Form No. 3413-883 Rev A

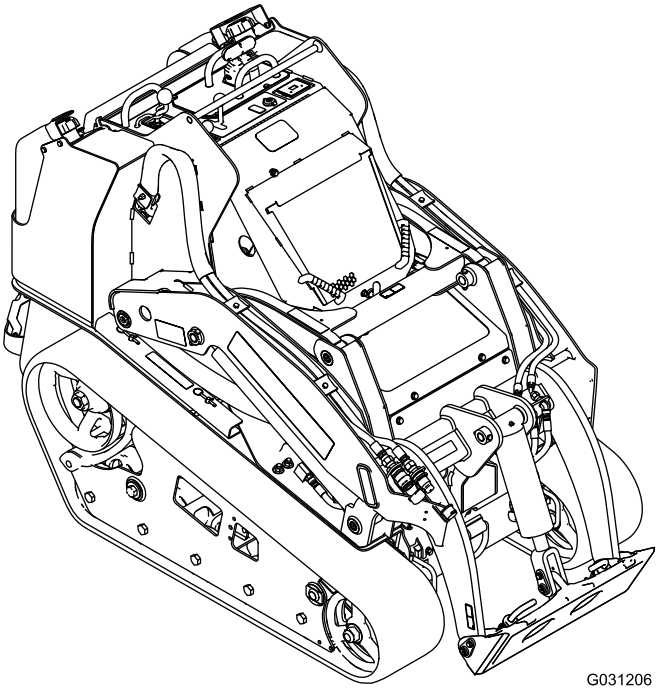
TORO®

Count on it.

Návod na obsluhu

Kompaktný nosič na náradie TX 1000

Číslo modelu 22327—Výrobné číslo 400414000 a vyššie
Číslo modelu 22327G—Výrobné číslo 400414000 a vyššie
Číslo modelu 22327HD—Výrobné číslo 400414000 a vyššie
Číslo modelu 22328—Výrobné číslo 400414000 a vyššie
Číslo modelu 22328HD—Výrobné číslo 400414000 a vyššie



G031206

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

CE

3413-883 A

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

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

KALIFORNIE
Dôležité upozornenie, poučka 65

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

⚠ NEBEZPEČIE

V pracovnom priestore sa môžu pod zemou nachádzať elektrické či telefónne káble alebo plynové potrubia. Ak do nich zakopnete, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom alebo výbuchu.

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

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

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

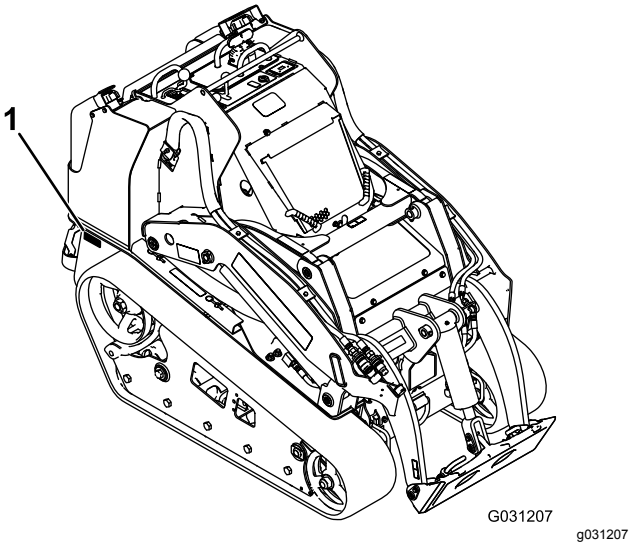
Úvod

Tento stroj je kompaktný nosič nástrojov určený pre pohyb rôznych zemín a materiálov pre terénne úpravy a stavebné práce. Je navrhnutý tak, aby ho bolo možné používať s celým radom nadstavcov, pričom každý plní špecializovanú funkciu.

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.

Spoločnosť Toro možno kontaktovať priamo na lokalite www.Toro.com, kde môžete získať bezpečnostné a prevádzkové školiace materiály, informácie o príslušenstve či pomoc pri hľadaní predajcu, prípadne zaregistrovať svoj produkt.

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



g031207

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.

© 2017—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
Bezpečné prevádzkové postupy 4
Údaje o stabilite 8
Indikátor sklonu svahu 9
Bezpečnostné a inštrukčné štítky 10
Súčasti stroja 15
Ovládacie prvky 15
Zobrazenie správy 18
Technické údaje 19
Nadstavce/príslušenstvo 19
Obsluha 20
Bezpečnosť na prvom mieste 20
Pridávanie paliva 20
Vykonávanie dennej údržby 21
Naštartovanie motora 22
Jazda so strojom 22
Vypnutie motora 22
Presun nefunkčného stroja 22
Používanie nadstavcov 23
Preprava stroja 25
Zdvíhanie stroja 27
Údržba 28
Odporúčaný harmonogram údržby 28
Postupy pred údržbou stroja 29
Použitie cylindrických zámkov 29
Prístup k vnútorným komponentom 30
Mazanie 32
Mazanie stroja 32
Údržba motoru 33
Údržba vzduchového filtra 33
Servis motorového oleja 34
Údržba palivového systému 36
Vypustenie palivového filtra/oddeľovača vody 36
Výmena kanistra palivového filtra a radového filtra 36
Kontrola palivových potrubí a prípojok 36
Odvzdušnenie palivového systému 37
Vypúšťanie palivových nádrží 37
Údržba elektrického systému 37
Údržba batérie 37
Servis poistiek 41
Údržba hnacej sústavy 42
Servis pásov 42
Údržba chladiaceho systému 45
Servis chladiaceho systému 45
Údržba bŕzd 47
Skúška parkovacej brzdy 47
Údržba remeňov 47
Kontrola napnutia remeňa alternátora/ventilátora 47
Údržba ovládacích prvkov 48
Nastavenie ovládacích prvkov 48
Údržba hydraulického systému 48
Špecifikácie hydraulickej kvapaliny 48
Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny 49
Výmena hydraulického filtra 50
Výmena hydraulickej kvapaliny 50
Kontrola hydraulických potrubí 51
Čistenie 52
Odstránenie nečistôt 52
Čistenie podvozku 52
Uskladnenie 53
Odstraňovanie závad 54
Schémata 58

Bezpečnosť

V dôsledku nesprávneho používania alebo údržby produktu obsluhou alebo vlastníkom môže dôjsť k zraneniu. Aby sa znížilo potenciálne riziko poranenia, dodržiavajte tieto bezpečnostné pokyny a vždy venujte pozornosť symbolu bezpečnostného upozornenia ⚠, ktorý znamená: *Výstraha*, *Upozornenie* alebo *Nebezpečenstvo*. Ide o pokyny na zaistenie osobnej bezpečnosti. Nedodržanie týchto pokynov môže zapríčiniť zranenie alebo smrť.

Bezpečné prevádzkové postupy

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

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Výfukové plyny z motora obsahujú oxid uhoľnatý, čo je plyn bez zápachu, ktorý vás môže v prípade vdýchnutia zabiť.

Motor neprevádzkujte v interiéri alebo v uzavretom priestore.

Školenie

- Prečítajte si *návod na obsluhu* a ďalšie školiace materiály. Ak prevádzkovateľ(-ia) alebo mechanik(-ci) nedokážu čítať slovenský text, tento materiál im musí vysvetliť jeho vlastník.
- Oboznámte sa s bezpečnou prevádzkou zariadenia, používateľskými ovládačmi a bezpečnostnými označeniami.
- Všetci prevádzkovatelia a mechanici musia byť vyškolení. Vlastník je zodpovedný za vyškolenie používateľov.
- Nikdy nedovoľte deťom alebo nevyškoleným osobám prevádzkovať alebo opravovať zariadenie. Miestne predpisy môžu obmedzovať vek obsluhy.
- Vlastník/používateľ môže zabrániť nehodám alebo zraneniam, pričom je aj zodpovedný za nehody alebo zranenia, ktoré vzniknú jemu, iným osobám alebo na majetku.

Príprava

⚠ NEBEZPEČIE

V pracovnom priestore sa môžu pod zemou nachádzať elektrické či telefónne káble alebo plynové potrubia. Ak do nich zakopnete, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom alebo výbuchu.

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

- Vyhodnoťte terén, aby ste zistili, aké príslušenstvo a doplnky sú potrebné na riadne a bezpečné vykonávanie práce. Používajte len príslušenstvo a doplnky schválené výrobcom.
- Noste vhodný odev vrátane rukavíc, ochranných okuliarov, dlhých nohavíc, nevyhnutnej protišmykovej obuvi a ochrany sluchu. Dlhé vlasy si zviažte dozadu a nenoste šperky.
- Skontrolujte oblasť, v ktorej budete zariadenie používať, a odstráňte všetky predmety, ako sú kamene, hračky a káble, ktoré by mohol stroj zachytiť.
- Pri manipulácii s palivom buďte zvlášť opatrní. Palivo je horľavé a jeho výpary sú výbušné.
  - Používajte iba schválené nádoby.
  - Počas chodu motora nikdy neotvárajte uzáver palivovej nádrže a nedopĺňajte palivo. Pred doplňovaním paliva nechajte motor vychladnúť. Nefajčite.
  - Nikdy nedopĺňajte ani nevypúšťajte palivo zo stroja v interiéri.
- Skontrolujte, či sú pripojené a správne fungujú ovládače prítomnosti prevádzkovateľa, bezpečnostné spínače a štíty. Ak nefungujú správne, stroj nepoužívajte.

Prevádzka

- Motor nikdy neprevádzkujte v uzavretom priestore.
- Stroj prevádzkujte len pri dobrom svetle, ďaleko od otvorov a skrytých nebezpečenstiev.
- Pred naštartovaním motora sa uistite, že sú všetky pohony v neutrálnej polohe a so zatiahnutou parkovacou brzdou. Motor štartujte len z pozície operátora.

- Na svahoch spomaľte a dbajte na zvýšenú opatrnosť. Na svahoch sa uistite, že cestujete v odporúčanom smere. Trávnaté podložie môže ovplyvniť stabilitu stroja.
- Pri jazde do zákrut, na križovatkách a chodníkoch a pri zmene smeru na svahoch spomaľte a buďte veľmi opatrní.
- Stroj nepoužívajte bez štítov pevne pripevnených na svojom mieste. Uistite sa, že sú všetky blokovacie prvky pripojené, nastavené a fungujú správne.
- Nemeňte nastavenie regulátora motora ani nezvyšujte počet otáčok motora.
- Pred opustením pozície obsluhy z akéhokoľvek dôvodu zaparkujte stroj na rovnom povrchu, spustite príslušenstvo, vypnite pomocnú hydrauliku, zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
- Udržujte ruky a nohy v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých nadstavcov.
- Pred cúvaním sa pozrite dozadu a dole, aby ste sa uistili, že máte voľnú cestu.
- Nikdy neprepravujte pasažierov a udržiavajte zvieratá a osoby v bezpečnej vzdialenosti.
- Pri zatáčaní do zákrut, na križovatkách a chodníkoch spomaľte a buďte veľmi opatrní.
- Nepracujte so strojom ak ste unavený, chorý alebo pod vplyvom alkoholu alebo drog.
- Pri nakladaní a vykladaní stroja do vlečky alebo kamiónu buďte opatrní.
- Pri prechode do neprehľadných oblastí, kríkov, stromov alebo iných objektov, ktoré by mohli obmedziť viditeľnosť, buďte opatrní.
- Prečítajte si všetky príručky k príslušenstvu.
- Pred spustením stroja sa uistite, že sa v oblasti nenachádzajú ďalšie osoby. Ak niekto vstúpi do priestoru, zastavte stroj.
- Nikdy nenechávajte bežať stroj bez dozoru. Vždy pred opustením stroja spustite nadol nakladacie ramená, vypnite motor, zatiahnite parkovaciu brzdu a vyberte kľúč.
- Neprekračujte menovitú prevádzkovú kapacitu, pretože to môže viesť k nestabilite stroja a k strate kontroly.
- Neprepravujte náklad so zdvihnutými ramenami. Náklad vždy prepravujte blízko k zemi.
- Nepreťažujte nadstavce a vždy pri zvyšovaní nakladacích ramien udržiavajte náklad vyrovnaný. Brvná, dosky a ďalšie predmety sa môžu zosunúť a zraniť vás.
- Nikdy netrhajte ovládacími prvkami; používajte plynulý pohyb.
- Pri práci v blízkosti ciest alebo križovatiek dávajte pozor na premávku.
- Nedotýkajte sa častí, ktoré sa môžu počas prevádzky zohriať na vysokú teplotu. Pred údržbou, nastavením alebo servisom stroja ich nechajte vychladnúť.
- Pred jazdou pod akýmikoľvek objektmi skontrolujte voľný priestor nad hlavou (t. j. konáre, vchody a elektrické vodiče) a zabráňte kontaktu s nimi.
- Stroj prevádzkujte v oblastiach, kde sa v tesnej blízkosti operátora nenachádzajú žiadne prekážky. Ak nedávate pozor na okolie, nedodržanie primeranej vzdialenosti od stromov, stien a ďalších prekážok pri cúvaní so strojom môže spôsobiť poranenie. Stroj používajte len v priestoroch, v ktorých má operátor dostatok voľného priestoru na bezpečné manévrovanie.
- Dávajte tiež pozor na umiestnenie neoznačených objektov a štruktúr, ako sú podzemné skladovacie nádrže, studne a septické systémy.
- Nájdite oblasti bodov náklonu označené na stroji a nadstavcoch a udržujte ruky a nohy mimo týchto oblastí.
- Pred začatím prevádzky stroja s nadstavcom sa uistite, že je nadstavec správne nainštalovaný a že ide o originálny nadstavec Toro.
- Ak je na stroji namontovaná plošina, neumiestňujte pod ňu nohy.
- Blesk môže spôsobiť vážne zranenie alebo smrť. Ak sa blýska alebo hrmí, nepoužívajte stroj; nájdite úkryt.

Prevádzka na svahoch

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

- Neprevádzkujte stroj na kopcoch ani svahoch presahujúcich uhly odporúčané v časti Údaje o stabilite (strana 8) ani uhly, ktoré sú uvedené v *návode na obsluhu* k príslušenstvu. Pozri tiež Indikátor sklonu svahu (strana 9).
- **Pri vychádzaní na kopec alebo schádzaní z kopca stroj prevádzkujte s ťažším koncom smerujúcim do kopca.** Rozloženie hmotnosti sa zmení. V prípade prázdneho naberača je ťažšia zadná časť stroja a v prípade plného naberača je ťažšia predná časť stroja. Pri väčšine ďalších nadstavcov bude ťažšia predná časť stroja.
- Zdvíhanie nakladacích ramien na svahu má vplyv na stabilitu stroja. Vždy, keď je to možné, na svahoch udržujte nakladacie ramená v spodnej polohe.
- Nadstavce demontujte alebo pridávajte na rovnom podklade.
- Odstráňte z pracovného priestoru prekážky, ako sú kamene, konáre stromov atď. Dávajte si pozor na diery, vyjazdené koľaje alebo hrby, pretože nerovný terén môže spôsobiť prevrátenie stroja. Vysoká tráva môže skryť prekážky.
- Používajte len nadstavce schválené spoločnosťou Toro. Nadstavce môžu zmeniť stabilitu a prevádzkové vlastnosti stroja. Pri používaní stroja s neschválenými nadstavcami môže dôjsť k strate záruky na stroj.
- Na svahu sa vždy pohybujte pomaly a plynulo. Nevykonávajte náhle zmeny rýchlosti alebo smeru.
- Vyhnite sa štartovaniu a zastavovaniu stroja na svahu. V prípade, že stroj stratí trakciu, postupuje po svahu pomaly a rovno nadol.
- Na svahoch sa vyhnite zatáčaniu. Ak musíte zabočiť, so strojom zatáčajte pomaly a udržiavajte ťažší koniec nasmerovaný do kopca.
- Nepracujte v blízkosti zrázov, priekop alebo násypov. Stroj by sa mohol náhle prevrátiť v prípade, že stopa vedie cez okraj útesu alebo priekopy, alebo ak sa okraj zosype.
- Pri práci na mokrej tráve postupujte opatrne. Znížená trakcia môže spôsobiť šmýkanie.
- Stroj neparkujte na svahu ani kopci bez spustenia nadstavca na zem, zatiahnutia parkovacej brzdy (ak je ňou stroj vybavený) a zaklinovania stopy.
- Na strojoch s obslužnou plošinou sa nepokúšajte stroj stabilizovať umiestnením nohy na zem.

Údržba a skladovanie

- Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, uvoľnite pomocnú hydrauliku, spustite nadstavec, zatiahnite parkovaciu brzdu (ak je ňou stroj vybavený), vypnite motor a vyberte kľúč. Pred nastavením, čistením, skladovaním alebo opravou počkajte, kým sa nezastaví všetok pohyb, a nechajte stroj vychladnúť.
- Očistite usadeniny z nadstavcov, pohonov, tlmičov a motora, aby ste predchádzali vzniku požiaru. Poutierajte všetok rozliaty olej alebo palivo.
- Pred skladovaním nechajte motor vychladnúť a stroj neskladujte v blízkosti ohňa.
- Nikdy nedovoľte, aby stroj opravoval nevyškolený personál.
- V prípade potreby podpory komponentov použite stojany.
- Opatrne uvoľnite tlak z komponentov s uloženou energiou.
- Udržujte ruky a nohy v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých častí. Pokiaľ je to možné, nevykonávajte nastavovanie pri spustenom motore.
- Pred vykonaním akejkoľvek opravy odpojte batériu. Pozrite si časť Používanie spínača na odpojenie batérie (strana 38).
- Batériu nabíjajte v otvorenom a dobre vetranom priestore, ďaleko od iskier a plameňov. Pred pripojením alebo odpojením od batérie odpojte nabíjačku. Používajte ochranný odev a používajte izolované nástroje.
- Kyselina v batérii je jedovatá a môže spôsobiť popáleniny. Vyhnite sa kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pri práci s batériou chráňte svoju tvár, oči a oblečenie.
- Plyny z batérie môžu explodovať. Udržujte cigarety, iskry a plameň mimo batérie.
- Všetky diely udržujte v dobrom stave a technické vybavenie dotiahnuté. Vymeňte všetky opotrebované alebo poškodené nálepky.
- V prípade, že sa pri údržbe alebo opravách vyžaduje, aby boli nakladacie ramená v zdvihnutej polohe, zaistite ramená v zdvihnutej polohe pomocou hydraulických valcových zámkov.
- Ventil nakladacích ramien zaistite pomocou zámku ventilu nakladača (ak je ním stroj vybavený), vždy keď budete potrebovať zastaviť stroj so zdvihnutými nakladacími ramenami.
- Udržujte všetky matice a skrutky dotiahnuté. Udržujte zariadenie v dobrom stave.

- Nikdy nemanipulujte s bezpečnostnými zariadeniami.
- Stroj udržujte bez trávy, lístia alebo iných nahromadených nečistôt. Poutierajte všetok rozliaty olej alebo palivo. Pred skladovaním nechajte stroj vychladnúť.
- Pri manipulácii s palivom buďte zvlášť opatrní. Palivo je horľavé a jeho výpary sú výbušné.
  - Používajte iba schválené nádoby.
  - Nikdy neotvárajte uzávery palivovej nádrže a nedopĺňajte palivo, keď je motor v chode. Pred doplňovaním paliva nechajte motor vychladnúť. Nefajčite.
  - Nikdy nedopĺňajte palivo do stroja v interiéri.
  - Nikdy neskladujte stroj ani nádobu na palivo na miestach, kde je otvorený oheň, napríklad v blízkosti ohrievača vody alebo pece.
  - Nikdy nenapĺňajte nádobu, keď je vnútri vozidla, v kufri, na korbe vozidla alebo na inom povrchu ako na zemi.
  - Počas plnenia udržiavajte dýzu nádoby v kontakte s nádržou.
  - Palivo neskladujte v blízkosti ohňa alebo odtokov.
- Ak narazíte do objektu, zastavte a skontrolujte zariadenie. Pred naštartovaním vykonajte nevyhnutné opravy.
- Používajte iba originálne náhradné diely Toro.
- Nepribližujte sa žiadnou časťou tela ani rukami k otvorom ani dýzam, z ktorých uniká hydraulická kvapalina pod vysokým tlakom. Na zisťovanie únikov hydraulickej kvapaliny používajte kartón alebo papier; nikdy nepoužívajte svoje ruky. Hydraulická kvapalina unikajúca pod tlakom môže preniknúť do kože a spôsobiť poranenie, ktoré vyžaduje vykonanie chirurgického zákroku kvalifikovaným lekárom v priebehu niekoľkých hodín, inak môže dôjsť ku gangréne.

Údaje o stabilite

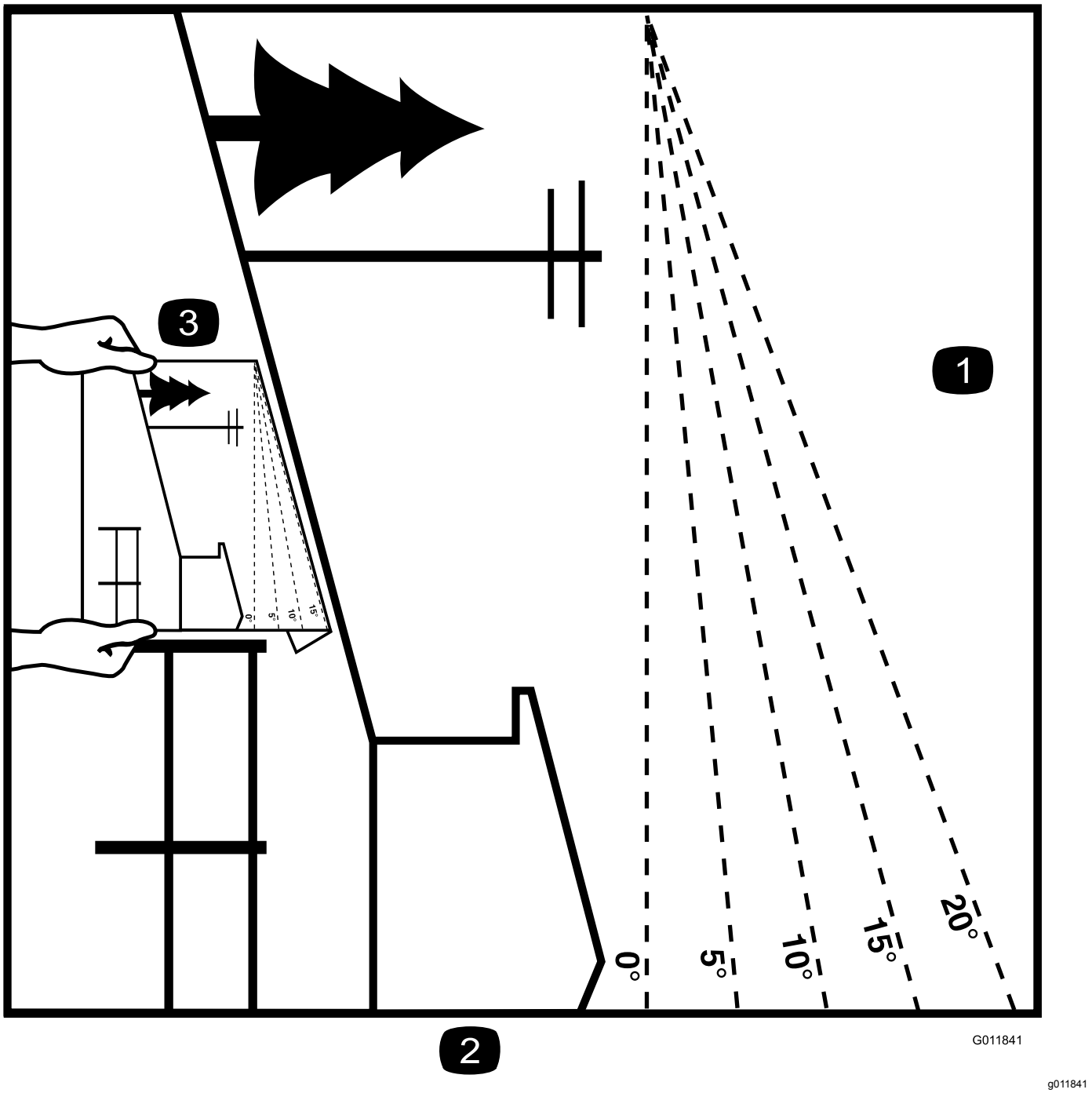
V nasledujúcich tabuľkách je uvedený maximálny sklon odporúčaný pre trakčné jednotky v polohách uvedených v tabuľkách. Svahy, ktoré majú väčší ako uvedený uhol, môžu spôsobiť nestabilitu trakčnej jednotky. Údaje v tabuľkách predpokladajú, že nakladacie ramená sú úplne znížené; zdvihnuté ramená môžu mať vplyv na stabilitu.

V každom návode k nadstavcu je súprava troch hodnotení stability, jedna pre každú polohu kopca. Ak chcete určiť maximálny sklon, cez ktorý môžete prechádzať s nainštalovaným nadstavcom, nájdite stupeň svahu, ktorý zodpovedá hodnoteniu stability nadstavca. Príklad: Ak má nadstavec nainštalovaný na modeli trakčnej jednotky TX 22327 hodnotenie B pre prednú časť smerujúcu do kopca, hodnotenie D pre zadnú časť smerujúcu do kopca a hodnotenie C pre bočnú časť smerujúcu do kopca, môžete ísť dopredu do kopca so sklonom do 19°, dozadu do kopca so sklonom do 11° alebo do strany do kopca so sklonom do 11°, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Modely 22327, 22327G a 22327HD			
	Maximálny odporúčaný sklon pri prevádzke s:		
Konfigurácia	**Predná časť smeruje do kopca** 	**Zadná časť smeruje do kopca** 	**Bočná časť smeruje do kopca** 
Trakčná jednotka bez nadstavca	15°	19°	16°
Trakčná jednotka s nadstavcom, ktorý má jedno z týchto hodnotení stability pre jednotlivé polohy svahu:*			
A	25°	25°	20°
B	19°	20°	15°
C	16°	17°	11°
D	14°	11°	8°
E	5°	5°	5°

Modely 22328 a 22328HD			
	Maximálny odporúčaný sklon pri prevádzke s:		
Konfigurácia	**Predná časť smeruje do kopca** 	**Zadná časť smeruje do kopca** 	**Bočná časť smeruje do kopca** 
Trakčná jednotka bez nadstavca	16°	19°	19°
Trakčná jednotka s nadstavcom, ktorý má jedno z týchto hodnotení stability pre jednotlivé polohy svahu:*			
A	25°	25°	23°
B	21°	19°	18°
C	18°	15°	14°
D	15°	10°	10°
E	5°	5°	5°

Indikátor sklonu svahu



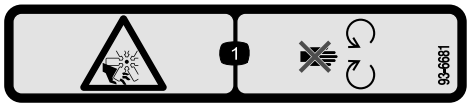
Obrázok 3

Táto stránka môže byť skopírovaná pre osobné použitie.

1. Ak chcete určiť maximálny sklon, na ktorom môžete bezpečne prevádzkovať stroj, prečítajte si časť Údaje o stabilite. Pred začatím prevádzky použite indikátor svahu pre stanovenie stupňa sklonu svahu. **Tento stroj neprevádzkujte na väčšom svahu, než je uvedené v časti Údaje o stabilite.** Preložte príslušný riadok tak, aby sa zhodoval s odporúčaným svahom.
2. Tento okraj zarovnajte so zvislou plochou, stromom, budovou, oplotením, atď.
3. Príklad, ako porovnať svah s preloženým okrajom

Bezpečnostné a inštrukčné štítky

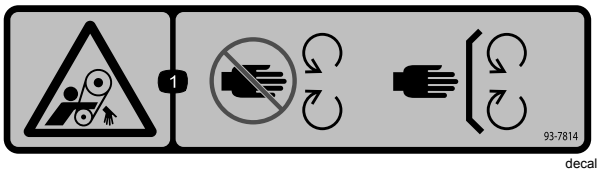
Bezpečnostné štítky a štítky s pokynmi sú pre operátora ľahko viditeľné a nachádzajú sa v blízkosti každej oblasti potenciálneho nebezpečenstva. Akýkoľvek poškodený alebo chýbajúci štítok nahraďte za nový.



decal93-6681

93-6681

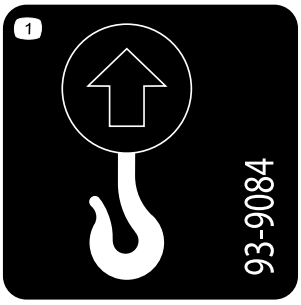
1. Nebezpečenstvo porezania/roztrhnutia, ventilátor – držte sa ďalej od pohyblivých častí.



decal93-7814

93-7814

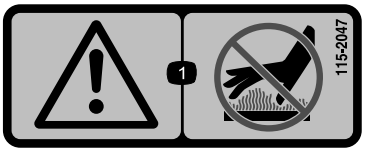
1. Nebezpečenstvo zamotania, pás – držte sa ďalej od pohyblivých častí.



decal93-9084

93-9084

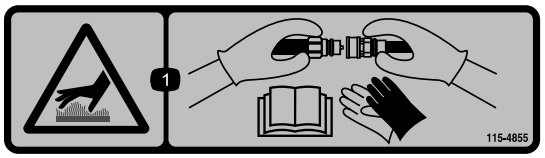
1. Bod zdvíhania/Bod zviazania



decal115-2047

115-2047

1. Varovanie – nedotýkajte sa horúcich povrchov.



decal115-4855

115-4855

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



decal115-4858

115-4858

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



decal115-4865

115-4865

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



decal117-2718

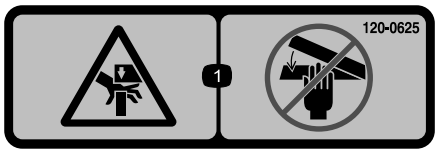
117-2718



decal117-3276

117-3276

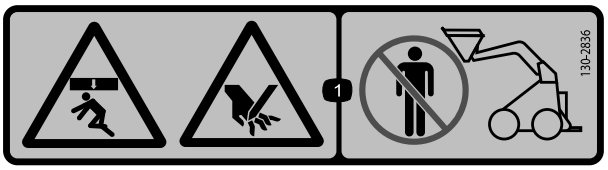
1. Chladiaca kvapalina pod tlakom
2. Nebezpečenstvo výbuchu – prečítajte si *návod na obsluhu*.
3. Varovanie – nedotýkajte sa horúcich povrchov.
4. Varovanie – prečítajte si *návod na obsluhu*.



decal120-0625

120-0625

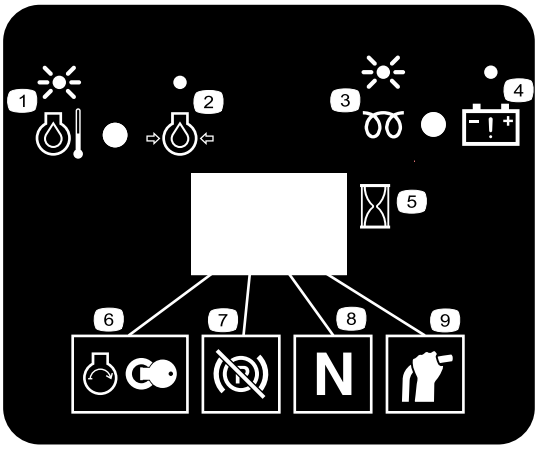
1. Bod stlačenia, ruky – majte ruky čo najďalej.



decal130-2836

130-2836

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



decal130-7637

130-7637

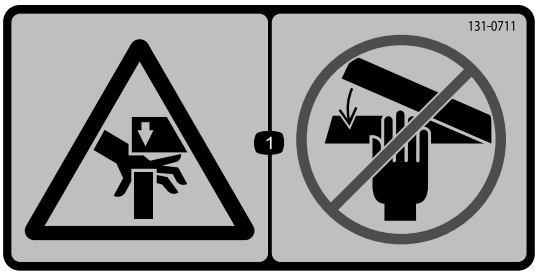
1. Blikajúce svetlo – teplota chladiacej kvapaliny motora
2. Stále svetlo – tlak oleja motora
3. Blikajúce svetlo – žeraviaca špirála
4. Stále svetlo – varovanie batérie
5. Počítadlo motohodín
6. Štartovanie motora
7. Parkovacia brzda uvoľnená
8. Neutrálna poloha trakcie
9. Neutrálna poloha pomocnej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



decal131-0709

131-0709

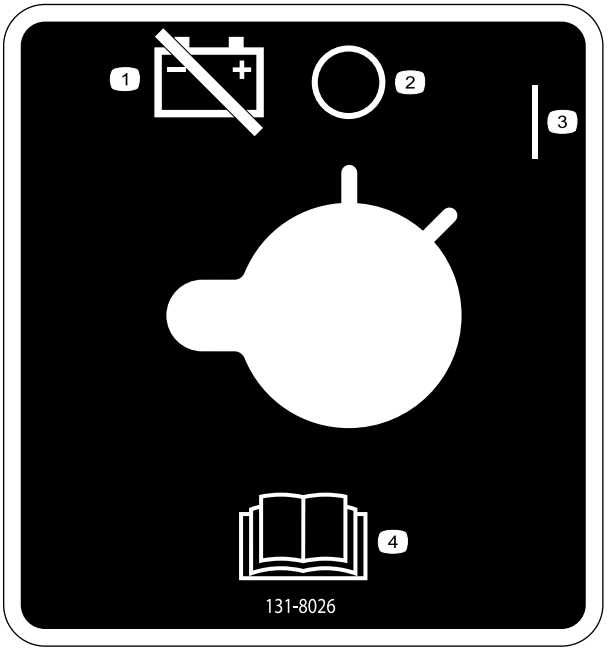
1. Parkovacia brzda – aktívna
2. Parkovacia brzda – neaktívna



decal131-0711

131-0711

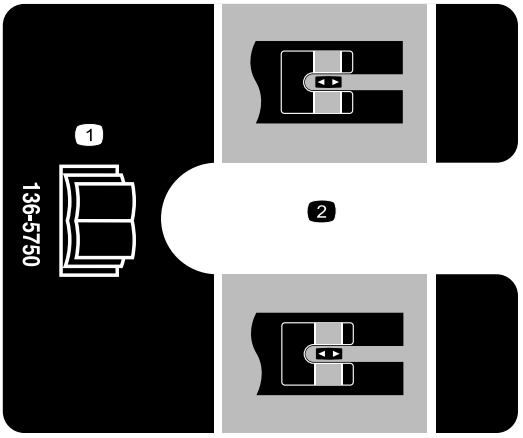
1. Nebezpečenstvo pomliaždenia – nepribližujte sa k miestam stlačenia a riadiacim častiam.



decal131-8026

131-8026

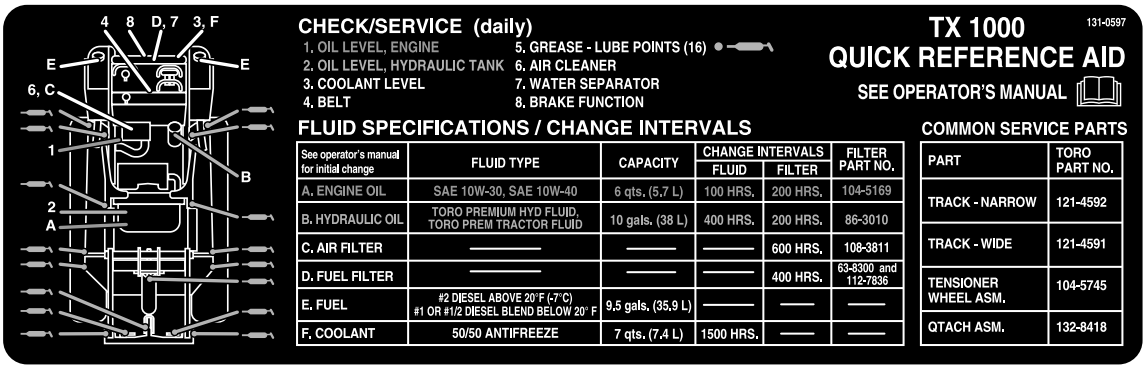
1. Batériový pohon – odpojenie
2. Zapnuté
3. Vypnuté
4. Prečítajte si *návod na obsluhu*.



decal136-5750

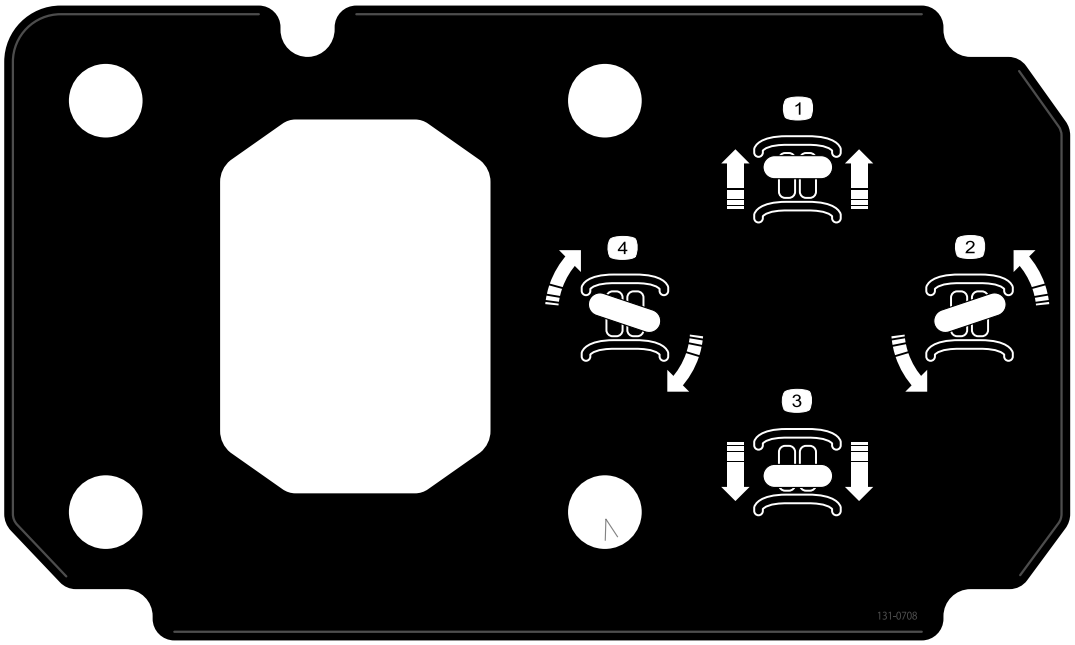
136-5750

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



decal131-0597

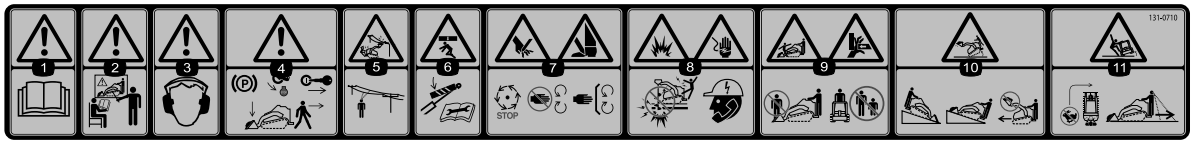
131-0597



decal131-0708

131-0708

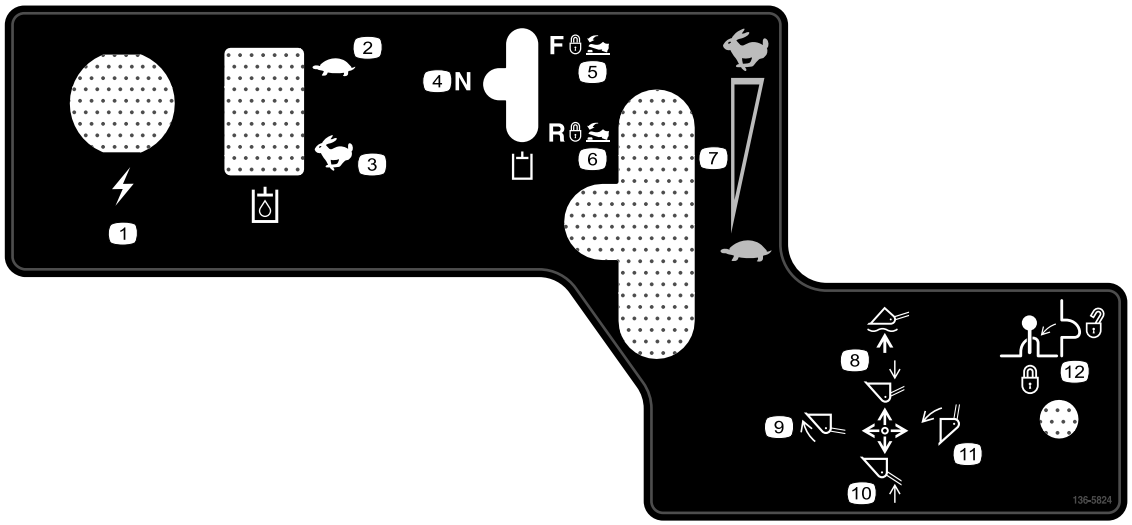
1. Posun vpred
2. Odbočenie vpravo
3. Posun dozadu
4. Odbočenie vľavo



decal131-0710

131-0710

1. Varovanie – prečítajte si *návod na obsluhu*.
2. Varovanie – pred začatím prevádzky stroja absolvujte školenie.
3. Varovanie – používajte ochranu sluchu.
4. Varovanie – pred opustením stroja zatiahnite parkovaciu brzdu, spustite naberač na zem, vypnite motor a vyberte kľúč zo zapaľovania.
5. Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom – elektrické vedenie – pred použitím stroja skontrolujte elektrické vedenie v oblasti.
6. Nebezpečenstvo pomliaždenia – nepribližujte sa k bodom stláčania; pred servisom alebo vykonávaním údržby si prečítajte *návod na obsluhu*.
7. Nebezpečenstvo porezania/odseknutia ruky alebo nohy – pred vykonávaním servisu počkajte, kým sa zastavia pohyblivé diely; nepribližujte sa k pohyblivým častiam; udržiavajte všetky kryty a štíty na mieste.
8. Nebezpečenstvo výbuchu; nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom – pred začatím práce v oblasti kontaktujte horúcu linku miestnych verejných služieb.
9. Nebezpečenstvo pomliaždenia – pri prevádzke stroja sa nepribližujte k naberaču; udržiavajte osoby v bezpečnej vzdialenosti od stroja.
10. Nebezpečenstvo prevrátenia – pri pohybe do kopca alebo z kopca majte vždy spustený naberač. Na svahu nikdy nejazdite so zdvihnutým naberačom. Pri prevádzke musí byť ťažký koniec vždy nasmerovaný do kopca. Náklad vždy prepravujte nízko pri zemi. Nikdy netrhajte ovládacími prvkami. Používajte plynulý pohyb.
11. Nebezpečenstvo prevrátenia – neotáčajte sa rýchlo; vždy pred zmenou smeru stroja skontrolujte priestor za vami.

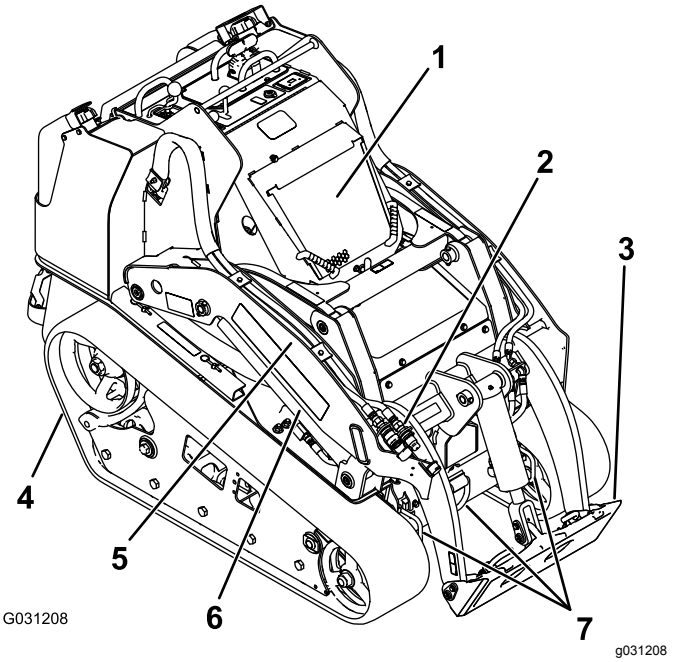


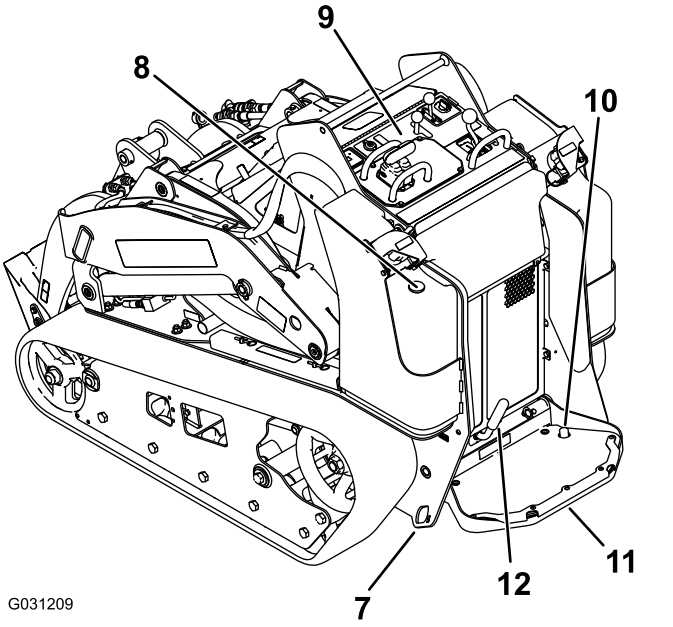
decal136-5824

136-5824

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

Súčasti stroja





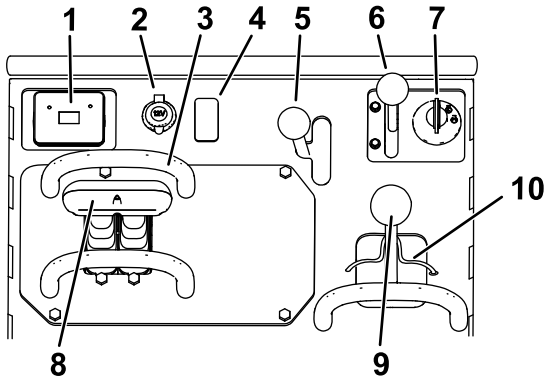
Obrázok 4

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

Ovládacie prvky

Pred naštartovaním motora a prevádzkou trakčnej jednotky sa zoznámte so všetkými ovládacími prvkami (Obrázok 5).

Ovládací panel



Obrázok 5

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

Kľúčový spínač

Kľúčový spínač, ktorý sa používa na spustenie a vypnutie motora, má 3 polohy: VYPNUTÉ, BEH a ŠTART. Pozri Naštartovanie motora (strana 22).

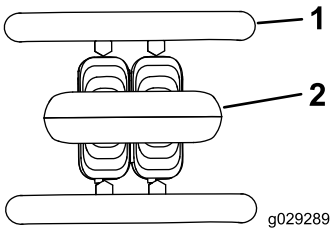
Páka škrtiacej klapky

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

Referenčná tyč

Pri jazde trakčnej jednotky použite referenčnú tyč ako držiak a pákový bod na ovládanie riadenia trakcie a páky pomocnej hydrauliky. Pre zaistenie plynulej, kontrolovanej prevádzky, počas prevádzky stroja z referenčnej páky neskladajte obe ruky.

Ovládanie trakcie

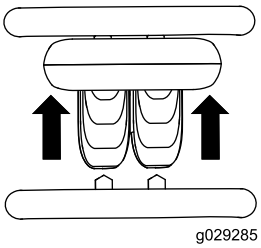


g029289

Obrázok 6

1. Referenčná tyč
2. Ovládanie trakcie

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

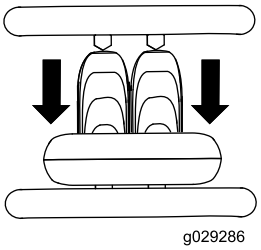


g029285

Obrázok 7

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

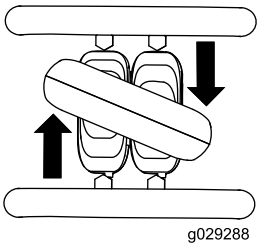
  Dôležité: **Pri cúvaní sledujte prekážky za sebou a udržiavajte ruky na referenčnej tyči.**



g029286

Obrázok 8

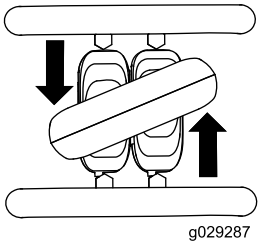
- Pre odbočenie vpravo otočte ovládač trakcie v smere hodinových ručičiek (Obrázok 9).



g029288

Obrázok 9

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



g029287

Obrázok 10

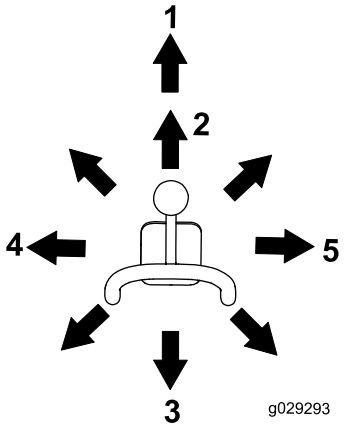
- Ak chcete zastaviť stroj, uvoľnite ovládač trakcie (Obrázok 6).

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

Nakladacie rameno/páka na náklon nadstavca

- Ak chcete nakloniť nadstavec dopredu, pomaly posuňte páku doprava (Obrázok 11).
- Ak chcete nakloniť nadstavec dozadu, pomaly posuňte páku doľava (Obrázok 11).
- Ak chcete znížiť nakladacie ramená, pomaly posuňte páku dopredu (Obrázok 11).
- Ak chcete zvýšiť nakladacie ramená, pomaly posuňte páku dozadu (Obrázok 11).
- Ak chcete znížiť nakladacie ramená do uzatváracej (plávacej) polohy, zatlačte páku úplne dopredu (Obrázok 11).

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



g029293

Obrázok 11

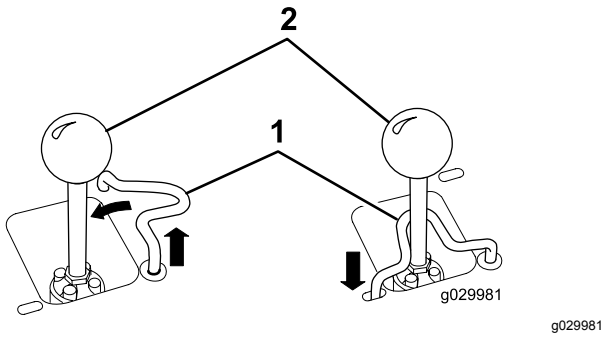
1. Poloha uzatvárania (plávanie)
2. Spustite nakladacie ramená.
3. Zdvihnutie nakladacích ramien.
4. Naklonenie nadstavca dozadu.
5. Naklonenie nadstavca dopredu.

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

Zámok ventilu nakladača

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

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



g029981

Obrázok 12

1. Nakladacie rameno/páka na náklon nadstavca
2. Zámok ventilu nakladača

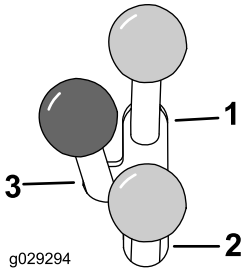
Referenčná tyč ovládania nakladača

Referenčná tyč ovládania nakladača pomáha stabilizovať vaše ruky pri práci s pákou nakladacieho ramena/náklonu nadstavca (Obrázok 4).

Páka pomocnej hydrauliky

- Pre ovládanie hydraulického nadstavca smerom dopredu posuňte páku pomocnej hydrauliky dopredu (Obrázok 13).
- Ak chcete posunúť hydraulický nadstavec smerom dozadu, posuňte páku pomocnej hydrauliky dozadu (Obrázok 13).

Poznámka: Ak uvoľníte páku v polohe DOPREDU alebo DOZADU, páka sa automaticky vráti do NEUTRÁLNEJ polohy (Obrázok 13).



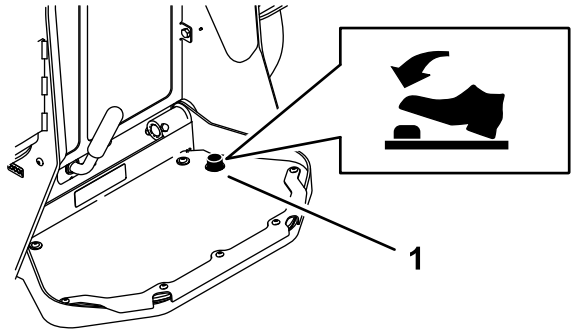
g029294

Obrázok 13

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

Blokovací spínač pomocnej hydrauliky

Pomocou pravého pedála stlačte spínač pomocnej hydrauliky, uzamknite páku pomocnej hydrauliky v polohe DOPREDU alebo DOZADU a budete mať voľnú ruku pre iné ovládacie prvky (Obrázok 5).



Obrázok 14

1. Zámka pomocnej hydrauliky

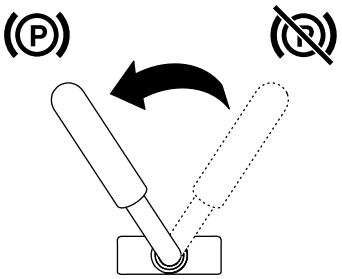
Páka parkovacej brzdy

- Ak chcete zatiahnuť parkovaciu brzdu, otočte túto páku doľava (Obrázok 15).

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

- Ak chcete uvoľniť brzdu, otočte páku brzdy doprava.

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



g030721

Obrázok 15

Ukazovateľ paliva

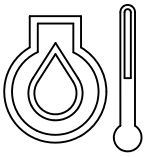
Tento ukazovateľ meria objem paliva v palivových nádržiach.

Zobrazenie správy

Indikátor teploty chladiacej kvapaliny motora

V prípade, že je chladiaca kvapalina motora príliš vysoká, bliká kontrolka na ľavej strane a ozýva sa klaksón (Obrázok 16). Ak k tomu dôjde, vypnite pomocné hydrauliky a nechajte stroj bežať pri vysokých voľnobežných otáčkach, aby chladiaci systém ochladil stroj. Keď je motor celkom ochladený, skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny.

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



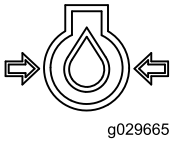
g029666

g029666

Obrázok 16

Indikátor tlaku motorového oleja

V prípade, že je tlak motorového oleja príliš nízky, svieti kontrolka na ľavej strane (Obrázok 17). Ak k tomu dôjde, okamžite vypnite motor a skontrolujte hladinu oleja. Ak je hladina oleja nízka, doplňte olej a nájdite prípadné úniky.



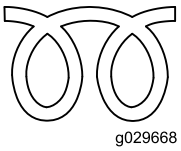
g029665

g029665

Obrázok 17

Indikátor žeraviacej sviečky

Svetlo na pravej strane bliká, keď sú žeraviace sviečky pod napätím a motor sa zohrieva (Obrázok 18).



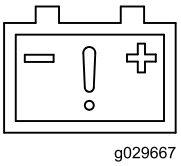
g029668

g029668

Obrázok 18

Indikátor nabitia batérie

Ak je úroveň nabitia batérie príliš nízka, svieti svetlo na pravej strane (Obrázok 19). Ak k tomu dôjde, vypnite motor a nabite alebo vymeňte batériu. Pozri Údržba batérie (strana 37).



g029667

g029667

Obrázok 19

Merač hodín

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

- Štart motora – zobrazí sa, keď štartujete motor



g029974

g029974

Obrázok 20

- Parkovacia brzda – zobrazí sa, keď uvoľníte parkovaciu brzdu



g030520

g030520

Obrázok 21

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



g029211

g029211

Obrázok 22

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



g029975

g029975

Obrázok 23

Technické údaje

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

Model 22327	
Šírka	85 cm
Dĺžka	256 cm
Výška	138 cm
Hmotnosť	1234 kg
Prevádzková kapacita (so štandardnou lopatou)	454 kg
Kapacita vyklápania (so štandardnou lopatou)	1296 kg
Rázvor	104 cm
Výška výsypky (so štandardnou lopatou)	155 cm
Dosah – úplné zdvihnutie (so štandardnou lopatou)	62 cm
Výška k čapu závesu (so štandardnou lopatou v najvyššej polohe)	206 cm

Model 22328	
Šírka	103 cm
Dĺžka	256 cm
Výška	138 cm
Hmotnosť	1297 kg
Prevádzková kapacita (so štandardnou lopatou)	454 kg
Kapacita vyklápania (so štandardnou lopatou)	1296 kg
Rázvor	104 cm
Výška výsypky (so štandardnou lopatou)	155 cm
Dosah – úplné zdvihnutie (so štandardnou lopatou)	62 cm
Výška k čapu závesu (so štandardnou lopatou v najvyššej polohe)	206 cm

Nadstavce/príslušenstvo

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

Dôležité: **Používajte iba schválené nadstavce Toro. Iné príslušenstvo môže vytvoriť nebezpečné prevádzkové prostredie alebo môže viesť k poškodeniu trakčnej jednotky.**

Najlepší spôsob, ako ochrániť svoje investície a dosahovať optimálnu prevádzku zariadenia Toro, je spoliehať sa na náhradné diely Toro. Z hľadiska spoľahlivosti poskytuje spoločnosť Toro náhradné diely navrhnuté tak, aby presne zodpovedali technickým špecifikáciám nášho zariadenia. Ak chcete svoj stroj používať s pokojom v duši, trvajte na originálnych dieloch Toro.

Obsluha

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

Dôležité: **Pred uvedením do prevádzky skontrolujte hladiny paliva a odstráňte nečistoty z trakčnej jednotky. Uistite sa, že sa v príslušnej oblasti nenachádzajú ľudia ani nečistoty. Musíte tiež poznať a mať označené umiestnenie všetkých inžinierskych sietí.**

Bezpečnosť na prvom mieste

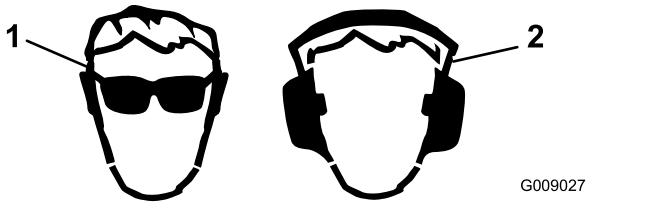
Starostlivo si prečítajte všetky bezpečnostné pokyny a symboly uvedené v sekcii o bezpečnosti. Znalosť týchto informácií môže pomôcť vám alebo okolitým osobám predísť zraneniu.

⚠ VÝSTRAHA

Tento stroj produkuje hladinu hluku, ktorá môže počas dlhšieho vystavenia spôsobiť stratu sluchu.

Pri prevádzke tohto stroja používajte ochranu sluchu.

Používajte ochranné prostriedky na oči, uši, ruky, nohy a hlavu.



Obrázok 24

1. Používajte ochranné okuliare.
2. Používajte ochranu sluchu.

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Počas prevádzky by ste mohli vypadnúť z plošiny a vážne sa zraniť.

Nepohybujte sa so strojom, kým nestojíte oboma nohami na plošine a rukami sa nepridržiavate rukovätí.

Pridávanie paliva

⚠ NEBEZPEČIE

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

- **Palivové nádrže napĺňajte v exteriéri, v otvorenom priestore, keď je motor studený. Rozliate palivo poutierajte.**
- **Nikdy nenapĺňajte palivové nádrže vo vnútri uzavretej vlečky.**
- **Pri manipulácii s palivom nikdy nefajčite a nepribližujte sa k otvorenému ohňu ani k miestam, kde sa palivové výpary môžu vznietiť od iskry.**
- **Palivo skladujte v schválenej nádobe a udržiavajte ho mimo dosahu detí. Nikdy nenakupujte viac ako 30dňovú dodávku paliva.**
- **Stroj neprevádzkujte, ak nie je celý výfukový systém na svojom mieste a v dobrom prevádzkovom stave.**

⚠ NEBEZPEČIE

Za určitých podmienok môže počas tankovania vzniknúť statická elektrina, ktorá spôsobuje iskrenie, ktoré môže vznietiť palivové výpary. Požiar alebo výbuch paliva môže popáliť vás a iné osoby a môže spôsobiť poškodenie majetku.

- **Palivové nádoby pred naplnením vždy postavte na zem, ďaleko od vozidla.**
- **Palivové nádoby nenapĺňajte vo vnútri vozidla ani na korbe nákladného vozidla alebo vlečky, pretože koberce alebo plastové vložky v interiéri môžu izolovať nádobu a spomaliť stratu akéhokoľvek statického náboja.**
- **Pokiaľ je to možné, odstráňte zariadenie z nákladného vozidla alebo vlečky a natankujte zariadenie s kolesami na zemi.**
- **Ak to nie je možné, tankujte na nákladnom vozidle alebo vlečke z prenosného kontajnera namiesto pištole z výdajného stojana.**
- **Ak musíte použiť pištoľ z výdajného stojana, po celú dobu až do dokončenia tankovania ju udržiavajte v kontakte s okrajom palivovej nádrže alebo kontajnera.**

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Palivo je po požití škodlivé alebo smrteľné. Dlhodobé vystavenie výparom môže spôsobiť vážne zranenia a ochorenia.

- **Vyhnite sa dlhodobému vdychovaniu výparov.**
- **Udržujte tvár čo najďalej od dýzy a otvoru palivovej nádrže.**
- **Palivo uchovávajte mimo očí a pokožky.**

Odporúčania týkajúce sa paliva

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

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

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

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

Pripravené pre bionaftu

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

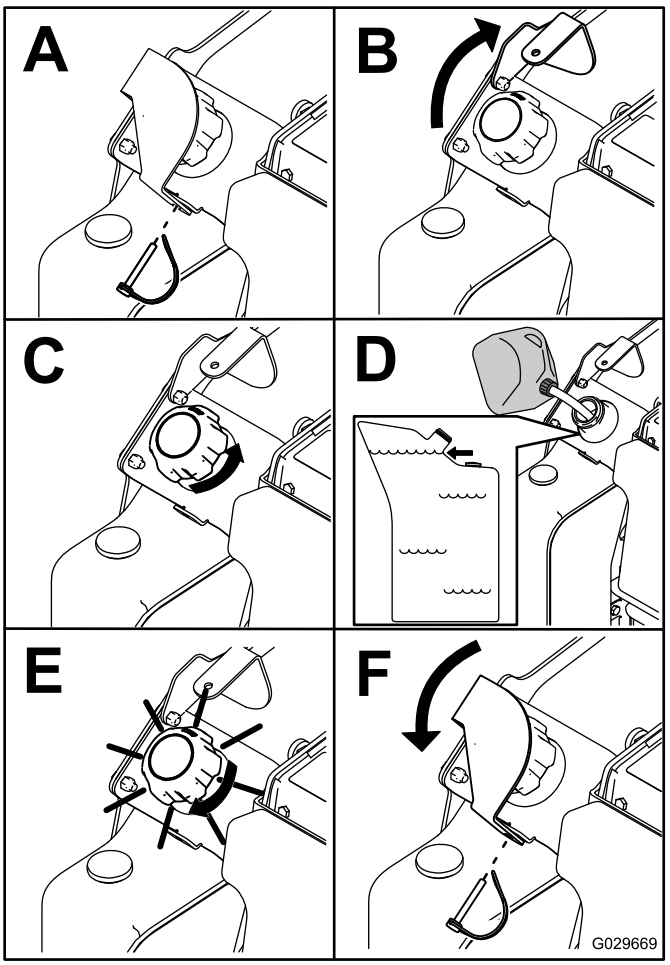
- Časť bionafty v palive musí spĺňať špecifikáciu ASTM D6751 alebo EN 14214.
- Zmiešané zloženie paliva musí spĺňať ASTM D975 alebo EN 590.
- Zmes bionafty môže poškodiť lakované povrchy.
- V chladnom počasí použite zmesi B5 (obsah bionafty 5 %) alebo menej.
- Sledujte uzávery, hadice a tesnenia, ktoré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

Plnenie palivových nádrží

Objem palivovej nádrže: 41 l

Naplňte palivové nádrže, ako je znázornené v Obrázok 25.

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



g029669

Obrázok 25

Vykonávanie dennej údržby

Každý deň pred naštartovaním stroja vykonajte postupy pred každým použitím/každodennej údržby uvedené v časti Údržba (strana 28).

Dôležité: **Pred prvým naštartovaním motora skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny a odvzdušnite palivový systém. Pozrite si pokyny v častiach Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny (strana 49) a Odvzdušnenie palivového systému (strana 37).**

Naštartovanie motora

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

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

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

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

Jazda so strojom

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

⚠ VÝSTRAHA

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

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

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

Vypnutie motora

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

   Poznámka: Pomôže to ochladiť motor pred vypnutím. V prípade núdze môžete motor vypnúť ihneď.
5. Otočte kľúč do polohy VYPNUTÉ a vyberte ho.

⚠ VÝSTRAHA

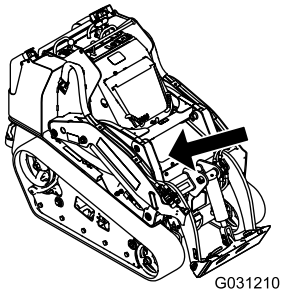
Dieťa alebo nevyškolená osoba by sa mohla pokúsiť prevádzkovať trakčnú jednotku a mohlo by dôjsť k zraneniu.

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

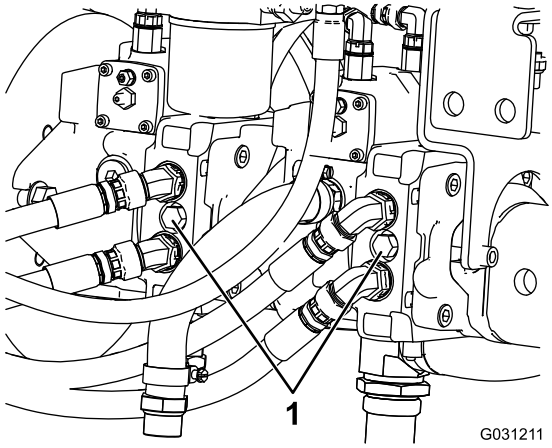
Presun nefunkčného stroja

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

1. Vypnite motor.
2. Otvorte kapotu a zaistite oporu kapoty.
3. Odstráňte bočné mriežky; pozri Odstránenie bočných mriežok (strana 31).
4. Pomocou kľúča otočte ťažné ventily na hydraulických čerpadlách dvakrát proti smeru hodinových ručičiek (Obrázok 26).



g031210



g031211

Obrázok 26

1. Ťažný ventil

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

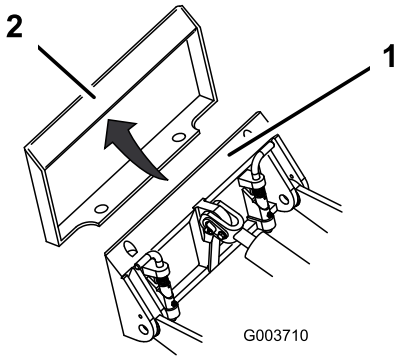
Používanie nadstavcov

Inštalácia nadstavca

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

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

1. Umiestnite nadstavec na rovný povrch s dostatočným voľným priestorom za ním, aby sa zaň zmestil stroj.
2. Naštartujte motor.
3. Nakloňte montážnu dosku nadstavca smerom dopredu.
4. Umiestnite montážnu dosku na horný okraj prijímacej dosky nadstavca (Obrázok 27).



g003710

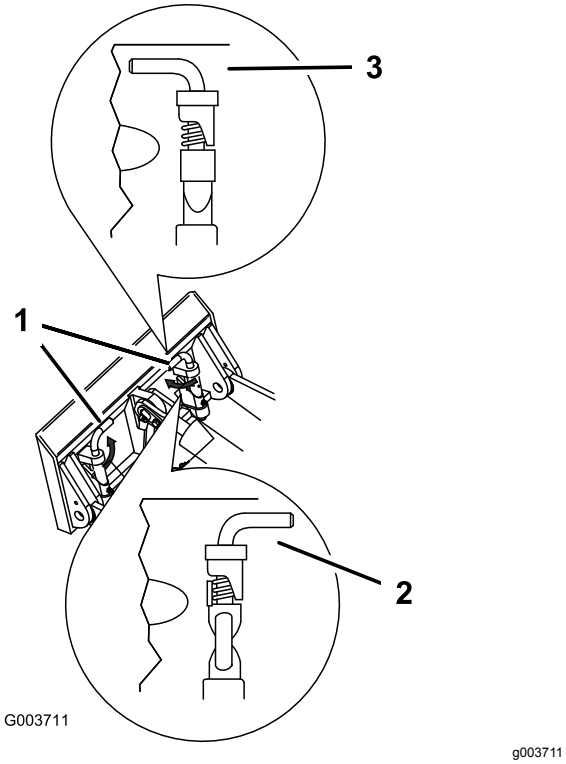
Obrázok 27

1. Montážna doska
2. Prijímacia doska

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

   Dôležité: **Zdvihnite nadstavec dostatočne nad zem a montážnu dosku nakloňte úplne dozadu.**
6. Vypnite motor a vyberte kľúč.
7. Pripojte čapy na rýchle spojenie a uistite sa, že úplne sedia v montážnej doske (Obrázok 28).

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



Obrázok 28

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

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

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

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

Pripojenie hydraulických hadíc

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

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

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

⚠ VÝSTRAHA

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

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

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

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

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

Odstránenie nadstavca

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

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

Preprava stroja

Na prepravu stroja použite ťažkotonážny príves alebo kamión. Použite rampy s úplnou šírkou. Uistite sa, že príves alebo kamión má všetky potrebné brzdy, osvetlenie a značenie v súlade so zákonom. Pozorne si prečítajte všetky bezpečnostné pokyny. Znalosť týchto informácií pomôže predísť zraneniu vás, vašej rodiny, zvierat alebo okolostojacich osôb. Postupujte podľa miestnych vyhlášok pre prívesy a požiadaviek na zväzovanie.

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

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

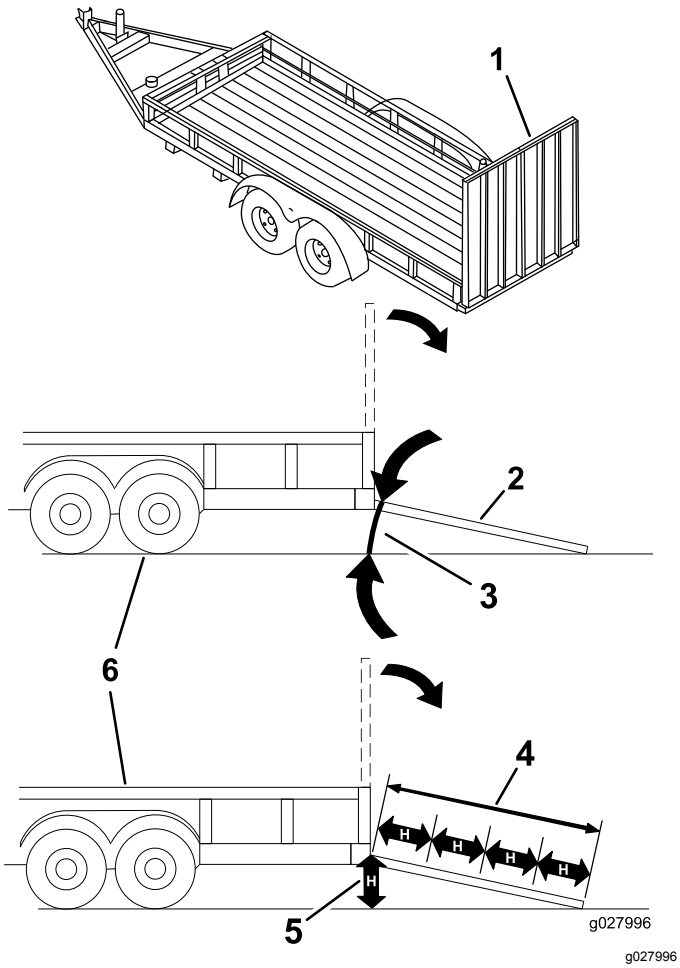
So strojom nejazdite po verejnej ulici ani po ceste.

Výber prívesu

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Nakladanie stroja na príves alebo nákladné vozidlo zvyšuje možnosť prevrátenia a mohlo by pri ňom dôjsť k vážnemu zraneniu alebo smrti (Obrázok 29).

- **Používajte len rampu na celú šírku stroja. Nepoužívajte samostatné rampy na každú stranu stroja.**
- **Medzi rampou a zemou alebo medzi rampou a prívesom či nákladným vozidlom zachovávajte maximálne15-stupňový uhol.**
- **Uistite sa, že rampa je v porovnaní s výškou plošiny prívesu alebo nákladného vozidla od zeme minimálne štyrikrát dlhšia. Zaručí sa tým, že uhol rampy neprekročí 15 stupňov od rovného povrchu.**



Obrázok 29

1. Rampa celej dĺžky v zloženej polohe
2. Pohľad zboku na rampu celej dĺžky v nakladacej polohe
3. Nie viac ako 15 stupňov
4. Rampa je v porovnaní s výškou plošiny prívesu alebo nákladného vozidla od zeme minimálne štyrikrát dlhšia
5. H = výška plošiny prívesu alebo nákladného vozidla od zeme
6. Príves

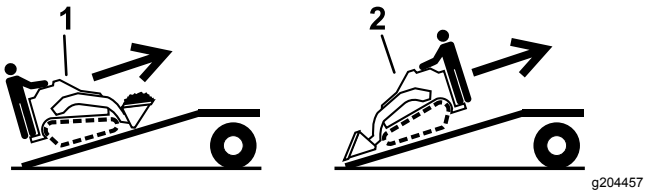
Nakladanie stroja

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

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

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

1. Ak používate príves, pripojte ho k ťažnému vozidlu a pripojte bezpečnostné reťaze.
2. Ak je to možné, pripojte brzdy prívesu.
3. Spustite rampu, pričom zaistite, aby uhol medzi rampou a zemou nepresiahol 15 stupňov (Obrázok 29).
4. Spustite nakladacie ramená.
5. Stroj nakladajte na príves ťažším koncom smerujúcim k rampe, pričom náklad prepravujte v malej výške (Obrázok 30).
   - Ak je nadstavec stroja na prepravu nákladu (napríklad naberač alebo nastaviteľné vidlice) **plný** alebo ak je stroj vybavený nadstavcom, ktorý nie je určený na prepravu nákladu (napríklad brúska kmeňov), po rampe jazdite nahor so strojom otočeným dopredu.
   - Ak je nadstavec stroja na prepravu nákladu **prázdny** alebo nie je na stroji žiadny nadstavec, pri jazde po rampe nahor so strojom cúvajte.

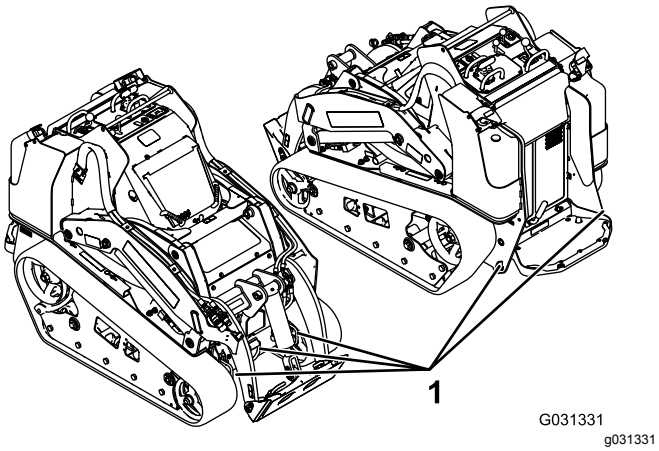


Obrázok 30

1. Stroj s plným nadstavcom na prepravu nákladu alebo s nadstavcom, ktorý nie je určený na prepravu nákladu, – po rampe jazdite nahor so strojom otočeným dopredu.
2. Stroj s prázdnym alebo žiadnym nadstavcom – pri jazde po rampe nahor so strojom cúvajte.

6. Nakladacie ramená spustite úplne nadol.

7. Vypnite motor, vyberte kľúč a zatiahnite parkovaciu brzdu.
8. Použite kovové zväzovacie slučky na stroji pre pevné upevnenie zariadenia k prívesu alebo kamiónu pomocou popruhov, reťazí, káblov alebo lán (Obrázok 31). Požiadavky týkajúce sa zväzovania nájdete v miestnych predpisoch.

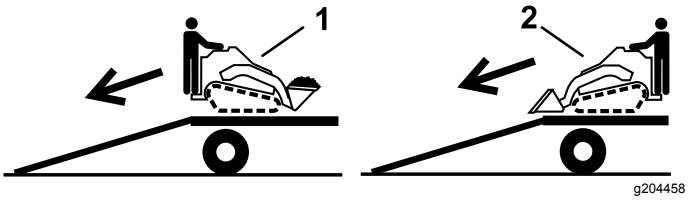


Obrázok 31

1. Zväzovacie slučky

Vykladanie stroja

1. Spustite rampu, pričom zaistite, aby uhol medzi rampou a zemou nepresiahol 15 stupňov (Obrázok 30).
2. Stroj vykladajte z prívesu ťažším koncom smerujúcim k rampe, pričom náklad prepravujte v malej výške (Obrázok 32).
   - Ak je nadstavec stroja na prepravu nákladu (napríklad naberač alebo nastaviteľné vidlice) **plný** alebo ak je stroj vybavený nadstavcom, ktorý nie je určený na prepravu nákladu (napríklad brúska kmeňov), po rampe cúvajte nadol so strojom otočeným dopredu.
   - Ak je nadstavec stroja na prepravu nákladu **prázdny** alebo nie je na stroji žiadny nadstavec, po rampe jazdite nadol so strojom otočeným dopredu.



Obrázok 32

1. Stroj s plným nadstavcom na prepravu nákladu alebo s nadstavcom, ktorý nie je určený na prepravu nákladu – po rampe cúvajte nadol so strojom otočeným dopredu.
2. Stroj s prázdnym alebo žiadnym nadstavcom – po rampe jazdite nadol so strojom otočeným dopredu.

Zdvíhanie stroja

Stroj môžete zdvíhať použitím zväzovacích/zdvíhacích slučiek ako zdvíhacích bodov. Pozrite si časť Obrázok 31.

Údržba

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

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

⚠ VÝSTRAHA

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

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

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

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

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

Odporúčaný harmonogram údržby

Servisný interval	Postup pri údržbe
Po prvých 8 hodinách	• Vymeňte hydraulický filter.
Po prvých 50 hodinách	• Vymeňte motorový olej a filter. • Skontrolujte a upravte napnutie pásu.
Pri každom použití alebo denne	• Namažte stroj. (Namažte okamžite po každom umytí.) • Skontrolujte servisný indikátor vzduchového filtra. • Skontrolujte hladinu motorového oleja. • Vypustite vodu a iné nečistoty z palivového filtra/oddeľovača vody. • Vyčistite pásy. • Skontrolujte, či pásy nie sú nadmerne opotrebované a či sú správne napnuté. • Vyčistite mriežku, olejový chladič a prednú časť radiátora (alebo v prípade extrémne prašných a znečistených podmienok aj častejšie). • Skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny vo vyrovnávacej nádrži. • Vyskúšajte parkovaciu brzdu. • Odstráňte zo stroja nečistoty. • Skontrolujte uvoľnenie spojovacích prvkov.
Po každých 25 hodinách prevádzky	• Zložte kryt vzduchového filtra, odstráňte nečistoty a skontrolujte servisný indikátor vzduchového filtra. • Skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny.
Po každých 50 hodinách prevádzky	• Skontrolujte stav batérie.
Po každých 100 hodinách prevádzky	• Vymeňte motorový olej. (Servis vykonávajte častejšie, ak sú podmienky extrémne prašné alebo piesčité.) • Skontrolujte a upravte napnutie pásu. • Skontrolujte hadice chladiaceho systému. • Skontrolujte napnutie remeňa alternátora/ventilátora (pokyny nájdete v používateľskej príručke k motoru). • Skontrolujte tesnosť hydraulických potrubí, či nie sú uvoľnené spoje, zlomené potrubie, uvoľnené montážne podpery, opotrebenie a chemické poškodenie alebo poškodenie vplyvom počasia. • Skontrolujte, či na podvozku nie sú usadené nečistoty.

Servisný interval	Postup pri údržbe
Po každých 200 hodinách prevádzky	• Vymeňte olejový filter. (Servis vykonávajte častejšie, ak sú podmienky extrémne prašné alebo piesčité.) • Vymeňte hydraulický filter.
Po každých 400 hodinách prevádzky	• Vymeňte kanister palivového filtra a radový filter. • Skontrolujte, či palivové potrubie a prípojky nie sú opotrebené, poškodené alebo uvoľnené. • Vymeňte hydraulickú kvapalinu.
Po každých 500 hodinách prevádzky	• Vymeňte remeň alternátora/ventilátora (pokyny nájdete v používateľskej príručke k motoru).
Po každých 1500 hodinách prevádzky	• Vymeňte všetky pohyblivé hydraulické hadice.
Každý rok	• Vymeňte chladiacu kvapalinu motora (iba autorizovaný servisný zástupca).
Každý rok alebo pred uskladnením	• Skontrolujte a upravte napnutie pásu. • Opravte odlúpenú farbu.
Každé 2 roky	• Vypustite a vyčistite palivovú nádrž (iba autorizovaný servisný zástupca).

Postupy pred údržbou stroja

Použitie cylindrických zámkov

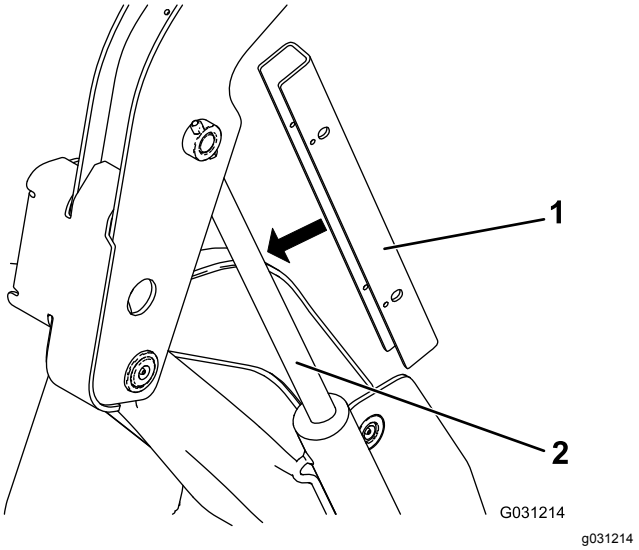
⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

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

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

Inštalácia cylindrických zámkov

1. Odstráňte nadstavec.
2. Zdvihnite nakladacie ramená do úplne zdvihnutej polohy.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Odstráňte dva kolíky, ktoré zaisťujú cylindrický zámok na stĺpikoch na bočnej strane stroja.
5. Nasuňte cylindrický zámok cez zdvíhaciu cylindrickú tyč (Obrázok 33).



Obrázok 33

1. Cylindrický zámok
2. Zdvíhacia cylindrická tyč

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

Demontáž a skladovanie cylindrických zámkov

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

1. Naštartujte motor.
2. Zdvihnite nakladacie ramená do úplne zdvihnutej polohy.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.

4. Vyberte kolíky zaisťujúce cylindrické zámky.
5. Umiestnite cylindrické zámky na stĺpiky na bočných stranách stroja a zaistite ich pomocou kolíkov.
6. Spustite nakladacie ramená.

Prístup k vnútorným komponentom

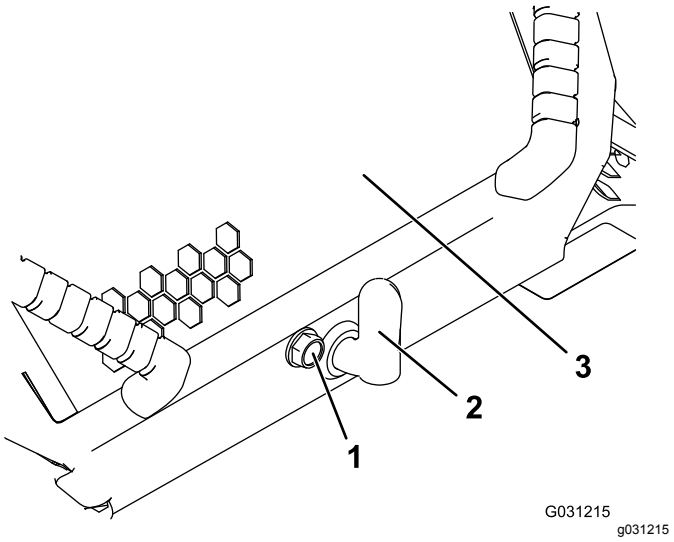
⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

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

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

Otvorenie kapoty

1. Uvoľnite poistnú skrutku kapoty (Obrázok 34).



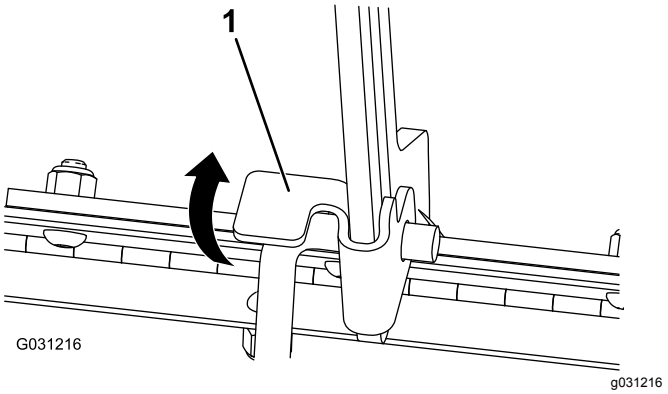
Obrázok 34

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

2. Otočte západky kapoty v smere hodinových ručičiek (Obrázok 34).
3. Zdvihnite rukoväť a vyklopte kapotu nahor (Obrázok 34).
4. Zaistite opornú tyč.

Zatvorenie kapoty

1. Zdvihnite držiak zaisťujúci opornú tyč (Obrázok 35).



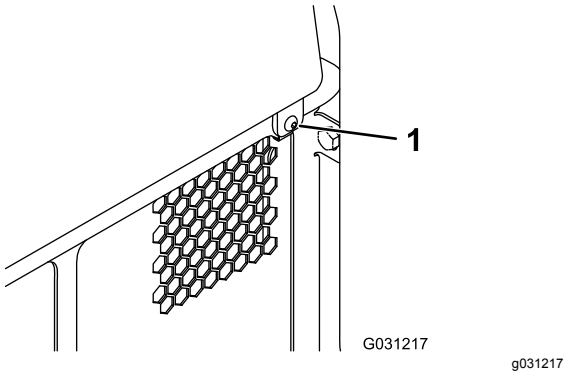
Obrázok 35

1. Držiak opornej tyče

2. Spustite kapotu a zaistite ju zatlačením prednej časti, kým nezapadne na miesto.
3. Utiahnite upevňovaciu skrutku kapoty pre zaistenie západky (Obrázok 34).

Otvorenie krytu pre prístup zozadu

1. Vyberte príchytku (Obrázok 36).



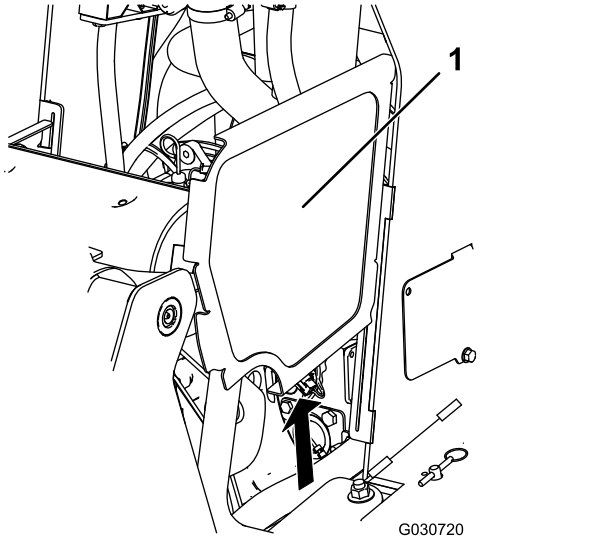
Obrázok 36

1. Príchytka

2. Zdvihnite kryt pre prístup zozadu pre prístup k vnútorným komponentom (Obrázok 36).
3. Spustite kryt pre prístup zozadu a nainštalujte príchytku na zatvorenie krytu.

Odstránenie bočných mriežok

1. Otvorte kapotu a zaistite oporu kapoty.
2. Posuňte bočné mriežky (Obrázok 37) nahor a von z otvorov v prednej mriežke a ráme.



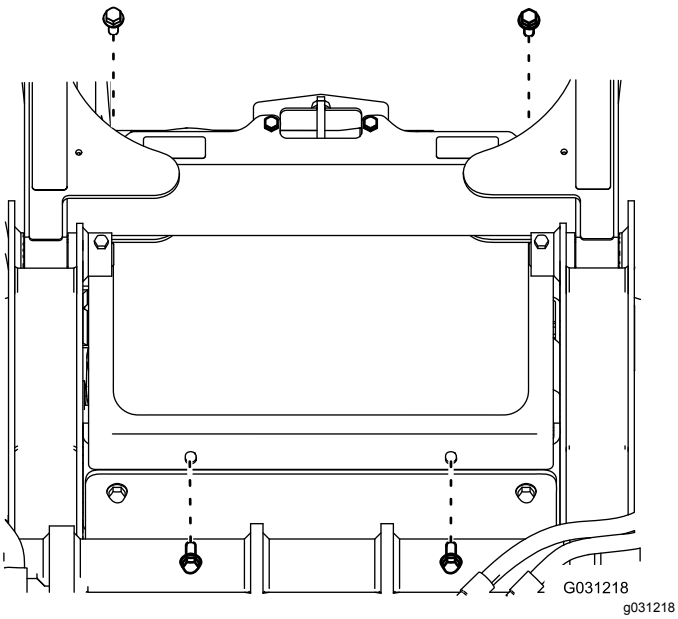
Obrázok 37

Nakladacie ramená nie sú kvôli prehľadnosti zobrazené.

1. Bočná mriežka

Demontáž predného skla

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



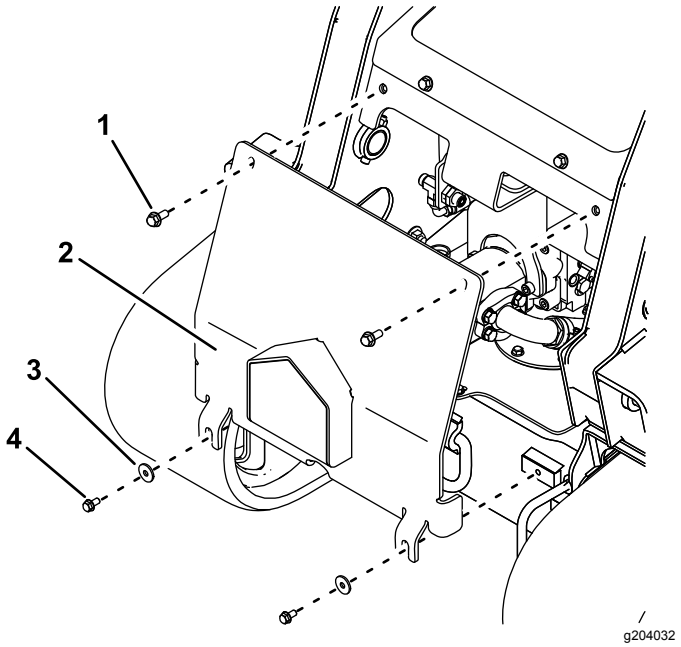
Obrázok 38

1. Skrutka

3. Odstráňte mriežku.

Zloženie predného krytu

1. Z predného krytu demontujte dve vrchné skrutky (3/8 x 1 palec), dve podložky a dve spodné skrutky (5/16 x 5/8 palca).
2. Zložte predný kryt.



Obrázok 39

1. Vrchná skrutka – 3/8 x 1 palec (2)
2. Predný kryt
3. Podložka (2)
4. Spodná skrutka – 5/16 x 5/8 palca (2)

Mazanie

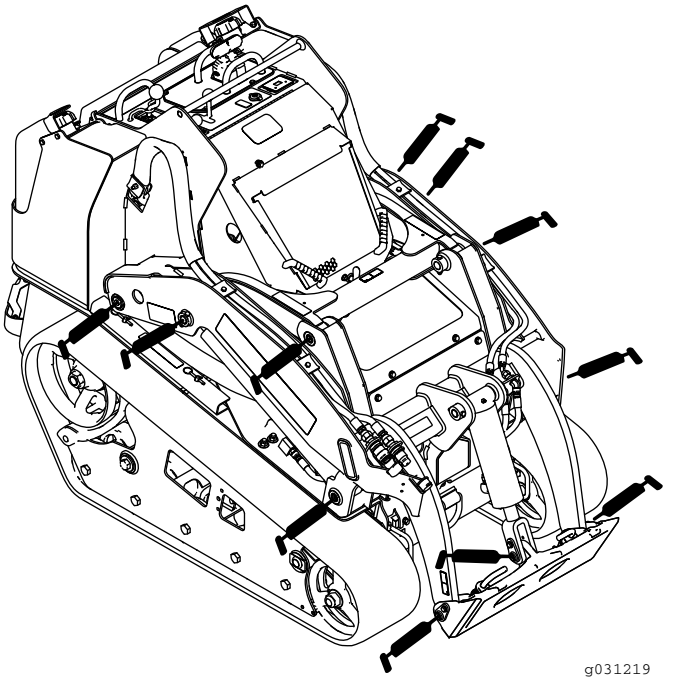
Mazanie stroja

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

Typ maziva: univerzálne mazivo.

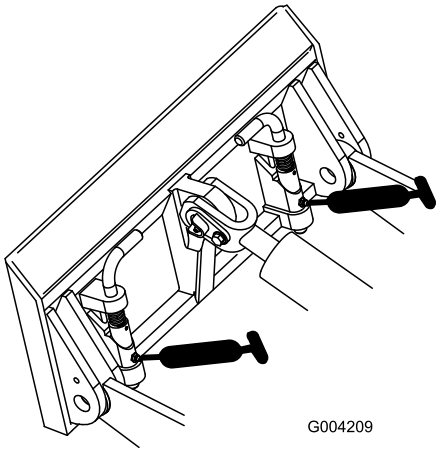
1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Namazané časti vyčistite handrou.
4. Pripojte mazací lis na každý spoj (Obrázok 40, Obrázok 41 a Obrázok 42).

   Poznámka: Pred mazaním spojov v Obrázok 42 zdvihnite nakladacie ramená.



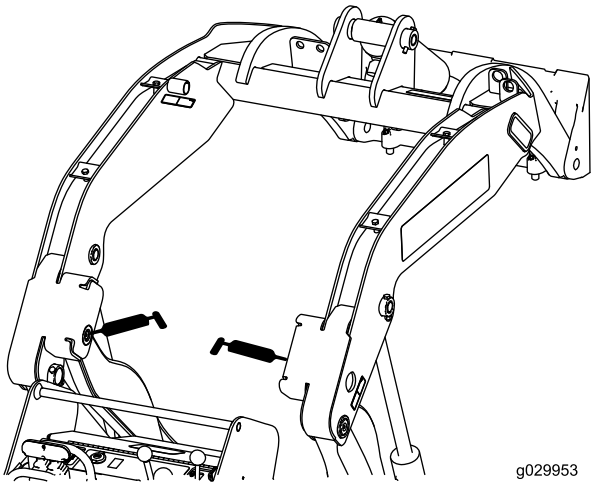
g031219

Obrázok 40



g004209

Obrázok 41



g029953

Obrázok 42

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

Údržba motoru

Údržba vzduchového filtra

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

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

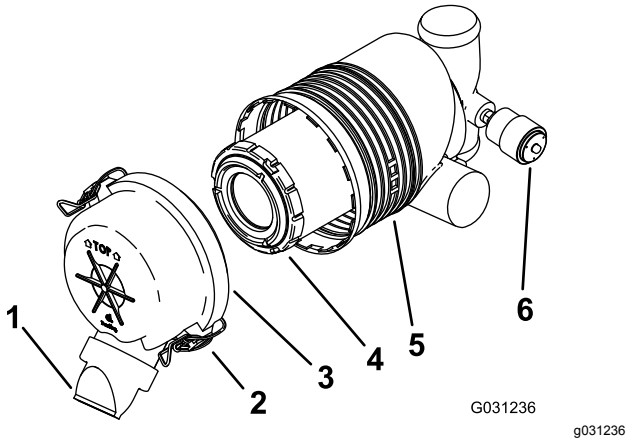
Servis krytu a telesa vzduchového filtra

Dôležité: **Vzduchový filter vymieňajte iba vtedy, keď servisný indikátor svieti načerveno (Obrázok 43). Výmena vzduchového filtra predtým, než je to potrebné, iba zvyšuje možnosť vstupu nečistôt do motora po vybratí filtra.**

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

   Vymeňte alebo opravte všetky poškodené komponenty.
5. Uvoľnite západky na vzduchovom filtri a vytiahnite kryt čističa vzduchu z telesa čističa vzduchu (Obrázok 43).

   Dôležité: **Neodstraňujte vzduchový filter.**



Obrázok 43

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

6. Stlačte bočné strany protiprachového viečka, aby ste ho otvorili a vysypali z neho prach.
7. Vyčistite vnútorné časti krytu čističa vzduchu pomocou natlakovaného vzduchu do 205 kPa (30 psi).
8. Skontrolujte servisný indikátor.
   - Ak servisný indikátor svieti nabielo, nainštalujte kryt vzduchového filtra s protiprachovým viečkom otočeným nadol a zistite západky (Obrázok 43).
   - Ak je servisný indikátor červený, vymeňte vzduchový filter podľa popisu v Výmena filtra (strana 33).

Výmena filtra

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

1. Opatrne vysuňte filter z telesa čističa vzduchu (Obrázok 43).

   Poznámka: Vyhnite sa klepaniu filtra o bočné steny telesa.

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

   Ak je filter poškodený, nepoužívajte ho.
3. Opatrne nainštalujte filter (Obrázok 43).

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

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

4. Nainštalujte kryt vzduchového filtra s protiprachovým viečkom otočeným nadol a zistite západky (Obrázok 43).
5. Zatvorte kapotu.

Servis motorového oleja

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

Po prvých 50 hodinách—Vymeňte motorový olej a filter.

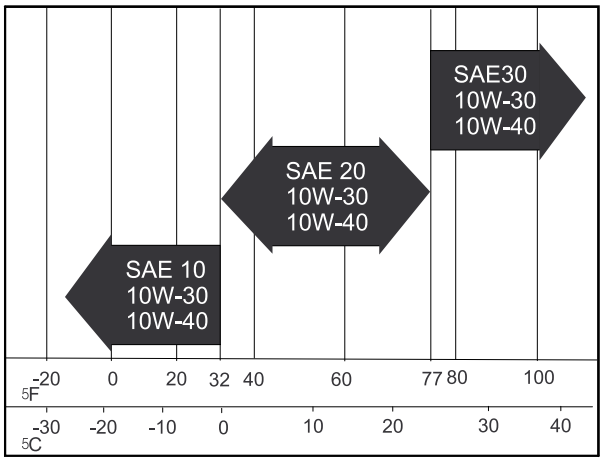
Po každých 100 hodinách prevádzky—Vymeňte motorový olej. (Servis vykonávajte častejšie, ak sú podmienky extrémne prašné alebo piesčité.)

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

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

Kapacita kľukovej skrine: s filtrom 5,7 l

Viskozita: pozri tabuľku nižšie.

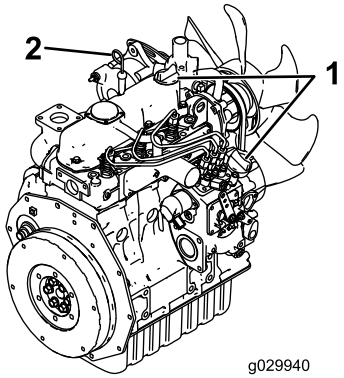


g001061

Obrázok 44

Kontrola hladiny motorového oleja

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor, vyberte kľúč a nechajte motor vychladnúť.
3. Otvorte kapotu a zaistite opornú tyč.
4. Očistite okolie olejovej mierky a viečka plniaceho hrdla oleja (Obrázok 45).



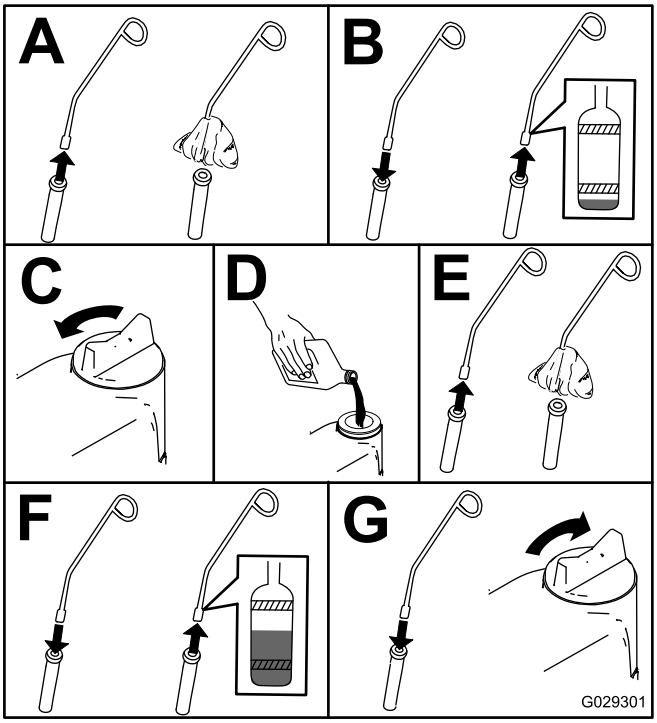
g029940

Obrázok 45

1. Viečko plniaceho hrdla oleja
2. Olejová mierka

5. Skontrolujte olej a podľa potreby pridajte ďalší olej (Obrázok 46).

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



g029301

Obrázok 46

Výmena motorového oleja

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

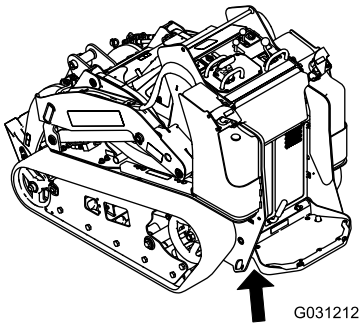
   Poznámka: Tým sa olej zohreje a ľahšie vytečie.
2. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.

3. Zdvihnite nakladacie ramená a zaistite ich cylindrickými zámkami. Pozrite si časť Inštalácia cylindrických zámkov (strana 29).
4. Zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
5. Vypustite olej pod plošinou (Obrázok 47).

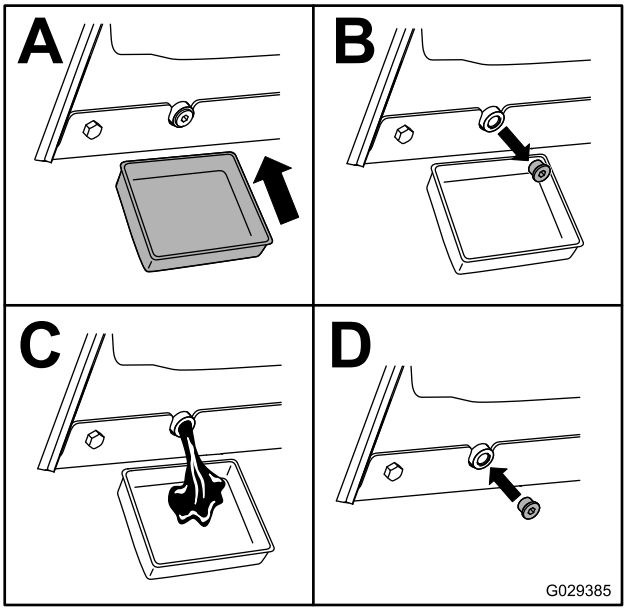
⚠ VÝSTRAHA

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

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



g031212



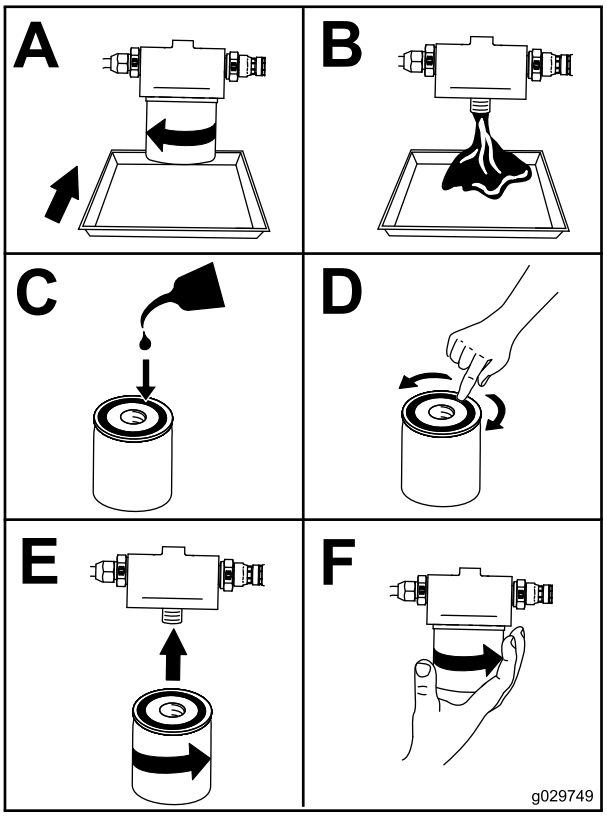
g029385

Obrázok 47

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

Výmena olejového filtra

1. Zdvihnite nakladacie ramená a zaistite ich cylindrickými zámkami. Pozrite si časť Inštalácia cylindrických zámkov (strana 29).
2. Zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Zložte predný kryt. Pozrite si časť Zloženie predného krytu (strana 31).
4. Vypustite olej z motora; pozri Výmena motorového oleja (strana 34).
5. Umiestnite plytkú nádobu alebo handru pod filter na zachytenie oleja.
6. Vymeňte olejový filter (Obrázok 48).



g029749

Obrázok 48

7. Odstráňte viečko na plnenie oleja a pomaly nalejte cca 80 % špecifikovaného množstva oleja cez kryt ventilu.
8. Skontrolujte hladinu oleja.
9. Pomaly pridávajte ďalší olej, aby hladina dosiahla horný otvor na mierke.
10. Nasaďte plniaci uzáver.
11. Nainštalujte predný kryt. Pozrite si časť Zloženie predného krytu (strana 31).

Údržba palivového systému

⚠ NEBEZPEČIE

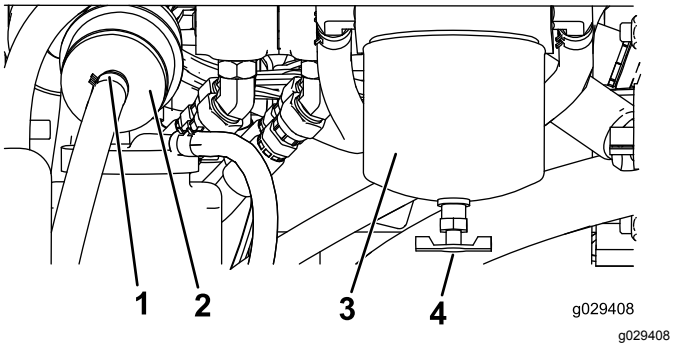
Za určitých podmienok je palivo extrémne horľavé a veľmi výbušné. Požiar alebo výbuch paliva môže popáliť vás a iné osoby a môže spôsobiť poškodenie majetku.

Úplný zoznam bezpečnostných opatrení týkajúcich sa paliva nájdete v časti Pridávanie paliva (strana 20).

Vypustenie palivového filtra/oddeľovača vody

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Otvorte kryt na prístup zozadu. Pozrite si časť Otvorenie krytu pre prístup zozadu (strana 30).
4. Nájdite palivový filter na zadnej strane motora (Obrázok 49) a umiestnite pod filter čistú nádobu.



g029408

Obrázok 49

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

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

Výmena kanistra palivového filtra a radového filtra

Servisný interval: Po každých 400 hodinách prevádzky

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Otvorte kryt na prístup zozadu. Pozrite si časť Otvorenie krytu pre prístup zozadu (strana 30).
4. Nájdite palivové filtre na pravej strane motora (Obrázok 49) a umiestnite pod filter čistú nádobu.
5. Vyčistite priestor, kde sa montuje kanister filtra (Obrázok 49).
6. Vyberte filtračný kanister a vyčistite montážne plochy (Obrázok 49).
7. Pomocou čistého oleja namažte tesnenie na novom filtračnom kanistri.
8. Kanister naplňte palivom.
9. Ručne namontujte filtračný kanister, aby sa tesnenie dotýkalo montážneho povrchu, potom ho otočte o ďalšiu polotáčku (Obrázok 49).
10. Nájdite radový filter naľavo od palivového filtračného kanistra (Obrázok 49) a poznačte si smer šípky pre smer prietoku na bočnej strane radového filtra.
11. Otvorte svorky na každom konci radového filtra a vysuňte z nich hadice (Obrázok 49). Zlikvidujte filter.
12. Nasuňte hadice cez koniec nového filtra (Obrázok 49) a uistite sa, že šípka na filtri je otočená smerom k motoru alebo elektrickému palivovému čerpadlu.
13. Hadice na filtri zaistite pomocou hadicových svoriek.
14. Zatvorte kryt na prístup zozadu a zaistite ho príchytkou.

Kontrola palivových potrubí a prípojok

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

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

Odvzdušnenie palivového systému

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

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

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

Vypúšťanie palivových nádrži

Servisný interval: Každé 2 roky

Palivové nádrže môže vypúšťať a čistiť iba autorizovaný servisný zástupca.

Údržba elektrického systému

Údržba batérie

Servisný interval: Po každých 50 hodinách prevádzky

Dôležité: **Pred zváraním na stroji odpojte záporný kábel od batérie.**

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Nesprávne vedenie káblov batérie by mohlo viesť k poškodeniu stroja a káblov a spôsobiť iskrenie. Iskry môžu spôsobiť explóziu plynov batérie s následným poranením osôb.

- **Pred odpojením kladného (červeného) kábla vždy najskôr odpojte záporný (čierny) kábel.**
- **Pred pripojením záporného (čierneho) kábla vždy najskôr pripojte kladný (červený) kábel.**

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

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

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

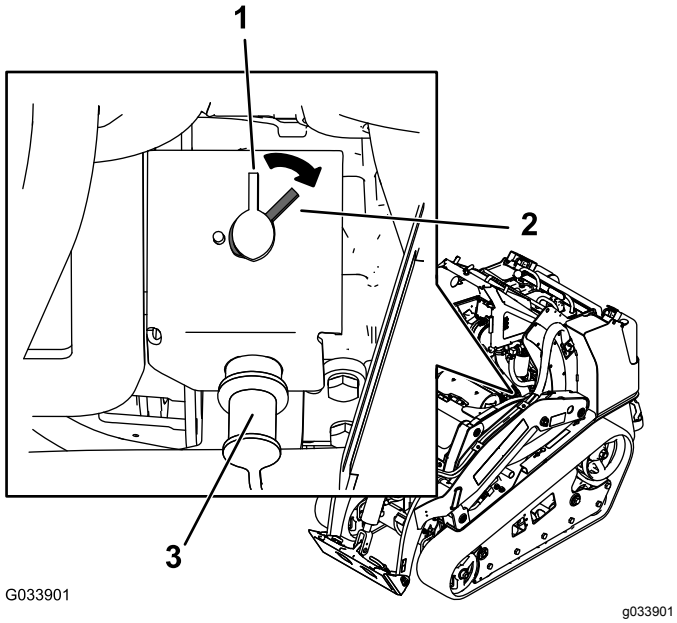
Používanie spínača na odpojenie batérie

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Dotknutie sa horúcich povrchov môže spôsobiť zranenie osôb.

Ruky, nohy, tvár, odev a ostatné časti tela udržiavajte mimo tlmiča a ďalších horúcich povrchov.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Otvorte kapotu, zaistite oporn tyč a vyberte ľavú mriežku.
4. Otočením spínača odpojenia batérie do polohy ON (ZAPNUTÉ) alebo OFF (VYPNUTÉ) môžete:
   - zapnúť napájanie elektrických systémov stroja – spínač odpojenia batérie otočte v smere hodinových ručičiek do polohy ON (ZAPNUTÉ) (Obrázok 50),
   - vypnúť napájanie elektrických systémov stroja – spínač odpojenia batérie otočte proti smeru hodinových ručičiek do polohy OFF (VYPNUTÉ) (Obrázok 50).

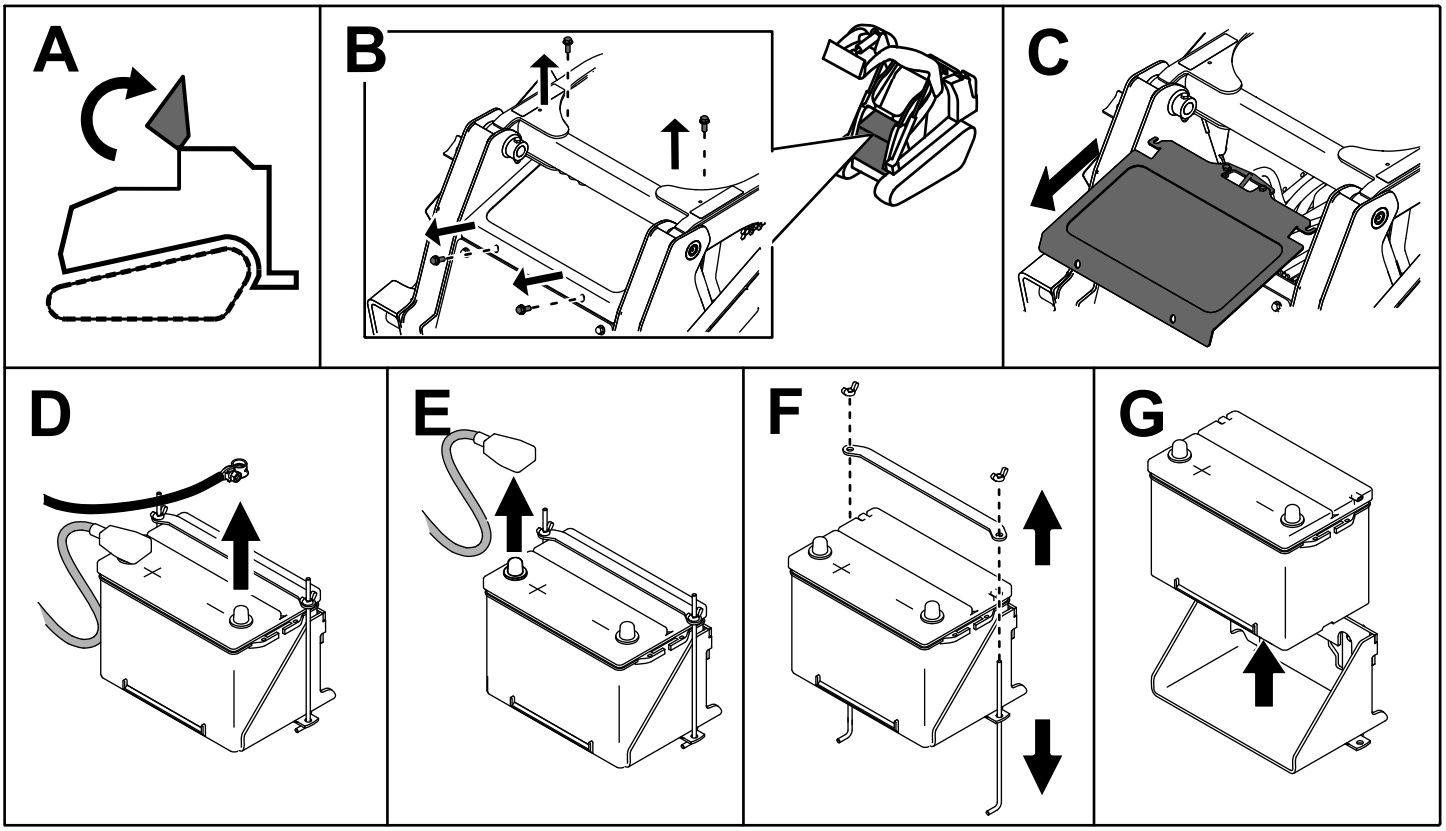


Obrázok 50

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

Vybratie batérie

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Batériu vyberte tak, ako je zobrazené na Obrázok 51.



g204573

Obrázok 51

Nabitie batérie

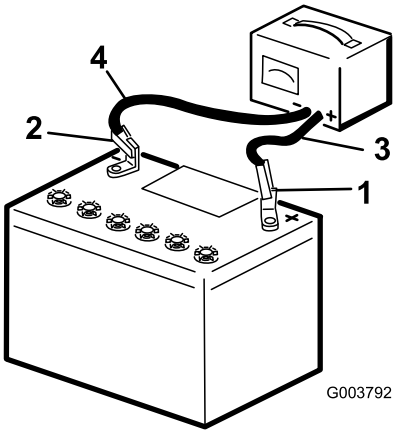
⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Pri nabíjaní batérie sa vytvárajú plyny, ktoré môžu explodovať.

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

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

1. Vyberte batériu zo stroja. Pozrite si časť Vybratie batérie (strana 39).
2. Batériu nabíjajte štyri až osem hodín pri prúde 3 až 4 A (Obrázok 52). Batériu neprebíjajte.



g003792

Obrázok 52

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

3. Ak je batéria úplne nabitá, odpojte nabíjačku od elektrickej zásuvky a potom odpojte vodiče nabíjačky od kolíkov batérie (Obrázok 52).

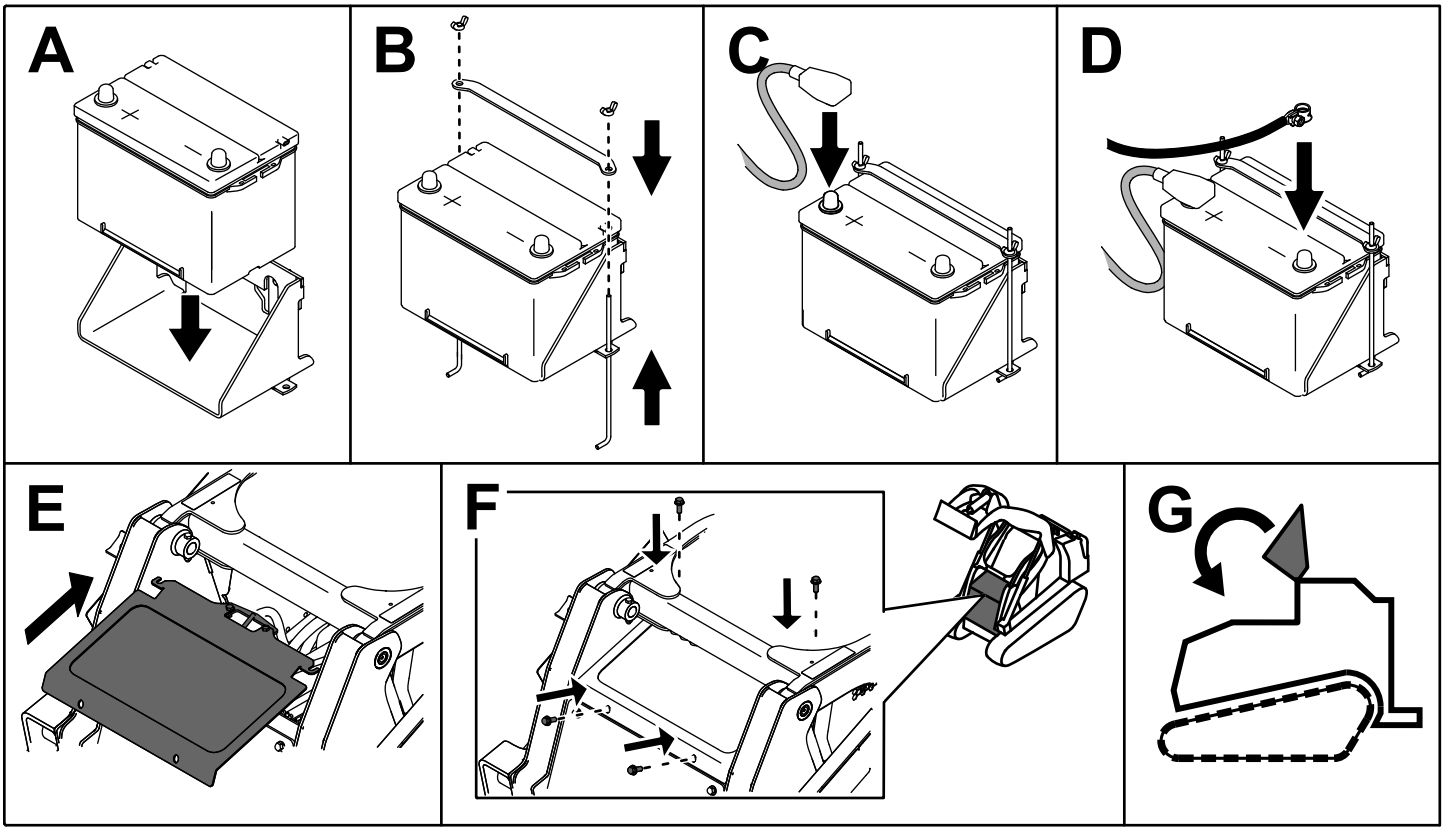
Čistenie batérie

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

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Vyberte batériu zo stroja; Vybratie batérie (strana 39).
4. Umyte celý kryt roztokom jedlej sódy a vody.
5. Opláchnite batériu čistou vodou.
6. Kolíky batérie a káblové konektory natrite mazivom Grafo 112X (po celom povrchu) (číslo dielu Toro 505-47) alebo vazelínou, aby sa zabránilo korózii.
7. Nainštalujte batériu. Pozrite si časť Inštalácia batérie (strana 40).

Inštalácia batérie

Batériu nainštalujte tak, ako je zobrazené na Obrázok 53.



Obrázok 53

Servis náhradnej batérie

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

Štartovanie stroja s pomocnou batériou

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Dotknutie sa horúcich povrchov môže spôsobiť zranenie osôb.

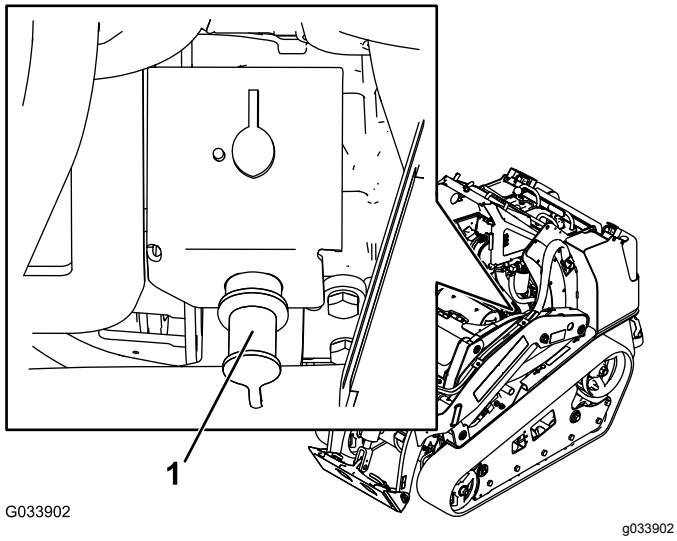
Ruky, nohy, tvár, odev a ostatné časti tela udržiavajte mimo tlmiča a ďalších horúcich povrchov.

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

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

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

1. Otvorte kapotu, zaistite oporný tyč a vyberte ľavú mriežku.
2. Zložte kryt z koncovky štartovania s pomocnou batériou (Obrázok 54).



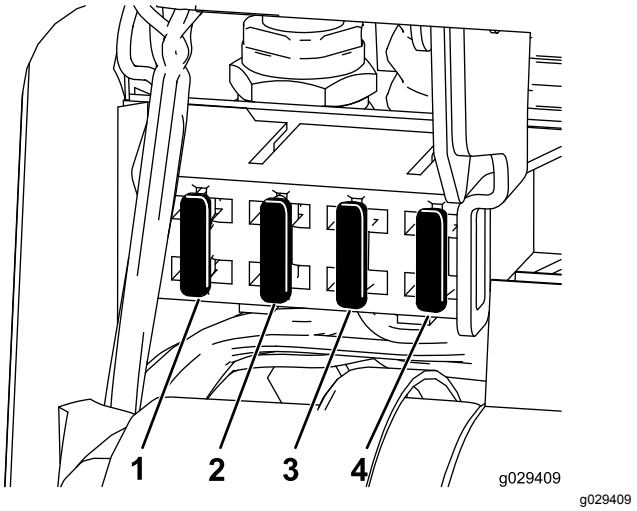
Obrázok 54

1. Koncovka štartovania s pomocnou batériou

3. Pripojte koniec kladného (+) kábla štartovania s pomocnou batériou ku koncovke štartovania s pomocnou batériou (Obrázok 54).
4. Pripojte druhý koniec kladného (+) kábla štartovania s pomocnou batériou ku kladnému pólu batérie druhého stroja.
5. Pripojte koniec záporného (–) kábla štartovania s pomocnou batériou k zápornému pólu druhého stroja.
6. Pripojte druhý koniec záporného (–) kábla štartovania s pomocnou batériou k uzemňovaciemu bodu, ako je skrutka bez náteru alebo prvok karosérie.
7. Naštartujte motor druhého stroja. Nechajte ho spustený niekoľko minút, potom naštartujte motor svojho stroja.
8. Odpojte káble v opačnom poradí, ako ste ich pripájali.
9. Nasaďte kryt koncovky štartovania s pomocnou batériou.

Servis poistiek

Elektrický systém je chránený poistkou. Poistky nevyžadujú žiadnu údržbu; avšak v prípade prepálenia poistky skontrolujte, či nie je prítomná porucha alebo skrat komponentov/obvodu. Obrázok 55 znázorňuje blok poistiek a polohy poistiek.

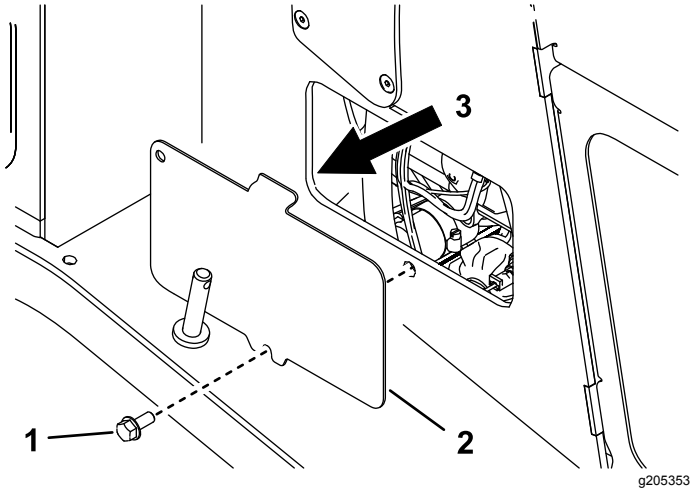


Obrázok 55

1. Poistka (20 A)
2. Poistka (15 A)
3. Poistka (10 A)
4. Poistka (7,5 A)

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

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



Obrázok 56

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

Údržba hnacej sústavy

Servis pásov

Servisný interval: Po prvých 50 hodinách—Skontrolujte a upravte napnutie pásu.

Pri každom použití alebo denne—Vyčistite pásy.

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

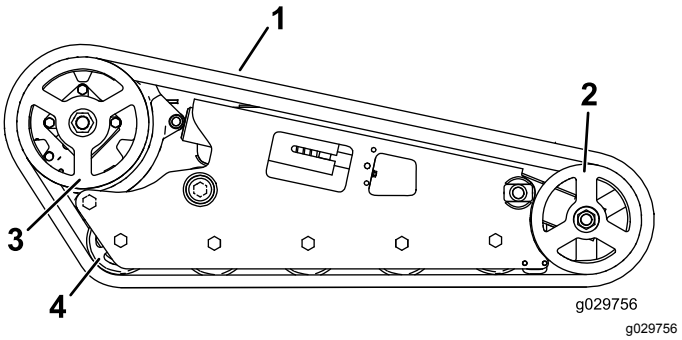
Po každých 100 hodinách prevádzky—Skontrolujte a upravte napnutie pásu.

Čistenie pásov

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

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

Dôležité: **Uistite sa, že ste úplne vyčistili kolesá vozidla, predné koleso a hnacie reťazové koleso (Obrázok 57). Kolesá vozidla sa musia po vyčistení voľne otáčať.**



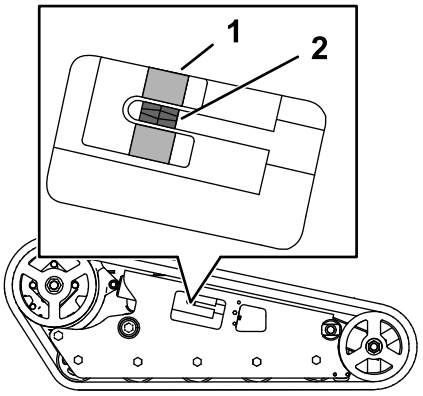
g029756

Obrázok 57

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

Nastavenie napnutia pásu

Overte, či je napínacia kladka zarovnaná so zelenou značkou na štítku alebo či sa kladka nachádza vo vzdialenosti 1,3 cm od zadnej časti štrbiny napínacej rúrky (Obrázok 58). Ak tomu tak nie je, nastavte napnutie pásov pomocou nasledujúceho postupu:

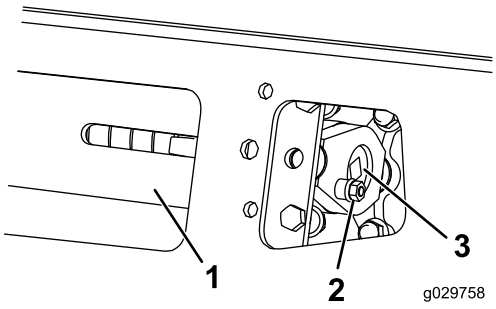


g203962

Obrázok 58

1. Zelená značka na štítku
2. Napínacia kladka

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Odstráňte zaisťovaciu skrutku a maticu (Obrázok 59).



g029758

g029758

Obrázok 59

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

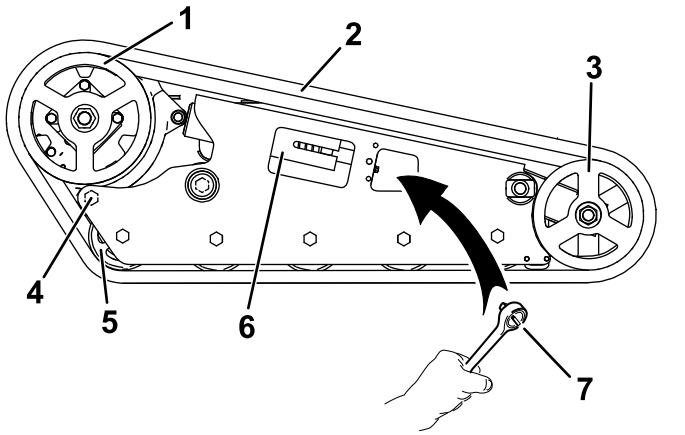
4. Pomocou 1/2-palcového račňového kľúča otáčajte napínaciu skrutku proti smeru hodinových ručičiek, kým sa napínacia kladka nezarovná so zelenou značkou na štítku alebo kým sa nebude nachádzať vo vzdialenosti 1,3 cm od zadnej časti štrbiny napínacej rúrky (Obrázok 58).
5. Vyrovnajte najbližší zárez v napínacej skrutke s otvorom poistnej západky a zaistite skrutku pomocou poistnej západky a matice (Obrázok 59).
6. Pri druhom páse opakujte celý postup.

Výmena úzkych pásov

Vymeňte pásy, keď sú veľmi opotrebované.

Poznámka: Úzke pásy používate, ak máte pásy so šírkou menšou ako 15,5 cm.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Zdvihnite/podoprite bočnú stranu stroja, na ktorej sa bude pracovať, aby bol pás zdvihnutý 7,6 až 10 cm od zeme.
4. Odstráňte zaisťovaciu skrutku a maticu (Obrázok 59).
5. Pomocou 1/2-palcového račňového kľúča uvoľnite napnutie jednotky otočením napínacej skrutky v smere hodinových ručičiek (Obrázok 59 a Obrázok 60).



g029759

g029759

Obrázok 60

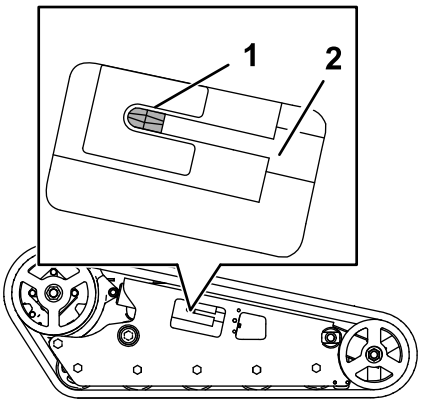
1. Hnacie reťazové koleso
2. Pás
3. Predné koleso
4. Zadná skrutka
5. Koleso vozidla
6. Napínač čapu
7. Račňový kľúč (1/2-palcový)

6. Uvoľnite zadnú skrutku v blízkosti hnacieho kolesa (Obrázok 60).

   Poznámka: To umožní, že sa hnacie koleso bude otáčať dopredu a uvoľní napnutie pásu. Ak sa neotočí, naštartujte motor a mierne posuňte ovládanie trakcie dopredu.
7. Odstraňujte pás v hornej časti predného kolesa, stiahnite ho z kolesa súčasným otáčaním pásu smerom dopredu.
8. Keď je pás zložený z predného kolesa, odstráňte ho z hnacieho kolesa a kolies vozidla (Obrázok 60).
9. Začnite s hnacím reťazovým kolesom, naviňte nový pás okolo ozubeného kolesa a uistite sa,

že sú výstupky na páse umiestnené medzi dištančnými rozperami na reťazovom kolese (Obrázok 60).

10. Zatlačte pás pod a medzi kolesá vozidla (Obrázok 60).
11. Začnite spodnou časťou predného kolesa, namontujte pás okolo kolesa otáčaním pásu dozadu pri zatláčaní výstupkov do kolesa.
12. Pomocou 1/2-palcového račňového kľúča otáčajte napínaciu skrutku proti smeru hodinových ručičiek, kým sa napínacia skrutka nedostane do najnižšej polohy (Obrázok 61).



g203963

Obrázok 61

1. Napínacia matica
2. Napínacia skrutka

13. Vyrovnajte najbližší zárez v napínacej skrutke s otvorom poistnej západky a zaistite skrutku pomocou poistnej západky a matice.
14. Dotiahnite zadnú skrutku momentom do 108 až 122 N·m.
15. Spustite stroj na zem.
16. Pri výmene ďalšieho pásu opakujte celý postup.
17. Jazdite so strojom, potom ho zaparkujte na rovnom povrchu, zaistite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
18. Overte, či sa napínacia skrutka dostala do najnižšej polohy.

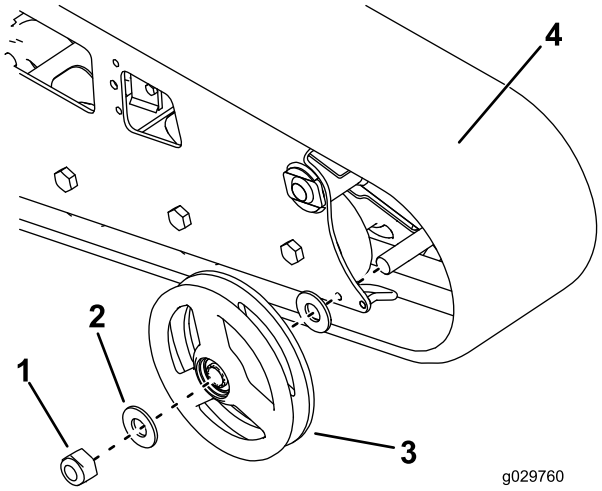
    Poznámka: Po určitom čase používania napnutie pásu povolí.
19. Napnutie pásu upravte tak, aby sa napínacia kladka zarovnala so zelenou značkou na štítku alebo aby sa nachádzala vo vzdialenosti 1,3 cm od zadnej časti štrbiny napínacej rúrky. Pozrite si časť Nastavenie napnutia pásu (strana 43).

Výmena širokých pásov

Vymeňte pásy, keď sú veľmi opotrebované.

Poznámka: Široké pásy používate, ak máte pásy so šírkou väčšou ako 23 cm.

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Zdvihnite/podoprite bočnú stranu jednotky, na ktorej sa bude pracovať, aby bol pás zdvihnutý 7,6 až 10 cm od zeme.
4. Odstráňte zaisťovaciu skrutku a maticu (Obrázok 59).
5. Pomocou 1/2-palcového račňového kľúča uvoľnite napnutie jednotky otočením napínacej skrutky v smere hodinových ručičiek (Obrázok 59 a Obrázok 60).
6. Uvoľnite zadnú skrutku v blízkosti hnacieho kolesa (Obrázok 60).
7. Odstráňte maticu zaisťujúcu vonkajšie predné koleso a odstráňte koleso (Obrázok 62).



g029760

g029760

Obrázok 62

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

8. Odstráňte pás (Obrázok 62).
9. Vytiahnite 2 veľké podložky z vonkajších kolies, 1 na každej strane každého kolesa (Obrázok 62).
10. Odstráňte staré mazivo a nečistoty z priestoru, v ktorom boli nainštalované podložky a ložiská vo vnútri kolesa, potom vyplňte túto oblasť na každej strane všetkých kolies mazivom.
11. Nainštalujte veľké podložky na kolesá s mazivom.
12. Nainštalujte nový pás (Obrázok 62).

Poznámka: Uistite sa, že výstupky v páse sú umiestnené medzi dištančnými rozperami v strede hnacieho reťazového kolesa.

13. Nasaďte vonkajšie predné koleso a zaistite ho predtým odstránenou maticou (Obrázok 62).
14. Dotiahnite maticu momentom do 407 N·m.
15. Napínaciu skrutku otáčajte proti smeru hodinových ručičiek, kým sa nedostane do najnižšej polohy.
16. Vyrovnajte najbližší zárez v napínacej skrutke s otvorom poistnej západky a zaistite skrutku pomocou poistnej západky a matice.
17. Dotiahnite zadnú skrutku momentom do 108 až 122 N·m.
18. Spustite stroj na zem.
19. Pri výmene ďalšieho pásu opakujte celý postup.
20. Jazdite so strojom, potom ho zaparkujte na rovnom povrchu, zaistite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč.
21. Overte, či sa napínacia skrutka dostala do najnižšej polohy (Obrázok 61).

    Poznámka: Po určitom čase používania napnutie pásu povolí.
22. Napnutie pásu upravte tak, aby sa napínacia kladka zarovnala so zelenou značkou na štítku alebo aby sa nachádzala vo vzdialenosti 1,3 cm od zadnej časti štrbiny napínacej rúrky. Pozrite si časť Nastavenie napnutia pásu (strana 43).

Údržba chladiaceho systému

Servis chladiaceho systému

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

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

Po každých 100 hodinách prevádzky—Skontrolujte hadice chladiaceho systému.

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

⚠ NEBEZPEČIE

Ak je motor v chode, môže pod tlakom unikať horúca chladiaca kvapalina a spôsobiť vážne popáleniny.

- **Neodstraňujte viečko radiátora, keď je motor horúci. Vždy pred odstránením viečka radiátora nechajte motor vychladnúť aspoň na 15 minút alebo počkajte, kým nebude viečko chladiča dosť chladné na dotyk, aby ste si nepopálili ruky.**
- **Nedotýkajte sa radiátora a okolitých častí, ktoré sú horúce.**
- **Pri otváraní viečka radiátora používajte handru a viečko otvárajte pomaly, aby mohla unikať para.**

⚠ NEBEZPEČIE

Rotujúci hriadeľ a ventilátor môžu spôsobiť zranenie osôb.

- **Nepoužívajte stroj bez umiestnených krytov.**
- **Prsty, ruky a odev udržiavajte mimo otáčajúceho sa ventilátora a hnacieho hriadeľa.**
- **Pred vykonaním údržby zaparkujte stroj na rovnom povrchu, spustite nakladacie ramená, zatiahnite parkovaciu brzdu, vypnite motor a vyberte kľúč zo zapaľovania.**

⚠ VÝSTRAHA

Chladiaca kvapalina môže po požití spôsobiť otravu.

- **Neprehĺtajte chladiacu kvapalinu motora.**
- **Uchovávajte mimo dosahu detí a domácich zvierat.**

Čistenie mriežky radiátora

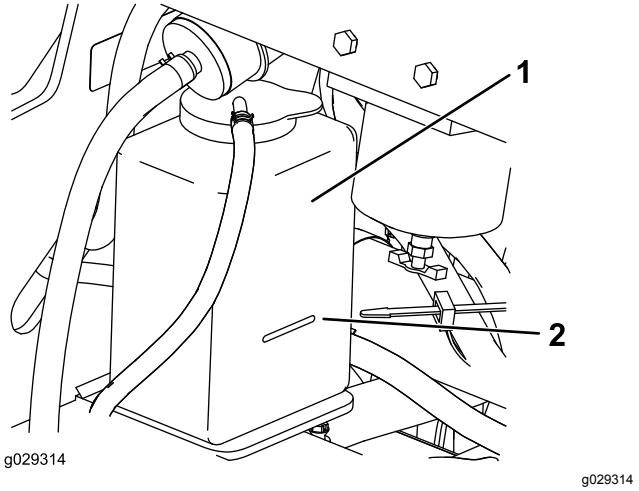
Pred každým použitím skontrolujte a očistite mriežku radiátora, ktorý sa nachádza v prednej časti plošiny operátora. Pomocou stlačeného vzduchu odstráňte z mriežky radiátora všetku nahromadenú trávu, nečistoty a iné úlomky.

Kontrola hladiny chladiacej kvapaliny motora

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

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, spustite nakladacie ramená, zatiahnite parkovaciu brzdu a vypnite motor.
2. Vyberte kľúč zo zapaľovania a nechajte motor vychladnúť.
3. Skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny vo vyrovnávacej nádrži (Obrázok 63).

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



Obrázok 63

1. Vyrovnávacia nádrž
2. Značka plnej hladiny

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

   Dôležité: **Neprepĺňajte vyrovnávaciu nádrž.**

5. Namontujte viečko vyrovnávacej nádrže.

Výmena chladiacej kvapaliny motora

Raz ročne nechajte vymeniť chladiacu kvapalinu motora autorizovaným servisným zástupcom.

Ak potrebujete doplniť chladiacu kvapalinu motora, prečítajte si Kontrola hladiny chladiacej kvapaliny motora (strana 46).

Údržba bŕzd

Skúška parkovacej brzdy

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

1. Zatiahnite parkovaciu brzdu. Pozrite si časť Páka parkovacej brzdy (strana 17).
2. Naštartujte motor.
3. Pomaly sa pokúste jazdiť so strojom dopredu alebo dozadu.
4. Ak sa stroj hýbe, požiadajte o servis autorizovaného predajcu značky Toro.

Údržba remeňov

Kontrola napnutia remeňa alternátora/ventilátora

Servisný interval: Po každých 100 hodinách prevádzky—Skontrolujte napnutie remeňa alternátora/ventilátora (pokyny nájdete v používateľskej príručke k motoru).

Po každých 500 hodinách prevádzky—Vymeňte remeň alternátora/ventilátora (pokyny nájdete v používateľskej príručke k motoru).

Údržba ovládacích prvkov

Nastavenie ovládacích prvkov

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

Pre nastavenie ovládacích prvkov stroja sa obráťte na autorizovaného servisného zástupcu.

Údržba hydraulického systému

Špecifikácie hydraulickej kvapaliny

V hydraulickom systéme používajte len jednu z nasledujúcich kvapalín:

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

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

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

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

Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny

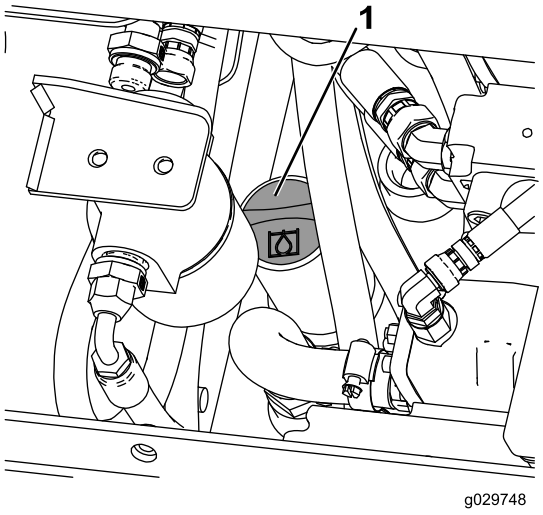
Servisný interval: Po každých 25 hodinách prevádzky

Objem nádrže na hydraulickú kvapalinu: 37,9 l

Špecifikácie hydraulickej kvapaliny nájdete v časti Špecifikácie hydraulickej kvapaliny (strana 48).

Dôležité: **Vždy používajte správnu hydraulickú kvapalinu. Nešpecifikované kvapaliny poškodia hydraulický systém.**

1. Demontujte všetky nástavce.
2. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
3. Zdvihnite nakladacie ramená a nainštalujte cylindrické zámky.
4. Vypnite motor a vyberte kľúč.
5. Otvorte kapotu a zaistite opornú tyč.
6. Zložte pravú bočnú mriežku.
7. Vyčistite priestor okolo plniaceho hrdla hydraulickej nádrže (Obrázok 64).

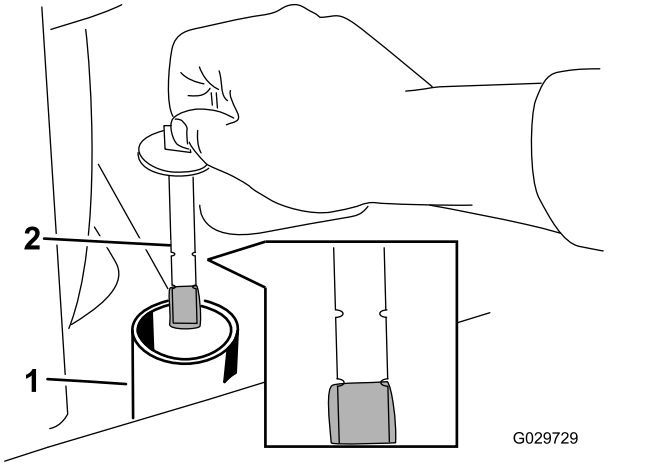


Obrázok 64

1. Viečko plniaceho hrdla

8. Zložte viečko plniaceho hrdla a pomocou mierky skontrolujte hladinu kvapaliny (Obrázok 65).

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



Obrázok 65

1. Plniace hrdlo
2. Mierka

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

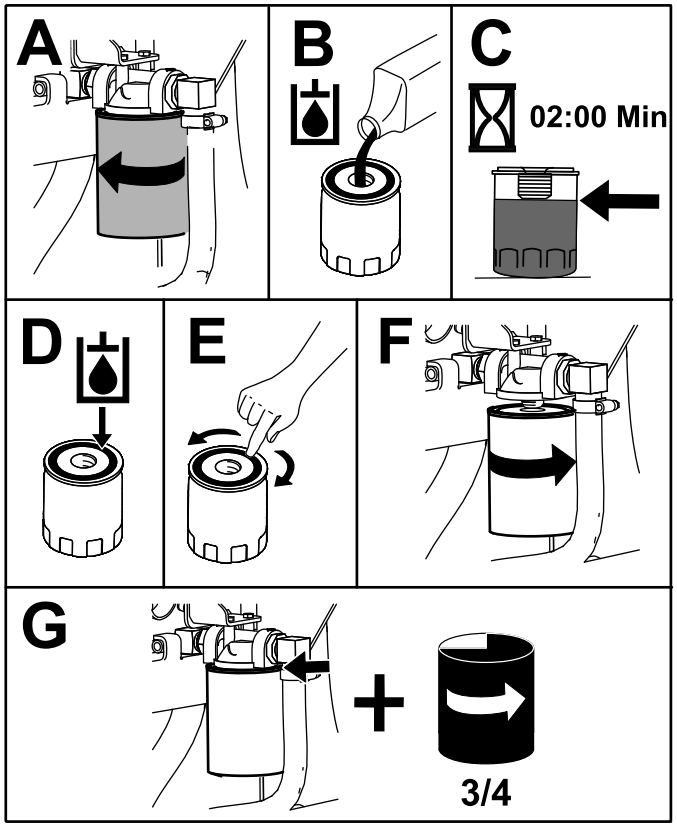
Výmena hydraulického filtra

Servisný interval: Po prvých 8 hodinách

Po každých 200 hodinách prevádzky

Dôležité: **Nepoužívajte automobilový olejový filter, inak sa môže vyskytnúť vážne poškodenie hydraulického systému.**

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Vypnite motor a vyberte kľúč.
3. Otvorte kapotu a zaistite opornú tyč.
4. Umiestnite odkvapkávaciu nádobu pod filter a vymeňte filter (Obrázok 66).



Obrázok 66

5. Utrite rozliatu kvapalinu.
6. Naštartujte motor a nechajte ho bežať asi 2 minúty, aby sa vyčistil vzduch v systéme.
7. Vypnite motor a skontrolujte tesnosť.

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

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

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

8. Skontrolujte hladinu kvapaliny v hydraulickej nádrži; prečítajte si Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny (strana 49) a pridajte kvapalinu tak, aby sa hladina zvýšila až po značku na mierke.

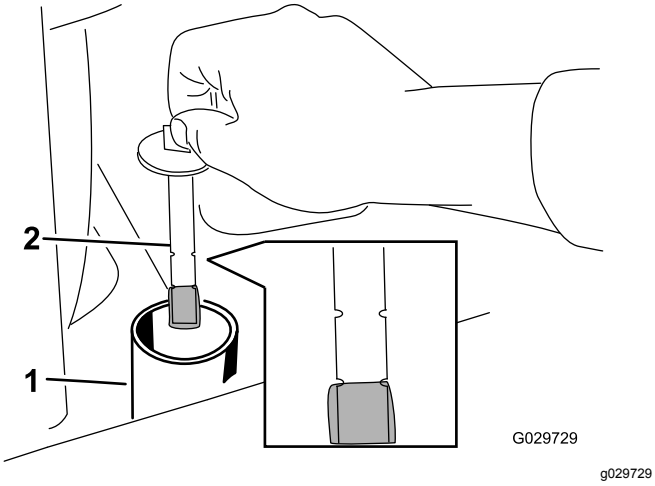
   Dôležité: **Neprepĺňajte nádrž.**

9. Zatvorte kapotu.

Výmena hydraulickej kvapaliny

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

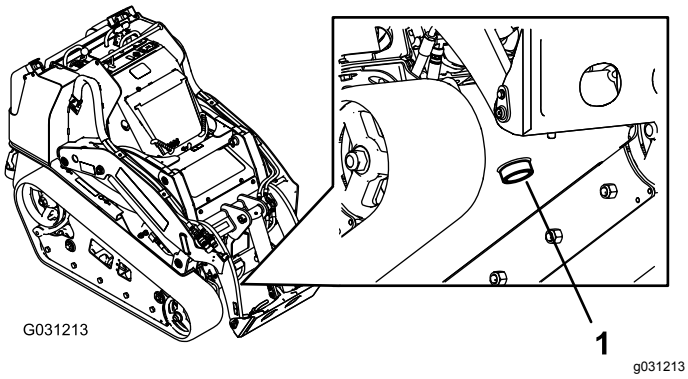
1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu.
2. Zdvihnite nakladacie ramená a nainštalujte cylindrické zámky.
3. Vypnite motor, vyberte kľúč a nechajte motor vychladnúť.
4. Otvorte kapotu a zaistite oporu kapoty.
5. Zložte pravú bočnú mriežku; pozri Odstránenie bočných mriežok (strana 31).
6. Odstráňte viečko a mierku hydraulickej nádrže (Obrázok 67).



Obrázok 67

1. Plniace hrdlo
2. Mierka

7. Umiestnite veľkú vypúšťaciu nádobu s objemom 57 l pod vypúšťaciu zátku na prednej strane stroja (Obrázok 68).



Obrázok 68

1. Vypúšťacia zátka

8. Odstráňte vypúšťaciu zátku a nechajte olej vytiecť do nádoby (Obrázok 68).
9. Po dokončení vypúšťania oleja namontujte a utiahnite vypúšťaciu zátku.

   Poznámka: Použité oleje likvidujte v certifikovanom recyklačnom stredisku.
10. Nalejte do nádrže na hydraulickú kvapalinu cca 38 l hydraulickej kvapaliny, ako je uvedené v predchádzajúcej časti.
11. Naštartujte motor a nechajte ho bežať po dobu niekoľkých minút.
12. Vypnite motor.
13. Skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny a v prípade potreby ju doplňte. Pozrite si časť Kontrola hladiny hydraulickej kvapaliny (strana 49).
14. Zatvorte kapotu.

Kontrola hydraulických potrubí

Servisný interval: Po každých 100 hodinách prevádzky—Skontrolujte tesnosť hydraulických potrubí, či nie sú uvoľnené spoje, zlomené potrubie, uvoľnené montážne podpery, opotrebenie a chemické poškodenie alebo poškodenie vplyvom počasia. (Pred začatím prevádzky vykonajte nevyhnutné opravy.)

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

⚠ DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

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

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

Čistenie

Odstránenie nečistôt

Servisný interval: Pri každom použití alebo denne

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

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

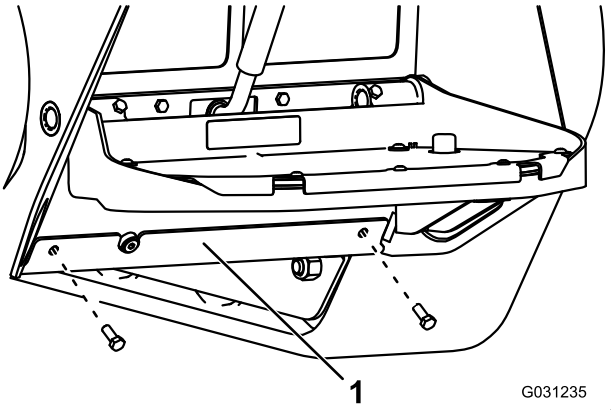
   Dôležité: **Používanie motora s blokovanými mriežkami alebo odstránenými krytmi chladenia bude mať za následok poškodenie motora z dôvodu prehriatia.**
7. Odstráňte nečistoty z priestoru pod kapotou, tlmiča, tepelných štítov a mriežky chladiča (ak je to potrebné).
8. Zatvorte kapotu.

Čistenie podvozku

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

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

1. Stroj zaparkujte na rovnom povrchu, zatiahnite parkovaciu brzdu a spustite nakladacie ramená.
2. Zdvihnite prednú časť stroja tak, aby bol stroj naklonený dozadu.
3. Vypnite motor a vyberte kľúč.
4. Odstráňte 2 skrutky, ktoré upevňujú spodnú dosku a odstráňte spodnú dosku (Obrázok 69).



Obrázok 69

1. Spodná doska

5. Odstráňte prednú mriežku; pozri Demontáž predného skla (strana 31).
6. Nečistoty a usadeniny na podvozku odstráňte prúdom vody.

   Poznámka: Voda bude odtekať zo zadnej časti stroja.

   Dôležité: **Nestriekajte vodu do motora.**
7. Namažte stroj; pozri Mazanie stroja (strana 32).
8. Nainštalujte spodnú dosku (Obrázok 69).
9. Nainštalujte prednú mriežku.
10. Spustite stroj nadol.

Uskladnenie

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

   Dôležité: **Stroj môžete umývať jemným čistiacim prostriedkom a vodou. Na umývanie stroja nepoužívajte tlak. Vyhnite sa nadmernému používaniu vody, najmä v blízkosti ovládacieho panela, motora, hydraulických čerpadiel a motorov.**
4. Vykonajte servis čističa vzduchu; pozri Údržba vzduchového filtra (strana 33).
5. Namažte stroj; pozri Mazanie stroja (strana 32).
6. Vymeňte motorový olej. Pozrite si časť Výmena motorového oleja (strana 34).
7. Nabite batériu; pozri Nabitie batérie (strana 39).
8. Skontrolujte a upravte napnutie pásu; pozri Nastavenie napnutia pásu (strana 43).
9. Skontrolujte a utiahnite všetky západky, matice a skrutky. Opravte alebo vymeňte všetky poškodené diely.
10. Natrite všetky poškriabané alebo kovové plochy. Farbu na takýto náter dodáva autorizovaný servisný predajca.
11. Stroj skladujte v čistej a suchej garáži alebo skladovacom priestore. Vyberte kľúč zo spínacej skrinky a odložte ho na dobre zapamätateľnom mieste.
12. Stroj zakryte, aby ste ho chránili, a udržiavajte ho v čistote.

Odstraňovanie závad

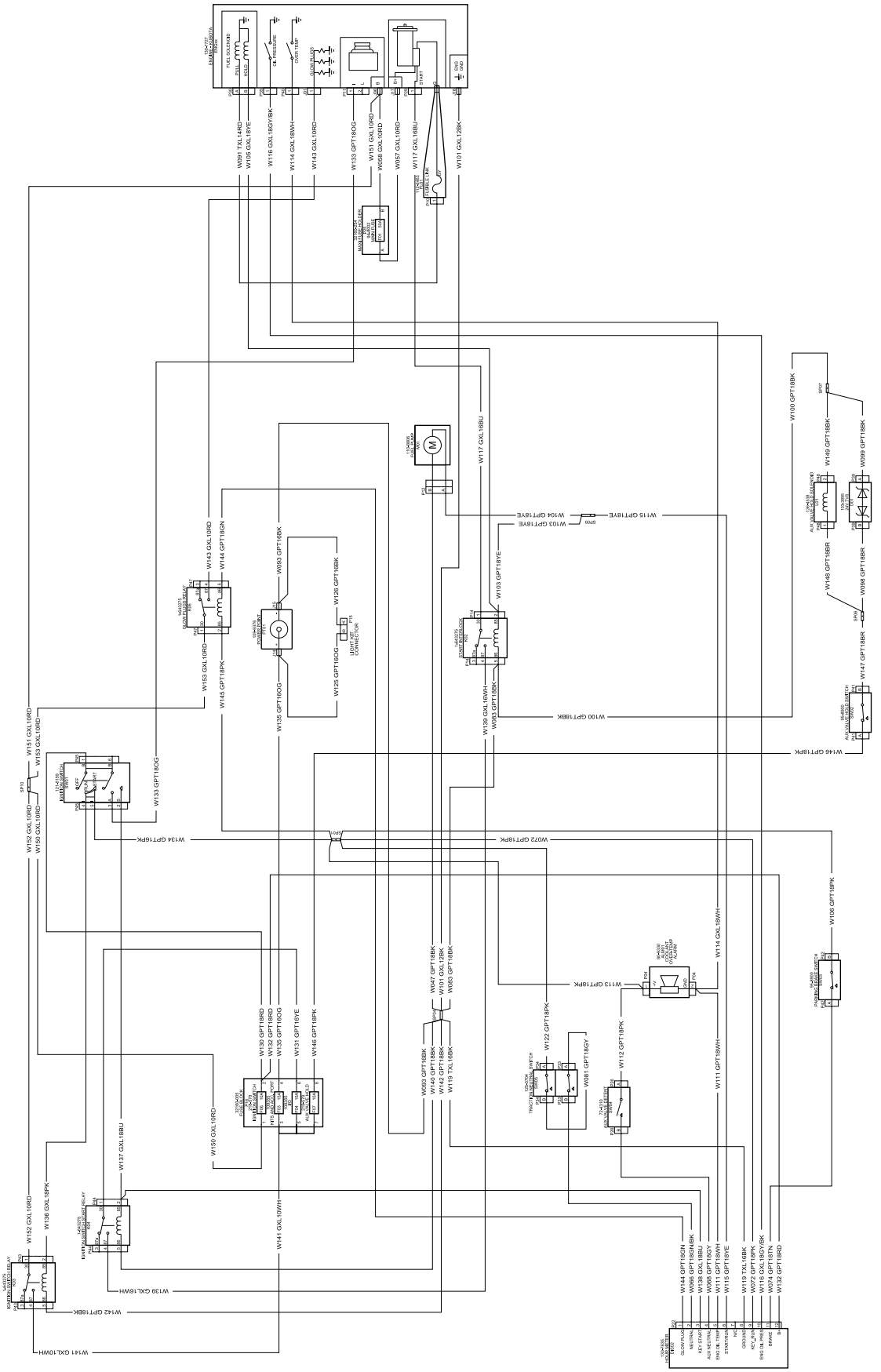
Závada	Možné príčiny	Zpôsob opravy
Štartér nenaštartujte motor.	1. Elektrické pripojenia sú skorodované alebo uvoľnené.	1. Skontrolujte správnosť kontaktov elektrického zapojenia.
	2. Poistka je prepálená alebo uvoľnená.	2. Opravte alebo vymeňte poistku.
	3. Batéria je vybitá.	3. Nabite batériu alebo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

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

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

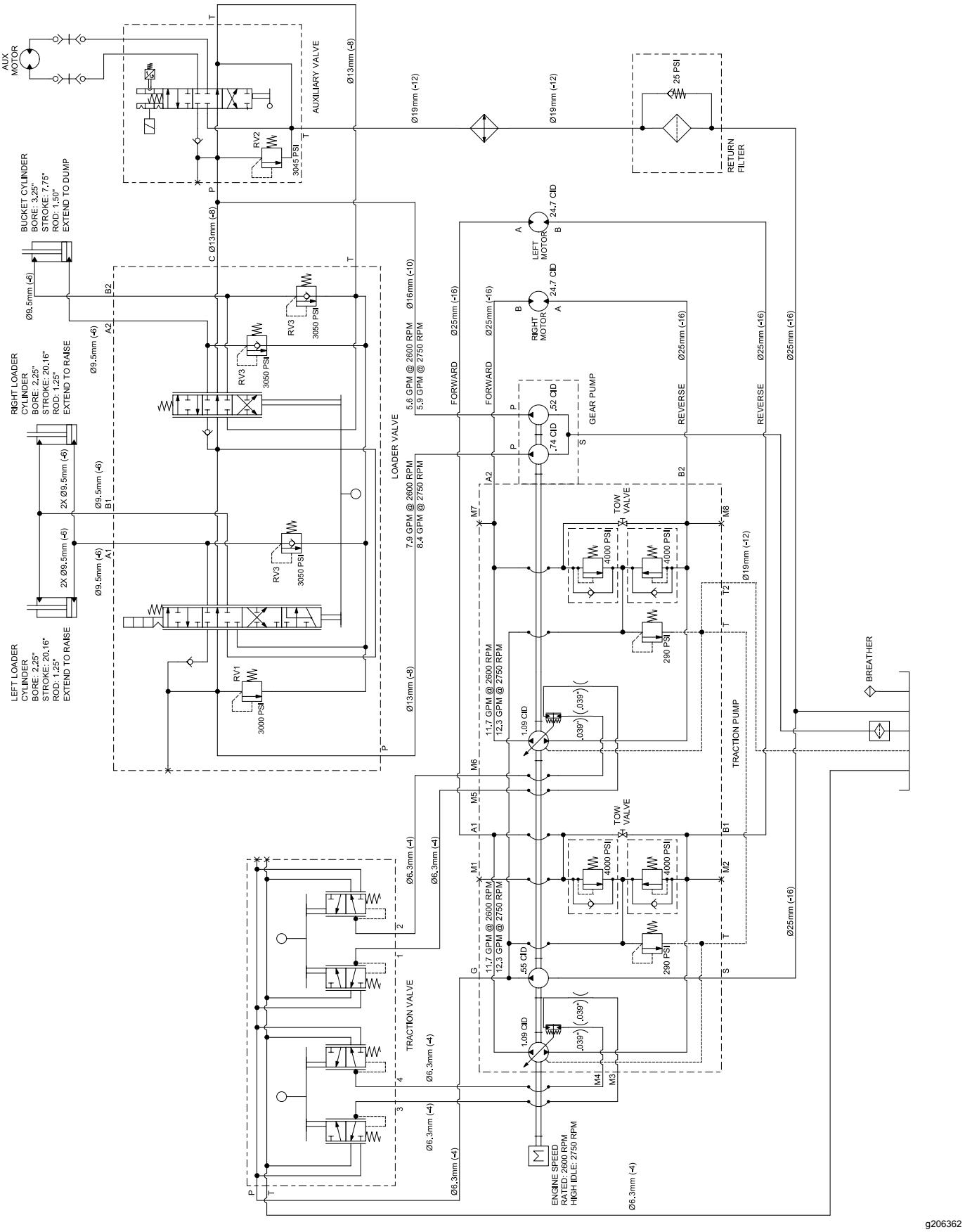
Závada	Možné príčiny	Zpôsob opravy
Z výfukového potrubia uniká nadmerné množstvo bieleho dymu.	1. Kľúč bol otočený do polohy ŠTART pred vypnutím indikátora žeraviacich sviečok.	1. Otočte kľúč do polohy BEHU a pred naštartovaním motora počkajte, kým nezhasne indikátor žeraviacich sviečok.
	2. Teplota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

Schémata



g205307

Elektrická schéma (Rev. B)



g206362

Hydraulická schéma (Rev. B)

Poznámky:

Poznámky:

Poznámky:

Oznámenie o ochrane osobných údajov v Európe

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

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

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

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

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

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

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

Austrálske spotrebiteľské právo

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

Záruka spoločnosti Toro

Jednoročná obmedzená záruka

Kompaktné úžitkové zariadenie (CUE) Produkty

Podmienky a príslušné výrobky

Spoločnosť Toro Company a jej pobočka Toro Warranty Company na základe ich vzájomnej dohody spoločne ručia za to, že kompaktné úžitkové zariadenie Toro („produkt“) neobsahuje žiadne chyby materiálu alebo prevedenia. Platia nasledujúce lehoty od dátumu nákupu:

Produkty	**Záručná doba**
Pro Sneak Kompaktné nosiče náradia, rýhovače, brúsky kmeňov a nadstavce	1 rok alebo 1 000 prevádzkových hodín, podľa toho, čo nastane skôr
Motory Kohler	3 roky*
Všetky ostatné motory	2 roky*

V prípade existencie záručnej podmienky opravíme výrobok bez ďalších nákladov, vrátane diagnostiky, práce a dielov.

*Na niektoré motory používané v produktoch značky Toro poskytuje záruku výrobca motora.

Pokyny na získanie záručného servisu

Ak si myslíte, že váš produkt Toro obsahuje chyby materiálov alebo prevedenia, postupujte nasledovne:

1. Kontaktujte akéhokoľvek autorizovaného servisného zástupcu Toro pre kompaktné úžitkové zariadenia (CUE), ktorý zabezpečí servis vo svojom obchodnom zastúpení. Na stránke www.Toro.com nájdete predajcu, ktorý je pre vás najvhodnejší. Môžete tiež zavolať na našu bezplatnú linku zákazníckeho oddelenia Toro pre starostlivosť o zákazníkov na nižšie uvedenom čísle.
2. Prineste servisnému zástupcovi produkt a doklad o kúpe (predajný doklad).
3. Ak z nejakého dôvodu nie ste spokojní s analýzou v servisnom stredisku alebo s poskytnutou pomocou, kontaktujte nás na adrese:

   SWS Customer Care Department
   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196
   Bezplatné číslo: 888-384-9940

Povinnosti majiteľa

Výrobok Toro musíte udržiavať podľa postupov údržby popísaných v *návode na obsluhu*. Táto bežná údržba, vykonávaná zástupcom alebo vami, je vykonávaná na vaše náklady. Na diely určené na výmenu podľa požadovanej údržby („Údržba dielov“) sa vzťahuje záruka na časové obdobie až do plánovanej výmeny tohto dielu. Nevykonávanie požadovanej údržby a nastavení môže byť dôvodom pre neuznanie záručnej reklamácie.

Položky a podmienky, ktoré nie sú zahrnuté

Nie všetky poruchy alebo nesprávna činnosť výrobku, ktoré sa vyskytnú počas záručnej doby, sú chybami materiálu alebo spracovania. Táto výslovná záruka sa nevzťahuje na nasledovné:

- Poruchy výrobku, ktoré vyplývajú z používania iných náhradných dielov ako dielov Toro alebo z inštalácie a používania pridaného, upraveného alebo neschváleného príslušenstva
- Poruchy výrobku, ktoré vyplývajú z nevykonania požadovanej údržby a/alebo nastavení
- Poruchy výrobku, ktoré vyplývajú z prevádzky výrobku nevhodným, nedbalým alebo nezodpovedným spôsobom
- Diely, ktoré podliehajú bežnému opotrebeniu počas používania, ak neboli uznané ako chybné. Príklady dielov, ktoré podliehajú opotrebeniu alebo spotrebe pri normálnej prevádzke produktu zahŕňajú, ale nie sú obmedzené na, remene, stierače, zapaľovacie sviečky, pneumatiky, filtre, tesnenia, oterové dosky, tesnenia, O-krúžky, hnacie reťaze, spojky.
- Poruchy spôsobené vonkajšími vplyvmi. Položky považované za vonkajší vplyv zahŕňajú, ale nie sú obmedzené na, počasie, postupy skladovania, kontaminácia, použitie neschválených chladiacich tekutín, mazív, aditív alebo chemikálií, atď.
- Normálne „opotrebovateľné“ položky. Normálne „opotrebenie“ zahŕňa, ale nie je obmedzené na, opotrebovanie lakovaných povrchov, poškriabané odtlačky, atď.
- Opravy potrebné kvôli nedodržaniu odporúčaných postupov pre palivá (ďalšie podrobnosti nájdete *v návode na obsluhu*)
  - Odstraňovanie znečisťujúcich látok z palivového systému nie je zahrnuté
  - Použitie starého paliva (staršieho ako jeden mesiac) alebo paliva, ktoré obsahuje viac ako 10 % etanolu alebo viac ako 15 % MTBE
  - Nevypustenie palivového systému pred každým obdobím nepoužívania počas jedného mesiaca
- Akýkoľvek komponent, na ktorý sa vzťahuje samostatná záruka výrobcu
- Náklady na vyzdvihnutie a doručenie

Všeobecné podmienky

Oprava autorizovaným servisným zástupcom Toro pre kompaktné úžitkové zariadenia (CUE) je podľa tejto záruky jediným možným spôsobom opravy.

Ani Toro Company ani Toro Warranty Company nie je zodpovedná za nepriame, náhodné alebo následné škody vzniknuté v súvislosti s použitím produktov Toro, na ktoré sa vzťahuje táto záruka, vrátane akýchkoľvek nákladov alebo nákladov na poskytnutie náhradného vybavenia alebo služieb počas primeraného obdobia poruchy alebo nepoužívania až do dokončenia opráv v rámci tejto záruky. Všetky predpokladané záruky obchodovateľnosti a vhodnosti na použitie sú obmedzené na dobu trvania obsiahnutú v záruke. Niektoré štáty neumožňujú vylúčenie náhodných alebo následných škôd alebo obmedzenie dĺžky predpokladanej záruky, takže vyššie uvedené obmedzenie a vylúčenie sa vás nemusí týkať.

Táto záruka vám poskytuje špecifické zákonné práva a môžete mať aj ďalšie práva, ktoré sa líšia v závislosti od konkrétneho štátu.

S výnimkou záruky na motor a emisné záruky uvedené nižšie, ak je to relevantné, neexistuje žiadna iná výslovná záruka. Tento systém riadenia emisií na produkte môže byť zahrnutý v samostatných požiadavkách na záruky stanovené americkou Agentúrou na ochranu životného prostredia (EPA) alebo kalifornskou komisiou pre zdroje ovzdušia (CARB). Hodinové obmedzenia uvedené vyššie sa nevzťahujú na záruku na systém kontroly emisií. Podrobnosti sú uvedené v záručnom vyhlásení kalifornskej kontroly dodávanom s vašim produktom alebo obsiahnutom v dokumentácii výrobcu motora.

Iné krajiny ako Spojené štáty alebo Kanada

Zákazníci, ktorí si zakúpili výrobky Toro mimo územia Spojených štátov a Kanady, by mali kontaktovať distribútora Toro (predajcu) na získanie záručných podmienok pre svoju krajinu, región alebo štát. Ak z nejakého dôvodu nie ste spokojní so servisom vášho distribútora alebo máte problémy so získavaním informácií o záruke, obráťte sa na dovozcu spoločnosti Toro. Ak zlyhajú všetky ostatné prostriedky, môžete nás kontaktovať na adrese spoločnosti Toro Warranty Company.

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