



Count on it.

Form No. 3385-816 Rev B

Návod k obsluze

Rotační sekačka Groundsmas- ter® 4500-D a 4700-D

Číslo modelu 30857—Výrobní číslo 314000001 a vyšší

Číslo modelu 30858—Výrobní číslo 314000001 a vyšší



Tento výrobek splňuje všechny příslušné směrnice Evropské unie. Podrobné informace naleznete v Prohlášení o shodě k tomuto výrobku.

Protože v některých oblastech existují místní, státní nebo federální předpisy, které vyžadují, aby na motoru tohoto stroje byl použit lapač jisker, je tento lapač jisker začleněn do sestavy tlumiče výfuku.

Originální lapače jisker Toro jsou schváleny úřadem USDA Forestry Service.

Důležité: Motor tohoto stroje je vybaven tlumičem výfuku s lapačem jisker. Používání motoru na jakémkoli pozemku s lesem, křovinatým nebo travnatým porostem bez tlumiče výfuku s lapačem jisker v řádném provozním stavu nebo používání motoru, jehož konstrukce, vybavení a údržba neodpovídají protipožárním předpisům, představuje porušení článku 4442 zákona o veřejných zdrojích státu Kalifornie. Jiné státy nebo oblasti spadající pod federální správu mohou mít obdobné zákony.

Přiložená *uživatelská příručka k motoru* obsahuje informace o předpisech pro ochranu životního prostředí USA (EPA) a kontrolu emisí státu Kalifornie pro emisní systémy a informace o údržbě a záruce. Náhradní uživatelskou příručku k motoru je možné objednat u výrobce motoru.

▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

CALIFORNIA

Důležité upozornění, poučka 65

Výfukové plyny dieselového motoru mohou podle znalostí státu Kalifornie způsobit rakovinu, vrozené vady a jiná poškození spojená s reprodukčním systémem

Vývody baterie, svorky a související příslušenství obsahují olovo a sloučeniny olova, tj. chemikálie, které jsou ve státě Kalifornie známy jako látky škodlivé pro reprodukční orgány a vyvolávající rakovinu. Po manipulaci s baterií si rádne omyjte ruce.

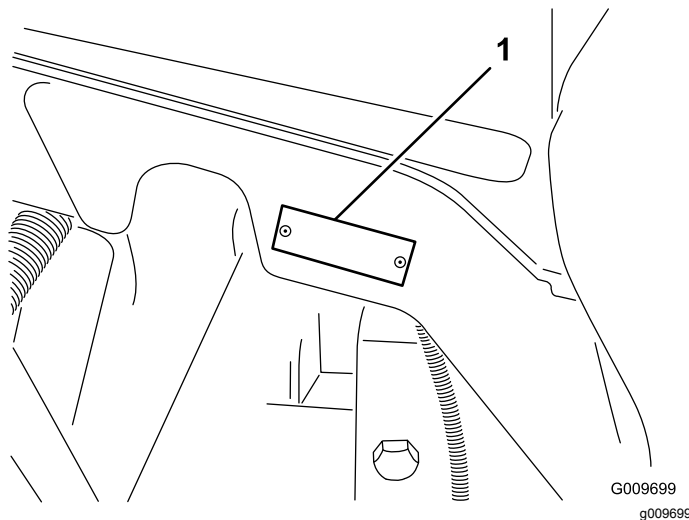
Používání tohoto výrobku může způsobit vystavení účinkům chemikálií, které jsou státu Kalifornie známy jako karcinogenní, mutagenní nebo reprotoxické.

Tento stroj je sekačka na trávu vybavená rotačními žacími noži a sedačkou řidiče; měla by být používána najímanými profesionálními pracovníky pro komerční účely. Je určena zejména k sekání trávy na dobře udržovaných travnatých plochách v parcích, na golfových a sportovních hřištích a na komerčních pozemcích. Není určena k sekání křovin, trávy a jiných porostů podél silnic ani k zemědělskému použití.

Pečlivě si tuto příručku prostudujte, abyste se naučili stroj správně obsluhovat a udržovat, a předešli tak zranění a jeho poškození. Jste odpovědní za řádnou a bezpečnou obsluhu stroje.

Společnost Toro můžete kontaktovat přímo na adrese www.Toro.com zde najdete informace o výrobcích a příslušenství, můžete vyhledat prodejce nebo zaregistrovat svůj výrobek.

Kdykoli budete potřebovat servis, originální díly Toro nebo doplňující informace, obraťte se na autorizovaného servisního prodejce nebo zákaznický servis Toro a uveďte model a výrobní číslo svého výrobku. **Obrázek 1** znázorňuje umístění modelového a sériového čísla na pravém předním článku rámu výrobku. Čísla si запиšte do následujícího pole.



Obrázek 1

1. Umístění čísla modelu a výrobního čísla

Číslo modelu _____

Výrobní číslo _____

V této příručce jsou uvedena potenciální nebezpečí a zvláštní bezpečnostní informace označené výstražným symbolem (**Obrázek 2**), který signalizuje nebezpečí, které může způsobit vážný úraz nebo smrt, pokud doporučená bezpečnostní opatření nejsou dodržována.

Úvod



Obrázek 2

Varovný bezpečnostní symbol

g000502

Ke zdůraznění informací se v tomto návodu používají dva výrazy. **Důležité** upozorňuje na zvláštní informace mechanického charakteru a **Upozornění** zdůrazňuje všeobecné informace, kterým je třeba věnovat zvláštní pozornost.

Obsah

Bezpečnost	4
Pokyny pro bezpečnou obsluhu	4
Bezpečnost při práci se sekačkou Toro s vozem	7
Hladina akustického výkonu	8
Úroveň akustického tlaku	8
Úroveň vibrací	8
Bezpečnostní a instrukční štítky	9
Nastavení	14
1 Výměna výstražného štítku souladu CE	15
2 Montáž západky kapoty (pouze CE)	15
3 Montáž dorazu škrtkové klapky z důvodu zajištění souladu CE	16
4 Seřízení výšky sekání	16
5 Seřízení stírače válce (volitelně)	17
6 Montáž mulčovacího usměrňovače (volitelně)	18
7 Mazání stroje	18
8 Kontrola hladiny kapalin	18
Součásti stroje	19
Ovládací prvky	19
Technické údaje	23
Specifikace hnací jednotky	23
Specifikace žací jednotky	23
Přídavná zařízení / příslušenství	23
Obsluha	24
Kontrola hladiny motorového oleje	24
Kontrola chladicí soustavy	25
Tankování paliva do nádrže	25
Kontrola hladiny hydraulické kapaliny	26
Kontrola tlaku v pneumatikách	27
Spuštění a zastavení motoru	27
Kontrola ochranných spínačů	28
Tlačení nebo vlečení stroje	28
Místa pro umístění heveru	29
Umístění upevňovacích bodů	29
Provoz chladicího ventilátoru motoru	29
Výběr žacího nože	29
Výběr příslušenství	30
Provozní tipy	31

Údržba	33
Doporučený harmonogram údržby	33
Seznam denní údržby	34
Tabulka servisních intervalů	36
Postupy před údržbou stroje	36
Demontáž kapoty	36
Mazání	37
Mazání ložisek a pouzder	37
Údržba motoru	39
Údržba vzduchového filtru	39
Údržba motorového oleje a filtru	40
Seřízení škrtkové klapky	41
Údržba palivového systému	41
Servis palivové nádrže	41
Kontrola palivového potrubí a spojek	41
Údržba odlučovače vody	42
Servis sítá sacího potrubí paliva	42
Odvzdušnění vstřikovačů	42
Údržba elektrického systému	43
Nabíjení a připojení baterie	43
Údržba baterie	44
Údržba pojistek	44
Údržba hnací soustavy	45
Kontrola koncové vůle v pohonech s planetovými koly	45
Kontrola utažení matic kol	46
Kontrola převodového oleje planetových převodů	46
Výměna převodového oleje planetových převodů	46
Kontrola mazání zadní nápravy	47
Výměna maziva zadní nápravy	47
Seřízení pohonu vozu pro neutrální polohu	48
Kontrola sbíhavosti zadních kol	48
Údržba chladicího systému	49
Servis chladicí soustavy motoru	49
Údržba brzd	51
Seřízení provozních brzd	51
Údržba řemenů	51
Servis řemene alternátoru	51
Údržba hydraulického systému	52
Výměna hydraulické kapaliny	52
Výměna hydraulických filtrů	52
Kontrola hydraulického potrubí a hadic	53
Změna nastavení vyrovnání	53
Údržba sekací plošiny	54
Demontáž sekacích plošin od hnací jednotky	54
Montáž sekacích plošin k hnací jednotce	55
Údržba roviny žacího nože	55
Údržba žacího nože	56
Údržba předního válce	57
Čištění	58
Servis tlumiče výfuku s lapačem jisker	58
Uskladnění	59
Příprava hnací jednotky	59

Bezpečnost

Tento stroj splňuje nebo překračuje specifikace norem CEN EN 836:1997 (jsou-li použity odpovídající štítky) a ANSI B71.4-2004 platných v době výroby.

Při nesprávném používání nebo údržbě může dojít ke zranění obsluhy nebo vlastníka. Chcete-li omezit riziko zranění, dodržujte tyto bezpečnostní pokyny a vždy věnujte pozornost výstražnému symbolu, který znamená Upozornění, Výstraha nebo Nebezpečí – bezpečnostní pokyn. Nedodržení těchto pokynů může mít za následek zranění nebo smrt.

Pokyny pro bezpečnou obsluhu

Následující pokyny vycházejí z normy ISO 5395:2013 a ANSI B71.4-2012.

Zaškolení

- Pečlivě prostudujte provozní příručku a jiné školicí materiály. Seznamte se s ovládáním, bezpečnostními symboly a řádným používáním zařízení.
- Pokud obsluha či mechanici nerozumí jazyku této příručky, majitel musí zajistit vysvětlení tohoto materiálu.
- Nikdy nedovolte, aby sekačku používaly či opravovaly děti nebo osoby, které nejsou obeznámeny s těmito pokyny. Věková hranice obsluhy může být omezena místními předpisy.
- Nikdy nesekejte, jsou-li v blízkosti osoby, zejména děti, nebo zvířata.
- Na stroji nikdy nepřevážíte další osoby.
- Všichni řidiči a mechanici by si měli opatřit odborné a praktické pokyny. Za zaškolení uživatelů zodpovídá majitel. Takové pokyny by měly zdůrazňovat:
 - potřebu zvýšené pečlivosti a soustředění při práci na strojích se sedícím řidičem;
 - skutečnost, že stroj, který začal klouzat po svahu, nikdy nedostanete zpět pod kontrolu použitím brzd. Hlavními důvody ztráty kontroly nad strojem v takových případech jsou:
 - ◇ nedostatečný záběr kol,
 - ◇ příliš rychlý pojezd stroje,
 - ◇ nepřiměřené brzdění,
 - ◇ použití typu stroje, který není pro danou práci vhodný,

- ◊ nerespektování vlivu, který může mít stav povrchu, zejména prudkost stoupání, na provoz stroje.
- Vlastník či uživatel nesou odpovědnost za nehody nebo ohrožení osob a jejich majetku i za prevenci těchto nehod.

Příprava

- Při sekání vždy noste pevnou obuv, dlouhé kalhoty, ochrannou přilbu, ochranné brýle a chrániče sluchu. Dlouhé vlasy, volný oděv nebo šperky mohou být zachyceny pohyblivými díly. Se zařízením nepracujte bosí ani v sandálech.
- Zkontrolujte důkladně místo, kde budete zařízení používat, a odstraňte veškeré předměty, které by stroj mohl odmrštit.
- Opotřebené nebo poškozené tlumiče okamžitě vyměňte.
- Prohlédněte si povrch a posuďte, jaká přídavná pracovní zařízení a příslušenství jsou nezbytná, aby bylo možné bezpečně provést požadovanou práci. Používejte pouze příslušenství a přídavná zařízení schválená výrobcem.
- Zkontrolujte, zda jsou namontovány kontrolní prvky přítomnosti obsluhy, bezpečnostní spínače a ochranné kryty a zda správně fungují. Při nesprávném fungování těchto prvků stroj nepoužívejte.

Provoz

- Nenechávejte běžet motor v uzavřeném prostoru, kde se mohou hromadit výfukové plyny obsahující nebezpečný oxid uhelnatý.
- Sekejte pouze za denního světla nebo při dobrém umělém osvětlení.
- Než se pokusíte spustit motor, rozpojte všechny záběrové spojky žacích nožů, zařaďte neutrál a zatáhněte parkovací brzdou.
- Nedávejte ruce nebo nohy do blízkosti rotujících částí nebo pod ně. Držte se v bezpečné vzdálenosti od vyhazovacího otvoru.
- Pamatujte, že bezpečný svah neexistuje. Jízda po zatvrzlých svazích vyžaduje zvláštní pozornost. Abyste zabránili převrácení traktoru:
 - při jízdě ze svahu anebo do svahu prudce nezastavujte ani se nerozjíždějte;
 - na svazích a při otočkách na malém prostoru udržujte nízkou jezdovou rychlost;
 - vždy dávejte pozor na vyvýšeniny, prohlubně a jiná skrytá nebezpečí;
 - nikdy nesekejte napříč přes svah, pokud sekačka není pro takovou jízdu zkonstruována.
 - jestliže to tato provozní příručka doporučuje, používejte protizávaží anebo kolová závaží.

- Dávejte pozor na díry v zemi a jiné skryté překážky.
- Při přejíždění silnic nebo v jejich blízkosti dávejte pozor na provoz.
- Před přejezdem nezatravněných ploch zastavte pohyb žacích nožů.
- Nikdy nepoužívejte stroj s poškozenými kryty, štíty nebo bez ochranných a bezpečnostních zařízení. Ujistěte se, zda jsou všechny ochranné spínače připevněny, náležitě seřizeny a řádně fungují.
- Neměňte nastavení regulátoru motoru a nepřekračujte normální otáčky motoru. Provoz motoru při nadměrných otáčkách může zvýšit riziko zranění osob.
- Před opuštěním místa obsluhy:
 - zastavte na rovné zemi,
 - vyřaďte pohon a spusťte všechna přídavná zařízení,
 - zajistěte stroj parkovací brzdou,
 - zastavte motor a vytáhněte klíček.

Důležité: Po plném zatížení nechte motor před zastavením 5 minut běžet. Pokud tak neučiníte, může dojít k závadě na turbodmychadle.

- Motor zastavte v následujících případech:
 - před tankováním,
 - před seřizováním výšky,
 - před uvolněním ucpání,
 - před kontrolou, čištěním nebo prováděním prací na sekačce,
 - po nárazu na cizí předmět nebo při výskytu abnormálních vibrací. Zkontrolujte, zda sekačka nebyla poškozena, a před spuštěním motoru a uvedením sekačky do provozu proveďte nezbytnou opravu.
- Při doběhu motoru snižte nastavení škrticí klapky.
- Nepřibližujte ruce a nohy k žacím jednotkám.
- Před couváním se pohledem dozadu a dolů ujistěte, že máte volnou cestu.
- Při otáčení a přejíždění vozovek a chodníků zpomalte a buďte ostražití. Zastavte otáčení žacích nožů.
- Dávejte pozor na směr odhozu sekačky a nesměřujte odhoz na osoby v okolí.
- Nepoužívejte sekačku pod vlivem alkoholu nebo omamných látek.
- Blesk může způsobit vážné zranění nebo smrt. Pokud v okolí vidíte blesky nebo slyšíte hřmění, stroj nepoužívejte a vyhledejte úkryt.

- Při nakládání či vykládání stroje z přívěsu nebo nákladního vozidla dávejte pozor.
- Buďte opatrní, blížíte-li se k nepřehledným zatáčkám, křovinám, stromům nebo jiným objektům, které vám mohou bránit ve výhledu.

Systém ochrany proti převrácení (ROPS) – použití a údržba

- Konstrukce ROPS je integrální součástí stroje; jde o efektivní bezpečnostní zařízení. Při práci se strojem ponechte skládací konstrukci ROPS ve vztyčené a zajištěné poloze a používejte bezpečnostní pás.
- Skládací konstrukci ROPS můžete dočasně sklopit, jen pokud je to nezbytně nutné. Když je skládací konstrukce ROPS sklopená, nepoužívejte bezpečnostní pás.
- Pokud je skládací konstrukce ROPS sklopená, není obsluha při převrácení chráněna.
- Ujistěte se, že v případě nouze lze bezpečnostní pás rychle odepnout.
- Zkontrolujte oblast, kde budete pracovat, a konstrukci ROPS nesklápějte, pokud se v ní nacházejí svahy, srázy či vodní plochy.
- Před jízdou pod jakýmkoli objekty a předměty pečlivě zkontrolujte prostor nad hlavou (např. větve, dveřní vstupy, elektrické vedení) a vyvarujte se kontaktu s nimi.
- Udržujte konstrukci ROPS v bezpečném provozním stavu a pravidelně kontrolujte, zda není poškozená a zda jsou všechny montážní prvky utaženy.
- Poškozenou konstrukci ROPS vyměňte. Nesnažte se ji opravovat.
- **Konstrukci ROPS** neodstraňujte.
- Veškeré změny konstrukce ROPS musí být schváleny výrobcem.

Bezpečná manipulace s palivem

- Abyste se vyhnuli zranění nebo poškození majetku, při manipulaci s benzínem buďte obzvláště opatrní. Benzín je vysoce hořlavý a jeho výpary jsou výbušné.
- Uhaste všechny cigarety, doutníky, dýmky a ostatní zdroje vznícení.
- Používejte jen schválený kanystr.
- Nikdy nesundávejte uzávěr nádrže ani nedoplňujte palivo při spuštěném motoru.
- Před doplňováním paliva nechejte motor vychladnout.
- Nikdy nedoplňujte palivo do sekačky v interiéru.

- Nikdy neskladujte stroj nebo nádobu s palivem v blízkosti otevřeného ohně, zdroje jisker nebo tepla, jakým je například ohřívač vody a jiná zařízení.
- Nikdy nádoby neplňte ve voze nebo na přívěsu nebo korbě automobilu s plastovým povrchem. Před tankováním vždy pokládejte nádoby na palivo na zem, stranou od vozidla.
- Stroj sundejte z korby nebo přívěsu na zem a palivo doplňte na zemi. Jestliže to není možné, doplňte palivo do takového zařízení na vozidle nebo přívěsu z kanystru, nikoliv plnicí pistolí.
- Pokud musíte použít pistolí, dotýkejte se tryskou obruby palivové nádrže nebo hrdla kanystru po celou dobu tankování.
- Nezamykejte pistolí v otevřené poloze.
- Pokud si palivem postříkáte oděv, okamžitě se převlečte.
- Palivovou nádrž nikdy nepřepĺňujte. Nasaďte víčko nádrže zpět a pevně ho utáhněte.

Údržba a skladování

- Všechny matice a šrouby musejí být dotažené, aby zařízení bylo v bezpečném provozním stavu.
- Vybavení s palivem v nádrži nikdy neskladujte uvnitř budov, kde výpary paliva mohou přijít do styku s otevřeným plamenem nebo jiskrou.
- Před uskladněním v uzavřeném prostoru nechte vychladnout motor.
- Pro snížení rizika požáru je zapotřebí z motoru, tlumiče výfuku, prostoru pro baterii a prostoru palivové nádrže odstranit zbytky trávy, listí a přebytečného oleje.
- Všechny díly udržujte v bezvadném provozním stavu a všechny mechanické části a hydraulické spoje správně utažené. Vyměňte všechny opotřebené nebo poškozené díly a štítky.
- Palivovou nádrž vyprazdňujte ve venkovním prostoru.
- Při seřizování stroje dávejte pozor, aby vám prsty neuvízly mezi pohybujícími se noži a pevnými součástmi stroje.
- U sekaček s několika vřeteny buďte opatrní, neboť rotace jednoho žacího nože může uvést do pohybu ostatní nože.
- Odpojte pohony, spusťte dolů žací jednotky, zatáhněte parkovací brzdu, zastavte motor a vytáhněte klíček ze zapalování. Před seřizováním, čištěním nebo opravou počkejte, až ustane veškerý pohyb.
- Aby nedošlo k požáru, odstraňte z žacích nástavců, pohonů, tlumičů výfuku a motoru trávu a nečistoty. Vyčistěte uniklý olej nebo palivo.

- Pokud je třeba podepřít některé součásti, použijte hever.
- Ze součástí, ve kterých je uložena energie, opatrně uvolněte tlak.
- Před prováděním jakýchkoli oprav odpojte baterii. Jako první odpojte zápornou svorku a jako poslední kladnou svorku. Při opětovném zapojování připojte jako první kladnou svorku a jako poslední zápornou svorku.
- Při kontrole žacích nožů si počínejte opatrně. Při provádění servisních prací na těchto dílech noste rukavice a buďte obezřetní.
- Nepřibližujte ruce a nohy k pohyblivým dílům. Pokud je to možné, neprovádějte seřizování při běžícím motoru.
- Baterie dobíjejte na otevřeném a dobře větraném místě stranou od jisker a plamenů. Před připojením nebo odpojením baterie odpojte nabíječku. Noste ochranný oděv a používejte izolované nářadí.
- Při odstavení stroje spusťte žací jednotky do dolní polohy nebo zajistěte plošiny západkami pro uložení, aby nemohlo dojít k jejich nežádoucímu spuštění.
- Naučte se, jak motor rychle vypnout.
- Nepoužívejte stroj v teniskách nebo kečkách.
- Je doporučeno nosit ochrannou obuv a dlouhé kalhoty. Některé místní vyhlášky a pojišťovací předpisy to přímo vyžadují.
- S palivem manipulujte opatrně. Jakékoli rozlité palivo utřete.
- Denně kontrolujte správnou funkci ochranných spínačů. Pokud je některý spínač vadný, před použitím stroje jej vyměňte.
- Před nastartováním motoru se posaďte do sedačky.
- Používání stroje vyžaduje pozornost. Abyste zabránili ztrátě kontroly:
 - nejezděte v blízkosti písečných bunkrů, výkopů, strží, břehů nebo jiných nebezpečných míst,
 - Při jízdě do ostré zatáčky zpomalte. Vyhněte se prudkému zastavení a rozjezdu.
 - Pokud se blížíte k vozovce nebo ji přejíždíte, vždy dávejte přednost v jízdě.
 - Při jízdě ze svahu aktivujte provozní brzdy, abyste udržovali nízkou rychlost a měli nad strojem kontrolu.

Přeprava

- Při nakládání či vykládání stroje z přívěsu nebo nákladního vozidla dávejte pozor.
- Při nakládání stroje na přívěs nebo do auta používejte rampy plné délky.
- Stroj bezpečně upevněte pomocí popruhů, řetězů, lan nebo provazů. Přední i zadní popruhy by měly směřovat dolů a směrem od stroje.

Bezpečnost při práci se sekačkou Toro s pojezdem

V následujícím seznamu jsou uvedeny bezpečnostní informace týkající se výrobků Toro a další bezpečnostní informace, které musíte znát a jež nejsou zahrnuty do norem CEN, ISO nebo ANSI.

Tento výrobek může amputovat ruce a nohy a vrhat předměty. Dodržujte vždy všechny bezpečnostní pokyny, abyste zamezili vážnému úrazu nebo smrti.

Používání tohoto výrobku pro jiné než zamýšlené účely může být nebezpečné uživateli a okolostojícím.

▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Výfukové plyny motoru obsahují oxid uhelnatý, což je smrtelný jed bez zápachu, který vás může usmrtit.

Nestartujte motor uvnitř nebo v uzavřených prostorech.

- Při práci se strojem vybaveným konstrukcí ROPS (systém ochrany proti převrácení) nikdy konstrukci ROPS neodstraňujte a vždy používejte bezpečnostní pás.
 - Při přejíždění z jedné sečené plochy na jinou zvedněte žací jednotky.
 - Při běžícím motoru nebo krátce po jeho zastavení se nedotýkejte motoru, tlumiče výfuku ani výfukového potrubí, protože tyto části jsou natolik horké, že mohou způsobit popáleniny.
 - Na svahu vždy hrozí nebezpečí překlopení nebo převrácení, přičemž toto nebezpečí se zvyšuje s vyšším úhlem sklonu. Vyhněte se práci v prudkých svazích.
- Žací jednotky při jízdě ze svahu vždy spusťte dolů, abyste si zachovali kontrolu při řízení stroje.
- Pomalu aktivujte pohon pojezdu a vždy mějte nohu na pedálu ovládání pojezdu, zejména při jízdě z kopce.
- Při brzdění použijte u pedálu ovládání pojezdu směr dozadu.
- Pokud se stroj při jízdě do svahu zastaví, neotáčejte se s ním. Vždy pomalu couvejte svahem přímo dolů.
 - Pokud se na sečené ploše náhle objeví osoba nebo domácí zvíře, přestaňte sekat. Při neopatrném provozu ve spojení s terénními nerovnostmi, odskoky nebo nesprávně umístěnými

kryty může dojít ke zranění vrženým předmětem. Nepokračujte v sečení, dokud není sečená plocha volná.

Hladina akustického tlaku byla stanovena v souladu s postupy uvedenými v normě EN 836.

Údržba a skladování

- Před natlakováním soustavy zkontrolujte těsnost všech spojek hydraulického potrubí a bezvadný stav všech hydraulických hadic a potrubí.
- Nepřibližujte tělo a ruce k netěsným dírkám nebo tryskám, ze kterých uniká hydraulická kapalina pod vysokým tlakem. K hledání těchto netěsností použijte papír nebo karton, nikoli ruce. Hydraulická kapalina unikající pod vysokým tlakem má dostatečnou sílu k proniknutí do kůže a způsobení vážného zranění. Pokud se kapalina dostane do kůže, vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc.
- Před prováděním jakýchkoli prací na hydraulické soustavě nebo před jejím odpojením musí být tlak v soustavě uvolněn zastavením motoru a sklopením žacíh nástavců a přídavných zařízení na zem.
- Pravidelně kontrolujte těsnost a opotřebení všech palivových potrubí. Podle potřeby je utáhněte nebo opravte.
- Pokud při seřizování musí běžet motor, nepřibližujte ruce, nohy, oděv ani žádné jiné části těla k žacím jednotkám, přídavným zařízením a jakýmkoli pohyblivým částem.
- Z důvodu zajištění bezpečnosti a přesnosti si u autorizovaného distributora Toro nechejte zkontrolovat maximální otáčky motoru pomocí otáčkoměru.
- Pokud potřebujete rozsáhlejší opravu nebo pomoc, obraťte se na autorizovaného distributora společnosti Toro.
- Používejte pouze přídavná zařízení a náhradní díly schválené společností Toro. Použití neschválených přídavných zařízení může vést k zániku záruky.

Hladina akustického výkonu

Garantovaná úroveň akustického výkonu tohoto zařízení činí 105 dBA včetně přípustné odchylky (K) 0,7 dBA.

Hladina akustického výkonu byla stanovena v souladu s postupy uvedenými v normě ISO 11094.

Úroveň akustického tlaku

Úroveň akustického tlaku tohoto zařízení u ucha obsluhy činí 90 dBA včetně přípustné odchylky (K) 0,7 dBA.

Úroveň vibrací

Groundsmaster 4500

Vibrace rukou a paží

Naměřená úroveň vibrací u pravé ruky = 0,56 m/s²

Naměřená úroveň vibrací u levé ruky = 0,37 m/s²

Přípustná odchylka (K) = 0,28 m/s²

Naměřené hodnoty byly získány v souladu s postupy uvedenými v normě EN 836.

Celé tělo

Naměřená úroveň vibrací = 0,2 m/s²

Přípustná odchylka (K) = 0,1 m/s²

Naměřené hodnoty byly získány v souladu s postupy uvedenými v normě EN 836.

Groundsmaster 4700

Vibrace rukou a paží

Naměřená úroveň vibrací u pravé ruky = 1,21 m/s²

Naměřená úroveň vibrací u levé ruky = 1,25 m/s²

Přípustná odchylka (K) = 0,5 m/s²

Naměřené hodnoty byly získány v souladu s postupy uvedenými v normě EN 836.

Celé tělo

Naměřená úroveň vibrací = 0,46 m/s²

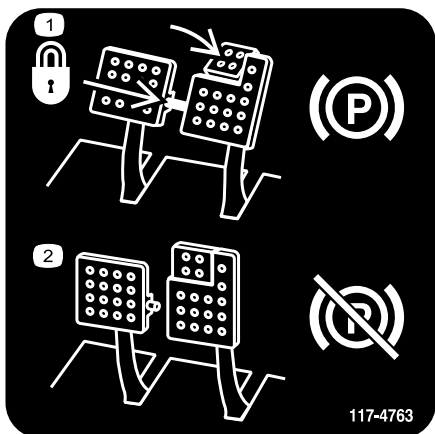
Přípustná odchylka (K) = 0,5 m/s²

Naměřené hodnoty byly získány v souladu s postupy uvedenými v normě EN 836.

Bezpečnostní a instrukční štítky



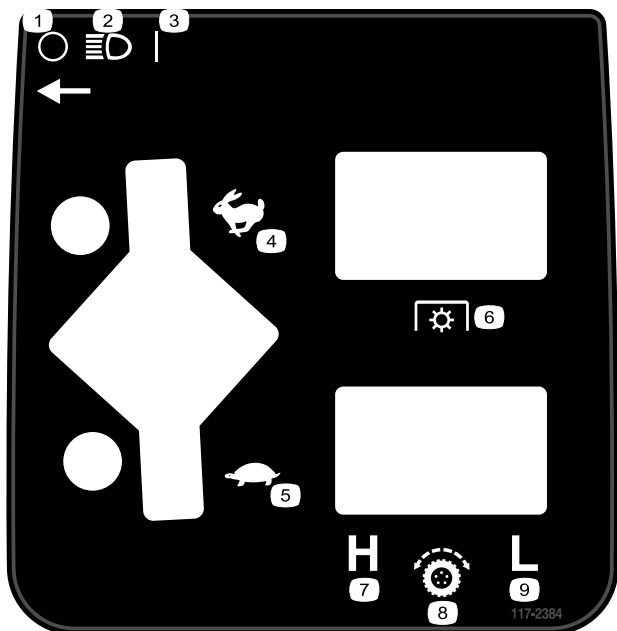
Bezpečnostní štítky a pokyny jsou umístěny na viditelném místě v blízkosti každého prostoru představujícího potenciální nebezpečí. V případě ztráty nebo poškození původního štítku jej nahraďte novým.



117-4763

decal117-4763

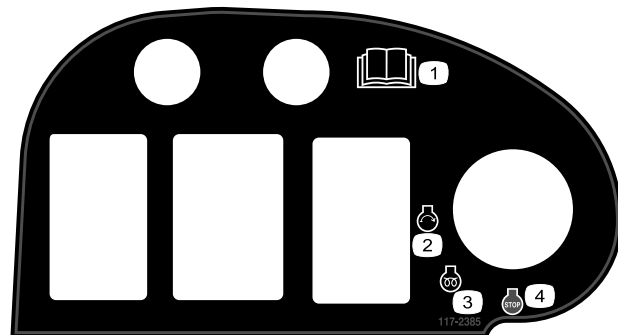
1. Chcete-li zajistit parkovací brzdou, zajistěte brzdové pedály pojistným čepem, sešlápněte pedály parkovací brzdy a zajistěte špičku pedálu.
2. Chcete-li parkovací brzdou uvolnit, uvolněte pojistný čep a poté pedály.



117-2384

decal117-2384

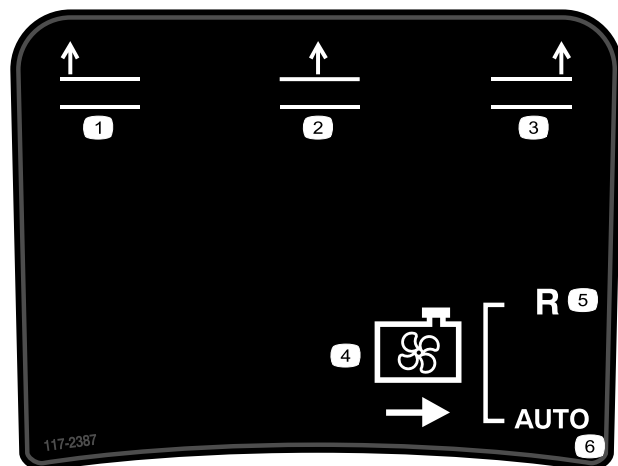
1. Vypnuto
2. Přední reflektory
3. Zapnuto
4. Rychlý chod
5. Pomalý chod
6. Pohon žacích nožů (PTO)
7. Vysoká rychlost
8. Ovládání pojezd
9. Nízká rychlost



117-2385

decal117-2385

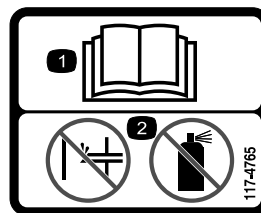
1. Přečtěte si *provozní příručku*.
2. Spuštění motoru
3. Předehřívání motoru
4. Zastavení motoru



117-2387

decal117-2387

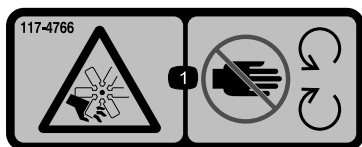
1. Zvednutí levé plošiny
2. Zvednutí prostřední plošiny
3. Zvednutí pravé plošiny
4. Ventilátor chlazení
5. Dozadu
6. Automaticky



117-4765

decal117-4765

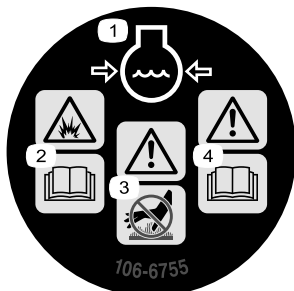
1. Přečtěte si *provozní příručku*.
2. Nepoužívejte startovací pomůcky.



decal117-4766

117-4766

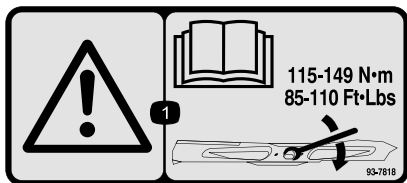
1. Nebezpečí pořezání či useknutí končetiny ventilátorem – nepřibližujte se k pohyblivým se součástí. Mějte vždy namontované všechny ochranné kryty a štíty.



decal106-6755

106-6755

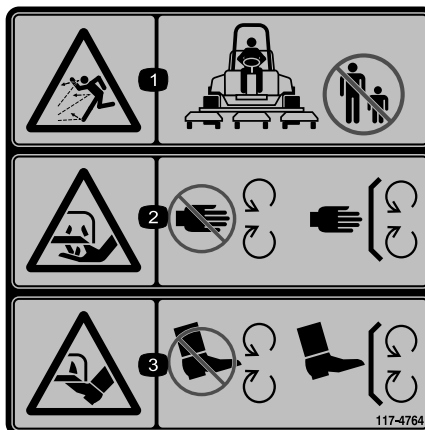
1. Chladicí kapalina motoru je pod tlakem.
2. Nebezpečí výbuchu – přečtěte si *provozní příručku*.
3. Výstraha – nedotýkejte se horkého povrchu.
4. Výstraha – přečtěte si *provozní příručku*.



decal93-7818

93-7818

1. Výstraha – projděte si pokyny k utažení šroubu a matice žacího nože utahovacím momentem 115 až 149 Nm (85 až 110 ft-lb) v *provozní příručce*.



decal117-4764

117-4764

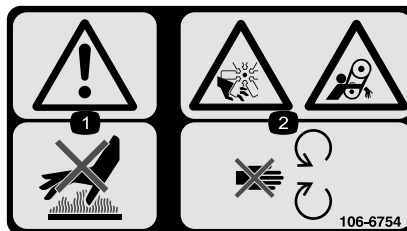
1. Nebezpečí zranění odlétávajícími předměty – přihlízející osoby musí vždy zůstat v dostatečné vzdálenosti od stroje.
2. Nebezpečí pořezání ruky žacíím nožem – nepřibližujte se k pohyblivým součástem a nechte všechny ochranné kryty a štíty na místě.
3. Nebezpečí pořezání nohy žacíím nožem – nepřibližujte se k pohyblivým součástem a nechte všechny ochranné kryty a štíty na místě.



decal98-4387

98-4387

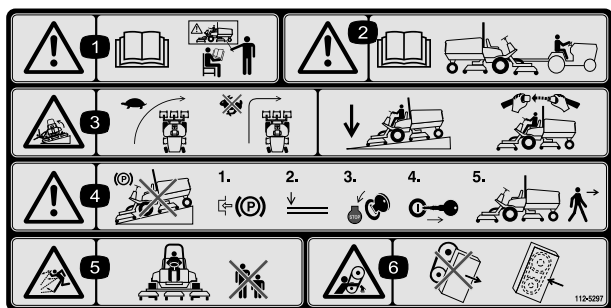
1. Výstraha – používejte ochranu sluchu.



decal106-6754

106-6754

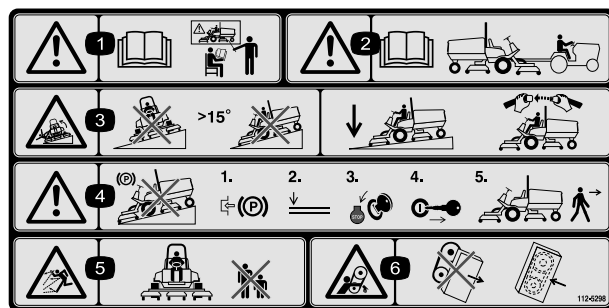
1. Výstraha – nedotýkejte se horkého povrchu.
2. Nebezpečí pořezání či useknutí končetiny ventilátorem, nebezpečí zachycení pásem – nepřibližujte se k pohyblivým součástem.



decal112-5297

112-5297

1. Výstraha – přečtěte si *provozní příručku*; nepoužívejte stroj, pokud k tomu nejste vyškoleni.
2. Výstraha – před tažením stroje si přečtěte *provozní příručku*.
3. Nebezpečí převrácení – zatáčejte při nízké rychlosti; nezatáčejte vysokou rychlostí. Při jízdě ze svahu spusťte žací jednotku. Používejte systém ochrany v případě převrácení a bezpečnostní pás.
4. Výstraha – neparkujte stroj ve svahu. Před opuštěním stroje zatáhněte parkovací brzdou, spusťte žací jednotku, zastavte motor a vytáhněte klíč ze zapalování.
5. Nebezpečí zranění odlétávajícími předměty – přihlížející osoby musí vždy zůstat v bezpečné vzdálenosti.
6. Nebezpečí zachycení pásem – nepřibližujte se k pohybujícím se součástem; mějte vždy namontované všechny ochranné kryty a štíty.



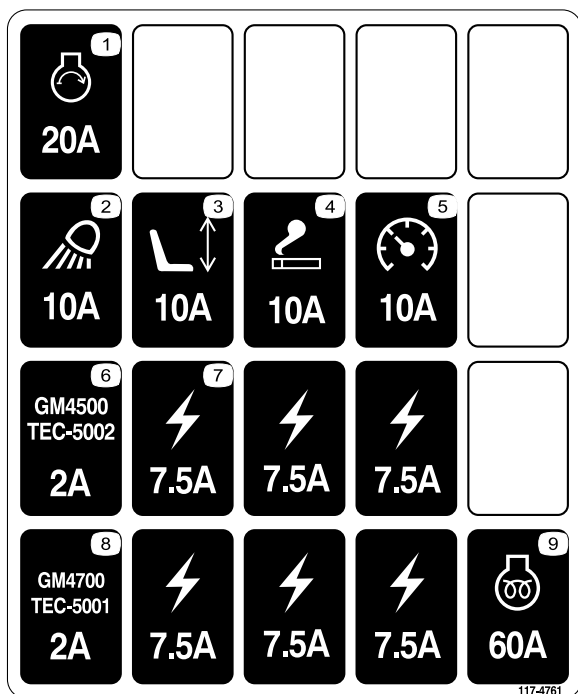
decal112-5298

112-5298

(Upevněte přes díl č. 112–5297 pro soulad CE*)

* Tento bezpečnostní štítek obsahuje výstrahu pro jízdu ve svahu, která je u stroje vyžadována podle evropské normy pro bezpečnost žacíh strojů EN836:1997. Tato norma předepisuje a vyžaduje přiměřený maximální sklon svahu pro provoz tohoto stroje.

1. Výstraha – přečtěte si *provozní příručku* a nepoužívejte stroj, pokud k tomu nejste vyškoleni.
2. Výstraha – před tažením stroje si přečtěte *provozní příručku*.
3. Nebezpečí převrácení – nepoužívejte stroj na svazích se sklonem větším než 15°. Při práci na svahu spusťte žací jednotku. Používejte bezpečnostní pás.
4. Výstraha – neparkujte stroj ve svahu. Zajistěte stroj parkovací brzdou, spusťte žací jednotku, zastavte motor a vytáhněte klíček ze zapalování, než stroj opustíte.
5. Nebezpečí zranění odlétávajícími předměty – přihlížející osoby musí vždy zůstat v dostatečné vzdálenosti od stroje.
6. Nebezpečí zachycení pásem – nepřibližujte se k pohybujícím se součástem; mějte vždy namontované všechny ochranné kryty a štíty.



117-4761

decal117-4761

117-4761

1. Startér, 20 A
2. Pracovní osvětlení, 10 A
3. Sedátko, 10 A
4. Napájecí zásuvka, 10 A
5. Měrky, 10 A
6. Ovladač GM4500, 2 A
7. Napájení, 7,5 A
8. Ovladač GM4700, 2 A
9. Předehřívání motoru, 60 A

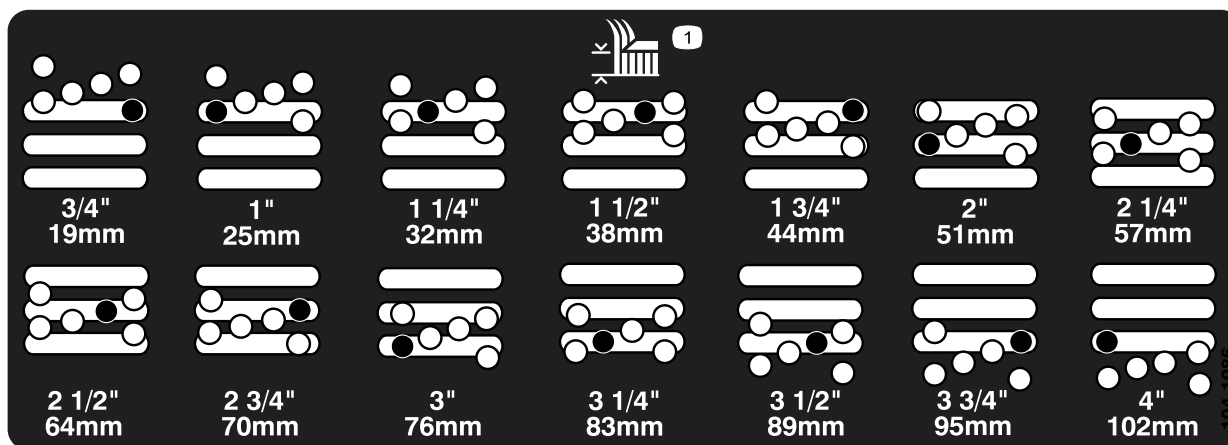


decalbattery symbols

Symbole na akumulátoru

Na akumulátoru jsou všechny následující symboly nebo některé z nich

1. Nebezpečí výbuchu
2. Chraňte před otevřeným ohněm, nekuřte.
3. Žiravina / nebezpečí popálení
4. Používejte ochranné brýle.
5. Přečtěte si *provozní příručku*.
6. Okolostojící osoby musí být vždy v bezpečné vzdálenosti od akumulátoru.
7. Chraňte si oči; výbušné plyny mohou trvale poškodit zrak nebo způsobit jiné zranění.
8. Kyselina sírová může způsobit trvalé poškození zraku nebo vážné popáleniny.
9. Oči ihned vypláchněte vodou a rychle vyhledejte lékařskou pomoc.
10. Obsahuje olovo, neodhazujte.



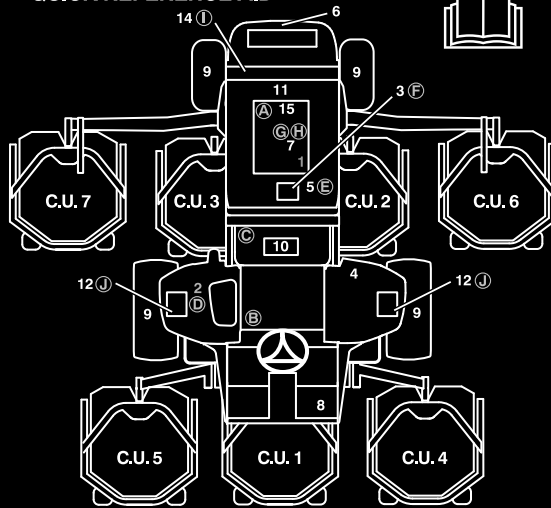
104-1086

decal104-1086

104-1086

1. Výška sekání

GROUNDMASTER 4500/4700 QUICK REFERENCE AID



CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC OIL FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. RADIATOR SCREEN
7. AIR CLEANER
8. BRAKE FUNCTION
9. TIRE PRESSURE: 20 PSI/1.40 BAR
WHEEL NUT TORQUE: 93 FT/LB (127 N-m)

CHECK/SERVICE

- (SEE OPERATOR'S MANUAL)
10. BATTERY
 11. BELTS (FAN, ALT.)
 12. PLANETARY GEAR DRIVE
 13. INTERLOCK SYSTEM
 14. REAR AXLE
 15. ENGINE OIL DRAIN
 16. GREASING
- (SEE OPERATOR'S MANUAL)

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.		FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
				FLUID	FILTER	
(A)	ENGINE OIL	15W-40 CH-4	10 QUARTS	150 HOURS	150 HOURS	104-5169
(B)	HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	8.25 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310
(C)	HYDRAULIC FILTER				800 HOURS	94-2621
(D)	HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	68-6150
(E)	FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/YEARLY	110-9049
		< 32 F	NO. 1 DIESEL			
(F)	ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	13 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		
(G)	PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	108-3814
(H)	SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816
(I)	REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 VENT
(J)	PLANETARY DRIVE	85W-140	16 OUNCES	800 HOURS		

117-4758

decal117-4758

117-4758

Nastavení

Vyjímatelné díly

Pro ověření, že byly dodány všechny součásti, použijte tabulku níže.

Postup	Popis	Množství	Použití
1	Výstražný štítek	1	Používá se pouze u strojů vyžadujících osvědčení o souladu s požadavky na označení CE v Evropě.
2	Zajišťovací držák Nýt Podložka Šroub 1/4 x 2 palce Pojistná matice 1/4 palce	1 2 1 1 1	Namontujte západku kapoty (CE).
3	Doraz škrticí klapky Stavěcí šroub	1 1	Tento postup se týká pouze strojů, u nichž je vyžadován soulad s evropskými předpisy CE při montáži doplňkových žacích nožů s vysokým zdvihem.
4	Nejsou potřeba žádné díly	–	Provedte seřízení výšky sekání
5	Nejsou potřeba žádné díly	–	Provedte seřízení stírače válce (volitelně)
6	Nejsou potřeba žádné díly	–	Provedte montáž mulčovacího usměrňovače (volitelně)
7	Nejsou potřeba žádné díly	–	Promažte stroj.
8	Nejsou potřeba žádné díly	–	Kontrola hladiny maziva zadní nápravy, hydraulické kapaliny a motorového oleje

Média a doplňky

Popis	Množství	Použití
Provozní příručka	1	Před použitím stroje si přečtěte tuto příručku.
Provozní příručka motoru	1	Před spuštěním motoru si přečtěte tuto příručku.
Katalog dílů	1	Slouží jako reference objednacích čísel.
Podklady pro zaškolení obsluhy	1	Před použitím stroje se seznámte s těmito materiály.

Poznámka: Levá a pravá strana stroje se určuje z pohledu obsluhy při normální pracovní poloze.

1

Výměna výstražného štítku souladu CE

Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

1	Výstražný štítek
---	------------------

Postup

U strojů vyžadujících osvědčení o souladu s požadavky na označení CE v Evropě nahradte výstražný štítek, díl č. 112–5297, výstražným štítkem, díl č. 112-5298.

2

Montáž západky kapoty (pouze CE)

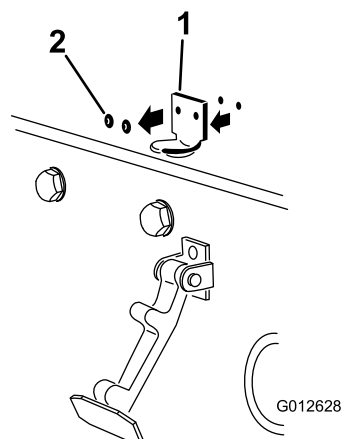
Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

1	Zajišťovací držák
2	Nýt
1	Podložka
1	Šroub 1/4 x 2 palce
1	Pojistná matice 1/4 palce

Postup

1. Uvolněte západku kapoty z držáku.

2. Demontujte 2 nýty upevňující držák západky ke kapotě (Obrázek 3).

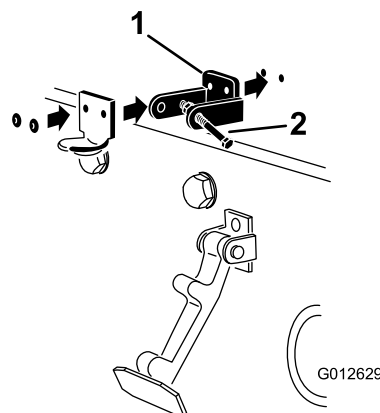


Obrázek 3

1. Držák západky kapoty
2. Nýt

3. Odstraňte držák západky z kapoty.
4. Zarovnejte montážní otvory, umístěte zajišťovací držák CE a držák západky kapoty na kapotu.

Poznámka: Zajišťovací držák musí být u kapoty (Obrázek 4). Neodstraňujte sestavu šroubu a matice z ramena zajišťovacího držáku.



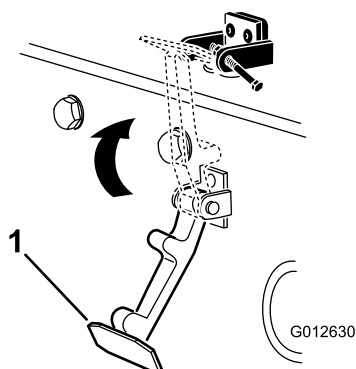
Obrázek 4

1. Zajišťovací držák CE
2. Sestava šroubu a matice

5. Zarovnejte podložky s otvory uvnitř kapoty.
6. Upevněte držáky pomocí nýtů a podložek ke kapotě (Obrázek 4).
7. Zajistěte západku kapoty do držáku západky (Obrázek 5).

3

Montáž dorazu škrticí klapky z důvodu zajištění souladu CE



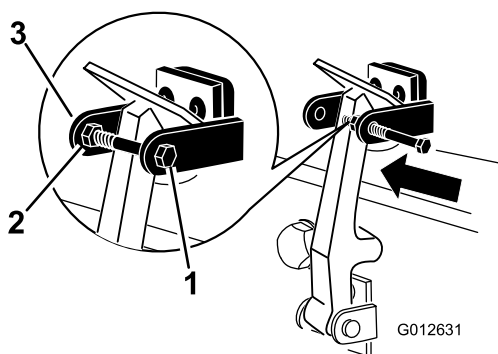
Obrázek 5

g012630

1. Západka kapoty

8. Našroubujte šroub do druhého ramena držáku západky kapoty a zajistěte západku na místě (Obrázek 6).

Poznámka: Šroub pevně utáhněte, avšak matici neutahujte.



Obrázek 6

g012631

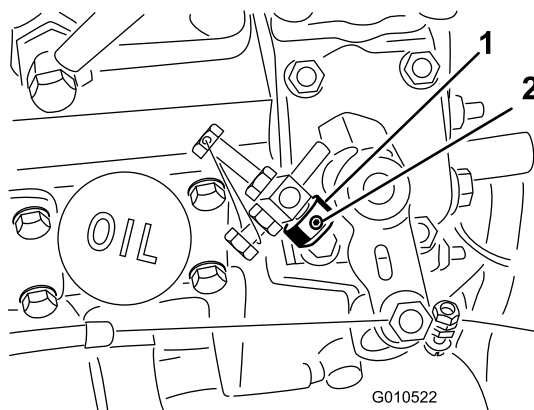
1. Šroub
2. Matice
3. Rameno držáku západky kapoty

Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

1	Doraz škrticí klapky
1	Stavěcí šroub

Postup

1. Povolte stavěcí šroub na dorazu škrticí klapky (Obrázek 7).
2. Posuňte doraz škrticí klapky ke stavěcímu šroubu vysokých volnoběžných otáček (Obrázek 7). Zkosený konec dorazu škrticí klapky musí být otočen směrem ven.



Obrázek 7

g010522

1. Doraz škrticí klapky
2. Stavěcí šroub

3. Spusťte motor a nechte jej 5 až 10 minut běžet.
4. Seřídte vysoké volnoběžné otáčky na 2 650 ot./min, když jsou žací jednotky vypnuté.
5. Utáhněte stavěcí šroub.
6. Naneste lepicí hmotu na stavěcí šroub, abyste zabránili svévolné manipulaci.

4

Seřízení výšky sekání

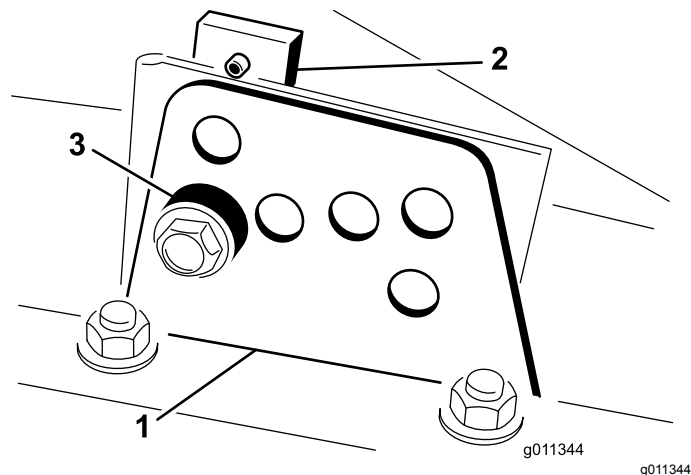
Nejsou potřeba žádné díly

Postup

Důležité: Tato sekací plošina obvykle seká přibližně o 6 mm níže než vřetenová žací jednotka se stejným provozním nastavením. U těchto rotačních sekacích plošin může být nutné provozní nastavení o 6 mm výše oproti vřetenovým žacím jednotkám pro stejnou oblast.

Důležité: Lepší přístup k zadním žacím jednotkám zajistíte vyjmutím žací jednotky ze sekačky. Pokud je jednotka vybavena zařízením Sidewinder®, seřídíte žací jednotky doprava, demontujete zadní žací jednotku a vysuňte ji směrem doprava.

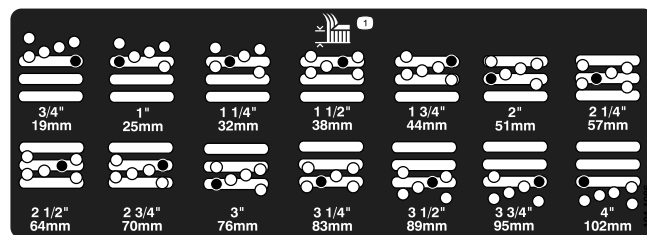
1. Spustíte sekací plošinu na zem, zastavíte motor a vyjměte klíček ze zapalování.
2. Povolte šroub upevňující jednotlivé držáky pro nastavení výšky sekání k desce nastavení výšky sekání (vpředu a na obou stranách) ([Obrázek 8](#)).
3. Začněte seřízením vpředu. Vyšroubujte šroub.



Obrázek 8

1. Držák pro nastavení výšky sekání
2. Deska nastavení výšky sekání
3. Rozpěrka

4. Podepřete komoru a odstraňte rozpěrku ([Obrázek 8](#)).
5. Přesuňte komoru do požadované výšky sekání a nasadte rozpěrku do určeného otvoru a drážky pro nastavení výšky sekání ([Obrázek 9](#)).



g026184

Obrázek 9

6. Umístěte zkosenou desku k rozpěrce.
7. Našroubujte šroub silou prstů.
8. Opakujte kroky 4–7 a řádně seřídíte výšku na obou stranách.
9. Všechny tři šrouby utáhněte momentem 41 N·m. Vždy nejdříve utáhněte přední šroub.

Poznámka: Seřízení větší než 3,8 cm může vyžadovat dočasnou montáž do střední výšky, aby nedocházelo k vážnutí (např. změna výšky sekání z 3,1 na 7 cm).

5

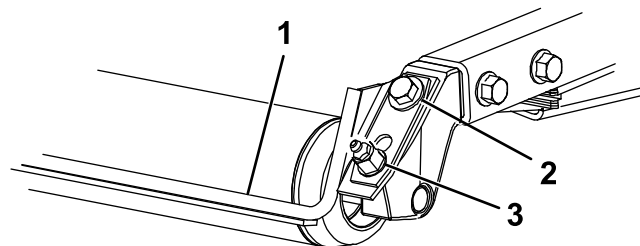
Seřízení stírače válce (volitelně)

Nejsou potřeba žádné díly

Postup

Volitelný stírač válce je zkonstruován tak, aby fungoval nejlépe, pokud je mezi válcem a stíračem mezera 0,5 až 1 mm.

1. Povolte maznici a montážní šroub ([Obrázek 10](#)).



Obrázek 10

1. Stírač válce
 2. Montážní šroub
 3. Maznice
2. Posuňte stírač nahoru nebo dolů, aby mezi táhlem a válcem byla mezera 0,5 až 1 mm.

3. Střídavým utahováním upevněte maznici a šroub utahovacím momentem 41 N·m.

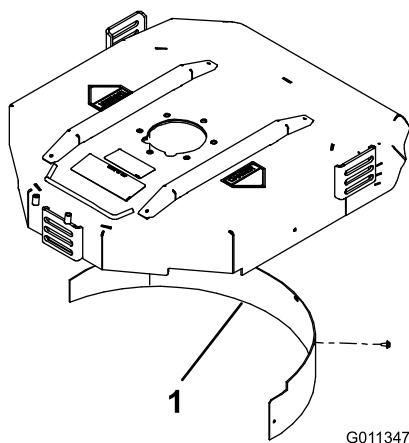
6

Montáž mulčovacího usměrňovače (volitelně)

Nejsou potřeba žádné díly

Postup

1. Důkladně očistěte montážní otvory na zadní stěně a levé boční stěně komory od veškerých nečistot.
2. Mulčovací usměrňovač umístěte do zadního otvoru a upevněte jej 5 šrouby s přírubovou hlavou (Obrázek 11).



Obrázek 11

1. Mulčovací usměrňovač

3. Zkontrolujte, zda mulčovací usměrňovač nepřekáží hrotu žacího nože a nepřečnává dovnitř plochy zadní stěny komory.

⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Při použití mulčovacího usměrňovače nepoužívejte žací nůž s vysokým zdvihem. Nůž by se mohl zlomit a způsobit zranění či smrt.

7

Mazání stroje

Nejsou potřeba žádné díly

Postup

Před uvedením do provozu je nutné stroj promazat, aby bylo zajištěno správné namazání. Další informace naleznete v části [Mazání \(strana 37\)](#). Pokud stroj správně nepromažete, bude docházet k předčasným poruchám klíčových součástí.

8

Kontrola hladiny kapalin

Nejsou potřeba žádné díly

Postup

1. Zkontrolujte hladinu maziva zadní nápravy před prvním nastartováním motoru; postupujte podle pokynů v části Kontrola mazání zadní nápravy.
2. Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny před prvním nastartováním motoru; postupujte podle pokynů v části Kontrola hladiny hydraulické kapaliny.
3. Zkontrolujte hladinu motorového oleje před a po prvním nastartování; postupujte podle pokynů v části Kontrola hladiny motorového oleje.

Součásti stroje

Ovládací prvky

Brzdové pedály

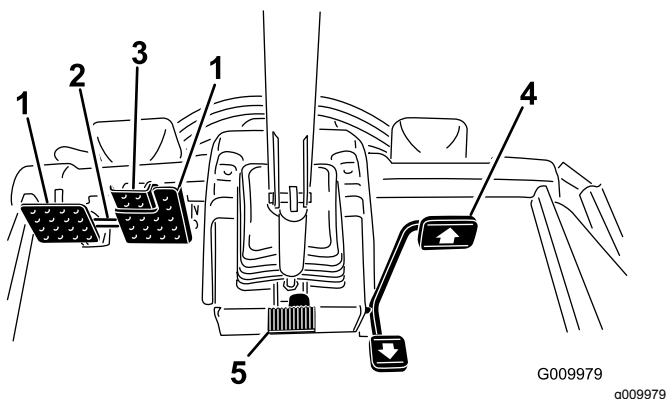
Dva nohou ovládané pedály (Obrázek 12) pracují samostatně a pomáhají při zatáčení a získání lepší trakce při jízdě ve svahu.

Pojistná západka pedálů

Pojistná západka pedálů (Obrázek 12) slouží ke spojení pedálů k sobě při zajištění parkovací brzdy.

Pedál parkovací brzdy

Chcete-li zajistit parkovací brzdou (Obrázek 12), spojte pedály k sobě pojistnou západkou, sešlápněte pravý brzdový pedál a zajistěte špičku pedálu. Chcete-li uvolnit parkovací brzdou, sešlápněte jeden z brzdových pedálů, aby se západka parkovací brzdy uvolnila.



Obrázek 12

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Brzdový pedál | 4. Pedál ovládání pojezdu |
| 2. Pojistná západka pedálů | 5. Pedál naklonění volantu |
| 3. Pedál parkovací brzdy | |

Pedál ovládání pojezdu

Pedál ovládání pojezdu (Obrázek 12) ovládá pohyb dopředu a dozadu. Při sešlápnutí horní části pedálu pojedete dopředu, při sešlápnutí dolní části pojedete dozadu. Pojezdová rychlost závisí na míře sešlápnutí pedálu. Chcete-li bez zatížení dosáhnout maximální pojezdové rychlosti, plně sešlápněte pedál, když je škrticí klapka v poloze Rychlý běh.

Chcete-li zastavit, uvolněte sešlápnutí pedálu ovládání pojezdu a nechte jej vrátit do středové polohy.

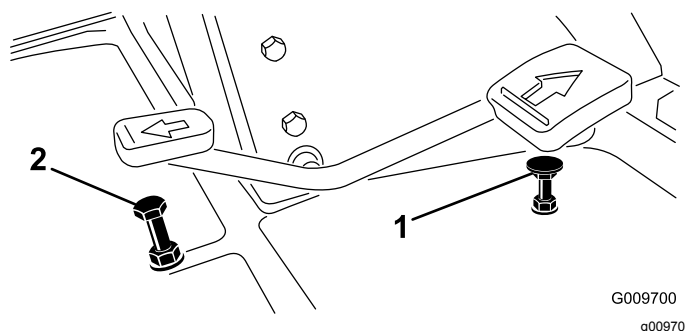
Pedál naklonění volantu

Chcete-li naklonit volant k sobě, sešlápněte pedál (Obrázek 12) dolů, zatáhněte za sloupek řízení směrem k sobě do optimální polohy a poté pedál uvolněte.

Šrouby omezení rychlosti

Seřídte šroub(y) (Obrázek 13) nastavující omezení rozsahu sešlápnutí pedálu ovládání pojezdu ve směru dopředu a dozadu. Toto seřízení slouží k omezení rychlosti.

Důležité: Šroub omezení rychlosti musí zastavit pedál ovládání pojezdu dříve, než čerpadlo dosáhne plného zdvihu, jinak může dojít k poškození čerpadla.



Obrázek 13

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Šroub omezení rychlosti dopředu | 2. Šroub omezení rychlosti dozadu |
|------------------------------------|-----------------------------------|

Diagnostická kontrolka

Diagnostická kontrolka (Obrázek 14) se rozsvítí, když je zjištěna porucha systému.

Teploměr chladicí kapaliny motoru

Během normálních provozních podmínek musí být ukazatel (Obrázek 14) v zeleném poli. Pokud ukazatel ukazuje do žlutého nebo červeného pole, zkontrolujte chladicí systém.

Výstražná kontrolka tlaku motorového oleje

Kontrolka (Obrázek 14) se rozsvítí, když je tlak motorového oleje nebezpečně nízký.

Kontrolka nabíjení

Kontrolka nabíjení (Obrázek 14) se rozsvítí při závadě obvodu nabíjení systému.

Spínač zapalování

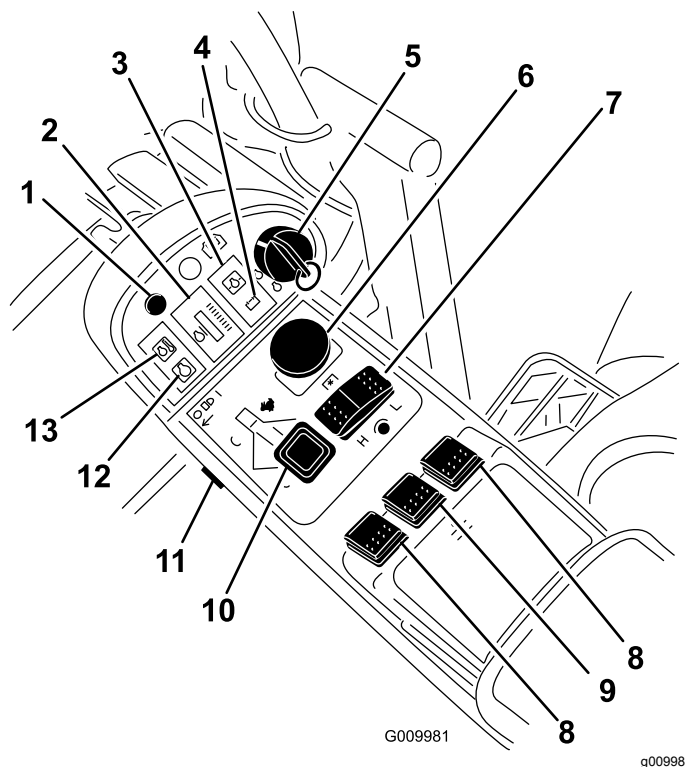
Spínač zapalování (Obrázek 14) má 3 polohy: Vypnuto, Zapnuto/předešívání a Start.

Spínač pohonu žacích nožů

Spínač pohonu žacích nožů (Obrázek 14) má 2 polohy: vysunutou (spuštěno) a zasunutou (zastaveno). Vytáhnutím spínače pohonu žacích nožů zapnete žací nože žací jednotky. Zatlačením spínače žací nože vypnete.

Ovladač vysokých a nízkých otáček

Tento spínač (Obrázek 14) umožňuje zvýšení rozsahu otáček pro přepravu stroje. Žací plošiny nejsou při vysokém rozsahu otáček funkční. Žací plošiny rovněž nelze spustit z přepravní polohy, pokud je spínač ve vysokém rozsahu otáček.



Obrázek 14

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Diagnostická kontrolka | 8. Spínač zdvihu (pouze model GM 4700) |
| 2. Teploměr chladicí kapaliny | 9. Spínač zdvihu (modely GM 4500 a GM 4700) |
| 3. Výstražná kontrolka tlaku oleje | 10. Ovladač škrticí klapky |
| 4. Kontrolka nabíjení | 11. Spínač osvětlení |
| 5. Spínač zapalování | 12. Kontrolka žhavicích svíček |
| 6. Spínač pohonu žacích nožů | 13. Výstražná kontrolka teploty chladicí kapaliny |
| 7. Ovladač vysokých a nízkých otáček | |

Spínače zdvihu

Spínače zdvihu (Obrázek 14) slouží ke zvednutí a spuštění žacích jednotek. Stiskněte spínače dopředu, chcete-li žací jednotky spustit, nebo dozadu, chcete-li je zvednout. Při startování stroje se žacími jednotkami dole stiskněte spínač zdvihu, čímž umožníte plovoucí polohu a sekání žacích jednotek.

Poznámka: Plošiny nelze spustit při nastavení vysokého rozsahu otáček a nelze je zvednout ani spustit dolů, když řidič opustí sedačku a motor běží.

Ovladač škrticí klapky

Posunutím ovladače (Obrázek 14) dopředu zvýšíte otáčky motoru a posunutím dozadu otáčky snížíte.

Spínač osvětlení

Stisknutím dolní části spínače (Obrázek 14) světla zapnete. Stisknutím horní části spínače světla vypnete.

Kontrolka žhavicích svíček

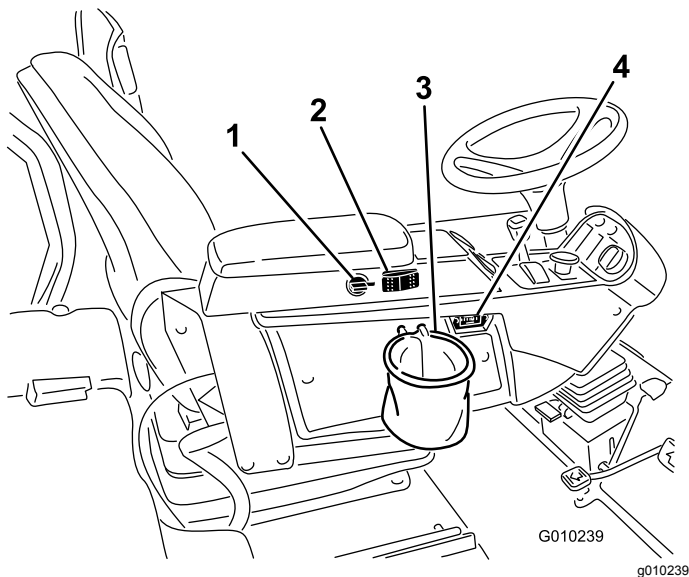
Pokud kontrolka žhavicích svíček (Obrázek 14) svítí, znamená to, že žhavicí svíčky jsou funkční.

Výstražná kontrolka teploty chladicí kapaliny

Kontrolka (Obrázek 14) se rozsvítí a dojde k vypnutí žacích jednotek (vypnutí pohonu žacích nožů). Pokud bude teplota stoupat, motor se vypne.

Napájecí zásuvka

Napájecí zásuvka (Obrázek 15) slouží k napájení volitelného elektrického příslušenství napětím 12 V.



Obrázek 15

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Napájecí zásuvka | 3. Držák vaku |
| 2. Spínač ventilátoru chlazení motoru | 4. Počítadlo provozních hodin |

Spínač ventilátoru chlazení motoru

Stroj je vybaven hydraulicky ovládaným chladicím ventilátorem s možností opačného chodu. Spínač ventilátoru (Obrázek 15) má 2 polohy: R (ruční zpětný chod) a Auto (normální). Další informace naleznete v části [Provoz chladicího ventilátoru motoru \(strana 29\)](#).

Držák vaku

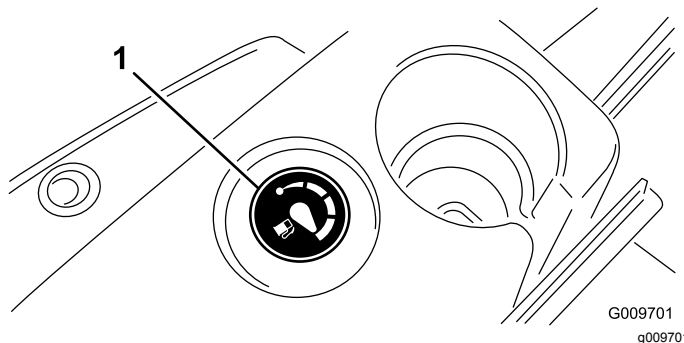
Držák vaku (Obrázek 15) slouží jako úložný prostor.

Počítadlo provozních hodin

Počítadlo provozních hodin (Obrázek 15) ukazuje celkový počet hodin, během nichž byl stroj v provozu.

Palivoměr

Palivoměr (Obrázek 16) ukazuje množství paliva v nádrži.



Obrázek 16

1. Palivoměr

Nastavení sedátka

Páka nastavení v podélném směru

Zatáhněte za páku a posuňte sedátko dopředu nebo dozadu (Obrázek 17).

Seřizovací knoflík opěrky ruky sedátka

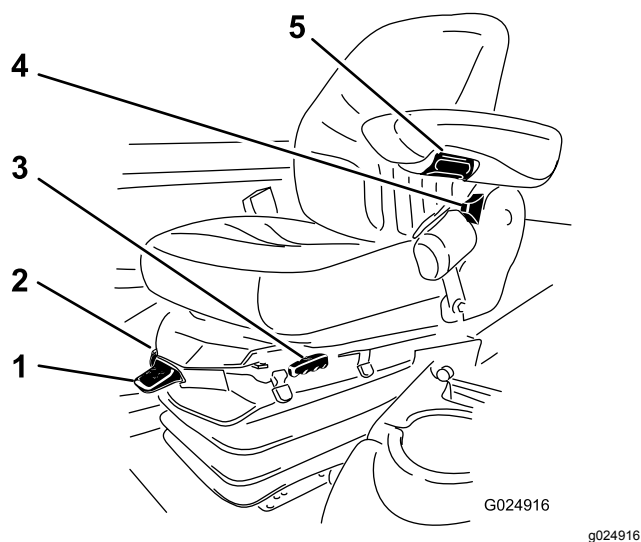
Otočením knoflíku nastavte úhel opěrky ruky sedátka (Obrázek 17).

Páka pro nastavení opěrky zad

Posunutím páky nastavte úhel opěrky zad (Obrázek 17).

Ukazatel hmotnosti

Ukazuje, zda je sedátko přizpůsobeno hmotnosti řidiče (Obrázek 17). Výšku sedátka nastavíte umístěním zavěšení v zeleně zbarveném poli.



Obrázek 17

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Páka pro nastavení hmotnosti | 4. Páka pro nastavení opěrky zad |
| 2. Ukazatel hmotnosti | 5. Seřizovací knoflík opěrky ruky |
| 3. Páka nastavení v podélném směru | |

Páka pro nastavení hmotnosti

Přizpůsobte nastavení hmotnosti řidiče ([Obrázek 17](#)). Zvednutím páky zvýšíte tlak vzduchu a stlačením páky jej snížíte. Správného seřízení dosáhnete, když je ukazatel hmotnosti v rozsahu označeném zeleně.

Technické údaje

Poznámka: Specifikace a design se mohou bez upozornění změnit.

Specifikace hnací jednotky

	4500-D	4700-D
Šířka sekání	2,8 m	3,8 m
Celková šířka, žací jednotky dole	286 cm	391 cm
Celková šířka, žací jednotky nahoře (přeprava)	224 cm	224 cm
Celková délka	370 cm	370 cm
Výška s konstrukcí ROPS	216 cm	216 cm
Světlná výška	15 cm	15 cm
Šířka záběru vpředu	224 cm	224 cm
Šířka záběru vzadu	141 cm	141 cm
Rozvor kol	171 cm	171 cm
Čistá hmotnost (se žacími jednotkami, bez kapalin)	1 995 kg	2 245 kg

Specifikace žací jednotky

Délka	86,4 cm
Šířka	86,4 cm
Výška	24,4 cm k montážnímu prvku nosné sestavy 26,7 cm při výšce sekání 19 mm 34,9 cm při výšce sekání 102 mm
Hmotnost	88 kg

Přídavná zařízení / příslušenství

Pro stroj je k dispozici řada přídavných zařízení a příslušenství schválených společností Toro, která vylepšují a rozšiřují možnosti stroje. Kontaktujte autorizované servisní středisko či distributora nebo navštivte stránky www.Toro.com kde najdete seznam schválených přídavných zařízení a příslušenství.

Obsluha

Poznámka: Levá a pravá strana stroje se určuje z pohledu obsluhy při normální pracovní poloze.

▲ VÝSTRAHA

Tento stroj je zdrojem hluku překračujícího 85 dBA na místě obsluhy a při dlouhodobém vystavení jeho působení může dojít ke ztrátě sluchu.

Při práci se strojem používejte ochranu sluchu.

▲ VÝSTRAHA

Jestliže ponecháte klíč ve spínači zapalování, může kdokoli náhodně spustit motor a způsobit vám nebo přihlížejícím osobám vážné zranění.

Před prováděním jakékoli údržby vyjměte klíč za zapalování.

Kontrola hladiny motorového oleje

Servisní interval: Při každém použití nebo denně

Motor je dodáván s olejem v klikové skříní; před a po prvním nastartování motoru je však nutné hladinu oleje zkontrolovat.

Kapacita klikové skříně je přibližně 9,5 l včetně filtru.

Používejte vysoce kvalitní motorový olej, který splňuje následující požadavky:

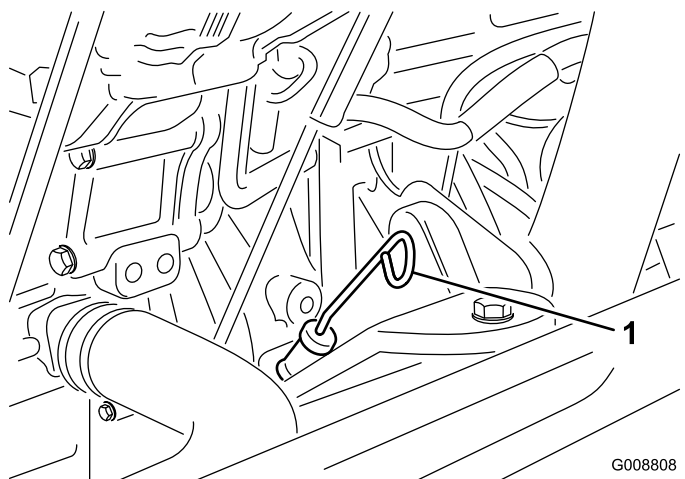
- Požadovaná úroveň klasifikace API: CH-4, CI-4 nebo vyšší.
- Preferovaný olej: SAE 15W-40 (nad -18 °C)
- Alternativní olej: SAE 10W-30 nebo 5W-30 (všechny teploty)

Poznámka: U distributora lze pořídit olej Toro Premium Engine Oil s viskozitou 15W-40 nebo 10W-30. Objednací čísla naleznete v katalogu dílů.

Poznámka: Pro kontrolu motorového oleje je nejvhodnější doba před zahájením každodenní práce, kdy je motor studený. Pokud již motor běžel, před kontrolou nechte olej alespoň 10 minut stékat zpět do olejové vany. Pokud je hladina oleje na značce dolní meze nebo pod ní, doplňte olej tak, aby hladina oleje byla na značce horní meze. **Nádrž nepřepĺňujte.** Pokud je hladina oleje mezi značkami horní a dolní meze, není potřeba olej doplňovat.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
2. Odjistěte západky krytu motoru a otevřete kryt.
3. Vyjměte měrku, očistěte ji, zasuňte ji do potrubí a opět vytáhněte.

Hladina oleje musí být v bezpečném rozsahu (Obrázek 18).

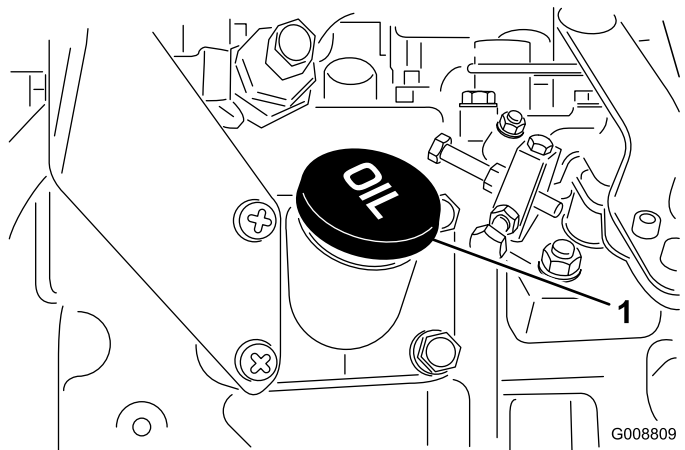


G008808
g008808

Obrázek 18

1. Měrka

4. Je-li hladina oleje pod bezpečným rozsahem, sejměte uzávěr plnicího otvoru (Obrázek 19) a doplňte olej, dokud jeho hladina nedosáhne značky horní meze. **Nádrž nepřepĺňujte.**



G008809
g008809

Obrázek 19

1. Uzávěr plnicího otvoru oleje

Poznámka: Při použití jiného oleje nejdříve vypusťte starý olej z klikové skříně a poté doplňte nový olej.

5. Nasadte uzávěr plnicího otvoru oleje a měrku.
6. Zavřete kryt motoru a zajistěte jej západkami.

Kontrola chladicí soustavy

Servisní interval: Při každém použití nebo denně

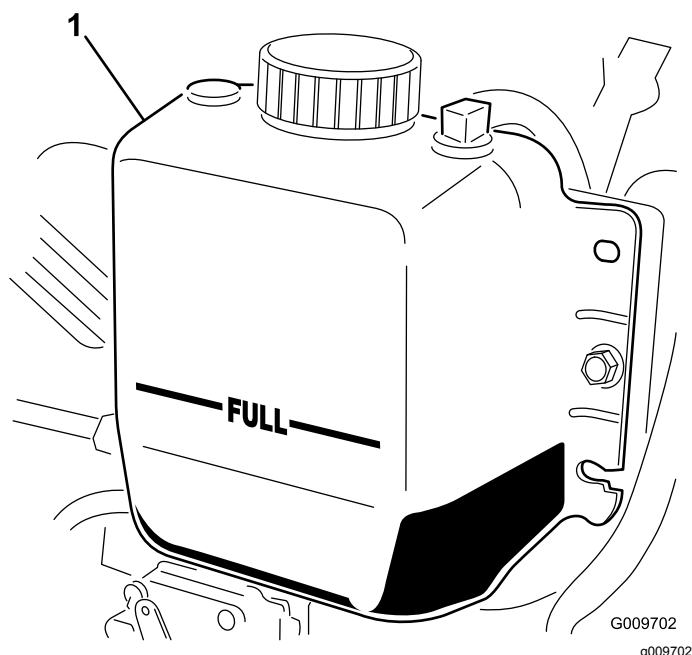
Hladinu chladicí kapaliny kontrolujte na začátku každého dne. Objem soustavy je 12,3 l.

1. Opatrně odstraňte víčko chladiče.

⚠ VÝSTRAHA

Pokud motor běžel, může natlakovaná horká chladicí kapalina uniknout a způsobit popáleniny.

- Neotevírejte uzávěr chladiče při běžícím motoru.
- Při otvírání uzávěru chladiče použijte hadr a uzávěr otevírejte pomalu, aby mohla uniknout pára.



Obrázek 20

1. Expanzní nádrž
2. Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v chladiči.
Poznámka: Chladič musí být naplněn k hornímu okraji plnicího hrdla a expanzní nádrž musí být naplněna ke značce horní meze (Obrázek 20).
3. Pokud je hladina chladicí kapaliny nízká, doplňte nemrznoucí směs vody a etylenglykolu v poměru 50/50.
Důležité: Nepoužívejte pouhou vodu ani chladicí kapaliny na bázi alkoholu/metanolu.
4. Nasadte víčko chladiče a uzávěr expanzní nádrže.

Tankování paliva do nádrže

Používejte pouze čistou čerstvou naftu nebo bionaftu s nízkým (pod 500 miliontin) nebo velmi nízkým (pod 15 miliontin) obsahem síry. Nafta musí mít minimální cetanové číslo 40. Nakupujte palivo v množství, které lze spotřebovat během 180 dnů, aby bylo palivo čerstvé.

Objem palivové nádrže: 83 l

Při teplotách nad -7 °C používejte letní naftu (2-D), při teplotách nižších než -7 °C zimní naftu (1-D nebo směs 1-D/2-D). Zimní nafta má při nízkých teplotách nižší teplotu vznícení a vlastnosti tečení za studena, jež usnadní startování a omezí ucpávání palivového filtru.

Používání letní nafty při teplotách nad -7 °C přispěje k delší životnosti palivového čerpadla a vyššímu výkonu ve srovnání se zimní naftou.

Důležité: Nepoužívejte místo nafty petrolej ani benzin. Při nedodržení tohoto upozornění dojde k poškození motoru.

⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Při polknutí je palivo škodlivé nebo smrtelné. Dlouhodobý styk s výpary může způsobit vážné újmy a nemoci.

- Vyhněte se delšímu vdechování výparů.
- Nepřibližujte obličej k trysce a palivové nádrži nebo k otvoru kondicionéru.
- Zabraňte, aby se palivo dostalo do očí a na kůži.

Možnost použití bionafty

U tohoto stroje lze rovněž použít palivo s podílem bionafty do stupně B20 (20 % bionafty, 80 % motorové nafty). Používejte výhradně motorovou naftu s nízkým nebo velmi nízkým obsahem síry. Dodržujte následující bezpečnostní opatření:

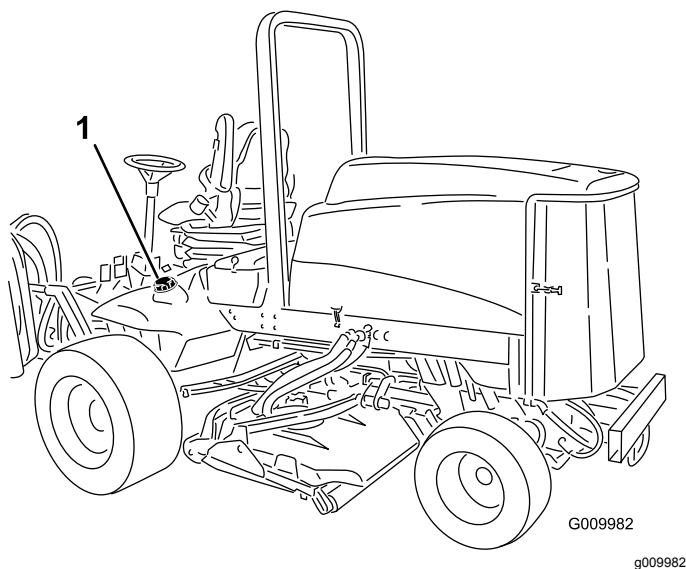
- Podíl bionafty v palivu musí odpovídat specifikaci ASTM D6751 nebo EN14214.
- Složení směsi paliva musí splňovat normu ASTM D975 nebo EN590.
- Směsi s bionaftou mohou poškodit nátěr povrchů.
- V chladném počasí používejte bionaftu B5 (obsah bionafty 5 %) nebo nižšího stupně.
- Kontrolujte těsnění, hadice a vložky, které jsou v kontaktu s palivem, jelikož se mohou postupně opotřebovávat.
- Po určité době po přechodu na směs bionafty lze předpokládat, že se palivový filtr ucpe.
- O další informace o bionaftě požádejte distributora.

⚠ NEBEZPEČÍ

Za určitých podmínek je palivo extrémně hořlavé a vysoce výbušné. Požár nebo výbuch způsobený palivem může popálit vás i jiné osoby a způsobit škody na majetku.

- Používejte trychtýř a palivo doplňujte do nádrže venku na otevřeném prostranství a při studeném motoru. Rozlité benzin ihned utřete.
- Nikdy nedoplňujte palivovou nádrž uvnitř uzavřeného přívěsu.
- Neplňte palivovou nádrž až po horní okraj. Doplňujte palivo, dokud jeho hladina v nádrži nedosáhne 6 až 13 mm pod horní okraj nádrže, nikoli plnicího hrdla. Tento prázdný prostor v nádrži umožňuje expanzi paliva.
- Při manipulaci s palivem nikdy nekuřte a držte se stranou od otevřeného ohně nebo míst, kde se palivové výpary mohou vznítit od jiskry.
- Palivo skladujte ve schválených nádobách a držte z dosahu dětí. Nikdy nekupujte zásobu paliva na více než 180 dní.
- Nepoužívejte stroj, není-li výfuková soustava kompletní a v bezvadném stavu.

1. Sejměte uzávěr palivové nádrže (Obrázek 21).



Obrázek 21

1. Uzávěr palivové nádrže

2. Doplňte nádrž naftou 2-D tak, aby hladina dosahovala přibližně 6 až 13 mm od horního okraje nádrže, nikoliv plnicího hrdla. Poté nasadte uzávěr.

Poznámka: Pokud je to možné, doplňujte palivovou nádrž po každém použití. Zabráníte tak možnému hromadění kondenzace uvnitř nádrže.

⚠ NEBEZPEČÍ

Během tankování může za určitých podmínek dojít k uvolnění statické elektřiny a vzniku jiskry, od které se vznítí palivové výpary. Požár nebo výbuch způsobený palivem může popálit vás i jiné osoby a způsobit škody na majetku.

- Před tankováním vždy pokládejte nádoby na palivo na zem, stranou od vozidla.
- Neplňte nádoby palivem uvnitř vozidla nebo na korbě nákladního vozu nebo přívěsu, protože koberce v interiéru nebo plastové obložení lůžka mohou izolovat kontejner a zpomalit vybití elektrostatického náboje.
- Pokud je to možné, sjedzte z nákladního vozidla anebo přívěsu a doplňujte palivo do vozidla, jehož kola jsou na zemi.
- Jestliže to není možné, doplňte palivo do vozidla umístěného na nákladním vozidle nebo přívěsu z kanystru, nikoli plnicí pistolí.
- Pokud je nutné použít plnicí pistolí, dotýkejte se tryskou obruby palivové nádrže nebo hrdla kanystru po celou dobu tankování.

Kontrola hladiny hydraulické kapaliny

Servisní interval: Při každém použití nebo denně

Nádrž je z výroby naplněna přibližně 28,4 l vysoce kvalitní hydraulické kapaliny. Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny před prvním nastartováním motoru a poté každý den. Jako náhradní kapalina se doporučuje:

Hydraulická kapalina Toro Premium All Season Hydraulic Fluid (K dispozici v 19litrových kbelících nebo 208litrových sudech. Objednací čísla získáte v katalogu dílů nebo od distributora společnosti Toro.)

Alternativní kapaliny: Není-li k dispozici kapalina Toro, lze použít jiné **běžné kapaliny na bázi ropy**, pokud splňují následující materiálové vlastnosti a průmyslové specifikace. Ověřte si u prodejce olejů, zda daný olej těmto specifikacím odpovídá. **Poznámka:** Společnost Toro nepřebírá žádnou odpovědnost za škody

způsobené nevhodnými náhražkami, proto používejte jen produkty osvědčených výrobců, kteří zaručují kvalitu svých výrobků.

Vysoký index viskozity/Hydraulická kapalina s ochranou proti opotřebení a nízkým bodem tuhnutí, ISO VG 46

Materiálové vlastnosti:

Viskozita, ASTM D445 cSt při 40 °C: 44 až 48
cSt při 100 °C: 7,9 až 9,1

Index viskozity ASTM 140 nebo vyšší
D2270

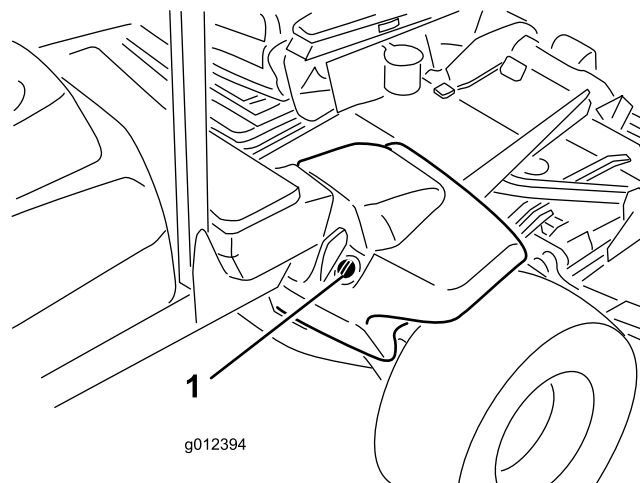
Bod tuhnutí, ASTM D97 -37 °C až -45 °C

FZG, stupeň opotřebení 11 nebo vyšší

Obsah vody (nová kapalina): 500 miliontin (maximum)

Oborové specifikace:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0 a Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)



Obrázek 22

Vhodné hydraulické kapaliny musí mít specifikace pro mobilní stroje (nikoli pro použití v továrnách), různé hmotnosti a musí obsahovat aditiva proti opotřebení ZnDTP nebo ZDDP (nikoli bezpopelovou kapalinu).

Hydraulická kapalina Toro Synthetic

Biodegradable Hydraulic Fluid (K dispozici v 19litrových kbelících nebo 208litrových sudech. Objednací čísla získáte v příslušné dokumentaci nebo od distributora společnosti Toro.)

Testování této kvalitní syntetické biologicky odbouratelné kapaliny prokázalo, že je vhodná pro tento model stroje Toro. U jiných značek syntetických kapalin může nastat problém s kompatibilitou těsnění; společnost Toro v takovém případě nemůže převzít zodpovědnost za neschválené náhrady.

Důležité: Tato syntetická kapalina není kompatibilní s dříve prodávanou biologicky odbouratelnou kapalinou Toro. Další informace získáte od autorizovaného distributora společnosti Toro.

Alternativní biologicky odbouratelné kapaliny:

Mobil EAL Envirosyn H 46 (USA)

Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (mezinárodní)

Důležité: Mnoho hydraulických kapalin je téměř čirých, takže zjišťování netěsností může být obtížné. Pro hydraulický olej je k dispozici přísada s červeným barvivem v lahvičkách o objemu 20 ml. Jedna lahvička dostačuje pro 15 až 22 l hydraulické kapaliny. Opatřete si díl s objednacím číslem 44-2500 od autorizovaného distributora Toro.

1. Umístěte stroj na rovný povrch, spusťte žací jednotky, vypněte motor a vyjměte klíček ze zapalování.
2. Očistěte oblast okolo plnicího hrdla a uzávěru hydraulické nádrže ([Obrázek 22](#)).

1. Uzávěr hydraulické nádrže

3. Demontujte uzávěr z plnicího hrdla.
4. Vytáhněte měрку z plnicího hrdla a otřete ji čistým hadrem.
5. Zasuňte měрку do plnicího hrdla; poté ji vytáhněte a zkontrolujte hladinu kapaliny.

Poznámka: Hladina kapaliny musí být mezi 2 značkami na měrci.

6. Pokud je hladina nízká, doplňte odpovídající kapalinu tak, aby se hladina zvedla k horní značce.
7. Vraťte měрку a uzávěr zpět na plnicí hrdlo.

Kontrola tlaku v pneumatikách

Servisní interval: Při každém použití nebo denně

Pneumatiky jsou při přepravě nadměrně nahuštěné. Proto je nutné upustit z nich vzduch a snížit tlak. Tlak v pneumatikách udržujte na hodnotě 138 kPa. Tlak vzduchu v pneumatikách kontrolujte denně.

Důležité: Ve všech pneumatikách udržujte doporučený tlak; zajistíte tak kvalitní sekání a správnou činnost stroje. Udržujte pneumatiky dostatečně nahuštěné.

Spuštění a zastavení motoru

Spuštění motoru

Důležité: Palivový systém je nutné odvzdušnit v následujících situacích:

- Motor přestal běžet kvůli nedostatku paliva.
 - Byla provedena údržba součástí palivového systému.
1. Sundejte nohu z pedálu ovládání pojezdu a ujistěte se, že je v neutrální poloze. Parkovací brzda musí být zajištěná.
 2. Přesuňte páčku ovládání škrticí klapky do polohy pro nízké volnoběžné otáčky.
 3. Otočte klíčkem zapalování do polohy Běh. Rozsvítí se kontrolka žhavicích svíček.
 4. Jakmile indikátor žhavicích svíček zhasne, otočte klíčkem do polohy Start.

Důležité: Nenechávejte startér běžet souvisle déle než 15 sekund, jinak hrozí předčasná porucha startéru. Pokud motor po 15 sekundách nenastartuje, otočte klíčkem do polohy Vypnuto, zkontrolujte ovládací prvky a postupy, vyčkejte dalších 15 sekund a startování zopakujte.

5. Když se motor spustí, klíček okamžitě uvolněte. Vráti se automaticky do polohy Běh.
6. Přesuňte páčku ovládání škrticí klapky do požadované polohy.

Pokud jsou teploty nižší než -7 °C, lze startér nechat běžet 30 sekund a poté jej na 60 sekund vypnout (2 pokusy).

▲ VÝSTRAHA

Před kontrolou úniku oleje, volných součástí a dalších závad vypněte motor a vyčkejte, až se všechny pohyblivé součásti zastaví.

Zastavení motoru

Důležité: Po plném zatížení nechejte motor před zastavením 5 minut běžet. Tím umožníte ochlazení turbodmychadla před vypnutím motoru. Pokud tak neučiníte, může dojít k závadě na turbodmychadle.

Poznámka: Spustíte žací jednotky na zem vždy, když je sekačka zaparkována. Tím uvolníte hydraulický tlak v systému, předejdete opotřebení součástí systému a rovněž zabráníte nežádoucímu spuštění žacích jednotek.

1. Přesuňte páčku ovládání škrticí klapky do polohy Pomalý běh.
2. Přepněte spínač pohonu žacích nožů do vypnuté polohy.
3. Zajistěte stroj parkovací brzdou.
4. Otočte klíčkem zapalování do polohy Vypnuto.
5. Vytáhněte klíček ze zapalování, aby nedošlo k náhodnému nastartování.

Kontrola ochranných spínačů

Servisní interval: Při každém použití nebo denně

▲ VÝSTRAHA

Jestliže jsou ochranné spínače odpojeny nebo poškozeny, stroj se může za provozu chovat neočekávaně a způsobit zranění osob.

- **S ochrannými spínači nemanipulujte.**
- **Denně funkci ochranných spínačů kontrolujte a jakýkoli poškozený spínač před použitím stroje vyměňte.**

Stroj je vybaven ochrannými spínači v elektrickém systému. Účelem spínačů je zastavit motor, když se řidič zvedne ze sedátka a pedál ovládání pojezdu je sešlápnutý. Řidič však může sedátko opustit, když motor běží a pedál ovládání pojezdu je v neutrální poloze. Když je spínač pohonu žacích nožů vypnutý a pedál ovládání pojezdu je uvolněn, motor dále poběží, doporučujeme však před opuštěním sedátka motor vypnout.

Kontrolu činnosti ochranných spínačů proveďte následujícím způsobem:

1. Vyjeďte se strojem pomalu na velkou otevřenou plochu. Spustíte žací jednotku, zastavte motor a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Sedněte si do sedátka stroje a sešlápněte pedál ovládání pojezdu. Pokuste se spustit motor. Motor by neměl nastartovat. Pokud motor startuje, došlo k poruše v bezpečnostním blokovacím systému. Tuto poruchu je nutné před zahájením provozu odstranit.
3. Posadte se na sedátko a spustíte motor. Zvedněte se ze sedátka a přepněte spínač pohonu žacích nožů do zapnuté polohy. Pohon žacích nožů by se neměl zapnout. Pokud se pohon žacích nožů aktivuje, došlo k poruše v bezpečnostním blokovacím systému. Tuto poruchu je nutné před zahájením provozu odstranit.
4. Sedněte si na sedátko, zatáhněte parkovací brzdu a spustíte motor. Přesuňte pedál ovládání pojezdu do neutrální polohy. Motor musí vypnout. Pokud motor nevypne, došlo k poruše v bezpečnostním blokovacím systému. Tuto poruchu je nutné před zahájením provozu odstranit.

Tlačení nebo vlečení stroje

V nouzové situaci lze strojem jet dopředu po aktivaci obtokového ventilu hydraulického čerpadla

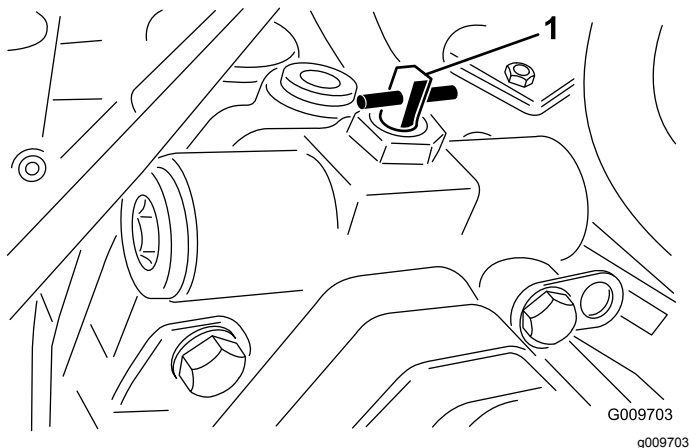
s proměnným zdvihem a stroj vléct nebo tlačit. Při tlačení nebo vlečení nepřekračujte vzdálenost 0,4 km.

Důležité: Při tlačení nebo vlečení nepřekračujte rychlost 3 až 4,8 km/h, jinak hrozí nebezpečí poškození vnitřní převodovky. Obtokový ventil musí být při tlačení nebo vlečení stroje vždy otevřený.

Důležité: Pokud potřebujete stroj tlačit nebo vléct dozadu, je nutný rovněž obtok pojistného ventilu v potrubí pohonu všech 4 kol. Chcete-li nastavit obtok pojistného ventilu, připojte sestavu hadic (hadice obj. č. 95-8843, spojka č. 95-0985 [2 kusy] a hydraulická přípojka č. 340-77 [2 kusy]) k testovacímu otvoru tlaku pro pohyb dozadu a tlakovému otvoru pohonu všech 4 kol.

1. Otevřete kapotu a odstraňte prostřední kryt.
2. Otočte obtokový ventil o 90° (1/4 otáčky) doleva nebo doprava, čímž ventil otevřete a umožníte vnitřní obtok (Obrázek 23).

Poznámka: Protože kapalina obtéká, lze strojem pomalu pohybovat, aniž by došlo k poškození převodovky. Poznamenejte si polohu ventilu při otevření či zavření.



Obrázek 23

1. Obtokový ventil

3. Před spuštěním motoru otočte obtokový ventil o 90° (1/4 otáčky) zpět. Při zavírání ventilu nepřekračujte utahovací moment 7 až 11 N·m.

Místa pro umístění heveru

- V přední části stroje na rámu na vnitřní straně obou hnacích kol
- V zadní části stroje uprostřed nápravy

Umístění upevňovacích bodů

- Na obou stranách rámu pod předními schody
- Zadní nárazník

Provoz chladicího ventilátoru motoru

Spínač chladicího ventilátoru motoru má 2 polohy ovládání provozu ventilátoru. Jedná se o polohy R a Auto. Ventilátor je vybaven funkcí obráceného chodu, která slouží k vyfoukání nečistot ze zadní mřížky. Během normálních provozních podmínek ponechte spínač v poloze Auto. V poloze Auto bude rychlost ventilátoru řízena teplotou chladicí kapaliny nebo hydraulického oleje a automaticky se přepne na opačný chod, aby došlo k odstranění nečistot ze zadní mřížky. Opačný cyklus je automaticky spuštěn, když teplota chladicí kapaliny nebo hydraulického oleje dosáhne určité hodnoty. Stisknutím spínače ventilátoru do polohy R zahájíte ručně spuštěný opačný cyklus. Doporučujeme zapnout opačný chod ventilátoru, když je zadní mřížka zanesená, a také před vjezdem do dílny či skladu.

Výběr žacího nože

Žací nůž se standardním kombinovaným hřbetem

Tento žací nůž byl navržen s ohledem na dosažení vynikajícího zdvihu a rozptylu téměř za jakýchkoli podmínek. Pokud je nutný vyšší či nižší zdvih nebo menší či větší rychlost odhozu, zvažte použití jiného žacího nože.

Vlastnosti: dosahuje vynikajícího zdvihu a rozptylu ve většině podmínek.

Žací nůž se zahnutým hřbetem

Tento žací nůž je obvykle nejvhodnější při nižší výšce sekání 1,9–6,4 cm.

Vlastnosti:

- Rozptyl je rovnoměrnější při nižší výšce sekání.
- Rozptyl má menší tendenci k odhozu vlevo, takže zajišťuje čistší vzhled kolem bunkrů a fervejí.
- Při nižší výšce a u hustších travníků jsou kladeny nižší nároky na výkon.

Žací nůž s rovnoběžným hřbetem s vysokým zdvihem

Tento žací nůž je obvykle nejvhodnější při vyšší výšce sekání – 7 až 10 cm.

Vlastnosti:

- Dosahuje vyššího zdvihu a vyšší rychlosti odhozu.
- Při vyšší výšce sekání dochází k výraznému zdvihu řídké či slabé trávy.
- Mokrý a přilnavý posekaný travník je vyhazován účinněji a u plošiny nedochází k ucpaním.
- K provozu je vyžadován vyšší výkon.
- Má tendenci k odhozu dále vlevo a při nižší výšce sekání může vytvářet řádky.

▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Při použití mulčovacího usměrňovače **nepoužívejte žací nůž s vysokým zdvihem. Nůž by se mohl zlomit a způsobit zranění či smrt.**

Žací nůž Atomic

Tento žací nůž je ideální k mulčování listí.

Vlastnosti: vynikající mulčování listí

Výběr příslušenství

Konfigurace volitelného vybavení

	Žací nůž se zahnutým hřbetem	Žací nůž s rovnoběžným hřbetem s vysokým zdvihem (<i>Nepoužívejte jej s mulčovacím usměrňovačem.</i>)	Mulčovací usměrňovač	Stírač válce
Sekání trávy: Výška sekání 1,9 až 4,4 cm (0,75 až 1,75 palce)	Doporučený pro použití ve většině případů	Vhodný pro slabý nebo řídký travník	Prokazatelně zlepšuje rozptyl a vzhled po sekání u severních travin při sekání alespoň třikrát týdně a odstranění méně než 1/3 stébla trávy. Nepoužívejte jej se žacím nožem s rovnoběžným hřbetem s vysokým zdvihem.	Lze jej používat vždy, když je patrné hromadění trávy na válcích nebo vytváření velkých shluků trávy. Stírače mohou při použití určitých sestav naopak zvýšit tvorbu shluků.
Sekání trávy: Výška sekání 5 až 6,4 cm (2,00 až 2,50 palce)	Doporučený pro hustý či bujný travník	Doporučený pro slabý či řídký travník		
Sekání trávy: Výška sekání 7 až 10 cm (2,75 až 4,00 palce)	Vhodný pro bujný travník	Doporučený pro použití ve většině případů		
Mulčování listí	Doporučený pro použití s mulčovacím usměrňovačem	Použití není povoleno.	Používejte jej pouze se žacím nožem s kombinovaným nebo zahnutým hřbetem.	
Výhody	Je dosaženo rovnoměrného rozptylu při nižší výšce sekání. Zaručuje čistější vzhled v okolí bunkrů a fervejí. Klade nižší nároky na výkon.	Je dosaženo vyššího zdvihu a rychlosti odhozu. Řídká nebo slabá tráva je uchopena ve vysoké výšce sekání. Zajišťuje účinné vyhazování mokré a přilnavé posekané trávy.	Při použití určitých sestav k sekání trávy může zlepšit rozptyl a vzhled. Je vhodný pro mulčování listí.	Při použití určitých sestav omezuje hromadění trávy na válci.
Nevýhody	Nezvedá travu dostatečně při použití s vysokou výškou sekání. Mokrý nebo přilnavý travník má tendenci hromadit se v komoře, což vede k nízké kvalitě a vyšším požadavkům na výkon.	Při použití některých sestav vyžaduje vyšší výkon. Má tendenci tvořit řádky při nižší výšce sekání v bujně travě. Nepoužívejte jej s mulčovacím usměrňovačem.	Pokud se pokusíte odstranit větší množství trávy při použití usměrňovače, tráva se bude hromadit v komoře.	

Provozní tipy

Seznámení s provozními vlastnostmi stroje

Vyzkoušejte si jízdu se strojem, protože hydrostatická převodovka a její vlastnosti se liší od řady jiných strojů určených k údržbě trávníku. Mezi prvky, kterým je třeba věnovat při práci s hnací jednotkou a žacími jednotkami pozornost, patří převodovka, otáčky motoru, zatížení žacích nožů a použití brzd.

Chcete-li zachovat dostatečný výkon hnací jednotky během provozu, používejte pedál ovládání pojezdu tak, abyste udržovali pokud možno konstantní vysoké otáčky. Osvědčeným postupem je snížení rychlosti, když se zatížení žacích nožů zvýší, a zvýšení rychlosti, pokud je zatížení žacích nožů menší.

Při snižování otáček nechte pedál ovládání pojezdu vrátit zpět a při zvyšování otáček jej pomalu sešlápněte. Naopak při jízdě mezi pracovními plochami, bez zatížení a se zvednutými žacími jednotkami přepněte škrticí klapku do polohy Rychlý běh a sešlápněte pedál ovládání pojezdu pomalu až na doraz, abyste dosáhli maximální rychlosti pojezdu.

Dalším prvkem, kterému je třeba věnovat pozornost, je činnost pedálů připojených k brzdám. Brzdy můžete využít, když se strojem zatáčíte. Používejte je však opatrně, zejména na měkké a mokré trávě, protože hrozí poškození trávníku. Dalším přínosem použití brzd je zachování trakce. Při jízdě ve svahu za určitých podmínek může výše položené kolo prokluzovat a ztratit trakci. Pokud k tomu dojde, sešlápněte postupně a přerušovaně pedál zatáčení pro výše položené kolo, dokud kolo nepřestane prokluzovat, čímž dojde ke zvýšení trakce u níže položeného kola.

Při jízdě na svazích buďte zvláště opatrní. Západka sedátka musí být zajištěná a bezpečnostní pás musí být zapnutý. Jeďte pomalu a vyhněte se ostrým zatáčkám, aby nedošlo k převrácení. Z důvodu kontroly při řízení je nutné, aby byly žací jednotky při jízdě ze svahu spuštěny dolů.

▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Tento výrobek je zkonstruován tak, aby zatlačil předměty do země; ty pak na travnatých plochách rychle ztrácejí energii. Při neopatrném provozu ve spojení s terénními nerovnostmi, odskoky nebo nesprávně umístěnými kryty však může dojít ke zranění odmrštěným předmětem.

- Pokud se v blízkosti náhle objeví osoba nebo domácí zvíře, přestaňte sekat.
- Nepokračujte v sečení, dokud není sečená plocha volná.

Důležité: Po plném zatížení nechte motor před zastavením 5 minut běžet. Tím umožníte ochlazení turbodmychadla před vypnutím motoru. Pokud tak neučiníte, může dojít k závadě na turbodmychadle.

Před zastavením motoru vypněte všechny ovládací prvky a přepněte škrticí klapku do polohy Pomalý běh. Přesunutím škrticí klapky do polohy Pomalý běh snížíte otáčky motoru, hluk a vibrace. Vypněte motor otočením klíčku do vypnuté polohy.

Sekání suché trávy

Sečte buď později ráno, kdy už není rosa, která způsobuje vytváření chomáčů trávy, nebo později odpoledne, kdy čerstvě posekanou trávu nepoškodí přímé sluneční světlo.

Seřízení správné výšky sekání

Při sekání odstraňte přibližně 25 mm, ne však více než 1/3 stébla trávy. V případě výjimečně husté a bujné trávy může být nutné zvednout výšku sekání o další stupeň.

Správné intervaly sekání

Za většiny normálních podmínek je nutné sekat přibližně jednou za 4 až 5 dnů. Nezapomeňte však, že tráva roste v různých obdobích různě rychle. To znamená, že k zachování stejné výšky sekání, což je doporučený postup, je nutné brzy na jaře sekat častěji, zatímco uprostřed léta, kdy tráva roste pomaleji, lze sekat pouze jednou za 8 až 10 dnů. Pokud nemůžete sekat po delší období, např. kvůli špatnému počasí či z jiného důvodu, posečte trávu nejdříve s použitím vyšší výšky sekání a o 2 až 3 dny později použijte nižší výšku sekání.

Sekání s ostrými žacími noži

Ostré nože sekají trávu čistě, aniž by docházelo k trhání nebo třepení stébel jako u tupých nožů.

Trhání a třepení trávy při sekání způsobuje, že travní stébla na řezu hnědnou, což zpomaluje růst trávy a zvyšuje její náchylnost k chorobám.

Změna dráhy sekání

Často měňte dráhu, v níž sekáte, aby trávník nevypadal nevzhledně z důvodu opakované práce v jednom směru.

Seřízení vyvážení

Systém vyvážení udržuje zadní hydraulický tlak na válce zvedání plošin na jisté hodnotě. Tento tlak vyvážení přenáší hmotnost sekacích plošin na hnací kola sekačky s cílem zlepšit trakci. Tlak vyvážení byl z výroby nastaven tak, aby bylo dosaženo optimální rovnováhy vzhledu po sekání a trakce při pojezdu pro většinu trávníků. Snížením nastavení vyvážení dosáhnete větší stability sekací plošiny, může však dojít ke snížení trakce. Zvýšením nastavení vyvážení můžete zvýšit trakci, vzhled posekaného trávníku se však může zhoršit. Pokyny k nastavení tlaku vyvážení pro příslušnou hnací jednotku naleznete v servisní příručce.

Řešení potíží se vzhledem posekaného trávníku

Pokyny k řešení potíží se vzhledem posekaného trávníku naleznete na webu www.Toro.com.

Přeprava (pouze model Groundsmaster 4700-D)

Při přepravě na delší vzdálenosti, v nerovném terénu nebo při vlečení použijte 2 zadní přepravní západky pro vnější žací jednotky.

Čištění a parkování stroje po každém použití

Z důvodu zajištění správné funkčnosti čistěte spodní stranu skříňe sekačky po každém použití. Pokud nezabráníte hromadění zbytků ve skříni sekačky, dojde ke snížení výkonnosti při sekání.

Poznámka: Spust'te žací jednotky na zem vždy, když je sekačka zaparkována. Tím uvolníte hydraulický tlak v systému, předejdete opotřebení součástí systému a rovněž zabráníte nežádoucímu spuštění žacích jednotek.

Údržba

Poznámka: Levá a pravá strana stroje se určuje z pohledu obsluhy při normální pracovní poloze.

Doporučený harmonogram údržby

Servisní interval	Postup při údržbě
Po prvních 8 hodinách	Utáhněte matice kol.
Po prvních 50 hodinách	Vyměňte motorový olej a filtr.
Po prvních 200 hodinách	- Vyměňte převodový olej planetových převodů. - Vyměňte mazivo zadní nápravy. - Vyměňte hydraulické filtry.
Při každém použití nebo denně	- Zkontrolujte hladinu motorového oleje. - Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny. - Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny. - Zkontrolujte tlak v pneumatikách. - Zkontrolujte ochranné spínače. - Vypustěte z odlučovače vodu a jiné znečišťující látky. - Vypustěte z filtru paliva / odlučovače vody vodu a jiné znečišťující látky. - Odstraňte nečistoty z prostoru motoru, chladiče oleje a chladiče motoru. - Zkontrolujte, zda se u hydraulického potrubí a hadic nevyskytují netěsnosti, zalomené potrubí, volné montážní držáky, opotřebení, volné spoje a narušení vlivem počasí a chemikálií. - Zkontrolujte dobu zastavení žacíh nožů
Po každých 50 hodinách provozu	- Promažte ložiska a pouzdra. - Zkontrolujte stav baterie.
Po každých 100 hodinách provozu	Zkontrolujte stav a napnutí řemene alternátoru.
Po každých 150 hodinách provozu	Vyměňte motorový olej a filtr.
Po každých 200 hodinách provozu	- Utáhněte matice kol. - Vyčistěte tlumič výfuku s lapačem jisker.
Po každých 400 hodinách provozu	- Provedte údržbu vzduchového filtru (dříve, pokud je ukazatel vzduchového filtru červený, v extrémně prašných podmínkách a při velkém znečištění). - Zkontrolujte palivové potrubí a spojky. - Vyměňte nádobu palivového filtru. - Zkontrolujte koncovou vůli v pohonech s planetovými koly. - Zkontrolujte hladinu převodového oleje planetových převodů (pokud zpozorujete vnější netěsnost, proveďte kontrolu dříve). - Zkontrolujte hladinu maziva zadní nápravy.
Po každých 800 hodinách provozu	- Vypustěte a vyčistěte palivovou nádrž. - Vyměňte převodový olej planetových převodů. - Vyměňte mazivo zadní nápravy. - Zkontrolujte sbíhavost zadních kol. - Vyměňte hydraulickou kapalinu. - Vyměňte hydraulické filtry.
Před uskladněním	- Vypustěte a vyčistěte palivovou nádrž. - Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách. - Zkontrolujte všechny upevňovací prvky. - Namažte nebo potřete olejem všechny maznice a otočné čepy. - Opravte lak na poškozených místech.
Každý rok	Zkontrolujte palivové potrubí a spojky.

Důležité: Další postupy údržby jsou popsány v *provozní příručce* k motoru a *provozní příručce* k žací jednotce.

Poznámka: Potřebujete *elektrické schéma* nebo *hydraulické schéma* vašeho stroje? Volně dostupnou kopii schématu si stáhněte na stránkách www.Toro.com, kde v odkazu "Manuals" (Návody) na domovské stránce vyhledejte svůj stroj.

Seznam denní údržby

Tuto stránku si zkopírujte pro každodenní použití.

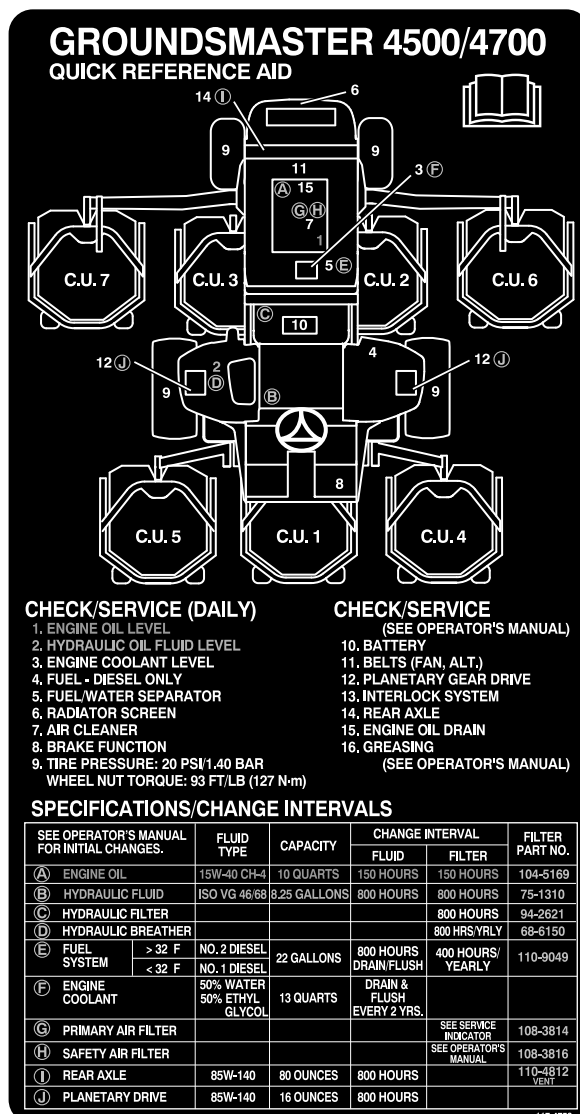
Úkon údržby	Pro týden:						
	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
Zkontrolujte činnost ochranných spínačů.							
Zkontrolujte činnost brzd.							
Zkontrolujte hladinu motorového oleje a paliva.							
Zkontrolujte hladinu kapaliny v chladicí soustavě.							
Vypusťte odlučovač vody a paliva.							
Zkontrolujte ukazatel ucpání vzduchového filtru.							
Zkontrolujte znečištění chladiče, chladiče oleje a mřížky.							
Zkontrolujte nezvyklý hluk motoru. ¹							
Zkontrolujte, zda nedochází k nezvyklému hluku při provozu.							
Zkontrolujte hladinu oleje v hydraulické soustavě.							
Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození hydraulických hadic.							
Zkontrolujte, zda nedochází k úniku kapalin.							

Úkon údržby	Pro týden:						
	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách.							
Zkontrolujte správnou funkci nástrojů.							
Zkontrolujte seřízení výšky sekání.							
Promažte všechny maznice. ²							
Oprava poškozeného laku							

1. Při obtížném startování, nadměrném kouření nebo těžkém chodu motoru zkontrolujte žhavicí svíčku a trysky vstřikovačů.

2. Okamžitě po každém mytí bez ohledu na uvedený interval..

Tabulka servisních intervalů



Obrázek 24

decal117-4758

⚠ VÝSTRAHA

Jestliže ponecháte klíč ve spínači zapalování, může kdokoli náhodně spustit motor a způsobit vám nebo přihlížejícím osobám vážné zranění.

Před prováděním jakékoli údržby vyjměte klíč za zapalování.

Postupy před údržbou stroje

Demontáž kapoty

- Uvolněte západky kapoty (Obrázek 25) a vyklopením kapotu otevřete.

Mazání

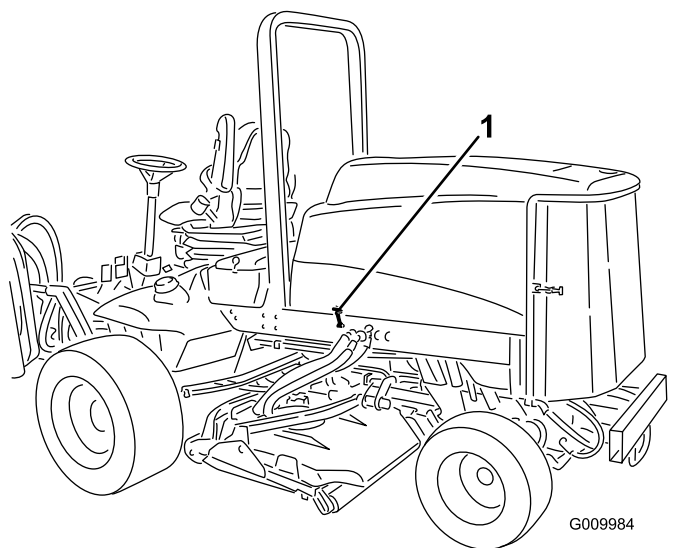
Mazání ložisek a pouzder

Servisní interval: Po každých 50 hodinách provozu

Stroj je vybaven maznicemi, které je třeba pravidelně promazávat univerzálním mazivem č. 2 na bázi lithia. Pokud je stroj provozován za normálních podmínek, promažte všechna ložiska a pouzdra vždy po 50 hodinách provozu a ihned po každém mytí.

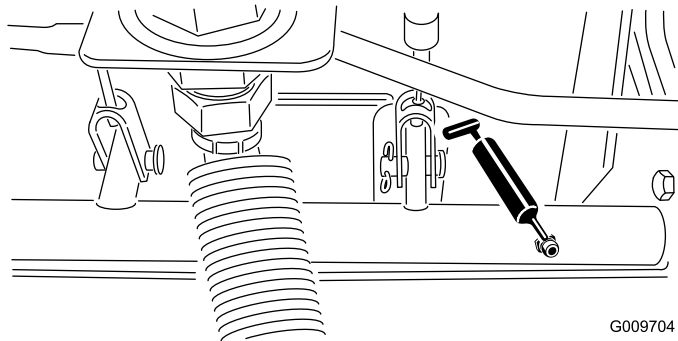
Umístění maznic a množství maziva je následující:

- Otočná ložiska hřídele brzdy (5) ([Obrázek 26](#))



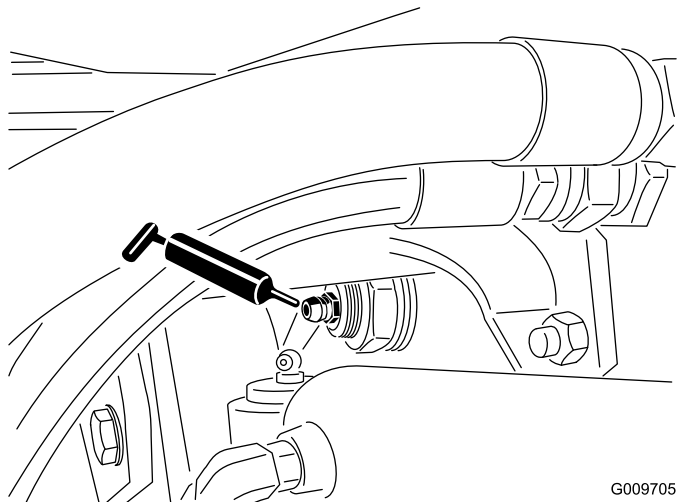
Obrázek 25

1. Západka kapoty (2)
-
2. Vytáhněte závlačky upevňující zadní držáky kapoty k čepům na rámu a zvedněte kapotu.



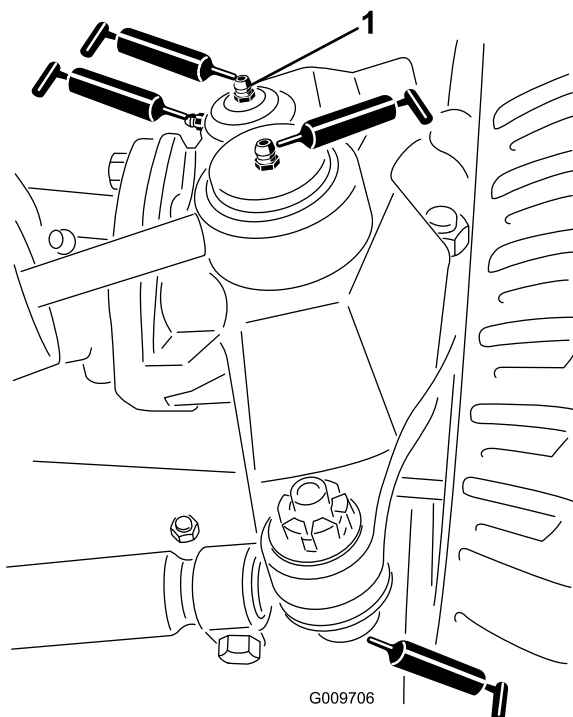
Obrázek 26

-
- Otočná pouzdra zadní nápravy (2) ([Obrázek 27](#))



Obrázek 27

-
- Kulové klouby válce řízení (2) ([Obrázek 28](#))

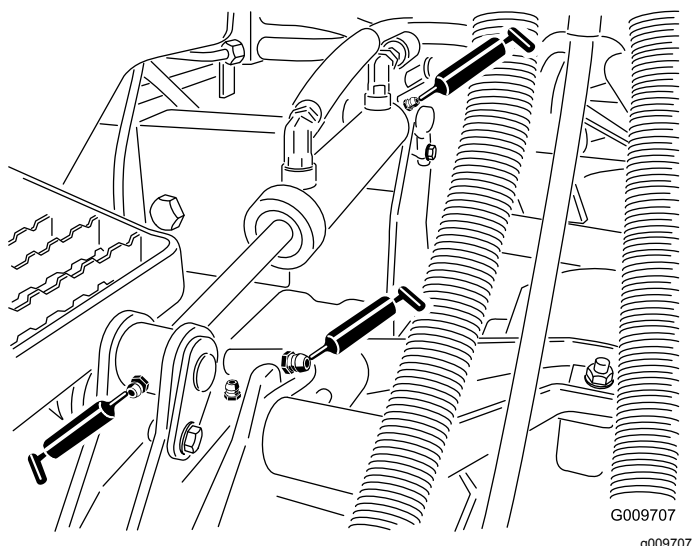


Obrázek 28

g009706

1. Horní maznice na rejdovém čepu

- Kulové klouby spojovací tyče (2) (Obrázek 28)
- Pouzdra rejdového čepu (2) (Obrázek 28). **Horní maznici na rejdovém čepu promazávejte pouze jednou ročně (2 pumpy).**
- Pouzdra zvedacího ramena (1 na plošinu) (Obrázek 29)

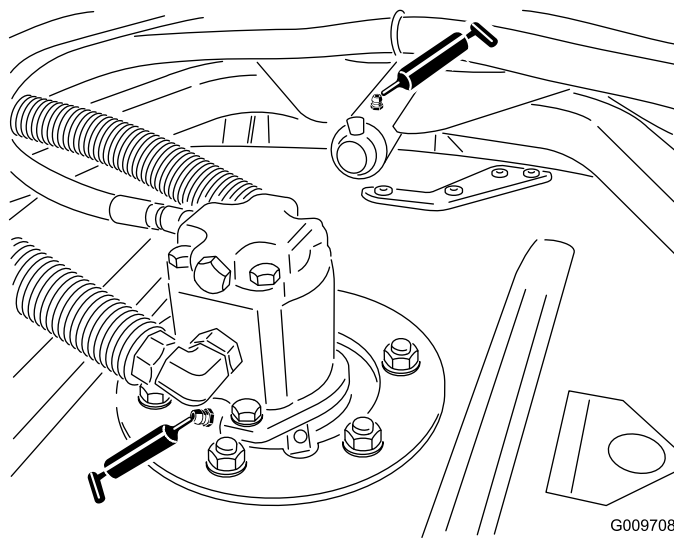


Obrázek 29

g009707

- Pouzdra válce zvedání (2 na plošinu) (Obrázek 29)
- Ložiska dříku vřetena žací jednotky (2 na žací jednotku) (Obrázek 30)

Poznámka: Použijte libovolnou maznici podle toho, která je přístupnější. Napumpujte mazivo do maznice, dokud se na spodní straně pouzdra vřetena (pod plošinou) neobjeví malé množství maziva.

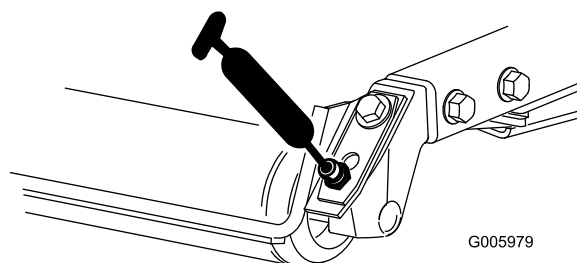


Obrázek 30

G009708

g009708

- Pouzdra nosného ramena žací jednotky (1 na žací jednotku) (Obrázek 30)
- Ložiska zadního válce (2 na žací jednotku) (Obrázek 31)



Obrázek 31

G005979

g005979

Důležité: Drážka na mazivo v montážním prvku válce musí být vždy zarovnána s otvorem pro mazivo na obou koncích hřídele válce. Za účelem snazšího zarovnání drážky a otvoru je na jednom konci hřídele válce vyznačena značka.

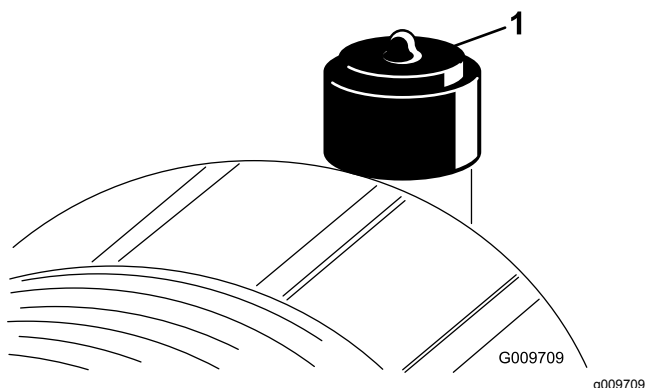
Údržba motoru

Údržba vzduchového filtru

Servisní interval: Po každých 400 hodinách provozu

Zkontrolujte, zda není plášť vzduchového filtru poškozen, což by mohlo způsobit únik vzduchu. V případě poškození jej vyměňte. Zkontrolujte, zda se v celém sacím systému nevyskytují netěsnosti, poškození nebo uvolněné hadicové svorky.

Údržbu vzduchového filtru provádějte pouze tehdy, pokud je to podle servisního ukazatele nutné ([Obrázek 32](#)). Předčasná výměna vzduchového filtru pouze zvyšuje nebezpečí vniknutí nečistot do motoru při demontovaném filtru.

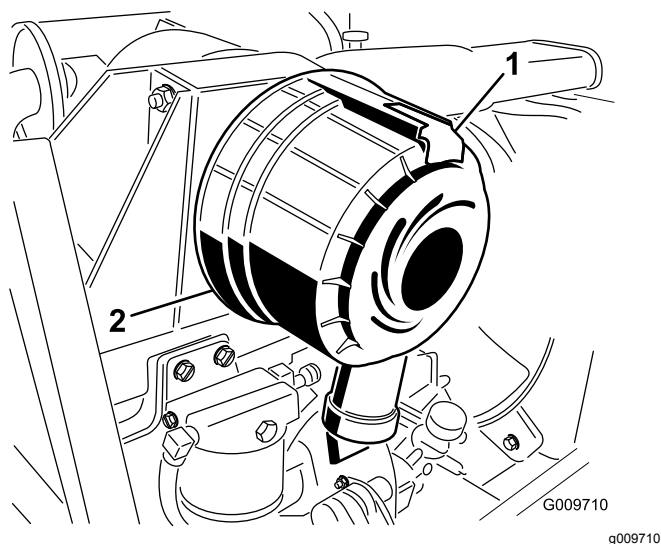


Obrázek 32

1. Ukazatel vzduchového filtru

Důležité: Kryt musí být správně usazen a utěsněn s pláštěm vzduchového filtru.

1. Vytáhněte západku směrem ven a otočte kryt vzduchového filtru proti směru hodinových ručiček ([Obrázek 33](#)).



Obrázek 33

1. Západka vzduchového filtru
2. Kryt vzduchového filtru

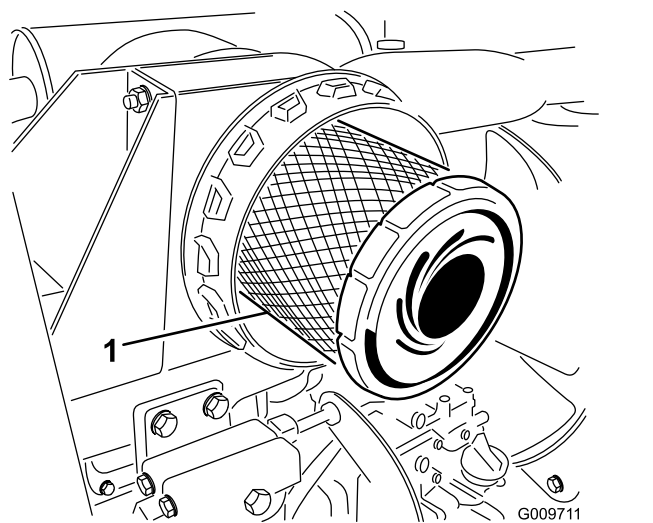
2. Sejměte kryt z pláště vzduchového filtru.

Poznámka: Před vyjmutím filtru odstraňte pomocí nízkotlakého vzduchu (čistého a suchého vzduchu o tlaku 276 kPa) nečistoty nahromaděné mezi vnější stranou primárního filtru a nádobou. **Nepoužívejte vysokotlaký vzduch, který by mohl nečistoty protlačit přes filtr do sacího systému.**

Tento postup čištění zabrání vniknutí nečistot do systému sání při demontovaném filtru.

3. Vyjměte a vyměňte primární filtr ([Obrázek 34](#)).

Poznámka: Čištění použité filtrační vložky se nedoporučuje vzhledem k možnému poškození filtračního média.



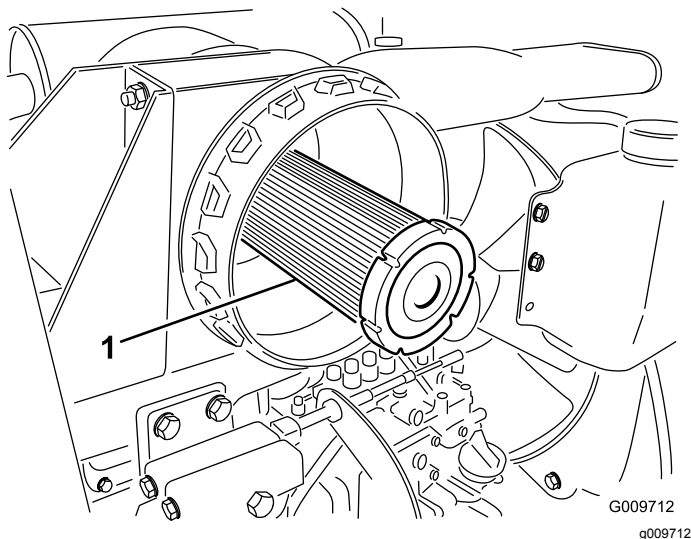
Obrázek 34

1. Primární vzduchový filtr

4. Kontrolou těsnicího konce filtru a pláště zjistěte, zda nový filtr nebyl poškozen při přepravě.

Poznámka: Nepoužívejte poškozenou vložku. Zasuňte nový filtr tlakem na vnější obrubu vložky a usadte jej v nádobě. **Netlače** na pružný střed filtru.

Důležité: Bezpečnostní filtr se nikdy nesnažte vyčistit (**Obrázek 35**). Vyměňte bezpečnostní filtr za nový vždy po 3 provedeníh servisu primárního filtru.



Obrázek 35

1. Bezpečnostní vzduchový filtr

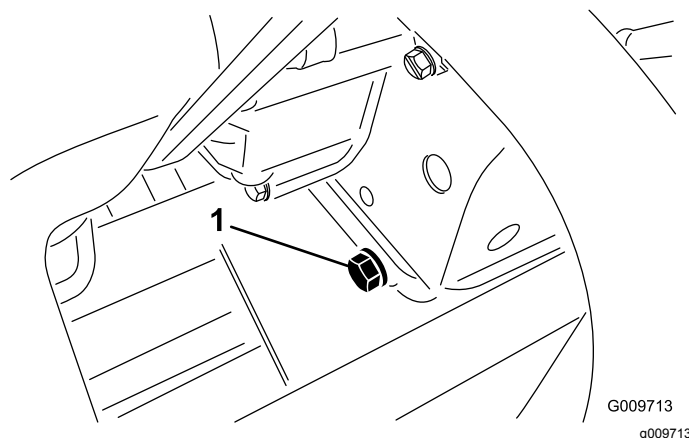
5. Očistěte otvor pro vypuzování nečistot ve snímatelném krytu.
6. Vyjměte z krytu gumový výtlačný ventil, vyčistěte dutinu a výtlačný ventil nasadte zpět.
7. Nasadte kryt tak, aby gumový výtlačný ventil směřoval dolů, přibližně do polohy mezi 5. a 7. hodinou při pohledu směrem od konce.
8. Resetujte ukazatel (**Obrázek 32**), pokud je červený.

Údržba motorového oleje a filtru

Servisní interval: Po prvních 50 hodinách

Po každých 150 hodinách provozu

1. Vymontujte zadní vypouštěcí zátku (**Obrázek 36**) a nechte olej vytéci do vypouštěcí nádoby. Jakmile olej přestane téci, namontujte vypouštěcí zátku.

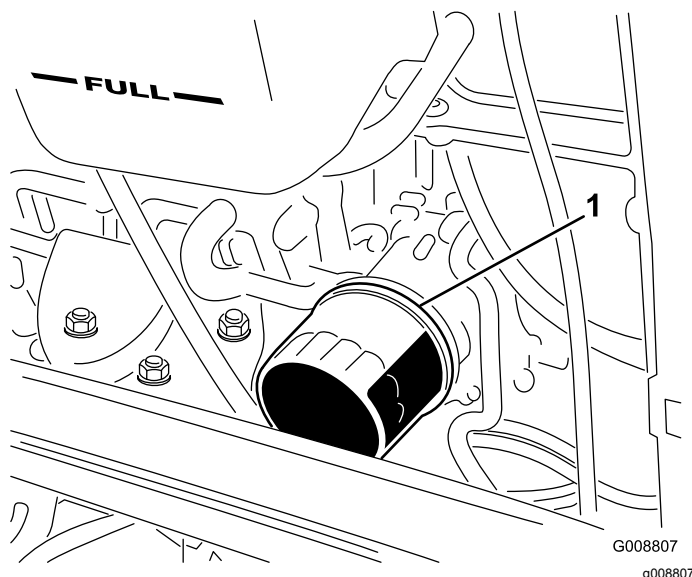


Obrázek 36

1. Vypouštěcí zátku motorového oleje

2. Demontujte olejový filtr (**Obrázek 37**).

Poznámka: Na těsnění nového filtru lehce naneste tenkou vrstvu čistého oleje a našroubujte jej. Filtr nadměrně neutahujte.



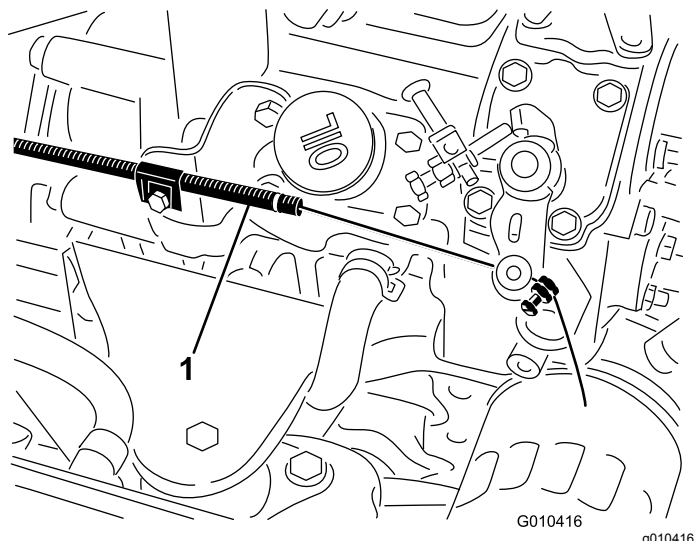
Obrázek 37

1. Filtr motorového oleje

3. Doplňte olej do klikové skříně; postupujte podle pokynů v části **Kontrola hladiny motorového oleje (strana 24)**.

Seřízení škrticí klapky

Seřídte kabel škrticí klapky (**Obrázek 38**) tak, aby se ovládací páka na motoru dotýkala stavěcího šroubu pro vysoké otáčky ve stejném bodě, v němž se kabel škrticí klapky dotýká konce výřezu v ovládacím ramenu.



Obrázek 38

1. Kabel škrticí klapky

Údržba palivového systému

⚠ NEBEZPEČÍ

Za jistých okolností jsou nafta a palivové výpary vysoce hořlavé a výbušné. Požár nebo výbuch způsobený palivem může popálit vás i jiné osoby a způsobit škody na majetku.

- Palivo doplňujte do nádrže pomocí trychtýře venku na otevřeném prostranství a při vypnutém a studeném motoru. Rozlitý benzin ihned utřete.
- Neplňte palivovou nádrž až po horní okraj. Doplňujte palivo, dokud jeho hladina v nádrži nedosáhne 6 až 13 mm pod spodní hranu hrdla palivové nádrže. Tento prázdný prostor v nádrži umožňuje expanzi paliva.
- Při manipulaci s palivem nikdy nekuřte a držte se stranou od otevřeného ohně nebo míst, kde se palivové výpary mohou vznítit od jiskry.
- Palivo skladujte v čisté a schválené nádobě uzavřené víčkem.

Servis palivové nádrže

Po každých 800 hodinách provozu—Vypust'te a vyčist'te palivovou nádrž.

Před uskladněním—Vypust'te a vyčist'te palivovou nádrž.

Palivovou nádrž vypust'te a vyčist'te vždy po 800 hodinách provozu. Nádrž rovněž vypust'te a vyčist'te, pokud je palivová soustava kontaminována nebo má být stroj po delší dobu odstaven z provozu. K vypláchnutí nádrže použijte čisté palivo.

Kontrola palivového potrubí a spojky

Servisní interval: Po každých 400 hodinách provozu—Zkontrolujte palivové potrubí a spojky.

Každý rok—Zkontrolujte palivové potrubí a spojky.

Palivové potrubí a spojky kontrolujte vždy po 400 hodinách provozu nebo jednou za rok podle toho, co nastane dříve. Zkontrolujte, zda nejsou spojky narušené, poškozené nebo uvolněné.

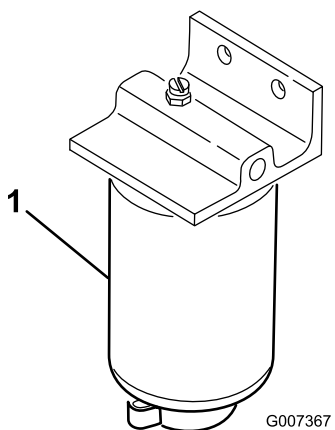
Údržba odlučovače vody

Servisní interval: Při každém použití nebo denně—Vypustte z filtru paliva / odlučovače vody vodu a jiné znečišťující látky.

Po každých 400 hodinách provozu—Vyměňte nádobu palivového filtru.

Vodu a jiné znečišťující látky odstraňujte z odlučovače denně. Nádobu filtru vyměňte vždy po 400 hodinách provozu.

1. Umístěte pod palivový filtr čistou nádobu (Obrázek 39).
2. Povolte vypouštěcí zátku na spodní straně nádoby filtru.



Obrázek 39

1. Nádoba filtru odlučovače vody

3. Vyčistěte montážní oblast nádoby filtru.
4. Odstraňte nádobu filtru a vyčistěte montážní plochu.
5. Promažte těsnění na nádobě filtru čistým olejem.
6. Rukou namontujte nádobu filtru tak, aby se těsnění dotýkalo montážní plochy, a poté ji otočte o další 1/2 otáčky.
7. Utáhněte vypouštěcí zátku na spodní straně nádoby filtru.

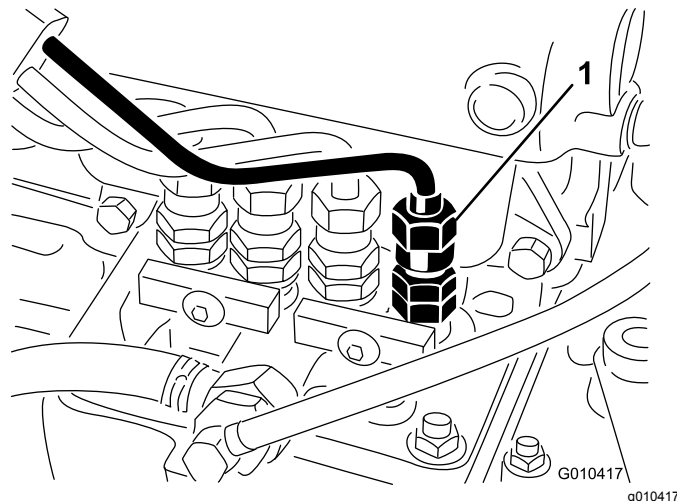
Servis síta sacího potrubí paliva

Sací potrubí paliva, které se nachází uvnitř palivové nádrže, je vybaveno sítem, jež brání vniknutí nečistot do palivového systému. Podle potřeby sací potrubí vytáhněte a síto vyčistěte.

Odvzdušnění vstřikovačů

Poznámka: Tento postup používejte pouze tehdy, pokud jste palivový systém odvzdušnili běžným postupem a motor přesto nelze nastartovat.

1. Povolte přípojku potrubí k sestavě trysky vstřikovače č. 1 a držáku na čerpadle vstřikování (Obrázek 40).



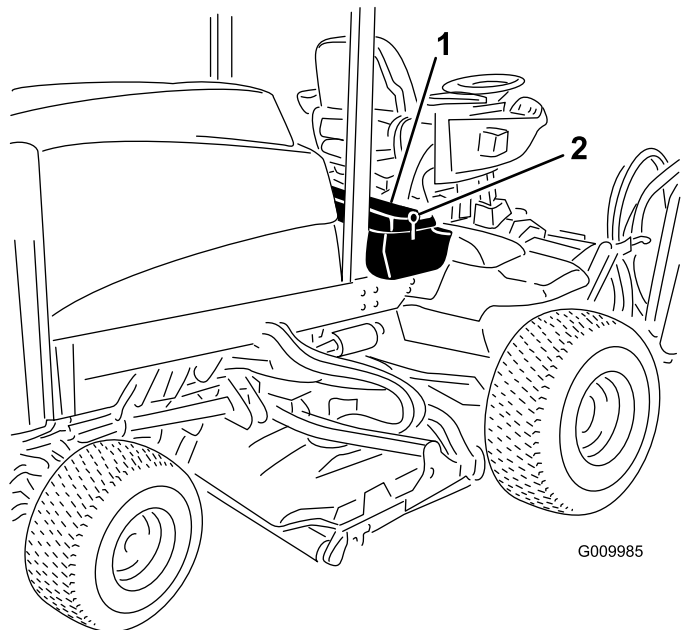
Obrázek 40

1. Tryska vstřikovače č. 1
2. Posuňte škrticí klapku do polohy Rychlý běh.
3. Otočte klíčkem zapalování do polohy Start a sledujte průtok paliva kolem přípojky.
4. Jakmile je průtok souvislý, otočte klíčkem do vypnuté polohy.
5. Přípojku potrubí bezpečně utáhněte.
6. Opakujte postup u zbývajících trysek.

Údržba elektrického systému

Nabíjení a připojení baterie

1. Odjistěte a zvedněte panel ovládací konzoly (Obrázek 41).



Obrázek 41

1. Panel ovládací konzoly
2. Západka

⚠ NEBEZPEČÍ

Elektrolyt baterie obsahuje kyselinu sírovou, což je smrtelný jed, který může způsobit vážné poleptání.

- Elektrolyt nepijte a dbejte na to, aby nepřišel do styku s pokožkou a zrakem a nepotřísnil oděv. Chraňte si oči brýlemi a ruce gumovými rukavicemi.
 - Akumulátor doplňujte na místě, kde je k dispozici čistá voda pro opláchnutí pokožky.
2. Připojte k pólům baterie nabíječku dodávající proud 3–4 A.
 3. Nabíjejte baterii proudem 3 až 4 A po dobu 4 až 8 hodin.
 4. Jakmile je baterie nabitá, odpojte nabíječku z elektrické zásuvky a od vývodů baterie.

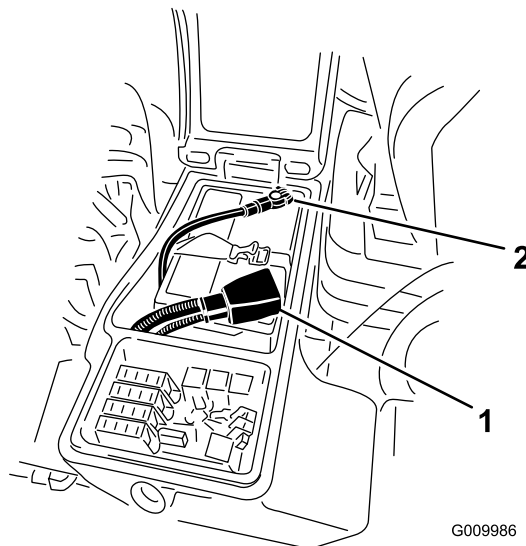
⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Při nabíjení baterie vznikají plyny, které mohou explodovat.

V blízkosti akumulátoru nikdy nekuřte a neuchovávejte akumulátor v blízkosti jisker a otevřeného ohně.

5. Upevněte kladný kabel (červený) ke kladné svorce (+) a záporný kabel (černý) k záporné (-) svorce baterie (Obrázek 42).

Poznámka: Upevněte kabely k vývodům pomocí upevňovacích šroubů a matic. Kladná svorka (+) musí být zcela na vývodu a kabel musí být umístěn těsně u baterie. Kabel se nesmí dotýkat krytu baterie.



Obrázek 42

1. Kladný kabel baterie
2. Záporný kabel baterie

6. Nasuňte gumový návlek na kladnou svorku, aby nedošlo ke zkratu.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

CALIFORNIA

Důležité upozornění, poučka 65

Póly akumulátoru, svorky a související příslušenství obsahují olovo a sloučeniny olova, což jsou chemické látky, které jsou ve státě Kalifornie známy jako látky způsobující rakovinu a poškozující reprodukční systém. Po manipulaci s akumulátorem si umyjte ruce.

7. Oba konektory baterie potřete tenkou vrstvou maziva Grafo 112X, obj. č. Toro 505-47, vazelíny nebo oleje, abyste zabránili korozi.

8. Na kladnou svorku baterie navlékněte gumový návlek.
9. Zavřete panel konzoly a zajistěte západku.

⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Svorky baterie a kovové nástroje mohou způsobit zkrat při kontaktu s kovovými součástmi, a tím způsobit jiskření. Jiskry by mohly vyvolat explozi plynů z akumulátoru a následné zranění osob.

- Při vyjímání nebo montáži akumulátoru dbejte na to, aby se vývody akumulátoru nedotýkaly žádných kovových částí stroje.
- Dejte pozor, abyste kovovým nástrojem nezkratovali vývody akumulátoru proti kovovým částem stroje.

⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Nesprávné vedení kabelů akumulátoru by mohlo způsobit poškození stroje a kabely by mohly zapříčinit jiskření. Jiskry mohou vyvolat explozi plynů z akumulátoru a způsobit následné zranění osob.

- Vždy odpojujte nejprve záporný (černý) kabel akumulátoru a teprve potom kladný (červený) kabel akumulátoru.
- Vždy připojujte nejdříve kladný (červený) kabel akumulátoru a potom záporný (černý) kabel.

Údržba baterie

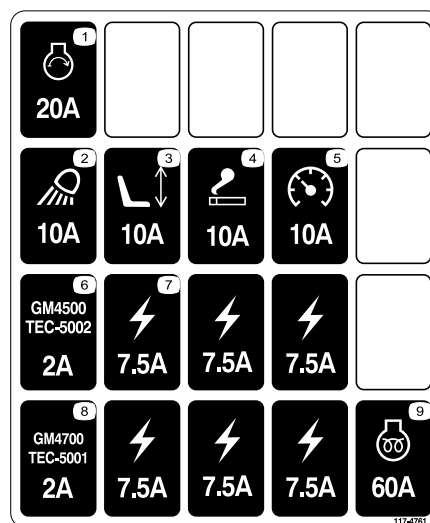
Servisní interval: Po každých 50 hodinách provozu

Důležité: Před svářením na stroji odpojte záporný kabel baterie, aby nedošlo k poškození elektrického systému.

Poznámka: Stav baterie kontrolujte každý týden nebo vždy po 50 hodinách provozu. Svorky a celé pouzdro baterie udržujte čisté, protože znečištěná baterie se pomalu vybíjí. Při čištění baterii vyjměte ze stroje a omyjte celé pouzdro roztokem jedlé sody a vody. Opláchněte ji čistou vodou. Na vývody baterie a konektory kabelů naneste tenkou vrstvu maziva Grafo 112X (obj. č. Toro 505-47) nebo vazelíny, abyste zabránili korozi.

Údržba pojistek

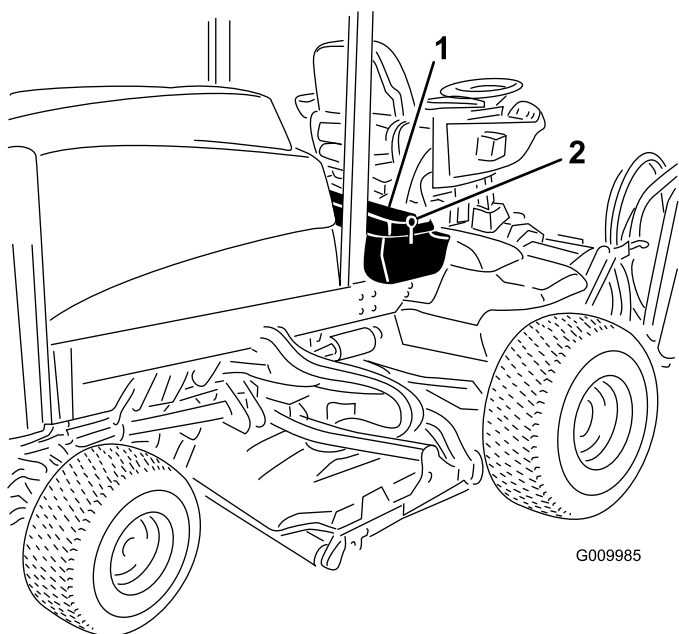
Pojistky se nacházejí pod ovládacím panelem.



Obrázek 43

decal117-4761

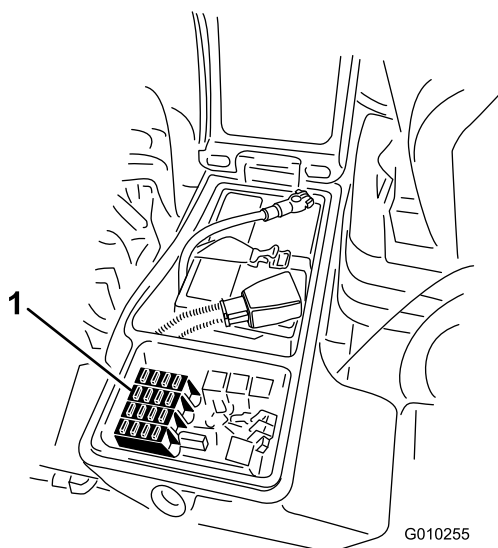
Odjistěte západku a zvedněte panel ovládací konzoly (Obrázek 44), čímž získáte přístup k pojiskám (Obrázek 45).



Obrázek 44

1. Západka

2. Panel ovládací konzoly



Obrázek 45

1. Pojistky

Údržba hnací soustavy

Kontrola koncové vůle v pohonech s planetovými koly

Servisní interval: Po každých 400 hodinách provozu

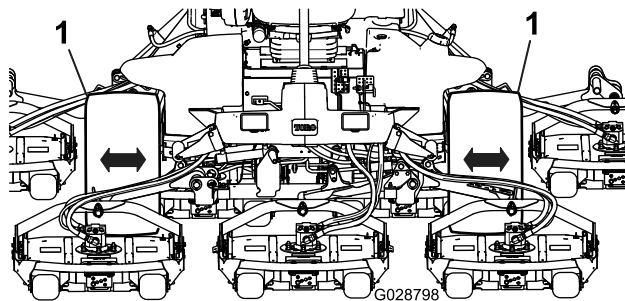
V pohonech s planetovými koly / hnacích kolech nesmí být žádná koncová vůle (tzn., že se kola nesmějí pohnout, pokud do nich zatlačíte nebo za ně zatáhnete ve směru kolmo k nápravě).

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdou, snižte žací jednotky, vypněte motor a vyjměte klíč.
2. Založte zadní kola klíny, zvedněte přední stranu stroje a podepřete přední nápravu nebo rám pomocí montážních stolic.

⚠ NEBEZPEČÍ

Stroj umístěný na zvedáku může být nestabilní, může ze zvedáku spadnout a způsobit zranění osobám pod ním.

- Motor vozidla na heveru neuvádějte do provozu.
 - Před opuštěním stroje vždy vytáhněte klíč ze spínače.
 - Pokud zvedáte stroj pomocí zvedáku, založte pneumatiky klíny.
 - Podepřete stroj montážními stolicemi.
3. Uchopte jedno z předních hnacích kol, zatlačte do kola směrem do stroje a zatáhněte za něj směrem od stroje, přičemž věnujte pozornost jakémukoli pohybu.



Obrázek 46

1. Přední hnací kola

4. Postup 3 zopakujte na druhém kole.
5. Pokud se některé z kol pohybuje, požádejte autorizovaného prodejce Toro o opravu pohonu s planetovými koly.

Kontrola utažení matic kol

Servisní interval: Po prvních 8 hodinách

Po každých 200 hodinách provozu

▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Pokud nejsou matice kol utaženy správným momentem, hrozí nebezpečí poškození nebo uvolnění kola a možného zranění.

Matice předních a zadních kol utáhněte momentem 115 až 136 N·m po 1 až 4 hodinách provozu a pak znovu po 8 hodinách provozu. Poté je utáhněte vždy po 200 hodinách provozu.

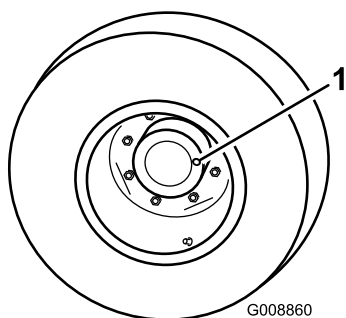
Poznámka: U předních kol jsou použity matice 1/2-20 UNF. U zadních kol jsou použity matice M12 x 1.6-6H (metrické).

Kontrola převodového oleje planetových převodů

Servisní interval: Po každých 400 hodinách provozu

Hladinu oleje kontrolujte vždy po 400 hodinách provozu. K doplnění používejte kvalitní převodový olej SAE 85W-140.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu a umístěte kolo tak, aby byl jeden kontrolní otvor ([Obrázek 47](#)) v poloze pro 12 hodin a druhý v poloze pro 3 hodiny.



Obrázek 47

1. Zátka kontrolního/vypouštěcího otvoru (2)

2. Vyjměte zátku otvoru v poloze pro 3 hodiny ([Obrázek 47](#)).

Poznámka: Hladina oleje musí dosahovat ke spodnímu okraji kontrolního otvoru.

3. Pokud je hladina oleje nízká, vyjměte zátku otvoru v poloze pro 12 hodin a doplňte olej, dokud nezačne vytékat z otvoru v poloze pro 3 hodiny.

4. Nasadte obě zátky.

5. Zopakujte kroky 1 až 4 u sestavy planetových převodů na opačné straně.

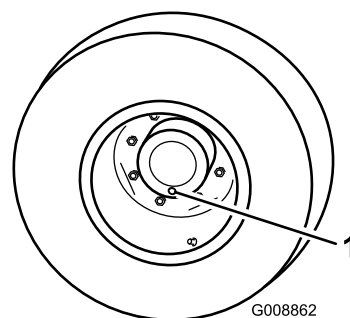
Výměna převodového oleje planetových převodů

Servisní interval: Po prvních 200 hodinách

Po každých 800 hodinách provozu/Každý rok (podle toho, co nastane dříve)

Olej vyměňte nejdříve po 200 hodinách provozu. Poté olej vyměňujte vždy po 800 hodinách provozu nebo jednou za rok podle toho, která z možností nastane dříve. K doplnění používejte kvalitní převodový olej SAE 85W-140.

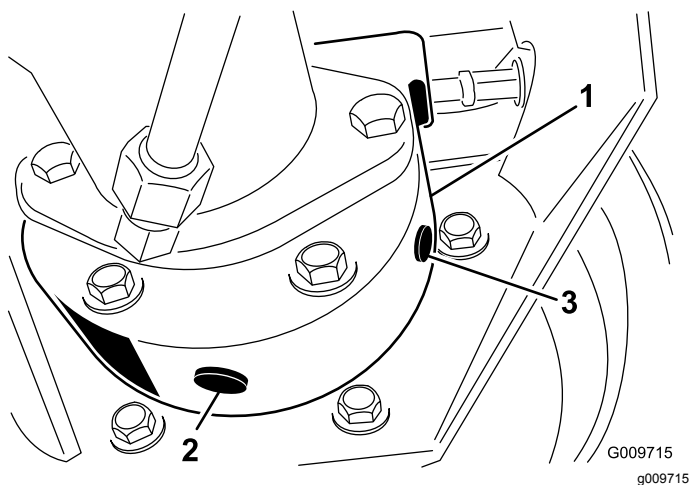
1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu a umístěte kolo tak, aby jeden kontrolní/vypouštěcí otvor byl v poloze pro 6 hodin ([Obrázek 48](#)).



Obrázek 48

1. Zátka kontrolního/vypouštěcího otvoru

2. Postavte nádobu na zachycení oleje pod planetový náboj, vyjměte zátku a nechte olej vytéci.
3. Postavte nádobu na zachycení oleje pod skříň brzdy, vyjměte zátku vypouštěcího otvoru a nechte olej vytéci ([Obrázek 49](#)).



Obrázek 49

1. Skříň brzdy
2. Vypouštěcí zátku

4. Jakmile veškerý olej z obou součástí vyteče, nasadíte zátku do skříně brzdy.
5. Otočte kolo tak, aby otevřený otvor planetového převodu byl v poloze pro 12 hodin.
6. Do otevřeného otvoru pomalu doplňte 0,65 l kvalitního převodového oleje SAE 85W-140.

Důležité: Pokud je planetový převod naplněn dříve, než nalijete 0,65 l oleje, vyčkejte 1 hodinu nebo nasadíte zátku a ujeďte se strojem přibližně 2,5 m, aby byl olej rovnoměrně rozveden do brzdové soustavy. Poté zátku opět vyjměte a doplňte zbývající množství oleje.

7. Nasadíte zátku.
8. Uvedený postup zopakujte u protilehlé sestavy planetového převodu / brzdy.

Kontrola mazání zadní nápravy

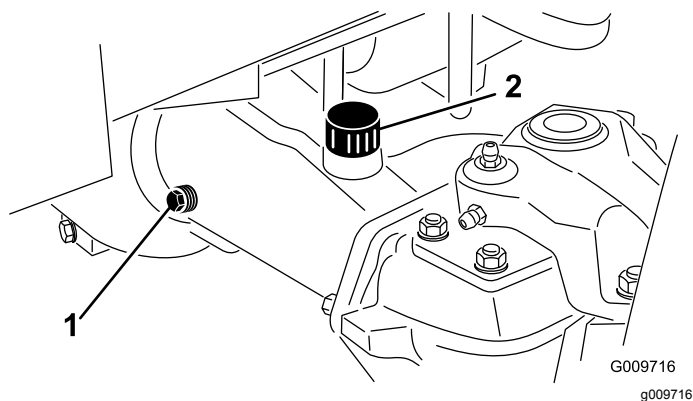
Servisní interval: Po každých 400 hodinách provozu

Zadní náprava je z výroby dodávána naplněná převodovým olejem SAE 85W-140. Hladinu oleje zkontrolujte před prvním spuštěním motoru a potom po každých 400 hodinách provozu. Objem soustavy je 2,4 l. Každý den vizuálně zkontrolujte, zda nedochází k případným netěsnostem.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
2. Vyjměte zátku kontrolního otvoru na jednom konci nápravy (Obrázek 50) a zkontrolujte, zda hladina maziva dosahuje ke spodnímu okraji otvoru.

Poznámka: Pokud je hladina nízká, vyjměte zátku plnicího otvoru (Obrázek 50) a doplňte

dostatečné množství maziva, aby hladina maziva dosahovala ke spodnímu okraji otvoru.



Obrázek 50

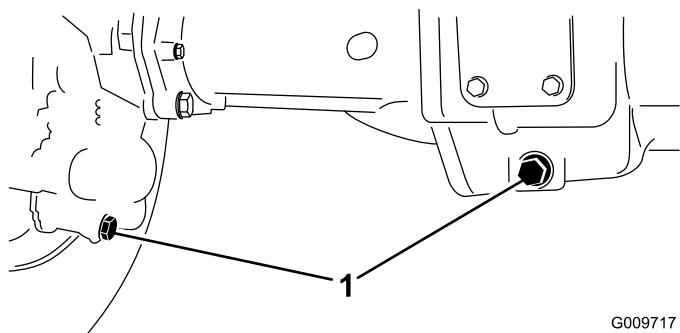
1. Zátka kontrolního otvoru
2. Zátka plnicího otvoru

Výměna maziva zadní nápravy

Servisní interval: Po prvních 200 hodinách

Po každých 800 hodinách provozu

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
2. Očistěte plochu kolem 3 vypouštěcích zátek – 1 na každém konci a 1 uprostřed (Obrázek 51).



Obrázek 51

1. Umístění vypouštěcích zátek

3. Vyjměte zátky kontrolních otvorů hladiny oleje a hlavní odvětrávací zátku nápravy, čímž usnadníte vypouštění oleje.
4. Vyjměte vypouštěcí zátky a nechte olej vytéci do nádob.
5. Nasadíte zátky.
6. Vyjměte zátku kontrolního otvoru a doplňte nápravu přibližně 2,4 l převodového oleje 85W-140 nebo takovým množstvím, aby hladina oleje dosahovala ke spodnímu okraji otvoru.
7. Nasadíte zpět zátku kontrolního otvoru.

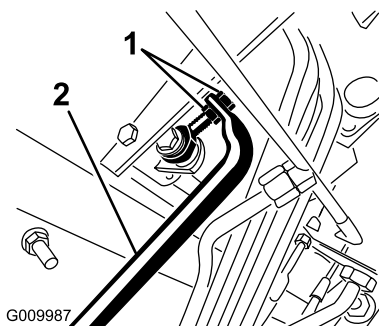
Seřízení pohonu pojezdu pro neutrální polohu

Stroj se při sešlápnutí pedálu ovládání pojezdu nesmí pohybovat pomalou rychlostí. Pokud k tomu dochází, je nutné jej následujícím způsobem seřídít.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, vypněte motor, páku ovládání rychlosti nastavte na pomalý rozsah a spustte žací jednotky dolů.

Poznámka: Sešlápněte pouze pravý brzdový pedál a zatáhněte parkovací brzdu.

2. Zvedněte levou stranu stroje tak, aby se levé přední kolo nedotýkalo země.
3. Podepřete stroj hevery, aby nespadl.
4. Spustte motor a nechte jej běžet nízkými volnoběžnými otáčkami.
5. Seřídte pojistné matice na konci táhla čerpadla a přesuňte řídicí trubici čerpadla směrem dopředu, aby nedocházelo k pomalému pohybu vpřed, nebo dozadu, aby nedocházelo k pomalému pohybu vzad (**Obrázek 52**).



Obrázek 52

1. Pojistné matice táhla čerpadla
2. Řídicí trubice čerpadla

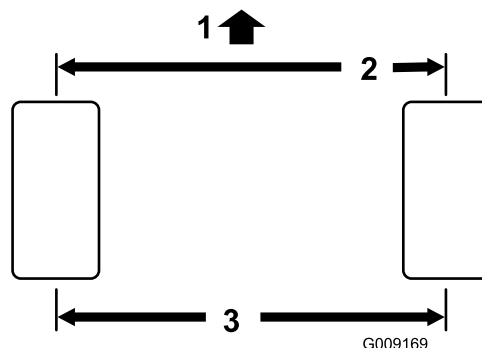
6. Jakmile se kolo přestane otáčet, zajistěte seřízení utažením pojistných matic.
7. Vypněte motor a uvolněte pravou brzdu.
8. Odstraňte hevery a spustte stroj na zem.
9. Vyzkoušejte pojezd stroje a ověřte, zda nedochází k pomalému pohybu.

Kontrola sbíhavosti zadních kol

Servisní interval: Po každých 800 hodinách provozu/Každý rok (podle toho, co nastane dříve)

1. Změřte vzdálenost mezi středy (ve výšce nápravy) na přední a zadní straně kol sloužících k řízení (**Obrázek 53**).

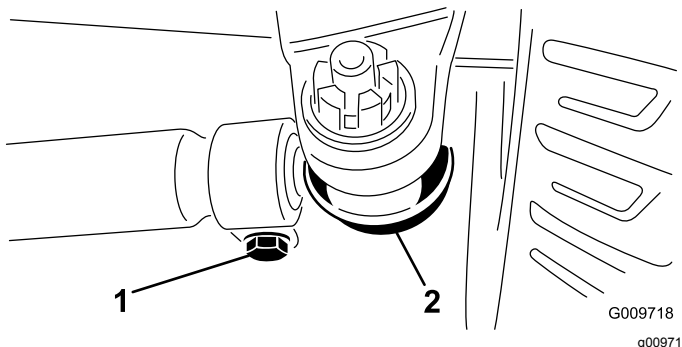
Poznámka: Naměřená vzdálenost vpředu musí být o 3 mm kratší než naměřená vzdálenost vzadu.



Obrázek 53

1. Přední strana hnací jednotky
2. O 3 mm méně než vzadu
3. Vzdálenost mezi středy jednotky

2. Chcete-li provést seřízení, vyjměte závlačku a matici z jednoho kulového kloubu spojovací tyče (**Obrázek 54**).



Obrázek 54

1. Svorka spojovací tyče
2. Kulový kloub spojovací tyče

3. Demontujte kulový kloub spojovací tyče z podpěry skříňové nápravy.
4. Povolte svorky na obou koncích spojovacích tyčí (**Obrázek 54**).
5. Otočte odpojeným kulovým kloubem dovnitř nebo ven o celou jednu otáčku.
6. Utáhněte svorku na volném konci spojovací tyče.
7. Otočte celou sestavou spojovací tyče stejným směrem (dovnitř nebo ven) o celou jednu otáčku.

Poznámka: Utáhněte svorku na připojeném konci spojovací tyče.

8. Namontujte kulový kloub na podpěru skříňové nápravy a utáhněte matici silou prstů.
9. Změřte sbíhavost.
10. Postup podle potřeby zopakujte.

11. Utáhněte matici a nasad'te novou závlačku, jakmile je seřizení správné.

Údržba chladicího systému

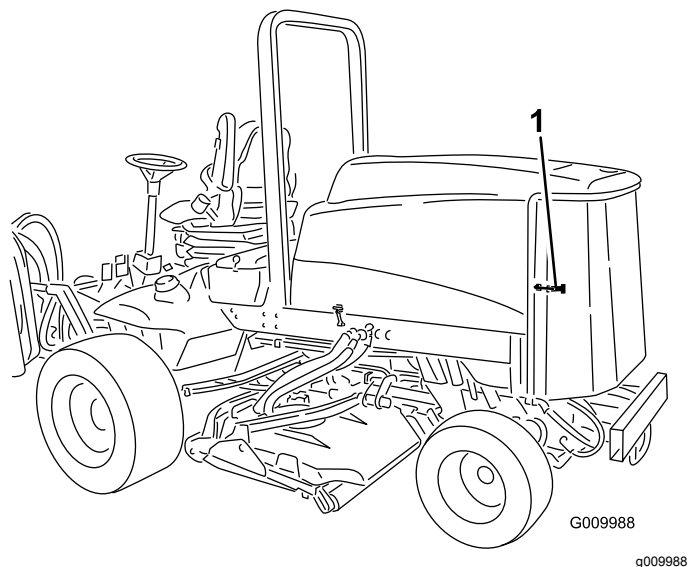
Servis chladicí soustavy motoru

Servisní interval: Při každém použití nebo denně

Nečistoty odstraňujte z prostoru motoru, chladiče oleje a chladiče motoru každý den. Ve znečištěných podmínkách provádějte čištění častěji.

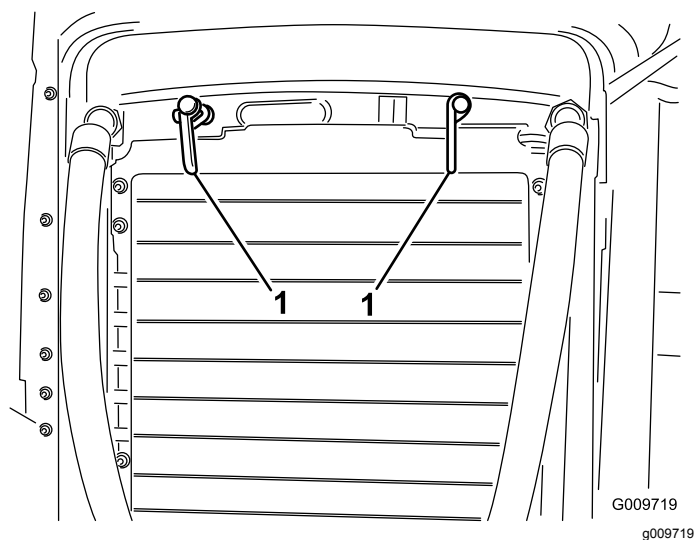
1. Odjistěte a vyklopením otevřete zadní mřížku ([Obrázek 55](#)). Mřížku důkladně očistěte a odstraňte všechny nečistoty.

Poznámka: Chcete-li mřížku sejmout, zvedněte ji ze závěsných čepů.



Obrázek 55

1. Západka zadní mřížky
-
2. Otočte západky ([Obrázek 56](#)) upevňující chladič oleje k rámu.

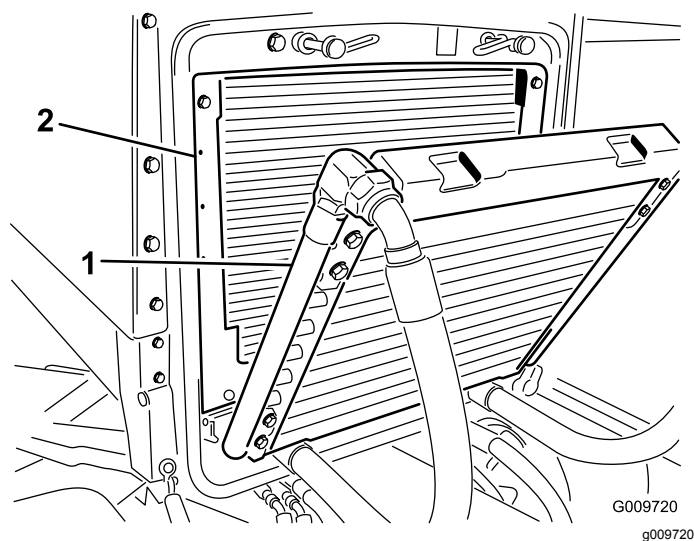


Obrázek 56

1. Západky chladiče oleje

3. Otočte chladič oleje směrem ven.

Poznámka: Začněte směrem zepředu a směřujte proud vzduchu dozadu. Poté proveďte čištění směrem zezadu dopředu. Postup několikrát zopakujte, dokud neodstraníte všechny nečistoty.



Obrázek 57

1. Chladič oleje
2. Chladič

Důležité: Čištění chladiče a chladiče oleje vodou povede k rychlejšímu vzniku koroze a poškození součástí a také ke stlačení nečistot.

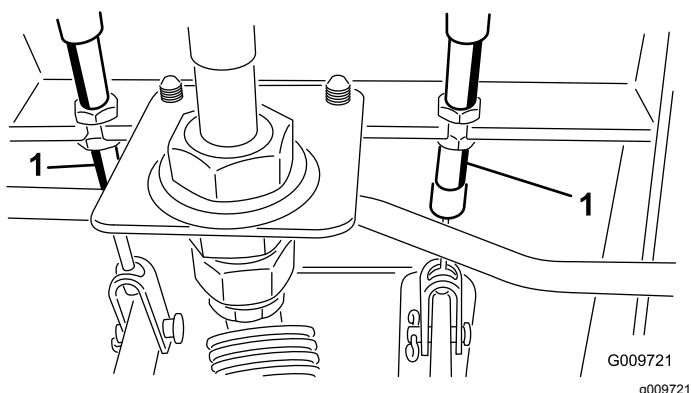
4. Obě strany chladiče oleje a prostor chladiče pečlivě očistěte ([Obrázek 57](#)) stlačeným vzduchem.
5. Otočte chladič oleje zpět do příslušné polohy.

Údržba brzd

Seřízení provozních brzd

Provozní brzdy seřídíte, pokud je volný pohyb brzdového pedálu větší než 25 mm nebo pokud nejsou brzdy účinné. Volný pohyb je vzdálenost, kterou pedál urazí předtím, než ucítíte brzdový odpor.

1. Odjistěte pojistnou západku z brzdových pedálů tak, aby se pedály pohybovaly nezávisle na sobě.
2. Chcete-li omezit volný pohyb brzdových pedálů, utáhněte brzdy:
 - A. Povolte přední matici na konci brzdového lanka se závitem (Obrázek 58).



Obrázek 58

1. Brzdové lanko

- B. Utažením zadní matice posuňte kabel dozadu tak, aby brzdové pedály měly 13 až 25 mm volného pohybu.
- C. Jakmile jsou brzdy správně seřizeny, utáhněte přední matici.

Údržba řemenů

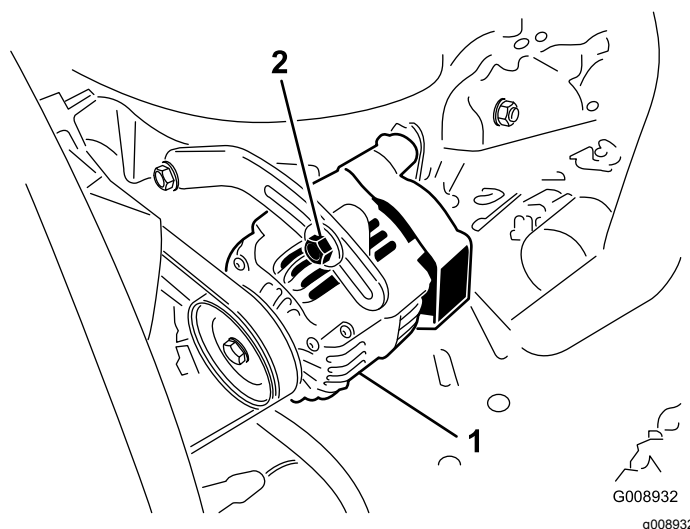
Servis řemene alternátoru

Servisní interval: Po každých 100 hodinách provozu

Napnutí a stav řemenů (Obrázek 59) kontrolujte vždy po 100 hodinách provozu.

1. Při správném napnutí se řemen prohne o 10 mm, zatlačíte-li na něj uprostřed mezi kladkami silou 4,5 kg.
2. Pokud se neprohne o 10 mm, povolte montážní šrouby alternátoru (Obrázek 59).

Poznámka: Zvyšte nebo snižte napnutí řemene alternátoru a utáhněte šrouby. Zkontrolujte znovu správné prohnutí řemene.



Obrázek 59

1. Alternátor

2. Montážní šroub

Údržba hydraulického systému

Výměna hydraulické kapaliny

Servisní interval: Po každých 800 hodinách provozu

Za normálních podmínek vyměňujte hydraulickou kapalinu vždy po 800 hodinách provozu. Pokud je kapalina znečištěná, obraťte se na místního distributora Toro a požádejte o vypláchnutí systému. Znečištěná kapalina má ve srovnání s čistým olejem mléčnou nebo černou barvu.

1. Vypněte motor a zvedněte kapotu.
2. Odpojte vratné vedení skříně ze spodní části nádrže a nechte hydraulickou kapalinu vytéci do velké nádoby.
3. Jakmile hydraulická kapalina přestane vytékat, připojte vedení.
4. Naplňte nádrž přibližně 28,4 l hydraulické kapaliny.

Důležité: Používejte pouze určené hydraulické kapaliny. Jiné kapaliny by mohly systém poškodit.

5. Namontujte uzávěr nádrže.
6. Nastartujte motor a použijte všechny ovládací prvky hydraulického systému, aby se systém naplnil hydraulickou kapalinou.
7. Zkontrolujte, zda nejsou patrné netěsnosti; poté motor zastavte.
8. Zkontrolujte hladinu kapaliny a doplňte dostatečné množství, aby hladina dosahovala ke značce horní meze na měrce.

Poznámka: Nádrž nepřepĺňujte.

Výměna hydraulických filtrů

Servisní interval: Po prvních 200 hodinách

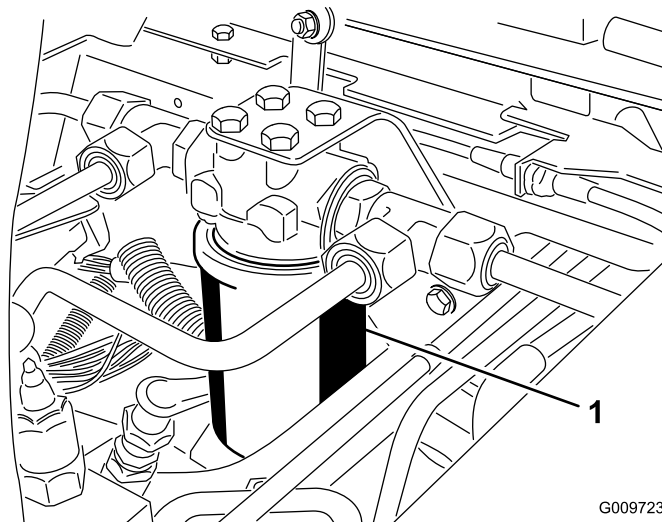
Po každých 800 hodinách provozu

Dva (2) hydraulické filtry vyměňte nejdříve po prvních 200 hodinách provozu. Poté za normálních podmínek vyměňujte hydraulické filtry vždy po 800 hodinách provozu.

Použijte náhradní filtry Toro obj. č. 94-2621 na zadní straně stroje (žací jednotka) a č. 75-1310 v přední části stroje (plnění).

Důležité: Použití jiného filtru může vyústit v ukončení platnosti záruky u některých součástí.

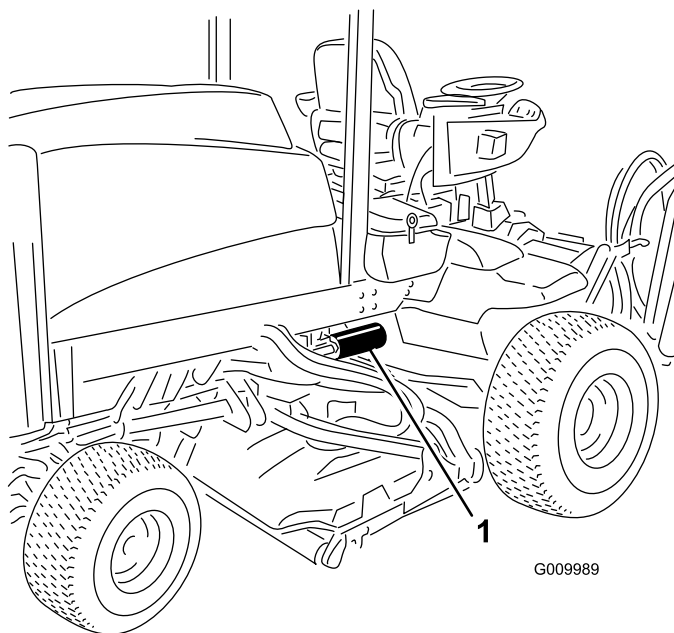
1. Umístěte stroj na rovný povrch, spustte žací jednotky na zem, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdou a vyjměte klíček ze zapalování.
2. Vyčistěte okolí místa montáže filtru.
3. Postavte pod filtr nádobu na zachycení oleje a filtr vyjměte (Obrázek 60 a Obrázek 61).
4. Namažte těsnění nového filtru a naplňte filtr hydraulickou kapalinou.



G009723
g009723

Obrázek 60

1. Hydraulický filtr



G009989

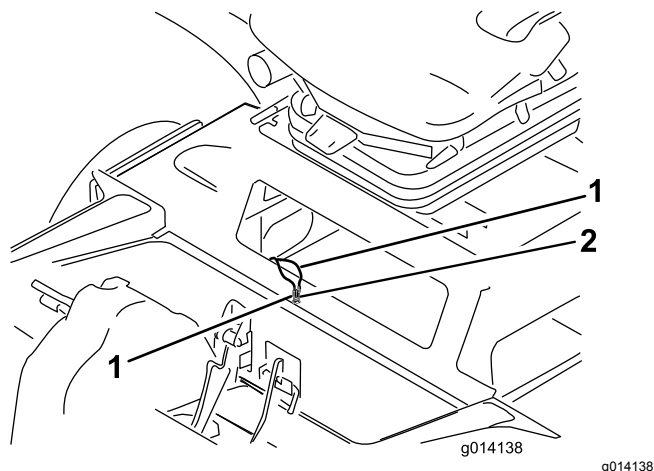
g009989

Obrázek 61

1. Hydraulický filtr

5. Montážní oblast filtru musí být čistá.

- Našroubujte filtr, až gumové těsnění dosedne na montážní desku; potom filtr dotáhněte o další 1/2 otáčky.
- Spustěte motor a nechejte ho běžet přibližně dvě minuty, aby byl ze systému odstraněn vzduch. Zastavte motor a zkontrolujte, zda nedochází k úniku.



Obrázek 62

1. Spojovací vodiče vyvážení
2. Kryt vodiče

Kontrola hydraulického potrubí a hadic

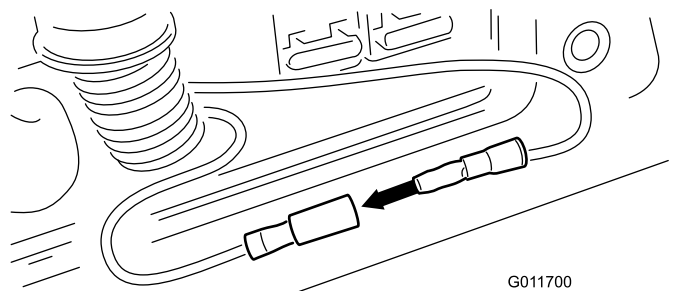
Servisní interval: Při každém použití nebo denně

Denně kontrolujte, zda se u hydraulického potrubí a hadic nevyskytují netěsnosti, zalomené potrubí, volné montážní držáky, opotřebení, volné spoje a narušení vlivem počasí a chemikálií. Před provozem proveďte všechny nezbytné opravy.

⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Hydraulická kapalina unikající pod tlakem může proniknout do kůže a způsobit zranění.

- Před natlakováním hydraulické soustavy zkontrolujte bezvadný stav všech hydraulických hadic a potrubí a utažení všech hydraulických spojek a přípojek.
- Nepřibližujte tělo a ruce k netěsným dírkám nebo tryskám, ze kterých uniká hydraulická kapalina pod vysokým tlakem.
- K nalezení úniků hydraulické kapaliny použijte karton nebo papír.
- Před prováděním jakékoli práce na hydraulické soustavě bezpečně uvolněte tlak v této soustavě.
- Pokud se kapalina dostane do kůže, vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc.



Obrázek 63

- Otočte klíček do polohy Běh, ale stroj **nestartujte**.
- Aktuální nastavení vyvážení bude blikat na diagnostické kontrolce. Systém umožňuje 3 nastavení.
- Nastavení vyvážení se mění pomocí spínače zvednutí–spuštění. Chcete-li změnit nastavení vyvážení, proveďte následující postup:
 - Přemístěním spínače dopředu do dolní polohy a uvolněním nastavení vyvážení snížíte, a zvýšíte tak účinnou hmotnost každé ze sekacích plošin na trávníku..
 - Přemístíte-li spínač dozadu do horní polohy a uvolníte jej, zvýšíte nastavení vyvážení, čímž snížíte účinnou hmotnost každé ze sekacích plošin na trávníku.
 - Po uvolnění spínače bude na diagnostické kontrolce blikat nové nastavení vyvážení (1, 2 nebo 3).
- Jakmile dosáhnete požadovaného nastavení, otočte klíčkem do vypnuté polohy.

Změna nastavení vyrovnaní

V různých obdobích aktivní žací sezóny a při různé kvalitě trávníku je nutné odlišné vyrovnaní zatížení (přední zdvih) sekacích plošin, aby nastavení odpovídalo podmínkám.

- Umístěte stroj na rovný povrch, spustěte sekací plošiny, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdu a vyjměte klíček ze zapalování.
- Odstraňte přístupový panel pod přední částí sedátka.
- V přihrádce vyhledejte 2 spojovací vodiče vyvážení zakryté krytem ([Obrázek 62](#))

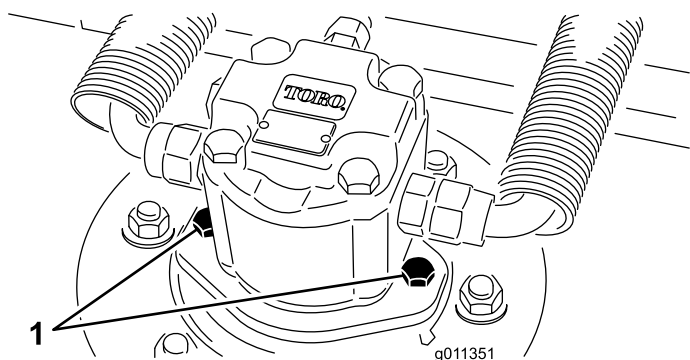
9. Odpojte spojovací vodiče, nasadte na ně kryt a vraťte je do přihrádky.
10. Nasadte přístupový kryt.

Poznámka: V režimu seřízení vyvážení nelze stroj uvést do provozu. Jakmile je seřízení dokončeno, přemístěte stroj do zkušební oblasti a vyzkoušejte činnost s novým nastavením. Nové nastavení vyvážení může změnit účinnou výšku sekání.

Údržba sekací plošiny

Demontáž sekacích plošin od hnací jednotky

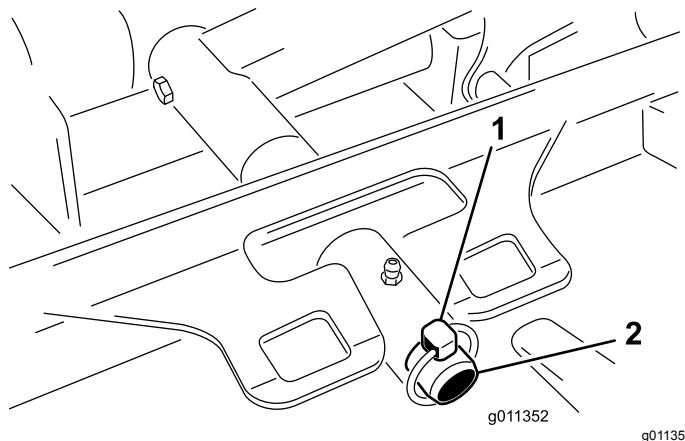
1. Umístěte stroj na rovný povrch, spusťte sekací plošiny na zem, vypněte motor a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Odpojte a odstraňte hydraulický motor z plošiny ([Obrázek 64](#)). Zakryjte horní část vřetena, aby nedošlo k jeho znečištění.



Obrázek 64

1. Montážní šrouby motoru

3. Odstraňte pojistný kolík nebo přídržnou matici (pouze model GM 4700) upevňující rám nosné sestavy plošiny k otočnému čepu zvedacího ramena ([Obrázek 65](#)).



Obrázek 65

1. Pojistný kolík
2. Otočný čep zvedacího ramena

4. Sekací plošinu odsuňte od hnací jednotky.

Montáž sekacích plošin k hnací jednotce

1. Umístěte stroj na rovný povrch a vypněte motor.
2. Umístěte sekací plošinu do polohy před hnací jednotkou.
3. Nasadte rám nosné sestavy plošiny na otočný čep zvedacího ramena. Zajistěte jej pomocí pojistného kolíku nebo přídržné matice (pouze model GM 4700) (**Obrázek 65**).
4. Namontujte hydraulický motor k plošině (**Obrázek 64**). Zkontrolujte, zda je O-kroužek ve správné poloze a není poškozený.
5. Promažte vřeteno.

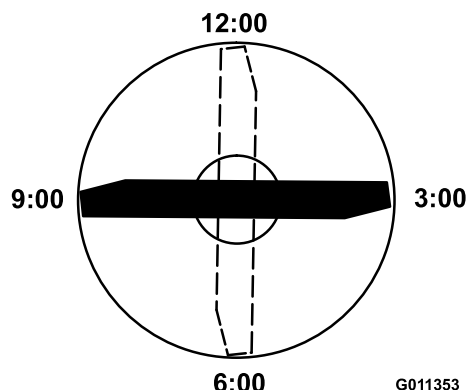
Údržba roviny žacích nožů

Rotační plošina je dodávána s továrním přednastavením výšky sekání 5 cm a roztečí žacích nožů 7,9 mm. Výšky vlevo a vpravo jsou rovněž přednastaveny v rozsahu do $\pm 0,7$ mm od sebe navzájem.

Sekací plošina je zkonstruována tak, aby odolala nárazům žacích nožů bez deformace komory. Pokud dojde k nárazu do pevného předmětu, zkontrolujte, zda není žací nůž poškozen a zda je rovina žacích nožů přesná.

Kontrola roviny žacích nožů

1. Demontujte hydraulický motor ze sekací plošiny a vyjměte sekací plošinu ze sekačky.
2. Použijte zvedák (nebo alespoň dvě osoby) a umístěte sekací plošinu na rovný stůl.
3. Označte jeden konec žacího nože značkovačem nebo tužkou. Pomocí tohoto konce žacího nože pak zkontrolujte všechny výšky.
4. Umístěte ostří označeného konce žacího nože do polohy 12 hodin (přímo dopředu ve směru sekání) (**Obrázek 66**) a změřte výšku od stolu k ostří žacího nože.



Obrázek 66

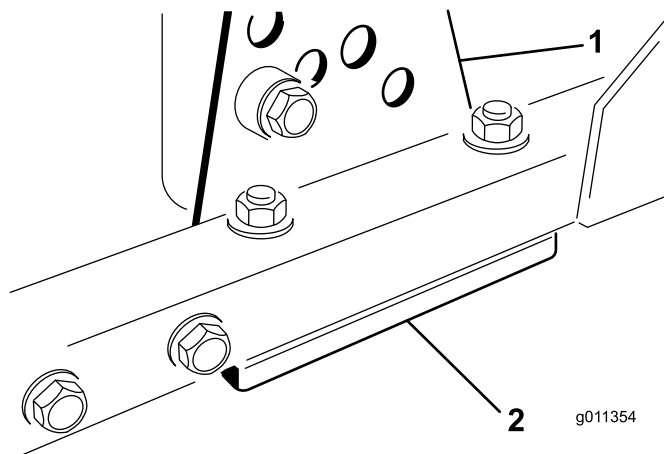
5. Otočte označený konec žacího nože do polohy 3 hodiny a 9 hodin (**Obrázek 66**) a změřte výšky.
6. Srovnajte naměřenou výšku v poloze 12 hodin s nastavením výšky sekání. Musí být v rozmezí do 0,7 mm. Výšky v poloze 3 a 9 hodin musí být o $3,8 \pm 2,2$ mm vyšší než nastavení v poloze 12 hodin a rozdíl mezi nimi musí být do 2,2 mm.

Pokud některá z naměřených výšek neodpovídá specifikaci, přejděte k části Seřízení roviny žacích nožů.

Seřízení roviny žacích nožů

Začněte seřízením vpředu (vždy vyměňujte pouze jeden držák).

1. Demontujte držák pro nastavení výšky sekání (přední vlevo nebo vpravo) z rámu plošiny (**Obrázek 67**).
2. Nastavte vymezovací podložky o velikosti 1,5 mm a/nebo 0,7 mm mezi rám plošiny a držák, abyste dosáhli požadovaného nastavení výšky (**Obrázek 67**).



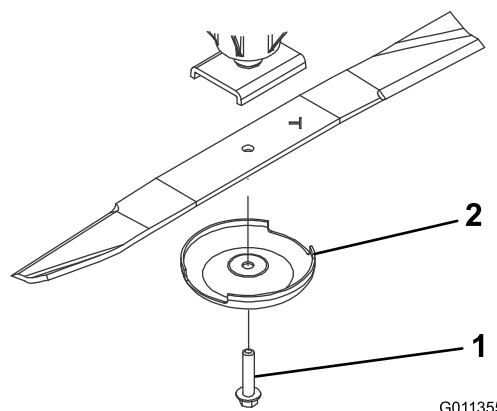
Obrázek 67

1. Držák pro nastavení výšky sekání
2. Vymezovací podložky sekání

- Namontujte držák pro nastavení výšky sekání k rámu plošiny a zbývající vymezovací podložky umístěte pod držák nastavení výšky sekání.
- Upevněte šroub s vnitřním šestihranem / rozpěrku a přírubovou matici.

Poznámka: Šroub s vnitřním šestihranem a rozpěrka jsou spojeny prostředkem Loctite, aby nedošlo k pádu rozpěrky dovnitř rámu plošiny.

- Zkontrolujte výšku v poloze 12 hodin a podle potřeby seřídte.
- Zjistěte, zda je nutné seřadit pouze jeden nebo oba držáky (pravý i levý) pro nastavení výšky sekání. Pokud je strana v poloze 3 nebo 9 hodin o $3,8 \pm 2,2$ mm vyšší než nová výška vpředu, není seřízení pro danou stranu nutné. Seřídte druhou stranu v rámci rozsahu $\pm 2,2$ mm vzhledem ke správné straně.
- Seřídte držák pro nastavení výšky sekání vpravo a vlevo opakováním kroků 1 až 3.
- Utáhněte vratové šrouby a přírubové matice.
- Opět zkontrolujte výšku v poloze 12, 3 a 9 hodin.



Obrázek 68

- Šroub žacího nože
- Ochranný kryt

- Namontujte žací nůž hřbetem směrem k sekací plošině s ochranným krytem a šroubem žacího nože (**Obrázek 68**). Utáhněte šroub žacího nože utahovacím momentem 115-149 N·m.

▲ NEBEZPEČÍ

Opotřebený nebo poškozený žací nůž může prasknout a úlomek nože může odletět do prostoru obsluhy nebo zasáhnout přihlížející osoby a způsobit vážné zranění nebo smrt

- Pravidelně kontrolujte, zda nedošlo k opotřebení či poškození nožů.
- Prasklý nebo zlomený žací nůž nikdy nesvařujte.
- Opotřebený nebo poškozený žací nůž vždy vyměňte.

Údržba žacího nože

Demontáž žacího nože

Žací nůž je nutné vyměnit, pokud dojde k nárazu do pevného předmětu, žací nůž není vyvážený nebo je ohnutý. Používejte vždy originální náhradní nože Toro, abyste zajistili bezpečnost a optimální výkonnost. Nikdy nepoužívejte náhradní nože jiných výrobců - jejich použití může být nebezpečné.

- Zvedněte sekací plošinu do nejvyšší polohy, vypněte motor a zatáhněte parkovací brzdu. Podložte sekací plošinu, aby nemohla spadnout.
- Pomocí hadru nebo silně polstrovaných rukavic uchopte konec žacího nože. Demontujte šroub žacího nože, ochranný kryt a žací nůž z dřívku vřetena (**Obrázek 68**).

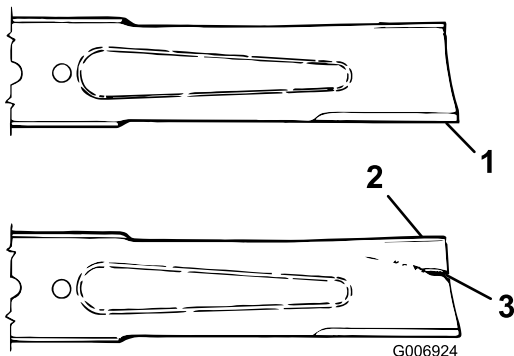
Kontrola a broušení žacího nože

- Zvedněte sekací plošinu do nejvyšší polohy, vypněte motor a zatáhněte parkovací brzdu. Podložte sekací plošinu, aby nemohla spadnout.
- Pečlivě zkontrolujte ostří žacích nožů, zejména v místech, kde se setkávají ploché a zakřivené části (**Obrázek 69**). Jelikož písek a abrazivní materiál mohou obrušovat kov, který spojuje ploché a zakřivené části žacího nože, je nutné žací nůž před použitím stroje kontrolovat. Pokud je patrné opotřebení (**Obrázek 69**), vyměňte žací nůž; postupujte podle pokynů v části Demontáž žacího nože.

⚠ NEBEZPEČÍ

Dojde-li u žacího nože k opotřebení, vytvoří se mezi hřbetem a plochou částí nože drážka (**Obrázek 69**). Nakonec může dojít k odlomení části žacího nože a vymrštění této části ze skříně, což může způsobit vážné zranění vám či jiným osobám.

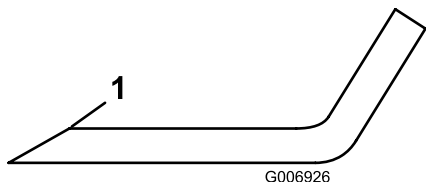
- Pravidelně kontrolujte, zda nedošlo k opotřebení či poškození nožů.
- Opotřebený nebo poškozený žací nůž vždy vyměňte.



Obrázek 69

1. Řezná hrana (ostří)
2. Hřbet
3. Opotřebení, rýha, prasklina

3. Zkontrolujte ostří všech žacích nožů. Pokud jsou ostří otupená nebo nerovná, nabrusejte je. Bruste pouze horní část ostří a udržujte původní úhel sekání, abyste zachovali ostrost (**Obrázek 70**). Vyvážení nože neporušíte, pokud uberete z obou ostří stejné množství materiálu.



Obrázek 70

1. Bruste pouze pod tímto úhlem.

4. Chcete-li zkontrolovat, zda je žací nůž rovnoběžný a plochý, položte jej na rovný povrch a zkontrolujte jeho konce. Konce žacího nože musí být o něco níže než střed a ostří musí být níže než pata nože. Takový žací nůž bude zajišťovat kvalitní sekání a vyžadovat minimální výkon motoru. Naopak žací nůž, jehož konce jsou výše než střed nebo ostří je výše než pata, je ohnutý či deformovaný a je nutné jej vyměnit.

5. Namontujte žací nůž hřbetem směrem k sekací plošině s ochranným krytem a šroubem žacího nože. Utáhněte šroub žacího nože utahovacím momentem 115–149 N·m.

Kontrola doby zastavení žacích nožů

Servisní interval: Při každém použití nebo denně

Žací nože sekací plošiny se musí zcela zastavit přibližně za 5 sekund po vypnutí spínače sekací plošiny.

Poznámka: Plošiny je třeba spustit na čistou část trávníku nebo na pevný povrch, aby nedošlo k vymrštění prachu a nečistot.

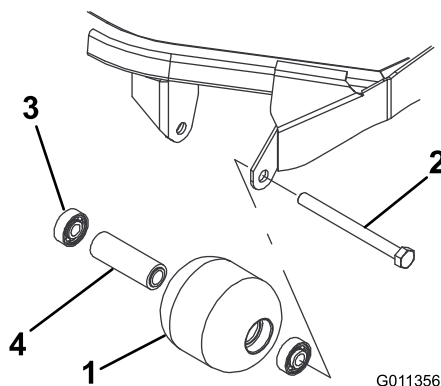
Při kontrole doby zastavení musí druhá osoba stát vzadu alespoň 6 m za plošinou a sledovat žací nože sekací plošiny. Obsluha vypne sekací plošiny a zaznamená dobu, za kterou se žací nože zcela zastaví. Pokud je tato doba delší než 7 sekund, je nutné seřízení brzdného ventilu. O pomoc při seřízení požádejte distributora Toro.

Údržba předního válce

U předního válce zkontrolujte, zda nedošlo k opotřebení, nadměrnému chvění či váznutí. Opravte nebo vyměňte válec nebo díly, pokud u některých zjistíte nežádoucí stav.

Demontáž předního válce

1. Vyšroubujte montážní šroub válce (**Obrázek 71**).
2. Vsuňte průbojník přes konec pouzdra válce a vytlačte opačné ložisko ven střídavým klepáním na opačnou stranu vnitřního kroužku ložiska. Mělo by dojít k odkrytí 1,5 mm okraje vnitřního kroužku.



Obrázek 71

1. Přední válec
2. Montážní šroub
3. Ložisko
4. Rozpěrka ložisek

3. Vytlačte ven druhé ložisko.
4. Zkontrolujte, zda nedošlo k případnému poškození pouzdra válce, ložisek a rozpěrky ložisek (**Obrázek 71**). Poškozené díly vyměňte a smontujte.

Montáž předního válce

1. Zatlačte první ložisko do pouzdra válce (**Obrázek 71**). Zatlačte pouze na vnější kroužek nebo rovnoměrně na vnitřní i vnější kroužek.
2. Vložte rozpěrku (**Obrázek 71**).
3. Zatlačte druhé ložisko do pouzdra válce (**Obrázek 71**); tlačte při tom rovnoměrně na vnitřní i vnější kroužek, dokud vnitřní kroužek nebude v kontaktu s rozpěrkou.
4. Namontujte sestavu válce do rámu plošiny.
5. Ověřte, zda mezi sestavou válce a montážními držáky na rámu plošiny není mezera větší než 1,5 mm. Pokud je mezera větší než 1,5 mm, vyplňte místo dostatečným počtem podložek o průměru 16 mm.

Důležité: Upevnění sestavy válce s větší mezerou než 1,5 mm vytváří postranní tlak na ložisko a může vést k předčasnému zadření ložiska

6. Šroub utáhněte utahovacím momentem 108 Nm (80 ft-lb).

Čištění

Servis tlumiče výfuku s lapačem jisker

Servisní interval: Po každých 200 hodinách provozu

Vždy po 200 hodinách provozu odstraňte z tlumiče výfuku nahromaděné saze.

1. Odstraňte zátku z čistícího otvoru výfuku na spodní straně tlumiče výfuku.

▲ VÝSTRAHA

Tlumič výfuku může být horký a způsobit zranění.

Při práci v blízkosti tlumiče výfuku dbejte opatrnosti.

2. Spustte motor. Uzavřete normální výstup tlumiče výfuku dřevěným špalkem nebo kovovou deskou, aby výfukové plyny musely vycházet čistícím otvorem.

Poznámka: Otvor nechte zablokováný, dokud z čistícího otvoru vycházejí usazené saze.

▲ VÝSTRAHA

Nestůjte před čistícím otvorem.

Vždy noste ochranné brýle.

3. Vypněte motor a nasadte zátku výfuku.

Uskladnění

Příprava hnací jednotky

1. Pečlivě očistěte hnací jednotku, žací jednotky a motor.
2. Zkontrolujte tlak v pneumatikách; postupujte podle pokynů v části Kontrola tlaku v pneumatikách.
3. Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné upevňovací prvky; podle potřeby je utáhněte.
4. Namažte nebo potřete olejem všechny maznice a otočné čepy. Přebytké mazivo utřete.
5. Lehce přebruste a přelakujte poškrábané, popraskané nebo zkorodované lakované plochy. Opravte všechny důlky v kovovém plášti.
6. Následujícím způsobem proveďte údržbu akumulátoru a kabelů:
 - A. Sejměte svorky akumulátoru z vývodů akumulátoru.
 - B. Akumulátor, svorky a vývody očistěte ocelovým kartáčem a roztokem jedlé sody.
 - C. Na svorky kabelů a vývody baterie naneste tenkou vrstvu maziva Grafo 112X (obj. č. Toro 505-47) nebo vazelíny, abyste zabránili korozi.
 - D. Každých 60 dnů baterii pomalu nabíjejte po dobu 24 hodin, aby nedošlo k vylučování síranu olovnatého.
7. Zajistěte přepravní západky (pouze model Groundsmaster 4700-D).

Příprava motoru

1. Vypusťte motorový olej z olejové vany a nasadte vypouštěcí zátku.
2. Demontujte a zlikvidujte olejový filtr. Namontujte nový olejový filtr.
3. Naplňte olejovou vanu 9,5 l motorového oleje SAE 15W-40 CH-4, CI-4 nebo vyšší kvality.
4. Nastartujte motor a nechejte jej běžet přibližně 2 minuty ve volnoběžných otáčkách.
5. Vypněte motor.
6. Propláchněte palivovou nádrž čerstvou čistou motorovou naftou.
7. Utáhněte všechny spojky palivové soustavy.
8. Pečlivě vyčistěte sestavu vzduchového filtru a proveďte jeho údržbu.
9. Vstup vzduchového filtru a výstup výfuku utěsněte voděodolnou páskou.

10. Zkontrolujte ochranu proti mrazu a doplňte nemrznoucí roztok vody a etylenglykolu v poměru 50/50 podle očekávané minimální teploty v dané oblasti.

Sekací plošina

Pokud je sekací plošina oddělena od hnací jednotky na libovolně dlouhou dobu, nasadte zátku vřetena do horní části vřetena, aby bylo vřeteno chráněno před prachem a vodou.



Rozsah celkové záruky společnosti Toro

Omezená záruka

Podmínky a výrobky, na které se záruka vztahuje

Společnost Toro Company a její dceřiná společnost Toro Warranty Company na základě vzájemné dohody nesou společně záruky za případné materiálové či výrobní vady komerčního výrobku společnosti Toro („výrobek“) po dobu dvou let nebo 1 500 provozních hodin* podle toho, která z možností nastane dříve. Tato záruka se vztahuje na všechny výrobky s výjimkou provzdušňovačů (viz jednotlivé části záruky vztahující se na tyto výrobky). V případě, že jsou naplněny záruční podmínky, opravíme výrobek na vlastní náklady, včetně diagnostiky, práce, náhradních dílů a dopravy. Tato záruka začíná běžet v den dodání výrobku původnímu maloobchodnímu odběrateli.

* Výrobek vybavený měřičem provozních hodin.

Pokyny pro poskytnutí záruční opravy

Jste-li přesvědčeni, že došlo k naplnění záručních podmínek, musíte sdělit distributorovi komerčních výrobků nebo autorizovanému prodejci komerčních výrobků, kde jste výrobek zakoupili. Potřebujete-li pomoc s vyhledáním distributora nebo autorizovaného prodejce komerčních výrobků nebo máte-li dotazy týkající se vašich práv či povinností spojených se zárukou, můžete nás kontaktovat na adrese:

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

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

Povinnosti vlastníka

Jako vlastníci výrobku jste odpovědní za provádění údržby a seřizování, jak je uvedeno v příslušné *provozní příručce*. Neprovádění nezbytné údržby a seřizování může být důvodem k zamítnutí reklamace.

Součásti a úkony, na které se nevztahuje záruka

Ne všechny závady nebo poruchy, které se v záruční době na výrobku vyskytnou, jsou vady materiálu nebo výrobní vady. Záruka se nevztahuje na následující:

- Závady na výrobku, které jsou důsledkem použití jiných náhradních dílů než Toro nebo instalace a používání přídavných nebo upravených zařízení a produktů jiné značky než Toro. Výrobce těchto součástí může poskytnout samostatnou záruku.
- Závady na výrobku, které jsou důsledkem neprovádění doporučené údržby a/nebo seřizování. Neprovádění řádné údržby produktu Toro podle zásad doporučené údržby vyjmenovaných v *provozní příručce* může mít za následek zamítnutí reklamace.
- Závady na výrobku, které jsou důsledkem jeho nesprávného, nedbalého nebo nezodpovědného používání.
- Díly podléhající opotřebení v důsledku používání, nejsou-li tyto díly uznány za vadné. Mezi součásti, u nichž dochází k opotřebení nebo ke spotřebě v rámci běžného provozu výrobku, patří mimo jiné brzdové destičky a obložení, spojkové obložení, žací nože, včetně válce a ložiska (utěsněná nebo mazatelá), ploché nože, zapalovací svíčky, řídicí kolečka a jejich ložiska, pneumatiky, filtry, řemeny a některé součásti rozprašovačů, například membrány, trysky, pojistné ventily atd.
- Závady způsobené vnějším vlivem. Vnější vlivy zahrnují kromě jiného počasí, skladovací postupy, kontaminaci, používání neschválených paliv, chladicích kapalin, maziv, přísad, hnojiv, vody, chemikálií atd.
- Závady nebo snížení výkonu způsobené používáním paliv (např. benzínu, motorové nafty nebo bionafty), která nevyhovují příslušným průmyslovým normám.

Jiné země než USA a Kanada

Prosíme zákazníky, kteří zakoupili produkty společnosti Toro dovezené z USA či Kanady, aby se spojili s příslušným distributorem (zástupcem) společnosti Toro, který jim poskytne záruční podmínky platné v dané zemi, oblasti nebo státu. Pokud z nějakého důvodu nejste se službami distributora spokojeni nebo je pro vás obtížné získat informace o záruce, obraťte se na dovozce produktů Toro.

- Běžný hluk, vibrace, opotřebení a znehodnocení.
- Běžné „opotřebení“ zahrnuje kromě jiného poškození sedadel opotřebením nebo oděrem, odřený lak, poškrábané etikety nebo okna atd.

Díly

Díly, u nichž je v rámci údržby plánována výměna, jsou kryté zárukou do doby jejich plánované výměny. Díly vyměněné podle této záruky jsou kryté po dobu platnosti záruky na originální výrobek a stávají se majetkem společnosti Toro. Společnost Toro učiní konečné rozhodnutí o tom, zda příslušný díl nebo montážní celek budou opraveny nebo vyměněny. Společnost Toro může k záručním opravám použít repasované díly.

Záruka poskytovaná na akumulátory s hlubokým cyklem vybití a lithium-iontové akumulátory:

Akumulátor s hlubokým cyklem vybití a lithium-iontové akumulátory mají specifikovaný celkový počet kilowatthodin, které jsou během své životnosti schopny dodat. Způsob provozu, dobíjení a údržby může životnost akumulátorů prodloužit nebo zkrátit. Postupem času se množství užitečné práce v intervalech mezi dobíjením akumulátorů snižuje, až jsou akumulátory zcela vypotřebované. Výměna akumulátorů vypotřebovaných v důsledku běžného provozu je odpovědností majitele výrobku. Během standardní záruční doby může být nutná výměna akumulátoru na náklady majitele. Poznámka (pouze lithium-iontové akumulátory): Na lithium-iontové akumulátory se poskytuje poměrná prodloužená záruka začínající 3. rokem a končící 5. rokem od zakoupení stroje, a to na základě doby provozu a spotřebovaných kilowatthodin. Dodatečné informace naleznete v *provozní příručce*.

Údržbu hradí majitel

Mezi běžné servisní úkony vyžadované u výrobků značky Toro a prováděné na náklady majitele patří seřizování, mazání, čištění a leštění motoru, výměna filtrů, chladicí kapaliny a provádění doporučené údržby.

Obecné podmínky

Oprava autorizovaným distributorem nebo prodejcem Toro je jediný nápravný prostředek, na který máte podle této záruky nárok.

Společnosti Toro Company a Toro Warranty Company nejsou odpovědné za nepřímé, náhodné ani následné škody související s používáním výrobků Toro, na něž se vztahuje tato záruka, včetně jakýchkoli nákladů nebo výdajů na zajištění náhradního zařízení nebo servisu během odpovídající doby trvání poruchy nebo nepoužitelnosti výrobku do skončení oprav podle této záruky. S výjimkou níže uvedených emisních záruk, která platí v odpovídajících případech, neexistuje žádná jiná výslovná záruka. Veškeré předpokládané záruky prodejnosti a vhodnosti použití jsou omezeny na dobu trvání této výslovné záruky.

Některé státy nepovolují vyloučení náhodných nebo následných škod ze záruky nebo omezení doby trvání předpokládané záruky, proto se na vás výše uvedené výjimky a omezení nemusejí vztahovat. Tato záruka uděluje specifická zákonná práva, kromě nichž můžete mít i další práva, která se mezi jednotlivými státy liší.

Poznámka k záruce poskytované na motor:

Systém pro kontrolu emisí v produktu může být pokryt samostatnou zárukou, která splňuje požadavky stanovené americkými organizacemi EPA (U.S. Environmental Protection Agency) a/nebo CARB (California Air Resources Board). Na záruku na systém pro kontrolu emisí se nevztahují výše uvedené omezení týkající se provozních hodin. Podrobnosti naleznete v prohlášení o záruce na systém kontroly emisí, které bylo dodáno s výrobkem nebo je součástí dokumentace výrobce k motoru.