Form No. 3380-147 Rev A

TORO®

Count on it.

Uživatelská příručka

# Hnací jednotka Reelmaster® 3100-D

**Číslo modelu 03170—Výrobní číslo 314000001 a vyšší**
**Číslo modelu 03171—Výrobní číslo 314000001 a vyšší**

Zaregistrujte svůj výrobek na adrese www.Toro.com.
Překlad originálu (CS)

CE

*3380-147* A

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

**⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

**CALIFORNIA**
**Důležité upozornění, poučka 65**

**Tento výrobek obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které jsou státu Kalifornie známy jako karcinogenní, mutagenní nebo reprotoxické.**

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

**Důležité: Tento motor není vybaven tlumičem výfuku s lapačem jisker. Použití a provoz motoru na pozemku s lesním, křovinatým nebo travnatým porostem je porušením článku 4442 zákona o veřejných zdrojích státu Kalifornie. Jiné státy nebo oblasti spadající pod federální správu mohou mít obdobné zákony.**

Tento systém jiskrového zapalování odpovídá kanadskému předpisu ICES-002.

**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.**

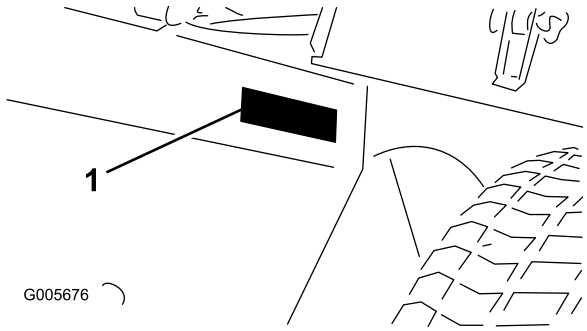
# Úvod

Tento stroj je sekačka na trávu vybavená vřetenovými žacími noži a sedátkem pro 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 typového a sériového čísla na výrobku. Čísla si zapište 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.

**Obrázek 2**

1. Varovný bezpečnostní symbol

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

© 2014—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420



Navštivte nás na adrese www.Toro.com.
Vytištěno v USA
Všechna práva vyhrazena

# Obsah


Úvod ..... 2
Bezpečnost ..... 4
Pokyny pro bezpečnou obsluhu ..... 4
Bezpečnost při práci se sekačkou Toro ..... 6
Hladina akustického výkonu ..... 8
Úroveň akustického tlaku ..... 8
Úroveň vibrací ..... 8
Bezpečnostní a instrukční štítky ..... 8
Nastavení ..... 12
1 Montáž kol ..... 13
2 Montáž volantu ..... 13
3 Aktivace, nabíjení a připojení baterie ..... 14
4 Kontrola ukazatele úhlu ..... 15
5 Montáž západky kapoty (pouze CE) ..... 15
6 Montáž krytu výfuku (pouze CE) ..... 16
7 Montáž ochranného oblouku ..... 17
8 Montáž předních zvedacích ramen ..... 18
9 Montáž nosných rámů k žacím jednotkám ..... 18
10 Montáž žacích jednotek ..... 20
11 Montáž hnacích motorů žacích jednotek ..... 21
12 Seřízení zvedacích ramen ..... 21
Součásti stroje ..... 23
Ovládací prvky ..... 23
Technické údaje ..... 25
Přídavná zařízení / příslušenství ..... 25
Obsluha ..... 25
Kontrola hladiny motorového oleje ..... 25
Plnění palivové nádrže ..... 26
Kontrola chladicí soustavy ..... 26
Kontrola hydraulické soustavy ..... 27
Kontrola tlaku v pneumatikách ..... 28
Kontrola kontaktu vřetena a plochého nože ..... 28
Utažení matic kol ..... 28
Spuštění a zastavení motoru ..... 28
Odvzdušnění palivové soustavy ..... 29
Kontrola bezpečnostního blokovacího systému ..... 30
Vlečení hnací jednotky ..... 30
Standardní řídicí jednotka (SCM) ..... 30
Provozní tipy ..... 33
Údržba ..... 37
Doporučený harmonogram údržby ..... 37
Seznam denní údržby ..... 38
Tabulka servisních intervalů ..... 39
Postupy před údržbou stroje ..... 40
Demontáž kapoty ..... 40
Mazání ..... 40
Mazání ložisek a pouzder ..... 40
Zapouzdřená ložiska ..... 42
Údržba motoru ..... 43
Údržba vzduchového filtru ..... 43
Výměna motorového oleje a filtru ..... 44
Údržba palivového systému ..... 45
Servis palivové nádrže ..... 45
Kontrola palivového potrubí a spojek ..... 45
Vypuštění odlučovače vody ..... 45
Výměna nádoby palivového filtru ..... 45
Odvzdušnění vstřikovačů ..... 45
Údržba elektrického systému ..... 46
Údržba baterie ..... 46
Skladování baterie ..... 47
Pojistky ..... 47
Údržba hnací soustavy ..... 47
Seřízení pohonu pojezdu pro neutrální polohu ..... 47
Údržba chladícího systému ..... 48
Čištění chladicí soustavy motoru ..... 48
Údržba brzd ..... 49
Seřízení parkovací brzdy ..... 49
Údržba řemenů ..... 49
Servis řemenů motoru ..... 49
Údržba ovládacích prvků ..... 50
Seřízení škrticí klapky ..... 50
Údržba hydraulického systému ..... 51
Výměna hydraulické kapaliny ..... 51
Výměna hydraulického filtru ..... 51
Kontrola hydraulického potrubí a hadic ..... 52
Různé postupy údržby ..... 52
Přelapování žacího systému ..... 52
Uskladnění ..... 53
Příprava před dlouhodobým odstavením ..... 53

# Bezpečnost

**Tento stroj splňuje nebo překračuje specifikace norem CEN EN 836:1997 (v případě označení příslušnými štítky) a ANSI B71.4-2004, které byly platné v době výroby, pokud je stroj vybaven odpovídajícím závažím podle tabulky závaží.**

**Při nesprávném používání nebo údržbě může dojít ke zranění obsluhy nebo vlastníka. Za účelem snížení rizika zranění dodržujte tyto bezpečnostní pokyny a vždy věnujte pozornost výstražnému symbolu, který znamená Upozornění, Výstraha nebo Nebezpečí – bezpečnostní pokyn. Nedodržení tohoto pokynu může mít za následek zranění nebo smrt osob.**

# Pokyny pro bezpečnou obsluhu

Následující pokyny vycházejí z norem CEN EN 836:1997, ISO 5395:1990 a ANSI B71.4-2004.

## Zaškolení

- Pečlivě si přečtěte *provozní příručku* a další 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 nablízku osoby, zejména děti, nebo zvířata.
- Mějte na paměti, že provozovatel nebo uživatel nese odpovědnost za nehody nebo ohrožení jiných osob nebo jejich majetku.
- Na traktoru nikdy nikoho nevozte.
- 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,
    - ◊ nesprávné zavěšení nářadí a rozmístění zátěže na stroji.

## 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.
- Vyměňte vadné tlumiče výfuku.
- 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.

## 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 pistoli, dotýkejte se tryskou obruby palivové nádrže nebo hrdla kanystru po celou dobu až do úplného načerpání paliva. Nezamykejte pistoli v otevřené poloze.

- Pokud si palivem postříkáte oděv, okamžitě se převlečte.
- Palivovou nádrž nikdy nepřeplňujte. Nasaďte víčko nádrže zpět a pevně ho utáhněte.

## 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 brzdu. Motor spouštějte jen z pozice obsluhy. Nikdy neodstraňujte konstrukci ROPS a během provozu vždy používejte bezpečnostní pásy.
- Pamatujte, že bezpečný svah neexistuje. Jízda po zatravněných svazích vyžaduje zvláštní pozornost. Proveďte následující opatření proti převrácení:
  - Při jízdě ze svahu anebo do svahu prudce nezastavujte ani se nerozjíždějte.
  - Při jízdě na svazích a do prudkých zatáček jezděte pomalu.
  - Dávejte pozor na vyvýšeniny, prohlubně a jiná skrytá nebezpečí.
  - Nikdy nesekejte napříč přes svah, pokud sekačka není pro takovou jízdu zkonstruována.
- 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.
- Používáte-li nějaké přídavné zařízení, nikdy nesměrujte odhoz materiálu na okolo stojící osoby ani nedovolte, aby se za provozu stroje nějaké osoby zdržovaly v jeho blízkosti.
- Nikdy nepoužívejte stroj s poškozenými kryty, štíty nebo bez ochranných a bezpečnostních zařízení. Ujistěte se, zda jsou všechny ochranné spínače připevněny, náležitě seřízeny 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 řidiče proveďte následující kroky:
  - Zastavte na rovné ploše.
  - Vyřaďte pohon a všechna přídavná zařízení spusťte dolů.
  - Přeřaďte na neutrál a zatáhněte parkovací brzdu.
  - Zastavte motor a vytáhněte klíček.
- Vypněte pohon příslušenství, zastavte motor a vytáhněte klíček ze zapalování v následujících situacích:
  - před doplňováním paliva,
  - před snímáním sběracích košů,
  - před nastavováním výšky sekání, pokud výšku nelze nastavit z pozice obsluhy,
  - před uvolňováním ucpaných míst,
  - před kontrolou, čištěním nebo prováděním prací na sekačce,
  - po nárazu na cizí předmět nebo při výskytu abnormálních vibrací (proveďte okamžitou kontrolu). Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození sekačky, a před spuštěním motoru a uvedením sekačky do provozu proveďte nezbytnou opravu.
- Při přepravě sekačky a vždy, když sekačku nepoužíváte, vyřaďte pohon přídavných zařízení.
- Před zastavením motoru uberte plyn, a jestliže je motor vybaven palivovým uzavíracím ventilem, po skončení sekání přívod paliva zavřete.
- Nepřibližujte ruce a nohy k žacím nástavcům.
- Před couváním se pohledem dozadu a dolů ujistěte, že máte volnou cestu.
- Při otáčení a přejíždění vozovek a chodníků zpomalte a buďte ostražití. Pokud nesekáte, zastavte pohyb válců a vřeten.
- 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.
- Při jízdě po veřejných silnicích musí obsluha vždy zapnout blikající výstražná světla, jsou-li součástí výbavy, pokud není takové použití zakázáno zákonem.
- Buďte opatrní, pokud se blížíte k nepřehledným zatáčkám, křovinám, stromům nebo jiným objektům, které mohou bránit ve výhledu.

## 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.
- V zájmu snížení rizika požáru je zapotřebí z motoru, tlumiče výfuku, prostoru pro baterii, žacích jednotek a pohonů odstraňovat zbytky trávy, listí a přebytečného oleje. Vyčistěte uniklý olej nebo palivo.
- Všechny díly udržujte v bezvadném provozním stavu a všechny mechanické části a hydraulické spoje správně utažené. Z důvodu bezpečnosti vyměňujte 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 strojů s několika válci nebo vřeteny buďte opatrní, protože při roztočení jednoho válce nebo vřetena může dojít k roztočení ostatních válců nebo vřeten.
- 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.
- Před uskladněním nebo přepravou zařízení zastavte přívod paliva. Neskladujte palivo v blízkosti otevřeného ohně.
- Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
- Nedovolte, aby servisní práce na stroji prováděla nezaškolená osoba.
- 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 válců nebo vřeten postupujte 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.

## 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 od stroje.

# Bezpečnost při práci se sekačkou Toro

Následující seznam obsahuje bezpečnostní informace specifické pro výrobky značky Toro nebo jiné bezpečnostní informace, které musíte znát, a které 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.**

## Příprava

Zaveďte vlastní speciální postupy a pravidla pro neobvyklé pracovní podmínky (např. pro práci na příliš příkrých svazích). **Prohlédněte si celou sekanou plochu a zjistěte, na kterých svazích lze bezpečně pracovat.** Při prohlídce místa se vždy snažte rozumně posoudit situaci a zohledněte stav trávníku a možné riziko převrácení stroje. Ke zjištění skutečnosti, na kterých svazích a kopcích lze bezpečně pracovat, použijte sklonoměr, který je dodáván ke každému stroji. Při provádění prohlídky místa použijte postup popsaný v kapitole Provoz v této příručce. **Maximální úhel sklonu je uveden na štítku s údaji o sklonu v blízkosti ukazatele úhlu.**

## Zaškolení

Řidič musí být vyškolen v jízdě ve svahu. V případě neopatrnosti při jízdě ve svahu může dojít k převrácení či pádu vozidla s možným následkem vážného zranění či smrti.

## Provoz

- Naučte se, jak stroj a motor rychle vypnout.
- Nepoužívejte stroj v teniskách nebo keckách.
- Je doporučeno nosit ochrannou obuv a dlouhé kalhoty. Některé místní vyhlášky a pojišťovací předpisy to přímo vyžadují.
- Nepřibližujte ruce, nohy ani oděv k pohyblivým dílům a do oblasti odhozu sekačky.
- Naplňte palivovou nádrž tak, aby hladina byla 12 mm pod spodním okrajem hrdla palivové nádrže. Nádrž nepřeplňujte.
- Denně kontrolujte správnou funkci ochranných spínačů. Pokud je některý spínač vadný, před použitím stroje jej vyměňte.
- Při startování motoru zajistěte parkovací brzdu, přesuňte pedál ovládání pojezdu do neutrální polohy a vypněte pohon žacích nožů. Jakmile motor nastartuje, uvolněte parkovací brzdu a nesešlapujte pedál ovládání pojezdu. Stroj se nesmí pohnout. Pokud je patrný pohyb, vyhledejte pokyny k seřízení pohonu pojezdu v kapitole Údržba v této příručce.

- Při práci v blízkosti pískových bunkrů, příkopů, prohlubní, strmých svahů a dalších nebezpečných míst dbejte extrémní opatrnosti.
- Při jízdě do ostré zatáčky zpomalte.
- Na svazích nezatáčejte.
- Pokud motor zhasne nebo ztratí otáčky, takže není možné svah vyjet, stroj neotáčejte. Vždy pomalu couvejte svahem přímo dolů.
- Nepoužívejte stroj na příliš strmých svazích. Může dojít k převrácení ještě dříve, než ztratíte trakci.
- **Model 03171** – Úhel sklonu, při kterém dojde k převrácení stroje, závisí na mnoha faktorech. Mezi ně patří podmínky sekání, jako je mokrý nebo zvlněný terén, rychlost (zejména při zatáčení), poloha žacích jednotek (se zařízením Sidewinder), tlak v pneumatikách a zkušenost obsluhy. Při sklonu svahu do 15 stupňů je riziko převrácení nízké. Pokud se úhel sklonu blíží maximálnímu doporučenému limitu 20 stupňů, riziko převrácení narůstá na středně nebezpečnou úroveň. **Nepřekračujte úhel sklonu 20 stupňů; při tomto sklonu je riziko převrácení s následkem vážného zranění či smrti velmi vysoké.**
- **Model 03170** – Úhel sklonu, při kterém dojde k převrácení stroje, závisí na mnoha faktorech. Mezi ně patří podmínky sekání, jako je mokrý nebo zvlněný terén, rychlost (zejména při zatáčení), poloha žacích jednotek, tlak v pneumatikách a zkušenost obsluhy. Při sklonu svahu do 20 stupňů je riziko převrácení nízké. Pokud se úhel sklonu blíží maximálnímu doporučenému limitu 25 stupňů, riziko převrácení narůstá na středně nebezpečnou úroveň. **Nepřekračujte úhel sklonu 25 stupňů; při tomto sklonu je riziko převrácení s následkem vážného zranění či smrti velmi vysoké.**
- Pro lepší kontrolu při řízení spusťte žací jednotky při jízdě ze svahu dolů.
- Vyhněte se prudkému zastavení a rozjedu.
- K brzdění používejte pedál pro jízdu dozadu.
- Při přejíždění silnic nebo v jejich blízkosti dávejte pozor na provoz. Vždy dejte přednost jiným vozidlům.
- Při přejíždění z jedné sečené plochy na jinou zvedněte žací jednotky.
- Při spuštěném motoru nebo krátce po jeho zastavení se nedotýkejte motoru, tlumiče výfuku, výfukového potrubí ani hydraulické nádrže, protože tyto součásti jsou natolik horké, že mohou způsobit popáleniny.
- Tento stroj není určen ani vybaven k provozu na silnicích; jedná se o „pomalu jedoucí vozidlo“. Pokud potřebujete přejet silnici nebo se po ní pohybovat, dodržujte všechny místní předpisy, např. požadované osvětlení, označení pomalu jedoucího vozidla a odrazová skla.
- Během provozu válců a vřeten nebo kypřičů musí být sběrací koše nasazeny, aby byla zajištěna maximální bezpečnost. Před vyprazdňováním košů vypněte motor.
- 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.

## Údržba a skladování

- Před prováděním servisu či seřízení zastavte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
- Zajistěte správnou údržbu a správný provozní stav stroje. Pravidelně kontrolujte všechny matice, šrouby a hydraulická spojení.
- 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. Kapalina vstříknutá pod kůži musí být chirurgicky odstraněna do několika hodin. Zákrok musí provádět lékař obeznámený s tímto typem poranění, jinak může dojít ke vzniku gangrény.
- Pravidelně kontrolujte těsnost a opotřebení všech palivových potrubí. Podle potřeby je utáhněte nebo opravte.
- Před prováděním jakýchkoli prací na hydraulické soustavě nebo před jejím odpojením musí být tlak v soustavě uvolněn zastavením motoru a spuštěním žacích jednotek na zem.
- Pokud při seřizování musí běžet motor, nepřibližujte ruce, nohy, oděv ani žádné jiné části těla k žacím nástavcům, přídavným zařízením a jakýmkoli pohyblivým částem. Odveďte všechny pryč.
- Nepřekračujte normální otáčky motoru změnou nastavení regulátoru. Z důvodu zajištění bezpečnosti a přesnosti si u autorizovaného distributora Toro nechejte zkontrolovat maximální otáčky motoru pomocí otáčkoměru.
- Před kontrolou hladiny oleje a doplňováním oleje do klikové skříně musí být motor vypnutý.
- Pokud potřebujete rozsáhlejší opravu nebo pomoc, obraťte se na autorizovaného distributora společnosti Toro.
- K zajištění optimální výkonnosti a dodržení požadavků na bezpečnost stroje je nutné používat pouze originální náhradní díly a příslušenství od společnosti Toro.

Náhradní díly a příslušenství jiných výrobců mohou být nebezpečné a jejich použití může mít za následek zneplatnění záruky.

# Hladina akustického výkonu

Garantovaná úroveň akustického výkonu u tohoto zařízení činí 96 dBA s odchylkou (K) 1 dBA.

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

# Úroveň akustického tlaku

Úroveň akustického tlaku u tohoto zařízení v blízkosti ucha obsluhy činí 82 dBA s odchylkou (K) 1 dBA.

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

# Úroveň vibrací

**Vibrace rukou a paží**

Naměřená úroveň vibrací u pravé ruky = 0,41 $m/s^2$

Naměřená úroveň vibrací u levé ruky = 0,52 $m/s^2$

Přípustná odchylka (K) = 0,5 $m/s^2$

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

**Celé tělo**

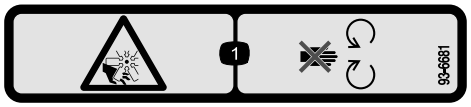
Naměřená úroveň vibrací = 0,49 $m/s^2$

Přípustná odchylka (K) = 0,5 $m/s^2$

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

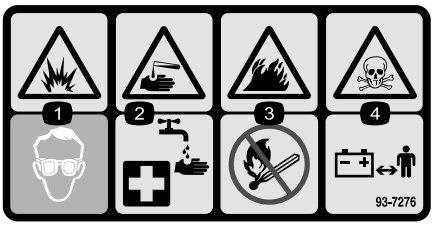
# Bezpečnostní a instrukční štítky

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.



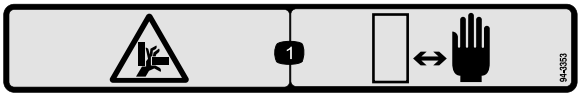

**93-6681**

1. Nebezpečí pořezání či useknutí končetiny ventilátorem – nepřibližujte se k pohyblivým součástem.




**93-7276**

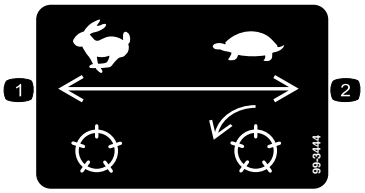
1. Nebezpečí výbuchu – používejte ochranu zraku.
2. Nebezpečí poranění žíravinou / chemického popálení – v rámci první pomoci oplachujte zasažené místo vodou.
3. Nebezpečí vzniku požáru – žádný oheň, otevřený plamen ani kouření.
4. Nebezpečí otravy – děti musí vždy zůstat v bezpečné vzdálenosti od baterie.




**94-3353**

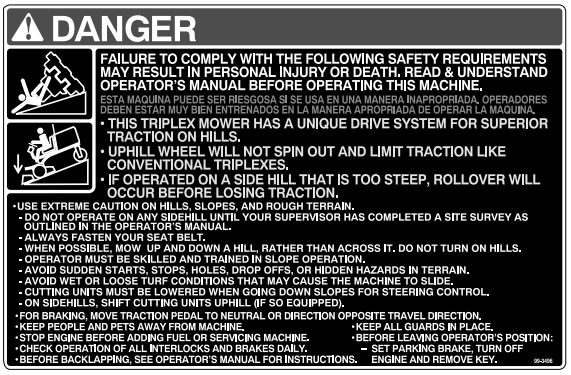
Pouze model 03207

1. Nebezpečí rozdrcení rukou – udržujte ruce v bezpečné vzdálenosti.

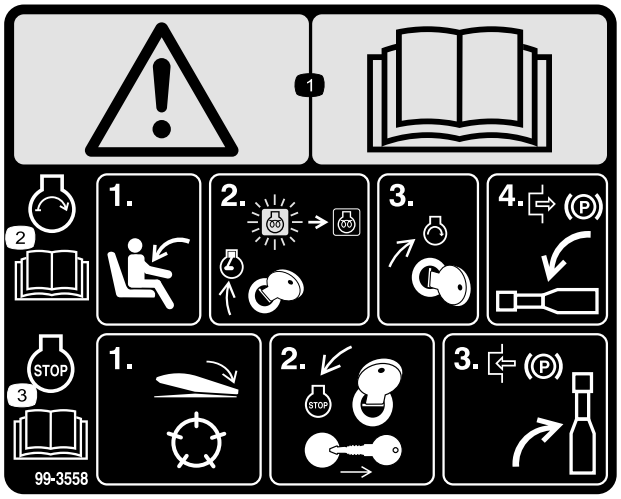



**99-3444**

1. Otáčky vřeten – rychlé
2. Otáčky vřeten – pomalé




**99-3496**

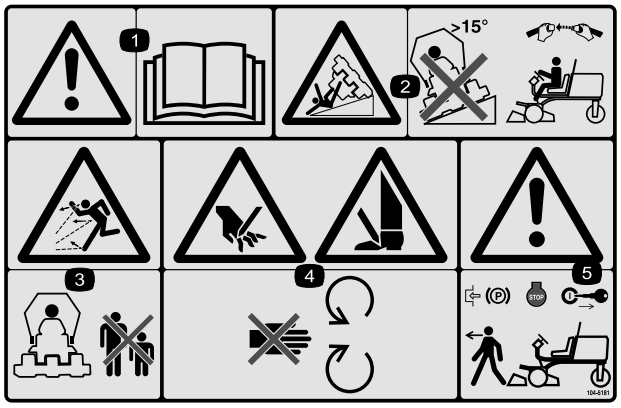



**99-3558**

Pouze CE

1. Výstraha – přečtěte si *provozní příručku*.
2. Chcete-li nastartovat motor, sedněte si na sedátko a otočte klíčkem zapalování do polohy Zapnuto/předehřívání, dokud nezhasne kontrolka žhavicích svíček. Otočte klíčkem do polohy Start a uvolněte parkovací brzdu. Další pokyny naleznete v *provozní příručce*.
3. Chcete-li vypnout motor, vypněte žací jednotky, otočte klíčkem zapalování do vypnuté polohy a vytáhněte jej. Zatáhněte parkovací brzdu. Další pokyny naleznete v *provozní příručce*.

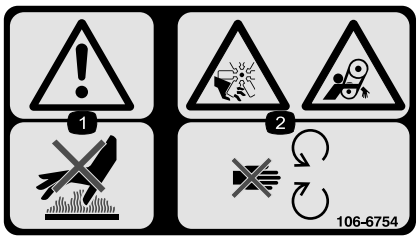
**100-4837**




**104-5181**

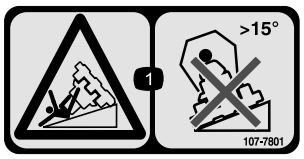
Pouze CE

1. Výstraha – přečtěte si *provozní příručku*.
2. Nebezpečí převrácení – nejezděte na svazích se sklonem větším než 15 stupňů; pokud je nainstalován ochranný oblouk, používejte bezpečnostní pás.
3. Nebezpečí zranění odlétávajícími předměty – přihlížející osoby musí vždy zůstat v dostatečné vzdálenosti od stroje.
4. Nebezpečí pořezání rukou a nohou – udržujte bezpečnou vzdálenost od pohyblivých částí.
5. Výstraha – před opuštěním stroje zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.




**106-6754**

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

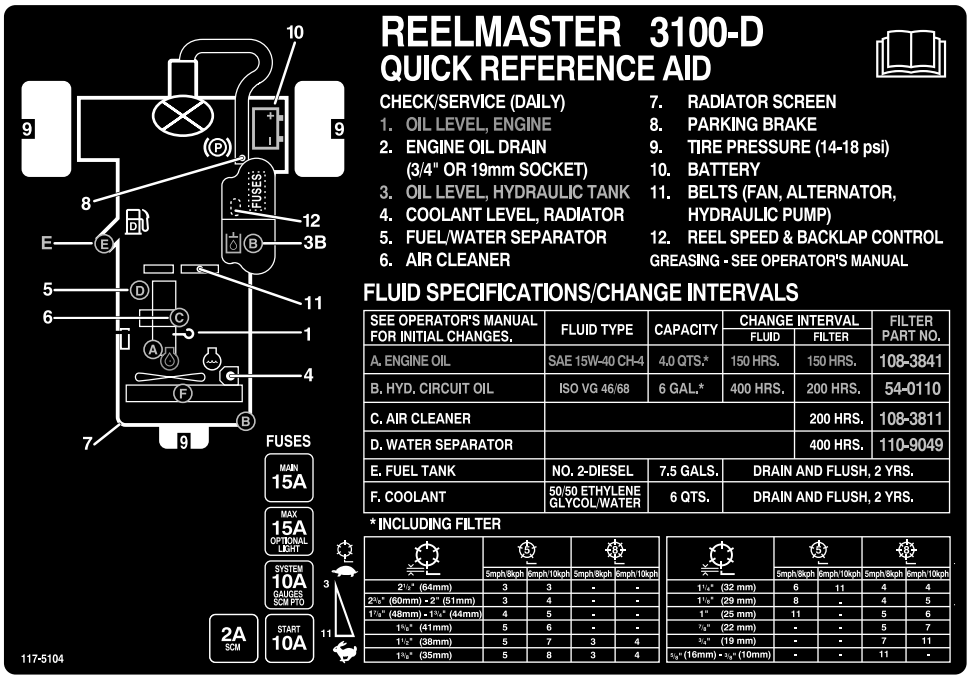



**107-7801**

(pouze CE)

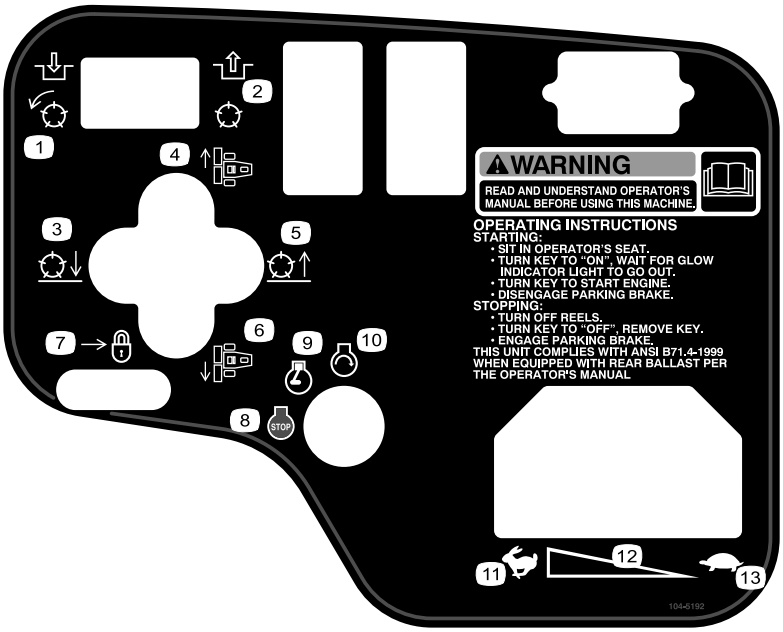
*Tento bezpečnostní štítek obsahuje výstrahu pro jízdu ve svahu, která je u stroje vyžadována podle požadavků evropské normy pro bezpečnost žacích strojů EN836:1997. Tato norma předepisuje a vyžaduje přiměřený maximální sklon svahu pro provoz tohoto stroje.

1. Nebezpečí převrácení – nejezděte na svazích se sklonem větším než 15 stupňů.




**117-5104**

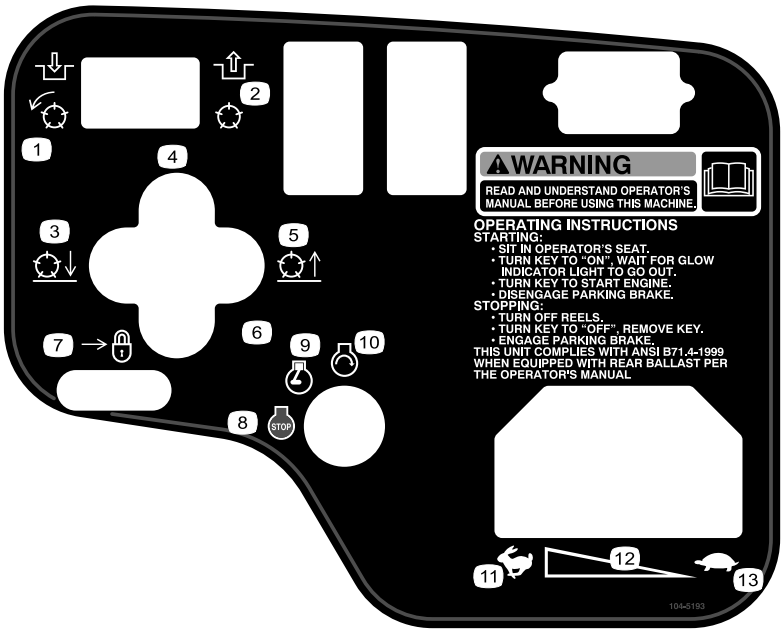
---




**104-5192**

Pouze model 03207

1. Zapněte pohon žacích nožů (PTO).
2. Vypněte pohon žacích nožů (PTO).
3. Spusťte žací jednotky dolů.
4. Posuňte žací jednotky doprava.
5. Zvedněte žací jednotky nahoru.
6. Posuňte žací jednotky doleva.
7. Pohybem dozadu zajistěte páku ovládání zdvihu.
8. Zastavení motoru
9. Běh motoru
10. Spuštění motoru
11. Rychlý běh
12. Plynule měnitelné nastavení
13. Pomalý běh




**104-5193**

Pouze model 03206

1. Zapněte pohon žacích nožů (PTO).
2. Vypněte pohon žacích nožů (PTO).
3. Spusťte žací jednotky dolů.
4. Posuňte žací jednotky doprava.
5. Zvedněte žací jednotky nahoru.
6. Posuňte žací jednotky doleva.
7. Pohybem dozadu zajistěte páku ovládání zdvihu.
8. Zastavení motoru
9. Běh motoru
10. Spuštění motoru
11. Rychlý běh
12. Plynule měnitelné nastavení
13. Pomalý běh

**Symboly na baterii**

Na baterii jsou některé nebo všechny následující symboly.

1. Nebezpečí výbuchu
2. Chraňte před otevřeným ohněm, nekuřte.
3. Žíravina / nebezpečí popálení
4. Používejte ochranné brýle.
5. Přečtěte si *provozní příručku*.
6. Přihlížející osoby musí vždy zůstat v dostatečné vzdálenosti od baterie.
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.

# Nastavení

## Vyjímatelné díly

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

| Postup | Popis | Množ-ství | Použití |
|---|---|---|---|
| 1 | Sestavy předních kol<br>Sestava zadního kola | 2<br>1 | Namontujte kola. |
| 2 | Volant<br>Kryt volantu<br>Velká podložka<br>Pojistná matice<br>Šroub | 1<br>1<br>1<br>1<br>1 | Namontujte volant. |
| 3 | Elektrolyt | Dle potřeby | Proveďte aktivaci, nabití a připojení baterie. |
| 4 | Sklonoměr | 1 | Zkontrolujte ukazatel úhlu. |
| 5 | Zajišťovací držák<br>Nýt<br>Podložka<br>Šroub 1/4 x 2 palce<br>Pojistná matice 1/4 palce | 1<br>2<br>1<br>1<br>1 | Namontujte západku kapoty (CE). |
| 6 | Kryt výfuku<br>Samořezný šroub | 1<br>4 | Namontujte kryt výfuku (CE). |
| 7 | Sestava ochranného oblouku<br>Šrouby s přírubovou hlavou<br>Pojistné matice<br>Hadicová svorka | 1<br>4<br>4<br>1 | Namontujte ochranný oblouk. |
| 8 | Zvedací ramena<br>Otočná tyč<br>Šroub (5/16 x 7/8 palce) | 2<br>2<br>2 | Namontujte přední zvedací ramena. (Součásti jsou dodávány v rámci sady zvedacího ramena.) |
| 9 | Nejsou potřeba žádné díly | – | Namontujte nosné rámy k žacím jednotkám. |
| 10 | Nejsou potřeba žádné díly | – | Namontujte žací jednotky. |
| 11 | Nejsou potřeba žádné díly | – | Namontujte hnací motory žacích jednotek. |
| 12 | Nejsou potřeba žádné díly | – | Seřiďte zvedací ramena. |

## Média a doplňky

| Popis | Množ-ství | Použití |
|---|---|---|
| Štítek CE | 6 | Upevněte ke stroji nad příslušnými anglickými štítky označení souladu s evropskými předpisy. |
| Klíček zapalování | 2 | Spusťte motor. |
| Provozní příručka<br>Provozní příručka motoru | 1<br>1 | Před použitím stroje si přečtěte příručku. |
| Katalog dílů | 1 | Slouží k vyhledání a objednání dílů. |
| Podklady pro zaškolení obsluhy | 1 | Před použitím stroje si přečtěte příručku. |
| Kontrolní seznam před dodáním | 1 | Zkontrolujte a ujistěte se, že je stroj správně sestaven. |
| Osvědčení o shodě | 1 | Zkontrolujte shodu CE. |

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

# 1

# Montáž kol

## Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

| | |
|---|---|
| 2 | Sestavy předních kol |
| 1 | Sestava zadního kola |

## Postup

1. Namontujte sestavy kol na jednotlivé náboje kol (ventilkem směrem ven).

   **Důležité: Zadní kolo má užší ráfek než přední kola.**

2. Namontujte pojistné matice a utáhněte utahovacím momentem 61 až 88 Nm.

# 2

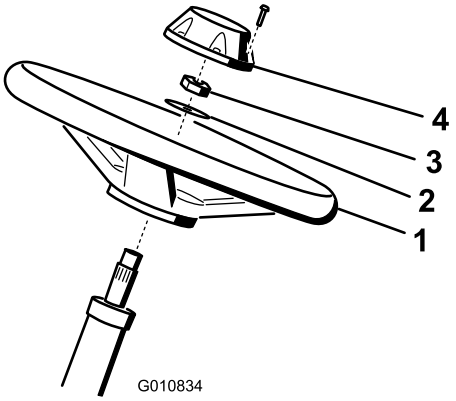
# Montáž volantu

## Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

| | |
|---|---|
| 1 | Volant |
| 1 | Kryt volantu |
| 1 | Velká podložka |
| 1 | Pojistná matice |
| 1 | Šroub |

## Postup

1. Nasaďte volant na hřídel volantu (Obrázek 3).




**Obrázek 3**

1. Volant
2. Podložka
3. Pojistná matice
4. Kryt

2. Nasaďte podložku na hřídel volantu (Obrázek 3).

3. Zajistěte volant na hřídeli pomocí pojistné matice. Matici utáhněte utahovacím momentem 27 až 35 Nm (Obrázek 3).
4. Nasaďte kryt na volant a zajistěte jej šroubem (Obrázek 3).

# 3

# Aktivace, nabíjení a připojení baterie

## Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

| | |
|---|---|
| Dle potřeby | Elektrolyt |

## Postup

**DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

**CALIFORNIA**
**Důležité upozornění, poučka 65**

**Svorky baterií, koncovky a související příslušenství obsahují olovo a sloučeniny olova, což jsou chemické látky, které jsou ve státě Kalifornie známé jako látky způsobující rakovinu a poškozující reprodukční systém.**
***Po manipulaci s baterií si umyjte ruce.***

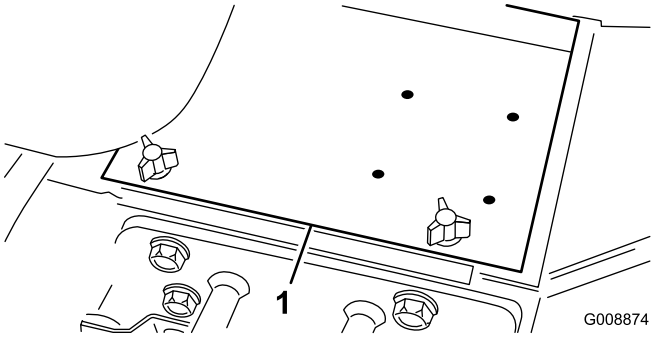
**Poznámka:** Pokud není baterie naplněna elektrolytem nebo aktivována, zakupte tekutý elektrolyt se specifickou hustotou 1,260 od místního prodejce baterií a baterii naplňte.

**⚠ NEBEZPEČÍ**

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

- **Nepožívejte elektrolyt a dbejte, aby nepřišel do styku s pokožkou a nepotřísnil oči ani oděv. Chraňte si oči brýlemi a ruce gumovými rukavicemi.**
- **Baterii doplňujte na místě, kde je k dispozici čistá voda pro opláchnutí pokožky.**

1. U místního prodejce baterií zakupte tekutý elektrolyt se specifickou hustotou 1,260.
2. Otevřete kapotu.
3. Sejměte kryt baterie (Obrázek 4).




**Obrázek 4**

1. Kryt baterie

4. Sejměte plnicí uzávěry z baterie a pomalu naplňte jednotlivé články, aby hladina elektrolytu byla těsně nad destičkami.
5. Nasaďte zpět plnicí uzávěry a připojte nabíječku baterie 3 až 4 A k vývodům baterie. Nabíjejte baterii proudem 3 až 4 A po dobu 4 až 8 hodin.

**⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

**Při nabíjení baterie vznikají plyny, které mohou explodovat.**

- **Neumisťujte baterii v blízkosti jisker a otevřeného ohně.**
- **V blízkosti baterie nekuřte.**

6. Jakmile je baterie nabitá, odpojte nabíječku z elektrické zásuvky a od vývodů baterie.
7. Sejměte plnicí uzávěry. Pomalu doplňte elektrolyt do každé buňky po prstenec plnicího otvoru. Nasaďte plnicí uzávěry.

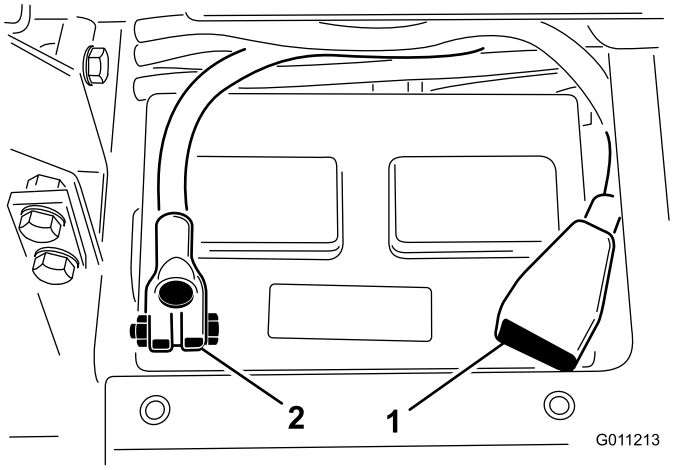
   **Důležité: Baterii nepřeplňujte. Elektrolyt může přetéct na jiné součásti stroje a způsobit vážnou korozi a další poškození.**

8. Upevněte kladný kabel (červený) ke kladné (+) svorce a záporný kabel (černý) k záporné (-) svorce a zajistěte je pomocí šroubů a matic (Obrázek 5). Kladná svorka (+) musí být zcela na vývodu a kabel musí být umístěn těsně u baterie. Kabel se nesmí dotýkat krytu baterie.

**⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

**Nesprávné vedení kabelů baterie by mohlo způsobit poškození hnací jednotky a kabely by mohly zapříčinit jiskření. Jiskry by mohly zapříčinit explozi plynů z baterie a následné zranění osob.**

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




**Obrázek 5**

1. Kladný (+) kabel baterie
2. Záporný (-) kabel baterie

**Důležité: Pokud budete baterii vyměňovat, namontujte šrouby svorek tak, aby hlavy šroubů byly dole a matice nahoře. Pokud jsou šrouby svorek obráceně, mohou překážet hydraulickému vedení při změně polohy žacích jednotek.**

9. Oba konektory baterie potřete mazivem Grafo 112X, obj. č. Toro 505-47, vazelínou nebo tenkou vrstvou oleje, abyste zabránili korozi.
10. Nasuňte gumový návlek na kladnou svorku, aby nedošlo ke zkratu.
11. Namontujte kryt baterie.

# 4

# Kontrola ukazatele úhlu

## Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

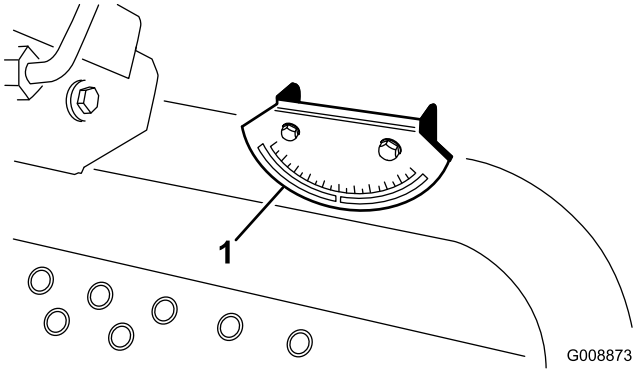
| | |
|---|---|
| 1 | Sklonoměr |

## Postup

**⚠ NEBEZPEČÍ**

**Chcete-li zabránit riziku zranění nebo smrti v důsledku převrácení stroje, nepoužívejte stroj na svazích se sklonem větším než 25°.**

1. Zaparkujte stroj na rovném, plochém povrchu.
2. Pomocí ručního sklonoměru (dodávaného se strojem) zkontrolujte na příčce rámu vedle palivové nádrže, zda stroj stojí vodorovně (Obrázek 6). Sklonoměr musí ukazovat 0 stupňů při pohledu z místa obsluhy.




**Obrázek 6**

1. Ukazatel úhlu

3. Pokud sklonoměr neukazuje 0 stupňů, přejeďte se strojem na místo, kde získáte nulovou hodnotu. Ukazatel úhlu umístěný na stroji musí nyní rovněž ukazovat 0 stupňů.
4. Pokud ukazatel úhlu neukazuje 0 stupňů, povolte oba šrouby a matice upevňující ukazatel úhlu k montážnímu držáku, seřiďte ukazatel tak, abyste dosáhli nulové hodnoty, a šrouby utáhněte.

# 5

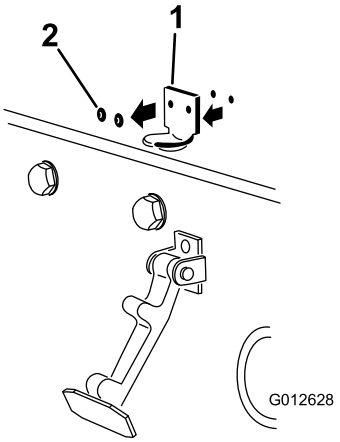
# Montáž západky kapoty (pouze CE)

## 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

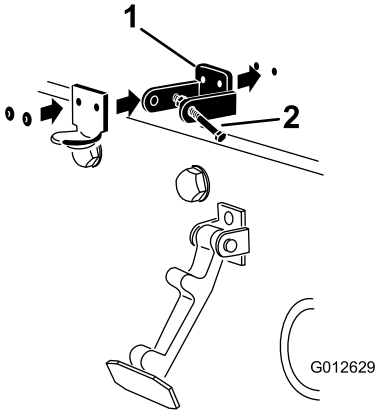
1. Uvolněte západku kapoty z držáku západky kapoty.
2. Demontujte (2) nýty upevňující držák západky kapoty ke kapotě (Obrázek 7). Odstraňte držák západky kapoty z kapoty.




**Obrázek 7**

1. Držák západky kapoty
2. Nýty

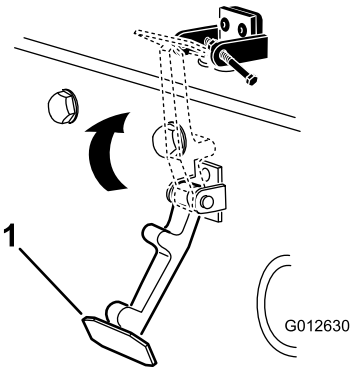
3. Zarovnejte montážní otvory, umístěte zajišťovací držák CE a držák západky kapoty na kapotu. Zajišťovací držák musí být u kapoty (Obrázek 8). Neodstraňujte sestavu šroubu a matice z ramena zajišťovacího držáku.




**Obrázek 8**

1. Zajišťovací držák CE
2. Sestava šroubu a matice

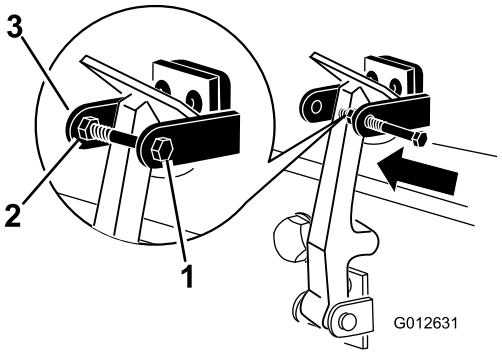
4. Zarovnejte podložky s otvory uvnitř kapoty.
5. Upevněte držáky pomocí nýtů a podložek ke kapotě (Obrázek 8).
6. Zajistěte západku kapoty do držáku západky kapoty (Obrázek 9).




**Obrázek 9**

1. Západka kapoty

7. Našroubujte šroub do druhého ramena držáku západky kapoty a zajistěte západku na místě (Obrázek 10). Šroub pevně utáhněte, avšak matici neutahujte.




**Obrázek 10**

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

# 6

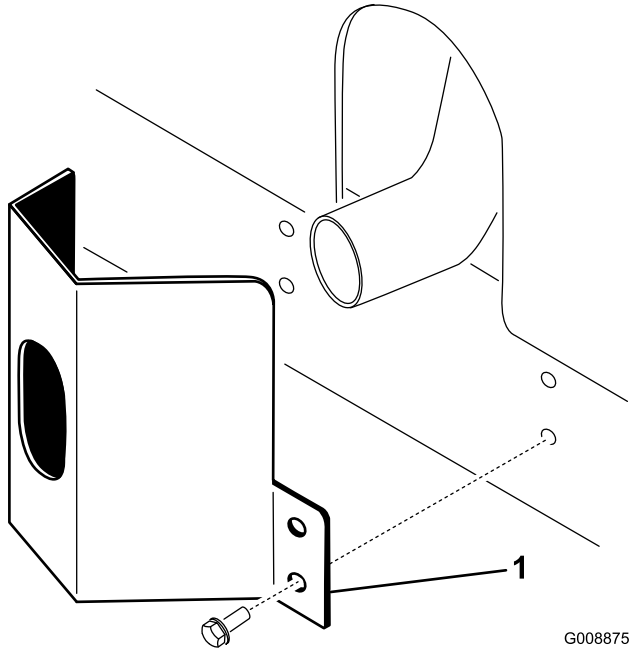
# Montáž krytu výfuku (pouze CE)

## Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

| | |
|---|---|
| 1 | Kryt výfuku |
| 4 | Samořezný šroub |

## Postup

1. Nasaďte kryt výfuku k tlumiči výfuku a zarovnejte montážní otvory s otvory na rámu (Obrázek 11).




**Obrázek 11**

1. Kryt výfuku

2. Upevněte kryt výfuku k rámu pomocí 4 samořezných šroubů (Obrázek 11).

# 7

# Montáž ochranného oblouku

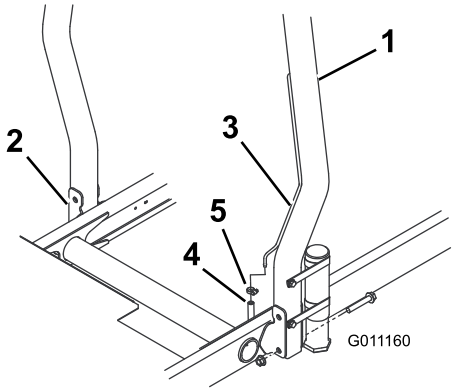
## Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

| | |
|---|---|
| 1 | Sestava ochranného oblouku |
| 4 | Šrouby s přírubovou hlavou |
| 4 | Pojistné matice |
| 1 | Hadicová svorka |

## Postup

**Důležité: Konstrukci ROPS (systém ochrany proti převrácení) nikdy nesvařujte ani neupravujte. Poškozenou konstrukci ROPS vyměňte, neopravujte ji. Veškeré změny konstrukce ROPS musí být schváleny výrobcem.**

1. Položte ochranný oblouk na montážní držáky na hnací jednotce a zarovnejte montážní otvory. Ventilační trubice na ochranném oblouku musí být na levé straně stroje (Obrázek 12).




**Obrázek 12**

1. ROPS
2. Montážní držák
3. Ventilační trubice
4. Hadice ventilační trubice palivového vedení
5. Hadicová svorka

2. Upevněte ochranný oblouk na obou stranách k montážním držákům pomocí 2 šroubů s přírubovou hlavou a pojistných matic (Obrázek 12). Prvky utáhněte utahovacím momentem 81 Nm.

3. Připevněte hadici ventilační trubice palivového vedení k ventilační trubici na ochranném oblouku pomocí hadicové svorky.

**⚠ VÝSTRAHA**

**Hadici ventilační trubice palivového vedení musíte k ventilační trubici připevnit před nastartováním motoru, jinak začne z hadice vytékat palivo.**

# 8

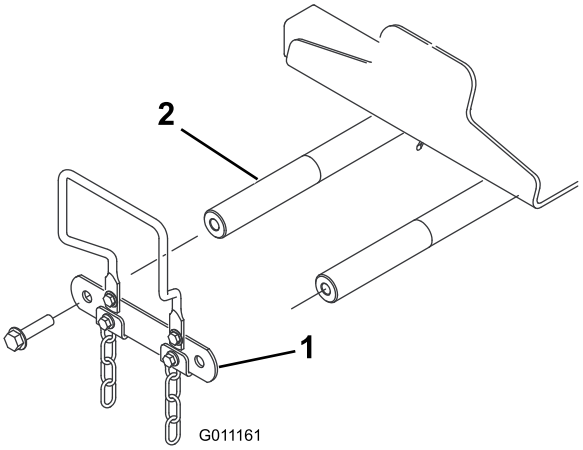
# Montáž předních zvedacích ramen

## Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

| | |
|---|---|
| 2 | Zvedací ramena |
| 2 | Otočná tyč |
| 2 | Šroub (5/16 x 7/8 palce) |

## Postup

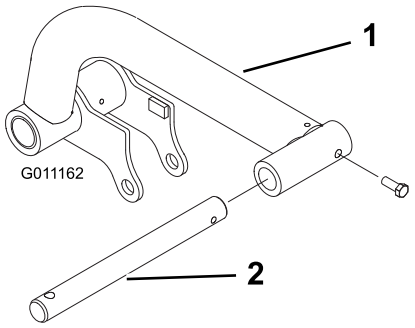
1. Vyšroubujte 2 šrouby, které upevňují spojovací článek otočných čepů zvedacích ramen k otočným čepům zvedacích ramen, a spojovací článek se šrouby odstraňte a uložte (Obrázek 13).




**Obrázek 13**

1. Zvedací rameno, spojovací článek otočných čepů
2. Otočný čep zvedacího ramena

2. Zasuňte otočnou tyč do každého zvedacího ramena a zarovnejte montážní otvory (Obrázek 14).

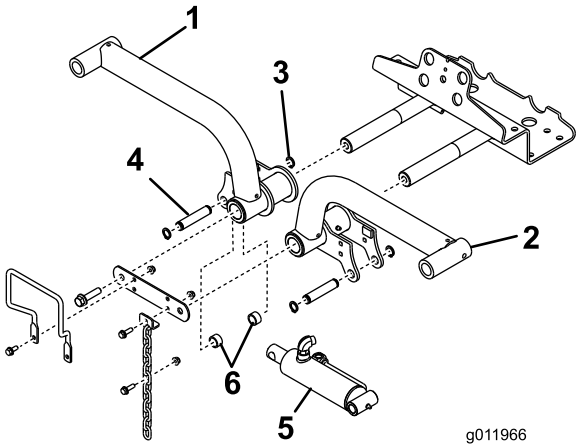



**Obrázek 14**

1. Zvedací rameno
2. Otočná tyč

3. Upevněte otočné tyče ke zvedacím ramenům pomocí 2 šroubů (5/16 x 7/8 palce).
4. Nasaďte zvedací ramena na otočné čepy (Obrázek 15) a upevněte je pomocí spojovacího článku otočných čepů a šroubů, které jste vymontovali.

   **Poznámka:** Šrouby utáhněte utahovacím momentem 95 Nm.




**Obrázek 15**

1. Zvedací rameno, vpravo
2. Přídržný kroužek
3. Zvedací rameno, vlevo
4. Zvedací válec
5. Rozpěrky (2)
6. Montážní čep

5. Odstraňte zadní přídržné kroužky upevňující montážní čepy k jednotlivým koncům zvedacího válce.
6. Připevněte pravý konec zvedacího válce k pravému zvedacímu ramenu pomocí čepu a 2 rozpěrek (Obrázek 15). Zajistěte jej přídržným kroužkem.
7. Připevněte levý konec zvedacího válce k levému zvedacímu ramenu pomocí čepu. Zajistěte jej přídržným kroužkem.

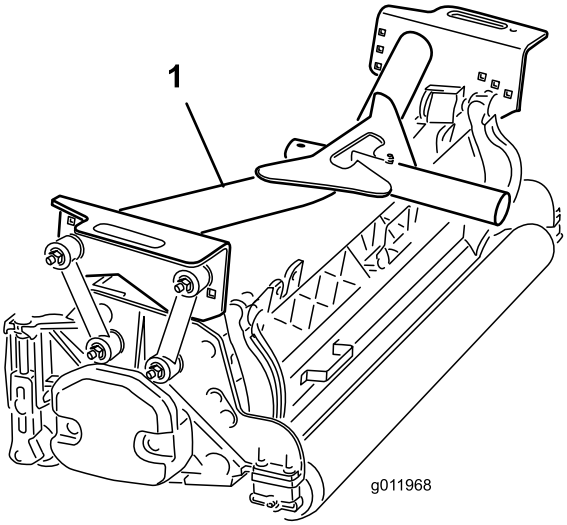
# 9

# Montáž nosných rámů k žacím jednotkám

## Nejsou potřeba žádné díly

## Postup

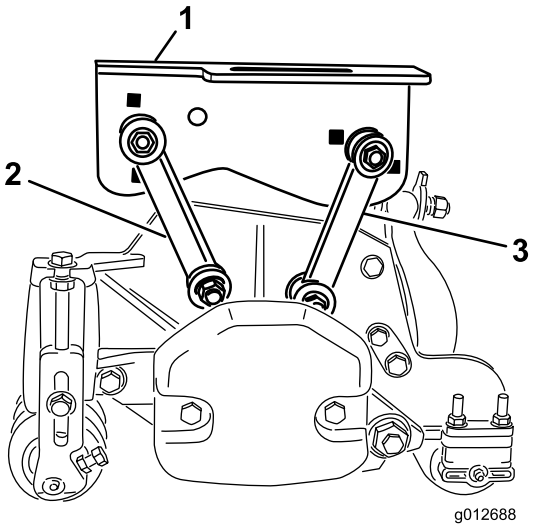
1. Vyjměte žací jednotky z obalů. Seřiďte je podle pokynů v *provozní příručce k žací jednotce*.
2. Přiložte přední nosný rám (Obrázek 16) ke každé z předních žacích jednotek.




**Obrázek 16**

1. Přední nosný rám

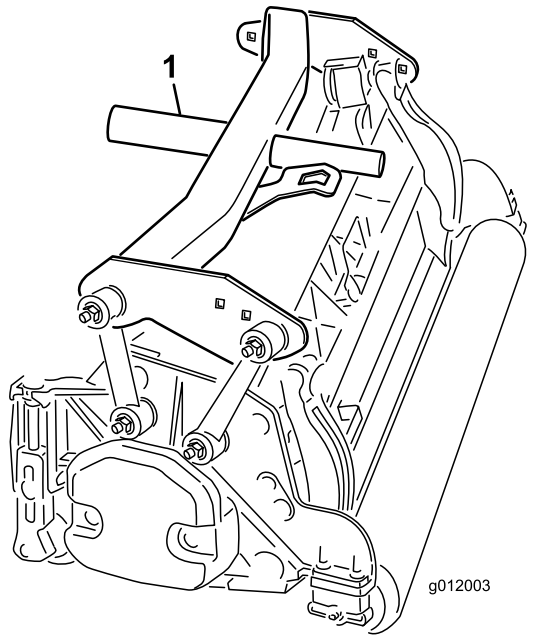
3. Připevněte spojovací články k **předním** nosným rámům následujícím způsobem:
   - Připevněte přední spojovací články k prostředním otvorům v nosném rámu pomocí šroubu (3/8 x 2-1/4 palce), 2 plochých podložek a pojistné matice podle znázornění Obrázek 17. Při montáži umístěte podložku na obě strany článku. Prvky utáhněte utahovacím momentem 42 Nm.
   - Připevněte zadní spojovací články k prostředním otvorům v nosném rámu pomocí šroubu (3/8 x 2-1/4 palce), 2 plochých podložek a pojistné matice podle znázornění Obrázek 17. Při montáži umístěte podložku na obě strany článku. Prvky utáhněte utahovacím momentem 42 Nm.




**Obrázek 17**

1. Přední nosný rám
2. Přední spojovací článek
3. Zadní spojovací článek

4. Přiložte zadní nosný rám (Obrázek 18) k zadní žací jednotce.



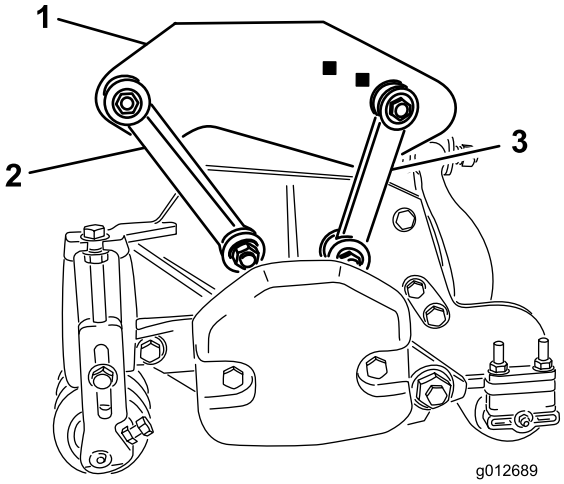

**Obrázek 18**

1. Zadní nosný rám

5. Připevněte spojovací články k **zadnímu** nosnému rámu následujícím způsobem:
   - Připevněte přední spojovací články k otvorům v nosném rámu pomocí šroubu (3/8 x 2-1/4 palce), 2 plochých podložek a pojistné matice podle znázornění Obrázek 19. Při montáži umístěte

podložku na obě strany článku. Prvky utáhněte utahovacím momentem 42 Nm.

- Připevněte zadní spojovací články k zadním otvorům v nosném rámu pomocí šroubu (3/8 x 2-1/4 palce), 2 plochých podložek a pojistné matice podle znázornění Obrázek 19. Při montáži umístěte podložku na obě strany článku. Prvky utáhněte utahovacím momentem 42 Nm.




**Obrázek 19**

1. Zadní nosný rám
2. Přední spojovací článek
3. Zadní spojovací článek

# 10

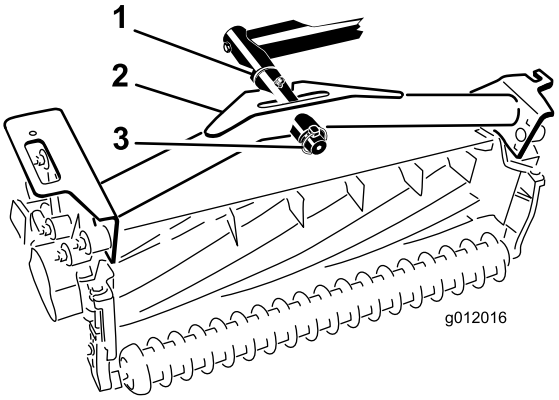
# Montáž žacích jednotek

## Nejsou potřeba žádné díly

## Postup

1. Nasaďte přítlačné podložky na otočné tyče předních zvedacích ramen.
2. Nasaďte nosný rám žací jednotky na otočnou tyč a upevněte jej pojistným kolíkem (Obrázek 20).

   **Poznámka:** U zadní žací jednotky umístěte přítlačnou podložku mezi zadní stranu nosného rámu a pojistný kolík.

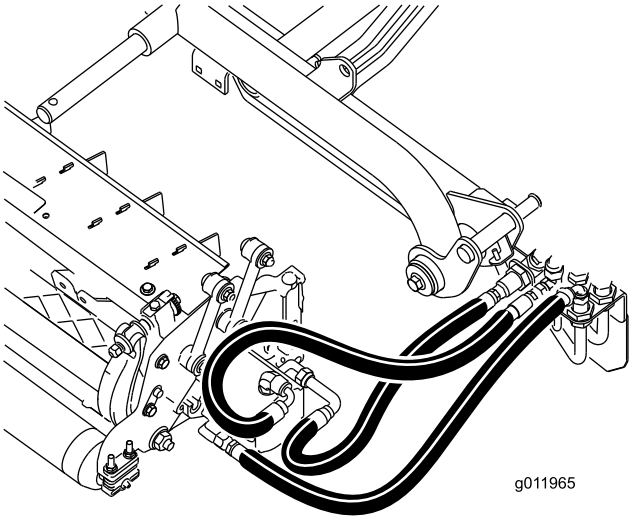



**Obrázek 20**

1. Přítlačná podložka
2. Nosný rám
3. Pojistný kolík

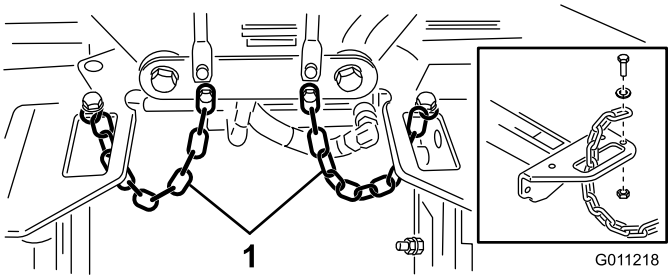
3. Promažte všechny otočné body zvedacích ramen a nosného rámu.

   **Důležité: Hadice nesmí být zkroucené nebo zalomené a hadice zadní žací jednotky musí být vedeny podle znázornění (Obrázek 21). Zvedněte žací jednotky a přesuňte je doleva (model 03170). Hadice zadní žací jednotky se nesmí dotýkat držáku kabelu ovládání pojezdu. V případě potřeby přemístěte upevňovací prvky a hadice.**




**Obrázek 21**

4. Řetěz vyklápěcího mechanismu protáhněte výřezem na konci jednotlivých nosných držáků. Připevněte řetěz vyklápěcího mechanismu k horní straně nosného rámu pomocí šroubu, podložky a pojistné matice (Obrázek 22).




**Obrázek 22**

1. Řetěz vyklápěcího mechanismu

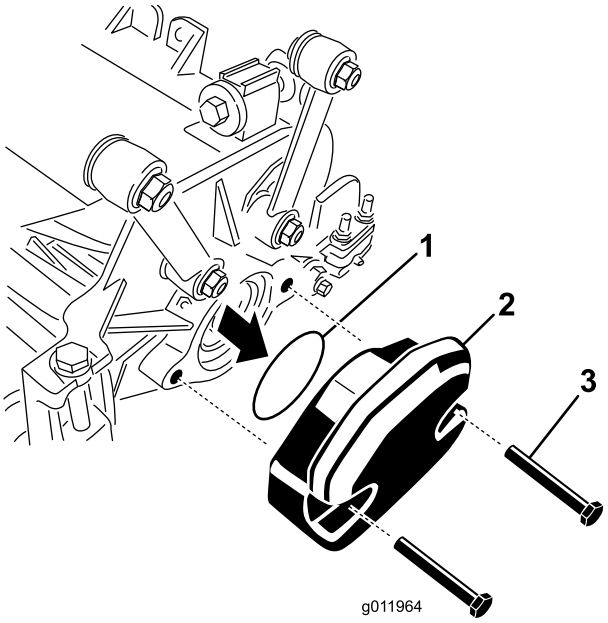
# 11

# Montáž hnacích motorů žacích jednotek

## Nejsou potřeba žádné díly

## Postup

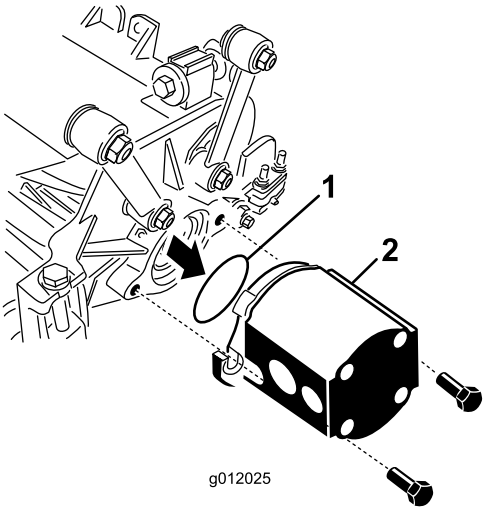
1. Umístěte žací jednotky před otočné tyče zvedacích ramen.
2. Odstraňte závaží a těsnicí kroužek (Obrázek 23) z vnitřní strany pravé žací jednotky.




**Obrázek 23**

1. Těsnicí kroužek
2. Hmotnost
3. Montážní šrouby

3. Sejměte zátku z ložiskového pouzdra na vnější straně pravé žací jednotky a namontujte závaží a těsnění.
4. Sejměte přepravní zátky z ložiskových pouzder u zbývajících žacích jednotek.
5. Umístěte těsnicí kroužek (dodávaný se žací jednotkou) na přírubu hnacího motoru (Obrázek 24).




**Obrázek 24**

1. Těsnicí kroužek
2. Motor vřetena

6. Namontujte motor ke hnací straně žací jednotky a upevněte jej pomocí dvou upevňovacích šroubů dodaných s žací jednotkou (Obrázek 24).

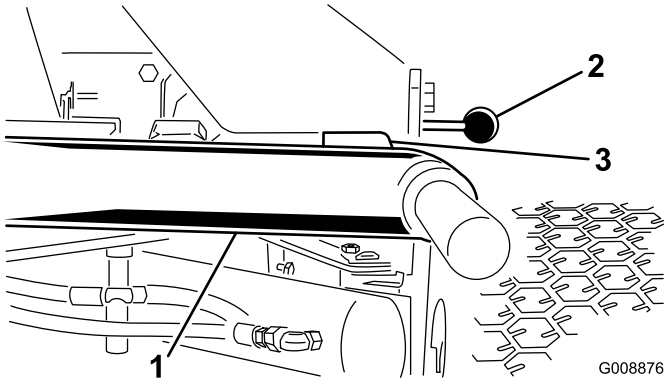
# 12

# Seřízení zvedacích ramen

## Nejsou potřeba žádné díly

## Postup

1. Nastartujte motor, zvedněte zvedací ramena a zkontrolujte, zda je mezi jednotlivými zvedacími rameny a držákem podlahové desky mezera 5 až 8 mm (Obrázek 25).



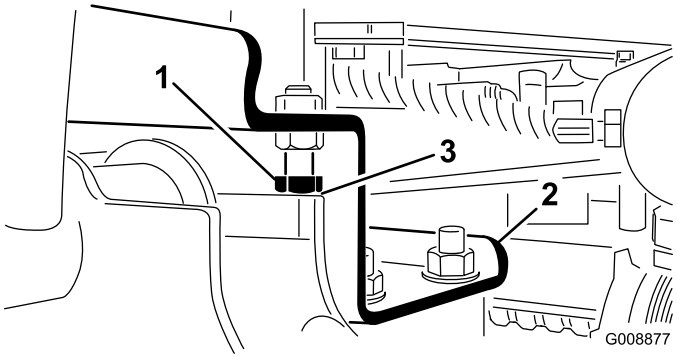

**Obrázek 25**

Pro přehlednost jsou žací jednotky odstraněny.

1. Zvedací rameno
2. Držák podlahové desky
3. Mezera

**Poznámka:** Pokud není mezera v tomto rozsahu, seřiďte válec následujícím způsobem:

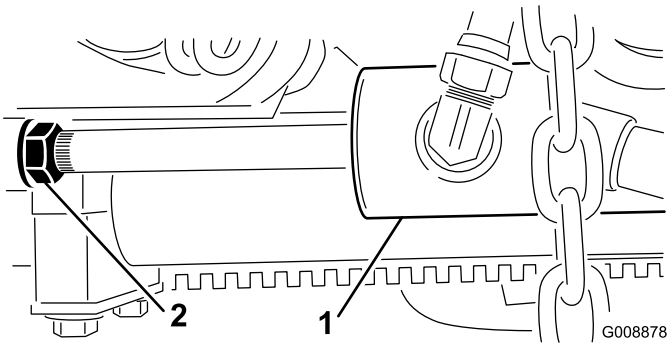
A. Posuňte dorazové šrouby dozadu a seřiďte válec tak, abyste dosáhli požadované mezery (Obrázek 26).




**Obrázek 26**

1. Dorazový šroub
2. Zvedací rameno
3. Mezera

B. Posuňte pojistnou matici na válci dozadu (Obrázek 27).




**Obrázek 27**

1. Přední válec
2. Pojistná matice

C. Vytáhněte čep z konce tyče a otočte vidlicí.

D. Namontujte čep a zkontrolujte mezeru.

E. Podle potřeby opakujte kroky A až D.

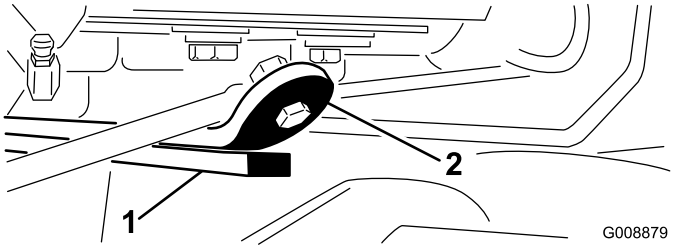
F. Utáhněte pojistnou matici.

**Poznámka:** Pokud se zadní zvedací rameno během přepravy naklápí, zmenšete mezeru.

2. Zkontrolujte, zda je mezi jednotlivými zvedacími rameny a dorazovým šroubem mezera 0,13 až 1,02 mm (Obrázek 26).

**Poznámka:** Pokud není mezera v tomto rozsahu, seřiďte dorazové šrouby tak, abyste dosáhli požadované mezery.

3. Nastartujte motor, zvedněte zvedací ramena a zkontrolujte, zda je mezi stykovou deskou na obrusné liště zadní žací jednotky a stykovou deskou nárazníku mezera 0,51 až 2,54 mm (Obrázek 28).

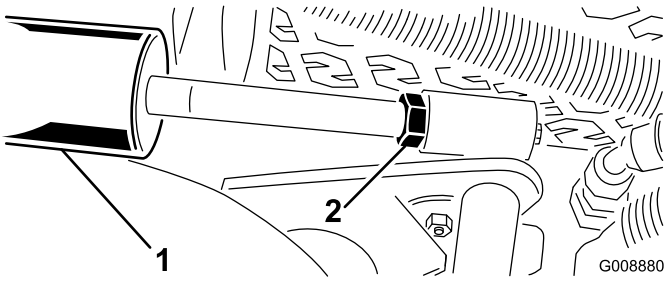



**Obrázek 28**

1. Obrusná lišta
2. Styková deska nárazníku

Pokud není mezera v tomto rozsahu, seřiďte zadní válec následujícím způsobem:

A. Spusťte žací jednotky dolů a posuňte pojistnou matici na válci dozadu (Obrázek 29).




**Obrázek 29**

1. Zadní válec
2. Stavěcí matice

B. Uchopte tyč válce v blízkosti matice pomocí kleští a hadříku a otočte jí.

C. Zvedněte žací jednotky a zkontrolujte mezeru.

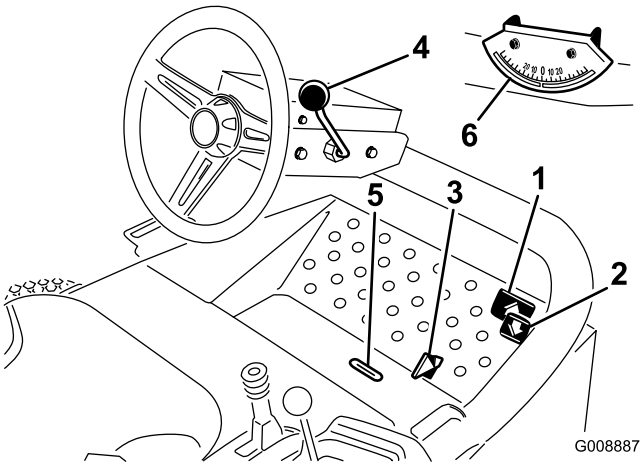
D. Podle potřeby opakujte kroky A až C.

E. Utáhněte pojistnou matici.

**Důležité: Při nedostatečné mezeře mezi předními dorazy nebo u zadní obrusné lišty může dojít k poškození zvedacích ramen.**

# Součásti stroje

## Ovládací prvky




**Obrázek 30**

1. Pedál pro jízdu dopředu
2. Pedál pro jízdu dozadu
3. Přepínač sekání/přepravy
4. Páka naklonění volantu
5. Výřez ukazatele
6. Ukazatel úhlu

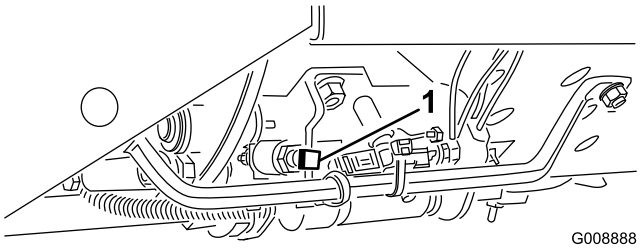
## Pedály ovládání pojezdu

Sešlápněte pedál pro jízdu dopředu (Obrázek 30), chcete-li jet dopředu. Sešlápněte pedál pro jízdu dozadu (Obrázek 30), chcete-li jet dozadu nebo pomoci k zastavení při jízdě dopředu. Při zastavení stroje nechte pedál vrátit se do neutrální polohy nebo jej přesuňte sami.

## Přepínač sekání/přepravy

Patou přemístěte přepínač sekání/přepravy (Obrázek 30) doleva do přepravní polohy a doprava do polohy pro sekání. **Žací jednotky jsou funkční pouze v poloze pro sekání.**

**Důležité: Rychlost při sekání je z výroby nastavena na 9,7 km/h. Lze ji zvýšit nebo snížit seřízením dorazového šroubu pro nastavení rychlosti (Obrázek 31).**




**Obrázek 31**

1. Dorazový šroub pro nastavení rychlosti

## Páka naklonění volantu

Zatáhněte páku naklonění volantu (Obrázek 30) dozadu a nastavte volant do požadované polohy. Poté polohu volantu zajistěte zatlačením páky dopředu.

## Výřez ukazatele

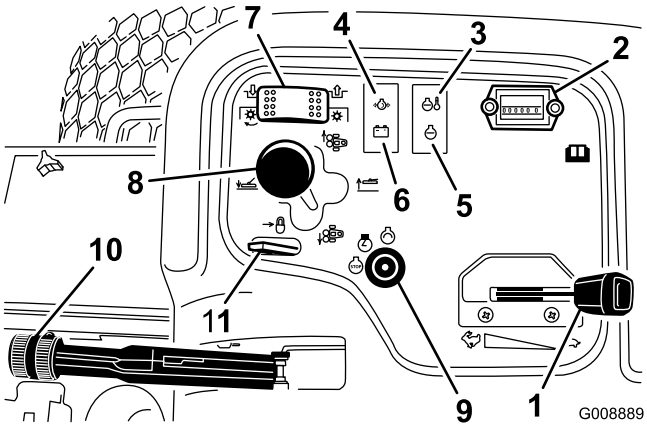
Výřez na plošině obsluhy (Obrázek 30) ukazuje, kdy jsou žací jednotky ve středové poloze.

## Ukazatel úhlu

Ukazatel úhlu (Obrázek 30) ukazuje sklon stroje ve svahu ve stupních.

## Spínač zapalování

Spínač zapalování (Obrázek 32) sloužící ke spuštění, zastavení a předehřívání motoru má tři polohy: Vypnuto, Zapnuto/předehřívání a Start. Otočte klíčkem do polohy Zapnuto/předehřívání, dokud kontrolka žhavicích svíček nezhasne (přibližně 7 sekund); poté otočením klíčku do polohy Start spusťte startér. Jakmile motor nastartuje, klíček uvolněte. Klíček se automaticky vrátí do polohy Zapnuto/běh. Chcete-li motor vypnout, otočte klíčkem do vypnuté polohy a vytáhněte jej ze zapalování, aby nemohlo dojít k náhodnému nastartování.




**Obrázek 32**

1. Škrticí klapka
2. Počitadlo provozních hodin
3. Kontrolka teploty
4. Kontrolka tlaku oleje
5. Kontrolka žhavicích svíček
6. Kontrolka alternátoru
7. Spínač pohonu žací jednotky
8. Ovládací páka žací jednotky
9. Spínač zapalování
10. Parkovací brzda
11. Zámek páky ovládání zdvihu

## Škrticí klapka

Posunutím škrticí klapky (Obrázek 32) dopředu zvýšíte otáčky motoru, posunutím dozadu je snížíte.

## Spínač pohonu žací jednotky

Spínač pohonu žací jednotky (Obrázek 32) má dvě polohy: Zapnuto a Vypnuto. Kolébkový spínač řídí elektromagnetický ventil na bloku ventilů, který ovládá pohon žacích jednotek.

## Počitadlo provozních hodin

Počitadlo provozních hodin (Obrázek 32) udává celkový počet provozních hodin stroje. Počitadlo provozních hodin se aktivuje vždy, když otočíte klíčkem zapalování do zapnuté polohy.

## Ovládací páka žací jednotky

Chcete-li spustit žací jednotky dolů, přesuňte ovládací páku žací jednotky (Obrázek 32) dopředu. Žací jednotky se nespustí dolů, pokud motor neběží, a nebudou pracovat ve zvednuté poloze. Chcete-li žací jednotky zvednout, přesuňte ovládací páku dozadu do zvednuté polohy.

Posunutím páky doprava nebo doleva přesunete žací jednotky v příslušném směru. Tento krok provádějte pouze tehdy, když jsou žací jednotky zvednuté nebo když jsou spuštěné dolů a stroj je v pohybu (pouze model 03170).

**Poznámka:** Páku není nutné držet v přední poloze, když jsou žací jednotky spuštěné dolů.

**⚠ NEBEZPEČÍ**

**Přesunutí žacích jednotek ke straně ze svahu dolů snižuje stabilitu stroje. V takovém případě hrozí převrácení stroje, které může způsobit zranění či smrt.**

**Pokud je stroj napříč ve svahu, přesuňte žací jednotky ke straně, která je výše.**

## Výstražná kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru

Výstražná kontrolka teploty (Obrázek 32) svítí, když je teplota chladicí kapaliny motoru vysoká. Pokud hnací jednotku nezastavíte a teplota chladicí kapaliny motoru stoupne o dalších 5 °C, motor se zastaví.

## Výstražná kontrolka tlaku oleje

Výstražná kontrolka tlaku oleje (Obrázek 32) svítí, když tlak oleje klesne pod bezpečnou úroveň.

## Kontrolka alternátoru

Když motor běží, musí být kontrolka alternátoru (Obrázek 32) zhasnutá. Pokud svítí, zkontrolujte systém nabíjení a podle potřeby jej opravte.

## Kontrolka žhavicích svíček

Kontrolka žhavicích svíček (Obrázek 32) svítí, když jsou žhavicí svíčky v činnosti.

## Parkovací brzda

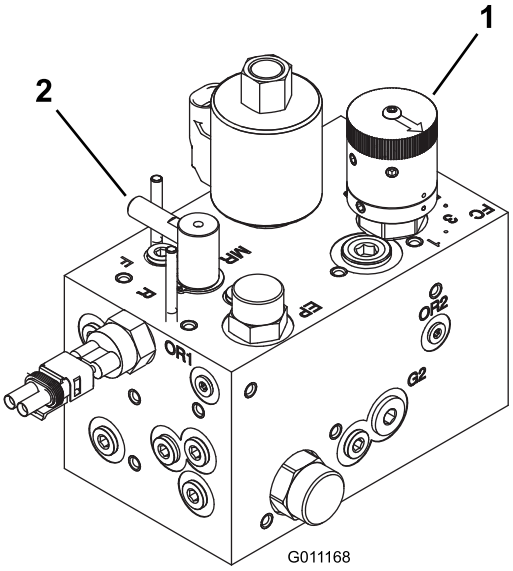
Při každém vypnutí motoru zatáhněte parkovací brzdu (Obrázek 32), aby nedošlo k nežádoucímu pohybu stroje. Chcete-li zajistit parkovací brzdu, zatáhněte páku parkovací brzdy. Motor se zastaví, pokud sešlápnete pedál ovládání pojezdu při zajištěné parkovací brzdě.

## Zámek páky ovládání zdvihu

Posunutím zámku páky ovládání zdvihu (Obrázek 32) dozadu zabráníte pádu žacích jednotek.

## Ovladač otáček vřeten

Ovladač otáček vřeten se nachází pod krytem ovládací konzoly (Obrázek 33). Chcete-li dosáhnout požadované rychlosti sekání (otáček vřeten), otočte ovladač otáček vřeten na odpovídající nastavení výšky sekání a rychlost sekačky. Postupujte podle pokynů v části Volba rychlosti sekání.




**Obrázek 33**

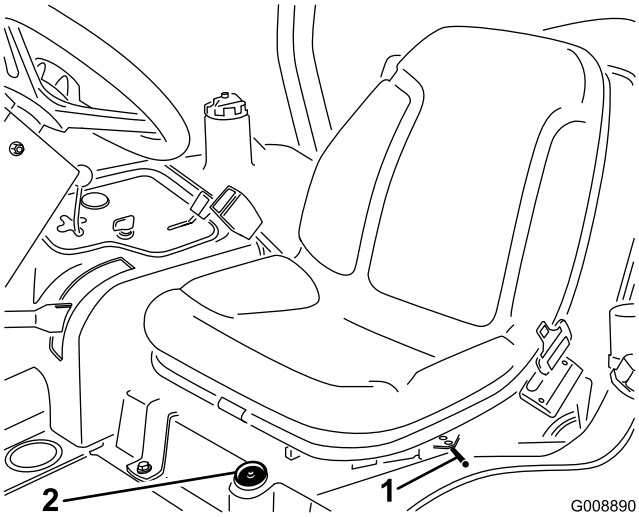
1. Ovladač otáček vřeten
2. Ovladač přelapování

## Ovladač přelapování

Ovladač přelapování se nachází pod krytem ovládací konzoly (Obrázek 33). Otočením knoflíku do polohy R nastavíte režim přelapování a otočením do polohy F režim sekání. Neměňte polohu knoflíku, když se vřetena otáčejí.

## Palivoměr

Palivoměr (Obrázek 34) měří množství paliva v nádrži.




**Obrázek 34**

1. Páka nastavení v podélném směru
2. Palivoměr

## Nastavení sedátka v podélném směru

Posuňte páku (Obrázek 34) na straně sedátka směrem ven, posuňte sedátko do požadované polohy a uvolněním páky zajistěte sedátko v dané poloze.

# Technické údaje

**Poznámka:** Specifikace a design se mohou bez upozornění změnit.

| | |
|---|---|
| Přepravní šířka | 203 cm při šířce sekání 183 cm<br>234 cm při šířce sekání 216 cm |
| Šířka sekání | Šířka sekání 183 cm nebo 216 cm |
| Délka | 236 cm |
| Výška | 180 cm s konstrukcí ROPS |
| Čistá hmotnost* | 844 kg |
| Kapacita palivové nádrže | 28 l |
| Pojezdová rychlost | Sekání: 0–10 km/h; Přeprava: 0–14 km/h Dozadu: 0–6 km/h |
| * Se žacími jednotkami a kapalinami | |

## 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.

## Kontrola hladiny motorového oleje

**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně

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

Kapacita klikové skříně je přibližně 3,8 litrů včetně filtru.

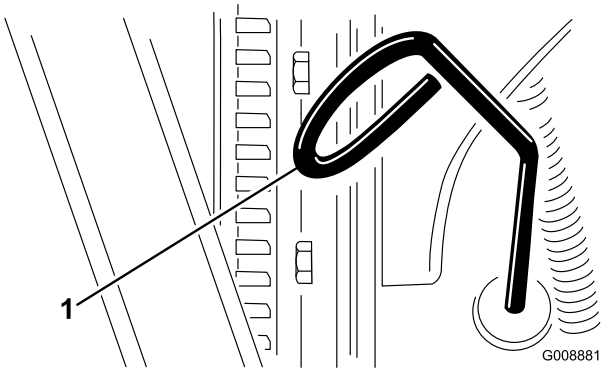
Používejte vysoce kvalitní motorový olej, který splňuje následující požadavky:

- Požadovaná úroveň klasifikace API: CH-4, CI-4 nebo vyšší.
- Preferovaný olej: SAE 15W-40 (nad -17 °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 nechejte 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 sahala po značku horní meze. **Nádrž nepřeplňujte.** Pokud je hladina oleje mezi značkou horní meze a dolní meze, není potřeba olej doplňovat.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
2. Vytáhněte měrku (Obrázek 35) a otřete ji čistým hadrem.

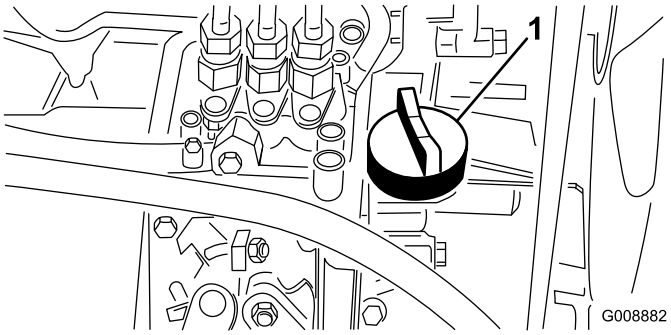



**Obrázek 35**

1. Měrka

3. Zasuňte měrku do trubice měrky a ujistěte se, že je zcela usazena. Poté ji vytáhněte a zkontrolujte hladinu oleje.
4. Pokud je hladina oleje nízká, sejměte uzávěr plnicího otvoru (Obrázek 36), postupně doplňujte olej po

malých dávkách a pravidelně kontrolujte hladinu oleje, dokud nedosáhne k rysce plného stavu na měrce.




**Obrázek 36**

1. Uzávěr plnicího otvoru oleje

5. Nasaďte uzávěr plnicího otvoru oleje a zavřete kapotu.

   **Důležité: Hladina motorového oleje musí být mezi horní a dolní mezí na olejové měrce. Při přeplnění nebo nedostatečném naplnění motorovým olejem může dojít k poruše motoru.**

# Plnění palivové nádrže

**⚠ 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 mmpod 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.**

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. Aby byla zajištěna čerstvost, nakupujte palivo v takovém množství, aby je bylo možné spotřebovat do 180 dní.

Objem palivové nádrže je přibližně 28 l.

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

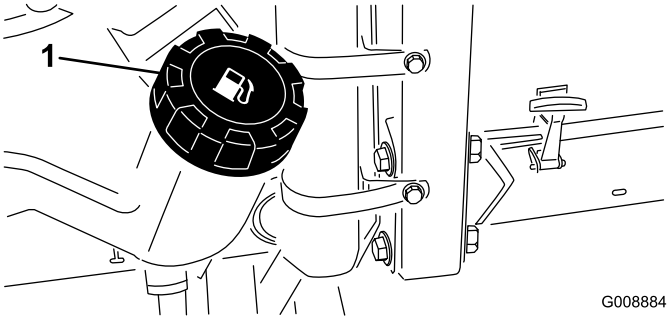
Používání letní nafty při teplotách nad -7 °C přispěje k delší životnosti palivového čerpadla a vyššímu výkonu ve srovnání se zimní naftou.

**Možnost použití bionafty**

U tohoto stroje lze rovněž použít palivo s podílem bionafty do stupně B20 (20 % bionafty, 80 % motorové nafty). Používejte výhradně bionaftu 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 může docházet k jejich postupnému poškození.
- Po určité době po přechodu na směs bionafty lze předpokládat ucpání palivového filtru.
- Další informace o směsích bionafty získáte od distributora.

1. Očistěte oblast kolem uzávěru palivové nádrže (Obrázek 37).




**Obrázek 37**

1. Uzávěr palivové nádrže

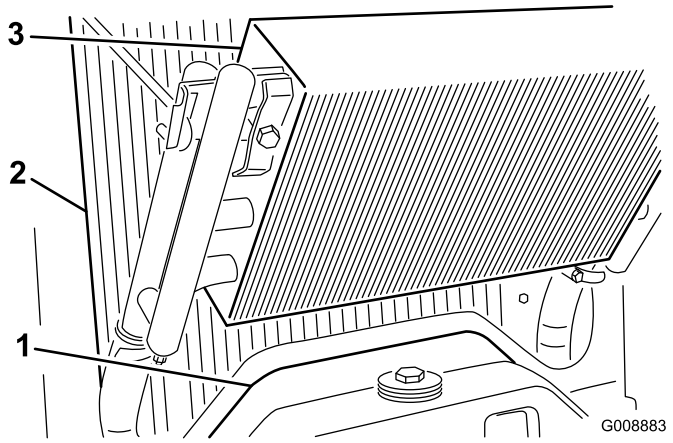
2. Sejměte uzávěr palivové nádrže.
3. Naplňte nádrž ke spodnímu okraji plnicího hrdla. **Nádrž nepřeplňujte.**
4. Namontujte uzávěr.
5. Otřete rozlité palivo.

# Kontrola chladicí soustavy

**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně

Každý den odstraňte nečistoty z chladiče motoru a chladiče oleje (Obrázek 38). Chladič čistěte každou hodinu, pokud

jsou podmínky extrémně prašné a při velkém znečištění. Postupujte podle pokynů v části Čištění chladicí soustavy motoru.




**Obrázek 38**

1. Přístupový panel
2. Chladič
3. Chladič oleje

Chladicí soustava je naplněna roztokem vody a celoroční nemrznoucí směsi etylenglykolu v poměru 50/50. Kontrolujte hladinu chladicí kapaliny na začátku každého dne před spuštěním motoru.

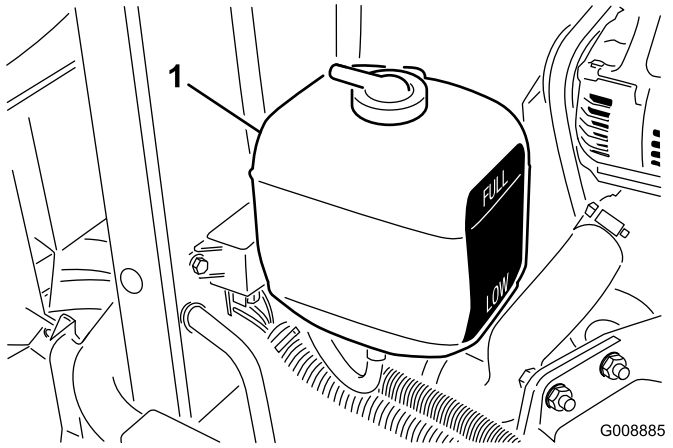
Objem chladicího systému je přibližně 5,7 l.

**⚠ VÝSTRAHA**

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

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

1. Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v expanzní nádrži (Obrázek 39).




**Obrázek 39**

1. Expanzní nádrž

**Poznámka:** Když je motor studený, musí být hladina chladicí kapaliny přibližně uprostřed mezi značkami na boku nádrže.

2. Pokud je hladina chladicí kapaliny nízká, sejměte uzávěr expanzní nádrže a doplňte systém. **Nádrž nepřeplňujte.**
3. Nasaďte uzávěr expanzní nádrže.

# Kontrola hydraulické soustavy

**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně—Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny.

Nádrž hydraulické kapaliny je při výrobě naplněna přibližně 13,2 l vysoce kvalitní hydraulické kapaliny. **Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny před prvním nastartováním motoru a poté každý den.** Doporučujeme používat hydraulickou kapalinu **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 kapaliny, pokud splňují následující materiálové vlastnosti a oborové specifikace. Společnost Toro nedoporučuje použití syntetické kapaliny. Požádejte distributora maziv o doporučení vhodného výrobku.

**Poznámka:** Společnost Toro nepřebírá žádnou odpovědnost za škody způsobené nevhodnými náhražkami, proto používejte jen produkty od osvědčených výrobců, kteří si za svými doporučeními stojí.

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

| | |
|---|---|
| Materiálové vlastnosti: | |
| Viskozita, ASTM D445 | cSt při 40 ℃: 44 až 48<br>cSt při 100 ℃: 7,9 až 8,5 |
| Index viskozity ASTM D2270 | 140 až 160 |
| Bod tuhnutí, ASTM D97 | -36,6 °C až -45 °C |
| Oborové specifikace: | |
| Vickers I-286-S (úroveň kvality), Vickers M-2950-S (úroveň kvality), Denison HF-0 | |

**Důležité: U kapaliny ISO VG 46 Multigrade byla ověřena optimální výkonnost v širokém rozmezí teplotních podmínek. V případě provozu za stálých vysokých okolních teplot od 18 °C do 49 °C dosáhnete lepšího výkonu použitím hydraulické kapaliny ISO VG 68.**

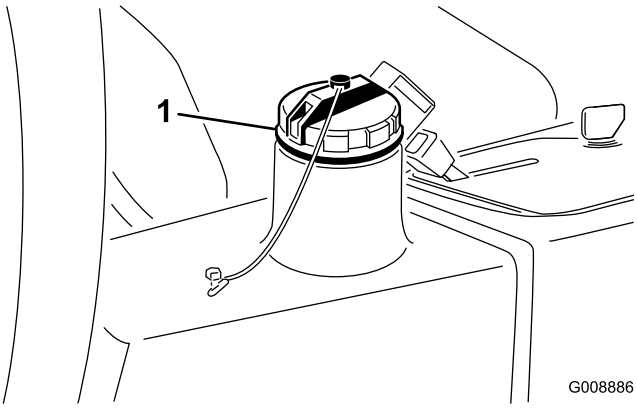
**Hydraulická kapalina Premium Biodegradable Hydraulic Fluid Mobil EAL EnviroSyn 46H**

**Důležité: Hydraulická kapalina Mobil EAL EnviroSyn 46H je jediná syntetická biologicky odbouratelná kapalina schválená společností Toro. Tato kapalina je kompatibilní s elastomery použitými v hydraulických soustavách společnosti Toro a je vhodná pro široké rozmezí teplot. Tato kapalina je kompatibilní s běžnými**

**minerálními oleji, avšak z důvodu maximální biologické odbouratelnosti a výkonnosti je nutné hydraulickou soustavu důkladně propláchnout běžnou kapalinou. Olej je k dispozici v nádobách o objemu 19 l nebo sudech o objemu 208 l od distributora společnosti Mobil.**

**Důležité: Hydraulické kapaliny jsou často téměř bezbarvé, takže je obtížné lokalizovat netěsnosti. Pro hydraulický olej je k dispozici přísada s červeným barvivem v lahvičkách o objemu 20 ml. Jedna lahvička postačí na 15 až 22 l hydraulického oleje. Opatřete si díl s objednacím číslem 44-2500 od autorizovaného distributora Toro.**

1. Zastavte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky dolů a vypněte motor.
2. Očistěte oblast okolo plnicího hrdla a uzávěru hydraulické nádrže (Obrázek 40) a sejměte uzávěr.




**Obrázek 40**

1. Uzávěr hydraulické nádrže

3. Vytáhněte měrku z plnicího hrdla a otřete ji čistým hadrem. Zasuňte měrku do plnicího hrdla; poté ji vytáhněte a zkontrolujte hladinu kapaliny. Hladina kapaliny by měla být do 6 mm od značky na měrce.
4. Pokud je hladina nízká, doplňte odpovídající kapalinu tak, aby hladina dosahovala k horní značce.
5. Vraťte měrku 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. Správný tlak vzduchu v pneumatikách je 0,97 až 1,24 Bar.

**Poznámka:** Ve všech pneumatikách udržujte doporučený tlak; zajistíte tak kvalitní sekání a správnou činnost stroje.

**⚠ NEBEZPEČÍ**

**Při nízkém tlaku v pneumatikách se snižuje stabilita stroje ve svahu. V takovém případě hrozí převrácení stroje, které může způsobit zranění či smrt.**

**Udržujte pneumatiky dostatečně nahuštěné.**

# Kontrola kontaktu vřetena a plochého nože

**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně

Kontakt vřetena a plochého nože kontrolujte, i když dosud byla kvalita sekání dostatečná. K lehkému kontaktu musí docházet po celé délce vřetena a plochého nože; postupujte podle pokynů v části Seřízení plochého nože k vřetenu v *provozní příručce k žací jednotce*.

# Utažení matic kol

**Servisní interval:** Po první hodině

Po prvních 10 hodinách

Po každých 200 hodinách provozu

Matice kol utáhněte momentem 61 až 88 Nm.

**⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

**Při nedodržení správného utažení matic kol může dojít ke zranění osob.**

# Spuštění a zastavení motoru

**Palivovou soustavu může být nutné odvzdušnit v následujících situacích (nahlédněte do části Odvzdušnění palivové soustavy):**

- **Jedná se o první startování nového motoru.**
- **Motor přestal běžet kvůli nedostatku paliva.**
- **Byla provedena údržba součástí palivové soustavy, např. výměna filtru apod.**

## Spuštění motoru

1. Parkovací brzda musí být zajištěna a spínač ovládání vřeten musí být ve vypnuté poloze.
2. Sundejte nohu z pedálu ovládání pojezdu a ujistěte se, že je pedál v neutrální poloze.
3. Posuňte páku škrticí klapky do polovičního nastavení.
4. Vložte klíček do zapalování a otočte jím do polohy Zapnuto/předehřívání, dokud kontrolka žhavicích svíček nezhasne (přibližně 7 sekund); poté otočením klíčku do polohy Start spusťte startér. Jakmile motor nastartuje, klíček uvolněte.

   **Poznámka:** Klíček se automaticky vrátí do polohy Zapnuto/běh.

**Důležité:** **Aby nedošlo k přehřívání startéru, nespínejte startér na dobu delší než 15 sekund. Po 10 sekundách souvislého startování vyčkejte 60 sekund před opětovným sepnutím.**

5. Při prvním startování motoru nebo po generální opravě motoru jezděte strojem dopředu nebo dozadu po dobu 1 až 2 minut. Rovněž použijte páku ovládání zdvihu a spínač pohonu žacích jednotek a ověřte funkčnost všech součástí.

   **Poznámka:** Otočením volantu doleva a doprava zkontrolujte odezvu řízení, poté vypněte motor a zkontrolujte, zda není patrný únik oleje, uvolněné součásti a další viditelné závady.

**⚠ VÝSTRAHA**

**Před kontrolou, zda nedochází k úniku oleje a nejsou patrné uvolněné součásti a dalších závady, vypněte motor a vyčkejte, až se všechny pohyblivé součásti zastaví.**

## Zastavení motoru

Přesuňte ovladač škrticí klapky do volnoběžné polohy, vypněte spínač pohonu vřeten a otočte klíčkem zapalování do vypnuté polohy.

**Poznámka:** Vytáhněte klíček ze zapalování, aby nedošlo k náhodnému nastartování.

# Odvzdušnění palivové soustavy

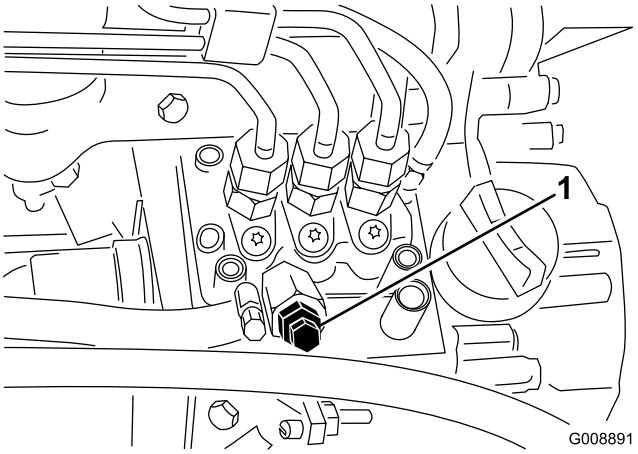
1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu a přesvědčte se, že palivová nádrž je alespoň z poloviny plná.
2. Odjistěte a zvedněte kapotu.

**⚠ 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. Rozlité palivo 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.**

3. Otevřete odvzdušňovací šroub na čerpadle vstřikování paliva (Obrázek 41).




**Obrázek 41**

1. Odvzdušňovací šroub čerpadla vstřikování paliva

4. Otočte klíčkem zapalování do zapnuté polohy. Elektrické palivové čerpadlo zahájí činnost a vytlačí vzduch prostřednictvím odvzdušňovacího šroubu.

   **Poznámka:** Ponechte klíček v zapnuté poloze, dokud kolem šroubu nezačne vytékat souvislý proud paliva.

5. Utáhněte šroub a otočte klíčkem do vypnuté polohy.

**Poznámka:** Po provedení uvedených postupů odvzdušnění by měl motor normálně nastartovat. Pokud však motor nenastartuje, mohlo dojít k zachycení vzduchu mezi čerpadlem vstřikování a vstřikovači. Postupujte podle pokynů v části Odvzdušnění vstřikovačů.

# Kontrola bezpečnostního blokovacího systému

**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně

**⚠ VÝSTRAHA**

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

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

1. V oblasti provozu stroje se nesmí zdržovat žádné osoby. Nepřibližujte ruce ani nohy k žacím jednotkám.
2. Když sedíte na sedátku, nesmí motor nastartovat, pokud je zapnutý spínač žacích jednotek nebo sešlápnutý pedál ovládání pojezdu. V případě nesprávné funkce poruchu opravte.
3. Když sedíte na sedátku, přesuňte pedál ovládání pojezdu do neutrální polohy, uvolněte parkovací brzdu a vypněte spínač žacích jednotek. Motor musí nastartovat. Zvedněte se ze sedátka a pomalu sešlápněte pedál ovládání pojezdu. Motor musí do jedné až tří sekund vypnout. V případě nesprávné funkce poruchu opravte.

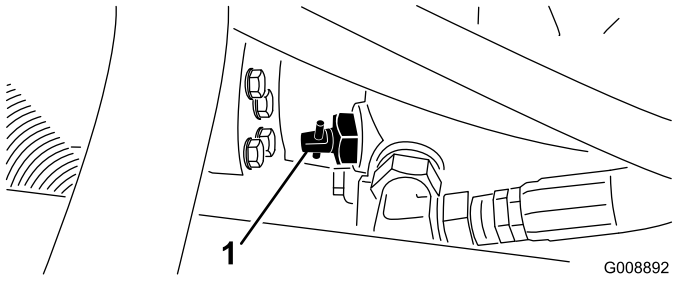
**Poznámka:** Parkovací brzda stroje je vybavena ochranným spínačem. Motor se zastaví, pokud sešlápnete pedál ovládání pojezdu, když je parkovací brzda zajištěná.

# Vlečení hnací jednotky

V nouzové situaci je možné stroj vléct na krátkou vzdálenost. Společnost Toro však nedoporučuje používat vlečení jako standardní postup.

**Důležité: Při vlečení nepřekračujte rychlost 3 až 4 km/h, jinak hrozí nebezpečí poškození hnacího systému. Pokud potřebujete stroj přepravit na větší vzdálenost, naložte jej na nákladní automobil nebo přívěs.**

1. Vyhledejte obtokový ventil na čerpadle (Obrázek 42) a otočte jej o 90°.




**Obrázek 42**

1. Obtokový ventil

2. Před nastartováním motoru zavřete obtokový ventil otočením o 90° (1/4 otáčky). Nestartujte motor, pokud je ventil otevřený.

# Standardní řídicí jednotka (SCM)

Standardní řídicí jednotka je integrované elektronické zařízení, které je vyráběno v univerzální konfiguraci. Tato jednotka používá elektronické a mechanické součásti k monitorování a řízení standardních elektrických funkcí nutných pro bezpečný provoz výrobku.

Jednotka monitoruje vstupy včetně neutrální polohy, parkovací brzdy, pohonu žacích nožů, startování, přelapování a vysoké teploty. Jednotka budí výstupy včetně pohonu žacích nožů, startéru a elektromagnetu napájení motoru (ETR).

Jednotka je rozdělena na vstupy a výstupy. Stav vstupů a výstupů je signalizován kontrolkami LED na desce plošných spojů.

Vstup startovacího obvodu je napájen stejnosměrným napětím 12 V. Všechny ostatní vstupy jsou pod napětím, když je obvod uzavřen na kostru. Kontrolky LED pro jednotlivé vstupy se rozsvítí, když je příslušný obvod pod napětím. Kontrolky LED pro vstupy slouží k řešení potíží se spínači a vstupními obvody.

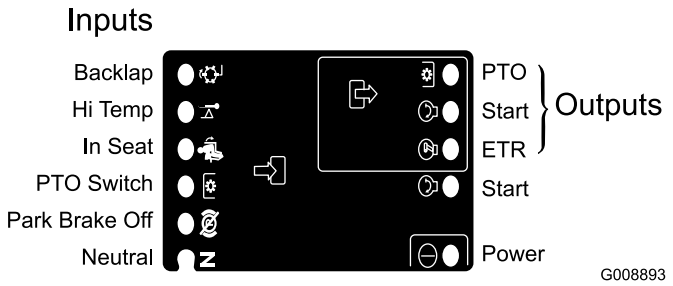
Výstupní obvody jsou pod napětím při splnění příslušné skupiny vstupních podmínek. Tři výstupy jsou označeny PTO, ETR a START. Kontrolky LED výstupů monitorují stav relé a signalizují přítomnost napětí u jedné ze tří příslušných výstupních svorek.

Výstupní obvody neinformují o neporušenosti výstupního zařízení; řešení elektrických potíží tedy zahrnuje kontrolu kontrolek LED i tradiční testování neporušenosti zařízení a kabelového svazku. Změřte impedanci odpojené součásti, impedanci kabelového svazku (odpojte u jednotky SCM) nebo proveďte dočasné „testovací buzení“ příslušné součásti.

Jednotka SCM se nepřipojuje k externímu počítači ani přenosnému zařízení, neregistruje záznamy dat přerušovaných závad pro účely řešení potíží a nelze ji přeprogramovat.

Štítek na jednotce SCM obsahuje pouze symboly. Symboly tří výstupních kontrolek LED jsou zobrazeny ve výstupním poli.

Všechny ostatní kontrolky LED představují vstupy. Symboly jsou popsány v následujícím grafu.




**Obrázek 43**

---

Zařízení SCM využívá následující logické postupy řešení potíží.

1. Určete závadu výstupu, kterou chcete vyřešit (PTO, START nebo ETR).
2. Otočte klíčkem zapalování do zapnuté polohy a zkontrolujte, zda svítí červená kontrolka LED napájení.
3. Přepněte všechny vstupní spínače a zkontrolujte, zda se změní stav kontrolek LED.
4. Umístěte vstupní zařízení do odpovídající polohy, abyste dosáhli požadovaného výstupu. Podle následující logické tabulky určete příslušný vstupní stav.
5. Pokud kontrolka LED určitého výstupu svítí, ale odpovídající výstupní funkce není aktivní, zkontrolujte výstupní kabeláž, spojení a odpovídající součást. V případě potřeby proveďte opravu.
6. Pokud kontrolka LED určitého výstupu nesvítí, zkontrolujte obě pojistky.
7. Pokud kontrolka LED určitého výstupu nesvítí a vstupy jsou v odpovídajícím stavu, připojte novou jednotku SCM a zkontrolujte, zda závada zmizí.

Každý řádek (podélný) logické tabulky označuje požadavky na vstup a výstup jednotlivých funkcí výrobku. Funkce výrobku jsou uvedeny v levém sloupci. Symboly označují konkrétní stav obvodu včetně spojení na napětí, uzavření na kostru a otevření na kostru.

| VSTUPY | | | | | | | | | VÝSTUPY | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Funkce | Napájení zapnuto | V neutrální poloze | Startování zapnuto | Brzda zajištěna | Pohon PTO zapnut | Na sedátku | Vysoká teplota | Přelapování | Start | Napájení motoru (ETR) | Pohon žacích nožů (PTO) |
| Start | — | — | + | O | O | — | O | O | + | + | O |
| Běh (vypnutá jednotka) | — | — | O | O | O | O | O | O | O | + | O |
| Běh (zapnutá jednotka) | — | O | O | — | O | — | O | O | O | + | O |
| Sekání | — | O | O | — | — | — | O | O | O | + | + |
| Přelapování | — | — | O | O | — | O | O | — | O | + | + |
| Vysoká teplota | — | | O | | | | — | | O | O | O |

- Symbol (–) označuje obvod uzavřený na kostru – kontrolka LED svítí.
- Symbol (O) označuje obvod otevřený na kostru nebo nenapájený – kontrolka LED nesvítí.
- Symbol (+) označuje napájený obvod (cívka spojky, elektromagnet nebo vstup startování) – kontrolka LED svítí.
- Prázdné pole označuje obvod, který není součástí logického systému.

Při řešení potíží otočte klíčkem, aniž byste nastartovali motor. Určete příslušnou funkci, která nefunguje, a použijte logickou tabulku. Zkontrolujte, zda stav jednotlivých kontrolek LED vstupů odpovídá logické tabulce.

Pokud jsou kontrolky LED vstupů v pořádku, zkontrolujte kontrolky LED výstupů. Pokud kontrolka LED výstupu svítí, ale zařízení není napájeno, změřte napětí dodávané do výstupního zařízení, zkontrolujte, zda není přerušeno spojení v odpojeném zařízení, a potenciální napětí kostřicího obvodu (ukostření na jinou součást). Postup opravy se liší v závislosti na zjištěném stavu.

# Provozní tipy

## Obecné tipy pro model 03171

**⚠ NEBEZPEČÍ**

**Sekačka je vybavena jedinečným systémem pojezdu, který umožňuje pohyb dopředu bokem ve svahu, i když se výše položené kolo zvedne nad zem. V takovém případě však hrozí převrácení stroje, které může způsobit vážné nebo smrtelné zranění obsluhy nebo osob v okolí.**

**Úhel sklonu, při kterém dojde k převrácení stroje, závisí na mnoha faktorech. Mezi ně patří podmínky sekání, jako je mokrý nebo zvlněný trávník, rychlost (zejména při zatáčení), poloha žacích jednotek (se zařízením Sidewinder), tlak v pneumatikách a zkušenost obsluhy.**

**Při sklonu svahu do 15 stupňů je riziko převrácení nízké. Pokud se úhel sklonu blíží maximálnímu doporučenému limitu 25 stupňů, riziko převrácení narůstá na středně nebezpečnou úroveň. *Nepřekračujte úhel sklonu 20 stupňů; při tomto sklonu je riziko převrácení s následkem vážného zranění či smrti velmi vysoké.***

**Proveďte průzkum místa, kde budete sekat, a určete, na kterých kopcích a svazích lze bezpečně pracovat. Při prohlídce místa se vždy snažte rozumně posoudit situaci a zohledněte stav trávníku a možné riziko převrácení stroje. Ke zjištění skutečnosti, na kterých svazích a kopcích lze bezpečně pracovat, použijte sklonoměr, který je dodáván ke každému stroji. Chcete-li provést průzkum místa, položte laťku o délce 1,25 m na povrch svahu a změřte úhel sklonu. Laťka o délce 1,25 m umožní zjistit průměrný sklon, nezohledňuje však průhyby a jámy, které mohou způsobit náhlou změnu úhlu sklonu svahu. *Maximální boční sklon svahu nesmí překročit 20 stupňů.***

**Stroj je rovněž vybaven ukazatelem úhlu umístěným na trubici volantu. Ukazuje boční sklon svahu, po němž stroj jede, a uvádí doporučené maximální omezení 25 stupňů.**

***Vždy používejte bezpečnostní pás.***

- Vyzkoušejte si ovládání stroje a důkladně se s ním seznamte.
- Nastartujte motor a nechejte jej běžet ve volnoběžných otáčkách, aby se zahřál. Přesuňte páku škrticí klapky do krajní přední polohy, zvedněte žací jednotky, uvolněte parkovací brzdu, sešlápněte pedál ovládání pojezdu dopředu a opatrně vyjeďte na otevřenou plochu.
- Vyzkoušejte si jízdu dopředu a dozadu i startování a zastavení motoru. Chcete-li zastavit, sundejte nohu z pedálu ovládání pojezdu a nechte pedál vrátit se do neutrální polohy nebo jej sešlápněte do polohy pro jízdu dozadu a zastavte stroj. Při jízdě dolů ze svahu můžete k zastavení potřebovat pedál pro jízdu dozadu.
- Při jízdě ve svazích jezděte pomalu, abyste neztratili kontrolu nad řízením, a vyhněte se zatáčení, aby nedošlo k převrácení stroje. Při jízdě napříč svahem přesuňte žací jednotky Sidewinder ke straně, která je výše ve svahu, abyste získali lepší stabilitu. Přesunutím žacích jednotek na stranu, která směřuje dolů ze svahu, naopak stabilitu **snížíte**. Toto nastavení proveďte vždy **před** jízdou napříč svahem.
- Pokud je to možné, jezděte při sekání nahoru a dolů ze svahu, nikoli napříč svahem. Při sjíždění ze svahu nechte žací jednotky spuštěné dolů, zajistíte tak kontrolu nad řízením. Ve svahu nezatáčejte.
- Vyzkoušejte si jízdu kolem překážek se žacími jednotkami nahoře a dole. Při jízdě úzkými místy mezi překážkami dávejte pozor na možné poškození stroje nebo žacích jednotek.
- V případě jednotky Sidewinder je vhodné získat cit pro záběr žacích jednotek, abyste je neumístili příliš vysoko nebo je nějakým způsobem nepoškodili.
- Jednotky lze přesunout ze strany na stranu, pokud jsou spuštěny dolů a stroj je v pohybu nebo pokud jsou zvednuty do přepravní polohy. Pokud žací jednotky přesunete, když jsou spuštěné dolů a stroj není v pohybu, může dojít k poškození trávníku.
- Po nerovném terénu jezděte vždy pomalu.
- Pokud se v blízkosti místa provozu objeví jiná osoba, zastavte stroj a počkejte, až bude opět bezpečno v práci pracovat. Stroj je určen pro použití jednou osobou. Nikdy nedovolte, aby s vámi na stroji jela jiná osoba. Je to velmi nebezpečné, neboť by mohlo dojít k vážnému zranění.
- Nehoda se může přihodit každému. Mezi nejčastější příčiny nehod patří nadměrná rychlost, prudké zatáčení, terén (neznalost svahů a kopců, na nichž lze bezpečně sekat), nezastavení motoru před opuštěním sedátka obsluhy a požití látek, které snižují schopnost reakce. Léky na nachlazení a další léky na předpis mohou způsobit ospalost; stejně tak je nebezpečný alkohol a drogy. Je nezbytné být bdělý a dbát na bezpečnost. V opačném případě hrozí nebezpečí vážného zranění.
- Jednotka Sidewinder umožňuje maximální převis 33 cm, díky kterému můžete sekat blíže k okrajům písečných bunkrů a dalších překáže, a přitom mít kola traktoru co nejdále od okrajů bunkrů a vodních ploch.
- Pokud máte v cestě překážku, přesuňte žací jednotky, abyste mohli její okolí snadno posekat.
- Při přepravě stroje z jedné pracovní oblasti do druhé zvedněte žací jednotky do krajní horní polohy, přesuňte

přepínač sekání/přepravy doleva do režimu pro přepravu a škrticí klapku přesuňte do polohy Rychlý běh.

## Obecné tipy pro model 03170

**⚠ NEBEZPEČÍ**

**Sekačka je vybavena jedinečným systémem pojezdu, který umožňuje pohyb dopředu bokem ve svahu, i když se výše položené kolo zvedne nad zem. V takovém případě však hrozí převrácení stroje, které může způsobit vážné nebo smrtelné zranění obsluhy nebo osob v okolí.**

**Úhel sklonu, při kterém dojde k převrácení stroje, závisí na mnoha faktorech. Mezi ně patří podmínky sekání, jako je mokrý nebo zvlněný trávník, rychlost (zejména při zatáčení), poloha žacích jednotek, tlak v pneumatikách a zkušenost obsluhy.**

**Při sklonu svahu do 20 stupňů je riziko převrácení nízké. Pokud se úhel sklonu blíží maximálnímu doporučenému limitu 25 stupňů, riziko převrácení narůstá na středně nebezpečnou úroveň. *Nepřekračujte úhel sklonu 25 stupňů; při tomto sklonu je riziko převrácení s následkem vážného zranění či smrti velmi vysoké.***

**Proveďte průzkum místa, kde budete sekat, a určete, na kterých kopcích a svazích lze bezpečně pracovat. Při prohlídce místa se vždy snažte rozumně posoudit situaci a zohledněte stav trávníku a možné riziko převrácení stroje. Ke zjištění skutečnosti, na kterých svazích a kopcích lze bezpečně pracovat, použijte sklonoměr, který je dodáván ke každému stroji. Chcete-li provést průzkum místa, položte laťku o délce 1,25 m na povrch svahu a změřte úhel sklonu. Laťka o délce 1,25 m umožní zjistit průměrný sklon, nezohledňuje však průhyby a jámy, které mohou způsobit náhlou změnu úhlu sklonu svahu. *Maximální boční sklon svahu nesmí překročit 25 stupňů.***

**Stroj je rovněž vybaven ukazatelem úhlu umístěným na trubici volantu. Ukazuje boční sklon svahu, po němž stroj jede, a uvádí doporučené maximální omezení 25 stupňů.**

***Vždy používejte bezpečnostní pás.***

- Vyzkoušejte si ovládání stroje a důkladně se s ním seznamte.
- Nastartujte motor a nechejte jej běžet ve volnoběžných otáčkách, aby se zahřál. Přesuňte páku škrticí klapky do krajní přední polohy, zvedněte žací jednotky, uvolněte parkovací brzdu, sešlápněte pedál ovládání pojezdu dopředu a opatrně vyjeďte na otevřenou plochu.
- Vyzkoušejte si jízdu dopředu a dozadu i startování a zastavení motoru. Chcete-li zastavit, sundejte nohu z pedálu ovládání pojezdu a nechte pedál vrátit se do neutrální polohy nebo jej sešlápněte do polohy pro jízdu dozadu a zastavte stroj. Při jízdě dolů ze svahu můžete k zastavení potřebovat pedál pro jízdu dozadu.
- Při jízdě ve svazích jezděte pomalu, abyste neztratili kontrolu nad řízením, a vyhněte se zatáčení, aby nedošlo k převrácení stroje. Při jízdě napříč svahem přesuňte žací jednotky Sidewinder ke straně, která je výše ve svahu, abyste získali lepší stabilitu. Přesunutím žacích jednotek na stranu, která směřuje dolů ze svahu, naopak stabilitu **snížíte**. Toto nastavení proveďte vždy **před** jízdou napříč svahem.
- Pokud je to možné, jezděte při sekání nahoru a dolů ze svahu, nikoli napříč svahem. Při sjíždění ze svahu nechte žací jednotky spuštěné dolů, zajistíte tak kontrolu nad řízením. Ve svahu nezatáčejte.
- Vyzkoušejte si jízdu kolem překážek se žacími jednotkami nahoře a dole. Při jízdě úzkými místy mezi překážkami dávejte pozor na možné poškození stroje nebo žacích jednotek.
- V případě jednotky Sidewinder je vhodné získat cit pro záběr žacích jednotek, abyste je neumístili příliš vysoko nebo je nějakým způsobem nepoškodili.
- Jednotky lze přesunout ze strany na stranu, pokud jsou spuštěny dolů a stroj je v pohybu nebo pokud jsou zvednuty do přepravní polohy. Pokud žací jednotky přesunete, když jsou spuštěné dolů a stroj není v pohybu, může dojít k poškození trávníku.
- Po nerovném terénu jezděte vždy pomalu.
- Pokud se v blízkosti místa provozu objeví jiná osoba, zastavte stroj a počkejte, až bude opět bezpečno v práci pracovat. Stroj je určen pro použití jednou osobou. Nikdy nedovolte, aby s vámi na stroji jela jiná osoba. Je to velmi nebezpečné, neboť by mohlo dojít k vážnému zranění.
- Nehoda se může přihodit každému. Mezi nejčastější příčiny nehod patří nadměrná rychlost, prudké zatáčení, terén (neznalost svahů a kopců, na nichž lze bezpečně sekat), nezastavení motoru před opuštěním sedátka obsluhy a požití látek, které snižují schopnost reakce. Léky na nachlazení a další léky na předpis mohou způsobit ospalost; stejně tak je nebezpečný alkohol a drogy. Je nezbytné být bdělý a dbát na bezpečnost. V opačném případě hrozí nebezpečí vážného zranění.
- Jednotka Sidewinder umožňuje maximální převis 33 cm, díky kterému můžete sekat blíže k okrajům písečných bunkrů a dalších překáže, a přitom mít kola traktoru co nejdále od okrajů bunkrů a vodních ploch.
- Pokud máte v cestě překážku, přesuňte žací jednotky, abyste mohli její okolí snadno posekat.
- Při přepravě stroje z jedné pracovní oblasti do druhé zvedněte žací jednotky do krajní horní polohy, přesuňte

přepínač sekání/přepravy doleva do režimu pro přepravu a škrticí klapku přesuňte do polohy Rychlý běh.

## Techniky sekání

- Při zahájení sekání nejdříve zapněte žací jednotky a poté pomalu přijeďte k sekané oblasti. Jakmile jsou přední žací jednotky nad sekanou oblastí, spusťte žací jednotky dolů.
- Chcete-li dosáhnout profesionálně rovného posekání a pásů, které jsou v některých případech požadovány, vyhledejte vzdálený strom nebo jiný objekt a jeďte přímo k němu.
- Jakmile přední žací jednotky dosáhnou okraje sekané oblasti, zvedněte je a proveďte manévr ve tvaru slzy, kterým se rychle srovnáte pro další průjezd.
- Ke snadnému sekání kolem bunkrů, vodních ploch a dalších překážek slouží jednotka Sidewinder. Přesuňte ovládací páku doleva nebo doprava podle potřeby. Žací jednotky lze rovněž přesunout, aby nevznikaly stopy po pneumatikách.
- Žací jednotky mají tendenci odhazovat trávu k přední nebo zadní straně stroje. Přední odhazování je vhodné při sekání menšího množství trávy; je tak dosaženo lepšího vzhledu posekaného trávníku. Chcete-li odhazovat posekanou trávu směrem dopředu, zavřete zadní kryt na žacích jednotkách.

**⚠ VÝSTRAHA**

**Aby nedošlo ke zranění osob nebo poškození stroje, nemanipulujte s kryty žacích jednotek, když motor běží.**

**Před otevřením nebo zavřením krytů žacích jednotek vypněte motor a vyčkejte, až se zastaví všechny pohyblivé součásti.**

- Při sekání většího množství trávy umístěte kryty tak, aby byly v téměř vodorovné pozici. **Neotevírejte kryty příliš, jinak hrozí nahromadění velkého množství posekané trávy na rámu, zadní mřížce chladiče a v oblasti motoru.**
- Žací jednotky jsou rovněž vybaveny vyvažovacími závažími na protilehlé straně motoru, čímž je zajištěno rovnoměrné sekání. Pokud není trávník posekaný rovnoměrně, můžete závaží přidat nebo odstranit.

## Po dokončení sekání

Po dokončení sekání stroj důkladně omyjte pomocí zahradní hadice bez trysky, aby příliš silný proud vody nerozprostřel znečištění a nepoškodil těsnění a ložiska. Chladič motoru a chladič oleje pravidelně čistěte od nahromaděných nečistot a posekané trávy. Po čištění zkontrolujte, zda u stroje není patrný únik hydraulické kapaliny a poškození či opotřebení hydraulických a mechanických součástí. Zkontrolujte, zda jsou žací nože žacích jednotek nabroušené, a zajistěte správné seřízení kontaktu vřetena a plochého nože.

**Důležité: Po umytí stroje přesuňte mechanismus jednotky Sidewinder několikrát doleva a doprava, čímž odstraníte vodu uvízlou mezi bloky ložisek a křížovou trubicí (pouze model 03170).**

## Volba rychlosti sekání (otáček vřeten)

Chcete-li dosáhnout konzistentní vysoké kvality sekání a jednotného vzhledu posekaného trávníku, je důležité, aby otáčky vřeten odpovídaly výšce sekání.

**Důležité: Pokud jsou otáčky vřeten příliš nízké, budou patrné známky po sekání. Jsou-li otáčky vřeten příliš vysoké, může mít posekaný trávník nerovnoměrný vzhled.**

Upravte rychlost sekání (otáčky vřeten) následujícím způsobem:

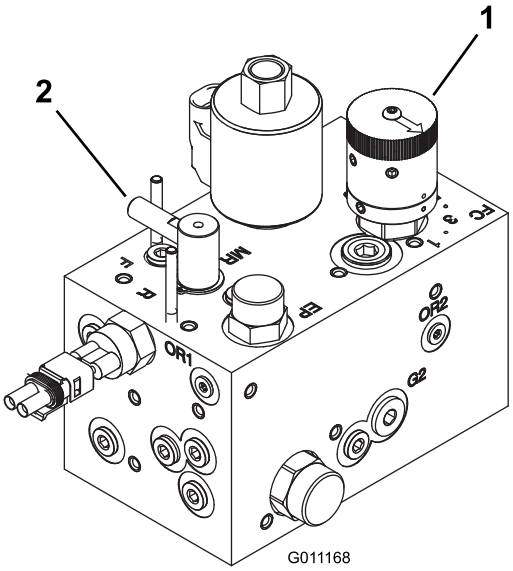
1. Zkontrolujte nastavení výšky sekání na žacích jednotkách. V příslušném sloupci tabulky pro vřetena s 5 nebo 8 žacími noži vyhledejte výšku sekání, která je nejblíže skutečnému nastavení. V tabulce vyhledejte číslo, jež odpovídá dané výšce sekání.

| TABULKA VOLBY OTÁČEK VŘETEN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Výška sekání | | Vřeteno s 5 noži | | Vřeteno s 8 noži | |
| | | 8 km/h | 9,6 km/h | 8 km/h | 9,6 km/h |
| 63, 5 mm | 2-1/ 2 palce | 3 | 3 | 3* | 3* |
| 60,3 2 mm | 2-3/ 8 palce | 3 | 4 | 3* | 3* |
| 57,1 5 mm | 2-1/ 4 palce | 3 | 4 | 3* | 3* |
| 53,9 7 mm | 2-1/ 8 palce | 3 | 4 | 3* | 3* |
| 50, 8 mm | 2 palce | 3 | 4 | 3* | 3* |
| 47,6 2 mm | 1-7/ 8 palce | 4 | 5 | 3* | 3* |
| 44,4 5 mm | 1-3/ 4 palce | 4 | 5 | 3* | 3* |
| 41,2 7 mm | 1-5/ 8 palce | 5 | 6 | 3* | 3* |
| 38,1 0 mm | 1-1/ 2 palce | 5 | 7 | 3 | 4 |
| 34,9 2 mm | 1-3/ 8 palce | 5 | 8 | 3 | 4 |
| 31,7 5 mm | 1-1/ 4 palce | 6 | 9 | 4 | 4 |
| 28,7 5 mm | 1-1/ 8 palce | 8 | 9* | 4 | 5 |
| 25,4 0 mm | 1 palec | 9 | 9* | 5 | 6 |
| 22,2 2 mm | 7/8 palce | 9* | 9* | 5 | 7 |
| 19,0 5 mm | 3/4 palce | 9* | 9* | 7 | 9 |
| 15,8 7 mm | 5/8 palce | 9* | 9* | 9 | 9* |
| 12,7 0 mm | 1/2 palce | 9* | 9* | 9 | 9* |
| 9,5 2 mm | 3/8 palce | 9* | 9* | 9 | 9* |

* Společnost Toro tuto výšku sekání nebo rychlost pojezdu při sekání nedoporučuje.

**Poznámka:** Vyšší číslo znamená vyšší rychlost.

2. Otočte ovladač otáček vřeten (Obrázek 44) na číslo nastavení zjištěné v kroku č. 1.




**Obrázek 44**

1. Ovladač otáček vřeten
2. Ovladač přelapování

3. Po několika dnech práce se strojem zkontrolujte výsledky sekání a zhodnoťte kvalitu. Ovladač otáček vřeten lze přesunout o jednu polohu doleva či doprava oproti poloze určené podle tabulky podle rozdílů ve stavu trávníku, v délce useknuté trávy a osobních preferencí.

# 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 první hodině | • Utáhněte matice kol. |
| Po prvních 10 hodinách | • Utáhněte matice kol.<br>• Zkontrolujte stav a napnutí všech řemenů.<br>• Vyměňte hydraulický filtr. |
| Po prvních 50 hodinách | • Vyměňte olej a olejový filtr. |
| Při každém použití nebo denně | • Zkontrolujte hladinu motorového oleje.<br>• Zkontrolujte hladinu chladiva motoru.<br>• Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny.<br>• Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách.<br>• Zkontrolujte kontakt vřetena a plochého nože.<br>• Zkontrolujte bezpečnostní blokovací systém.<br>• Vypusťte vodu z odlučovače.<br>• Vyčistěte chladič motoru a chladič oleje.<br>• Zkontrolujte hydraulické potrubí a hadice. |
| Po každých 25 hodinách provozu | • Zkontrolujte hladinu elektrolytu. (V případě odstavení stroje provádějte kontrolu každých 30 dnů.) |
| Po každých 50 hodinách provozu | • Promažte všechna ložiska a pouzdra. (Mazání ložisek a pouzder provádějte každý den, pokud jsou provozní podmínky výrazně prašné a při zvýšeném množství nečistot.) |
| Po každých 100 hodinách provozu | • Zkontrolujte stav a napnutí všech řemenů. |
| Po každých 150 hodinách provozu | • Vyměňte olej a olejový filtr. |
| Po každých 200 hodinách provozu | • Utáhněte matice kol.<br>• Proveďte údržbu vzduchového filtru (Častěji v prašném nebo špinavém prostředí.)<br>• Zkontrolujte seřízení parkovací brzdy.<br>• Vyměňte hydraulický filtr. |
| Po každých 400 hodinách provozu | • Zkontrolujte palivové potrubí a spojky.<br>• Vyměňte nádobu palivového filtru.<br>• Vyměňte hydraulickou kapalinu. |
| Po každých 500 hodinách provozu | • Promažte ložiska zadní nápravy. |
| Každé 2 roky | • Vypusťte a vyčistěte palivovou nádrž.<br>• Vypusťte a vypláchněte chladicí soustavu. (Požádejte o provedení prodejce společnosti Toro nebo postupujte podle servisní příručky) |

**⚠ VÝSTRAHA**

**Jestliže ponecháte klíček ve spínači zapalování, může kdokoli spustit motor a způsobit vám nebo dalším okolostojícím vážné zranění.**

**Před prováděním jakékoli údržby vytáhněte klíček za zapalování.**

# 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 činnosti brzd. | | | | | | | |
| Zkontrolujte hladinu paliva. | | | | | | | |
| Zkontrolujte hladinu motorového oleje. | | | | | | | |
| Zkontrolujte hladinu kapaliny v chladicí soustavě. | | | | | | | |
| Vypusťte odlučovač vody a paliva. | | | | | | | |
| Zkontrolujte vzduchový filtr, prachovou nádobu a přetlakový ventil. | | | | | | | |
| Zkontrolujte nezvyklý hluk motoru.[2] | | | | | | | |
| Zkontrolujte znečištění chladiče a mřížky. | | | | | | | |
| Zkontrolujte nezvyklý hluk při provozu. | | | | | | | |
| Zkontrolujte hladinu oleje v hydraulické soustavě. | | | | | | | |
| Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození hydraulických hadic. | | | | | | | |
| Zkontrolujte, zda nedochází k úniku kapalin. | | | | | | | |
| Zkontrolujte hladinu paliva. | | | | | | | |
| Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách. | | | | | | | |
| Zkontrolujte správnou funkci nástrojů. | | | | | | | |
| Zkontrolujte seřízení kontaktu vřetena a plochého nože. | | | | | | | |
| Zkontrolujte seřízení výšky sekání. | | | | | | | |
| Promažte všechny maznice.[2] | | | | | | | |
| Opravte poškozený lak. | | | | | | | |

[1] Při obtížném startování, nadměrné tvorbě kouře nebo těžkém chodu motoru zkontrolujte žhavicí svíčku a trysky vstřikovačů.

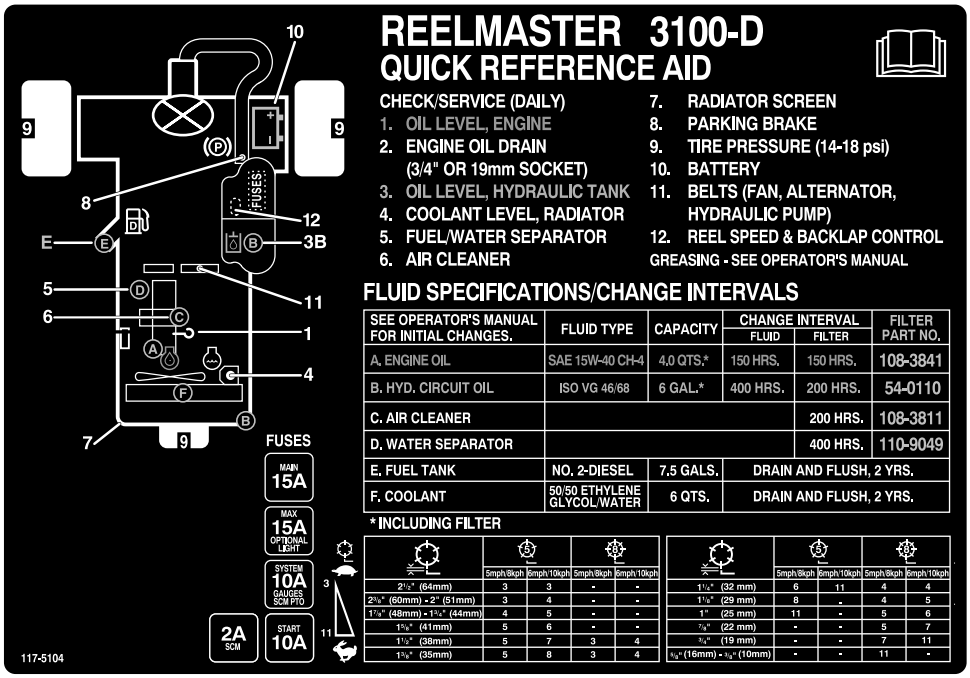
[2] **Po každém mytí** bez ohledu na uvedený interval.

**Důležité:** **Další pokyny k postupům údržby naleznete v *provozní příručce* k motoru.**

### Zápis problematických oblastí

| Kontrolu provedl(a): | | |
|---|---|---|
| **Položka** | **Datum** | **Informace** |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# Tabulka servisních intervalů



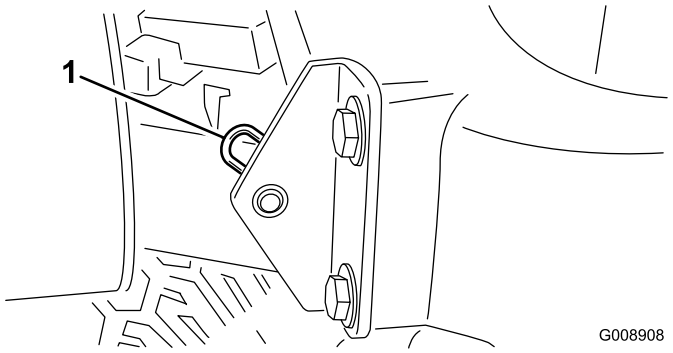

**Obrázek 45**

# Postupy před údržbou stroje

## Demontáž kapoty

Kapotu lze snadno odstranit, a usnadnit tak postupy údržby v motorovém prostoru stroje.

1. Odjistěte a zvedněte kapotu.
2. Odstraňte závlačku, která zajišťuje otočný čep kapoty k montážním držákům (Obrázek 46).




**Obrázek 46**

1. Závlačka

3. Přesuňte kapotu doprava, zvedněte opačnou stranu a vytáhněte ji z držáků.

**Poznámka:** Nasazení kapoty proveďte opačným postupem.

# Mazání

## Mazání ložisek a pouzder

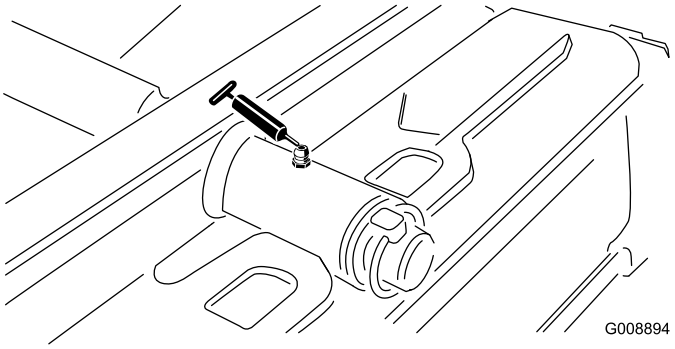
**Servisní interval:** Po každých 50 hodinách provozu (Mazání ložisek a pouzder provádějte každý den, pokud jsou provozní podmínky výrazně prašné a při zvýšeném množství nečistot.)

Po každých 500 hodinách provozu/Každý rok (podle toho, co nastane dříve)

Stroj je vybaven maznicemi, které je třeba pravidelně promazávat univerzálním mazivem č. 2 na bázi lithia. Mazání ložisek a pouzder je nutné provádět každý den, pokud jsou provozní podmínky výrazně prašné a při zvýšeném množství nečistot. Při provozu v prašných podmínkách se zvýšeným množstvím nečistot mohou nečistoty vniknout do ložisek a pouzder a způsobit rychlejší opotřebení. Maznice promažte okamžitě po každém mytí bez ohledu na uvedený interval.

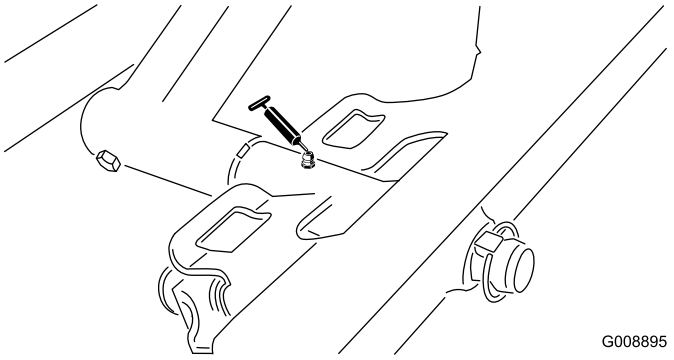
Umístění maznic a množství maziva je následující:

- Otočný čep zadní žací jednotky (Obrázek 47)



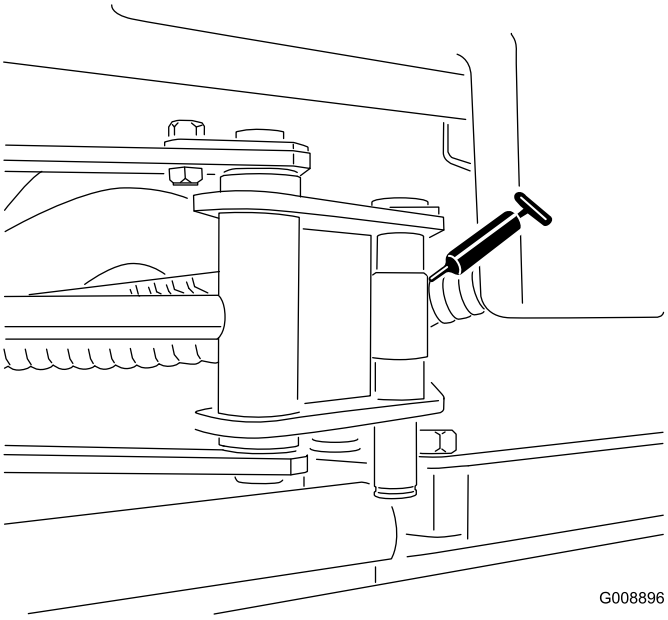

**Obrázek 47**

- Otočný čep přední žací jednotky (Obrázek 48)



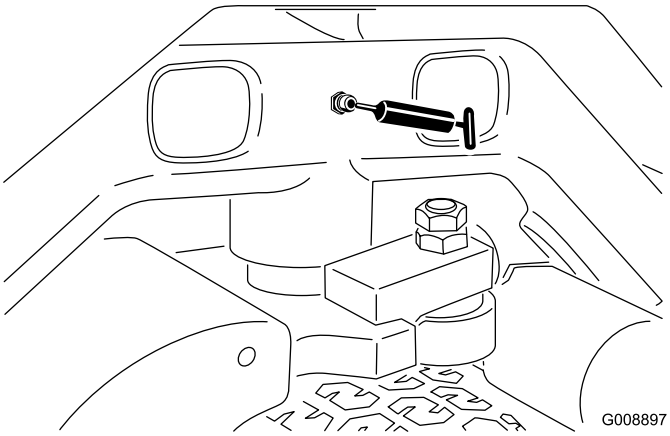

**Obrázek 48**

- Konce válců jednotky SideWinder (2; pouze model 03170) (Obrázek 49)



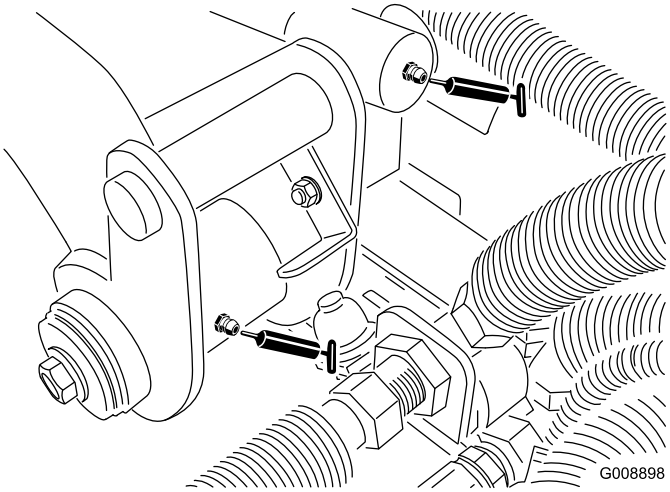

**Obrázek 49**

- Svislý čep řízení (Obrázek 50)



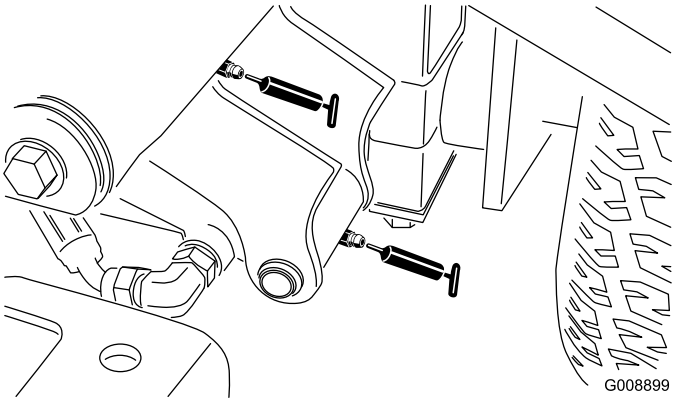

**Obrázek 50**

- Otočný čep zadního zvedacího ramena a zvedací válec (2) (Obrázek 51)



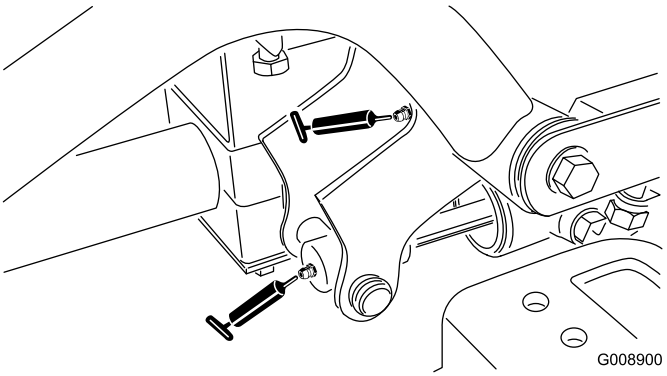

**Obrázek 51**

- Otočný čep levého předního zvedacího ramena a zvedací válec (2) (Obrázek 52)



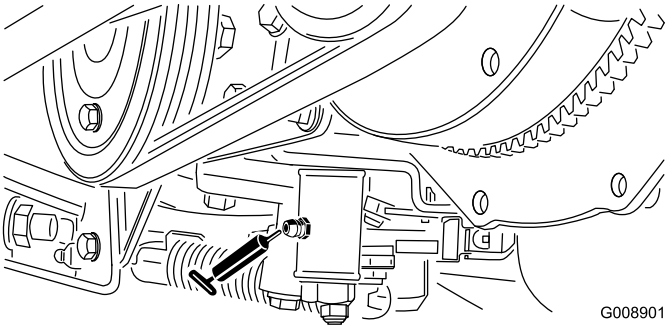

**Obrázek 52**

- Otočný čep pravého předního zvedacího ramena a zvedací válec (2) (Obrázek 53)



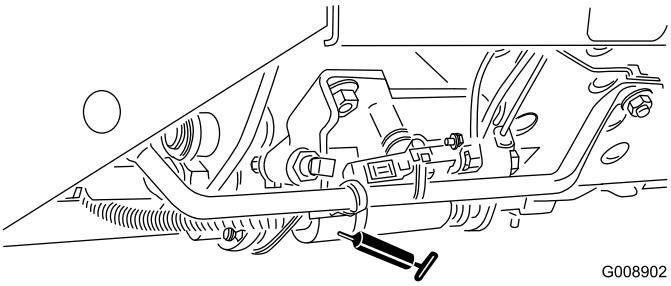

**Obrázek 53**

- Mechanismus seřízení neutrální polohy (Obrázek 54)



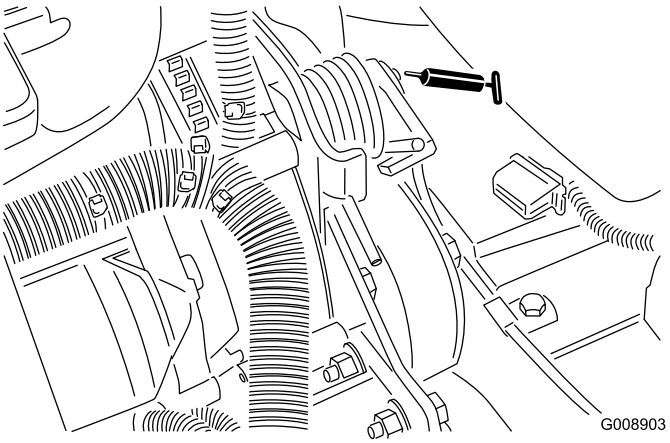

**Obrázek 54**

- Přepínač sekání/přepravy (Obrázek 55)



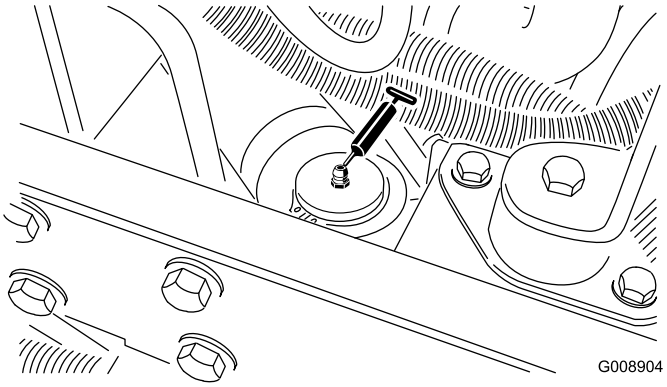

**Obrázek 55**

- Otočný čep napnutí řemene (Obrázek 56)



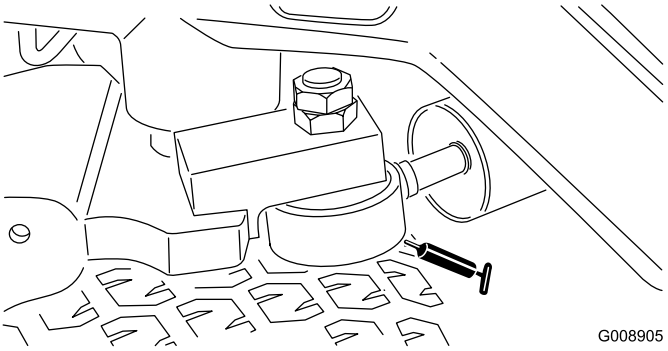

**Obrázek 56**

- Válec řízení (Obrázek 57).




**Obrázek 57**

**Poznámka:** V případě potřeby namontujte další maznici na opačný konec válce řízení. Demontujte kolo, namontujte maznici, promažte ji, odstraňte a nasaďte zátku (Obrázek 58).




**Obrázek 58**

# Zapouzdřená ložiska

Ložiska jsou velmi zřídka postižena závadami způsobenými materiálem a zpracováním. Nejčastější příčinou závady je vlhkost a znečištění, které proniknou za ochranná těsnění. Ložiska, která je nutno mazat, vyžadují pravidelnou údržbu a odstranění škodlivých nečistot z oblasti ložisek. **Zapouzdřená** ložiska vyžadují počáteční naplnění speciálním mazivem a odolné integrované těsnění, jež brání průniku vlhkosti a nečistot k valivým prvkům.

Zapouzdřená ložiska nevyžadují mazání ani příliš častou údržbu. Je tak minimalizována potřeba pravidelného servisu i potenciální poškození trávníku kvůli znečištění mazivem. Zapouzdřená ložiska zajišťují při běžném použití odpovídající výkonnost a životnost, je však nutné provádět pravidelné kontroly stavu ložisek a neporušenosti těsnění. Tato ložiska kontrolujte jednou za sezónu a v případě poškození nebo opotřebení je vyměňte. Ložiska musí fungovat hladce bez známek poškození, jako jsou vysoká teplota, hluk, uvolnění nebo známky koroze (rez).

Z důvodu provozních podmínek jsou ložiska a těsnění vystavena působení písku, chemikálií pro ošetření trávníku, vody, nárazů apod. Jedná se o běžné vlivy opotřebení. Na

poruchy ložisek z jiných důvodů, než je vada materiálu nebo zpracování, se obvykle záruka nevztahuje.

**Poznámka:** Životnost ložisek může být negativně ovlivněna nesprávným způsobem mytí. Neumývejte jednotku, pokud je dosud zahřátá, a nestříkejte proudem vody pod vysokým tlakem přímo na ložiska.

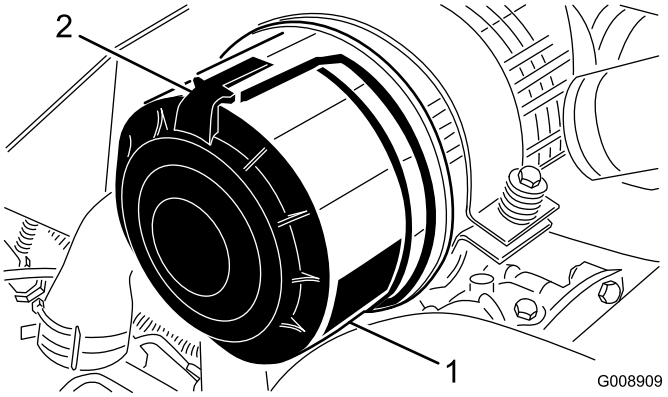
# *Údržba motoru*

## Údržba vzduchového filtru

**Servisní interval:** Po každých 200 hodinách provozu (Častěji v prašném nebo špinavém prostředí.)

- 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 v doporučeném servisním intervalu nebo dříve, pokud výkonnost motoru klesá z důvodu extrémně prašných podmínek či velkého znečištění. Předčasná výměna vzduchového filtru pouze zvyšuje nebezpečí vniknutí nečistot do motoru při demontovaném filtru.
- Kryt musí být správně usazen a musí těsnit s pláštěm vzduchového filtru.

1. Uvolněte západky, které upevňují kryt vzduchového filtru k plášti vzduchového filtru (Obrázek 59).

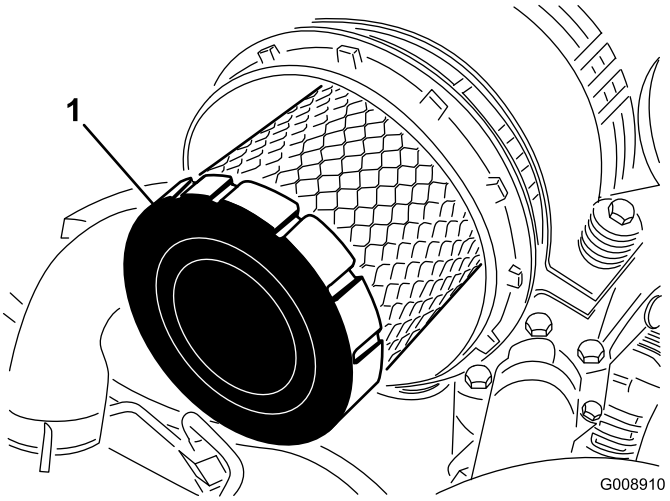



**Obrázek 59**

1. Kryt vzduchového filtru
2. Západka vzduchového filtru

2. Sejměte kryt z pláště vzduchového filtru.
3. Před vyjmutím filtru odstraňte pomocí nízkotlakého vzduchu (čistého a suchého vzduchu o tlaku 2,8 baru) 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, když je primární filtr odstraněn.
4. Vyjměte a vyměňte primární filtr (Obrázek 60).

   **Poznámka:** Čištění použité vložky může poškodit médium ve filtru.




**Obrázek 60**

1. Primární filtr

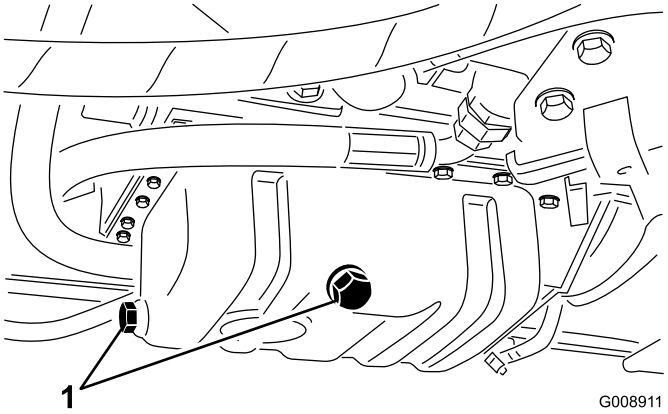
5. Kontrolou těsnicího konce filtru a pláště zjistěte, zda nový filtr nebyl poškozen při přepravě. **Nepoužívejte poškozenou vložku.**
6. Zasuňte nový filtr tlakem na vnější obrubu vložky a usaďte jej v nádobě. **Netlačte na pružný střed filtru.**
7. Očistěte otvor pro vypuzování nečistot ve snímatelném krytu.
8. Vyjměte z krytu gumový výtlačný ventil, vyčistěte dutinu a výtlačný ventil nasaďte zpět.
9. Nasaďte kryt tak, aby gumový výtlačný ventil směřoval dolů, přibližně mezi 5. a 7. hodinu při pohledu od konce.
10. Zajistěte kryt západkami.

# Výměna motorového oleje a filtru

**Servisní interval:** Po prvních 50 hodinách

Po každých 150 hodinách provozu

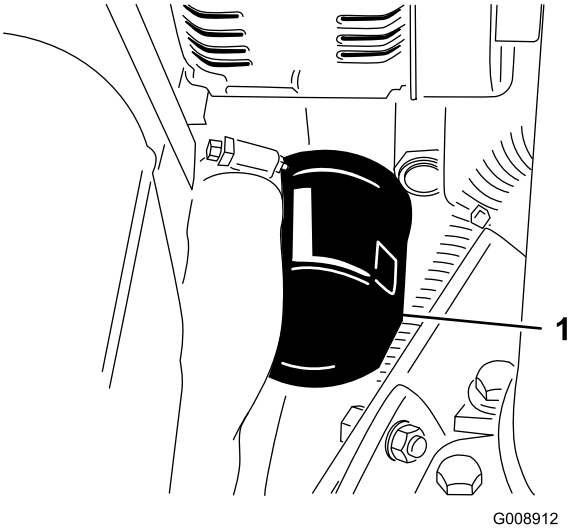
1. Sejměte některou z vypouštěcích zátek (Obrázek 61) a nechejte olej vytéci do nádoby. Jakmile olej přestane vytékat, zátku opět nasaďte.




**Obrázek 61**

1. Vypouštěcí zátka motorového oleje

2. Demontujte olejový filtr (Obrázek 62).




**Obrázek 62**

1. Filtr motorového oleje

3. Těsnění nového filtru lehce potřete čistým olejem a filtr namontujte. **Filtr příliš neutahujte.**
4. Doplňte olej do klikové skříně. Postupujte podle pokynů v části Kontrola hladiny motorového oleje.

# 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

**Servisní interval:** Každé 2 roky—Vypusťte a vyčistěte palivovou nádrž.

Nádrž vypusťte a vyčistěte, 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 spojek

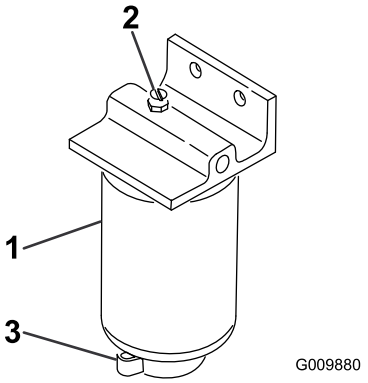
**Servisní interval:** Po každých 400 hodinách provozu/Každý rok (podle toho, co nastane dříve)

Zkontrolujte, zda není palivové potrubí narušené nebo poškozené a spojky nejsou uvolněné.

## Vypuštění odlučovače vody

**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně

1. Umístěte pod palivový filtr čistou nádobu.
2. Povolte vypouštěcí ventil na spodní straně nádoby filtru (Obrázek 63).




**Obrázek 63**

1. Nádoba filtru / odlučovače vody
2. Zátka otvoru
3. Vypouštěcí ventil

3. Po vypuštění ventil utáhněte.

## Výměna nádoby palivového filtru

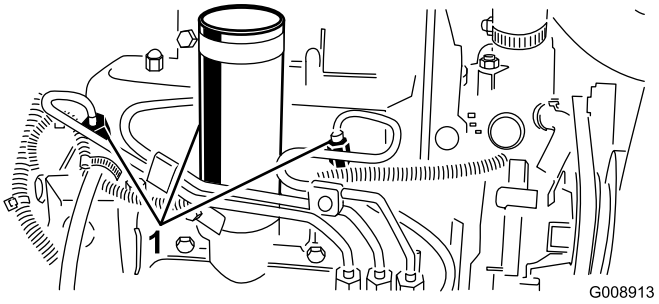
**Servisní interval:** Po každých 400 hodinách provozu

1. Vyčistěte montážní oblast nádoby filtru (Obrázek 63).
2. Odstraňte nádobu filtru a vyčistěte montážní plochu.
3. Promažte těsnění na nádobě filtru čistým olejem.
4. Rukou namontujte nádobu filtru tak, aby se těsnění dotýkalo montážní plochy, a poté ji otočte o další 1/2 otáčky.

## Odvzdušnění vstřikovačů

**Poznámka:** Tento postup používejte pouze tehdy, pokud jste palivovou soustavu odvzdušnili běžným postupem a motor přesto nelze nastartovat. Postupujte podle pokynů v části Odvzdušnění palivové soustavy.

1. Povolte přípojku potrubí k sestavě trysky č. 1 a držáku.




**Obrázek 64**

1. Vstřikovače paliva

2. Posuňte škrticí klapku do polohy Rychlý běh.
3. Otočte klíčkem zapalování do polohy Start a sledujte průtok paliva kolem přípojky. Jakmile je průtok souvislý, otočte klíčkem do vypnuté polohy.

4. Přípojku potrubí bezpečně utáhněte.
5. Opakujte postup u zbývajících trysek.

# Údržba elektrického systému

## Údržba baterie

**Servisní interval:** Po každých 25 hodinách provozu—Zkontrolujte hladinu elektrolytu. (V případě odstavení stroje provádějte kontrolu každých 30 dnů.)

**DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

**CALIFORNIA**
**Důležité upozornění, poučka 65**

**Svorky baterií, koncovky a související příslušenství obsahují olovo a sloučeniny olova, což jsou chemické látky, které jsou ve státě Kalifornie známé jako látky způsobující rakovinu a poškozující reprodukční systém.**
***Po manipulaci s baterií si umyjte ruce.***

Je nutné udržovat správnou hladinu elektrolytu v baterii a čistit horní část baterie. Pokud je stroj odstaven na místech s extrémně vysokými teplotami, baterie se vybije mnohem rychleji, než pokud je stroj uložen na mírně chladném místě.

**⚠ 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.**
- **Baterii doplňujte na místě, kde je k dispozici čistá voda pro opláchnutí pokožky.**
- **Nabíjení baterie provádějte na dostatečně větraném místě, aby se mohly rozptýlit plyny vznikající během nabíjení.**
- **Jelikož jsou tyto plyny výbušné, neprovádějte nabíjení v prostorách, kde je otevřený oheň či kde dochází ke vzniku elektrických jisker, a v blízkosti baterie nekuřte.**
- **Vdechnutí plynů může způsobit nevolnost.**
- **Před připojením nebo odpojením kabelů nabíječky od vývodů baterie odpojte nabíječku od elektrické zásuvky.**

Udržujte hladinu v článcích pomocí destilované nebo demineralizované vody. Nenaplňujte články nad úroveň rozděleného prstence uvnitř článku. Namontujte uzávěry

plnicích otvorů tak, aby větrací otvory byly otočeny dozadu (směrem k palivové nádrži).

Horní část baterie udržujte v čistotě pravidelným umýváním pomocí kartáče namočeného v roztoku amoniaku nebo uhličitanu sodného. Po čištění opláchněte horní plochu baterie vodou. Během čištění baterie nesundávejte uzávěry plnicích otvorů.

Kabely baterie musí být těsně upevněny ke svorkám, aby byl zajištěn dostatečný elektrický kontakt.

**⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

**Nesprávné vedení kabelů baterie by mohlo způsobit poškození hnací jednotky a kabely by mohly zapříčinit jiskření. Jiskry by mohly zapříčinit explozi plynů z baterie a následné zranění osob.**

- **Vždy *odpojujte* nejprve kabel ze záporného vývodu baterie (černý) a teprve potom z kladného vývodu baterie (červený).**
- **Vždy *připojujte* nejdříve kabel z kladného vývodu baterie (červený) a teprve potom kabel ze záporného vývodu (černý).**

Pokud se na svorkách vyskytne koroze, odpojte kabely (záporný kabel (-) nejdříve) a oškrábejte zvlášť svorky a kontakty. Připojte kabely, kladný kabel (+) nejdříve, a potřete svorky vazelínou.

**Důležité: Před prováděním prací na elektrickém systému vždy odpojte kabely od baterie (kostřicí kabel (-) nejdříve), aby nedošlo k možnému poškození kabeláže v důsledku zkratu.**

## Skladování baterie

Pokud bude stroj odstaven déle než 30 dnů, vyjměte baterii a plně ji dobijte. Uložte ji na polici nebo uvnitř stroje. V případě uložení ve stroji ponechte kabely odpojené. Uložte baterii v chladném prostředí, aby nedocházelo k rychlému vybití baterie. Aby nedošlo ke zmrznutí baterie, ujistěte se, že je zcela nabitá. Specifická hustota elektrolytu plně nabité baterie je 1,265 až 1,299.

## Pojistky

Pojistky se nacházejí pod krytem ovládací konzoly stroje.

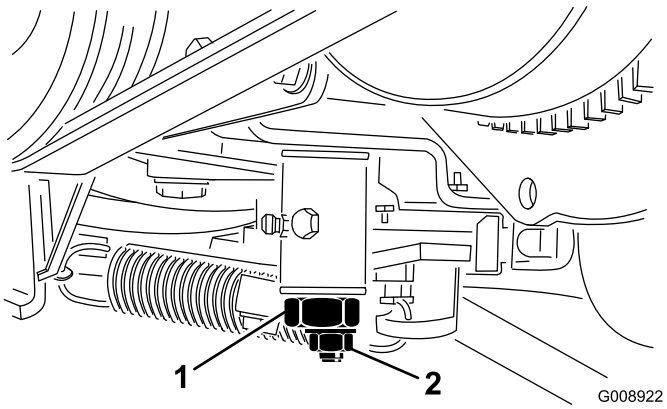
# Údržba hnací soustavy

## Seřízení pohonu pojezdu pro neutrální polohu

Pokud se stroj pohybuje, když je pedál ovládání pojezdu v neutrální poloze, seřiďte vačkový mechanismus ovládání pojezdu.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu a zastavte motor.
2. Zvedněte jedno přední a jedno zadní kolo nad zem a podepřete rám pomocí bloků.

   **Poznámka:** Jedno přední a jedno zadní kolo musí být zvednuto nad zem, jinak by během seřizování mohlo dojít k pohybu stroje.
3. Povolte pojistnou matici vačkového mechanismu pro seřízení pohonu (Obrázek 65).




**Obrázek 65**

1. Vačka pro seřízení pohonu 2. Pojistná matice

4. Nastartujte motor a otáčením šestihranným koncem vačky v obou směrech určete střední polohu neutrálního pásma.
5. Zajistěte seřízenou polohu utažením pojistné matice.
6. Vypněte motor.
7. Odstraňte podpěry a spusťte stroj na zem. Proveďte zkoušku pojezdu stroje a ověřte, zda nedochází k pomalému pohybu.

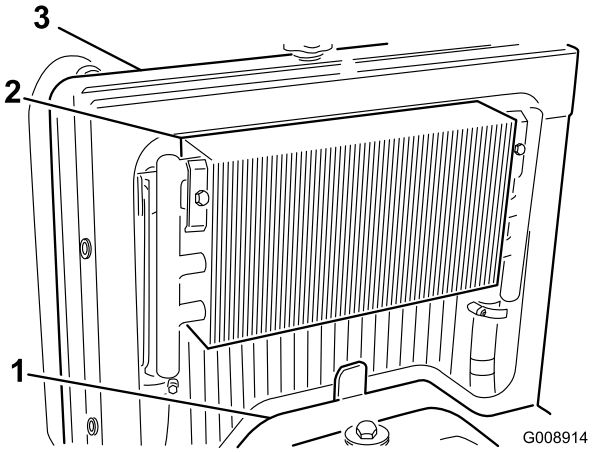
# Údržba chladícího systému

## Čištění chladicí soustavy motoru

**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně

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

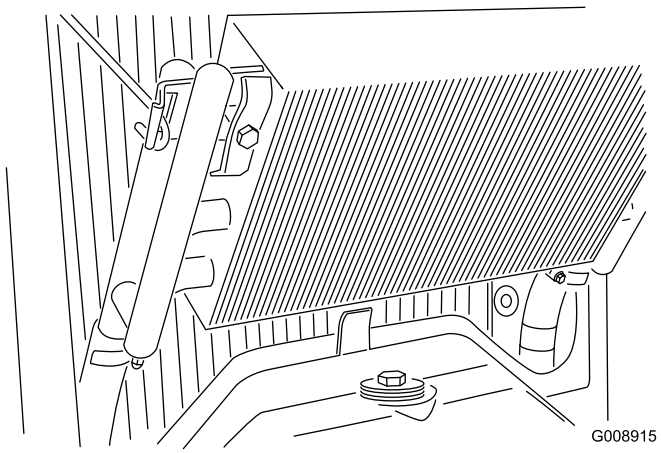
1. Vypněte motor a zvedněte kapotu.
2. Důkladně odstraňte všechny nečistoty z motorového prostoru.
3. Odstraňte přístupový panel (Obrázek 66).




**Obrázek 66**

1. Přístupový panel
2. Chladič oleje
3. Chladič

4. Odjistěte chladič oleje a otočte jej dozadu (Obrázek 67).




**Obrázek 67**

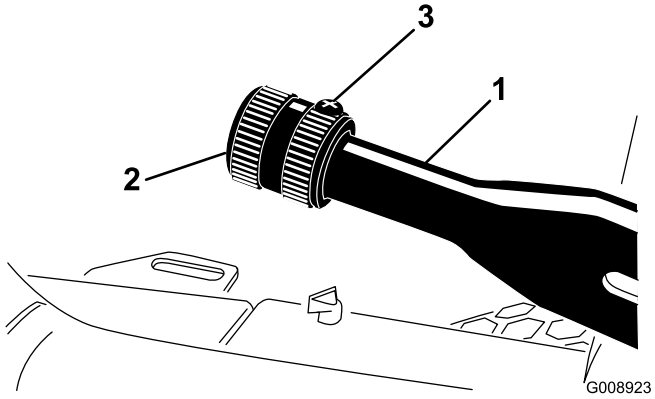
5. Obě strany chladiče oleje a prostor chladiče motoru pečlivě očistěte vodou nebo stlačeným vzduchem.
6. Otočte chladič oleje zpět do příslušné polohy.
7. Nasaďte přístupový panel a zavřete kapotu.

# Údržba brzd

## Seřízení parkovací brzdy

**Servisní interval:** Po každých 200 hodinách provozu—Zkontrolujte seřízení parkovací brzdy.

1. Povolte stavěcí šroub zajišťující knoflík na páce parkovací brzdy (Obrázek 68).




**Obrázek 68**

1. Páka parkovací brzdy
2. Knoflík
3. Stavěcí šroub

2. Otáčejte knoflíkem, dokud nevyvinete sílu 41–68 Nm nutnou k aktivaci páky.
3. Po seřízení zajistěte polohu utažením stavěcího šroubu.

# Údržba řemenů

## Servis řemenů motoru

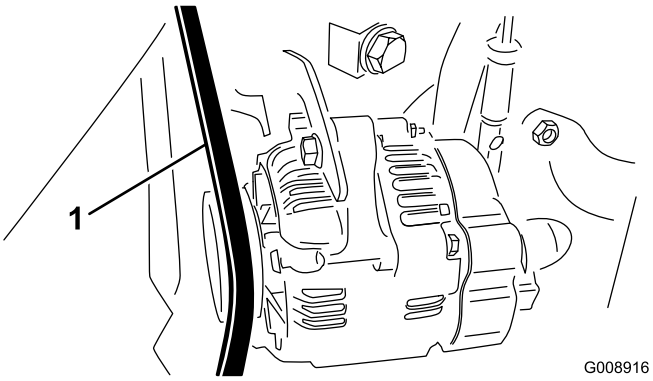
**Servisní interval:** Po prvních 10 hodinách—Zkontrolujte stav a napnutí všech řemenů.

Po každých 100 hodinách provozu—Zkontrolujte stav a napnutí všech řemenů.

### Napnutí řemene alternátoru/ventilátoru

1. Otevřete kapotu.
2. Zkontrolujte napnutí stlačením řemene alternátoru/ventilátoru uprostřed mezi řemenicemi alternátoru a klikového hřídele silou 30 Nm (Obrázek 69).

   **Poznámka:** Řemen by se měl prohnout o 11 mm.




**Obrázek 69**

1. Řemen alternátoru/ventilátoru

3. Pokud prohnutí neodpovídá uvedené hodnotě, proveďte následující postup napnutí řemene.
   A. Povolte šroub upevňující držák k motoru a šroub upevňující alternátor k držáku.
   B. Mezi alternátor a motor zasuňte páčidlo a páčením vychylte alternátor.
   C. Jakmile dosáhnete správného napnutí řemene, zajistěte seřízenou polohu utažením šroubu alternátoru a šroubu držáku.

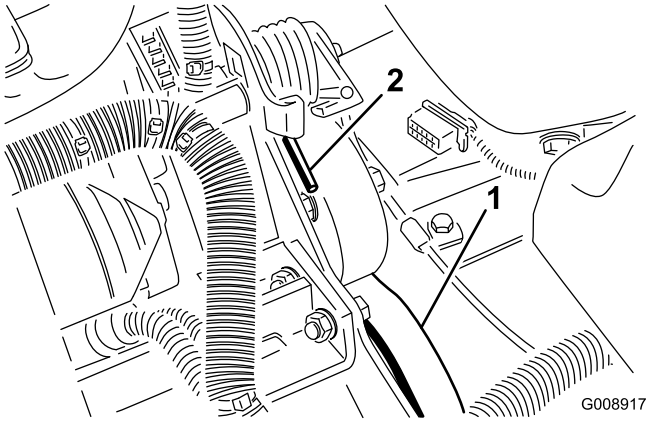
### Výměna hnacího řemene hydrostatu

1. Nasaďte nástrčkový klíč nebo malou trubku na konec pružiny napínající řemen.

**⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

**Při povolování napnutí pružiny buďte opatrní, protože pružina je silně napnutá.**

2. Zatlačením konce pružiny (Obrázek 70) dolů a dopředu pružinu uvolněte z držáku a povolte její napnutí.




**Obrázek 70**

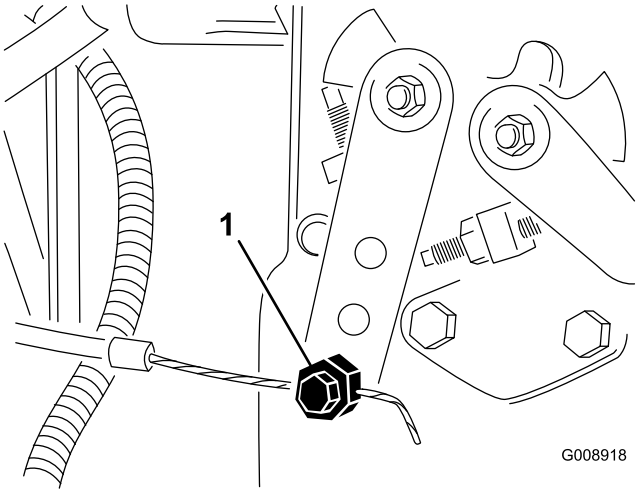
1. Hnací řemen hydrostatu 2. Konec pružiny

3. Nasaďte řemen zpět.
4. Napnutí pružiny proveďte opačným postupem.

# Údržba ovládacích prvků

## Seřízení škrticí klapky

1. Přesuňte páku škrticí klapky dozadu až na doraz k výřezu v ovládacím panelu.
2. Povolte konektor kabelu škrticí klapky na ramenu páky čerpadla vstřikování (Obrázek 71).




**Obrázek 71**

1. Rameno páky čerpadla vstřikování

3. Přidržte rameno páky čerpadla vstřikování k dorazu pro nízké volnoběžné otáčky a utáhněte konektor kabelu.
4. Povolte šrouby upevňující ovladač škrticí klapky k ovládacímu panelu.
5. Zatlačte ovládací páku škrticí klapky do krajní přední polohy.
6. Posuňte dorazovou desku tak, aby se dotýkala páky škrticí klapky, a utáhněte šrouby, které upevňují ovladač škrticí klapky k ovládacímu panelu.
7. Pokud během provozu nezůstává škrticí klapka na místě, utáhněte pojistnou matici sloužící k nastavení třecího prvku páky škrticí klapky utahovacím momentem 5 až 6 Nm.

   **Poznámka:** Maximální síla nutná k ovládání páky škrticí klapky by měla být 27 Nm.

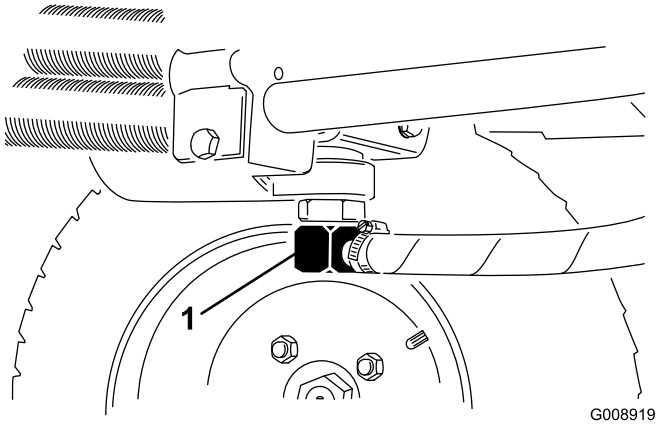
# Údržba hydraulického systému

## Výměna hydraulické kapaliny

**Servisní interval:** Po každých 400 hodinách provozu

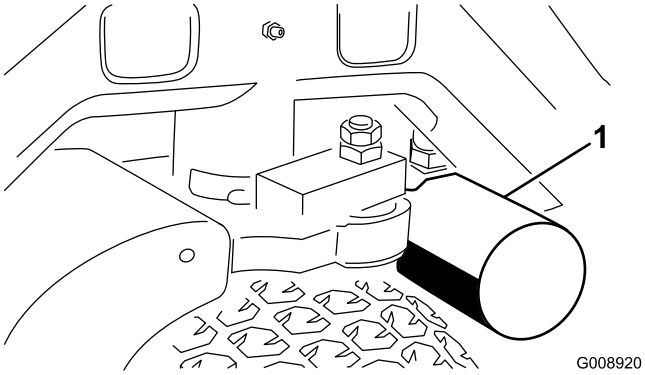
Pokud je kapalina znečištěná, požádejte distributora Toro o vypláchnutí hydraulické soustavy. Znečištěná hydraulická kapalina má ve srovnání s čistou kapalinou mléčnou nebo černou barvu.

1. Vypněte motor a zvedněte kapotu.
2. Odpojte hydraulické vedení (Obrázek 72) nebo odstraňte hydraulický filtr (Obrázek 73) a nechte hydraulickou kapalinu vytéct do vypouštěcí nádoby.




**Obrázek 72**

1. Hydraulické vedení

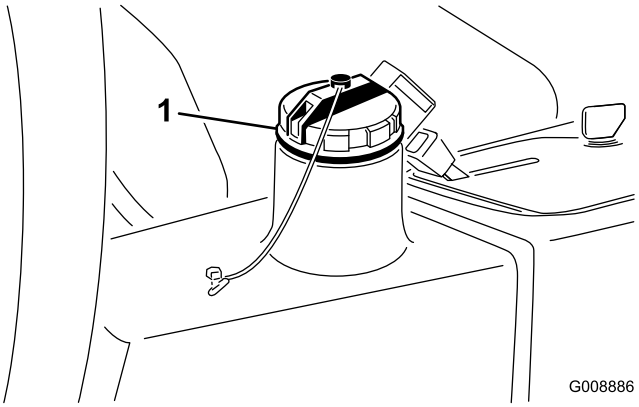



**Obrázek 73**

1. Hydraulický filtr

3. Jakmile hydraulická kapalina přestane vytékat, připojte hydraulické vedení.
4. Naplňte nádrž (Obrázek 74) přibližně 13,2 l hydraulické kapaliny; postupujte podle pokynů v části Kontrola hydraulické soustavy.

**Důležité: Používejte pouze určené hydraulické kapaliny. Jiné kapaliny mohou způsobit poškození hydraulické soustavy.**




**Obrázek 74**

1. Uzávěr plnicího otvoru hydraulické kapaliny

5. Nasaďte uzávěr nádrže, nastartujte motor a použijte všechny ovládací prvky hydraulické soustavy, aby došlo k naplnění systému hydraulickou kapalinou.
6. Zkontrolujte, zda nejsou patrné netěsnosti; poté motor zastavte.
7. Zkontrolujte hladinu kapaliny a doplňte dostatečné množství, aby hladina dosahovala ke značce plného stavu na měrce. **Nádrž nepřeplňujte.**

## Výměna hydraulického filtru

**Servisní interval:** Po prvních 10 hodinách

Po každých 200 hodinách provozu/Každý rok (podle toho, co nastane dříve)

Použijte originální náhradní filtr Toro (obj. č. 54-0110).

**Důležité: Použití jiného filtru může vyústit v ukončení platnosti záruky na některé součásti.**

1. Zastavte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdu a vyjměte klíček ze zapalování.
2. Zavěste hadici k montážní desce filtru.
3. Vyčistěte okolí místa montáže filtru.
4. Postavte pod filtr nádobu na zachycení oleje (Obrázek 73) a filtr odstraňte.
5. Namažte těsnění nového filtru a naplňte filtr hydraulickou kapalinou.
6. Okolí místa montáže filtru musí být čisté. Našroubujte filtr tak, aby se těsnění dotýkalo montážní desky, a poté filtr dotáhněte o 1/2 otáčky.
7. Uvolněte hadici z montážní desky filtru.
8. Nastartujte motor a nechejte jej běžet přibližně dvě minuty, aby byl ze systému odstraněn vzduch.
9. Zastavte motor a zkontrolujte, zda nedochází k úniku.

## Kontrola hydraulického potrubí a hadic

**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně

Zkontrolujte, zda u hydraulického potrubí a hadic nejsou patrné 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 otvorům 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.**

# *Různé postupy údržby*

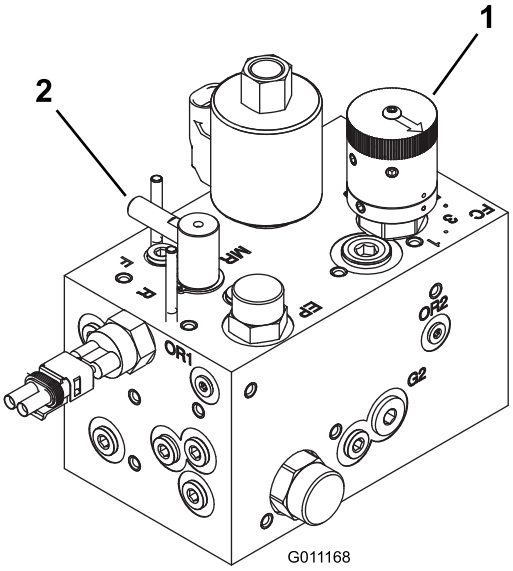
## Přelapování žacího systému

**⚠ NEBEZPEČÍ**

**Kontakt s vřeteny může způsobit zranění či smrt.**

- **Nepřibližujte ruce ani nohy do blízkosti vřeten, když motor běží.**
- **Během přelapování se mohou vřetena zastavit a poté opět spustit.**
- **Nepokoušejte se spustit vřetena rukou nebo nohou.**
- **Neprovádějte seřízení vřeten, když motor běží.**
- **Pokud se vřeteno zastaví, nejdříve vypněte motor a poté vřeteno vyčistěte.**

1. Zastavte stroj na čistém a rovném povrchu, spusťte žací jednotky, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdu a vyjměte klíček ze zapalování.
2. Sejměte kryt ovládací konzoly, čímž získáte přístup k ovládacím prvkům.
3. Otočte ovladač přelapování do polohy pro přelapování (R). Otočte ovladač otáček vřeten do polohy 1 (Obrázek 75).




**Obrázek 75**

1. Ovladač otáček vřeten
2. Ovladač přelapování

**Poznámka:** Spínač sedátka je přemostěn, když je ovladač přelapování v poloze přelapování. Není nutné, aby byla obsluha na sedátku, musí však být zajištěna parkovací brzda, jinak nebude možné spustit motor.

**Důležité: Neotáčejte ovladač přelapování z polohy sekání do polohy přelapování, když motor běží, jinak hrozí poškození vřeten.**

4. Před přelapováním proveďte příslušné počáteční seřízení vřetena a plochého nože u všech žacích jednotek. Nastartujte motor a nechte jej běžet nízkými volnoběžnými otáčkami.
5. Zapněte vřetena zapnutím spínače pohonu žacích nožů na ovládacím panelu.
6. Naneste brusnou směs kartáčem s dlouhou rukojetí.
7. Chcete-li žací jednotky seřídit během přelapování, vypněte vřetena a zastavte motor. Po provedení úprav zopakujte kroky 4 až 6.
8. Po přelapování zastavte motor, otočte ovladač přelapování do polohy pro sekání (F), nastavte ovladače otáček vřeten do požadovaného nastavení a omyjte brusnou směs ze žacích jednotek.

**Poznámka:** Další pokyny a postupy přelapování jsou popsány v Návodu na broušení vřeten a rotačních sekaček TORO, formulář č. 80-300SL.

**Poznámka:** Chcete-li dosáhnout dokonalejšího ostří, přejeďte po přelapování brouskem přes přední stranu plochého nože. Odstraníte tak otřepy a nerovnosti, které mohly na ostří vzniknout.

# Uskladnění

## Příprava před dlouhodobým odstavením

Tyto postupy proveďte vždy, když stroj odstavujete na dobu delší než 30 dnů.

### Hnací jednotka

1. Pečlivě očistěte hnací jednotku, žací nástavce a motor.
2. Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách. Nahustěte všechny pneumatiky na 0,97 až 1,24 baru.
3. Zkontrolujte, zda nejsou povolené upevňovací prvky, a v případě potřeby je utáhněte.
4. Namažte nebo potřete olejem všechny maznice a otočné čepy. Přebytečné mazivo utřete.
5. Lehce přebruste a přelakujte poškrábané, popraskané nebo zkorodované lakované plochy. Opravte všechny důlky v kovovém plášti.
6. Následujícím způsobem proveďte údržbu baterie a kabelů:
   A. Sejměte svorky baterie z vývodů baterie.
   B. Vyjměte baterii.
   C. Před odstavením a pak každých 60 dnů baterii pomalu nabíjejte po dobu 24 hodin, aby nedošlo k vylučování síranu olovnatého.

      **Poznámka:** Aby nedošlo ke zmrznutí baterie, ujistěte se, že je zcela nabitá. Specifická hustota elektrolytu plně nabité baterie je 1,265 až 1,299.
   D. Baterii, svorky a vývody očistěte ocelovým kartáčem a roztokem jedlé sody.
   E. Na svorky kabelů a vývody baterie naneste mazivo Grafo 112X (obj. č. Toro 505-47) nebo vazelínu, abyste zabránili korozi.
   F. Uložte baterii na polici nebo ve stroji, a to na chladném místě. Pokud je baterie uložena ve stroji, ponechte kabely odpojené.

### Motor

1. Vypusťte motorový olej z olejové vany a namontujte vypouštěcí zátku.
2. Demontujte a zlikvidujte olejový filtr.
3. Namontujte nový olejový filtr.
4. Naplňte olejovou vanu přibližně 3,8 l motorového oleje SAE 15W-40.
5. Nastartujte motor a nechejte ho běžet přibližně dvě minuty ve volnoběžných otáčkách.
6. Vypněte motor.
7. Vypusťte veškeré palivo z palivové nádrže, potrubí palivové soustavy, palivového filtru a odlučovače vody.

8. Vypláchněte palivovou nádrž čerstvou čistou naftou.
9. Utáhněte všechny spojky palivové soustavy.
10. Pečlivě vyčistěte sestavu vzduchového filtru a proveďte jeho údržbu.
11. Vstup vzduchového filtru a výstup výfuku utěsněte voděodolnou páskou.
12. Zkontrolujte nemrznoucí směs a doplňte ji podle potřeby v závislosti na očekávané minimální teplotě.

# Poznámky:

# 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 nutné 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, vřetena, válce a ložiska (utěsněná nebo mazatelná), 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.
- 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 sestava budou opraveny nebo vyměněny. Společnost Toro může k záručním opravám použít repasované díly.

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

Baterie s hlubokým cyklem vybití a lithium-iontové baterie mají specifikovaný celkový počet kilowatthodin, které jsou během své životnosti schopny dodat. Způsoby provozu, dobíjení a údržby mohou prodloužit nebo zkrátit životnost baterií. Postupem času se snižuje množství užitečné práce v intervalech mezi dobíjením baterií, až jsou baterie zcela vypotřebované. Výměna vypotřebovaných baterií v důsledku běžného provozu je odpovědností majitele výrobku. Během standardní záruční doby může být nutná výměna baterií na náklady majitele. Poznámka (pouze lithium-iontová baterie): Na lithium-iontovou baterii se poskytuje poměrná prodloužená záruka po dobu 3 až 5 let 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 uvedené emisní záruky, 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 uvedená 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.

## 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 spokojení nebo je pro vás obtížné získat informace o záruce, obraťte se na dovozce produktů Toro.