Form No. 3430-225 Rev A

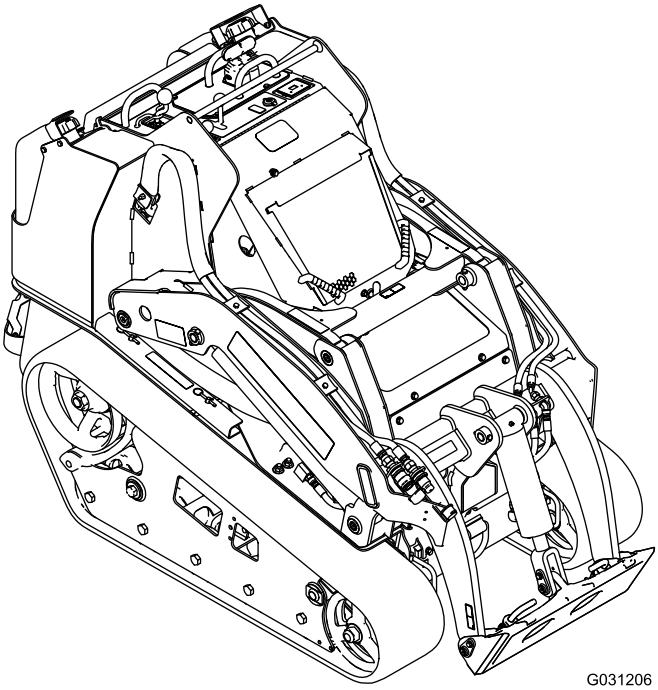
TORO®

Count on it.

Návod na obsluhu

Kompaktný nosič na náradie TX 1000

Číslo modelu 22327—Výrobné číslo 404356214 a vyššie
Číslo modelu 22327G—Výrobné číslo 404356214 a vyššie
Číslo modelu 22327HD—Výrobné číslo 404356214 a vyššie
Číslo modelu 22328—Výrobné číslo 404356214 a vyššie
Číslo modelu 22328HD—Výrobné číslo 404356214 a vyššie



G031206

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

CE

3430-225 A

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

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.

Používanie tohto produktu môže spôsobiť vystavenie pôsobeniu chemických látok, o ktorých je v štáte Kalifornia známe, že spôsobujú rakovinu a vrodené chyby alebo poškodzujú reprodukčné orgány.

Úvod

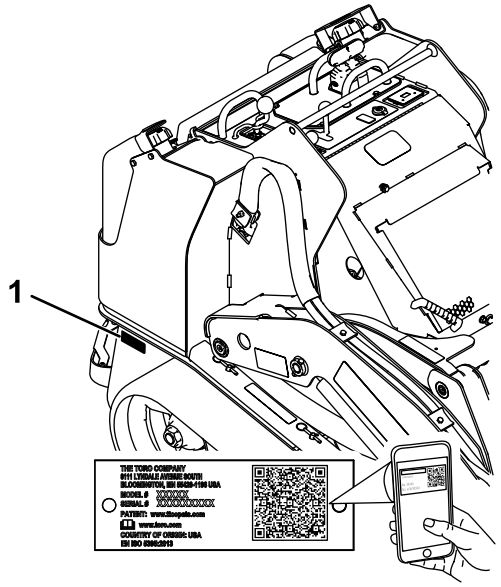
Tento stroj je kompaktný nosič nástrojov určený na použitie pri presunoch rôznych zemín a materiálov pre terénne úpravy a stavebné práce. Je navrhnutý tak, aby ho bolo možné používať s celým radom nadstavcov, pričom každý plní špecializovanú funkciu. Používanie tohto výrobku na iné ako určené použitie 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 predajcu alebo stredisko služieb zákazníkom spoločnosti Toro a pripravte si číslo modelu a sériové číslo svojho produktu. 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.**



g239557

Obrázok 1

1. Umiestnenie čísla modelu a sériového čísla

Číslo modelu _____

Výrobné číslo _____

Táto príručka identifikuje potenciálne riziká. Bezpečnostné upozornenia sú označené symbolom (Obrázok 2), ktorý signalizuje, že v prípade nedodržania odporúčaných opatrení môže dôjsť k vážnemu zraneniu alebo smrti.

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Navštívte nás na adrese www.Toro.com.
Vytlačené v USA
Všetky práva vyhradené



g000502

Obrázok 2

Symboly bezpečnostného upozornenia

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.

Obsah

Bezpečnosť 4
Všeobecné bezpečnostné pokyny 4
Bezpečnostné a inštrukčné štítky 5
Súčasti stroja 10
Ovládacie prvky 10
Zobrazenie správy 13
Technické údaje 14
Nadstavce/príslušenstvo 14
Pred prevádzkou 15
Bezpečnosť pred prevádzkou 15
Dopĺňanie paliva 15
Vykonávanie dennej údržby 16
Počas prevádzky 16
Bezpečnosť počas prevádzky 16
Naštartovanie motora 18
Jazda so strojom 18
Vypnutie motora 18
Používanie nadstavcov 19
Po prevádzke 20
Bezpečnosť po prevádzke 20
Presun nefunkčného stroja 20
Ťahanie stroja 21
Zdvíhanie stroja 22
Údržba 23
Bezpečnosť pri údržbe 23
Odporúčaný harmonogram údržby 23
Postupy pred údržbou stroja 24
Použitie cylindrických zámkov 24
Prístup k vnútorným komponentom 25
Mazanie 27
Mazanie stroja 27
Údržba motoru 28
Bezpečnosť pri práci s motorom 28
Údržba vzduchového filtra 28
Servis motorového oleja 29
Údržba palivového systému 31
Vypustenie palivového filtra/oddeľovača vody 31
Výmena kanistra palivového filtra a radového filtra 32
Kontrola palivových potrubí a prípojok 32
Odvzdušnenie palivového systému 32
Vypúšťanie palivových nádrží 32
Údržba elektrického systému 33
Bezpečnosť pri práci s elektrickým systémom 33
Údržba batérie 33
Servis poistiek 37
Údržba hnacej sústavy 38
Servis pásov 38
Údržba chladiaceho systému 43
Bezpečnosť pri práci s chladiacim systémom 43
Servis chladiaceho systému 43
Údržba bŕzd 44
Skúška parkovacej brzdy 44
Údržba ovládacích prvkov 44
Nastavenie ovládacích prvkov 44
Údržba hydraulického systému 45
Bezpečnosť pri práci s hydraulickým systémom 45
Uvoľnenie hydraulického tlaku 45
Špecifikácie hydraulickej kvapaliny 45
Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny 45
Výmena hydraulického filtra 46
Výmena hydraulickej kvapaliny 47
Čistenie 48
Odstránenie nečistôt 48
Čistenie podvozku 48
Uskladnenie 49
Bezpečnosť pri skladovaní 49
Skladovanie 49
Odstraňovanie závad 50
Schémata 54

Bezpečnosť

⚠ NEBEZPEČIE

V pracovnom priestore sa môžu pod zemou nachádzať inžinierske siete. Ak do nich zakopnete, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom alebo výbuchu.

Dajte označiť podzemné vedenia na pozemku alebo v pracovnom priestore a v takýchto označených oblastiach nekopte. Na účely označenia pozemku sa obráťte na miestnu značkovaciu službu alebo príslušnú energetickú spoločnosť (v Spojených štátoch amerických môžete napríklad zavolať na číslo 811, prípadne v Austrálii na číslo 1100 a obrátiť sa na celonárodnú značkovaciu službu).

Všeobecné bezpečnostné pokyny

Vždy dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny, aby nedošlo k vážnemu poraneniu alebo usmrteniu.

- Neprenášajte náklad na zdvihnutých ramenách, náklad vždy prenášajte nízko nad zemou.
- Svahy sú hlavným faktorom pri nehodách súvisiacich so stratou ovládania a pri prevrátení, ktoré môžu mať za následok vážne alebo smrteľné zranenie. Pri ovládaní stroja na svahu alebo nerovnom teréne sa musí postupovať mimoriadne opatrne.
- Pri vychádzaní na kopec alebo schádzaní z kopca musí byť stroj otočený ťažším koncom smerujúcim do kopca a náklad musí byť nízko nad zemou. Rozloženie hmotnosti sa mení podľa nadstavcov. V prípade prázdneho naberača je ťažšia zadná časť stroja a v prípade plného naberača je ťažšia predná časť stroja. Pri väčšine ďalších nadstavcov bude ťažšia predná časť stroja.
- Podzemné inžinierske siete a ďalšie objekty na pozemku alebo v pracovnom priestore majú byť označené. V takýchto označených priestoroch nekopte.
- Pred naštartovaním motora si prečítajte túto *používateľskú príručku* a oboznámte sa s jej obsahom.
- Práca so strojom si vyžaduje maximálnu pozornosť. Nerozptyľujte sa žiadnym spôsobom, v opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu alebo poškodeniu majetku.
- Nikdy nedovoľte, aby stroj obsluhovali deti alebo nevyškolené osoby.
- Ruky a nohy udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých súčasti a nadstavcov.
- 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.
- Pred vykonávaním servisu, tankovaním alebo vyčistením stroj zastavte, vypnite motor 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.

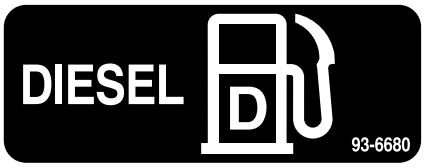


decalbatterysymbols

Symboly batérie

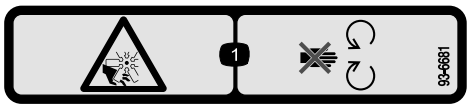
Na batérii sa nachádzajú niektoré alebo všetky tieto symboly.

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



decal93-6680

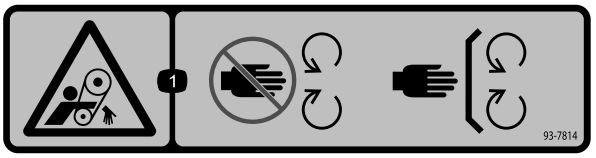
93-6680



decal93-6681

93-6681

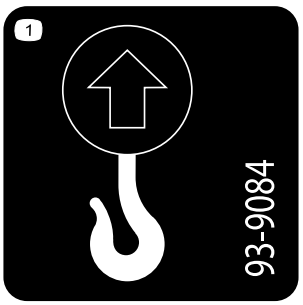
1. Nebezpečenstvo porezania/roztrhnutia, ventilátor – držte sa ďalej od pohyblivých častí.



decal93-7814

93-7814

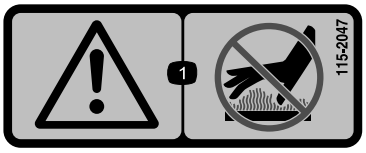
1. Nebezpečenstvo zamotania, pás – držte sa ďalej od pohyblivých častí.



decal93-9084

93-9084

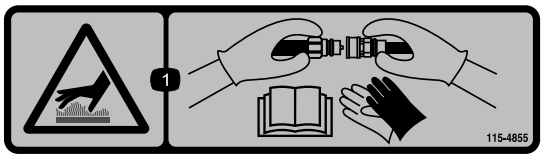
1. Bod zdvíhania/priviazania



decal115-2047

115-2047

1. Varovanie – nedotýkajte sa horúcich povrchov.



decal115-4855

115-4855

1. Horúci povrch/nebezpečenstva popálenia – pri manipulácii s hydraulickými spojkami noste ochranné rukavice a prečítajte si *návod na obsluhu* pre informácie o manipulácii s hydraulickými komponentmi.



decal115-4858

115-4858

1. Nebezpečenstvo pomliaždenia rúk alebo nôh – nainštalujte cylindrický zámok.



decal115-4865

115-4865

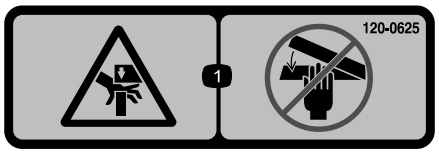
1. Chladiaca kvapalina motora
2. Prečítajte si *návod na obsluhu*.



decal117-3276

117-3276

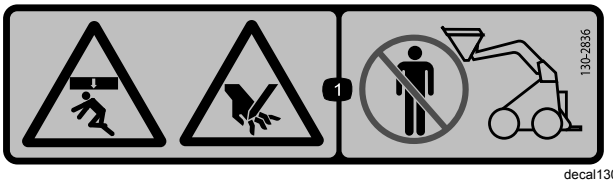
1. Chladiaca kvapalina pod tlakom
2. Nebezpečenstvo výbuchu – prečítajte si *návod na obsluhu*.
3. Varovanie – nedotýkajte sa horúcich povrchov.
4. Varovanie – prečítajte si *návod na obsluhu*.



decal120-0625

120-0625

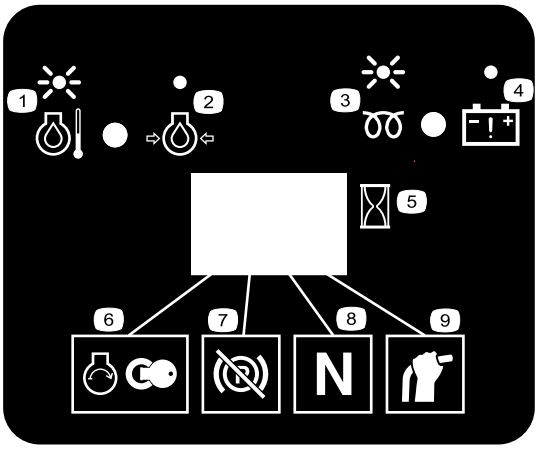
1. Bod stlačenia, ruky – majte ruky čo najďalej.



decal130-2836

130-2836

1. Nebezpečenstvo pomliaždenia; nebezpečenstvo porezania – nepribližujte sa k nadstavcu a zdvíhaciemu ramenu.



decal130-7637

130-7637

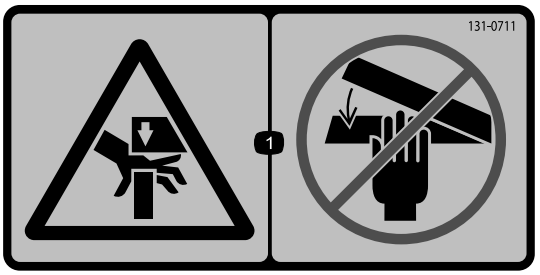
1. Blikajúce svetlo – teplota chladiacej kvapaliny motora
2. Stále svetlo – tlak oleja motora
3. Blikajúce svetlo – žeraviaca špirála
4. Stále svetlo – varovanie batérie
5. Počítadlo motohodín
6. Štartovanie motora
7. Parkovacia brzda uvoľnená
8. Neutrálna poloha trakcie
9. Neutrálna poloha pomocnej páky



decal131-0709

131-0709

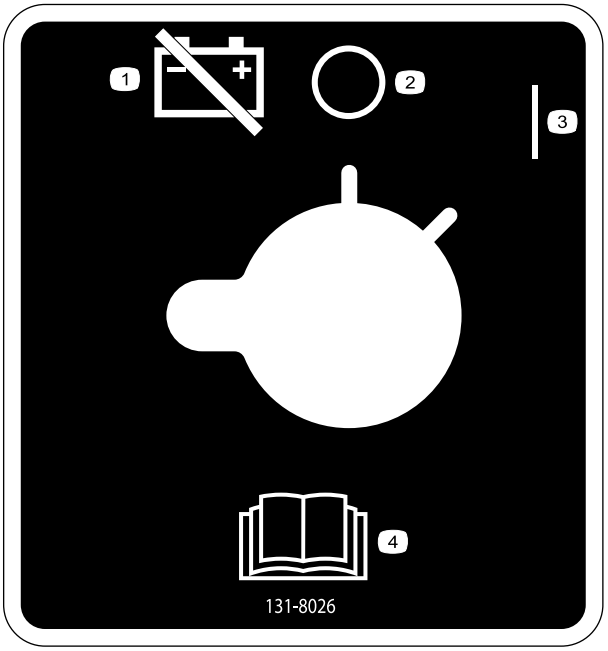
1. Parkovacia brzda – aktívna
2. Parkovacia brzda – neaktívna



decal131-0711

131-0711

1. Nebezpečenstvo pomliaždenia – nepribližujte sa k miestam stlačenia a riadiacim častiam.



decal131-8026

131-8026

1. Batériový pohon – odpojenie
2. Zapnuté
3. Vypnuté
4. Prečítajte si *návod na obsluhu*.

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.toro.com/CAProp65

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

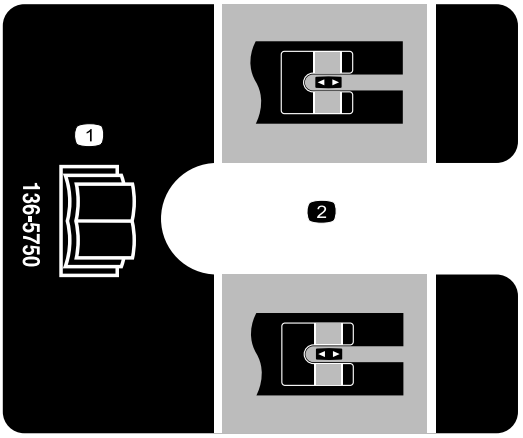
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8056

decal133-8056

133-8056

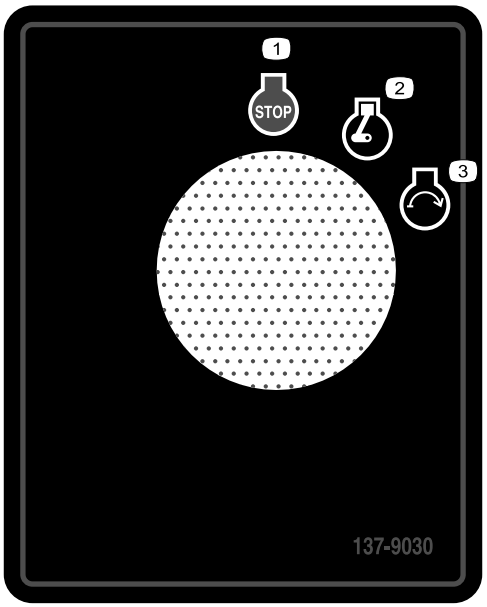
Štítok 136-5750 je iba pre stroje so širokými pásmi.



decal136-5750

136-5750

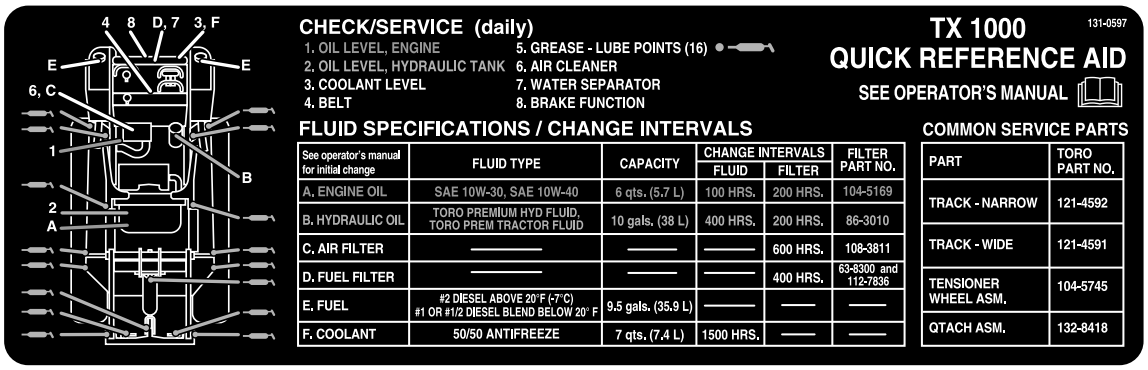
1. Prečítajte si *návod na obsluhu*.
2. Značka napínacej kladky



decal137-9030

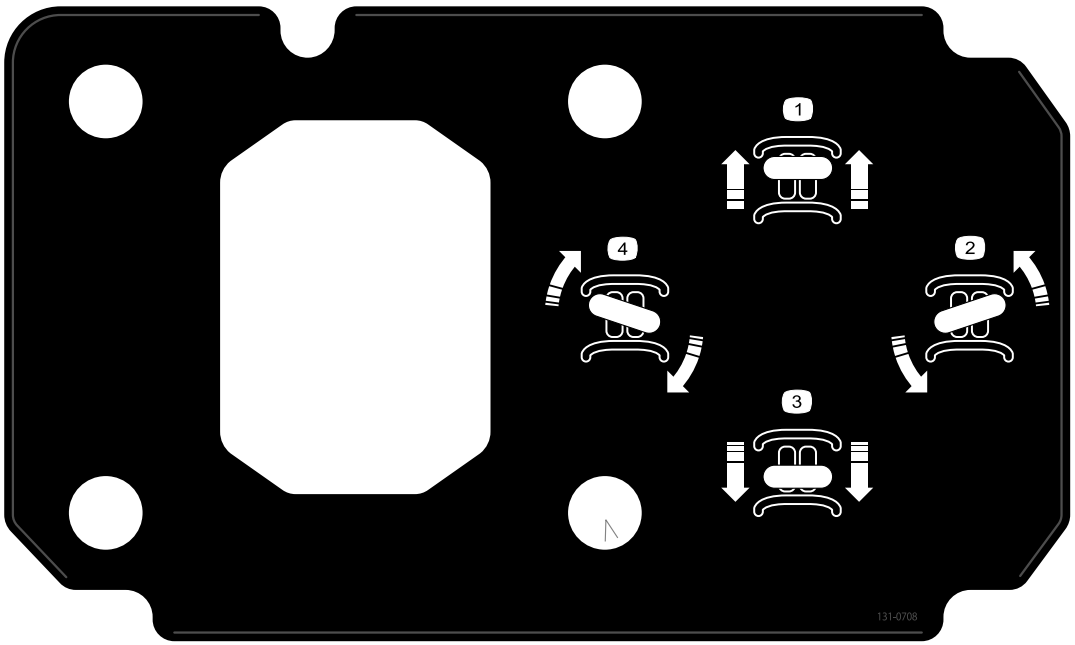
137-9030

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



decal131-0597

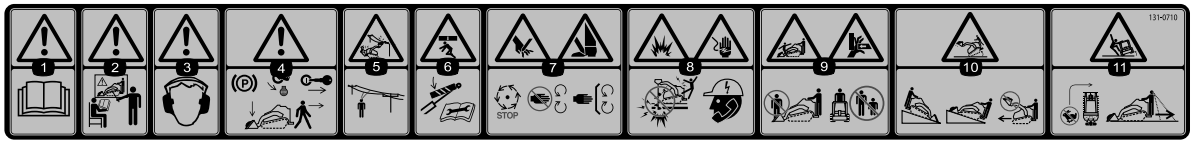
131-0597



decal131-0708

131-0708

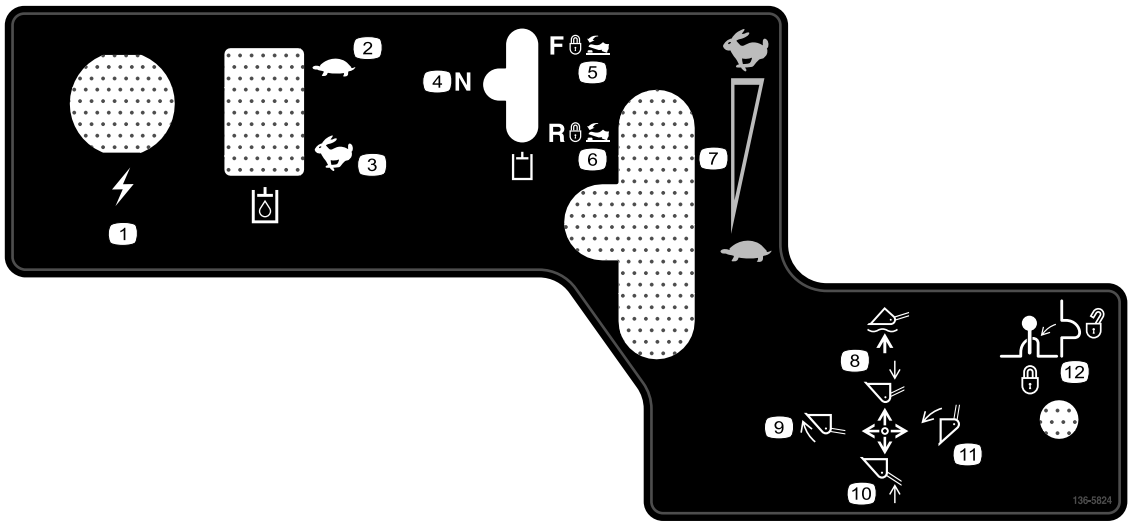
1. Posun vpred
2. Odbočenie vpravo
3. Posun dozadu
4. Odbočenie vľavo



decal131-0710

131-0710

1. Varovanie – prečítajte si *návod na obsluhu*.
2. Varovanie – pred začatím prevádzky stroja absolvujte školenie.
3. Varovanie – používajte ochranu sluchu.
4. Varovanie – pred opustením stroja zatiahnite parkovaciu brzdu, spustite nadstavec na zem, vypnite motor a vyberte kľúč zo zapaľovania.
5. Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom – elektrické vedenie – pred použitím stroja skontrolujte elektrické vedenie v oblasti.
6. Nebezpečenstvo pomliaždenia – nepribližujte sa k bodom stláčania; pred servisom alebo vykonávaním údržby si prečítajte *návod na obsluhu*.
7. Nebezpečenstvo porezania/odseknutia ruky alebo nohy – pred vykonávaním servisu počkajte, kým sa zastavia pohyblivé diely; nepribližujte sa k pohyblivým častiam; udržiavajte všetky kryty a štíty na mieste.
8. Nebezpečenstvo výbuchu; nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom – pred začatím práce v oblasti kontaktujte horúcu linku miestnych verejných služieb.
9. Nebezpečenstvo pomliaždenia – pri prevádzke stroja sa nepribližujte k nadstavcu; zabráňte okolostojacim priblížiť sa k stroju.
10. Nebezpečenstvo prevrátenia – do kopca alebo z kopca sa vždy pohybujte so spusteným nadstavcom. Na svahu nikdy nejazdite so zdvihnutým nadstavcom. Pri prevádzke musí ťažký koniec stroja vždy smerovať do kopca. Náklad vždy prepravujte nízko pri zemi. Nikdy nemykajte ovládacími pákami, pohybujte nimi plynulo.
11. Nebezpečenstvo prevrátenia – neotáčajte sa rýchlo; vždy pred zmenou smeru stroja skontrolujte priestor za vami.

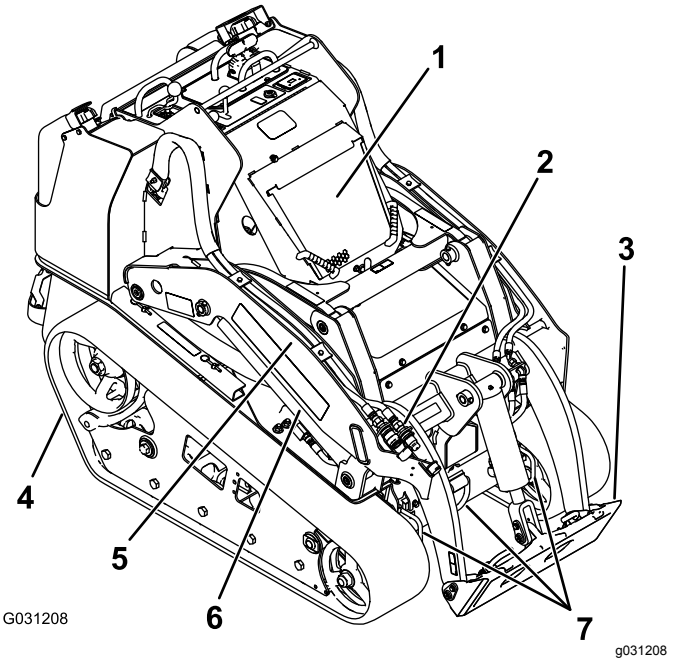


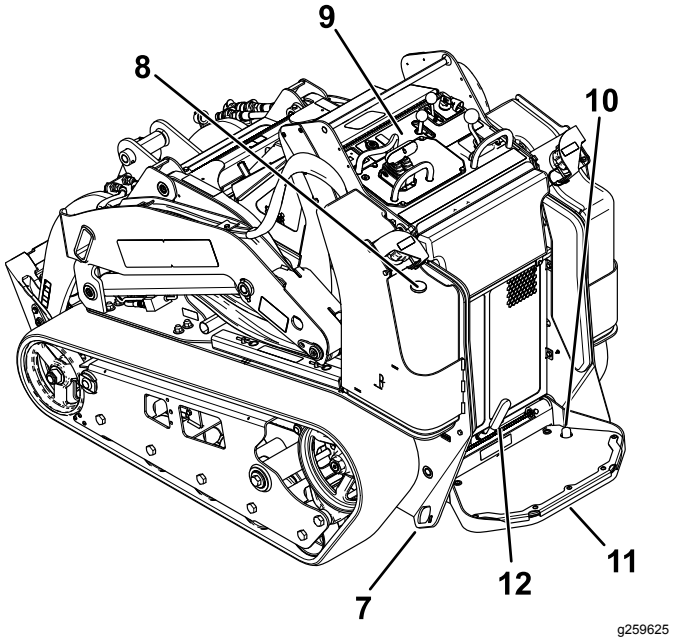
decal136-5824

136-5824

1. Elektrická zásuvka
2. Hydraulická kvapalina – pomaly
3. Hydraulická kvapalina – rýchlo
4. Hydraulický nadstavec – neutrálna poloha
5. Hydraulický nadstavec – prevádzka dopredu
6. Hydraulický nadstavec – prevádzka dozadu
7. Otáčky motora
8. Spustenie nadstavca nadol/plávajúca poloha nadstavca.
9. Naklonenie nadstavca dopredu.
10. Zdvihnutie nadstavca.
11. Naklonenie nadstavca dozadu.
12. Pákový zámok

Súčasti stroja





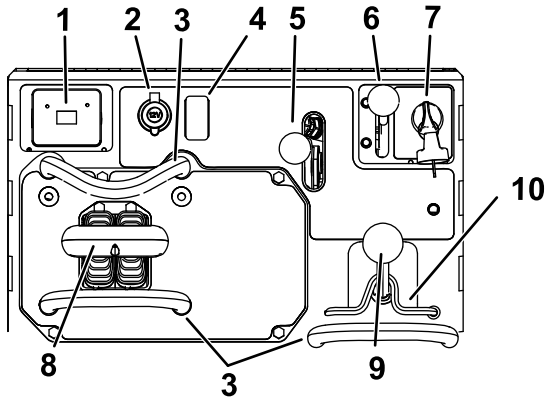
Obrázok 3

1. Kapota
2. Pomocné hydraulické spojky
3. Montážna doska
4. Pás
5. Nakladacie rameno
6. Zdvíhací valec
7. Zväzovacia/zdvíhacia slučka
8. Ukazovateľ paliva
9. Ovládací panel
10. Prepínač zámku pomocnej hydrauliky
11. Platforma prevádzkovateľa
12. Parkovacia brzda

Ovládacie prvky

Pred naštartovaním motora a prevádzkou trakčnej jednotky sa zoznámte so všetkými ovládacími prvkami (Obrázok 4).

Ovládací panel



Obrázok 4

1. Zobrazenie správy
2. Elektrická zásuvka
3. Referenčná tyč
4. Zástrčka
5. Páka pomocnej hydrauliky
6. Páka škrtiacej klapky
7. Kľúčový spínač
8. Ovládanie trakcie
9. Páka nakladacieho ramena/náklonu nadstavca
10. Zámok nakladača

Kľúčový spínač

Kľúčový spínač, ktorý sa používa na spustenie a vypnutie motora, má 3 polohy: VYPNUTÉ, BEH a ŠTART. Pozri Naštartovanie motora (strana 18).

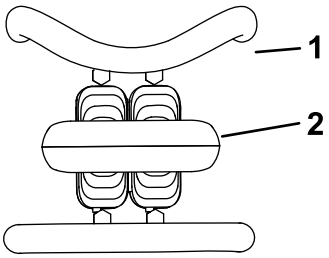
Páka škrtiacej klapky

Pre zvýšenie otáčok motora posuňte ovládač dopredu a pre zníženie rýchlosti dozadu.

Referenčná tyč

Pri jazde trakčnej jednotky použite referenčnú tyč ako držiak a pákový bod na ovládanie riadenia trakcie a páky pomocnej hydrauliky. Počas prevádzky stroja neskladajte ruky z referenčných tyčí, aby sa zaručila plynule ovládaná prevádzka.

Ovládanie trakcie

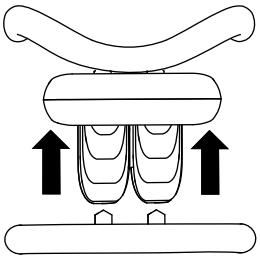


g259646

Obrázok 5

1. Referenčná tyč
2. Ovládanie trakcie

- Pre pohyb vpred posuňte ovládač trakcie dopredu (Obrázok 6).

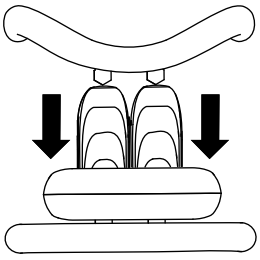


g259645

Obrázok 6

- Pre pohyb dozadu posuňte ovládač trakcie dozadu (Obrázok 7).

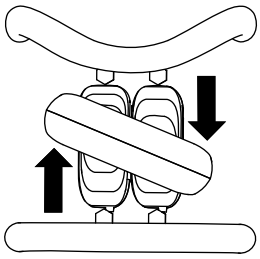
  Dôležité: **Pri cúvaní sledujte prekážky za sebou a udržiavajte ruky na referenčnej tyči.**



g259647

Obrázok 7

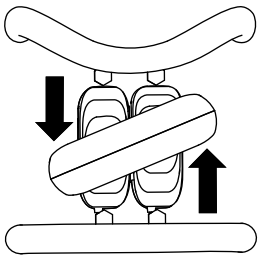
- Pre odbočenie vpravo otočte ovládač trakcie v smere hodinových ručičiek (Obrázok 8).



g259649

Obrázok 8

- Pre odbočenie vľavo otočte ovládač trakcie proti smeru hodinových ručičiek (Obrázok 9).



g259648

Obrázok 9

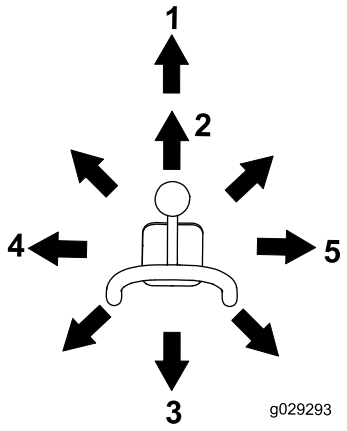
- Ak chcete zastaviť stroj, uvoľnite ovládač trakcie (Obrázok 5).

Poznámka: Čím viac posuniete ovládač trakcie do akéhokoľvek smeru, tým rýchlejšie sa bude pohybovať stroj v tomto smere.

Páka nakladacieho ramena/náklonu nadstavca

- Ak chcete nakloniť nadstavec dopredu, pomaly posuňte páku doprava (Obrázok 10).
- Ak chcete nakloniť nadstavec dozadu, pomaly posuňte páku doľava (Obrázok 10).
- Ak chcete znížiť nakladacie ramená, pomaly posuňte páku dopredu (Obrázok 10).
- Ak chcete zvýšiť nakladacie ramená, pomaly posuňte páku dozadu (Obrázok 10).
- Ak chcete znížiť nakladacie ramená do uzatváracej (plávacej) polohy, zatlačte páku úplne dopredu (Obrázok 10).

  Poznámka: Vďaka tomu bude môcť nadstavec, napr. vyrovnávač a hydraulická lopata, pri vyrovnávaní sledovať tvar terénu (t. j. plávať).



g029293

Obrázok 10

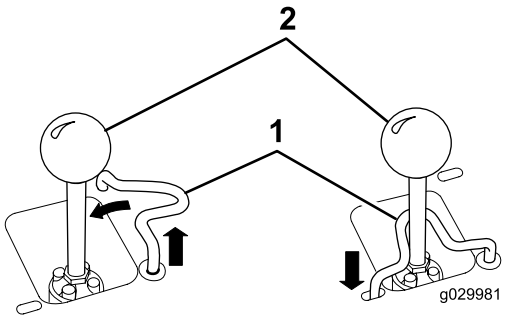
1. Poloha uzatvárania (plávanie)
2. Spustite nakladacie ramená.
3. Zdvihnutie nakladacích ramien.
4. Naklonenie nadstavca dozadu.
5. Naklonenie nadstavca dopredu.

Posunutím páky do spoločnej polohy (napr. vpred a vľavo) môžete presunúť nakladacie ramená a zároveň nakláňať nadstavec.

Zámok ventilu nakladača

Zámok ventilu nakladača zaisťuje páku nakladacieho ramena/náklonu nadstavca, takže ju nemôžete zatlačiť dopredu. Pomáha to zabezpečiť, že počas údržby nikto nespustí nakladacie ramená. Vždy keď potrebujete vypnúť stroj so zdvihnutými nakladacími ramenami, zaistite nakladacie ramená pomocou zámku.

Ak chcete nastaviť zámok, zdvihnite ho tak, aby odkryl otvor v ovládacom paneli, otočte ho doľava pred páku nakladacieho ramena a potom ho zatlačte nadol do uzamknutej polohy (Obrázok 11).



g029981

Obrázok 11

1. Páka nakladacieho ramena/náklonu nadstavca
2. Zámok ventilu nakladača

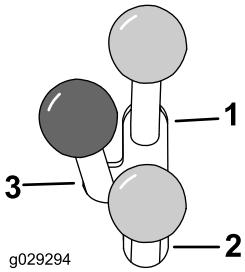
Referenčná tyč ovládania nakladača

Referenčná tyč ovládania nakladača pomáha stabilizovať vaše ruky pri práci s pákou nakladacieho ramena/náklonu nadstavca (Obrázok 3).

Páka pomocnej hydrauliky

- Pre ovládanie hydraulického nadstavca smerom dopredu posuňte páku pomocnej hydrauliky dopredu (Obrázok 12).
- Ak chcete posunúť hydraulický nadstavec smerom dozadu, posuňte páku pomocnej hydrauliky dozadu (Obrázok 12).

Poznámka: Ak uvoľníte páku v polohe DOPREDU alebo DOZADU, páka sa automaticky vráti do NEUTRÁLNEJ polohy (Obrázok 12).



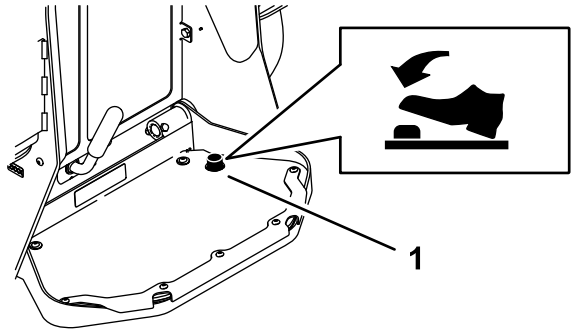
g029294

Obrázok 12

1. Hydraulika s prietokom dopredu
2. Hydraulika s prietokom dozadu
3. Neutrálna

Prepínač zámku pomocnej hydrauliky

Ak chcete zaručiť nepretržitý prietok pomocnej hydrauliky dopredu alebo dozadu, pravou nohou stláčajte prepínač zámku pomocnej hydrauliky a uvoľnite si ruku na používanie ostatných ovládacích prvkov (Obrázok 13).



g205234

Obrázok 13

1. Prepínač zámku pomocnej hydrauliky

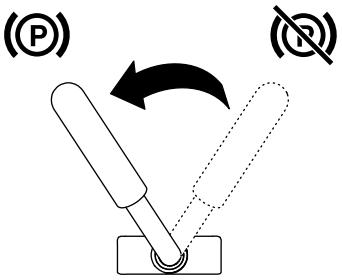
Páka parkovacej brzdy

- Ak chcete zatiahnuť parkovaciu brzdu, otočte túto páku doľava (Obrázok 14).

  Poznámka: Predtým, než sa brzdy zapoja do hnacieho reťazového kolesa, trakčná jednotka sa môže mierne posunúť.

- Ak chcete uvoľniť brzdu, otočte páku brzdy doprava.

  Poznámka: Aby ste mohli uvoľniť kolík brzdy a otočiť páku, možno budete musieť upraviť ovládanie trakcie.



g030721

Obrázok 14

Ukazovateľ paliva

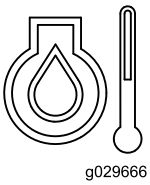
Tento ukazovateľ meria objem paliva v palivových nádržiach.

Zobrazenie správy

Indikátor teploty chladiacej kvapaliny motora

V prípade, že je chladiaca kvapalina motora príliš vysoká, bliká kontrolka na ľavej strane a ozýva sa klaksón (Obrázok 15). Ak k tomu dôjde, vypnite pomocné hydrauliky a nechajte stroj bežať pri vysokých voľnobežných otáčkach, aby chladiaci systém ochladil stroj. Keď je motor celkom ochladený, skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny.

Dôležité: **Nevypínajte motor, pretože by to mohlo spôsobiť prehriatie stroja.**



g029666

g029666

Obrázok 15

Indikátor tlaku motorového oleja

V prípade, že je tlak motorového oleja príliš nízky, svieti kontrolka na ľavej strane (Obrázok 16). Ak k tomu dôjde, okamžite vypnite motor a skontrolujte hladinu oleja. Ak je hladina oleja nízka, doplňte olej a nájdite prípadné úniky.



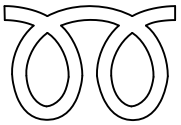
g029665

g029665

Obrázok 16

Indikátor žeraviacej sviečky

Svetlo na pravej strane bliká, keď sú žeraviace sviečky pod napätím a motor sa zohrieva (Obrázok 17).



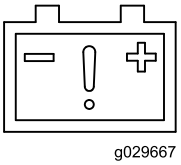
g029668

g029668

Obrázok 17

Indikátor nabitia batérie

Ak je úroveň nabitia batérie príliš nízka, svieti svetlo na pravej strane (Obrázok 18). Ak k tomu dôjde, vypnite motor a nabite alebo vymeňte batériu. Pozri Údržba batérie (strana 33).



g029667

g029667

Obrázok 18

Počítadlo motohodín

Merač hodín zobrazuje počet prevádzkových hodín, ktoré boli zaznamenané na trakčnej jednotke, a obsahuje nasledujúce indikátory:

- Štart motora – zobrazí sa, keď štartujete motor



g029974

g029974

Obrázok 19

- Parkovacia brzda – zobrazí sa, keď uvoľníte parkovaciu brzdu



g030520

g030520

Obrázok 20

- Neutrálna poloha trakcie – zobrazí sa, keď je ovládanie trakcie v NEUTRÁLNEJ polohe



g029211

g029211

Obrázok 21

- Neutrálna poloha pomocnej páky – zobrazí sa, keď je pomocná páka v NEUTRÁLNEJ polohe



g029975

g029975

Obrázok 22

Technické údaje

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

Model 22327	
Šírka	85 cm
Dĺžka	256 cm
Výška	138 cm
Hmotnosť	1 234 kg
Prevádzková nosnosť (s operátorom s hmotnosťou 75 kg a štandardnou lopatou)	454 kg
Kapacita vyklápania (s operátorom s hmotnosťou 75 kg a štandardnou lopatou)	1 296 kg
Rázvor	104 cm
Výška výsypky (so štandardnou lopatou)	155 cm
Dosah – úplné zdvihnutie (so štandardnou lopatou)	62 cm
Výška k čapu závesu (so štandardnou lopatou v najvyššej polohe)	206 cm

Model 22328	
Šírka	103 cm
Dĺžka	256 cm
Výška	138 cm
Hmotnosť	1 297 kg
Prevádzková nosnosť (s operátorom s hmotnosťou 75 kg a štandardnou lopatou)	454 kg
Kapacita vyklápania (s operátorom s hmotnosťou 75 kg a štandardnou lopatou)	1 296 kg
Rázvor	104 cm
Výška výsypky (so štandardnou lopatou)	155 cm
Dosah – úplné zdvihnutie (so štandardnou lopatou)	62 cm
Výška k čapu závesu (so štandardnou lopatou v najvyššej polohe)	206 cm

Nadstavce/príslušenstvo

K dispozícii je celý rad schválených nadstavcov a príslušenstva značky Toro na použitie so strojom pre posilnenie a rozšírenie jeho možností. Ak chcete získať zoznam všetkých schválených nadstavcov a príslušenstva, obráťte sa na autorizovaného distribútora spoločnosti Toro alebo navštívte lokalitu 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

Poznámka: Určite ľavú a pravú stranu stroja pri normálnej prevádzkovej polohe.

Pred prevádzkou

Bezpečnosť pred prevádzkou

Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Nikdy nedovoľte, aby stroj obsluhovali alebo servis vykonávali deti alebo nevyškolené osoby. Miestne predpisy môžu obmedzovať vek operátora alebo vyžadovať certifikované školenie. Majiteľ zodpovedá za školenie všetkých operátorov a mechanikov.
- Oboznámte sa s bezpečnou prevádzkou zariadenia, ovládacími prvkami operátora a bezpečnostnými označeniami.
- Pred nastavením, servisom, čistením alebo skladovaním vždy zaistite parkovacou brzdou (ak je súčasťou výbavy), vypnite motor, vytiahnite kľúč, počkajte, kým sa nezastaví pohyb všetkých pohyblivých častí, a nechajte stroj vychladnúť.
- Naučte sa, ako sa stroj rýchlo zastavuje a ako sa rýchlo vypína motor.
- Skontrolujte, či sú pripojené a správne fungujú ovládače prítomnosti prevádzkovateľa, bezpečnostné spínače a štíty. Ak nefungujú správne, stroj nepoužívajte.
- Nájdite oblasti, v ktorých môže dôjsť k pritlačeniu, označené na stroji a nadstavcoch a nepribližujte sa k nim rukami ani nohami.
- Pred začatím prevádzky stroja s nadstavcom sa uistite, že je nadstavec správne nainštalovaný a že ide o originálny nadstavec Toro. Prečítajte si všetky príručky k príslušenstvu.
- Vyhodnoťte terén, aby ste zistili, aké príslušenstvo a doplnky sú potrebné na riadne a bezpečné vykonávanie práce.
- Podzemné inžinierske siete a ďalšie objekty na pozemku alebo v pracovnom priestore majú byť označené. V označených priestoroch nekopte. Všimnite si umiestnenie neoznačených objektov a stavieb, ako sú podzemné skladovacie nádrže, studne a systémy septikov.
- Skontrolujte priestor, v ktorom budete zariadenie používať, a odstráňte všetky sutiny.
- Pred spustením stroja zabezpečte, aby sa v priestore nenachádzali okolostojaci. Ak niekto vstúpi do priestoru, zastavte stroj.

Bezpečnosť pri manipulácii s palivom

- Pri manipulácii s palivom postupujte mimoriadne 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.
- Neplňte nádoby vo vozidle, na kamióne alebo na prívese s plastovou vložkou. Nádoby pred naplnením vždy postavte na zem, ďaleko od vozidla.
- Odstráňte zariadenie z kamióna alebo prívesu a natankujte ho, pokiaľ je stále na zemi. Ak to nie je možné, radšej natankujte zariadenie z prenosnej nádoby ako z trysky dávkovača paliva.
- Udržujte trysku dávkovača paliva v kontakte s okrajom palivovej nádrže alebo kanistra po celý čas tankovania. Nepoužívajte zariadenie na zamknutie otvorenia trysky.

Dopĺňanie paliva

Odporúčané palivo

Používajte len čistú, čerstvú motorovú naftu alebo bionaftu s malým (< 500 ppm) alebo ultra nízkym (< 15 ppm) obsahom síry. Minimálne hodnotenie cetánu by malo byť 40. Kupujte také množstvo paliva, ktoré dokážete spotrebovať do 180 dní, aby ste zabezpečili jeho čerstvosť.

Pri teplote vyššej ako –7 °C používajte letnú motorovú naftu (č. 2-D) a pri nižšej teplote zimnú motorovú naftu (č. 1-D alebo zmes č. 1-D/2-D). Používanie zimného paliva pri nižšej teplote zabezpečuje nižší bod vzplanutia a parametre studeného prúdenia, ktoré zjednodušujú štartovanie a znižujú upchávanie palivového filtra.

Používanie letného paliva pri teplote vyššej ako –7 °C prispieva k predĺženiu životnosti palivového čerpadla a zvýšeniu výkonu v porovnaní so zimným palivom.

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

Pripravené pre bionaftu

Tento stroj môže používať zmes paliva s bionaftou až do B20 (20 % bionafty, 80 % petrodieselu). Časť s petrodieselom musí mať nízky alebo veľmi nízky obsah síry. Dodržujte nasledujúce bezpečnostné opatrenia:

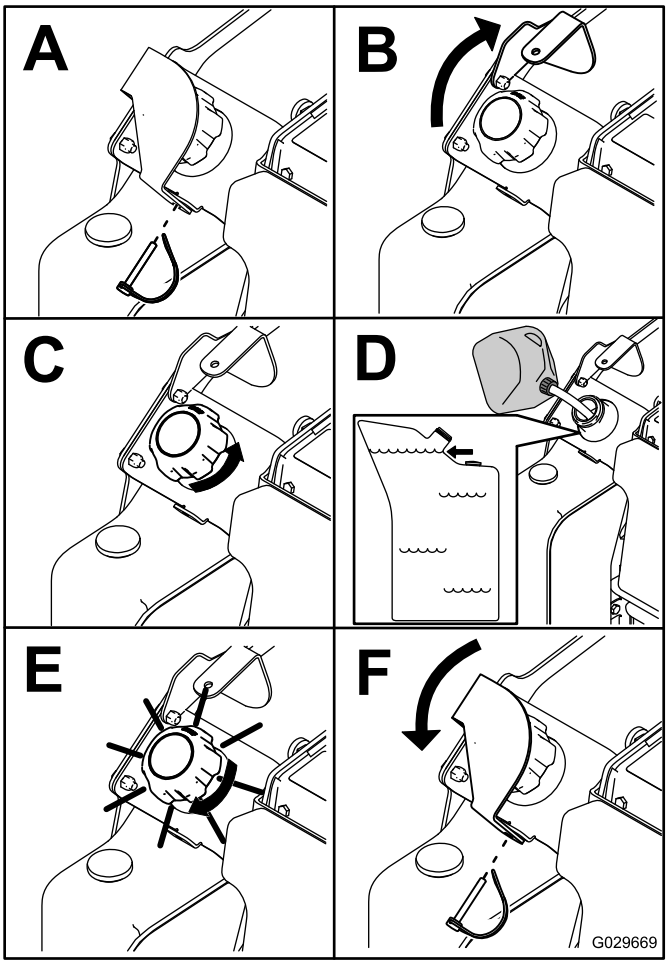
- Časť bionafty v palive musí spĺňať špecifikáciu ASTM D6751 alebo EN 14214.
- Zmiešané zloženie paliva musí spĺňať ASTM D975 alebo EN 590.
- Zmes bionafty môže poškodiť lakované povrchy.
- V chladnom počasí použite zmesi B5 (obsah bionafty 5 %) alebo menej.
- Sledujte uzávery, hadice a tesnenia, ktoré sú v kontakte s palivom, pretože v priebehu času sa môžu zhoršiť ich vlastnosti.
- Po určitom čase po prechode na zmes bionafty sa môže upchať palivový filter.
- Ak chcete získať ďalšie informácie o bionafte, obráťte sa na svojho distribútora.

Plnenie palivových nádrží

Objem palivovej nádrže: 41 l

Naplňte palivové nádrže, ako je znázornené v Obrázok 23.

Poznámka: Viečka palivových nádrží po ich bezpečnom zatvorení zacvaknú. Na zamknutie palivových nádrží použite držiaky.



g029669

Obrázok 23

Vykonávanie dennej údržby

Každý deň pred naštartovaním stroja vykonajte postupy pred každým použitím/každodennej údržby uvedené v časti Údržba (strana 23).

Dôležité: **Pred prvým naštartovaním motora skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny a odvzdušnite palivový systém. Pozrite si pokyny v častiach Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny (strana 45) a Odvzdušnenie palivového systému (strana 32).**

Počas prevádzky

Bezpečnosť počas prevádzky

Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Neprepravujte náklad so zdvihnutými ramenami. Náklad vždy prepravujte blízko k zemi.

- Neprekračujte menovitú prevádzkovú kapacitu, pretože to môže viesť k nestabilite stroja a k strate kontroly.
- Používajte len nadstavce a príslušenstvo schválené spoločnosťou Toro. Nadstavce môžu zmeniť stabilitu a prevádzkové vlastnosti stroja.
- Stroje s plošinou:
  - Pred zostúpením z plošiny spustite nakladacie ramená.
  - Nepokúšajte sa stroj stabilizovať položením nohy na zem. Ak stratíte kontrolu nad strojom, zostúpte z plošiny a vzdiaľte sa od stroja.
  - Nevkladajte nohy pod plošinu.
  - Nepohybujte sa so strojom, kým nestojíte oboma nohami na plošine a rukami sa nepridržiavate referenčných tyčí.
- Práca so strojom si vyžaduje maximálnu pozornosť. Nerozptyľujte sa žiadnym spôsobom, v opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu alebo poškodeniu majetku.
- Pred cúvaním sa pozrite dozadu a dole, aby ste sa uistili, že máte voľnú cestu.
- Nikdy netrhajte ovládacími prvkami; používajte plynulý pohyb.
- Majiteľ alebo používateľ môže predchádzať nehodám, ktoré môžu spôsobiť zranenie alebo poškodenie majetku, a je zodpovedný za takéto nehody.
- Noste vhodný odev vrátane rukavíc, ochranných okuliarov, dlhých nohavíc, nevyhnutnej protišmykovej obuvi a ochrany sluchu. Dlhé vlasy si zviažte dozadu a nenoste voľný odev ani voľné šperky.
- Nepracujte so strojom ak ste unavený, chorý alebo pod vplyvom alkoholu alebo drog.
- Nikdy neprenášajte cestujúcich a zabráňte, aby sa k stroju priblížili zvieratá a okolostojaci.
- Stroj prevádzkujte len pri dobrom svetle, ďaleko od otvorov a skrytých nebezpečenstiev.
- Pred naštartovaním motora skontrolujte, či sú všetky pohony v neutrálnej polohe, a zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy). Motor štartujte len z pozície operátora.
- Pri prechode do neprehľadných oblastí, kríkov, stromov alebo iných objektov, ktoré by mohli obmedziť viditeľnosť, buďte opatrní.
- Pri zatáčaní do zákrut, na križovatkách a chodníkoch spomaľte a buďte veľmi opatrní. Sledujte premávku.
- Zastavte všetky nadstavce, keď sa nepracuje.
- Ak narazíte na predmet, zastavte stroj, vypnite motor, vyberte kľúč a skontrolujte stroj. Pred pokračovaním v prevádzke vykonajte všetky nevyhnutné opravy.
- Motor nikdy neprevádzkujte v uzavretom priestore.
- Nikdy nenechávajte bežať stroj bez dozoru.
- Pred opustením pozície operátora vykonajte nasledujúce opatrenia:
  - Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
  - Spustite nakladacie ramená a odpojte pomocné hydraulické systémy.
  - Zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy).
  - Vypnite motor a vyberte kľúč.
- Nepracujte so strojom, ak hrozia blesky.
- Stroj používajte len v priestoroch, v ktorých má operátor dostatok voľného priestoru na bezpečné manévrovanie. Dávajte pozor na prekážky vo svojej bezprostrednej blízkosti. Ak nedávate pozor na okolie, nedodržanie primeranej vzdialenosti od stromov, stien a ďalších prekážok pri cúvaní so strojom môže spôsobiť poranenie.
- Pred jazdou pod akýmikoľvek objektmi skontrolujte voľný priestor vo výške prejazdu (t. j. elektrické vedenia, konáre a vchody) a zabráňte kontaktu s nimi.
- Neprepĺňajte nadstavec a pri každom zdvíhaní nakladacích ramien udržiavajte náklad vyrovnaný. Predmety v nadstavci môžu spadnúť a spôsobiť zranenie.

Bezpečnosť na svahu

- **Pri vychádzaní na kopec alebo schádzaní z kopca stroj prevádzkujte s ťažším koncom smerujúcim do kopca.** Rozloženie hmotnosti sa mení podľa nadstavcov. V prípade prázdneho naberača je ťažšia zadná časť stroja a v prípade plného naberača je ťažšia predná časť stroja. Pri väčšine ďalších nadstavcov bude ťažšia predná časť stroja.
- Zdvíhanie nakladacích ramien na svahu má vplyv na stabilitu stroja. Na svahoch udržujte nakladacie ramená v spustenej polohe.
- Svahy sú hlavným faktorom pri nehodách súvisiacich so stratou ovládania a pri prevrátení, ktoré môžu mať za následok vážne alebo smrteľné zranenie. Pri ovládaní stroja na svahu alebo nerovnom teréne sa musí postupovať mimoriadne opatrne.
- Zaveďte vlastné postupy a pravidlá pre prácu na svahoch. Tieto postupy musia zahŕňať prieskum miesta, aby sa určilo, ktoré svahy sú bezpečné pre prevádzku stroja. Pri vykonávaní prieskumu sa vždy riaďte zdravým rozumom a dobrým úsudkom.
- Na svahoch spomaľte a dbajte na zvýšenú opatrnosť. Terénne podmienky môžu ovplyvniť stabilitu stroja.

- Vyhnite sa štartovaniu a zastavovaniu stroja na svahu. V prípade, že stroj stratí trakciu, postupuje po svahu pomaly a rovno nadol.
- Na svahoch sa vyhnite zatáčaniu. Ak musíte zabočiť, so strojom zatáčajte pomaly a udržiavajte ťažší koniec nasmerovaný do kopca.
- Na svahu sa vždy pohybujte pomaly a plynulo. Nevykonávajte náhle zmeny rýchlosti alebo smeru.
- Ak máte pocit, že je ovládanie stroja na svahu neisté, prestaňte pracovať.
- Dávajte si pozor na diery, vyjazdené koľaje alebo hrby, pretože nerovný terén môže spôsobiť prevrátenie stroja. Vysoká tráva môže skryť prekážky.
- Pri práci na mokrom povrchu postupujte opatrne. Znížená trakcia môže spôsobiť šmýkanie.
- Vyhodnoťte oblasť, aby ste zabezpečili, že zem je dostatočne stabilná na podoprenie stroja.
- Pri práci so strojom postupujte opatrne pri nasledovných:
  - poklesy,
  - priekopy,
  - násypy,
  - vodné útvary.

  Stroj sa môže náhle prevrátiť, keď pás prejde cez okraj alebo sa okraj zosype. Udržiavate bezpečnú vzdialenosť medzi strojom a každým nebezpečným miestom.
- Nadstavce demontujte alebo pridávajte na rovnom podklade.
- Stroj neparkujte na úbočí ani na svahu.

Naštartovanie motora

1. Uistite sa, že je spínač na odpojenie batérie v polohe ZAPNUTÉ.
2. Uistite sa, že je páka pomocnej hydrauliky a páka ovládania trakcie v NEUTRÁLNEJ polohe.
3. Posuňte páku škrtiacej klapky uprostred medzi polohy POMALY a RÝCHLO.
4. Vložte kľúč do zapaľovania a otočte ho do polohy ZAPNUTÉ.
5. Počkajte, kým indikátor žeraviacej sviečky prestane blikať.
6. Otočte kľúč do polohy ŠTART. Po naštartovaní motora uvoľnite kľúč.

   Dôležité: **Nenechajte štartér bežať naraz dlhšie než 10 sekúnd. Ak motor nenaštartuje, pred ďalším pokusom počkajte 30 sekúnd, kým nevychladne štartér. V prípade nedodržania týchto pokynov by mohlo dôjsť k spáleniu štartéra motora.**

7. Posuňte páku škrtiacej klapky do polohy RÝCHLO.

   Dôležité: **Ak používate motor pri vysokých otáčkach, keď je hydraulický systém studený (t. j. keď je teplota okolitého vzduchu na bode mrazu alebo nižšia), mohlo by dôjsť k poškodeniu hydraulického systému. Pri štartovaní motora v chladných podmienkach ho nechajte bežať v strednej polohe škrtiacej klapky 2 až 5 minút pred presunutím škrtiacej klapky do polohy RÝCHLO.**

   Poznámka: Ak je vonkajšia teplota pod bodom mrazu, skladujte trakčnú jednotku v garáži, aby ste ju udržali teplejšiu a aby sa zjednodušilo štartovanie.

Jazda so strojom

Na posun stroja používajte ovládač trakcie. Čím viac posuniete ovládač trakcie do akéhokoľvek smeru, tým rýchlejšie sa bude pohybovať stroj v tomto smere. Ak chcete stroj zastaviť, uvoľnite ovládač trakcie.

Ovládací prvok škrtiacej klapky reguluje otáčky motora, ktoré sa merajú ako otáčky za minútu. Najlepší výkon dosiahnete posunutím páky škrtiacej klapky do polohy RÝCHLO. Polohu škrtiacej klapky však môžete používať na prevádzku pri nižších otáčkach.

Vypnutie motora

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite nakladacie ramená.
2. Uistite sa, že je páka pomocnej hydrauliky v NEUTRÁLNEJ polohe.
3. Posuňte páku škrtiacej klapky do polohy POMALY.
4. Ak bol motor veľmi zaťažený alebo je horúci, pred otočením kľúča do polohy VYPNUTÉ ho nechajte jednu minútu bežať na voľnobehu.

   Poznámka: Pomôže to ochladiť motor pred vypnutím. V prípade núdze môžete motor vypnúť ihneď.

5. Otočte kľúč do polohy VYPNUTÉ a vyberte ho.

⚠ VÝSTRAHA

Dieťa alebo nevyškolená osoba by sa mohla pokúsiť prevádzkovať trakčnú jednotku a mohlo by dôjsť k zraneniu.

Pri odchode z trakčnej jednotky, aj keď len na pár sekúnd, vyberte kľúč zo zapaľovania.

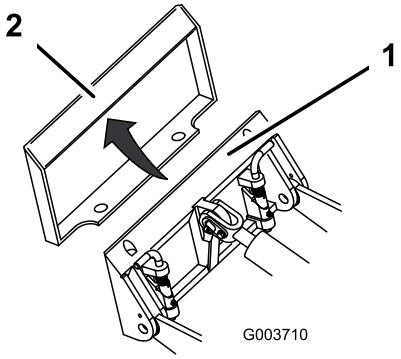
Používanie nadstavcov

Inštalácia nadstavca

Dôležité: **Používajte len nadstavce schválené spoločnosťou Toro. Nadstavce môžu zmeniť stabilitu a prevádzkové vlastnosti stroja. Pri používaní neschválených nadstavcov môže dôjsť k strate záruky na stroj.**

Dôležité: **Pred inštaláciou nadstavca sa uistite, že sú montážne dosky bez nečistôt alebo úlomkov a že sa čapy voľne otáčajú. V prípade, že sa čapy neotáčajú voľne, namažte ich.**

1. Umiestnite nadstavec na rovný povrch s dostatočným voľným priestorom za ním, aby sa zaň zmestil stroj.
2. Naštartujte motor.
3. Nakloňte montážnu dosku nadstavca smerom dopredu.
4. Umiestnite montážnu dosku na horný okraj prijímacej dosky nadstavca (Obrázok 24).



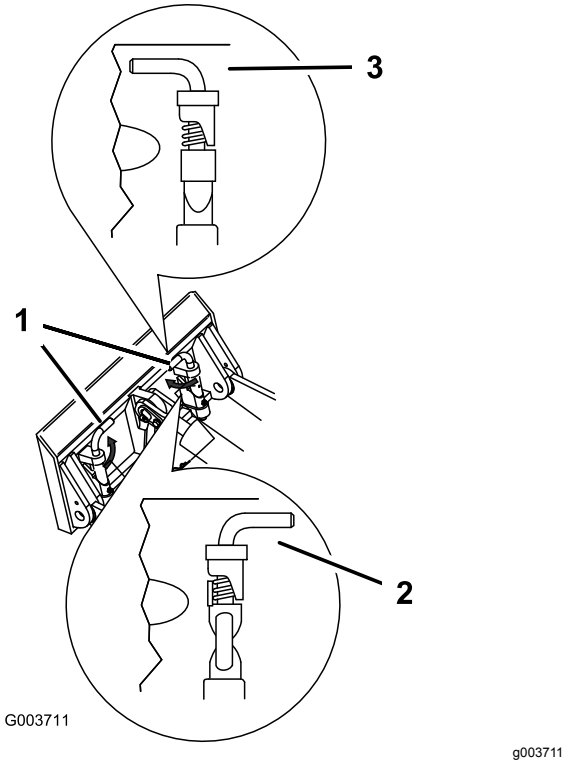
Obrázok 24

1. Montážna doska
2. Prijímacia doska

5. Zdvihnite nakladacie ramená pri súčasnom nakláňaní montážnej dosky dozadu.

   Dôležité: **Zdvihnite nadstavec dostatočne nad zem a montážnu dosku nakloňte úplne dozadu.**
6. Vypnite motor a vyberte kľúč.
7. Pripojte čapy na rýchle spojenie a uistite sa, že úplne sedia v montážnej doske (Obrázok 25).

   Dôležité: **V prípade, že sa čapy neotočia do spájacej polohy, montážna doska nie je úplne zarovnaná s otvormi v prijímacej doske nadstavca. Skontrolujte prijímaciu dosku a v prípade potreby ju vyčistite.**



Obrázok 25

1. Čapy na rýchle pripojenie (v spojenej polohe)
2. Rozpojená poloha
3. Spojená poloha

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Ak ste úplne nenasadili čapy na rýchle pripojenie prostredníctvom montážnej dosky nadstavca, nadstavec môže spadnúť zo stroja na vás alebo okolostojace osoby.

Uistite sa, že čapy na rýchle pripojenie sú úplne zasadené v montážnej doske nadstavca.

Pripojenie hydraulických hadíc

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Hydraulická kvapalina unikajúca pod tlakom môže preniknúť do kože a spôsobiť poranenie. Kvapalinu, ktorá prenikne do kože, musí chirurgicky odstrániť lekár so skúsenosťami s týmto typom poranenia. V opačnom prípade môže dôjsť ku gangréne.

- **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 žiadnou časťou tela ani rukami k otvorom ani dýzam, z ktorých uniká hydraulická kvapalina pod vysokým tlakom.**
- **Na zisťovanie únikov hydraulickej kvapaliny používajte kartón alebo papier; nikdy nepoužívajte svoje ruky.**

⚠ VÝSTRAHA

Hydraulické spojky, hydraulické potrubia/ventily a hydraulická kvapalina môžu byť horúce. Pri kontakte s horúcimi komponentmi sa môžete popáliť.

- **Pri manipulácii s hydraulickými spojkami používajte rukavice.**
- **Skôr než sa dotknete hydraulických komponentov, nechajte stroj vychladnúť.**
- **Nedotýkajte sa vyliatej hydraulickej kvapaliny.**

Ak nadstavec na prevádzku vyžaduje hydrauliku, pripojte hydraulické hadice nasledujúcim spôsobom:

1. Vypnite motor a vyberte kľúč.
2. Posuňte páku pomocnej hydrauliky dopredu, dozadu a späť do NEUTRÁLNEJ polohy, aby sa uvoľnil tlak v hydraulických spojkách.
3. Zložte ochranné kryty z hydraulických spojok na stroji.
4. Uistite sa, že sa na hydraulických spojkách nenachádza žiadny cudzí materiál.
5. Zatlačte vonkajší konektor nadstavca do vnútorného konektora na stroji.

   Poznámka: Keď prvýkrát pripojíte vonkajší konektor nadstavca, uvoľní sa určitý tlak, ktorý sa nahromadil v nadstavci.
6. Zatlačte vnútorný konektor nadstavca do vonkajšieho konektora na stroji.
7. Potiahnutím hadice sa uistite, že spojenie je pevné.

Odstránenie nadstavca

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Spustite nadstavec na zem.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Uvoľnite čapy na rýchle pripojenie ich otočením do vonkajšej strany.
5. Ak nadstavec používa hydrauliku, posuňte páku pomocnej hydrauliky dopredu, dozadu a späť do NEUTRÁLNEJ polohy, aby sa uvoľnil tlak v hydraulických spojkách.
6. Ak nadstavec používa hydrauliku, posuňte rozpery späť na hydraulické spojky a odpojte ich.

   Dôležité: **Spojte hadice nadstavca dokopy, aby sa zabránilo znečisteniu hydraulického systému počas skladovania.**
7. Namontujte ochranné kryty na hydraulické spojky na stroji.
8. Naštartujte motor, nakloňte montážnu dosku smerom dopredu a odpojte stroj od nadstavca.

Po prevádzke

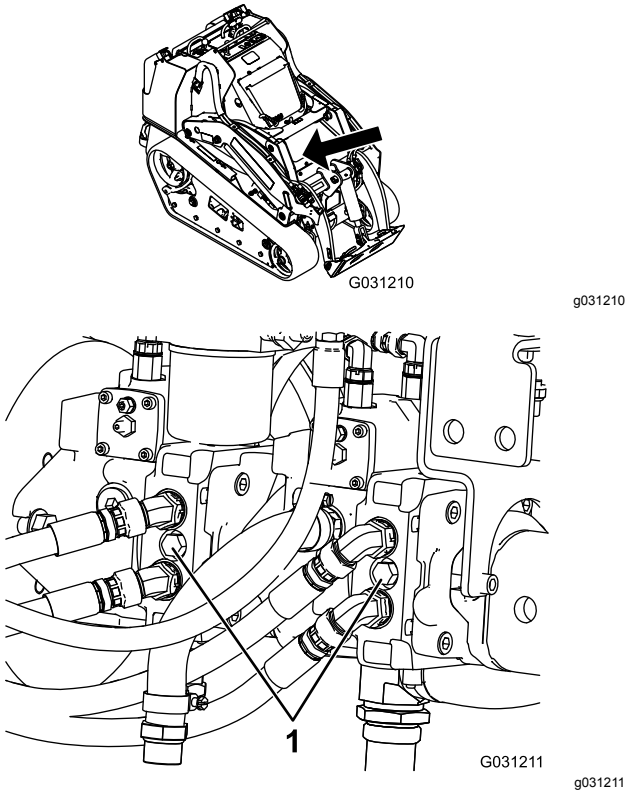
Bezpečnosť po prevádzke

- Pred nastavením, čistením, skladovaním alebo servisom vypnite motor, vytiahnite kľúč a počkajte, kým sa nezastaví všetok pohyb, a nechajte stroj vychladnúť.
- Očistite usadeniny z nadstavcov, pohonov, tlmičov a motora, aby ste predchádzali vzniku požiaru. Odstráňte rozliaty olej alebo palivo.
- Všetky diely udržujte v dobrom stave a technické vybavenie dotiahnuté.
- Nedotýkajte sa častí, ktoré sa môžu počas prevádzky zohriať na vysokú teplotu. Pred údržbou, nastavením alebo servisom stroja ich nechajte vychladnúť.
- Pri nakladaní a vykladaní stroja do vlečky alebo kamiónu buďte opatrní.

Presun nefunkčného stroja

Dôležité: **Stroj neodťahujte ani neťahajte bez otvorenia ťažných ventilov, inak dôjde k poškodeniu hydraulického systému.**

1. Vypnite motor a vyberte kľúč.
2. Otvorte kapotu a zaistite oporu kapoty.
3. Odstráňte bočné mriežky; pozri Odstránenie bočných mriežok (strana 26).
4. Pomocou kľúča otočte ťažné ventily na hydraulických čerpadlách dvakrát proti smeru hodinových ručičiek (Obrázok 26).



Obrázok 26

1. Ťažný ventil

5. Stroj ťahajte podľa potreby.
6. Po opravení stroja, pred jeho používaním zatvorte ťažné ventily.

Ťahanie stroja

Na ťahanie stroja použite ťažkotonážny príves alebo kamión. Použite rampu s plnou šírkou. Uistite sa, že príves alebo kamión má všetky potrebné brzdy, osvetlenie a značenie v súlade so zákonom. Pozorne si prečítajte všetky bezpečnostné pokyny. Znalosť týchto informácií môže pomôcť vám alebo okolitým osobám predísť zraneniu. Postupujte podľa miestnych vyhlášok pre prívesy a požiadaviek na zväzovanie.

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Jazda na ulici alebo na ceste bez smeroviek, svetiel, reflexného značenia alebo označenia pomaly idúceho vozidla je nebezpečná a môže viesť k nehode s následným zranením.

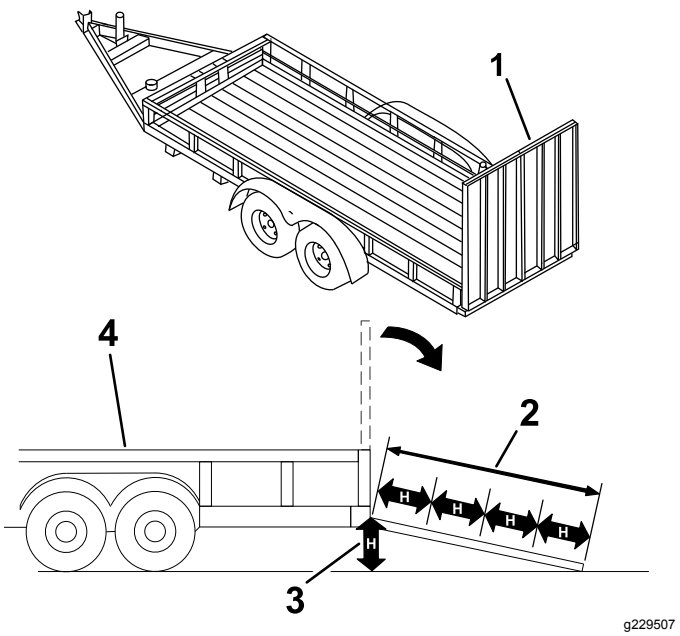
So strojom nejazdite po verejnej ulici ani po ceste.

Výber prívesu

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Nakladanie stroja na príves alebo nákladné vozidlo zvyšuje možnosť prevrátenia a mohlo by pri ňom dôjsť k vážnemu zraneniu alebo smrti (Obrázok 27).

- **Použite iba rampy s plnou šírkou.**
- **Uistite sa, že rampa je v porovnaní s výškou plošiny prívesu alebo nákladného vozidla od zeme minimálne štyrikrát dlhšia. Zaručí sa tým, že uhol rampy neprekročí 15 stupňov od rovného povrchu.**



Obrázok 27

1. Rampa(y) s plnou šírkou v zloženej polohe
2. Rampa je v porovnaní s výškou plošiny prívesu alebo nákladného vozidla od zeme minimálne štyrikrát dlhšia
3. H = výška plošiny prívesu alebo nákladného vozidla od zeme
4. Príves

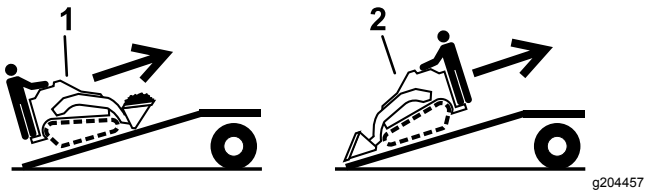
Nakladanie stroja

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Nakladanie stroja na príves alebo nákladné vozidlo zvyšuje možnosť prevrátenia a mohlo by pri ňom dôjsť k vážnemu zraneniu alebo smrti.

- **Pri používaní stroja na rampe postupujte zvlášť opatrne.**
- **Stroj nakladajte a vykladajte s ťažším koncom smerujúcim k rampe.**
- **Pri jazde so strojom na rampe sa vyhnite náhlemu zrýchleniu alebo spomaleniu, pretože by ste mohli stratiť kontrolu nad strojom alebo by sa stroj mohol prevrátiť.**

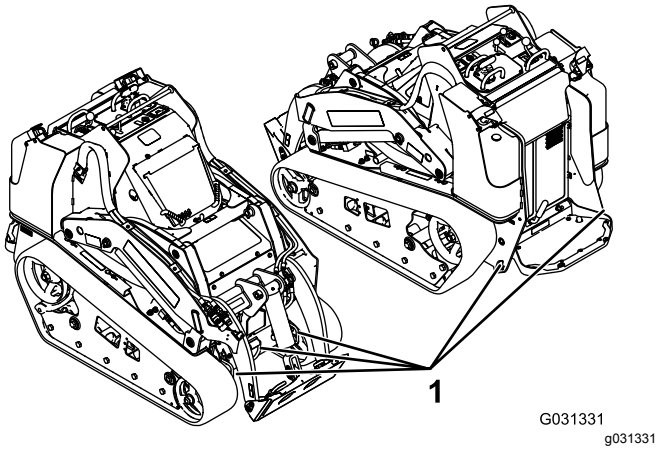
1. Ak používate príves, pripojte ho k ťažnému vozidlu a pripojte bezpečnostné reťaze.
2. Ak je to možné, pripojte brzdy prívesu.
3. Spustite rampu(y).
4. Spustite nakladacie ramená.
5. Stroj nakladajte na príves ťažším koncom smerujúcim k rampe, pričom náklad prepravujte v malej výške (Obrázok 28).
   - Ak má stroj **plný** nosný nadstavec (napr. vedro) alebo nenosný nadstavec (napr. zákopník), po rampe jazdite nahor so strojom otočeným dopredu.
   - Ak má stroj **prázdny** nosný nadstavec alebo na stroji nie je žiadny nadstavec, pri jazde po rampe nahor so strojom cúvajte.



Obrázok 28

1. Stroj s plným nosným alebo nenosným nadstavcom – po rampe(ách) jazdite nahor so strojom otočeným dopredu.
2. Stroj s prázdnym alebo žiadnym nadstavcom – pri jazde po rampe(ách) nahor so strojom cúvajte.

6. Nakladacie ramená spustite úplne nadol.
7. Zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy), vypnite motor a vyberte kľúč.
8. Použite kovové zväzovacie slučky na stroji pre pevné upevnenie zariadenia k prívesu alebo kamiónu pomocou popruhov, reťazí, káblov alebo lán (Obrázok 29). Požiadavky týkajúce sa zväzovania nájdete v miestnych predpisoch.

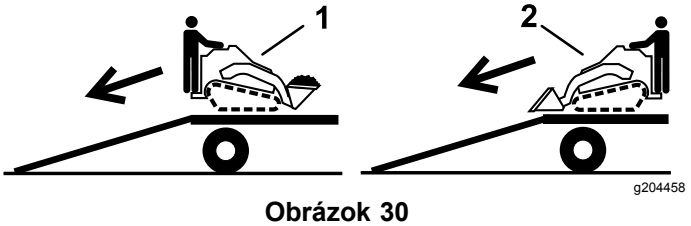


Obrázok 29

1. Zväzovacie slučky

Vykladanie stroja

1. Spustite rampu(y).
2. Stroj vykladajte z prívesu ťažším koncom smerujúcim k rampe, pričom náklad prepravujte v malej výške (Obrázok 30).
   - Ak má stroj **plný** nosný nadstavec (napr. vedro) alebo nenosný nadstavec (napr. zákopník), pri jazde po rampe nadol so strojom cúvajte.
   - Ak má stroj **prázdny** nosný nadstavec alebo na stroji nie je žiadny nadstavec, po rampe jazdite nadol so strojom otočeným dopredu.



Obrázok 30

1. Stroj s plným nadstavcom alebo nenosným nadstavcom – pri jazde po rampe(ách) nadol so strojom cúvajte.
2. Stroj s prázdnym alebo žiadnym nadstavcom – po rampe(ách) jazdite nadol so strojom otočeným dopredu.

Zdvíhanie stroja

Stroj môžete zdvíhať použitím zväzovacích/zdvíhacích slučiek ako zdvíhacích bodov. Pozrite si časť Obrázok 29.

Údržba

Poznámka: Určite ľavú a pravú stranu stroja pri normálnej prevádzkovej polohe.

⚠ VÝSTRAHA

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

Pred vykonávaním akejkoľvek údržby vyberte kľúč zo spínača.

Bezpečnosť pri údržbe

- Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, odpojte pomocné hydraulické systémy, spustite nadstavec, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy), vypnite motor a vyberte kľúč. Pred nastavením, čistením, skladovaním alebo opravou počkajte, kým sa nezastaví všetok pohyb, a nechajte stroj vychladnúť.
- Odstráňte rozliaty olej alebo palivo.
- Nevyškolený personál nesmie vykonávať servis stroja.
- V prípade potreby podpory komponentov použite stojany.
- Opatrne uvoľnite tlak z komponentov s uloženou energiou. Pozrite si časť Uvoľnenie hydraulického tlaku (strana 45).
- Pred vykonaním akejkoľvek opravy odpojte batériu. Pozrite si časť Používanie spínača na odpojenie batérie (strana 33).
- Udržujte ruky a nohy v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých častí. Pokiaľ je to možné, nevykonávajte nastavovanie pri spustenom motore.
- Všetky diely udržujte v dobrom stave a technické vybavenie dotiahnuté. Vymeňte všetky opotrebované alebo poškodené nálepky.
- Nemanipulujte s bezpečnostnými zariadeniami.
- Používajte len nadstavce schválené spoločnosťou Toro. Nadstavce môžu zmeniť stabilitu a prevádzkové vlastnosti stroja. Pri používaní stroja s neschválenými nadstavcami môže dôjsť k strate záruky na stroj.
- Používajte iba originálne náhradné diely Toro.
- V prípade, že sa pri údržbe alebo opravách vyžaduje, aby boli nakladacie ramená v zdvihnutej polohe, zaistite ramená v zdvihnutej polohe pomocou hydraulických valcových zámkov.

Odporúčaný harmonogram údržby

Servisný interval	Postup pri údržbe
Po prvých 8 hodinách	• Skontrolujte a upravte napnutie pásu. • Vymeňte hydraulický filter.
Po prvých 50 hodinách	• Vymeňte motorový olej a filter.
Pri každom použití alebo denne	• Namažte stroj. (Namažte okamžite po každom umytí.) • Skontrolujte servisný indikátor vzduchového filtra. • Skontrolujte hladinu motorového oleja. • Vypustite vodu a iné nečistoty z palivového filtra/oddeľovača vody. • Vyčistite pásy. • Skontrolujte, či pásy nie sú nadmerne opotrebované a či sú správne napnuté. • Vyčistite mriežku, olejový chladič a prednú časť radiátora (alebo v prípade extrémne prašných a znečistených podmienok aj častejšie). • Skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny vo vyrovnávacej nádrži. • Kontrola a čistenie mriežky chladiča • Vyskúšajte parkovaciu brzdu. • Odstráňte zo stroja nečistoty. • Skontrolujte uvoľnenie spojovacích prvkov.
Po každých 25 hodinách prevádzky	• Zložte kryt vzduchového filtra, odstráňte nečistoty a skontrolujte servisný indikátor vzduchového filtra. • Skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny.

Servisný interval	Postup pri údržbe
Po každých 50 hodinách prevádzky	• Skontrolujte stav batérie. • Skontrolujte a upravte napnutie pásu.
Po každých 100 hodinách prevádzky	• Vymeňte motorový olej. (Servis vykonávajte častejšie, ak sú podmienky extrémne prašné alebo piesčité.) • Skontrolujte hadice chladiaceho systému. • Skontrolujte tesnosť hydraulických potrubí, či nie sú uvoľnené spoje, zlomené potrubie, uvoľnené montážne podpery, opotrebenie a chemické poškodenie alebo poškodenie vplyvom počasia. • Skontrolujte, či na podvozku nie sú usadené nečistoty. • Skontrolujte napnutie remeňa alternátora/ventilátora (pokyny nájdete v používateľskej príručke k motoru).
Po každých 200 hodinách prevádzky	• Vymeňte olejový filter. (Servis vykonávajte častejšie, ak sú podmienky extrémne prašné alebo piesčité.) • Vymeňte hydraulický filter.
Po každých 400 hodinách prevádzky	• Vymeňte kanister palivového filtra a radový filter. • Skontrolujte, či palivové potrubie a prípojky nie sú opotrebené, poškodené alebo uvoľnené. • Vymeňte hydraulickú kvapalinu.
Po každých 500 hodinách prevádzky	• Vymeňte remeň alternátora/ventilátora (pokyny nájdete v používateľskej príručke k motoru).
Po každých 1500 hodinách prevádzky	• Vymeňte všetky pohyblivé hydraulické hadice.
Každý rok	• Vymeňte chladiacu kvapalinu motora (iba autorizovaný servisný zástupca). • Vymeňte chladiacu kvapalinu motora.
Každý rok alebo pred uskladnením	• Skontrolujte a upravte napnutie pásu. • Opravte odlúpenú farbu.
Každé 2 roky	• Vypustite a vyčistite palivové nádrže – iba autorizovaný servisný zástupca. • Vymeňte všetky pohyblivé hydraulické hadice.

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

Postupy pred údržbou stroja

Použitie cylindrických zámkov

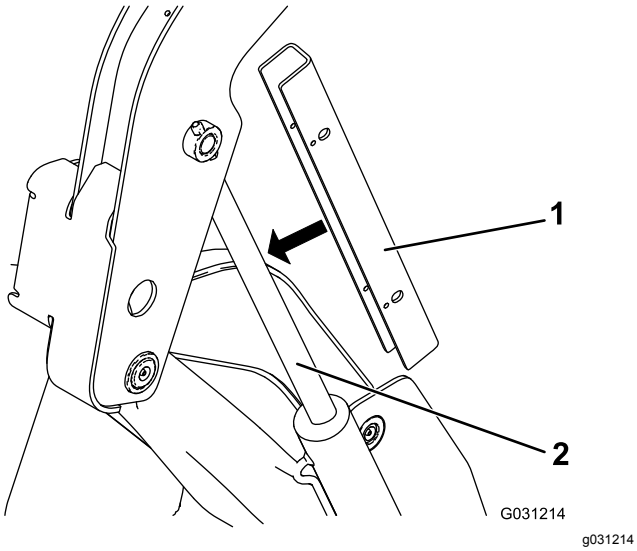
⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Keď je nakladacie rameno v zdvihnutej polohe, môže sa spustiť a rozmliaždiť osoby nachádzajúce sa pod ním.

Pred vykonávaním údržby, ktorá vyžaduje zdvihnuté nakladacie ramená, nainštalujte cylindrické zámky.

Inštalácia cylindrických zámkov

1. Odstráňte nadstavec.
2. Zdvihnite nakladacie ramená do úplne zdvihnutej polohy.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Odstráňte dva kolíky, ktoré zaisťujú cylindrický zámok na stĺpikoch na bočnej strane stroja.
5. Nasuňte cylindrický zámok cez zdvíhaciu cylindrickú tyč (Obrázok 31).



Obrázok 31

1. Cylindrický zámok
2. Zdvíhacia cylindrická tyč

6. Zopakujte kroky 4 až 5 na druhej strane stroja.
7. **Pomaly** spúšťajte nakladacie ramená, kým sa cylindrické zámky nedotknú cylindrických telies a koncov tyče.

Demontáž a skladovanie cylindrických zámkov

Dôležité: **Pred prevádzkou stroja demontujte cylindrické zámky z tyčí a nechajte ich úplne zaistené v skladovacej polohe.**

1. Naštartujte motor.
2. Zdvihnite nakladacie ramená do úplne zdvihnutej polohy.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Vyberte kolíky zaisťujúce cylindrické zámky.
5. Umiestnite cylindrické zámky na stĺpiky na bočných stranách stroja a zaistite ich pomocou kolíkov.
6. Spustite nakladacie ramená.

Prístup k vnútorným komponentom

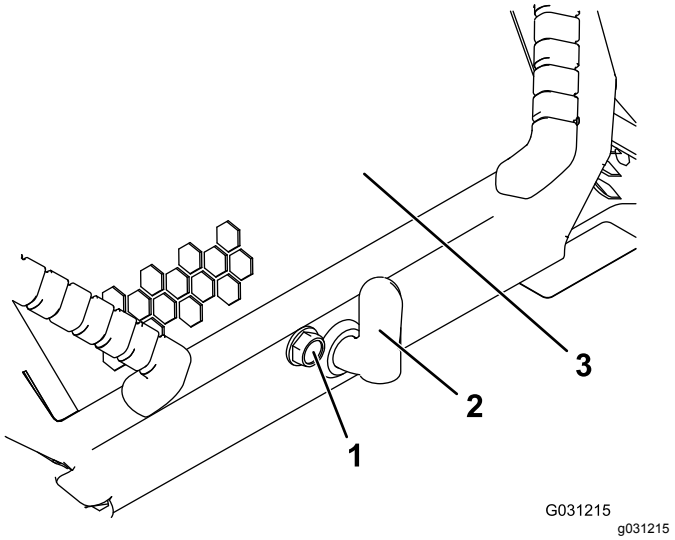
⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Po otvorení alebo zložení krytov, kapôt a mriežok, kým motor beží, sa môžete dostať do kontaktu k pohyblivými časťami, ktoré vás môžu vážne zraniť.

Pred otvorením akýchkoľvek krytov, kapôt a mriežok vypnite motor, vyberte kľúč zo zapaľovania a nechajte motor vychladnúť.

Otvorenie kapoty

1. Uvoľnite poistnú skrutku kapoty (Obrázok 32).



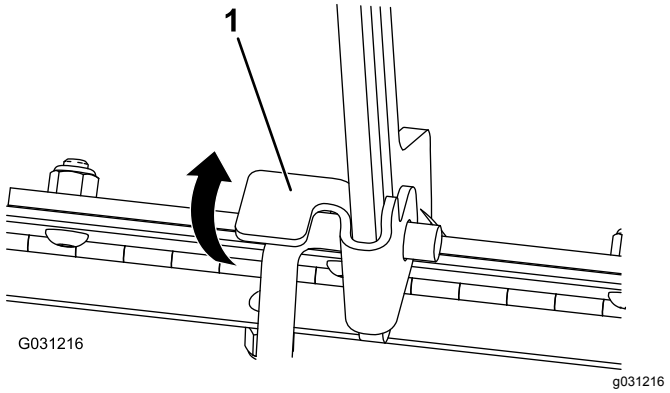
Obrázok 32

1. Poistná skrutka kapoty
2. Páka pre západky kapoty
3. Kapota

2. Otočte západky kapoty v smere hodinových ručičiek (Obrázok 32).
3. Zdvihnite rukoväť a vyklopte kapotu nahor (Obrázok 32).
4. Zaistite opornú tyč.

Zatvorenie kapoty

1. Zdvihnite držiak zaisťujúci opornú tyč (Obrázok 33).



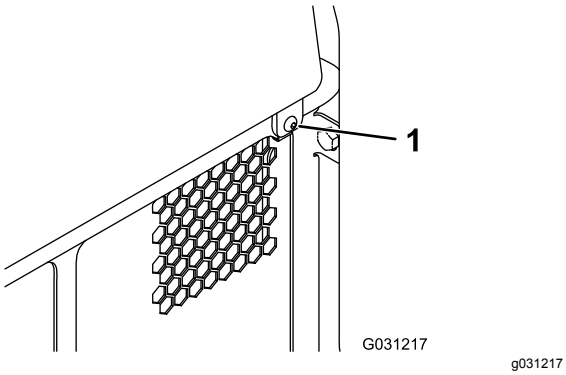
Obrázok 33

1. Držiak opornej tyče

2. Spustite kapotu a zaistite ju zatlačením prednej časti, kým nezapadne na miesto.
3. Utiahnite upevňovaciu skrutku kapoty pre zaistenie západky (Obrázok 32).

Otvorenie krytu pre prístup zozadu

1. Vyberte príchytku (Obrázok 34).



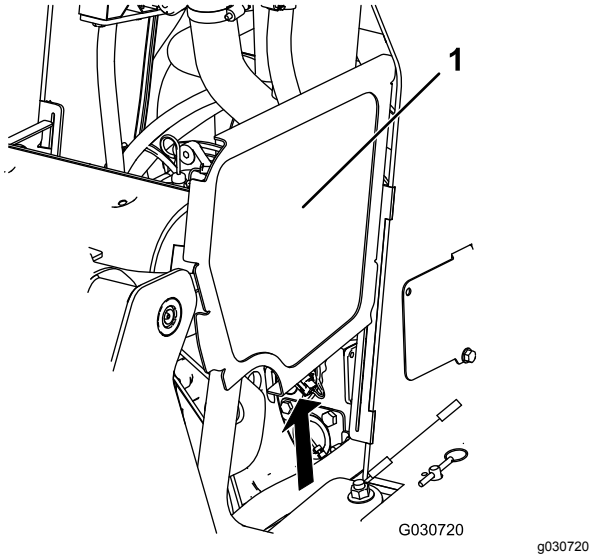
Obrázok 34

1. Príchytka

2. Zdvihnite kryt pre prístup zozadu pre prístup k vnútorným komponentom (Obrázok 34).
3. Spustite kryt pre prístup zozadu a nainštalujte príchytku na zatvorenie krytu.

Odstránenie bočných mriežok

1. Otvorte kapotu a zaistite oporu kapoty.
2. Posuňte bočné mriežky (Obrázok 35) nahor a von z otvorov v prednej mriežke a ráme.



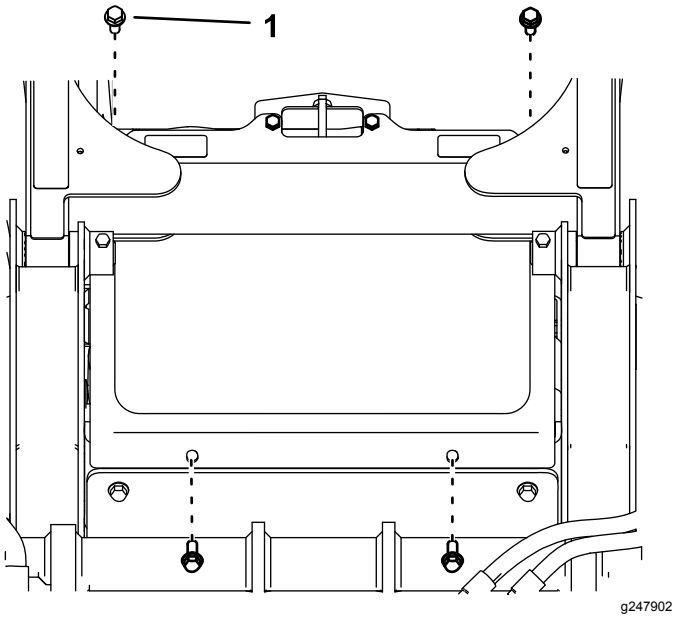
Obrázok 35

Nakladacie ramená nie sú kvôli prehľadnosti zobrazené.

1. Bočná mriežka

Demontáž predného skla

1. Otvorte kapotu a zaistite oporu kapoty.
2. Uvoľnite 2 horné skrutky a 2 predné skrutky.



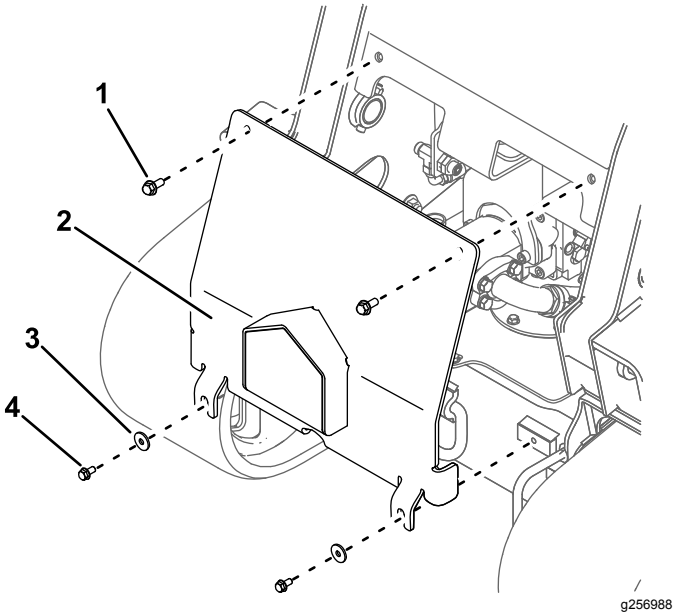
Obrázok 36

1. Skrutka

3. Odstráňte mriežku.

Zloženie predného krytu

1. Z predného krytu demontujte dve vrchné skrutky (⅜ x 1 palec), dve podložky a dve spodné skrutky (5/16 x ⅝ palca).
2. Zložte predný kryt.



Obrázok 37

1. Vrchná skrutka – ⅜ x 1 palec (2)
2. Predný kryt
3. Podložka (2)
4. Spodná skrutka – 5/16 x ⅝ palca (2)

Mazanie

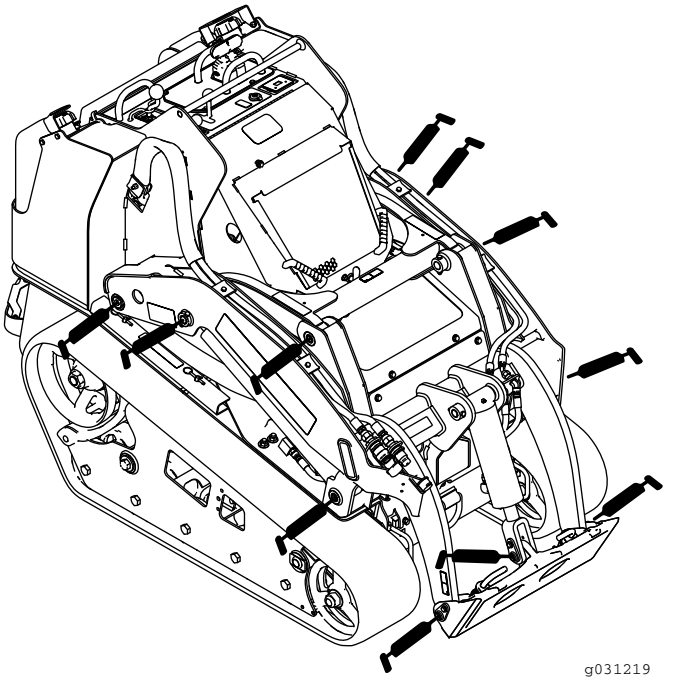
Mazanie stroja

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne (Namažte okamžite po každom umytí.)

Typ maziva: univerzálne mazivo.

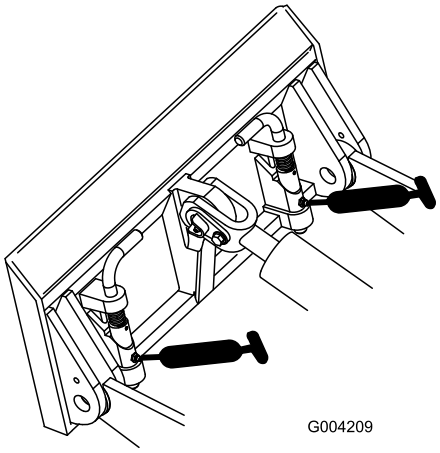
1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Namazané časti vyčistite handrou.
4. Pripojte mazací lis na každý spoj (Obrázok 38, Obrázok 39 a Obrázok 40).

   Poznámka: Pred mazaním spojov v Obrázok 40 zdvihnite nakladacie ramená.



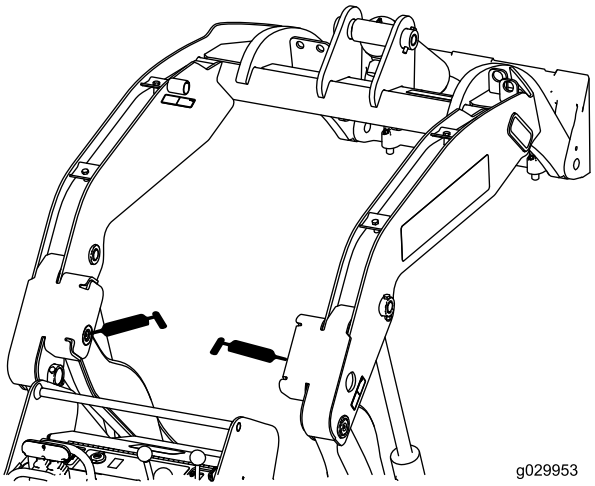
g031219

Obrázok 38



g004209

Obrázok 39



g029953

Obrázok 40

5. Načerpajte mazivo do spojov tak, aby mazivo začalo vytekať z ložísk (približne 3 čerpania).
6. Utrite prebytočné mazivo.

Údržba motoru

Bezpečnosť pri práci s motorom

- Pred kontrolou oleja alebo pridávaním oleja do kľukovej skrine vypnite motor.
- Nemeňte nastavenie regulátora motora ani nezvyšujte počet otáčok motora.
- Ruky, nohy, tvár, odev a ostatné časti tela nepribližujte k tlmiču výfuku ani iným horúcim povrchom.

Údržba vzduchového filtra

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne—Skontrolujte servisný indikátor vzduchového filtra.

Po každých 25 hodinách prevádzky—Zložte kryt vzduchového filtra, odstráňte nečistoty a skontrolujte servisný indikátor vzduchového filtra.

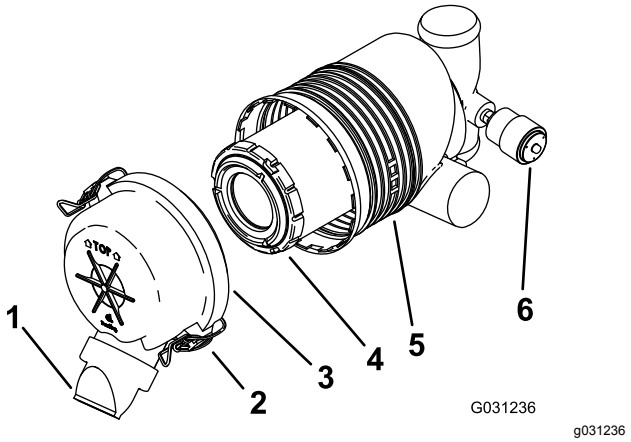
Servis krytu a telesa vzduchového filtra

Dôležité: **Vzduchový filter vymieňajte iba vtedy, keď servisný indikátor svieti načerveno (Obrázok 41). Výmena vzduchového filtra predtým, než je to potrebné, iba zvyšuje možnosť vstupu nečistôt do motora po vybratí filtra.**

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Otvorte kapotu a zaistite opornú tyč (ak je to potrebné).
4. Skontrolujte, či nie je poškodené teleso vzduchového filtra, čo by mohlo viesť k úniku vzduchu. Skontrolujte tesnosť celého systému sania, poškodenie alebo uvoľnené hadicové spony.

   Vymeňte alebo opravte všetky poškodené komponenty.
5. Uvoľnite západky na vzduchovom filtri a vytiahnite kryt čističa vzduchu z telesa čističa vzduchu (Obrázok 41).

   Dôležité: **Neodstraňujte vzduchový filter.**



Obrázok 41

1. Protiprachové viečko
2. Západka
3. Kryt čističa vzduchu
4. Primárny filter
5. Teleso vzduchového filtra
6. Servisný indikátor

6. Stlačte bočné strany protiprachového viečka, aby ste ho otvorili a vysypali z neho prach.
7. Vyčistite vnútorné časti krytu čističa vzduchu pomocou natlakovaného vzduchu do 2,07 bar.

   Dôležité: **Na čistenie telesa čističa vzduchu nepoužívajte stlačený vzduch.**
8. Skontrolujte servisný indikátor.
   - Ak servisný indikátor svieti nabielo, nainštalujte kryt vzduchového filtra s protiprachovým viečkom otočeným nadol a zistite západky (Obrázok 41).
   - Ak je servisný indikátor červený, vymeňte vzduchový filter podľa popisu v Výmena filtra (strana 28).

Výmena filtra

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

1. Opatrne vysuňte filter z telesa čističa vzduchu (Obrázok 41).

   Poznámka: Vyhnite sa klepaniu filtra o bočné steny telesa.

   Dôležité: **Nepokúšajte sa vyčistiť filter.**
2. Skontrolujte, či nie je nový filter roztrhnutý, či na ňom nie je mastný film alebo či nie je poškodené gumové tesnenie. Posvieťte na filter zvonku jasným svetlom a pozrite sa doň. Diery vo filtri uvidíte ako jasné body.

   Ak je filter poškodený, nepoužívajte ho.

3. Opatrne nainštalujte filter (Obrázok 41).

   Poznámka: Uistite sa, že je filter pevne nasadený tak, že počas inštalácie zatlačíte na vonkajší okraj filtra.

   Dôležité: **Nestláčajte mäkké vnútorné časti filtra.**

4. Nainštalujte kryt vzduchového filtra s protiprachovým viečkom otočeným nadol a zistite západky (Obrázok 41).
5. Zatvorte kapotu.

Servis motorového oleja

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne—Skontrolujte hladinu motorového oleja.

Po prvých 50 hodinách—Vymeňte motorový olej a filter.

Po každých 100 hodinách prevádzky—Vymeňte motorový olej. (Servis vykonávajte častejšie, ak sú podmienky extrémne prašné alebo piesčité.)

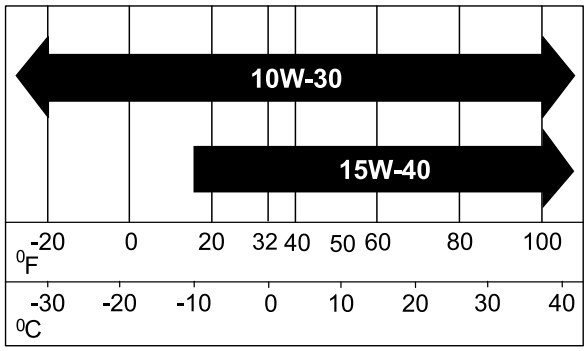
Po každých 200 hodinách prevádzky—Vymeňte olejový filter. (Servis vykonávajte častejšie, ak sú podmienky extrémne prašné alebo piesčité.)

Parametre motorového oleja

Typ oleja: detergentný olej pre vznetový motor (kategória API service CH-4 alebo vyššia)

Objem kľukovej skrine: s filtrom 5,7 l

Viskozita: pozrite si tabuľku nižšie.

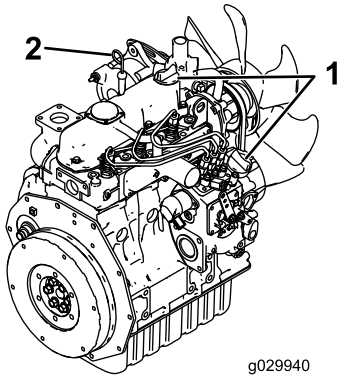


g238048

Obrázok 42

Kontrola hladiny motorového oleja

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor, vyberte kľúč a nechajte motor vychladnúť.
3. Otvorte kapotu a zaistite opornú tyč.
4. Očistite okolie olejovej mierky a viečka plniaceho hrdla oleja (Obrázok 43).



g029940

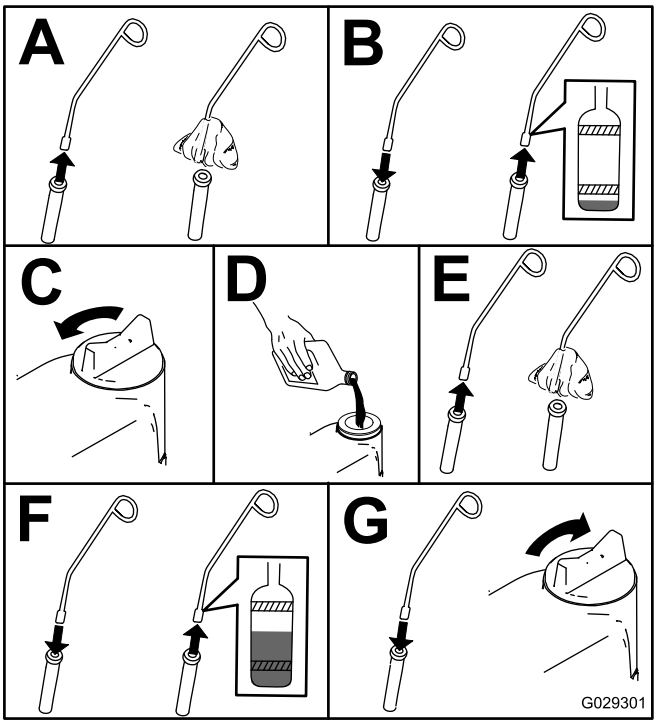
g029940

Obrázok 43

1. Viečko plniaceho hrdla oleja
2. Olejová mierka

5. Skontrolujte olej a podľa potreby pridajte ďalší olej (Obrázok 44).

   Dôležité: **Do kľukovej skrine nalejte len potrebný objem oleja. Ak je hladina oleja v kľukovej skrini príliš vysoká a naštartujete motor, môžete ho poškodiť.**



g029301

Obrázok 44

Výmena motorového oleja

1. Naštartujte motor a nechajte ho bežať po dobu 5 minút.

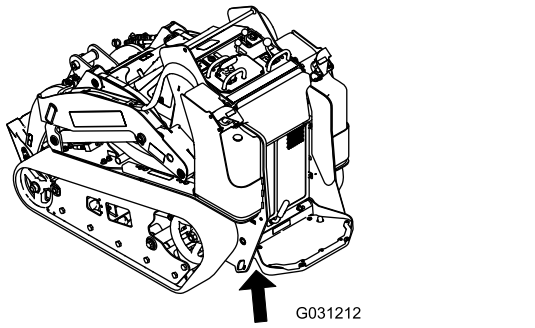
Poznámka: Tým sa olej zohreje a ľahšie vytečie.

2. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
3. Zdvihnite nakladacie ramená a zaistite ich cylindrickými zámkami. Pozrite si časť Inštalácia cylindrických zámkov (strana 24).
4. Zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
5. Vypustite olej pod plošinou (Obrázok 45).

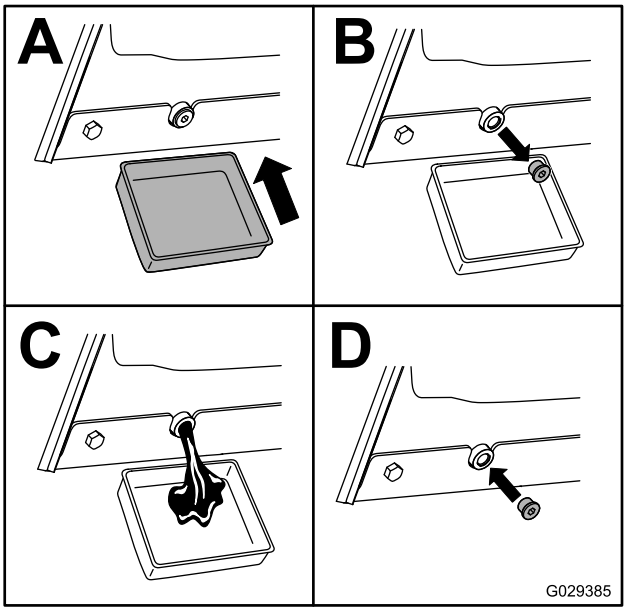
⚠ VÝSTRAHA

Ak stroj beží, komponenty budú horúce. Ak sa dotknete horúcich komponentov, môžete sa popáliť.

Pri výmene oleja alebo filtra postupujte opatrne, aby ste sa nedotkli horúcich komponentov.



g031212



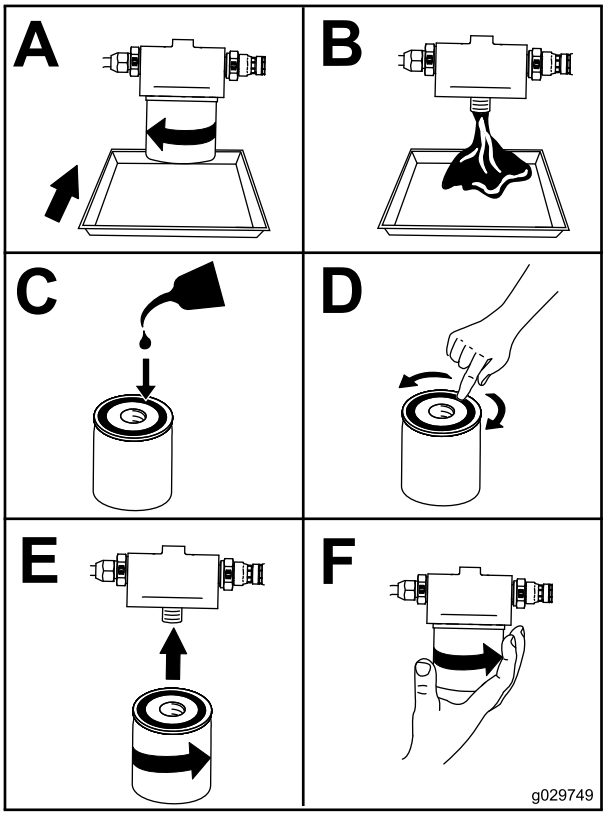
g029385

Obrázok 45

6. Odstráňte viečko na plnenie oleja a pomaly nalejte cca 80 % špecifikovaného množstva oleja cez kryt ventilu.
7. Skontrolujte hladinu oleja.
8. Pomaly pridávajte ďalší olej, aby hladina dosiahla horný otvor na mierke.
9. Nasaďte plniaci uzáver.

Výmena olejového filtra

1. Zdvihnite nakladacie ramená a zaistite ich cylindrickými zámkami. Pozrite si časť Inštalácia cylindrických zámkov (strana 24).
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Zložte predný kryt. Pozrite si časť Zloženie predného krytu (strana 26).
4. Vypustite olej z motora; pozri Výmena motorového oleja (strana 29).
5. Umiestnite plytkú nádobu alebo handru pod filter na zachytenie oleja.
6. Vymeňte olejový filter (Obrázok 46).



g029749

Obrázok 46

7. Odstráňte viečko na plnenie oleja a pomaly nalejte cca 80 % špecifikovaného množstva oleja cez kryt ventilu.
8. Skontrolujte hladinu oleja.
9. Pomaly pridávajte ďalší olej, aby hladina dosiahla horný otvor na mierke.
10. Nasaďte plniaci uzáver.

11. Nainštalujte predný kryt. Pozrite si časť Zloženie predného krytu (strana 26).

Údržba palivového systému

⚠ NEBEZPEČIE

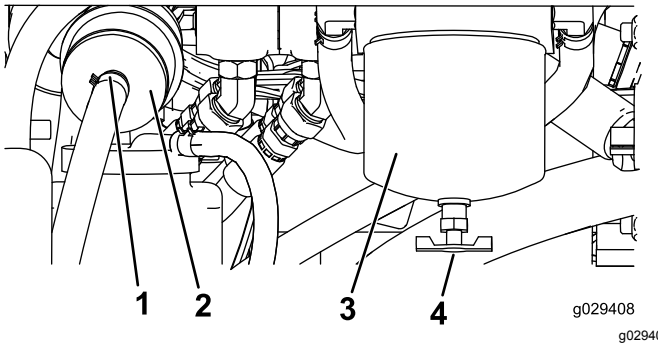
Za určitých podmienok je palivo extrémne horľavé a veľmi výbušné. Požiar alebo výbuch paliva môže popáliť vás a iné osoby a môže spôsobiť poškodenie majetku.

Úplný zoznam bezpečnostných opatrení týkajúcich sa paliva nájdete v časti Bezpečnosť pri manipulácii s palivom (strana 15).

Vypustenie palivového filtra/oddeľovača vody

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Otvorte kryt na prístup zozadu. Pozrite si časť Otvorenie krytu pre prístup zozadu (strana 26).
4. Nájdite palivový filter na zadnej strane motora (Obrázok 47) a umiestnite pod filter čistú nádobu.



Obrázok 47

1. Hadicová svorka
2. Radový filter
3. Kanister palivového filtra/oddeľovač vody
4. Vypúšťací ventil

5. Uvoľnite vypúšťací ventil na spodnej strane kanistra filtra a nechajte vodu odtiecť.
6. Po dokončení utiahnite vypúšťací ventil.
7. Zatvorte kryt na prístup zozadu a zaistite ho príchytkou.

Výmena kanistra palivového filtra a radového filtra

Servisný interval: Po každých 400 hodinách prevádzky

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Otvorte kryt na prístup zozadu. Pozrite si časť Otvorenie krytu pre prístup zozadu (strana 26).
4. Nájdite palivové filtre na pravej strane motora (Obrázok 47) a umiestnite pod filter čistú nádobu.
5. Vyčistite priestor, kde sa montuje kanister filtra (Obrázok 47).
6. Vyberte filtračný kanister a vyčistite montážne plochy (Obrázok 47).
7. Pomocou čistého oleja namažte tesnenie na novom filtračnom kanistri.
8. Kanister naplňte palivom.
9. Ručne namontujte filtračný kanister, aby sa tesnenie dotýkalo montážneho povrchu, potom ho otočte o ďalšiu polotáčku (Obrázok 47).
10. Nájdite radový filter naľavo od palivového filtračného kanistra (Obrázok 47) a poznačte si smer šípky pre smer prietoku na bočnej strane radového filtra.
11. Otvorte svorky na každom konci radového filtra a vysuňte z nich hadice (Obrázok 47). Zlikvidujte filter.
12. Nasuňte hadice cez koniec nového filtra (Obrázok 47) a uistite sa, že šípka na filtri je otočená smerom k motoru alebo elektrickému palivovému čerpadlu.
13. Hadice na filtri zaistite pomocou hadicových svoriek.
14. Zatvorte kryt na prístup zozadu a zaistite ho príchytkami.

Kontrola palivových potrubí a prípojok

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

Preskúmajte, či palivové potrubie a prípojky nie sú opotrebené, poškodené alebo uvoľnené. Utiahnite všetky uvoľnené spoje a obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu o pomoc pri opravovaní poškodeného palivového potrubia.

Odvzdušnenie palivového systému

Palivový systém musíte odvzdušniť pred naštartovaním motora, ak došlo k niektorej z nasledujúcich situácií:

- Prvé naštartovanie nového stroja
- Motor prestal bežať z dôvodu nedostatku paliva.
- Bola vykonaná údržba komponentov palivového systému (napr. výmena filtra).

1. Otočte kľúč do polohy RUN (SPUSTIŤ).
2. Pred naštartovaním stroja nechajte dve minúty bežať palivové čerpadlo.

Vypúšťanie palivových nádrží

Servisný interval: Každé 2 roky

Palivové nádrže môže vypúšťať a čistiť iba autorizovaný servisný zástupca.

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.
- Kyselina v batérii je jedovatá a môže spôsobiť popáleniny. Vyhnite sa kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pri práci s batériou chráňte svoju tvár, oči a oblečenie.
- Plyny z batérie môžu explodovať. Udržujte cigarety, iskry a plameň mimo batérie.

Údržba batérie

Servisný interval: Po každých 50 hodinách prevádzky

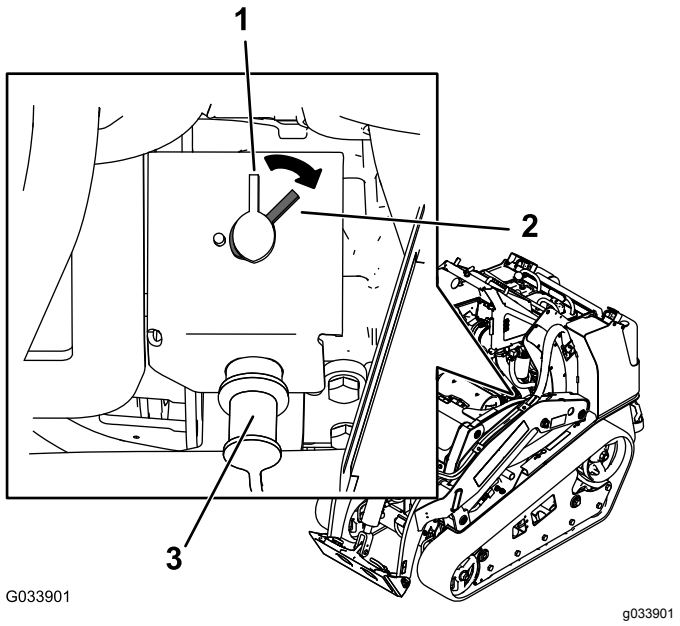
Používanie spínača na odpojenie batérie

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Dotknutie sa horúcich povrchov môže spôsobiť zranenie osôb.

Ruky, nohy, tvár, odev a ostatné časti tela nepribližujte k tlmiču výfuku ani iným horúcim povrchom.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Otvorte kapotu, zaistite opornú tyč a vyberte ľavú mriežku.
4. Otočením spínača odpojenia batérie do polohy ON (ZAPNUTÉ) alebo OFF (VYPNUTÉ) môžete:
   - zapnúť napájanie elektrických systémov stroja – spínač odpojenia batérie otočte v smere hodinových ručičiek do polohy ON (ZAPNUTÉ) (Obrázok 48),
   - vypnúť napájanie elektrických systémov stroja – spínač odpojenia batérie otočte proti smeru hodinových ručičiek do polohy OFF (VYPNUTÉ) (Obrázok 48).



Obrázok 48

1. Spínač odpojenia batérie – poloha OFF (VYPNUTÉ)
2. Spínač odpojenia batérie – poloha ON (ZAPNUTÉ)
3. Koncovka štartovania s pomocnou batériou

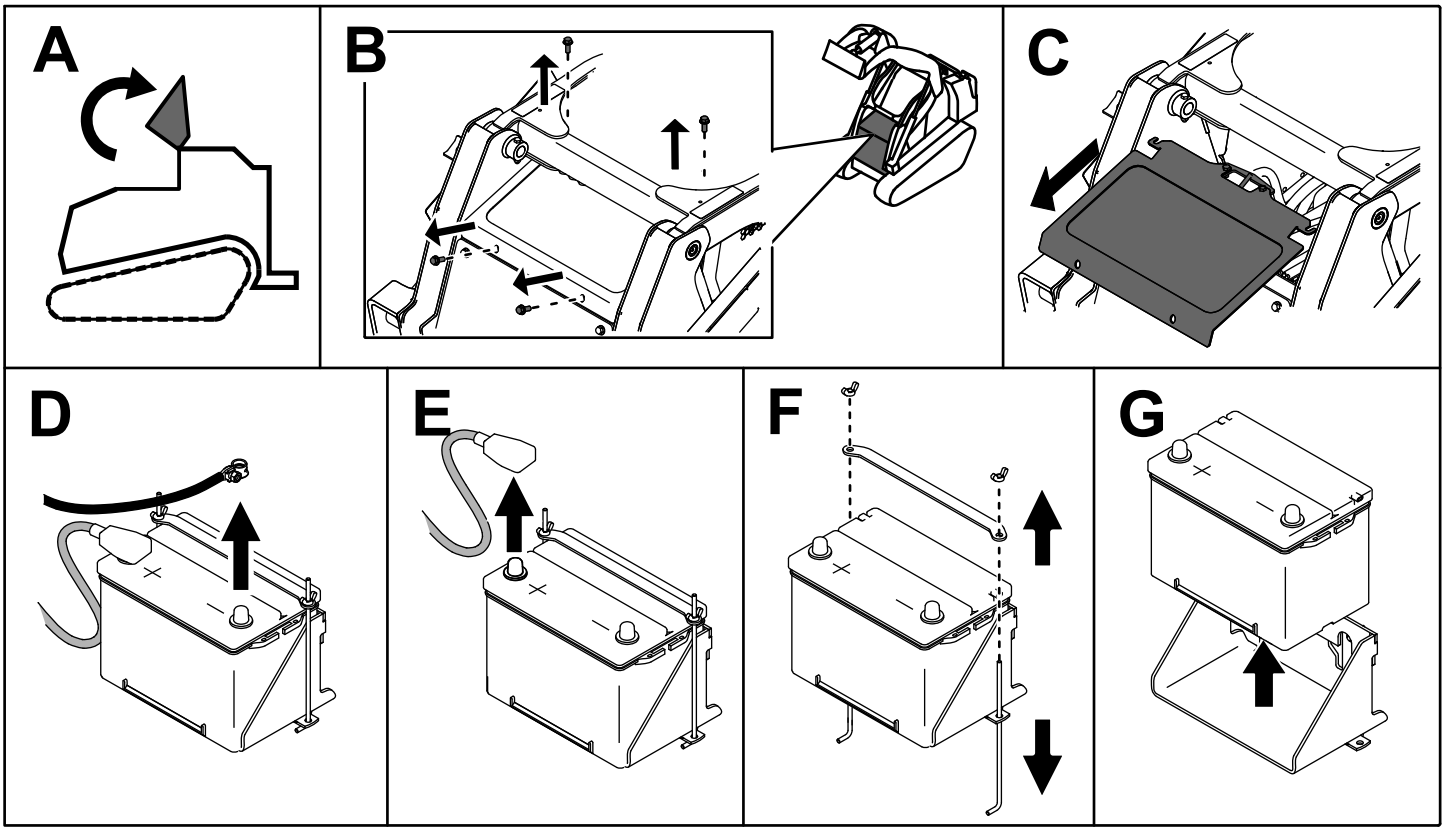
Vybratie batérie

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Svorky batérie alebo kovové nástroje by mohli spôsobiť skrat cez kovové komponenty a iskrenie. Iskry môžu spôsobiť explóziu plynov batérie s následným poranením osôb.

- **Pri demontáži alebo montáži batérie nedovoľte, aby sa póly batérie dotkli kovových častí stroja.**
- **Nedovoľte, aby kovové nástroje spôsobili skrat medzi svorkami akumulátora a kovovými časťami stroja.**

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Batériu vyberte tak, ako je zobrazené na Obrázok 49.



g204573

Obrázok 49

Nabitie batérie

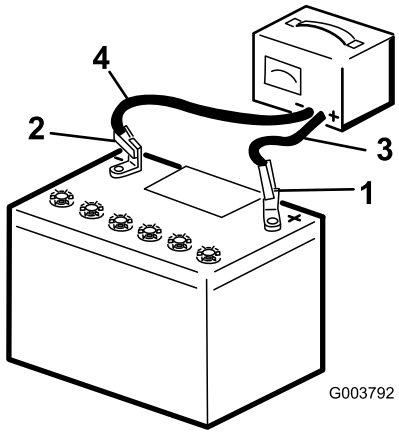
⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Pri nabíjaní batérie sa vytvárajú plyny, ktoré môžu explodovať.

Nikdy nefajčite v blízkosti batérie a udržiavajte iskry a plamene mimo batérie.

Dôležité: **Batériu vždy udržiavajte úplne nabitú (hodnota mernej hustoty 1,265). Zvlášť dôležité je to na zabránenie poškodenia batérie pri teplote nižšej ako 0 °C.**

1. Vyberte batériu zo stroja. Pozrite si časť Vybratie batérie (strana 34).
2. Batériu nabíjajte štyri až osem hodín pri prúde 3 až 4 A (Obrázok 50). Batériu neprebíjajte.



g003792

Obrázok 50

1. Kladný kolík batérie
2. Záporný kolík batérie
3. Červený (+) vodič nabíjačky
4. Čierny (–) vodič nabíjačky

3. Ak je batéria úplne nabitá, odpojte nabíjačku od elektrickej zásuvky a potom odpojte vodiče nabíjačky od kolíkov batérie (Obrázok 50).

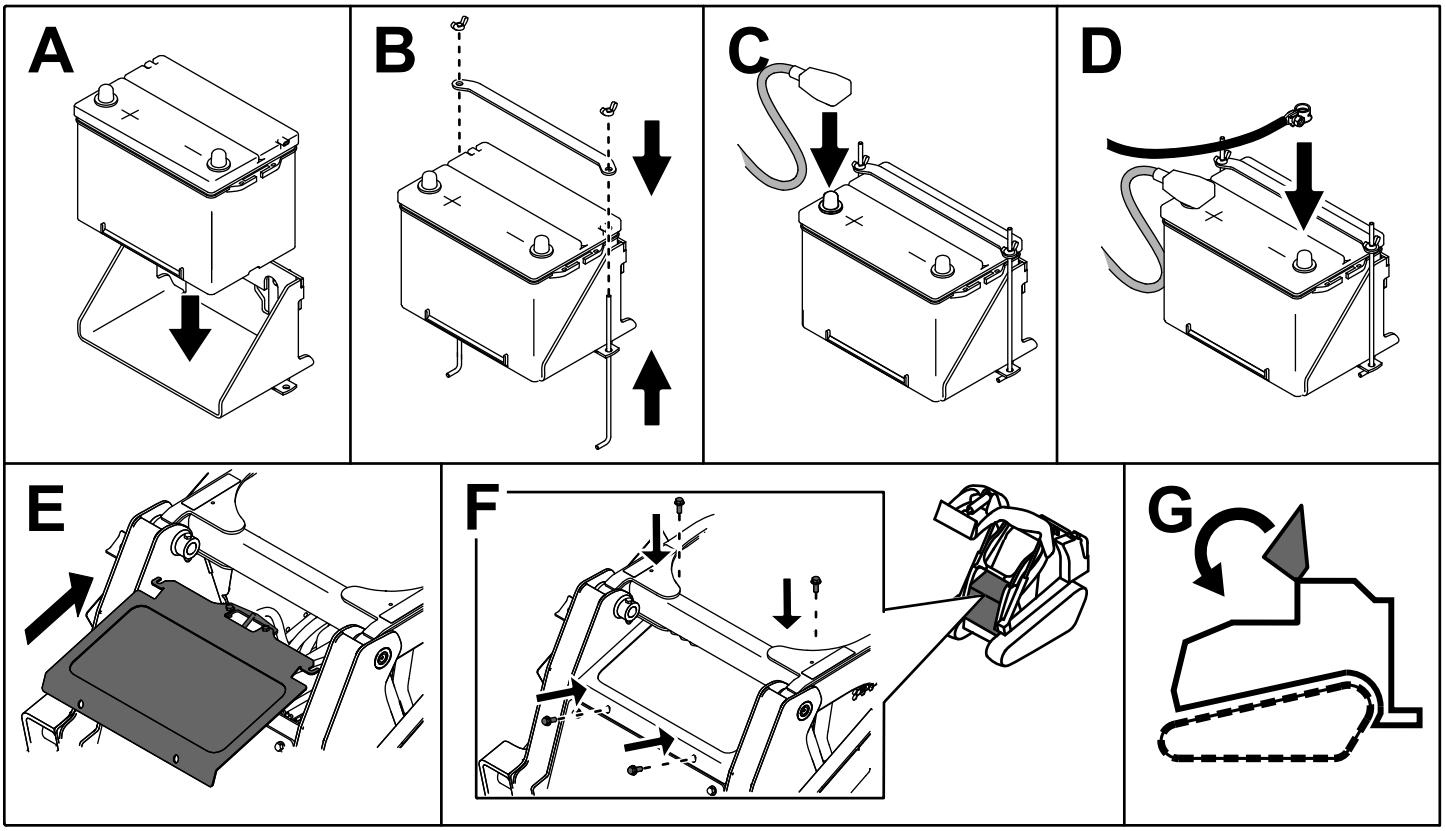
Čistenie batérie

Poznámka: Na predĺženie životnosti batérie udržujte svorky a celý kryt batérie čistý.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Vyberte batériu zo stroja; Vybratie batérie (strana 34).
4. Umyte celý kryt roztokom jedlej sódy a vody.
5. Opláchnite batériu čistou vodou.
6. Kolíky batérie a káblové konektory natrite mazivom Grafo 112X (po celom povrchu) (číslo dielu Toro 505-47) alebo vazelínou, aby sa zabránilo korózii.
7. Nainštalujte batériu. Pozrite si časť Inštalácia batérie (strana 36).

Inštalácia batérie

Batériu nainštalujte tak, ako je zobrazené na Obrázok 51.



Obrázok 51

Servis náhradnej batérie

Originálna batéria nevyžaduje údržbu ani servis. Informácie o servise náhradnej batérie nájdete v pokynoch od výrobcu batérie.

Štartovanie stroja s pomocnou batériou

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Dotknutie sa horúcich povrchov môže spôsobiť zranenie osôb.

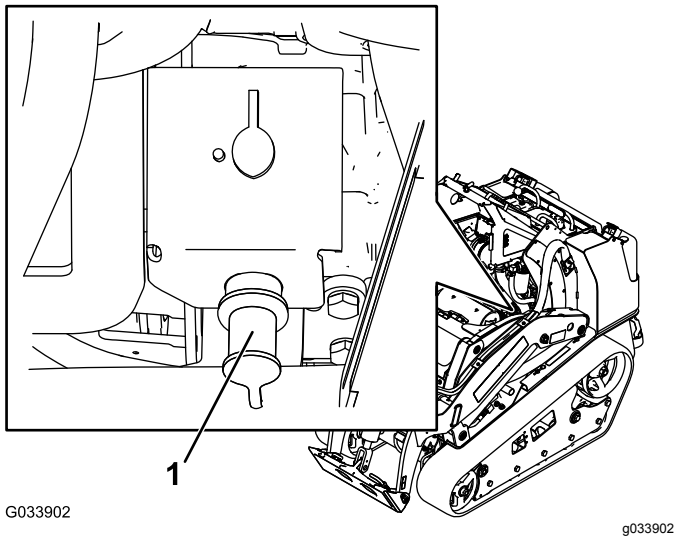
Ruky, nohy, tvár, odev a ostatné časti tela nepribližujte k tlmiču výfuku ani iným horúcim povrchom.

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Pri štartovaní s pomocnou batériou môžu v batérii vznikať výbušné plyny.

V blízkosti batérie nefajčite a k batérii nepribližujte iskry ani plamene.

1. Otvorte kapotu, zaistite opornú tyč a vyberte ľavú mriežku.
2. Zložte kryt z koncovky štartovania s pomocnou batériou (Obrázok 52).



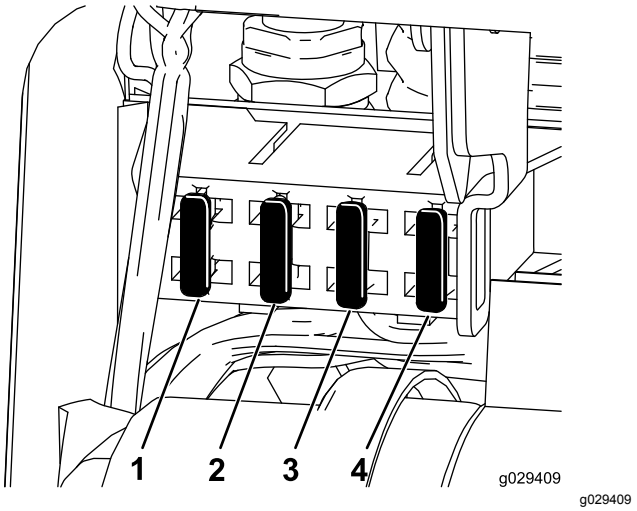
Obrázok 52

1. Koncovka štartovania s pomocnou batériou

3. Pripojte koniec kladného (+) kábla štartovania s pomocnou batériou ku koncovke štartovania s pomocnou batériou (Obrázok 52).
4. Pripojte druhý koniec kladného (+) kábla štartovania s pomocnou batériou ku kladnému pólu batérie druhého stroja.
5. Pripojte koniec záporného (–) kábla štartovania s pomocnou batériou k zápornému pólu druhého stroja.
6. Pripojte druhý koniec záporného (–) kábla štartovania s pomocnou batériou k uzemňovaciemu bodu, ako je skrutka bez náteru alebo prvok karosérie.
7. Naštartujte motor druhého stroja. Nechajte ho spustený niekoľko minút, potom naštartujte motor svojho stroja.
8. Odpojte káble v opačnom poradí, ako ste ich pripájali.
9. Nasaďte kryt koncovky štartovania s pomocnou batériou.

Servis poistiek

Elektrický systém je chránený poistkou. Poistky nevyžadujú žiadnu údržbu; avšak v prípade prepálenia poistky skontrolujte, či nie je prítomná porucha alebo skrat komponentov/obvodu. Obrázok 53 znázorňuje blok poistiek a polohy poistiek.

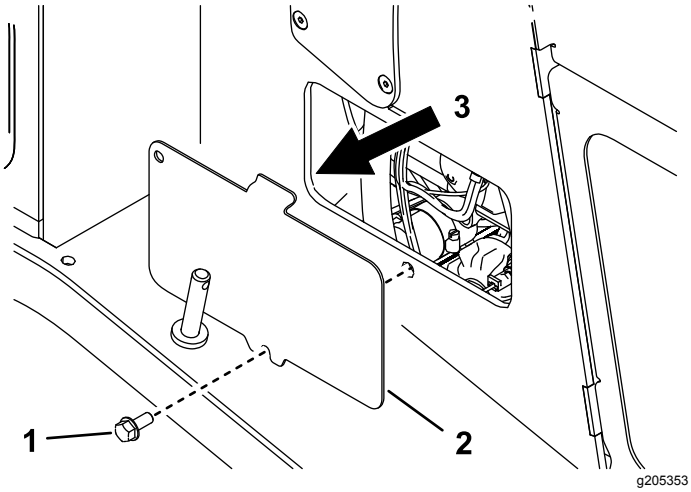


Obrázok 53

1. Poistka (10 A)
2. Poistka (15 A)
3. Poistka (15 A)
4. Poistka (10 A)

Poznámka: Ak stroj nie je možné naštartovať, môže byť vypálená poistka hlavného obvodu alebo ovládacieho panela/relé.

Poistka (50 A) sa nachádza aj na pravej strane stroja. Zdvihnite nakladacie ramená, nainštalujte cylindrický zámok a zložte kryt prístupu z pravej strany. Poistka sa nachádza priamo vnútri rámu.



Obrázok 54

1. Skrutka
2. Kryt na prístup z pravej strany
3. Umiestnenie poistky

Údržba hnacej sústavy

Servis pásov

Servisný interval: Po prvých 8 hodinách—Skontrolujte a upravte napnutie pásu.

Po každých 50 hodinách prevádzky—Skontrolujte a upravte napnutie pásu.

Pri každom použití alebo denne—Vyčistite pásy.

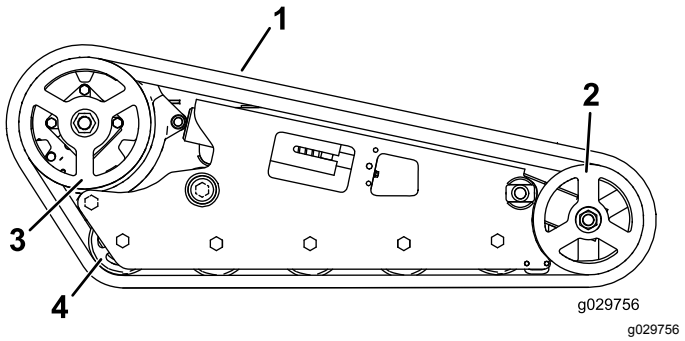
Pri každom použití alebo denne—Skontrolujte, či pásy nie sú nadmerne opotrebované a či sú správne napnuté.

Čistenie pásov

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu a zatiahnite parkovaciu brzdu.
2. Nainštalovanú lopatu smerujúcu nadol spustite na zem tak, aby bola predná časť trakčnej jednotky mierne zdvihnutá nad zemou.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Pomocou vodnej hadice alebo tlakového čističa odstráňte nečistoty zo všetkých pásových systémov.

Dôležité: **Uistite sa, že vysoký tlak vody používate len na umývanie oblastí pásu. Nepoužívajte vysokotlakový čistič na čistenie ostatných častí trakčnej jednotky. Nepoužívajte vysoký tlak vody medzi hnacím reťazovým kolesom a trakčnou jednotkou, lebo môže dôjsť k poškodeniu tesnenia motora. Umývanie vysokým tlakom môže poškodiť elektrický systém a hydraulické ventily alebo vymyť mazivo.**

Dôležité: **Uistite sa, že ste úplne vyčistili kolesá vozidla, predné koleso a hnacie reťazové koleso (Obrázok 55). Kolesá vozidla sa musia po vyčistení voľne otáčať.**



Obrázok 55

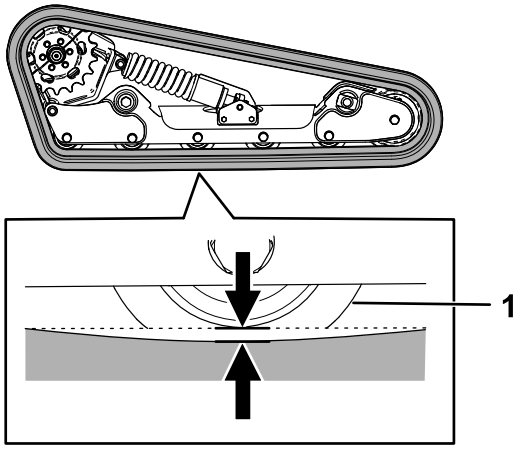
Zobrazený široký pás

1. Pás
2. Predné koleso
3. Hnacie reťazové koleso
4. Koleso vozidla

Nastavenie napnutia pásu

Stroje s úzkymi pásmi

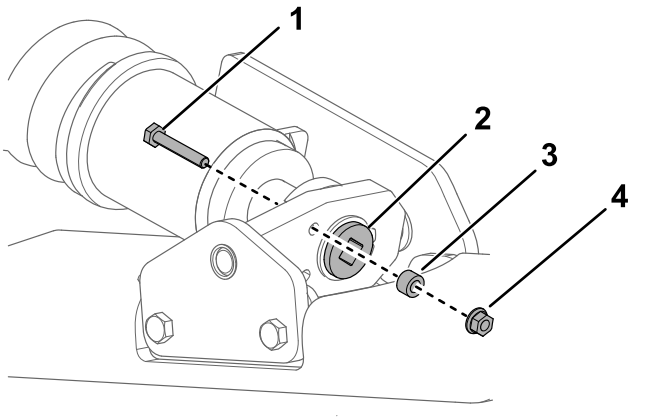
Nadvihnite/podoprite jednu stranu stroja a využitím hmotnosti pásov overte, či je medzera medzi spodnou časťou okraja kolesa vozidla a pásom 13 mm, ako je zobrazené na Obrázok 56. Ak tomu tak nie je, nastavte napnutie pásov pomocou nasledujúceho postupu.



Obrázok 56

1. Koleso vozidla

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Zdvihnite bočnú stranu stroja, ktorú upravujete, aby sa pás nedotýkal zeme.
4. Demontujte poistnú západku, rozperu a maticu (Obrázok 57).



Obrázok 57

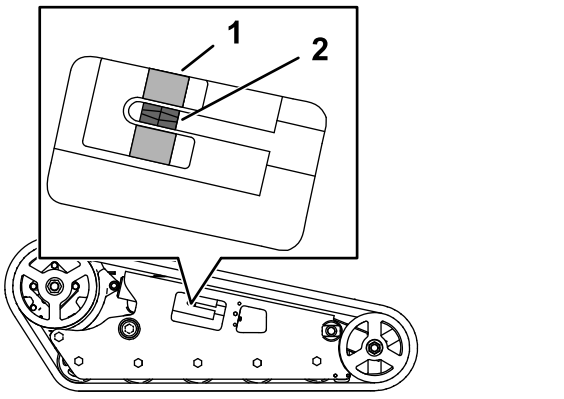
1. Poistná západka
2. Napínacia skrutka
3. Rozpera
4. Matica

5. Pomocou ½-palcového račňového kľúča otáčajte napínaciu skrutku, kým nebude odklon pása 13 mm, ako je to zobrazené na Obrázok 56.

   Poznámka: Otáčaním skrutky proti smeru hodinových ručičiek sa pás doťahuje a otáčaním v smere hodinových ručičiek sa uvoľňuje.
6. Vyrovnajte najbližší zárez v napínacej skrutke s otvorom poistnej západky a zaistite skrutku pomocou poistnej západky a matice (Obrázok 57).
7. Pri druhom páse opakujte celý postup.
8. Jazdite so strojom, potom ho zaparkujte na rovnom povrchu, zaistite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
9. Overte, či je odklon pása 13 mm, ako je zobrazené na Obrázok 56. V prípade potreby ju upravte.

Stroje so širokými pásmi

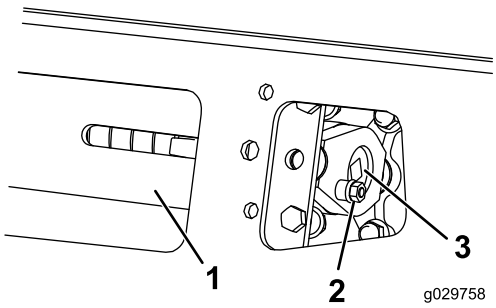
Overte, či je napínacia kladka zarovnaná so zelenou značkou na štítku alebo či sa kladka nachádza vo vzdialenosti 1,3 cm od zadnej časti štrbiny napínacej rúrky (Obrázok 58).



Obrázok 58

1. Zelená značka na štítku
2. Napínacia kladka

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Demontujte poistnú západku, rozperu a maticu (Obrázok 59).



Obrázok 59

1. Napínacia rúrka
2. Poistná západka
3. Napínacia skrutka

4. Pomocou ½-palcového račňového kľúča otáčajte napínaciu skrutku, kým sa napínacia kladka nezarovná so zelenou vodiacou značkou na štítku alebo kým sa nenachádza 1,3 cm od zadnej časti otvoru napínacej rúrky (Obrázok 58).

   Poznámka: Otáčaním skrutky proti smeru hodinových ručičiek sa pás doťahuje a otáčaním v smere hodinových ručičiek sa uvoľňuje.
5. Vyrovnajte najbližší zárez v napínacej skrutke s otvorom poistnej západky a zaistite skrutku pomocou poistnej západky a matice (Obrázok 59).
6. Pri druhom páse opakujte celý postup.
7. Jazdite so strojom, potom ho zaparkujte na rovnom povrchu, zaistite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.

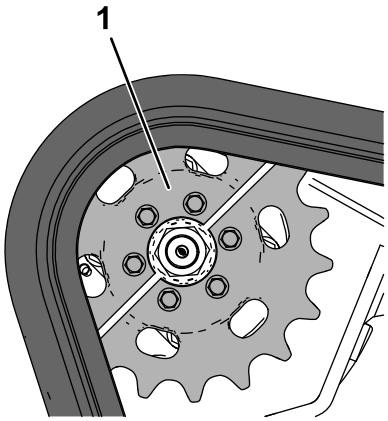
8. Overte, či sa napínacia kladka zarovnala so zelenou značkou na štítku alebo či sa nachádza vo vzdialenosti 1,3 cm od zadnej časti napínacej rúrky oboch pásov (Obrázok 58). V prípade potreby ju upravte.

Výmena pásov

Stroje s úzkymi pásmi

Vymeňte pásy, keď sú veľmi opotrebované.

1. Demontujte všetky nástavce.
2. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu a zaistite, aby bola v páse len jedna polovica reťazového kolesa (Obrázok 60).



g259714

Obrázok 60

1. Polovica reťazového kolesa

3. Zatiahnite parkovaciu brzdu.
4. Ramená nakladača spustite tak, aby boli vo vzdialenosti 20 až 25 cm nad rámom.
5. Vypnite motor a vyberte kľúč.
6. Nadvihnite bočnú stranu stroja, na ktorej vymieňate pás. Podoprite stroj montážnymi podstavcami.

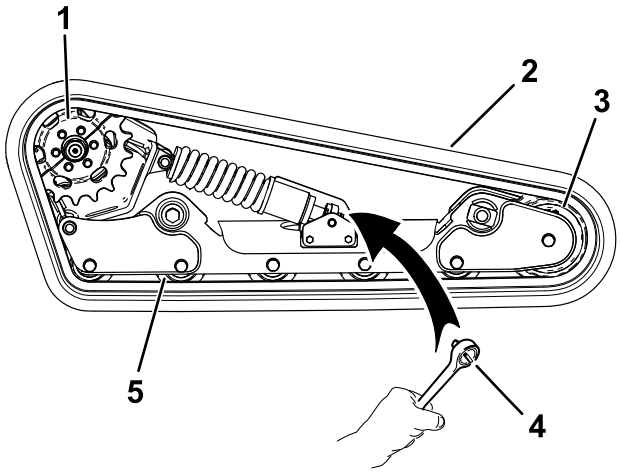
   Poznámka: Použite montážne podstavce určené pre váš stroj.

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Mechanické alebo hydraulické zdviháky nemusia udržať stroj a môžu spôsobiť vážne zranenie.

Na podopretie stroja použite montážne podstavce.

7. Demontujte poistnú západku, rozperu a maticu (Obrázok 57).
8. Pomocou ½-palcového račňového kľúča uvoľnite napnutie jednotky otočením napínacej skrutky v smere hodinových ručičiek (Obrázok 57 a Obrázok 61).

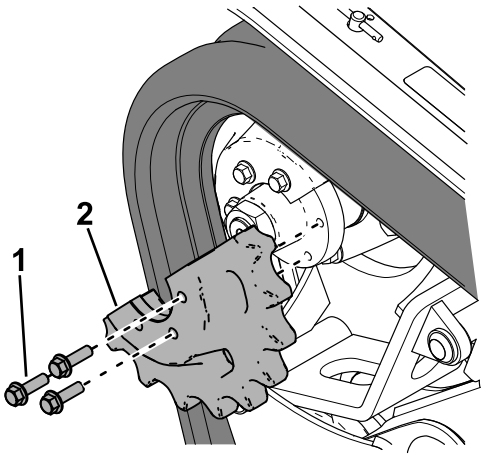


g258146

Obrázok 61

1. Reťazové koleso
2. Pás
3. Predné koleso
4. Račňový kľúč (½-palcový)
5. Koleso vozidla (5)

9. Odskrutkujte tri skrutky zaisťujúce polovicu reťazového kolesa, ktoré nie je v páse (Obrázok 61).

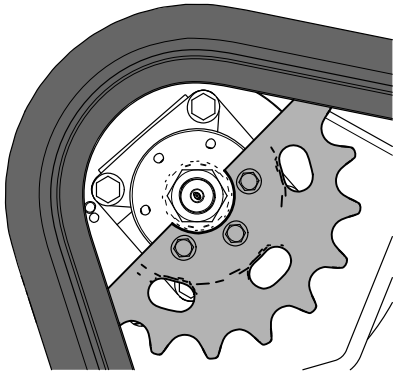


g257925

Obrázok 62

1. Skrutka (3)
2. Polovica reťazového kolesa

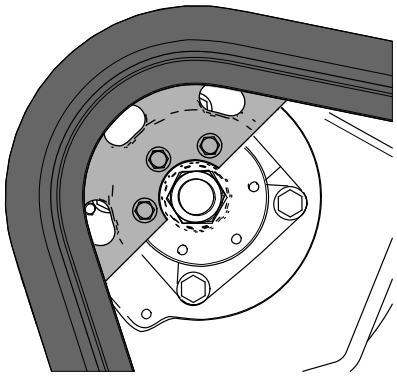
10. Naštartujte stroj a uvoľnite parkovaciu brzdu.
11. Posúvajte ovládanie trakcie dopredu, kým sa do pásu nedostane aj druhá polovica hnacieho reťazového kolesa (Obrázok 63).



g259736

Obrázok 63

12. Zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
13. Demontujte pás z rámu pásu, potom náboj pohonu a napokon predné koleso.
14. Obtočte nový pás okolo predného kolesa a potom ho obtočte okolo náboja pohonu na bočnej strane bez reťazového kolesa (Obrázok 61).
15. Zatlačte pás pod a medzi kolesá vozidla a oviňte ho okolo rámu (Obrázok 61).
16. Naštartujte motor a uvoľnite parkovaciu brzdu.
17. Posúvajte ovládanie trakcie dopredu, kým sa do pásu nedostane polovica hnacieho reťazového kolesa (Obrázok 64).



g259737

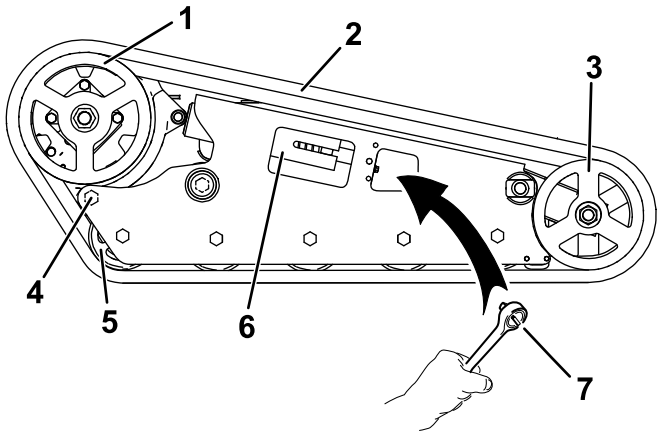
Obrázok 64

18. Zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
19. Naneste na predtým odskrutkované skrutky polovice hnacieho reťazového kolesa prostriedok na zaistenie závitu a namontujte polovicu reťazového kolesa (Obrázok 62). Dotiahnite skrutky momentom 95 až 115 N·m.
20. Pomocou ½-palcového račňového kľúča otáčajte napínaciu skrutku proti smeru hodinových ručičiek, kým nebude odklon pása 12,7 mm, ako je zobrazené na Obrázok 56.
21. Zarovnajte najbližšiu drážku v napínacej skrutke s otvorom poistnej západky a skrutku zaistite poistnou západkou, rozperou a maticou.
22. Spustite stroj na zem.
23. Pri výmene ďalšieho pásu opakujte celý postup.
24. Jazdite so strojom, potom ho zaparkujte na rovnom povrchu, zaistite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
25. Overte, či je odklon pása 12,7 mm, ako je zobrazené na Obrázok 56.

Stroje so širokými pásmi

Vymeňte pásy, keď sú veľmi opotrebované.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Zdvihnite/podoprite bočnú stranu jednotky, na ktorej sa bude pracovať, aby bol pás zdvihnutý 7,6 až 10 cm od zeme.
4. Odstráňte zaisťovaciu skrutku a maticu (Obrázok 59).
5. Pomocou ½-palcového račňového kľúča uvoľnite napnutie jednotky otočením napínacej skrutky v smere hodinových ručičiek (Obrázok 59 a Obrázok 65).



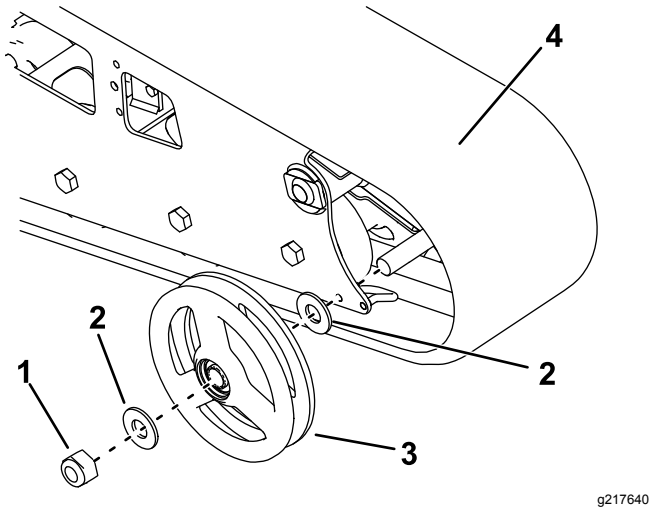
g029759

g029759

Obrázok 65

1. Hnacie reťazové koleso
2. Pás
3. Predné koleso
4. Zadná skrutka
5. Koleso vozidla
6. Napínač čapu
7. Račňový kľúč (½-palcový)

6. Uvoľnite zadnú skrutku v blízkosti hnacieho kolesa (Obrázok 65).
7. Odstráňte maticu zaisťujúcu vonkajšie predné koleso a odstráňte koleso (Obrázok 66).



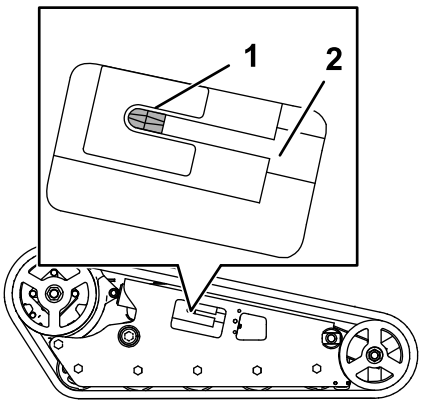
g217640

Obrázok 66

1. Matica
2. Podložka
3. Vonkajšie predné koleso
4. Pás

8. Odstráňte pás (Obrázok 66).
9. Vytiahnite 2 veľké podložky z vonkajších kolies, 1 na každej strane každého kolesa (Obrázok 66).
10. Odstráňte staré mazivo a nečistoty z priestoru, v ktorom boli nainštalované podložky a ložiská vo vnútri kolesa, potom vyplňte túto oblasť na každej strane všetkých kolies mazivom.
11. Nainštalujte veľké podložky na kolesá s mazivom.
12. Nainštalujte nový pás (Obrázok 66).

    Poznámka: Uistite sa, že výstupky v páse sú umiestnené medzi dištančnými rozperami v strede hnacieho reťazového kolesa.
13. Nasaďte vonkajšie predné koleso a zaistite ho predtým odstránenou maticou (Obrázok 66).
14. Dotiahnite maticu momentom do 407 N·m.
15. Napínaciu skrutku otáčajte proti smeru hodinových ručičiek, kým sa nedostane do najnižšej polohy (Obrázok 67).



g203963

Obrázok 67

1. Napínacia matica
2. Napínacia skrutka

16. Vyrovnajte najbližší zárez v napínacej skrutke s otvorom poistnej západky a zaistite skrutku pomocou poistnej západky a matice.
17. Dotiahnite zadnú skrutku momentom do 108 až 122 N·m.
18. Spustite stroj na zem.
19. Pri výmene ďalšieho pásu opakujte celý postup.
20. Jazdite so strojom, potom ho zaparkujte na rovnom povrchu, zaistite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
21. Skontrolujte, či sa napínací blok dostal do dolnej polohy.

    Poznámka: Po určitom čase používania napnutie pásu povolí.
22. Napnutie pásu upravte tak, aby sa napínacia kladka zarovnala so zelenou značkou na štítku alebo aby sa nachádzala vo vzdialenosti 1,3 cm od zadnej časti štrbiny napínacej rúrky. Pozrite si časť Nastavenie napnutia pásu (strana 38).

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.

Servis chladiaceho systému

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne—Vyčistite mriežku, olejový chladič a prednú časť radiátora (alebo v prípade extrémne prašných a znečistených podmienok aj častejšie).

Pri každom použití alebo denne—Skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny vo vyrovnávacej nádrži.

Po každých 100 hodinách prevádzky—Skontrolujte hadice chladiaceho systému.

Každý rok—Vymeňte chladiacu kvapalinu motora (iba autorizovaný servisný zástupca).

Čistenie mriežky radiátora

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

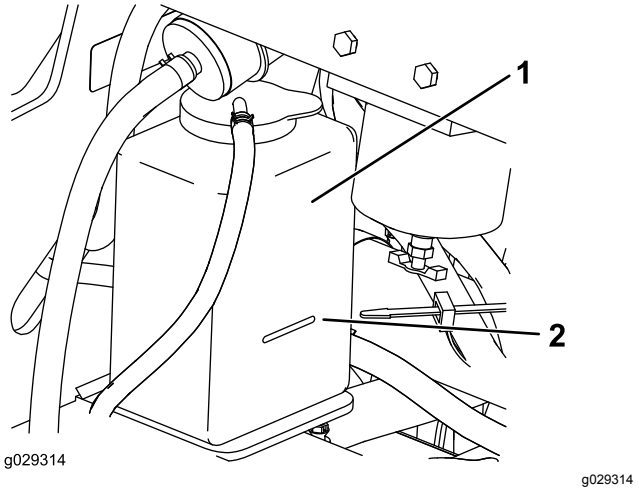
Pomocou stlačeného vzduchu odstráňte z mriežky radiátora všetku nahromadenú trávu, nečistoty a iné úlomky.

Kontrola hladiny chladiacej kvapaliny motora

Chladiaci systém je naplnený roztokom vody a trvalej etylénglykolovej nemrznúcej kvapaliny v pomere 50/50.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite nakladacie ramená, zatiahnite parkovaciu brzdu a vypnite motor.
2. Vyberte kľúč zo zapaľovania a nechajte motor vychladnúť.
3. Skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny vo vyrovnávacej nádrži (Obrázok 68).

   Hladina chladiacej kvapaliny by mala byť na alebo nad značkou na bočnej strane nádrže.



Obrázok 68

1. Vyrovnávacia nádrž
2. Značka plnej hladiny

4. Ak je hladina chladiacej kvapaliny nízka, odstráňte viečko vyrovnávacej nádrže a pridajte zmes vody a trvalej etylénglykolovej nemrznúcej kvapaliny v pomere 50/50.

   Dôležité: **Neprepĺňajte vyrovnávaciu nádrž.**
5. Namontujte viečko vyrovnávacej nádrže.

Výmena chladiacej kvapaliny motora

Servisný interval: Každý rok

Raz ročne nechajte vymeniť chladiacu kvapalinu motora autorizovaným servisným zástupcom.

Ak potrebujete doplniť chladiacu kvapalinu motora, prečítajte si Kontrola hladiny chladiacej kvapaliny motora (strana 43).

Údržba bŕzd

Skúška parkovacej brzdy

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

1. Zatiahnite parkovaciu brzdu. Pozrite si časť Páka parkovacej brzdy (strana 13).
2. Naštartujte motor.
3. Pomaly sa pokúste jazdiť so strojom dopredu alebo dozadu.
4. Ak sa stroj pohybuje, požiadajte o servis autorizovaného servisného predajcu.

Údržba ovládacích prvkov

Nastavenie ovládacích prvkov

Výrobca nastaví ovládacie prvky pred odoslaním stroja. Po mnohých hodinách používania však možno budete musieť upraviť zarovnanie ovládania trakcie, NEUTRÁLNU polohu ovládania trakcie a sledovanie ovládania trakcie v úplne prednej polohe.

O nastavenie ovládacích prvkov stroja požiadajte autorizovaného servisného predajcu.

Údržba hydraulického systému

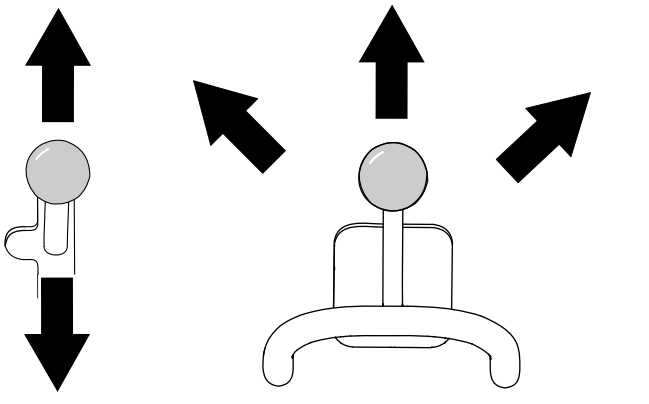
Bezpečnosť pri práci s hydraulickým systémom

- V prípade vstreknutia kvapaliny pod pokožku ihneď vyhľadajte lekársku pomoc. Vstreknutú kvapalinu musí lekár chirurgicky odstrániť v priebehu niekoľkých hodín.
- Pred 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 žiadnou časťou tela ani rukami k otvorom ani dýzam, z ktorých uniká hydraulická kvapalina pod vysokým tlakom.
- Na zisťovanie únikov hydraulickej kvapaliny používajte kartón alebo papier.
- Pred vykonaním ľubovoľnej práce na hydraulickom systéme uvoľnite z hydraulického systému všetok tlak.

Uvoľnenie hydraulického tlaku

Ak chcete uvoľniť hydraulický tlak pri zapnutom motore, odpojte pomocné hydraulické systémy a plne spustite nakladacie ramená.

Ak chcete uvoľniť tlak pri vypnutom motore, posunutím páky hydrauliky do polohy toku dopredu a dozadu uvoľníte hydraulický tlak z pomocných okruhov a opätovným premiestňovaním páky nakladacieho ramena/náklonu nadstavca do polohy dopredu a dozadu znížite nakladacie ramená (Obrázok 69).



g281706

Obrázok 69

Špecifikácie hydraulickej kvapaliny

Objem nádrže na hydraulickú kvapalinu: 37,9 l

V hydraulickom systéme používajte len jednu z nasledujúcich kvapalín:

- **Prémiový prevodový olej/hydraulická kvapalina od spoločnosti Toro pre traktory** (ďalšie informácie vám poskytne autorizovaný servisný predajca)
- **Hydraulická kvapalina predlžujúca životnosť od spoločnosti Toro PX** (ďalšie informácie vám poskytne autorizovaný servisný predajca)
- Ak nie je k dispozícii žiadna z vyššie uvedených kvapalín od spoločnosti Toro, môžete použiť inú **univerzálnu hydraulickú kvapalinu pre traktory**, musí však ísť len o **bežné výrobky na báze ropy**. Špecifikácie musia zodpovedať rozsahu uvedenému v zozname pre všetky nasledujúce vlastnosti materiálu a kvapalina musí spĺňať uvedené priemyselné normy. Informácie o tom, či kvapalina spĺňa tieto špecifikácie, vám poskytne dodávateľ hydraulickej kvapaliny.

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

Vlastnosti materiálu	
Viskozita, ASTM D445	cst pri 40 °C: 55 až 62
	cst pri 100 °C: 9,1 až 9,8
Index viskozity, ASTM D2270	140 až 152
Bod tuhnutia, ASTM D97	-37 až -43 °C
Priemyselné normy	
API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 a Volvo WB-101/BM	

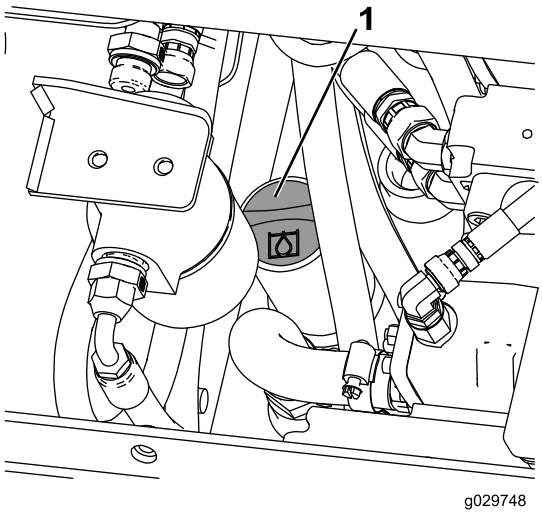
Poznámka: Mnoho hydraulických kvapalín je takmer bezfarebných, takže je ťažké zistiť netesnosti. K dispozícii je prísada do systémovej hydraulickej kvapaliny s červeným farbivom dodávaná vo fľašiach s objemom 20 ml. Jedna fľaša postačuje na 15 – 22 l hydraulickej kvapaliny. Objednajte si diel č. 44-2500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

Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny

Servisný interval: Po každých 25 hodinách prevádzky

Dôležité: **Vždy používajte správnu hydraulickú kvapalinu. Nešpecifikované kvapaliny poškodia hydraulický systém. Pozri Špecifikácie hydraulickej kvapaliny (strana 45).**

1. Demontujte všetky nástavce.
2. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
3. Zdvihnite nakladacie ramená a nainštalujte cylindrické zámky.
4. Vypnite motor a vyberte kľúč.
5. Otvorte kapotu a zaistite opornú tyč.
6. Zložte pravú bočnú mriežku.
7. Vyčistite priestor okolo plniaceho hrdla hydraulickej nádrže (Obrázok 70).

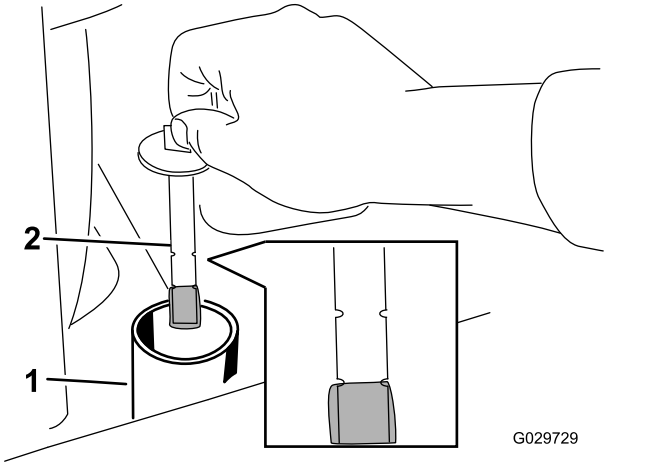


Obrázok 70

1. Viečko plniaceho hrdla

8. Zložte viečko plniaceho hrdla a pomocou mierky skontrolujte hladinu kvapaliny (Obrázok 71).

   Poznámka: Hladina kvapaliny by mala byť medzi 2 zárezmi na mierke, keď sú ramená spustené alebo na spodnom záreze, keď sú ramená zdvihnuté.



Obrázok 71

1. Plniace hrdlo
2. Mierka

9. Ak je hladina nízka, pridajte dostatočné množstvo kvapaliny na jej zvýšenie na správnu hladinu.
10. Namontujte viečko plniaceho hrdla.
11. Namontujte bočnú mriežku.
12. Zatvorte kapotu.
13. Demontujte a odložte cylindrické zámky a spustite nakladacie ramená.

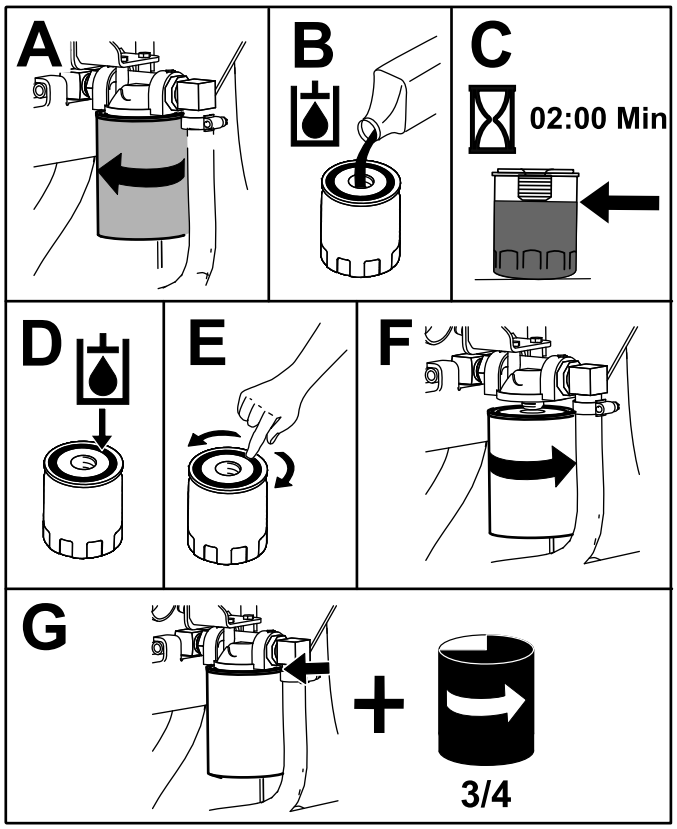
Výmena hydraulického filtra

Servisný interval: Po prvých 8 hodinách

Po každých 200 hodinách prevádzky

Dôležité: **Nevymieňajte automobilový olejový filter. V opačnom prípade môže dôjsť k vážnemu poškodeniu hydraulického systému.**

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Otvorte kapotu a zaistite opornú tyč.
4. Umiestnite odkvapkávaciu nádobu pod filter a vymeňte filter (Obrázok 72).



g205342

Obrázok 72

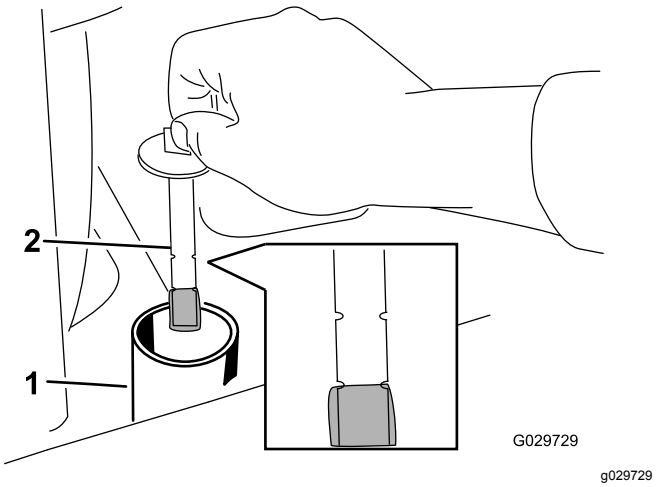
5. Utrite rozliatu kvapalinu.
6. Naštartujte motor a nechajte ho bežať asi 2 minúty, aby sa vyčistil vzduch v systéme.
7. Vypnite motor a skontrolujte tesnosť.
8. Skontrolujte hladinu kvapaliny v hydraulickej nádrži; prečítajte si Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny (strana 45) a pridajte kvapalinu tak, aby sa hladina zvýšila až po značku na mierke.

   Dôležité: **Neprepĺňajte nádrž.**
9. Zatvorte kapotu.

Výmena hydraulickej kvapaliny

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

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zdvihnite nakladacie ramená a nainštalujte cylindrické zámky.
3. Vypnite motor, vyberte kľúč a nechajte motor vychladnúť.
4. Otvorte kapotu a zaistite oporu kapoty.
5. Zložte pravú bočnú mriežku; pozri Odstránenie bočných mriežok (strana 26).
6. Odstráňte viečko a mierku hydraulickej nádrže (Obrázok 73).

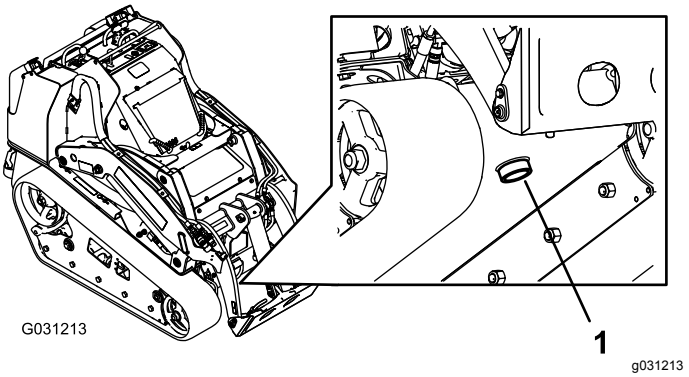


g029729

Obrázok 73

1. Plniace hrdlo
2. Mierka

7. Umiestnite veľkú vypúšťaciu nádobu s objemom 57 l pod vypúšťaciu zátku na prednej strane stroja (Obrázok 74).



g031213

Obrázok 74

1. Vypúšťacia zátka

8. Odstráňte vypúšťaciu zátku a nechajte olej vytiecť do nádoby (Obrázok 74).
9. Po dokončení vypúšťania oleja namontujte a utiahnite vypúšťaciu zátku.

   Poznámka: Použité oleje likvidujte v certifikovanom recyklačnom stredisku.
10. Naplňte nádrž hydraulickej kvapaliny hydraulickou kvapalinou. Pozrite si časť Špecifikácie hydraulickej kvapaliny (strana 45).
11. Naštartujte motor a nechajte ho bežať po dobu niekoľkých minút.
12. Vypnite motor a vyberte kľúč.
13. Skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny a v prípade potreby ju doplňte. Pozrite si časť Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny (strana 45).

14. Zatvorte kapotu.

Čistenie

Odstránenie nečistôt

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

Dôležité: **Používanie motora s blokovanými mriežkami alebo odstránenými krytmi chladenia bude mať za následok poškodenie motora z dôvodu prehriatia.**

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor, vyberte kľúč a nechajte motor vychladnúť.
3. Otvorte kapotu a zaistite opornú tyč.
4. Odstráňte všetky nečistoty z predných a bočných mriežok.
5. Odstráňte nečistoty z čističa vzduchu.
6. Kefou alebo dúchadlom odstráňte všetky nečistoty nahromadené na motore a na lopatkách olejového chladiča.

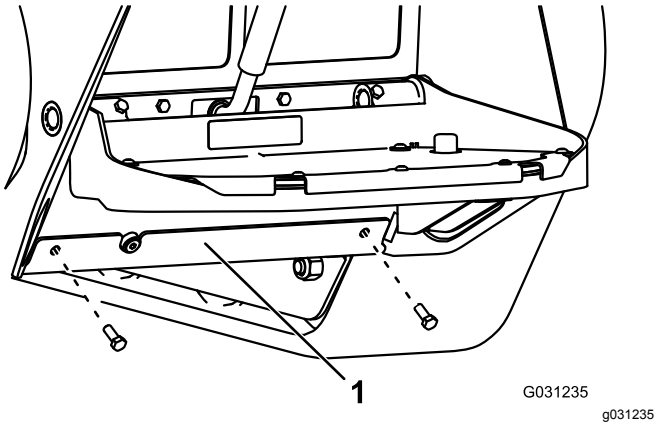
   Dôležité: **Používanie motora s blokovanými mriežkami alebo odstránenými krytmi chladenia bude mať za následok poškodenie motora z dôvodu prehriatia.**
7. Odstráňte nečistoty z priestoru pod kapotou, tlmiča, tepelných štítov a mriežky chladiča (ak je to potrebné).
8. Zatvorte kapotu.

Čistenie podvozku

Servisný interval: Po každých 100 hodinách prevádzky—Skontrolujte, či na podvozku nie sú usadené nečistoty.

Po určitom čase sa na podvozku pod motorom nahromadia nečistoty, ktoré je potrebné odstrániť. Otvorte kapotu a pomocou baterky skontrolujte priestor pod motorom. Túto činnosť vykonávajte pravidelne. Ak majú usadeniny hrúbku 2,5 až 5 cm, vyčistite podvozok.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Zdvihnite prednú časť stroja tak, aby bol stroj naklonený dozadu.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Odstráňte 2 skrutky, ktoré upevňujú spodnú dosku a odstráňte spodnú dosku (Obrázok 75).



Obrázok 75

1. Spodná doska

5. Odstráňte prednú mriežku; pozri Demontáž predného skla (strana 26).
6. Nečistoty a usadeniny na podvozku odstráňte prúdom vody.

   Poznámka: Voda bude odtekať zo zadnej časti stroja.

   Dôležité: **Nestriekajte vodu do motora.**
7. Namažte stroj; pozri Mazanie stroja (strana 27).
8. Nainštalujte spodnú dosku (Obrázok 75).
9. Nainštalujte prednú mriežku.
10. Spustite stroj nadol.

Uskladnenie

Bezpečnosť pri skladovaní

- Pred skladovaním vypnite motor, vytiahnite kľúč, počkajte, kým sa nezastaví pohyb všetkých pohyblivých častí, a nechajte stroj vychladnúť.
- Stroj ani palivo neskladujte v blízkosti plameňov.

Skladovanie

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Odstráňte nečistoty a špinu z celého stroja.

   Dôležité: **Stroj môžete umývať jemným čistiacim prostriedkom a vodou. Na umývanie stroja nepoužívajte tlak. Vyhnite sa nadmernému používaniu vody, najmä v blízkosti ovládacieho panela, motora, hydraulických čerpadiel a motorov.**
4. Vykonajte servis čističa vzduchu; pozri Údržba vzduchového filtra (strana 28).
5. Namažte stroj; pozri Mazanie stroja (strana 27).
6. Vymeňte motorový olej. Pozrite si časť Výmena motorového oleja (strana 29).
7. Nabite batériu; pozri Nabitie batérie (strana 35).
8. Skontrolujte a upravte napnutie pásu; pozri Nastavenie napnutia pásu (strana 38).
9. Skontrolujte a dotiahnite všetky príchytky. Opravte alebo vymeňte všetky opotrebované, poškodené alebo chýbajúce časti.
10. Všetky poškriabané alebo nenatreté kovové povrchy natrite farbou od autorizovaného servisného zástupcu.
11. Stroj skladujte v čistej a suchej garáži alebo skladovacom priestore. Vyberte kľúč zo spínacej skrinky a odložte ho na dobre zapamätateľnom mieste.
12. Odpojte batériu. Pozrite si časť Používanie spínača na odpojenie batérie (strana 33).
13. Stroj zakryte, aby ste ho chránili, a udržiavajte ho v čistote.

Odstraňovanie závad

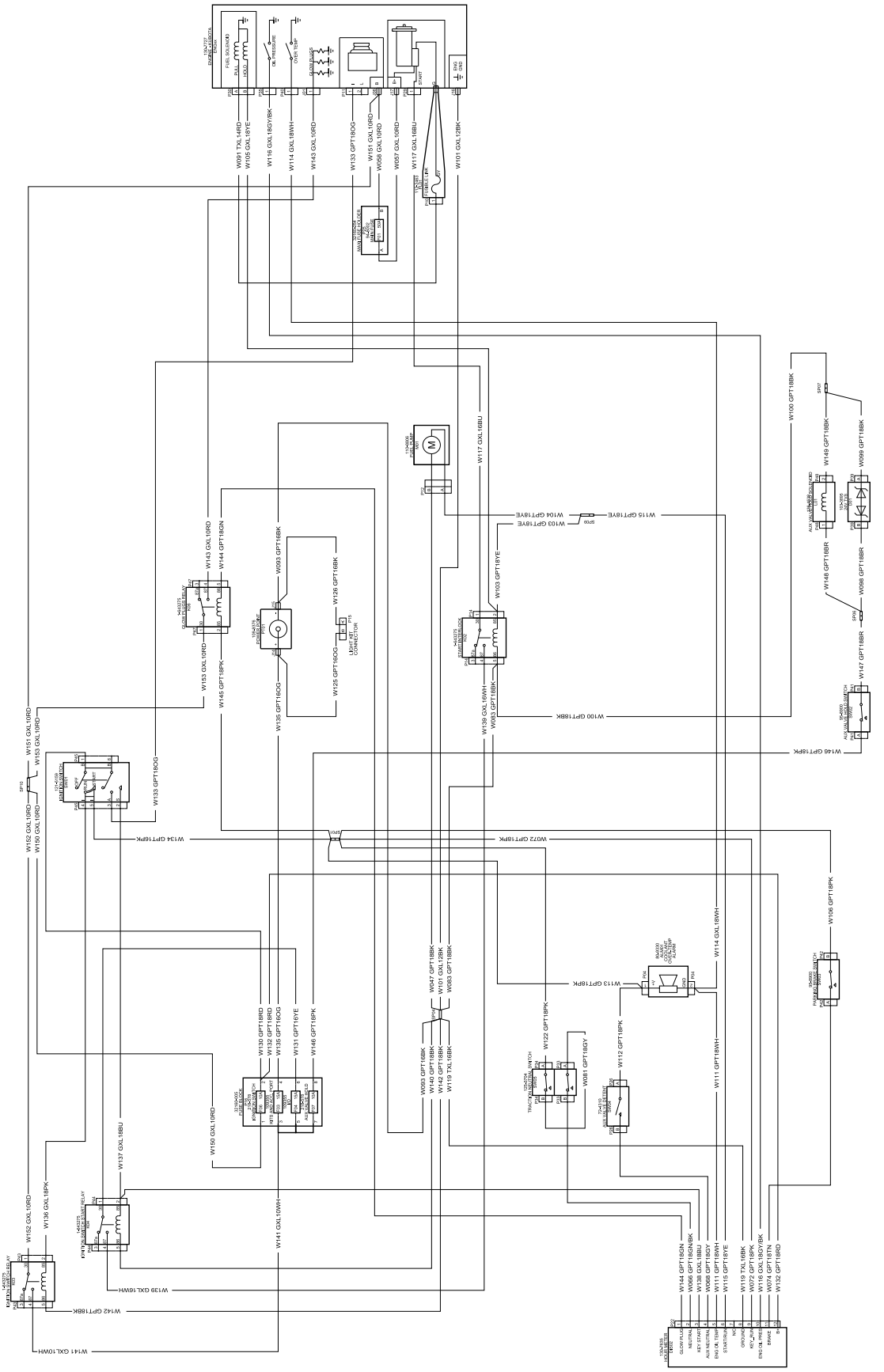
Závada	Možné príčiny	Zpôsob opravy
Štartér nenaštartujte motor.	1. Elektrické pripojenia sú skorodované alebo uvoľnené.	1. Skontrolujte správnosť kontaktov elektrického zapojenia.
	2. Poistka je prepálená alebo uvoľnená.	2. Opravte alebo vymeňte poistku.
	3. Batéria je vybitá.	3. Nabite batériu alebo ju vymeňte.
	4. Relé alebo spínač je poškodený.	4. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	5. Štartér alebo elektromagnet štartéra je poškodený.	5. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	6. Vnútorné súčasti motora sú zadreté.	6. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	7. Je aktivované bezpečnostné blokovacie zariadenie.	7. Skontrolujte neutrálne nastavenie trakcie a pomocných ovládačov.
Motor sa štartuje, ale nenaštartuje.	1. Postup štartovania je nesprávny.	1. Pozrite si časť Naštartovanie motora.
	2. Palivová nádrž je prázdna.	2. Naplňte nádrž čerstvým palivom.
	3. Uzatvárací ventil paliva je uzavretý.	3. Otvorte uzatvárací ventil paliva.
	4. V palivovom systéme sú nečistoty, voda, staré palivo alebo nesprávne palivo.	4. Vypustite a prepláchnite palivový systém; pridajte čerstvé palivo.
	5. Palivové potrubie je upchaté.	5. Vyčistite alebo vymeňte palivové potrubie.
	6. V palive je vzduch.	6. Odvzdušnite dýzy a skontrolujte únik vzduchu v spojoch a armatúrach palivového potrubia medzi palivovou nádržou a motorom.
	7. Žeraviace sviečky sú nefunkčné.	7. Skontrolujte poistku, žeraviace sviečky a kabeláž.
	8. Štartovanie je pomalé.	8. Skontrolujte batériu, viskozitu oleja a štartovanie motora (obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu).
	9. Filtre čističa vzduchu sú znečistené.	9. Opravte vzduchové filtre.
	10. Palivový filter je upchatý.	10. Vymeňte palivový filter.
	11. V stroji sa používa palivo s nesprávnym stupňom pre studené počasie.	11. Vypustite palivový systém a vymeňte palivový filter. Pridajte čerstvé palivo so správnym stupňom pre okolité teplotné podmienky. Možno budete musieť zohriať celú trakčnú jednotku.
	12. Kompresia je nízka.	12. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	13. Vstrekovacie trysky sú poškodené.	13. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	14. Časovanie vstrekovacieho čerpadla je nesprávne.	14. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	15. Vstrekovacie čerpadlo je poškodené.	15. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	16. Solenoid ETR je poškodený.	16. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.

Závada	Možné príčiny	Zpôsob opravy
Motor sa naštartuje, ale nezostane bežať.	1. Vetranie palivovej nádrže je obmedzené.	1. Uvoľnite viečko. Keď motor beží s uvoľneným viečkom, vymeňte viečko.
	2. V palivovom systéme sú nečistoty alebo voda.	2. Vypustite a prepláchnite palivový systém; pridajte čerstvé palivo.
	3. Palivový filter je upchatý.	3. Vymeňte palivový filter.
	4. V palive je vzduch.	4. Odvzdušnite trysky a skontrolujte únik vzduchu v spojoch a armatúrach palivového potrubia medzi palivovou nádržou a motorom.
	5. V stroji sa používalo palivo s nesprávnym stupňom pre studené počasie.	5. Vypustite palivový systém a vymeňte palivový filter. Pridajte čerstvé palivo so správnym stupňom pre okolité teplotné podmienky.
	6. Mriežka lapača iskier je upchatá.	6. Vyčistite alebo vymeňte mriežku lapača iskier.
	7. Palivové čerpadlo je poškodené.	7. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
Motor beží, ale klepe alebo vynecháva.	1. V palivovom systéme sú nečistoty, voda, staré palivo alebo nesprávne palivo.	1. Vypustite a prepláchnite palivový systém; pridajte čerstvé palivo.
	2. Motor sa prehrieva.	2. Pozrite si časť Prehrievanie motora.
	3. V palive je vzduch.	3. Odvzdušnite dýzy a skontrolujte únik vzduchu v spojoch a armatúrach palivového potrubia medzi palivovou nádržou a motorom.
	4. Vstrekovacie trysky sú poškodené.	4. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	5. Kompresia je nízka.	5. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	6. Časovanie vstrekovacieho čerpadla je nesprávne.	6. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	7. Dochádza k nadmernému hromadeniu uhlíka.	7. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	8. Je prítomné vnútorné opotrebenie alebo poškodenie.	8. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
Motor nefunguje na voľnobeh.	1. Vetranie palivovej nádrže je obmedzené.	1. Uvoľnite viečko. Keď motor beží s uvoľneným viečkom, vymeňte viečko.
	2. V palivovom systéme sú nečistoty, voda, staré palivo alebo nesprávne palivo.	2. Vypustite a prepláchnite palivový systém; pridajte čerstvé palivo.
	3. Filtre čističa vzduchu sú znečistené.	3. Opravte vzduchové filtre.
	4. Palivový filter je upchatý.	4. Vymeňte palivový filter.
	5. V palive je vzduch.	5. Odvzdušnite trysky a skontrolujte únik vzduchu v spojoch a armatúrach palivového potrubia medzi palivovou nádržou a motorom.
	6. Palivové čerpadlo je poškodené.	6. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	7. Kompresia je nízka.	7. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.

Závada	Možné príčiny	Zpôsob opravy
Motor sa prehrieva.	1. Je potrebné väčšie množstvo chladiacej kvapaliny. 2. Je obmedzený prietok vzduchu k chladiču. 3. Hladina oleja v kľukovej skrini je nesprávna. 4. Zaťaženie motora je príliš vysoké. 5. Nesprávne palivo v palivovom systéme. 6. Termostat je poškodený. 7. Remeň ventilátora je uvoľnený alebo zlomený. 8. Časovanie vstrekovania je nesprávne. 9. Čerpadlo chladiacej kvapaliny je poškodené. 10. Otáčky motora sú veľmi nízke.	1. Skontrolujte a pridajte chladiacu kvapalinu. 2. Pri každom použití skontrolujte a vyčistite mriežku radiátora. 3. Doplňte alebo vypustite kvapalinu po značku plnej nádrže. 4. Znížte záťaž a jazdite pomalšie. 5. Vypustite a prepláchnite palivový systém; pridajte čerstvé palivo. 6. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu. 7. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu. 8. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu. 9. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu. 10. Skontrolujte vysoké voľnobežné otáčky.
Motor stráca výkon.	1. Zaťaženie motora je príliš vysoké. 2. Hladina oleja v kľukovej skrini je nesprávna. 3. Filtre čističa vzduchu sú znečistené. 4. V palivovom systéme sú nečistoty, voda, staré palivo alebo nesprávne palivo. 5. Motor sa prehrieva. 6. Mriežka lapača iskier je upchatá. 7. V palive je vzduch. 8. Kompresia je nízka. 9. Vetranie palivovej nádrže je obmedzené. 10. Časovanie vstrekovacieho čerpadla je nesprávne. 11. Vstrekovacie čerpadlo je poškodené. 12. Vysoké voľnobežné otáčky motora sú príliš nízke.	1. Znížte záťaž a jazdite pomalšie. 2. Doplňte alebo vypustite kvapalinu po značku plnej nádrže. 3. Opravte vzduchové filtre. 4. Vypustite a prepláchnite palivový systém; pridajte čerstvé palivo. 5. Pozrite si časť Prehrievanie motora. 6. Vyčistite alebo vymeňte mriežku lapača iskier. 7. Odvzdušnite trysky a skontrolujte únik vzduchu v spojoch a armatúrach palivového potrubia medzi palivovou nádržou a motorom. 8. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu. 9. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu. 10. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu. 11. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu. 12. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
Z výfukového potrubia uniká nadmerné množstvo čierneho dymu.	1. Zaťaženie motora je príliš vysoké. 2. Filtre čističa vzduchu sú znečistené. 3. Nesprávne palivo v palivovom systéme. 4. Časovanie vstrekovacieho čerpadla je nesprávne. 5. Vstrekovacie čerpadlo je poškodené. 6. Vstrekovacie trysky sú poškodené.	1. Znížte záťaž a jazdite pomalšie. 2. Opravte vzduchové filtre. 3. Vypustite a prepláchnite palivový systém; pridajte čerstvé palivo. 4. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu. 5. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu. 6. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.

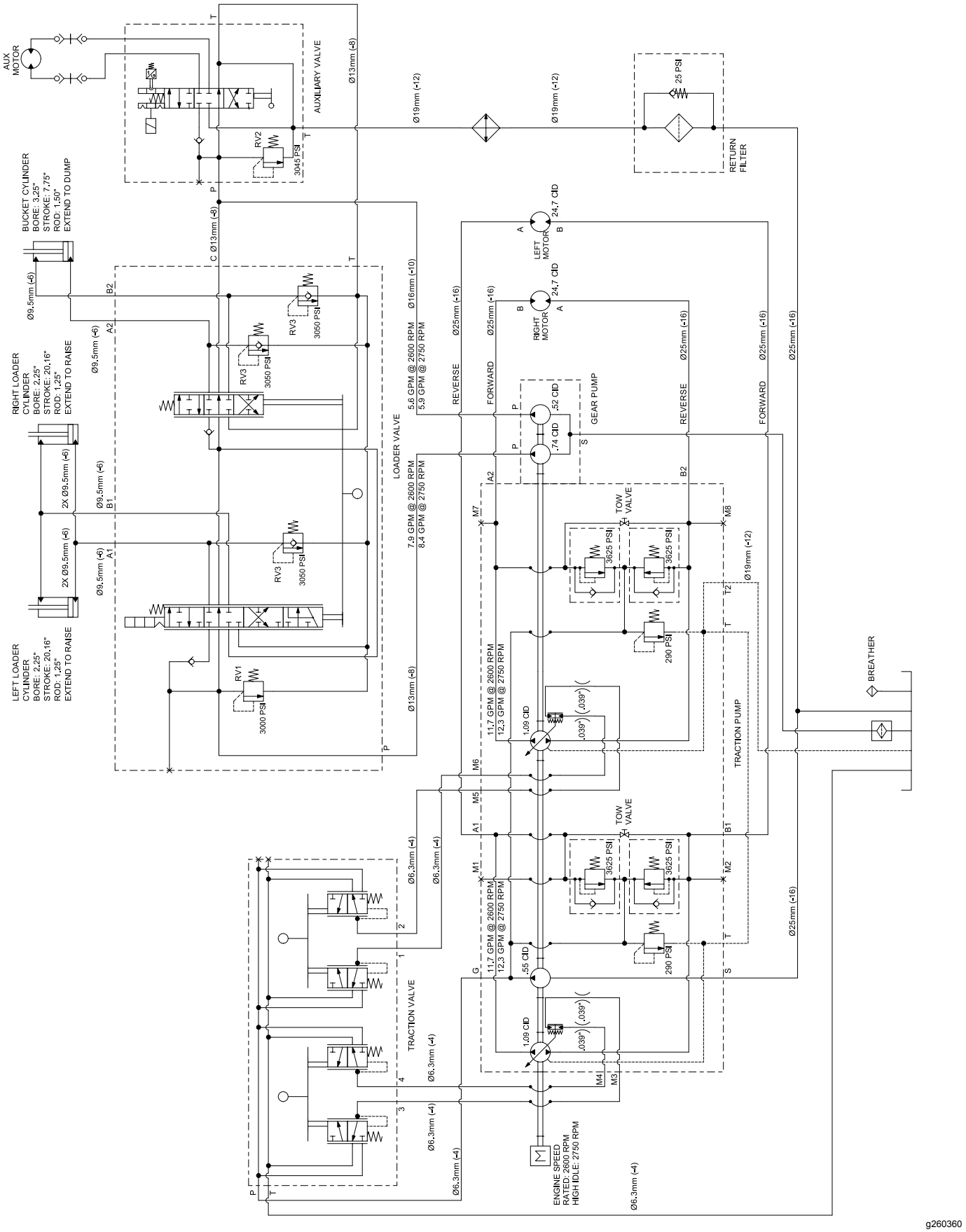
Závada	Možné príčiny	Zpôsob opravy
Z výfukového potrubia uniká nadmerné množstvo bieleho dymu.	1. Kľúč bol otočený do polohy ŠTART pred vypnutím indikátora žeraviacich sviečok.	1. Otočte kľúč do polohy BEHU a pred naštartovaním motora počkajte, kým nezhasne indikátor žeraviacich sviečok.
	2. Teplota motora je nízka.	2. Skontrolujte termostat.
	3. Žeraviace sviečky sú nefunkčné.	3. Skontrolujte poistku, žeraviace sviečky a kabeláž.
	4. Časovanie vstrekovacieho čerpadla je nesprávne.	4. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	5. Vstrekovacie trysky sú poškodené.	5. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	6. Kompresia je nízka.	6. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
Stroj nejazdí.	1. Parkovacia brzda je zatiahnutá.	1. Uvoľnite parkovaciu brzdu.
	2. Nízka hladina hydraulickej kvapaliny.	2. Pridajte hydraulickú kvapalinu do zásobníka.
	3. Hydraulický systém je poškodený.	3. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	4. Ťažné ventily sú otvorené.	4. Zatvorte ťažné ventily.
	5. Páka ventilu rozdeľovača prietoku je v polohe deviatich hodín.	5. Presuňte páku do polohy 12 hodín a 10 hodín.
	6. Spojka trakčného pohonu čerpadla je uvoľnená alebo zlomená.	6. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	7. Čerpadlo alebo koleso motora je poškodené.	7. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	8. Regulačný ventil je poškodený.	8. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.
	9. Poistný ventil je poškodený.	9. Obráťte sa na autorizovaného servisného zástupcu.

Schémata



g240932

Elektrická schéma (Rev. B)



Hydraulická schéma (Rev. D)

Poznámky:

Poznámky:

Poznámky:

Oznámenie o ochrane osobných údajov v Európe

Údaje zhromažďované spoločnosťou Toro
Záruka spoločnosti Toro (Toro) zohľadňuje ochranu vašich osobných údajov. Žiadame vás, aby ste nám priamo alebo prostredníctvom miestnej spoločnosti alebo predajcu spoločnosti Toro poskytli niektoré osobné údaje, na základe ktorých budeme môcť spracovať vaše reklamácie v záručnej lehote a spojiť sa s vami v prípade stiahnutia výrobku z trhu.

Záručný systém spoločnosti Toro hosťujú servery v USA. Zákony o ochrane osobných údajov v USA nemusia poskytovať rovnakú ochranu osobných údajov, akú zabezpečujú zákony vašej krajiny.

KEĎ NÁM POSKYTNETE OSOBNÉ ÚDAJE, ZÁROVEŇ VYJADRUJTE SÚHLAS SO SPRACOVANÍM OSOBNÝCH ÚDAJOV SPÔSOBOM UVEDENÝM V TOMTO OZNÁMENÍ O OCHRANE OSOBNÝCH ÚDAJOV.

Spôsob použitia osobných údajov spoločnosťou Toro
Spoločnosť Toro môže používať vaše osobné údaje na spracovanie reklamácií v záručnej lehote, na kontaktovanie sa s vami v prípade stiahnutia produktu z predaja a z akýchkoľvek iných dôvodov, o ktorých vás budeme informovať. V súvislosti s ktoroukoľvek z týchto aktivít môže spoločnosť Toro poskytnúť vaše údaje svojim pobočkám, predajcom alebo iným obchodným partnerom. Vaše osobné údaje nebudeme predávať žiadnej inej spoločnosti. Vyhradzujeme si právo sprístupniť osobné údaje, ak to vyžadujú platné zákony a na požiadanie príslušných úradov, ak je to potrebné na správnu prevádzku našich systémov alebo z dôvodu vašej ochrany alebo ochrany iných používateľov.

Uchovávanie vašich osobných údajov
Vaše osobné údaje budeme uchovávať, kým ich budeme potrebovať na účely, na ktoré boli pôvodne získané alebo na iné oprávnené účely (ako je dodržiavanie predpisov) alebo podľa požiadaviek platných zákonov.

Záväzok spoločnosti Toro týkajúci sa bezpečnosti vašich osobných údajov
Prijímame všetky primerané bezpečnostné opatrenia, aby sme zabezpečili vaše osobné údaje. Prijímame tiež všetky opatrenia na zachovávanie presnosti a aktuálnosti vašich osobných údajov.

Prístup k osobným údajom a ich oprava
Ak chcete skontrolovať alebo opraviť svoje osobné údaje, obráťte sa na nás zaslaním e-mailu na adresu legal@toro.com.

Austrálske spotrebiteľské právo

Austrálski zákazníci nájdu podrobnosti týkajúce sa austrálskeho spotrebiteľského práva buď vo vnútri škatule, alebo u miestneho predajcu značky Toro.

Informácie o upozornení na základe Kalifornského návrhu 65 (California Proposition 65)

O čo ide v tomto upozornení?

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



UPOZORNENIE: Môže spôsobovať rakovinu a poškodzovať reprodukčné orgány – www.p65Warnings.ca.gov. (WARNING: Cancer and Reproductive Harm—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 adrese https://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.