7) ze sběrné vany na vodu. Nalijte nečistoty do nádoby a řádně zlikvidujte.
- Ručně nebo pomocí klešťového filtračního klíče otočte filtrační vložku proti směru hodinových ručiček (8) a vyjměte ji z držáku (9). Při použití klíče na vyjmutí filtru jej umístěte na plastovou část (10) filtrační vložky.
- Vyčistěte vnitřek vodní vany čistou motorovou naftou.
- Vyměňte těsnicí kroužek jímací vany za nový.
- Očistěte montážní povrch filtrační vložky držáku a naneste tenkou vrstvu motorové nafty na povrch těsnění nové filtrační vložky.
- Nasadte novou filtrační vložku do držáku a dotáhněte ji rukou po směru hodinových ručiček (11). Nepoužívejte žádné nástroje.
- Nainstalujte nový O-kroužek (12) na jímací misku, připojte jej k filtračnímu prvku pomocí plováku a dotáhněte rukou po směru hodinových ručiček (13). Nepoužívejte žádné nástroje.
- Ručně uzavřete vypouštěcí ventil. Znovu připojte kabel snímače.
- Otevřete palivový ventil.
- Nastříknete palivový systém. Viz „Zaplavení palivového systému“.

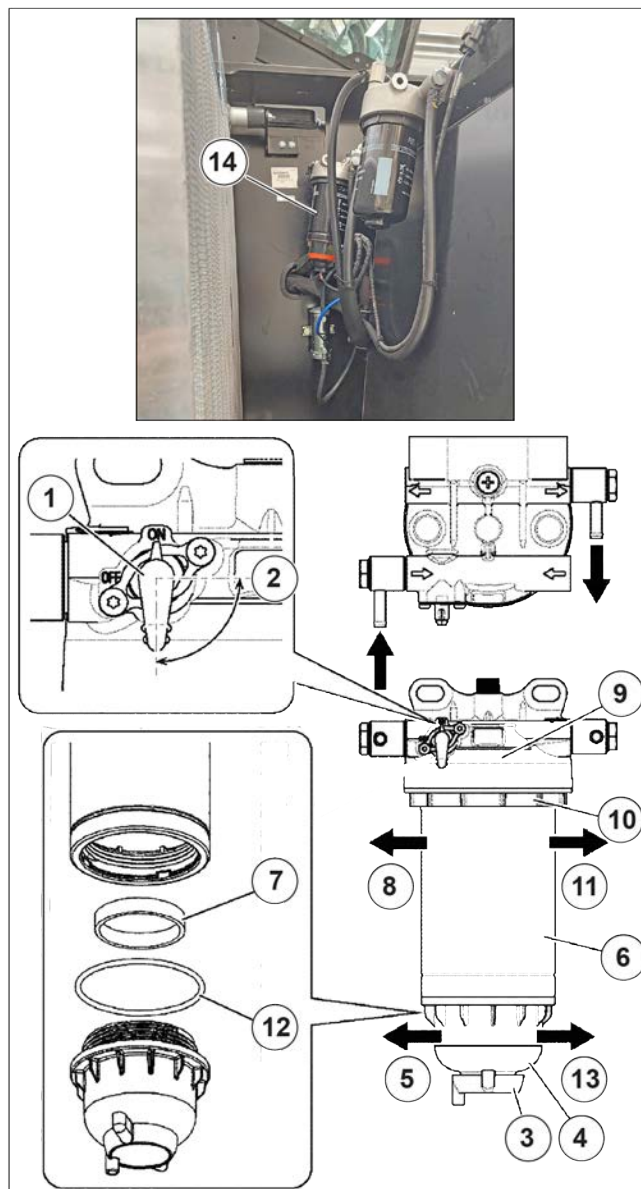
⚠ NEBEZPEČÍ

Ujistěte se, že je provedeno zaplavení systému. Pokud se vzduch smíchá s palivem, může dojít k zablokování palivového čerpadla a vstřikovače.

- Zkontrolujte, zda nedochází k úniku paliva.

ZAPLAVENÍ PALIVOVÉHO SYSTÉMU

- Otočte klíčkem zapalování do polohy „I“ (elektrický kontakt) a podržte jej v této poloze po dobu 10–15 sekund. To umožní elektrickému čerpadlu palivového systému naplnit palivo.
- Nikdy nepoužívejte spouštěč motoru k zaplavení palivového systému. Mohlo by dojít k přehřátí spouštěče a poškození cívky, pastorku a/nebo ozubeného věnce.



Obrázek 188: Výměna předřazeného filtru paliva

4.7.9 VÝMĚNA PALIVOVÉHO FILTRU

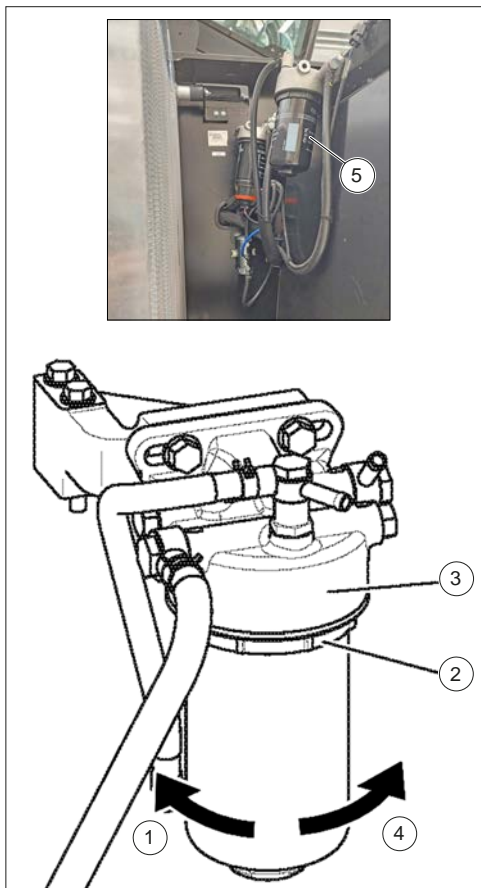
⚠ NEBEZPEČÍ

Důkladně vyčistěte vnější stranu filtru a jeho držák, aby se zabránilo proniknutí prachu do systému.

- Umístěte teleskopický manipulátor na vodorovnou plochu, zastavte třífázový motor a nechte jej vychladnout.
- Otevřete kryt motoru a vyhledejte palivový filtr (5).
- Uzavřete palivový ventil odlučovače vody.
- Ručně nebo pomocí klešťového filtračního klíče otočte palivový filtr proti směru hodinových ručiček (1) a vyjměte jej.

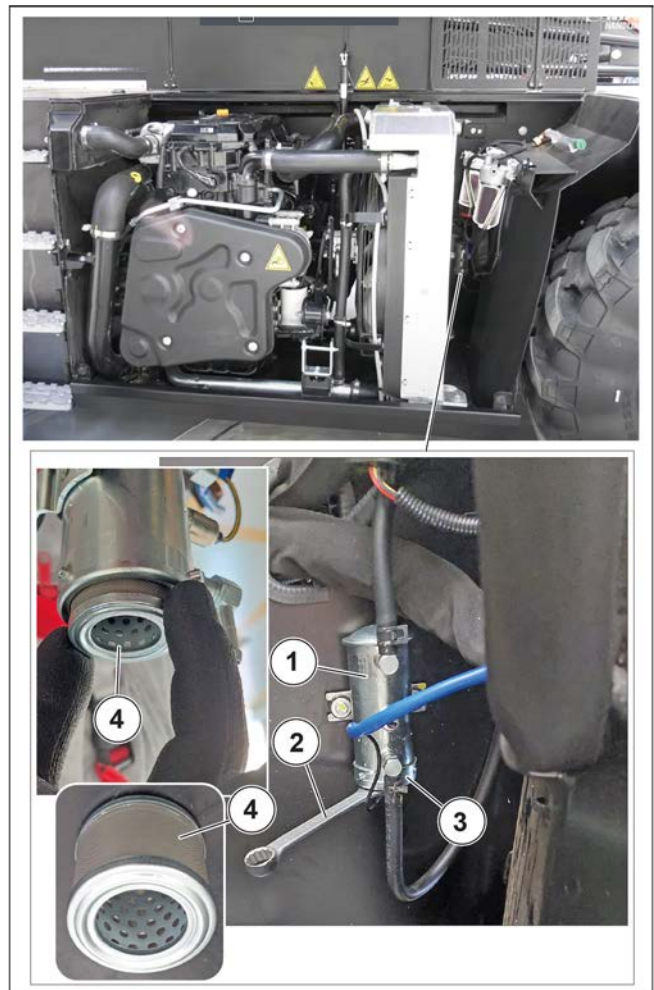
Při použití klíče na vyjmutí filtru jej umístěte na plastovou část (2) filtrační vložky.

- Vyměňte filtr a opatrně jej podržte, aby nedošlo k rozlítí paliva. Otřete rozlité palivo.
- Vyčistěte montážní plochu filtru a na těsnění nového palivového filtru naneste malé množství motorové nafty.
- Přišroubujte a připevněte nový palivový filtr k hlavě (3) ručním otáčením filtru po směru hodinových ručiček (4) a dotáhněte jej, dokud nenarazí na hlavu (3). Dotahovací moment je $30 \text{ Nm} \pm 5 \text{ Nm} - 3 \text{ kgf-m} \pm 0,5 \text{ kgf-m}$.
- Otevřete palivový ventil odlučovače vody.
- Nastříkněte palivový systém.
- Zkontrolujte, zda nedochází k úniku paliva.



Obrázek 189: Výměna palivového filtru

- Uzavřete palivový ventil odlučovače vody.
- Pomocí šestihřanného klíče 17 mm / 0,66 in (2) odšroubujte kryt filtru palivového čerpadla (3) a vyměňte filtrační vložku (4).
- Vyčistěte filtrační vložku (4) proudem stlačeného vzduchu a zkontrolujte, zda není poškozená. V případě potřeby ji nahraďte novou se stejnými vlastnostmi.
- V opačném případě znovu nainstalujte filtr palivového čerpadla (1).
- Zavřete víko (3).
- Znovu otevřete palivový ventil odlučovače vody.



Obrázek 190: Výměna filtru palivového čerpadla

4.7.10 VÝMĚNA FILTRU PALIVOVÉHO ČERPADLA

- Umístěte teleskopický manipulátor na vodorovnou plochu, zastavte třífázový motor a nechte jej vychladnout.
- Otevřete kryt motoru a vyhledejte filtr palivového čerpadla (1).

4.7.11 VÝMĚNA CHLADICÍ KAPALINY

Tato řada operací musí být provedena v případě potřeby nebo alespoň jednou za dva roky, jakmile nadejde zima. Umístěte teleskopický manipulátor na rovný povrch s vypnutým a studeným spalovacím motorem.

⚠ NEBEZPEČÍ

Třífázový motor neobsahuje žádné součásti z nerezových materiálů a musí být vždy naplněn směsí nemrznoucí směsí obsahující nejméně 25 % etylglykolu.

Vypuštění chladicí kapaliny

Práce na chladicím systému provádějte pouze v případě, že teplota chladicí kapaliny je nižší než 50 °C.

- Otevřete kryt motoru.
- Otevřete přístupový panel (1) pod vypouštěcí zátkou (2).

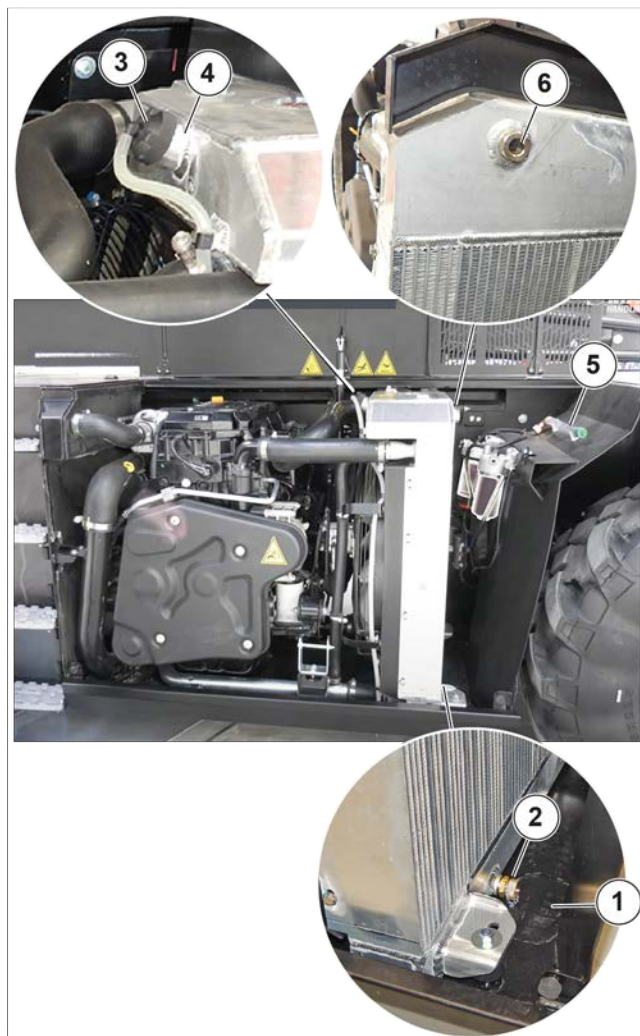


Při demontáži přístupového panelu vyčistěte celý prostor kolem něj a odstraňte veškeré usazeniny hořlavých materiálů.

- Pomalu otevřete uzávěr (3) plnicího hrdla chladicí kapaliny (4) na chladiči, abyste uvolnili přetlak, a poté sejměte uzávěr (3).
- Vložte pod vypouštěcí zátku chladiče (2) vhodnou nádobu a zátku odšroubujte.
- Vezměte výfukové potrubí umístěné v motorovém prostoru (5).
- Vložte konec vypouštěcí hadice do nádoby a pevně našroubujte hadici (5) na vypouštěcí spojku (2).
- Nechte chladicí okruh zcela vypustit a zkontrolujte, zda se otvory neucpávají.
- Zkontrolujte stav pryžových hadic a upevňovacích svorek, v případě potřeby vyměňte pryžové hadice.
- Okruh vypláchněte čistou vodou a v případě potřeby použijte čisticí prostředek.
- Vyjměte, vyčistěte a umístěte zpět vypouštěcí hadici (5).
- Namontujte a dotáhněte vypouštěcí zátku (2) chladiče.

Doplnění chladicí kapaliny

- Pomalu naplňte okruh chladicí kapalinou skrze plnicí hrdlo (4).
- Naplňte hladinu chladicího okruhu až do středu indikátoru (6) plnicím hrdlem (4).
- Našroubujte uzávěr chladiče (3) zpět.
- Několik minut pracujte s motorem při nízkých otáčkách.
- Zkontrolujte případné netěsnosti.
- Zkontrolujte hladinu (6) a v případě potřeby doplňte.
- Znovu nasadte přístupový panel (1) a zavřete kapotu motoru.

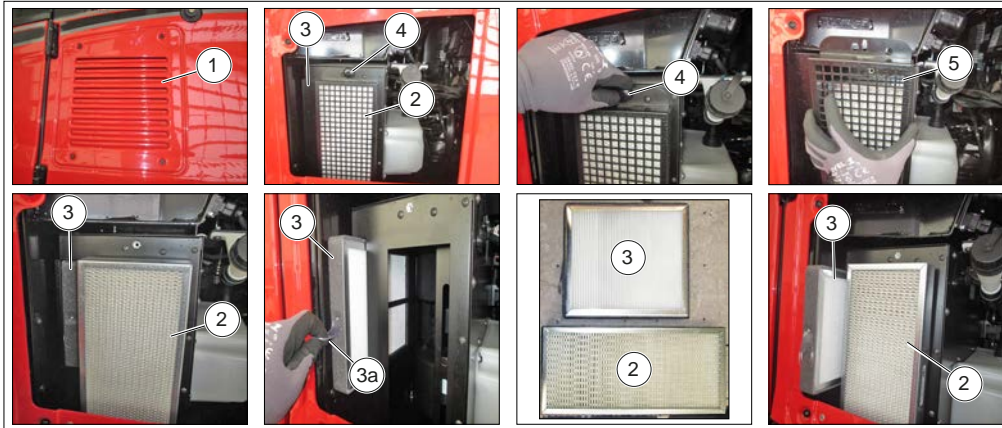


Obrázek 191: Výměna chladicí kapaliny

4.7.12 VÝMĚNA VĚTRACÍCH FILTRŮ V KABINĚ

1. Zastavte motor.
2. Demontujte přívod vzduchu (1) upevněný na krytu za kabinou pro zajištění přístupu k primárnímu (2) a sekundárnímu (3) větracímu filtru.
3. Demontujte mřížku (4), která chrání filtry (2 a 3), odšroubováním otočného ovladače (5).
4. Sejměte primární (2) a sekundární (3) filtr vytažením z klapky (3a) a vyměňte je za nové.
5. Umístěte sekundární filtr (3) a poté primární filtr (2) do sedla.
6. Namontujte zpět mřížku (4), která chrání filtry (2 a 3) a zajistěte ji zašroubováním otočného ovladače (5).

7. Nasadte a zajistete přívod vzduchu (1) na kryt za kabinou.



Obrázek 192: Výměna větracích filtrů v kabině

4.7.13 KONTROLA OPOTŘEBOVÁNÍ VNĚJŠÍCH ŘETĚZŮ TELESKOPICKÉHO RAMENA

(pouze pro MRT 2260, MRT-X 2260, MRT 2660, MRT-X 2660)

Na řetězech se opotřebování projevuje na různých místech.

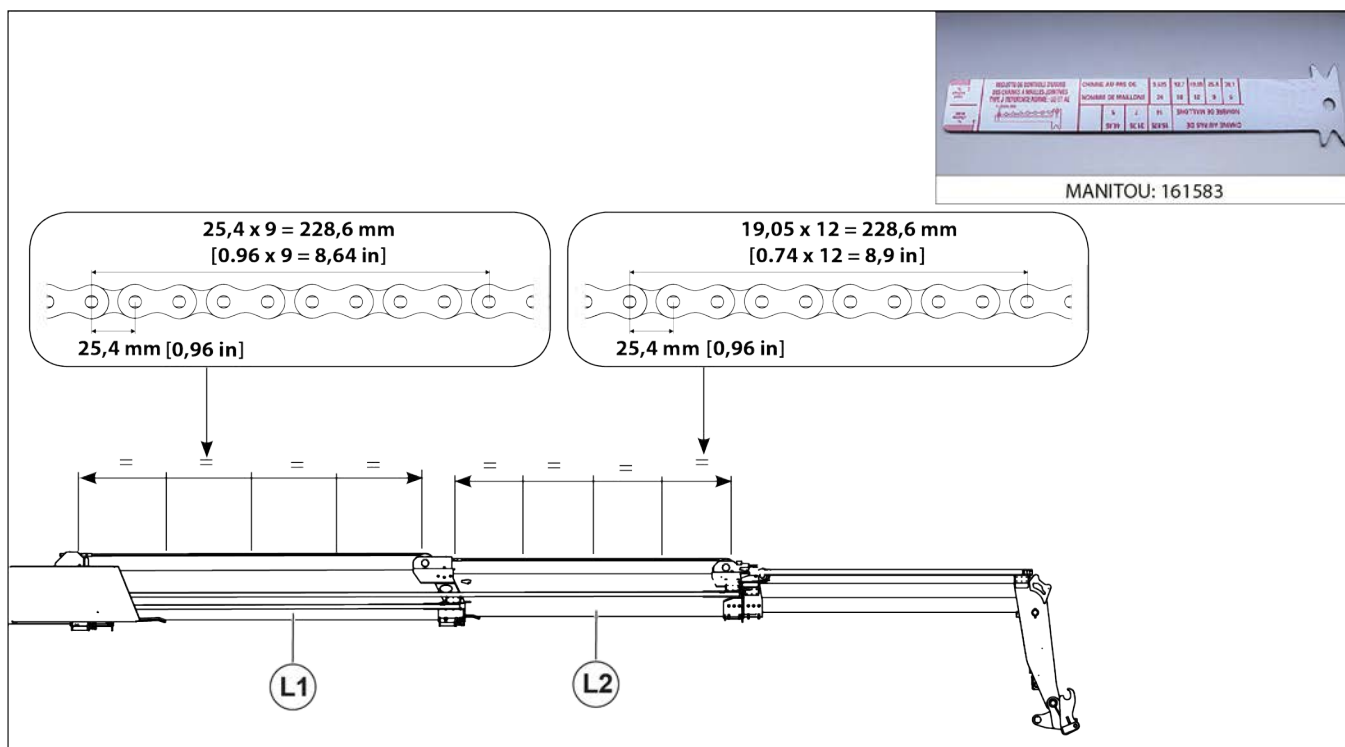
- Na kloubech, což má za následek protažení řetězu.
- Na profilu desek pro kontakt s řemenicemi.
- Na plochách desek a os vyčnívajících v důsledku dotyku s čelistmi řemenic.

- Na vyrovnání ramen vyčnívajících os.

Protažení řetězů

Pro tuto operaci doporučujeme použít pravítko pro kontrolu řetězu.

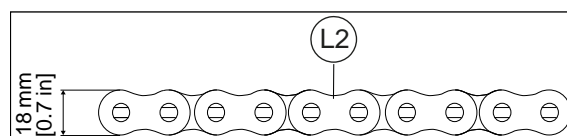
- Umístěte teleskopický manipulátor na stabilizátory tak, aby rameno bylo vodorovné.
- Úplně vysuňte teleskopická ramena a prodlužte Pavel o chvíli déle, aby se řetězy dobře natáhly.
- Není-li pravděpodobné, že opotřebování bude po celé délce rovnoměrné, rozdělte řetěz na 4 stejné díly a pomocí pravítka zkontrolujte střed každého dílu.



Obrázek 193: Kontrola opotřebování řetězů vnějších teleskopického ramena

⚠ NEBEZPEČÍ

Pokud překračují maximální hodnotu ($228,6 \text{ mm} + 2\% = 233,2 \text{ mm}$) [$8,9 \text{ in} + 2\% = 10,7 \text{ in}$], vyměňte dvojici řetězů. Kontaktujte svého prodejce.



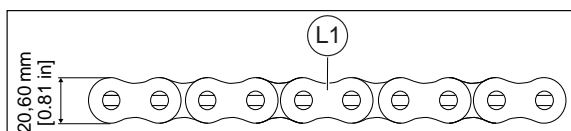
Obrázek 195: Opatřování profilu desek 2

Opatřování profilu desek

Pokud jde o prodloužení řetězů, zkontrolujte střed každé stejné části pomocí posuvného měřítka.

⚠ NEBEZPEČÍ

Pokud překračují minimální hodnotu ($20,60 \text{ mm} - 2\% = 20,19 \text{ mm}$) [$0,81 \text{ in} - 2\% = 0,79 \text{ in}$], ($18 \text{ mm} - 2\% = 17,64 \text{ mm}$) [$0,7 \text{ in} - 2\% = 0,68 \text{ in}$], vyměňte dvojici řetězů. Kontaktujte svého prodejce.



Obrázek 194: Opatřování profilu desek 1

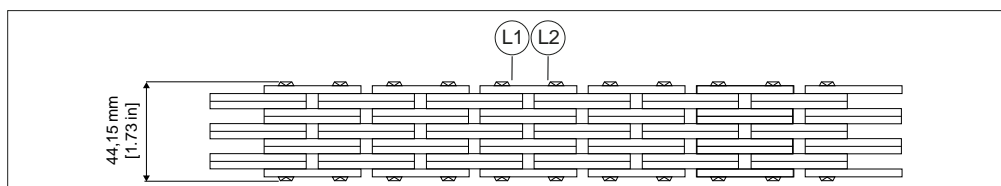
Opatřování vyčnívajících náprav

Pokud jde o prodloužení řetězů, zkontrolujte střed každé stejné části pomocí posuvného měřítka.

⚠ NEBEZPEČÍ

Pokud překračují maximální hodnotu ($44,15 \text{ mm} - 2\% = 43,26 \text{ mm}$) [$1,73 \text{ in} - 2\% = 1,69 \text{ in}$], vyměňte dvojici řetězů. Kontaktujte svého prodejce.

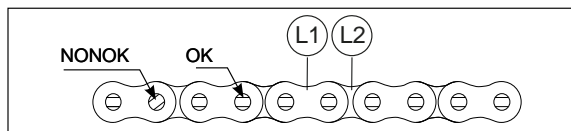
Kromě opotřebenosti mohou vysoké tlaky mezi profilem desek a řemenic způsobit rozrušení materiálu, což způsobuje zablokování kloubů; v takovém případě také vyměňte dvojici řetězů.



Obrázek 196: Opatřování vyčnívajících náprav

Vyrovnaní ramen vyčnívajících os

Zkontrolujte celou délku řetězů.
Silné tření mezi deskami a vyčnívajícími osami může způsobit natočení těchto os ve vnějších deskách s následným vysunutím ze sedla.
Pokud ramena nejsou vyrovnána v podélném směru řetězu, vyměňte dvojici řetězů (kontaktujte prodejce).



Obrázek 197: Vyrovnání ramen vyčnívajících os

4.7.14 KONTROLA OPOTŘEBOVÁNÍ VNĚJŠÍCH ŘETĚZŮ TELESKOPICKÉHO RAMENA

(pouze pro MRT 2570, MRT-X 2570, MRT 3060, MRT-X 3060, MRT 3570, MRT-X 3570, MRT 3570 ES, MRT-X 3570 ES)

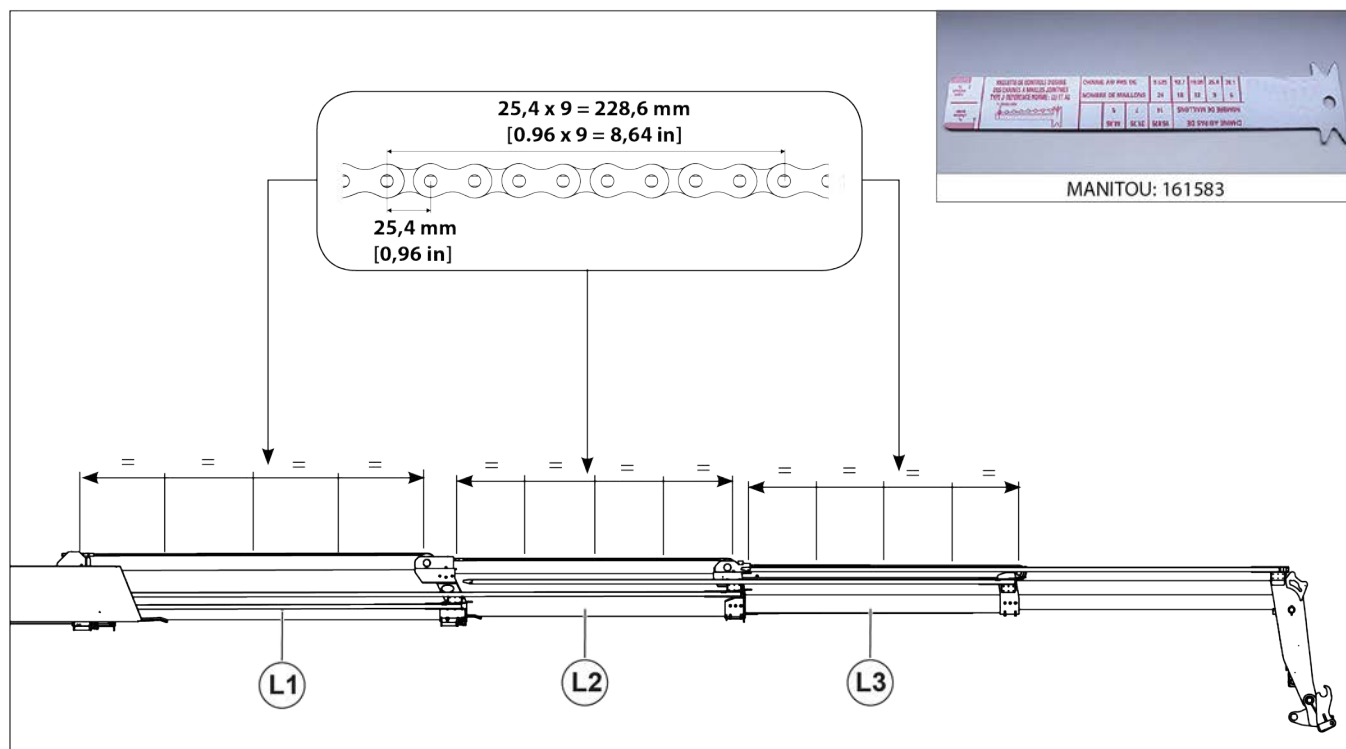
Na řetězech se opotřebování projevuje na různých místech:

- Na kloubech, což má za následek protažení řetězu.
- Na profilu desek pro kontakt s řemenicemi.
- Na plochách desek a os vyčnívajících v důsledku dotyku s čelistmi řemenic.
- Na vyrovnání ramen vyčnívajících os.

Protažení řetězů

Pro tuto operaci doporučujeme použít pravítko pro kontrolu řetězů.

- Umístěte teleskopický manipulátor na stabilizátory tak, aby rameno bylo vodorovné.
- Úplně vysuňte teleskopická ramena a prodlužte povel o chvíli déle, aby se řetězy dobře natáhly.
- Není-li pravděpodobné, že opotřebování bude po celé délce rovnoměrné, rozdělte řetěz na 4 stejné díly a pomocí pravítka zkontrolujte střed každého dílu.



Obrázek 198: Protažení řetězů

⚠ NEBEZPEČÍ

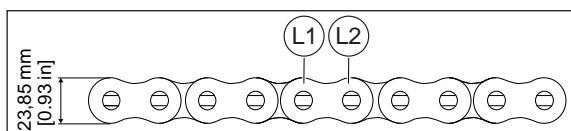
Pokud překračují maximální hodnotu ($228,6 \text{ mm} + 2\% = 233,2 \text{ mm}$) [$8,64 \text{ in} + 2\% = 9,18 \text{ in}$], vyměňte dvojici řetězů. Kontaktujte svého prodejce.

Opotřebování profilu desek

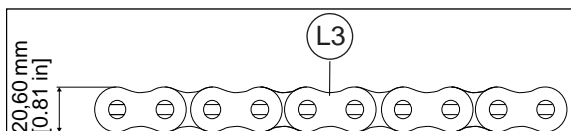
Pokud jde o prodloužení řetězů, zkontrolujte střed každé stejné části pomocí posuvného měřítka.

⚠ NEBEZPEČÍ

Pokud překračují minimální hodnotu ($23,85 \text{ mm} - 2\% = 23,38 \text{ mm}$) [$0,93 \text{ in} - 2\% = 0,91 \text{ in}$], ($20,60 \text{ mm} - 2\% = 20,19 \text{ mm}$) [$0,81 \text{ in} - 2\% = 0,79 \text{ in}$], vyměňte dvojici řetězů (viz váš prodejce).



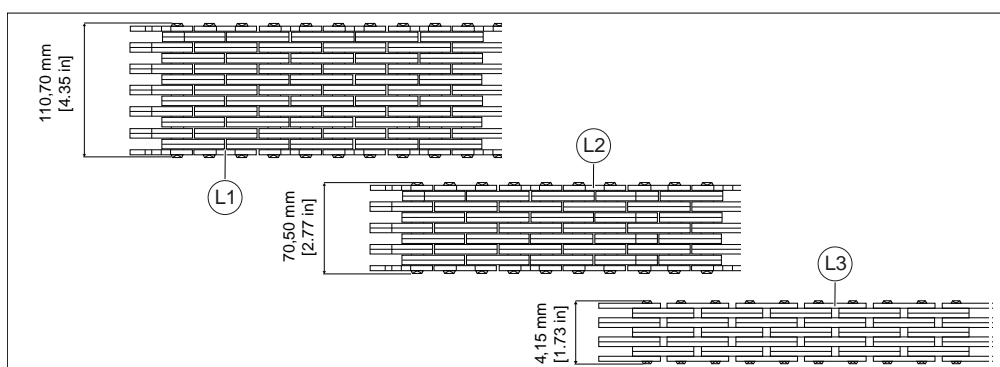
Obrázek 199: Opatřebování profilu desek 1



Obrázek 200: Opatřebování profilu desek 2

Opatřebování vyčnívajících náprav

Pokud jde o prodloužení řetězů, zkontrolujte střed každé stejné části pomocí posuvného měřítka.



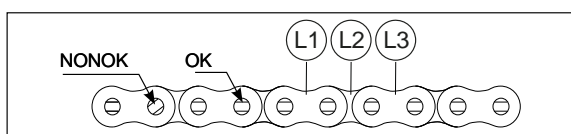
Obrázek 201: Opatřebování vyčnívajících náprav

Vyrovnaní ramen vyčnívajících os

Zkontrolujte celou délku řetězů.

Silné tření mezi deskami a vyčnívajícemi osami může způsobit natočení těchto os ve vnějších deskách s následným vysunutím ze sedla.

Pokud ramena nejsou vyrovnána v podélném směru řetězu, vyměňte dvojici řetězů. Kontaktujte svého prodejce.



Obrázek 202: Vyrovnání ramen vyčnívajících os

4.7.15 KONTROLA OPOTŘEBOVÁNÍ A ZVÝŠENÍ VŮLE LOŽISEK TOČNICE

Volný prostor ložisek u nového stroje, měřený ve výrobním závodě, má počáteční referenční hodnotu $0,05 \pm 0,35$ mm.

Maximální mezní hodnota opotřebování pro vůli ložiska je 2,3 mm a je-li při kontrole naměřena vyšší hodnota,

⚠ NEBEZPEČÍ

Pokud překračují minimální hodnotu ($110,70 \text{ mm} - 2\% = 108,48 \text{ mm}$) [$4,35 \text{ in} - 2\% = 4,27 \text{ in}$], ($70,50 \text{ mm} - 2\% = 69,09 \text{ mm}$) [$2,77 \text{ in} - 2\% = 2,72 \text{ in}$], ($41,15 \text{ mm} - 2\% = 40,83 \text{ mm}$) [$1,62 \text{ in} - 2\% = 1,6 \text{ in}$], vyměňte dvojici řetězů. Kontaktujte svého prodejce.

Kromě opotřebování mohou vysoké tlaky mezi profilem desek a řemenic způsobit rozrušení materiálu, což způsobuje zablokování kloubů; v takovém případě také vyměňte dvojici řetězů.

musí být podložka vyměněna. S rostoucím opotřebováním

je nutné zintenzivnit kontroly.

Zkouška musí být provedena s použitím číselníkového úchytkoměru se setinovou stupnicí, přičemž ložisko musí být nehybné.

Zjišťuje se oscilace mezi stavem se zápornou a kladnou výchylkou.

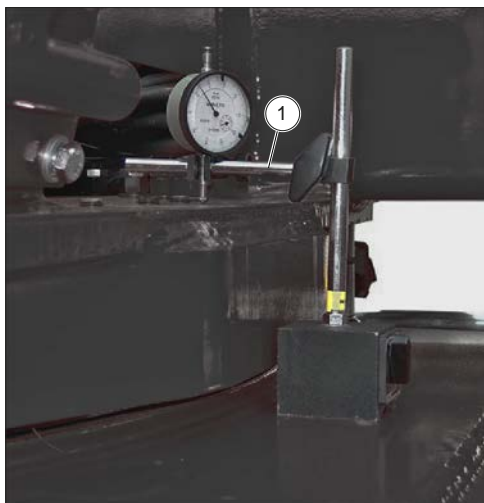
Umístěte vysokozdvíhací vozík na rovný povrch bez břemena a s ramenem zvednutým do maximální polohy.

Poté umístěte číselníkový úchytkoměr mezi věž a podvozek, jak je znázorněno na fotografii (1).

Zkontrolujte, zda je vše v pořádku, spusťte rameno, dokud se nepřiblíží k číselníkovému úchytkoměru, a resetujte úchytkoměr. (negativní stav).

Poté zvedněte rameno na maximum a odečtěte hodnotu axiální vůle na úchytkoměru (pozitivní stav).

Naměřené hodnoty ve srovnání s maximální mezní hodnotou udávají rozsah opotřebování.



Obrázek 203: Kontrola opotřebování a zvýšení vůle ložisek točnice

4.7.16 VÝMĚNA FILTRU PODÁVACÍHO ČERPADLA KAPALINY „DEF“

Umístěte teleskopický manipulátor na rovný povrch s vypnutým třífázovým motorem.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí žíravých látek

Kapalina pro čištění výfukových plynů je žíravý výrobek. Chraňte karoserii a použijte osobní ochranné prostředky (rukavice a ochranné brýle). Důkladně vyčistěte vnější stranu čerpadla, aby se zabránilo proniknutí prachu do systému.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí vysokých teplot

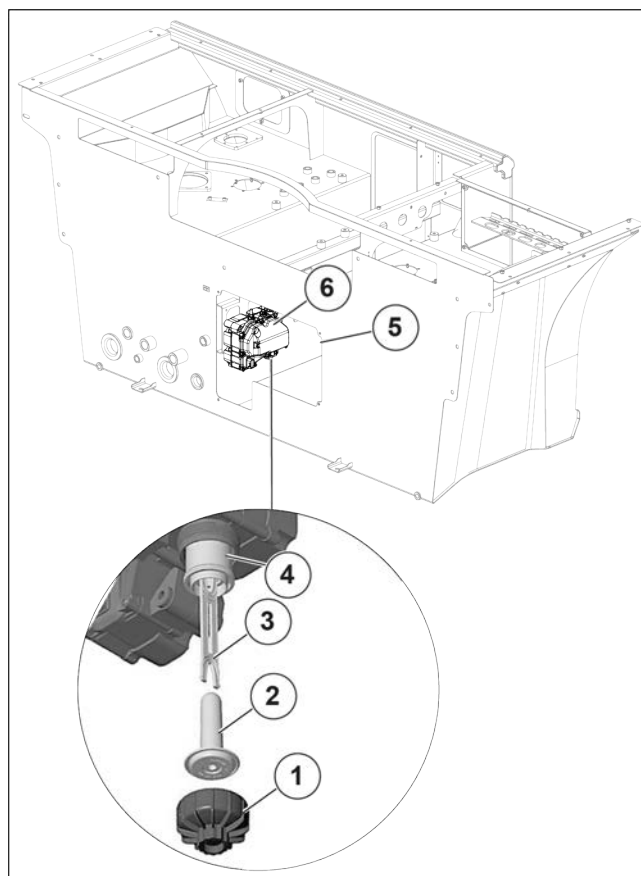
Před výměnou filtru (4) se ujistěte, že jsou všechny součásti dostatečně ochlazeny. Nezapomeňte filtr vyměnit, když je hladina kapaliny „DEF“ nízká. Při demontování krytu filtru dbejte na to, aby nedošlo k rozlití kapaliny „DEF“.

Výměna filtrační vložky (4)

Umístěte teleskopický manipulátor na rovný povrch.

- Zastavte třífázový motor a počkejte, až se zastaví podávací čerpadlo kapaliny „DEF“ (6).
- Demontujte panel (5) za nádrží kapaliny „DEF“ pro přístup k podávacímu čerpadlu kapaliny „DEF“.
- Demontujte kryt čerpadla (1), vyjměte kompenzátor (2) a vyhoďte jej.

- Zasuňte stahovák (3) (dodávaný s novým filtrem) do filtrační vložky (4), dokud neuslyšíte cvaknutí.
- Vytažením stahováku vyjměte filtrační vložku a poté ji vyřaďte.
- Lehce promažte spoj krytu vhodným motorovým olejem.
- Namontujte novou filtrační vložku a kompenzátor do čerpadla a našroubujte kryt 1 (dotahovací moment: 20 +5 Nm – 2 +0,5 kgf-m).

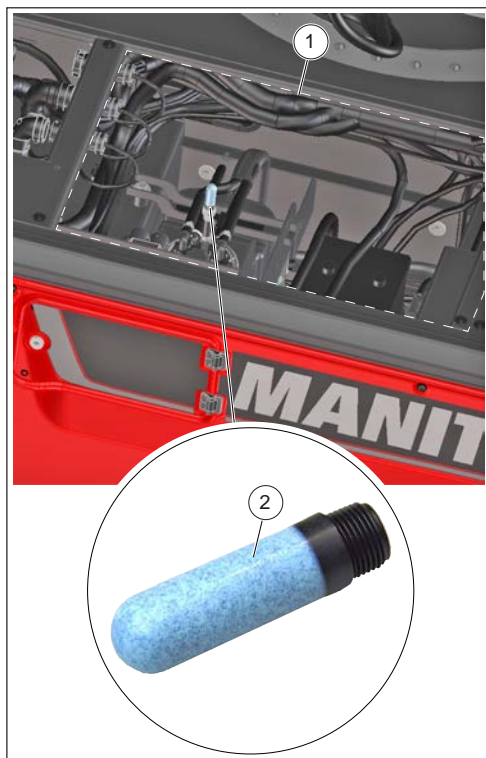


Obrázek 204: Výměna filtru podávacího čerpadla kapaliny „DEF“

4.7.17 VÝMĚNA ODVZDUŠŇOVAČE NÁDRŽE KAPALINY „DEF“

Umístěte teleskopický manipulátor na rovnou zem a stabilizujte jej. Zastavte třífázový motor.

- Demontujte panel (1) nad nádržemi pro zajištění přístupu k odvzdušňovači nádrže kapaliny „DEF“ (2).
- Odšroubujte odvzdušňovač (2) a vyměňte jej za nový.
- Namontujte panel (1) nad nádržemi.



Obrázek 205: Výměna odvzdušňovače nádrže kapaliny „DEF“

4.7.18 KONTROLA BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU

⚠ NEBEZPEČÍ

Nikdy nepoužívejte vysokozdvizný vozík s vadným bezpečnostním pásem (zapínání, zamykání, sešívání, potrhání atd.). Okamžitě bezpečnostní pás opravte nebo vyměňte.

DVOUBODOVÝ BEZPEČNOSTNÍ PÁS

Zkontrolujte následující položky:

- Upevnění kotevních bodů na sedadle.
- Čištění pásu a zamykacího mechanismu.
- Cvaknutí zamykacího mechanismu.
- Stav pásu (roztržení, roztřepení).

AUTOMATICKÝ BEZPEČNOSTNÍ PÁS SE DVĚMA KOTEVNÍMI BODY

Zkontrolujte výše uvedené body a následující:

- Správný chod pásu.
- Stav masek navíjení.
- Zajištění mechanismu navíjení vytažením pásu prudkým trhnutím.

⚠ NEBEZPEČÍ

Po nehodě vyměňte bezpečnostní pás.

KONTROLA TLUMICÍHO BLOKU TŘÍFÁZOVÉHO MOTORU

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA A SEŘÍZENÍ SYSTÉMU SÁNÍ VZDUCHU TŘÍFÁZOVÉHO MOTORU

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA HADIC A POTRUBÍ TŘÍFÁZOVÉHO MOTORU

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA TLAKU V BRZDOVÉM OKRUHU

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA OPOTŘEBOVÁNÍ PATEK TELESKOPICKÉHO RAMENE

PODMÍNKY KONTROLY KABELOVÝCH SVAZKŮ A KABELŮ

KONTROLA OSVĚTLENÍ A SIGNALIZACE

KONTROLA SIGNÁLNÍCH SVĚTEL

PODMÍNKY KONTROLY ZPĚTNÝCH ZRCÁTEK

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA NEPORUŠENOSTI KONSTRUKCE KABINY

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA NEPORUŠENOSTI KONSTRUKCE PODVOZKU

Kontaktujte svého prodejce.

NEPORUŠENOST RAMEN, JEŘÁBŮ A ZÁVĚSNÝCH ČLÁNKŮ (Pouze pro: MRT 3570 ES, MRT-X 3570 ES)

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA RYCHLOSPOJKY PŘÍDAVNÝCH ZAŘÍZENÍ

Kontaktujte svého prodejce.

PODMÍNKY KONTROLY PŘÍDAVNÝCH ZAŘÍZENÍ

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA PROVOZNÍ A PARKOVACÍ BRZDY

Kontaktujte svého prodejce.

4.8. KAŽDÝCH 2000 PROVOZNÍCH HODIN NEBO KAŽDÉ 2 ROKY

4.8.1 KONTROLA TLAKU V PNEUMATIKÁCH A DOTAŽENÍ MATIC KOL

Zkontrolujte stav pneumatik, zda nevykazují stopy pořezání, hrboly, opotřebenosti atd.

Pomocí momentového klíče zkontrolujte dotahovací moment šroubů kola.

Přední kola: 680 Nm ± 15 %

Zadní kola: 680 Nm ± 15 %

4.8.2 VÝMĚNA HYDRAULICKÉHO OLEJE A ČIŠTĚNÍ FILTRAČNÍ VLOŽKY SÁNÍ HYDRAULICKÉHO SYSTÉMU

Umístěte teleskopický manipulátor na rovnou zem a stabilizujte jej.

Zcela zasuňte a spustte teleskopické rameno.

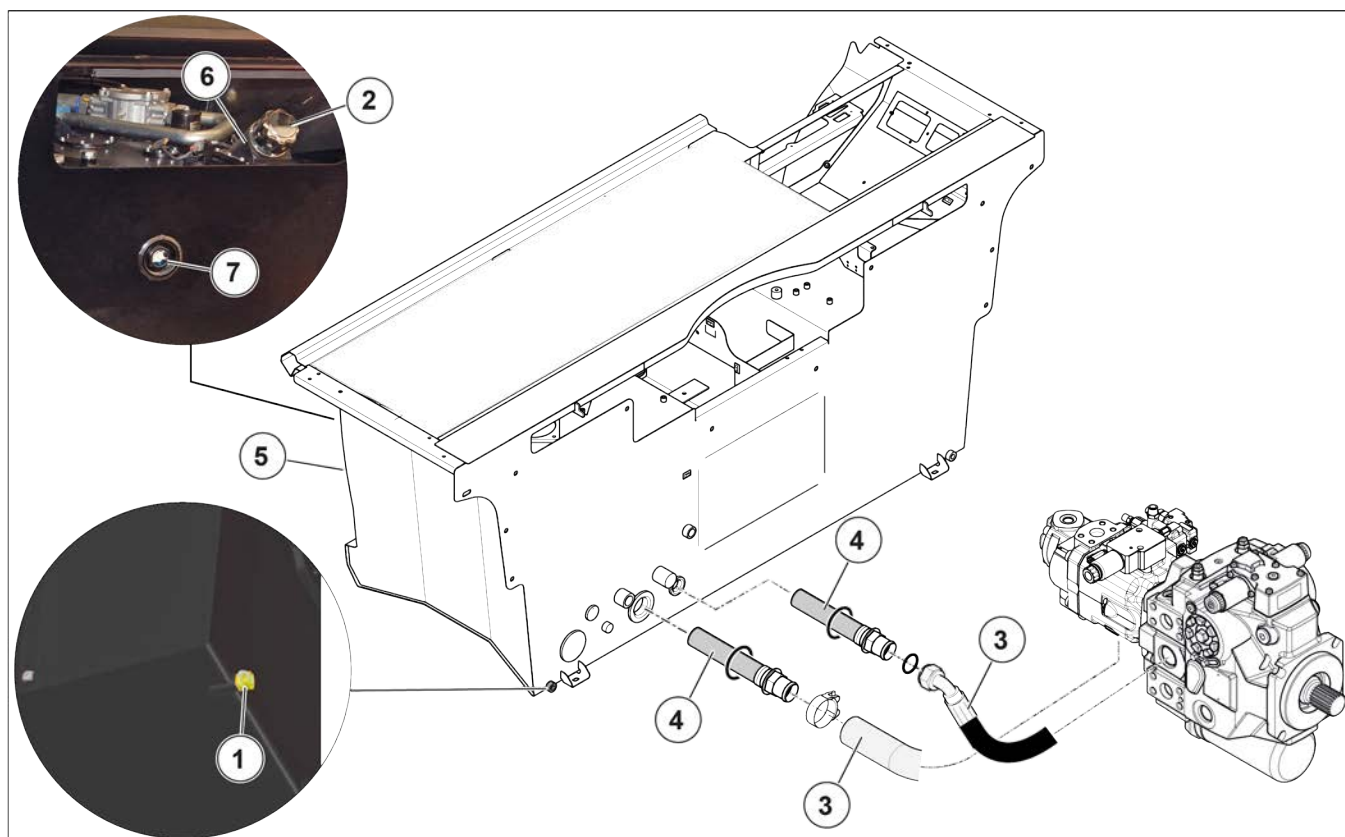
Zastavte třífázový motor.

NEBEZPEČÍ

Před každým servisním zásahem důkladně vyčistěte okolí vypouštěcích zátek a sací trysky hydraulické nádrže. Použijte velmi čistou misku a nálevku. Před plněním také vyčistěte horní část plechovky s olejem. Odpadní olej zlikvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí.

Vypuštění oleje

- Demontujte panel (5) pro přístup ke krytce plnicího otvoru oleje (2). Odstraňte krytku (2), abyste si usnadnili vypouštění.
- Umístěte pod vypouštěcí zátku (1) vhodnou nádobu a zátku odšroubujte.
- Sejměte vypouštěcí zátku (1) a vypusťte hydraulický olej z nádrže.
- Namontujte a dotáhněte vypouštěcí zátku (1).



Obrázek 206: Výměna hydraulického oleje a čištění filtrační vložky sání hydraulického systému

Čištění sítka

- Odpojte hadici (3).
- Odšroubujte sací sítko (4), vyčistěte jej stlačeným vzduchem, zkontrolujte jeho stav a v případě potřeby jej vyměňte.
- Namontujte sací sítko a zkontrolujte, zda je těsnění správně umístěno.

Plnění olejem

Naplňte nádrž novým olejem skrze plnicí hrdlo (6), dokud hladina oleje nebude ve stejné vzdálenosti mezi dolní a horní referenční značkou ukazatele hladiny (7).

Zkontrolujte případné netěsnosti vypouštěcího otvoru (1).

Namontujte krytku plnicího hrdla olejové nádrže (2) zpět.

Znečištění hydraulického okruhu

Nechte třífázový motor pracovat (plynový pedál v polovině zdvihu) po dobu 5 minut bez zatížení vysokozdvizného vozíku; poté po dobu dalších 5 minut použijte všechny pohyby ovládaných hydraulickým systémem (s výjimkou ovládaní směrových a provozních brzd).

Třífázový motor nastavte na maximální otáčky po dobu 1 minuty; poté zatáhněte směrové a provozní brzdy.

Tato operace umožňuje čištění okruhu pomocí filtru hydraulického oleje na sacím vstupu.

KONTROLA CHLADIČE

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA TLAKŮ PŘEVODOVKY

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA ŘÍZENÍ

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLY STAVU SESTAVY RAMENE

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA LOŽISEK A KROUŽKŮ OTÁČENÍ

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA STAVU HADIC A POTRUBÍ

Kontaktujte svého prodejce.

STAV PRACOVNÍCH VÁLCŮ (NETĚSNOSTI, PÍSTNICE)

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA TLAKŮ V HYDRAULICKÉM OKRUHU

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA LOŽISEK A KROUŽKŮ OTÁČENÍ

Kontaktujte svého prodejce.

KONTROLA VŮLE VENTILU MOTORU

Kontaktujte svého prodejce.

KLIMATIZACE (VOLITELNĚ)

Kontaktujte svého prodejce.

ČIŠTĚNÍ SVAZKŮ KONDENZÁTORU A VÝPARNÍKU

ČIŠTĚNÍ NÁDOBY KONDENZÁTU A VYPOUŠTĚCÍHO VENTILU

ODSÁVÁNÍ CHLADICÍ KAPALINY PRO VÝMĚNU DEHYDRÁTORU

PLNĚNÍ CHLADICÍ KAPALINOU A KONTROLA TERMOSTATICKÉ REGULACE A TLAKOVÝCH SPÍNAČŮ



Při otevírání jednotky výparníku nezapomeňte vyměnit těsnění víka.

VAROVÁNÍ

Nebezpečí žíravých materiálů

NIKDY NEOPRAVUJTE ŽÁDNÉ NEOBVYKLÉ STAVY SAMI. POTŘEBUJETE-LI NAPLNIT OKRUH, VŽDY KONTAKTUJTE PRODEJCE, KTERÝ MÁ VHODNÉ NÁHRADNÍ SOUČÁSTI, TECHNICKÉ INFORMACE A POTŘEBNÉ NÁSTROJE. V následujících případech kontaktujte lékaře. Při vdechnutí přesuňte zasaženou osobu do otevřeného prostředí. V případě zasažení pokožky okamžitě opláchněte velkým množstvím tekoucí vody. V případě omrzlin aplikujte sterilní obvaz. V případě zasažení očí oplachujte asi 15 minut čistou vodou.

- Tento výrobek obsahuje fluorované skleníkové plyny podléhající Kjótskému protokolu.
- Typ chladicí kapaliny: R134A; bezbarvý a bez zápachu a těžší než vzduch. Má hodnotu PRG (potenciál globálního oteplování) 1430.
- Nikdy nenechte plyn uniknout do atmosféry. Nikdy neotvírejte okruh, protože by to způsobilo ztrátu chladicí kapaliny.
- Kompresor je vybaven indikátorem hladiny oleje. Nikdy nedemontujte tuto kontrolku: tím vypustíte okruh. Hladina oleje by měla být kontrolována pouze při výměně oleje.

4.9. KAŽDÝCH 3000 PROVOZNÍCH HODIN NEBO KAŽDÉ 3 ROKY

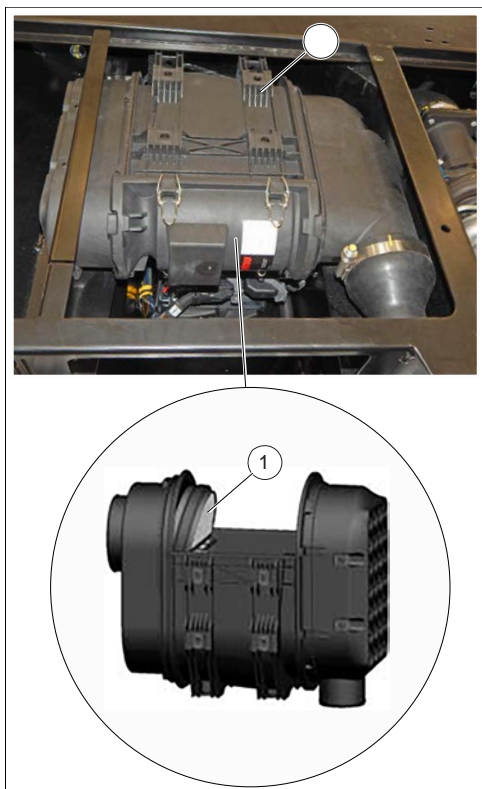
4.9.1 VÝMĚNA BEZPEČNOSTNÍ VLOŽKY VZDUCHOVÉHO FILTRU

- Vyjměte/nasadte zpět vložku filtru suchého vzduchu a vyhledejte bezpečnostní vložku vzduchového filtru.
- Opatrně vytáhněte bezpečnostní vložku filtru suchého vzduchu (1), abyste minimalizovali únik prachu.
- Sedlo těsnění filtru pečlivě očistěte vlhkým, čistým hadrem, který nepouští chlupy.
- Před montáží zkontrolujte stav nové bezpečnosti filtrační vložky.
- Vložku zasuňte do filtru a umístěte ji stisknutím okraje vložky (nikoliv do středu).



Četnost výměny bezpečnostní filtrační vložky je uvedena pouze pro informaci. Bezpečnostní filtrační vložka musí být vyměněna po každých třech výměnách filtrační vložky suchého vzduchu.

DŮLEŽITÉ INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE POUŽITÉ CHLADICÍ KAPALINY



Obrázek 207: Výměna bezpečnostní vložky vzduchového filtru

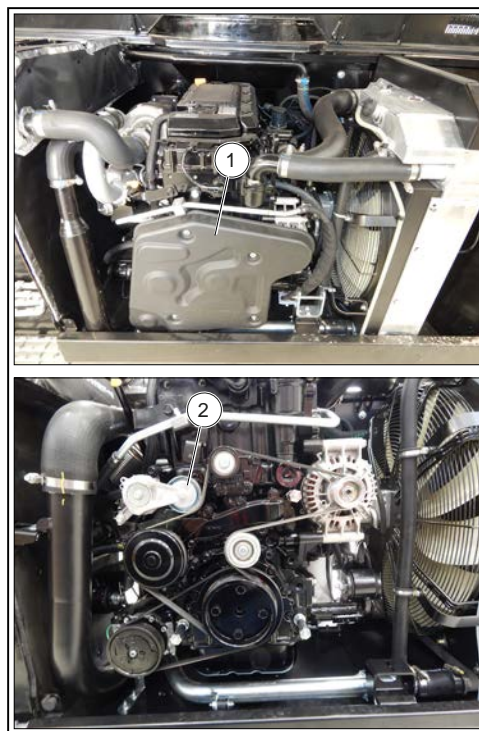
4.9.2 VÝMĚNA ŘEMENU TŘÍFÁZOVÉHO MOTORU

- Otevřete kryt motoru a dolní kryt.
- Demontujte ochranný kryt 1.
- Nasadte nástrčný klíč na čtvercovou tyč automatického napínačku 2, uvolněte řemen a vytáhněte jej.
- Uvolněte sílu a sejměte nástrčný klíč.
- Namontujte nový řemen alternátoru a zkontrolujte, zda je správně umístěn v drážkách každé řemenice, a napněte řemen pomocí automatického napínačku 2.



Využijte sejmutí řemene ke kontrole správné funkce řemenic a ložisek (hluk, tření, vůle atd.).

- Namontujte ochranný kryt 1.
- Zavřete dolní kryt a kryt motoru.



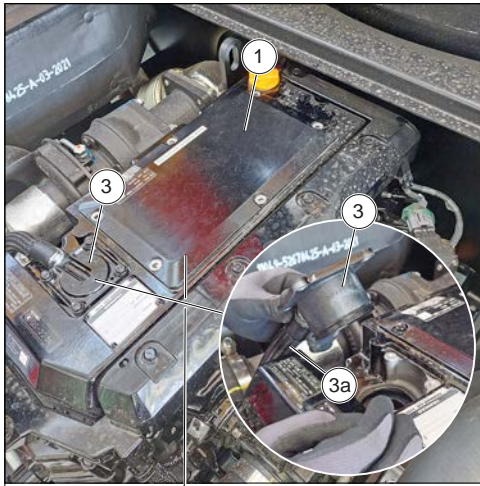
Obrázek 208: Výměna řemenu třífázového motoru

4.10. KAŽDÝCH 4500 PROVOZNÍCH HODIN NEBO KAŽDÉ 9 ROKY

KONTROLA ODVZDUŠNĚNÍ KLIKOVÉ SKŘÍNĚ TŘÍFÁZOVÉHO MOTORU

VÝMĚNA FILTRU ODVZDUŠŇOVAČE KLIKOVÉ SKŘÍNĚ MOTORU

- Otevřete kryt motoru.
- Sejměte horní kryt (1) třífázového motoru.
- Vyměňte filtr (2) a vyměňte jej za nový.
- Namontujte horní kryt (1).
- Zavřete kryt motoru.



KONTROLA A ČIŠTĚNÍ VENTILU SYSTÉMU RECIRKULACE VÝFUKOVÝCH PLYNŮ (EGR) TŘÍFÁZOVÉHO MOTORU

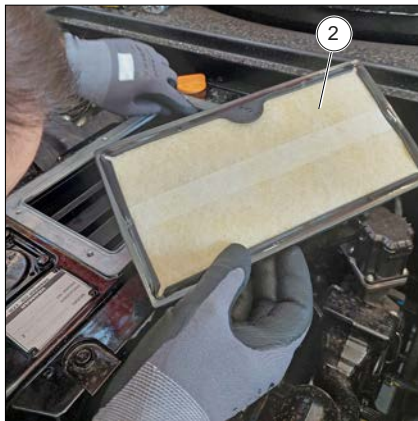
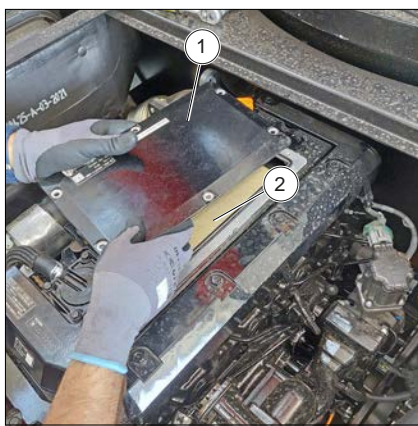
Kontaktujte svého prodejce

KONTROLA SYSTÉMU SELEKTIVNÍ KATALYTICKÉ REDUKCE (SCR) / OXIDAČNÍHO KATALYZÁTORU (DOC) TŘÍFÁZOVÉHO MOTORU

Kontaktujte svého prodejce

KONTROLA A ČIŠTĚNÍ VSTŘIKOVAČE TŘÍFÁZOVÉHO MOTORU

Kontaktujte svého prodejce



4.11. KAŽDÝCH 6000 PROVOZNÍCH HODIN NEBO KAŽDÉ 12 ROKY

4.11.1 KONTROLA FILTRU PEVNÝCH ČÁSTIC (DPF) TŘÍFÁZOVÉHO MOTORU

Kontaktujte svého prodejce.

4.12. KAŽDÝCH 9000 PROVOZNÍCH HODIN NEBO KAŽDÉ 18 ROKY

VÝMĚNA FILTRU PEVNÝCH ČÁSTIC (DPF) NA TŘÍFÁZOVÉM MOTORU

Kontaktujte svého prodejce.

VÝMĚNA SYSTÉMU SELEKTIVNÍ KATALYTICKÉ REDUKCE (SCR) NA TŘÍFÁZOVÉM MOTORU

Kontaktujte svého prodejce.

4.13. PŘÍLEŽITOSTNÁ ÚDRŽBA

4.13.1 VLOŽENÍ BEZPEČNOSTNÍHO KLÍNU TELESKOPICKÉHO RAMENE



Používejte pouze bezpečnostní klín (1) dodávaný s teleskopickým manipulátorem.

Obrázek 209: Výměna filtru odvzdušňovače klikové skříně motoru

ŘÍDICÍ JEDNOTKA (ECU), SNÍMAČE A SERVOOVLADAČE SPOJENÉ S TŘÍFÁZOVÝM MOTOREM

Kontaktujte svého prodejce

KONTROLA TURBODMYCHADLA TŘÍFÁZOVÉHO MOTORU

Kontaktujte svého prodejce

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí rozdrčení

Bezpečnostní klín musí být instalován z pochozí plošiny podvozku přístupné prostřednictvím pravých schodů.

Během instalace bezpečnostního klínu nestůjte pod teleskopickým ramenem.

Teleskopický manipulátor je vybaven bezpečnostním klínem (1), který zabraňuje náhodnému poklesu teleskopického ramene během údržby téhož ramene nebo v oblastech pod ním. Bezpečnostní klín ramene musí být namontován na tyči válce manipulátoru.

Pokud bezpečnostní klín (1) nepoužíváte, umístěte jej na věž teleskopického manipulátoru do jeho držáků (1a).

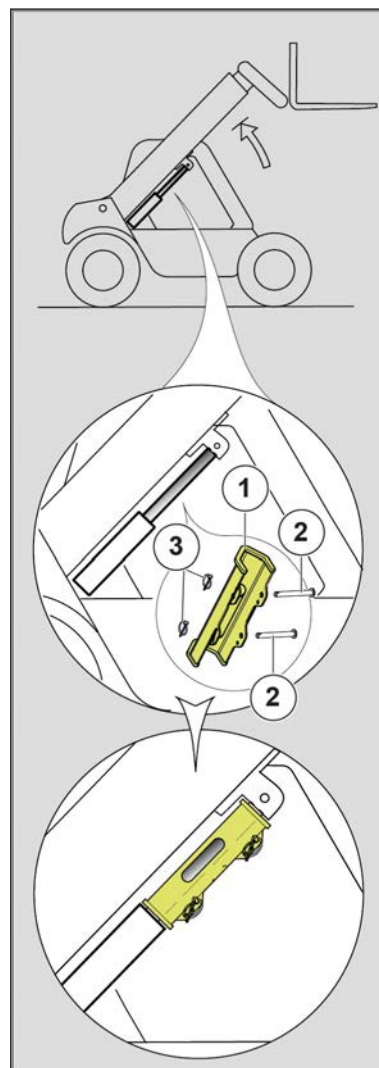


Obrázek 210: Bezpečnostní klín ramene

OPĚTOVNÁ MONTÁŽ KLÍNU

1. Zvedněte rameno do maximální polohy.
2. Umístěte bezpečnostní klín 1 na tyč zvedacího válce a zajistěte hřídel 2 a závlačku 3.

3. Pomalu spusťte rameno a poté zastavte pohyby hydrauliky před nárazem do klínu.



Obrázek 211: Vložení bezpečnostního klínu teleskopického ramene

DEMONTÁŽ KLÍNU

1. Zvedněte rameno do maximální polohy.
2. Demontujte závlačku a hřídel.
3. Vložte bezpečnostní klín zpět do oddílu na teleskopickém manipulátoru.

4.13.2 VÝMĚNA KOLA

⚠ NEBEZPEČÍ

Pokud se výměna kol provádí na krajinici vozovky, postupujte následujícím způsobem:

- Je-li to možné, zastavte vysokozdvížený vozík na rovné a pevné ploše.
- Vypněte vysokozdvížený vozík.
- Aktivujte parkovací brzdu.
- Rozsviňte výstražná světla.
- Pro znehybnění vysokozdvíženého vozíku v obou směrech použijte klíny, a to založením nápravy naproti kolu, které má být měněno.
- Povolte šrouby kola, které má být měněno.
- Umístěte zvedák pod skříň nápravy co nejbližší ke kolu a zvedák (1) nastavte.
- Zvedněte kolo, dokud nebude nad zemí, a umístěte pod nápravu (2) bezpečnostní podpěru.
- K tomu doporučujeme použít hydraulický zvedák a bezpečnostní podpěru.
- Kompletně demontujte šrouby kol a sejměte je.
- Vytáhněte kolo pohybem dozadu a dopředu a otočte jej na stranu.
- Nasaďte nové kolo na náboj.
- Ručně našroubujte šrouby a v případě potřeby je promažte mazivem.
- Šrouby kol pevně dotáhněte momentovým klíčem.
- Odstraňte bezpečnostní podpěru a spusťte vysokozdvížený vozík pomocí zvedáku na zem.



Obrázek 212: Výměna kola

4.13.3 NASTAVENÍ SVĚTLOMETŮ

Doporučení pro seřízení (podle norem ECE-76/756 76/761 ECE20).
Seřízení potkávacích světlometů -2 % vzhledem k vodorovné ose světlometu.

Postup seřizování

- Vysokozdvížený vozík umístěte prázdný do přepravní polohy kolmo na bílou stěnu na rovnou a vodorovnou zem.
- Zkontrolujte tlak v pneumatikách.
- Přepněte ovladač směru jízdy do klidového stavu a zatáhněte parkovací brzdu.

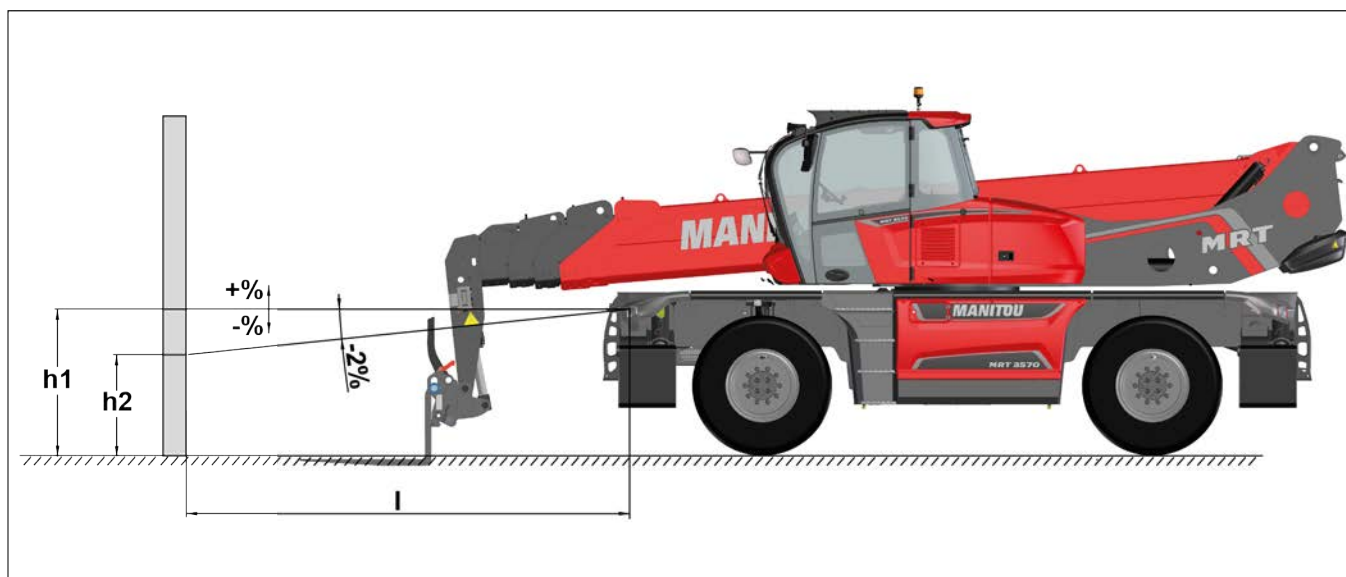
Výpočet výšky potkávacích světlometů (h2)

h1 = výška potkávacích světlometů nad vozovkou,

h2 = výška seřízeného světla.

l = vzdálenost mezi potkávacími světlometry a bílou stěnou.

$h2 = h1 - (lx 2/100)$.



Obrázek 213: Nastavení světlometů

4.13.4 VÝMĚNA POJISTEK A RELÉ

POJISTKA A RELÉ V KABINĚ

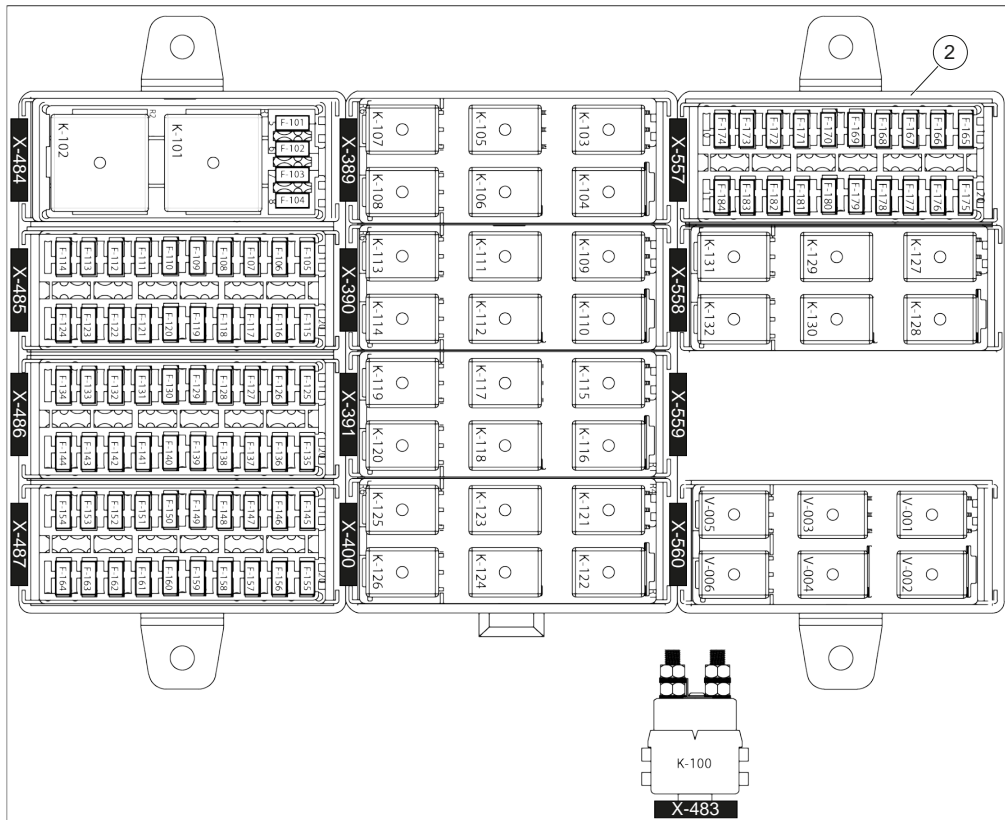
Demontujte panel (1) za sedadlem řidiče a zajistěte si tak přístup k pojistkové skříňce a relé (2).

⚠ NEBEZPEČÍ

Vždy vyměňte vadnou pojistku za jinou s rovnocennými technickými parametry. Nikdy nepoužívejte pojistky, které byly.





Obrázek 214: Pojistka a relé v kabině




Obrázek 215: Přehled pojistek a relé

Tabulka 101. Tabulka technických parametrů pojistek a relé v kabině

		Funkce
X-484		
K-101	-	Jednotka ukazatelů směru
K-102	20/30 A	Přívod větracího systému kabiny
F-101	10 A	Solenoid přídavného zařízení „+15“ (12 V)
F-102	5 A	Spínač DSB „+15“ (12 V)
F-103	7,5 A	Autorádio „+15“ (12 V)
F-104	5 A	Zástrčky 12 V „+15“ (12 V)
X-485		
F-105	15 A	Mixování lžíce, „+30“
F-106	5 A	VBATP hlavní SPU, „+30“
F-107	5 A	Pohotovostní displej, „+30“
F-108	5 A	Střešní světlo, „+30“
F-109	5 A	Diagnostická zástrčka OBDII, „+30“
F-110	5 A	Červené tlačítko pro převodovku TCU „+30“
F-111	2 A	System ochrany proti odcizení „+30“
F-112	3 A	Konektor napájení „+30“
F-113	2 A	Převodník DC-DC, „+30“
F-114	15 A	Střešní ventilátor klimatizace 1, „+30“
F-115	15 A	Střešní ventilátor klimatizace 2, „+30“
F-116	-	Dostupné

		<i>Funkce</i>
F-117	-	Dostupné
F-118	-	Dostupné
F-119	-	Dostupné
F-120	-	Dostupné
F-121	-	Dostupné
F-122	-	Dostupné
F-123	-	Dostupné
F-124	20 A	Relé odvětrávání kabiny, „+30“
X-486		
F-125	-	Dostupné
F-126	3 A	Napájení predispozice „+15“
F-127	5 A	Přívod nožního plynu, „+15“
F-128	5 A	Dálkové ovládání Bezpečnost/Stop, „+15“
F-129	5 A	Páka světla, „+15“
F-130	2 A	Easy manager, „+15“
F-131	-	Dostupné
F-132	10 A	VP Midac Plus, „+15“
F-133	5 A	Maják, „+15“
F-134	15 A	Napájení sedadla, „+15“
F-135	15 A	Řízení sklonu sedadla, „+15“
F-136	-	
F-137	5 A	Relé ventilátoru, „+15“
F-138	5 A	Mikrospínač dveří, „+15“
F-139	5 A	Klimatizace – Ovládací panel topení, „+15“
F-140	5 A	Spojka kompresoru klimatizace, „+15“
F-141	-	Dostupné
F-142	5 A	Videokamera, „+15“
F-143	5 A	Zarovnání proxy věže, „+15“
F-144	20 A	Napájení solenoidu, „+15“
X-487		
F-145	10 A	Vyhřívání zadního okna, „+15“
F-146	7,5 A	Elektrické vyhřívání zrcátek, „+15“
F-147	5 A	Elektrické zrcátko, „+15“
F-148	10 A	Motor předního stěrače, „+15“
F-149	7,5 A	Motor zadního stěrače, „+15“
F-150	7,5 A	Motor horního stěrače, „+15“
F-151	7,5 A	Motor bočního stěrače, „+15“
F-152	10 A	VBATD1 SPU vozidla, „+15“
F-153	10 A	VBATD2 SPU vozidla, „+15“
F-154	10 A	Vyhřívání podlahové rohože, „+15“
F-155	10 A	Zatáčecí světlo, „+15“
F-156	10 A	VBATD3 SPU vozidla, „+15“
F-157	10 A	VBATD4 SPU vozidla, „+15“
F-158	10 A	VBATD5 SPU vozidla, „+15“

		<i>Funkce</i>
F-159	10 A	VBATD6 SPU vozidla, „+15“
F-160	10 A	VBATD7 SPU vozidla, „+15“
F-161	10 A	VBATF1 SPU vozidla, „+15“
F-162	10 A	VBATF2 SPU vozidla, „+15“
F-163	10 A	VBATF3 SPU vozidla, „+15“
F-164	10 A	VBATF4 SPU vozidla, „+15“
X-389		
K-103	15 A	Přední stěrač, 1. rychlost
K-104	15 A	Přední stěrač, 2. rychlost
K-105	15 A	Střešní stěrač
K-106	15 A	Zadní stěrač
K-107	15 A	Boční stěrač
K-108	15 A	Výstražný maják
X-390		
K-109	15 A	Elektrické vyhřívání zrcátek
K-110	15 A	Vyhřívání podlahové rohože
K-111	15 A	Vyhřívání zadního okna
K-112	15 A	
K-113	15 A	Z tlačítka, „+15“
K-114	15 A	Zatáčecí světlo
X-391		
K-115	15 A	Ukazatel směru, levý
K-116	15 A	Směrové světlo, pravé
K-117	15 A	Snadné propojení bez klávesnice (volitelně)
K-118	15 A	Snadné propojení s klávesnicí (volitelně)
K-119	15 A	Větrání kabiny
K-120	15 A	Napájení solenoidu
X-400		
K-121	15 A	Odemykání 3D koše
K-122	15 A	Otočný 3D koš
K-123	15 A	Zvedání 3D koše
K-124	15 A	Sklápění 3D koše
K-125	15 A	Hlava vysunutého ramene 12 V
K-126	15 A	-
X-557		
F-165	7,5 A	Přední pracovní světlo kabiny, „+15“
F-166	7,5 A	Zadní pracovní světlo kabiny, „+15“
F-167	10 A	Pracovní světlo ramene, „+15“
F-168	-	Dostupné
F-169	-	Dostupné
F-170		Dostupné
F-171	-	Dostupné
F-172	-	Dostupné
F-173	5 A	Bodové světlo a světlo žebříku, „+15“
F-174	-	Dostupné

		<i>Funkce</i>
F-175	15 A	Napájení koše, „+15“
F-176	5 A	Joystick, „+15“
F-177	5 A	Snímač odměřování polohy Navi, „+15“
F-178	5 A	Diagnostická zástrčka OBD, „+15“
F-179	10 A	Snímač tlaku v rámu, „+15“
F-180	5 A	Sběrací kroužek snímače odměřování polohy, „+15“
F-181	5 A	Bezpečnostní spínač, „+15“
F-182	5 A	Červené tlačítko, „+15“
F-183	5 A	Dálkový spínač, „+15“
F-184	15 A	Převodník DC-DC, „+15“
X-558		
K-127	15 A	Střešní ventilátor klimatizace 1
K-128	15 A	Střešní ventilátor klimatizace 2
K-129	15 A	Spojka kompresoru klimatizace
K-130	15 A	Přední pracovní světlo kabiny
K-131	15 A	Zadní pracovní světlo kabiny
K-132	15 A	Pracovní světlo ramene
X-559		
-	-	Nepoužito
X-560		
V-001	3 A	Diodový modul
V-002	3 A	Diodový modul
V-003	3 A	Diodový modul

POJISTKA A RELÉ NA PODVOZKU

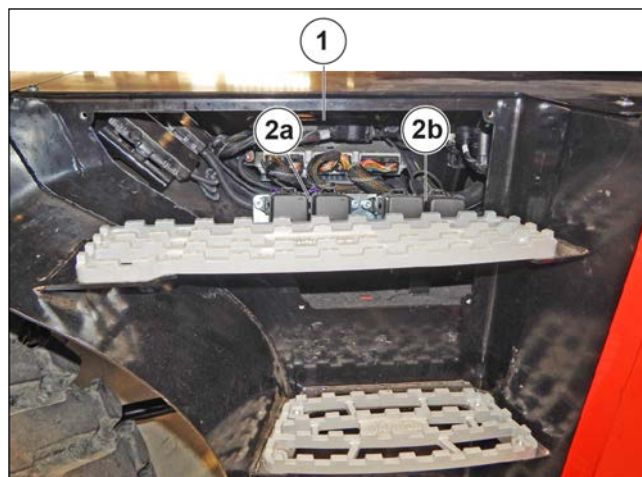
Pouze pro teleskopický manipulátor: MRT 2260, MRT-X 2260, MRT 2660, MRT-X 2660, MRT 2570, MRT-X 2570, MRT 3050, MRT-X 3050

Demontujte panel (1) za schodem pod kabinou a zajistěte si tak přístup k pojistkové skříňce a relé (2a – 2b).

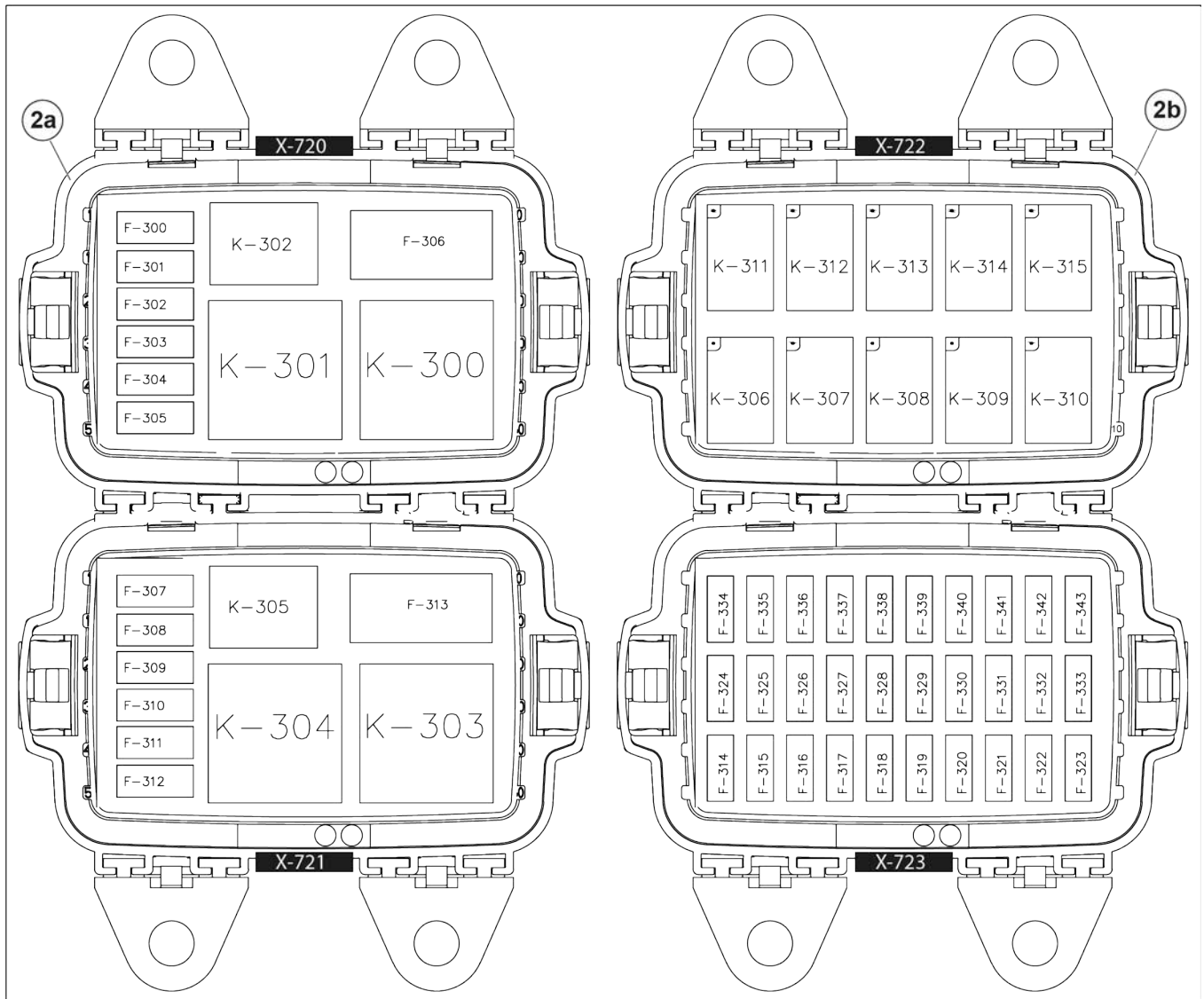
Sejměte krytku a zajistěte si tak přístup k pojistce a relé.

NEBEZPEČÍ

Vždy vyměňte vadnou pojistku za jinou s rovnocennými technickými parametry. Nikdy nepoužívejte pojistky, které byly.





Obrázek 216: Pojistka a relé na podvozku




Obrázek 217: Přehled pojistek a relé:

Tabulka 102. tabulka technických parametrů pojistek a relé na podvozku

		Funkce
X-720		
F-300	5 A	Nouzové elektrické čerpadlo
F-301	5 A	Napájení systému „+15“ Bi-Energy
F-302	10 A	VBATD SPU pomocná, „+15“
F-303	10 A	VBATE SPU pomocná, „+15“
F-304	5 A	Snímač nastavení přední / zadní nápravy, „+15“.
F-305	5 A	Snímač stabilizátoru v úplné horní poloze, „+15“
F-306	30 A	Napájení pojistkové skříně motoru
K-300	50 A	Elektrický ventilátor chladiče hydraulického oleje
K-301	50 A	Výkon vozidla, „+15“
K-302	15 A	Nouzové elektrické čerpadlo
X-721		
F-307		
F-308		
F-309		
F-310		
F-311		
F-312		
K-305		
K-304		
K-303		
F-313		
F-314		
F-315		
F-316		
F-317		
F-318		
F-319		
F-320		
F-321		
F-322		
F-323		
F-324		
F-325		
F-326		
F-327		
F-328		
F-329		
F-330		
F-331		
F-332		
F-333		
F-334		
F-335		
F-336		
F-337		
F-338		
F-339		
F-340		
F-341		
F-342		
F-343		
X-722		
X-723		

		<i>Funkce</i>
F-307	5 A	VBATP SPU pomocná, „+30“
F-308	10 A	VBATC SPU pomocná, „+30“
F-309	15 A	Přívod ventilace kabiny, „+30“
F-310	10 A	Přívod ohřívače vody, „+30“
F-311	10 A	Nespínané napájení, „+30“
F-312	10 A	Snímač odměřování polohy Pneutron / Navi, „+30“
F-313		
K-303	50 A	Elektrický ventilátor chladiče hydraulického oleje
K-304	50 A	Řídicí jednotka napájení vozidla
K-305	15 A	Řídicí jednotka / snímače, „+15“
X-722		
K-306	20 A	Relé silničních světel
K-307	20 A	Relé dálkových světel
K-308	20 A	Relé potkávacích světel
K-309	20 A	Relé brzdových světel
K-310	20 A	Relé zpětných světel
K-311	20 A	Relé protáčení motoru
K-312	20 A	Relé mlhových světel
K-313	20 A	Relé denních světel
K-314	-	
K-315	-	
X-723		
F-314	10 A	VBATD1 SPU vozidla, „+15“
F-315	10 A	VBATD2 SPU vozidla, „+15“
F-316	10 A	VBATD3 SPU vozidla, „+15“
F-317	10 A	VBATD4 SPU vozidla, „+15“
F-318	10 A	VBATD5 SPU vozidla, „+15“
F-319	10 A	VBATD6 SPU vozidla, „+15“
F-320	10 A	VBATD7 SPU vozidla, „+15“
F-321	10 A	VBATF1 SPU vozidla, „+15“
F-322	10 A	VBATF2 SPU vozidla, „+15“
F-323	10 A	VBATF3 SPU vozidla, „+15“
F-324	10 A	VBATF4 SPU vozidla, „+15“
F-325	7,5 A A	Řídicí jednotka převodovky, „+15“
F-326	-	Dostupné
F-327	5 A	Snímač hydraulického čerpadla, „+15“
F-328	5 A	Snímač úrovně podvozku, „+15“
F-329	5 A	Snímač průtahoměru stabilizátoru, „+15“
F-330	5 A	Snímač stabilizátoru na zemi, „+15“
F-331	5 A	Mlhové světlo
F-332	5 A	Denní světlo
F-333	15 A	Protáčení motoru, „+15“
F-334	5 A	Silniční světlo
F-335	5 A	Silniční světlo
F-336	7,5 A	Dálkové světlo

		Funkce
F-337	7,5 A	Potkávací světlo
F-338	5 A	Brzdové světlo
F-339	5 A	Zpětné světlo
F-340	5 A	VBATD1 SPU podřízená, „+30“
F-341	5 A	Řídicí jednotka převodovky TCU VE, „+15“
F-342	15 A	Řídicí jednotka převodovky TCU VP, „+30“
F-343	10 A	Hlavní spínač s klíčem, „+30“

POJISTKA A RELÉ NA PODVOZKU

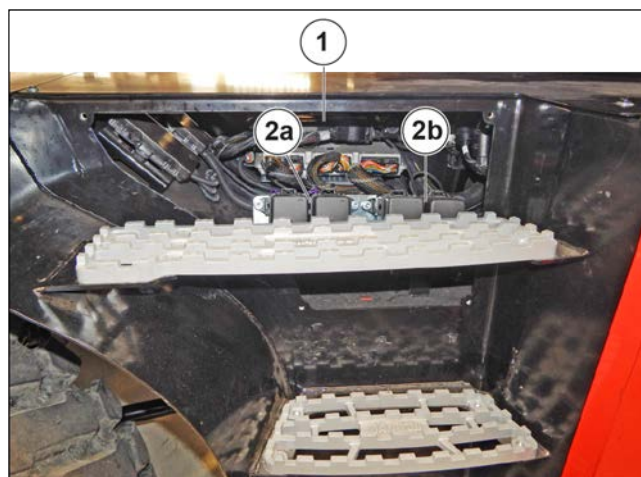
Pouze pro teleskopický manipulátor: MRT 3570, MRT-X 3570

Demontujte panel (1) za schodem pod kabinou a zajistěte si tak přístup k pojistkové skříňce a relé (2a – 2b).

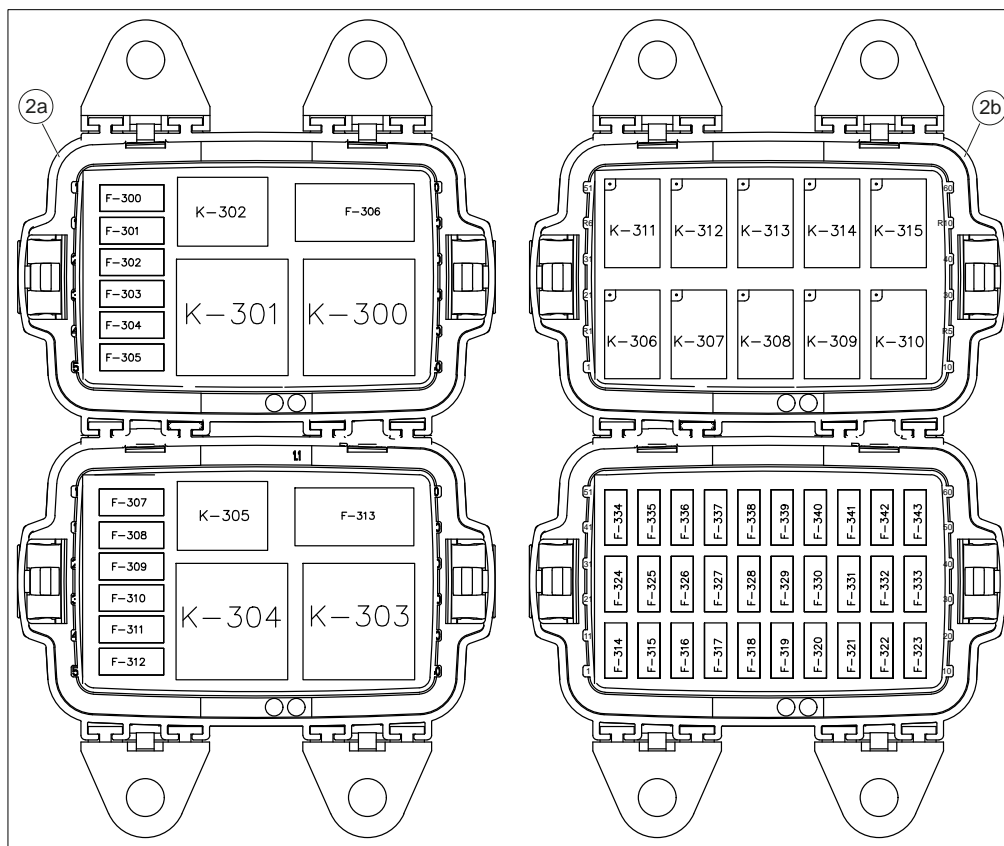
Sejměte krytku a zajistěte si tak přístup k pojistce a relé.

NEBEZPEČÍ

Vždy vyměňte vadnou pojistku za jinou s rovnocennými technickými parametry. Nikdy nepoužívejte pojistky, které byly.




Obrázek 218: Pojistka a relé na podvozku



Obrázek 219: Přehled pojistek a relé:

Tabulka 103. tabulka technických parametrů pojistek a relé na podvozku

		Funkce
X-720		
F-300	5 A	Nouzové elektrické čerpadlo
F-301	5 A	Napájení systému „+15“ Bi-Energy
F-302	10 A	VBATD SPU pomocná, „+15“
F-303	10 A	VBATE SPU pomocná, „+15“
F-304	5 A	Snímač nastavení přední / zadní nápravy, „+15“.
F-305	5 A	Snímač stabilizátoru v úplné horní poloze, „+15“
F-306	30 A	Napájení pojistkové skříně motoru
K-300	50 A	Elektrický ventilátor chladiče hydraulického oleje
K-301	50 A	Výkon vozidla, „+15“
K-302	15 A	Nouzové elektrické čerpadlo
X-721		
F-307	5 A	VBATP SPU pomocná, „+30“
F-308	10 A	VBATC SPU pomocná, „+30“
F-309	15 A	Přívod ventilace kabiny, „+30“
F-310	10 A	Přívod ohříváče vody, „+30“
F-311	10 A	Nespínané napájení, „+30“
F-312	10 A	Snímač odměřování polohy Pneutron / Navi, „+30“
F-313		
K-303	50 A	Elektrický ventilátor chladiče hydraulického oleje
K-304	50 A	Řídicí jednotka napájení vozidla
K-305	15 A	Řídicí jednotka / snímače, „+15“
X-722		
K-306	20 A	Relé silničních světel
K-307	20 A	Relé dálkových světel
K-308	20 A	Relé potkávacích světel
K-309	20 A	Relé brzdových světel
K-310	20 A	Relé zpětných světel
K-311	20 A	Relé protáčení motoru
K-312	20 A	Relé mlhových světel
K-313	20 A	Relé denních světel
K-314	-	
K-315	-	
X-723		
F-314	10 A	VBATD1 SPU vozidla, „+15“
F-315	10 A	VBATD2 SPU vozidla, „+15“
F-316	10 A	VBATD3 SPU vozidla, „+15“
F-317	10 A	VBATD4 SPU vozidla, „+15“
F-318	10 A	VBATD5 SPU vozidla, „+15“
F-319	10 A	VBATD6 SPU vozidla, „+15“
F-320	10 A	VBATD7 SPU vozidla, „+15“
F-321	10 A	VBATF1 SPU vozidla, „+15“
F-322	10 A	VBATF2 SPU vozidla, „+15“

		<i>Funkce</i>
F-323	10 A	VBATF3 SPU vozidla „+15“
F-324	10 A	VBATF4 SPU vozidla „+15“
F-325	7,5 A	Řídicí jednotka převodovky „+15“
F-326	5 A	Snímač tlumiče „+15“
F-327	5 A	Snímač hydraulického čerpadla „+15“
F-328	5 A	Snímač úrovně podvozku „+15“
F-329	5 A	Snímač průtahoměru stabilizátoru „+15“
F-330	5 A	Snímač stabilizátoru na zemi „+15“
F-331	5 A	Mlhové světlo
F-332	5 A	Denní světlo
F-333	15 A	Protáčení motoru „+15“
F-334	5 A	Silniční světlo
F-335	5 A	Silniční světlo
F-336	7,5 A	Dálkové světlo
F-337	7,5 A	Potkávací světlo
F-338	5 A	Brzdové světlo
F-339	5 A	Zpětné světlo
F-340	5 A	VBATD1 SPU podřízená „+30“
F-341	5 A	Řídicí jednotka převodovky TCU VE „+15“
F-342	15 A	Řídicí jednotka převodovky TCU VP „+30“
F-343	10 A	Hlavní spínač s klíčem „+30“

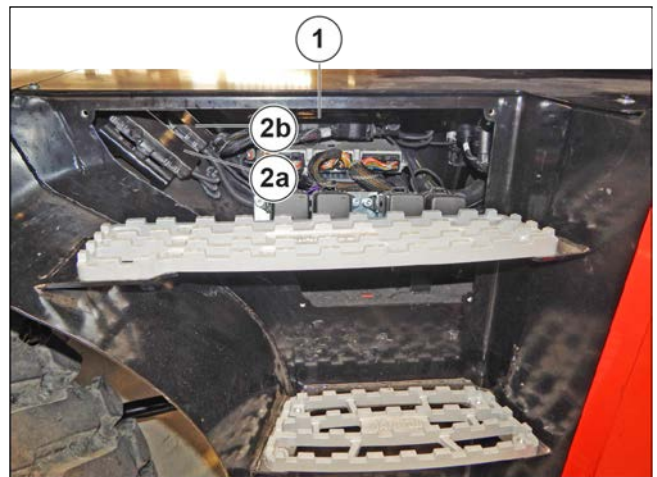
POJISTKA NAPÁJENÍ TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU

Demontujte panel (1) za schodem pod kabinou a zajistěte si tak přístup k pojistkové skříňce a relé (2a – 2b).

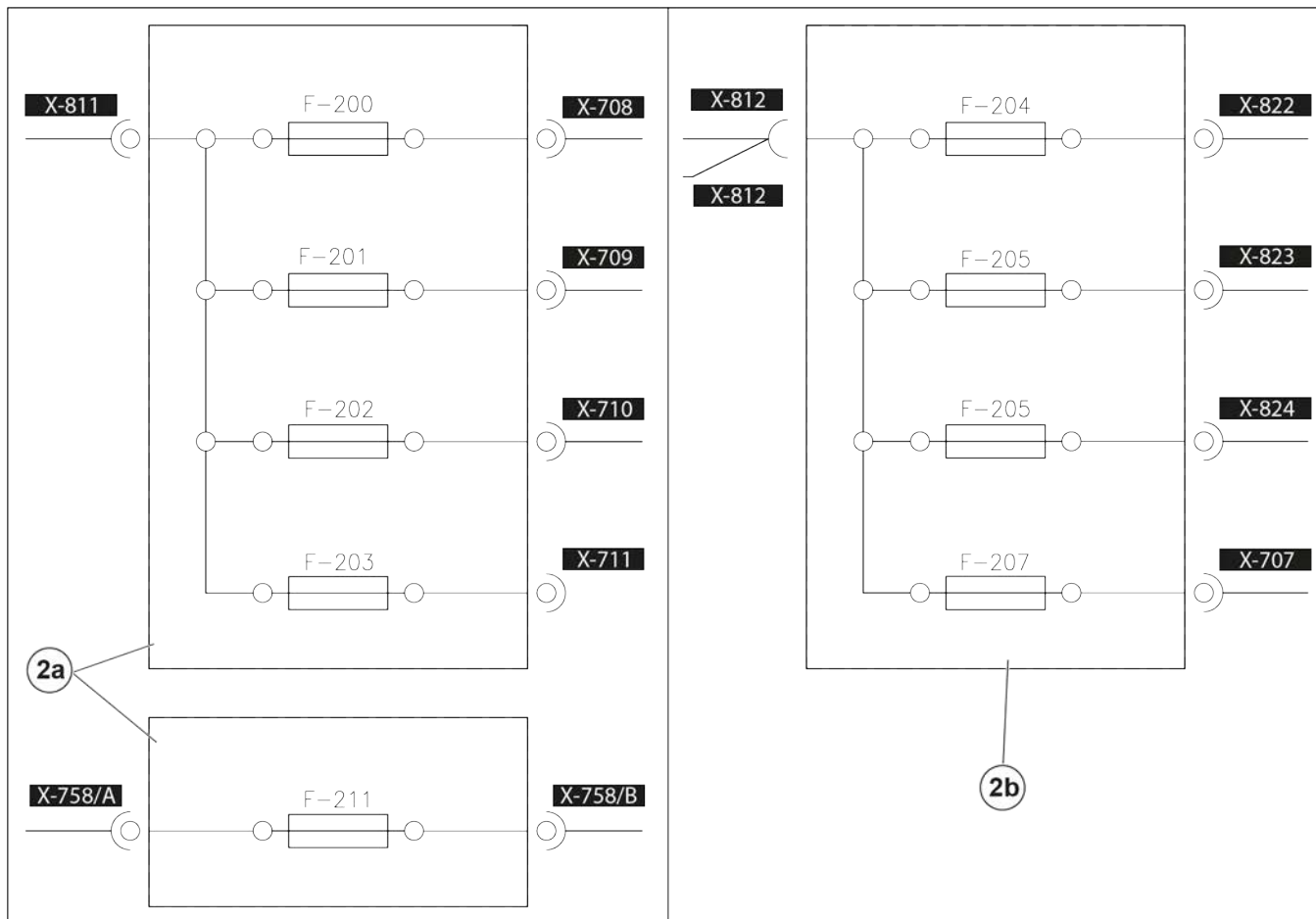
Sejměte krytku a zajistěte si tak přístup k pojistce a relé.

NEBEZPEČÍ

Vždy vyměňte vadnou pojistku za jinou s rovnocennými technickými parametry. Nikdy nepoužívejte pojistky, které byly.




Obrázek 220: POJISTKA NAPÁJENÍ TELESKOPICKÉHO MANIPULÁTORU



Obrázek 221: Přehled pojistek a relé:

Tabulka 104. tabulka technických parametrů pojistek a relé na podvozku

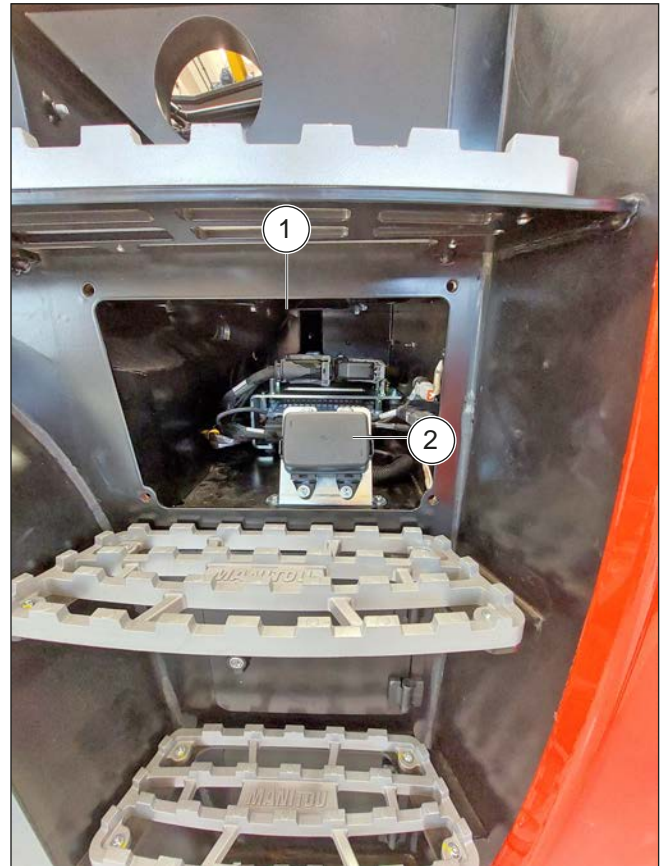
		Funkce
X-905		
F-204	100 A	Věž, NAPÁJENÍ
X-823		
F-205	30 A	Ventilátor chladiče oleje 2
X-824		
F-205	30 A	Ventilátor chladiče oleje 1
X-707		
F-207	80 A	Podvozek, NAPÁJENÍ
X-708		
F-200	30 A	Jednotka DCU, „+30“
X-709		
F-201	30 A	Jednotka ECU motoru, „+30“
X-710		
F-202	40 A	Žhavicí svíčka
X-711		
F-203	-	Dostupné
X-758/B		
F-211	50 A	Nespínané napájení, „+30“

POJISTKOVÁ SKŘÍŇ A RELÉ MOTORU

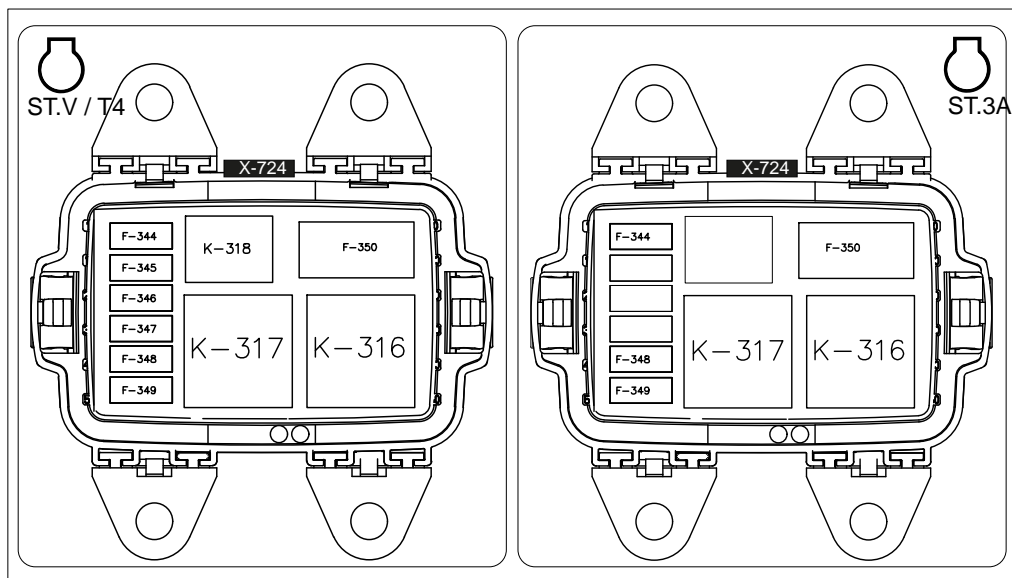
Demontujte panel (1) za schodem pod kabinou a zajistěte si tak přístup k pojistkové skřínce a relé (2). Demontujte krytku pro přístup k pojistce a relé.

⚠ NEBEZPEČÍ

Vždy vyměňte vadnou pojistku za jinou s rovnocennými technickými parametry. Nikdy nepoužívejte pojistky, které byly.





Obrázek 222: Pojistková skříň a relé motoru




Obrázek 223: Přehled pojistek a relé:

Tabulka 105. Tabulka technických parametrů pojistkové skříňe a relé motoru ST.V / T4

		Funkce
X-724		
F-344	5 A	Zástrčka diagnostiky motoru / výdrže akumulátoru

		<i>Funkce</i>
F-345	15 A	Vyhřívána trubka kapaliny DEF
F-346	10 A	Snímače NOx
F-347	5 A	Snímač kvality kapaliny DEF
F-348	5 A	Alternátor, „+15“
F-349	7,5 A	Ventil recirkulace výfukových plynů EGR
F-350	20 A	Přívodní palivové čerpadlo
K-316	50 A	Hlavní relé jednotky ECU motoru
K-317	50 A	Relé žhavicí svíčky
K-318	15 A	Vyhřívána trubka kapaliny DEF

Tabulka 106. Tabulka technických parametrů pojistkové skříňě a relé motoru ST.3A

		<i>Funkce</i>
X-724		
F-344	5 A	Zástrčka diagnostiky motoru / výdrže akumulátoru
F-345	-	Dostupné
F-346	-	Dostupné
F-347	-	Dostupné
F-348	5 A	Alternátor, „+15“
F-349	7,5 A	Ventil recirkulace výfukových plynů EGR
F-350	20 A	Přívodní palivové čerpadlo
K-316	50 A	Hlavní relé jednotky ECU motoru
K-317	50 A	Relé žhavicí svíčky
K-318	-	Dostupné

4.13.5 KONTROLA A ČIŠTĚNÍ KROUŽKŮ VYSÍLAČE OTOČNÉHO ELEKTRICKÉHO KOLEKTORU (PO 3 MĚSÍCÍCH NEČINNOSTI)

NEBEZPEČÍ

Zvedněte rameno a umístěte bezpečnostní klín na pístnici zvedacího válce.

* Kontaktujte svého zástupce nebo prodejce.



Obrázek 224: Kontrola a čištění kroužků vysílače otočného elektrického kolektoru

4.13.6 KONTROLA DÁLKOVÉHO OVLADAČE

Pravidelná denní údržba

Před zahájením práce:

- Ujistěte se, že těleso a kontakty akumulátoru jsou vždy čisté.
- Zkontrolujte, zda jsou těsnění, měchy a krytky servoovladačů (joysticky, voliče a tlačítka) neporušené, měkké a pružné.
- Zkontrolujte, zda jsou symboly na panelu jednotky vysílače jasně viditelné, a v případě potřeby panel vyměňte.
- Zkontrolujte čitelnost a neporušenost tří štítků na jednotce vysílače.
- Zkontrolujte správnou mechanickou funkci tlačítka STOP.

Během normálního provozu:

- Zkontrolujte, zda je jednotka vysílače strukturálně neporušená.
- Ujistěte se, že na jednotce vysílače nejsou usazeny žádné materiály (například cement, písek, vápno, prach), které by mohly ohrozit její použití a bezpečnost.

Po použití dálkového ovladače:

- Jednotku vysílače vyčistěte: nikdy nepoužívejte rozpouštědla nebo hořlavé/žiravé produkty, ani vysokotlaké či parní čističe.
- Jednotku vysílače skladujte v čistém a suchém prostředí.

Pravidelná čtvrtletní údržba

Každé 3 měsíce:

- Odstraňte prach nebo jiné nahromadění materiálu z jednotky přijímače.
- K čištění nikdy nepoužívejte rozpouštědla nebo hořlavé/žiravé produkty, ani vysokotlaké či parní čističe.
- Zkontrolujte, zda je jednotka přijímače strukturálně neporušená.
- Zkontrolujte neporušenost a připojení kabeláže jednotky přijímače.
- Zkontrolujte, zda jsou symboly na panelu jednotky přijímače jasně viditelné, a v případě potřeby panel vyměňte.
- Zkontrolujte čitelnost a neporušenost tří štítků na jednotce přijímače.

Mimořádná údržba

⚠ NEBEZPEČÍ

Jakékoliv závady mohou být opraveny pouze oprávněnými osobami. (Kontaktujte asistenční službu společnosti MANITOU.)

Průvodce odstraňováním poruch

Pokud dálkový ovladač nepracuje, je nutné postupovat následujícím způsobem:

- Přesunout jednotku vysílače blíže k jednotce přijímače, aby se zabránilo šumu a vysokofrekvenčnímu rušení.
- Zkontrolovat, zda problém neovlivňuje dálkový ovladač nebo stroj. Proto se před provedením jakýchkoliv kontrol pokuste ovládat stroj prostřednictvím jiné ovládací stanice, než je dálkový ovladač (pokud existuje).

Pokud problém přetrvává, ovlivňuje samotný stroj. Jinak se problém týká dálkového ovladače. V tomto případě postupujte podle odstavce „Poruchy hlášené jednotkou vysílače“.

PORUCHY HLÁŠENÉ JEDNOTKOU VYSÍLAČE (panel tlačítek)

Červená kontrolka LED a zelená kontrolka LED. Níže uvedená tabulka uvádí poruchy, které se mohou vyskytnout při rozsvícení kontrolky LED přítomných ve jednotce vysílače, a příslušná řešení.

Pokud problém přetrvává i po provedení uvedeného řešení, kontaktujte asistenční službu společnosti MANITOU.

Tabulka 107. Poruchy hlášené jednotkou vysílače (panel tlačítek)

Zprávy	Možné příčiny	Řešení
Zelená kontrolka LED rychle bliká. Červená kontrolka LED bliká několik minut.	Akumulátor není dostatečně nabitý nebo je jednotka vysílače zapnutá 24 hodin.	Je nutné vyměnit akumulátor za nabitý, nebo je nutné vypnout jednotku vysílače a restartovat rádiové ovládání.
Zelená kontrolka LED opakuje jedno nebo dvě bliknutí a pauzu. Červená LED bliká několik minut.		
Zelená kontrolka LED opakuje tři bliknutí a pauzu. Červená LED bliká několik minut.	Jednotka vysílače je zapnutá 24 hodin.	Je nutné vypnout jednotku vysílače a restartovat rádiové ovládání.
Zelená kontrolka LED nesvítí. Červená kontrolka LED bliká velmi dlouho.	Jednotka vysílače nepracuje správně.	Kontaktujte asistenční službu společnosti MANITOU.
Po spuštění dálkového ovladače je zelená kontrolka LED zhasnutá a červená kontrolka LED bliká dlouhou dobu.	Stisknete tlačítko GSS nebo EMS.	Vypněte tlačítko GSS nebo EMS.
Při spuštění dálkového ovladače zhasne zelená kontrolka LED a červená kontrolka LED dvakrát dlouze blikne.	Jednotka vysílače nepracuje správně.	Kontaktujte asistenční službu společnosti MANITOU.
Po spuštění dálkového ovladače zelená kontrolka LED zhasne a červená kontrolka LED třikrát blikne.	Akumulátor je téměř vybitý.	Musíte vyměnit akumulátor za nabitý.
Po spuštění dálkového ovladače zelená kontrolka LED zhasne a červená kontrolka LED blikne čtyřikrát.	BEZPEČNOSTNÍ příkaz je aktivní.	Přepněte servoovladače do klidové polohy. Pokud tato zpráva přetrvává, kontaktujte asistenční službu společnosti MANITOU.
Po spuštění dálkového ovladače svítí zelená kontrolka LED a červená kontrolka LED bliká dlouhou dobu, pak několikrát blikne krátce.	Alespoň jeden ze servoovladačů souvisejících s digitálními povely je aktivní.	Přepněte servoovladače do klidové polohy. Pokud tato zpráva přetrvává, kontaktujte asistenční službu společnosti MANITOU.
Po spuštění dálkového ovladače svítí zelená kontrolka LED a červená kontrolka LED dvakrát dlouze blikne, pak několikrát blikne krátce.	Alespoň jeden ze servoovladačů souvisejících s analogovými povely je aktivní.	
Po spuštění dálkového ovladače svítí zelená kontrolka LED a červená kontrolka LED třikrát dlouze blikne, pak několikrát blikne krátce.	Alespoň jeden ze servoovladačů souvisejících se směrovými povely je aktivní.	
Po spuštění dálkového ovladače svítí zelená kontrolka LED a červená kontrolka LED čtyřikrát dlouze blikne, pak několikrát blikne krátce.	Alespoň jeden ze servoovladačů souvisejících se směrovými povely je aktivní.	

PORUCHY HLÁŠENÉ JEDNOTKOU PŘIJÍMAČE

Níže uvedená tabulka ukazuje poruchy, ke kterým může dojít při zapnutí kontrolky LED přítomných na jednotce přijímače.

Pokud problém přetrvává i po provedení uvedeného řešení, kontaktujte asistenční službu společnosti MANITOU.

Tabulka

Tabulka 108. Poruchy hlášené jednotkou přijímače

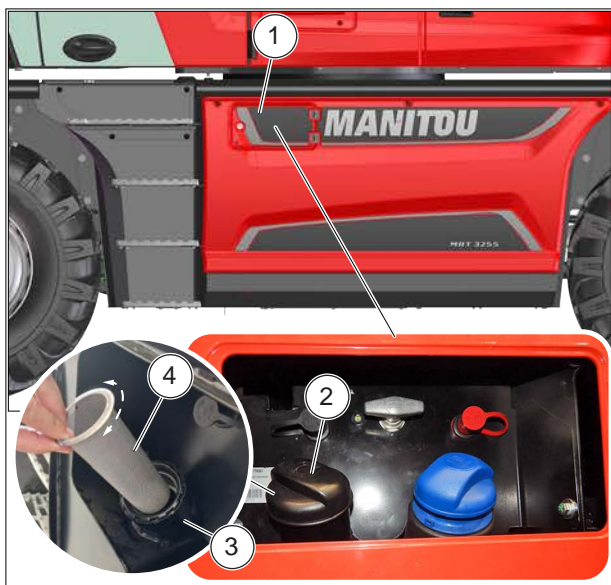
Zprávy	Možné příčiny	Řešení
Kontrolka LED NAPÁJENÍ zhasne.	Jednotka přijímače je vypnuta.	Zkontrolujte neporušenost ochranné pojistky napájecího zdroje. Připojte zástrčku správně a zapněte přijímač.
	Na výstupu STP_1 došlo k chybě.	Zkontrolujte neporušenost ochranné pojistky výstupu STP_1. Připojte zástrčku správně. Zkontrolujte správné zapojení výstupu STP_1.
	Na výstupu STP_2 došlo k chybě.	Zkontrolujte neporušenost ochranné pojistky výstupu STP_2. Připojte zástrčku správně. Zkontrolujte správné zapojení výstupu STP_2.
	Na výstupu SAF_1 došlo k chybě.	Zkontrolujte neporušenost ochranné pojistky výstupu SAF_1 (pojistka F6). Připojte zástrčku správně. Zkontrolujte správné zapojení výstupu SAF_1.
	Na výstupu SAF_2 došlo k chybě.	Zkontrolujte neporušenost ochranné pojistky výstupu SAF_2. Připojte zástrčku správně. Zkontrolujte správné zapojení výstupu SAF_2.
STAVOVÁ kontrolka LED bliká pomalu.	V napájecím zdroji je přepětí.	Zkontrolujte, zda je napájení jednotky přijímače v mezích napětí uvedených v technických datech.
STAVOVÁ kontrolka LED bliká rychle přerušovaně.	Jednotka přijímače ztratí některá data odeslaná jednotkou vysílače.	Přesuňte jednotku vysílače blíže k jednotce přijímače. Pokud tato zpráva přetrvává, obraťte se na zákaznický servis společnosti Manitou.
Kontrolka LED CHODU bliká.	Jednotka přijímače neodesílá příkazy do sítě CAN.	Kontaktujte asistenční službu společnosti MANITOU.
Kontrolka LED CHYBA bliká.	Došlo k chybě komunikace sběrnice CAN.	
	Jednotka přijímače aktivovala funkci automatického zastavení (ATS), protože provádí autodiagnostický test každých 24 hodin nepřetržitého zapalování.	Spuštění dálkového ovladače
Kontrolka LED NASTAVENÍ blikne dvakrát.	Došlo k chybě paměťové karty.	Kontaktujte asistenční službu společnosti MANITOU.

4.13.7 KONTROLA A ČIŠTĚNÍ FILTRU PLNICÍHO HRDLA PALIVOVÉ NÁDRŽE

- Otevřete přístupové dveře (1) krytky plnicího hrdla palivové nádrže (2) (3) a odšroubujte ji.
- Odjistěte a vyjměte palivový filtr (4) z plnicího hrdla (3).

- Vyčistěte proudem stlačeného vzduchu, zkontrolujte, zda nedošlo k poškození, v případě potřeby vyměňte za novou součást.
- Nasadte filtr (4) zpět a našroubujte zpět také krytku (2).

5. Zavřete přístupové dveře (1).



Obrázek 225: Kontrola a čištění filtru plnicího hrdla palivové nádrže

5. Zavřete přístupové dveře (1).



Obrázek 226: Kontrola a čištění filtru plnicího hrdla nádrže kapaliny DEF




4.13.8 KONTROLA A ČIŠTĚNÍ FILTRU PLNICÍHO HRDLA NÁDRŽE KAPALINY DEF

1. Otevřete přístupové dveře (1) k plnicímu uzávěru kapaliny DEF (2) (3) a odšroubujte je.
2. Odjistěte a vyjměte palivový filtr (4) z plnicího hrdla (3).
3. Vyčistěte proudem stlačeného vzduchu, zkontrolujte, zda nedošlo k poškození, v případě potřeby vyměňte za novou součást.
4. Nasadte filtr (4) zpět a našroubujte zpět také krytku (2).

4.13.9 STACIONÁRNÍ REGENERACE FILTRU DPF „TELESKOPICKÝ MANIPULÁTOR ZASTAVEN“

⚠ NEBEZPEČÍ

Regenerace filtru DPF je automatizovaný postup, který je iniciován operátorem, když blikají následující kontrolky:

 nebo  +  po 50 provozních hodinách se snížením otáček motoru o 25 %.


Zaparkujte teleskopický manipulátor na bezpečném a dostatečně větraném místě.


K provedení regenerace systém ovládá zařízení k následnému zpracování výfukových plynů a jeho činnost v teleskopickém manipulátoru, a kontroluje, zda jsou splněny následující podmínky:

- Volič neutrálního převodového stupně.
- Byla použita parkovací brzda.
- Není prováděn žádný pohyb (teleskopické rameno, stabilizátory, vyrovnání).
- Teleskopické rameno v přepravní poloze (spuštěno a zataženo).
- Uvolnil se plynový pedál.
- Ruční škrticí klapka plynu v poloze volnoběhu.

Zkontrolujte, zda je hladina paliva dostatečná. Spusťte teleskopický manipulátor a nechte třífázový motor pracovat několik minut, aby dosáhl provozní teploty (60 °C – 140 °F).

Pro zahájení procesu automatizované regenerace filtru


DPF stiskněte tlačítko na více než dvě sekundy .
Tlačítko se rozsvítí (žluté nebo modré), což znamená,
že automatizovaný postup byl aktivován. Na displeji se

rozsvítí oranžová kontrolka .

Postupujte podle kroků uvedených na informačním
displeji.

NEBEZPEČÍ

Postup regenerace filtru DPF by měl být přerušen pouze v
případě potřeby. Postup se automaticky zastaví, pokud
operátor: Obsluhuje joysticky hydraulických pohybů.
Obsluhuje volič směru jízdy vpřed / vzad. Vypne třífázový

motor. Stiskne tlačítko .

5. REFERENCE, VOLITELNÉ MOŽNOSTI A PŘÍSLUŠENSTVÍ

5.1. REFERENCE

5.1.1 MAZIVA A PALIVO

⚠ NEBEZPEČÍ

POUŽÍVEJTE DOPORUČENÁ MAZIVA A PALIVO:

Při doplňování nejsou všechny oleje směšovatelné.

Pro převodovky jsou dokonale vhodné oleje MANITOU.

DIAGNOSTICKÁ ANALÝZA OLEJŮ

V případě smlouvy o prohlídce nebo údržbě uzavřené s prodejcem může být vyžadována diagnostická analýza motoru, převodovky a olejů na nápravách v závislosti na míře využití.

VLASTNOSTI POŽADOVANÉHO PALIVA

K dosažení optimálního výkonu spalovacího motoru použijte kvalitní palivo.

- Druh motorové nafty EN590 (obsah síry <10 ppm).
- Druh motorové nafty ASTM D975 (obsah síry <15 ppm).

SPECIFIKACE KAPALINY „DEF“ (kapalina pro čištění výfukových plynů)

- Vodný roztok močoviny 32,5 % (ISO 22241).
- Tuhnutí při -11 °C a roztažení o 10 %.
- Hořlavý výrobek.
- Tepelný rozklad (> 60 °C).
- Skladování mezi -5 °C a 30 °C.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí žíravých látek

Žíravý výrobek pro kovy; je nutné používat osobní ochranné pomůcky (rukavice a ochranné brýle).

PLNICÍ OBJEMY A DOPORUČENÉ PRODUKTY MRT 2260, MRT-X 2260, MRT 2660, MRT-X 2660

Tabulka 109. Doporučené plnicí objemy a produkty MRT 2260 – 2660 & MRT-X 2260 – 2660

SOUČÁSTI URČENÉ K PROMAZÁNÍ	PLNICÍ OBJEM	DOPORUČENÝ PRODUKT
TŘÍFÁZOVÝ MOTOR		
TŘÍFÁZOVÝ MOTOR MRT 2260 ST5 – MRT 2660 ST5	13 l – 3,43 US gal	MANITOU EVOLOGY OIL 10W40 API CJ4
TŘÍFÁZOVÝ MOTOR MRT-X 2260 ST3A – MRT-X 2660 ST3A		MANITOU PREMIUM OIL 15W40 API CI4

SOUČÁSTI URČENÉ K PROMAZÁNÍ	PLNICÍ OBJEM	DOPORUČENÝ PRODUKT
CHLADICÍ SYSTÉM	22 l – 5,8 US gal	CHLADICÍ SYSTÉM -35 ° C (koncentrovaný produkt)
PALIVOVÁ NÁDRŽ	270 l – 71,32 US gal	MOTOROVÁ NAFTA
NÁDRŽ KAPALINY DEF MRT 2260 ST5 – MRT 2660 ST5	24 l – 6,34 US gal	„DEF“ (kapalina pro čištění výfukových plynů)
PŘEVODOVKA		
PŘEVODOVKA	1,6 l – 0,42 US gal	SPECIAL MANITOU OIL IMMersed BRAKES
KARDANOVÉ KLOUBY		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
TELESKOPICKÉ RAMENO		
PATKY TELESKOPICKÉHO RAMENA		WHITE GREASE BERULUB PAL 1 (NLGI 1)
MAZÁNÍ ŘETĚZU		SPRAY OIL MANITOU SPECIAL CHAINS
HYDRAULICKÝ SYSTÉM		
NÁDRŽ HYDRAULICKÉHO OLEJE	260 l – 68,7 US gal	MANITOU ISO VG 46 HYDRAULIC OIL
KABINA		
NÁDRŽ KAPALINY OSTŘIKOVAČE ČELNÍHO SKLA	5 l – 1,3 US gal	KAPALINA PRO MYTÍ ČELNÍHO SKLA
PŘEDNÍ NÁPRAVA		
CENTRÁLNÍ DIFERENCIÁL	7 l – 1,84 US gal	SPECIAL MANITOU OIL IMMersed BRAKES
VÝSTUPNÍ REDUKCE	2,1 l – 0,55 US gal (2x)	SPECIAL MANITOU OIL IMMersed BRAKES
ČEPY VÝSTUPNÍ REDUKCE		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
KMITÁNÍ NÁPRAVY		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
ZADNÍ NÁPRAVA		
CENTRÁLNÍ DIFERENCIÁL	7,8 l – 1,71 US gal	SPECIAL MANITOU OIL IMMersed BRAKES
VÝSTUPNÍ REDUKCE	2 l – 0,4 US gal (2x)	SPECIAL MANITOU OIL IMMersed BRAKES
ČEPY VÝSTUPNÍ REDUKCE		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
KMITÁNÍ NÁPRAVY		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
PODVOZEK		
HŘÍDEL REDUKTORU OTÁČENÍ		BLACK MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
OZUBENÍ TOČNICE OTÁČENÍ		BLACK MULTIPURPOSE MANITOU GREASE

**PLNICÍ OBJEMY A DOPORUČENÉ PRODUKTY
MRT 2570, MRT-X 2570, MRT 3060, MRT-X 3060**

Tabulka 110. Doporučené produkty a plnicí objemy MRT 2570, MRT-X 2570, MRT 3060, MRT-X 3060

SOUČÁSTI URČENÉ K PROMAZÁNÍ	PLNICÍ OBJEM	DOPORUČENÍ
TŘÍFÁZOVÝ MOTOR		
TŘÍFÁZOVÝ MOTOR MRT 2570 ST5 – MRT 3060 ST5	13 l – 3,43 US gal	MANITOU EVOLOGY OIL 10W40 API CJ4
TŘÍFÁZOVÝ MOTOR MRT-X 2570 ST3A – MRT-X 3060 ST3A		MANITOU PREMIUM OIL 15W40 API CI4
CHLADICÍ SYSTÉM	22 l – 5,8 US gal	CHLADICÍ KAPALINA -35 ° C (koncentrovaný produkt)

SOUČÁSTI URČENÉ K PROMAZÁNÍ	PLNICÍ OBJEM	DOPORUČENÍ
PALIVOVÁ NÁDRŽ	320 l – 84,5 US gal	MOTOROVÁ NAFTA
NÁDRŽ KAPALINY DEF MRT 2570 ST5 – MRT 3060 ST5	24 l – 6,34 US gal	„DEF“ (kapalina pro čištění výfukových plynů)
PŘEVODOVKA		
PŘEVODOVKA	1,6 l – 0,42 US gal	SPECIAL MANITOU OIL IMMersed BRAKES
KARDANOVÉ KLOUBY		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
TELESKOPIKÉ RAMENO		
PATKY TELESKOPIKÉHO RAMENA		WHITE GREASE BERULUB PAL 1 (NLGI 1)
MAZÁNÍ ŘETĚZU		SPRAY OIL MANITOU SPECIAL CHAINS
HYDRAULICKÝ SYSTÉM		
NÁDRŽ HYDRAULICKÉHO OLEJE	300 l – 79,2 US gal	MANITOU ISO VG 46 HYDRAULIC OIL
KABINA		
NÁDRŽ KAPALINY OSTŘIKOVAČE ČELNÍHO SKLA	5 l – 1,3 US gal	KAPALINA PRO MYTÍ ČELNÍHO SKLA
PŘEDNÍ NÁPRAVA		
CENTRÁLNÍ DIFERENCIÁL	7 l – 1,84 US gal	SPECIAL MANITOU OIL IMMersed BRAKES
VÝSTUPNÍ REDUKCE	2,1 l – 0,55 US gal (2x)	SPECIAL MANITOU OIL IMMersed BRAKES
ČEPY VÝSTUPNÍ REDUKCE		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
KMITÁNÍ NÁPRAVY		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
ZADNÍ NÁPRAVA		
CENTRÁLNÍ DIFERENCIÁL	7,8 l – 2,06 US gal	SPECIAL MANITOU OIL IMMersed BRAKES
VÝSTUPNÍ REDUKCE	2 l – 0,5 US gal (2x)	SPECIAL MANITOU OIL IMMersed BRAKES
ČEPY VÝSTUPNÍ REDUKCE		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
KMITÁNÍ NÁPRAVY		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
PODVOZEK		
HŘÍDEL REDUKTORU OTÁČENÍ		BLACK MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
OZUBENÍ TOČNICE OTÁČENÍ		BLACK MULTIPURPOSE MANITOU GREASE

**PLNICÍ OBJEMY A DOPORUČENÉ PRODUKTY
MRT 3570, MRT-X 3570, MRT 3570 ES, MRT-X 3570
ES**

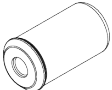


Tabulka 111. Plnicí objemy a doporučené produkty MRT 3570, MRT-X 3570, MRT 3570 ES, MRT-X 3570 ES

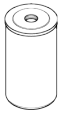








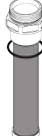
SOUČÁSTI URČENÉ K PROMAZÁNÍ	PLNICÍ OBJEM	DOPORUČENÍ
TŘÍFÁZOVÝ MOTOR		
TŘÍFÁZOVÝ MOTOR MRT 3570 ST5 – MRT 3570 ES ST5	13 l – 3,43 US gal	MANITOU EVOLOGY OIL 10W40 API CJ4
TŘÍFÁZOVÝ MOTOR MRT 3570 ST3A – MRT 3570 ES ST3A		MANITOU PREMIUM OIL 15W40 API CI4
CHLADICÍ SYSTÉM	22 l – 5,8 US gal	CHLADICÍ KAPALINA -35 ° C (koncentrovaný produkt)
PALIVOVÁ NÁDRŽ	320 l – 84,5 US gal	MOTOROVÁ NAFTA



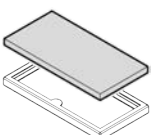
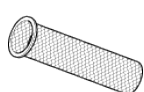
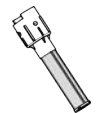
SOUČÁSTI URČENÉ K PROMAZÁNÍ	PLNICÍ OBJEM	DOPORUČENÍ
NÁDRŽ DEF MRT 3570 ST5 – MRT 3570 ESST5	24 l – 6,34 US gal	„DEF“ (kapalina pro čištění výfukových plynů)
PŘEVODOVKA		
PŘEVODOVKA	2,7 l – 0,71 US gal	MANITOU DEXROM III OIL
KARDANOVÉ KLOUBY		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
TELESKOPICKÉ RAMENO		
PATKY TELESKOPICKÉHO RAMENA		WHITE GREASE BERULUB PAL 1 (NLGI 1)
MAZÁNÍ ŘETĚZU		SPRAY OIL MANITOU SPECIAL CHAINS
HYDRAULICKÝ SYSTÉM		
NÁDRŽ HYDRAULICKÉHO OLEJE	300 l – 79,2 US gal	MANITOU ISO VG 46 HYDRAULIC OIL
KABINA		
NÁDRŽ KAPALINY OSTŘIKOVAČE ČELNÍHO SKLA	5 l – 1,3 US gal	KAPALINA PRO MYTÍ ČELNÍHO SKLA
PŘEDNÍ NÁPRAVA		
CENTRÁLNÍ DIFERENCIÁL	21 l – 5,5 US gal	SPECIAL MANITOU OIL IMMersed BRAKES
VÝSTUPNÍ REDUKCE	1,8 l – 0,47 US gal (2x)	SPECIAL MANITOU OIL IMMersed BRAKES
ČEPY VÝSTUPNÍ REDUKCE		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
KMITÁNÍ NÁPRAVY		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
ZADNÍ NÁPRAVA		
CENTRÁLNÍ DIFERENCIÁL	21 l – 5,5 US gal	SPECIAL MANITOU OIL IMMersed BRAKES
VÝSTUPNÍ REDUKCE	1,8 l – 0,47 US gal (2x)	SPECIAL MANITOU OIL IMMersed BRAKES
ČEPY VÝSTUPNÍ REDUKCE		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
KMITÁNÍ NÁPRAVY		BLUE MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
PODVOZEK		
HŘÍDEL REDUKTORU OTÁČENÍ		BLACK MULTIPURPOSE MANITOU GREASE
OZUBENÍ TOČNICE OTÁČENÍ		BLACK MULTIPURPOSE MANITOU GREASE

5.1.2 FILTRAČNÍ VLOŽKY A PÁSY

Tabulka 112. Filtrační vložky a pásy

PRVEK	POPIS	OBSLUHA
500 H – PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA – KAŽDÝCH 500 PROVOZNÍCH HODIN NEBO 6 MĚSÍCŮ		
	Olejový filtr hydrostatického čerpadla (převodovka)	Výměna
	Vložka hydraulického olejového filtru (vypuštění)	Výměna
	Odvzdušňovač hydraulického oleje	Výměna

PRVEK	POPIS	OBSLUHA
1000 h – PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA – KAŽDÝCH 1000 PROVOZNÍCH HODIN NEBO 1 ROK (Proveďte také pravidelnou údržbu po 500 provozních hodinách.)		
	Filtr motorového oleje	Výměna
	Vložka filtru suchého vzduchu	Výměna
	Filtr palivového čerpadla	Kontrola / vyčištění
	Palivový filtr	Výměna
	Větrací filtry v kabině	Vyčištění / kontrola
		
	Filtr palivového čerpadla kapaliny „DEF“	Výměna
	Odvzdušňovač nádrže kapaliny „DEF“	Výměna
2000 h – PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA – KAŽDÝCH 2000 PROVOZNÍCH HODIN NEBO 2 ROKY (Proveďte také pravidelnou údržbu po 500 a 1000 provozních hodinách.)		
	Filtrací vložky sání hydraulického systému	Čištění
		
3000 h – PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA – KAŽDÝCH 3000 PROVOZNÍCH HODIN NEBO 3 ROKY (Proveďte také pravidelnou údržbu po 500 a 1000 provozních hodinách.)		

PRVEK	POPIS	OBSLUHA
	Bezpečnostní vložka vzduchového filtru	Výměna
	Řemen třífázového motoru	Výměna
4500 h – PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA – KAŽDÝCH 4500 PROVOZNÍCH HODIN NEBO 9 LET (Provedte také pravidelnou údržbu po 500 provozních hodinách.)		
	Filtr odvětrávání klikové skříně motoru	Výměna
PŘÍLEŽITOSTNÁ ÚDRŽBA		
	Plnicí filtr palivové nádrže	Kontrola / vyčištění
	Plnicí filtr nádrže DEF	Kontrola / vyčištění

5.2. PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ

5.2.1 VYMĚNITELNÁ ZAŘÍZENÍ A KOMPATIBILITA STROJŮ

Vyměnitelná zařízení

Vyměnitelná zařízení nebo přídatná zařízení jsou taková zařízení, která po připojení operátorem ke stroji mění původní funkci stroje nebo přidávají novou funkci. V případě teleskopického manipulátoru jsou vyměnitelná nebo přídatná zařízení například (neúplný seznam) následující:

- Plošina pro zvedání osob nebo materiálu;
- Výložník a jeřáb pro manipulaci se zavěšenými břemeny;
- Naviják pro zvedání materiálu;
- atd.

Vyměnitelná zařízení, pokud jsou dodávána společností Manitou, jsou certifikována, tj. jsou vybaveny certifikátem shody, který zaručuje optimální bezpečnost pro operátora a stroj.

VAROVÁNÍ

Použití vyměnitelných přídatných zařízení nebo vybavení, které nebylo původně dodáno na stroji, je zakázáno.

V případě následných žádostí o realizaci funkcí stroje s jinými přídatnými zařízeními je uživatel povinen před uvedením do provozu požádat o kontrolu vhodnosti pro použití autorizovaného technika MANITOU, který zkontroluje správnou funkci a aktualizaci dokumentace potřebné pro použití nového přídatného zařízení. Teprve po této kontrole bude vydáno povolení k použití nového přídatného zařízení.

Vyměnitelná zařízení kompatibilní se strojem

V následujících tabulkách je uveden seznam vyměnitelných zařízení nebo přídatných zařízení kompatibilních s každým modelem stroje.

Vyměnitelné zařízení je označeno kódem a popisem, přičemž oba údaje jsou uvedeny na kovovém štítku samotného zařízení.

Kompatibilita mezi strojem a přídatným zařízením je certifikována společností Manitou pro vyměnitelné přídatné zařízení, pro které je v poli týkajícím se modelu stroje uvedena značka „V“.

Kompatibilita mezi strojem a přídatným zařízením NENÍ společností Manitou zaručena u vyměnitelných přídatných zařízení, u nichž je v poli týkajícím se

modelu stroje uvedena značka „X“. Toto zařízení by nemělo být na uvedeném modelu stroje používáno.

VAROVÁNÍ

Na teleskopických manipulátorech mohou být použita pouze přídatná zařízení schválená a certifikovaná společností MANITOU. Výrobce nenese odpovědnost v případě změny nebo použití přídatných zařízení provedených bez jeho vědomí.

Používejte originální přídatná zařízení uvedená na stroji – štítky přídatných zařízení nebo kompatibility zařízení.

V případě pochybností kontaktujte svého prodejce.

Tabulka kompatibility stroje – přídatné zařízení: Vidlicový nosič

Obrázek	Popis	Kód (PN)	MRT Vision +					
			22-60	26-060	25-70	30-60	35-70	35-70-ES
	CAT1320/6T F.FEM4B100X60X1200	52718348	V	V	V	X	X	X
	CAT1320/6T F.FEM4B100X60X1500	52718356	V	V	V	X	X	X
	CAT1320/6T F.FEM4B100X60X1800	52718357	V	V	V	X	X	X
	CAT1320/7T F.FEM4B150X60X1200	52655420	X	X	X	V	V	V
	CAT1320/7T F.FEM4B150X60X1500	52718373	X	X	X	V	V	V
	CAT1320/7T F.FEM4B150X60X1800	52718374	X	X	X	V	V	V
	CAT1750/7T F.FEM4B150X60X1200	52655520	V	V	V	V	V	V
	CAT1750/7T F.FEM4B150X60X1500	52718375	V	V	V	V	V	V
	CAT1750/7T F.FEM4B150X60X1800	52718377	V	V	V	V	V	V
	CAT2000/7T F.FEM4B150X60X1200	52655525	V	V	V	V	V	V
	CAT2000/7T F.FEM4B150X60X1500	52718378	V	V	V	V	V	V
	CAT2000/7T F.FEM4B150X60X1800	52718379	V	V	V	V	V	V
	PFB +TDL 4900 kg L1320 SS DOSS +FOURCHES FEM3A 150x50x1200	921241	V	V	V	V	V	V
	PFB + TDL 4900 kg L1320 + FOU-150X50X1500 FEM3A	921513	V	V	V	V	V	V
	PFB + TDL 4900 kg L1320 SS DOSS + FOURCHES 150X50X2000 FEM3A	921514	V	V	V	V	V	V
	CAT2000/7T SS F.4B150X60X1200	52712870	V	V	V	V	V	V
	CAT2000/7T SS F.4B150X60X1500	52719378	V	V	V	V	V	V
	CAT2000/7T SS F.4B150X60X2000	52719379	V	V	V	V	V	V
	CAF1030/6T F100X60X1200 B	52658467	V	V	V	X	X	X
	CAF1030/6T F100X60X1500 B	52719487	V	V	V	X	X	X
	CAF1030/6T F100X60X1800 B	52719488	V	V	V	X	X	X
	CAF1030/7T F125X60X1200 B	52676010	X	X	X	V	V	V
	CAF1030/7T F125X60X1500 B	52719444	X	X	X	V	V	V
	CAF1030/7T F125X60X1800 B	52719446	X	X	X	V	V	V
	CAF1800/7T F125X60X1200 B	52701150	V	V	V	V	V	V
	CAF1800/7T F125X60X1500 B	52719494	V	V	V	V	V	V
	CAF1800/7T F125X60X1800 B	52719495	V	V	V	V	V	V
	TFF L1030 +TDL 5000 kg +FOU-150X60X1200	923956	V	V	V	V	V	V
	TFF CN+FOU-O 150X60X1200 4.9T	921240	V	V	V	V	V	V

Obrázek	Popis	Kód (PN)	MRT Vision +					
			22-60	26-060	25-70	30-60	35-70	35-70-ES
	CAT1200/4000 R B	53026525	V	V	V	V	V	V
	PFB FEM2A ORH +/-90° 1.5T +FOU	923348	V	V	V	V	V	V

Tabulka kompatibility stroje – přídatné zařízení: Koše na materiál

Obrázek	Popis	Kód (PN)	MRT Vision +					
			22-60	26-060	25-70	30-60	35-70	35-70-ES
	DVEŘE PANIER OUTILS	923311	V	V	V	V	V	V
	KOŠ NA MATERIÁL 2x1,2 m 1000 kg	52596600	V	V	V	V	V	V

Stroj – tabulka kompatibility přídatných zařízení: Zvedací plošiny

Obrázek	Popis	Kód (PN)	MRT Vision +					
			22-60	26-060	25-70	30-60	35-70	35-70-ES
	PF 1200/200	52719244	V	V	V	V	V	V
	PF 2000/365	52719245	V	V	V	V	V	V
	PS 2000/365	52719246	V	V	V	V	V	V
	PSE 4200/365 ALUREACH	52719247	V	V	V	V	V	V
	PSE 4400/365	52719248	V	V	V	V	V	V
	PSE 4400/365D	52686224	V	V	V	V	V	V
	PSE 4400/365DD	52719250	V	V	V	V	V	V
	PSE 4400/700D	52719251	V	V	V	V	V	V
	PSE 4400/1000D	52619610	V	V	V	V	V	V
	PSE 5000/365D	52719253	V	V	V	V	V	V
	PSE 5000/1000D	52719254	V	V	V	V	V	V
	PSE 6000/365D	52719255	V	V	V	V	V	V
	PSE 4000 / 600D W300 / 41M	52719257	V	V	V	V	V	V
	PSE 4000 / 450D W450 / 35M	52719258	V	V	V	V	V	V
	PSR 2400/365	52719259	V	V	V	V	V	V
	PSR 2400/1000	52719260	V	V	V	V	V	V
	PSR 2300/1000F	52719261	V	V	V	V	V	V
	PST 1800/1000 FOPS1	52719262	V	V	V	V	V	V
	PST 3000/1000	52719263	V	V	V	V	V	V
	PSE 4000/365D R	52719264	V	V	V	V	V	V
	PFE 4000/1000FD	52719265	V	V	V	V	V	V
	PSE 4000/700FD	52719266	V	V	V	V	V	V
	PSR 3300/1000F	52719267	V	V	V	V	V	V
	PAJ1 2500/300	52719268	V	V	V	V	V	V
	PAJ2 1200/200	52719269	V	V	V	V	V	V
	P3D 1000/200 L7500	52719270	V	V	V	V	V	V
	PF 2000/365	52719658	V	V	V	V	V	V
	PSE 4400/365	52719665	V	V	V	V	V	V
	PSE 4400/700D	52719668	V	V	V	V	V	V
	PSE 4400/1000D	52719669	V	V	V	V	V	V

Obrázek	Popis	Kód (PN)	MRT Vision +					
			22-60	26-060	25-70	30-60	35-70	35-70-ES
	PSE 5000/1000D	52719670	V	V	V	V	V	V
	P3D 1000/200 L7500	52719672	V	V	V	V	V	V
	PS 3000/600D W300/41M	52719256	V	V	V	V	V	V

Stroj – tabulka kompatibility přídatných zařízení: Ramena

Obrázek	Popis	Kód (PN)	MRT Vision +					
			22-60	26-060	25-70	30-60	35-70	35-70-ES
	HBB 1500-2400	931627	V	V	V	V	V	V
	JE 6000/ 600	939995	V	V	V	V	V	V
	PC 50 – hák montovaný na rámu	921335	V	V	V	V	V	V
	PC 60 – hák montovaný na rámu	939050	V	V	V	V	V	V
	PC 90 – hák montovaný na rámu	939970	V	V	V	V	V	V
	P 600 – prodlužovací výložník	921316	V	V	V	V	V	V
	P 1000 – prodlužovací výložník	921317	V	V	V	V	V	V
	P 1500 – prodlužovací výložník	921319	V	V	V	V	V	V
	P 2000 – prodlužovací výložník	921320	V	V	V	V	V	V
	P 4000 – výložník se 2 háky	921321	V	V	V	V	V	V
	P 6000 – výložník se 2 háky	921322	V	V	V	V	V	V
	P 9000 – výložník se 3 háky	930830	V	V	V	V	V	V

Stroj – tabulka kompatibility přídatných zařízení: Navijáky

Obrázek	Popis	Kód (PN)	MRT Vision +					
			22-60	26-060	25-70	30-60	35-70	35-70-ES
	JW4100/ 600 68M	52719496	V	V	V	V	V	V
	J4100 W1000/34M	52719497	V	V	V	V	V	V
	JW 1950 LBS	52718275	V	V	V	V	V	V
	J3000 W1500/43M	52717710	V	V	V	V	V	V
	J2500 W2000/22M	52718250	V	X	X	X	X	X
	J2500 W2000/35M	52717582	X	V	V	V	V	V
	JE7000 W800/39M	52717860	V	V	V	V	V	V
	W3000/23M	52718245	V	X	X	X	X	X
	W3000/36M	52717650	X	V	V	V	V	V
	W3000 DI /48M	52717900	V	V	V	V	V	V
	W6000/25M	52717140	V	X	X	V	X	X
	W6000/32M	52717351	X	V	V	X	V	V
	Variowinch 7,2 t	52576737	V	V	V	V	V	V

Stroj – tabulka kompatibility přídatných zařízení: Lžice / nakladače

Obrázek	Popis	Kód (PN)	MRT Vision +					
			22-60	26-060	25-70	30-60	35-70	35-70-ES
	CBR 1000 L2450	921282	V	V	V	V	V	V
	CBR 1000 L2450	923967	V	V	V	V	V	V
	CBA 1500 LDR L2450	921279	V	V	V	V	V	V
	BB 500 MRT	52000642	V	V	V	V	V	V
	BBHG 500 MRT	52000643	V	V	V	V	V	V
	GL 600	52000528	V	V	V	V	V	V
	GL 600 H MRT	52553617	V	V	V	V	V	V

Stroj – tabulka kompatibility přídatných zařízení: Výložník manipulátoru a jeřáb

Obrázek	Popis	Kód (PN)	MRT Vision +					
			22-60	26-060	25-70	30-60	35-70	35-70-ES
	CLR 4000	52721819	V	V	V	V	V	V

Stroj – tabulka kompatibility přídatných zařízení: Manipulátor pneumatik

Obrázek	Popis	Kód (PN)	MRT Vision +					
			22-60	26-060	25-70	30-60	35-70	35-70-ES
	TH33/2000S	52721340	V	V	V	V	V	V

For Support and Service, Contact Your Dealer

