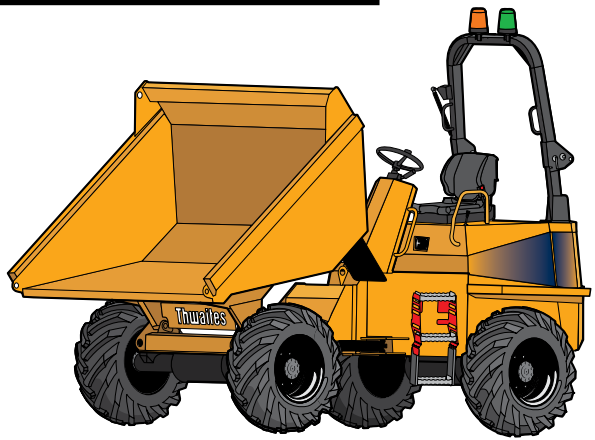
5–9 tun

Thwaites

MACH 2257, 2263, 2264, 2265, 2266, 2269, 2290, 2297, 2298.

Provozní pokyny pro obsluhu



Thwaites Limited
T0613, 3. vydání

1 Úvod

Thwaites

Pro společnost Thwaites Limited je bezpečnost vždy na prvním místě

Společnost Thwaites Limited se řídí zásadou podpory bezpečnosti provozu svých strojů a snaží se u obsluhy svých strojů vytvářet obecné povědomí o bezpečnosti na pracovišti a bezpečných pracovních postupech.

Tento návod k obsluze je určen pro nováčky i zkušené pracovníky obsluhy stroje. Návod k obsluze musí být neustále v blízkosti stroje. Všichni pracovníci obsluhy jsou povinni znát místo, kde se návod nachází, a obsah návodu.

Je důležité, aby byli všichni pracovníci obsluhy předtím, než se pokusí stroj obsluhovat v podmínkách staveniště, pro které byl stroj navržen, řádně zaškoleni a se strojem seznámeni, a aby si přečetli informace uvedené v této příručce a porozuměli jim.

V této příručce jsou podrobně popsány postupy a činnosti doporučované společností Thwaites Limited. Tento stroj NEPROVOZUJTE jinak, než jak je popsáno v této publikaci.

Tento stroj je určen pro obvyklé činnosti na staveništi a k přepravě sypkých materiálů, které se na takových staveništích běžně přepravují – to je jeho tzv. „zamýšlené využití“. Za určitých kontrolovaných podmínek lze tento sklápěč (dumper) použít k tažení nákladů uložených na kolových přepravních prostředcích.

Vzhledem k povaze provozu staveništních sklápěčů a absenci schválené zkušební normy jsou veškeré údaje uváděné společností Thwaites ohledně hodnot vibrací a expozice pouze orientační. Za posouzení expozice vibracím na základě skutečných podmínek na staveništi a provozních postupů v místě používání odpovídá zaměstnavatel.

Vibrace přenášené na ruce a paže – není pravděpodobné, že by během osmihodinového referenčního období došlo k překročení denní akční/limitní hodnoty působení vibrací 2,5–5,0 m/s^{-2} (A8).

Vibrace přenášené na celé tělo – denní expozici lze přesně stanovit pouze v místě použití. Tuto expozici je nutno regulovat s ohledem na denní akční/limitní hodnoty 0,5, respektive 1,15 m/s^{-2} (A8).

Při provádění posouzení rizik by se zaměstnavatelé neměli spoléhat výhradně na publikované údaje o vibracích. Je možné, že v závislosti na podmínkách na staveništi bude nutno délky cyklů upravit tak, aby se úrovně expozice obsluhy snížily.

Hodnoty vibrací vycházející z typických pracovních cyklů jsou u společnosti Thwaites k dispozici na vyžádání. Tyto hodnoty jsou pouze orientační.

Bezpečnostní symboly

- Pozor!
- Buďte ve střehu!
- Jde o vaši bezpečnost!

- Správná činnost

- Nesprávné činnosti/postupy, které by se NEMĚLY provádět

Signální slova

Signální slova se na zařízení a v této příručce používají k označení stupně závažnosti rizika:

NEBEZPEČÍ | **VÝSTRAHA** | **UPOZORNĚNÍ**

1 Před obsluhou stroje

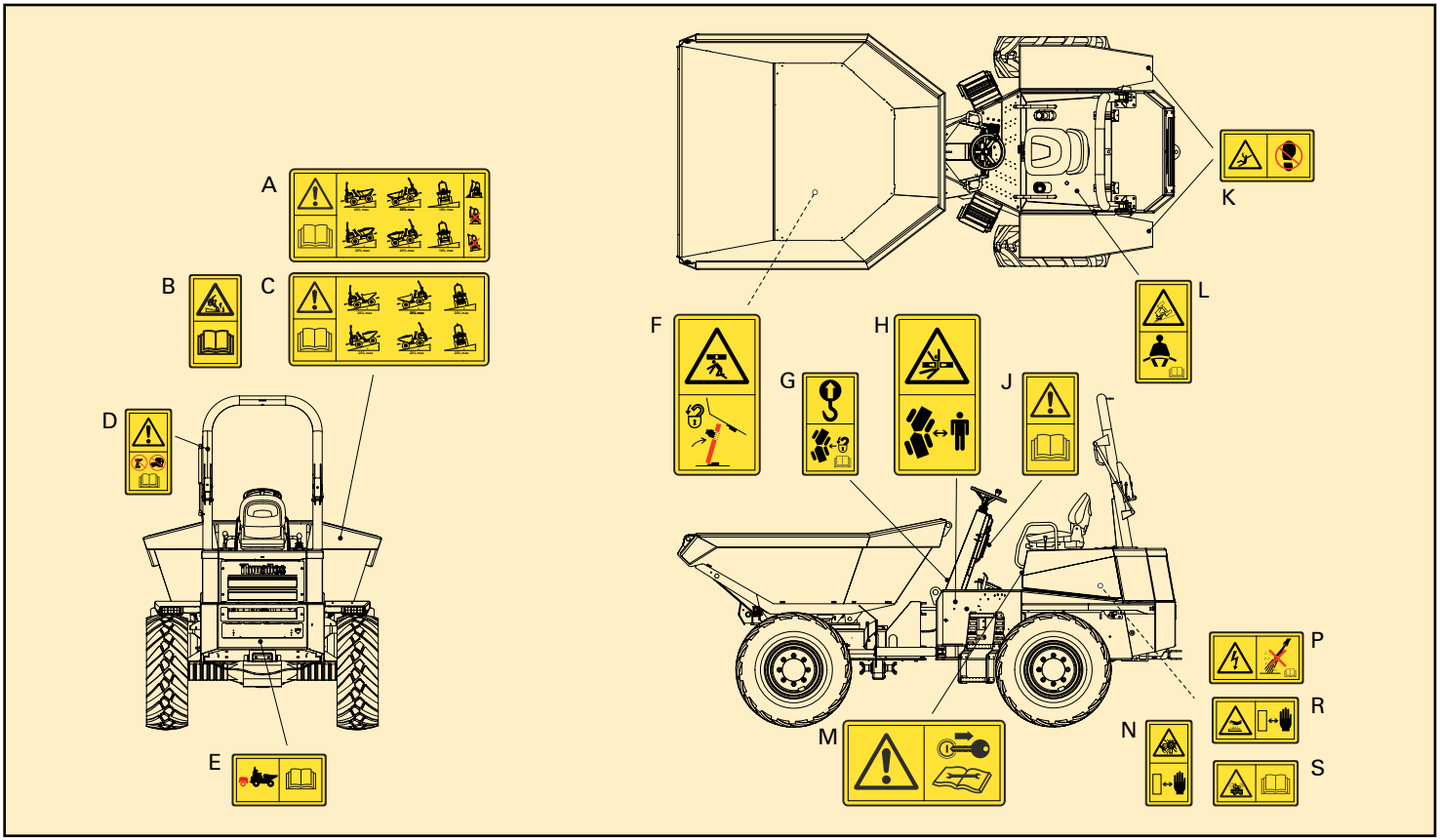
Thwaites

Přečtěte si provozní pokyny

1. Budete-li mít další dotazy, obraťte se na svého obchodního zástupce společnosti Thwaites
2. Naučte se obsluhovat tento stroj
3. Zajistěte, abyste byli způsobilí k obsluze
4. Noste správný bezpečnostní oděv a zajistěte, aby bylo k dispozici bezpečnostní vybavení

Před spuštěním motoru proveďte kontroly uvedené v části 1.

1 Identifikace bezpečnostních štítků



Před spuštěním motoru proveďte kontroly uvedené v části 1.

1 Identifikace bezpečnostních štítků

Thwaites

Bezpečnostní štítky

Bezpečnostní štítky, kterými jsou tyto stroje osazeny, slouží k upozornění obsluhy a kolemjdoucích na možná rizika.

- Ujistěte se, že rozumíte veškerému obsahu a znáte polohu štítků.
- Štítky musejí být neustále čisté a v dobrém stavu. K čištění štítků nepoužívejte rozpouštědla.
- Ztracené nebo poškozené štítky nahraďte novými.

Kromě bezpečnostních štítků mohou být použity také další štítky a značení. S těmi nakládejte obdobným způsobem. Orientace štítků se může oproti uvedenému vyobrazení lišit.

Položka	Popis	Množství
A	Sklon modelu s předním sklápěním – před prací ve svahu si přečtěte pokyny k obsluze	1
B	Riziko nestability – nevyklápějte náklad při práci ve svahu	1
C	Sklon modelu Powerswivel – před prací ve svahu si přečtěte pokyny k obsluze	1
D	Výstraha, ochranný rám při převrácení (ROPS) – nikdy konstrukci neupravujte	1
E	Výstraha – před tažením přívěsu si přečtěte pokyny k obsluze	1
F	Přimáčknutí celého těla – nikdy nepracujte pod nezajištěnou korbou	2
G	Výstraha, zdvihací bod – před zvedáním stroje si přečtěte pokyny k obsluze	1
H	Přimáčknutí celého těla – dodržujte bezpečnou vzdálenost od oblasti možného vybočení	2
J	Výstraha – před obsluhou stroje si přečtěte pokyny k obsluze	1

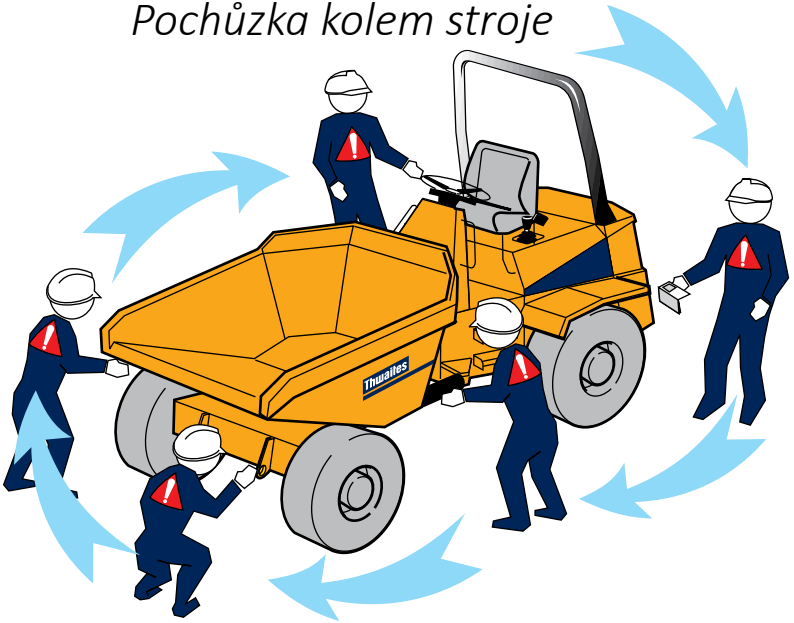
Položka	Popis	Množství
K	Výstraha – v tomto prostoru se nezdržujte ani do něj nevstupujte	2
L	Nebezpečí přimáčknutí v důsledku převrácení stroje – vždy používejte bezpečnostní pásy	1
M	Výstraha, údržba motoru – před prací na stroji si přečtěte servisní příručku	1
N	Pozor, nebezpečí useknutí prstu nebo ruky – udržujte ruce v bezpečné vzdálenosti od rotujících částí (pod kapotou motoru)	2
P	Zasažení elektrickým proudem – nepoužívejte tlakové čističe na elektrických zařízeních a částech (pod kapotou motoru)	1
R	Horký povrch – udržujte ruce v bezpečné vzdálenosti od rizikových oblastí (pod kapotou motoru)	1
S	Výstraha, horká kapalina pod tlakem – přečtěte si pokyny k obsluze (pod kapotou motoru)	1

Před spuštěním motoru proveďte kontroly uvedené v části 1.

1 Před obsluhou stroje

Thwaites

Pochůzka kolem stroje



Proveďte vizuální kontrolu stroje

1 Je západka podvozku a západka vyklápěcí korby odemčená?
2 Jsou ovládací prvky, deformační zóna nebo hydraulické písty čisté a zbaveny všech nečistot?
3 Je ochranný rám proti převrácení (rám ROPS) zajištěný, ve zcela vzpřímené poloze a nepoškozený?
4 Je ukotvení bezpečnostního pásu bezpečné a provozuschopné?
5 Jsou kryty a blatníky bezpečně upevněny?
6 Nevykazují hadice únik kapaliny?
7 Jsou všechny bezpečnostní výstrahy čitelné?
8 Nejsou na pneumatikách zářezy nebo praskliny?
9 Jsou všechny šrouby utažené a ve správné poloze?
10 Nejsou pod strojem stopy úniku provozních kapalin?
11 Není poškozen výfukový systém?
12 Není volant nebo sloupek řízení poškozený?
13 Byly provedeny denní úkony údržby? **(Viz část 5)**

Veškeré závady okamžitě nahlaste.

VÝSTRAHA

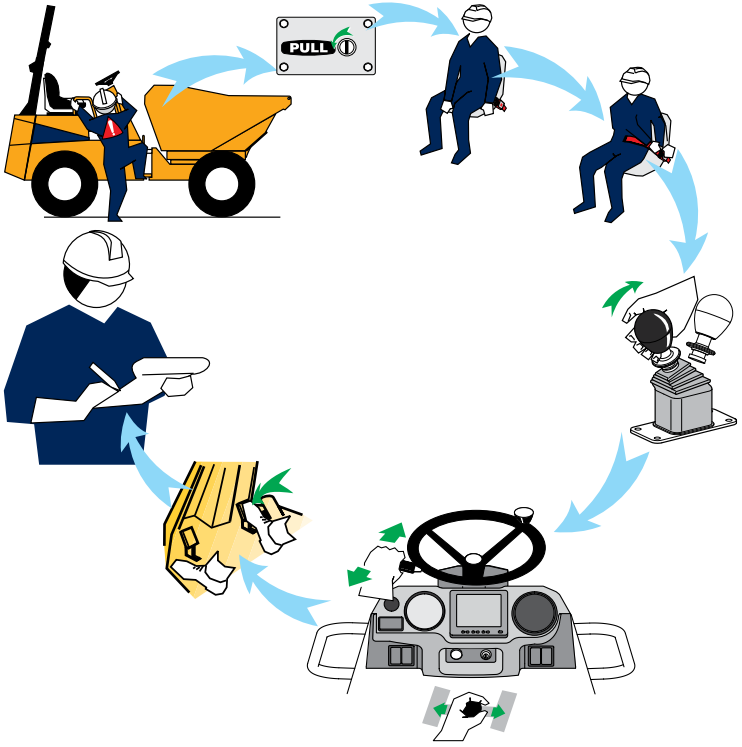
Nesprávný tlak v pneumatikách snižuje stabilitu stroje.

DOKUD NEJSOU ODSTRANĚNY VŠECHNY ZÁVADY, STROJ NEUVÁDĚJTE DO PROVOZU

Před spuštěním motoru proveďte kontroly uvedené v části 1.

1 Před obsluhou stroje

Thwaites



Nastupte do stroje a zkontrolujte ovládací prvky

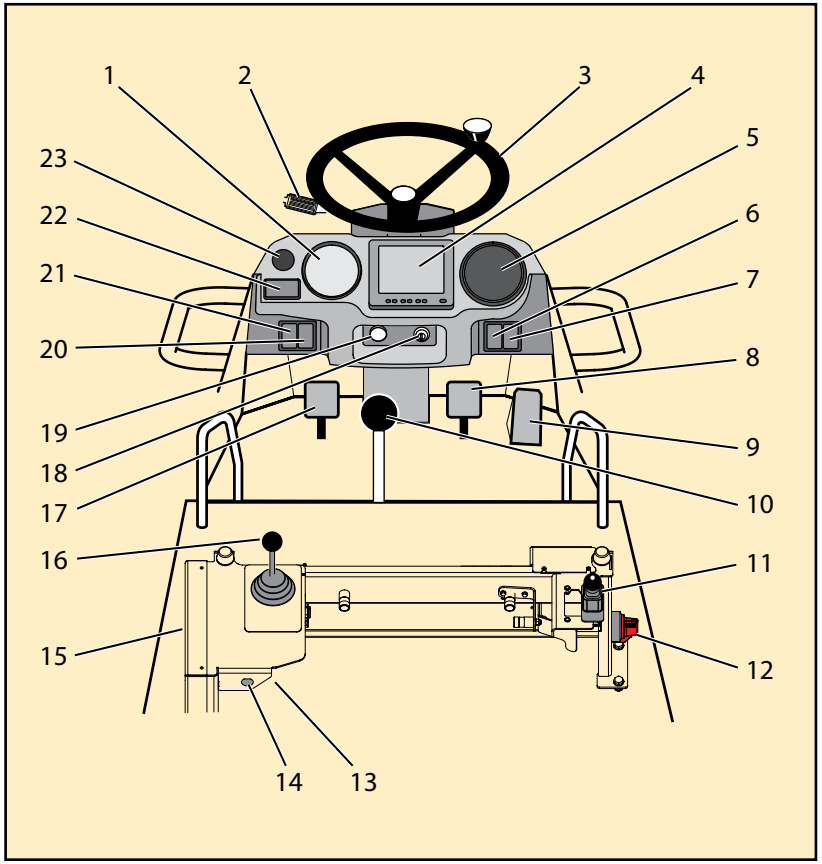
1 Při usazování do stroje použijte instalovaná držadla a stupačky. Při nastupování a vystupování ze stroje buďte vždy obrácení čelem ke stroji.
2 Je kapota motoru zajištěná a zamčená?
3 Upravte polohu sedadla tak, abyste byli v pohodlné pozici a měli snadný přístup k ovládacím prvkům.
4 Zapněte si bezpečnostní pás. Upravte jej tak, abyste se cítili bezpečně a pohodlně.
5 Je ruční brzda ZATAŽENÁ?
6 Na převodovce zařaďte neutrál.
7 Je nožní brzda na pocit pevná?
8 Stroj neobsluhujte, pokud nerozumíte všem jeho ovládacím prvkům popsaným na následujících stránkách.

VÝSTRAHA

Při provozu strojů s ochranným rámem ROPS MUSÍTE MÍT ZAPNUTÝ bezpečnostní pás.

Před spuštěním motoru proveďte kontroly uvedené v části 1.

1 Rozložení ovládacích prvků



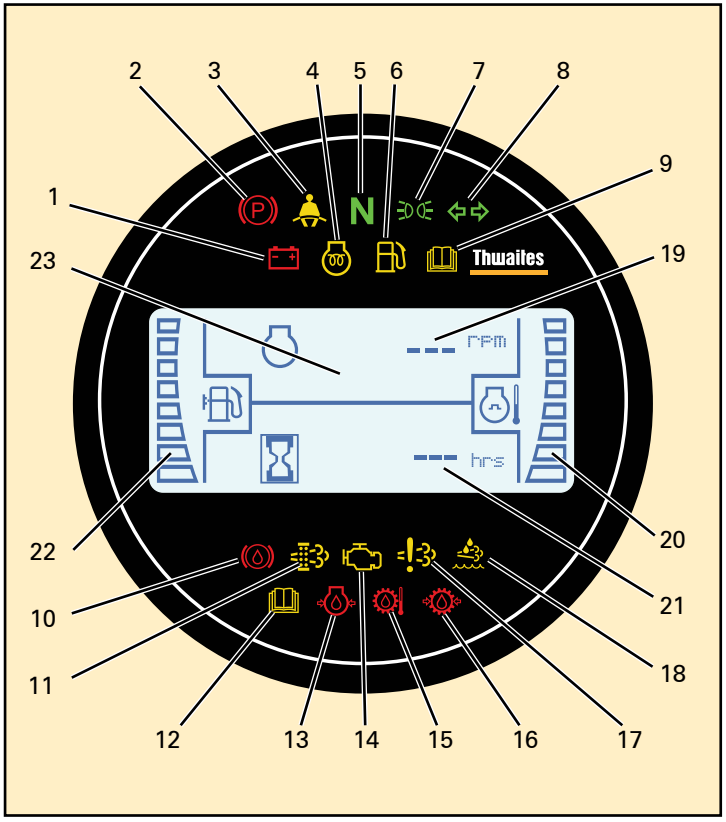
Umístění a funkce ovládacích prvků

1. Tachometr*
2. Řadicí páka (polohy pohyb vpřed / neutrál / pohyb vzad) (pouze Powershift zahrnuje i volbu rychlostního stupně)
3. Volant
4. Monitor kamery
5. Displej
6. Spínač varovných světel*
7. Prázdná pozice
8. Pedál nožní brzdy
9. Plynový pedál
10. Řadicí páka (*pouze model Powershuttle*)
11. Páka ruční brzdy
12. Odpojovač baterie
13. Řídicí jednotka motoru
14. Diagnostická zásuvka
15. Rozvodná deska
16. Páka ovládání korby
17. Spojkový pedál
18. Spínač zapalování
19. Výstražný bzučák
20. Spínač regenerace
21. Spínač světel*
22. Spínač směrového ukazatele*
23. Tlačítko houkačky

* *Volitelné položky*

Před spuštěním motoru proveďte kontroly uvedené v části 1.

1 Umístění a funkce výstražných světel



Umístění a funkce výstražných světel

1. Ukazatel vybití
2. Zatažená ruční brzda
3. Nezapnutý bezpečnostní pás
4. Předehřívání při studeném startu
5. Neutrál
6. Nízká hladina paliva
7. Světla
8. Směrové ukazatele
9. Zanesený vzduchový filtr nebo voda v palivu nebo nízký tlak paliva
10. Nízká hladina brzdové kapaliny
11. Je zapotřebí regenerace
12. Výstraha – vysoký přeplňovací tlak nebo teplota vzduchu
13. Tlak motorového oleje
14. Výstražná kontrolka motoru
15. Teplota převodového oleje
16. Tlak převodového oleje
17. Byl dosažen limit zaplnění filtru DPF sazemi – je třeba vyměnit filtr
18. Chyba systému selektivní katalytické redukce (SCR) (u těchto strojů neplatí)

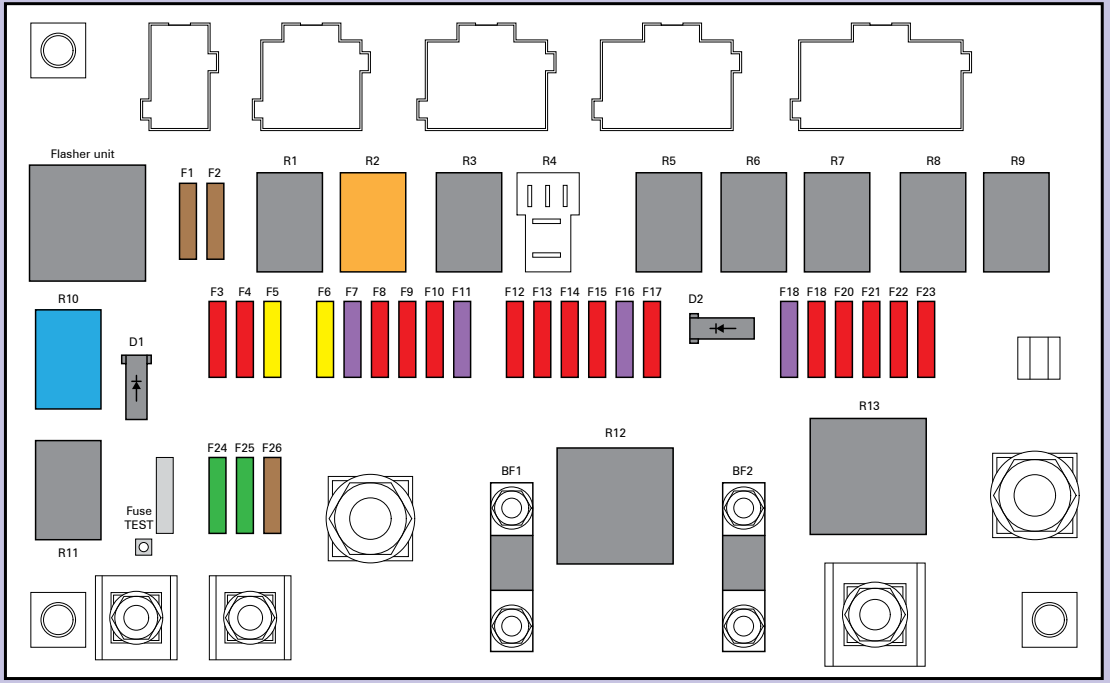
Multifunkční displej

19. Otáčky motoru
20. Teplota motoru
21. Počítadlo provozních hodin
22. Hladina paliva
23. Chybové kódy *(viz kapitolu Funkce ovládání – podrobný popis v části 1)*

Před spuštěním motoru proveďte kontroly uvedené v části 1.

1 Rozložení rozvodné desky

Thwaites



Před spuštěním motoru proveďte kontroly uvedené v části 1.

1 Rozložení rozvodné desky

Thwaites

Tabulka pojistek

Č. pojistky	Hodnota	Funkce
F1	5A	Obrysové světlo vlevo
F2	5A	Obrysové světlo vpravo
F3	10A	Obrysová světla
F4	10A	Varovná světla
F5	20A	Palivové čerpadlo
F6	20A	Spínač zapalování
F7	3A	Displej
F8	10A	Rezerva #6 – Baterie
F9	10A	Rezerva #5 – Baterie
F10	10A	Rezerva #4 – Baterie
F11	3A	Kamerový systém
F12	10A	Světla pro denní svícení a světlomety
F13	10A	Směrové ukazatele a brzdová světla
F14	10A	Žlutý maják
F15	10A	Houkačka
F16	3A	Tachometr
F17	10A	Rezerva #2 – Zapalování
F18	3A	Displej
F19	10A	Převodovka
F20	10A	Diagnostika motoru
F21	10A	Rezerva #1 – Zapalování
F22	10A	Systém blokování pohybu
F23	10A	Spínač ruční brzdy / hladina paliva / spínač regenerace / výstražný bzučák
F24	30A	Řídicí jednotka motoru
F25	30A	Systém SCR
F26	5A	Doběh motoru
BF1	100A	Napájení okruhu zapalování
BF2	100A	Napájení žhavicích svíček

Tabulka relé

Č. relé	Funkce
R1	Světla pro denní svícení
R2	Palivové čerpadlo
R3	Start na neutrál
R4	REZERVA
R5	Blokování pohybu – pohon (je-li jím model vybaven)
R6	Pohon
R7	Bezpečnostní pás (je-li model vybaven zeleným majákem)
R8	Blokování pohybu – západka (je-li jím model vybaven)
R9	Bezpečnost
R10	Časové relé – řízení doběhu motoru
R11	Řídicí jednotka motoru (ECU)
R12	Napájení okruhu zapalování – KL15
R13	Žhavicí svíčky
Směrových ukazatelů	Jednotka LED směrových ukazatelů

Tabulka diod

Č. diody	Funkce
D1	Řídicí jednotka motoru (ECU)
D2	Systém blokování pohybu

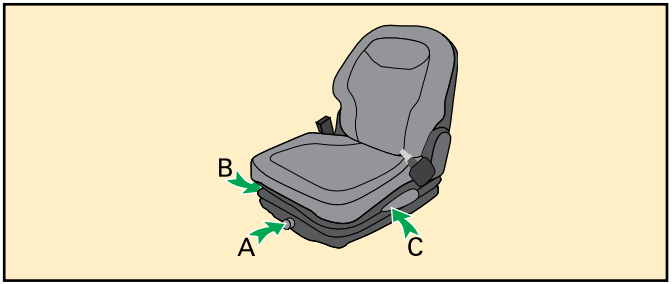
Před spuštěním motoru proveďte kontroly uvedené v části 1.

1 Ovládací prvky – podrobný popis

Thwaites

Nastavení sedadla

A – Otočením knoflíku nastavte hmotnost řidiče
B – Po nadzvednutí můžete sedadlo posunout dopředu nebo dozadu
C – Po nadzvednutí páky můžete upravit polohu opěradla

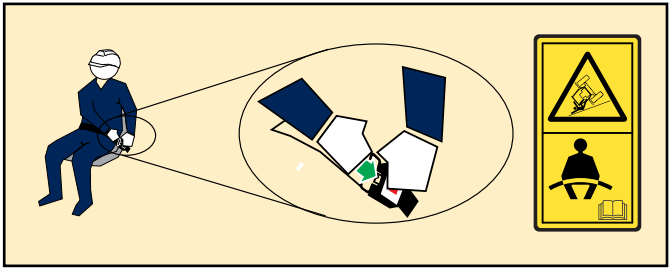


Bezpečnostní pás

- Délku pásu seřizujte po usednutí do stroje.
- Zasuňte sponu pásu do zámku spony.
- Vytažením přes přezku upravte pás tak, aby nikde volně nevisel.

Bezpečnostní pás nesmí při používání volně viset. Musí být veden pohodlně přes kyčelní kosti, a nikoli přes břicho.

Je-li instalován elektrický bezpečnostní pás, který je ve volitelné výbavě, stroj se neuvede do pohybu, není-li spona zasunuta v zámku.



Plynový pedál – pravá noha

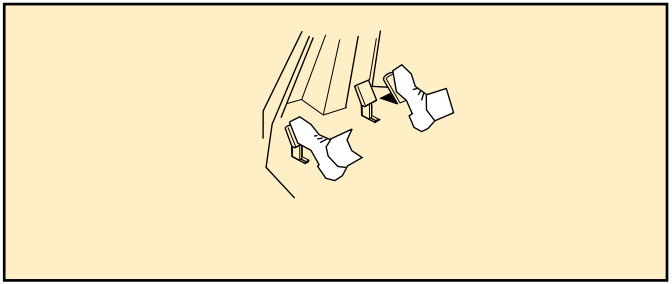
- Stisknutím zvýšíte rychlost.
- Uvolněním pedálu snížíte rychlost.

Nožní brzda – pravá noha

Sešlápnutím stroj zpomalíte nebo zcela zastavíte

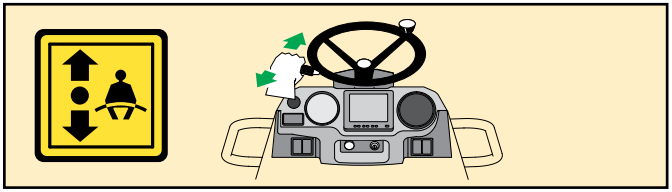
Spojkový pedál – levá noha

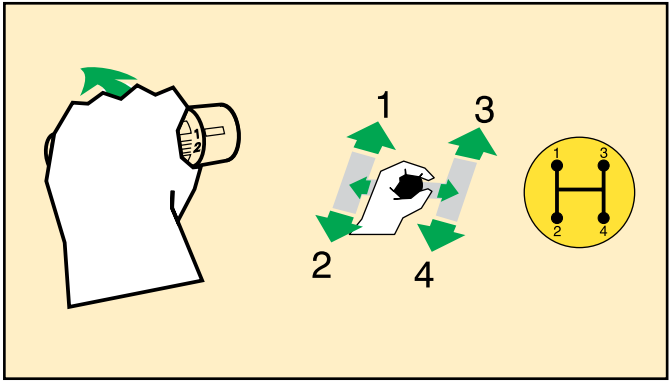
Sešlápněte před každou změnou rychlostního stupně – zařaďte rychlostní stupeň, pak pedál uvolněte.

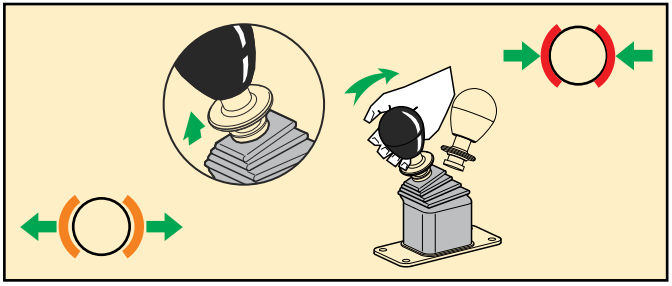


Před spuštěním motoru proveďte kontroly uvedené v části 1.

1 Ovládací prvky – podrobný popis







Páka řazení pro pohyb vpřed / neutrál / pohyb vzad (páka FNR) (model Powershuttle)

- Je-li zasunuta dopředu, stroj se pohybuje směrem vpřed.
- Páka ve středové poloze = neutrál
- Je-li zatažena dozadu, stroj se pohybuje směrem vzad.

Pokud je model osazen zeleným majákem, musí být zapnutý bezpečnostní pás, jinak nebude páka funkční.

Řadicí páka (Powershift)

- Řazení na vyšší stupně – proti směru hodinových ručiček se volí stupně 1 až 4
- Řazení na nižší stupně – po směru hodinových ručiček se volí stupně 4 až 1

Výstraha - stroj je opatřen omezovačem otáček s časovou prodlevou

Řadicí páka (pouze model Powershuttle) – levá ruka

dopředu a doleva první rychlostní stupeň		dopředu a doprava třetí rychlostní stupeň
	neutrál	
dozadu a doleva druhý rychlostní stupeň		dozadu a doprava čtvrtý rychlostní stupeň

Páka ruční brzdy – pravá ruka

- Používá se pouze v situaci, kdy je stroj v klidu (nebo v případě nouze)
- Zatažením páky dozadu brzdu aktivujete, zvednutím prstence, potažením dozadu a uvolněním prstence páku uzamknete.
- Zvednutím prstence se páka pohne dopředu a uvolní.

Váš stroj je vybaven zvukovým výstražným zařízením. To se spustí při zatažené ruční brzdě, je-li zvolen pohyb vpřed nebo vzad a stroj se nepohybuje.

Motor se nespustí, pokud není zapnuta parkovací brzda.

Před spuštěním motoru proveďte kontroly uvedené v části 1.

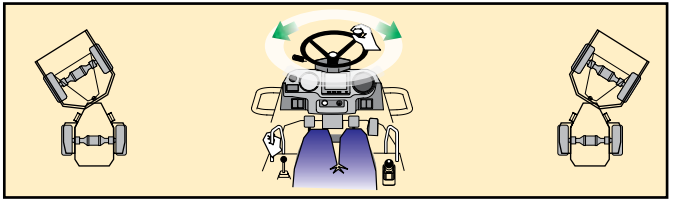
1 Ovládací prvky – podrobný popis

Thwaites

Volant – obě ruce

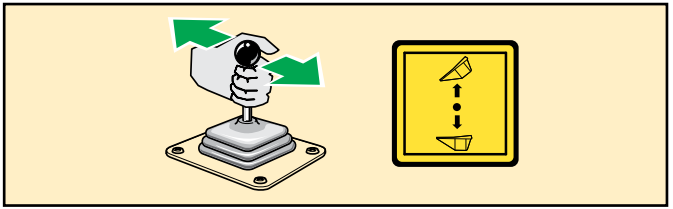
- Po otočení volantem po směru hodinových ručiček se stroj začne otáčet doprava.
- Po otočení volantem proti směru hodinových ručiček se stroj začne otáčet doleva

Při řízení jednou rukou při nízké rychlosti s použitím otočného knoflíku se volnou rukou vždy držte držadla na kapotě.



Páka ovládání sklápění (modely s předním sklápěním) – levá ruka

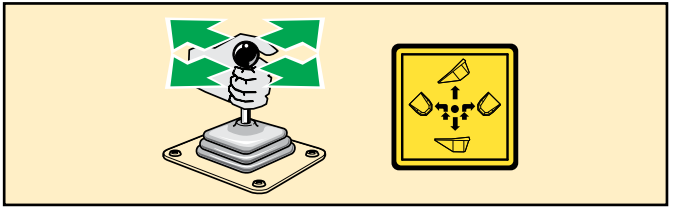
- Zatlačením dopředu zvednete sklápěcí korbu
- Zatažením dozadu sklápěcí korbu spustíte dolů



Páka ovládání sklápění (modely Powerswivel) – levá ruka

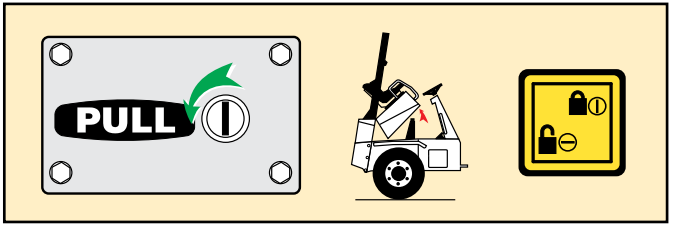
- Nadzvedněte korbu o 100 mm, tím se uvolní zámek otočného čepu
- Po otočení (zcela spuštěné) korby do středové polohy se korba uzamkne automaticky
- Nadzvedněte korbu a zatlačením páčky vpravo otáčejte korbou ve směru hodinových ručiček
- Nadzvedněte korbu a zatlačením páčky vlevo otáčejte korbou proti směru hodinových ručiček
- Zvýšením otáček motoru se zkracují doby cyklu

Pokud je volant v pohybu, pohyb korby je deaktivován (řízení má prioritu).



Otevírání a zavírání kapoty motoru

- Zasuňte klíč zapalování a otočením proti směru hodinových ručiček kapotu odemkněte.
- Zatažením za páku kapotu uvolněte a zvedněte.
- Kapotu před jízdou spusťte, zajistěte a zamkněte



Před spuštěním motoru proveďte kontroly uvedené v části 1.

Monitorování chyb systému motoru

Elektronická řídicí jednotka (ECU) chrání motor tím, že monitoruje chyby v systému. Je-li zjištěna chyba, žlutá chybová kontrolka na palubní desce se buď trvale rozsvítí, nebo začne blikat. Navíc se ozve přerušovaný výstražný zvukový signál.

Rozsvítí-li se chybová kontrolka nebo zazní-li zvukový signál, podnikněte následující opatření.

„Trvale svítící chybová kontrolka plus přerušovaný zvukový signál“

Stroj **byste měli** zastavit, **jakmile to bude s ohledem na bezpečnost možné**. Po zastavení vypněte motor a závadu odstraňte.

⚠ VÝSTRAHA

Je-li první výstraha ignorována, změní se kontrolka hlášení závad a zvuková výstražná signalizace následujícím způsobem:

„Trvale svítící chybová kontrolka plus přerušovaný zvukový signál“

Stroj **musíte** zastavit, **jakmile to bude s ohledem na bezpečnost možné**. Po zastavení vypněte motor a závadu odstraňte.

⚠ VÝSTRAHA

Je-li sekundární výstraha ignorována, řídicí jednotka motoru automaticky sníží dostupný výkon a/nebo vypne motor a stroj zastaví.

„Motor se **musí** vypnout a závada odstranit.“

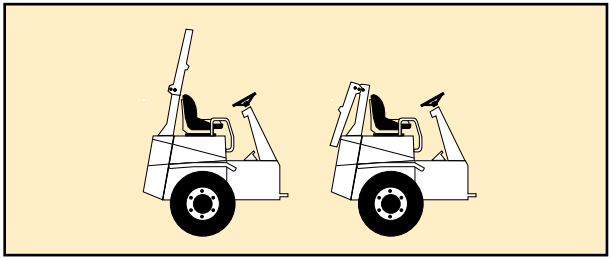
Poznámka: je možné, že po odstranění všech závad bude nutné vypnout zapalování, vyčkat 30 sekund a teprve poté znovu spustit motor.

⚠ VÝSTRAHA

Výstraha – automatické vypnutí motoru

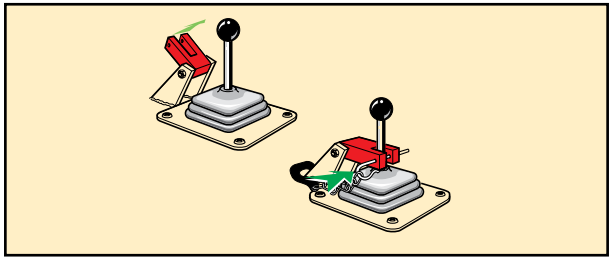
Aby se předešlo vážnému poškození, monitorovací systém motoru automaticky sníží jeho výkon, případně motor vypne, není-li přijato okamžité opatření k odstranění vážné závady motoru, na kterou byla obsluha upozorněna kontrolkou hlášení závad a zvukovou výstražnou signalizací.

1 Ovládací prvky – podrobný popis



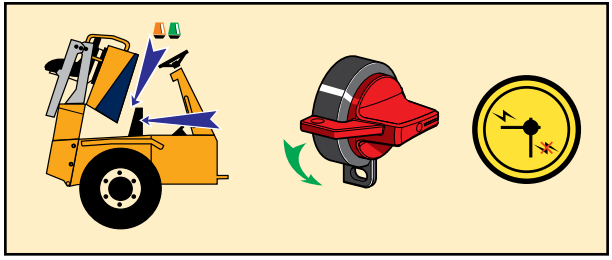
Zvednutí a spuštění ochranného rámu ROPS

- Odstraňte závlačky a vytáhněte pojistné kolíky rámu
- Rám spusťte a v nové poloze zasuňte pojistné kolíky a závlačky
- Při zvedání rámu postupujte opačně
- Před jízdou zkontrolujte, zda jsou všechny kolíky zajištěny



Zámek páky sklápění korby (je-li jím model vybaven)

- Umístěte třmen na páku sklápění korby a zajistěte jej závlačkou



Uložení majáku

- Majáky odšroubujte a odstraňte
- Majáky připevněte k držákům, které se nacházejí pod kapotou

Odpojovač baterie *(pod kapotou motoru)*

- Otočením spínače proti směru hodinových ručiček se odpojí přívod proudu z baterie
- Odpojení přívodu proudu lze provést ihned po vypnutí zapalování

Rychlospojky NEODPOJUJTE dříve než 2 minuty od VYPNUTÍ zapalování.

Před spuštěním motoru proveďte kontroly uvedené v části **1**.

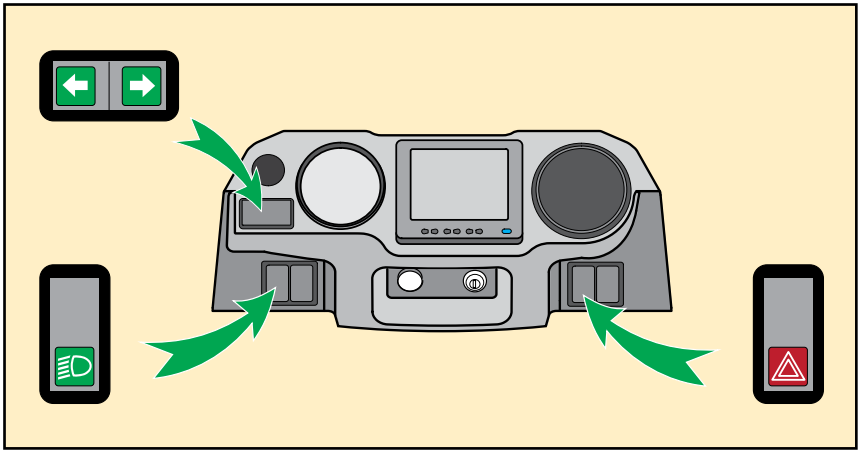
1 Ovládací prvky – podrobný popis

Spínač směrového ukazatele
- Zatlačením spínače doleva naznačíte odbočení vlevo.
- Zatlačením spínače doprava naznačíte odbočení vpravo.
- Umístněním do prostřední polohy směrový ukazatel vypnete.

Spínač světel
- Horní poloha = světla vypnuta
- Prostřední poloha = obrysová světla
- Dolní poloha = světlomety

Spínač varovných světel
- Horní poloha = světla vypnuta
- Dolní poloha = světla zapnuta

Spínače se při aktivaci rozsvítí

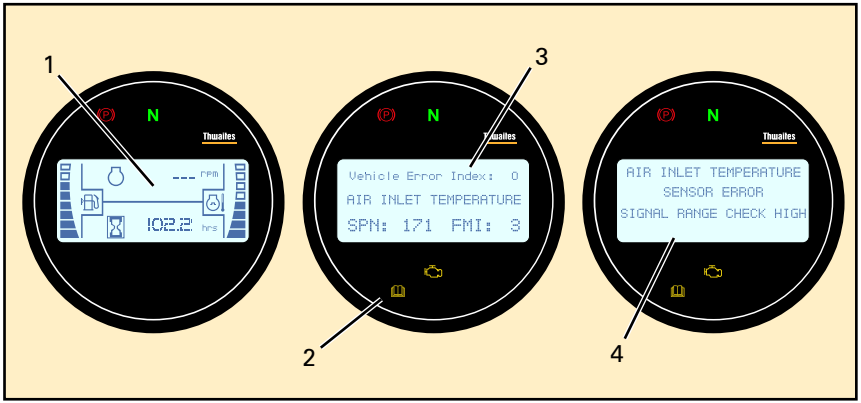


Multifunkční displej

1. Běžné zobrazení (otáčky motoru a počítadlo provozních hodin)
2. Chybové kontrolky
3. Chybový kód
4. Popis chyby

Rozsvícená chybová kontrolka označuje chybový kód. Ten se zobrazí místo otáček motoru a počítadla provozních hodin. Poté se zobrazí popis chyby.

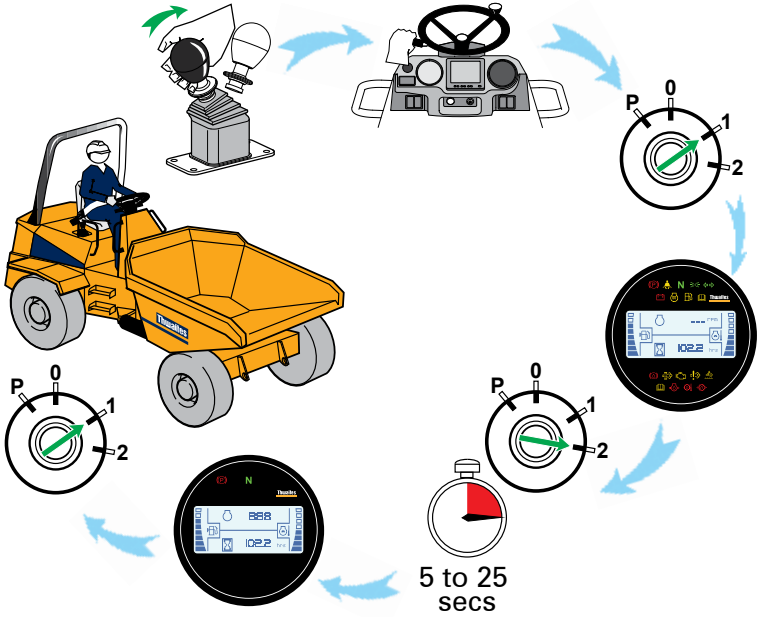
Pokud se na stroji vyskytlo více chyb, kódy a popis se zobrazí postupně vždy po několika sekundách.



Před spuštěním motoru proveďte kontroly uvedené v části 1.

2 SPUŠTĚNÍ a ZASTAVENÍ motoru

Thwaites



Postup při spuštění motoru

- Zatáhněte ruční brzdu
- Řadicí páku nastavte na neutrál
- Zasuňte klíček do spínací skříňky - poloha 0 = napájení vypnuto.
- Otočte klíček ve směru hodinových ručiček - poloha 1= napájení zapnuto.

Dle potřeby se automaticky spustí předehřívání za chladného počasí.
Rozsvítí se všechny kontrolky (autotest).

- Otočte klíček ve směru hodinových ručiček - poloha 2 = spuštění motoru.

Před spuštěním motoru může nastat znatelná prodleva způsobená potřebou předehřívání.
Po spuštění motoru všechny kontrolky zhasnou.

- Po spuštění motoru uvolněte klíček, ten se automaticky vrátí do polohy 1.

Doba potřebná k nastartování motoru je automaticky omezena.
Pokud se motor nenastartuje, uvolněte klíček, ten se automaticky vrátí do polohy 1.

- Otočte klíček proti směru hodinových ručiček - poloha 0 = napájení vypnuto.

Před opakováním pokusu o nastartování motoru vyčkejte 30 sekund.
Při běhu motoru není možné pokoušet se motor nastartovat.

Zastavení motoru

- Otočte klíček proti směru hodinových ručiček - poloha 0 = napájení vypnuto.

Poznámka – pomocná poloha klíčku zapalování P se nepoužívá.

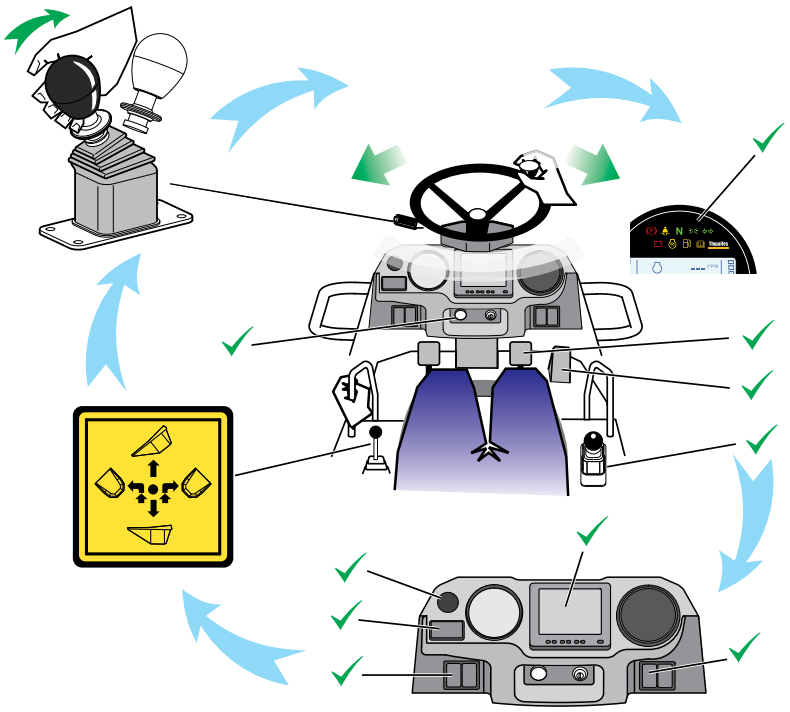
⚠ UPOZORNĚNÍ

Před vypnutím nechejte motor běžet asi minutu při nízkých volnoběžných otáčkách. Předejdete poškození turbodmychadla v důsledku případného nedostatku oleje.

Před nakládkou stroje proveďte kontroly uvedené v části 2.

2 Předběžné kontroly

Thwaites



Kontroly funkce – při nastartovaném motoru

Brzdy

- Je nožní brzda na pocit pevná?
- Je-li ruční brzda zatažená a je zařazen jakýkoli rychlostní stupeň, zazní bzučák a může dojít k odpojení hnací jednotky.

Řízení

- Točte volantem po a proti směru hodinových ručiček.

Elektrické obvody

- Je houkačka funkční?
- Je signalizace couvání funkční?
- Funguje kamera a monitor?
- Je objektiv kamery čistý?
- Jsou majáky funkční (blikají)?
- Jsou všechna světla funkční? (volitelné):
  Obrysová světla
  Světlomety
  Brzdová světla
  Výstražná světla

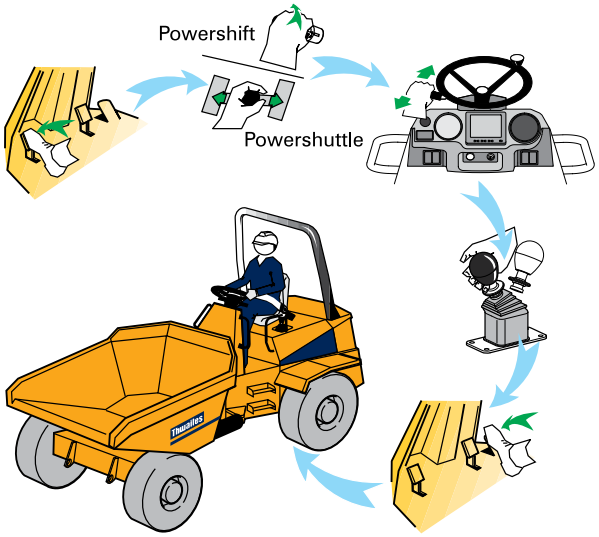
Páka sklápění

- Zvedněte a spusťte korbu.
- Otočte korbu po a proti směru hodinových ručiček *(Pouze u modelu Power Swivel).*

Před nakládkou stroje proveďte kontroly uvedené v části 2.

2 Postup při jízdě a bezpečném parkování

Thwaites



Rozjezd a zastavení

- Sešlápněte spojkový pedál.
- Zařaďte první rychlostní stupeň.
- Uvolněte spojkový pedál.
- Zařaďte rychlostní stupeň pro jízdu vpřed nebo couvání.
- Zcela uvolněte ruční brzdu (stroj se může dát do pohybu).
- Pomalu sešlápněte plynový pedál a vyjeďte.
- Volant držte oběma rukama.
- Sundejte nohu z plynového pedálu.
- Pomocí nožní brzdy opatrně zabrzděte, dokud se stroj nezastaví.

Změna rychlosti/směru

- Sešlápněte spojkový pedál.
- Zařaďte další rychlostní stupeň.
- Uvolněte spojkový pedál.
- Před změnou směru pohybu musí být stroj v klidu a nožní brzda musí být sešlápnuta.

Po použití – bezpečně zaparkujte

- Pokud stroj nepoužíváte, vždy ponechejte korbu prázdnou.
- Zajistěte, aby byl stroj na pevném, rovném podkladu.
- Zatáhněte ruční brzdu.
- Na převodovce zařaďte neutrál (Power Shuttle).
- Ve středové poloze spusťte korbu dolů.
- Pohon nastavte na neutrál.
- Zastavte motor a vytáhněte klíček.
- Zajistěte, aby stroj nebylo možno nastartovat.

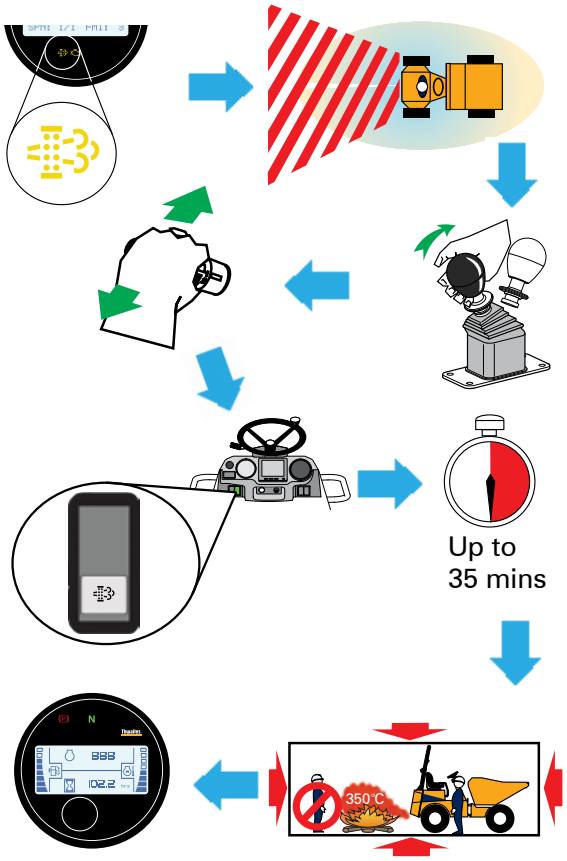
⚠ UPOZORNĚNÍ

- Nováčci v obsluze by měli vždy začínat pohybem vpřed na prázdné, rovné ploše
- Není-li obsluha s tímto typem stroje důkladně obeznámena, je nutné vždy zvolit nízký převod
- Nenechávejte motor příliš dlouhou dobu běžet na volnoběh, zvyšuje se tím zanášení systému DPF sazemi.

Před nakládkou stroje proveďte kontroly uvedené v části 2.

2 Jak se provádí regenerace filtru pevných částic DPF

Thwaites



Regenerace v klidovém stavu

Když začne blikat kontrolka regenerace:

- Stroj nechejte běžet při zatížení nebo
- Regenerace v klidovém stavu.

Poznámka: Regenerace v klidovém stavu sníží hladinu sazí na filtru DPF.

VÝSTRAHA

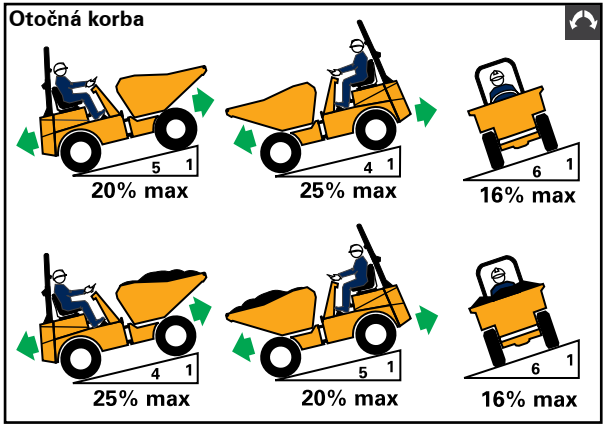
Je-li kontrolka regenerace DPF ignorována, **řídicí** jednotka motoru automaticky sníží dostupný výkon.

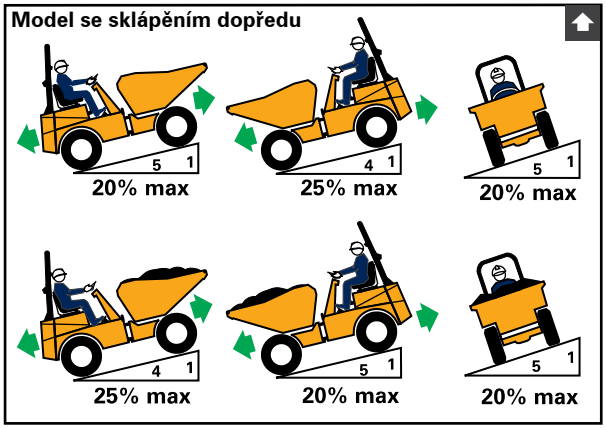
Provedení regenerace v klidovém stavu

Stroj se musí uvést do bezpečného stavu pro regeneraci.

1. Stroj zaparkujte v otevřeném terénu, v bezpečné vzdálenosti od hořlavých objektů (včetně skla).
2. Zatáhněte ruční brzdu, abyste zabránili nechtěnému pohybu.
3. Na stroji zařaďte neutrál.
4. Stroj musí běžet na volnoběh.
5. Sesedněte ze stroje.
6. Jednou stiskněte tlačítko regenerace, otáčky motoru se zvýší.
7. Regenerace trvá v průměru 35 minut.
8. Po dokončení regenerace kontrolka zhasne a otáčky motoru se vrátí do normálu.

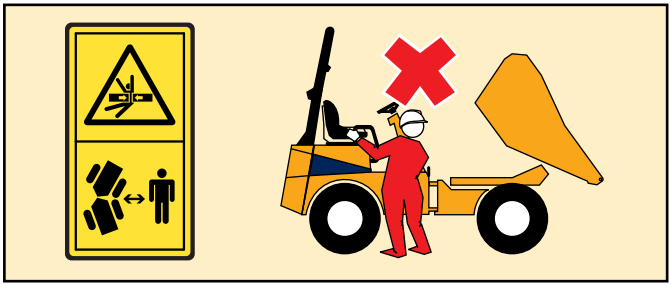
Před nakládkou stroje proveďte kontroly uvedené v části 2.





PRÁCE VE SVAHU

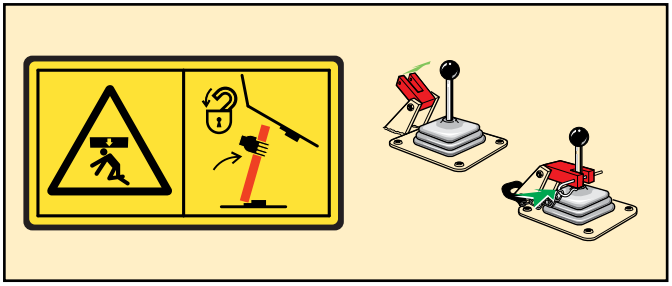
- NEPŘEKRAČUJTE maximální uvedený sklon.
- NEOTÁČEJTE stroj napříč svahem.
- NEBRZDĚTE prudce za mokra, na blátě nebo na ledě, případně při práci na nezpevněných površích.
- NEJEZDĚTE ze svahu se zařazeným neutrálem.
- Ve svahu jezděte přímo nahoru nebo dolů nebo podél sklonu svahu.
- Při jízdě ze svahu udržujte minimální rychlost a brzděte nožní brzdou.
- Abyste zabránili nechtěnému pohybu, při zastavení ve svahu vždy zatáhněte ruční brzdu, a pokud stroj zanecháváte bez obsluhy, navíc bezpečně zaklínujte kola.
- Otočnou korbu vždy umístěte na středovém zámku.



ZÓNA S NEBEZPEČÍM PŘIMÁČKNUTÍ

Pokud motor běží, nestůjte v místě možného vybočení.

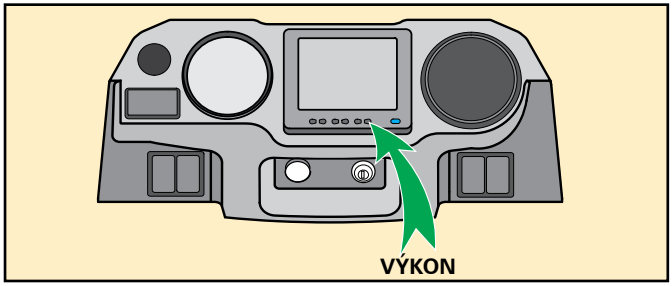
Ovládacími prvky stroje nikdy nemanipulujte, pokud stojíte na kterékoli straně vedle stroje.



PRÁCE POD ZVEDNUTOU KORBOU

Při provádění údržby vždy použijte bezpečnostní zajištění korby.
Nikdy nepracujte pod nezajištěnou korbou.

Při použití bezpečnostního zajištění korby vždy zamkněte zámek páky sklápění korby (je-li jím model vybaven).



MONITOR KAMERY

Po dobu provozu stroje **MUSÍ** být monitor kamery **ZAPNUTÝ**.

Monitor zapnete stisknutím **POWER** a ukazatel napájení se rozsvítí.
Nastavení monitoru je popsáno v příručce výrobce pro obsluhu, která je dodána spolu s touto příručkou.

VÝHLED

Mapy výhledového pole zobrazují stroje ve standardním provedení a cestovní konfiguraci.

Tyto mapy přibližně ukazují výhled obsluhy a případné mrtvé úhly při usazení na stanovišti řidiče se zapnutým bezpečnostním pásem.

Účelem těchto map je pomoci obsluze/uživateli a lze je použít v rámci posuzování rizik za účelem bezpečného provozování stroje.

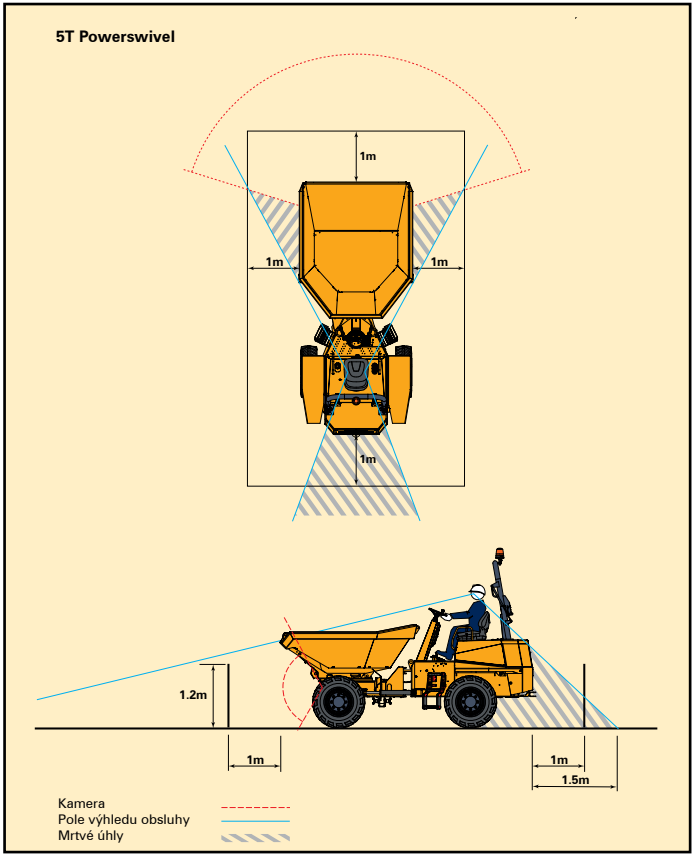
Tyto stroje splňují požadavek na výhled uvedený v normě EN 474-1 při hraničním pravoúhlém čtyřúhelníku a zkušebním objektu o výšce 1,2 m a šířce 0,3 m a na kružnici pro zkoušku výhledu o poloměru 12 m.

- Před zahájením provozu zkontrolujte důkladně celý prostor kolem stroje.
- Před zahájením provozu stroje se ujistěte, zda jsou správně seřízena všechna zrcátka (je-li jimi model vybaven).
- Všechny kamery a zrcátka musí být udržovány v čistotě (je-li jimi model vybaven).
- Dávejte pozor na všechny mrtvé úhly!

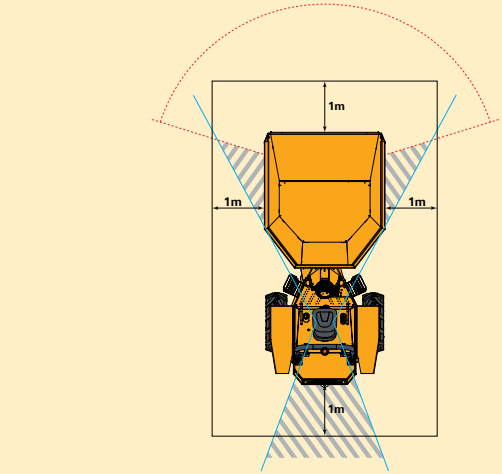
Mrtvé úhly vyznačené na půdorysech těchto map se týkají pouze zemní plochy.

⚠ VÝSTRAHA

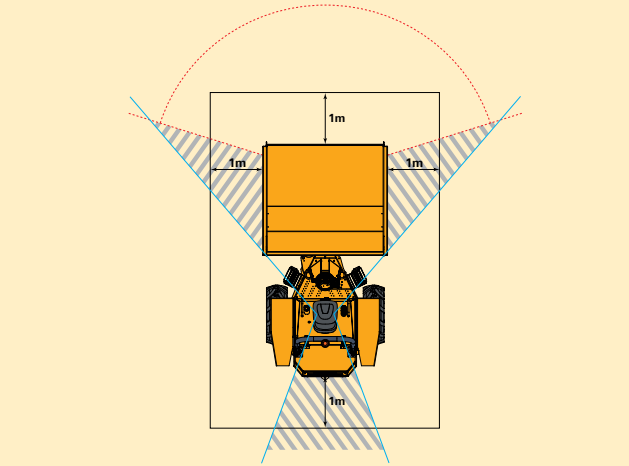
Úhly kamer jsou nastaveny výrobcem. Případné úpravy konfigurace stroje provedené koncovým uživatelem mohou vést k omezení výhledu a budou vyžadovat provedení nového posouzení rizik.



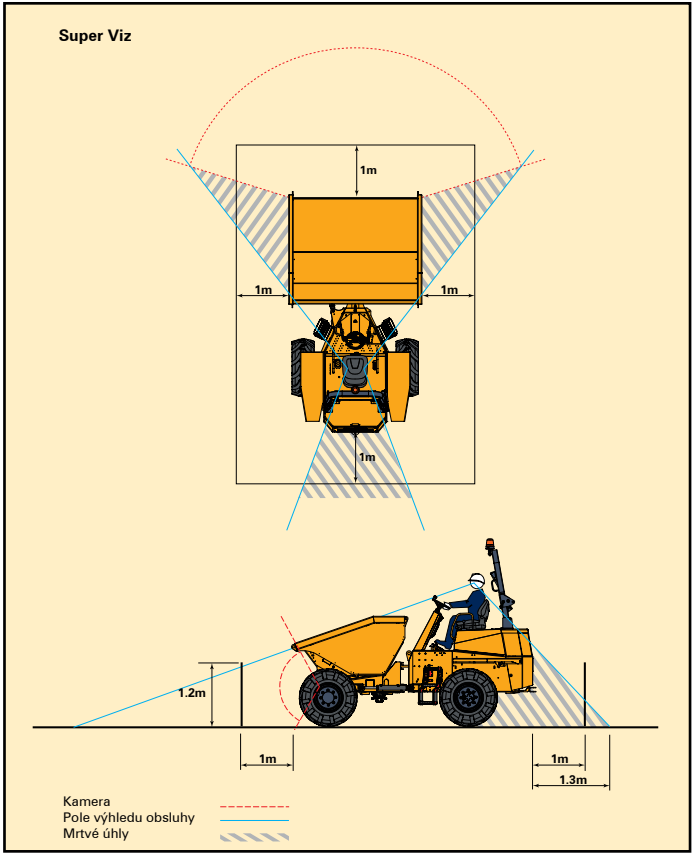
6T Powerswivel



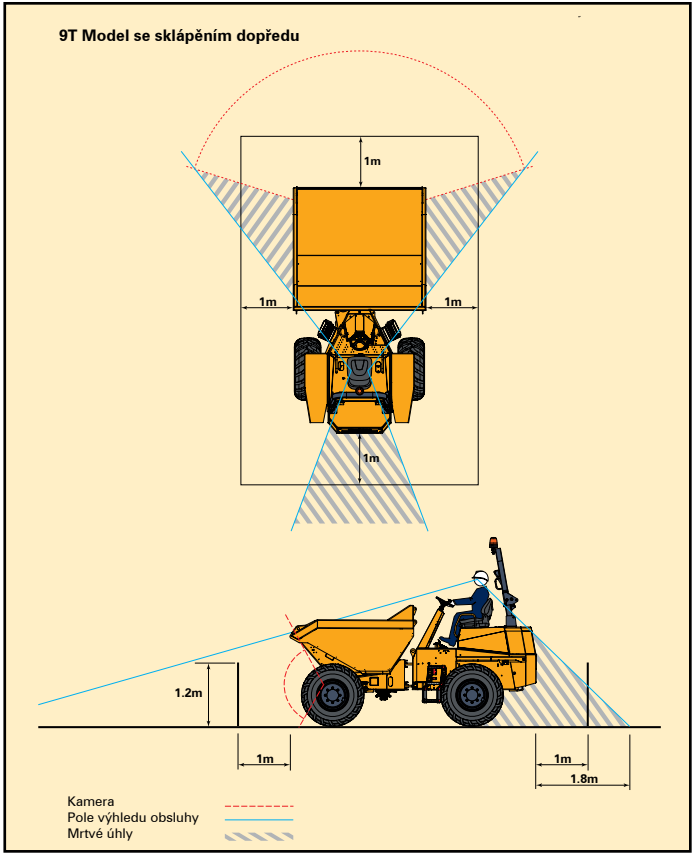
6T Model se sklápěním dopředu

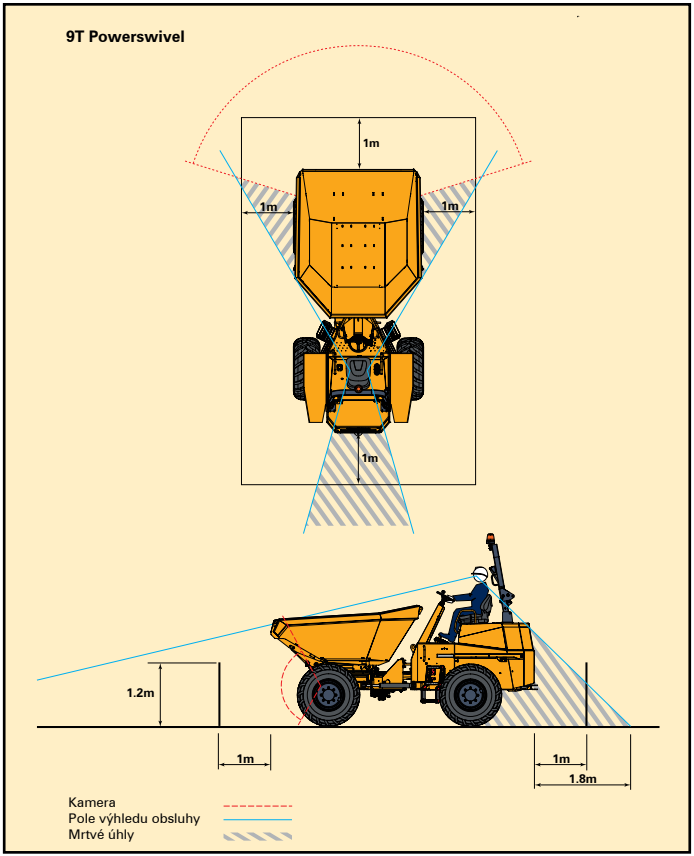


Super Viz

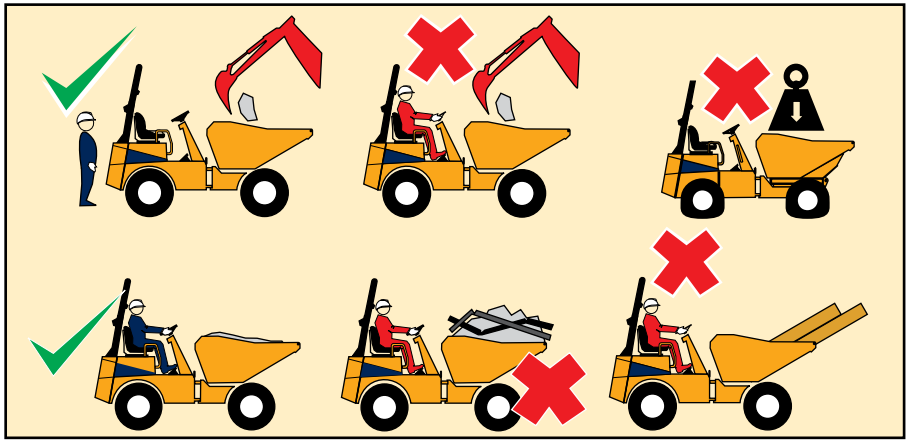


9T Model se sklápěním dopředu



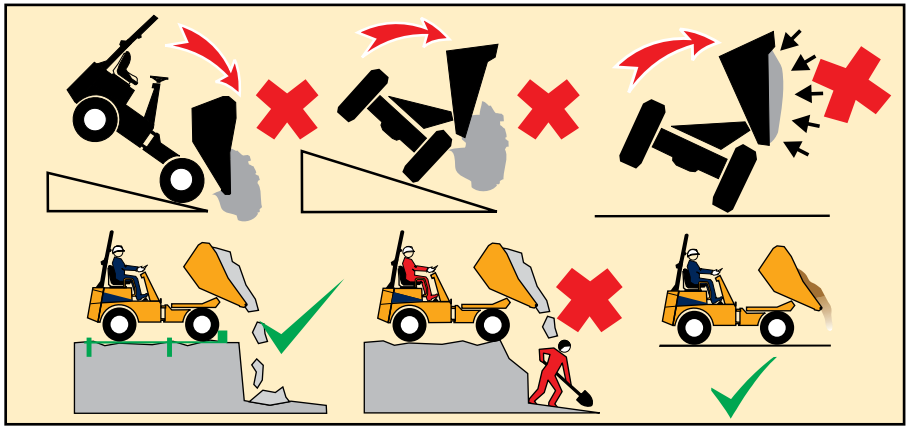

9T Powerswivel
1m
1m
1m
1m
1.2m
1m
1m
1.8m
Kamera
Pole výhledu obsluhy
Mrtvé úhly

Thwaites



NAKLÁDÁNÍ STROJE

- ✓ Zatáhněte ruční brzdu, zařaďte **NEUTRÁL**, **VYPNĚTE** motor, vystupte ze stroje a postavte se do **BEZPEČNÉ VZDÁLENOSTI**.
- ✗ **NEPŘEKRAČUJTE** jmenovitou nosnost stroje.
- ✓ Z ovládacích prvků a podlahové desky odstraňte případné nečistoty
- ✓ Zajistěte, aby byl náklad BEZPEČNÝ, STABILNÍ A NÍZKÝ tak, aby neomezoval dostatečný výhled.
- ✓ Převážené materiály musí být sypké.

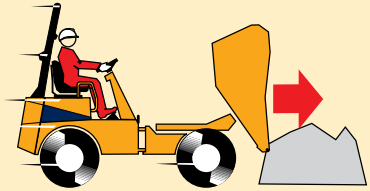


VYKLÁDÁNÍ STROJE

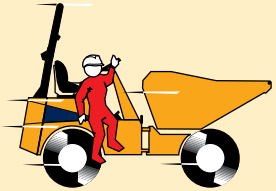
- ✗ **Náklad NEVYKLÁPĚJTE** při práci ve svahu. **Není-li převážený materiál sypký,**
- ✗ **NEVYKLÁDEJTE** jej vedle stroje.
- ✓ Není-li převážený materiál sypký, vyložte jej dopředu.
- ✓ Náklad vykládejte na rovný povrch.
- ✓ U výkopů používejte **PŘÍTLAČNÉ DESKY** a **OPĚRNÉ** stěny

Pozor! Kapitola 3 *správné a nesprávné pracovní postupy*

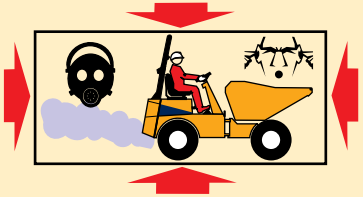
JÍZDA



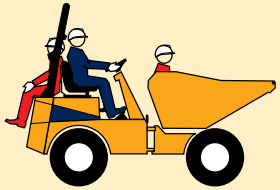
NEPOJÍŽDĚJTE se sklopenou korbou (rozhrnování)



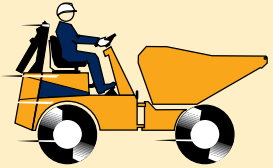
NIKDY nevystupujte z jedoucího stroje.



Vyhýbejte se uzavřeným pracovním prostorám - výfukové plyny a hluk mohou být nebezpečné.



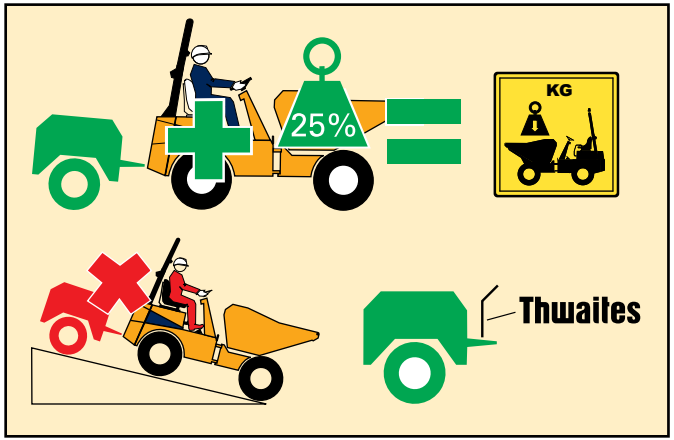
NEPŘEVÁŽEJTE cestující.

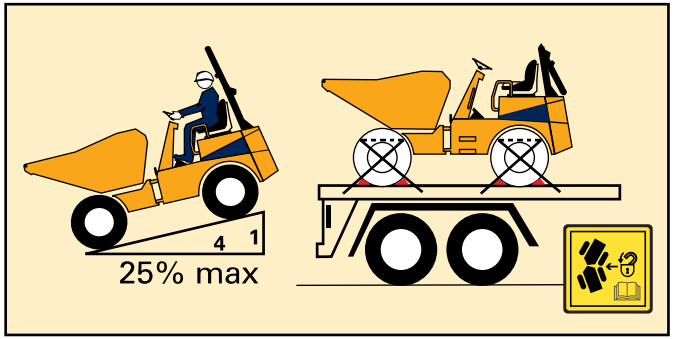


Stroj neprovozujte se sklopeným ochranným rámem ROPS.

Rizika na pracovišti, kterým byste se měli vyhýbat: nepříznivé povětrnostní podmínky, zledovatělý povrch, přítomnost osob.

Hloubka brodění nesmí překročit střed nápravy. Lze provozovat pouze krátkou dobu.





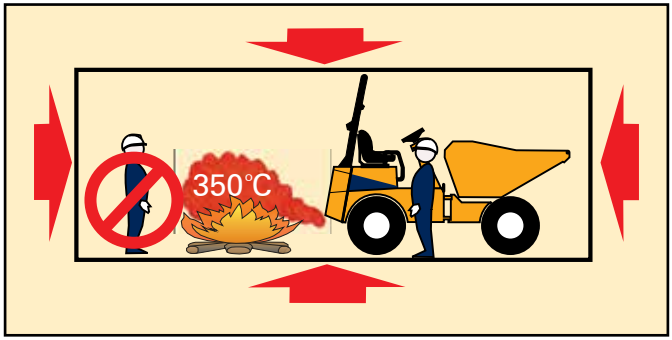
TAŽENÍ PŘÍVĚSU

- ✓ Do korby vložte vyvažovací zátěž. Tato zátěž by měla vážit nejméně 25 % jmenovité nosnosti stroje.
- ✗ Brutto hmotnost taženého nákladu plus vyvažovací zátěž **NESMÍ** překročit jmenovitou nosnost stroje.
- ✗ **NEPŘEKRAČUJTE** maximální tažnou nebo vertikální nosnost tažného zařízení.
- ✗ Tažení se nesmí provádět ve svahu.
- ✓ Vždy používejte tažné zařízení schválené společností Thwaites.

PŘEPRAVA

- ✓ Strojem pomalu zacouvejte na vhodný přívěs.
- ✗ Najíždění směrem dopředu při nakládání je **ZAKÁZÁNO**.
- ✓ Zatáhněte ruční brzdu.
  Zastavte motor.
  Kola zajistěte klíny *(abyste zabránili nechtěnému pohybu)*
  Zamkněte aretační tyč podvozku.
  Upevněte stroj k přívěsu.
  Zkontrolujte, zda náklad splňuje předpisy *(výška/hmotnost přívěsu)*.

Pozor! Kapitola 3 *správné a nesprávné pracovní postupy*

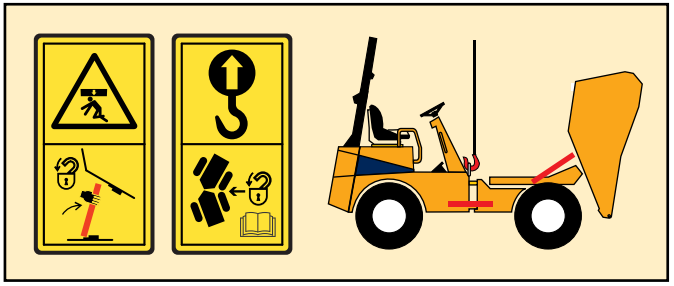


REGENERACE VÝFUKOVÝCH PLYNŮ

- ✓ Stroj zaparkujte **venku** na bezpečném, **volném** prostranství, kde se nevyskytují osoby, budovy a **hořlavé** materiály.
- ✗ **NESTŮJTE** před strojem ani za ním. Výfukové plyny mají vysokou teplotu, až 350 °C!
- ✓ Sesedněte ze stroje a postavte se do bezpečné vzdálenosti.
- ✓ Zkontrolujte, zda je zatažená ruční brzda, aby se stroj nedal do pohybu!

ÚDRŽBA MOTORU

- ✓ Před prováděním údržby nebo oprav vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování. Přečtěte si servisní příručku.
- ✓ Nepřibližujte ruce k pohyblivým součástem.
- ✓ Nepřibližujte se k horkým povrchům.
- ✗ **NESUNDÁVEJTE** víčko chladiče, dokud je motor horký.



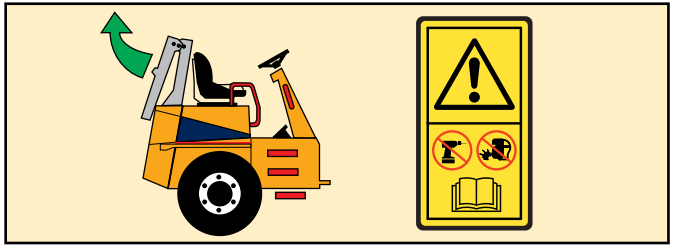
POSTUP PŘI ZVEDÁNÍ STROJE JEŘÁBEM

✓ Korbu vyklopte maximálně dopředu (kromě 9t verze).

✓ Použijte bezpečnostní zajištění korby.

✓ Zamkněte západku podvozku.

✓ Ke zvedání použijte zvedací oko ve středu stroje.

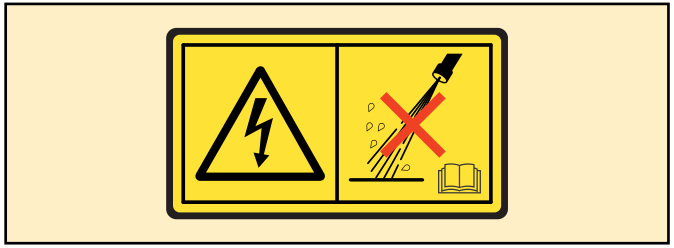


SKLOPNÝ OCHRANNÝ RÁM ROPS

✓ Při sklápění ochranného rámu ROPS stůjte na stroji na nášlapných plochách a stupačkách a přidržujte se příslušných madel.

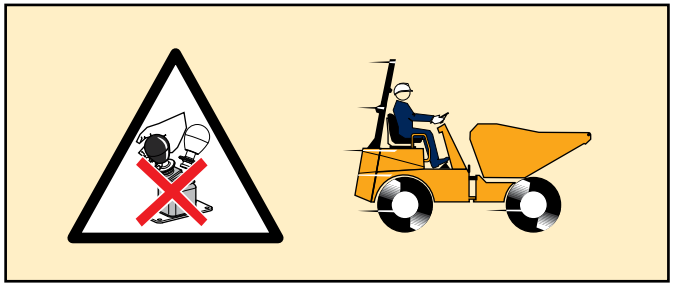
✗ Vyhněte se mokrým povrchům.

✗ Nikdy konstrukci neupravujte.



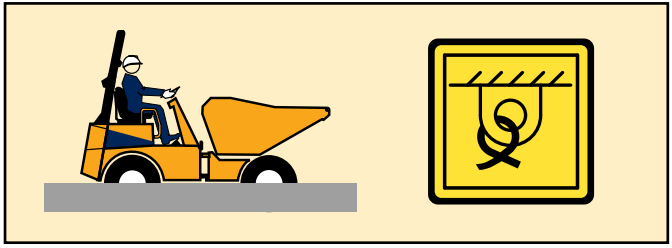
POŠKOZENÍ ELEKTRICKÉ SOUSTAVY

✗ Při tlakovém mytí stroje dbejte na to, aby voda nepoškodila elektrické obvody nebo součásti. NEMIŘTE přímo na elektrické součásti umístěné pod kapotou motoru nebo v přístrojovém panelu.



RUČNÍ BRZDA

Ruční brzdu NEPOUŽÍVEJTE, pokud je stroj v pohybu (kromě nouzových situací)



VYPROŠŤOVÁNÍ STROJE

Odtažení

Ujistěte se, že pro tažení stroje používáte vhodné popruhy nebo řetězy (nosnost 1,5krát vyšší než brutto hmotnost stroje).

K tažení stroje použijte přední upevňovací body nebo zadní nápravu.

Stroj odtahujte s běžícím motorem a zařazeným neutrálem. Uvolněte ruční brzdu.

Přesouvání nefunkčního stroje

Tažení nebo tlačení nefunkčního stroje lze provést pouze po provedení postupu nouzového uvolnění ruční brzdy.

⚠ VÝSTRAHA

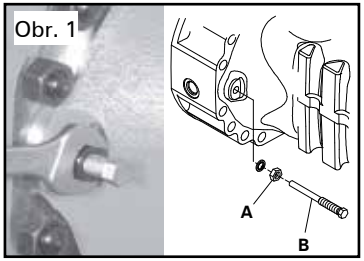
Pokud nejsou uvolněny brzdy zadní nápravy, dojde k poškození převodovky a hydrauliky.

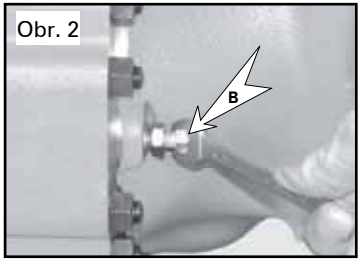
NOUZOVÉ UVOLNĚNÍ RUČNÍ BRZDY

⚠ NEBEZPEČÍ

Před zahájením tohoto postupu je nutné zajistit kola pomocí klínů.

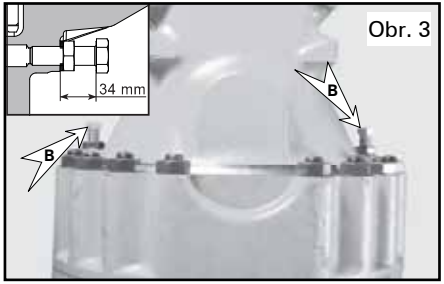
Povolte čtyři pojistné matice (obr. 1A) na uvolňovacích šroubech (obr. 1B) a matice odšroubujte o cca 8 mm. Dotahujte čtyři uvolňovací šrouby (obr. 2B), dokud se nedostanou do styku s přítlačnou deskou.
Každý uvolňovací šroub dotahujte (obr. 2B) střídavě o 1/4 otočení, tím uvolníte brzdový kotouč. Pokračujte maximálně do jednoho celého otočení.





⚠ UPOZORNĚNÍ

Dotáhněte maximálně do jednoho celého otočení.



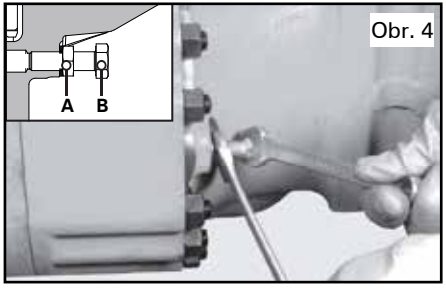
RESET FUNKCE BRZDY

Nastavením uvolňovacích šroubů (obr. 3B) dosáhněte vzdálenost 34 ±0,5 mm mezi obrobeným povrchem nápravy a spodní částí hlavy šroubu.
Zajistěte pomocí matic (obr. 4).

⚠ UPOZORNĚNÍ

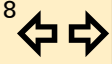
Při zajišťování pomocí matic šrouby přidržte na místě.

Znovu zkontrolujte vzdálenost šroubů.



4 Odstraňování problémů

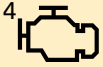
Thwaites

Kontrolky na přístrojovém panelu			
Symbol	**Určení (chybový kód)**	**Důvod rozsvícení**	**Vyžadované opatření**
1	Nabíjení baterie	Alternátor nedobíjí	Zkontrolujte napětí řemene.
2	Ruční brzda	Ruční brzda ZATAŽENA	Dle potřeby uvolněte.
3	Bezpečnostní pás	Bezpečnostní pás NEBYL zapnut	Zapněte si bezpečnostní pás.
4	Předehřívání při studeném startu	Probíhá předehřívání při studeném startu.	Žádné
5	Neutrál	Řadicí páka v poloze „neutrál“	Žádné
6	Nízká hladina nafty	Hladina nafty v nádrži je nízká	Zkontrolujte hladinu paliva.
7	Světla	Jsou zvolena světla	Dle potřeby vypněte.
8 	Směrové ukazatele	Je zvolen směrový ukazatel	Dle potřeby vypněte.
9	Vzduchový filtr	Zanesený vzduchový filtr	Zkontrolujte displej chybových kódů.
	Voda v palivu	Je potřeba vypustit nádobku palivového filtru.	
	Tlak paliva	Nízký tlak paliva	

4 Odstraňování problémů

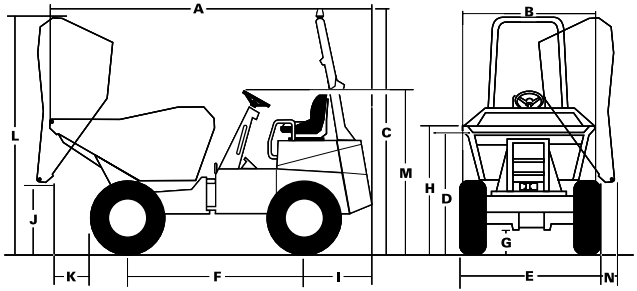
Thwaites

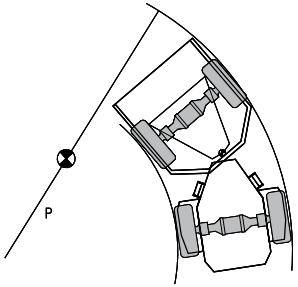
Kontrolky na přístrojovém panelu

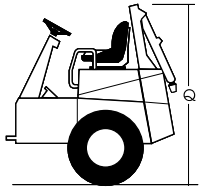
Symbol	Určení	Důvod rozsvícení	Vyžadované opatření
10	Nízká hladina brzdové kapaliny	Hladina brzdové kapaliny v nádobce je nízká	Zkontrolujte hladinu brzdové kapaliny.
11	Regenerace filtru pevných částic (DPF)	Zanesený filtr pevných částic (DPF)	Zahajte regeneraci v klidovém stavu nebo zvyšte zatížení motoru, viz část 2.
12	Teplota/tlak vzduchu v turbodmychadle	Teplota vzduchu je příliš vysoká. Tlak vzduchu je buď příliš vysoký, nebo příliš nízký.	Zkontrolujte, zda není zanesený chladič.
13	Tlak motorového oleje	Tlak oleje je buď příliš vysoký, nebo příliš nízký	Vypněte motor a proveďte kontrolu hladiny oleje.
14 	Výstražná kontrolka motoru	Byla zjištěna závada systému.	Zkontrolujte displej chybových kódů. Poznámka – nezobrazuje-li se žádný chybový kód, použijte funkci resetování, viz část 1. Pokud je chyba signalizována znovu, pokračujte v hledání příčiny.
15	Teplota převodového oleje	Teplota oleje je příliš vysoká	Zkontrolujte a v případě potřeby vyčistěte chladič oleje.
16	Tlak převodového oleje	Tlak oleje je příliš vysoký, nebo příliš nízký.	Zkontrolujte hladinu oleje.
17	Naplnění sazemi	Ukazuje, že filtr pevných částic v naftě je trvale zanesen a nelze jej již regenerovat.	Obraťte se na distributora / společnost Thwaites Ltd.
18	Systém selektivní katalytické redukce (SCR)	U těchto strojů neplatí	Žádné

4 Tabulka technických údajů – Powerswivel

Thwaites







Rozměry (mm)	5T	6T	9T
A. Délka	4815	4815	5047
B. Šířka	2135	2280	2435
C. Výška (vč. ochranného rámu a majáku)	3380	3430	3610
D. Výška korby	1615	1670	1820
E. Šířka přes pneumatiky	2100	2240	2440
F. Rozvor	2480	2480	2660
G. Světlá výška	320	370	447
H. Výška nákladu na korbě	1795	1850	2002
I. Vzdálenost od nápravy k zadní hraně	1235	1235	1256
J. Světlá výška při sklápění	1050	1100	1134
K. Vůle pneumatik při sklápění	540	550	1131
L. Výška při sklopení (korba)	3650	3694	4000
M. Max. výška bez ochranného rámu ROPS	2190	2230	2630
G. Boční vůle při sklápění	140	100	378
P. Poloměr otáčení pneumatik (m)	12,0	12,0	13,4
Q. Výška (při sklopeném rámu ROPS)	2170	2230	2630

Hmotnost (kg)	5T	6T	9T
Bez nákladu			
Přední náprava	1730	1770	2060
Zadní náprava	2640	2690	3570
Celkem	4370	4460	5630
S nákladem (včetně řidiče o hmotnosti 80 kg)			
Jmenovité užitečné zatížení	5000	6000	9000
Přední náprava	6180	7230	9770
Zadní náprava	3270	3310	4940
Celkem	9450	10540	14710
Tažné zařízení (max.)			
Zatížení v tahu	3750	4500	6750
Vertikální zatížení	500	500	500
Tlak v pneumatikách			
Bar (psi) přední	4,9(71)	3,9(57)	3,4(49)
zadní	2,5(36)	2,5(36)	1,6(24)

Hlučnost

Vzduchem šířený hluk

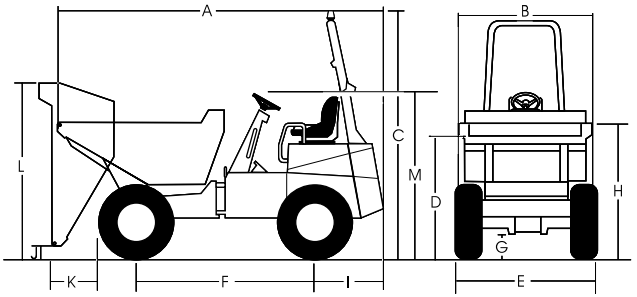
L_{WA} 101 dB 55.4 kW

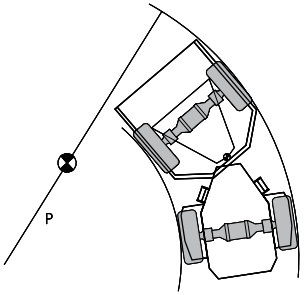
Obsluha

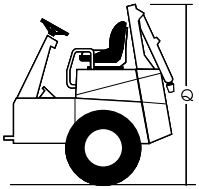
L_{pA} 84

4 Technické údaje – přední sklápění

Thwaites







Rozměry (mm)		6T	S/Viz	9T
A.	Délka	4475	4493	4670
B.	Šířka	2354	2489	2485
C.	Výška (vč. ochranného rámu a majáku)	3430	3480	3530
D.	Výška hrany korby	1610	1575	1740
E.	Šířka přes pneumatiky	2240	2364	2444
F.	Rozvor	2480	2611	2615
G.	Světlá výška	370	398	447
H.	Výška nákladu na korbě	1740	2052	1975
I.	Vzdálenost od nápravy k zadní hraně	1235	1198	1255
G.	Světlá výška při sklápění	340	478	436
K.	Vůle pneumatik při sklápění	520	404	642
L.	Výška při sklopení (korba)	2505	2714	2840
M.	Max. výška bez ochranného rámu ROPS	2230	2381	2440
P.	Poloměr otáčení pneumatik (m)	12,6	13,0	14,0
Q.	Výška (při sklopeném rámu ROPS)	2230	2462	2555

Hmotnost (kg)	6T	S/Viz	9T
Bez nákladu			
Přední náprava	1430	1494	1710
Zadní náprava	2760	2912	3030
Celkem	4190	4406	4740
S nákladem (včetně řidiče o hmotnosti 80 kg)			
Jmenovité užitečné zatížení	6000	7000	9000
Přední náprava	6230	6870	8920
Zadní náprava	4040	4630	4900
Celkem	10270	11500	13820
Tažné zařízení (max.)			
Zatížení v tahu	4500	5250	6750
Vertikální zatížení	500	500	500
Tlak v pneumatikách			
Bar (psi) přední	3,5(51)	3,9(56)	3,2(46)
zadní	2,7(39)	3,2(46)	1,6(24)

Hlučnost

Vzduchem šířený hluk

L_{WA} 101 dB 55.4 kW

Obsluha

L_{pA} 84

5 Úkony údržby

Bezpečný pracovní postup:
Úkony před mazáním a údržbou:

- Stroj musí stát na pevném, rovném podkladu.
- Zatáhněte ruční brzdu.
- Zastavte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
- Proveďte odpojení baterie (Viz část 1 – Odpojovač baterie)
- Nechejte vychladnout motor.
- Řadicí páku nastavte do polohy „vyřazeno“.
- Nasaďte aretační tyč podvozku.
- Kola zajistěte klíny.
- Při práci pod korbou ji zajistěte vzpěrou.
- Použijte bezpečnostní zajištění korby.

Další informace naleznete v příručce údržby

VÝSTRAHA – MANIPULACE S POHONNÝMI HMOTAMI

- Motorová nafta je HOŘLAVÁ.
- Při doplňování pohonných hmot nebo provádění servisních prací na palivové soustavě nikdy nekuřte ani tyto činnosti neprovádějte v blízkosti otevřeného ohně.
- Pohonné hmoty nikdy nedoplňujte při běžícím motoru.

Doporučené úkony údržby:

- Spínač zapalování otočte do polohy **ZAPNUTO**, aniž byste nastartovali motor, a vyčkejte 2 sekundy, dokud všechny kontrolky nezhasnou.
- Sledujte, zda některá kontrolka nezůstane rozsvícená, a pokud ano, před uvedením stroje do provozu odstraňte zjištěnou závadu.
- Spínač zapalování otočte do polohy **VYPNUTO**.

Kontrolní seznam denní (10 hodin) údržby:

- Hladina motorové nafty
- Hladina motorového oleje
- Hladina chladicí kapaliny motoru
- Hladina převodového oleje
- Odpor nožní brzdy
- Funkce ruční brzdy
- Stav volantu a sloupku řízení

Kontrolní seznam týdenní (50 hodin) údržby:

- Hladina oleje v hydraulickém zásobníku
- Tlak v pneumatikách a utahovací moment matic
- Hladina brzdové kapaliny
- Dostatek maziva ve všech mazaných místech

Prvních 100 hodin – nový stroj – výměna:

- Filtr motorového oleje, filtr převodového oleje, filtr hydraulického oleje

  Olej v nápravách (další informace naleznete v příručce údržby)

5 Denní (10 hodin) kontroly v rámci údržby

Thwaites

Objemy v nádržích s motorovou naftou

- Zkontrolujte hladinu paliva, ukazatel bliká, pokud zbývají 2 čárky (obr. 1).
- Doplňte palivovou nádrž přes plnicí víčko (obr. 2A) požadovaným množstvím nafty. Přitom použijte měrku nádrže (obr. 2B).

Maximálně	72 l	Měrka ukazuje plnou nádrž	66 l
Upozornění na nízkou hladinu	24 l	Měrka ukazuje prázdnou nádrž	12 l
Rezerva	5 l		

! UPOZORNĚNÍ – POUŽÍVÁNÍ SCHVÁLENÝCH PALIV

Aby se předešlo poškození palivové soustavy a byly splněny požadavky legislativy na výfukové plyny, MUSÍ palivo používané v tomto stroji splňovat jednu z níže uvedených schválených specifikací nafty s nízkým obsahem síry. DIN 51628, EN 590 nebo BS 2869 (síra <10 mg/kg)

! UPOZORNĚNÍ – NÍZKÁ HLADINA PALIVA

Aby se předešlo poškození palivové soustavy, doplňte palivo do nádrže do 30 minut od rozsvícení výstražné kontrolky nízké hladiny paliva.

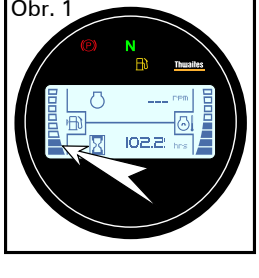
Hladina motorového oleje

- Vytáhněte měrku oleje a otřete ji do sucha (obr. 3).
- Měrku oleje zasuňte tak daleko, jak to půjde.
- Měrku vytáhněte a zkontrolujte, zda je hladina oleje mezi značkami MIN a MAX (obr. 4).
- V případě potřeby doplňte přes plnicí víčko oleje až ke značce MAX doporučený olej. Stroj je původně naplněn olejem SAE10W40 (obr. 5)

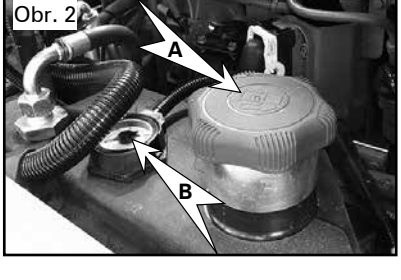
! UPOZORNĚNÍ - HORKÉ KAPALINY

Hladinu oleje kontrolujte, když stroj stojí na pevném a rovném povrchu a motor je studený.

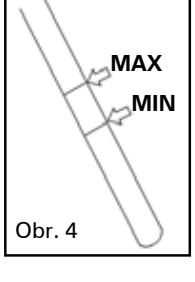
Obr. 1



Obr. 2

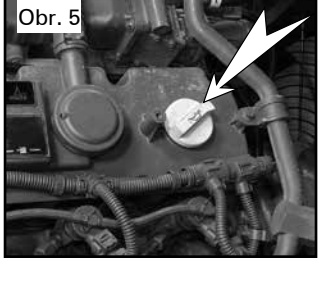


Obr. 3



Obr. 4

Obr. 5



5 Denní (10 hodin) kontroly v rámci údržby

Thwaites

Hladina chladicí kapaliny motoru

- Pohledem zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v expanzní nádobě.
- Hladina chladicí kapaliny musí být neustále mezi značkami MIN a MAX (obr. 1).
- V případě potřeby doplňte plnicím otvorem expanzní nádoby až po značku MAX.

Použijte správnou koncentraci chladicí kapaliny. Stroj je původně naplněn vodou s 50 % nemrznoucí směsi podle normy BS.6580.

Hladina převodového oleje

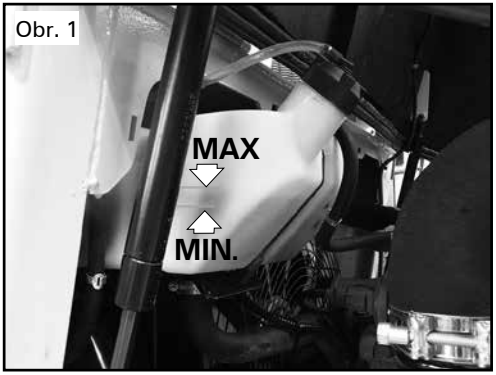
- Vytáhněte měrku oleje a otřete ji do sucha (obr. 2).
- Měrku oleje zasuňte tak daleko, jak to půjde (obr. 2).
- Měrku vytáhněte a zkontrolujte, zda je hladina oleje mezi značkami MIN a MAX (obr. 3).
- V případě potřeby doplňte přes trubici měrky až ke značce MAX. Používejte doporučený olej pro automatickou převodovku (ATF). Původní náplň je Terrain CT10.

⚠ VÝSTRAHA – HORKÁ KAPALINA

Víčko expanzní nádoby se NEPOKOUŠEJTE sundat, dokud celá soustava nevychladne. Při nedodržení tohoto pokynu hrozí vážné popáleniny.

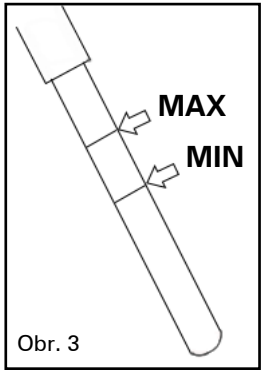
⚠ VÝSTRAHA – MANIPULACE S KAPALINAMI

S kapalinami zacházejte opatrně. Vyhněte se kontaktu s pokožkou a používejte ochranný krém nebo rukavice.



Obr. 1

Obr. 2



Obr. 3

5 Denní (10 hodin) kontroly v rámci údržby

Thwaites

Zkontrolujte funkčnost brzd

Poznámka: Rozložení ovládacích prvků naleznete v části 1 této příručky.

Ruční brzda

Není zapotřebí žádná pravidelná údržba. Zkontrolujte těsnost hadic.

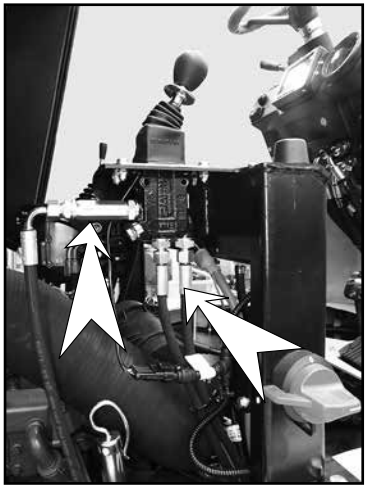
Pokud zjistíte poškození či průsak, stroj do odstranění závady neprovozujte.

Nožní brzda (primární)

Ze sedadla řidiče sešlápněte pravou nohou brzdový pedál, dokud neucítíte odpor.

Poloha pedálu by neměla být níže než v polovině vzdálenosti ke konci štěrbiny v podlahové desce.

Je-li dráha pedálu příliš dlouhá, stroj do odstranění závady neprovozujte.



Volant / sloupek řízení

Zkontrolujte, zda volant nevykazuje známky poškození (deformace nebo rozlomení). Uchopte volant a střídavým tlakem a tahem zkontrolujte, zda ve sloupku řízení není nadměrná vůle.

Pokud zjistíte poškození či nadměrnou vůli, stroj do odstranění závady neprovozujte.

5 Týdenní (50 hodin) kontroly v rámci údržby:

Thwaites

Hladina hydraulického oleje

- Nechejte olej vychladnout, zkontrolujte správnou polohu pístů u spuštěné korby, otočte volant do levé krajní zamčené polohy a v případě modelu Power Swivel otočte korbu do přímé přední polohy.
- Hladina je ve správné výšce, je-li vidět v průhledítku (obr. 1A).
- Není-li olej vidět, doplňte dle potřeby plnicím otvorem schválenou hydraulickou kapalinou podle normy ISO6743-4 HM32 (obr. 2B).
- Nepřeplňujte nad průhledítko (obr. 1A).

⚠ UPOZORNĚNÍ

Aby se předešlo poškození hydraulických součástí, musí být hydraulický olej absolutně čistý.

Kontrola kol a pneumatik

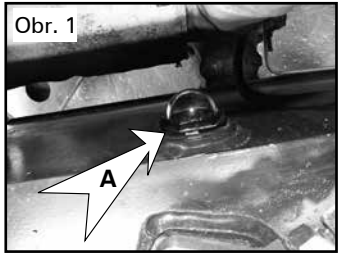
Zkontrolujte tlak v pneumatikách (podle údajů v tabulce v části 4) a zkontrolujte, zda jsou matice kol na místě a utažené (330 Nm).

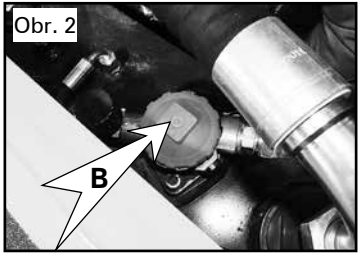
Hladina kapaliny v zásobníku brzdové kapaliny

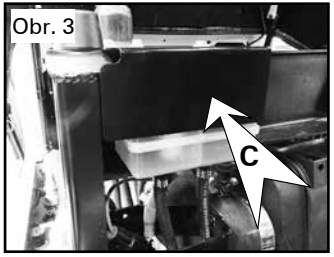
- Sundejte ochranný kryt (obr. 3C).
- Pohledem zkontrolujte, zda je hladina kapaliny mezi značkami MIN a MAX na nádobce (obr. 4D).
- V případě potřeby doplňte plnicím otvorem až po značku MAX doporučeným minerálním olejem podle normy (ISO6743-4 HV32) (obr. 4).
- Vraťte zpět ochranný kryt.

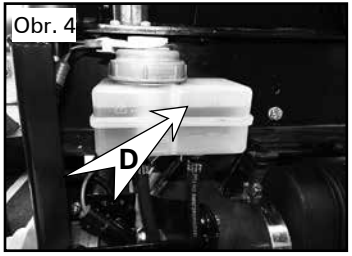
⚠ VÝSTRAHA – PŘEDCHÁZEJTE SELHÁNÍ SYSTÉMU

- POUŽÍVEJTE POUZE MINERÁLNÍ OLEJ!
- Před sejmutím víčka vyčistěte oblast kolem něj, abyste předešli kontaminaci.







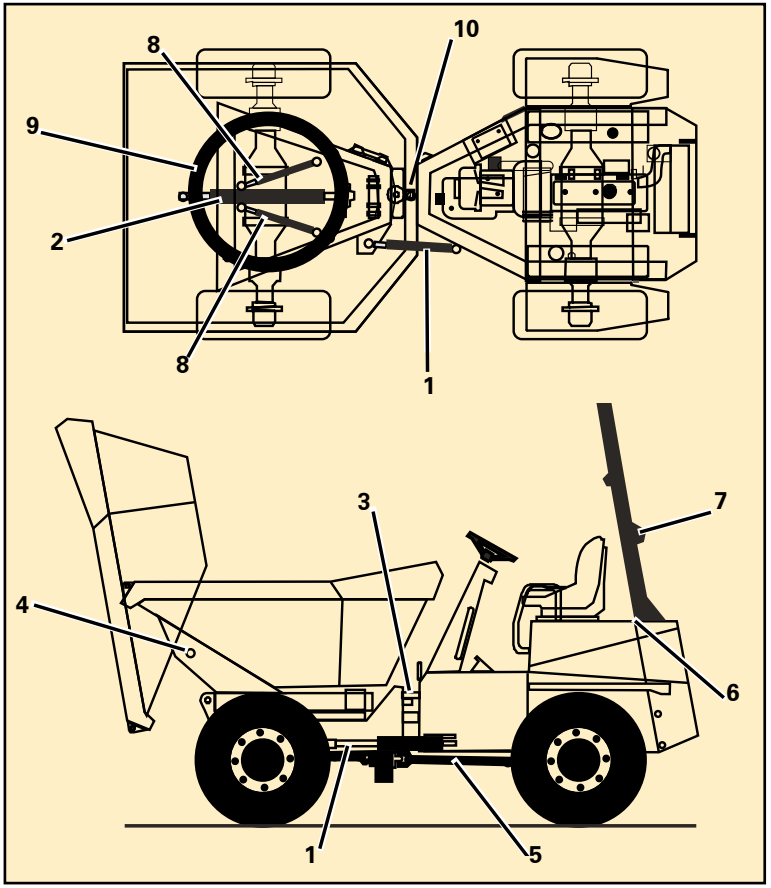


5 Týdenní (50 hodin) kontroly v rámci údržby:

Promažte všechna místa, kde je předepsána aplikace mazacího tuku:

Aby se zlepšila činnost pohyblivých částí, aplikujte mazací tuk do následujících míst na stroji:

1. Válec řízení
2. Válec (válce) sklápění
3. Konstrukční celek středového čepu
4. Otočné čepy korby
5. Kloubové hřídele
6. Závěsy kapoty motoru
7. Čepy skládacího ochranného rámu ROPS
8. Válce otáčení (pouze model Powerswivel)
9. Otočný prstenec (pouze model Powerswivel)
10. Středová zámek korby (pouze model Powerswivel)



5 Poznámky

Thwaites

Thwaites

Standardní servisní intervaly:
10 h, 50 h, (prvních 100 h), 250 h, 500 h, 1000 h, 2000 h

Další informace o údržbě naleznete v servisní příručce vydané společností Thwaites.

Vyhrazujeme si právo měnit veškeré specifikace bez předchozího upozornění.

www.thwaitesdumpers.co.uk