Form No. 3454-888 Rev A

Count on it.

Návod na obsluhu

# Úžitkové vozidlo Workman® HDX-D

**Číslo modelu 07385—Výrobné číslo 410500000 a vyššie**
**Číslo modelu 07385TC—Výrobné číslo 410500000 a vyššie**
**Číslo modelu 07387—Výrobné číslo 410500000 a vyššie**
**Číslo modelu 07387TC—Výrobné číslo 410500000 a vyššie**

Zaregistrujte svoj výrobok na adrese www.Toro.com.
Preklad originálu (SK)

*3454-888*

Výrobok vyhovuje všetkým príslušným európskym smerniciam. Podrobnosti nájdete v samostatnom hárku so špecifickým vyhlásením o zhode (DOC).

V prípade používania alebo prevádzkovania motora v akomkoľvek lesnom, krovinovom alebo trávnatom prostredí ak nie je vybavený zachytávačom iskier, ako je uvedené v časti 4442, ktorý je udržiavaný v efektívnom prevádzkyschopnom stave alebo motorom skonštruovaným, vybaveným a udržiavaným tak, aby sa predchádzalo požiaru, ide o porušenie Kalifornského zákonníka pre verejné zdroje 4442 alebo 4443.

Priložený návod na obsluhu motora poskytuje informácie týkajúce sa americkej Agentúry na ochranu životného prostredia (EPA) a kalifornského nariadenia o kontrole emisií týkajúceho sa emisných systémov, údržby a záruky. Náhradné diely si môžete objednať od výrobcu motora.

**⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE**

**KALIFORNIE**
**Dôležité upozornenie, poučka 65**

**Výfukový plyn z dieselového motora a jeho zložky sú v štáte Kalifornia tým, že spôsobujú rakovinu, vrodené poruchy a iné reprodukčné poškodenie.**

**Vývody batérie, zvorky a s nimi súvisiace príslušenstvo obsahujú olovo a jeho zlúčeniny, čiže chemické látky, ktoré sú v štátě Kalifornia známe ako látky vyvolávajúce rakovinu a negatívne ovplyvňujúce reprodukciu. Po manipulácii s batériou si riadne umyte ruky.**

# Úvod

Toto úžitkové vozidlo sa má primárne používať mimo diaľnic na dopravu osôb a prepravu materiálov. Používanie tohto výrobku na iné ako určené použitie môže byť nebezpečné pre vás a okolostojacich.

Pozorne si prečítajte tieto informácie s cieľom oboznámiť sa, ako správne prevádzkovať a udržiavať produkt a tiež ako predchádzať zraneniam a poškodeniu produktu. Nesiete zodpovednosť za správnu a bezpečnú prevádzku produktu.

Navštívte stránku www.Toro.com, kde môžete získať bezpečnostné a prevádzkové školiace materiály, informácie o príslušenstve či pomoc pri hľadaní predajcu, prípadne registrácii svojho produktu.

Ak potrebujete servis, originálne diely od spoločnosti Toro alebo doplňujúce informácie, obráťte sa na autorizovaného servisného distribútora alebo zákaznícke stredisko spoločnosti Toro a pripravte si číslo modelu a sériové číslo vášho výrobku. Obrázok 1 identifikuje umiestnenie čísla modelu a sériového čísla na výrobku. Čísla napíšte do poskytnutého priestoru.

***Dôležité:*** **Pomocou mobilného zariadenia môžete naskenovať kód QR na štítku so sériovým číslom (ak sa nachádza na stroji) a získate tak prístup k informáciám o záruke, náhradných dieloch a k ďalším informáciám o výrobku.**

**Obrázok 1**

1. Umiestnenie čísla modelu a sériového čísla

**Číslo modelu** _____

**Výrobné číslo** _____

V tejto príručke sa používajú na zvýraznenie informácií dve slová. **Dôležité** upriamuje pozornosť na špeciálne mechanické informácie a **Poznámka** zdôrazňuje všeobecné informácie, ktorým treba venovať osobitnú pozornosť.

Symbol bezpečnostného upozornenia (Obrázok 2) zobrazený v tejto príručke aj na stroji identifikuje dôležité bezpečnostné upozornenia, ktoré je nutné dodržiavať, aby ste predišli nehodám. Tento symbol sa používa spoločne so slovom **Nebezpečenstvo**, **Varovanie** alebo **Upozornenie.**

- **Nebezpečenstvo** označuje bezprostredne hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, **povedie** k usmrteniu alebo vážnemu úrazu.

**© 2022—The Toro® Company**

**Všetky práva vyhradené**

- **Varovanie** označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, **môže** viesť k usmrteniu alebo vážnemu úrazu.
- **Upozornenie** označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, **môže** viesť k menšiemu až strednému úrazu.

g000502

**Obrázok 2**

Symboly bezpečnostného upozornenia

# Obsah


Bezpečnosť ..... 4
Všeobecné bezpečnostné pokyny ..... 4
Bezpečnostné a inštrukčné štítky ..... 5
Nastavenie ..... 12
1 Montáž volantu ..... 12
2 Montáž priečneho stabilizátora ..... 13
3 Kontrola hladiny kvapalín a tlaku pneumatík ..... 13
4 Kalibrácia brzd ..... 13
Súčasti stroja ..... 14
Ovládacie prvky ..... 14
Technické údaje ..... 20
Nadstavce/príslušenstvo ..... 20
Pred prevádzkou ..... 21
Bezpečnosť pred prevádzkou ..... 21
Vykonávanie dennej údržby ..... 21
Kontrola tlaku pneumatík ..... 21
Dopĺňanie paliva ..... 22
Brzdenie s novým strojom ..... 22
Kontrola bezpečnostného ochranného systému ..... 23
Počas prevádzky ..... 23
Bezpečnosť počas prevádzky ..... 23
Prevádzka nákladnej plošiny ..... 25
Naštartovanie motora ..... 26
Aktivácia pohonu 4 kolies ..... 27
Jazda so strojom ..... 27
Zastavovanie stroja ..... 27
Vypnutie motora ..... 27
Použitie zámku diferenciálu ..... 28
Používanie ovládacieho prvku hydrauliky ..... 28
Po prevádzke ..... 29
Bezpečnosť po prevádzke ..... 29
Ťahanie stroja ..... 30
Ťahanie stroja ..... 30
Ťahanie prívesu ..... 30
Údržba ..... 32
Bezpečnosť pri údržbe ..... 32
Odporúčaný harmonogram údržby ..... 33
Údržba stroja v špeciálnych prevádzkových podmienkach ..... 35
Postupy pred údržbou stroja ..... 35
Príprava stroja na údržbu ..... 35
Použitie podpery plošiny ..... 35
Demontáž celej plošiny ..... 36
Montáž celej plošiny ..... 36
Zdvihnutie stroja ..... 37
Zloženie a montáž kapoty ..... 38
Mazanie ..... 39
Mazanie ložísk a puzdier ..... 39
Údržba motoru ..... 41
Bezpečnosť pri práci s motorom ..... 41
Údržba vzduchového filtra ..... 41
Servis motorového oleja ..... 41
Údržba palivového systému ..... 43
Servis palivového filtra/oddeľovača vody ..... 43
Kontrola palivového potrubia a prípojok ..... 44
Údržba elektrického systému ..... 44
Bezpečnosť pri práci s elektrickým systémom ..... 44
Servis poistiek ..... 44
Strmý štart stroja ..... 45
Údržba batérie ..... 46
Údržba hnacej sústavy ..... 46
Kontrola hladiny oleja predného diferenciálu ..... 46
Výmena oleja predného diferenciálu ..... 47
Kontrola rovnobežného kĺbu ..... 47
Nastavenie káblov radenia ..... 47
Nastavenie kábla vysokého stupňa na nízky ..... 48
Nastavenie kábla zámku diferenciálu ..... 48
Kontrola pneumatík ..... 48
Kontrola zarovnania predných kolies ..... 49
Utiahnutie matíc svorníkov kolies ..... 50
Údržba chladiaceho systému ..... 50
Bezpečnosť pri práci s chladiacim systémom ..... 50
Kontrola hladiny chladiacej kvapaliny motora ..... 50
Odstránenie nečistôt z chladiaceho systému ..... 51
Výmena chladiacej kvapaliny motora ..... 52
Údržba brzd ..... 53
Kontrola hladiny brzdovej kvapaliny ..... 53
Nastavenie parkovacej brzdy ..... 53
Nastavenie brzdového pedála ..... 54
Údržba remeňov ..... 55
Nastavenie remeňa alternátora ..... 55
Údržba ovládacích prvkov ..... 55
Nastavenie pedála spojky ..... 55
Nastavenie plynového pedála ..... 56
Údržba hydraulického systému ..... 57
Bezpečnosť pri práci s hydraulickým systémom ..... 57
Servis transaxle/hydraulického systému ..... 57

Servis vysokoprietokového hydraulického systému ..... 59
Zdvihnutie nákladnej plošiny v prípade núdze ..... 60
Čistenie ..... 62
Umývanie stroja ..... 62
Uskladnenie ..... 62
Bezpečnosť pri skladovaní ..... 62
Uskladnenie stroja ..... 62
Odstraňovanie závad ..... 64

# Bezpečnosť

Tento stroj je navrhnutý v súlade s požiadavkami normy SAE J2258 (november 2016).

## Všeobecné bezpečnostné pokyny

Tento produkt môže spôsobiť zranenie osôb. Vždy dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny, aby ste predišli vážnemu zraneniu osôb.

- Pred naštartovaním stroja si prečítajte túto *používateľskú príručku* a oboznámte sa s jej obsahom. Uistite sa, že každý, kto používa stroj, vie, ako ho správne používať, a rozumie varovaniam.
- Práca so strojom si vyžaduje maximálnu pozornosť. Nerozptyľujte sa žiadnym spôsobom, v opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu alebo poškodeniu majetku.
- Do blízkosti pohyblivých dielov stroja nedávajte ruky ani nohy.
- Pri prevádzke stroja musia byť všetky kryty a ostatné bezpečnostné ochranné zariadenia na stroji na mieste a funkčné.
- Zabráňte okolostojacim a deťom zdržiavať sa v pracovnej oblasti. Nikdy nedovoľte, aby stroj obsluhovali deti.
- Pred vykonávaním servisu alebo dopĺňaním paliva zastavte a vypnite stroj a vyberte kľúč.

Nesprávne používanie alebo údržba tohto stroja môže mať za následok zranenie. S cieľom vyhnúť sa potenciálnemu zraneniu dodržiavajte tieto bezpečnostné pokyny a vždy venujte pozornosť bezpečnostnému výstražnému symbolu ⚠, ktorý znamená Pozor, Výstraha alebo Nebezpečenstvo – osobné bezpečnostné pokyny. Nedodržanie týchto pokynov môže zapríčiniť zranenie alebo smrť.

# Bezpečnostné a inštrukčné štítky

Bezpečnostné štítky a štítky s pokynmi sú pre operátora ľahko viditeľné a nachádzajú sa v blízkosti každej oblasti potenciálneho nebezpečenstva. Akýkoľvek poškodený alebo chýbajúci štítok nahraďte za nový.

**Symboly batérie**

Na batérii sa nachádzajú niektoré alebo všetky tieto symboly.

1. Nebezpečenstvo výbuchu
2. Žiadny oheň, otvorený plameň ani fajčenie
3. Žieravá kvapalina/nebezpečenstvo chemického popálenia
4. Používajte ochranné okuliare.
5. Prečítajte si *návod na obsluhu*.
6. Zabráňte okolostojacim priblížiť sa k batérii.
7. Používajte ochranné okuliare; výbušné plyny môžu spôsobiť slepotu a iné poranenia.
8. Kyselina v batérii môže spôsobiť oslepnutie alebo vážne popáleniny.
9. Ihneď vypláchnite oči vodou a rýchlo vyhľadajte lekársku pomoc.
10. Obsahuje olovo; nevyhadzujte

decal93-9850

**93-9850**

1. Stroj neopravujte ani neupravujte – prečítajte si *používateľskú príručku.*

decal93-9852

**93-9852**

1. Varovanie – prečítajte si *používateľskú príručku*.
2. Nebezpečenstvo pomliaždenia – inštalácia cylindrického zámku.

decal93-9868

**93-9868**

1. Nebezpečenstvo pomliaždenia rúk – prečítajte si *používateľskú príručku*.

decal93-9879

**93-9879**

1. Riziko spojené s uloženou energiou – prečítajte si *používateľskú príručku.*

decal93-9899

**93-9899**

1. Nebezpečenstvo pomliaždenia – inštalácia cylindrického zámku.

decal105-4215

**105-4215**

1. Varovanie – vyhýbajte sa bodom pricviknutia.

decal106-2355

**106-2355**

1. Pomaly
2. Rýchlo
3. Prevodovka – tretí rýchlostný stupeň, žiadna vysoká rýchlosť

decal106-2377

**106-2377**

1. Uzamknuté
2. Zámok diferenciálu
3. Odomknutý
4. Zámok hydrauliky
5. Aktivácia
6. Pomocný hriadeľ
7. Deaktivácia
8. Varovanie – prečítajte si *návod na obsluhu.*
9. Nebezpečenstvo zachytenia, hriadeľ – zabráňte okolostojacim zdržiavať sa v pracovnej oblasti.
10. Stiahnutie hydrauliky
11. Vysunutie hydrauliky
12. Prevodovka – vysoká rýchlosť
13. Prevodovka – nízka rýchlosť
14. Parkovacia brzda

decal106-6755

**106-6755**

1. Chladiaca kvapalina pod tlakom.
2. Nebezpečenstvo výbuchu – prečítajte si *návod na obsluhu*.
3. Varovanie – nedotýkajte sa horúcich povrchov.
4. Varovanie – prečítajte si *návod na obsluhu*.

decal106-7767

**106-7767**

1. Varovanie – prečítajte si *používateľskú príručku*; vyhýbajte sa nakloneniu stroja; používajte bezpečnostný pás; nakloňte sa v opačnom smere, ako sa nakláňa stroj.

decal115-2047

**115-2047**

1. Varovanie – nedotýkajte sa horúcich povrchov.

decal115-2282

**115-2282**

1. Varovanie – prečítajte si *návod na obsluhu*.
2. Výstraha – nepribližujte sa k pohyblivým častiam. Všetky kryty a štíty musia byť nasadené.
3. Nebezpečenstvo pomliaždenia – zabráňte okolostojacim zdržiavať sa v pracovnej oblasti; v nákladnej plošine neprevážajte žiadne osoby; ruky a nohy majte neustále vo vozidle; používajte bezpečnostné pásy a rukoväte.

decal115-7723

**115-7723**

1. Varovanie – tlak hydraulickej kvapaliny je 124 barov.
2. Spojka A
3. Spojka B

decal115-7739

**115-7739**

1. Nebezpečenstvo pádu, pomliaždenia – neprevážajte žiadne osoby.

decal115-7741

**115-7741**

1. Pred vykonaním servisu kvapaliny v prevodovke si prečítajte *používateľskú príručku*.

decal115-7814

**115-7814**

decal121-6286

**121-6286**

1. Každý deň pred používaním stroja skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny. Pred kontrolou hladiny chladiacej kvapaliny motora si prečítajte *používateľskú príručku*.
2. Neotvárajte ani nedopĺňajte chladiacu kvapalinu do chladiča. V opačnom prípade sa do systému dostane vzduch a dôjde k poškodeniu motora. Chladiacu kvapalinu motora dopĺňajte len do zásobníka.

decal121-6287

**121-6287**

1. Doplňte do zásobníka chladiacu kvapalinu motora po spodnú časť plniaceho hrdla.

decal121-9776

**121-9776**

1. Varovanie – pred prevádzkou stroja si prečítajte *používateľskú príručku* a absolvujte vhodné školenie.
2. Varovanie – používajte ochranu sluchu.
3. Nebezpečenstvo požiaru – pred dopĺňaním paliva do stroja vypnite motor.
4. Varovanie – pred odídením od stroja zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč zo zapaľovania.
5. Nebezpečenstvo prevrátenia – zatáčajte pomaly; hore a naprieč útesmi jazdite pomaly; bez nákladu neprekračujte rýchlosť 32 km/h; pri prevážaní nákladu alebo jazde po nerovnom teréne jazdite pomaly.

decal136-1163

**136-1163**

1. Neprekračujte prepravnú nosnosť 1591 kg.
2. Neprekračujte hmotnosť jazýčka 273 kg.

---

decal137-9896

**137-9896**

1. Tlačidlo aktivácie pohonu 4 × 4

---

decal139-3341

**139-3341**

1. Nádrž
2. Varovanie – tlak hydraulickej kvapaliny je 138 barov.
3. Tlak

---

decal145-2276

**145-2276**

1. Motor – zastavenie
2. Motor – beh
3. Štartovanie motora

decal145-2282

**145-2282**

1. Zásuvka

decal145-2286

**145-2286**

1. Elektrická zásuvka (10 A)
2. Spínané napájanie (10 A)
3. Palivové čerpadlo, kontrolný prepínač (10 A)
4. Klaksón, zásuvka (15 A)
5. Svetlá, brzda (15 A)
6. Nebezpečenstvo (10 A)
7. 4WD, prevodovka (10 A)

# Nastavenie

## Vynímateľné diely

Aby ste overili, že boli dodané všetky súčiastky, použite tabulku nižšie.

| Postup | Popis | Množstvo | Použitie |
|---|---|---|---|
| 1 | Volant | 1 | Namontujte volant (len modely TC). |
| 2 | Priečny stabilizátor<br>Skrutka s prírubou (½ × 1¼ palca) | 1<br>6 | Namontujte priečny stabilizátor. |
| 3 | Nie sú treba žiadne diely | – | Skontrolujte hladinu kvapalín a tlak pneumatík. |
| 4 | Nie sú treba žiadne diely | – | Vykonajte kalibráciu brzd. |

**Poznámka:** Určite ľavú a pravú stranu stroja podľa bežnej prevádzkovej polohy.

# 1

# Montáž volantu

## Len modely TC

### Diely potrebné na prevedenie tohoto kroku:

| | |
|---|---|
| 1 | Volant |

## Postup

1. Uvoľnite zarážky na zadnej časti volantu, ktoré držia na mieste stredný kryt, a vyberte kryt z náboja volantu.
2. Z hriadeľa volantu demontujte poistnú maticu a podložku.
3. Zasuňte volant a podložku do hriadeľa.

   **Poznámka:** Zarovnajte volant na hriadeli tak, aby bol priečnik vo vodorovnej polohe, keď pneumatiky smerujú rovno dopredu a hrubší lúč volantu smeruje nadol.

   **Poznámka:** Protiprachový kryt je na hriadeli volantu umiestnený z výroby.
4. Zaistite volant na hriadeli pomocou poistnej matice a utiahnite ju momentom 24 až 29 N·m, ako je znázornené na (Obrázok 3).
5. Zarovnajte zarážky na kryte s otvormi vo volante a zatlačte kryt do náboja volantu (Obrázok 3).

**Obrázok 3**

1. Hriadeľ volantu
2. Protiprachový kryt
3. Volant
4. Otvory na zarážky vo volante
5. Podložka
6. Poistná matica
7. Kryt
8. Zarážky v kryte

# 2

# Montáž priečneho stabilizátora

**Diely potrebné na prevedenie tohoto kroku:**

| | |
|---|---|
| 1 | Priečny stabilizátor |
| 6 | Skrutka s prírubou (½ × 1¼ palca) |

## Postup

1. Na závity 6 skrutiek s prírubou (½ × 1¼ palca) naneste stredne silný prostriedok na poistenie závitov (ktorý možno odstrániť pri servise).
2. Obe strany priečneho stabilizátora zarovnajte s montážnymi otvormi na oboch stranách rámu stroja (Obrázok 4).

**Obrázok 4**

1. Montážna konzola priečneho stabilizátora
2. Skrutka s prírubou (½ × 1¼ palca)

3. Montážnu konzolu priečneho stabilizátora zaistite na oboch stranách rámu stroja pomocou 3 skrutiek s prírubou (½ × 1¼ palca) (Obrázok 4).
4. Skrutky s prírubou (½ × 1¼ palca) utiahnite momentom 115 N·m.

# 3

# Kontrola hladiny kvapalín a tlaku pneumatík

**Nie sú treba žiadne diely**

## Postup

1. Pred prvým naštartovaním motora a po ňom skontrolujte hladinu motorového oleja. Pozrite si časť Kontrola hladiny motorového oleja (strana 41).
2. Pred prvým naštartovaním motora skontrolujte hladinu transaxle/hydraulickej kvapaliny. Pozrite si časť Kontrola hladiny kvapaliny v transaxle/hydraulickej kvapaliny (strana 57).
3. Pred prvým naštartovaním motora skontrolujte hladinu brzdovej kvapaliny. Pozrite si časť Kontrola hladiny brzdovej kvapaliny (strana 53).
4. Skontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách. Pozrite si časť Kontrola tlaku pneumatík (strana 21).

# 4

# Kalibrácia bŕzd

**Nie sú treba žiadne diely**

## Postup

Ak chcete zaručiť optimálny výkon brzdového systému, pred používaním kalibrujte brzdy.

1. Stroj spustite plnou rýchlosťou a potom ho aktivovaním bŕzd prudko zastavte bez zaistenia pneumatík.
2. Tento postup zopakujte 10-krát a medzi každým zastavením počkajte jednu minútu, aby ste predišli prehriatiu bŕzd.

   ***Dôležité:*** **Tento postup je najúčinnejší, ak sa na stroji nachádza náklad s hmotnosťou 454 kg.**

# Súčasti stroja

## Ovládacie prvky

Pred naštartovaním motora a prevádzkou stroja sa oboznámte so všetkými ovládacími prvkami.

### Ovládací panel

**Obrázok 5**

1. Spínač klaksóna
2. Vypínač svetiel
3. Prepínač pohonu 4 kolies (len pre modely s pohonom 4 kolies)
4. Prepínač vysokoprietokového hydraulického systému (len modely TC)
5. Displej
6. Zásuvka
7. Kľúčový spínač
8. Kontrolný prepínač

# Displej

**Obrázok 6**

1. Ukazovateľ paliva
2. Otáčkomer/otáčky motora (ot./min)
3. Rýchlomer (km/h alebo míle/h)
4. Teplomer a indikátor chladiacej kvapaliny
5. Indikátor žeraviacej sviečky (iba dieselové stroje)
6. Indikátor kontroly motora
7. Tlačidlo na zmenu umiestnenia otáčkomera a rýchlomera/tlačidlo na zmenu jednotiek rýchlomera
8. Hodinové počítadlo
9. Indikátor varovania pri poklese tlaku oleja
10. Indikátor nabitia

# Plynový pedál

Pomocou plynového pedála (Obrázok 7) môžete meniť pojazdovú rýchlosť stroja, keď je na prevodovke zaradený prevodový stupeň. Stlačením plynového pedála sa zvyšujú otáčky motora a pojazdová rýchlosť. Uvoľnením plynového pedála sa znižujú otáčky motora a pojazdová rýchlosť.

**Obrázok 7**

1. Pedál spojky
2. Brzdový pedál
3. Plynový pedál

# Pedál spojky

Ak chcete odpojiť spojku pri štartovaní motora alebo preraďovaní prevodových stupňov prevodovky, pedál spojky musíte stlačiť úplne (Obrázok 7). Keď je zaradený prevodový stupeň prevodovky, plynový pedál uvoľňujte plynule, aby ste predišli zbytočnému opotrebovaniu prevodovky a ďalších súvisiacich dielov.

***Dôležité:*** **Počas prevádzky nejazdite so stlačeným pedálom spojky. Pedál spojky musí byť úplne uvoľnený, inak bude spojka prešmykovať, čo spôsobí zahrievanie a opotrebovanie. Stroj na svahu nikdy nezastavujte pomocou pedála spojky. Spojka sa môže poškodiť.**

# Brzdový pedál

Pomocou brzdového pedála zastavujte alebo spomaľujte stroj (Obrázok 7).

**⚠ VÝSTRAHA**

**Prevádzka stroja s opotrebovanými alebo nesprávne nastavenými brzdami môže mať za následok zranenie osôb.**

**Ak sa brzdový pedál pohybuje v rozsahu do 25 mm od podlahovej dosky stroja, upravte alebo opravte brzdy.**

## Radiaca páka

Úplne stlačte pedál spojky a presuňte radiacu páku (Obrázok 8) do požadovaného prevodového stupňa. Schéma prevodových stupňov je znázornená nižšie.

**Obrázok 8**

***Dôležité:*** **Nezaraďujte transaxle do prevodového stupňa SPIATOČKA alebo DOPREDU, kým sa stroj neprestane pohybovať. V opačnom prípade by ste mohli poškodiť transaxle.**

**⚠ VÝSTRAHA**

**Preradenie na nižší prevodový stupeň pri príliš vysokej rýchlosti môže spôsobiť prešmykovanie zadných kolies a následnú stratu kontroly nad strojom a poškodenie spojky alebo prevodovky.**

**Prevodové stupne preraďujte plynulo, aby ste predišli zbrúseniu prevodov.**

## Zámok diferenciálu

Zámok diferenciálu (Obrázok 9) umožňuje uzamknutie zadnej nápravy na dosiahnutie vyššej trakcie. Zámok diferenciálu môžete aktivovať, keď je stroj v pohybe.

Zámok aktivujete posunutím páky dopredu a doprava.

**Poznámka:** Aktivácia alebo deaktivácia zámku diferenciálu vyžaduje pohyb stroja a mierne zabočenie.

**⚠ VÝSTRAHA**

**Zabočenie s aktivovaným zámkom diferenciálu môže spôsobiť stratu kontroly nad strojom.**

**Stroj neprevádzkujte s aktivovaným zámkom diferenciálu pri ostrom zatáčaní alebo pri vysokej rýchlosti. Pozrite si časť Nastavenie kábla zámku diferenciálu (strana 48).**

**Obrázok 9**

1. Páka parkovacej brzdy
2. Hydraulické zdvíhanie plošiny
3. Zámok hydraulického zdvíhania
4. Zámok diferenciálu
5. Radiaca páka vysokého a nízkeho rozsahu
6. Tlačidlo pohonu 4 kolies (len pre modely s pohonom 4 kolies)
7. Radiaca páka

## Páka parkovacej brzdy

Vždy keď je motor vypnutý, zatiahnite parkovaciu brzdu (Obrázok 9), aby ste predišli náhodnému pohybu stroja.

- Parkovaciu brzdu zatiahnete tak, že potiahnete páku parkovacej brzdy smerom dozadu.
- Ak chcete parkovaciu brzdu uvoľniť, potiahnite páku parkovacej brzdy smerom dopredu.

  **Poznámka:** Pred pohybom stroja uvoľnite parkovaciu brzdu.

Ak stroj parkujete na prudkom svahu, zatiahnite parkovaciu brzdu, v polohe hore svahom na prevodovke zaraďte prevodový stupeň PRVÝ alebo v polohe dole svahom zaraďte prevodový stupeň SPIATOČKA a pod kolesá v smere dolu svahom umiestnite bloky.

## Páka hydraulického zdvíhania

Hydraulické zdvíhanie zdvíha a spúšťa plošinu. Posunutím páky dozadu plošinu zdvihnete a posunutím dopredu ju spustíte (Obrázok 9).

***Dôležité:*** **Keď sa pri spúšťaní plošina dotkne rámu, podržte páku v polohe smerom dopredu 1 až 2 sekundy, aby ste plošinu zaistili v spustenej polohe. Keď valce prejdú na koniec, nedržte páku hydraulického zdvíhania v zdvihnutej alebo spustenej polohe dlhšie ako 5 sekúnd.**

## Zámok hydraulického zdvíhania

Zámok hydraulického zdvíhania zaisťuje páku zdvíhania, aby sa hydraulické valce nepoužívali, keď sa na stroji nenachádza plošina (Obrázok 9). Keď sa hydraulika používa pre nadstavce, zároveň zablokuje páku zdvíhania v polohe ZAP..

## Radiaca páka vysokého a nízkeho rozsahu

Radiaca páka vysokého a nízkeho rozsahu pridáva ďalšie 3 rýchlosti na presné ovládanie rýchlosti (Obrázok 9):

- Pred presunutím páky medzi polohami VYSOKÁ a NÍZKA sa musí stroj úplne zastaviť.
- Páku presúvajte len na rovnom povrchu.
- Úplne stlačte pedál spojky.
- Ak chcete nastaviť možnosť VYSOKÁ, presuňte páku úplne dopredu. Ak chcete nastaviť možnosť NÍZKA, presuňte ju úplne dozadu.

**Rozsah VYSOKÁ** – na dosiahnutie vyššej rýchlosti na rovných suchých povrchoch s ľahkým nákladom.

**Rozsah NÍZKA** – na jazdu pri nízkej rýchlosti. Tento rozsah používajte, keď je potrebný väčší ako bežný výkon alebo ovládanie. Napríklad na prudkých svahoch, náročnom teréne, s ťažkým nákladom, pri nízkej rýchlosti, no vysokých otáčkach motora (postrekovanie).

***Dôležité:*** **Medzi možnosťami VYSOKÁ a NÍZKA je poloha, v ktorej nie je pre transaxle nastavený žiadny rozsah. Túto polohu nepoužívajte ako polohu NEUTRÁL, pretože stroj by sa mohol po náraze do radiacej páky vysokého a nízkeho rozsahu, keď je pomocou radiacej páky zaradený prevodový stupeň, neočakávane pohnúť.**

## Tlačidlo pohonu 4 kolies

**Len modely s pohonom 4 kolies**

Ak chcete pohon 4 kolies aktivovať manuálne, stlačte a podržte tlačidlo 4WD (Obrázok 9) na stredovej konzole, kým sa stroj hýbe. Aktivuje sa tak pohon 4 kolies.

## Kľúčový spínač

Pomocou kľúčového spínača (Obrázok 5) naštartujete alebo vypnete motor.

Kľúčový spínač má 3 polohy: VYP., ZAP. a ŠTART. Otočením kľúčového spínača v smere hodinových ručičiek do polohy ŠTART aktivujete štartér motora. Po naštartovaní motora kľúčový spínač uvoľnite. Kľúčový spínač sa automaticky presunie do polohy ZAP..

Motor vypnete otočením kľúčového spínača proti smeru hodinových ručičiek do polohy VYP..

## Kontrolný prepínač

Otočte kontrolný prepínač (Obrázok 5) do polohy POMALÁa vytiahnite kľúč. Kontrolný prepínač slúži na obmedzenie otáčok motora na 2 200 ot./min, keď má stroj zaradený tretí rýchlostný stupeň a otáčky sú v rozsahu VYSOKÉ, aby bola maximálna dosiahnuteľná rýchlosť 21 km/h.

## Hodinové počítadlo

Hodinové počítadlo (Obrázok 6) signalizuje celkový počet hodín prevádzky stroja.

Počítadlo hodín začne fungovať vždy, keď otočíte kľúčový spínač do polohy ZAPNUTÉ a otáčky motora (ot/min) sú vyššie ako 500 ot/min každých 6 minút.

## Blokovací prepínač tretieho rýchlostného stupňa

Blokovací prepínač tretieho rýchlostného stupňa (Obrázok 5) presuňte do polohy POMALÁ a vyberte kľúč, aby ste predišli použitiu tretieho rýchlostného stupňa v rozsahu VYSOKÁ. Ak radiacu páku presuniete na tretí rýchlostný stupeň v rozsahu VYSOKÁ, motor sa vypne.

**Poznámka:** Kľúč možno vybrať v ľubovoľnej polohe.

## Vypínač svetiel

Vypínač svetiel (Obrázok 5) používajte na zapnutie alebo vypnutie svetlometov.

## Indikátor varovania pri poklese tlaku oleja

Indikátor varovania pri poklese tlaku oleja (Obrázok 6) svieti, ak tlak motorového oleja počas chodu motora klesne pod bezpečnú hladinu.

***Dôležité:*** **Ak indikátor bliká alebo svieti, zastavte stroj, vypnite motor a skontrolujte hladinu oleja. Ak je hladina oleja nízka, no indikátor nezhasne ani po doplnení oleja a naštartovaní motora, motor ihneď vypnite a so žiadosťou o pomoc sa obráťte na svojho autorizovaného servisného predajcu.**

Fungovanie indikátorov varovania skontrolujte takto:

1. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
2. Otočte kľúčový spínač do polohy ZAP./PREDHREV, no neštartujte motor.

   **Poznámka:** Indikátor tlaku oleja by mal svietiť načerveno. Ak indikátor nefunguje, buď je vypálená žiarovka, alebo sa vyskytla porucha systému, ktorú musíte opraviť.

   **Poznámka:** Ak ste motor vypli len pred chvíľou, rozsvietenie indikátora môže trvať 1 až 2 minúty.

## Indikátor žeraviacej sviečky

Indikátor žeraviacej sviečky (Obrázok 6) svieti načerveno, keď sú žeraviace sviečky aktivované.

***Dôležité:*** **Indikátor žeraviacej sviečky svieti ďalších 15 sekúnd, keď sa spínač vráti do polohy ŠTART.**

## Teplomer a indikátor chladiacej kvapaliny

Teplomer a indikátor chladiacej kvapaliny registruje teplotu chladiacej kvapaliny v motore a aktivuje sa len vtedy, keď je kľúčový spínač v polohe ZAP. (Obrázok 6).

Prehriatie motora signalizuje blikanie 5 dielikov chladiacej kvapaliny.

## Indikátor nabitia

Indikátor nabitia svieti, keď sa batéria vybíja. Ak tento indikátor svieti počas prevádzky, zastavte stroj, vypnite motor a skontrolujte možné príčiny, napríklad remeň alternátora (Obrázok 6).

***Dôležité:*** **Ak je remeň alternátora uvoľnený alebo prasknutý, stroj nepoužívajte, kým remeň neupravíte alebo neopravíte. Nedodržanie tohto upozornenia môže poškodiť motor.**

Fungovanie indikátorov varovania skontrolujte takto:

- Zatiahnite parkovaciu brzdu.
- Otočte kľúčový spínač do polohy ZAP./PREDHREV, no neštartujte motor. Indikátory teploty chladiacej kvapaliny, nabitia a tlaku oleja by mali svietiť. Ak niektorý z indikátorov nefunguje, buď je vypálená žiarovka, alebo sa vyskytla porucha systému, ktorú musíte opraviť.

## Ukazovateľ paliva

Palivomer zobrazuje objem paliva v nádrži. Uistite sa, či je kľúčový spínač v polohe ZAP. (Obrázok 6).

Jeden dielik signalizuje nízku hladinu paliva a blikajúci 1 dielik signalizuje, že palivová nádrž je takmer prázdna.

## Prepínač pohonu 4 kolies

**Len modely s pohonom 4 kolies**

Keď je prepínač pohonu 4 kolies (Obrázok 5) zapnutý, stroj automaticky aktivuje pohon 4 kolies, ak snímač zistí, že sa zadné kolesá voľne točia. Keď je aktivovaný pohon 4 kolies, indikátor prepínača pohonu 4 kolies svieti.

Pohon 4 kolies funguje len pri jazde dopredu v režime AUTOMATICKY. Ak ho chcete používať v polohe SPIATOČKA stlačte tlačidlo 4WD.

## Prepínač vysokoprietokového hydraulického systému

**Len modely TC**

Otočením prepínača aktivujete vysokoprietokový hydraulický systém (Obrázok 5).

## Spínač klaksóna

Spínač klaksóna sa nachádza na ovládacom paneli (Obrázok 5). Klaksón zaznie po stlačení spínača klaksóna.

## Otáčkomer

Otáčkomer zobrazuje otáčky motora (Obrázok 6).

**Poznámka:** Požadované otáčky motora pri prevádzke pomocného hriadeľa rýchlosťou 540 ot./min sú 3 300 ot./min.

## Rýchlomer

Rýchlomer registruje pojazdovú rýchlosť stroja (Obrázok 6).

## Tlačidlo na zmenu umiestnenia otáčkomera a rýchlomera/tlačidlo na zmenu jednotiek rýchlomera

Ak chcete vymeniť umiestnenie otáčkomera a rýchlomera, stlačte tlačidlo (Obrázok 6), podržte ho 0 až 3 sekundy a pustite ho.

Ak chcete zmeniť jednotky rýchlomera z míľ/h na km/h, stlačte tlačidlo (Obrázok 6), podržte ho 3 až 10 sekúnd a pustite ho.

## Zásuvka

Pomocou zásuvky (Obrázok 5) môžete nabíjať voliteľné 12 V elektrické príslušenstvo.

## Rukoväť spolujazdca

Rukoväť spolujazdca sa nachádza na prístrojovom paneli (Obrázok 10).

**Obrázok 10**

1. Rukoväť spolujazdca
2. Úložná priehradka

## Páka nastavenia sedadla

Sedadlo môžete posunúť dopredu alebo dozadu tak, aby sa vám sedelo pohodlne (Obrázok 11).

**Obrázok 11**

1. Páka nastavenia sedadla

# Technické údaje

**Poznámka:** Parametre a dizajn sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.

| | |
|---|---|
| Celková šírka | 160 cm |
| Celková dĺžka | Bez plošiny: 326 cm<br>S celou dĺžkou plošiny: 331 cm<br>S 2/3 plošiny v zadnej montážnej polohe: 346 cm |
| Hmotnosť základne (suchej) | Model 07385: 887 kg<br>Model 07385TC: 924 kg<br>Model 07387: 914 kg<br>Model 07387TC: 951 kg |
| Menovitá nosnosť (vrátane operátora s hmotnosťou 91 kg, spolujazdca s hmotnosťou 91 kg a naloženého nadstavca) | Model 07385: 1471 kg<br>Model 07385TC: 1435 kg<br>Model 07387: 1445 kg<br>Model 07387TC: 1408 kg |
| Maximálna celková hmotnosť vozidla | 2359 kg |
| Prípustná celková hmotnosť prípojného vozidla | Hmotnosť jazýčka: 272 kg<br>Maximálna hmotnosť prívesu: 1587 kg |
| Svetlá výška | 18 cm bez nákladu |
| Rázvor kolies | 118 cm |
| Dezén kolesa (od stredu do stredu pneumatiky) | Predné: 117 cm<br>Zadné: 121 cm |
| Výška | 191 cm po vrchnú časť priečneho stabilizátora |

## Nadstavce/príslušenstvo

K dispozícii je celý rad schválených nadstavcov a príslušenstva značky Toro na použitie so strojom pre posilnenie a rozšírenie jeho možností. Pre zoznam všetkých schválených nadstavcov a príslušenstva sa obráťte na autorizovaného servisného predajcu alebo distribútora alebo navštívte stránku www.Toro.com.

Ak chcete zaručiť optimálny výkon a zachovať platnosť bezpečnostnej certifikácie stroja, používajte len originálne náhradné diely a príslušenstvo značky Toro. Náhradné diely a príslušenstvo od iných výrobcov by mohlo byť nebezpečné a pri jeho použití by mohla skončiť platnosť záruky na produkt.

# Obsluha

## *Pred prevádzkou*

## Bezpečnosť pred prevádzkou

### Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Nikdy nedovoľte, aby stroj obsluhovali alebo servis vykonávali deti, nevyškolené osoby alebo osoby, ktoré nie sú fyzicky schopné bezpečnej prevádzky alebo servisu. Miestne predpisy môžu obmedzovať vek obsluhy. Majiteľ zodpovedá za školenie všetkých operátorov a mechanikov.
- Oboznámte sa s bezpečnou prevádzkou zariadenia, používateľskými ovládačmi a bezpečnostnými označeniami.
- Skôr než odídete z polohy operátora, vypnite stroj, vyberte kľúč a počkajte, kým sa všetky časti neprestanú pohybovať. Pred úpravou, servisom, čistením alebo skladovaním nechajte stroj vychladnúť.
- Naučte sa, ako sa stroj rýchlo zastavuje a vypína.
- Uistite sa, že sa na stroji nenachádza viac osôb (vy a spolujazdci), ako je počet rukovätí.
- Skontrolujte, či sú na mieste všetky bezpečnostné zariadenia a štítky. Opravte alebo vymeňte všetky bezpečnostné zariadenia a vymeňte všetky nečitateľné štítky alebo doplňte tie, ktoré chýbajú. Stroj neprevádzkujte, kým nie sú na mieste a správne nefungujú.

### Bezpečnosť pri manipulácii s palivom

- Pri manipulácii s palivom postupujte extrémne opatrne. Palivo je horľavé a jeho výpary sú výbušné.
- Zahaste všetky cigarety, cigary, fajky a ďalšie zdroje vznietenia.
- Používajte len schválenú nádobu na palivo.
- Neotvárajte uzáver palivovej nádrže ani neplňte palivovú nádrž so spusteným alebo horúcim motorom.
- Nedopĺňajte ani nevypúšťajte palivo v uzatvorenom priestore.
- Neskladujte stroj ani nádobu na palivo na miestach, kde sa vyskytuje otvorený oheň, iskry alebo zapaľovací plamienok, napríklad na ohrievači vody alebo inom spotrebiči.
- Ak rozlejete palivo, nepokúšajte sa naštartovať motor. Zabráňte vzniku akéhokoľvek zdroja vznietenia, kým sa výpary neodvetrajú.

## Vykonávanie dennej údržby

**Servisný interval:** Pri každom použití alebo denne

Každý deň pred naštartovaním stroja vykonajte postupy pred každým použitím/každodennej údržby uvedené v časti Údržba (strana 32).

## Kontrola tlaku pneumatík

**Servisný interval:** Pri každom použití alebo denne

**Špecifikácia tlaku v predných pneumatikách:** 2,20 bar

**Špecifikácia tlaku v zadných pneumatikách:** 1,24 bar

***Dôležité:*** **Pravidelne kontrolujte tlak pneumatík, aby ste zaručili správne nahustenie. Ak nie sú pneumatiky nahustené na správny tlak, predčasne sa opotrebujú a môžu spôsobiť zaseknutie pohonu 4 kolies.**

Na Obrázok 12 je uvedený príklad opotrebovania pneumatík v dôsledku nedostatočného nahustenia.

g010294

**Obrázok 12**

1. Nedostatočne nahustená pneumatika

Na Obrázok 13 je uvedený príklad opotrebovania pneumatík v dôsledku nadmerného nahustenia.

**Obrázok 13**

1. Nadmerne nahustená pneumatika

# Dopĺňanie paliva

Používajte len čistý a čerstvý diesel alebo biodiesel s nízkym (< 500 miliontin) alebo extra nízkym (< 15 miliontin) obsahom síry. Minimálne hodnotenie cetánu by malo byť 40. Kupujte také množstvo paliva, ktoré je možné spotrebovať do 180 dní, aby ste zabezpečili jeho čerstvosť.

- Používajte letný diesel (č. 2-D) určený do teploty vyššej ako –7 °C a zimný diesel (č. 1-D alebo zmes č. 1-D/2-D) určený do nižšej ako uvedenej teploty.
- Používanie zimného paliva pri nižšej teplote zaručuje nižší bod vzplanutia a charakteristiky prietoku za studena, ktoré zjednodušujú štartovanie a eliminujú upchávanie palivového filtra.

**Poznámka:** Používanie letného paliva určeného do teploty vyššej ako –7 °C predlžuje životnosť palivového čerpadla a zvyšuje výkon v porovnaní so zimným palivom.

***Dôležité:*** **Nepoužívajte namiesto nafty petrolej alebo benzín. Nedodržanie tohto upozornenia môže viesť k poškodeniu motora.**

## Používanie biodiesela

Tento stroj môže využívať aj zmes biodiesela až do hodnoty B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel). V petrodieselovej zložke musí byť nízka alebo extra nízka hodnota síry. Dodržujte nasledujúce bezpečnostné opatrenia:

- Časť bionafty v palive musí spĺňať špecifikáciu ASTM D6751 alebo EN 14214.
- Zmiešané zloženie paliva musí spĺňať ASTM D975 alebo EN 590.
- Zmes bionafty môže poškodiť lakované povrchy.
- V chladnom počasí použite zmesi B5 (obsah bionafty 5 %) alebo menej.
- Sledujte uzávery, hadice a tesnenia, ktoré sú v kontakte s palivom, pretože v priebehu času sa môžu zhoršiť ich vlastnosti.
- Po konvertovaní na biodieselové zmesi môže určitý čas dochádzať k upchávaniu palivového filtra.
- Ak chcete získať ďalšie informácie o bionafte, obráťte sa na svojho distribútora.

## Plnenie palivovej nádrže

**Objem palivovej nádrže:** 22 l.

1. Vyčistite oblasť okolo uzáveru palivovej nádrže.
2. Odmontujte uzáver palivovej nádrže (Obrázok 14).

**Obrázok 14**

1. Uzáver palivovej nádrže

3. Nádrž naplňte kúsok pod vrchnú časť (po spodnú časť plniaceho hrdla) a potom nasaďte uzáver.

   **Poznámka: Palivovú nádrž neprepĺňajte palivom.**

4. Poutierajte všetko rozliate palivo, aby ste predišli nebezpečenstvu požiaru.

# Brzdenie s novým strojom

**Servisný interval:** Po prvých 100 hodinách—Pri brzdení s novým strojom postupujte podľa pokynov na brzdenie.

Na zaručenie správneho výkonu stroja vykonajte nasledujúce kroky:

- Uistite sa, že sú brzdy kalibrované. Pozrite si časť 4 Kalibrácia brzd (strana 13).
- Pravidelne kontrolujte hladinu kvapalín a motorového oleja. Pozorne sledujte príznaky prehriatia stroja alebo komponentov.
- Po naštartovaní studeného motora ho nechajte zahriať približne 15 sekúnd a až potom začnite používať stroj.

  **Poznámka:** Počas prevádzky pri nízkej teplote nechajte motor zahrievať dlhšie.
- Počas prevádzky meňte rýchlosť stroja. Vyhýbajte sa rýchlemu štartovaniu a náhlym zastaveniam.
- Zábehový olej pre motor sa nevyžaduje. Pôvodný motorový olej je rovnakého typu ako olej špecifikovaný na pravidelnú výmenu.
- Informácie o akýchkoľvek špeciálnych kontrolách po krátkej prevádzke nájdete v časti Údržba (strana 32).

# Kontrola bezpečnostného ochranného systému

**Servisný interval:** Pri každom použití alebo denne

Účel bezpečnostného ochranného systému je zabrániť, aby sa motor pretáčal alebo štartoval, kým nestlačíte pedál spojky.

**⚠ VÝSTRAHA**

**Ak sú bezpečnostné ochranné spínače odpojené alebo poškodené, stroj by sa mohol neočakávane naštartovať a spôsobiť zranenie osôb.**

- **Nemanipulujte s bezpečnostnými ochrannými spínačmi.**
- **Denne kontrolujte prevádzku bezpečnostných ochranných spínačov a pred prevádzkou stroja vymeňte všetky poškodené spínače.**

**Poznámka:** Informácie o postupoch kontroly ochranného systému nadstavca nájdete v *používateľskej príručke* k nadstavcu.

## Kontrola ochranného spínača spojky

1. Sadnite si na sedadlo operátora a zatiahnite parkovaciu brzdu.
2. Posuňte radiacu páku do polohy NEUTRÁL.

   **Poznámka:** Motor sa nenaštartuje, ak je páka hydraulického zdvíhania zaistená v polohe dopredu.
3. Bez toho, aby ste stlačili pedál spojky, otočte kľúčový spínač v smere hodinových ručičiek do polohy ŠTART.

   **Poznámka:** Ak sa motor pretáča alebo štartuje, v ochrannom systéme sa vyskytla porucha, ktorú musíte pred prevádzkou stroja opraviť.

## Kontrola bezpečnostného ochranného spínača páky hydraulického zdvíhania

1. Sadnite si na sedadlo operátora a zatiahnite parkovaciu brzdu.
2. Radiacu páku posuňte do polohy NEUTRÁL a uistite sa, že je páka hydraulického zdvíhania v stredovej polohe.
3. Stlačte pedál spojky.
4. Posuňte páku hydraulického zdvíhania dopredu a otočte kľúčový spínač do polohy ŠTART.

   **Poznámka:** Ak sa motor pretáča alebo štartuje, v ochrannom systéme sa vyskytla porucha, ktorú musíte pred prevádzkou stroja opraviť.

# *Počas prevádzky*

# Bezpečnosť počas prevádzky

## Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Majiteľ alebo operátor môže predchádzať nehodám, ktoré môžu spôsobiť zranenie alebo poškodenie majetku, a je zodpovedný za takéto nehody.
- Spolujazdci by mali sedieť len na určených miestach. Na nákladnej plošine neprevážajte žiadne osoby. Zabráňte okolostojacim a deťom zdržiavať sa v pracovnej oblasti.
- Noste vhodný odev vrátane ochranných okuliarov, dlhých nohavíc, pevnej protišmykovej obuvi a ochrany sluchu. Dlhé vlasy si zviažte dozadu a nenoste voľný odev ani voľné šperky.
- Práca so strojom si vyžaduje maximálnu pozornosť. Nerozptyľujte sa žiadnym spôsobom, v opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu alebo poškodeniu majetku.
- Nepracujte so strojom, ak ste chorí, unavení alebo pod vplyvom alkoholu alebo drog.
- Stroj prevádzkujte len v exteriéri alebo dobre vetranej oblasti.
- Neprekračujte maximálnu celkovú hmotnosť stroja.

- Pri brzdení alebo zatáčaní so strojom s ťažkým nákladom na nákladnej plošine buďte zvlášť opatrní.
- Prenášanie nadrozmerných nákladov na nákladnej plošine znižuje stabilitu stroja. Neprekračujte nosnosť plošiny.
- Prenášanie materiálu, ktorý nemožno pripevniť k stroju, nepriaznivo ovplyvňuje riadenie, brzdenie a stabilitu stroja. Pri prenášaní materiálu, ktorý nemožno pripevniť k stroju, buďte pri riadení alebo brzdení opatrní.
- Pri prevádzke na náročnom nerovnom teréne a v blízkosti obrubníkov, dier a iných náhlych zmien terénu prevážajte menší náklad a znížte pojazdovú rýchlosť stroja. Náklad sa môže posúvať a stroj môže byť nestabilný.
- Pred naštartovaním stroja sa uistite, že je prevodovka v neutrálnej polohe, že je zatiahnutá parkovacia brzda a že ste v prevádzkovej polohe.
- Vždy keď je stroj v pohybe, mali by ste vy aj spolujazdci sedieť. Majte ruky na volante. Spolujazdci by mali používať dostupné rukoväte. Ruky a nohy majte vždy v priestore stroja.
- Stroj prevádzkujte len pri dobrej viditeľnosti. Dávajte pozor na diery, vyjazdené koľaje, nerovnosti, skaly alebo iné skryté objekty. Stroj sa môže na nerovnom teréne prevrátiť. Vysoká tráva môže skryť prekážky. Pri prechode do neprehľadných oblastí, kríkov, stromov alebo iných objektov, ktoré by mohli obmedziť viditeľnosť, buďte opatrní.
- So strojom nejazdite v blízkosti zrázov, priekop alebo násypov. Stroj sa môže náhle prevrátiť, keď koleso prejde cez okraj alebo keď okraj prepadne.
- Vždy dávajte pozor na dlhé prečnievajúce časti, ako sú napríklad konáre stromov, stĺpiky dverí, nadzemné chodníky atď., a vyhýbajte sa im.
- Pred cúvaním so strojom sa pozrite dozadu a dole, aby ste sa uistili, že máte voľnú cestu.
- Pri používaní stroja na verejných cestách dodržiavajte všetky pravidlá cestnej premávky a používajte všetko dodatočné príslušenstvo, ktoré môže byť povinné zo zákona, napríklad svetlomety, smerovky, značky pomaly idúceho vozidla a iné povinné vybavenie.
- Ak stroj niekedy abnormálne vibruje, okamžite zastavte a vypnite stroj, počkajte, kým sa všetky časti neprestanú pohybovať, a skontrolujte prípadné poškodenie. Pred ďalšou prevádzkou opravte všetky poškodenia stroja.
- Zastavenie stroja na mokrých povrchoch môže trvať dlhšie ako na suchých povrchoch. Ak chcete vysušiť mokré brzdy, jazdite pomaly na rovnom povrchu a súčasne mierne stláčajte brzdový pedál.
- Prevádzka stroja pri vysokej rýchlosti a následné prudké zastavenie môže spôsobiť zablokovanie zadných kolies, čo bráni ovládaniu stroja.
- Motora, prevodovky, tlmiča výfuku alebo výfukového potrubia sa nedotýkajte, kým je motor v prevádzke a ani po jeho vypnutí, pretože tieto časti môžu byť dostatočne horúce na to, aby spôsobil popáleniny.
- Naštartovaný stroj nenechávajte bez dozoru.
- Pred opustením pozície operátora vykonajte nasledujúce opatrenia:
  - Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
  - Posuňte radiacu páku prevodovky do polohy NEUTRÁL.
  - Zatiahnite parkovaciu brzdu.
  - Spustite nákladnú plošinu.
  - Vypnite stroj a vyberte kľúč.
  - Počkajte, kým sa nezastavia všetky pohyblivé časti.
- Nepracujte so strojom, ak hrozia blesky.
- Používajte len príslušenstvo a nadstavce schválené spoločnosťou The Toro® Company.

## Bezpečnosť so systémom na ochranu pred prevrátením (ROPS)

- Systém ROPS je integrálne bezpečnostné zariadenie.
- **Nedemontujte** zo stroja systém na ochranu pred prevrátením.
- Vždy používajte bezpečnostný pás. Uistite sa, že je pripevnený a že ho môžete v prípade núdze rýchlo uvoľniť.
- Dôkladne skontrolujte prekážky nad hlavou a nedotýkajte sa ich.
- Systém ROPS uchovávajte v bezpečnom prevádzkovom stave. Pravidelne ho dôkladne kontrolujte, či nie je poškodený a či sú utiahnuté všetky montážne úchytky.
- Vymeňte poškodené komponenty systému ROPS. Neopravujte ani neupravujte ich.

## Bezpečnosť na svahu

Svahy sú hlavným faktorom pri nehodách kvôli strate ovládania a pri prevrátení, ktoré môžu mať za následok vážne poranenie alebo smrť.

- Preskúmajte lokalitu, zistite, ktoré svahy sú bezpečné na prevádzku stroja, a vytvorte si vlastné postupy a pravidlá prevádzky na týchto svahoch. Pri vykonávaní prieskumu sa vždy riaďte zdravým rozumom a dobrým úsudkom.
- Ak máte pocit, že je ovládanie stroja na svahu neisté, prestaňte pracovať.

- Na svahu sa vždy pohybujte pomaly a plynulo. Nemeňte náhle rýchlosť ani smer stroja.
- Vyhýbajte sa prevádzke stroja na mokrom teréne. Pneumatiky môžu stratiť trakciu. Skôr než pneumatiky stratia trakciu, stroj sa môže prevrátiť.
- Po svahu jazdite rovno nahor a nadol.
- Ak pri jazde do kopca začnete strácať otáčky, postupne použite brzdy a pomaly cúvajte so strojom priamo dole kopcom.
- Zatáčanie pri jazde hore alebo dole svahom môže byť nebezpečné. Ak musíte na svahu zatočiť, urobte to pomaly a opatrne.
- Ťažký náklad ovplyvňuje stabilitu na svahu. Pri prevádzke na svahu alebo s nákladom s vysokým ťažiskom prevážajte menší náklad a znížte pojazdovú rýchlosť. Náklad na nákladnej plošine stroja zaistite, aby ste predišli jeho presúvaniu. Pri prevážaní ľahko sa presúvajúceho nákladu (napríklad kvapalín, skál, piesku a pod.) buďte zvlášť opatrní.
- Vyhýbajte sa štartovaniu, zastavovaniu alebo otáčaniu stroja na svahu, najmä s nákladom. Zastavenie pri jazde dole svahom trvá dlhšie ako zastavenie na rovnej zemi. Ak musíte stroj zastaviť, vyhýbajte sa náhlym zmenám rýchlosti, pretože stroj by sa mohol nakloniť alebo prevrátiť. Pri jazde dozadu neaktivujte brzdy prudko, pretože to môže spôsobiť prevrátenie stroja.

## Bezpečnosť pri nakladaní a vykladaní

- Pri prevádzke stroja s nákladom na nákladnej plošine alebo pri ťahaní prívesu neprekračujte celkovú hmotnosť vozidla. Pozrite si časť Technické údaje (strana 20).
- Náklad na nákladnej plošine rozložte rovnomerne, aby ste zlepšili stabilitu a ovládanie stroja.
- Pred vykladaním sa uistite, že sa za strojom nikto nenachádza.
- Naloženú nákladnú plošinu nevykladajte, kým je stroj na svahu otočený bokom. Zmena rozloženia hmotnosti môže spôsobiť prevrátenie stroja.

# Prevádzka nákladnej plošiny

## Zdvihnutie nákladnej plošiny

**⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE**

**Zdvihnutá plošina by mohla spadnúť a zraniť osoby pracujúce pod ňou.**

- **Pred prácou pod plošinou vždy použite podpernú tyč na pridržanie plošiny.**
- **Pred zdvihnutím odstráňte z plošiny všetok naložený materiál.**

**⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE**

**Jazda na stroji so zdvihnutou nákladnou plošinou by mohla spôsobiť jednoduchšie naklonenie alebo prevrátenie stroja. Pri prevádzke stroja so zdvihnutou plošinou by sa mohla poškodiť štruktúra nákladnej plošiny.**

- **Stroj prevádzkujte so spustenou nákladnou plošinou.**
- **Po vyprázdnení nákladnú plošinu spustite.**

**⚠ VÝSTRAHA**

**Ak je náklad po uvoľnení západiek prevažne umiestnený v zadnej časti nákladnej plošiny, plošina sa môže neočakávane nakloniť a otvoriť, čím môže zraniť vás alebo okolostojace osoby.**

- **Ak je to možné, náklad na nákladnej plošine umiestnite do stredu.**
- **Nákladnú plošinu držte dole a pri uvoľňovaní západiek sa uistite, že sa nikto nenakláňa cez plošinu ani za ňou nestojí.**
- **Pred zdvihnutím plošiny pri vykonávaní servisu stroja odstráňte z plošiny všetok náklad.**

Posunutím páky dozadu zdvihnite nákladnú plošinu (Obrázok 15).

**Obrázok 15**

1. Páka nákladnej plošiny

## Spustenie nákladnej plošiny

**⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE**

**Plošina môže byť ťažká. Môže pomliaždiť ruky alebo iné časti tela.**

**Pri spúšťaní plošiny udržujte ruky a iné časti tela v bezpečnej vzdialenosti.**

Posunutím páky dopredu spustite nákladnú plošinu (Obrázok 15).

## Otvorenie zadných dvierok

1. Dbajte na to, aby bola nákladná plošina spustená a zaistená západkami.
2. Otvorte západky na ľavej a pravej strane nákladnej plošiny a spustite zadné dvierka (Obrázok 16).

**Obrázok 16**

1. Rukoväť západky
2. Uško západky
3. Kolík západky

# Naštartovanie motora

1. Sadnite si na sedadlo operátora a zatiahnite parkovaciu brzdu.
2. Deaktivujte pomocný hriadeľ a vysokoprietokový hydraulický systém (ak je súčasťou výbavy) a posuňte páku škrtiacej klapky do polohy VYP. (ak je súčasťou výbavy).
3. Radiacu páku posuňte do polohy NEUTRÁL a stlačte pedál spojky.
4. Uistite sa, že je páka hydraulického zdvíhania v stredovej polohe.
5. Nohu majte mimo plynového pedála.
6. Kľúčový spínač otočte do polohy ZAP..

   **Poznámka:** Keď sa rozsvieti indikátor žeraviacej sviečky, motor je pripravený na naštartovanie.
7. Kľúčový spínač otočte do polohy ŠTART.

   **Poznámka:** Kľúč uvoľnite, len čo motor naštartuje, a nechajte ho vrátiť sa do polohy PREVÁDZKA.

**Poznámka:** Indikátor žeraviacej sviečky svieti ďalších 15 sekúnd, keď sa spínač vráti do polohy PREVÁDZKA.

**Poznámka:** Štartér motora naraz nepoužívajte dlhšie ako 10 sekúnd, inak môže dôjsť k predčasnej

poruche štartéra. Ak sa motor po 10 sekundách nenaštartuje, otočte kľúč do polohy VYP.. Skontrolujte ovládacie prvky a postup štartovania, počkajte ďalších 10 sekúnd a zopakujte postup štartovania.

# Aktivácia pohonu 4 kolies

## Len modely s pohonom 4 kolies

Ak chcete aktivovať automatický pohon 4 kolies, stlačte vrchnú časť prepínača do polohy AUTOMATICKÝ POHON 4 × 4 (Obrázok 17).

**Obrázok 17**

1. Aktivácia automatického pohonu 4 × 4 – zapnutá
2. Aktivácia automatického pohonu 4 × 4 – vypnutá

Keď je prepínač pohonu 4 kolies zapnutý, stroj automaticky aktivuje pohon 4 kolies, ak snímač zistí, že sa zadné kolesá voľne točia. Keď je aktivovaný pohon 4 kolies, indikátor prepínača pohonu 4 kolies svieti.

***Dôležité:*** **Pri cúvaní stroj automaticky neaktivuje pohon 4 kolies.**

**Pri cúvaní musíte pohon 4 kolies aktivovať manuálne stlačením tlačidla 4WD.**

Ak chcete pohon 4 kolies aktivovať manuálne, stlačte a podržte tlačidlo 4WD na stredovej konzole, kým sa stroj hýbe. Aktivuje sa tak pohon 4 kolies.

**Poznámka:** Pohon 4 kolies zostane aktivovaný, len kým držíte stlačené toto tlačidlo. Prepínač 4WD nemusí byť v polohe AUTOMATICKY, aby sa pohon 4 kolies aktivoval manuálne.

# Jazda so strojom

1. Uvoľnite parkovaciu brzdu.
2. Úplne stlačte pedál spojky.
3. Radiacu páku posuňte do prvého prevodového stupňa.
4. Plynulo uvoľňujte pedál spojky a súčasne stláčajte plynový pedál.
5. Keď stroj dosiahne dostatočnú rýchlosť, zložte nohu z plynového pedála, úplne stlačte pedál spojky, radiacu páku posuňte do ďalšieho prevodového stupňa a uvoľnite pedál spojky, pričom stláčajte plynový pedál.
6. Tento postup opakujte, kým nedosiahnete požadovanú rýchlosť.

***Dôležité:*** **Pred preradením z prevodového stupňa jazdy dopredu na spiatočku alebo naopak stroj vždy zastavte.**

**Poznámka:** Vyhnite sa dlhodobej prevádzke motora na voľnobežné otáčky.

Pomocou nižšie uvedenej tabuľky určite pojazdovú rýchlosť stroja pri 3600 ot./min.

| Prevodový stupeň | Rozsah | Pomer | Rýchlosť (km/h) | Rýchlosť (míle/h) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Nízky | 82,83 : 1 | 4,7 | 2,9 |
| 2 | Nízky | 54,52 : 1 | 7,2 | 4,5 |
| 3 | Nízky | 31,56 : 1 | 12,5 | 7,7 |
| 1 | Vysoký | 32,31 : 1 | 12,2 | 7,6 |
| 2 | Vysoký | 21,27 : 1 | 18,5 | 11,5 |
| 3 | Vysoký | 12,31 : 1 | 31,9 | 19,8 |
| Spiatočka | Nízky | 86,94 : 1 | 4,5 | 2,8 |
| Spiatočka | Vysoký | 33,91 : 1 | 11,6 | 7,1 |

***Dôležité:*** **Nepokúšajte sa stroj roztláčať ani ťahať, aby ste ho naštartovali. Môže sa poškodiť hnacie ústrojenstvo.**

# Zastavovanie stroja

Ak chcete stroj zastaviť, zložte nohu z plynového pedála a potom stlačte brzdový pedál.

# Vypnutie motora

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
3. Otočte kľúčový spínač do polohy VYP. a vyberte kľúč.

# Použitie zámku diferenciálu

**⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE**

**Naklonenie alebo prevrátenie stroja na kopci môže spôsobiť vážne zranenie.**

- **Trakcia navyše dostupná so zámkom diferenciálu môže postačiť na to, aby ste sa vyhli nebezpečným situáciám, ako je jazda hore svahmi, ktoré sú príliš strmé na otočenie. Pri prevádzke so zapnutým zámkom diferenciálu buďte opatrní, a to najmä na viac strmých svahoch.**
- **Ak prudko zatáčate pri vyššej rýchlosti so zapnutým zámkom diferenciálu a vnútorné zadné koleso sa zdvihne zo zeme, môžete stratiť kontrolu nad strojom a následne môže stroj prešmykovať. Zámok diferenciálu používajte len pri nižšej rýchlosti.**

**⚠ VÝSTRAHA**

**Zabočenie s aktivovaným zámkom diferenciálu môže spôsobiť stratu kontroly nad strojom. Stroj neprevádzkujte s aktivovaným zámkom diferenciálu pri ostrom zatáčaní alebo pri vysokej rýchlosti.**

Zámok diferenciálu zvyšuje trakciu stroja tým, že zablokuje zadné kolesá, aby sa neotáčali. Môže to pomôcť pri preprave ťažkého nákladu na mokrom trávniku alebo šmykľavých priestoroch, pri jazde hore kopcom alebo na piesčitých povrchoch. Dôležité je však pamätať na to, že táto trakcia navyše je určená len na dočasné obmedzené použitie. Využitie tejto trakcie nenahrádza bezpečnú prevádzku.

Zámok diferenciálu zabezpečuje otáčanie zadných kolies rovnakou rýchlosťou. Pri používaní zámku diferenciálu je prudké zatáčanie do určitej miery obmedzené a môže sa pri tom odrieť trávnik. Zámok diferenciálu používajte len v nevyhnutných prípadoch, pri nižšej rýchlosti a len so zaradeným prvým alebo druhým rýchlostným stupňom.

# Používanie ovládacieho prvku hydrauliky

Vždy keď je motor v prevádzke, ovládací prvok hydrauliky privádza hydraulický výkon z čerpadla stroja. Tento výkon môžete využiť prostredníctvom rýchlospojok v zadnej časti stroja.

**⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE**

**Hydraulická kvapalina unikajúca pod tlakom môže mať dostatočnú silu na preniknutie do kože a môže spôsobiť vážne zranenie.**

**Pri pripájaní alebo odpájaní hydraulických rýchlospojok postupujte opatrne. Vypnite motor, zatiahnite parkovaciu brzdu, spustite nadstavec a hydraulický ventil s diaľkovým ovládaním dajte do polohy blokovania prietoku, aby ste pred pripojením alebo odpojením rýchlospojok uvoľnili hydraulický tlak.**

***Dôležité:*** **Ak rovnaký nadstavec používa viacero strojov, môže dôjsť ku kontaminácii kvapaliny v prevodovke medzi jednotlivými strojmi. Kvapalinu v prevodovke meňte častejšie.**

## Používanie páky hydraulického zdvíhania plošiny na ovládanie hydraulických nadstavcov

- **Poloha VYP.**

  Toto je bežná poloha regulačného ventilu, keď sa nepoužíva. V tejto polohe sú pracovné porty regulačného ventilu blokované a celé zaťaženie v oboch smeroch preberajú spätné klapky.

- **Poloha ZDVIHNÚŤ (rýchlospojka A)**

  Táto poloha zdvíha plošinu a nadstavec na zadnom závese alebo vyvíja tlak na rýchlospojku A. Táto poloha tiež umožňuje spätný tok hydraulickej kvapaliny z rýchlospojky B do ventilu a následne do zásobníka. Ide o dočasnú polohu a po uvoľnení páky sa vráti do stredovej polohy VYP..

**Obrázok 18**

1. Poloha rýchlospojky A
2. Poloha rýchlospojky B

- **Poloha SPUSTIŤ (rýchlospojka B)**

  Táto poloha spúšťa plošinu a nadstavec na zadnom závese alebo vyvíja tlak na rýchlospojku B. Táto poloha tiež umožňuje spätný tok hydraulickej kvapaliny z rýchlospojky A do ventilu a následne do zásobníka. Ide o dočasnú polohu a po uvoľnení páky sa vráti do stredovej polohy VYP.. Dočasné podržanie ovládacej páky v tejto polohe a potom uvoľnenie zabezpečuje prietok hydraulickej kvapaliny do rýchlospojky B, čím sa zaručuje vypnutie zadného závesu. Po uvoľnení páky sa udržiava nízky tlak v závese.

  ***Dôležité:*** **Ak ju používate s hydraulickým valcom, podržanie ovládacej páky v spodnej polohe spôsobí, že sa prietok hydraulickej kvapaliny presmeruje do poistného ventilu, čo môže poškodiť hydraulický systém.**

- **Poloha ZAP.**

  Táto poloha je podobná ako poloha SPUSTIŤ (RÝCHLOSPOJKA B). Zároveň presmerúva hydraulickú kvapalinu do rýchlospojky B s výnimkou prípadov, keď páku drží v tejto polohe páka blokovania na ovládacom paneli. Hydraulická kvapalina tak môže nepretržite tiecť do vybavenia, ktoré využíva hydraulický motor.

  **Túto polohu používajte len s nadstavcami s pripevneným hydraulickým motorom.**

  ***Dôležité:*** **Ak ju používate s hydraulickým valcom alebo bez nadstavca, poloha ZAP. spôsobí, že sa prietok hydraulickej kvapaliny presmeruje do poistného ventilu, čo môže poškodiť hydraulický systém. Túto polohu používajte len dočasne alebo s pripevneným motorom.**

  ***Dôležité:*** **Po montáži nadstavca skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny. Vykonaním niekoľkých cyklov s nadstavcom, čím odvzdušníte systém, skontrolujte prevádzku nadstavca a potom znova skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny. Valec nadstavca do malej miery ovplyvňuje hladinu kvapaliny v transaxle. Prevádzka stroja s nízkou hladinou hydraulickej kvapaliny môže poškodiť čerpadlo, hydrauliku s diaľkovým ovládaním, posilňovač riadenia a transaxle stroja.**

## Pripájanie rýchlospojok

***Dôležité:*** **Pred pripojením odstráňte z rýchlospojok nečistoty. Znečistené spojky môžu kontaminovať hydraulický systém.**

1. Vytiahnite poistný krúžok na spojke.
2. Výstupok hadice zasúvajte do spojky, kým sa nezaistí na mieste.

**Poznámka:** Pri pripájaní vybavenia s diaľkovým ovládaním k rýchlospojkám určite, ktorá strana vyžaduje tlak, potom pripevnite hadicu k rýchlospojke B, ktorá má tlak, keď stlačíte ovládaciu páku dopredu, alebo ktorá je zaistená v polohe ZAP..

## Odpájanie rýchlospojok

**Poznámka:** Vypnite stroj aj nadstavec, posunutím páky zdvíhania dozadu a dopredu uvoľnite tlak zo systému a zjednodušte tak odpojenie rýchlospojok.

1. Vytiahnite poistný krúžok na spojke.
2. Hadicu pevne uchopte a vytiahnite ju zo spojky.

   ***Dôležité:*** **Keď sa rýchlospojky nepoužívajú, vyčistite ich a na konce nasaďte protiprachové uzávery a kryty.**

## Riešenie problémov s ovládacím prvkom hydrauliky

- **Problémy s pripájaním alebo odpájaním rýchlospojok.**

  Tlak nie je uvoľnený (rýchlospojka je pod tlakom).
- **Posilňovač riadenia sa otáča veľmi ťažko alebo sa neotáča vôbec.**
  - Nízka hladina hydraulickej kvapaliny.
  - Príliš vysoká teplota hydraulickej kvapaliny.
  - Čerpadlo nefunguje.
- **Dochádza k únikom hydraulickej kvapaliny.**
  - Armatúry sú uvoľnené.
  - Na armatúre chýba tesniaci krúžok.
- **Nadstavec nefunguje.**
  - Rýchlospojky nie sú úplne aktivované.
  - Rýchlospojky sú zamenené.
- **Ozýva sa pískanie.**
  - Demontujte ventil v blokovanej polohe ZAP., ktorý spôsobuje, že hydraulická kvapalina preteká spätnou klapkou.
  - Uvoľnený remeň.
- **Motor neštartuje.**

  Páka hydrauliky je zablokovaná v polohe DOPREDU.

# *Po prevádzke*

# Bezpečnosť po prevádzke

## Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Pred opustením pozície operátora vykonajte nasledujúce opatrenia:

– Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
– Posuňte radiacu páku prevodovky do polohy NEUTRÁL.
– Zatiahnite parkovaciu brzdu.
– Spustite nákladnú plošinu.
– Vypnite stroj a vyberte kľúč.
– Počkajte, kým sa nezastavia všetky pohyblivé časti.

- Pred úpravou, servisom, čistením alebo skladovaním nechajte stroj vychladnúť.
- Stroj neskladujte na miestach s otvoreným plameňom, iskrami alebo kontrolkami, napríklad na ohrievači vody alebo inom spotrebiči.
- Všetky časti stroja uchovávajte v dobrom prevádzkovom stave a utiahnite všetok hardvér.
- Bezpečnostné pásy podľa potreby vyčistite a vykonajte ich údržbu.
- Vymeňte všetky opotrebované, poškodené alebo chýbajúce štítky.

# Ťahanie stroja

- Pri nakladaní a vykladaní stroja do vlečky alebo kamiónu buďte opatrní.
- Pri nakladaní stroja do vlečky alebo kamiónu používajte rampy s plnou šírkou.
- Stroj bezpečne priviažte.

Body priviazania na stroji nájdete v častiach Obrázok 19 a Obrázok 20.

**Poznámka:** Stroj nakladajte na príves prednou stranou stroja smerujúcou dopredu. Ak to nie je možné, kapotu stroja zaistite na ráme popruhom alebo kapotu demontujte a prepravte a zaistite ju samostatne. V opačnom prípade môže počas prepravy kapotu odfúknuť.

**Obrázok 19**

1. Oko na ráme (na každej strane)

**Obrázok 20**

1. Os
2. Doska závesu

# Ťahanie stroja

V prípade núdze môžete stroj ťahať na krátku vzdialenosť. Nie je to však štandardný prevádzkový postup.

**⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE**

**Ťahanie pri vysokej rýchlosti by mohlo spôsobiť stratu ovládania a následne zranenie osôb.**

**Stroj nikdy neťahajte vyššou rýchlosťou ako 8 km/h.**

**Poznámka: Posilňovač riadenia nefunguje, čo sťažuje riadenie.**

Pri ťahaní stroja musia byť 2 osoby. Ak musíte stroj presunúť na dlhšiu vzdialenosť, prepravujte ho na kamióne alebo vlečke.

1. Ťažnú tyč pripevnite k jazýčku v prednej časti rámu stroja (Obrázok 19).
2. Prevodovku posuňte do polohy NEUTRÁL a uvoľnite parkovaciu brzdu.

# Ťahanie prívesu

Stroj dokáže ťahať prívesy a nadstavce s väčšou hmotnosťou, akú má samotný stroj. V závislosti od aplikácie je pre stroj k dispozícii niekoľko typov ťažných závesov. Podrobnosti vám poskytne autorizovaný servisný predajca.

Keď je stroj vybavený ťažným závesom priskrutkovaným na rúre zadnej nápravy, stroj môže ťahať prívesy alebo nadstavce s maximálnou celkovou hmotnosťou prívesu do 1587 kg.

Pri nakladaní prívesu vždy 60 % hmotnosti nákladu umiestnite do prednej časti prívesu. Týmto spôsobom

sa ťažný záves stroja zaťaží približne 10 % (maximálne 272 kg) celkovej hmotnosti prívesu.

Pri prevážaní nákladu alebo ťahaní prívesu (nadstavca) nepreťažujte stroj ani príves. Preťaženie môže spôsobiť slabý výkon alebo poškodiť brzdy, nápravu, motor, transaxle, riadenie, odpruženie, štruktúru telesa alebo pneumatiky.

***Dôležité:*** **Ak chcete znížiť pravdepodobnosť poškodenia pohonu, používajte nízky rozsah.**

Pri ťahaní nadstavcov s piatym kolesom, ako je napríklad prevzdušňovač polí, vždy namontujte tyč kolies (súčasť súpravy piateho kolesa), aby ste predišli zdvíhaniu predných kolies zo zeme, ak náhodou dôjde k prerušeniu pohybu ťahaných nadstavcov.

# Údržba

## Bezpečnosť pri údržbe

- Nevyškolený personál nesmie vykonávať servis stroja.
- Pred opustením pozície operátora vykonajte nasledujúce opatrenia:
  - Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
  - Posuňte radiacu páku prevodovky do polohy NEUTRÁL.
  - Zatiahnite parkovaciu brzdu.
  - Spustite nákladnú plošinu.
  - Vypnite stroj a vyberte kľúč.
  - Počkajte, kým sa nezastavia všetky pohyblivé časti.
- Pred úpravou, servisom, čistením alebo skladovaním nechajte stroj vychladnúť.
- Pri každej práci pod strojom podoprite stroj montážnym stojanom.
- Nepracujte pod zdvihnutou plošinou bez použitia vhodnej bezpečnostnej podpery plošiny.
- Pred natlakovaním systému sa uistite, že sú všetky konektory hydraulického potrubia pevne utiahnuté a či sú všetky hydraulické hadice a rúrky v dobrom stave.
- Pred odpojením hydraulického systému alebo vykonaním akejkoľvek práce na ňom uvoľnite zo systému tlak vypnutím motora, prepínaním odpadového ventilu zo zdvihnutej do spustenej polohy alebo spustením nákladnej plošiny a nadstavcov. Páku hydrauliky s diaľkovým ovládaním posuňte do plavákovej polohy. Ak musíte plošinu zdvihnúť, zaistite ju bezpečnostnou podperou.
- Opatrne uvoľnite tlak z komponentov s uloženou energiou.
- Nenabíjajte batérie počas vykonávania servisu stroja.
- Ak chcete zaručiť dobrý stav celého stroja, dbajte na to, aby bol všetok hardvér správne utiahnutý.
- Ak chcete znížiť nebezpečenstvo požiaru, dbajte na to, aby sa v priestore okolo stroja nenachádzalo nadmerné množstvo maziva, trávy, listov a nahromadených nečistôt.
- Ak je to možné, nevykonávajte údržbu pri spustenom stroji. Nepribližujte sa k pohyblivým častiam.
- Ak musíte pri nastavení počas údržby spustiť stroj, nepribližujte sa rukami, nohami, oblečením ani inými časťami tela k žiadnym pohyblivým častiam. Zabráňte, aby sa k stroju priblížili okolostojace osoby.
- Vyčistite rozliaty olej a palivo.
- Podľa odporúčania v pláne údržby skontrolujte prevádzku parkovacej brzdy a v prípade potreby ju upravte a vykonajte servis.
- Všetky časti stroja uchovávajte v dobrom prevádzkovom stave a správne utiahnite všetok hardvér. Vymeňte všetky opotrebované alebo poškodené nálepky.
- Nikdy nezasahujte do funkcie bezpečnostného zariadenia ani neobmedzujte ochranu zaisťovanú bezpečnostného zariadenia.
- Neprekračujte otáčky motora zmenou hlavných nastavení. Ak chcete zaručiť bezpečnosť a presnosť, nechajte maximálne otáčky motora skontrolovať pomocou otáčkomera autorizovanému servisnému predajcovi.
- V prípade potreby veľkých opráv alebo pomoci sa obráťte na autorizovaného distribútora spoločnosti Toro.
- Akékoľvek úpravy tohto stroja môžu ovplyvniť jeho prevádzku, výkon, odolnosť alebo používanie a môžu spôsobiť zranenie alebo smrť. Také používanie môže zrušiť platnosť záruky na produkt od spoločnosti The Toro® Company.

# Odporúčaný harmonogram údržby

| Servisný interval | Postup pri údržbe |
|---|---|
| Po prvých 2 hodinách | • Utiahnite matice svorníkov predných a zadných kolies. |
| Po prvých 10 hodinách | • Skontrolujte nastavenie káblov radenia.<br>• Utiahnite matice svorníkov predných a zadných kolies.<br>• Skontrolujte nastavenie parkovacej brzdy.<br>• Skontrolujte stav a napnutie remeňa alternátora.<br>• Vymeňte hydraulický filter. |
| Po prvých 50 hodinách | • Vymeňte motorový olej a filter.<br>• Nastavte vzdialenosť ventilu motora. |
| Po prvých 100 hodinách | • Pri brzdení s novým strojom postupujte podľa pokynov na brzdenie. |
| Pri každom použití alebo denne | • Kontrolujte, či nie sú bezpečnostné pásy opotrebované, roztrhnuté alebo inak poškodené. Ak niektorý diel nefunguje správne, bezpečnostné pásy vymeňte.<br>• Skontrolujte tlak pneumatík.<br>• Skontrolujte prevádzku bezpečnostného ochranného systému.<br>• Skontrolujte hladinu motorového oleja.<br>• Vypustite z oddeľovača vody vodu alebo iné nečistoty.<br>• Skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny motora.<br>• Z motorového priestoru a chladiča odstráňte nečistoty. (V znečistenom prostredí ich odstraňujte pravidelnejšie.)<br>• Skontrolujte hladinu brzdovej kvapaliny. Pred prvým naštartovaním motora skontrolujte hladinu brzdovej kvapaliny.<br>• Skontrolujte hladinu kvapaliny v transaxle/hydraulickej kvapaliny. (Hladinu kvapaliny kontrolujte pred prvým naštartovaním motora a potom každých 8 hodín alebo denne.)<br>• Skontrolujte hladinu vysokoprietokovej hydraulickej kvapaliny (len modely TC). (Pred prvým naštartovaním motora a potom každý deň kontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny.) |
| Po každých 25 hodinách prevádzky | • Zložte kryt vzduchového filtra a odstráňte nečistoty. |
| Po každých 50 hodinách prevádzky | • Skontrolujte hladinu kvapaliny v batérii (ak ju skladujete, kontrolujte ju každých 30 dní).<br>• Skontrolujte káblové prípojky batérie. |
| Po každých 100 hodinách prevádzky | • Namažte ložiská a puzdrá (v náročných podmienkach ich mažte častejšie).<br>• Vymeňte vzduchový filter (v prašnom alebo znečistenom prostredí ho vymieňajte častejšie).<br>• Skontrolujte hladinu oleja predného diferenciálu (len modely s pohonom 4 kolies).<br>• Skontrolujte stav pneumatík. |
| Po každých 200 hodinách prevádzky | • Vymeňte motorový olej a filter.<br>• Skontrolujte rovnobežný kĺb, či nie je prasknutý, či v ňom nie sú diery alebo či nemá uvoľnenú svorku (len modely s pohonom 4 kolies).<br>• Skontrolujte nastavenie káblov radenia.<br>• Skontrolujte nastavenie kábla vysokého stupňa na nízky.<br>• Skontrolujte nastavenie kábla zámku diferenciálu.<br>• Utiahnite matice svorníkov predných a zadných kolies.<br>• Skontrolujte nastavenie parkovacej brzdy.<br>• Skontrolujte nastavenie brzdového pedála.<br>• Skontrolujte stav a napnutie remeňa alternátora.<br>• Skontrolujte nastavenie pedála spojky.<br>• Skontrolujte servisnú a parkovaciu brzdu. |
| Po každých 400 hodinách prevádzky | • Vymeňte palivový filter.<br>• Skontrolujte palivové potrubie a prípojky.<br>• Skontrolujte zarovnanie predných kolies.<br>• Vizuálne skontrolujte brzdy, či nie sú opotrebované brzdové čeľuste. |

| Servisný interval | Postup pri údržbe |
|---|---|
| Po každých 600 hodinách prevádzky | • Nastavte vzdialenosť ventilu motora. |
| Po každých 800 hodinách prevádzky | • Vymeňte olej predného diferenciálu (len modely s pohonom 4 kolies).<br>• Vymeňte hydraulickú kvapalinu a vyčistite sitko.<br>• Vymeňte hydraulický filter.<br>• Ak nepoužívate odporúčanú hydraulickú kvapalinu alebo ak ste nikdy do zásobníka nedolievali alternatívnu kvapalinu, vymeňte vysokoprietokovú hydraulickú kvapalinu a filter. |
| Po každých 1000 hodinách prevádzky | • Prepláchnite/doplňte do systému chladiacu kvapalinu.<br>• Vymeňte brzdovú kvapalinu.<br>• Ak používate odporúčanú hydraulickú kvapalinu, vymeňte vysokoprietokový hydraulický filter. |
| Po každých 2000 hodinách prevádzky | • Ak používate odporúčanú hydraulickú kvapalinu, vymeňte vysokoprietokovú hydraulickú kvapalinu. |

**Poznámka:** Z lokality www.Toro.com si prevezmite kópiu schémy zapojenia elektrického systému a pomocou prepojenia zameraného na príručky na domovskej stránke vyhľadajte svoj stroj.

***Dôležité:*** **Pre ďalšie postupy údržby si prečítajte používateľskú príručku k motoru.**

**⚠ VÝSTRAHA**

**Údržby, opravy, nastavenia alebo kontroly stroja smie vykonávať len kvalifikovaný a autorizovaný personál.**

- **Vyhýbajte sa nebezpečenstvu požiaru a na pracovisku neustále majte protipožiarne vybavenie. Na kontrolu hladiny kvapalín alebo úniku paliva, elektrolytu z batérie alebo chladiacej kvapaliny nepoužívajte otvorený plameň.**
- **Na čistenie dielov nepoužívajte otvorené nádoby s palivom ani horľavé čistiace roztoky.**

**⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE**

**Nesprávna údržba stroja by mohla zapríčiniť predčasnú poruchu systémov stroja a následne možné zranenie obsluhy alebo okolostojacich osôb.**

**Stroj udržiavajte správnym spôsobom a v dobrom prevádzkovom stave, ako je uvedené v týchto pokynoch.**

**⚠ VÝSTRAHA**

**Ak necháte kľúč v spínači, iná osoba bude môcť náhodne naštartovať motor a vážne zraniť vás alebo iných okolostojacich.**

**Pred vykonávaním akejkoľvek údržby vypnite motor a vyberte kľúč zo spínača.**

# Údržba stroja v špeciálnych prevádzkových podmienkach

***Dôležité:*** **Ak je stroj vystavený pôsobeniu niektorých z nižšie uvedených podmienok, údržbu vykonávajte dvakrát častejšie:**

- Prevádzka v púšti
- Prevádzka v chladnom podnebí – pri teplote –10 °C
- Ťahanie prívesu
- Častá prevádzka v prašných podmienkach
- Stavebné práce
- Po dlhšej prevádzke v blate, piesku, vode alebo podobne znečistených podmienkach vykonajte nasledujúce kroky:
  - Čo najskôr nechajte skontrolovať a vyčistiť brzdy. Predídete tak nadmernému opotrebovaniu spôsobenému akýmkoľvek abrazívnym materiálom.
  - Stroj umývajte len vodou alebo jemným čistiacim prostriedkom.

    ***Dôležité:*** **Na čistenie stroja nepoužívajte poloslanú ani upravenú vodu.**

# *Postupy pred údržbou stroja*

Mnohé úkony uvedené v tejto časti o údržbe vyžadujú zdvihnutie alebo spustenie plošiny. Ak chcete predísť vážnemu zraneniu alebo smrti, prijmite nasledujúce bezpečnostné opatrenia.

## Príprava stroja na údržbu

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
3. Vyprázdnite a zdvihnite nákladnú plošinu. Pozrite si časť Zdvihnutie nákladnej plošiny (strana 25).
4. Vypnite motor a vyberte kľúč.
5. Pred vykonaním údržby nechajte stroj vychladnúť.

## Použitie podpery plošiny

***Dôležité:*** **Podperu plošiny vždy montujte alebo demontujte z vonkajšej strany plošiny.**

1. Zdvíhajte plošinu, kým nebudú zdvíhacie valce úplne roztiahnuté.
2. Podperu plošiny demontujte z odkladacích konzol na zadnej časti panela ochranného zariadenia proti prevráteniu (Obrázok 21).

**Obrázok 21**

1. Podpera plošiny

3. Zatlačte podperu plošiny do cylindrickej tyče, pričom dbajte na to, aby sa zarážky na koncoch podpery nachádzali na konci povrchu valca a na konci cylindrickej tyče (Obrázok 22).

**Obrázok 22**

1. Podpera plošiny
2. Povrch valca
3. Plošina

4. Podperu plošiny demontujte z valca a zasuňte ju do konzol v zadnej časti panela ochranného zariadenia proti prevráteniu.

   ***Dôležité:*** **Neskúšajte spustiť plošinu s bezpečnostnou podperou plošiny na valci.**

# Demontáž celej plošiny

1. Naštartujte motor, aktivujte páku hydraulického zdvíhania a spúšťajte plošinu, kým nebudú valce v otvoroch voľné.
2. Uvoľnite páku zdvíhania a vypnite motor.
3. Z vonkajších koncov vidlicových čapov cylindrickej tyče vyberte svorníky (Obrázok 23).

**Obrázok 23**

1. Koniec cylindrickej tyče
2. Montážna doska plošiny
3. Vidlicový čap
4. Svorník
5. Zadné otvory (celá plošina)
6. Predné otvory (⅔ celej plošiny)

4. Vyberte vidlicové čapy zaisťujúce konce cylindrickej tyče na montážnych doskách plošiny tak, že čapy zatlačíte smerom dovnútra (Obrázok 23).
5. Vyberte svorníky a vidlicové čapy zaisťujúce otočné konzoly na drážkach rámu (Obrázok 23).
6. Zdvihnite plošinu zo stroja.

   **⚠ VÝSTRAHA**

   **Hmotnosť celej plošiny je približne 148 kg, preto sa nepokúšajte o montáž alebo demontáž sami.**

   **Použite portálový zdvihák alebo privolajte 2 alebo 3 pomocníkov.**

7. Valce uložte do skladovacích svoriek.
8. Aktivujte páku zámku hydraulického zdvíhania na stroji, aby ste predišli náhodnému roztiahnutiu zdvíhacích valcov.

# Montáž celej plošiny

**Poznámka:** Ak montujete bočné strany plošiny na rovnú plošinu, jednoduchšie je namontovať ich ešte pred montážou plošiny na stroj.

Uistite sa, že sú zadné otočné dosky priskrutkované k rámu/drážke plošiny, aby sa spodný koniec zvažoval k zadnej časti (Obrázok 24).

**Obrázok 24**

1. Ľavý zadný roh plošiny
2. Drážka rámu stroja
3. Otočná doska
4. Vidlicový čap
5. Svorník

**⚠ VÝSTRAHA**

**Hmotnosť celej plošiny je približne 148 kg, preto sa nepokúšajte o montáž alebo demontáž sami.**

**Použite portálový zdvihák alebo privolajte 2 alebo 3 pomocníkov.**

Uistite sa, že sú konzoly rozpier a bloky proti opotrebovaniu (Obrázok 25) namontované tak, aby hlavy vratových skrutiek smerovali dovnútra stroja.

**Obrázok 25**

1. Blok proti opotrebovaniu
2. Konzola rozpery
3. Vratová skrutka

1. Uistite sa, že sú zdvíhacie valce úplne stiahnuté.
2. Opatrne umiestnite plošinu na rám stroja, zarovnajte otvory na zadnej otočnej doske plošiny s otvormi v drážke zadného rámu a namontujte 2 vidlicové čapy a svorníky (Obrázok 25).
3. Po spustení plošiny zaistite všetky konce cylindrických valcov v príslušných otvoroch v montážnych doskách plošiny pomocou vidlicových čapov a svorníkov.
4. Vidlicový čap zasuňte z vonkajšej strany plošiny tak, aby bol otočený smerom k vonkajšej časti (Obrázok 25).

   **Poznámka:** Zadné otvory sú určené na montáž celej plošiny. Predné otvory sú určené na montáž ⅔ celej plošiny.

   **Poznámka:** Možno bude potrebné naštartovať motor, aby ste roztiahli alebo stiahli valce a zarovnali ich s otvormi.

   **Poznámka:** Nepoužitý otvor môžete zapchať skrutkou a maticou, aby ste predišli chybám pri montáži zostavy.
5. Naštartujte motor a aktivovaním páky hydraulického zdvíhania zdvihnite plošinu.
6. Uvoľnite páku zdvíhania a vypnite motor.
7. Namontujte bezpečnostnú podperu plošiny, aby ste predišli náhodnému spusteniu. Pozrite si časť Použitie podpery plošiny (strana 35).
8. Na vnútorné konce vidlicových čapov namontujte svorníky.

   **Poznámka:** Ak je na plošine namontovaná funkcia automatického uvoľnenia zadných dvierok, uistite sa, že je spojovacia tyč prednej výsypky ešte pred namontovaním svorníka umiestnená vnútri ľavého vidlicového čapu.

# Zdvihnutie stroja

**⚠ NEBEZPEČIE**

**Stroj môže byť na zdviháku nestabilný, môže z neho skĺznuť a zraniť osoby pod strojom.**

- **Neštartujte stroj, kým je na zdviháku, pretože vibrácie motora alebo pohyb kolies môžu spôsobiť skĺznutie stroja zo zdviháka.**
- **Pred vystúpením zo stroja vždy vyberte kľúč z kľúčového spínača.**
- **Keď je stroj na zdviháku, zablokujte pneumatiky.**

Pri zdvíhaní prednej časti stroja vždy medzi zdvihák a rám stroja umiestnite drevený blok (alebo podobný materiál).

Bod podopretia na prednej strane stroja sa nachádza pod prednou stredovou podperou rámu (Obrázok 26).

**Obrázok 26**

1. Body podopretia vpredu

Bod podopretia na zadnej strane stroja sa nachádza pod nápravou (Obrázok 27).

**Obrázok 27**

1. Body podopretia vzadu

# Zloženie a montáž kapoty

## Zloženie kapoty

1. Kapotu uchopte za otvory svetlometov a zdvihnutím kapoty uvoľnite spodné montážne zarážky z otvorov v ráme (Obrázok 28).

**Obrázok 28**

1. Kapota

2. Spodnú časť kapoty otáčajte nahor, kým nevytiahnete vrchné montážne zarážky z otvorov v ráme (Obrázok 28).
3. Vrchnú časť kapoty otočte dopredu a odpojte konektory káblov svetlometov (Obrázok 28).
4. Zložte kapotu.

## Montáž kapoty

1. Pripojte svetlá.
2. Zasuňte vrchné montážne zarážky do otvorov v ráme (Obrázok 28).
3. Zasuňte spodné montážne zarážky do otvorov v ráme (Obrázok 28).
4. Uistite sa, či je kapota úplne zasunutá do vrchných, bočných a spodných drážok.

# Mazanie

## Mazanie ložísk a puzdier

**Servisný interval:** Po každých 100 hodinách prevádzky (v náročných podmienkach ich mažte častejšie).

**Typ maziva:** lítiové mazivo č. 2

1. Handričkou utrite dočista mazaciu armatúru, aby sa do ložiska alebo puzdra nedostali cudzie látky.
2. Pomocou mazacej pištole naneste mazivo na mazacie armatúry na stroji.
3. Prebytočné mazivo zo stroja utrite.

***Dôležité:*** **Pri mazaní priečnikov univerzálnych ložísk hnacieho hriadeľa pumpujte mazivo dovtedy, kým nezačne vychádzať zo všetkých 4 uzáverov na všetkých priečnikoch.**

Umiestnenie a počet mazacích armatúr:

- **Guľové kĺby (4)**, pozrite si časť Obrázok 29
- **Riadiace tyče (2)**, pozrite si časť Obrázok 29
- **Otočné držiaky (2)**, pozrite si časť Obrázok 29
- **Valec riadenia (2)**, pozrite si časť Obrázok 29

**Obrázok 29**

- **Pružinová zostava (2)**, pozrite si časť Obrázok 30

**Obrázok 30**

- **Spojka (1)**, pozrite si časť Obrázok 31
- **Plynový pedál (1)**, pozrite si časť Obrázok 31
- **Brzda (1)**, pozrite si časť Obrázok 31

**Obrázok 31**

- **Krížový kĺb (18)**, pozrite si časť Obrázok 32
- **Hriadeľ pohonu 4 kolies (3)**, pozrite si časť Obrázok 32

g010359

**Obrázok 32**

# Údržba motoru

## Bezpečnosť pri práci s motorom

- Skôr než skontrolujete olej alebo doplníte olej do kľukovej skrine, vypnite motor, vyberte kľúč a počkajte, kým sa všetky pohyblivé časti neprestanú pohybovať.
- Ruky, nohy, tvár, odev a ostatné časti tela nepribližujte k tlmiču výfuku ani iným horúcim povrchom.

## Údržba vzduchového filtra

**Servisný interval:** Po každých 25 hodinách prevádzky—Zložte kryt vzduchového filtra a odstráňte nečistoty.

Po každých 100 hodinách prevádzky—Vymeňte vzduchový filter (v prašnom alebo znečistenom prostredí ho vymieňajte častejšie).

Vzduchový filter a hadice kontrolujte pravidelne, aby ste zaručili maximálnu ochranu motora a maximálnu životnosť. Skontrolujte, či nie je teleso vzduchového filtra poškodené, čo by mohlo viesť k úniku vzduchu. Vymeňte poškodené teleso vzduchového filtra.

1. Uvoľnite západky na vzduchovom filtri a vytiahnite kryt čističa vzduchu z telesa čističa vzduchu (Obrázok 33).

**Obrázok 33**

1. Kryt čističa vzduchu 2. Filter

2. Stlačte bočné strany protiprachového viečka, aby ste ho otvorili a vysypali z neho prach.
3. Opatrne vysuňte filter z telesa čističa vzduchu (Obrázok 33).

**Poznámka:** Vyhnite sa klepaniu filtra o bočné steny telesa.

**Poznámka:** Nepokúšajte sa vyčistiť filter.

4. Pohľadom do filtra oproti jasnému svetlu na vonkajšej časti filtra skontrolujte, či nový filter nie je poškodený.

**Poznámka:** Otvory vo filtri sa javia ako jasné bodky. Skontrolujte, či prvok nie je roztrhnutý, či na ňom nie je mastný film alebo či nie je poškodené gumové tesnenie. Ak je filter poškodený, nepoužívajte ho.

**Poznámka:** Aby nedošlo k poškodeniu motora, vždy používajte motor so vzduchovým filtrom a nainštalovaným krytom.

5. Opatrne zasuňte filter do rúrky telesa (Obrázok 33).

**Poznámka:** Stlačením vonkajšieho okraja filtra pri montáži zaistite, že je úplne zasunutý.

6. Nasaďte kryt vzduchového filtra s bočnou stranou smerujúcou nahor a zaistite západky (Obrázok 33).

## Servis motorového oleja

**Poznámka:** V extrémne prašnom alebo pieskovom pracovnom prostredí olej vymieňajte častejšie.

**Poznámka:** Použitý motorový olej a filter oleja zlikvidujte v certifikovanom recyklačnom stredisku.

### Parametre motorového oleja

**Typ oleja:** motorový olej s detergentom (API servisnej kategórie SJ alebo vyššej)

**Kapacita kľukovej skrine:** 3,2 l po výmene filtra

**Viskozita:** pozrite si tabuľku nižšie.

**Obrázok 34**

### Kontrola hladiny motorového oleja

**Servisný interval:** Pri každom použití alebo denne

**Poznámka:** Najvhodnejší čas na kontrolu motorového oleja je vtedy, keď je motor studený alebo pred naštartovaním motora v daný deň. Ak ste už naštartovali motor, pred kontrolou nechajte olej stekať späť do olejovej vane minimálne 10 minút. Ak je hladina oleja na značke Doplniť na mierke alebo pod ňou, doplňte olej tak, aby hladina oleja siahala po značku Plná. **Neprepĺňajte motor olejom.** Ak je hladina oleja medzi značkami Plná a Doplniť, olej nemusíte dopĺňať.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Vyberte mierku a utrite ju čistou handričkou (Obrázok 35).

**Obrázok 35**

1. Veko plniaceho hrdla
2. Mierka

5. Vložte mierku do rúrky a uistite sa, že je úplne zasunutá (Obrázok 35).
6. Mierku vyberte a skontrolujte hladinu oleja (Obrázok 35).
7. Ak je hladina oleja nízka, zložte zátku plniaceho otvoru (Obrázok 35) a dolievajte olej, kým nedosiahne po značku Plná na mierke.

   **Poznámka:** Pri pridávaní oleja mierku vyberte, aby ste zaručili správne vetranie. Olej nalievajte pomaly a často kontrolujte hladinu. **Neprepĺňajte motor olejom.**

   ***Dôležité:*** **Pri dopĺňaní motorového oleja alebo oleja musí byť vzdialenosť medzi zariadením na doplňanie oleja a plniacim otvorom oleja v kryte ventilu, ako je znázornené na Obrázok 36. Táto vzdialenosť je nevyhnutná na zaistenie vetrania pri dopĺňaní, čím sa predchádza pretečeniu oleja do odvzdušňovača.**

**Obrázok 36**

1. Poznačte si vzdialenosť medzi plniacim zariadením a plniacim hrdlom oleja.

8. Mierku pevne namontujte na miesto (Obrázok 35).

## Výmena motorového oleja a filtra

**Servisný interval:** Po prvých 50 hodinách

Po každých 200 hodinách prevádzky

1. Zdvihnite plošinu a umiestnite bezpečnostnú podperu na roztiahnutý zdvíhací valec, aby ste plošinu podopreli.
2. Zložte vypúšťaciu zátku a nechajte olej vytiecť do záchytnej nádoby (Obrázok 37).

**Obrázok 37**

1. Vypúšťacia zátka motorového oleja
2. Filter motorového oleja

3. Po vypustení oleja nasaďte vypúšťaciu zátku.
4. Vyberte olejový filter (Obrázok 37).
5. Pred priskrutkovaním naneste na tesnenie nového filtra tenkú vrstvu čistého oleja.
6. Skrutkujte filter, kým sa tesnenie nedotkne montážnej dosky. Potom filter utiahnite o ½ až ⅔ otočenia.

   **Poznámka: Neuťahujte nadmerne.**
7. Dolejte do kľukovej skrine špecifikovaný olej.

## Reakcia na indikátor kontroly motora

**Poznámka:** Informácie o kódoch chýb motora vám poskytne len servisný personál pre komerčné produkty spoločnosti Toro.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.

# *Údržba palivového systému*

## Servis palivového filtra/oddeľovača vody

### Vypustenie palivového filtra/oddeľovača vody

**Servisný interval:** Pri každom použití alebo denne—Vypustite z oddeľovača vody vodu alebo iné nečistoty.

1. Pod palivový filter umiestnite čistú nádobu (Obrázok 38).
2. Uvoľnite vypúšťaciu zátku na spodnej časti kanistra filtra.

g007367

**Obrázok 38**

1. Kanister filtra

3. Utiahnite vypúšťaciu zátku na spodnej časti kanistra filtra.

## Výmena palivového filtra

**Servisný interval:** Po každých 400 hodinách prevádzky—Vymeňte palivový filter.

1. Vypustite vodu z oddeľovača vody. Pozrite si časť Vypustenie palivového filtra/oddeľovača vody (strana 43).
2. Vyčistite priestor, v ktorom sa montuje filter (Obrázok 38).
3. Demontujte filtra a vyčistite montážny povrch.
4. Tesnenie na filtri namažte čistým olejom.
5. Filter montujte rukou, kým sa tesnenie nedotkne montážneho povrchu. Potom ho ešte otočte o ½ otočenia.
6. Utiahnite vypúšťaciu zátku na spodnej časti kanistra filtra.

# Kontrola palivového potrubia a prípojok

**Servisný interval:** Po každých 400 hodinách prevádzky/Každý rok (podľa toho, čo nastane skôr)

Skontrolujte palivové potrubie, armatúry a svorky, či na nich nedochádza k úniku a či nie sú opotrebované, poškodené alebo uvoľnené.

**Poznámka:** Pred používaním stroja opravte všetky poškodené súčasti palivového systému alebo všetky úniky.

# *Údržba elektrického systému*

# Bezpečnosť pri práci s elektrickým systémom

- Pred opravovaním stroja odpojte batériu. Najskôr odpojte záporný a potom kladný pól. Najprv pripojte kladný a potom záporný pól.
- Batériu nabíjajte v otvorenom a dobre vetranom priestore, v ktorom sa nevyskytujú iskry ani plamene. Pred pripojením alebo odpojením batérie odpojte nabíjačku. Používajte ochranný odev a používajte izolované nástroje.

# Servis poistiek

Poistky elektrického systému sa nachádzajú pod strednou časťou prístrojového panela (Obrázok 39 a Obrázok 40).

g010328

**Obrázok 39**

1. Poistky

decal145-2286

**Obrázok 40**

1. Elektrická zásuvka (10 A)
2. Spínané napájanie (10 A)
3. Palivové čerpadlo, kontrolný prepínač (10 A)
4. Klaksón, zásuvka (15 A)
5. Svetlá, brzda (15 A)
6. Nebezpečenstvo (10 A)
7. 4WD, prevodovka (10 A)

# Strmý štart stroja

**⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE**

**Strmý štart stroja môže byť nebezpečný. Ak chcete predísť zraneniu osôb alebo poškodeniu elektrických súčastí stroja, dávajte pozor na nasledujúce varovania:**

- **Stroj nikdy neštartujte strmo so zdrojom napätia väčším ako 15 V jednosmerného prúdu. Poškodí sa tým elektrický systém.**
- **O strmý štart sa nikdy nepokúšajte so zamrznutou vybitou batériou. Počas strmého štartu by mohla prasknúť alebo vybuchnúť.**
- **Pri strmom štarte sledujte všetky varovania týkajúce sa batérie.**
- **Uistite sa, že sa stroj nedotýka stroja na strmý štart.**
- **Pripojenie káblov k nesprávnemu kolíku by mohlo spôsobiť zranenie osôb alebo poškodenie elektrického systému.**

1. Stlačením krytu batérie uvoľnite zarážky zo základne batérie a zložte kryt batérie zo základne batérie (Obrázok 41).

**Obrázok 41**

1. Kryt batérie

2. Kábel na pomocné štartovanie motora pripojte medzi kladné kolíky dvoch batérií (Obrázok 42).

   **Poznámka:** Kladný kolík môže byť na vrchnej časti krytu batérie označený symbolom +.

3. Jeden koniec druhého kábla na pomocné štartovanie motora pripojte k zápornému pólu batérie v druhom stroji.

   **Poznámka:** Záporný pól je na kryte batérie označený slovom „NEG“.

   **Poznámka:** Nepripájajte druhý koniec kábla na pomocné štartovanie motora k zápornému kolíku vybitej batérie. Kábel na pomocné štartovanie motora pripojte k motoru alebo rámu. Kábel na pomocné štartovanie motora nepripájajte k palivovému systému.

**Obrázok 42**

1. Batéria

4. Využitím strmého štartu naštartujte motor stroja.

   **Poznámka:** Motor nechajte niekoľko minút bežať a potom ho naštartujte.

5. Z motora najskôr odpojte záporný kábel na pomocné štartovanie motora a potom batériu v druhom stroji.
6. Na základňu batérie nasaďte kryt batérie.

# Údržba batérie

**Servisný interval:** Po každých 50 hodinách prevádzky—Skontrolujte hladinu kvapaliny v batérii (ak ju skladujete, kontrolujte ju každých 30 dní).

Po každých 50 hodinách prevádzky—Skontrolujte káblové prípojky batérie.

**⚠ NEBEZPEČIE**

**Elektrolyt batérie obsahuje kyselinu sírovú, ktorá je v prípade konzumácie smrteľne jedovatá a spôsobuje vážne popáleniny.**

- **Elektrolyt nepite a vyhýbajte sa kontaktu s pokožkou, očami alebo oblečením. Používajte ochranné okuliare na ochranu vašich očí a gumové rukavice na ochranu rúk.**
- **Akumulátor napĺňajte na mieste, kde je vždy k dispozícii čistá voda na opláchnutie pokožky.**

- Batériu vždy udržiavajte čistú a úplne nabitú.
- Ak sú póly batérie skorodované, vyčistite ich roztokom v pomere 4 diely vody a 1 diel zažívacej sódy.
- Na póly batérie naneste tenkú vrstvu maziva, aby ste predišli korózii.
- Uchovávajte hladinu elektrolytu v batérii.
- Vrchnú časť batérie udržiavajte čistú pravidelným umývaním kefou namočenou v roztoku amoniaku alebo zažívacej sódy. Po čistení vrchný povrch vypláchnite vodou. Pri čistení neskladajte zátku plniaceho otvoru.
- Uistite sa, že sú káble batérie na póloch pevne utiahnuté, aby sa zaručil dobrý elektrický kontakt.
- Hladinu elektrolytu v článkoch uchovávajte pomocou destilovanej alebo demineralizovanej vody. Články nenapĺňajte nad spodnú časť plniaceho krúžka vnútri každého článku.
- Ak sa stroj skladuje na mieste s extrémne vysokou teplotou, nabitie batérie bude klesať rýchlejšie ako pri uskladnení na mieste s nižšou teplotou.

# *Údržba hnacej sústavy*

# Kontrola hladiny oleja predného diferenciálu

## Len modely s pohonom 4 kolies

**Servisný interval:** Po každých 100 hodinách prevádzky/Každý mesiac (podľa toho, čo nastane skôr)—Skontrolujte hladinu oleja predného diferenciálu (len modely s pohonom 4 kolies).

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Vyčistite priestor okolo plniaceho/kontrolného uzáveru na bočnej strane diferenciálu (Obrázok 43).

**Obrázok 43**

1. Plniaci/kontrolný uzáver
2. Vypúšťacia zátka

5. Zložte plniaci/kontrolný uzáver a skontrolujte hladinu oleja.

   **Poznámka:** Hladina oleja musí byť po otvor.

6. Ak je hladina oleja nízka, doplňte špecifikovaný olej.
7. Nasaďte plniaci/kontrolný uzáver.

# Výmena oleja predného diferenciálu

## Len modely s pohonom 4 kolies

**Servisný interval:** Po každých 800 hodinách prevádzky (len modely s pohonom 4 kolies).

**Špecifikácia oleja diferenciálu:** hydraulická kvapalina Mobil 424

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Vyčistite priestor okolo vypúšťacej zátky na bočnej strane diferenciálu (Obrázok 43).
5. Umiestnite pod vypúšťaciu zátku záchytnú nádobu.
6. Zložte vypúšťaciu zátku a nechajte olej vytiecť do záchytnej nádoby.
7. Keď olej prestane vytekať, namontujte a utiahnite zátku.
8. Vyčistite priestor okolo plniaceho/kontrolného uzáveru na spodnej strane diferenciálu.
9. Zložte plniaci/kontrolný uzáver a dopĺňajte špecifikovaný olej, kým nebude hladina oleja siahať po otvor.
10. Nasaďte plniaci/kontrolný uzáver.

# Kontrola rovnobežného kĺbu

## Len modely s pohonom 4 kolies

**Servisný interval:** Po každých 200 hodinách prevádzky (len modely s pohonom 4 kolies).

Skontrolujte rovnobežný kĺb, či nie je prasknutý, či v ňom nie sú diery alebo či nemá uvoľnenú svorku. Ak nájdete akékoľvek poškodenie, so žiadosťou o opravu sa obráťte na autorizovaného servisného predajcu.

# Nastavenie káblov radenia

**Servisný interval:** Po prvých 10 hodinách

Po každých 200 hodinách prevádzky

1. Posuňte radiacu páku do polohy NEUTRÁL.
2. Vyberte vidlicové čapy zaisťujúce káble radenia na ramenách radenia transaxle (Obrázok 44).

**Obrázok 44**

1. Rameno radenia (vysoký stupeň na nízky)
2. Rameno radenia (druhý stupeň na tretí)
3. Rameno radenia (prvý stupeň na spiatočku)
4. Vidlicový čap

3. Uvoľnite poistné matice čapov a upravte každý čap, aby bolo napnutie kábla rovnaké vpredu aj vzadu vzhľadom na otvor v ramene radenia transaxle (s napnutím páky transaxle rovnakým smerom).
4. Po dokončení namontujte vidlicové čapy a utiahnite poistné matice.

# Nastavenie kábla vysokého stupňa na nízky

**Servisný interval:** Po každých 200 hodinách prevádzky

1. Vyberte vidlicové čapy zaisťujúce kábel vysokého stupňa na nízky na transaxle (Obrázok 44).
2. Uvoľnite poistnú maticu čapu a čap nastavte tak, aby sa otvor čapu zarovnal s otvorom v konzole transaxle.
3. Po dokončení namontujte vidlicový čap a utiahnite poistnú maticu.

# Nastavenie kábla zámku diferenciálu

**Servisný interval:** Po každých 200 hodinách prevádzky

1. Posuňte páku zámku diferenciálu do polohy VYP..
2. Uvoľnite poistné matice zaisťujúce kábel zámku diferenciálu na konzole na transaxle (Obrázok 45).

**Obrázok 45**

1. Kábel zámku diferenciálu
2. Konzola transaxle
3. Pružina
4. Medzera 0,25 až 1,5 mm

3. Nastavte poistné matice, aby medzi pružinovým hákom a vonkajším priemerom otvoru v páke transaxle vznikla medzera 0,25 až 1,5 mm.
4. Po dokončení utiahnite poistné matice.

# Kontrola pneumatík

**Servisný interval:** Po každých 100 hodinách prevádzky

**Špecifikácia tlaku v predných pneumatikách:** 2,20 bar

**Špecifikácia tlaku v zadných pneumatikách:** 1,24 bar

Nehody pri prevádzke, napríklad narazenie na obrubníky, môžu spôsobiť poškodenie pneumatiky alebo ráfu a môžu tiež narušiť zarovnanie kolies, preto po nehode skontrolujte stav pneumatík.

***Dôležité:*** **Pravidelne kontrolujte tlak pneumatík, aby ste zaručili správne nahustenie. Ak nie sú pneumatiky nahustené na správny tlak, predčasne sa opotrebujú a môžu spôsobiť zaseknutie pohonu 4 kolies.**

Na Obrázok 46 je uvedený príklad opotrebovania pneumatík v dôsledku nedostatočného nahustenia.

**Obrázok 46**

1. Nedostatočne nahustená pneumatika

Na Obrázok 47 je uvedený príklad opotrebovania pneumatík v dôsledku nadmerného nahustenia.

**Obrázok 47**

1. Nadmerne nahustená pneumatika

# Kontrola zarovnania predných kolies

**Servisný interval:** Po každých 400 hodinách prevádzky/Každý rok (podľa toho, čo nastane skôr)

1. Pred kontrolovaním zarovnania predných kolies, skontrolujte či majú pneumatiky správny tlak. Pozrite si časť Kontrola tlaku pneumatík (strana 21).
2. Pri kontrole musí sedieť na sedadle vodiča obsluha stroja alebo naň treba dať závažie s váhou priemernej hmotnosti obsluhy.

   Obsluha alebo závažie musí zostať na sedadle vodiča počas celej kontroly zarovnania predných kolies.
3. Na rovnom povrchu posuňte stroj rovno dozadu o 2 až 3 m a potom späť dopredu do pôvodnej polohy.

   Takto sa odpruženie stroja bude môcť vrátiť do normálnej prevádzkovej polohy.
4. Uistite sa, že pneumatiky smerujú priamo dopredu.
5. Odmerajte vzdialenosť medzi pneumatikami vo výške nápravy na predných a zadných pneumatikách (Obrázok 48).

   Zbiehavosť predných kolies by mala byť 0 ± 6 mm.

   ***Dôležité:*** **Hodnoty merajte na rovnakých miestach na pneumatike. Stroj by mal byť na rovnom povrchu s pneumatikami otočenými rovno dopredu.**

g009169

**Obrázok 48**

1. Predná časť stroja
2. 0 ±6 mm od prednej po zadnú časť pneumatiky
3. Vzdialenosť od stredu po stred

6. Ak je zbiehavosť predných kolies nesprávna, takto ju upravte:

   A. Uvoľnite poistnú maticu v strede riadiacej tyče (Obrázok 49).

g010329

**Obrázok 49**

1. Riadiace tyče
2. Poistné matice

   B. Rovnakým otočením riadiacich tyčí natočte pneumatiky dovnútra alebo von.

   C. Keď je nastavenie zbiehania správne, utiahnite poistné matice riadiacich tyčí.

   Poistné matice riadiacich tyčí utiahnite momentom 62 až 74 N·m.

7. Keď dokončíte nastavenia zbiehania, skontrolujte, či je možné kolesá celkom vytočiť do oboch strán.

   Pri otáčaní kolies z uzamknutej do uzamknutej polohy by sa nemali dotýkať žiadne komponenty stroja. V prípade potreby upravte zbiehanie.

# Utiahnutie matíc svorníkov kolies

**Servisný interval:** Po prvých 2 hodinách

Po prvých 10 hodinách

Po každých 200 hodinách prevádzky

**Špecifikácia utiahnutia matice svorníka kolesa:** 109 až 122 N·m

Matice svorníkov na predných a zadných kolesách utiahnite do kríža špecifickým momentom, ako je znázornené na Obrázok 50.

**Obrázok 50**

# *Údržba chladiaceho systému*

## Bezpečnosť pri práci s chladiacim systémom

- Prehltnutie chladiacej kvapaliny motora môže spôsobiť otravu. Uchovávajte ju mimo dosahu detí a domácich zvierat.
- Striekajúca horúca chladiaca kvapalina pod tlakom alebo kontakt s horúcim chladičom a okolitými časťami môže spôsobiť závažné popáleniny.
  - Pred zložením uzáveru chladiča vždy nechajte motor vychladnúť aspoň 15 minút.
  - Pri otváraní viečka radiátora používajte handru a viečko otvárajte pomaly, aby mohla unikať para.
- Nepoužívajte stroj bez umiestnených krytov.
- Prstami, rukami a oblečením sa nepribližujte k otáčajúcemu sa ventilátoru a hnaciemu remeňu.
- Pred vykonaním údržby vypnite motor a vyberte kľúč.

## Kontrola hladiny chladiacej kvapaliny motora

**Servisný interval:** Pri každom použití alebo denne

**Objem chladiaceho systému:** 3,7 l

**Typ chladiacej kvapaliny:** roztok vody a trvalej nemrznúcej kvapaliny s obsahom etylénglykolu v pomere 50/50.

**⚠ VÝSTRAHA**

**Ak bol motor spustený, zo systému môže uniknúť horúca chladiaca kvapalina pod tlakom a spôsobiť popáleniny.**

- **Neotvárajte uzáver chladiča.**
- **Motor nechajte chladnúť minimálne 15 minút alebo dovtedy, kým nebude rezervná nádrž na dotyk dostatočne vychladená bez toho, aby ste si na nej popálili ruku.**
- **Pri otváraní uzáveru rezervnej nádrže používajte handričku a postupujte pomaly, aby ste vypustili paru.**
- **Hladinu chladiacej kvapaliny nekontrolujte na chladiči, pretože sa môže poškodiť motor. Kontrolujte ju len na rezervnej nádrži.**

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny v rezervnej nádrži (Obrázok 51).

   **Poznámka:** Hladina chladiacej kvapaliny by mala siahať po spodnú časť plniaceho hrdla, keď je motor studený.

**Obrázok 51**

1. Uzáver rezervnej nádrže
2. Rezervná nádrž

5. Ak je hladina chladiacej kvapaliny nízka, zložte uzáver rezervnej nádrže a doplňte roztok vody a trvalej nemrznúcej kvapaliny s obsahom etylénglykolu v pomere 50/50.

   **Poznámka:** Rezervnú nádrž neprepĺňajte chladiacou kvapalinou.
6. Nasaďte uzáver rezervnej nádrže.

# Odstránenie nečistôt z chladiaceho systému

**Servisný interval:** Pri každom použití alebo denne—Z motorového priestoru a chladiča odstráňte nečistoty. (V znečistenom prostredí ich odstraňujte pravidelnejšie.)

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Z motorového priestoru dôkladne odstráňte všetky nečistoty.
5. Z prednej časti chladiča odistite a demontujte mriežku chladiča (Obrázok 52).

**Obrázok 52**

1. Mriežka chladiča
2. Západka

6. Ak sa používajú, otočte západky a otočte chladič oleja mimo chladiča (Obrázok 53).

**Obrázok 53**

1. Puzdro chladiča
2. Chladič oleja
3. Západky

7. Chladič, chladič oleja a mriežku vyčistite stlačeným vzduchom.

**Poznámka:** Vyfúkajte z chladiča nečistoty.

8. Namontujte chladič oleja a mriežku na chladič.

# Výmena chladiacej kvapaliny motora

**Servisný interval:** Po každých 1000 hodinách prevádzky/Každé 2 roky (podľa toho, čo nastane skôr)

**Objem chladiaceho systému:** 3,7 l

**Typ chladiacej kvapaliny:** roztok vody a trvalej nemrznúcej kvapaliny s obsahom etylénglykolu v pomere 50/50

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zdvihnite plošinu a umiestnite bezpečnostnú podperu plošiny na roztiahnutý zdvíhací valec, aby ste plošinu zaistili.

**⚠ VÝSTRAHA**

**Ak bol motor spustený, z chladiaceho systému môže uniknúť horúca chladiaca kvapalina pod tlakom a spôsobiť popáleniny.**

- **Neotvárajte uzáver chladiča, kým motor beží.**
- **Motor nechajte chladnúť minimálne 15 minút alebo dovtedy, kým nebude uzáver chladiča na dotyk dostatočne vychladený bez toho, aby ste si na ňom popálili ruku.**
- **Uzáver chladiča otvorte pomocou handričky. Uzáver otvárajte pomaly, aby ste vypustili paru.**

3. Odmontujte uzáver chladiča (Obrázok 54).

**Obrázok 54**

1. Uzáver chladiča

4. Odmontujte uzáver rezervnej nádrže (Obrázok 54).

**Obrázok 55**

1. Uzáver rezervnej nádrže
2. Rezervná nádrž

5. Odpojte spodnú hadicu chladiča a nechajte chladiacu kvapalinu vytiecť do záchytnej nádoby.

   **Poznámka:** Po vypustení chladiacej kvapaliny pripojte spodnú hadicu chladiča.

6. Chladič pomaly naplňte roztokom vody a trvalej nemrznúcej kvapaliny s obsahom etylénglykolu v pomere 50/50.
7. Naplňte chladič a namontujte uzáver (Obrázok 54).
8. Pomaly plňte rezervnú nádrž chladiacou kvapalinou, kým jej hladina nedosiahne spodnú časť plniaceho hrdla (Obrázok 55).
9. Nasaďte uzáver rezervnej nádrže (Obrázok 55).
10. Naštartujte motor a nechajte ho v prevádzke, kým sa nezahreje.
11. Vypnite motor, skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny a v prípade potreby ju doplňte.

# Údržba brzd

## Kontrola hladiny brzdovej kvapaliny

**Servisný interval:** Pri každom použití alebo denne—Skontrolujte hladinu brzdovej kvapaliny. Pred prvým naštartovaním motora skontrolujte hladinu brzdovej kvapaliny.

Po každých 1000 hodinách prevádzky/Každé 2 roky (podľa toho, čo nastane skôr)—Vymeňte brzdovú kvapalinu.

**Typ brzdovej kvapaliny:** DOT 3

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Zdvihnite kapotu a získajte prístup k hlavnému brzdovému valcu a zásobníku (Obrázok 56).

**Obrázok 56**

1. Zásobník brzdovej kvapaliny

5. Uistite sa, že je hladina kvapaliny po čiaru so značkou Plná na zásobníku (Obrázok 57).

**Obrázok 57**

1. Zásobník brzdovej kvapaliny

6. Ak je hladina kvapaliny nízka, vyčistite priestor okolo uzáveru, zložte uzáver zásobníka a naplňte zásobník špecifikovanou brzdovou kvapalinou po správnu úroveň (Obrázok 57).

   **Poznámka: Neprepĺňajte zásobník brzdovou kvapalinou.**

## Nastavenie parkovacej brzdy

**Servisný interval:** Po prvých 10 hodinách

Po každých 200 hodinách prevádzky

1. Zložte gumenú rukoväť z páky parkovacej brzdy (Obrázok 58).

**Obrázok 58**

1. Rukoväť
2. Páka parkovacej brzdy

2. Uvoľnite nastavovaciu skrutku zaisťujúcu gombík na páke parkovacej brzdy (Obrázok 59).

**Obrázok 59**

1. Gombík
2. Nastavovacia skrutka
3. Páka parkovacej brzdy

3. Otáčajte gombík (Obrázok 59), kým nedosiahnete silu 20 až 22 kg potrebnú na aktiváciu páky.
4. Po dokončení utiahnite nastavovaciu skrutku (Obrázok 59).

   **Poznámka:** Ak viac nemôžete nastaviť parkovaciu brzdu nastavením páky parkovacej brzdy, uvoľnite rukoväť uprostred nastavenia a nastavte kábel v zadnej časti. Potom zopakujte krok 3.
5. Nasaďte gumenú rukoväť na páku parkovacej brzdy (Obrázok 58).

# Nastavenie brzdového pedála

**Servisný interval:** Po každých 200 hodinách prevádzky

**Poznámka:** Zložením prednej kapoty zjednodušíte postup nastavenia.

1. Vyberte závlačku a vidlicový čap zaisťujúce strmeň hlavného valca na čape brzdového pedála (Obrázok 60).

**Obrázok 60**

1. Strmeň hlavného valca
2. Čap brzdového pedála

2. Zdvíhajte brzdový pedál (Obrázok 61), kým sa nedotkne rámu.
3. Uvoľnite poistné matice zaisťujúce strmeň na hriadeli hlavného valca (Obrázok 61).
4. Strmeň nastavujte dovtedy, kým sa jeho otvory nezarovnajú s otvorom v čape brzdového pedála.
5. Strmeň zaistite na čape brzdového pedála pomocou vidlicového čapu a závlačky.
6. Utiahnite poistné matice zaisťujúce strmeň na hriadeli hlavného valca.

   **Poznámka:** Po správnom nastavení musí hlavný brzdový valec uvoľňovať tlak.

**Obrázok 61**

1. Pedál spojky
2. Brzdový pedál
3. Plynový pedál

# Údržba remeňov

## Nastavenie remeňa alternátora

**Servisný interval:** Po prvých 10 hodinách—Skontrolujte stav a napnutie remeňa alternátora.

Po každých 200 hodinách prevádzky—Skontrolujte stav a napnutie remeňa alternátora.

1. Zdvihnite plošinu a umiestnite bezpečnostnú podperu na roztiahnutý zdvíhací valec, aby ste plošinu zaistili.
2. Napnutie skontrolujte stlačením remeňa v strede medzi remenicami kľukovej skrine a alternátora silou 10 kg (Obrázok 62).

   **Poznámka:** Nový remeň by sa mal vychýliť o 8 až 12 mm.

   **Poznámka:** Použitý remeň by sa mal vychýliť o 10 až 14 mm. Ak je vychýlenie nesprávne, pokračujte ďalším krokom. Ak je správne, pokračujte v prevádzke.
3. Napnutie remeňa nastavíte takto:
   A. Uvoľnite 2 montážne skrutky alternátora (Obrázok 62).

**Obrázok 62**

1. Remeň alternátora
2. Montážne skrutky alternátora

   B. Pomocou páčidla otáčajte alternátor, kým nedosiahnete správne napnutie remeňa, a potom utiahnite montážne skrutky (Obrázok 62).

# Údržba ovládacích prvkov

## Nastavenie pedála spojky

**Servisný interval:** Po každých 200 hodinách prevádzky

**Poznámka:** Kábel pedála spojky môžete nastaviť na skrini spojky alebo na čape pedála spojky. Lepší prístup k čapu pedála získate zložením prednej kapoty.

1. Uvoľnite poistné matice zaisťujúce kábel spojky na konzole na skrini spojky (Obrázok 63).

   **Poznámka:** Ak sa vyžaduje dodatočné nastavenie, môžete demontovať a otočiť guľový kĺb.

**Obrázok 63**

1. Vratná pružina
2. Guľový kĺb
3. Poistné matice
4. Kábel spojky

2. Od páky spojky odpojte vratnú pružinu.
3. Nastavujte poistné matice alebo guľový kĺb, kým sa zadný okraj pedála spojky nebude nachádzať 9,2 až 9,8 cm od vrchnej časti diamantového vzoru podlahovej dosky, keď na pedál vyviniete silu 1,8 kg (Obrázok 64).

**Obrázok 64**

1. Pedál spojky
2. 9,2 až 9,8 cm

**Poznámka:** Sila sa vyvíja preto, aby sa ložisko uvoľnenia spojky zľahka dotýkalo prvkov prítlačnej dosky.

4. Po dosiahnutí správneho nastavenia utiahnite poistné matice.
5. Po utiahnutí poistných matíc na zaručenie správneho nastavenia skontrolujte rozmer 9,2 až 9,8 cm.

   **Poznámka:** V prípade potreby nastavenie zopakujte.
6. Pripojte vratnú pružinu k páke spojky.

   ***Dôležité:*** **Uistite sa, že je koniec tyče umiestnený rovno na guľovom kĺbe, že nie je otočený a že po utiahnutí poistnej matice zostáva v rovnobežnej polohe k pedálu spojky (Obrázok 65).**

   **Poznámka:** Vôľa spojky nikdy nesmie byť menej ako 19 mm.

**Obrázok 65**

1. Koniec tyče kábla spojky
2. Pedál spojky
3. Poistná matica konca tyče
4. Rovnobežne

# Nastavenie plynového pedála

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
2. Nastavte guľový kĺb na kábli plynového pedála, (Obrázok 66) aby bola medzi ramenom plynového pedála a vrchnou časťou podlahovej dosky s diamantovým vzorom vzdialenosť 2,54 až 6,35 mm (Obrázok 67), keď na strednú časť pedála vyviniete silu 11,3 kg.

   **Poznámka:** Motor nesmie byť spustený a vratná pružina musí byť pripevnená.
3. Utiahnite poistnú maticu (Obrázok 66).

**Obrázok 66**

1. Poistná matica
2. Kábel plynového pedála

**Obrázok 67**

1. Medzera 2,54 až 6,35 mm

***Dôležité:*** **Maximálna rýchlosť pri vysokých voľnobežných otáčkach je 3650 ot./min. Neupravujte doraz vysokých voľnobežných otáčok.**

# *Údržba hydraulického systému*

## Bezpečnosť pri práci s hydraulickým systémom

- V prípade vstreknutia kvapaliny pod pokožku ihneď vyhľadajte lekársku pomoc. Vstreknutú kvapalinu musí lekár chirurgicky odstrániť v priebehu niekoľkých hodín.
- Pred odpojením hydraulického systému alebo vykonaním akejkoľvek práce na ňom uvoľnite zo systému tlak vypnutím motora, prepínaním odpadového ventilu zo zdvihnutej do spustenej polohy alebo spustením nákladnej plošiny a nadstavcov. Páku hydrauliky s diaľkovým ovládaním posuňte do plavákovej polohy. Nepracujte pod zdvihnutou plošinou bez použitia vhodnej bezpečnostnej podpery plošiny.
- Pred natlakovaním hydraulického systému skontrolujte, či sú všetky hadice a vedenia hydraulickej kvapaliny v dobrom stave a či sú všetky hydraulické spojenia a armatúry pevne utiahnuté.
- Nepribližujte sa rukami ani žiadnou časťou tela k otvorom ani dýzam, z ktorých uniká hydraulická kvapalina pod vysokým tlakom.
- Na zisťovanie únikov hydraulickej kvapaliny používajte kartón alebo papier.

## Servis transaxle/hydraulického systému

### Špecifikácie kvapaliny v transaxle/hydraulickej kvapaliny

**Typ kvapaliny v transaxle:** Dexron III ATF

### Kontrola hladiny kvapaliny v transaxle/hydraulickej kvapaliny

**Servisný interval:** Pri každom použití alebo denne—Skontrolujte hladinu kvapaliny v transaxle/hydraulickej kvapaliny. (Hladinu kvapaliny kontrolujte pred prvým naštartovaním motora a potom každých 8 hodín alebo denne.)

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Vyčistite oblasť okolo mierky (Obrázok 68).

**Obrázok 68**

1. Mierka

5. Odskrutkujte mierku z vrchnej časti transaxle a utrite ju čistou handričkou.
6. Naskrutkujte mierku do transaxle a uistite sa, že je úplne zasunutá.
7. Odskrutkujte mierku a skontrolujte hladinu kvapaliny.

   **Poznámka:** Hladina kvapaliny by mala siahať po vrchnú časť plochej časti mierky.
8. Ak je hladina nízka, pridajte dostatočné množstvo špecifikovanej kvapaliny, aby ste dosiahli správnu hladinu. Pozrite si časť Špecifikácie kvapaliny v transaxle/hydraulickej kvapaliny (strana 57).

### Výmena hydraulickej kvapaliny a čistenie sitka

**Servisný interval:** Po každých 800 hodinách prevádzky—Vymeňte hydraulickú kvapalinu a vyčistite sitko.

**Objem hydraulickej kvapaliny:** 7 l

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Demontujte vypúšťaciu zátku z bočnej strany zásobníka a nechajte hydraulickú kvapalinu vytiecť do záchytnej nádoby (Obrázok 69).

**Obrázok 69**

1. Zásobník hydraulickej kvapaliny
2. Vypúšťacia zátka

5. Poznačte si otočenie hydraulickej hadice a 90° armatúry pripojenej k sitku na bočnej strane zásobníka (Obrázok 70).
6. Demontujte hydraulickú hadicu a 90° armatúru.
7. Demontujte sitko a vyčistite ho vypláchnutím čistým odmasťovacím prostriedkom.

   **Poznámka:** Pred montážou ho nechajte vyschnúť na vzduchu.

**Obrázok 70**

1. Sitko hydraulického systému

8. Namontujte sitko.
9. Namontujte na sitko hydraulickú hadicu a 90° armatúru v rovnakom smere.
10. Namontujte a utiahnite vypúšťaciu zátku.
11. Do zásobníka nalejte približne 7 l špecifikovanej hydraulickej kvapaliny. Pozrite si časť Kontrola hladiny kvapaliny v transaxle/hydraulickej kvapaliny (strana 57).
12. Naštartujte motor a prevádzkujte stroj, čím sa naplní hydraulický systém.
13. Skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny a v prípade potreby ju doplňte.

***Dôležité:*** **Používajte len špecifikovanú hydraulickú kvapalinu. Iné kvapaliny by mohli poškodiť systém.**

## Výmena hydraulického filtra

**Servisný interval:** Po prvých 10 hodinách—Vymeňte hydraulický filter.

Po každých 800 hodinách prevádzky—Vymeňte hydraulický filter.

***Dôležité:*** **Používanie akýchkoľvek iných filtrov zruší platnosť záruky na niektoré komponenty.**

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Vyčistite oblasť okolo montážneho priestoru filtra.
5. Pod filter umiestnite záchytnú nádobu a vyberte filter (Obrázok 71).

**Obrázok 71**

1. Hydraulický filter
2. Vysokoprietokový hydraulický filter

6. Namažte tesnenie na novom filtri.
7. Uistite sa, že je montážna oblasť filtra čistá.
8. Filter naskrutkujte tak, aby sa tesnenie dotýkalo montážnej dosky, a utiahnite ho o ½ otočenia.
9. Naštartujte motor a nechajte ho bežať asi 2 minúty, aby sa vyčistil vzduch v systéme.
10. Vypnite motor a skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny a úniky.

# Servis vysokoprietokového hydraulického systému

## Len modely TC

## Špecifikácie hydraulickej kvapaliny

Zásobník sa vo výrobe plní vysokokvalitnou hydraulickou kvapalinou. Pred prvým naštartovaním motora a potom každý deň kontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny. Pozrite si časť Kontrola hladiny vysokoprietokovej hydraulickej kvapaliny (strana 59).

**Odporúčaná kvapalina na doplnenie:** hydraulická kvapalina predlžujúca životnosť od spoločnosti Toro PX, k dispozícii v 19 l nádobách alebo 208 l bubnoch.

**Poznámka:** Stroj používajúci odporúčanú kvapalinu vyžaduje menej časté výmeny kvapaliny a filtra.

**Alternatívne kvapaliny:** ak nie je k dispozícii hydraulická kvapalina predlžujúca životnosť od spoločnosti Toro PX, môžete použiť inú štandardnú hydraulickú kvapalinu na báze petroleja s parametrami, ktoré zodpovedajú uvedenému rozsahu všetkých nasledujúcich vlastností materiálu a spĺňajú priemyselné normy. Nepoužívajte syntetickú kvapalinu. Vhodný produkt vám pomôže nájsť distribútor mazív.

**Poznámka:** Spoločnosť Toro nenesie zodpovednosť za škody spôsobené použitím nevhodných náhradných produktov. Používajte preto len produkty od renomovaných výrobcov, ktorí ručia za svoje odporúčania.

### Hydraulická kvapalina s vysokým indexom viskozity/nízkym bodom tuhnutia a ochranu pred opotrebovaním, ISO VG 46

| Vlastnosti materiálu: | |
|---|---|
| Viskozita, ASTM D445 | cSt pri 40 °C, 44 až 48 |
| Index viskozity, ASTM D2270 | 140 alebo vyšší |
| Bod tuhnutia, ASTM D97 | –37 °C až –45 °C |
| Priemyselné parametre: | Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 alebo M-2952-S) |

**Poznámka:** Mnoho hydraulických kvapalín je takmer bezfarebných, takže je ťažké zistiť netesnosti. K dispozícii je prísada do hydraulickej kvapaliny s červeným farbivom dodávaná vo fľašiach s objemom 20 ml. Jedna fľaša postačuje na 15 – 22 l hydraulickej kvapaliny. Objednajte si od autorizovaného distribútora spoločnosti Toro diel č. 44-2500.

## Kontrola hladiny vysokoprietokovej hydraulickej kvapaliny

### Len modely TC

**Servisný interval:** Pri každom použití alebo denne—Skontrolujte hladinu vysokoprietokovej hydraulickej kvapaliny (len modely TC). (Pred prvým naštartovaním motora a potom každý deň kontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny.)

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Vyčistite priestor okolo plniaceho hrdla a uzáveru hydraulickej nádrže (Obrázok 72).
5. Zložte uzáver z plniaceho hrdla.

g010324

**Obrázok 72**

1. Uzáver

6. Vyberte mierku (Obrázok 72) z plniaceho hrdla a utrite ju čistou handričkou.
7. Zasuňte mierku do plniaceho hrdla. Potom ju vyberte a skontrolujte hladinu kvapaliny.

   **Poznámka:** Hladina kvapaliny musí byť medzi 2 značkami na mierke.
8. Ak je hladina kvapaliny nízka, dolejte vhodnú kvapalinu na zvýšenie hladiny po vrchnú značku. Pozrite si časť Výmena vysokoprietokovej hydraulickej kvapaliny a filtra (strana 60).
9. Namontujte mierku a uzáver na plniace hrdlo.
10. Naštartujte motor a zapnite nadstavec.

    **Poznámka:** Nechajte ich bežať asi dve minúty, aby sa zo systému vypustil vzduch.

    ***Dôležité:*** **Pred spustením vysokoprietokového hydraulického systému musí stroj bežať.**
11. Vypnite motor a nadstavec a skontrolujte úniky.

## Výmena vysokoprietokovej hydraulickej kvapaliny a filtra

### Len modely TC

**Servisný interval:** Po každých 1000 hodinách prevádzky—Ak **používate** odporúčanú hydraulickú kvapalinu, vymeňte vysokoprietokový hydraulický filter.

Po každých 2000 hodinách prevádzky—Ak **používate** odporúčanú hydraulickú kvapalinu, vymeňte vysokoprietokovú hydraulickú kvapalinu.

Po každých 800 hodinách prevádzky—Ak **nepoužívate** odporúčanú hydraulickú kvapalinu alebo ak ste nikdy do zásobníka nedolievali alternatívnu kvapalinu, vymeňte vysokoprietokovú hydraulickú kvapalinu a filter.

**Objem hydraulickej kvapaliny:** približne 15 l

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Vyčistite oblasť okolo montážneho priestoru vysokoprietokového filtra (Obrázok 71).
5. Pod filter umiestnite záchytnú nádobu a vyberte filter.

   **Poznámka:** Ak kvapalinu nejdete vypúšťať, odpojte a uzavrite hydraulickú hadičku vedúcu do filtra.
6. Namažte tesnenie nového filtra a ručne otáčajte filter na hlave filtra, kým sa tesnenie nedotkne hlavy filtra. Potom ho utiahnite ešte o ¾ otočenia. Filter by teraz mal byť utesnený.
7. Nalejte do zásobníka hydraulickej kvapaliny približne 15 l hydraulickej kvapaliny.
8. Spustite motor a nechajte ho približne 2 minúty bežať na voľnobežných otáčkach, aby sa kvapalina dostala do obehu a vypustite zo systému všetok uviaznutý vzduch.
9. Zastavte stroj a skontrolujte hladinu kvapaliny.
10. Overte hladinu kvapaliny.
11. Kvapalinu zlikvidujte správnym spôsobom.

# Zdvihnutie nákladnej plošiny v prípade núdze

Nákladnú plošinu možno v prípade núdze zdvihnúť bez naštartovania motora, a to pretočením štartéra alebo strmým štartom hydraulického systému.

## Zdvihnutie nákladnej plošiny pomocou štartéra

Pretočte štartér a súčasne podržte páku zdvíhania v polohe Zdvihnúť. Štartér nechajte bežať 10 sekúnd a pred opätovným aktivovaním štartéra počkajte 60 sekúnd. Ak sa motor nenaštartuje, musíte odstrániť náklad a demontovať plošinu (nadstavec), aby ste mohli vykonať servis motora alebo transaxle.

## Zdvihnutie nákladnej plošiny strmým štartom hydraulického systému

**⚠ VÝSTRAHA**

**Zdvihnutá plošina plná materiálu bez vhodnej bezpečnostnej podpery sa môže neočakávane spustiť. Pri práci pod nepodopretou zdvihnutou plošinou sa môžete zraniť vy alebo okolostojace osoby.**

- **Pred vykonaním servisu alebo nastavovaním stroja stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.**
- **Odstráňte z plošiny všetok naložený materiál alebo iný nadstavec a skôr než budete pracovať pod zdvihnutou plošinou, zasuňte na tyč úplne roztiahnutého valca bezpečnostnú podperu.**

**Pri tomto postupe budete potrebovať 2 hydraulické hadice, každú so samčou a samičou rýchlospojkou, ktorá veľkosťou zodpovedá spojkám stroja.**

1. K zadnej časti deaktivovaného stroja zacúvajte s iným strojom.

   ***Dôležité:*** **Hydraulický systém stroja využíva kvapalinu Dexron III ATF. Ak chcete predísť kontaminácii systému, uistite sa, že stroj používaný na strmý štart hydraulického systému používa rovnakú kvapalinu.**
2. Na oboch strojoch odpojte z hadíc zaistených na konzole spojky 2 hadice s rýchlospojkami (Obrázok 73).

**Obrázok 73**

1. Hadica s rýchlospojkou A
2. Hadica s rýchlospojkou B

3. Na deaktivovanom stroji pripojte 2 hadice na pomocné štartovanie k odpojeným hadiciam (Obrázok 74).
4. Nepoužívané armatúry uzavrite.

**Obrázok 74**

1. Odpojené hadice
2. Hadice na pomocné štartovanie

5. Na druhom stroji pripojte 2 hadice k spojke, ktorá sa stále nachádza v konzole spojky (pripojte vrchnú hadicu k vrchnej spojke a spodnú hadicu k spodnej spojke) (Obrázok 75).
6. Nepoužívané armatúry uzavrite.

**Obrázok 75**

1. Hadice na pomocné štartovanie

7. Zabráňte, aby sa k strojom priblížili okolostojace osoby.
8. Naštartujte druhý stroj a posuňte páku zdvíhania do zdvihnutej polohy, čím sa zdvihne deaktivovaná nákladná plošina.
9. Páku hydraulického zdvíhania posuňte do polohy NEUTRÁL a aktivujte zámok páky zdvíhania.
10. Na roztiahnutý zdvíhací valec namontujte podperu plošiny. Pozrite si časť Použitie podpery plošiny (strana 35).

    **Poznámka:** Vypnite oba stroje, posunutím páky zdvíhania dozadu a dopredu uvoľnite tlak zo systému a zjednodušte tak odpojenie rýchlospojok.
11. Po dokončení tohto postupu demontujte hadice na pomocné štartovanie a pripojte k obom strojom hydraulické hadice.

    ***Dôležité:*** **Pred prevádzkou skontrolujte v oboch strojoch hladinu hydraulickej kvapaliny.**

# Čistenie

## Umývanie stroja

Stroj umývajte podľa potreby len vodou alebo jemným čistiacim prostriedkom. Pri umývaní stroja môžete používať handričku..

***Dôležité:*** **Na čistenie stroja nepoužívajte poloslanú ani upravenú vodu.**

***Dôležité:*** **Stroj nečistite zariadením s vysokým tlakom vody. Zariadenie na čistenie vysokým tlakom môže poškodiť elektrický systém, uvoľniť dôležité štítky alebo vymyť potrebné mazivo na trecích bodoch. Vyhnite sa nadmernému používaniu vody v blízkosti ovládacieho panela, motora a batérie.**

***Dôležité:*** **Neumývajte stroj, kým motor beží. Umývanie stroja so spusteným motorom môže spôsobiť vnútorné poškodenie motora.**

# Uskladnenie

## Bezpečnosť pri skladovaní

- Skôr než odídete z polohy operátora, vypnite stroj, vyberte kľúč a počkajte, kým sa všetky časti neprestanú pohybovať. Pred úpravou, servisom, čistením alebo skladovaním nechajte stroj vychladnúť.
- Neskladujte stroj ani nádobu na palivo na miestach, kde sa vyskytuje otvorený oheň, iskry alebo zapaľovací plamienok, napríklad na ohrievači vody alebo inom spotrebiči.

## Uskladnenie stroja

**Servisný interval:** Po každých 200 hodinách prevádzky—Skontrolujte servisnú a parkovaciu brzdu.

Po každých 400 hodinách prevádzky—Vizuálne skontrolujte brzdy, či nie sú opotrebované brzdové čeľuste.

Po prvých 50 hodinách

Po každých 600 hodinách prevádzky/Každý rok (podľa toho, čo nastane skôr)

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
2. Odstráňte nečistoty a hlinu z celého stroja vrátane vonkajších rebier hlavy valcov motora a plášťa dúchadla.
3. Skontrolujte brzdy. Pozrite si časť Kontrola hladiny brzdovej kvapaliny (strana 53).
4. Vykonajte servis čističa vzduchu. Pozrite si časť Údržba vzduchového filtra (strana 41).
5. Prívod vzduchového filtra a výstup výfuku utesnite páskou na ochranu pred poveternostnými vplyvmi.
6. Namažte stroj; pozrite si časť Mazanie ložísk a puzdier (strana 39).
7. Vymeňte motorový olej a filter. Pozrite si časť Výmena motorového oleja a filtra (strana 42).
8. Palivovú nádrž vypláchnite čerstvým a čistým dieselovým palivom.
9. Zaistite všetky armatúry palivového systému.
10. Skontrolujte tlak pneumatík. Pozrite si časť Kontrola tlaku pneumatík (strana 21).
11. Skontrolujte ochranu proti zamrznutiu a podľa potreby doplňte roztok vody a nemrznúcej kvapaliny v pomere 50/50 pre očakávanú minimálnu teplotu vo vašej oblasti.
12. Vyberte batériu z podvozka, skontrolujte hladinu elektrolytu a úplne ju nabite. Pozrite si časť Údržba batérie (strana 46).

**Poznámka:** Počas skladovania nenechávajte káble batérie pripojené k pólom batérie.

***Dôležité:*** **Batéria musí byť úplne nabitá, aby sa predišlo zamrznutiu a poškodeniu pri teplote nižšej ako 0 °C. Úplne nabitá batéria si pri teplote nižšej ako 4 °C uchováva náboj približne 50 dní. Ak bude teplota vyššia ako 4 °C, skontrolujte hladinu vody v batérii a nabite ju každých 30 dní.**

13. Skontrolujte a utiahnite všetky západky, matice a skrutky. Opravte alebo vymeňte všetky poškodené diely.
14. Natrite všetky poškriabané alebo kovové plochy.

    Farbu na takýto náter dodáva autorizovaný servisný predajca.
15. Stroj skladujte v čistej a suchej garáži alebo skladovacom priestore.
16. Stroj zakryte, aby ste ho chránili, a udržiavajte ho v čistote.

# Odstraňovanie závad

| Závada | Možné príčiny | Zpôsob opravy |
|---|---|---|
| Rýchlospojky sa ťažko odpájajú. | 1. Hydraulický tlak nie je uvoľnený (rýchlospojka je pod tlakom). | 1. Vypnite motor, páku hydraulického zdvíhania niekoľkokrát posuňte dopredu a dozadu a pripojte rýchlospojky armatúr v prídavnom hydraulickom paneli. |
| Posilňovač riadenia sa ťažko pohybuje. | 1. Nízka hladina hydraulickej kvapaliny.<br>2. Hydraulická kvapalina je horúca.<br>3. Hydraulické čerpadlo nefunguje. | 1. Vykonajte servis zásobníka hydraulickej kvapaliny.<br>2. Skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny, a ak je nízka, vykonajte servis. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.<br>3. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu. |
| Na hydraulických armatúrach dochádza k úniku. | 1. Armatúra je uvoľnená.<br>2. Na hydraulickej armatúre chýba tesniaci krúžok. | 1. Utiahnite armatúru.<br>2. Nasaďte chýbajúci tesniaci krúžok. |
| Nadstavec nefunguje. | 1. Rýchlospojky nie sú úplne pripojené.<br>2. Rýchlospojky sú zamenené. | 1. Odpojte rýchlospojky, odstráňte z nich nečistoty a znova ich pripojte. Vymeňte všetky poškodené spojky.<br>2. Odpojte rýchlospojky, zarovnajte spojky so správnymi portami na prídavnom hydraulickom paneli a pripojte ich. |
| Motor neštartuje. | 1. Páka hydraulického zdvíhania je zablokovaná v polohe ZAP.. | 1. Nastavte zámok hydraulického zdvíhania do polohy ODOMKNÚŤ, posuňte páku hydraulického zdvíhania do polohy NEUTRÁL a naštartujte motor. |

# Poznámky:

# Informácie o upozornení na základe Kalifornského návrhu 65

## O čo ide v tomto upozornení?

Môžete sa stretnúť s tovarom, na ktorom je štítok s podobným upozornením, ako je toto:

**UPOZORNENIE:** Nebezpečenstvo rakoviny a poškodenia reprodukčných orgánov – www.p65Warnings.ca.gov.

## Čo je Prop 65?

Zákon Prop 65 sa vzťahuje na všetky spoločnosti, ktoré vykonávajú svoju obchodnú činnosť v Kalifornii, predávajú produkty v Kalifornii alebo vyrábajú produkty, ktoré sa môžu predávať alebo prepravovať do Kalifornie. Tento zákon nariaďuje, aby guvernér štátu Kalifornia aktualizoval a zverejňoval zoznam chemických látok, o ktorých je známe, že spôsobujú rakovinu, vrodené chyby a/alebo iné reprodukčné poškodenia. Zoznam sa aktualizuje ročne a zahŕňa stovky chemických látok nachádzajúcich sa v položkách, s ktorými prichádzame každý deň do kontaktu. Cieľom zákona Prop 65 je informovať verejnosť o účinkoch týchto chemických látok.

Zákon Prop 65 nezakazuje predaj produktov obsahujúcich tieto chemické látky, no vyžaduje uvádzanie upozornení na všetkých produktoch, baleniach produktov alebo materiáloch dodávaných s produktmi. Upozornenie na základe zákona Prop 65 neznamená, že produkt porušuje niektoré bezpečnostné štandardy alebo požiadavky. Kalifornská vláda v skutočnosti vysvetlila, že upozornenie na základe zákona Prop 65 „nie je totožné s regulačným rozhodnutím o tom, či je určitý produkt bezpečný alebo nie“. Mnohé z týchto chemických látok sa už celé roky používajú v produktoch dennej spotreby bez zdokumentovaného poškodenia. Ďalšie informácie nájdete na adresehttps://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Upozornenie na základe zákona Prop 65 znamená, že spoločnosť (1) vyhodnotila mieru vystavenia určitej látke a prišla k záveru, že táto miera neprekračuje „žiadnu hranicu vysokého rizika“, alebo (2) sa upozornenie rozhodla zverejniť na základe svojich znalostí o prítomnosti chemickej látky uvedenej vo vládnom zozname, no bez pokusu o vyhodnotenie miery vystavenia.

## Platí tento zákon všade?

Upozornenia na základe zákona Prop 65 vyžadujú len kalifornské právne predpisy. Tieto upozornenia možno v Kalifornii vidieť na rôznych miestach okrem iného vrátane reštaurácií, predajní s potravinami, hotelov, škôl a nemocníc a na veľkom množstve produktov. Okrem toho uvádzajú niektorí internetoví a maloobchodní zásielkoví predajcovia upozornenia na základe zákona Prop 65 na svojich webových stránkach alebo v katalógoch.

## Aký je rozdiel medzi kalifornskými upozorneniami a federálnymi limitmi?

Štandardy podľa zákona Prop 65 sú často prísnejšie ako federálne a medzinárodné štandardy. Existujú rôzne látky, ktoré vyžadujú upozornenie na základe zákona Prop 65 pri oveľa nižšej úrovni, ako sú stanovené federálne limity. Napríklad štandard podľa zákona Prop 65 týkajúci sa upozornení pre olovo je 0,5 µg/deň, pričom táto hodnota je výrazne pod limitom definovaným vo federálnych a medzinárodných štandardoch.

## Prečo sa upozornenie neuvádza na všetkých podobných produktoch?

- Produkty predávané v Kalifornii vyžadujú označenie podľa zákona Prop 65, zatiaľ čo pri podobných produktoch predávaných inde sa to nevyžaduje.
- Od spoločnosti zapojenej do súdneho sporu v súvislosti so zákonom Prop 65, ktorá dosiahne vyrovnanie, sa môže vyžadovať používanie upozornení na základe zákona Prop 65 na jej produktoch, no na iné spoločnosti vyrábajúce podobné produkty sa takáto požiadavka vzťahovať nemusí.
- Uplatňovanie zákona Prop 65 je nekonzistentné.
- Spoločnosti sa môžu rozhodnúť neuvádzať tieto upozornenia, pretože predpokladajú, že sa to od nich na základe zákona Prop 65 nevyžaduje. No chýbajúce upozornenia na produkte neznamenajú, že produkt neobsahuje chemické látky uvedené vo vládnom zozname na podobnej úrovni hodnôt.

## Prečo spoločnosť Toro toto upozornenie uvádza?

Spoločnosť Toro sa rozhodla poskytnúť spotrebiteľom čo najviac informácií, aby sa mohli rozhodnúť na základe dostatočných informácií o produktoch, ktoré nakupujú a používajú. V určitých prípadoch uvádza spoločnosť Toro upozornenia na základe svojich znalostí o prítomnosti jednej alebo viacerých chemických látok uvedených vo vládnom zozname, a to bez vyhodnotenia úrovne vystavenia. Nie na všetky chemické látky uvedené v zozname sa totiž vzťahujú požiadavky súvisiace s limitom vystavenia. Hoci môže byť miera vystavenia v súvislosti s produktmi spoločnosti Toro zanedbateľná alebo úplne v rozsahu definovanom ako „žiadne vysoké riziko“, spoločnosť Toro sa napriek tomu rozhodla uvádzať upozornenia na základe zákona Prop 65. Navyše platí, že ak spoločnosť Toro tieto upozornenia neuvedie, štát Kalifornia alebo súkromné strany snažiace sa o presadzovanie zákona Prop 65 by ju mohli žalovať a hrozili by jej vysoké pokuty.

# Upozornenie o ochrane osobných údajov pre EHP/Spojené kráľovstvo

**Spôsob, akým spoločnosť Toro využíva vaše osobné údaje**

Spoločnosť The Toro Company (ďalej uvádzané ako „spoločnosť Toro“) rešpektuje vaše súkromie. Keď nakupujete naše produkty, môžeme zhromažďovať určité vaše osobné údaje, a to priamo od vás alebo prostredníctvom miestnej pobočky alebo predajcu spoločnosti Toro. Spoločnosť Toro využíva tieto informácie na plnenie zmluvných záväzkov, ako je napríklad registrácia záruky, spracovanie žiadosti o poskytnutie záruky alebo skontaktovanie sa s vami v prípade stiahnutia produktu z trhu, a na legitímne obchodné účely, ako je napríklad zvyšovanie spokojnosti zákazníkov, skvalitňovanie produktov alebo poskytovanie informácií o produktoch, ktoré vás môžu zaujímať. Spoločnosť Toro môže poskytnúť vaše údaje svojim pobočkám, sesterským spoločnostiam, predajcom alebo iným obchodným partnerom v súvislosti s ktoroukoľvek z týchto činností. Osobné údaje môžeme zverejniť aj v prípade, keď to vyžaduje zákon alebo v súvislosti s predajom, kúpou alebo zlúčením určitého podniku. Vaše osobné údaje nikdy nepredáme žiadnej inej spoločnosti na marketingové účely.

**Uchovávanie vašich osobných údajov**

Spoločnosť Toro bude uchovávať vaše osobné údaje dovtedy, kým to bude relevantné na vyššie uvedené účely a v súlade so zákonnými požiadavkami. Ďalšie informácie o platných lehotách uchovávania vám poskytneme na adrese legal@toro.com.

**Záväzok spoločnosti Toro týkajúci sa bezpečnosti**

Vaše osobné údaje sa môžu spracúvať v USA alebo inej krajine, v ktorej môžu platiť menej prísne zákony na ochranu údajov ako v krajine vášho bydliska. Pri každom prenose vašich údajov mimo územia krajiny vášho bydliska podnikneme kroky požadované zo zákona na zaručenie vhodnej ochrany vašich údajov a zaistenia ich bezpečného prenosu.

**Prístup a oprava**

Môžete mať právo opraviť alebo revidovať svoje osobné údaje, prípadne namietať voči ich spracovaniu či obmedziť prístup k nim. V takom prípade napíšte e-mail na adresu legal@toro.com. Ak máte obavy súvisiace so spôsobom, akým spoločnosť Toro spracúva vaše údaje, odporúčame vám, aby ste sa v tejto záležitosti obrátili priamo na nás. Upozorňujeme, že osoby s trvalým pobytom v Európe majú právo podať sťažnosť na príslušný úrad na ochranu údajov.

# Záruka od spoločnosti Toro

Dvojročná obmedzená záruka alebo obmedzená záruka po 1500 hodinách používania

## Podmienky a príslušné výrobky

Spoločnosť The Toro Company zaručuje, že váš komerčný produkt značky Toro (ďalej uvádzané ako „produkt“) nemá žiadne chyby materiálov alebo spracovania na obdobie dvoch rokov alebo 1500 prevádzkových hodín* podľa toho, čo nastane skôr. Táto záruka sa vzťahuje na všetky produkty s výnimkou prevzdušňovačov (pozrite si samostatné vyhlásenie o záruke na tieto produkty). Keď nastane okolnosť krytá zárukou, bezplatne opravíme produkt vrátane diagnostiky, práce, dielov a prepravy. Platnosť tejto záruky začína dátumom doručenia produktu pôvodnému kupujúcemu.
* Produkt vybavený počítadlom hodín.

## Pokyny na získanie záručného servisu

Nesiete zodpovednosť za okamžité upozornenie distribútora komerčných produktov alebo autorizovaného predajcu komerčných produktov, od ktorého ste si kúpili produkt, na vznik okolnosti krytej zárukou. Ak potrebujete pomoc pri vyhľadaní distribútora komerčných produktov alebo autorizovaného predajcu, prípadne ak máte otázky týkajúce sa vašich práv alebo povinností vyplývajúcich zo záruky, obráťte sa na nás:

Toro Commercial Products Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952–888–8801 alebo 800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

## Povinnosti majiteľa

Ako majiteľ produktu ste zodpovední za povinnú údržbu a nastavenia uvedené v *používateľskej príručke*. Na opravy porúch produktu spôsobených nedodržaním povinnej údržby a nastavení sa táto záruka nevzťahuje.

## Položky a podmienky, ktoré nie sú zahrnuté

Nie všetky poruchy alebo nesprávna činnosť produktu, ktoré sa vyskytnú počas záručnej doby, sú chybami materiálov alebo vyhotovenia. Táto záruka sa nevzťahuje na nasledujúce okolnosti:

- Poruchy produktu spôsobené používaním náhradných dielov od iného výrobcu ako spoločnosť Toro alebo montáž a používanie doplnkov, prípadne upraveného príslušenstva a produktov od iného výrobcu ako spoločnosť Toro.
- Poruchy produktu v dôsledku nevykonania odporúčanej údržby alebo nastavení.
- Poruchy produktu v dôsledku prevádzky produktu nesprávnym, nedbalým alebo nebezpečným spôsobom.
- Diely opotrebované používaním, ktoré nie sú chybné. Príklady dielov opotrebovaných používaním pri bežnej prevádzke produktu okrem iného zahŕňajú brzdové doštičky a obloženia, obloženia spojky, čepele, kotúče, valce a ložiská (utesnené alebo mazateľné), nože plošiny, zapaľovacie sviečky, samonastavovacie kolieska a ložiská, pneumatiky, filtre, remene a určité komponenty postrekovača, napríklad membrány, dýzy, prietokomery a spätné klapky.
- Poruchy spôsobené vonkajšími vplyvmi okrem iného vrátane počasia, spôsobov uskladnenia, znečistenia, používania neschválených palív, chladiacich kvapalín, mazív, aditív, hnojív, vody alebo chemických látok.
- Poruchy alebo problémy s výkonom v dôsledku používania palív (napríklad benzínu, dieselu alebo biodieselu), ktoré nespĺňajú príslušné priemyselné normy.
- Bežný hluk, vibrácie, opotrebovanie a poškodenie. Bežné opotrebovanie okrem iného zahŕňa poškodenie sedadiel v dôsledku opotrebovania alebo odretia, poškodený náter povrchov, poškriabané štítky alebo okná.

## Diely

Na diely určené na výmenu podľa požadovanej údržby sa vzťahuje záruka na časové obdobie až do plánovanej výmeny tohto dielu. Na diely vymenené v rámci tejto záruky sa záruka vzťahuje počas trvania platnosti pôvodnej záruky na produkt a stávajú sa majetkom spoločnosti Toro. Spoločnosť Toro prijme konečné rozhodnutie o tom, či opraví existujúci diel alebo zostavu, alebo ich vymení. Spoločnosť Toro môže pri záručných opravách používať recyklované diely.

## Záruka na trakčné a lítium-iónové batérie

Trakčné a lítium-iónové batérie majú špecifikovaný celkový počet kilowatthodín, ktoré môžu počas svojej životnosti poskytnúť. Techniky prevádzky, dobíjania a údržby môžu životnosť batérie predĺžiť alebo skrátiť. Keďže batérie v tomto produkte sa spotrebúvajú, množstvo užitočnej práce medzi intervalmi nabíjania sa bude pomaly znižovať, kým sa batéria úplne neopotrebuje. Výmena opotrebovaných batérií z dôvodu bežnej spotreby je zodpovednosťou majiteľa produktu. Poznámka: (len lítium-iónová batéria) Dodatočné informácie nájdete v záruke na batériu.

## Celoživotná záruka na kľukovú skriňu (len model ProStripe 02657)

Na model ProStripe, ktorý je pôvodne vybavený originálnou lamelou spojky a spojkou brzdy čepele s ochranou pred pretáčaním od spoločnosti Toro (integrovaná zostava spojky brzdy čepele a lamely spojky) a používa ho pôvodný kupujúci v súlade s odporúčanými postupmi prevádzky a údržby, sa vzťahuje celoživotná záruka, ktorá poskytuje ochranu pred ohnutím kľukovej skrine motora. Na stroje vybavené trecími podložkami, jednotkami spojky brzdy čepele a ďalšími podobnými zariadeniami sa celoživotná záruka na kľukovú skriňu nevzťahuje.

## Údržba vykonávaná majiteľom na vlastné náklady

Medzi bežné povinné servisy produktov od spoločnosti Toro na náklady majiteľa patrí optimalizácia motora, mazanie, čistenie a leštenie, výmena filtrov a chladiacej kvapaliny a vykonávanie odporúčanej údržby.

## Všeobecné podmienky

V rámci tejto záruky je vašou jedinou náhradou oprava vykonaná autorizovaným distribútorom alebo predajcom spoločnosti Toro.

**Spoločnosť The Toro Company nie je zodpovedná za nepriame, náhodné ani následné poškodenia spojené s používaním produktov od spoločnosti Toro krytých touto zárukou vrátane akýchkoľvek nákladov alebo výdavkov za poskytnutie náhradného vybavenia alebo služby za primeraný čas nefunkčnosti alebo nepoužiteľnosti počas vykonávania záručných opráv vyplývajúcich z tejto záruky. S výnimkou záruky na emisie uvedenej nižšie (ak platí) neexistuje žiadna ďalšia výslovná záruka. Všetky predpokladané záruky obchodovateľnosti a vhodnosti na určitý účel sú obmedzené na lehotu trvania tento výslovnej záruky.**

Niektoré štáty neumožňujú vylúčenie náhodných alebo následných škôd ani obmedzenie dĺžky predpokladanej záruky, takže sa vyššie uvedené vylúčenia a obmedzenia na vás nemusia vzťahovať. Táto záruka vám poskytuje špecifické zákonné práva a môžete mať aj ďalšie práva, ktoré sa líšia v závislosti od konkrétneho štátu.

## Poznámka k záruke na emisie

Na systém čistenia výfukových plynov vo vašom produkte sa môže vzťahovať samostatná záruka, ktorá spĺňa požiadavky Agentúry na ochranu životného prostredia USA (EPA) alebo Výboru štátu Kalifornia pre kvalitu ovzdušia (CARB). Hodinové obmedzenia uvedené vyššie sa nevzťahujú na záruku na systém kontroly emisií. Pozrite si vyhlásenie o záruke na kontrolu výfukových plynov motora dodané s vaším produktom alebo uvedené v dokumentácii výrobcu motora.

## Iné krajiny ako Spojené štáty alebo Kanada

Zákazníci, ktorí si kúpili produkty od spoločnosti Toro dovezené z USA alebo Kanady, by sa mali obrátiť na svojho distribútora (predajcu) spoločnosti Toro a oboznámiť sa so zásadami týkajúcimi sa záruky platnými vo vašej krajine, provincii alebo štáte. Ak nie ste z akéhokoľvek dôvodu spokojní so službami svojho distribútora alebo sa vám nepodarilo získať informácie o záruke, obráťte sa na autorizované servisné stredisko spoločnosti Toro.

374-0253 Rev I