Form No. 3439-877 Rev A

TORO®

Count on it.

Návod na obsluhu

Trakčné jednotky Reelmaster® 5410 a 5510

Číslo modelu 03675—Výrobné číslo 403410001 a vyššie
Číslo modelu 03675TE—Výrobné číslo 400000000 a vyššie
Číslo modelu 03676—Výrobné číslo 403410001 a vyššie
Číslo modelu 03676TE—Výrobné číslo 400000000 a vyššie

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

CE

3439-877 A

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

Používanie alebo prevádzka motora na ľubovoľnom území pokrytom lesom, kríkmi alebo trávou porušuje odsek 4442 alebo 4443 zákona California Public Resource Code, ak nie je motor vybavený zachytávačom iskier definovaným v odseku 4442, ktorý sa udržiava v efektívnom prevádzkovom stave, prípadne ak nie je motor skonštruovaný, vybavený a udržiavaný na predchádzanie požiaru.

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 možno objednávať od výrobcu motora.

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

KALIFORNIE
Dôležité upozornenie, poučka 65

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

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

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

Úvod

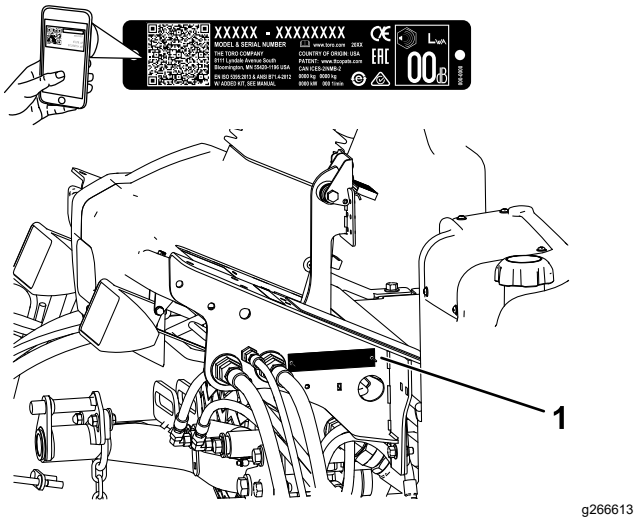
Tento stroj je pojazdná kosačka s kotúčovými čepeľami určená na používanie profesionálnymi operátormi v komerčných aplikáciách. Primárne je určená na kosenie trávy na udržiavaných trávnikoch. Používanie tohto výrobku na iné ako určené použitie môže byť nebezpečné pre vás a okolostojacich.

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.

Na lokalite www.Toro.com získate ďalšie informácie vrátane bezpečnostných tipov, školiacich materiálov týkajúcich sa prevádzky, informácií o príslušenstve a tiež pomoc pri hľadaní predajcu alebo registrácii výrobku.

Ak potrebujete servis, originálne diely od spoločnosti Toro alebo doplňujúce informácie, obráťte sa na autorizovaného servisného predajcu alebo zákaznícke stredisko spoločnosti Toro a pripravte si číslo modelu a sériové číslo vášho výrobku. Obrázok 2 identifikuje umiestnenie čísla modelu a sériového čísla na výrobku. Čísla napíšte do poskytnutého priestoru.

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



Obrázok 1

1. Umiestnenie čísla modelu a sériového čísla

Číslo modelu _____

Výrobné číslo _____

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

© 2018—The Toro® Company

Všetky práva vyhradené



g000502

Obrázok 2

Symboly bezpečnostného upozornenia

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

Obsah

Bezpečnosť 4
Všeobecné bezpečnostné pokyny 4
Bezpečnostné a inštrukčné štítky 5
Nastavenie 10
1 Nastavenie tlaku pneumatík 10
2 Nastavenie polohy ovládacieho ramena 11
3 Montáž rezacích jednotiek 11
4 Nastavenie pružiny kompenzácie trávnika 14
5 Montáž zámku kapoty s označením CE 15
6 Používanie stojana rezacej jednotky 15
7 Pripevnenie štítkov s označením CE 16
Súčasti stroja 17
Ovládacie prvky 17
Technické údaje 23
Nadstavce/príslušenstvo 23
Pred prevádzkou 24
Bezpečnosť pred prevádzkou 24
Vykonávanie dennej údržby 24
Plnenie palivovej nádrže 24
Počas prevádzky 25
Bezpečnosť počas prevádzky 25
Naštartovanie motora 27
Vypnutie motora 27
Nastavenie protizávažia zdvíhacieho ramena 27
Nastavenie polohy otočenia zdvíhacieho ramena 27
Nastavenie otáčok kotúča 29
Oboznámenie sa s diagnostickými indikátormi 30
Kontrola ochranných spínačov 30
Funkcie hydraulického solenoidového ventilu 31
Provozné tipy 31
Po prevádzke 32
Bezpečnosť po prevádzke 32
Identifikácia bodov zviazania 32
Umiestnenie bodov podopretia 32
Ťahanie stroja 33
Tlačenie alebo ťahanie stroja 33
Údržba 34
Bezpečnosť pri údržbe 34
Odporúčaný harmonogram údržby 34
Kontrolný zoznam dennej údržby 36
Mazanie 37
Mazanie ložísk a puzdier 37
Údržba motoru 39
Bezpečnosť motora 39
Servis vzduchového filtra 39
Kontrola hladiny motorového oleja 40
Servis motorového oleja a filtra 40
Nastavenie škrtiacej klapky 41
Údržba palivového systému 42
Vypustenie palivovej nádrže 42
Kontrola palivového potrubia a prípojok 42
Servis odlučovača vody 42
Servis rúrky na pohlcovanie paliva 42
Vypustenie palivového systému 42
Údržba elektrického systému 43
Bezpečnosť pri práci s elektrickým systémom 43
Údržba batérie 43
Kontrola poistiek 44
Údržba hnacej sústavy 45
Kontrola tlaku pneumatík 45
Kontrola uťahovacieho momentu matíc kolies 45
Nastavenie trakčného pohonu do neutrálnej polohy 45
Nastavenie zbiehavosti zadných kolies 45
Údržba chladiaceho systému 46
Bezpečnosť pri práci s chladiacim systémom 46
Kontrola chladiaceho systému 46
Odstránenie nečistôt z chladiaceho systému 47
Údržba bŕzd 48
Nastavenie parkovacích bŕzd 48
Nastavenie západky parkovacej brzdy 49
Údržba remeňov 49
Napnutie remeňa alternátora 49
Údržba hydraulického systému 50
Bezpečnosť pri práci s hydraulickým systémom 50
Kontrola hydraulického potrubia a hadíc 50
Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny 50
Špecifikácie hydraulickej kvapaliny 50
Kapacita hydraulickej kvapaliny 51
Výmena hydraulickej kvapaliny 51
Výmena hydraulických filtrov 52
Skúška tlaku v okruhoch hydraulického systému 53
Údržba systému rezacích jednotiek 54
Bezpečnosť pri používaní čepelí 54

Kontrola kontaktu kotúča a noža plošiny 54
Ostrenie rezacích jednotiek 54
Uskladnenie 55
Bezpečnosť pri skladovaní 55
Príprava trakčnej jednotky 55
Príprava motora..... 55

Bezpečnosť

Tento stroj je navrhnutý v súlade s normami EN ISO 5395 (po dokončení postupov nastavenia) a ANSI B71.4-2017.

Všeobecné bezpečnostné pokyny

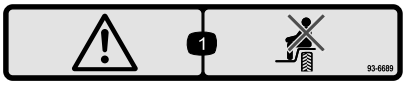
Tento produkt môže odletujúcimi predmetmi amputovať ruky a chodidlá.

- Pred naštartovaním motora si prečítajte túto *používateľskú príručku* a oboznámte sa s jej obsahom.
- Práca so strojom si vyžaduje maximálnu pozornosť. Nerozptyľujte sa žiadnym spôsobom, v opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu alebo poškodeniu majetku.
- Do blízkosti pohyblivých dielov stroja nedávajte ruky ani nohy.
- Pri prevádzke stroja musia byť všetky kryty a ostatné bezpečnostné ochranné zariadenia na stroji na mieste a správne funkčné.
- Zabráňte deťom, okolostojacim a zvieratám zdržiavať sa v pracovnej oblasti. Nikdy nedovoľte, aby stroj obsluhovali deti.
- Skôr než odídete z polohy operátora, vypnite motor, vyberte kľúč a počkajte, kým sa všetky časti neprestanú pohybovať. Pred úpravou, servisom, čistením alebo skladovaním nechajte stroj vychladnúť.

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

Bezpečnostné a inštrukčné štítky

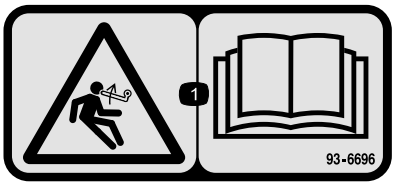
Bezpečnostné štítky a štítky s pokynmi sú pre operátora ľahko viditeľné a nachádzajú sa v blízkosti každej oblasti potenciálneho nebezpečenstva. Akýkoľvek poškodený alebo chýbajúci štítok nahraďte za nový.



decal93-6689

93-6689

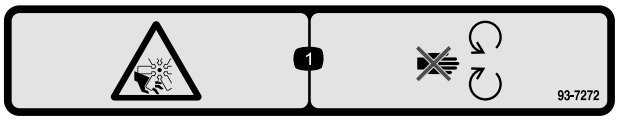
1. Varovanie – neprevážajte žiadne osoby.



decal93-6696

93–6696

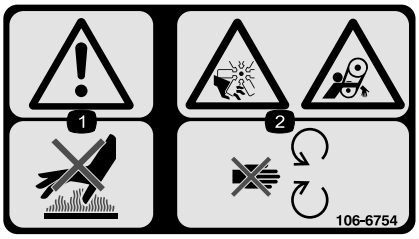
1. Riziko spojené s uloženou energiou – prečítajte si *používateľskú príručku*.



decal93-7272

93-7272

1. Riziko porezania/amputácie, ventilátor – nepribližujte sa k pohyblivým častiam.



decal106-6754

106-6754

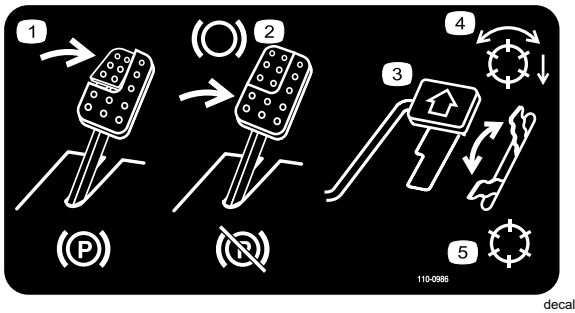
1. Varovanie – nedotýkajte sa horúcich povrchov.
2. Riziko porezania/amputácie, ventilátor; riziko zachytenia, remeň – nepribližujte sa k pohyblivým častiam.



decal106-6755

106-6755

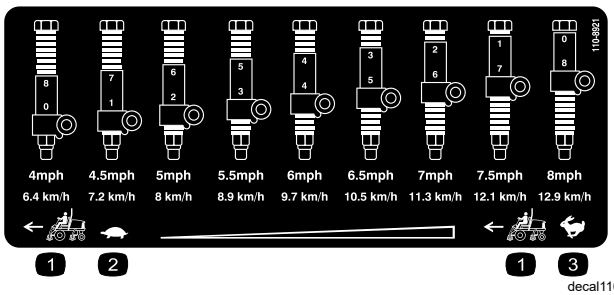
1. Chladiaca kvapalina motora je pod tlakom.
2. Riziko výbuchu – prečítajte si *používateľskú príručku*.
3. Varovanie – nedotýkajte sa horúcich povrchov.
4. Varovanie – prečítajte si *používateľskú príručku*.



decal110-0986

110-0986

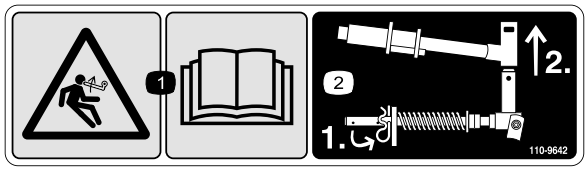
1. Stlačením brzdového pedála a pedála parkovacej brzdy nastavte parkovaciu brzdu.
2. Brzdu aktivujete stlačením brzdového pedála.
3. Stlačením pedála trakčného pohonu posuniete stroj dopredu.
4. Režim s aktivovaným kotúčom
5. Prepravný režim



decal110-8921

110-8921

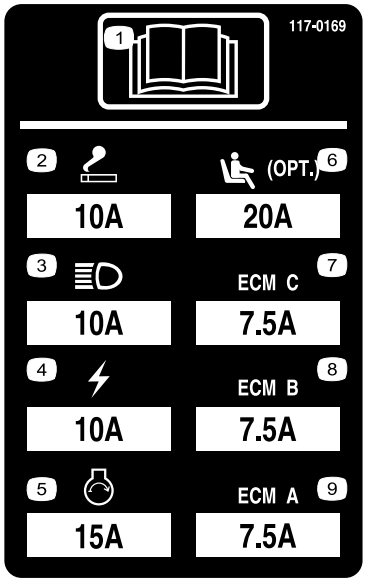
1. Rýchlosť trakčnej jednotky
2. Pomaly
3. Rýchlo



decal110-9642

110-9642

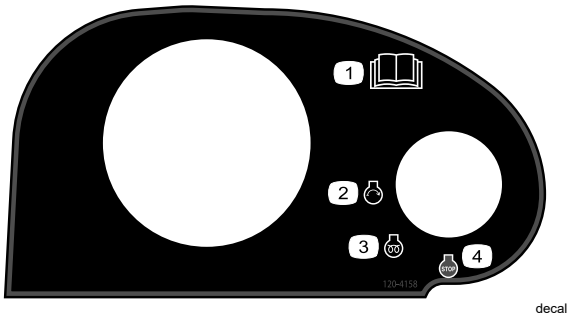
1. Riziko spojené s uloženou energiou – prečítajte si *používateľskú príručku.*
2. Závlačku presuňte do otvoru najbližšieho ku konzole tyče a potom vyberte zdvíhacie rameno a otočný strmeň.



r:\decal117-0169

117-0169

1. Prečítajte si *používateľskú príručku*.
2. Zapaľovač
3. Svetlomety
4. Elektrické
5. Štartovanie motora
6. Pneumaticky odpružené sedadlo Air Ride (voliteľné)
7. Správa počítača motora C
8. Správa počítača motora B
9. Správa počítača motora A



decal120-4158

120–4158

1. Prečítajte si *používateľskú príručku*.
2. Motor – štart
3. Motor – predhrev
4. Motor – zastavenie

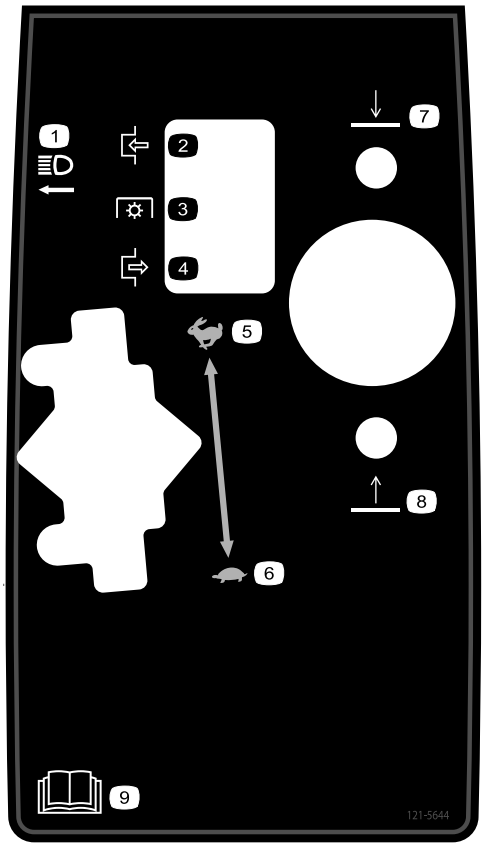


decalbatterysymbols

Symboly na batérii

Niektoré alebo všetky tieto symboly sa nachádzajú na batérii.

1. Riziko výbuchu
2. Zákaz ohňa, otvoreného plameňa alebo fajčenia.
3. Riziko popálenia žieravinou/chemickou látkou
4. Noste ochranu zraku.
5. Prečítajte si *používateľskú príručku*.
6. Okolostojace osoby musia byť v bezpečnej vzdialenosti od batérie.
7. Noste ochranu zraku, výbušné plyny môžu spôsobiť slepotu a iné zranenia.
8. Kyselina z batérie môže spôsobiť slepotu alebo vážne popáleniny.
9. Oči si okamžite vypláchnite vodou a rýchlo vyhľadajte lekársku pomoc.
10. Obsahuje olovo, nelikvidovať.



decal121-5644

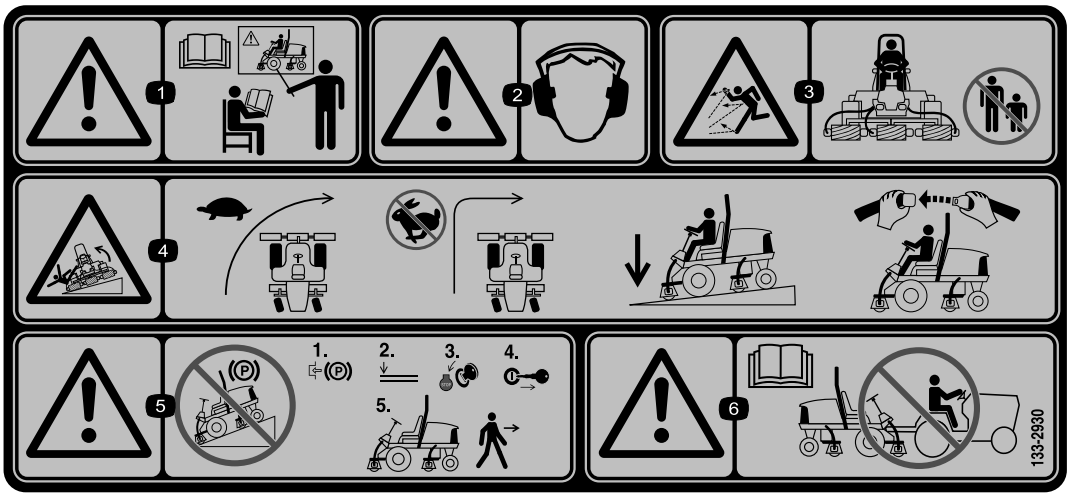
121–5644

1. Vypínač svetiel
2. Aktivácia
3. Pomocný hriadeľ
4. Deaktivácia
5. Rýchlo
6. Pomaly
7. Spustenie
8. Zdvihnutie
9. Prečítajte si *používateľskú príručku*.



decal133-8062

133-8062



decal133-2930

133-2930

1. Varovanie – tento stroj nepoužívajte, ak ste neabsolvovali školenie.
2. Varovanie – používajte ochranu sluchu.
3. Riziko odskakovania predmetov – zabráňte okolostojacim zdržiavať sa v pracovnej oblasti.
4. Riziko prevrhnutia – pri zatáčaní jazdite pomaly, pri rýchlej jazde nerobte prudké zatáčky, po svahoch jazdite len so spustenými rezacími jednotkami, vždy používajte bezpečnostný pás.
5. Varovanie – neparkujte na svahoch, pred opustením stroja aktivujte parkovaciu brzdu, spustite rezacie jednotky, vypnite motor a vyberte kľúč zo zapaľovania.
6. Varovanie – prečítajte si *používateľskú príručku*, stroj neťahajte.

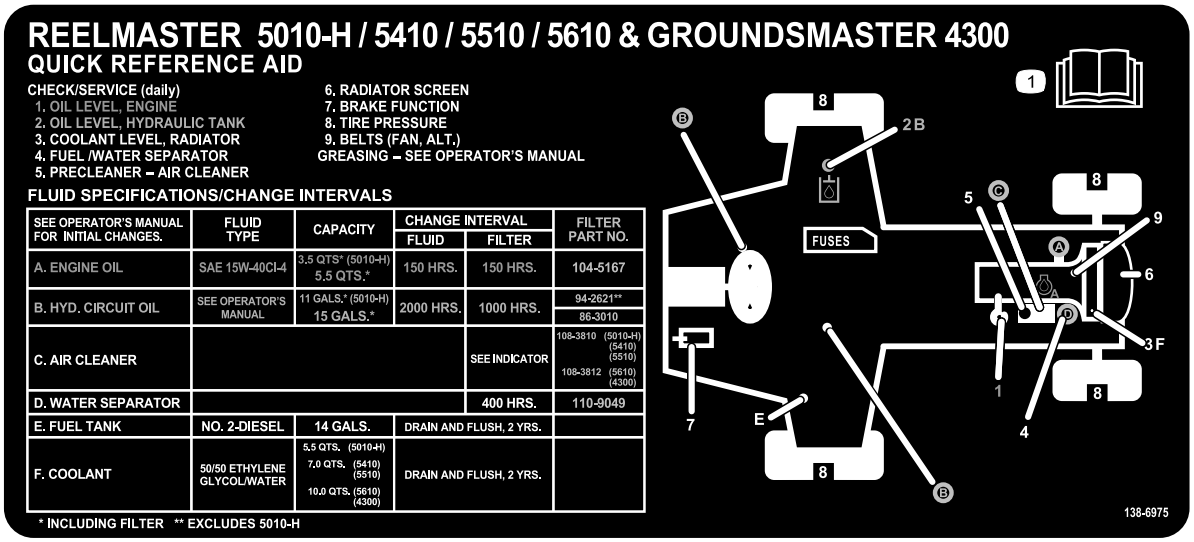


decal133-2931

133-2931

Poznámka: Tento stroj prešiel v súlade s príslušnou priemyselnou normou skúškou stability pri skúškach v statickej bočnej a pozdĺžnej polohe s maximálnym odporúčaným sklonom svahu uvedeným na štítku. Pozrite si pokyny na prevádzku stroja na svahoch uvedené v *používateľskej príručke* a tiež preverte podmienky, za akých budete prevádzkovať stroj. Podľa toho určite, či môžete stroj prevádzkovať v podmienkach, ktoré sú v daný deň a na danej lokalite. Zmeny terénu môžu spôsobiť zmenu prevádzky stroja na svahu. Ak je to možné, pri prevádzke stroja na svahoch nechajte rezacie jednotky spustené na zemi. Po zdvihnutí rezacích jednotiek pri prevádzke na svahoch môže byť stroj nestabilný.

1. Varovanie – prečítajte si *používateľskú príručku*, tento stroj nepoužívajte, ak ste neabsolvovali školenie.
2. Varovanie – používajte ochranu sluchu.
3. Riziko odskakovania predmetov – okolostojace osoby musia byť v bezpečnej vzdialenosti.
4. Riziko prevrhnutia – nejazdite po svahoch alebo dole svahmi so sklonom väčším ako 15°, po svahoch jazdite len so spustenými rezacími jednotkami, vždy používajte bezpečnostný pás.
5. Varovanie – neparkujte na svahoch, pred opustením stroja aktivujte parkovaciu brzdu, spustite rezacie jednotky, vypnite motor a vyberte kľúč zo zapaľovania.
6. Varovanie – prečítajte si *používateľskú príručku*, stroj neťahajte.



decal138-6975

138-6975

1. Prečítajte si *používateľskú príručku*.

Nastavenie

Vyníma teľné diely

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

Postup	Popis	Množstvo	Použitie
1	Nie sú treba žiadne diely	–	Nastavte tlak pneumatík.
2	Nie sú treba žiadne diely	–	Nastavte polohu ovládacieho ramena.
3	Pravá predná vodiaca lišta hadice Ľavá predná vodiaca lišta hadice	1 1	Namontujte rezacie jednotky.
4	Nie sú treba žiadne diely	–	Nastavte pružinu kompenzácie trávnika.
5	Zostava zámku kapoty Podložka	1 1	Namontujte zámok kapoty s označením CE.
6	Stojan rezacej jednotky	1	Namontujte stojan rezacej jednotky.
7	Štítok s varovaním Štítok s označením CE Štítok s rokom výroby	1 1 1	Pripevnite štítky s označením CE.

Médiá a doplnky

Popis	Množstvo	Použitie
Používateľská príručka	1	Pred prevádzkou stroja si prečítajte príručky.
Používateľská príručka k motoru	1	V príručke nájdete referenčné informácie o motore.
Vyhlásenie o zhode	1	Tento dokument uvádza zhodu s určitými normami.
Školiaci materiál operátora	1	Pred prevádzkou stroja si pozrite školiaci materiál.

Poznámka: Ľavá a pravá strana stroja sa určuje podľa bežnej prevádzkovej polohy.

Dôležité: **Vo všetkých pneumatikách udržiavajte rovnomerný tlak, čím zaručíte jednotný kontakt s trávnikom.**

1

Nastavenie tlaku pneumatík

Nie sú treba žiadne diely

Postup

Pneumatiky sú pri preprave nahustené nadmerne. Z toho dôvodu ich odvzdušnite, aby ste znížili tlak. Správny tlak vzduchu v predných a zadných pneumatikách je 83 až 103 kPa.

2

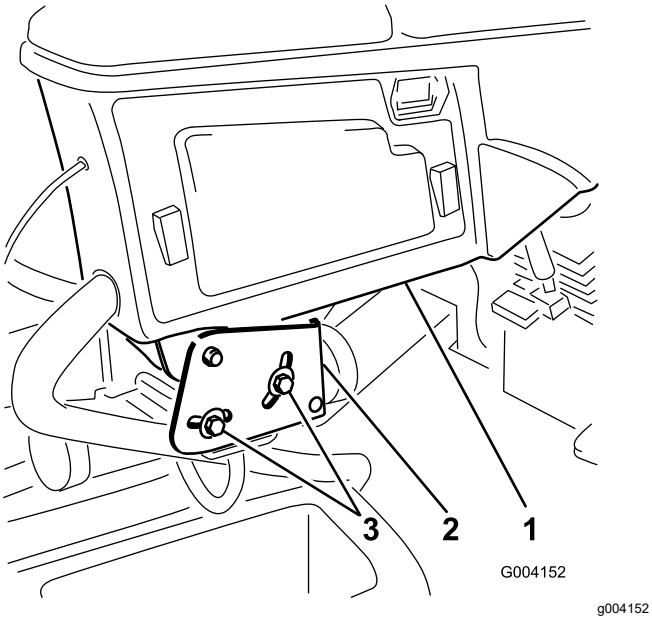
Nastavenie polohy ovládacieho ramena

Nie sú treba žiadne diely

Postup

Polohu ovládacieho ramena možno nastaviť tak, aby sa operátorovi pohodlne používalo.

1. Uvoľnite dve skrutky zaisťujúce ovládacie rameno na podpornej konzole (Obrázok 3).



Obrázok 3

1. Ovládacie rameno
2. Podporné konzoly
3. Skrutky

2. Otočte ovládacie rameno do požadovanej polohy a utiahnite dve skrutky.

3

Montáž rezacích jednotiek

Diely potrebné na prevedenie tohoto kroku:

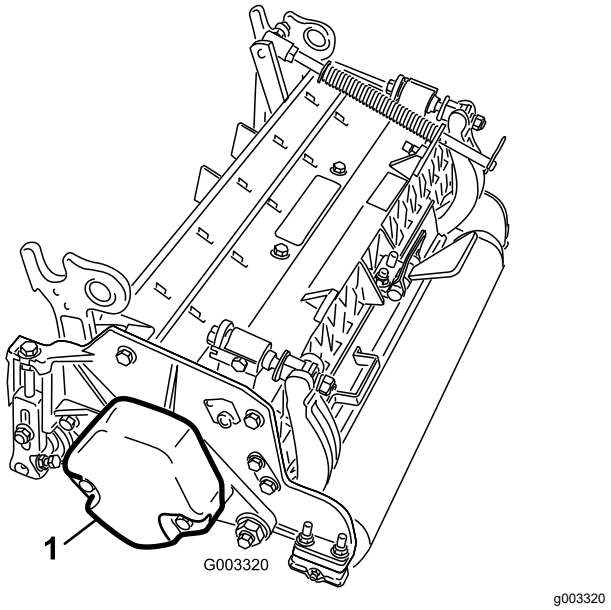
1	Pravá predná vodiaca lišta hadice
1	Ľavá predná vodiaca lišta hadice

Postup

1. Odpojte motory kotúča od prepravných konzol.

   Poznámka: Zlikvidujte prepravné konzoly.

2. Vyberte rezacie jednotky z kartónov.
3. Rezacie jednotky zmontujte a nastavte podľa opisu v *používateľskej príručke* k rezacej jednotke.
4. Uistite sa, že je protizávažie (Obrázok 4) namontované na správnom konci rezacej jednotky, ako je opísané v *používateľskej príručke* k rezacej jednotke.



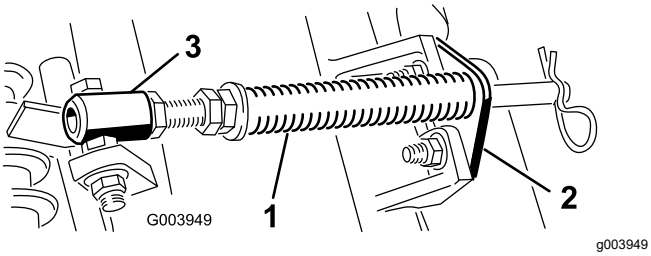
Obrázok 4

1. Protizávažie

5. Na rovnakú stranu rezacej jednotky, ako je motor pohonu kotúča, namontujte pružinu kompenzácie trávnika. Pružinu kompenzácie trávnika premiestnite takto:

   Poznámka: Všetky rezacie jednotky sa dodávajú s pružinou kompenzácie trávnika namontovanou na pravej strane rezacej jednotky.

A. Odskrutkujte 2 vratové skrutky a matice, ktoré zaisťujú konzolu tyče na držiakoch rezacej jednotky (Obrázok 5).



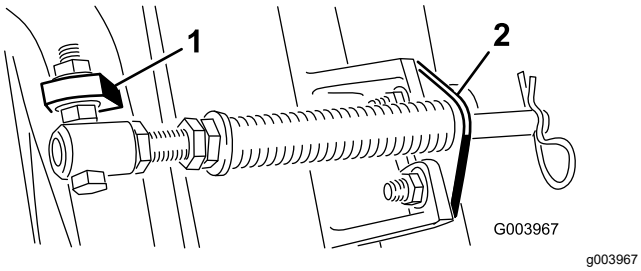
Obrázok 5

1. Pružina kompenzácie trávnika
2. Konzola tyče
3. Rúrka pružiny

B. Demontujte maticu s prírubou zaisťujúcu skrutku rúrky pružiny na držiaku rámu nosiča (Obrázok 5). Demontujte zostavu.

C. Skrutku rúrky pružiny namontujte na opačný držiak na ráme nosiča a zaistite ho maticou s prírubou.

Poznámka: Hlavu skrutky umiestnite na vonkajšiu časť držiaka, ako je znázornené na Obrázok 6.

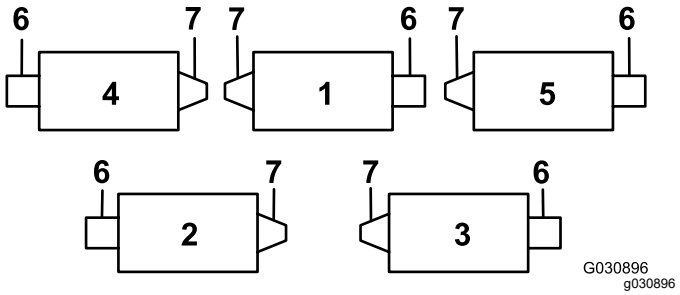


Obrázok 6

1. Držiak na opačnej strane rámu nosiča
2. Konzola tyče

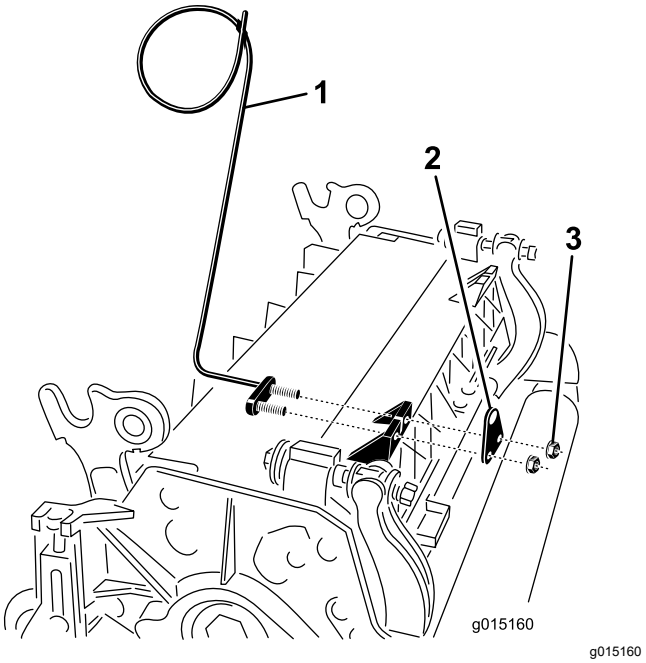
D. Konzolu tyče namontujte pomocou vratových skrutiek a matíc na držiaky rezacej jednotky (Obrázok 6).

Dôležité: **Na rezacej jednotke 4 (vľavo vpredu) a rezacej jednotke 5 (vpravo vpredu) pomocou montážnych matíc konzoly tyče namontujte vodiace lišty hadice na prednú časť držiakov rezacej jednotky (Obrázok 7 a Obrázok 8). Vodiace lišty hadice by sa mali zvažovať smerom k strednej rezacej jednotke (Obrázok 8 a Obrázok 9).**



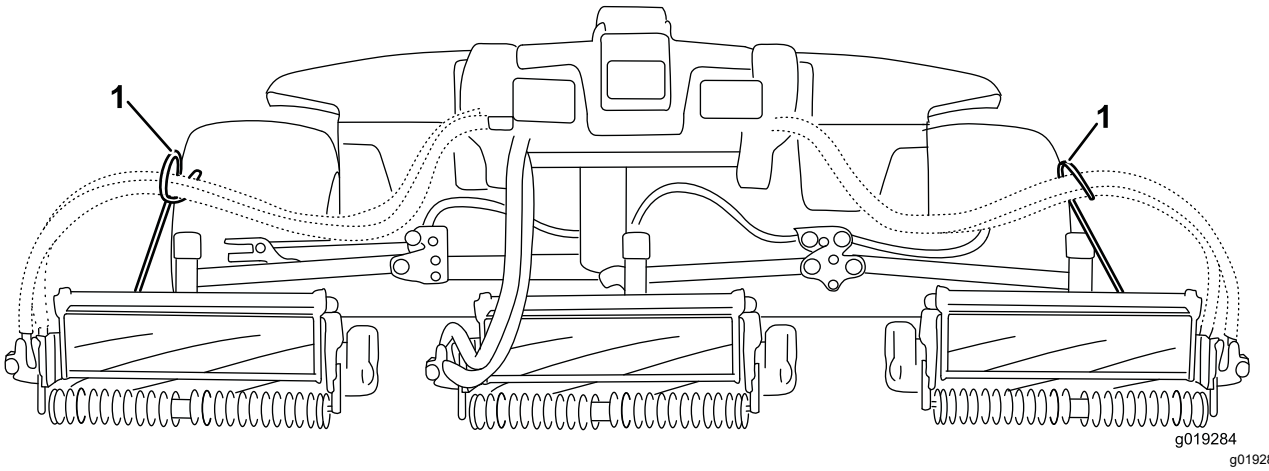
Obrázok 7

1. Rezacia jednotka 1
2. Rezacia jednotka 2
3. Rezacia jednotka 3
4. Rezacia jednotka 4
5. Rezacia jednotka 5
6. Motor kotúča
7. Závažie



Obrázok 8

1. Vodiaca lišta hadice (zobrazená je rezacia jednotka 4)
2. Konzola tyče
3. Matica

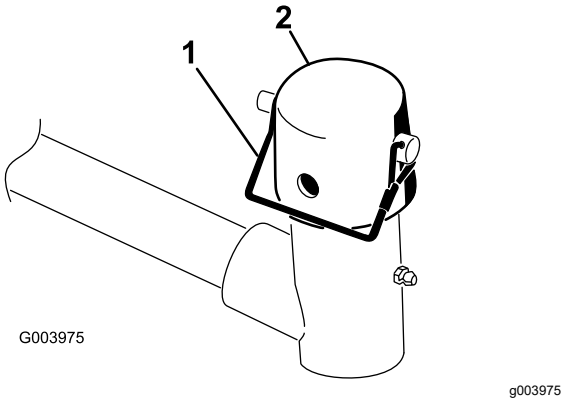


Obrázok 9

1. Vodiace lišty hadice sa musia zvažovať smerom k strednej rezacej jednotke.

Poznámka: Pri montáži alebo demontáži rezacích jednotiek sa uistite, či je v otvore tyče pružiny vedľa konzoly tyče zasunutá závlačka. V opačnom prípade sa musí závlačka zasunúť do otvoru na konci tyče.

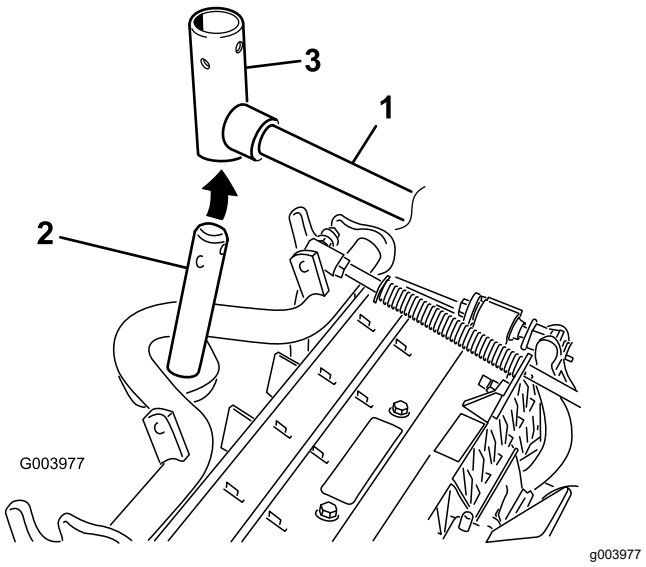
6. Úplne spustite všetky zdvíhacie ramená.
7. Vyberte svorník z otočného strmeňa zdvíhacieho ramena. Potom zložte kryt (Obrázok 10).



Obrázok 10

1. Svorník
2. Kryt

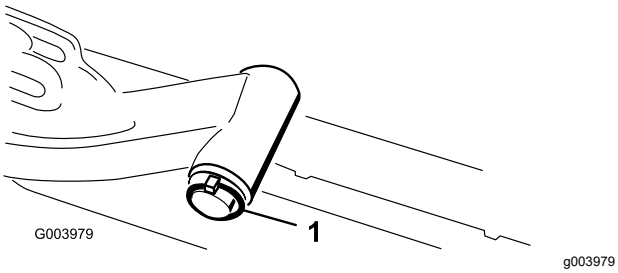
8. V prípade predných rezacích jednotiek zasuňte rezaciu jednotku pod zdvíhacie rameno a zároveň zasúvajte hriadeľ rámu nosiča do otočného strmeňa zdvíhacieho ramena (Obrázok 11).



Obrázok 11

1. Zdvíhacie rameno
2. Hriadeľ rámu nosiča
3. Otočný strmeň zdvíhacieho ramena

9. Nasledujúci postup využite na zadných rezacích jednotkách, keď je výška kosenia viac ako 19 mm.
   A. Demontujte svorník a podložku zaisťujúce otočný hriadeľ zdvíhacieho ramena na zdvíhacom ramene a vysuňte otočný hriadeľ zdvíhacieho ramena zo zdvíhacieho ramena (Obrázok 12).



Obrázok 12

1. Svorník a podložka

B. Zasuňte strmeň zdvíhacieho ramena na hriadeľ rámu nosiča (Obrázok 11).

C. Zasuňte hriadeľ zdvíhacieho ramena do zdvíhacieho ramena a zaistite ho podložkou a svorníkom (Obrázok 12).

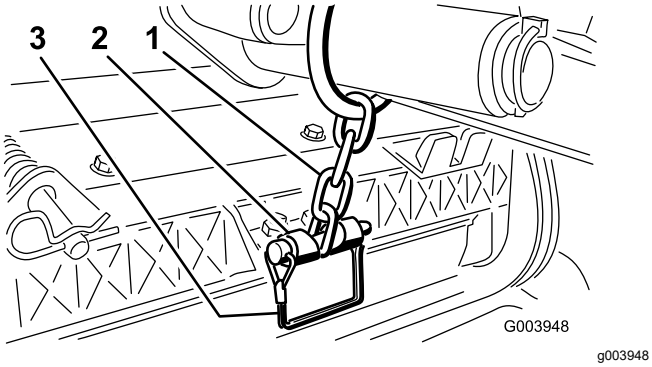
10. Zasuňte kryt na hriadeľ rámu nosiča a strmeň zdvíhacieho ramena.

11. Kryt a hriadeľ rámu nosiča zaistite na strmeni zdvíhacieho ramena pomocou patentného čapu (Obrázok 10).

    Poznámka: Tento otvor použite, ak sa vyžaduje rezacia jednotka riadenia, prípadne ho použite, ak sa má daná rezacia jednotka uzamknúť v danej polohe.

12. Reťaz zdvíhacieho ramena zaistite na konzole reťaze pomocou patentného čapu (Obrázok 13).

    Poznámka: Použite počet ôk reťaze opísaných v *používateľskej príručke* k rezacej jednotke.



Obrázok 13

1. Reťaz zdvíhacieho ramena
2. Konzola reťaze
3. Patentný čap

13. Na rezacej jednotke 4 (vľavo vpredu) a rezacej jednotke 5 (vpravo vpredu) zasuňte hadice motora kotúča do príslušnej vodiacej lišty hadice.

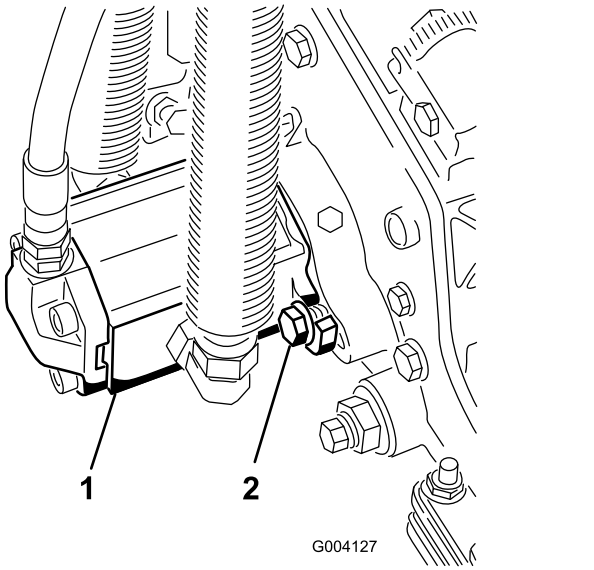
14. Na drážkový hriadeľ motora kotúča naneste čisté mazivo.

15. Naolejujte tesniaci krúžok motora kotúča a nainštalujte ho na prírubu motora.

16. Otočením v smere hodinových ručičiek nainštalujte motor tak, aby príruby motora odhalili skrutky (Obrázok 14).

    Poznámka: Otáčajte motor proti smeru hodinových ručičiek, kým príruby nezachytia skrutky, a potom skrutky utiahnite.

    Dôležité: **Uistite sa, že nie sú hadice motora kotúča zamotané, zlomené alebo že nehrozí ich pricviknutie.**



Obrázok 14

1. Motor pohonu kotúča
2. Montážne skrutky

4

Nastavenie pružiny kompenzácie trávnika

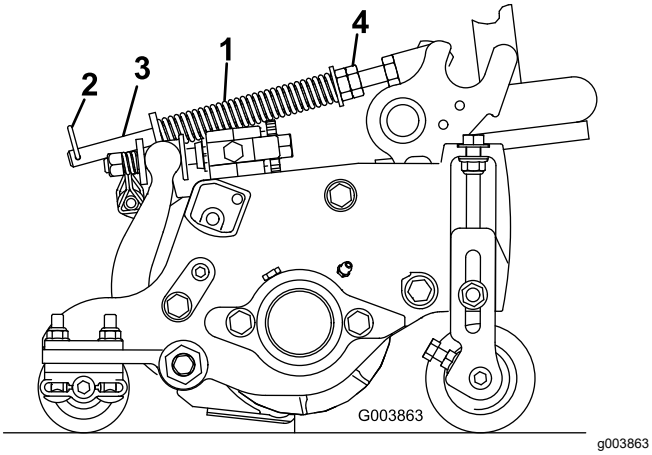
Nie sú treba žiadne diely

Postup

Pružina kompenzácie trávnika (Obrázok 15) prenáša hmotnosť z prednej časti na zadný valec. Pomáha to eliminovať vytváranie vlnoviek na trávniku, čo sa tiež označuje ako marcelling alebo bobbing.

Dôležité: **Pružinu nastavujte s rezacou jednotkou namontovanou na trakčnej jednotke tak, aby smerovala rovno dopredu a bola spustená na zemi.**

1. Uistite sa, či je v zadnom otvore tyče pružiny zasunutá závlačka (Obrázok 15).



Obrázok 15

1. Pružina kompenzácie trávnika
2. Sponková závlačka
3. Tyč pružiny
4. Šesťhranné matice

2. Uťahujte šesťhranné matice na prednej časti tyče pružiny, kým sa pružina na stroji Reelmaster 5410 (12,7 cm rezacie jednotky) nestlačí na 12,7 cm alebo na stroji Reelmaster 5510 (17,8 cm rezacie jednotky) na 15,9 cm. Pozrite si Obrázok 15.

   Poznámka: Pri prevádzke na nerovnom teréne skráťte pružinu na 12,7 mm. Mierne to zníži mieru kopírovania terénu.

5

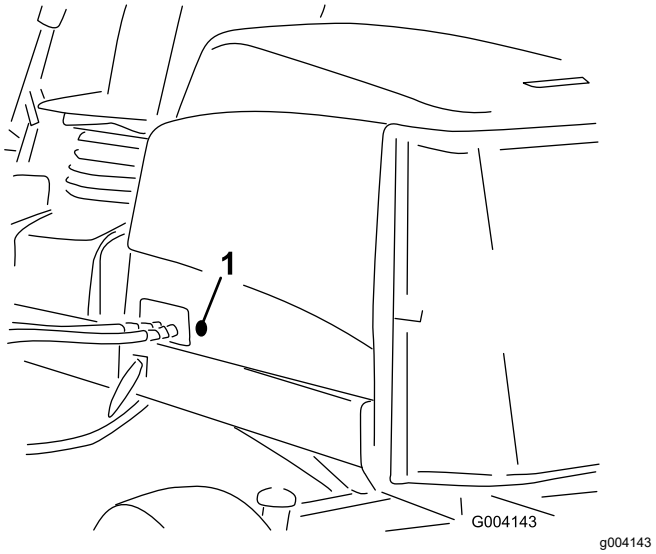
Montáž zámku kapoty s označením CE

Diely potrebné na prevedenie tohoto kroku:

1	Zostava zámku kapoty
1	Podložka

Postup

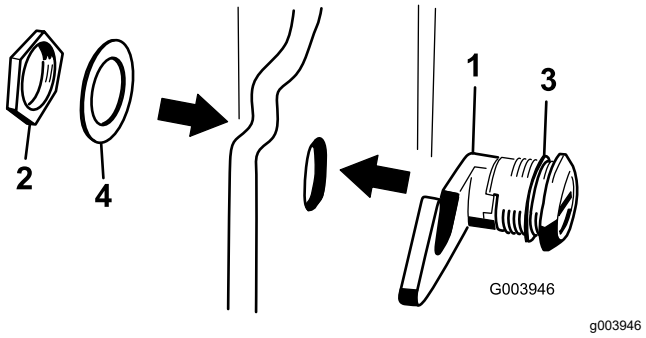
1. Uvoľnite zámok a zdvihnite kapotu.
2. Vyberte gumenú priechodku z otvoru na ľavej strane kapoty (Obrázok 16).



Obrázok 16

1. Gumená priechodka

3. Demontujte maticu zo zostavy zámku kapoty (Obrázok 17).



Obrázok 17

1. Zámok kapoty
2. Matica
3. Gumená podložka
4. Kovová podložka

4. Mimo kapoty zasuňte koniec zámku s háčikom cez otvor v kapote. Uistite sa, že gumená tesniaca podložka zostane na vonkajšej strane kapoty (Obrázok 17).
5. Vnútri kapoty zasuňte kovovú podložku na zámok a zaistite ju maticou. Uistite sa, že sa zámok po zaistení zachytí o úchytku v ráme. Na zamykanie a odomykanie zámku kapoty používajte dodaný kľúč zámku kapoty.

6

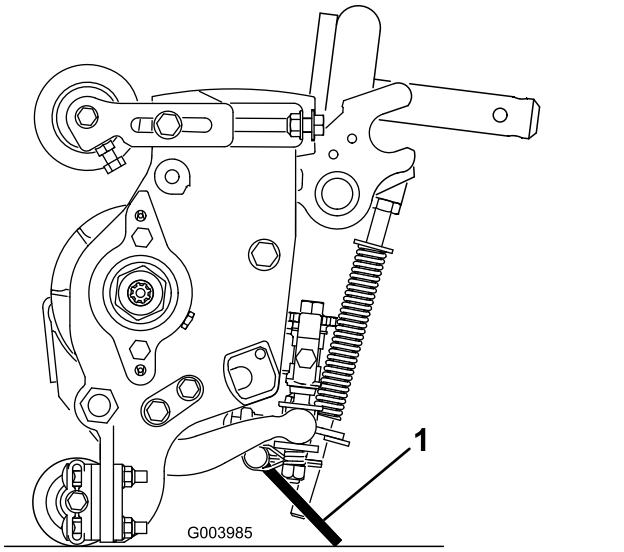
Používanie stojana rezacej jednotky

Diely potrebné na prevedenie tohoto kroku:

1	Stojan rezacej jednotky

Postup

Vždy keď musíte nakloniť rezaciu jednotku, aby ste získali prístup k nožu plošiny/kotúču, podoprite zadnú časť rezacej jednotky stojanom a dbajte na to, aby neboli matice na zadnej strane nastavovacích skrutiek tyče plošiny umiestnené na pracovnom povrchu (Obrázok 18).

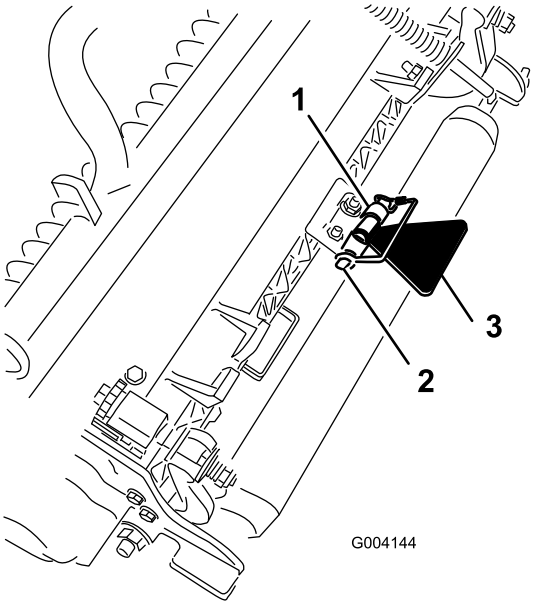


g003985

Obrázok 18

1. Stojan rezacej jednotky

Stojan zaistite ku konzole reťaze pomocou patentného čapu (Obrázok 19).



g004144

Obrázok 19

1. Konzola reťaze
2. Patentný čap
3. Stojan rezacej jednotky

7

Pripevnenie štítkov s označením CE

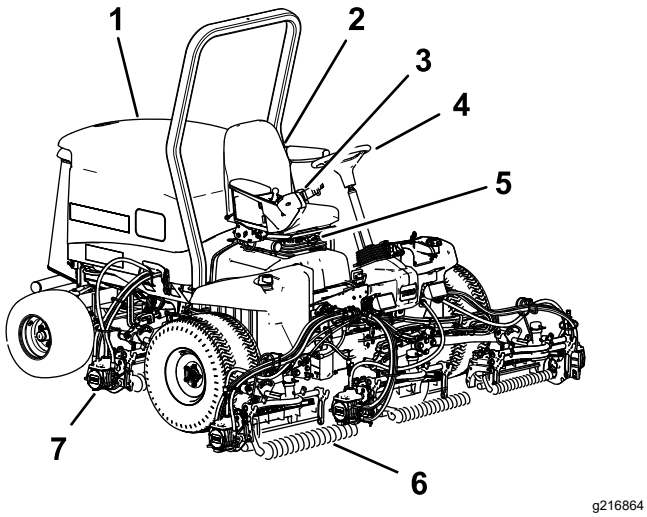
Diely potrebné na prevedenie tohoto kroku:

1	Štítok s varovaním
1	Štítok s označením CE
1	Štítok s rokom výroby

Postup

Na stroje vyžadujúce súlad s normami CE pripevnite štítok s rokom výroby (diel č. 133-5615) blízko štítka so sériovým číslom, štítok s označením CE (diel č. 93-7252) blízko zámku kapoty a štítok s varovaním CE (diel č. 133-2931) nad štandardný štítok s varovaním (diel č. 133-2930).

Súčasti stroja



g216864

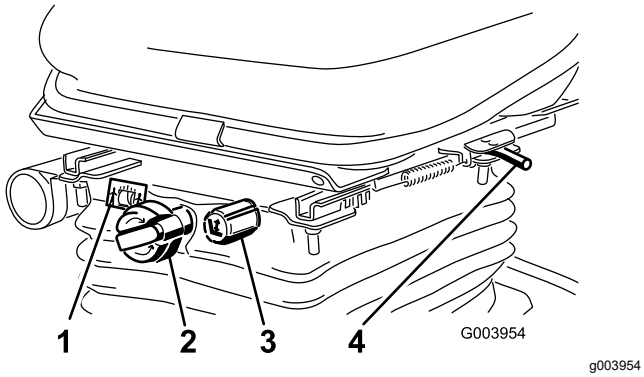
Obrázok 20

1. Kapota motora
2. Sedadlo operátora
3. Ovládacie rameno
4. Volant
5. Nastavenia sedadla
6. Predné rezacie jednotky
7. Zadné rezacie jednotky

Ovládacie prvky

Gombíky nastavenia sedadla

Páka nastavenia sedadla umožňuje nastaviť sedadlo dopredu a dozadu (Obrázok 21). Gombík nastavenia hmotnosti nastaví sedadlo na vašu hmotnosť. Ukazovateľ hmotnosti signalizuje, keď je sedadlo nastavené na vašu hmotnosť. Gombík nastavenia výšky nastaví sedadlo na vašu výšku.



g003954

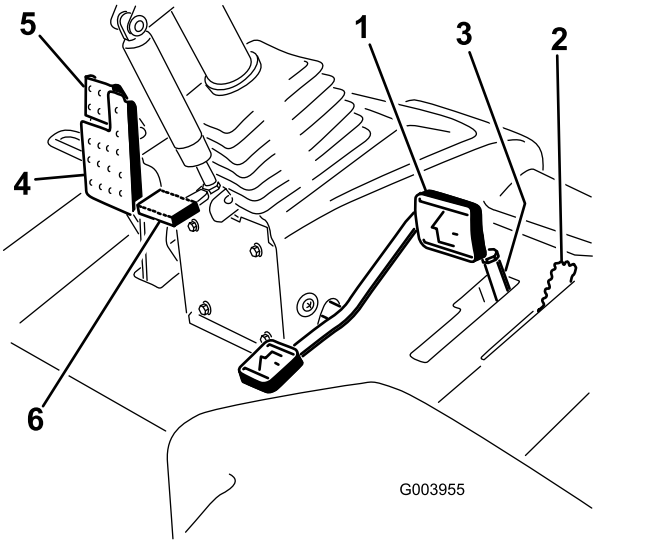
Obrázok 21

1. Ukazovateľ hmotnosti
2. Gombík nastavenia hmotnosti
3. Gombík nastavenia výšky
4. Nastavovacia páka

Pedál trakčného pohonu

Pedál trakčného pohonu (Obrázok 22) ovláda prevádzku dopredu a dozadu. Ak chcete so strojom jazdiť dopredu, stlačte vrchnú časť pedála. Ak chcete jazdiť dozadu, stlačte spodnú časť pedála. Pojazdová rýchlosť závisí od toho, ako ďaleko stlačíte pedál. Ak chcete bez nákladu dosiahnuť maximálnu pojazdovú rýchlosť, so škrtiacou klapkou v polohe FAST (Rýchlo) úplne stlačte pedál.

Ak chcete stroj zastaviť, uvoľnite tlak na pedál trakčného pohonu a nechajte ho vrátiť sa do strednej polohy.



g003955

Obrázok 22

1. Pedál trakčného pohonu
2. Páčka kosenia/prepravy
3. Obmedzovač rýchlosti kosačky a rozpery
4. Brzdový pedál
5. Parkovacia brzda
6. Pedál naklonenia volantu

Páčka kosenia/prepravy

Pomocou páčky kosenia/prepravy (Obrázok 22) prepnite stroj do režimu MOW (Kosenie) alebo TRANSPORT (Preprava). Stlačením páčky dopredu vyberiete režim MOW (Kosenie) a stlačením dozadu vyberiete režim TRANSPORT (Preprava).

Poznámka: Rezacie jednotky nemožno spustiť, keď je páčka kosenia/prepravy v polohe TRANSPORT (Preprava).

Obmedzovač rýchlosti kosačky

Keď je obmedzovač rýchlosti kosačky (Obrázok 22) prepnutý nahor/dopredu, obmedzuje rýchlosť kosenia a umožňuje aktivovať rezacie jednotky. Každá rozpera upravuje rýchlosť kosenia o 0,8 km/h. Čím viac rozpier máte navrchu skrutky, tým pomalšie bude

stroj jazdiť. Maximálnu prepravnú rýchlosť dosiahnete prepnutím obmedzovača rýchlosti kosenia dozadu.

Brzdový pedál

Stlačením brzdového pedála (Obrázok 22) zastavíte stroj.

Parkovacia brzda

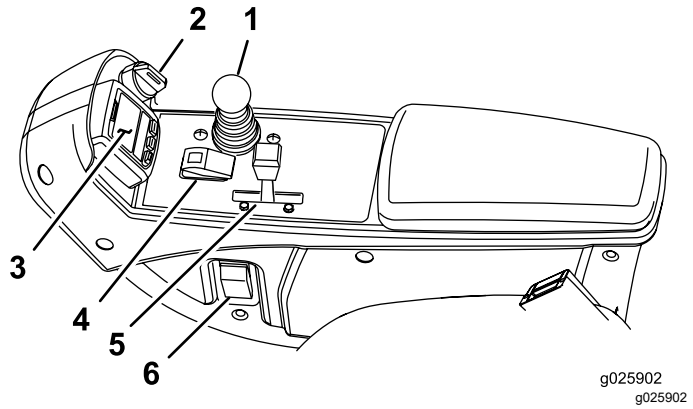
Ak chcete zatiahnuť parkovaciu brzdu, (Obrázok 22) zatlačte brzdový pedál a stlačte vrchnú časť, aby sa zaistila. Ak chcete uvoľniť parkovaciu brzdu, stláčajte brzdový pedál, kým sa neuvoľní zarážka parkovacej brzdy.

Pedál naklonenia volantu

Ak chcete nakloniť volant k sebe, stlačte pedál (Obrázok 22) nadol, potiahnite volant k sebe do najpohodlnejšej polohy a uvoľnite pedál.

Ovládanie škrtiacej klapky

Presunutím ovládania škrtiacej klapky (Obrázok 23) dopredu zvýšite otáčky motora a presunutím dozadu ich znížite.



Obrázok 23

1. Ovládacia páka nízkeho kosenia/zdvihnutia
2. Kľúčový spínač
3. Informačné centrum
4. Prepínač aktivácie/deaktivácie
5. Ovládanie škrtiacej klapky
6. Vypínač svetlometov

Kľúčový spínač

Kľúčový spínač (Obrázok 23) má tri polohy: OFF (Vypnuté), ON/PREHEAT (Zapnuté/predhrev) a START (Štart).

Ovládacia páka nízkeho kosenia/zdvihnutia

Táto páka (Obrázok 23) zdvíha a spúšťa rezacie jednotky a zároveň štartuje a zastavuje rezacie jednotky, keď sú aktivované v režime MOW (Kosenie). Rezacie jednotky nemožno spustiť, keď je páčka kosenia/prepravy v polohe TRANSPORT (Preprava).

Vypínač svetlometov

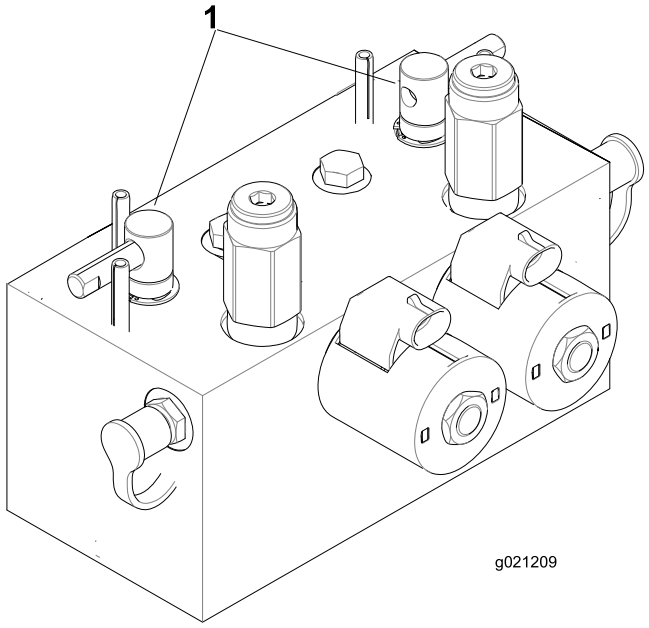
Svetlomety zapnete prepnutím vypínača nadol (Obrázok 23).

Prepínač aktivácie/deaktivácie

Prepínač aktivácie/deaktivácie (Obrázok 23) používajte s ovládacou páčkou nízkeho kosenia/zdvihnutia na prevádzku rezacích jednotiek.

Páčky ostrenia

Páčky ostrenia používajte s ovládacou páčkou nízkeho kosenia/zdvihnutia na ostrenie kotúčov (Obrázok 24).

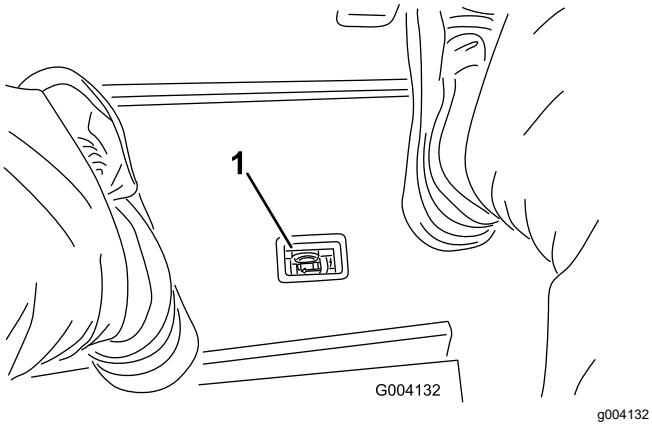


Obrázok 24

1. Páčky ostrenia

Indikátor obmedzenia hydraulického filtra

Pri spustenom motore pri bežnej prevádzkovej teplote zaručte, že je indikátor v zelenej zóne (Obrázok 25). Keď je indikátor v červenej zóne, vymeňte hydraulické filtre.

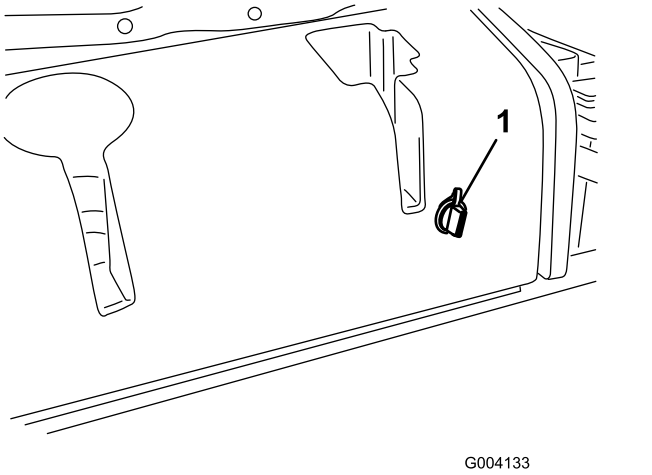


Obrázok 25

1. Indikátor obmedzenia hydraulického filtra

Zásuvka

Zásuvka zabezpečuje 12 V zdroj napájania elektronických zariadení (Obrázok 26).

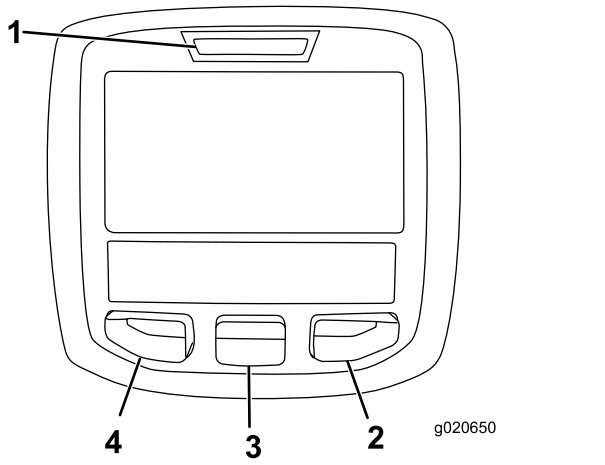


Obrázok 26

1. Zásuvka

Používanie displeja LCD informačného centra

Na displeji LCD informačného centra sa zobrazujú informácie o stroji, napríklad prevádzkový stav, rôzne diagnostické a iné informácie o stroji (Obrázok 27). K dispozícii sú úvodná obrazovka a hlavná informačná obrazovka informačného centra. Stlačením ľubovoľného tlačidla informačného centra a výberom príslušnej šípky môžete kedykoľvek prepínať medzi úvodnou obrazovkou a hlavnou informačnou obrazovkou.



Obrázok 27

1. Indikátor
2. Pravé tlačidlo
3. Stredné tlačidlo
4. Ľavé tlačidlo

- Ľavé tlačidlo, prístup k ponuke/tlačidlo Späť – stlačením tohto tlačidla získate prístup k ponukám informačného centra. Môžete ho používať na zatvorenie ľubovoľnej aktuálne používanej ponuky.
- Stredné tlačidlo – pomocou tohto tlačidla sa môžete v ponukách posúvať nadol.
- Pravé tlačidlo – pomocou tohto tlačidla môžete otvoriť ponuku a šípka doprava označuje dodatočný obsah.

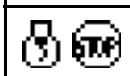
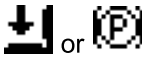
Poznámka: Funkciu jednotlivých tlačidiel možno zmeniť v závislosti od toho, čo v danej chvíli potrebujete. Každé tlačidlo je označené ikonou zodpovedajúcou aktuálnej funkcii.

Popis ikon informačného centra

TERMÍN SERVISU	Signalizuje, že treba vykonať naplánovaný servis
	Hodinové počítadlo
	Ikona informácií
	Rýchlo
	Pomaly
	Hladina paliva
	Aktívne žeraviace sviečky.
	Zdvihnutie rezacích jednotiek.

	Spustenie rezacích jednotiek.
	Sadnite si na sedadlo.
	Parkovacia brzda je zatiahnutá.
H	Vysoký rozsah (preprava).
N	Neutrál
L	Nízky rozsah (kosenie).
	Teplota chladiacej kvapaliny motora (°C)
	Teplota (vysoká)
	Aktivovaný pomocný hriadeľ.
	Nepovolené
	Naštartovanie motora.
	Vypnite motor.
	Motor
	Kľúčový spínač
	Rezacie jednotky sa spúšťajú.
	Rezacie jednotky sa zdvíhajú.
PIN	Kód PIN
CAN	Zbernica CAN
	Informačné centrum
Bad	Chyba alebo porucha
	Žiarovka
OUT	Výstup ovládacieho prvku TEC alebo kabeláž ovládania.
	Spínač

Popis ikon informačného centra (cont'd.)

	Uvoľnite spínač.
	Zmena na označený stav.
Symboly sa často kombinujú a tvoria vety. Nižšie nájdete niekoľko príkladov.	
	Prepnite stroj na neutrál.
	Zamietnutý štart motora.
	Vypnutie motora
	Príliš vysoká teplota chladiacej kvapaliny motora.
	Sadnite si alebo nastavte parkovaciu brzdu.

Používanie ponúk

Ak chcete získať prístup k systému ponúk informačného centra, na hlavnej obrazovke stlačte tlačidlo prístupu k ponukám. Prejdete tak do hlavnej ponuky. V nasledujúcich tabuľkách nájdete prehľad možností dostupných v ponukách:

Hlavná ponuka	
Položka ponuky	**Opis**
Poruchy	Ponuka Poruchy obsahuje zoznam posledných porúch stroja. Ďalšie informácie o ponuke Poruchy a tu uvedené informácie nájdete v *servisnej príručke* alebo vám ich poskytne váš distribútor spoločnosti Toro.
Servis	Ponuka Servis obsahuje informácie o stroji, napríklad hodiny používania, počítadlá a ďalšie podobné čísla.
Diagnostika	V ponuke Diagnostika sa zobrazuje stav jednotlivých prepínačov, snímačov a výstupov ovládacích prvkov stroja. Túto ponuku môžete používať na riešenie určitých problémov, pretože v nej rýchlo zistíte, ktoré ovládacie prvky stroja sú zapnuté a ktoré vypnuté.

Nastavenia	Ponuka Nastavenia umožňuje prispôsobovať a upravovať premenné konfigurácií na displeji informačného centra.
Informácie	Ponuka Informácie obsahuje číslo modelu, sériové číslo a verziu softvéru stroja.

Servis	
Položka ponuky	**Opis**
Hodiny	Obsahuje celkový počet hodín, počas ktorých boli stroj, motor a pomocný hriadeľ zapnuté, ako aj počet hodín prepravy stroja a naplánovaného servisu.
Počet	Obsahuje rôzne počty hodnôt zaznamenaných strojom.

Diagnostika	
Položka ponuky	**Opis**
Rezacie jednotky	Uvádza vstupy, kvalifikátory a výstupy zdvíhania a spúšťania rezacích jednotiek.
Vysoký/nízky rozsah	Uvádza vstupy, kvalifikátory a výstupy jazdy v režime prepravy.
Pomocný hriadeľ	Uvádza vstupy, kvalifikátory a výstupy aktivácie okruhu pomocného hriadeľa.
Chod motora	Uvádza vstupy, kvalifikátory a výstupy štartovania motora.
Ostrenie	Uvádza vstupy, kvalifikátory a výstupy používania funkcie ostrenia.

Nastavenia	
Položka ponuky	**Opis**
Jednotky	Ovláda jednotky používané v informačnom centre. V tejto ponuke sú na výber možnosti Anglické alebo Metrické.
Jazyk	Ovláda jazyk používaný v informačnom centre*.
Podsvietenie displeja LCD	Ovláda jas displeja LCD.
Kontrast displeja LCD	Ovláda kontrast displeja LCD.
Otáčky predného kotúča ostrenia	Ovláda otáčky predných kotúčov v režime ostrenia.
Otáčky zadného kotúča ostrenia	Ovláda otáčky zadných kotúčov v režime ostrenia.
Chránené ponuky	Po zadaní prístupového kódu umožňuje správcovi/mechanikovi získať prístup k chráneným ponukám.
Počet čepelí	Ovláda počet čepelí na kotúči pre otáčky kotúča.
Rýchlosť kosenia	Ovláda pojazdovú rýchlosť určujúcu otáčky kotúča.
Výška kosenia	Ovláda výšku kosenia určujúcu otáčky kotúča.
Otáčky predného kotúča	Zobrazuje vypočítanú polohu otáčok kotúča pre predné kotúče. Kotúče možno nastaviť aj manuálne.
Otáčky zadného kotúča	Zobrazuje vypočítanú polohu otáčok kotúča pre zadné kotúče. Kotúče možno nastaviť aj manuálne.

* Preložený je len text, ktorý sa zobrazuje operátorom. Obrazovky Poruchy, Servis a Diagnostika sa zobrazujú servisným technikom. Názvy sú vo vybratom jazyku, no položky ponúk sú v angličtine.

Informácie	
Položka ponuky	**Opis**
Model	Uvádza číslo modelu stroja.
Sériové číslo	Uvádza sériové číslo stroja.
Revízia ovládacích prvkov stroja	Uvádza revíziu softvéru hlavného ovládacieho prvku.
Revízia informačného centra	Uvádza revíziu softvéru informačného centra.
Zbernica CAN	Uvádza stav komunikačnej zbernice stroja.

Chránená ponuka

V ponuke Nastavenia informačného centra je k dispozícii 5 prevádzkových nastavení konfigurácie, ktoré možno nastaviť: Počet čepelí, Rýchlosť kosenia, Výška kosenia, Otáčky predného kotúča a Otáčky zadného kotúča. Tieto nastavenia možno zamknúť v časti Chránená ponuka.

Poznámka: V čase doručenia sa používa úvodné heslo, ktoré naprogramoval distribútor.

Prístup k nastaveniam položky Chránené ponuky

1. V časti Hlavná ponuka prejdite nadol na ponuku Nastavenia a stlačte pravé tlačidlo.
2. V ponuke Nastavenia prejdite nadol na položku Chránené ponuky a stlačte pravé tlačidlo.
3. Ak chcete zadať prístupový kód, pomocou stredného tlačidla nastavte prvú číslicu a potom stlačením pravého tlačidla prejdite na ďalšiu číslicu.
4. Pomocou stredného tlačidla nastavte druhú číslicu a potom stlačením pravého tlačidla prejdite na ďalšiu číslicu.

5. Pomocou stredného tlačidla nastavte tretiu číslicu a potom stlačením pravého tlačidla prejdite na ďalšiu číslicu.
6. Pomocou stredného tlačidla nastavte štvrtú číslicu a potom stlačte pravé tlačidlo.
7. Kód zadáte stlačením stredného tlačidla.
8. Po prijatí kódu a odomknutí chránenej ponuky sa v pravom hornom rohu obrazovky zobrazí slovo PIN.

   Poznámka: Ak ste prístupový kód zabudli alebo stratili, obráťte sa na svojho distribútora.

Zobrazenie a zmena nastavení položky Chránené ponuky

1. V položke Chránené ponuky prejdite nadol na možnosť Chrániť nastavenia.
2. Ak chcete zobraziť alebo zmeniť nastavenia bez zadania prístupového kódu, pomocou pravého tlačidla zmeňte nastavenie položky Chrániť nastavenia na možnosť VYPNUTÉ.
3. Ak chcete zobraziť a zmeniť nastavenia zadaním prístupového kódu, pomocou ľavého tlačidla zmeňte nastavenie položky Chrániť nastavenia na možnosť ZAPNUTÉ, nastavte prístupový kód a kľúč v zapaľovaní otočte do polohy OFF (Vyp.) a potom do polohy ON (Zap.).

Nastavenie počtu čepelí

1. V ponuke Nastavenia prejdite nadol na možnosť Počet čepelí.
2. Stlačením pravého tlačidla zmeňte počet čepelí kotúčov na 5, 8 alebo 11.

Nastavenie rýchlosti kosenia

1. V ponuke Nastavenia prejdite nadol na možnosť Rýchlosť kosenia.
2. Rýchlosť kosenia vyberiete stlačením pravého tlačidla.
3. Pomocou stredného a pravého tlačidla nastavte na mechanickom obmedzovači rýchlosti kosenia na trakčnom pedáli vhodnú rýchlosť kosenia.
4. Stlačením ľavého tlačidla ukončíte nastavenie rýchlosti kosenia a uložíte nastavenie.

Nastavenie výšky kosenia

1. V ponuke Nastavenia prejdite nadol na možnosť Výška kosenia.
2. Výšku kosenia vyberiete stlačením pravého tlačidla.
3. Pomocou stredného a pravého tlačidla vyberte vhodné nastavenie výšky kosenia. (Ak sa nezobrazí presné nastavenie, zo zobrazeného zoznamu vyberte najbližšie nastavenie výšky kosenia.)
4. Stlačením ľavého tlačidla ukončíte nastavenie výšky kosenia a uložíte nastavenie.

Nastavenie otáčok predného a zadného kotúča

Hoci sa otáčky predného a zadného kotúča vypočítavajú na základe údajov o počte čepelí, rýchlosti kosenia a výšky kosenia zadaných v informačnom centre, toto nastavenie možno zmeniť manuálne podľa rôznych podmienok kosenia.

1. Ak chcete zmeniť nastavenia otáčok kotúča, prejdite nadol na možnosť Otáčky predného kotúča, Otáčky zadného kotúča alebo na obe.
2. Hodnotu otáčok kotúča zmeníte stlačením pravého tlačidla. Po zmene nastavenia otáčok sa na displeji naďalej zobrazujú otáčky kotúča vypočítané na základe predtým zadaných údajov o počte čepelí, rýchlosti kosenia a výške kosenia, no zobrazí sa aj nová hodnota.

Technické údaje

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

Špecifikácia	ReelMaster® 5410	ReelMaster® 5510
Prepravná šírka	228 cm	233 cm
Šírka kosenia	254 cm	254 cm
Dĺžka	282 cm	282 cm
Výška	160 cm	160 cm
Hmotnosť	1136 kg	1222 kg
Motor	Kubota 35,5 hp	Kubota 35,5 hp
Objem palivovej nádrže	53 l	53 l
Prepravná rýchlosť	0 až 16 km/h	0 až 16 km/h
Rýchlosť kosenia	0 až 13 km/h	0 až 13 km/h

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: Ľavá a pravá strana stroja sa určuje podľa bežnej prevádzkovej polohy.

Pred prevádzkou

Bezpečnosť pred prevádzkou

Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Nikdy nedovoľte, aby stroj obsluhovali alebo servis vykonávali deti alebo nevyškolené osoby. Miestne predpisy môžu obmedzovať vek obsluhy. Majiteľ zodpovedá za školenie všetkých operátorov a mechanikov.
- Oboznámte sa s bezpečnou prevádzkou zariadenia, ovládacími prvkami operátora a bezpečnostnými označeniami.
- Pred nastavením, servisom, čistením alebo skladovaním stroja vždy vypnite motor, vytiahnite kľúč, počkajte, kým sa nezastaví pohyb všetkých pohyblivých častí, a nechajte stroj vychladnúť.
- Naučte sa, ako sa stroj rýchlo zastavuje a ako sa rýchlo vypína motor.
- Pri prevádzke stroja musia byť všetky kryty a ostatné bezpečnostné ochranné zariadenia na stroji na mieste a správne funkčné.
- Pred kosením vždy skontrolujte stroj a uistite sa, že sú rezacie jednotky v dobrom prevádzkovom stave.
- Skontrolujte oblasť, v ktorej budete používať stroj, a odstráňte všetky predmety, ktoré by mohli odlietavať od stroja.

Bezpečnosť pri manipulácii s palivom

- Pri manipulácii s palivom postupujte extrémne opatrne. Palivo je horľavé a jeho výpary sú výbušné.
- Zahaste všetky cigarety, cigary, fajky a iné zdroje zapaľovania.
- Používajte len schválenú nádobu na palivo.
- Kým je motor spustený alebo horúci, neskladajte palivový uzáver ani nedopĺňajte palivo do palivovej nádrže.
- Palivo nedopĺňajte ani nevypúšťajte v uzavretom priestore.
- Stroj ani nádobu na palivo neskladujte na miestach s otvoreným plameňom, iskrami alebo kontrolkami, napríklad na ohrievači vody alebo inom spotrebiči.
- Ak palivo rozlejete, nepokúšajte sa štartovať motor. Vyhýbajte sa akýmkoľvek zdrojom zapaľovania, kým sa nevyvetrajú palivové výpary.

Vykonávanie dennej údržby

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

Každý deň pred naštartovaním stroja vykonajte postupy pred každým použitím/každodennej údržby uvedené v časti Údržba (strana 34).

Plnenie palivovej nádrže

Objem palivovej nádrže

53 l

Špecifikácia paliva

Dôležité: **Používajte len diesel s nízkym obsahom síry. Palivo s vyšším obsahom síry poškodzuje oxidačný katalyzátor pre vznetové motory, čo spôsobuje prevádzkové problémy a skracuje životnosť komponentov motora.**

Nedodržanie týchto opatrení môže poškodiť motor.

- Namiesto dieselového paliva nikdy nepoužívajte kerosén ani benzín.
- Nikdy nemiešajte kerosén alebo použitý motorový olej s dieselovým palivom.
- Palivo nikdy neuchovávajte v nádobách s pozinkovanou vnútornou úpravou.
- Nepoužívajte aditíva paliva.

Motorová nafta

Menovitá hodnota cetánu: 45 alebo vyššie

Obsah síry: ultra nízky obsah síry (< 15 milióntin)

Tabuľka paliva

Špecifikácia dieselového paliva	Lokalita
ASTM D975 Č. 1-D S15 Č. 2-D S15	USA
EN 590	Európska únia
ISO 8217 DMX	Medzinárodná
Trieda JIS K2204 č. 2	Japonsko
KSM-2610	Kórea

- Používajte len čistý a čerstvý diesel alebo biodiesel.
- Palivo kupujte v objeme, ktorý môžete spotrebovať do 180 dní, aby ste zaručili čerstvosť paliva.

Používajte letný diesel (č. 2-D) určený do teploty vyššej ako –7 °C a zimný diesel (č. 1-D alebo zmes č. 1-D/2-D) určený do nižšej ako uvedenej teploty.

Poznámka: Používanie zimného paliva pri nižšej teplote zaručuje nižší bod vzplanutia a charakteristiky prietoku za studena, ktoré zjednodušujú štartovanie a eliminujú upchávanie palivového filtra.

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

Biodiesel

Tento stroj môže využívať aj zmes biodiesela až do hodnoty B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel).

Obsah síry: ultra nízky obsah síry (< 15 milióntin)

Špecifikácia biodiesela: ASTM D6751 alebo EN14214

Špecifikácia biodiesela: ASTM D975, EN590 alebo JIS K2204

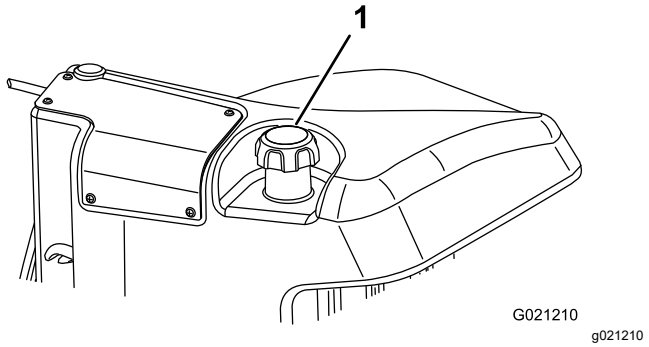
Dôležité: **Petrodiesel musí mať ultra nízky obsah síry.**

Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné opatrenia:

- Biodieselové zmesi môžu poškodiť natreté povrchy.
- V chladnom počasí používajte zmesi B5 (obsah biodiesela 5 %) alebo s menším obsahom.
- Sledujte tesnenia a hadice, ktoré sa dostávajú do kontaktu s palivom, pretože ich kvalita sa môže časom zhoršiť.
- Po konvertovaní na biodieselové zmesi môže určitý čas dochádzať k upchávaniu palivového filtra.
- Ak chcete získať ďalšie informácie o biodieseli, obráťte sa na autorizovaného distribútora spoločnosti Toro.

Dopĺňanie paliva

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite rezacie jednotky, vypnite motor a vyberte kľúč.
2. Čistou handričkou vyčistite oblasť okolo uzáveru palivovej nádrže.
3. Zložte uzáver z palivovej nádrže (Obrázok 28).



Obrázok 28

1. Uzáver palivovej nádrže

4. Nádrž naplňte po hladinu 6 až 13 mm pod spodnou časťou plniaceho otvoru.
5. Po naplnení nádrže nainštalujte uzáver palivovej nádrže.

   Poznámka: Ak je to možné, palivo do palivovej nádrže dopĺňajte po každom používaní. Minimalizuje to možnú kondenzáciu vnútri palivovej nádrže.

Počas prevádzky

Bezpečnosť počas prevádzky

Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Majiteľ alebo operátor môže predchádzať nehodám, ktoré môžu spôsobiť zranenie alebo poškodenie majetku, a je zodpovedný za takéto nehody.
- 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.
- Nepracujte so strojom, ak ste chorí, unavení alebo pod vplyvom alkoholu alebo drog.
- Práca so strojom si vyžaduje maximálnu pozornosť. Nerozptyľujte sa žiadnym spôsobom, v opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu alebo poškodeniu majetku.

- Pred naštartovaním motora sa uistite, že sú všetky pohony v neutrálnej polohe, že je aktivovaná parkovacia brzda a že ste v prevádzkovej polohe.
- Neprevážajte na stroji cestujúcich a zabráňte tomu, aby sa k stroju počas prevádzky približovali okolostojaci a zvieratá.
- Stroj prevádzkujte len pri dobrej viditeľnosti, aby ste sa vyhli dieram alebo skrytým nebezpečenstvám.
- Vyhýbajte sa koseniu mokrej trávy. Znížená trakcia by mohla spôsobiť pošmyknutie stroja.
- Udržujte ruky a nohy v bezpečnej vzdialenosti od rezacích jednotiek.
- Pred cúvaním sa pozrite dozadu a dole, aby ste sa uistili, že máte voľnú cestu.
- Pri prechode do neprehľadných oblastí, kríkov, stromov alebo iných objektov, ktoré by mohli obmedziť viditeľnosť, buďte opatrní.
- Keď nekosíte, zastavte rezacie jednotky.
- Pri zatáčaní so strojom do zákrut, na križovatkách a chodníkoch spomaľte a buďte veľmi opatrní. Vždy získajte povolenie na cestu.
- Nikdy neštartujte motor v oblasti bez odvetrania výfukových plynov.
- Naštartovaný stroj nikdy nenechávajte bez dozoru.
- Pred opustením prevádzkovej polohy (vrátane vyprázdnenia zachytávačov alebo uvoľnenia upchatých rezacích jednotiek) vykonajte nasledujúce kroky:
  - Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
  - Deaktivujte rezacie jednotky a spustite nadstavce.
  - Zatiahnite parkovaciu brzdu.
  - Vypnite motor a vyberte kľúč.
  - Počkajte, kým sa nezastavia všetky pohyblivé časti.
- Stroj prevádzkujte len pri dobrej viditeľnosti a za vhodných poveternostných podmienok. Nepracujte so strojom, ak hrozia blesky.

Bezpečnosť so systémom na ochranu pred prevrátením (ROPS)

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

Bezpečnosť na svahu

- Svahy sú hlavným faktorom pri nehodách súvisiacich so stratou ovládania a pri prevrátení, ktoré môžu mať za následok vážne alebo smrteľné zranenie. Nesiete zodpovednosť za bezpečnú prevádzku na svahu. Pri ovládaní stroja na svahu sa musí postupovať mimoriadne opatrne.
- Vyhodnoťte stav konkrétnej lokality, určite, či je svah bezpečný na prevádzku stroja, a zároveň lokalitu preskúmajte. Pri vykonávaní prieskumu sa vždy riaďte zdravým rozumom a dobrým úsudkom.
- Pozrite si pokyny týkajúce sa práce so strojom na svahu uvedené nižšie. Pred prevádzkou stroja si preverte stav lokality a určite, či môžete stroj prevádzkovať v podmienkach, ktoré sú v daný deň a na danej lokalite. Zmeny terénu môžu spôsobiť zmenu prevádzky stroja na svahu.
  - Vyhýbajte sa štartovaniu, zastavovaniu alebo otáčaniu stroja na svahoch. Nevykonávajte náhle zmeny rýchlosti alebo smeru. Zatáčajte pomaly a postupne.
  - Stroj neprevádzkujte za podmienok, pri ktorých je ohrozená trakcia, riadenie alebo stabilita.
  - Odstráňte alebo označte prekážky, napríklad priekopy, diery, vyjazdené koľaje, nerovnosti, skaly alebo iné skryté nebezpečenstvá. Vo vysokej tráve môžu byť skryté prekážky. Stroj sa môže na nerovnom teréne prevrátiť.
  - Majte na pamäti, že pri prevádzke stroja na mokrej tráve, svahoch alebo dole kopcom môže stroj stratiť trakciu.
  - Pri prevádzke stroja v blízkosti spádov, priekop, násypov, vodných prekážok alebo iných nebezpečenstiev musíte postupovať extrémne opatrne. Stroj sa môže náhle prevrátiť, keď koleso prejde cez okraj alebo sa okraj zosype. Zachovávajte bezpečnú vzdialenosť medzi strojom a každým nebezpečným miestom.
  - Nebezpečenstvá identifikujte pod svahom. Ak hrozia nejaké nebezpečenstvá, svah koste pomocou ručne vedeného stroja.
  - Ak je to možné, pri prevádzke stroja na svahoch nechajte rezacie jednotky spustené na zemi. Po zdvihnutí rezacích jednotiek pri prevádzke na svahoch môže byť stroj nestabilný.

Naštartovanie motora

Dôležité: **Ak motor štartujete prvýkrát, ak motor prestal pracovať pre nedostatok paliva alebo ak ste vykonali údržbu palivového systému, najskôr musíte vypustiť palivový systém. Pozrite si časť Vypustenie palivového systému (strana 42).**

1. Posaďte sa na sedadlo, nechajte nohu na pedáli trakčného pohonu, aby bol v polohe NEUTRÁL, aktivujte parkovaciu brzdu, škrtiacu klapku nastavte do polohy FAST (Rýchlo) a uistite sa, či je prepínač aktivácie/deaktivácie v polohe DISABLE (Deaktivovať).
2. Kľúč otočte do polohy ON/PREHEAT (Zapnuté/predhrev).

   Automatický časovač kontroluje, aby predhrev žeraviacej sviečky trval 6 sekúnd.
3. Po predhriatí žeraviacich sviečok otočte kľúč do polohy START (Štart).

   Motor nepretáčajte dlhšie ako 15 sekúnd. Po naštartovaní motora kľúč uvoľnite. Ak sa vyžaduje dodatočný predhrev, otočte kľúč do polohy OFF (Vypnuté) a potom to polohy ON/PREHEAT (Zapnuté/predhrev). Tento postup opakujte podľa potreby.
4. Motor nechajte bežať pri nízkych voľnobežných otáčkach, kým sa nezahreje.

Vypnutie motora

1. Všetky ovládacie prvky prepnite do polohy NEUTRAL (Neutrál), zatiahnite parkovaciu brzdu, prepnite škrtiacu klapku do polohy nízkych voľnobežných otáčok a nechajte motor prejsť na nízke voľnobežné otáčky.

   Dôležité: **Pred vypnutím po prevádzke s plným nákladom nechajte motor 5 minút bežať pri voľnobežných otáčkach. Nedodržanie tohto pokynu môže spôsobiť poruchu motora s turbodúchadlom.**
2. Otočte kľúč do polohy OFF (Vypnuté) a vyberte ho zo zapaľovania.

Nastavenie protizávažia zdvíhacieho ramena

Protizávažie môžete nastaviť na zdvíhacích ramenách zadnej rezacej jednotky, aby ste kompenzovali rôzne podmienky trávnika a zachovávali jednotnú výšku kosenia aj v náročných podmienkach alebo v oblastiach s nahromadenou slamou.

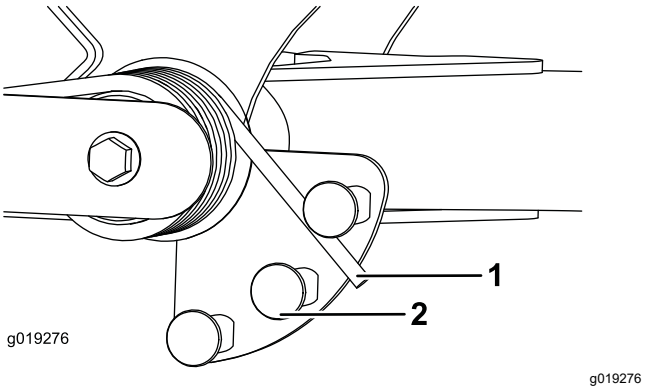
Pružinu každého protizávažia môžete nastaviť do 1 zo 4 polôh. Každý posun zvýši alebo zníži protizávažie na rezacej jednotke o 2,3 kg. Pružiny môžete umiestniť na zadnú stranu prvého mechanizmu pružiny, čím zrušíte celé protizávažie (štvrtá poloha).

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite rezacie jednotky, vypnite motor, zatiahnite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč.
2. Do konca dlhej pružiny zasuňte rúrku alebo podobný objekt a otočte ním mechanizmus pružiny do požadovanej polohy (Obrázok 29).

⚠ VÝSTRAHA

Pružiny sú napnuté a môžu spôsobiť zranenie.

Pri ich nastavovaní postupujte obozretne.



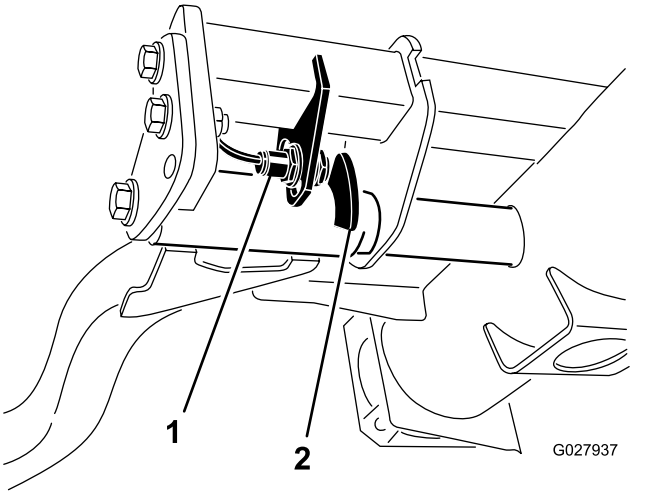
Obrázok 29

1. Pružina
2. Mechanizmus pružiny

3. Tento postup zopakujte na druhej pružine.

Nastavenie polohy otočenia zdvíhacieho ramena

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite rezacie jednotky, vypnite motor, zatiahnite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč.
2. Spínač zdvíhacieho ramena sa nachádza pod hydraulickou nádržou za predným pravým zdvíhacím ramenom (Obrázok 30).
3. Uvoľnite montážne skrutky spínača (Obrázok 30) a potom presunutím spínača nadol zvýšte výšku otočenia zdvíhacieho ramena alebo presunutím nahor znížte výšku otočenia zdvíhacieho ramena.



g027937

Obrázok 30

1. Spínač
2. Snímač zdvíhacieho ramena

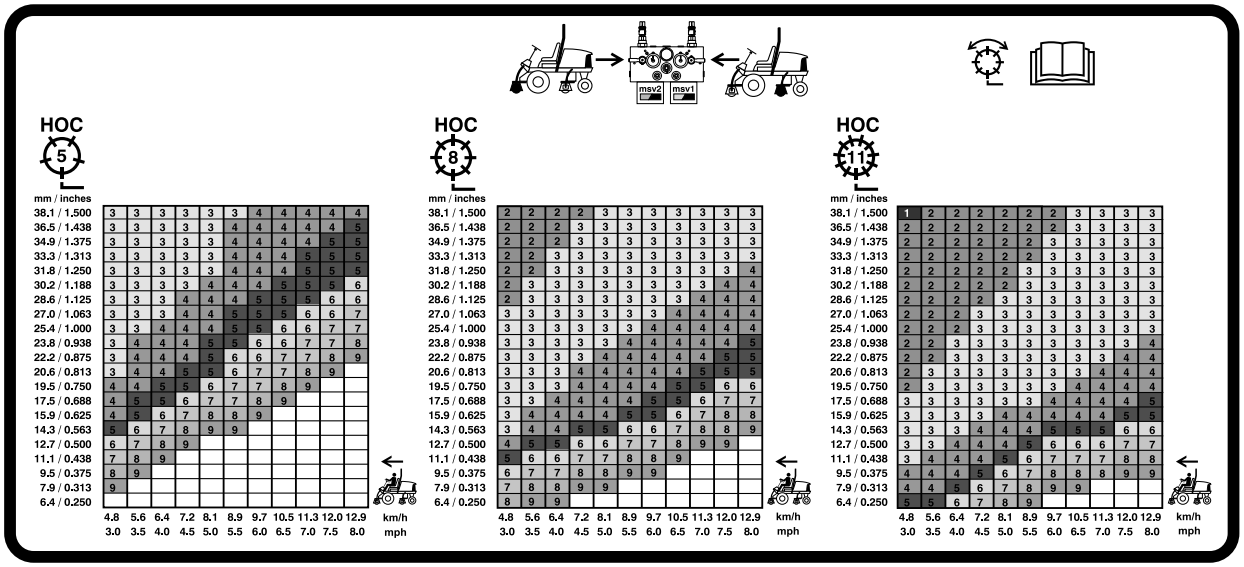
4. Utiahnite montážne skrutky.

Nastavenie otáčok kotúča

Ak chcete dosiahnuť konzistentne vysokú kvalitu kosenia a jednotný výsledok, je dôležité, aby boli otáčky kotúča upravené na vhodné nastavenie. Otáčky kotúča upravte takto:

1. V informačnom centre v ponuke Nastavenia zadajte počet čepelí, rýchlosť kosenia a výšku kosenia na vypočítanie vhodných otáčok kotúča.
2. Ak sa vyžadujú ďalšie nastavenia, v ponuke Nastavenia prejdite nadol na možnosť Otáčky predného kotúča, Otáčky zadného kotúča alebo na obe.
3. Hodnotu otáčok kotúča zmeníte stlačením pravého tlačidla. Po zmene nastavenia otáčok kotúča sa na displeji naďalej zobrazujú otáčky kotúča vypočítané na základe údajov o počte čepelí, rýchlosti kosenia a výške kosenia, no zobrazí sa aj nová hodnota.

   Poznámka: Otáčky kotúča možno bude potrebné zvýšiť alebo znížiť, aby ste kompenzovali rôzne podmienky trávnika.

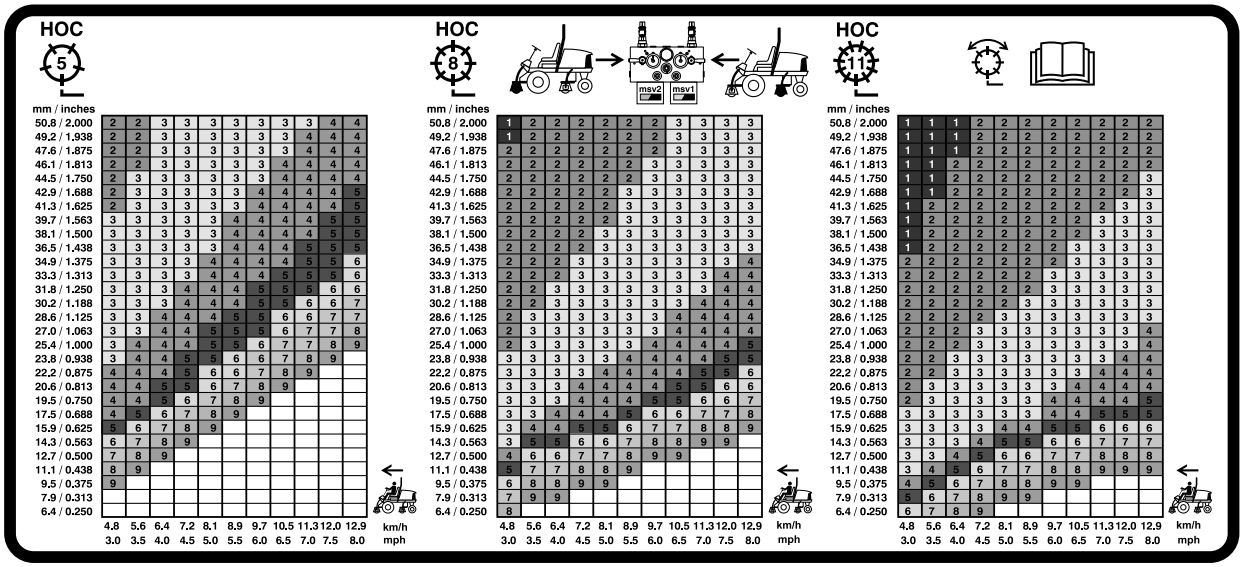


G031995

g031995

Obrázok 31

Tabuľka otáčok kotúča – 127 mm



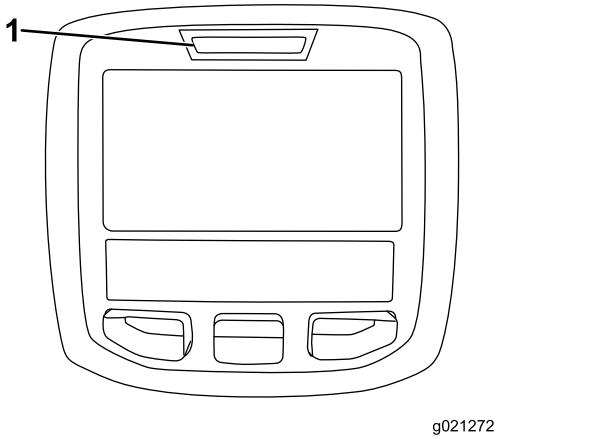
g031996

Obrázok 32

Tabuľka otáčok kotúča – 177,8 mm

Oboznámenie sa s diagnostickými indikátormi

Tento stroj je vybavený diagnostickým indikátorom, ktorý signalizuje elektronickú poruchu zistenú elektronickým ovládacím prvkom. Diagnostický indikátor sa nachádza na informačnom centre nad obrazovkou (Obrázok 33). Keď stroj funguje správne a kľúčový spínač sa prepne do polohy ON/RUN (Zapnuté/štart), diagnostický indikátor sa na chvíľu rozsvieti, čím signalizuje, že funguje správne. Keď sa zobrazí hlásenie s radou týkajúcou sa stroja, indikátor sa rozsvieti po zobrazení hlásenia. Keď sa zobrazí chybové hlásenie, indikátor bliká, kým sa porucha nevyrieši.



g021272

Obrázok 33

1. Diagnostický indikátor

Kontrola ochranných spínačov

Účelom ochranných spínačov je zabrániť pretáčaniu alebo štartovaniu motora, keď je pedál trakčného pohonu v polohe NEUTRAL (Neutrál), prepínač aktivácie/deaktivácie je v polohe DISABLE (Deaktivovať) a ovládací prvok nízkeho kosenia/zdvihnutia je v polohe NEUTRAL (Neutrál). Motor musí byť okrem toho vypnutý vtedy, keď operátor nesedí v sedadle a stlačí pedál trakčného pohonu alebo ak je stále zatiahnutá parkovacia brzda.

⚠ VÝSTRAHA

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

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

Overenie funkcie ochranných spínačov

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne—Skontrolujte prevádzku ochranných spínačov.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite rezacie jednotky, vypnite motor, zatiahnite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč.
2. Otočte kľúč do polohy ON (Zapnuté), no neštartujte stroj.
3. V informačnom centre v ponuke Diagnostika vyhľadajte príslušnú funkciu spínača.
4. Jednotlivo prepnite každý spínač z otvorenej do zatvorenej polohy (t. j. sadnite si na sedadlo, stlačte pedál trakčného pohonu atď.) a všimnite si, že sa mení stav príslušného spínača. Tento postup zopakujte pre všetky spínače, ktoré môžete zmeniť ručne.

   Poznámka: Tento postup zopakujte pre všetky spínače, ktoré môžete zmeniť ručne.
5. Ak nejaký spínač zatvoríte a príslušný indikátor sa nezmení, skontrolujte všetky káble a prípojky k spínaču alebo spínače otestujte meračom elektrického odporu.

   Poznámka: Vymeňte všetky poškodené spínače a opravte všetky poškodené alebo opotrebované káble.

Poznámka: Na displeji informačného centra máte tiež možnosť zistiť, ktoré solenoidy alebo relé výstupu sú zapnuté. Ide o rýchly spôsob, ako zistiť, či je porucha stroja elektrická alebo hydraulická.

Overenie funkcie výstupov

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite rezacie jednotky, vypnite motor a zatiahnite parkovaciu brzdu.
2. Otočte kľúč do polohy ON (Zapnuté) a naštartujte stroj.
3. V informačnom centre v ponuke Diagnostika vyhľadajte príslušnú funkciu výstupu.
4. Sadnite si na sedadlo a skúste používať požadovanú funkciu stroja.

Poznámka: Stav príslušných výstupov by sa mal zmeniť, čím signalizuje, že riadiaci modul motora zapol príslušnú funkciu.

Ak sa správne výstupy nerozsvietia, overte, či sú požadované spínače vstupov na požadovaných miestach, aby bolo možné danú funkciu používať. Overte správne fungovanie spínača.

Ak indikátory výstupov svietia, ako je špecifikované, no stroj nefunguje správne, signalizuje to iný ako elektrický problém. V prípade potreby ho opravte.

Funkcie hydraulického solenoidového ventilu

V zozname nižšie nájdete informácie na identifikáciu rôznych funkcií solenoidov v hydraulickom potrubí a oboznámenie sa s nimi. Každý solenoid musí byť pod prúdom, aby poskytoval danú funkciu.

Solenoid	Funkcia
MSV2	Okruh predného kotúča
MSV1	Okruh zadného kotúča
SVRV	Zdvíhanie/spúšťanie rezacích jednotiek
SV1	Zdvíhanie/spúšťanie prednej rezacej jednotky
SV3	Zdvíhanie/spúšťanie zadnej rezacej jednotky
SV2	Zdvihnutie ľubovoľných rezacích jednotiek

Provozné tipy

Oboznámenie sa so strojom

Pred kosením trávy si vyskúšajte prevádzku stroja na otvorenom priestore. Naštartujte a vypnite motor. Jazdite dopredu a dozadu. Spustite a zdvihnite rezacie jednotky a aktivujte a deaktivujte kotúče. Po dôkladnom oboznámení sa so strojom si vyskúšajte prevádzku stroja hore a dole svahom s rôznou rýchlosťou.

Oboznámenie sa s výstražným systémom

Ak sa počas prevádzky rozsvieti indikátor varovania, stroj okamžite zastavte a pred pokračovaním v prevádzke problém vyriešte. Ak sa stroj používa s poruchou, mohlo by dôjsť k vážnemu poškodeniu.

Kosenie

Naštartujte motor a presuňte škrtiacu klapku do polohy FAST (Rýchlo). Presuňte prepínač aktivácie/deaktivácie do polohy ENABLE (Aktivovať) a pomocou páky nízkeho kosenia/zdvihnutia ovládajte rezacie jednotky (predné rezacie jednotky sú nastavené tak, aby sa spustili skôr ako zadné rezacie jednotky). Ak chcete jazdiť dopredu a kosiť trávu, stlačte pedál trakčného pohonu dopredu.

Poznámka: Pred vypnutím po prevádzke s plným nákladom nechajte motor 5 minút bežať pri voľnobežných otáčkach. Nedodržanie tohto pokynu môže spôsobiť poruchu turbodúchadla.

Preprava stroja

Prepínač aktivácie/deaktivácie prepnite do polohy DISABLE (Deaktivovať) a rezacie jednotky zdvihnite do polohy TRANSPORT (Preprava). Páku kosenia/prepravy prepnite do polohy TRANSPORT (Preprava). Pri jazde medzi objektmi buďte opatrní, aby ste náhodou nepoškodili stroj alebo rezacie jednotky. Pri prevádzke stroja na svahoch postupujte zvlášť opatrne. Na svahoch jazdite pomaly a vyhýbajte sa prudkému zabočeniu, aby ste predišli prevráteniu. Pri jazde dole svahom spustite rezacie jednotky pre lepšie ovládanie riadenia.

Po prevádzke

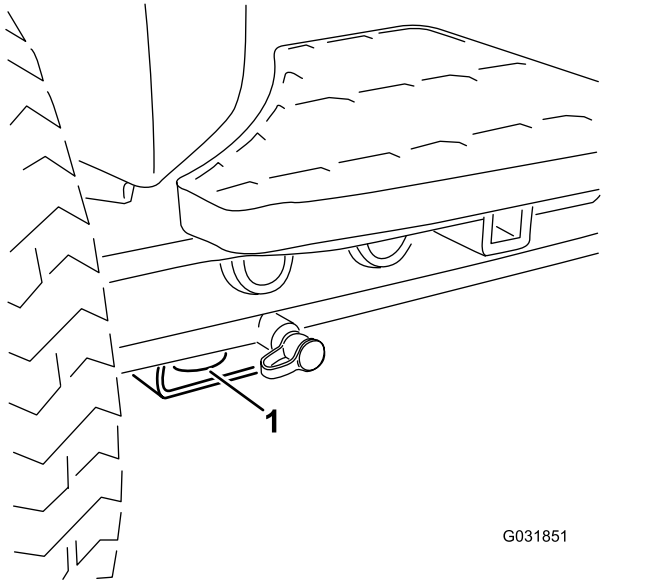
Bezpečnosť po prevádzke

Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Skôr než odídete z polohy operátora, vypnite motor, vyberte kľúč (ak je súčasťou výbavy) a počkajte, kým sa všetky časti neprestanú pohybovať. Pred úpravou, servisom, čistením alebo skladovaním nechajte stroj vychladnúť.
- Z rezacích jednotiek, pohonov, výfukov, chladiacich mriežok a motorového priestoru odstráňte trávu a nečistoty, aby ste predchádzali požiarom. Vyčistite rozliaty olej alebo palivo.
- Počas uskladnenia alebo prepravy stroja vypnite prívod paliva.
- Pri preprave alebo nepoužívaní stroja odpojte pohon nadstavca.
- Bezpečnostné pásy podľa potreby vyčistite a vykonajte ich údržbu.
- Stroj ani nádobu na palivo neskladujte na miestach s otvoreným plameňom, iskrami alebo kontrolkami, napríklad na ohrievači vody alebo iných spotrebičoch.

Identifikácia bodov zviazania

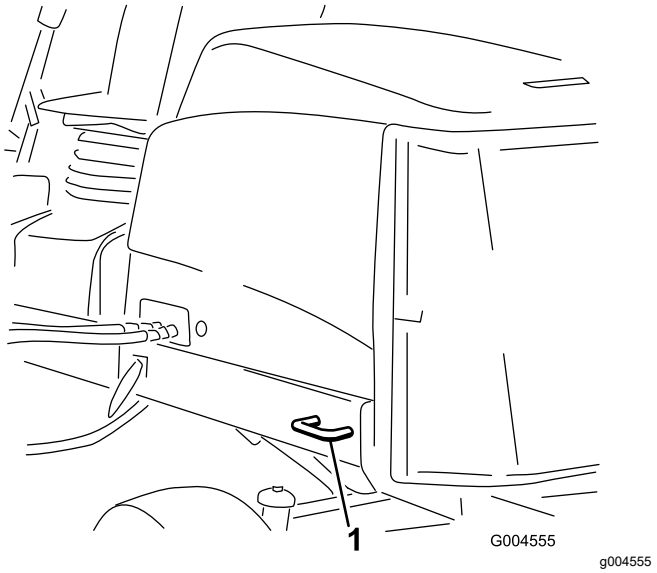
- Predná časť – otvor v obdĺžnikovej podpere, pod rúrkou nápravy, vnútri každej prednej pneumatiky (Obrázok 34)



Obrázok 34

1. Viazanie vpredu

- Zadná časť – každá strana stroja na zadnom ráme (Obrázok 35)



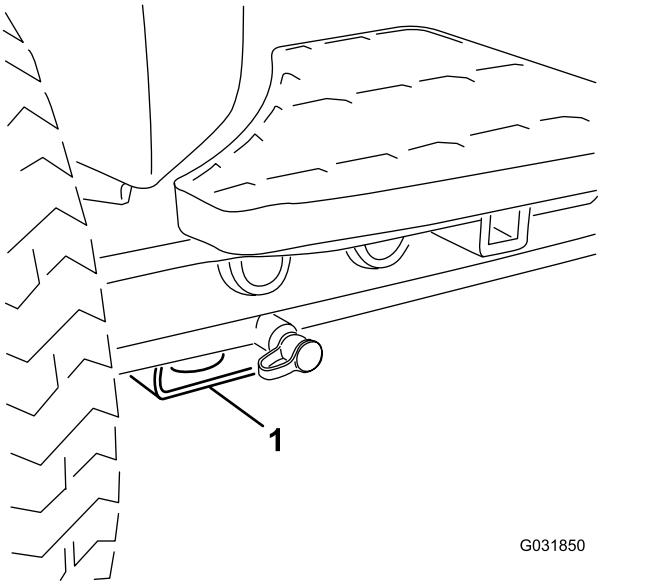
Obrázok 35

1. Viazanie vzadu

Umiestnenie bodov podopretia

Poznámka: V prípade potreby podpory stroja použite stojany.

- Predná časť – obdĺžniková podpera, pod rúrkou nápravy, vnútri každej prednej pneumatiky (Obrázok 36).



Obrázok 36

1. Bod podopretia vpredu

- Zadná časť – obdĺžniková rúrka nápravy na zadnej náprave

Ťahanie stroja

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

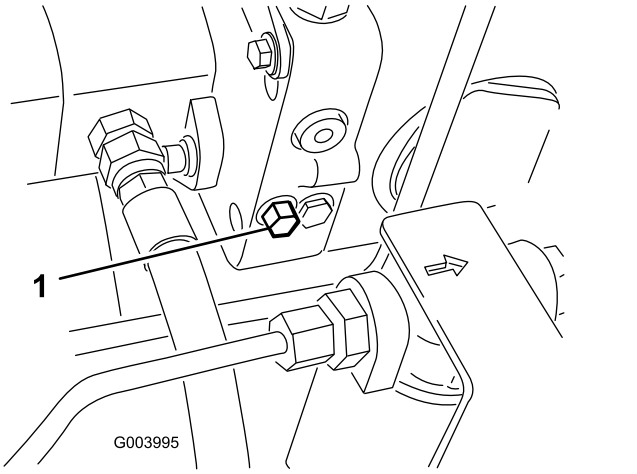
Tlačenie alebo ťahanie stroja

V prípade núdze môžete stroj presunúť aktivovaním obtokového ventilu v hydraulickom čerpadle s premenlivým zdvihovým objemom a potom stroj môžete tlačiť alebo ťahať.

Dôležité: **Stroj netlačte ani neťahajte vyššou rýchlosťou ako 3 až 4,8 km/h, inak môže dôjsť k vnútornému poškodeniu prevodovky. Pri každom tlačení alebo ťahaní stroja musí byť obtokový ventil otvorený.**

1. Obtokový ventil otvorte otočením o 1½ otáčky a spustite vnútorný obtok oleja (Obrázok 37).

   Poznámka: Obtokový ventil sa nachádza na ľavej strane hydrostatu. Po vytvorení obtoku kvapaliny môžete stroj pomaly presunúť bez poškodenia prevodovky.



Obrázok 37

1. Skrutka obtokového ventilu

2. Pred naštartovaním motora zatvorte obtokový ventil. Ventil však nezatvárajte momentom väčším ako 7 až 11 N·m.

   Dôležité: **Spustenie motora s otvoreným obtokovým ventilom spôsobuje prehriatie prevodovky.**

Údržba

Poznámka: Ľavá a pravá strana stroja sa určuje podľa bežnej prevádzkovej polohy.

Bezpečnosť pri údržbe

- Pred nastavením, čistením, servisom alebo opustením stroja vykonajte nasledujúce kroky:
  - Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
  - Spínač škrtiacej klapky presuňte do polohy nízkych voľnobežných otáčok.
  - Deaktivujte rezacie jednotky.
  - Spustenie rezacích jednotiek.
  - Uistite sa, že je trakcia v neutrálnej polohe.
  - Zatiahnite parkovaciu brzdu.
  - Vypnite motor a vyberte kľúč.
  - Počkajte, kým sa nezastavia všetky pohyblivé časti.
  - Pred vykonaním údržby nechajte komponenty stroja vychladnúť.
- Ak je to možné, nevykonávajte údržbu pri spustenom motore. Nepribližujte sa k pohyblivým častiam.
- V prípade potreby podpory stroja alebo komponentov použite stojany.
- Opatrne uvoľnite tlak z komponentov s uloženou energiou.
- Všetky časti stroja uchovávajte v dobrom prevádzkovom stave a utiahnite všetok hardvér.
- Vymeňte všetky opotrebované alebo poškodené nálepky.
- Ak chcete zaručiť bezpečný a optimálny výkon stroja, používajte len originálne náhradné diely od spoločnosti Toro. Náhradné diely od iných výrobcov by mohli byť nebezpečné a pri ich použití by mohla skončiť platnosť záruky na produkt.

Odporúčaný harmonogram údržby

Servisný interval	Postup pri údržbe
Po prvej hodine	• Matice svorníkov kolies utiahnite momentom 94 až 122 N·m.
Po prvých 8 hodinách	• Skontrolujte stav a napnutie remeňa alternátora.
Po prvých 10 hodinách	• Matice svorníkov kolies utiahnite momentom 94 až 122 N·m.
Po prvých 50 hodinách	• Vymeňte motorový olej a filter. • Skontrolujte otáčky motora (voľnobežné a plný plyn).
Pri každom použití alebo denne	• Kontrolujte, či nie sú bezpečnostné pásy opotrebované, roztrhnuté alebo inak poškodené. Ak niektorý diel nefunguje správne, bezpečnostné pásy vymeňte. • Skontrolujte prevádzku ochranných spínačov. • Skontrolujte hladinu motorového oleja. • Skontrolujte tlak pneumatík. • Skontrolujte chladiaci systém. • Odstráňte nečistoty z mriežky, chladičov oleja a chladiča. (V znečistenom pracovnom prostredí ich čistite častejšie.) • Skontrolujte hydraulické potrubie a hadice. • Skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny. • Skontrolujte kontakt kotúča a noža plošiny.
Po každých 50 hodinách prevádzky	• Namažte ložiská a puzdrá (a ihneď po každom umytí). • Skontrolujte stav batérie a vyčistite ju. • Skontrolujte káblové prípojky batérie.
Po každých 100 hodinách prevádzky	• Skontrolujte hadice chladiaceho systému. • Skontrolujte stav a napnutie remeňa alternátora.
Po každých 150 hodinách prevádzky	• Vymeňte motorový olej a filter.
Po každých 200 hodinách prevádzky	• Z palivovej nádrže a nádrže na hydraulickú kvapalinu vypustite vlhkosť.

Servisný interval	Postup pri údržbe
Po každých 250 hodinách prevádzky	• Matice svorníkov kolies utiahnite momentom 94 až 122 N·m.
Po každých 400 hodinách prevádzky	• Vykonajte servis vzduchového filtra. (Servis vzduchového filtra vykonajte skôr, ak indikátor servisu vzduchového filtra svieti načerveno. V extrémne znečistenom alebo prašnom prostredí servis vykonávajte pravidelnejšie.) • Skontrolujte palivové potrubie a prípojky, či nie sú opotrebované, poškodené alebo uvoľnené. (Alebo raz ročne podľa toho, čo nastane skôr.) • Vymeňte kanister palivového filtra. • Skontrolujte otáčky motora (voľnobežné a plný plyn).
Po každých 800 hodinách prevádzky	• Vypustite a vyčistite palivovú nádrž. • Skontrolujte zbiehavosť zadných kolies. • Ak nepoužívate odporúčanú hydraulickú kvapalinu alebo ak ste nikdy do zásobníka nedolievali alternatívnu kvapalinu, vymeňte hydraulickú kvapalinu. • Ak nepoužívate odporúčanú hydraulickú kvapalinu alebo ak ste nikdy do zásobníka nedolievali alternatívnu kvapalinu, vymeňte hydraulické filtre. • Zbaľte ložiská zadných kolies (len pre stroje s pohonom 2 kolies). • Nastavte ventily motora (pozrite si používateľskú príručku k motoru).
Po každých 1000 hodinách prevádzky	• Ak používate odporúčanú hydraulickú kvapalinu, vymeňte hydraulické filtre.
Po každých 2000 hodinách prevádzky	• Ak používate odporúčanú hydraulickú kvapalinu, vymeňte ju.
Pred uskladnením	• Vypustite a vyčistite palivovú nádrž.
Každé 2 roky	• Prepláchnite systém a doplňte doň chladiacu kvapalinu. • Vymeňte všetky pohyblivé hadice.

Kontrolný zoznam dennej údržby

Túto stranu skopírujte na účely pravidelného používania.

Položka kontrolného zoznamu údržby	Na týždeň:						
	Ponde-lok	Utorok	Streda	Štvrtok	Piatok	Sobota	Nedeľa
Skontrolujte prevádzku bezpečnostného ochranného systému.							
Skontrolujte prevádzku brzdy.							
Skontrolujte hladinu motorového oleja a paliva.							
Vypustite odlučovač vody/paliva.							
Skontrolujte indikátor obmedzenia vzduchového filtra.							
Skontrolujte, či sa v chladiči a na mriežke nenachádzajú nečistoty.							
Skontrolujte nezvyčajné zvuky motora.[1]							
Skontrolujte nezvyčajné zvuky pri prevádzke.							
Skontrolujte hladinu oleja v hydraulickom systéme.							
Skontrolujte indikátor hydraulického filtra. [2]							
Skontrolujte, či nie sú poškodené hydraulické hadice.							
Skontrolujte, či nedochádza k úniku kvapalín.							
Skontrolujte tlak pneumatík.							
Skontrolujte prevádzku nástrojov.							
Skontrolujte nastavenie vzdialenosti kotúča od noža plošiny.							
Skontrolujte nastavenie výšky kosenia.							
Skontrolujte, či sú namazané všetky mazacie armatúry.[3]							
Opravte poškodený náter.							

1. Skontrolujte žeraviacu sviečku a dýzy vstrekovača, či sa ťažko nespúšťajú, či z nich nevychádza dym alebo si ste si nevšimli prevádzku, ktorá nebola plynulá.

2. Skontrolujte s naštartovaným motorom a olejom pri prevádzkovej teplote..

3. Ihneď po každom umytí bez ohľadu na uvedený interval.

Poznámky k problematickým oblastiam

Osoba, ktorá vykonala kontrolu:		
Polo-žka	**Dátum**	**Informácie**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Dôležité: **Ďalšie postupy údržby nájdete v používateľskej príručke k motoru.**

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

Mazanie

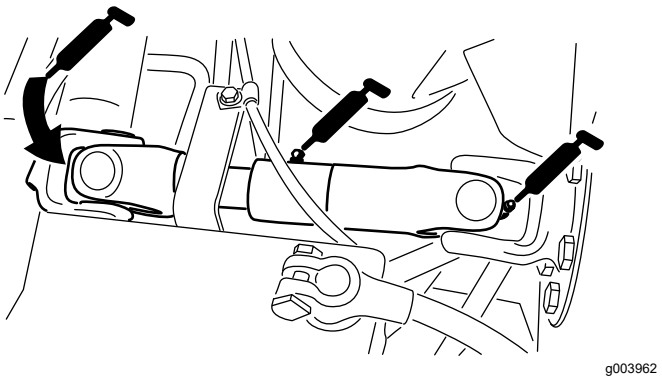
Mazanie ložísk a puzdier

Servisný interval: Po každých 50 hodinách prevádzky (a ihneď po každom umytí).

Všetky mazacie armatúry ložísk a puzdier namažte lítiovým mazivom č. 2.

Umiestnenie a počet mazacích armatúr:

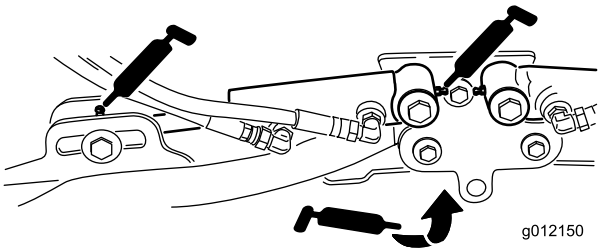
- Krížový kĺb hnacieho hriadeľa čerpadla (3) (Obrázok 38)



g003962

Obrázok 38

- Valce zdvíhacích ramien rezacích jednotiek (po 2 ks) (Obrázok 39)

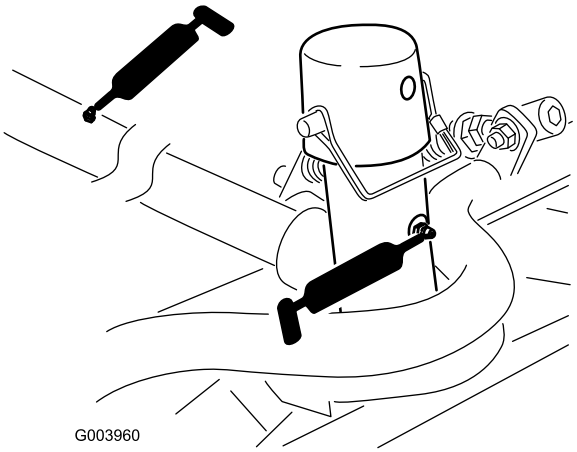


g012150

g012150

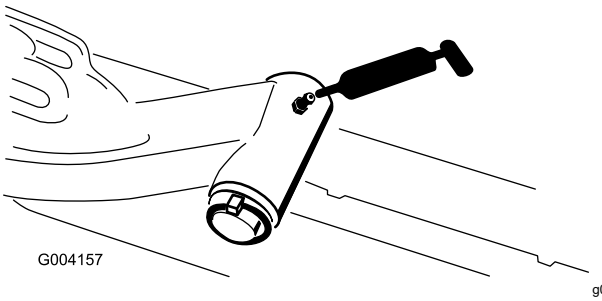
Obrázok 39

- Čapy zdvíhacích ramien (po 1 ks) (Obrázok 39)
- Rám nosiča rezacej jednotky a čap (po 2 ks) (Obrázok 40)



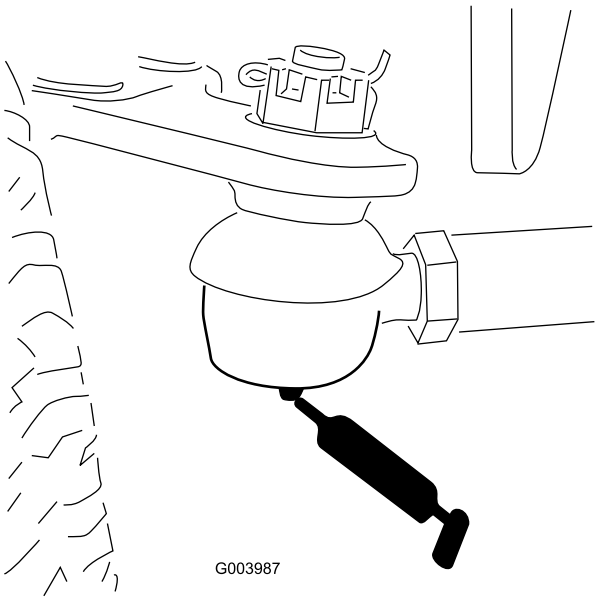
Obrázok 40

- Otočný hriadeľ zdvíhacieho ramena (po 1 ks) (Obrázok 41)



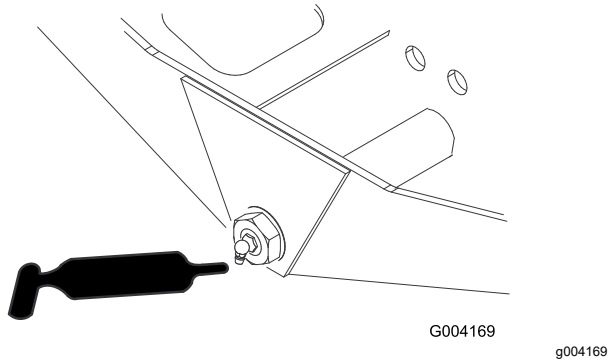
Obrázok 41

- Riadiaca tyč zadnej nápravy (2) (Obrázok 42)



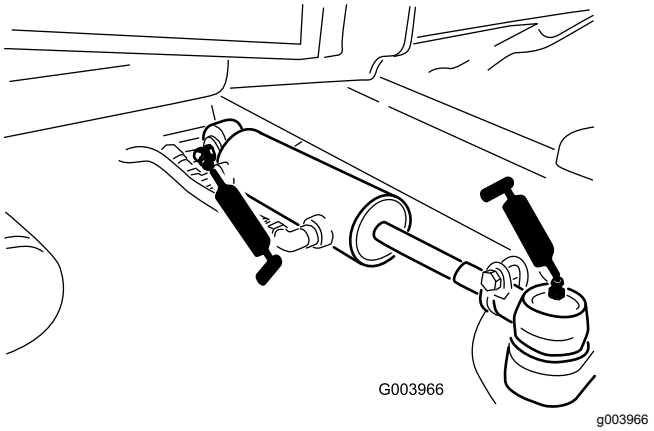
Obrázok 42

- Čap riadenia nápravy (1) (Obrázok 43)



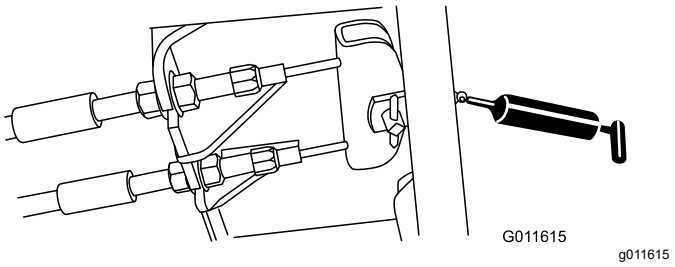
Obrázok 43

- Guľové kĺby valca riadenia (2) (Obrázok 44)



Obrázok 44

- Brzdový pedál (1) (Obrázok 45)



Obrázok 45

Údržba motoru

Bezpečnosť motora

- Pred kontrolou oleja alebo dopĺňaním oleja do kľukovej skrine vypnite motor.
- Nemeňte ani neprekračujte otáčky motora.

Servis vzduchového filtra

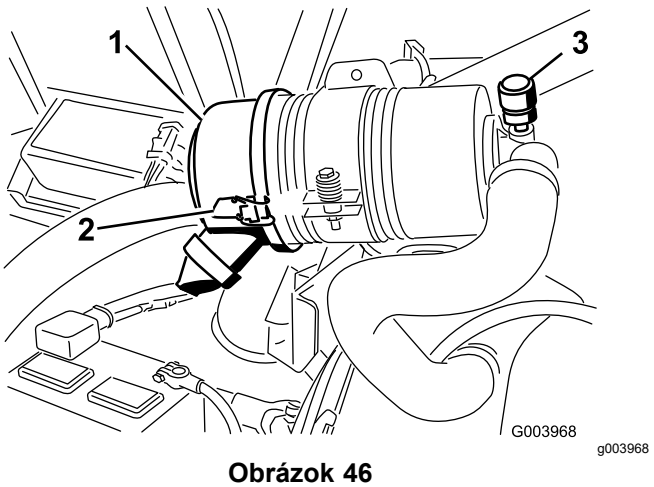
Servisný interval: Po každých 400 hodinách prevádzky (Servis vzduchového filtra vykonajte skôr, ak indikátor servisu vzduchového filtra svieti načerveno. V extrémne znečistenom alebo prašnom prostredí servis vykonávajte pravidelnejšie.)

Skontrolujte, či nie je teleso vzduchového filtra poškodené, čo by mohlo viesť k úniku vzduchu. V prípade potreby ho vymeňte. Skontrolujte celý systém prívodu, či v ňom nedochádza k únikom, či nie je poškodený alebo či sa neuvoľnili svorky hadíc.

Servis vzduchového filtra vykonávajte len vtedy, keď to vyžaduje indikátor servisu (Obrázok 46). Zmena vzduchového filtra, keď to nie je ešte potrebné, len zvyšuje pravdepodobnosť prieniku nečistôt do motora po vybratí filtra.

Dôležité: **Uistite sa, že je kryt nasadený správne a že je tesne umiestnený na telese vzduchového filtra.**

1. Uvoľnite západky zaisťujúce kryt vzduchového filtra na telese vzduchového filtra (Obrázok 46).



Obrázok 46

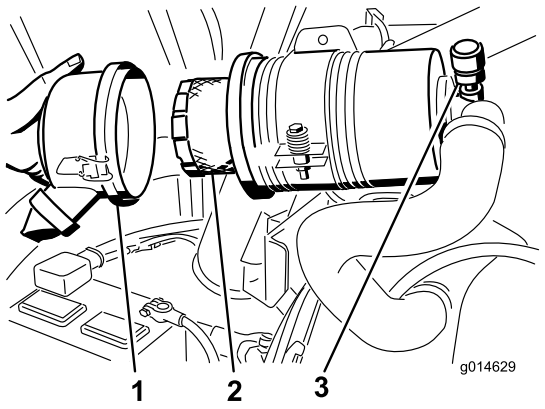
1. Kryt
2. Západka
3. Indikátor servisu

2. Zložte kryt z telesa vzduchového filtra.
3. Pred vybratím filter vyčistite a vysušte pomocou nízkeho tlaku vzduchu (275 kPa), čo pomôže odstrániť veľké množstvo nahromadených nečistôt zachytených medzi vonkajším filtrom a kanistrom.

   Dôležité: **Vyhýbajte sa používaniu vysokého tlaku vzduchu, ktorý by mohol pretlačiť nečistoty cez filter do sacieho systému.**

   Poznámka: Tento postup čistenia zabraňuje, aby sa nečistoty po vybratí filtra dostali do sacieho systému.
4. Vyberte a vymeňte filter (Obrázok 47).

   Poznámka: Čistenie použitej vložky sa neodporúča pre možnosť poškodenia média filtra.



Obrázok 47

1. Kryt
2. Filter
3. Indikátor

5. Skontrolujte nový filter, či sa nepoškodil pri preprave, a tiež utesnený koniec filtra a telesa.

   Dôležité: **Nepoužívajte poškodenú vložku.**
6. Nový filter zatlačte do vonkajšieho okraja vložky tak, aby sa umiestnil v kanistri.

   Dôležité: **Nevyvíjajte tlak na flexibilnú strednú časť filtra.**
7. Vyčistite port na odstraňovanie nečistôt, ktorý sa nachádza na demontovateľom kryte. Demontujte gumenú klapku ventilu z krytu, vyčistite priestor a znova namontujte klapku ventilu.
8. Kryt nasaďte tak, že gumená klapka ventilu bude smerovať nadol – pri pohľade od konca približne v pozícii 5 až 7 hodiny.
9. Zaistite západky.

Kontrola hladiny motorového oleja

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

Motor sa dodáva s olejom v kľukovej skrini. Hladina oleja sa však musí kontrolovať pred prvým naštartovaním motora a po ňom.

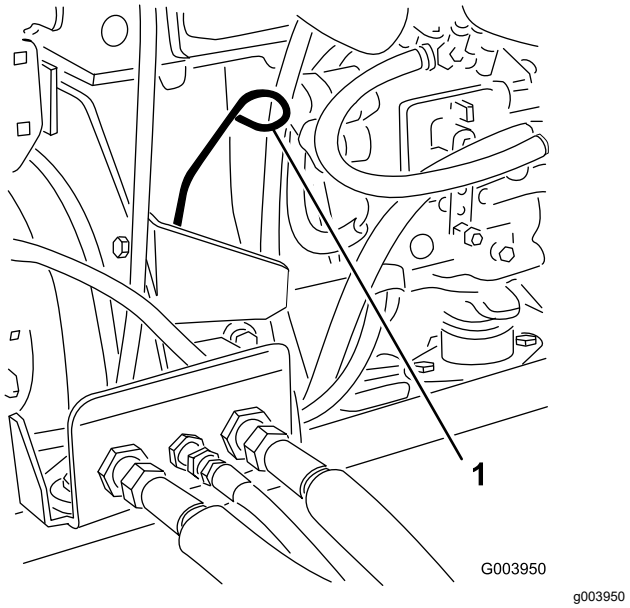
Kapacita kľukovej skrine: 5,2 l s filtrom

Používajte vysokokvalitný motorový olej spĺňajúci nasledujúce parametre:

- Požadovaná úroveň klasifikácie API: CH-4, CI-4 alebo vyššia
- Preferovaný olej: SAE 15W-40 (nad –17 ºC)
- Alternatívny olej: SAE 10W-30 alebo 5W-30 (akákoľvek teplota)

Motorový olej Toro Premium vám poskytne distribútor s viskozitou 15W-40 alebo 10W-30.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite rezacie jednotky, vypnite motor, zatiahnite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč.
2. Otvorte kapotu.
3. Vyberte mierku, utrite ju dočista a potom ju zasuňte (Obrázok 48).



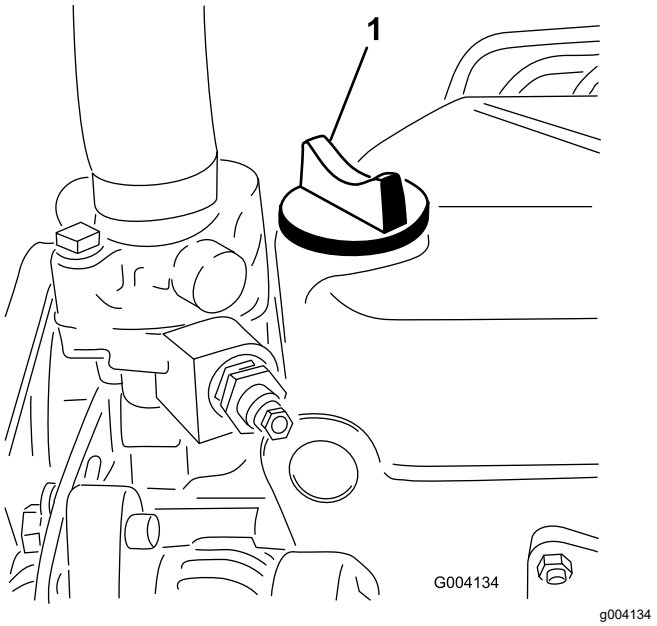
Obrázok 48

1. Mierka

4. Vyberte mierku a skontrolujte na nej hladinu oleja.

   Poznámka: Hladina oleja musí byť po značku Full (Plná).

5. Ak je hladina oleja pod značkou Full (Plná), zložte zátku plniaceho otvoru (Obrázok 49) a dolievajte olej, kým nedosiahne po značku Full (Plná) na mierke.



Obrázok 49

1. Zátka plniaceho otvoru oleja

Motor neprepĺňajte.

Dôležité: **Uistite sa, že hladina motorového oleja sa na odmerke oleja nachádza medzi vrchným a spodným limitom. V dôsledku preplnenia alebo nedostatočného doplnenia motorového oleja môže dôjsť k poruche motora.**

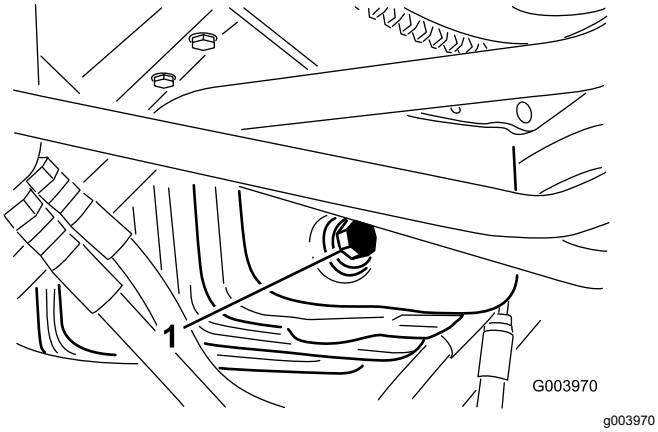
6. Nainštalujte zátku plniaceho otvoru oleja a zatvorte kapotu.

Servis motorového oleja a filtra

Servisný interval: Po prvých 50 hodinách—Vymeňte motorový olej a filter.

Po každých 150 hodinách prevádzky

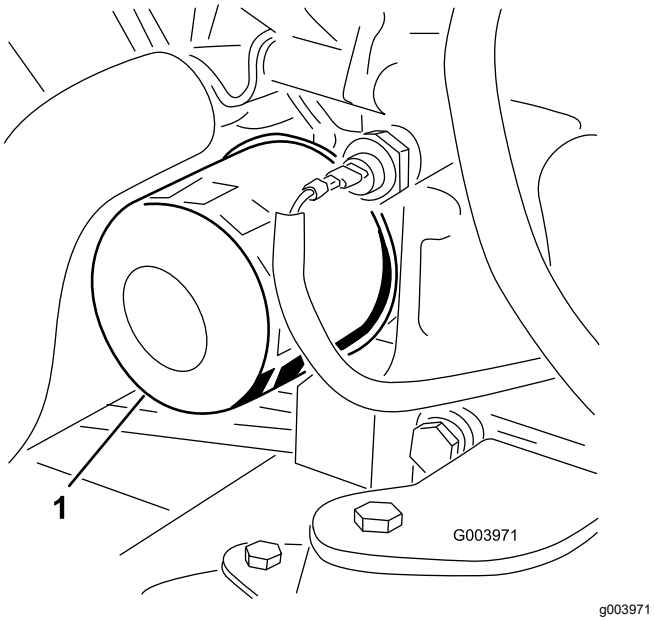
1. Zložte vypúšťaciu zátku (Obrázok 50) a nechajte olej vytiecť do záchytnej nádoby.



Obrázok 50

1. Vypúšťacia zátka oleja

2. Po vypustení oleja nasaďte vypúšťaciu zátku.
3. Vyberte olejový filter (Obrázok 51).



Obrázok 51

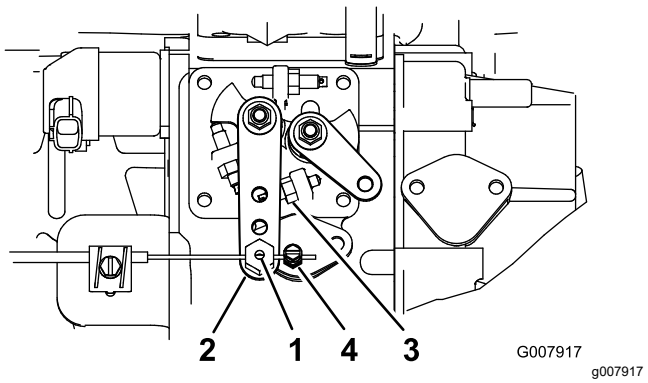
1. Olejový filter

4. Na tesnenie nového filtra naneste tenkú vrstvu čistého oleja.
5. Namontujte na adaptér filtra náhradný olejový filter. Olejový filter otáčajte v smere hodinových ručičiek, kým sa gumené tesnenie nedotkne adaptéra filtra, a potom filter utiahnite o ďalšej ½ otáčky.

   Dôležité: **Filter neuťahujte nadmerne.**
6. Doplňte do kľukovej skrine olej. Pozrite si časť Kontrola hladiny motorového oleja (strana 40).

Nastavenie škrtiacej klapky

1. Páčku škrtiacej klapky umiestnite dopredu, aby sa zastavila približne 3 mm pred otvorom ovládacieho ramena.
2. Uvoľnite konektor kábla škrtiacej klapky vedľa páčky vstrekovacieho čerpadla (Obrázok 52).



Obrázok 52

1. Čap kábla škrtiacej klapky
2. Rameno páčky vstrekovacieho čerpadla
3. Doraz vysokých voľnobežných otáčok
4. Konektor kábla škrtiacej klapky

3. Podržte rameno páčky vstrekovacieho čerpadla o doraz vysokých voľnobežných otáčok (Obrázok 52).
4. Potiahnutím napnite kábel škrtiacej klapky a utiahnite konektor kábla škrtiacej klapky.

   Poznámka: Po utiahnutí sa musí čap kábla na ramene páčky vstrekovacieho čerpadla voľne otáčať.
5. Ak škrtiaca klapka nezostane v tejto polohe počas prevádzky, utiahnite ešte viac poistnú maticu použitú na nastavenie trecieho zariadenia na páčke škrtiacej klapky.

Údržba palivového systému

⚠ NEBEZPEČIE

Palivo a palivové výpary sú za určitých podmienok extrémne horľavé a výbušné. Požiar alebo výbuch paliva môže spôsobiť popáleniny vám a iným osobám a poškodenie majetku.

- **Palivo do palivovej nádrže dopĺňajte vonku v otvorenom priestore s vypnutým a studeným motorom. Utrite všetko rozliate palivo.**
- **Palivo nedopĺňajte úplne doplna palivovej nádrže. Palivo do palivovej nádrže doplňte po hladinu 25 mm pod vrchnou časťou nádrže, nie plniaceho otvoru. Tento prázdny priestor v nádrži umožňuje expanziu paliva.**
- **Pri manipulácii s palivom nikdy nefajčite a nepribližujte sa k otvorenému plameňu alebo k miestu, na ktorom môže palivové výpary zapáliť iskra.**
- **Palivo skladujte v čistej a z bezpečnostného hľadiska schválenej nádobe s uzatvoreným uzáverom.**

Vypustenie palivovej nádrže

Servisný interval: Po každých 800 hodinách prevádzky—Vypustite a vyčistite palivovú nádrž.

Pred uskladnením

Vypustite a vyčistite palivovú nádrž, ak je palivový systém kontaminovaný alebo ak sa bude stroj dlhšie skladovať. Na vypláchnutie nádrže použite čisté palivo.

Kontrola palivového potrubia a prípojok

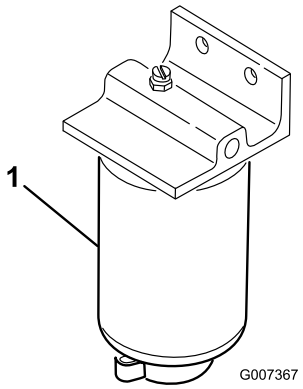
Servisný interval: Po každých 400 hodinách prevádzky (Alebo raz ročne podľa toho, čo nastane skôr.)

Skontrolujte palivové potrubie a prípojky, či nie sú opotrebované, poškodené alebo uvoľnené.

Servis odlučovača vody

Servisný interval: Po každých 400 hodinách prevádzky—Vymeňte kanister palivového filtra.

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



g007367

Obrázok 53

1. Kanister filtra odlučovača vody

3. Vyčistite priestor, v ktorom sa montuje kanister filtra.
4. Demontujte kanister filtra a vyčistite montážny povrch.
5. Tesnenie na kanistri filtra namažte čistým olejom.
6. Kanister filtra montujte rukou, kým sa tesnenie nedotkne montážneho povrchu. Potom ho ešte otočte o ½ otočenia.
7. Utiahnite vypúšťaciu zátku na spodnej časti kanistra filtra.

Servis rúrky na pohlcovanie paliva

Rúrka na pohlcovanie paliva nachádzajúca sa vnútri palivovej nádrže má mriežku, ktorá zabraňuje prieniku nečistôt do palivového systému. Podľa potreby demontujte rúrku na pohlcovanie paliva a vyčistite mriežku.

Vypustenie palivového systému

Po výmene odlučovača vody vypustite palivový systém.

1. Uvoľnite vypúšťaciu zátku na spodnej časti kanistra palivového filtra.
2. Otočte kľúč v zapaľovaní do polohy On (Zap.).

   Poznámka: Spustí sa prevádzka elektrického palivového čerpadla, čím sa automaticky vypustí vzduch z palivového systému. Trvať to bude 10 až 60 sekúnd.

Údržba elektrického systému

Dôležité: **Pred zváraním na stroji odpojte oba káble od batérie, oba konektory kabeláže z elektronického riadiaceho modulu a konektor svorky z alternátora, aby ste predišli poškodeniu elektrického systému.**

Bezpečnosť pri práci s elektrickým systémom

- Pred opravou stroja odpojte batériu. Najskôr odpojte záporný a potom kladný pól. Najskôr 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.

Údržba batérie

Servisný interval: Po každých 50 hodinách prevádzky—Skontrolujte stav batérie a vyčistite ju.

Po každých 50 hodinách prevádzky—Skontrolujte káblové prípojky batérie.

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

KALIFORNIE
Dôležité upozornenie, poučka 65

Póly batérie, svorky a súvisiace príslušenstvo obsahujú olovo a zložky olova, teda chemické látky, o ktorých je v štáte Kalifornia známe, že spôsobujú rakovinu a poškodzujú reprodukčné orgány. Po manipulácii s nimi si umyte ruky.

⚠ NEBEZPEČIE

Elektrolyt batérie obsahuje kyselinu sírovú, ktorá je smrteľný jed a spôsobuje vážne popáleniny.

- **Elektrolyt nepite a vyhýbajte sa kontaktu s pokožkou, očami alebo oblečením. Ako ochranu očí noste bezpečnostné okuliare a ako ochranu rúk noste gumené rukavice.**
- **Batériu dopĺňajte na mieste, na ktorom je neustále k dispozícii čistá voda na vypláchnutie pokožky.**

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

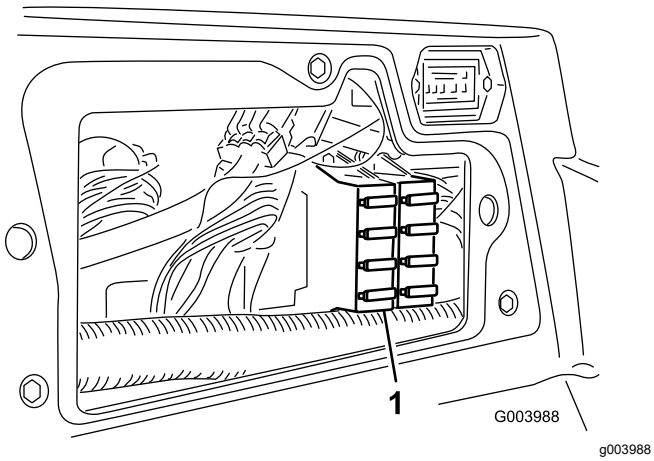
Pri nabíjaní batérie sa tvoria plyny, ktoré môžu vybuchnúť.

Nikdy nefajčite v blízkosti batérie a nepribližujte sa k nej s iskrami ani plameňmi.

Svorky a celé puzdro batérie udržiavajte čisté, pretože znečistená batéria sa pomaly vybije. Ak chcete vyčistiť batériu, celú skriňu umyte roztokom zažívacej sódy s vodou. Vypláchnite ju čistou vodou.

Kontrola poistiek

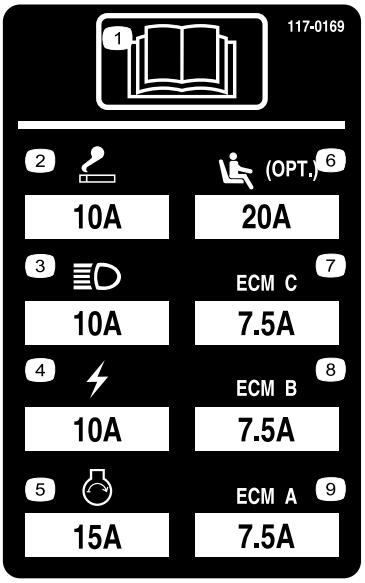
V elektrickom systéme sa nachádza osem poistiek. Poistková skrinka sa nachádza za prístupovým panelom ovládacieho ramena (Obrázok 54).



g003988

Obrázok 54

1. Poistková skrinka



decal117-0169

Obrázok 55

Údržba hnacej sústavy

Kontrola tlaku pneumatík

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

Skontrolujte tlak pneumatík. Správny tlak vzduchu v predných a zadných pneumatikách je 83 až 103 kPa.

⚠ NEBEZPEČIE

Nízky tlak v pneumatikách znižuje stabilitu stroja na svahoch. Mohlo by to viesť k prevráteniu a následne k zraneniu alebo smrti.

Nepoužívajte podhustené pneumatiky.

Kontrola uťahovacieho momentu matíc kolies

Servisný interval: Po prvej hodine

Po prvých 10 hodinách

Po každých 250 hodinách prevádzky

Matice kolies utiahnite momentom 94 až 122 N·m.

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Nedodržanie správneho utiahnutia matíc kolies by mohlo spôsobiť zranenie.

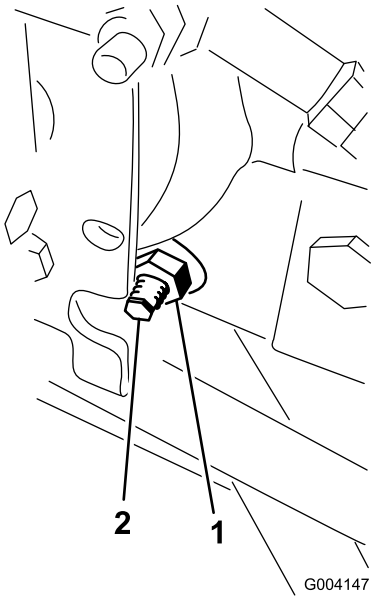
Dodržte správny uťahovací moment matíc kolies.

Nastavenie trakčného pohonu do neutrálnej polohy

Po uvoľnení pedála trakčného pohonu sa stroj nesmie kĺzať. Ak sa kĺže, nastavte ho takto:

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite rezacie jednotky, vypnite motor a vyberte kľúč.
2. Prednú stranu stroja podoprite, kým sú predné pneumatiky zdvihnuté nad podlahou. Stroj podoprite montážnym stojanom, aby náhodou nespadol.

   Poznámka: V prípade modelov s pohonom 4x4 musia byť nad zemou zdvihnuté aj zadné pneumatiky.
3. Na pravej strane regulátora hladiny uvoľnite poistnú maticu na vačke nastavenia trakčného pohonu (Obrázok 56).



g004147

Obrázok 56

1. Poistná matica
2. Vačka nastavenia trakčného pohonu

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Motor musí byť spustený, aby ste mohli urobiť konečné nastavenie na vačke nastavenia trakčného pohonu. Mohlo by dôjsť k zraneniu osôb.

K výfuku, ďalším horúcim častiam motora ani žiadnym otáčajúcim sa častiam sa nepribližujte rukami, nohami, tvárou ani inými časťami tela.

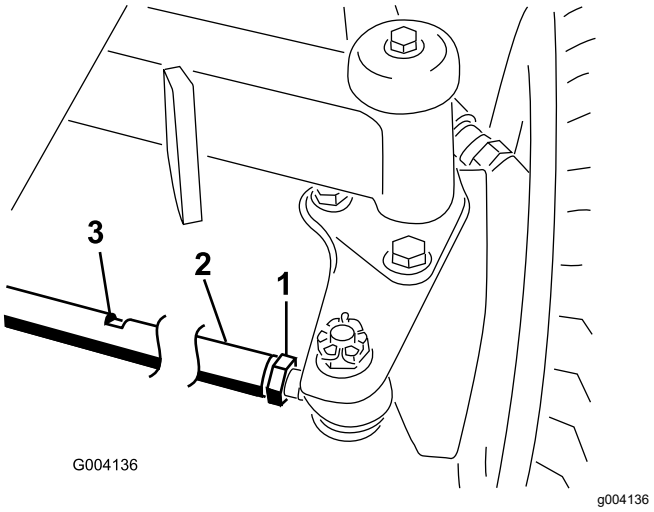
4. Naštartujte motor a otáčajte šesťhran vačky oboma smermi, kým sa kolesá neprestanú otáčať.
5. Utiahnutím poistnej matice toto nastavenie zaistite.
6. Vypnite motor, demontujte stojany a spustite stroj na zem.
7. Vyskúšajte so strojom jazdiť, aby ste sa uistili, že sa nekĺže.

Nastavenie zbiehavosti zadných kolies

Servisný interval: Po každých 800 hodinách prevádzky—Skontrolujte zbiehavosť zadných kolies.

1. Otáčajte volantom tak, aby zadné kolesá smerovali rovno dopredu.
2. Uvoľnite poistnú maticu na oboch koncoch riadiacej tyče (Obrázok 57).

Poznámka: Koniec riadiacej tyče s vonkajšou drážkou má ľavý závit.



Obrázok 57

1. Poistná matica
2. Riadiaca tyč
3. Otvor na kľúč

3. Pomocou otvoru na kľúč otáčajte riadiacu tyč.
4. Odmerajte vzdialenosť v prednej a zadnej časti zadných kolies vo výške nápravy.

   Poznámka: Vzdialenosť v prednej časti zadných kolies musí byť o 6 mm menšia ako vzdialenosť nameraná v zadnej časti kolies.
5. Tento postup opakujte podľa potreby.

Údržba chladiaceho systému

Bezpečnosť pri práci s chladiacim systémom

- Prehltnutie chladiacej kvapaliny motora môže spôsobiť otravu. Uchovávajte ju mimo dosahu detí a domácich zvierat.
- Horúca chladiaca kvapalina pod tlakom alebo dotyk na horúci chladič a okolité časti môže spôsobiť vážne popáleniny.
  - Pred zložením uzáveru chladiča vždy nechajte motor chladnúť minimálne 15 minút.
  - Pri otváraní uzáveru chladiča používajte handru a postupujte pomaly, aby ste vypustili paru.

Kontrola chladiaceho systému

Každý deň odstraňujte z mriežky, chladiča oleja a prednej strany chladiča nečistoty. Ak sú podmienky extrémne prašné a znečistené, robte to častejšie. Pozrite si časť Odstránenie nečistôt z chladiaceho systému (strana 47).

Chladiaci systém je naplnený roztokom vody a trvalej nemrznúcej kvapaliny s obsahom etylénglykolu v pomere 50/50. Pred naštartovaním motora na začiatku každého dňa skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny v expanznej nádobe. Kapacita chladiaceho systému je 6,6 l.

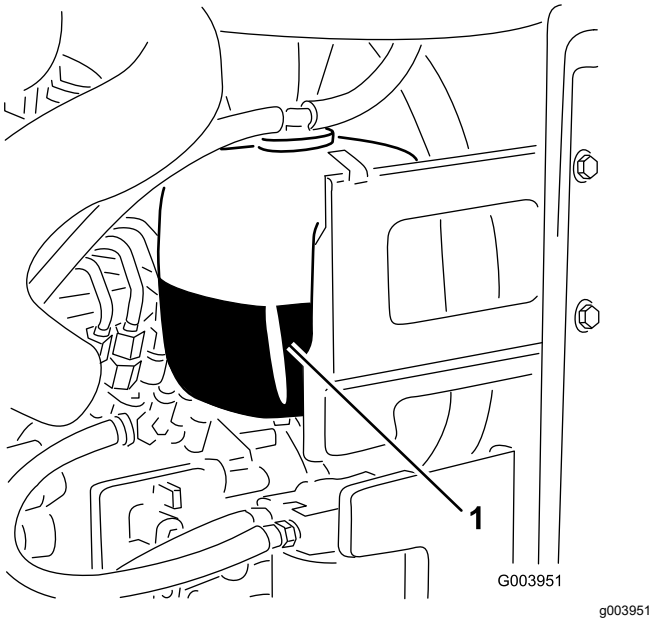
⚠ VÝSTRAHA

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

- **Neotvárajte uzáver chladiča, kým motor beží.**
- **Pri otváraní uzáveru chladiča používajte handru a postupujte pomaly, aby ste vypustili paru.**

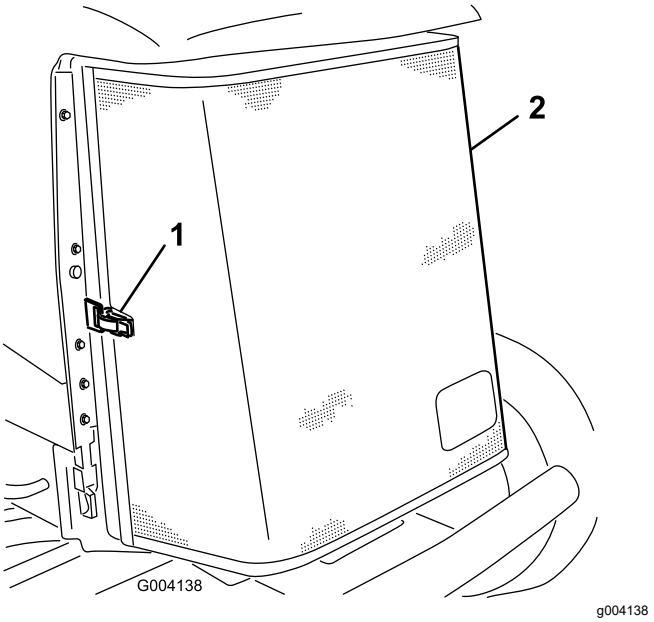
1. Skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny v expanznej nádobe (Obrázok 58).

   Hladina chladiacej kvapaliny musí byť medzi značkami na bočnej strane nádoby.



Obrázok 58

1. Expanzná nádoba



Obrázok 59

1. Západka zadnej mriežky 2. Zadná mriežka

2. Ak je hladina chladiacej kvapaliny nízka, zložte uzáver expanznej nádoby a doplňte do systému kvapalinu. **Neprepĺňajte nádrž.**
3. Namontujte viečko vyrovnávacej nádrže.

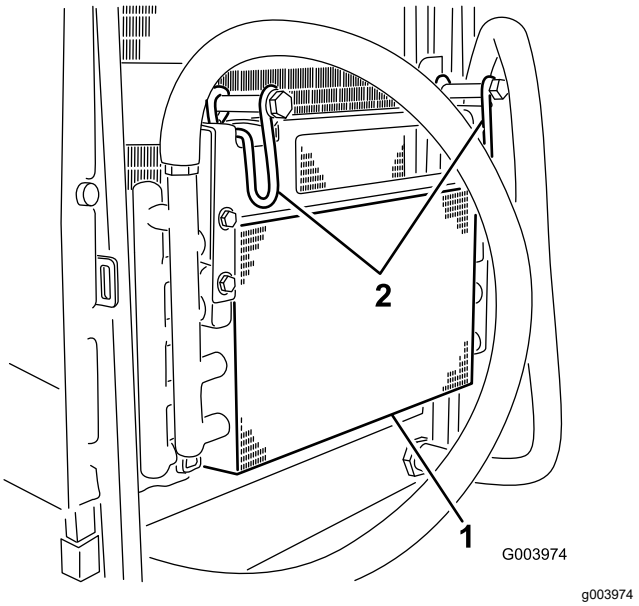
Odstránenie nečistôt z chladiaceho systému

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne (V znečistenom pracovnom prostredí ich čistite častejšie.)

Po každých 100 hodinách prevádzky—Skontrolujte hadice chladiaceho systému.

Každé 2 roky—Prepláchnite systém a doplňte doň chladiacu kvapalinu.

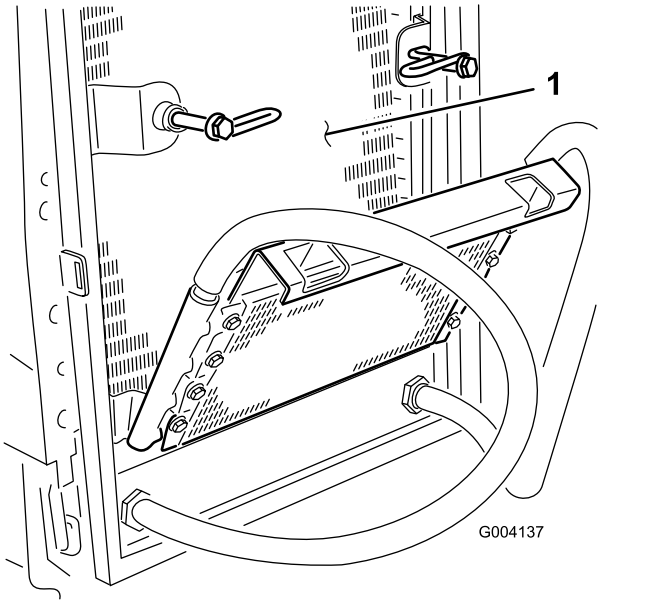
1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite rezacie jednotky, vypnite motor, zatiahnite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč.
2. Dôkladne odstráňte všetky nečistoty z motorového priestoru.
3. Uvoľnite svorku a otvorte zadnú mriežku (Obrázok 59).
4. Mriežku dôkladne vyčistite stlačeným vzduchom.
5. Otočením západiek dovnútra uvoľnite chladič oleja (Obrázok 60).



Obrázok 60

1. Chladič oleja 2. Západky chladiča oleja

6. Dôkladne vyčistite obe strany chladiča oleja a chladič (Obrázok 61) stlačeným vzduchom.



Obrázok 61

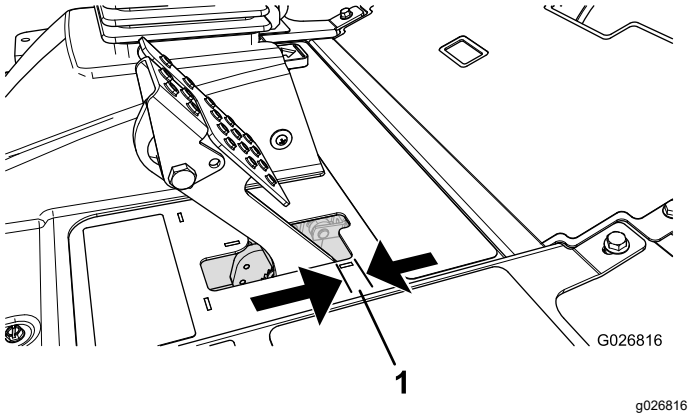
1. Chladič

7. Otočte chladič oleja späť na miesto a zaistite ho západkami.
8. Zatvorte mriežku a zaistite ju západkou.

Údržba bŕzd

Nastavenie parkovacích bŕzd

Brzdy nastavujte, keď je vôľa brzdového pedála väčšia ako 2,5 cm (Obrázok 62) alebo keď musíte pedál držať väčšou silou. Vôľa predstavuje vzdialenosť, ktorú musíte brzdový pedál stláčať, kým pocítite odpor bŕzd.

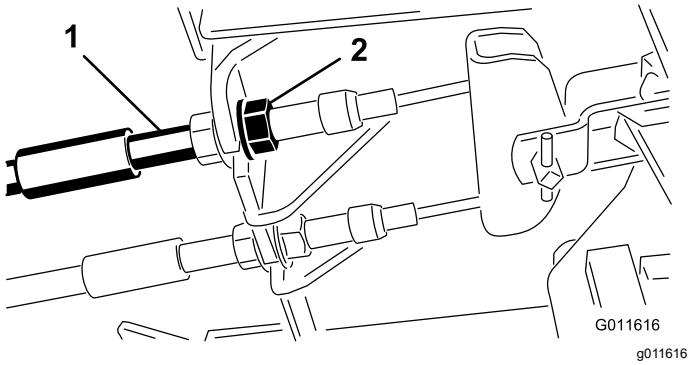


Obrázok 62

1. Vôľa

Poznámka: Pomocou mŕtveho chodu motora vykníšte bubny dozadu a dopredu, čím zaručíte, že sú bubny pred nastavením a po ňom voľné.

1. Ak chcete zmenšiť vôľu brzdových pedálov, brzdy utiahnite uvoľnením prednej matice na závitovom konci brzdového kábla (Obrázok 63).



Obrázok 63

1. Brzdové káble
2. Predné matice

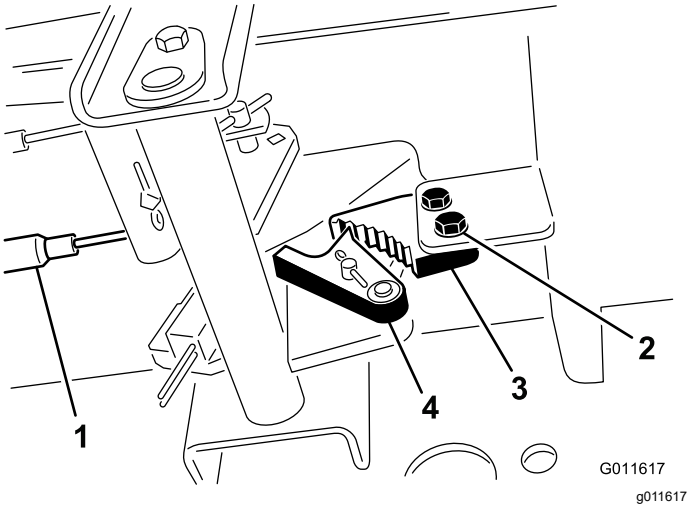
2. Uťahovaním zadnej matice posúvajte kábel dozadu, kým nebude vôľa brzdových pedálov 6 až 13 mm (Obrázok 62) a kým sa neuzamknú kolesá.
3. Utiahnite predné matice a uistite sa, že oba káble súčasne aktivujú brzdy.

   Poznámka: Uistite sa, že sa káblový kanál počas uťahovania neotáča.

Nastavenie západky parkovacej brzdy

Ak sa parkovacia brzda neaktivuje a nezaisťuje, vyžaduje sa nastavenie brzdovej zarážky.

1. Uvoľnite 2 skrutky zaisťujúce zarážku parkovacej brzdy na ráme (Obrázok 64).



Obrázok 64

1. Brzdové káble
2. Skrutky (2)
3. Zarážka parkovacej brzdy
4. Blokovanie brzdy

2. Stláčajte pedál parkovacej brzdy dopredu, kým sa blokovanie brzdy úplne nezaistí na zarážke brzdy (Obrázok 64).
3. Utiahnutím dvoch skrutiek toto nastavenie zaistite.
4. Parkovaciu brzdu uvoľníte stlačením brzdového pedála.
5. Skontrolujte nastavenie a v prípade potreby ho upravte.

Údržba remeňov

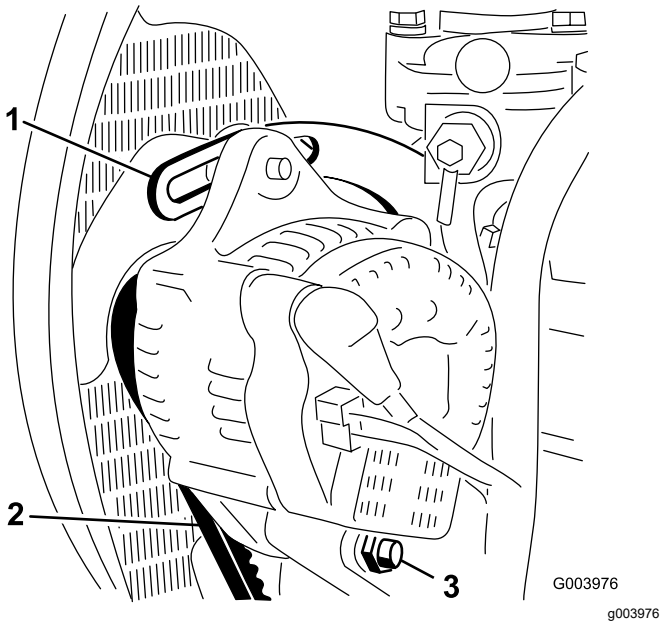
Po prvom dni prevádzky a potom po každých 100 prevádzkových hodinách skontrolujte stav a napnutie remeňa alternátora.

Napnutie remeňa alternátora

Servisný interval: Po prvých 8 hodinách—Skontrolujte stav a napnutie remeňa alternátora.

Po každých 100 hodinách prevádzky

1. Otvorte kapotu.
2. Napnutie remeňa alternátora skontrolujete tak, že ho medzi alternátorom a remenicami kľukovej skrine stlačíte (Obrázok 65) do polovice silou 10 kg.



Obrázok 65

1. Svorka
2. Remeň alternátora
3. Otočná skrutka

Poznámka: Remeň by sa mal vychýliť o 11 mm. Ak je vychýlenie nesprávne, pokračujte krokom 3. Ak je správne, pokračujte v prevádzke.

3. Uvoľnite skrutku zaisťujúcu svorku na motore (Obrázok 65), skrutku zaisťujúcu alternátor na svorke a otočnú skrutku.
4. Medzi alternátor a motor zasuňte sochor a potiahnite ho k alternátoru.
5. Po dosiahnutí správneho napnutia utiahnite skrutku alternátora, skrutku svorky a otočnú skrutku, čím sa nastavenie zaistí.

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.

Kontrola hydraulického potrubia a hadíc

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

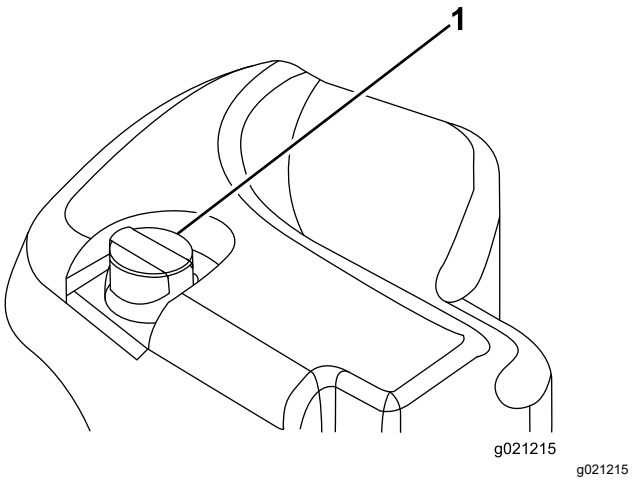
Skontrolujte tesnosť hydraulického potrubia a hadíc, či nie je potrubie zlomené, či nie sú uvoľnené montážne podpery, či nie sú opotrebované, či nie sú uvoľnené armatúry, či nedošlo k poškodeniu vplyvom počasia a chemickému poškodeniu. Pred začatím prevádzky vykonajte všetky nevyhnutné opravy.

Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

Zásobník sa vo výrobe plní vysokokvalitnou hydraulickou kvapalinou. Najvhodnejší čas na kontrolu hydraulického oleja je vtedy, keď je kvapalina studená. Stroj by mal byť v konfigurácii určenej na prepravu.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite rezacie jednotky, vypnite motor, zatiahnite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč.
2. Vyčistite priestor okolo plniaceho hrdla a uzáveru hydraulickej nádrže (Obrázok 66).



Obrázok 66

1. Uzáver hydraulickej nádrže

3. Zložte uzáver/vyberte mierku z plniaceho hrdla a utrite ju čistou handričkou.
4. Zasuňte mierku do plniaceho hrdla. Potom ju vyberte a skontrolujte hladinu kvapaliny.

   Poznámka: Hladina kvapaliny musí byť na mierke v prevádzkovom rozsahu.

   Dôležité: **Neprepĺňajte nádrž.**
5. Ak je hladina nízka, dolejte vhodné množstvo kvapaliny na jej zvýšenie po značku Full (Plná).
6. Namontujte uzáver/mierku na plniace hrdlo.

Špecifikácie hydraulickej kvapaliny

Zásobník sa vo výrobe plní vysokokvalitnou hydraulickou kvapalinou. Pred prvým naštartovaním motora a potom každý deň kontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny. Pozrite si časť Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny (strana 50).

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

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

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

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

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

Vlastnosti materiálu:

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

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

Dôležité: **Syntetická, biologicky rozložiteľná hydraulická kvapalina Toro Premium je jediná syntetická, biologicky rozložiteľná kvapalina schválená spoločnosťou Toro. Táto kvapalina je kompatibilná s elastomérmi používanými v hydraulických systémoch od spoločnosti Toro a je vhodná pre rôzne teplotné podmienky. Táto kvapalina je kompatibilná s tradičnými minerálnymi olejmi, no na dosiahnutie maximálnej biologickej rozložiteľnosti a výkonu sa musí hydraulický systém dôkladne prepláchnuť štandardnou kvapalinou. Olej je k dispozícii v 19 l alebo 208 l nádobách a poskytne vám ich autorizovaný distribútor spoločnosti Toro.**

Kapacita hydraulickej kvapaliny

56,7 l. Pozrite si časť Špecifikácie hydraulickej kvapaliny (strana 50).

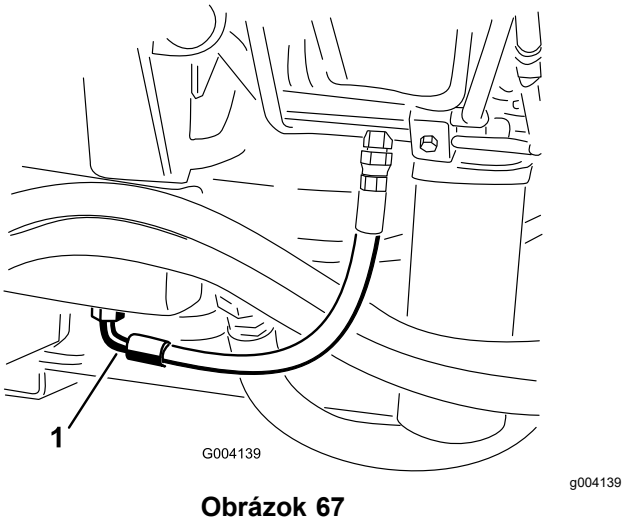
Výmena hydraulickej kvapaliny

Servisný interval: Po každých 2000 hodinách prevádzky—**Ak používate odporúčanú hydraulickú kvapalinu,** vymeňte ju.

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

V prípade kontaminácie kvapaliny sa obráťte na distribútora spoločnosti Toro, pretože sa systém musí vypláchnuť. Kontaminovaná kvapalina je v porovnaní s čistou kvapalinou zakalená alebo čierna.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite rezacie jednotky, vypnite motor, zatiahnite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč.
2. Zdvihnite kapotu.
3. Pod armatúru zaistenú na spodnej časti zásobníka hydraulickej kvapaliny umiestnite veľkú záchytnú nádobu (Obrázok 67).



Obrázok 67

1. Hadica

4. Odpojte hadicu od spodnej časti armatúry a nechajte hydraulickú kvapalinu vytiecť do záchytnej nádoby.
5. Keď prestane hydraulická kvapalina vytekať, namontujte hadicu.
6. Naplňte nádrž hydraulickou kvapalinou. Pozrite si časti Špecifikácie hydraulickej kvapaliny (strana 50) a Kapacita hydraulickej kvapaliny (strana 51).

   Dôležité: **Používajte len špecifikovanú hydraulickú kvapalinu. Iné kvapaliny by mohli poškodiť systém.**
7. Nasaďte uzáver zásobníka.
8. Naštartujte motor a použite všetky hydraulické ovládacie prvky, aby sa hydraulická kvapalina dostala do celého systému.
9. Skontrolujte, či nedochádza k úniku.

10. Vypnite motor.
11. Skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny a doplňte potrebný objem na dosiahnutie hladiny po značku Full (Plná) na mierke.

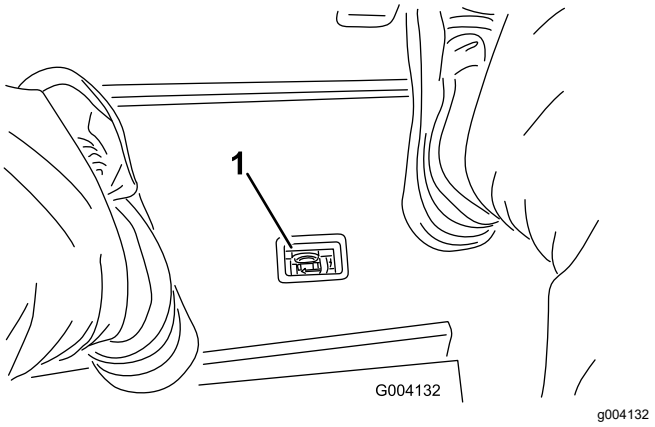
Dôležité: **Neprepĺňajte nádrž.**

Výmena hydraulických filtrov

Servisný interval: Po každých 1000 hodinách prevádzky—**Ak používate odporúčanú hydraulickú kvapalinu,** vymeňte hydraulické filtre.

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

Hydraulický systém má indikátor servisného intervalu (Obrázok 68). Pri motore spustenom pri prevádzkovej teplote sledujte indikátor. Mal by byť v zelenej zóne. Keď je indikátor v červenej zóne, vymeňte hydraulické filtre.



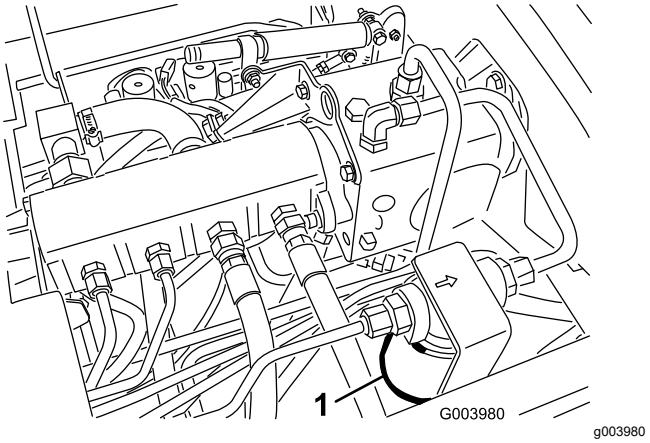
g004132

Obrázok 68

1. Indikátor obmedzenia hydraulického filtra

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

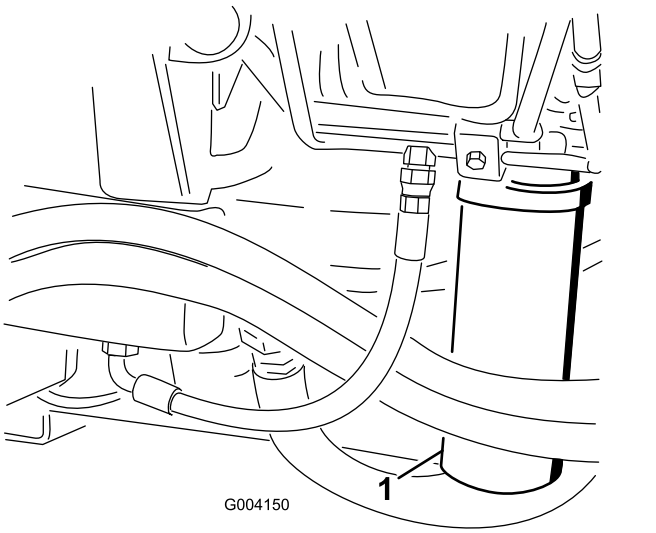
1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite rezacie jednotky, zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
2. Vyčistite priestor okolo montážnej oblasti filtra a pod filter umiestnite záchytnú nádobu (Obrázok 69 a Obrázok 70).



g003980

Obrázok 69

1. Hydraulický filter



g004150

Obrázok 70

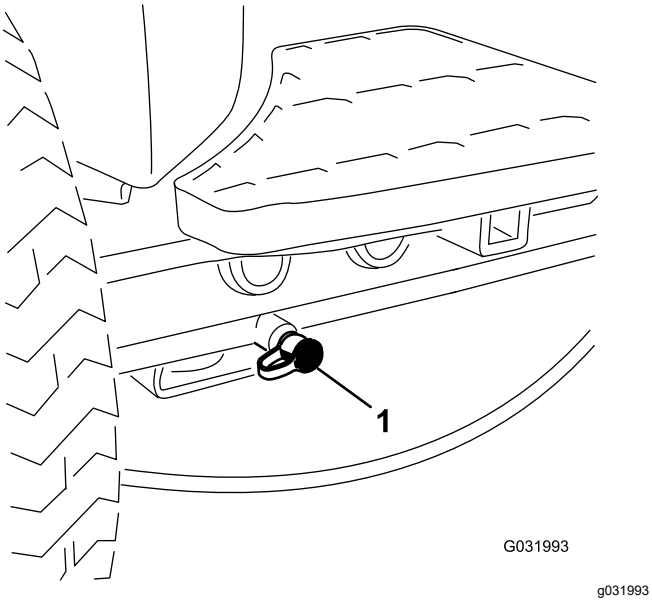
1. Hydraulický filter

3. Vyberte filter.
4. Tesnenie na novom filtri namažte hydraulickým olejom.
5. Uistite sa, že je montážna oblasť filtra čistá.
6. Filter montujte rukou, kým sa tesnenie nedotkne montážneho povrchu. Potom ho ešte otočte o ½ otočenia.
7. Tento postup zopakujte na druhom filtri.
8. Naštartujte motor a nechajte ho bežať asi 2 minúty, aby sa zo systému vypustil vzduch.
9. Vypnite motor a skontrolujte úniky.

Skúška tlaku v okruhoch hydraulického systému

Na skúšku tlaku v okruhoch hydraulického systému použite porty na skúšku hydraulického systému. O pomoc požiadajte distribútora spoločnosti Toro.

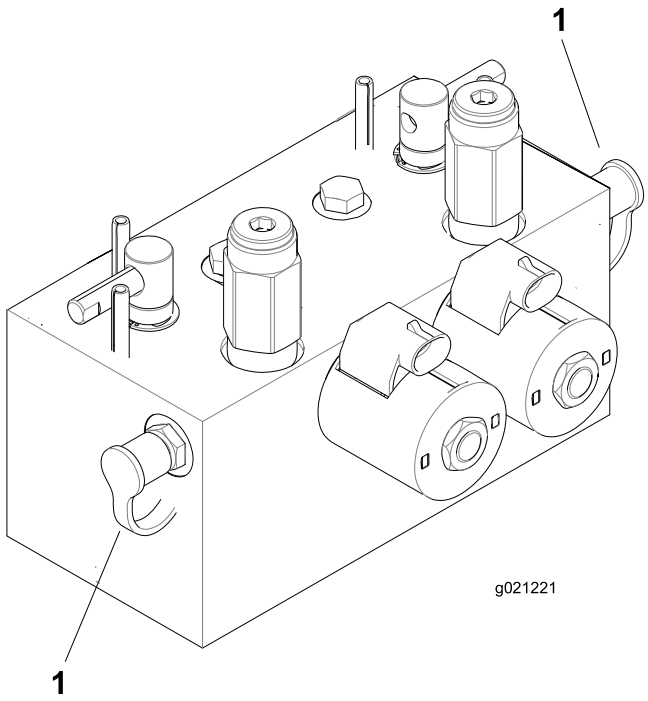
Porty na skúšku na predných hydraulických hadiciach (Obrázok 71) použite pri riešení problémov s okruhom trakčného pohonu.



Obrázok 71

1. Port na skúšku okruhu trakčného pohonu

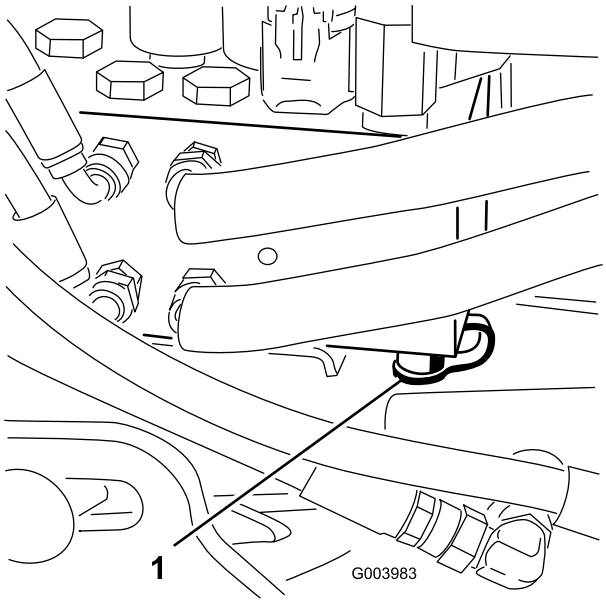
Porty na skúšku na bloku potrubia kosenia (Obrázok 72) použite pri riešení problémov s okruhom kosenia.



Obrázok 72

1. Porty na skúšku okruhu kosenia (2)

Port na skúšku na bloku potrubia zdvíhania (Obrázok 73) použite pri riešení problémov s okruhom zdvíhania.



Obrázok 73

1. Port na skúšku okruhu zdvíhania

Údržba systému rezacích jednotiek

Bezpečnosť pri používaní čepelí

- Opotrebovaná alebo poškodená čepeľ alebo nôž plošiny sa môže zlomiť a kúsok môže odletieť smerom k vám alebo okolostojacim osobám, čo môže viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti.
- Pravidelne kontrolujte, či nie sú rezacie jednotky nadmerne opotrebované alebo poškodené.
- Pri kontrole rezacích jednotiek postupujte obozretne. Pri vykonávaní servisu kotúče a nože plošiny obaľte alebo noste rukavice a postupujte opatrne. Kotúče a nože plošiny len vymieňajte alebo ostrite. Nikdy ich nevyrovnávajte ani nezvárajte.
- Na strojoch s viacerými rezacími jednotkami dávajte pri otáčaní kotúča pozor. Môže spôsobiť otáčanie kotúčov v ďalších rezacích jednotkách.

Kontrola kontaktu kotúča a noža plošiny

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

Kontakt kotúča a noža plošiny kontrolujte aj vtedy, ak bola kvalita kosenia predtým prijateľná. Kotúč a nôž plošiny sa musia zľahka dotýkať po celej dĺžke. (Pozrite si časť Nastavenie kotúča a noža plošiny v *používateľskej príručke* k rezacej jednotke.)

Ostrenie rezacích jednotiek

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Kontakt s kotúčmi alebo inými pohybujúcimi sa časťami môže mať za následok zranenie osôb.

- **Udržujte prsty, ruky a oblečenie v bezpečnej vzdialenosti od kotúčov alebo iných pohybujúcich sa častí.**
- **Nikdy sa nepokúšajte otáčať kotúče rukou alebo nohou, kým motor beží.**

Poznámka: Pri ostrení pracujú všetky predné jednotky a všetky zadné jednotky spolu.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite rezacie jednotky, vypnite motor, zatiahnite parkovaciu brzdu a prepínač aktivácie/deaktivácie presuňte do polohy DISABLE (Deaktivovať).
2. Odomknite a zdvihnite sedadlo, čím získate prístup k páčkam ostrenia (Obrázok 74).
3. Urobte na všetkých rezacích jednotkách úvodné nastavenia kotúča a noža plošiny vhodné pre ostrenie. Pozrite si *používateľskú príručku* k rezacej jednotke.
4. Naštartujte motor a spustite ho na nízke voľnobežné otáčky.

⚠ NEBEZPEČIE

Zmena otáčok motora pri ostrení môže spôsobiť zastavenie kotúčov.

- **Nikdy nemeňte otáčky motora pri ostrení.**
- **Ostrite len pri voľnobežných otáčkach motora.**

5. Vyberte prednú, zadnú alebo obe páčky ostrenia a určite, ktoré jednotky sa majú ostriť (Obrázok 74).

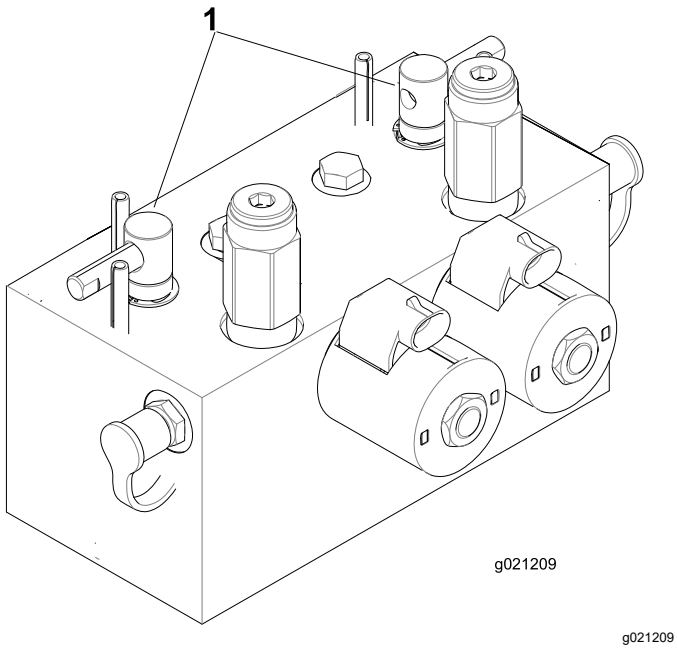
⚠ NEBEZPEČIE

Ak chcete predísť zraneniu, na začiatku sa uistite, že sa nenachádzate v dosahu rezacích jednotiek.

6. Páčku kosenia/prepravy prepnite do polohy MOW (Kosenie) a prepínač aktivácie/deaktivácie do polohy ENABLE (Aktivovať). Ovládaciu páku nízkeho kosenia/zdvihnutia presuňte dopredu, čím sa spustí ostrenie určených kotúčov.
7. Pomocou kefy s dlhou rukoväťou naneste zmes používanú pri ostrení.

   Poznámka: Nikdy nepoužívajte kefu s krátkou rukoväťou.
8. Ak sa kotúče pri ostrení zastavia alebo sú nestále, vyberte vyššie nastavenie otáčok kotúčov, kým sa otáčky nestabilizujú. Potom vráťte otáčky kotúča na požadovanú hodnotu.
9. Ak chcete pri ostrení upraviť rezacie jednotky, presunutím páky nízkeho kosenia/zdvihnutia dozadu a prepínača aktivácie/deaktivácie do polohy DISABLE (Deaktivovať) kotúče zastavte a vypnite motor.

   Po dokončení úprav zopakujte kroky 4 až 8.



g021209

Obrázok 74

1. Páčky ostrenia

10. Tento postup zopakujte pre všetky rezacie jednotky, ktoré chcete ostriť.
11. Po dokončení vráťte páčky ostrenia do polohy MOW (Kosenie), spustite sedadlo a zmyte všetku zmes používanú pri ostrení z rezacích jednotiek.

    Poznámka: Kontakt kotúča rezacej jednotky a noža plošiny upravte podľa potreby. Otáčky kotúča rezacej jednotky upravte na požadované nastavenie kosenia.

    Dôležité: **Ak sa spínač ostrenia po ostrení nevráti do polohy OFF (Vypnuté), rezacie jednotky sa nezdvihnú alebo nefungujú správne.**

    Poznámka: Lepšiu reznú hranu dosiahnete tak, že po ostrení pilníkom prejdete cez prednú stranu noža plošiny. Odstránia sa tak všetky ostré alebo nerovné hrany, ktoré mohli vzniknúť na reznej hrane.

Uskladnenie

Bezpečnosť pri skladovaní

- Skôr než odídete z polohy operátora, vypnite motor, vyberte kľúč a počkajte, kým sa všetky časti neprestanú pohybovať. Pred úpravou, servisom, čistením alebo skladovaním nechajte stroj vychladnúť.
- Stroj ani nádobu na palivo neskladujte na miestach s otvoreným plameňom, iskrami alebo kontrolkami, napríklad na ohrievači vody alebo iných spotrebičoch.

Príprava trakčnej jednotky

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite rezacie jednotky, zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
2. Dôkladne vyčistite trakčnú jednotku, rezacie jednotky a motor.
3. Skontrolujte tlak pneumatík. Pozrite si časť Kontrola tlaku pneumatík (strana 45).
4. Skontrolujte utiahnutie všetkých úchytiek a v prípade potreby ich dotiahnite.
5. Namažte alebo naolejujte všetky mazacie armatúry a otočné body. Utrite všetko prebytočné mazivo.
6. Poškriabané, odlúpené alebo zhrdzavené natreté časti zľahka zbrúste a opravte náter. Opravte všetky preliačiny na kovovej konštrukcii.
7. Servis batérie a káblov vykonávajte takto. Pozrite si časť Bezpečnosť pri práci s elektrickým systémom (strana 43):
   A. Odpojte svorky batérie od pólov batérie.
   B. Batériu, svorky a póly vyčistite drôtenou kefou a roztokom zažívacej sódy.
   C. Na káblové svorky a póly batérie naneste ochranné mazivo Grafo 112X (diel č. 505-47 od spoločnosti Toro) alebo vazelínu, aby ste predišli korózii.
   D. Batériu pomaly nabíjajte 24 hodín, a to každých 60 dní, aby ste predišli tvoreniu sírana olovnatého v batérii.

Príprava motora

1. Vypustite z olejovej vane motorový olej a znova nasaďte vypúšťaciu zátku.
2. Odstráňte a zlikvidujte olejový filter. Nainštalujte nový olejový filter.
3. Motor naplňte špecifikovaným motorovým olejom.

4. Naštartujte motor a nechajte ho približne 2 minúty bežať na voľnobežných otáčkach.
5. Vypnite motor a vyberte kľúč.
6. Palivovú nádrž vypláchnite čerstvým a čistým palivom.
7. Zaistite všetky armatúry palivového systému.
8. Dôkladne vyčistite zostavu vzduchového filtra a vykonajte jeho servis.
9. Prívod vzduchového filtra a výstup výfuku utesnite páskou na ochranu pred poveternostnými vplyvmi.
10. Skontrolujte ochranu proti zamrznutiu a podľa potreby doplňte roztok vody a nemrznúcej kvapaliny s obsahom etylénglykolu v pomere 50/50 pre očakávanú minimálnu teplotu vo vašej oblasti.

Poznámky:

Upozornenie o ochrane osobných údajov pre EHP/Spojené kráľovstvo

Spôsob, akým spoločnosť Toro využíva vaše osobné údaje

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

Uchovávanie vašich osobných údajov

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

Záväzok spoločnosti Toro týkajúci sa bezpečnosti

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

Prístup a oprava

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

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

O čo ide v tomto upozornení?

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

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

Čo je Prop 65?

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

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

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

Platí tento zákon všade?

Upozornenia na základe zákona Prop 65 vyžadujú len kalifornské právne predpisy. Tieto výstrahy môžete vidieť v Kalifornii na množstve zariadení, okrem iného vrátane reštaurácií, predajní potravín, hotelov, škôl a nemocníc a na množstve rôznych produktov. Okrem toho výstrahy na základe zákona Prop 65 uvádzajú na svojich webových lokalitách alebo v katalógoch aj niektorí online maloobchodní predajcovia alebo zásielkové obchody.

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.

Záruka od spoločnosti Toro

Dvojročná obmedzená záruka alebo obmedzená záruka
po 1500 hodinách používania

Podmienky a produkty zahrnuté do záruky

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

Pokyny na získanie záručného servisu

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

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

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

Povinnosti majiteľa

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

Položky a podmienky, ktoré nie sú zahrnuté v záruke

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

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

Diely

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

Záruka na trakčné a lítium-iónové batérie

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

Údržba vykonávaná majiteľom na vlastné náklady

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

Všeobecné podmienky

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

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

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

Poznámka k záruke na emisie

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

Iné krajiny ako Spojené štáty alebo Kanada

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