Form No. 3480-482 Rev A

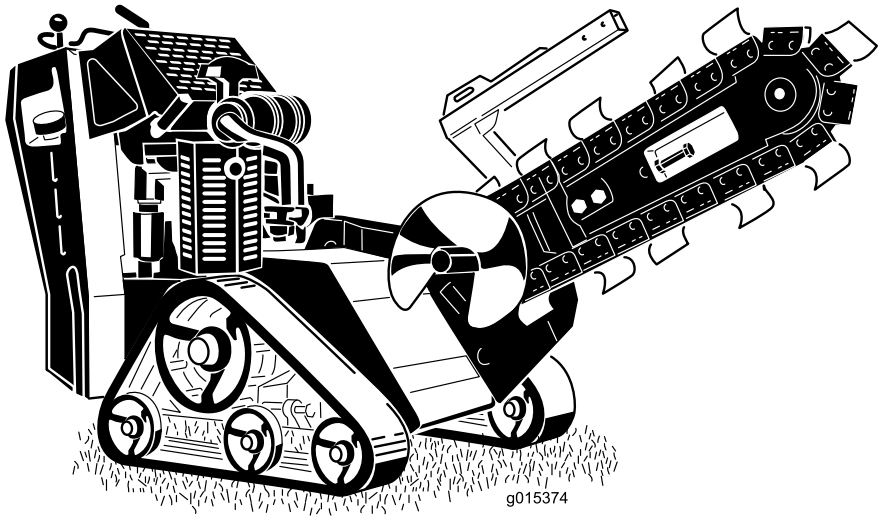
TORO®

Count on it.

Návod na obsluhu

Drážkovač TRX-16

Číslo modelu 22972—Výrobné číslo 404710000 a vyššie
Číslo modelu 22972G—Výrobné číslo 404710000 a vyššie
Číslo modelu 22972HD—Výrobné číslo 400000000 a vyššie
Číslo modelu 22973—Výrobné číslo 404710000 a vyššie
Číslo modelu 22973G—Výrobné číslo 404710000 a vyššie
Číslo modelu 22974—Výrobné číslo 404710000 a vyššie



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

3480-482

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.

Priložená používateľská príručka k motoru obsahuje informácie o Agentúre na ochranu životného prostredia USA (EPA) a kalifornskej smernici týkajúcej sa kontroly emisií – emisné systémy, údržba a záruka. Náhradné diely si môžete objednať od výrobcu motora.

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

KALIFORNIE
Dôležité upozornenie, poučka 65

Výfukový plyn z tohto výrobku obsahuje chemikálie, ktoré sú v štáte Kalifornia známe tým, že spôsobujú rakovinu, vrodené poruchy alebo 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

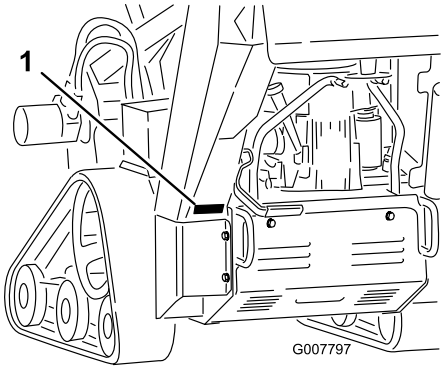
Tento stroj je navrhnutý primárne na vykopávanie pôdy pre účely ukladania káblov a potrubí pre rôzne aplikácie. Okrem hĺbenia pôdy nie je určený na rezanie kameňa, dreva ani iného materiálu. Používanie tohto výrobku na iné ako určené použitie môže byť nebezpečné pre vás a okolostojacich.

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 zákaznícky servis spoločnosti Toro a pripravte si číslo modelu a sériové číslo svojho produktu. Na Obrázok 1 je znázornené miesto na produkte s číslom modelu a sériovým číslom. Čísla napíšte do príslušného políčka.

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



g007797

Obrázok 1

1. Štítok s číslom modelu a sériovým číslom

Číslo modelu _____

Výrobné číslo _____

Táto príručka identifikuje potenciálne riziká. Bezpečnostné upozornenia sú označené symbolom

© 2023—The Toro® Company

(Obrázok 2), ktorý signalizuje, že v prípade nedodržania odporúčaných opatrení môže dôjsť k vážnemu zraneniu alebo smrti.

g000502

Obrázok 2

1. 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
Nastavenie 10
1 Montáž rámu a reťaze 10
2 Kontrola hladiny kvapaliny 11
3 Nabíjanie batérie (len modely s elektrickým štartérom) 11
Súčasti stroja 12
Ovládacie prvky 12
Kľúčový spínač 12
Technické údaje 15
Nadstavce/príslušenstvo 15
Pred prevádzkou 16
Bezpečnosť pred prevádzkou 16
Dopĺňanie paliva 16
Vykonávanie dennej údržby 17
Počas prevádzky 18
Bezpečnosť počas prevádzky 18
Naštartovanie motora 19
Jazda so strojom 19
Vypnutie motora 20
Výkop drážky 20
Provozné tipy 20
Po prevádzke 21
Bezpečnosť po prevádzke 21
Presun nefunkčného stroja 21
Pripevnenie stroja pri preprave 22
Zdvíhanie stroja 22
Údržba 23
Bezpečnosť pri údržbe 23
Odporúčaný harmonogram údržby 23
Postupy pred údržbou stroja 24
Zloženie dosky krytu 24
Zloženie spodného štítu 25
Mazanie 26
Mazanie stroja 26
Mazanie puzdra drážkovača 27
Údržba motoru 27
Bezpečnosť pri práci s motorom 27
Údržba vzduchového filtra 27
Servis motorového oleja 30
Servis zapaľovacích sviečok 32
Údržba palivového systému 33
Vypúšťanie palivovej nádrže 33
Výmena palivového filtra 34
Údržba elektrického systému 35
Bezpečnosť pri práci s elektrickým systémom 35
Údržba batérie 35
Výmena poistiek (modely 22973 a 22974) 37
Údržba hnacej sústavy 37
Servis pásov 37
Údržba bŕzd 40
Skúška parkovacej brzdy 40
Údržba remeňov 40
Výmena hnacieho remeňa čerpadla 40
Údržba ovládacích prvkov 41
Nastavenie zarovnania trakčného ovládania 41
Údržba hydraulického systému 43
Bezpečnosť pri práci s hydraulickým systémom 43
Špecifikácie hydraulickej kvapaliny 43
Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny 44
Výmena hydraulického filtra 44
Výmena hydraulickej kvapaliny 45
Údržba drážkovača 46
Výmena hĺbiacich zubov 46
Kontrola a nastavenie hĺbiacej reťaze a rámu 46
Výmena hnacieho reťazového kolesa 47
Čistenie 48
Odstránenie nečistôt zo stroja 48
Uskladnenie 48
Bezpečnosť pri skladovaní 48
Skladovanie 48
Odstraňovanie závad 50
Schémata 52

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

Tento produkt môže amputovať ruky a nohy. Vždy dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny, aby nedošlo k vážnemu poraneniu alebo usmrteniu.

- Podzemné inžinierske siete a ďalšie objekty na pozemku alebo v pracovnom priestore majú byť označené. V takýchto označených priestoroch nekopte.
- Rukami ani chodidlami sa nepribližujte k pohybujúcim sa zubom, vrtáku či iným častiam.
- Okolostojaci a domáce zvieratá sa nesmú nachádzať v blízkosti stroja.
- Pred naštartovaním motora si prečítajte túto *používateľskú príručku* a oboznámte sa s jej obsahom.
- Nikdy nedovoľte, aby stroj obsluhovali deti alebo nevyškolené osoby.
- Pri prevádzke stroja musia byť všetky kryty a ostatné bezpečnostné ochranné zariadenia na stroji na mieste a funkčné.
- Práca so strojom si vyžaduje maximálnu pozornosť. Nerozptyľujte sa žiadnym spôsobom, v opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu alebo poškodeniu majetku.
- Pred vykonávaním servisu, tankovaním alebo vyčistením stroj zastavte, vypnite motor a vyberte kľúč.

Nesprávne používanie alebo údržba tohto stroja môže mať za následok zranenie. Dodržiavajte tieto bezpečnostné pokyny a vždy venujte pozornosť bezpečnostnému výstražnému symbolu, ktorý znamená osobné bezpečnostné pokyny: výstraha, upozornenie alebo nebezpečenstvo. Zníži sa tak pravdepodobnosť zranenia. Nedodržanie týchto pokynov môže zapríčiniť zranenie alebo smrť.

Bezpečnostné a inštrukčné štítky

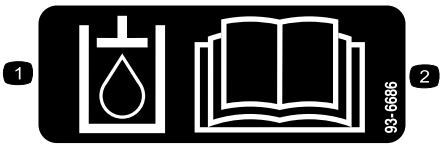
Bezpečnostné štítky a štítky s pokynmi sú pre operátora ľahko viditeľné a nachádzajú sa v blízkosti každej oblasti potenciálneho nebezpečenstva. Akýkoľvek poškodený alebo chýbajúci štítok nahraďte za nový.

decalbatterysymbols

Symboly batérie

Na batérii sa nachádzajú niektoré alebo všetky tieto symboly.

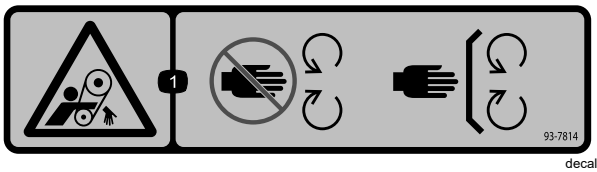
1. Nebezpečenstvo výbuchu
2. Žiadny oheň, otvorený plameň ani fajčenie
3. Žieravá kvapalina/nebezpečenstvo chemického popálenia
4. Používajte ochranné okuliare.
5. Prečítajte si *používateľskú príručku*.
6. Zabráňte okolostojacim priblížiť sa k batérii.
7. Používajte ochranné okuliare; výbušné plyny 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



decal93-6686

93-6686

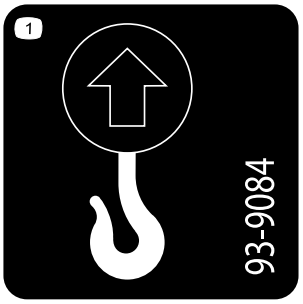
1. Hydraulická kvapalina
2. Prečítajte si *používateľskú príručku*.



decal93-7814

93-7814

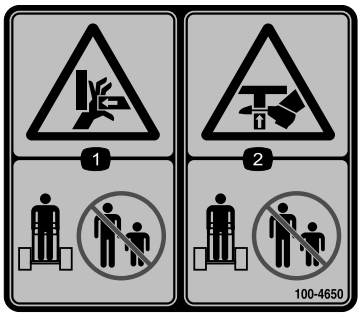
1. Riziko zachytenia, remeň – nepribližujte sa k pohyblivým častiam. Všetky kryty a štíty musia byť nasadené.



decal93-9084

93-9084

1. Bod zdvíhania/priviazania



decal100-4650

100-4650

1. Nebezpečenstvo pomliaždenia rúk – okolostojace osoby musia byť v bezpečnej vzdialenosti.
2. Nebezpečenstvo pomliaždenia chodidiel – okolostojace osoby musia byť v bezpečnej vzdialenosti.

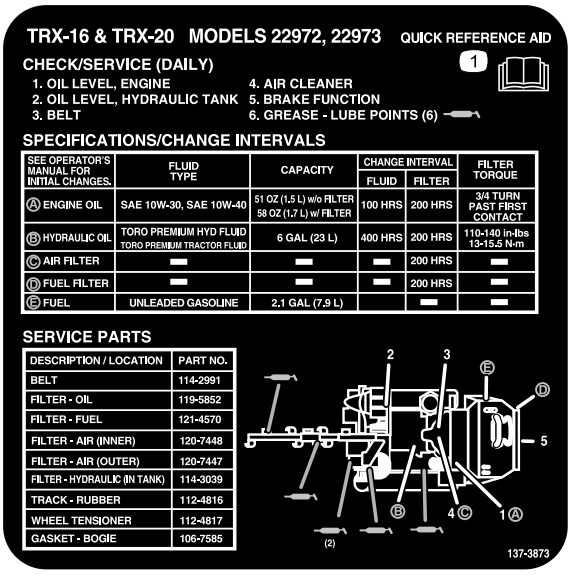
decal107-8495

107-8495

1. Parkovacia brzda

decal133-8062

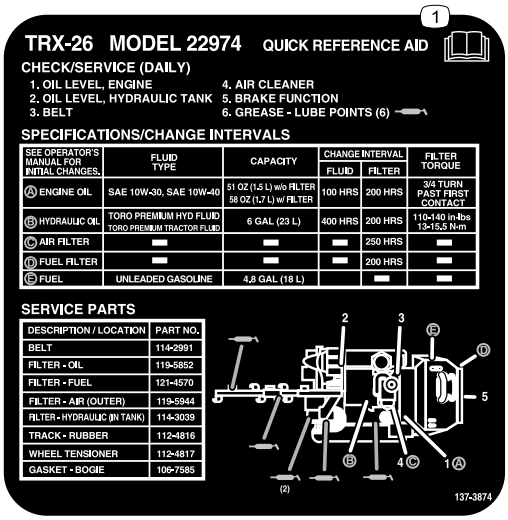
133-8062



decal137-3873

137-3873

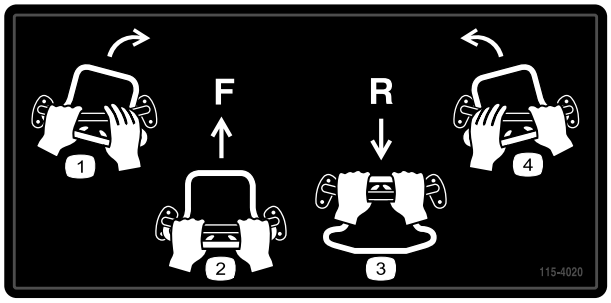
1. Prečítajte si *používateľskú príručku*.



decal137-3874

137-3874

1. Prečítajte si *používateľskú príručku*.



decal115-4020

115-4020

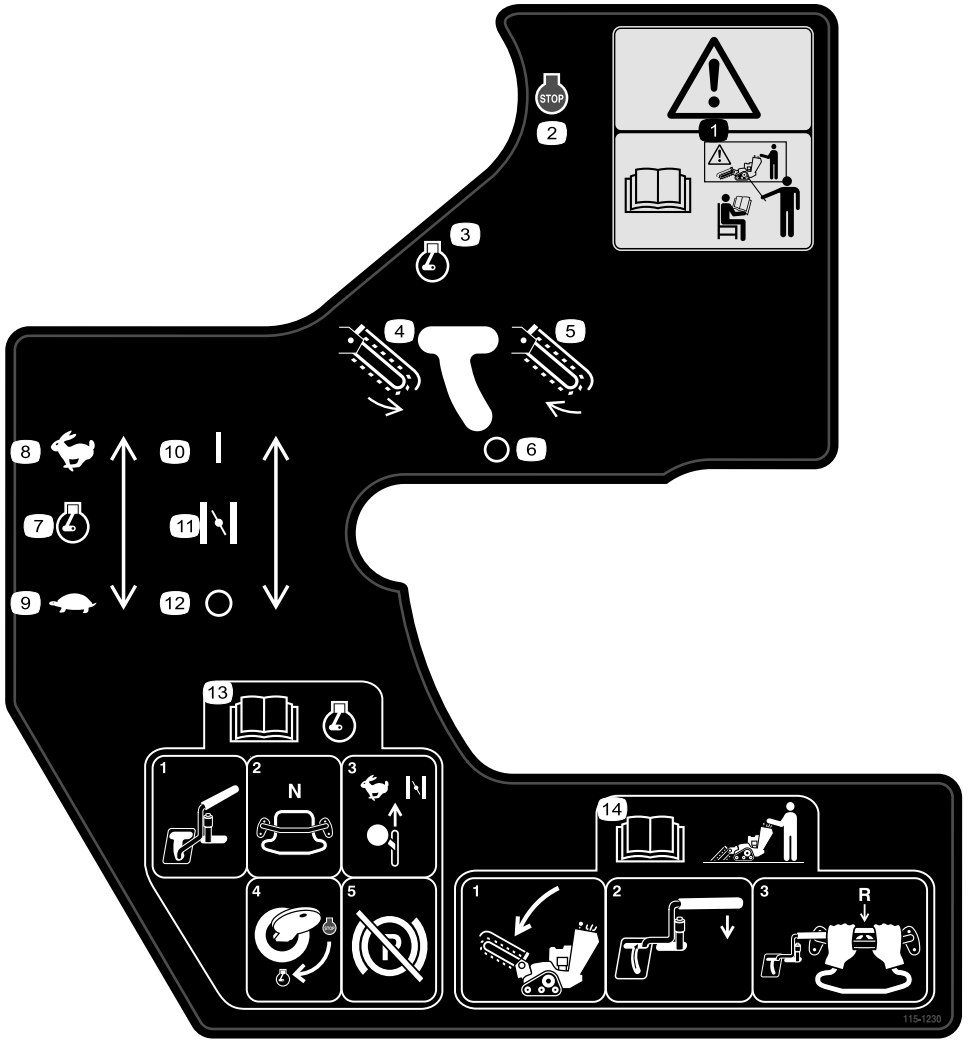
1. Odbočenie vpravo
2. Dopredu
3. Cúvanie
4. Odbočenie vľavo

---

decal99-9952

99-9952

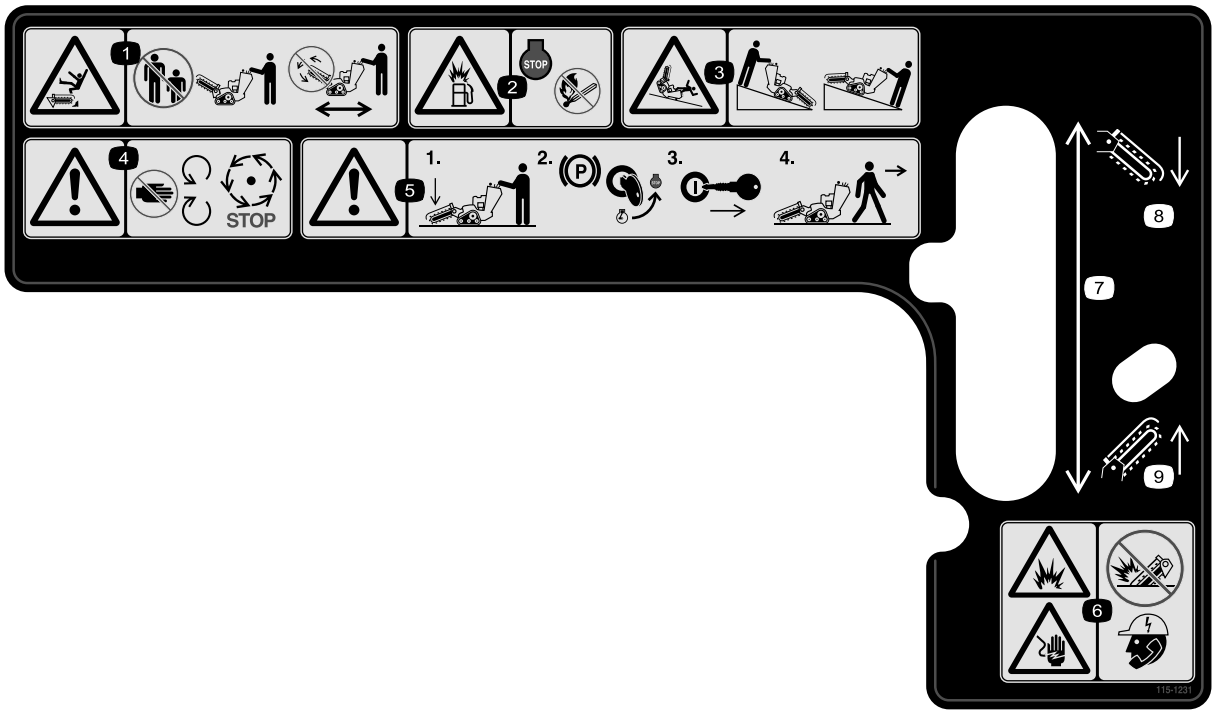
1. Riziko porezania, reťaz a vrták – nepribližujte sa k pohyblivým častiam a zabráňte tomu, aby sa osoby zdržiavali v blízkosti stroja.
2. Varovanie – pred vykonaním údržby alebo opráv vypnite motor a vyberte kľúč zo zapaľovania.
3. Riziko výbuchu alebo zásahu elektrickým prúdom – nekopte na miestach s podzemným plynovým potrubím alebo elektrickými káblami.



decal115-1230

115-1230

1. Varovanie – tento stroj nepoužívajte v prípade, ak ste neabsolvovali príslušné školenie.
2. Vypnutie motora
3. Motor – prevádzka
4. Reťaz drážkovača – cúvanie
5. Reťaz drážkovača – jazda dopredu
6. Reťaz drážkovača – vyp.
7. Škrtiaca klapka motora
8. Rýchlo
9. Pomaly
10. Sýtič
11. On/Closed
12. Off/Open
13. Pred naštartovaním motora si prečítajte *používateľskú príručku*. Ak chcete naštartovať motor, presuňte páku ovládania drážkovača do polohy Off, nastavte ovládanie trakcie do neutrálnej polohy, nastavte otáčky motora do polohy Fast (Rýchlo) a sýtič do polohy On/Closed (Zapnuté/Zatvorené), otočením kľúča spustite a po naštartovaní motora uvoľnite parkovaciu brzdu.
14. Pred prácou s drážkovačom si prečítajte *používateľskú príručku*. Ak chcete pracovať s drážkovačom, spustite rám, posuňte páku ovládania drážkovača na referenčnú lištu, potiahnite ovládanie trakcie dozadu, aby ste sa pohybovali dozadu, a vykopte zákop.



decal115-1231

115-1231

1. Riziko porezania/amputácie, drážkovač – okolostojace osoby musia byť v bezpečnej vzdialenosti. Reťaz drážkovača nepoužívajte pri preprave stroja.
2. Riziko výbuchu, dopĺňanie paliva – pri dopĺňaní paliva vypnite motor a zahaste všetky plamene.
3. Riziko prevrátenia/pomliaždenia – pri prevádzke na svahoch spustite hlavu drážkovača.
4. Varovanie – nepribližujte sa k pohyblivým častiam. Počkajte, kým sa nezastavia všetky pohyblivé časti.
5. Varovanie – skôr než opustíte stroj, spustite rám, zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč zo zapaľovania.
6. Riziko výbuchu, riziko zásahu elektrickým prúdom – zariadenie nepoužívajte, ak sa môžu na pracovisku nachádzať elektrické káble. Obráťte sa na miestnu energetickú spoločnosť.
7. Výška rámu
8. Spustite rám.
9. Zdvihnutie rámu

Nastavenie

Vyníma teľné diely

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

Postup	Popis	Množstvo	Použitie
1	Rám (predáva sa samostatne) Reťaz (predáva sa samostatne)	1 1	Namontujte rám a reťaz.
2	Nie sú treba žiadne diely	–	Skontrolujte hladiny kvapaliny.
3	Nie sú treba žiadne diely	–	Nabite batériu (len model s elektrickým štartérom).

1

Montáž rámu a reťaze

Diely potrebné na prevedenie tohoto kroku:

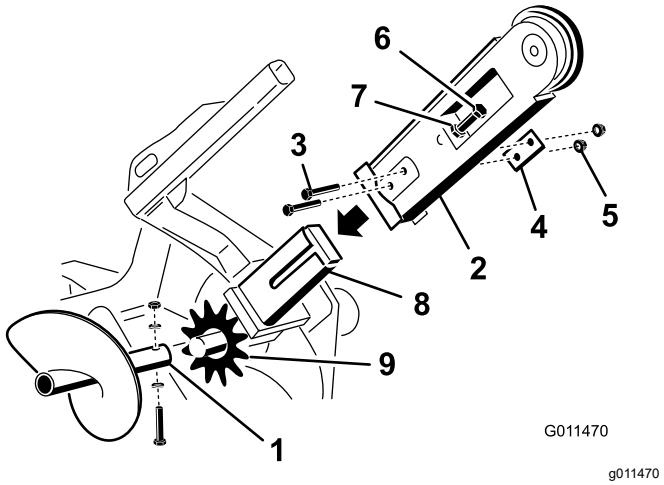
1	Rám (predáva sa samostatne)
1	Reťaz (predáva sa samostatne)

Postup

Dôležité: **K dispozícii je niekoľko konfigurácií veľkosti rámu a reťaze. Poraďte sa s autorizovaným servisným predajcom a získajte vhodný rám a reťaz podľa vašich požiadaviek.**

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu a zatiahnite parkovaciu brzdu.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Demontujte skrutku, 2 sedlové podložky a maticu zaisťujúce špirálový vrták a demontujte vrták (Obrázok 3).

   Poznámka: Príchytky si odložte na neskoršie použitie.



Obrázok 3

1. Špirálový vrták
2. Rám
3. Skrutky
4. Dvojitá podložka
5. Matice
6. Nastavovacia skrutka
7. Poistná matica
8. Rameno na poháňacej hlave
9. Hnacie reťazové koleso

4. Z bočných strán rámu demontujte 2 skrutky, matice a dvojité podložky (Obrázok 3).
5. Uvoľnite nastavovaciu a poistnú maticu (Obrázok 3).
6. Posuňte rám nad rameno na poháňacej hlave.
7. Namontujte 2 skrutky, matice a dvojité podložky, ktoré ste v kroku 4 demontovali z rámu a ramena, no neuťahujte ich.
8. Ak nie je spojená reťaz, články spojte stlačením vidlicového čapu dodaného s reťazou v článkoch alebo pomocou kladiva.

   Dôležité: **Ak chcete predísť ohnutiu článkov reťaze, pri spájaní pomocou kladiva umiestnite pod a medzi články bloky.**

9. Vidlicový čap zaistite sponkovou závlačkou dodanou s reťazou.
10. Hĺbiacu reťaz oviňte okolo hnacieho hriadeľa vrtáka a hnacieho reťazového kolesa, pričom zaistite, aby hĺbiace zuby smerovali dopredu na vrchnom oblúku.
11. Vrchný oblúk reťaze dajte na miesto na ráme drážkovača a potom reťaz oviňte okolo valca na konci rámu.
12. Nastavovaciu skrutku zaskrutkujte do rámu a otáčajte ju, kým na spodnom oblúku reťaze nevznikne vôľa 3,8 až 6,3 cm.
13. Zaskrutkujte poistnú maticu na nastavovaciu skrutku a pevne ju utiahnite na ráme.
14. 2 skrutky a matice zaisťujúce rám utiahnite momentom 183 až 223 N·m.
15. Špirálový vrták namontujte pomocou skrutky, 2 sedlových podložiek a matice, ktoré ste predtým demontovali.
16. Skrutku a maticu utiahnite momentom 101 N·m.

2

Kontrola hladiny kvapaliny

Nie sú treba žiadne diely

Postup

Pred prvým naštartovaním motora skontrolujte hladinu motorového oleja a hladinu hydraulickej kvapaliny. Ďalšie informácie nájdete v nasledujúcich častiach:

- Kontrola hladiny motorového oleja (strana 30)
- Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny (strana 44)

3

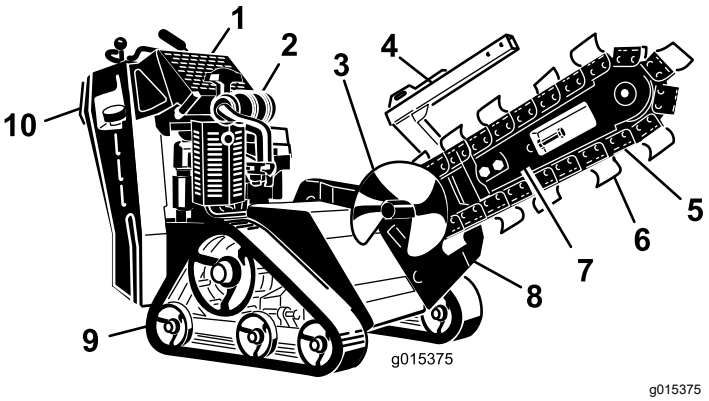
Nabíjanie batérie (len modely s elektrickým štartérom)

Nie sú treba žiadne diely

Postup

Nabite batériu. Ďalšie informácie nájdete v časti Nabitie batérie (strana 35).

Súčasti stroja



g015375

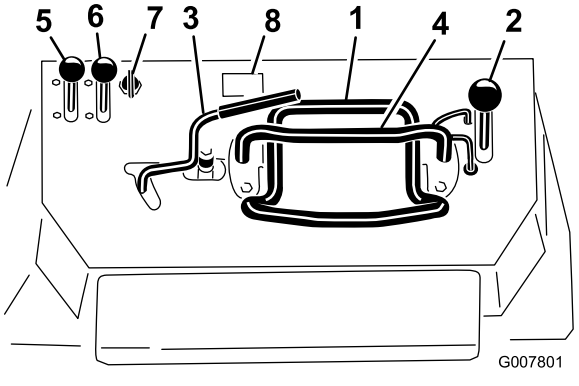
Obrázok 4

1.	Ovládací panel	4.	Kryt reťaze	7.	Rám	10.	Bezpečnostná doska pri cúvaní
2.	Motor	5.	Reťaz	8.	Hlava drážko-vača		
3.	Špirálový vrták	6.	Hĺbiace zuby	9.	Pás		

Ovládacie prvky

Pred naštartovaním motora a prevádzkou stroja sa oboznámte so všetkými ovládacími prvkami (Obrázok 5).

Ovládací panel



g007801

Obrázok 5

1.	Ovládací prvok trakcie	5.	Páka škrtiacej klapky
2.	Páka zdvihnutia rámu	6.	Páčka sýtiča
3.	Páčka na ovládanie drážkovača	7.	Kľúčový spínač
4.	Referenčná tyč	8.	Hodinové počítadlo

Kľúčový spínač

Stroje so spätným štartérom

Kľúčový spínač má 2 polohy: OFF (Vyp.) a RUN (Prevádzka). Pozrite si časť Naštartovanie motora (strana 19).

Stroje s elektrickým štartérom

Kľúčový spínač má 3 polohy: OFF (Vyp.), RUN (Prevádzka) a START (Štart). Pozrite si časť Naštartovanie motora (strana 19).

Páka škrtiacej klapky

Presunutím tohto ovládacieho prvku dopredu zvýšite otáčky motora a presunutím dozadu ich znížite.

Páčka sýtiča

Pred naštartovaním studeného motora posuňte páčku sýtiča dopredu. Po naštartovaní motora regulujte sýtič, aby motor bežal hladko. Čo najskôr posuňte páčku sýtiča úplne dozadu.

Poznámka: Zahriaty motor vyžaduje minimálne použitie sýtiča alebo žiadne.

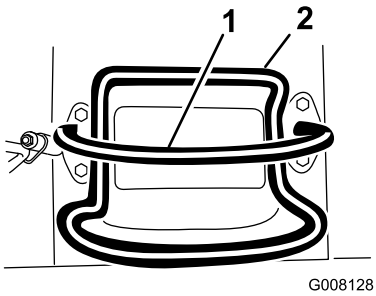
Hodinové počítadlo

Hodinové počítadlo zobrazuje počet prevádzkových hodín, ktoré boli zaznamenané na stroji.

Referenčná tyč

Pri jazde so strojom použite referenčnú tyč ako držiak a pákový bod na ovládanie stroja. Pre zaistenie plynulej, kontrolovanej prevádzky, počas prevádzky stroja z referenčnej páky neskladajte obe ruky.

Ovládací prvok trakcie

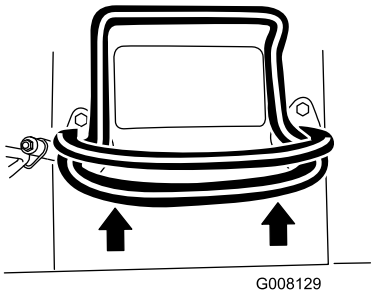


g008128

Obrázok 6

1. Referenčná tyč
2. Ovládací prvok trakcie

- Pre pohyb vpred posuňte ovládač trakcie dopredu (Obrázok 7).

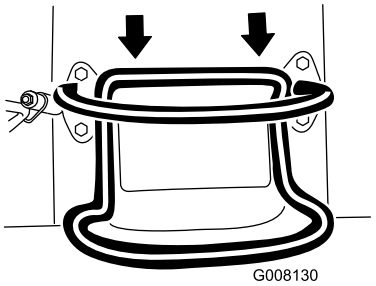


g008129

Obrázok 7

- Pre pohyb dozadu posuňte ovládač trakcie dozadu (Obrázok 8).

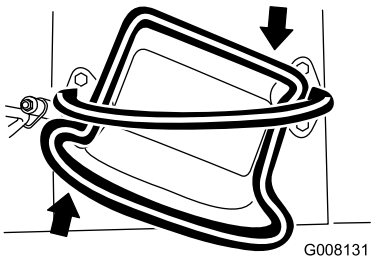
Dôležité: **Pri cúvaní sledujte prekážky za sebou a udržiavajte ruky na referenčnej tyči.**



g008130

Obrázok 8

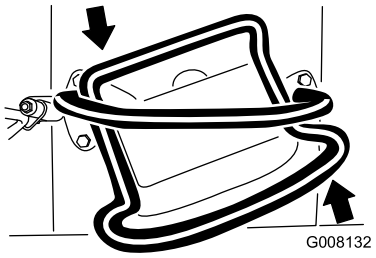
- Pre odbočenie vpravo otočte ovládač trakcie v smere hodinových ručičiek (Obrázok 9).



g008131

Obrázok 9

- Pre odbočenie vľavo otočte ovládač trakcie proti smeru hodinových ručičiek (Obrázok 10).



g008132

Obrázok 10

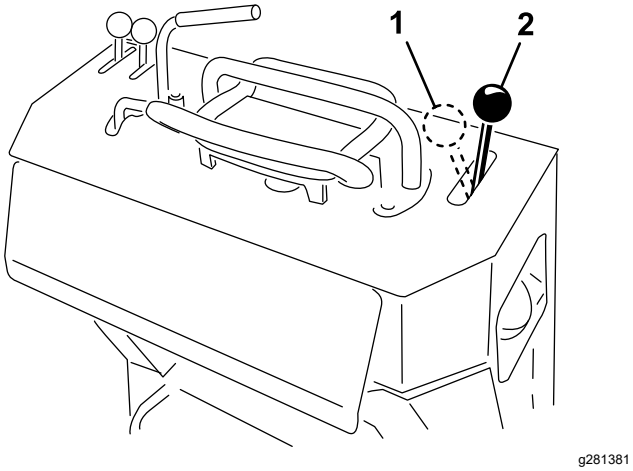
- Ak chcete zastaviť stroj, uvoľnite ovládač trakcie (Obrázok 6).

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

Páka zdvihnutia rámu

Ak chcete spustiť rám, pomaly posúvajte páku dopredu (Obrázok 11).

Ak chcete zdvihnúť rám, pomaly posúvajte páku dozadu (Obrázok 11).



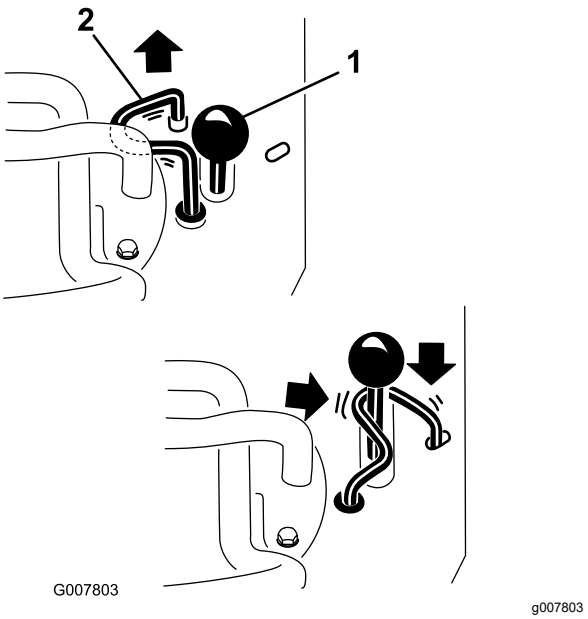
Obrázok 11

1. Zdvihnutie rámu
2. Spustenie rámu

Zámok zdvihnutia rámu

Zámok zdvihnutia rámu zaisťuje páku zdvihnutia rámu, takže ju nemôžete zatlačiť dopredu. Pomáha to zabezpečiť, že počas údržby nikto náhodne nespustí rám. Rám zaistite pomocou zámku, vždy keď budete potrebovať zastaviť stroj so zdvihnutým rámom.

Ak chcete nastaviť zámok, zdvihnite ho tak, aby odkryl otvor v ovládacom paneli a otočte ho doprava pred páku zdvihnutia rámu a potom zatlačte nadol do uzamknutej polohy (Obrázok 12).



Obrázok 12

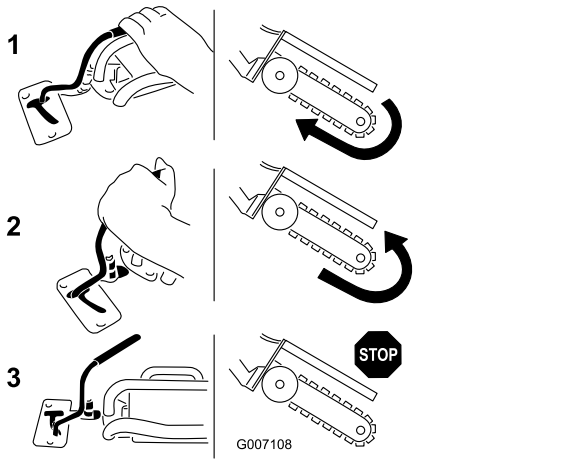
1. Páka zdvihnutia rámu
2. Zámok zdvihnutia rámu

Páčka na ovládanie drážkovača

Ak chcete hĺbiť s drážkovačom, otočte páku dozadu a stiahnite ju nadol k referenčnej tyči (Obrázok 13, číslo 1).

Ak chcete spustiť spätný chod hlavy drážkovača, otočte páku dozadu a potom ju posuňte doľava do vrchného otvoru (Obrázok 13, číslo 2).

Po uvoľnení sa páka automaticky vráti do neutrálnej polohy (Obrázok 13, číslo 3) a zastaví sa reťaz.



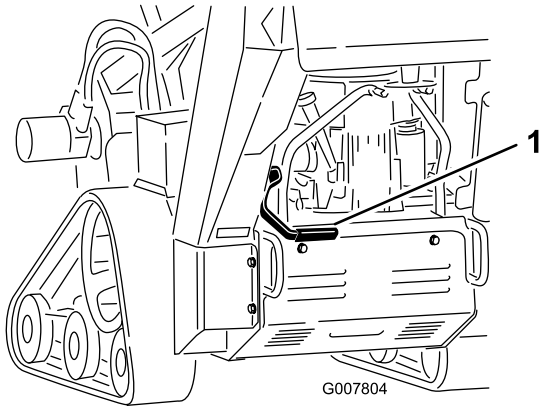
g007108

Obrázok 13

1. Dopredu
2. Cúvanie
3. Neutrálna

Páka parkovacej brzdy

- Ak chcete zatiahnuť parkovaciu brzdu, potiahnite páku brzdy dozadu a nahor (Obrázok 14).
- Ak chcete uvoľniť parkovaciu brzdu, potiahnite páku dozadu a nadol (Obrázok 14).



g007804

Obrázok 14

1. Páka parkovacej brzdy (v uvoľnenej polohe)

Technické údaje

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

Šírka	86 cm
Dĺžka so 70 cm rámom	209,5 cm
Dĺžka s 91,4 cm rámom	235 cm
Dĺžka s 122 cm rámom (iba model 22974)	282,5 cm
Výška	117 cm
Hmotnosť (model 22972)*	499 kg
Hmotnosť (model 22973)*	538 kg
Hmotnosť (model 22974)*	578 kg

* 91,4 cm rameno a reťaz pridávajú k uvedenej hmotnosti približne 27 kg.

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

- 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.
  - Vyhodnoťte terén, aby ste zistili, aké príslušenstvo a doplnky sú potrebné na riadne a bezpečné vykonávanie práce.
  - Odstráňte všetky nečistoty.
  - Pred spustením stroja zabezpečte, aby sa v priestore nenachádzali okolostojaci.
  - Ak niekto vstúpi do priestoru, zastavte stroj.
- Oboznámte sa s bezpečnou prevádzkou zariadenia, ovládacími prvkami operátora a bezpečnostnými označeniami.
  - Majiteľ zodpovedá za školenie všetkých operátorov a mechanikov.
  - Nikdy nedovoľte, aby stroj obsluhovali alebo servis vykonávali deti alebo nevyškolené osoby. Miestne predpisy môžu obmedzovať vek operátora alebo vyžadovať certifikované školenie.
  - 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 opustením prevádzkovej polohy stroj zastavte, vypnite motor a vyberte kľúč.

Bezpečnosť pri manipulácii s palivom

- Pri manipulácii s palivom buďte zvlášť opatrní. 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

- Najlepšie výsledky dosiahnete používaním čistého čerstvého (menej ako 30 dní starého) bezolovnatého benzínu s oktánovým číslom 87 alebo vyšším (podľa metódy klasifikácie (R + M)/2).
- **Etanol**: benzín s obsahom až 10 % etanolu alebo 15 % MTBE (metyltercbutyléter) je prijateľný. Etanol a MTBE nie sú rovnaké látky. Benzín s 15 % etanolu (E15) nie je schválený na používanie. **Nikdy nepoužívajte benzín, ktorý obsahuje viac ako 10 % etanolu**, napríklad E15 (obsahuje 15 % etanolu), E20 (obsahuje 20 % etanolu) alebo E85 (obsahuje až 85 % etanolu). Používanie neschváleného benzínu môže spôsobiť problémy s výkonom alebo poškodenie motora, na ktoré sa nemusí vzťahovať záruka.
- **Nepoužívajte** benzín s obsahom metanolu.

- V zimnom období **neuskladňujte** palivo v palivovej nádrži ani v palivových kanistroch bez použitia palivového stabilizátora.
- Do benzínu **nepridávajte** olej.

Použitie stabilizátora/kondicionéra

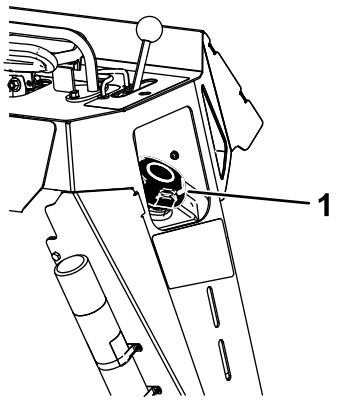
Používajte palivový stabilizátor/kondicionér, aby zostalo palivo dlhšie čerstvé. Riaďte sa pri tom pokynmi výrobcu palivového stabilizátora.

Dôležité: **Nepoužívajte palivá obsahujúce metanol alebo etanol.**

Do čerstvého paliva pridajte stabilizátor/kondicionér paliva v množstve stanovenom jeho výrobcom.

Plnenie palivovej nádrže

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite rám.
2. Vypnite motor, vyberte kľúč a nechajte motor vychladnúť.
3. Vyčistite priestor okolo uzáveru palivovej nádrže a zložte ho (Obrázok 15).



g247445

Obrázok 15

1. Uzáver palivovej nádrže

4. Palivo dolievajte do nádrže, kým je hladina 6 až 13 mm pod spodnou časťou plniaceho hrdla.

   Dôležité: **Tento priestor v nádrži umožňuje expanziu paliva. Nenapĺňajte palivovú nádrž úplne doplna.**
5. Bezpečne namontujte uzáver palivovej nádrže. Otáčajte ním, kým neklikne.
6. Poutierajte všetko rozliate palivo.

Vykonávanie dennej údržby

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

Počas prevádzky

Bezpečnosť počas prevádzky

Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Rukami ani chodidlami sa nepribližujte k pohybujúcim sa zubom, reťazi, vrtáku či iným častiam.
  - Okolostojaci a domáce zvieratá sa počas prevádzky stroja nesmú nachádzať v jeho blízkosti. Nikdy neprevážajte osoby.
  - Noste vhodný odev vrátane ochranných okuliarov, dlhých nohavíc, pevnej protišmykovej obuvi a ochrany sluchu.
  - Dlhé vlasy si zviažte dozadu a nenoste voľný odev ani voľné šperky.
  - Ak niekto vstúpi do pracovného priestoru, prestaňte hĺbiť.
- Stroj sa počas prevádzky pohybuje dozadu – pri používaní stroja sledujte okolie.
  - 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 cúvaním sa pozrite dozadu a dole, aby ste sa uistili, že máte voľnú cestu.
- Práca so strojom si vyžaduje maximálnu pozornosť. Nerozptyľujte sa žiadnym spôsobom, v opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu alebo poškodeniu majetku.
- 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.
- Nepracujte so strojom ak ste unavený, chorý alebo pod vplyvom alkoholu alebo drog.
- Stroj prevádzkujte len pri dobrom osvetlení.
- Pred naštartovaním motora skontrolujte, či sú všetky pohony v neutrálnej polohe, a zatiahnite parkovaciu brzdu. Motor štartujte len z pozície operátora.
- Pri prechode do neprehľadných oblastí, kríkov, stromov alebo iných objektov, ktoré by mohli obmedziť viditeľnosť, buďte opatrní.
- Keď nekopete, zastavte hĺbiacu reťaz.
- Ak narazíte na predmet, 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 rám na zem.
  - Zatiahnite parkovaciu brzdu.
  - Vypnite motor a vyberte kľúč.
- Pred jazdou pod akýmikoľvek objektmi skontrolujte voľný priestor vo výške prejazdu (t. j. elektrické vedenia, konáre a vchody) a zabráňte kontaktu s nimi.
- Nepracujte so strojom, ak hrozia blesky.
- Používajte len nadstavce a príslušenstvo schválené spoločnosťou Toro.

Prevádzka na svahoch

- Pri vychádzaní na kopec alebo schádzaní z kopca stroj prevádzkujte s prednou stranou smerujúcou do kopca.
- Zdvíhanie rámu na svahu má vplyv na stabilitu stroja. Na svahoch udržujte rám 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 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.
- Vyhýbajte sa štartovaniu alebo zastavovaniu stroja na svahu.
- 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

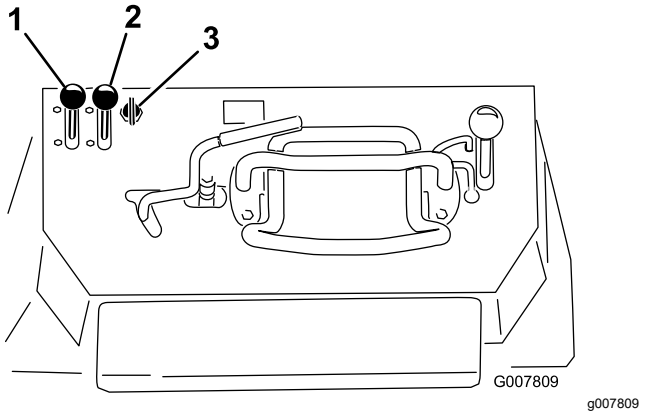
prevrátenie stroja. Vysoká tráva môže skryť prekážky.

- 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.
- Ak sa stroj začne prevracať, pustite ovládacie prvky a odíďte od stroja.
- Nadstavce demontujte alebo pridávajte na rovnom podklade.
- Stroj neparkujte na úbočí ani na svahu.

Naštartovanie motora

1. Presuňte páku škrtiacej klapky uprostred medzi polohy POMALY a RÝCHLO (Obrázok 16).



g007809

Obrázok 16

1. Páka škrtiacej klapky
2. Páčka sýtiča
3. Kľúč

2. Presuňte páčku sýtiča do polohy ZAPNUTÉ (Obrázok 16).

   Poznámka: Zahriaty alebo horúci motor nemusí vyžadovať použitie sýtiča.
3. Motor naštartujte podľa nasledujúceho postupu pre váš stroj:
   - Pri strojoch so spätným štartom otočte kľúč do polohy ON (Zap.) a potom zatiahnite za rukoväť spätného štartu na hornej strane motora.
   - V prípade strojov s elektrickým štartérom otočte kľúč do polohy ON (Zap.) (Obrázok 16). Po naštartovaní motora uvoľnite kľúč.

     Dôležité: **Nenechajte štartér bežať naraz dlhšie než 10 sekúnd. Ak motor nenaštartuje, pred ďalším pokusom počkajte 30 sekúnd na vychladnutie. V prípade nedodržania pokynov môže dôjsť k spáleniu elektrického štartéra.**
4. Postupne vyťahujte páčku sýtiča do polohy VYPNUTÉ (Obrázok 16). Ak sa motor zastaví alebo nereaguje, znova aktivujte sýtič, kým sa motor nezahreje.
5. Presuňte páku škrtiacej klapky do požadovanej polohy (Obrázok 16).

   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 stroj v garáži, aby ste ho udržali teplejší a aby sa zjednodušilo štartovanie.

Jazda so strojom

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

⚠ VÝSTRAHA

Pri cúvaní môžete naraziť do statických objektov alebo okolostojacich osôb a spôsobiť tak vážne zranenie alebo smrť.

Pozerajte sa dozadu, sledujte prekážky alebo okolostojace osoby a udržiavajte ruky na referenčnej tyči.

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 rám.
2. Presuňte páku škrtiacej klapky do polohy POMALY (Obrázok 16).
3. 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.
4. Otočte kľúč do polohy VYPNUTÉ a vyberte ho.

⚠ VÝSTRAHA

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

Pri odchode zo stroja, aj keď len na pár sekúnd, vyberte kľúč zo spínača.

Výkop drážky

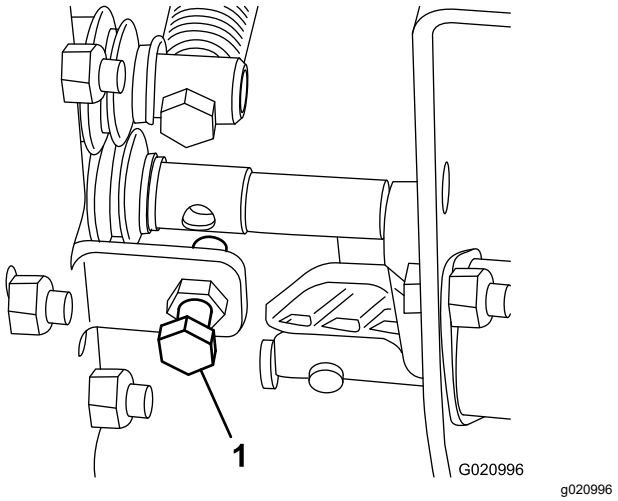
1. Naštartujte motor, zdvihnite rám, presuňte páku škrtiacej klapky do polohy RÝCHLO a presuňte stroj do priestoru výkopu drážky.
2. Potiahnutím páčky na ovládanie drážkovača k referenčnej tyči aktivujte drážkovač.
3. Pomaly spúšťajte rám a reťaz do zeme.

   Poznámka: Na dosiahnutie maximálnej hĺbky môže byť potrebné spustiť rám tak hlboko do zeme, ako to len pôjde s bežiacou reťazou. Potom zastavte reťaz a úplne ju spustite. Znovu spustite reťaz a pokračujte v prevádzke.
4. Keď je rám drážkovača na zemi v uhle 45° až 60°, pomaly posuňte stroj dozadu a prehĺbte drážku.

   Poznámka: Ak sa budete pohybovať príliš rýchlo, drážkovač sa zastaví. Ak sa zastaví, mierne ho zdvihnite, reťaz na chvíľu pomaly posuňte dopredu alebo dozadu.
5. Po dokončení zdvihnite rám z drážky a zastavte drážkovač.

Provozné tipy

- Pred hĺbením drážok odstráňte z oblasti všetky odpadky, konáre a skaly, aby ste predišli poškodeniu stroja.
- Drážky vždy začnite hĺbiť pri najnižšej možnej pojazdovej rýchlosti. Ak to podmienky dovolia, zvýšte rýchlosť. Ak sa spomalí rýchlosť reťaze, znížte pojazdovú rýchlosť, aby sa reťaz pohybovala najvyššou rýchlosťou. Pri hĺbení drážok neotáčajte pásy.
- Pri hĺbení drážok vždy používajte plný plyn (maximálne otáčky motora).
- Drážky hĺbte vždy dozadu (t. j. pri cúvaní).
- Drážky hĺbte s reťazou v uhle 45° až 60°, aby ste dosiahli najlepšie výsledky.
- Drážku vyhĺbite rýchlejšie, keď budete ovládať hĺbku pravidelným nastavovaním rámu.
- Ak sa drážkovač zasekne v zemine, otočte smer pohybu reťaze naopak. Po uvoľnení reťaze zmeňte smer jej pohybu a pokračujte v hĺbení drážok.
- Ak potrebujete vyhĺbenú drážku vyčistiť lepšie, ako to umožňuje drážkovač, od svojho predajcu si môžete kúpiť nadstavec na dočisťovanie. Nadstavec na dočisťovanie sa montuje na hlavu drážkovača a pri hĺbení čistí drážky.
- Ak chcete zvýšiť kvalitu drážok s hĺbkou menej ako 61 cm, používajte 61 cm rám.
- Ak je rýchlosť zdvíhania stroja príliš pomalá alebo príliš rýchla, nastavte skrutku uvedenú na Obrázok 17.



g020996

Obrázok 17

1. Skrutka na nastavenie rýchlosti zdvíhania

- Používajte správnu reťaz vzhľadom na podmienky povrchu, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Typ pôdy	Odporúčaný typ reťaze
Piesčitá	Reťaz na zeminu (konfigurujte so zubami navyše na dosiahnutie vyššej rýchlosti hĺbenia, poraďte sa s autorizovaným servisným predajcom)
Piesčitá ílovitá/ílovitá	Reťaz na zeminu
Mokrý a lepkavý íl	Reťaz na zeminu

Typ pôdy	Odporúčaný typ reťaze
Tvrdé zeminy: suchý íl a udupaná pôda	Kombinovaná reťaz
Skalnatá pôda/štrk	Reťaz na skaly

Po prevádzke

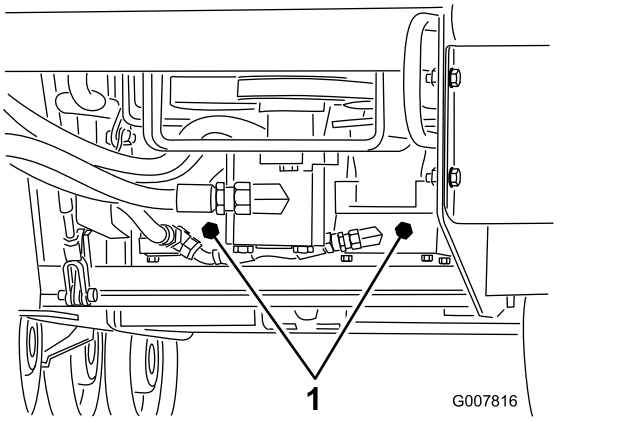
Bezpečnosť po prevádzke

- Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, odpojte hydraulické systémy drážkovača, spustite rám, zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč. Pred nastavením, servisom, čistením alebo skladovaním 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.
- 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. Zatiahnite parkovaciu brzdu a znížte rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Zložte spodný štít.
4. Pomocou kľúča otočte ťažné ventily na hydraulických čerpadlách dvakrát proti smeru hodinových ručičiek (Obrázok 18).



g007816

Obrázok 18

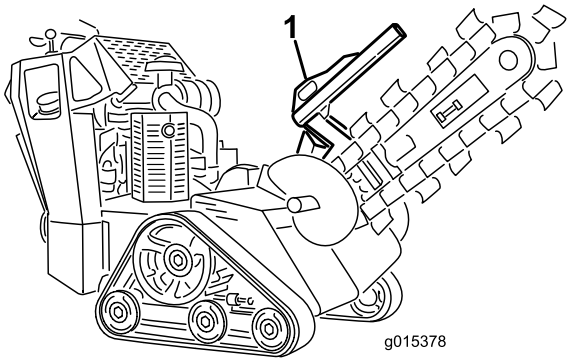
1. Ťažné ventily

5. Podľa potreby nainštalujte spodný štít a podľa potreby odtiahnite stroj.
6. Po opravení stroja, pred jeho používaním zatvorte ťažné ventily.

Pripevnenie stroja pri preprave

Dôležité: **Stroj nepoužívajte ani na ňom nejazdite po cestách. Pri nakladaní a vykladaní stroja do vlečky alebo kamiónu buďte opatrní.**

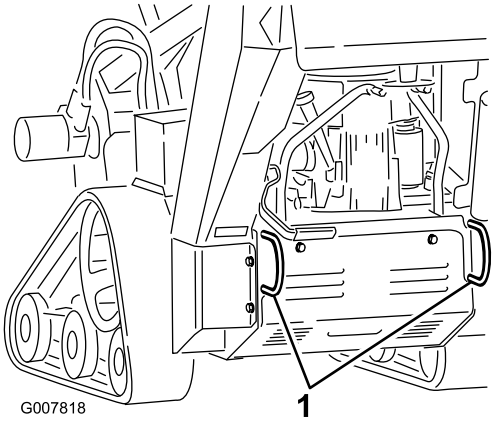
1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Stroj na prívese zaistite reťazami alebo popruhmi zaistenými v zväzovacích/zdvíhacích slučkách v prednej a zadnej časti stroja (Obrázok 19 a Obrázok 20). Postupujte podľa miestnych vyhlášok pre prívesy a požiadaviek na zväzovanie.



g015378

Obrázok 19

1. Predná zväzovacia slučka



g007818

Obrázok 20

1. Zadné zväzovacie slučky

Zdvíhanie stroja

Stroj môžete zdvíhať použitím zväzovacích/zdvíhacích slučiek ako zdvíhacích bodov (Obrázok 19 a Obrázok 20).

Údržba

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

⚠ VÝSTRAHA

Ak necháte kľúč v zapaľovaní, iná osoba by mohla náhodne naštartovať motor a vážne zraniť vás alebo iné okolostojace osoby.

Pred vykonávaním akejkoľvek údržby vyberte kľúč zo zapaľovania a odpojte káble zo zapaľovacích sviečok. Káble odložte nabok, aby sa náhodne nedostali do kontaktu so zapaľovacími sviečkami.

Bezpečnosť pri údržbe

- Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, odpojte hydraulické systémy drážkovača, spustite rám, zatiahnite parkovaciu brzdu, 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.
- Pred vykonaním akejkoľvek opravy odpojte batériu.
- 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 iba originálne náhradné diely Toro.

Odporúčaný harmonogram údržby

Servisný interval	Postup pri údržbe
Po prvých 8 hodinách	• Vymeňte motorový olej.
Po prvých 50 hodinách	• Skontrolujte a upravte napnutie pásu.
Pri každom použití alebo denne	• Namažte stroj. (Namažte okamžite po každom umytí.) • Skontrolujte hladinu motorového oleja. • Skontrolujte stav pásov a vyčistite ich. • Vyskúšajte parkovaciu brzdu. • Skontrolujte stav hĺbiacich zubov a opotrebované alebo poškodené zuby vymeňte. • Skontrolujte uvoľnenie spojovacích prvkov.
Po každom použití	• Odstráňte zo stroja nečistoty.
Po každých 25 hodinách prevádzky	• Vyčistite penovú vložku vzduchového filtra (častejšie v špinavých alebo prašných podmienkach) – len modely 22972 a 22973. • Skontrolujte hladinu elektrolytu v batérii. • Skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny. • Skontrolujte, či hĺbiaca reťaz nie je nadmerne opotrebovaná a či je správne napnutá.
Po každých 40 hodinách prevádzky	• Namažte puzdro drážkovača.

Servisný interval	Postup pri údržbe
Po každých 100 hodinách prevádzky	• Skontrolujte papierovú vložku vzduchového filtra (častejšie v špinavých alebo prašných podmienkach) – len modely 22972 a 22973. • Vymeňte motorový olej. • Vymeňte alebo vyčistite a nastavte medzeru medzi elektródami zapaľovacích sviečok. • Skontrolujte a upravte napnutie pásu. • Skontrolujte tesnosť hydraulických potrubí, či nie sú uvoľnené armatúry, zlomené potrubie, uvoľnené montážne podpery, opotrebenie a chemické poškodenie alebo poškodenie vplyvom počasia, a v prípade potreby ich opravte.
Po každých 200 hodinách prevádzky	• Vymeňte papierovú vložku vzduchového filtra (častejšie v špinavých alebo prašných podmienkach) – len modely 22972 a 22973. • Vymeňte filter motorového oleja. • Vymeňte palivový filter. • Vymeňte hydraulický filter.
Po každých 250 hodinách prevádzky	• Vymeňte primárny vzduchový filter a skontrolujte stav bezpečnostného filtra (častejšie v znečistenom alebo prašnom prostredí) – iba model 22974. • Skontrolujte a namažte kolesá vozidla.
Po každých 400 hodinách prevádzky	• Vymeňte hydraulickú kvapalinu.
Po každých 500 hodinách prevádzky	• Vymeňte druhotný vzduchový filter. (častejšie v znečistenom alebo prašnom prostredí) – iba model 22974.
Po každých 1500 hodinách prevádzky	• Vymeňte všetky pohyblivé hydraulické hadice.
Každý rok alebo pred uskladnením	• Skontrolujte a upravte napnutie pásu. • Skontrolujte a nastavte napnutie reťaze. • Opravte odlúpenú farbu.

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

Postupy pred údržbou stroja

Zloženie dosky krytu

Poznámka: Príchytky na krytoch tohto stroja sú navrhnuté tak, aby na kryte zostali aj po demontáži. Otočením o niekoľko otáčok uvoľnite všetky príchytky na všetkých krytoch tak, aby boli kryty voľné, no stále zostali pripevnené. Potom ich uvoľnite úplne, aby sa kryty demontovali. Zabránite tým náhodnému odskrutkovaniu skrutiek z príchytiek.

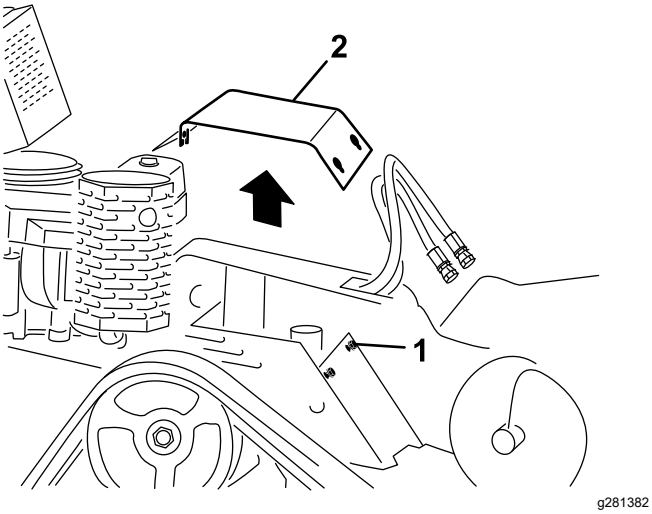
1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Pod krytom sa nachádza otočný hriadeľ, ktorý sa pri prevádzke stroja pohybuje a môžu sa doň zachytiť prsty, ruky, voľné vlasy a oblečenie, čo môže spôsobiť vážne zranenie, amputáciu alebo smrť.

Skôr než zložíte kryt, vždy vypnite motor a počkajte, kým sa nezastavia všetky pohyblivé časti.

3. Uvoľnite skrutku na zadnej strane dosky krytu.
4. Postupne uvoľňujte 3 skrutky zaisťujúce dosku krytu na ráme, kým sa kryt neuvoľní (Obrázok 21).



Obrázok 21

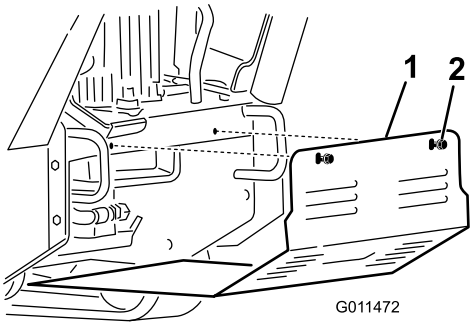
1. Skrutka (3)
2. Doska krytu

5. Posuňte dosku krytu k pravej časti stroja a potom ju vytiahnite ponad skrutky a zo stroja.
6. Ak chcete pred prevádzkou stroja nasadiť dosku krytu, zasuňte dosku na miesto a zaistite ju 3 predtým uvoľnenými skrutkami (Obrázok 21).

Zloženie spodného štítu

Poznámka: Príchytky na krytoch tohto stroja sú navrhnuté tak, aby na kryte zostali aj po demontáži. Otočením o niekoľko otáčok uvoľnite všetky príchytky na všetkých krytoch tak, aby boli kryty voľné, no stále zostali pripevnené. Potom ich uvoľnite úplne, aby sa kryty demontovali. Zabránite tým náhodnému odskrutkovaniu skrutiek z príchytiek.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Postupne uvoľňujte 2 skrutky zaisťujúce spodný štít, kým sa štít neuvoľní (Obrázok 22).



Obrázok 22

1. Spodný štít
2. Skrutky

4. Štít vytiahnite dozadu a zo stroja.
5. Ak chcete pred prevádzkou stroja nasadiť štít, zasuňte spodný štít do stroja tak, aby sa nachádzal na všetkých 4 zarážkach, a zaistite ho 2 predtým uvoľnenými skrutkami (Obrázok 22).

   Poznámka: Možno budete musieť zdvihnúť spodný štít, aby ste mali istotu, že je zaistený na predných zarážkach.

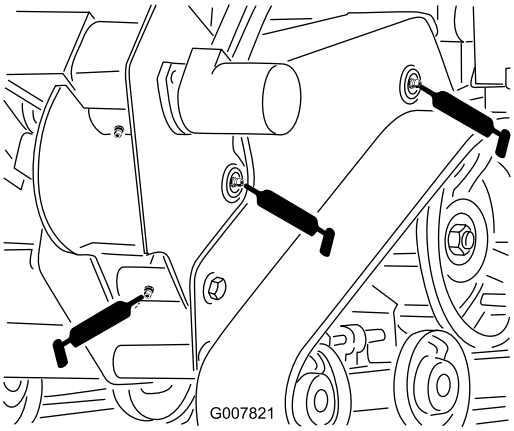
Mazanie

Mazanie stroja

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

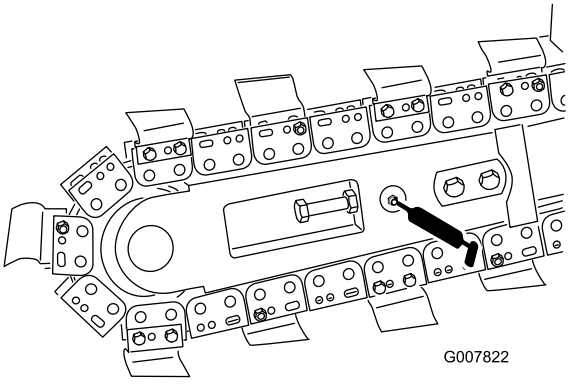
Typ maziva: Univerzálne mazivo.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Namazané časti vyčistite handrou.
4. Ku každej armatúre pripojte mazaciu pištoľ (Obrázok 23 až Obrázok 26).
5. Načerpajte mazivo do spojov tak, aby mazivo začalo vytekať z ložísk (približne 3 čerpania).
6. Utrite prebytočné mazivo.



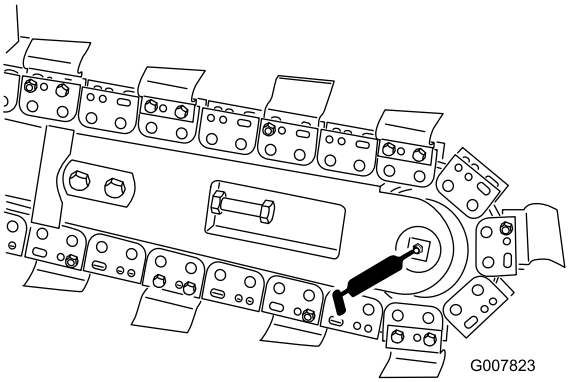
g007821

Obrázok 23



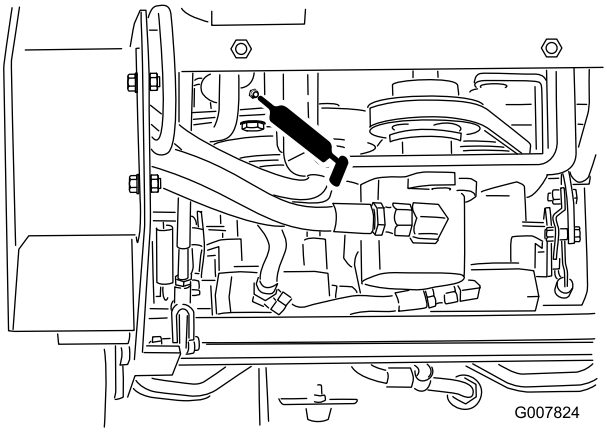
g007822

Obrázok 24



g007823

Obrázok 25



g007824

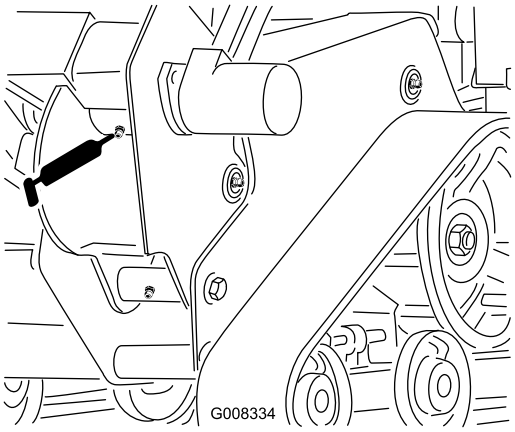
Obrázok 26

Mazanie puzdra drážkovača

Servisný interval: Po každých 40 hodinách prevádzky

Typ maziva: Univerzálne mazivo.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Handričkou vyčistite mazaciu armatúru puzdra drážkovača a pripojte k nej mazaciu pištoľ (Obrázok 27).



g008334

Obrázok 27

4. Mazivo do armatúry pumpujte dovtedy, kým nezačne vytekať z mazacieho ventilu vedľa armatúry.
5. 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

Modely 22972 a 22973

Servisný interval: Po každých 25 hodinách prevádzky—Vyčistite penovú vložku vzduchového filtra (častejšie v špinavých alebo prašných podmienkach) – len modely 22972 a 22973.

Po každých 100 hodinách prevádzky—Skontrolujte papierovú vložku vzduchového filtra (častejšie v špinavých alebo prašných podmienkach) – len modely 22972 a 22973.

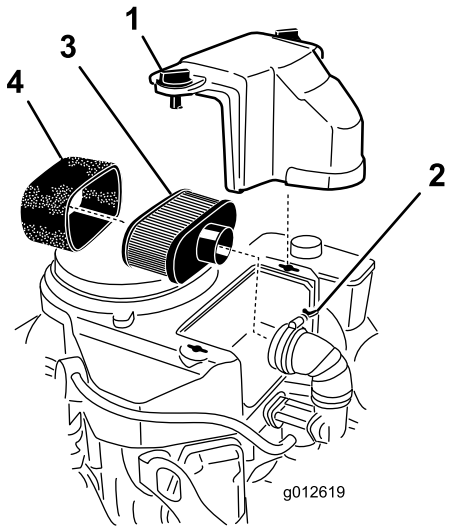
Po každých 200 hodinách prevádzky/Každý rok (podľa toho, čo nastane skôr)—Vymeňte papierovú vložku vzduchového filtra (častejšie v špinavých alebo prašných podmienkach) – len modely 22972 a 22973.

Skontrolujte penovú a papierovú vložku a v prípade poškodenia alebo nadmerného znečistenia ich vymeňte.

Dôležité: **Penovú ani papierovú vložku neolejujte.**

Vybratie penovej a papierovej vložky

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Vyčistite okolie vzduchového filtra, aby sa do motora nedostali nečistoty a nepoškodili ho (Obrázok 28).
4. Uvoľnite gombíky krytu a zložte kryt vzduchového filtra (Obrázok 28).
5. Uvoľnite hadicovú svorku a vyberte zostavu vzduchového filtra (Obrázok 28).
6. Opatrne vytiahnite penovú vložku z papierovej vložky (Obrázok 28).



g012619

Obrázok 28

1. Kryt
2. Hadicová svorka
3. Papierová vložka
4. Penová vložka

Čistenie penovej vložky vzduchového filtra

1. Penovú vložku umyte v roztoku tekutého mydla a teplej vody. Keď je vložka čistá, dôkladne ju opláchnite.
2. Vložku vysušte tak, že ju zabalíte do čistej handričky a vyžmýkate.

   Dôležité: **Ak je penová vložka roztrhnutá alebo opotrebovaná, vymeňte ju.**

Údržba papierovej vložky vzduchového filtra

1. Papierovú vložku vyčistite tak, že ju zľahka poklepete, čím odstránite prach. Ak je papierová vložka veľmi znečistená, vymeňte ju za novú (Obrázok 28).
2. Skontrolujte, či prvok nie je roztrhnutý, či na ňom nie je mastný film alebo či nie je poškodené gumové tesnenie.
3. Ak je papierová vložka poškodená, vymeňte ju.

   Dôležité: **Papierový filter nečistite.**

Vloženie penovej a papierovej vložky vzduchového filtra

Dôležité: **Ak chcete predísť poškodeniu motora, vždy používajte motor s vloženou kompletnou zostavou penového a papierového vzduchového filtra.**

1. Opatrne zasuňte penovú vložku do papierovej vložky (Obrázok 28).
2. Zostavu vzduchového filtra umiestnite do základne vzduchového filtra alebo do hadice a zaistite ju (Obrázok 28).
3. Nasaďte kryt vzduchového filtra na miesto a utiahnite gombíky krytu (Obrázok 28).

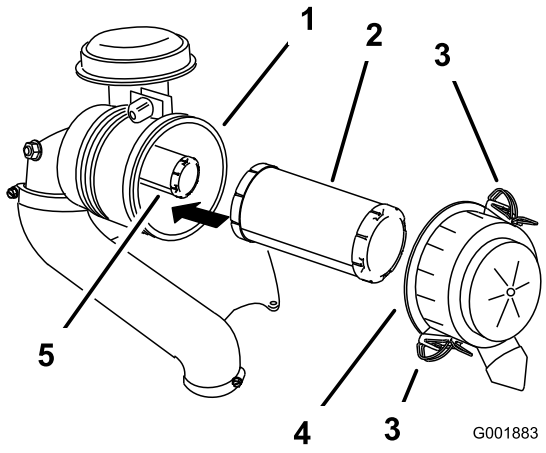
Model 22974

Servisný interval: Po každých 250 hodinách prevádzky—Vymeňte primárny vzduchový filter a skontrolujte stav bezpečnostného filtra (častejšie v znečistenom alebo prašnom prostredí) – iba model 22974.

Po každých 500 hodinách prevádzky—Vymeňte druhotný vzduchový filter. (častejšie v znečistenom alebo prašnom prostredí) – iba model 22974.

Demontáž filtrov

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Uvoľnite západky na vzduchovom filtri a vytiahnite kryt čističa vzduchu z telesa čističa vzduchu (Obrázok 29).



g001883

Obrázok 29

1. Teleso vzduchového filtra
2. Primárny filter
3. Západka
4. Kryt čističa vzduchu
5. Bezpečnostný filter

4. Vyčistite vnútorné časti krytu čističa vzduchu pomocou natlakovaného vzduchu.
5. Jemne vysuňte primárny filter z tela vzduchového filtra (Obrázok 29).

   Poznámka: Vyhnite sa klepaniu filtra o bočné steny telesa.
6. Bezpečnostný filter odstráňte len vtedy, ak ho chcete vymeniť.

   Dôležité: **Nepokúšajte sa vyčistiť bezpečnostný filter. Ak je bezpečnostný**

filter znečistený, potom je primárny filter poškodený. Vymeňte oba filtre.

Servis primárneho filtra

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

Poznámka: Otvory vo filtri sa javia ako jasné bodky. Ak je filter znečistený, ohnutý alebo poškodený, vymeňte ho. Primárny filter nečistite.

Servis bezpečnostného filtra

Vymeňte bezpečnostný filter. Nikdy ho nečistite.

Dôležité: **Nepokúšajte sa vyčistiť bezpečnostný filter. Ak je bezpečnostný filter znečistený, potom je primárny filter poškodený. Vymeňte oba filtre.**

Vloženie filtrov

Dôležité: **Ak chcete predísť poškodeniu motora, vždy používajte motor s oboma vzduchovými filtrami a nasadeným krytom.**

1. Pri inštalácii nových filtrov skontrolujte každý filter, či sa nepoškodil pri preprave.

   Poznámka: Nepoužívajte poškodený filter.

2. Ak vymieňate bezpečnostný filter, opatrne ho zasuňte do telesa filtra (Obrázok 29).
3. Opatrne zasuňte primárny filter cez bezpečnostný filter (Obrázok 29).

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

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

4. Nainštalujte kryt čističa vzduchu stranou označenou ako **up** smerom nahor a zaistite západky (Obrázok 29).

Servis motorového oleja

Servisný interval: Po prvých 8 hodinách—Vymeňte motorový olej.

Pri každom použití alebo denne—Skontrolujte hladinu motorového oleja.

Po každých 100 hodinách prevádzky—Vymeňte motorový olej.

Po každých 200 hodinách prevádzky—Vymeňte filter motorového oleja.

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

Poznámka: Váš motor môže vyzerať inak ako ten na obrázku.

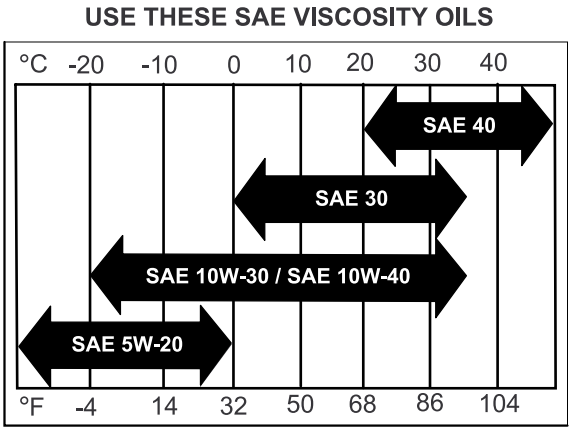
Parametre motorového oleja

Typ oleja: detergentný olej (servisná klasifikácia API SF, SG, SH alebo SJ)

Objem kľukovej skrine:

- Modely 22972 a 22973: 1,7 l s odstráneným filtrom; 1,5 l bez odstráneného filtra
- Modely 22974: 2,1 l s odstráneným filtrom; 1,8 l bez odstráneného filtra

Viskozita: pozri nasledujúcu tabuľku.

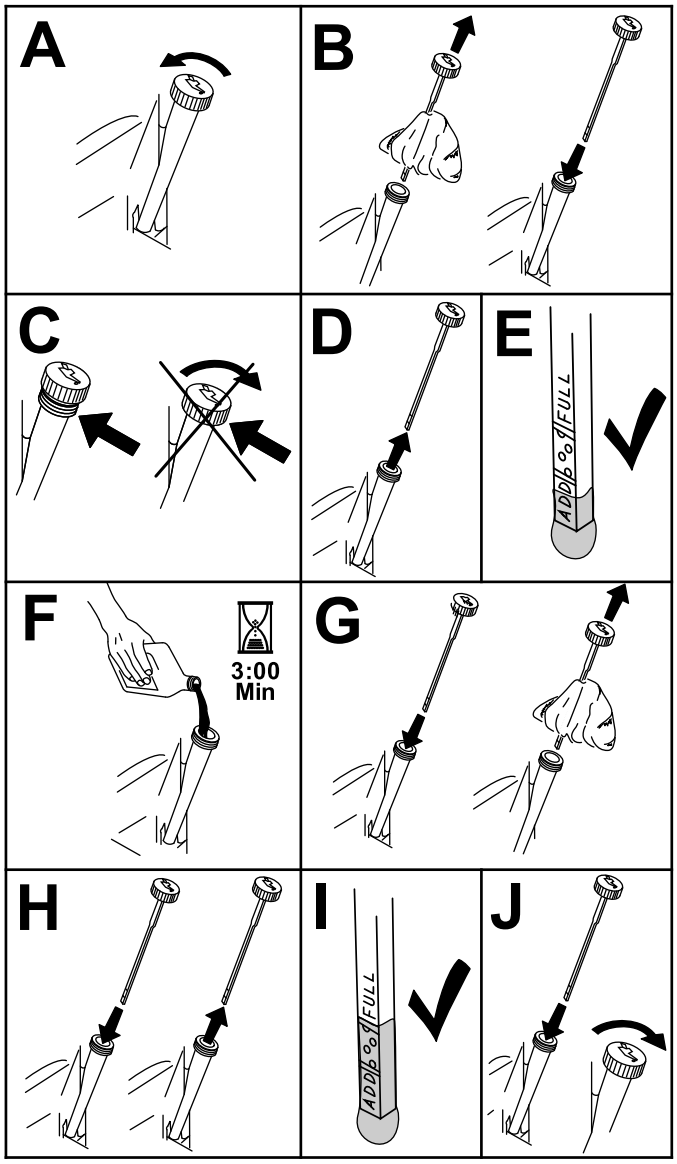


g004216

Obrázok 30

Kontrola hladiny motorového oleja

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.



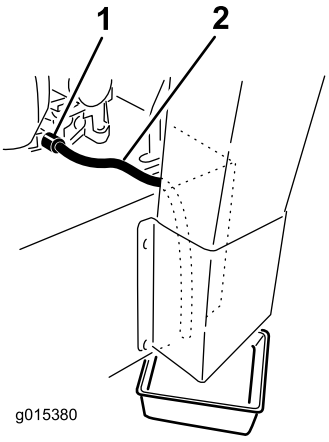
g194611

Obrázok 31

Výmena motorového oleja

1. Naštartujte motor a nechajte ho bežať 5 minút. Tým sa olej zohreje a ľahšie vytečie.
2. Stroj zaparkujte tak, aby bola vypúšťacia strana o niečo nižšie ako opačná strana a zaistilo sa tak úplné vytečenie oleja.
3. Spustite rám a zatiahnite parkovaciu brzdu.
4. Skôr než odídete z polohy operátora, vypnite motor, vyberte kľúč a počkajte, kým sa všetky pohyblivé časti neprestanú pohybovať.
5. Pod vypúšťaciu hadicu umiestnite nádobu.

   Poznámka: Otočte vypúšťací ventil oleja a nechajte olej vytiecť (Obrázok 32).

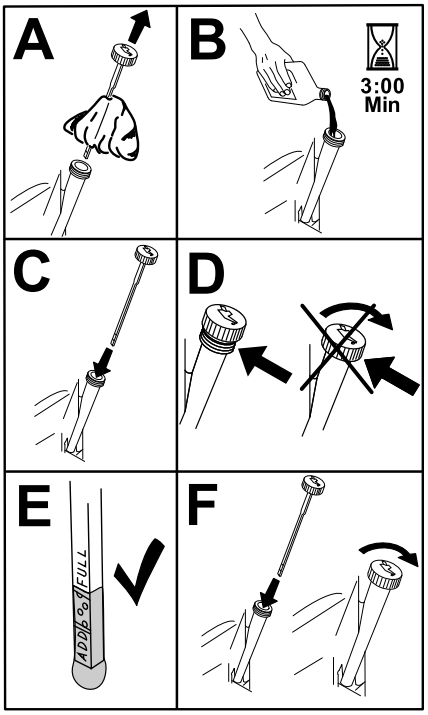


g015380

Obrázok 32

1. Vypúšťací ventil oleja
2. Vypúšťacia hadica oleja

6. Po úplnom vytečení oleja zatvorte vypúšťací ventil.
7. Použitý olej zlikvidujte v recyklačnom stredisku.
8. Pomaly nalejte približne 80 % špecifikovaného množstva oleja do plniaceho otvoru a potom opatrne dolievajte až po značku **Plné** na mierke (Obrázok 33).



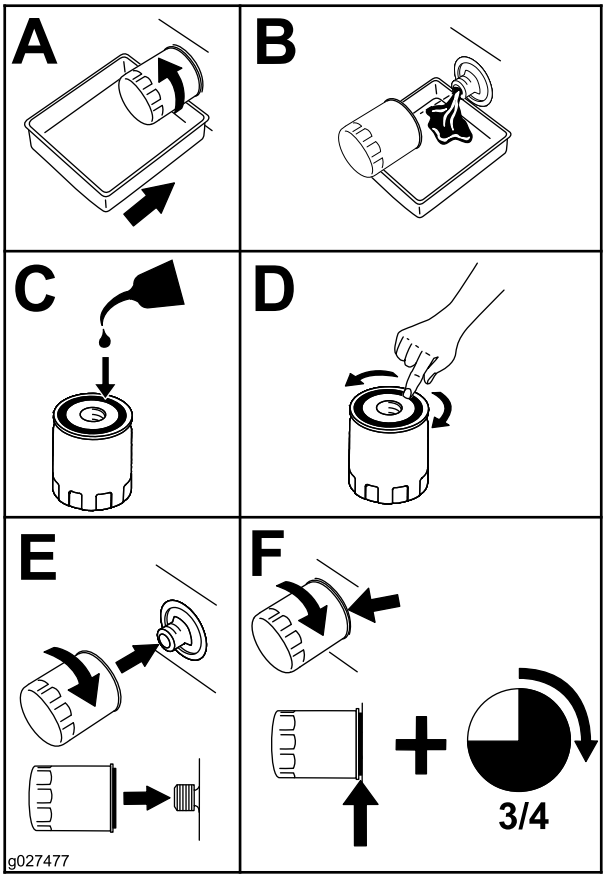
g194610

Obrázok 33

9. Naštartujte motor a prejdite na rovný povrch.
10. Znova skontrolujte hladinu oleja.

Výmena filtra motorového oleja

1. Vypustite olej z motora; pozri Výmena motorového oleja (strana 31).
2. Vymeňte filter motorového oleja (Obrázok 34).



g027477

Obrázok 34

Poznámka: Presvedčte sa, či tesnenie olejového filtra dosadlo na motor, a potom otočte olejový filter ešte o ¾ otáčky.

3. Naplňte kľukovú skriňu novým olejom správneho typu; pozri Parametre motorového oleja (strana 30).

Servis zapaľovacích sviečok

Servisný interval: Po každých 100 hodinách prevádzky

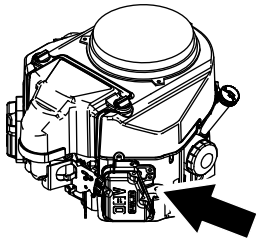
Pred inštaláciou zapaľovacích sviečok sa presvedčte, či je medzi stredovou a postrannou elektródou správna vzduchová medzera. Na demontáž a montáž zapaľovacích sviečok použite kľúč na zapaľovacie sviečky a vzduchovú medzeru skontrolujte a upravte pomocou hrúbkomera alebo škáromera. V prípade potreby nainštalujte nové zapaľovacie sviečky.

Typ zapaľovacej sviečky: NGK® BPR4ES alebo ekvivalent

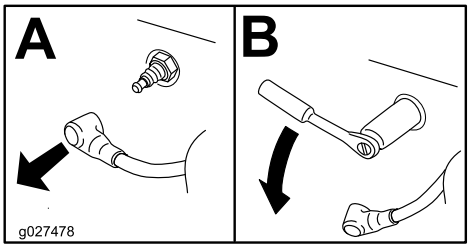
Vzduchová medzera: 0,75 mm

Demontáž zapaľovacích sviečok

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Vyhľadajte a demontujte zapaľovacie sviečky, ako je znázornené na Obrázok 35.



g247491



g027478

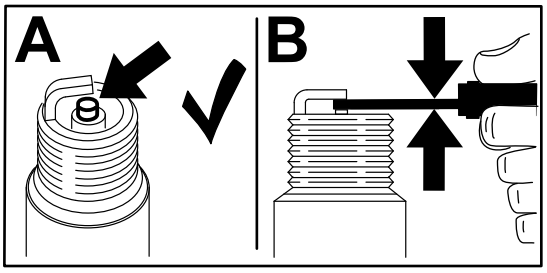
Obrázok 35

Kontrola zapaľovacích sviečok

Dôležité: **Zapaľovacie sviečky nečistite. Ak majú zapaľovacie sviečky tmavý povlak, opotrebované elektródy či olejový film alebo sú prasknuté, vždy ich vymeňte.**

Ak vidíte na izolačnom prvku svetlohnedú alebo sivú farbu, motor funguje správne. Čierny povlak na izolačnom prvku zvyčajne signalizuje znečistenie vzduchového filtra.

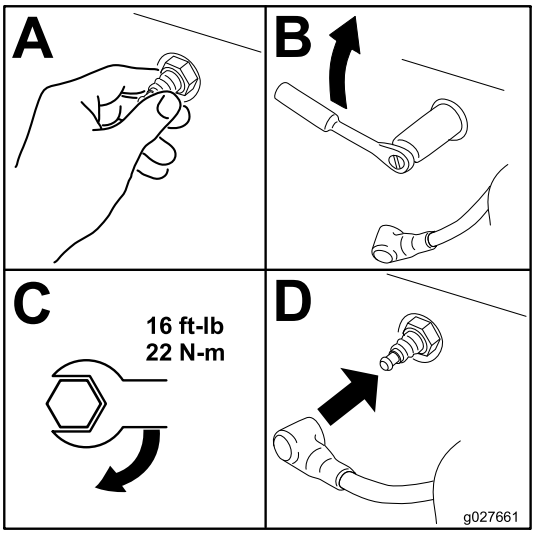
Upravte medzeru na 0,75 mm.



g206628

Obrázok 36

Montáž zapaľovacích sviečok



g027661

Obrázok 37

Údržba palivového systému

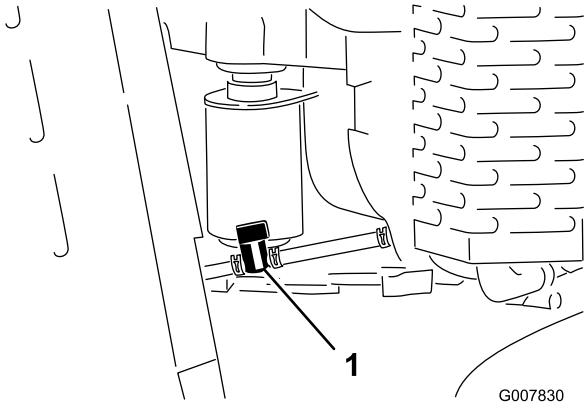
⚠ NEBEZPEČIE

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 16).

Vypúšťanie palivovej nádrže

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Otočte ventil odpojenia prívodu paliva do zatvorenej polohy (Obrázok 38).



g007830

Obrázok 38

1. Ventil odpojenia prívodu paliva

4. Súčasne stlačte konce hadicovej svorky na bočnej strane ventilu s motorom a zasuňte ju nahor do palivového potrubia smerom od ventilu (Obrázok 38).
5. Vytiahnite palivové potrubie z ventilu (Obrázok 38).
6. Otvorte ventil odpojenia prívodu paliva a nechajte palivo vytiecť do kanistra na palivo alebo do záchytnej nádoby.

   Poznámka: V prípade potreby môžete teraz vymeniť palivový filter. Pozrite si časť Výmena palivového filtra (strana 34).

7. Nainštalujte palivové potrubie na ventil odpojenia prívodu paliva. Posuňte hadicovú svorku blízko k ventilu a zaistite palivové potrubie.
8. Poutierajte všetko rozliate palivo.

Výmena palivového filtra

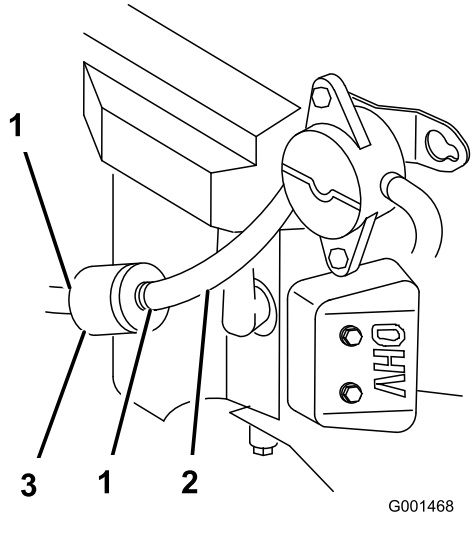
Servisný interval: Po každých 200 hodinách prevádzky

Znečistený filter po demontáži z palivového potrubia nikdy nemontujte späť.

Poznámka: Všimnite si, ako je nainštalovaný palivový filter, aby ste podľa toho správne nainštalovali nový filter.

Poznámka: Poutierajte všetko rozliate palivo.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Otočte ventil odpojenia prívodu paliva do zatvorenej polohy (Obrázok 38).
4. Súčasne stlačte konce hadicových svoriek a vysuňte ich z filtra (Obrázok 39).



Obrázok 39

1. Hadicová svorka
2. Značka hladiny paliva
3. Filter

5. Zložte uzáver z palivového potrubia.
6. Nainštalujte nový filter a presuňte hadicové svorky blízko filtra.
7. Otočte ventil odpojenia prívodu paliva do otvorenej polohy (Obrázok 38).
8. Skontrolujte, či nedochádza k úniku paliva, a v prípade potreby únik opravte.
9. Poutierajte všetko rozliate palivo.

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

Iba stroje s elektrickým štartérom

Servisný interval: Po každých 25 hodinách prevádzky—Skontrolujte hladinu elektrolytu v batérii.

Batériu vždy udržiavajte čistú a úplne nabitú. Na vyčistenie krytu batérie použite papierovú utierku. Ak sú póly batérie skorodované, vyčistite ich roztokom v pomere 4 diely vody a 1 diel zažívacej sódy. Na póly batérie naneste tenkú vrstvu maziva, aby ste predišli korózii.

Napätie: 12 V s 300 A (studený štart) pri teplote –18 °C.

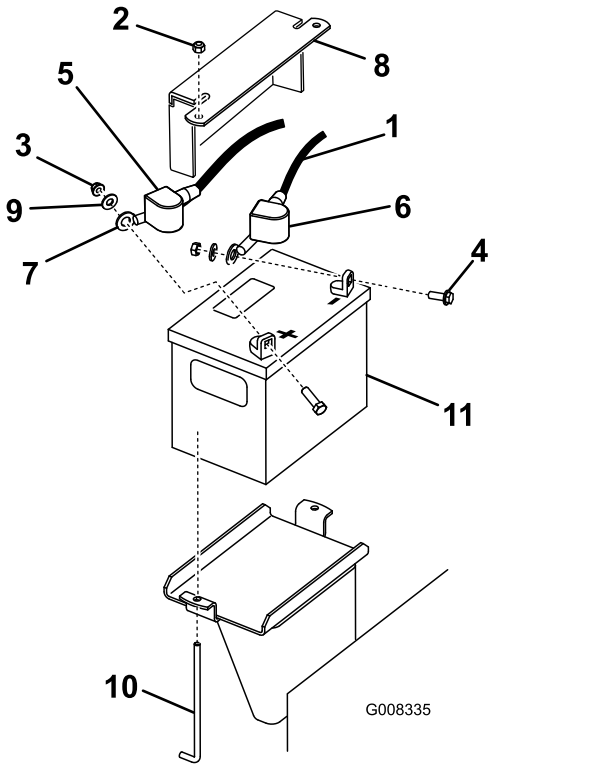
⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

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.**

Vybratie batérie

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Zdvihnite čierny gumený kryt na zápornom káble. Odpojte záporný kábel batérie od záporného (–) pólu batérie (Obrázok 40).



g008335

Obrázok 40

1. Záporný kábel
2. Matica (¼")
3. Matica (5/16")
4. Skrutka
5. Gumený kryt (červený)
6. Gumený kryt (čierny)
7. Kladný kábel
8. Doska úchytu batérie
9. Podložka
10. Skrutka v tvare písmena J
11. Batéria

4. Vysuňte červený terminálny svorník z kladného (červeného) pólu batérie. Potom zložte kladný (červený) kábel batérie (Obrázok 40).
5. Demontujte dosku úchytu, skrutky v tvare písmena J a poistné matice zaisťujúce batériu (Obrázok 40). Odstráňte batériu.

Nabitie batérie

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

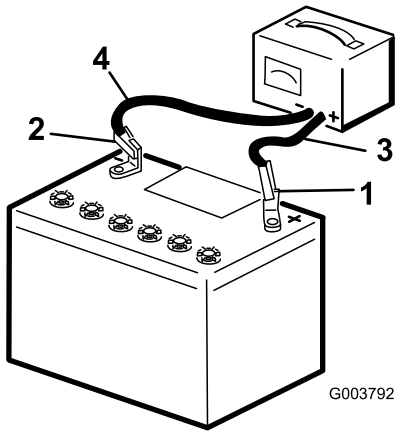
Pri nabíjaní batérie sa vytvárajú plyny, ktoré môžu explodovať.

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 35).
2. Nabíjajte batériu pri prúde 3 až 4 A počas 4 až 8 hodín (Obrázok 41). Batériu neprebíjajte.



g003792

Obrázok 41

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 41).

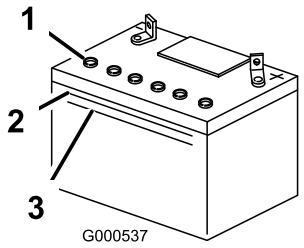
Kontrola hladiny elektrolytu v batérii

⚠ NEBEZPEČIE

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

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

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Pozrite sa na bočnú stranu batérie. Elektrolyt musí siahať po **vrchnú** čiaru (Obrázok 42). Nedovoľte, aby hladina elektrolytu klesla pod spodnú čiaru (Obrázok 42).



g000537

Obrázok 42

1. Odvzdušňovacie uzávery
2. Vrchná čiara
3. Spodná čiara

4. Ak je hladina elektrolytu nízka, doplňte požadované množstvo destilovanej vody. Pozrite si časť Doplnenie vody do batérie (strana 36).

Doplnenie vody do batérie

Najvhodnejší čas na doplnenie destilovanej vody do batérie je tesne pred prevádzkou stroja. Voda sa tak dôkladne premieša s roztokom elektrolytu.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Vyberte batériu zo stroja. Pozrite si časť Vybratie batérie (strana 35).

   Dôležité: **Do batérie nikdy nedopĺňajte destilovanú vodu, kým je batéria namontovaná na stroji. Elektrolyt by sa mohol rozliať na ďalšie časti a spôsobiť koróziu.**
4. Vyčistite vrchnú časť batérie papierovou utierkou.
5. Demontujte z batérie odvzdušňovacie uzávery (Obrázok 42).
6. Pomaly dolievajte destilovanú vodu do každého článku batérie, kým nebude hladina elektrolytu siahať po vrchnú čiaru (Obrázok 42) na puzdre batérie.

   Dôležité: **Batériu neprepĺňajte. Elektrolyt (kyselina sírová) môže spôsobiť vážnu koróziu a poškodenie podvozka.**
7. Po naplnení článkov batérie počkajte 5 až 10 minút. V prípade potreby dolejte destilovanú vodu, kým nebude hladina elektrolytu siahať po vrchnú čiaru (Obrázok 42) na puzdre batérie.
8. Nasaďte ventilačné uzávery batérie.

Čistenie batérie

Poznámka: Udržujte svorky a celý kryt batérie čisté, pretože znečistená batéria sa pomaly vybíja.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Vyberte batériu zo stroja; Vybratie batérie (strana 35).
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 37).

Inštalácia batérie

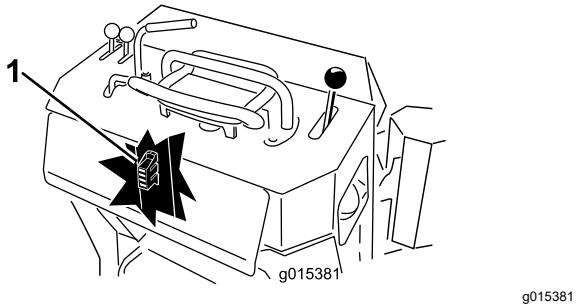
1. Pomocou upevňovacích prvkov, ktoré ste predtým odmontovali, pripevnite kladný (červený) kábel batérie ku kladnej (+) svorke batérie (Obrázok 40).
2. Nasuňte červený terminálny svorník na kladný pól batérie.
3. Pomocou predtým odstránených upevňovacích prvkov namontujte záporný (čierny) kábel batérie k zápornému (–) pólu batérie (Obrázok 40).
4. Zaistite batériu pomocou tyče a krídlových matíc (Obrázok 40).

Dôležité: **Uistite sa, že sa káble batérie nedotýkajú žiadnych ostrých hrán ani navzájom.**

Výmena poistiek (modely 22973 a 22974)

V elektrickom systéme sa nachádzajú 4 poistky. Nachádzajú sa pod ovládacím panelom na ľavej strane (Obrázok 43).

Štartovací obvod	30 A
Nabíjací obvod	25 A
Chladiaci obvod	15 A
Svetlomet (voliteľný)	15 A



g015381

Obrázok 43

1. Poistková skrinka

Údržba hnacej sústavy

Servis pásov

Čistenie pásov

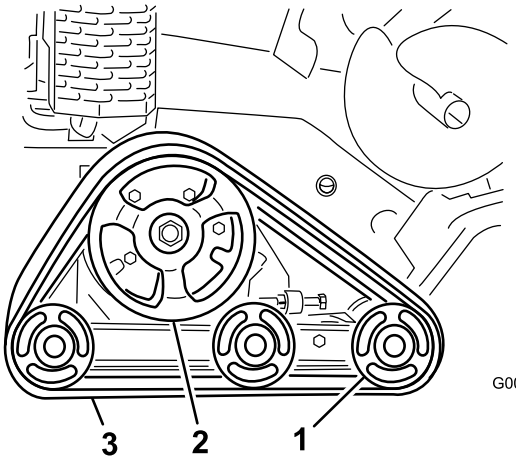
Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

Skontrolujte, či pásy nie sú nadmerne opotrebované a pravidelne ich čistite. Ak sú pásy opotrebované, vymeňte ich.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. 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 stroja. Umývanie vysokým tlakom môže poškodiť elektrický systém a hydraulické ventily alebo vymyť mazivo.**

Dôležité: **Uistite sa, že ste úplne vyčistili kolesá vozidla a hnacie koleso (Obrázok 44). Kolesá vozidla sa musia po vyčistení voľne otáčať.**



g007832

Obrázok 44

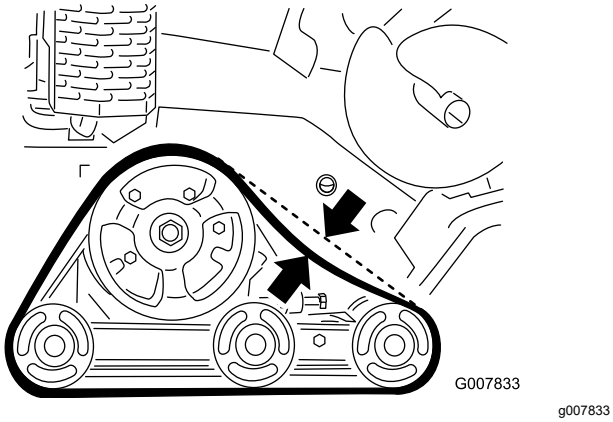
1. Kolesá vozidla
2. Hnacie koleso
3. Pás

Kontrola a nastavenie napnutia pásov

Servisný interval: Po prvých 50 hodinách
Po každých 100 hodinách prevádzky

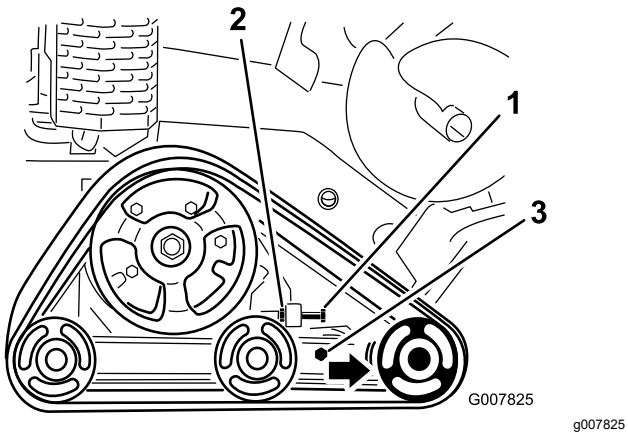
Ak chcete skontrolovať napnutie všetkých pásov, do stredu pásu medzi predné koleso vozidla a hnacie

koleso umiestnite 20,4 kg závažie. Pás by sa nemal ohnúť o viac ako 0,6 až 1 cm. V opačnom prípade nastavte napnutie pásov pomocou nasledujúceho postupu:



Obrázok 45

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Uvoľnite poistnú maticu na napínacej skrutke pásu a upínacie skrutky na napínacom ramene (Obrázok 46).



Obrázok 46

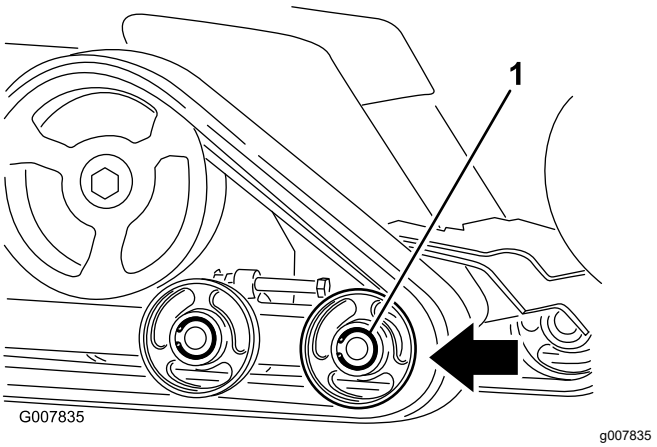
1. Napínacia skrutka
2. Poistná matica
3. Upínacie skrutky

4. Napínaciu skrutku utiahnite momentom 32,5 až 40 N·m a utiahnite pás (Obrázok 46).
5. Uistite sa, že sa pás po umiestnení 20,4 kg závažia vychyľuje o menej ako 0,6 až 1 cm. Podľa potreby nastavte uťahovací moment nastavovacej skrutky.
6. Dotiahnite poistnú maticu.
7. Upínacie skrutky utiahnite momentom 102 N·m.

Výmena pásov

Ak sú pásy výrazne opotrebované, vymeňte ich.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Zdvihnite a podoprite bočnú stranu jednotky, na ktorej sa bude pracovať, aby bol pás zdvihnutý 7,6 až 10 cm od zeme.
4. Vyberte napínaciu skrutku a poistnú maticu (Obrázok 46).
5. Uvoľnite upínacie skrutky (Obrázok 46).
6. Posuňte predné koleso vozidla čo najviac dozadu (Obrázok 47).

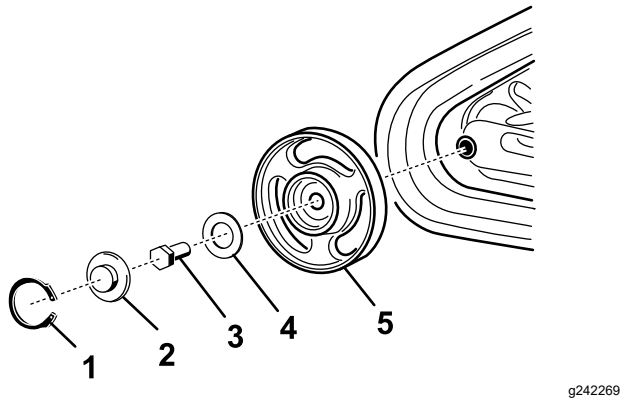


Obrázok 47

1. Predné koleso vozidla

7. Začnite s odstraňovaním pásu v hornej časti predného kolesa vozidla, stiahnite ho z kolesa otáčaním pásu smerom dopredu.

   Poznámka: Možno budete musieť demontovať predné vonkajšie koleso vozidla. Ak ho chcete demontovať, demontujte poistný krúžok a uzáver zo stredu kolesa vozidla (Obrázok 48). Potom demontujte skrutku a tesnenie zo stredu kolesa a vytiahnite koleso zo stroja.



Obrázok 48

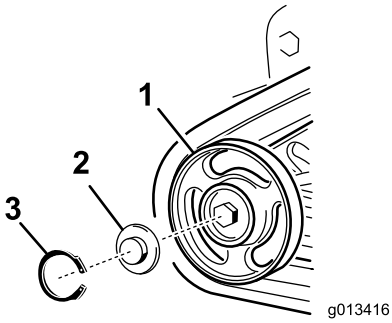
1. Poistný krúžok
2. Uzáver
3. Skrutka
4. Tesnenie
5. Koleso s ložiskami

8. Keď je pás zložený z kolesa vozidla, odstráňte ho zo stroja (Obrázok 47).
9. Začnite s hnacím kolesom, naviňte nový pás okolo kolesa a uistite sa, že sú výstupky na páse umiestnené medzi dištančnými rozperami na kolese (Obrázok 47).
10. Zatlačte pás pod a medzi zadné a stredné kolesá vozidla (Obrázok 47).
11. Začnite spodnou časťou predného kolesa vozidla a namontujte pás okolo kolesa otáčaním pásu dozadu a súčasným zatláčaním výstupkov do kolesa.
12. Ak ste demontovali predné vonkajšie koleso vozidla, teraz ho namontujte pomocou predtým demontovanej skrutky a tesnenia. Skrutku utiahnite momentom 102 N·m a potom podľa pokynov v časti Kontrola a mazanie kolies vozidla (strana 39) vyčistite, namažte a namontujte uzáver a poistný krúžok.
13. Namontujte napínaciu skrutku a poistnú maticu.
14. Napínaciu skrutku utiahnite momentom 32,5 až 40 N·m a utiahnite pás.
15. Uistite sa, že sa pás po umiestnení 20,4 kg závažia vychyľuje o menej ako 0,6 až 1 cm. Podľa potreby nastavte uťahovací moment nastavovacej skrutky.
16. Dotiahnite poistnú maticu.
17. Upínacie skrutky utiahnite momentom 102 N·m.
18. Spustite stroj na zem.
19. Pri výmene ďalšieho pásu opakujte celý postup.

Kontrola a mazanie kolies vozidla

Servisný interval: Po každých 250 hodinách prevádzky

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Demontujte pásy. Pozrite si časť Výmena pásov (strana 38).
4. Demontujte poistný krúžok a uzáver z kolesa vozidla (Obrázok 49).



g013416

Obrázok 49

1. Koleso vozidla
2. Uzáver kolesa vozidla
3. Poistný krúžok

5. Skontrolujte mazivo pod uzáverom a okolo tesnenia (Obrázok 49). Ak je znečistené, zrnité alebo minuté, odstráňte všetko mazivo, vymeňte tesnenie a doplňte nové mazivo.
6. Uistite sa, či sa kolesá vozidla na ložisku voľne otáčajú. Ak je koleso vozidla zamrznuté, obráťte sa na autorizovaného servisného predajcu a požiadajte ho o výmenu.
7. Umiestnite namazaný uzáver kolesa vozidla na hlavu skrutky (Obrázok 49).
8. Zaistite uzáver kolesa vozidla poistným krúžkom (Obrázok 49).
9. Kroky 4 až 8 zopakujte na všetkých 12 kolesách vozidla.
10. Namontujte pásy. Pozrite si časť Výmena pásov (strana 38).

Údržba bŕzd

Skúška parkovacej brzdy

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

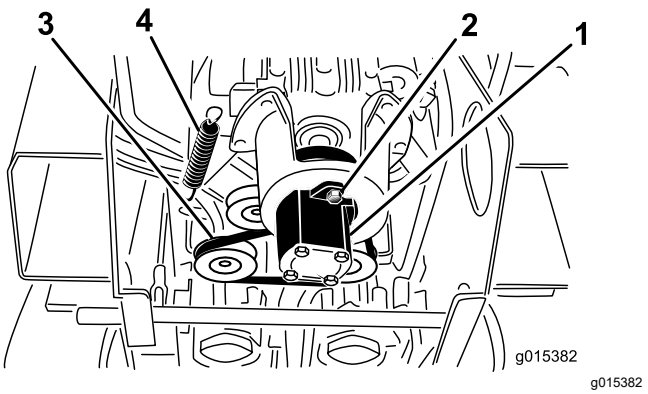
1. Zatiahnite parkovaciu brzdu. Pozrite si časť Páka parkovacej brzdy (strana 15).
2. Naštartujte motor.
3. Pomaly sa pokúste jazdiť so strojom dopredu alebo dozadu.
4. Ak sa stroj pohybuje, požiadajte o servis autorizovaného servisného predajcu.

Údržba remeňov

Výmena hnacieho remeňa čerpadla

Ak hnací remeň čerpadla začne pískať alebo je prasknutý, opotrebovaný alebo roztrhnutý, vymeňte ho. O náhradný remeň požiadajte autorizovaného servisného predajcu.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Zdvihnite zadnú časť stroja a podoprite ju zdvihákmi.
4. Zložte spodný štít. Pozrite si časť Zloženie spodného štítu (strana 25).
5. Uvoľnite 2 skrutky čerpadla (Obrázok 50).



g015382

Obrázok 50

1. Čerpadlo
2. Skrutky čerpadla
3. Remeň
4. Pružina napínacej kladky

6. Otočte čerpadlo proti smeru hodinových ručičiek a nechajte ho klesnúť od kladky (Obrázok 50).

   Poznámka: Uistite sa, že hviezdicová spojka klesá spolu s čerpadlom.
7. Pomocou kladky pružín (obráťte sa na autorizovaného servisného predajcu) alebo tuhého kovového háku vytiahnite koniec pružiny napínacej kladky zo skrutky pružiny, aby ste uvoľnili napnutie remeňa (Obrázok 50).
8. Odinštalujte remeň.
9. Okolo remeníc nasaďte nový remeň.
10. Namontujte pružinu napínacej kladky na skrutku.
11. Uistite sa, že hviezdicová spojka je na mieste na čerpadle, a potom ju vložte do remenice a otočte ju v smere hodinových ručičiek, aby dosadla na skrutky čerpadla.
12. Skrutky čerpadla utiahnite momentom 68 N·m.

13. Nainštalujte spodný štít.

Údržba ovládacích prvkov

Nastavenie zarovnania trakčného ovládania

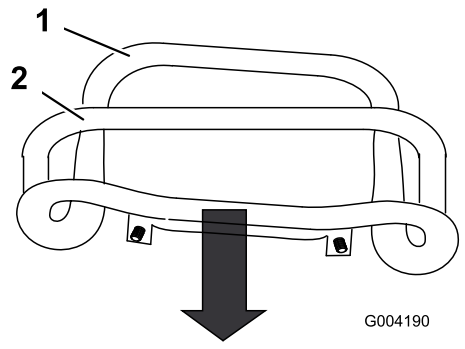
Závod nastavuje ovládanie trakcie pred expedíciou stroja. Avšak po mnohých hodinách práce budete možno musieť upraviť zarovnanie ovládania trakcie, neutrálnu pozíciu ovládania trakcie a sledovanie ovládania trakcie v úplne prednej polohe.

Dôležité: **Ak chcete správne nastaviť ovládacie prvky, vykonajte jednotlivé postupy v uvedenom poradí.**

Nastavenie spätnej polohy trakčného ovládania

Ak sa tyč trakčného ovládania v polohe úplného spätného chodu nedotýka referenčnej tyče a nie je s ňou v rovine, okamžite vykonajte nasledujúci postup:

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Stiahnite trakčné ovládanie tak, aby sa predná časť ovládania dotýkala referenčnej tyče (Obrázok 51).

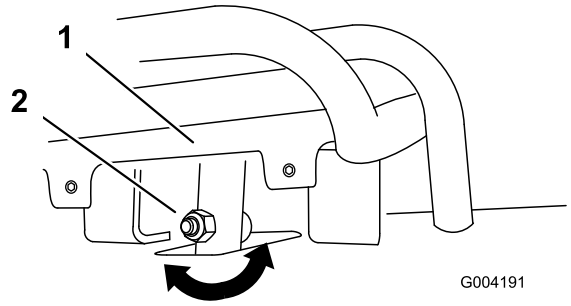


g004190

Obrázok 51

1. Predná časť ovládania (nevyrovnaná)
2. Referenčná tyč

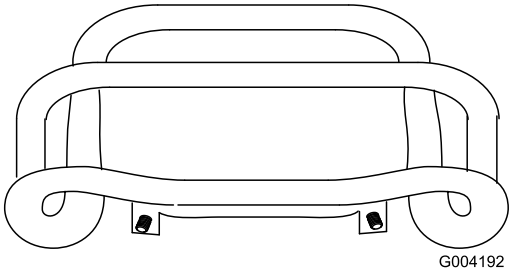
4. Ak predná časť trakčného ovládania nespočíva v rovine a v jednej rovine s referenčnou tyčou, uvoľnite maticu a skrutku v drieku trakčného ovládania (Obrázok 52).



Obrázok 52

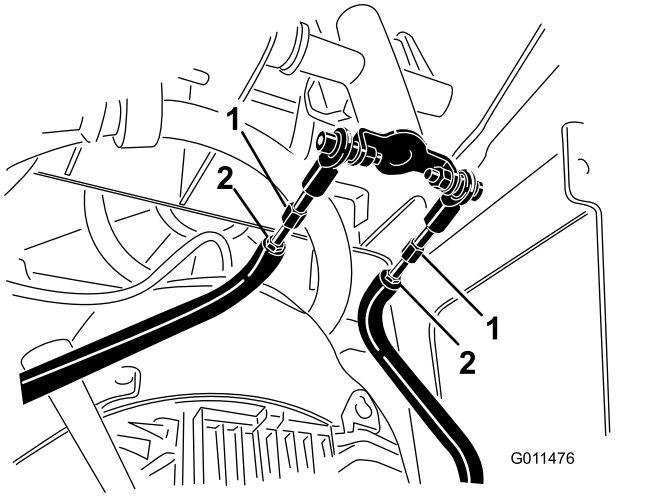
1. Ovládací prvok trakcie
2. Driek, skrutka a matica

5. Nastavte trakčné ovládanie tak, aby pri priamom zatiahnutí dozadu spočíval v jednej rovine s referenčnou lištou (Obrázok 52 a Obrázok 53).



Obrázok 53

6. Utiahnite prírubovú maticu a skrutku v drieku trakčného ovládania.
7. Naštartujte motor.
8. Jazdite so strojom v spiatočke s trakčným ovládaním pevne pripevneným k referenčnej tyči. Ak sa stroj necúva rovno, vykonajte nasledujúci postup:
   A. Vypnutie motora
   B. Zdvihnite a podoprite stroj tak, aby boli oba pásy nad zemou a mohli sa voľne pohybovať.
   C. Povoľte prírubovú maticu a skrutku v drieku trakčného ovládania (Obrázok 52).
   D. Povoľte poistné matice na trakčných tyčiach pod ovládacím panelom (Obrázok 54).



Obrázok 54

1. Trakčná tyč
2. Poistná matica

   E. Naštartujte stroj a nastavte škrtiacu klapku do polohy otvorenej približne na ⅓.

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Keď je stroj v prevádzke, môže dôjsť k zachyteniu a poraneniu o pohyblivé časti alebo k popáleniu o horúce povrchy.

Pri nastavovaní stroja v prevádzke sa nepribližujte k miestam potenciálneho stlačenia, pohyblivým častiam a horúcim povrchom.

   F. Požiadajte pomocníka, aby pri cúvaní držal trakčné ovládanie pevne k referenčnej tyči v spiatočke.
   G. Nastavte dĺžku trakčných tyčí, kým sa oba pásy nebudú pohybovať rovnakou rýchlosťou.

   Poznámka: V tomto okamihu môžete tiež nastaviť maximálnu rýchlosť spiatočky pásov.

   H. Utiahnite poistné matice.
   I. Nastavte trakčné ovládanie tak, aby pri priamom zatiahnutí dozadu spočíval v jednej rovine s referenčnou lištou (Obrázok 52 a Obrázok 53).
   J. Utiahnite prírubovú maticu a skrutku v drieku trakčného ovládania.
   K. Vypnite motor a spustite stroj na zem.
   L. Jazdite strojom v spiatočke a kontrolujte, či stroj ide rovno. Pokiaľ stroj nejde rovno, odsledujte, na ktorú stranu sa stroj nakláňa. Vykonajte opätovné nastavenie tak, aby stroj pri spiatočke išiel rovno.

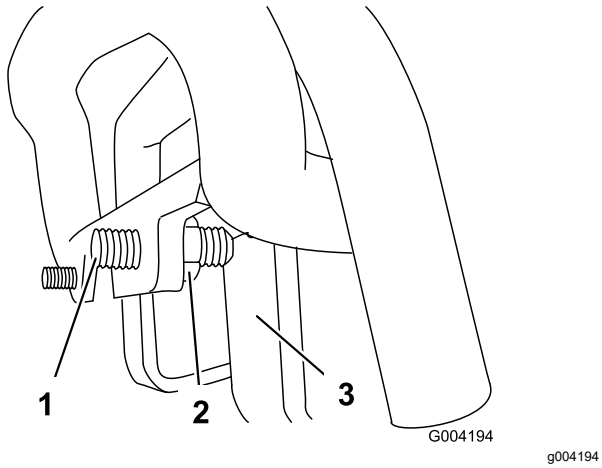
Nastavenie trakčného ovládania do neutrálu

Ak sa stroj posúva dopredu alebo dozadu, keď je trakčné ovládanie v neutrále a stroj je zahriaty, môže byť potrebné nastaviť mechanizmus návratu do neutrálu na čerpadlách. Kontaktujte autorizovaného servisného predajcu.

Nastavenie trakčného ovládania do polohy jazdy vpred

Ak stroj nejazdí rovno, keď držíte trakčné ovládanie dopredu proti referenčnej tyči, vykonajte nasledujúci postup:

1. Jazdite so strojom s trakčným ovládaním proti referenčnej tyči a odsledujte, na ktorú stranu sa stroj nakláňa.
2. Uvoľnite trakčné ovládanie.
3. Ak sa stroj vychýli do **ľavej strany**, uvoľnite **pravú** poistnú maticu a nastavte nastavovaciu skrutku zarovnania na prednej strane trakčného ovládania (Obrázok 55).
4. Ak sa stroj vychýli do **pravej strany**, uvoľnite **ľavú** poistnú maticu a nastavte nastavovaciu skrutku zarovnania na prednej strane trakčného ovládania (Obrázok 55).



g004194

Obrázok 55

1. Nastavovacia skrutka
2. Poistná matica
3. Stop

5. Postup opakujte, až kým stroj nejazdí rovno v plnej prednej polohe.

   Dôležité: **Dbajte na to, aby sa nastavovacie skrutky dotýkali dorazov v plnej prednej polohe, aby nedošlo k nadmernému preťaženiu hydraulických čerpadiel.**

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.

Špecifikácie hydraulickej kvapaliny

Po každých 1500 hodinách prevádzky/Každé 2 roky (podľa toho, čo nastane skôr)—Vymeňte všetky pohyblivé hydraulické hadice.

Objem hydraulickej nádrže: 23 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 predajca spoločnosti Toro)
- **Hydraulická kvapalina predlžujúca životnosť PX od spoločnosti Toro** (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	

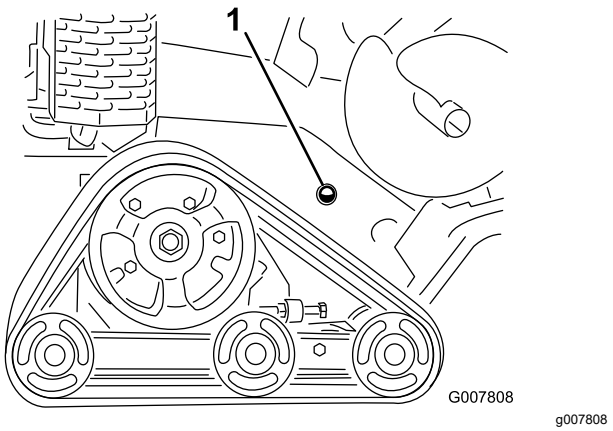
Poznámka: Mnoho hydraulických kvapalín je takmer bezfarebných, takže je ťažké zistiť netesnosti. K dispozícii je prísada do systémovej hydraulickej kvapaliny s červeným farbivom dodávaná vo fľašiach s objemom 20 ml. Jedna fľaša postačuje na 15 – 22 l hydraulickej kvapaliny. Objednajte si diel č. 44-2500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

Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny

Servisný interval: Po každých 25 hodinách prevádzky

Pozrite si časť Špecifikácie hydraulickej kvapaliny (strana 43).

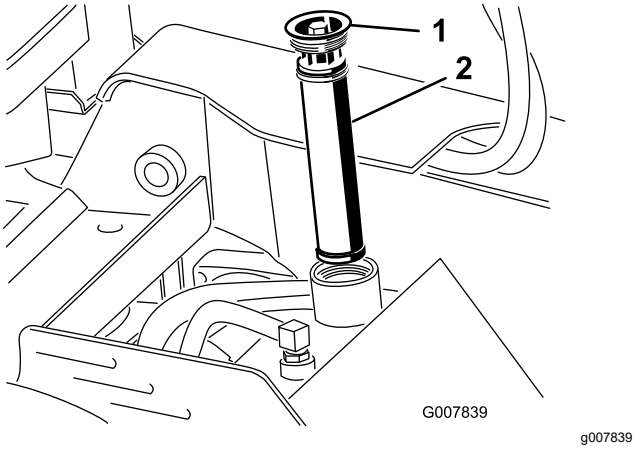
1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Pozrite sa do sklenenej bubliny na pravej strane stroja. Ak v bubline nevidíte hydraulickú kvapalinu, podľa tohto postupu doplňte kvapalinu.



Obrázok 56

1. Bublina na kontrolu hydraulickej kvapaliny

4. Zložte dosku krytu. Pozrite si časť Zloženie dosky krytu (strana 24).
5. Vyčistite priestor okolo plniaceho hrdla nádrže hydraulickej kvapaliny a pomocou imbusu zložte uzáver a filter z plniaceho hrdla (Obrázok 57).



Obrázok 57

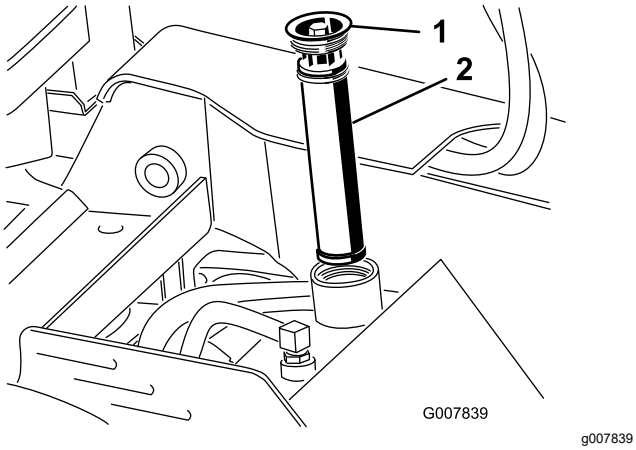
1. Viečko plniaceho hrdla
2. Filter hydraulickej kvapaliny

6. Ak je hladina nízka, dopĺňajte kvapalinu, kým nebude viditeľná v sklenenej bubline.
7. Nasaďte na plniace hrdlo uzáver a filter a utiahnite skrutku na vrchnej časti momentom 13 až 15,5 N·m.
8. Nasaďte dosku krytu. Pozrite si časť Zloženie dosky krytu (strana 24).

Výmena hydraulického filtra

Servisný interval: Po každých 200 hodinách prevádzky

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Zložte dosku krytu. Pozrite si časť Zloženie dosky krytu (strana 24).
4. Vyberte a zlikvidujte starý filter (Obrázok 58).



Obrázok 58

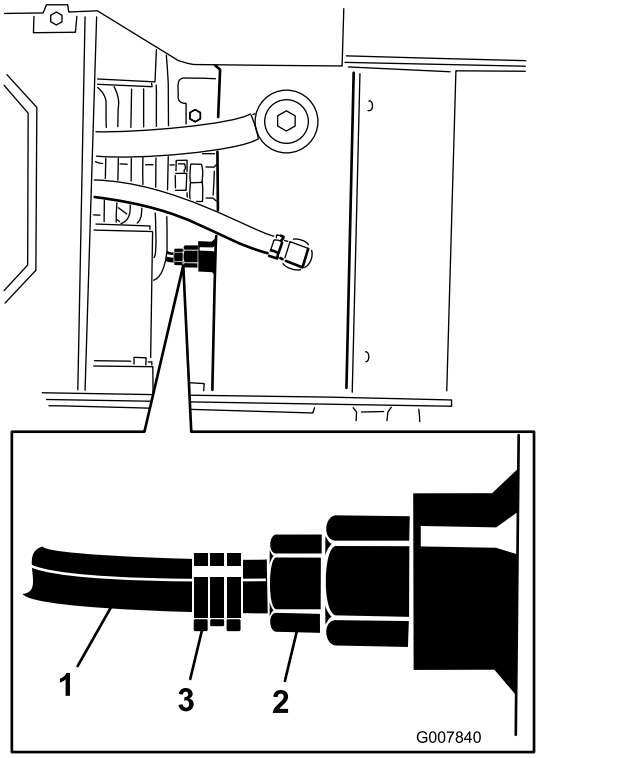
1. Veko plniaceho hrdla
2. Hydraulický filter

5. Nainštalujte náhradný hydraulický filter a uzáver plniaceho hrdla (Obrázok 58) a utiahnite skrutku na vrchnej časti momentom 13 až 15,5 N·m.
6. Utrite rozliatu kvapalinu.
7. Nasaďte vrchný kryt.

Výmena hydraulickej kvapaliny

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

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Nechajte stroj úplne vychladnúť.
4. Zložte dosku krytu. Pozrite si časť Zloženie dosky krytu (strana 24).
5. Zložte uzáver plniaceho hrdla a filter hydraulickej nádrže (Obrázok 58).
6. Pod hydraulickú nádrž umiestnite vypúšťaciu nádobu s objemom 37,8 l.
7. Zovrite hadicovú svorku a posuňte svorku a hadicu z armatúry na hydraulickej nádrži, čím umožníte odtok hydraulickej kvapaliny z hadice a nádrže do nádoby.



Obrázok 59

1. Hadica
2. Armatúra hydraulickej nádrže
3. Hadicová svorka

8. Po dokončení namontujte hadicu na armatúru a zaistite ju hadicovou svorkou.

   Poznámka: Použité oleje likvidujte v certifikovanom recyklačnom stredisku.
9. Naplňte nádrž hydraulickej kvapaliny hydraulickou kvapalinou. Pozrite si časť Špecifikácie hydraulickej kvapaliny (strana 43).
10. Nainštalujte hydraulický filter a uzáver plniaceho hrdla (Obrázok 58) a utiahnite skrutku na vrchnej časti momentom 13 až 15,5 N·m.
11. Naštartujte motor a nechajte ho bežať po dobu niekoľkých minút.
12. Vypnite motor.
13. Skontrolujte úroveň hydraulickej kvapaliny, a ak je to potrebné, doplňte ju. Pozrite si časť Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny (strana 44).
14. Utrite rozliatu kvapalinu.
15. Nasaďte vrchný kryt.

Údržba drážkovača

Výmena hĺbiacich zubov

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne—Skontrolujte stav hĺbiacich zubov a opotrebované alebo poškodené zuby vymeňte.

Z dôvodu vysokej miery opotrebovania budete musieť hĺbiace zuby pravidelne meniť.

Ak chcete vymeniť jeden zub, demontujte skrutky, ktoré ho zaisťujú, a potom na rovnaké miesto namontujte nový zub. Skrutky zaisťujúce zub utiahnite momentom 37 až 45 N·m.

Kontrola a nastavenie hĺbiacej reťaze a rámu

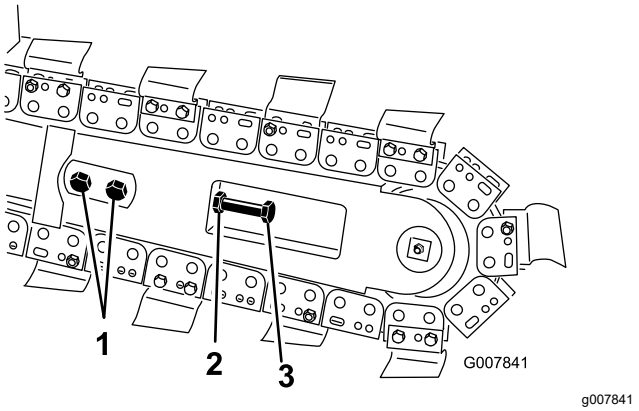
Servisný interval: Po každých 25 hodinách prevádzky

- Skontrolujte každé oko reťaze, či nie je nadmerne opotrebované, napríklad oká, ktoré viac nedržia zuby.
- Skontrolujte spodnú časť rámu, či nie je opotrebovaná.
- Drážkovač umiestnite do vodorovnej polohy so zemou a uistite sa, že je medzi spodnou časťou rámu a vrchnou časťou spodného oblúka reťaze medzera 3,8 až 6,3 cm. Ak nie je, nastavte napnutie reťaze.

  Dôležité: **Reťaz neuťahujte nadmerne. Nadmerné napnutie reťaze môže poškodiť komponenty pohonu.**

Ak chcete vymeniť opotrebovanú reťaz, prevráťte alebo vymeňte opotrebovaný rám, prípadne nastavte napnutie reťaze podľa nasledujúceho postupu:

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite rám.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Ak vymieňate reťaz alebo prevraciate či vymieňate rám, vykonajte tieto kroky:
   A. Odskrutkujte 2 skrutky a matice, ktoré zaisťujú rám na ramene drážkovača.



Obrázok 60

1. Skrutky
2. Poistná matica
3. Nastavovacia skrutka

   B. Uvoľnite poistnú maticu na nastavovacej skrutke v ráme.
   C. Uvoľňujte nastavovaciu skrutku, kým nebude možné demontovať reťaz z rámu.
   D. Demontujte reťaz z hnacieho reťazového kolesa.
   E. Ak je reťaz potrebné vymeniť, demontujte skrutku a maticu zaisťujúce špirálový vrták a demontujte vrták a reťaz.
   F. Demontujte rám, otočte ho tak, aby bola spodná časť hore (alebo rám vymeňte, ak ste ho už otáčali) a znova namontujte rám.
   G. Znova namontujte matice, skrutky a podložky, ktoré zaisťujú rám.
   H. Ak montujete novú reťaz, oká spojte stlačením vidlicového čapu dodaného s reťazou v článkoch alebo pomocou kladiva. Potom vidlicový čap zaistite závlačkou dodanou s reťazou.

      Dôležité: **Ak chcete predísť ohnutiu článkov reťaze, pri spájaní pomocou kladiva umiestnite pod a medzi články bloky.**

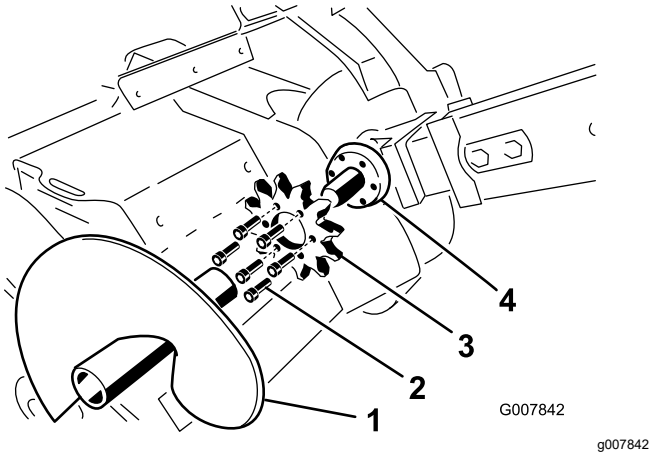
   I. Namontujte reťaz na hnacie reťazové koleso a predný valec.
   J. Ak ste demontovali špirálový vrták, namontujte ho pomocou skrutky a matice, ktoré ste predtým demontovali. Skrutku a maticu utiahnite momentom 102 N·m.
   K. Prejdite na krok 6 a dokončite nastavenie.
4. Uvoľnite 2 skrutky a matice, ktoré zaisťujú rám na ramene drážkovača.
5. Uvoľnite poistnú maticu zaisťujúcu nastavovaciu skrutku.

6. Nastavovaciu skrutku podľa potreby otáčajte dovnútra alebo von, aby ste dosiahli požadované napnutie.
7. Dotiahnite poistnú maticu.
8. 2 skrutky a matice zaisťujúce rám utiahnite momentom 183 až 223 N·m.

Výmena hnacieho reťazového kolesa

Časom sa hnacie reťazové koleso opotrebuje, a to najmä pri používaní v piesčitých alebo ílovitých zeminách. V takom prípade sa začne hĺbiaca reťaz zošmykovať. Ak sa reťaz zošmykuje, nasledujúcim spôsobom vymeňte hnacie reťazové koleso:

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu a zatiahnite parkovaciu brzdu.
2. Drážkovač zdvihnite niekoľko centimetrov nad zem.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Demontujte špirálový vrták (Obrázok 61).



Obrázok 61

1. Špirálový vrták
2. Skrutky
3. Hnacie reťazové koleso
4. Montážny povrch reťazového kolesa

5. Uvoľnite 2 skrutky a matice, ktoré zaisťujú rám na ramene drážkovača.
6. Uvoľnite poistnú maticu na nastavovacej skrutke v ráme.
7. Uvoľňujte nastavovaciu skrutku, kým nebude možné demontovať reťaz z rámu.
8. Demontujte reťaz z hnacieho reťazového kolesa.
9. Demontujte 6 skrutiek zaisťujúcich hnacie reťazové koleso (Obrázok 61).
10. Demontujte a zlikvidujte hnacie reťazové koleso (Obrázok 61).
11. Vyčistite montážny povrch reťazového kolesa na drážkovači (Obrázok 61).
12. Nasuňte nové reťazové koleso na hriadeľ Obrázok 61.

    Dôležité: **Z pravej strany drážky by malo byť vidno šípku na prednej strane reťazového kolesa a mala by ukazovať v smere hodinových ručičiek. Ak to tak nie je, otočte reťazové koleso naopak.**
13. Rukou pevne zaskrutkujte 6 skrutiek do reťazového kolesa (Obrázok 61).
14. Pomaly začnite uťahovať skrutky po obvode reťazového kolesa, kým nebudú všetky utiahnuté momentom 129 až 155 N·m.

    Dôležité: **Každú skrutku najskôr utiahnite len do polovice. Takto prejdite všetkých 6 skrutiek, potom sa ku každej postupne vráťte a utiahnite ju.**
15. Reťaz oviňte okolo hnacieho hriadeľa vrtáka a hnacieho reťazového kolesa, pričom zaistite, aby zuby smerovali dopredu na vrchnom oblúku.
16. Vrchný oblúk reťaze dajte na miesto na ráme drážkovača a potom reťaz oviňte okolo valca na konci rámu.
17. Nastavovaciu skrutku zaskrutkujte do rámu a otáčajte ju, kým na spodnom oblúku reťaze nevznikne vôľa 3,8 až 6,3 cm.
18. Zaskrutkujte poistnú maticu na nastavovaciu skrutku a pevne ju utiahnite na ráme.
19. 2 skrutky a matice zaisťujúce rám utiahnite momentom 183 až 223 N·m.
20. Špirálový vrták namontujte pomocou skrutky a matice, ktoré ste predtým demontovali.

Poznámka: Skrutku a maticu utiahnite momentom 102 N·m.

Čistenie

Odstránenie nečistôt zo stroja

Servisný interval: Po každom použití

Dôležité: **Používanie motora s blokovanými mriežkami, znečistenými či upchatými rebrami chladiaceho systému či demontovanými chladiacimi krytmi bude mať za následok poškodenie motora z dôvodu prehriatia.**

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je súčasťou výbavy) a spustite rám.
2. Vypnite motor, vyberte kľúč a počkajte, kým motor nevychladne.
3. Odstráňte nečistoty z čističa vzduchu.
4. Kefou alebo dúchadlom odstráňte všetky nečistoty nahromadené na motore a tlmiči výfuku.

   Dôležité: **Uprednostňuje sa odstránenie nečistôt ich vyfúkaním ako umytím. Ak používate vodu, udržujte ju mimo dosahu elektrických prvkov a hydraulických ventilov. Nepoužívajte vysokotlakové čistiace nástroje. Umývanie vysokým tlakom môže poškodiť elektrický systém a hydraulické ventily alebo vymyť mazivo.**
5. Vyčistite chladič oleja od nečistôt.

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 rám.
2. Vypnite motor, vyberte kľúč a počkajte, kým motor nevychladne.
3. Z vonkajších častí celého stroja, najmä z motora, odstráňte nečistoty a hlinu. Odstráňte nečistoty a plevy z vonkajších častí hlavy valcov motora a plášťa dúchadla.

   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. Pozrite si časť Údržba motoru (strana 27).
5. Namažte stroj; pozrite si časť Mazanie (strana 26).
6. Vymeňte olej kľukovej skrine; pozri Údržba motoru (strana 27).
7. Vyberte zapaľovaciu sviečku a skontrolujte jej stav. Pozrite si časť Údržba motoru (strana 27).
8. Na skladovanie dlhšie ako 30 dní pripravte stroj takto:
   A. Do čerstvého paliva v nádrži pridajte stabilizátor/kondicionér. Dodržte pokyny na zmiešanie od výrobcu stabilizátora paliva. Nepoužívajte stabilizátor na báze alkoholu (etanolu ani metanolu).
   B. Naštartujte motor a upravené palivo sa do palivového systému dostane za 5 minút.
   C. Vypnite motor, nechajte ho vychladnúť a pomocou čerpadla vypustite palivovú nádrž.
   D. Naštartujte motor a nechajte ho v prevádzke, kým sa nezastaví.
   E. Zapojte sýtič.
   F. Naštartujte motor a nechajte ho bežať, až kým ho už nebude možné znova naštartovať.

G. Palivo zlikvidujte správnym spôsobom. Recyklujte podľa miestnych predpisov.

Dôležité: **Palivo obsahujúce stabilizátor/kondicionér neskladujte dlhšie, ako odporúča výrobca stabilizátora paliva.**

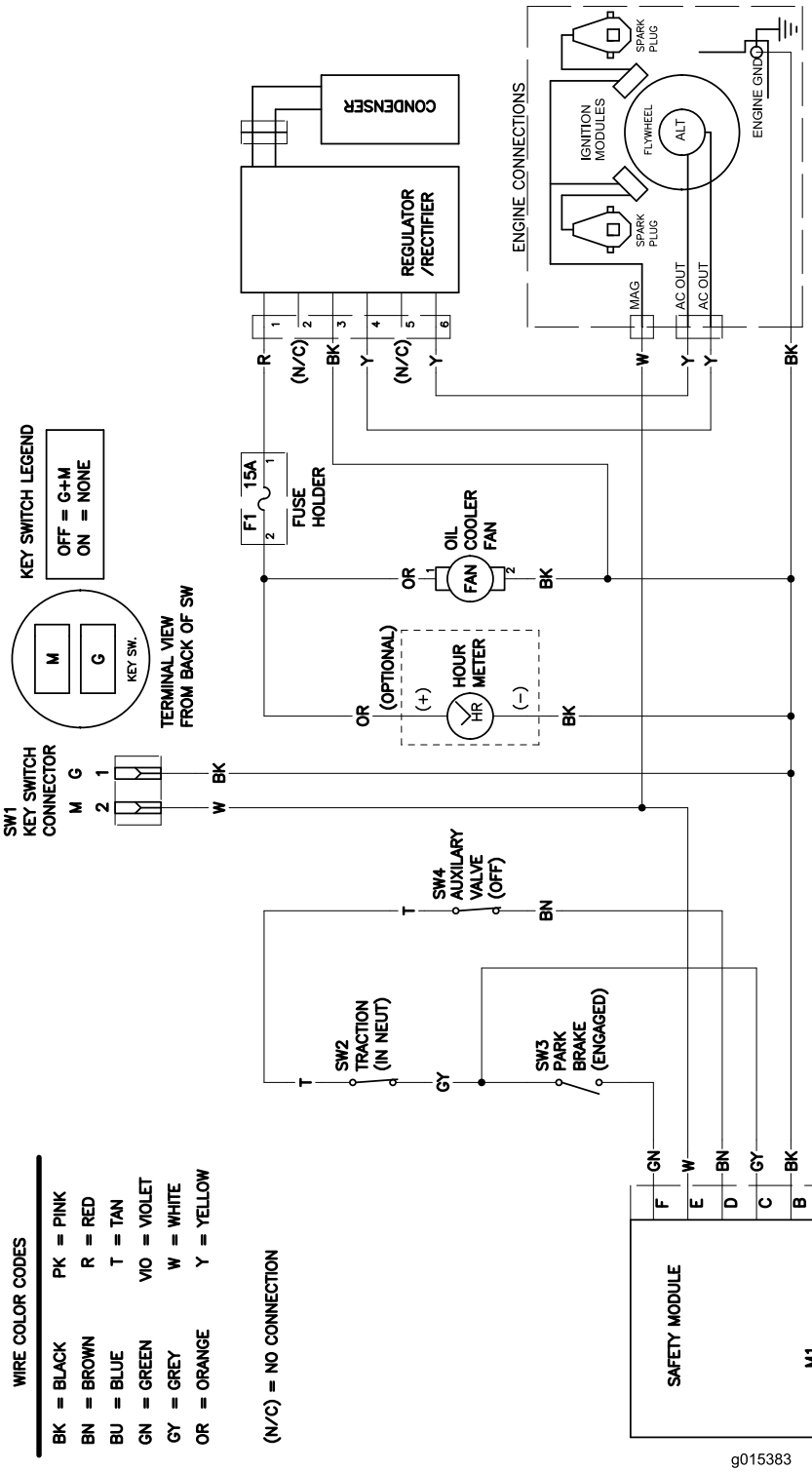
9. Po vybratí zapaľovacej sviečky z motora nalejte do otvoru na zapaľovaciu sviečku 2 polievkové lyžice motorového oleja.
10. Na otvor na zapaľovaciu sviečku umiestnite handru na zachytenie kvapiek oleja a potom pomocou štartéra alebo rukoväti navíjacieho štartéra roztočte motor, čím sa olej distribuuje dovnútra valca.
11. Namontujte zapaľovaciu sviečku, no nepripájajte k nej kábel.
12. Nabite batériu; pozrite si časť Nabitie batérie (strana 35).
13. Skontrolujte a upravte napnutie pásu; pozrite si časť Kontrola a nastavenie napnutia pásov (strana 37).
14. Skontrolujte a nastavte napnutie hĺbiacej reťaze. Pozrite si časť Kontrola a nastavenie hĺbiacej reťaze a rámu (strana 46).
15. Skontrolujte a dotiahnite všetky príchytky. Opravte alebo vymeňte všetky poškodené diely.
16. Všetky poškriabané alebo nenatreté kovové povrchy natrite farbou od autorizovaného servisného predajcu.
17. Stroj skladujte v čistej a suchej garáži alebo skladovacom priestore. Vyberte kľúč zo spínacej skrinky a odložte ho na dobre zapamätateľnom mieste.
18. Stroj zakryte, aby ste ho chránili, a udržiavajte ho v čistote.

Odstraňovanie závad

Závada	Možné príčiny	Zpôsob opravy
Štartér sa neotáča (len modely s elektrickým štartérom).	1. Batéria je vybitá. 2. Elektrické pripojenia sú skorodované alebo uvoľnené. 3. Relé alebo spínač je poškodený.	1. Nabite batériu alebo ju vymeňte. 2. Skontrolujte správnosť kontaktov elektrického zapojenia. 3. Obráťte sa na autorizovaného servisného predajcu.
Motor neštartuje, štartuje ťažko alebo sa zastavuje.	1. Palivová nádrž je prázdna. 2. Uzatvárací ventil paliva je uzavretý. 3. Ovládacie prvky nie sú v neutrálnej polohe. 4. Nie je zapnutý sýtič. 5. Znečistený vzduchový filter. 6. Drôt zapaľovacej sviečky je uvoľnený alebo odpojený. 7. Zapaľovacia sviečka obsahuje jamky, je znečistená alebo obsahuje nesprávnu medzeru. 8. Nečistoty, voda alebo staré palivo v palivovom systéme.	1. Naplňte nádrž čerstvým palivom. 2. Otvorte uzatvárací ventil paliva. 3. Presuňte ovládacie prvky do neutrálnej polohy. 4. Presuňte páku sýtiča úplne dopredu. 5. Vyčistite alebo vymeňte vložky vzduchového filtra. 6. Na zapaľovaciu sviečku nainštalujte kábel. 7. Namontujte novú zapaľovaciu sviečku so správnym odtrhom. 8. Obráťte sa na autorizovaného servisného predajcu.
Motor stráca výkon.	1. Zaťaženie motora je príliš vysoké. 2. Znečistený vzduchový filter. 3. Nízka hladina oleja v kľukovej skrini. 4. Rebrá chladiaceho systému a prieduchy pod plášťom dúchadla motora sú upchaté. 5. Zapaľovacia sviečka obsahuje jamky, je znečistená alebo obsahuje nesprávnu medzeru. 6. Nečistoty, voda alebo staré palivo v palivovom systéme.	1. Znížte rýchlosť jazdy. 2. Vyčistite alebo vymeňte vložky vzduchového filtra. 3. Skontrolujte a doplňte olej v kľukovej skrini. 4. Odstráňte všetky prekážky z rebier chladiaceho systému a prieduchov. 5. Namontujte novú zapaľovaciu sviečku so správnym odtrhom. 6. Obráťte sa na autorizovaného servisného predajcu.
Motor sa prehrieva.	1. Zaťaženie motora je príliš vysoké. 2. Nízka hladina oleja v kľukovej skrini. 3. Rebrá chladiaceho systému a prieduchy pod plášťom dúchadla motora sú upchaté.	1. Znížte rýchlosť jazdy. 2. Skontrolujte a doplňte olej v kľukovej skrini. 3. Odstráňte všetky prekážky z rebier chladiaceho systému a prieduchov.
Dochádza k abnormálnym vibráciám.	1. Uvoľnené montážne skrutky motora.	1. Utiahnite montážne skrutky motora.
Stroj nejazdí.	1. Parkovacia brzda je zatiahnutá. 2. Nízka hladina hydraulickej kvapaliny. 3. Ťažné ventily sú otvorené. 4. Hydraulický systém je poškodený.	1. Uvoľnite parkovaciu brzdu. 2. Skontrolujte a doplňte hydraulickú kvapalinu. 3. Zatvorte ťažné ventily. 4. Obráťte sa na autorizovaného servisného predajcu.

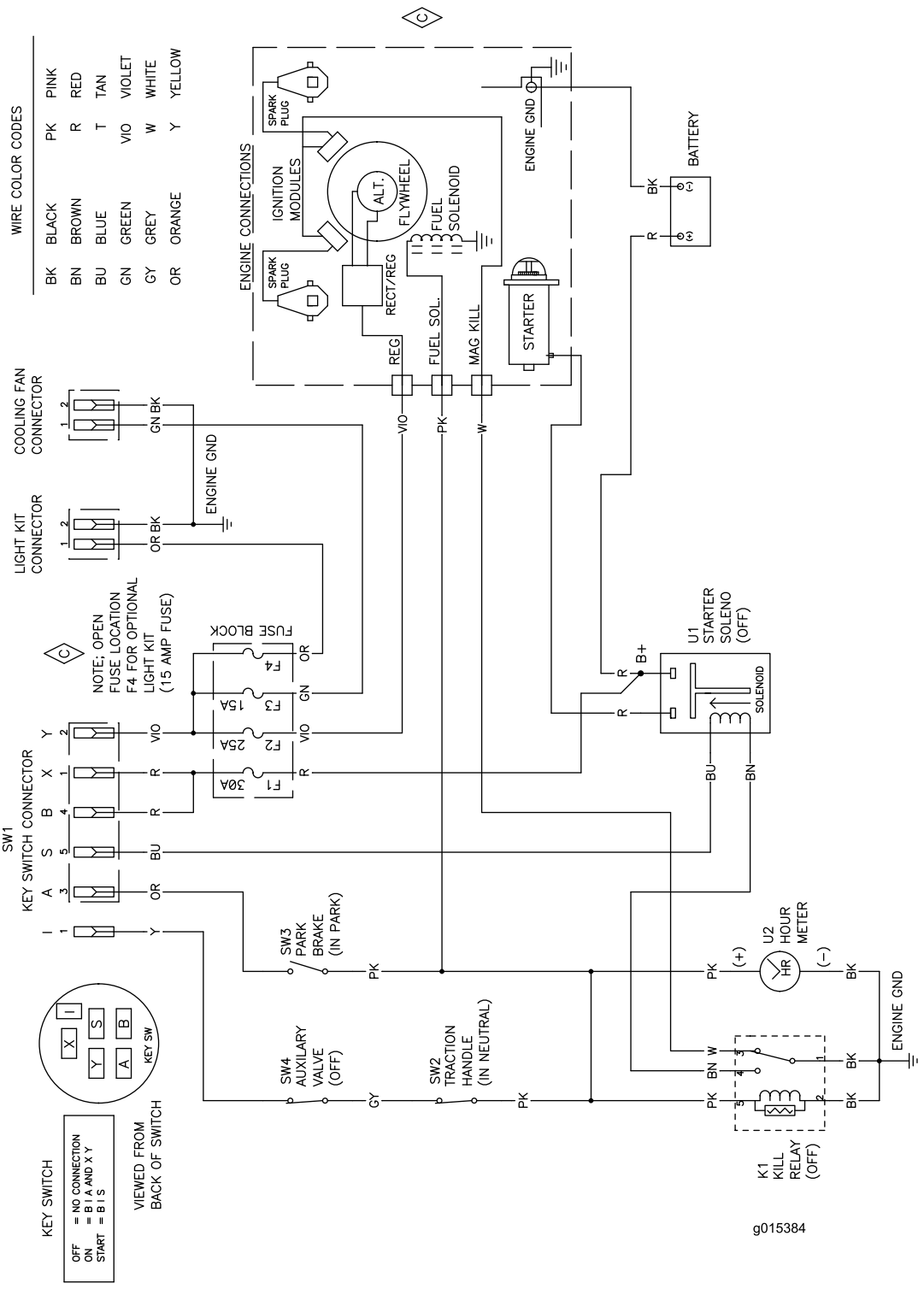
Závada	Možné príčiny	Zpôsob opravy
Reťaz sa neotáča.	1. V spodnej časti zubu hnacieho reťazového kolesa sa nahromadil piesok alebo nečistoty.	1. Otáčajte reťaz dozadu a uvoľnite napnutie reťaze.
	2. HÍbiaca reťaz je príliš napnutá.	2. Nastavte napnutie hÍbiacej reťaze.
	3. Koncové ložisko rámu drážkovača je poškodené.	3. Obráťte sa na autorizovaného servisného predajcu.
	4. Hnací systém drážkovača je poškodený.	4. Obráťte sa na autorizovaného servisného predajcu.
	5. Hydraulický systém je upchatý, kontaminovaný alebo poškodený.	5. Obráťte sa na autorizovaného servisného predajcu.
Drážkovač nehÍbi dostatočne rýchlo.	1. HÍbiace zuby sú opotrebované.	1. Vymeňte hÍbiace zuby.
	2. Používate nevhodnú reťaz pre daný typ zeminy.	2. Vyhodnoťte typ zeminy a v prípade potreby reťaz vymeňte.
	3. Hydraulický systém je prehriaty.	3. Vypnite ho a nechajte ho vychladnúť.
	4. Hydraulický systém je upchatý, kontaminovaný alebo poškodený.	4. Obráťte sa na autorizovaného servisného predajcu.

Schémata



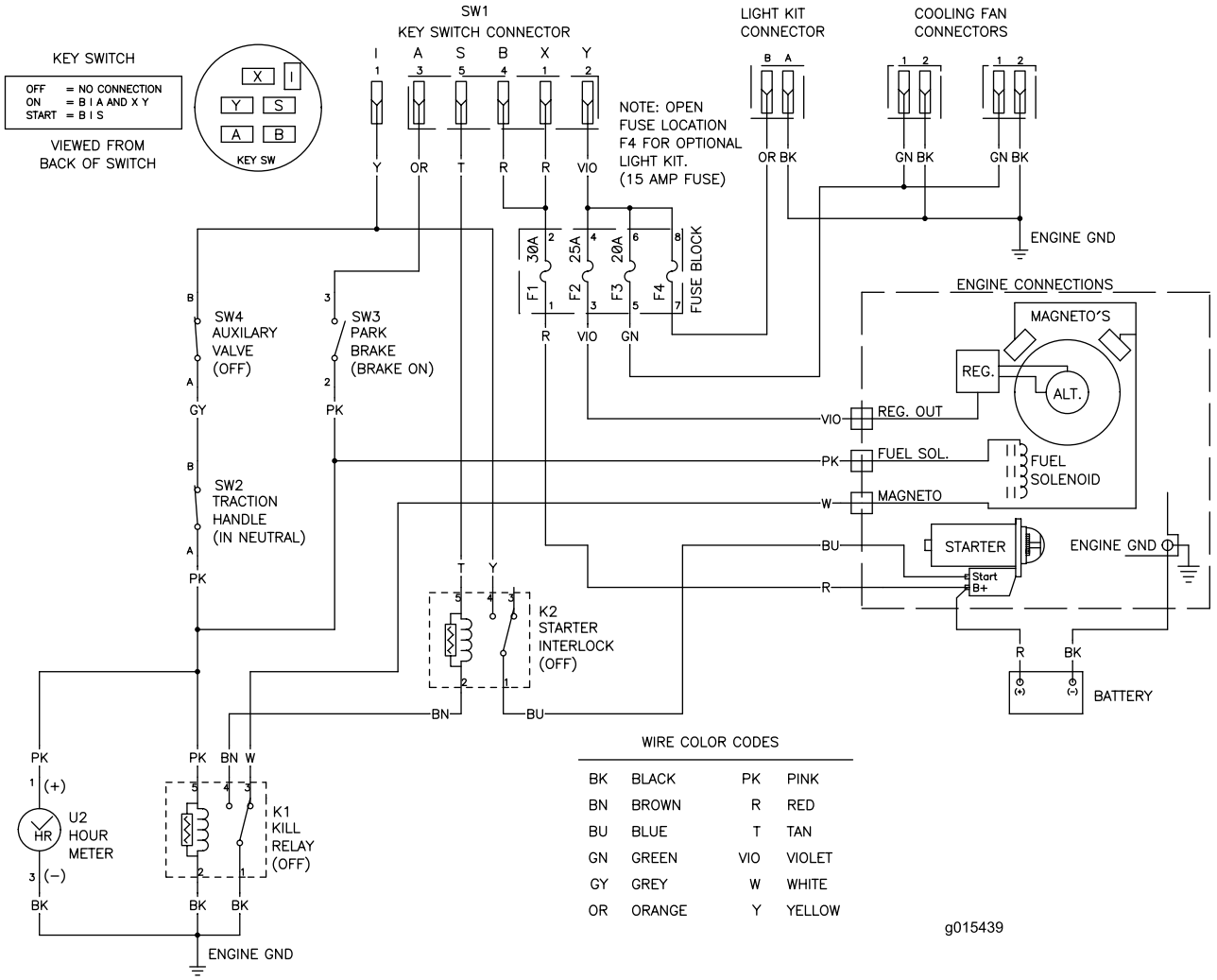
g015383

Elektrické schéma – model 22972 (Rev. A)



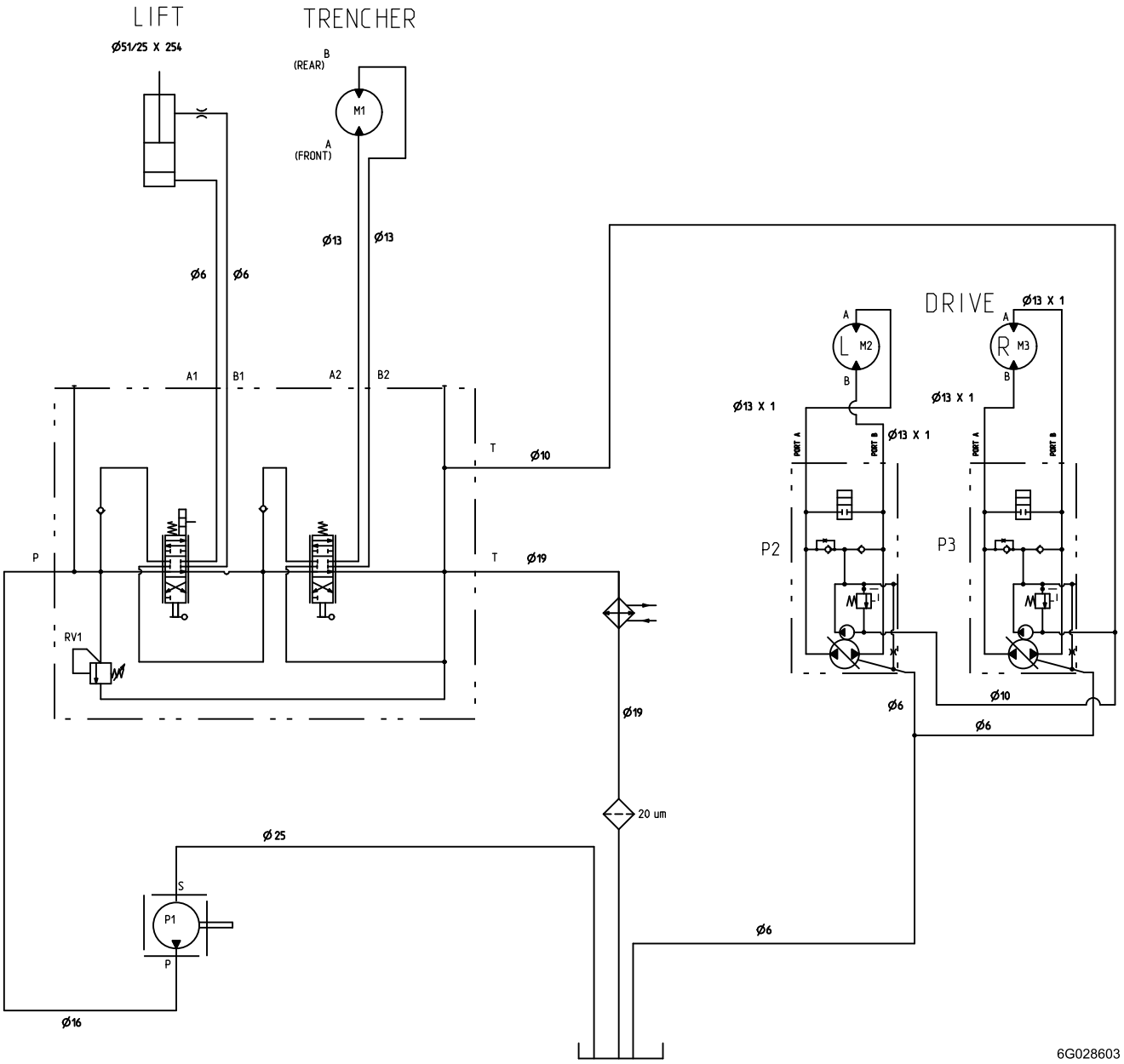
g015384

Elektrické schéma – model 22973 (Rev. A)



g015439

Elektrické schéma – model 22974 (Rev. A)



Models 22972, 22972G, 22973, and 22973G

DISPLACEMENT AND PRESSURE CHART						
COMPONENT	DISPLACEMENT		PRESSURE		FLOW RATE*	
COMPONENT	CU IN/REV	CU CM/REV	PSI	BARS	GPM	LPM
P1	.66	10.9	3625	250	10.4	39.2
P2, P3	.61	10.0	2100	145	9.5	36.0
M1	10.3	170	-----	-----	-----	-----
M3, M2	24.7	404	-----	-----	-----	-----
RV1	-----	-----	2900	200	-----	-----

* FLOW RATE IS THEORETICAL. IT IS CALCULATED USING ENGINE SPEED OF 3600 RPM. IT DOES NOT ACCOUNT FOR COMPONENT EFFICIENCIES.

Model 22974

DISPLACEMENT AND PRESSURE CHART						
COMPONENT	DISPLACEMENT		PRESSURE		FLOW RATE*	
COMPONENT	CU IN/REV	CU CM/REV	PSI	BARS	GPM	LPM
P1	.89	14.5	4061	280	13.5	51.1
P2, P3	.61	10.0	2100	145	9.5	36.0
M1	14.5	237	-----	-----	-----	-----
M3, M2	24.7	404	-----	-----	-----	-----
RV1	-----	-----	2900	200	-----	-----

* FLOW RATE IS THEORETICAL. IT IS CALCULATED USING ENGINE SPEED OF 3600 RPM. IT DOES NOT ACCOUNT FOR COMPONENT EFFICIENCIES.

g028603

Hydraulické schéma (Rev. C)

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

O čo ide v tomto upozornení?

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

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

Čo je Prop 65?

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

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

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

Platí tento zákon všade?

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

Aký je rozdiel medzi kalifornskými upozorneniami a federálnymi limitmi?

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

Prečo sa upozornenie neuvádza na všetkých podobných produktoch?

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

Prečo spoločnosť Toro toto upozornenie uvádza?

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