Form No. 3450-806 Rev A

Count on it.

Návod k obsluze

# Hnací jednotka Reelmaster® 5410 a 5510

**Číslo modelu 03675—Výrobní číslo 403410001 a vyšší**
**Číslo modelu 03675TE—Výrobní číslo 400000000 a vyšší**
**Číslo modelu 03676—Výrobní číslo 403410001 a vyšší**
**Číslo modelu 03676TE—Výrobní číslo 400000000 a vyšší**

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

*3450-806*

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

Používání nebo provoz motoru v zalesněných, křovinatých nebo travnatých místech bez řádně funkčního a udržovaného lapače jisker (jak je uvedeno v části 4442) nebo motoru, který není vhodným způsobem zkonstruován, vybaven a udržován k zajištění prevence vzniku požáru, je porušením zákona o veřejných zdrojích státu Kalifornie, části 4442 a 4443.

Přiložená provozní příručka k motoru obsahuje informace o předpisech Agentury pro ochranu životního prostředí USA (US Environment Protection Agency) a o Nařízení o kontrole emisí státu Kalifornie (California Emission Control Regulation) týkajících se emisních systémů, údržby a záruky. Náhradní uživatelskou příručku je možné objednat u výrobce motoru.

**⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

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

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

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

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

# Úvod

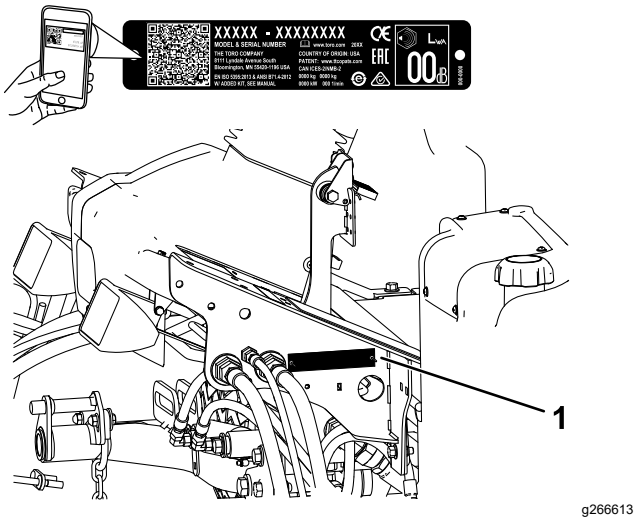
Tento stroj je sekačka na trávu vybavená vřetenovými žacími noži a sedadlem pro řidiče; měla by být používána najímanými profesionálními pracovníky pro komerční účely. Je určen hlavně k sekání trávy na dobře udržovaném trávníku. Používání tohoto výrobku pro jiné účely, než ke kterým je určen, může být nebezpečné uživateli a přihlížejícím osobám.

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.

Další informace včetně bezpečnostních pokynů, podkladů pro školení a údajů o příslušenství naleznete na stránce www.Toro.com. Můžete zde také vyhledat prodejce výrobků 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 2 znázorňuje umístění typového a sériového čísla na výrobku. Čísla si zapište do následujícího pole.

***Důležité:*** **Potřebujete-li informace o záruce, náhradních dílech a další údaje o výrobku, můžete pomocí mobilního telefonu naskenovat QR kód na štítku sériového čísla (je-li k dispozici).**




**Obrázek 1**

1. Umístění čísla modelu a výrobního čísla

**Číslo modelu** _____

**Výrobní číslo** _____

Tato příručka identifikuje potenciální rizika a uvádí bezpečnostní sdělení, která jsou označena varovným bezpečnostním symbolem (Obrázek 2) signalizujícím riziko, jež může vést k vážnému úrazu nebo usmrcení, nebudete-li doporučená opatření dodržovat.

**© 2018—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



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

g000502

**Obrázek 2**

Varovný bezpečnostní symbol

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

# Obsah


Bezpečnost ..... 4
Obecné bezpečnostní informace ..... 4
Bezpečnostní a instrukční štítky ..... 5
Nastavení ..... 10
1 Úprava tlaku v pneumatikách ..... 10
2 Seřízení polohy ovládacího ramena ..... 11
3 Montáž žacích jednotek ..... 11
4 Nastavení pružiny pro kompenzaci stavu trávníku ..... 14
5 Montáž západky kapoty CE ..... 15
6 Použití nohou ovládaného stojanu žací jednotky ..... 15
7 Upevnění štítků CE ..... 16
Součásti stroje ..... 17
Ovládací prvky ..... 17
Technické údaje ..... 23
Přídavná zařízení / příslušenství ..... 23
Před provozem ..... 24
Bezpečnostní kroky před použitím ..... 24
Provádění úkonů denní údržby ..... 24
Plnění palivové nádrže ..... 24
Během provozu ..... 25
Bezpečnost za provozu ..... 25
Spuštění motoru ..... 27
Vypnutí motoru ..... 27
Nastavení vyvážení zvedacích ramen ..... 27
Seřízení polohy otáčení zvedacího ramena ..... 27
Nastavení otáček vřeten ..... 28
Vysvětlení diagnostické kontrolky ..... 29
Kontrola ochranných spínačů ..... 29
Funkce elektromagnetů hydraulických ventilů ..... 30
Provozní tipy ..... 30
Po provozu ..... 31
Bezpečnostní opatření po použití ..... 31
Určení upínacích míst ..... 31
Místa pro umístění heveru ..... 31
Přeprava stroje ..... 32
Tlačení nebo vlečení stroje ..... 32
Údržba ..... 33
Bezpečnost při provádění úkonů údržby ..... 33
Doporučený harmonogram údržby ..... 33
Seznam denní údržby ..... 35
Mazání ..... 36
Mazání ložisek a pouzder ..... 36
Údržba motoru ..... 38
Bezpečnost při údržbě motoru ..... 38
Údržba vzduchového filtru ..... 38
Kontrola hladiny motorového oleje ..... 38
Údržba motorového oleje a filtru ..... 39
Seřízení škrticí klapky ..... 40
Údržba palivového systému ..... 41
Vypuštění palivové nádrže ..... 41
Kontrola palivového potrubí a spojek ..... 41
Údržba odlučovače vody ..... 41
Údržba sacího potrubí paliva ..... 41
Odvzdušnění palivové soustavy ..... 41
Údržba elektrického systému ..... 42
Bezpečnost při práci s elektrickým systémem ..... 42
Údržba akumulátoru ..... 42
Kontrola pojistek ..... 42
Údržba hnací soustavy ..... 43
Kontrola tlaku v pneumatikách ..... 43
Kontrola utažení matic kol ..... 43
Seřízení pohonu pojezdu pro neutrální polohu ..... 43
Seřízení sbíhavosti zadních kol ..... 44
Údržba chladícího systému ..... 45
Bezpečnost při práci s chladicím systémem ..... 45
Kontrola chladicí soustavy ..... 45
Odstranění nečistot z chladicí soustavy ..... 45
Údržba brzd ..... 47
Seřízení parkovacích brzd ..... 47
Seřízení západky parkovací brzdy ..... 47
Údržba řemenů ..... 48
Napnutí řemene alternátoru ..... 48
Údržba hydraulického systému ..... 48
Bezpečnost při práci s hydraulickým systémem ..... 48
Kontrola hydraulického potrubí a hadic ..... 48
Kontrola hladiny hydraulické kapaliny ..... 48
Specifikace hydraulické kapaliny ..... 49
Objem hydraulické kapaliny ..... 49
Výměna hydraulické kapaliny ..... 49
Výměna hydraulických filtrů ..... 50
Kontrola tlaku v hydraulických okruzích ..... 51
Údržba systému žacích jednotek ..... 52
Bezpečnost týkající se použití žacího nože ..... 52
Kontrola kontaktu vřetena a plochého nože ..... 52
Přelapování žacích jednotek ..... 52
Uskladnění ..... 54
Bezpečnost při skladování ..... 54
Příprava hnací jednotky ..... 54
Příprava motoru ..... 54

# Bezpečnost

Tento stroj byl vyroben v souladu s normou EN ISO 5395 (pokud dokončíte postupy nastavení) a ANSI B71.4-2017.

## Obecné bezpečnostní informace

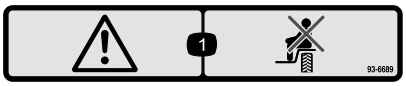
Tento výrobek může amputovat ruce a nohy a vrhat předměty.

- Před spuštěním motoru si pozorně přečtěte tuto *provozní příručku*, abyste porozuměli jejímu obsahu.
- Při práci se strojem buďte maximálně opatrní. Neprovádějte žádné činnosti, jež by odváděly vaši pozornost, neboť byste mohli způsobit zranění nebo poškození majetku.
- Nepřibližujte ruce ani nohy do blízkosti rotujících částí stroje.
- Nikdy stroj neprovozujte, pokud nejsou všechny kryty ve správné poloze nebo pokud řádně nefungují další bezpečnostní ochranná zařízení.
- Děti, přihlížející osoby a zvířata se musí zdržovat mimo pracovní prostor. Nikdy nedovolte dětem stroj obsluhovat.
- Před opuštěním místa obsluhy vypněte motor, vyjměte klíč a počkejte, až se zastaví všechny pohybující se části. Před seřizováním, údržbou, čištěním nebo uskladněním nechejte stroj vychladnout.

Nesprávné používání nebo údržba tohoto stroje mohou vést ke zranění. Pro snížení rizika zranění dodržujte tyto bezpečnostní pokyny a vždy věnujte pozornost výstražnému symbolu ⚠, který znamená Upozornění, Výstrahu nebo Nebezpečí – pokyny k zajištění osobní bezpečnosti. Nedodržení těchto pokynů může mít za následek zranění osob nebo jejich usmrcení.

# Bezpečnostní a instrukční štítky

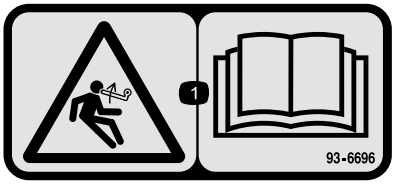
Bezpečnostní štítky a pokyny jsou umístěny na viditelném místě v blízkosti každého prostoru představujícího potenciální nebezpečí. V případě ztráty nebo poškození původní nálepky nahraďte nálepku novou.




decal93-6689

**93-6689**

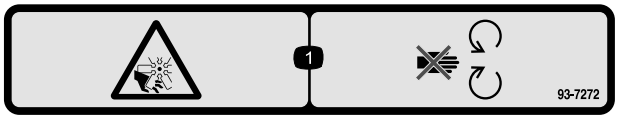
1. Výstraha – nepřevážejte další osoby.




decal93-6696

**93-6696**

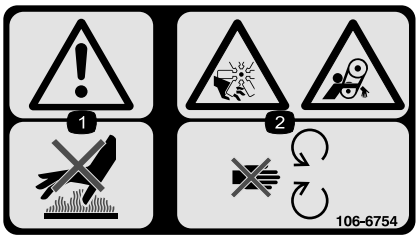
1. Nebezpečí akumulované energie – přečtěte si *provozní příručku*.




decal93-7272

**93-7272**

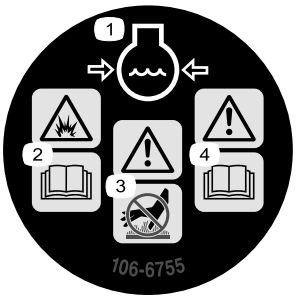
1. Nebezpečí pořezání či useknutí končetiny ventilátorem – nepřibližujte se k pohyblivým součástem.




decal106-6754

**106-6754**

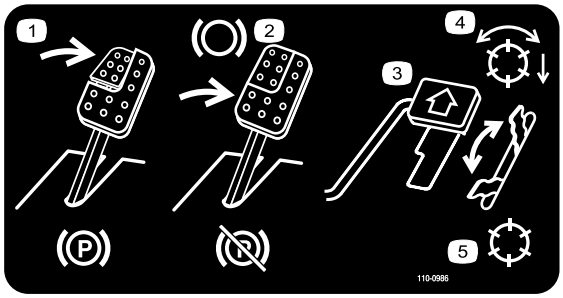
1. Výstraha – nedotýkejte se horkého povrchu.
2. Nebezpečí pořezání či useknutí končetiny ventilátorem, nebezpečí zachycení pásem – nepřibližujte se k pohybujícím se součástem.




decal106-6755

**106-6755**

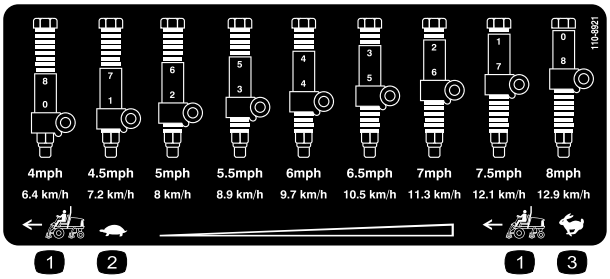
1. Chladicí kapalina motoru je pod tlakem.
2. Nebezpečí výbuchu – přečtěte si *provozní příručku*.
3. Výstraha – nedotýkejte se horkého povrchu.
4. Výstraha – přečtěte si *provozní příručku*.




decal110-0986

**110-0986**

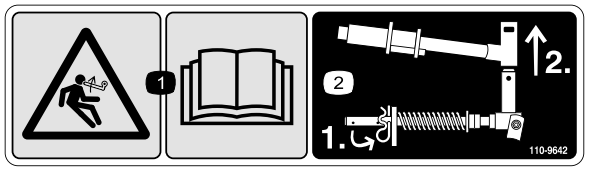
1. Chcete-li zajistit parkovací brzdu, sešlápněte brzdový pedál a pedál parkovací brzdy.
2. Chcete-li zabrzdit, sešlápněte brzdový pedál.
3. Chcete-li jet se strojem dopředu, sešlápněte pedál ovládání pojezdu.
4. Režim aktivace vřeten
5. Přepravní režim




decal110-8921

**110-8921**

1. Rychlost hnací jednotky
2. Pomalý chod
3. Rychlý chod

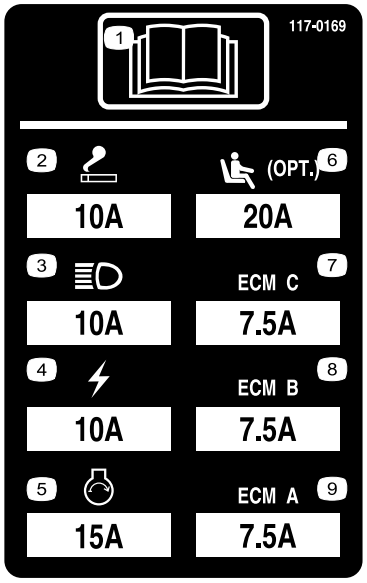



decal110-9642

**110-9642**

1. Nebezpečí akumulované energie – přečtěte si *provozní příručku*.
2. Přemístěte závlačku do otvoru nejblíže držáku táhla a poté odstraňte zvedací rameno a otočný třmen.

---

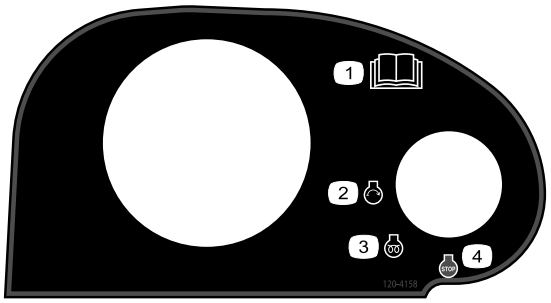



r:\decal117-0169

**117-0169**

1. Přečtěte si *provozní příručku*.
2. Zapalovač
3. Přední reflektory
4. Elektrický systém
5. Startování motoru
6. Vzduchové odpružení jízdního sedadla (dle výbavy)
7. Řídicí jednotka motoru ECM C
8. Řídicí jednotka motoru ECM B
9. Řídicí jednotka motoru ECM A

---




decal120-4158

**120-4158**

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

---

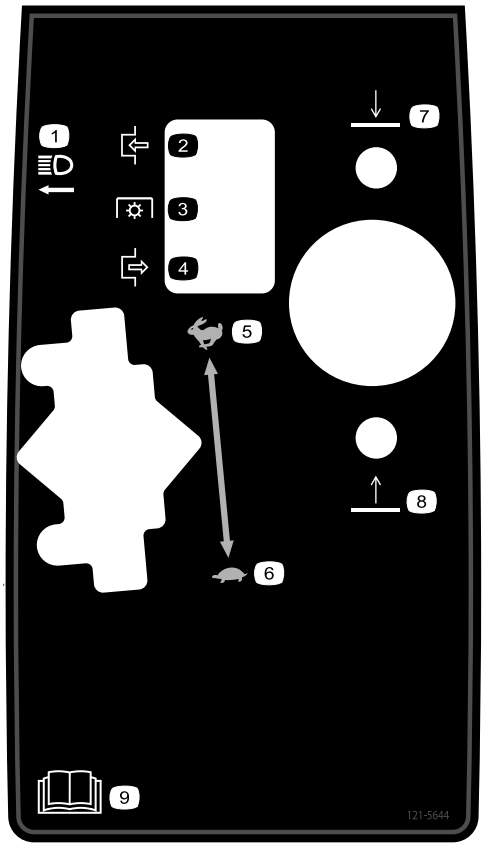
decalbatterysymbols

**Symboly na akumulátoru**

Na akumulátoru jsou všechny následující symboly nebo některé z nich

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

---




decal121-5644

**121-5644**

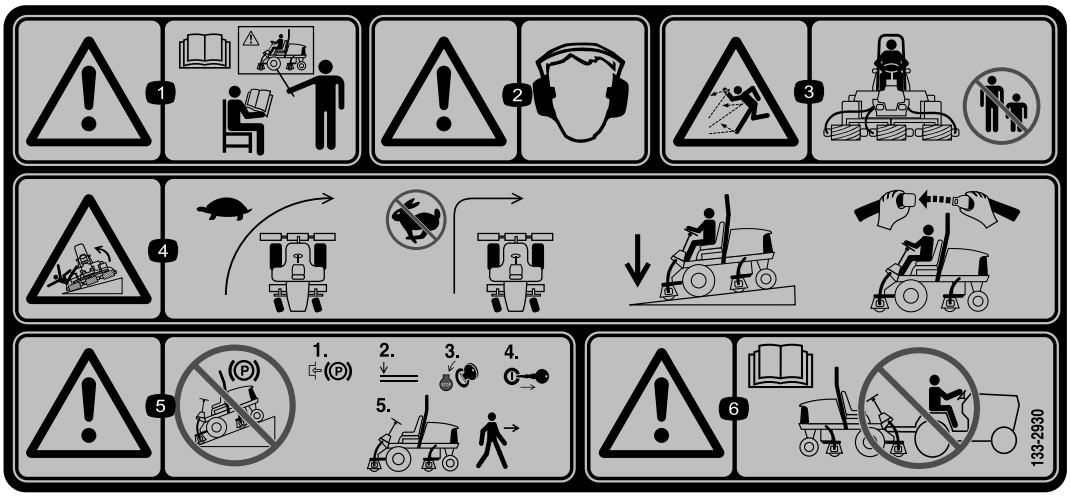
1. Spínač osvětlení
2. Zapnutí
3. Vývodový hřídel
4. Vypnutí
5. Rychlý chod
6. Pomalý chod
7. Snižování
8. Zvedání
9. Přečtěte si *provozní příručku*.

---

decal133-8062

**133-8062**

---




decal133-2930

**133-2930**

1. Výstraha – tento stroj smějí používat pouze zaškolené osoby.
2. Výstraha – používejte ochranu sluchu.
3. Nebezpečí zranění v důsledku zásahu vymrštěným předmětem – ostatní osoby se musejí zdržovat v bezpečné vzdálenosti od pracovního prostoru.
4. Nebezpečí převrácení – při zatáčení jezděte pomalu; nezatáčejte prudce při rychlé jízdě; po svazích jezděte pouze se spuštěnými žacími jednotkami; vždy používejte bezpečnostní pás
5. Výstraha – neparkujte ve svazích; před opuštěním stroje zatáhněte parkovací brzdu, snižte žací jednotky, vypněte motor a vytáhněte klíč zapalování.
6. Výstraha – přečtěte si *provozní příručku*. Stroj nevlečte.

---

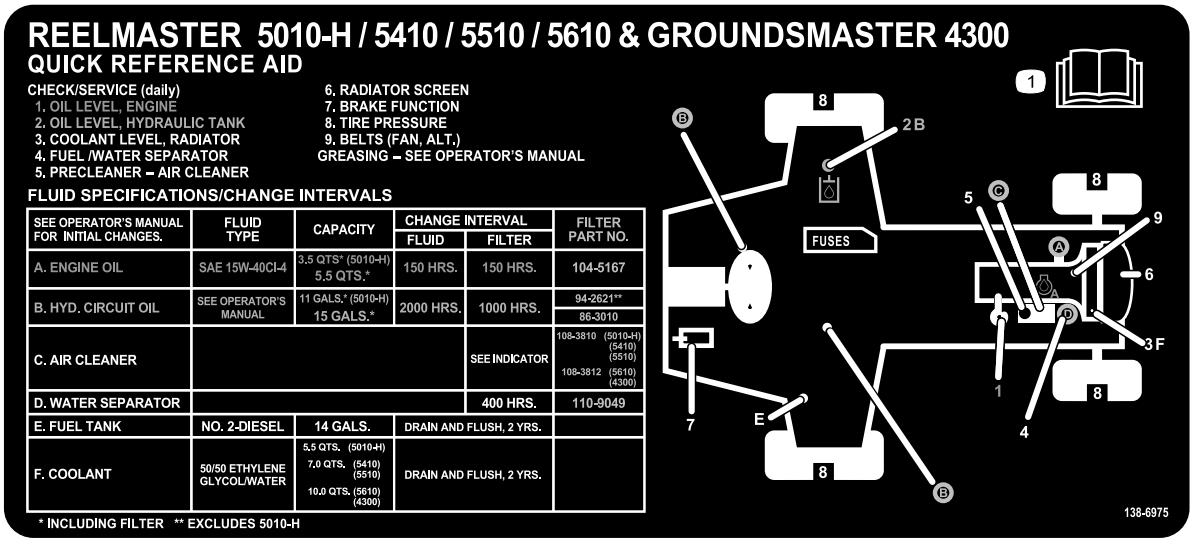
decal133-2931

**133-2931**

**Poznámka:** Tento stroj vyhovuje zkouškám statické příčné a podélné stability na maximálním doporučeném svahu uvedeném na štítku, jak stanovuje průmyslová norma pro zkoušky stability. Prostudujte si pokyny k obsluze stroje na svahu uvedené v *provozní příručce* a vyhodnoťte podmínky, ve kterých hodláte stroj provozovat. Na základě toho stanovíte, zda může být stroj v daný den a na daném místě za těchto podmínek použit. Změny v terénu mohou vést ke změně provozního sklonu stroje. Je-li to možné, při práci se strojem na svahu mějte žací jednotky spuštěné u země. Zvednutím žacích jednotek při práci na svahu může dojít k narušení stability stroje.

1. Výstraha – přečtěte si *provozní příručku*; nepoužívejte stroj; pokud k tomu nejste vyškoleni.
2. Výstraha – používejte ochranu sluchu.
3. Nebezpečí zranění odlétávajícími předměty – přihlížející osoby musí vždy zůstat v bezpečné vzdálenosti.
4. Nebezpečí převrácení – nejezděte po svazích se sklonem větším než 15°; ve svazích jezděte jen se sníženými žacími jednotkami; vždy buďte připoutáni bezpečnostním pásem.
5. Výstraha – neparkujte ve svazích; před opuštěním stroje zatáhněte parkovací brzdu, snižte žací jednotky, vypněte motor a vytáhněte klíč zapalování.
6. Výstraha – přečtěte si *provozní příručku*. Stroj nevlečte.

---




decal138-6975

**138-6975**

1. Přečtěte si *provozní příručku*.

# Nastavení

## Vyjímatelné díly

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

| Postup | Popis | Množ-ství | Použití |
|---|---|---|---|
| 1 | Nejsou potřeba žádné díly | – | Upravte tlak v pneumatikách. |
| 2 | Nejsou potřeba žádné díly | – | Seřiďte polohu ovládacího ramena. |
| 3 | Pravé přední hadicové vodítko<br>Levé přední hadicové vodítko | 1<br>1 | Namontujte žací jednotky. |
| 4 | Nejsou potřeba žádné díly | – | Nastavte pružinu pro kompenzaci stavu trávníku. |
| 5 | Sestava západky kapoty<br>Podložka | 1<br>1 | Namontujte západku kapoty CE. |
| 6 | Nohou ovládaný stojan žací jednotky | 1 | Namontujte nohou ovládaný stojan žací jednotky. |
| 7 | Výstražný štítek<br>Štítek CE<br>Štítek s rokem výroby | 1<br>1<br>1 | Upevněte štítky CE. |

## Média a doplňky

| Popis | Množ-ství | Použití |
|---|---|---|
| Provozní příručka | 1 | Před uvedením stroje do provozu si přečtěte provozní příručky. |
| Uživatelská příručka k motoru | 1 | Údaje o motoru naleznete v příručce. |
| Prohlášení o shodě | 1 | Tento dokument potvrzuje shodu s určitými normami. |
| Podklady pro zaškolení obsluhy | 1 | Před uvedením stroje do provozu si přečtěte školicí materiály. |

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

**1**

# Úprava tlaku v pneumatikách

**Nejsou potřeba žádné díly**

## Postup

Pneumatiky jsou při přepravě nadměrně nahuštěné. Proto je nutné upustit z nich vzduch a snížit tlak. Správný tlak vzduchu v předních a zadních pneumatikách je 0,83 až 1,03 bar.

***Důležité:*** **V zájmu zajištění rovnoměrného kontaktu s trávníkem udržujte ve všech pneumatikách stejný tlak vzduchu.**

# 2

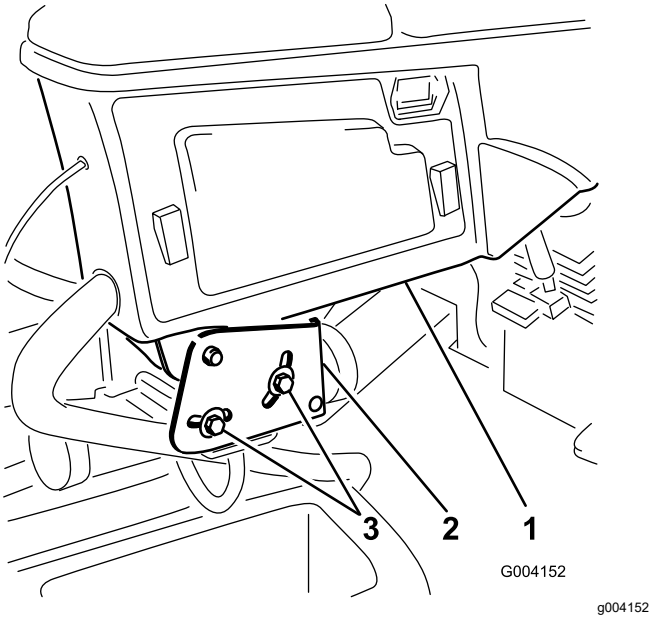
# Seřízení polohy ovládacího ramena

**Nejsou potřeba žádné díly**

## Postup

Polohu ovládacího ramene lze nastavit s ohledem na pohodlí řidiče.

1. Povolte 2 šrouby upevňující ovládací rameno k upevňovacímu držáku (Obrázek 3).




**Obrázek 3**

1. Ovládací rameno
2. Upevňovací držáky
3. Šrouby

2. Otočte ovládací rameno do požadované polohy a utáhněte 2 šrouby.

# 3

# Montáž žacích jednotek

**Díly potřebné k provedení tohoto kroku:**

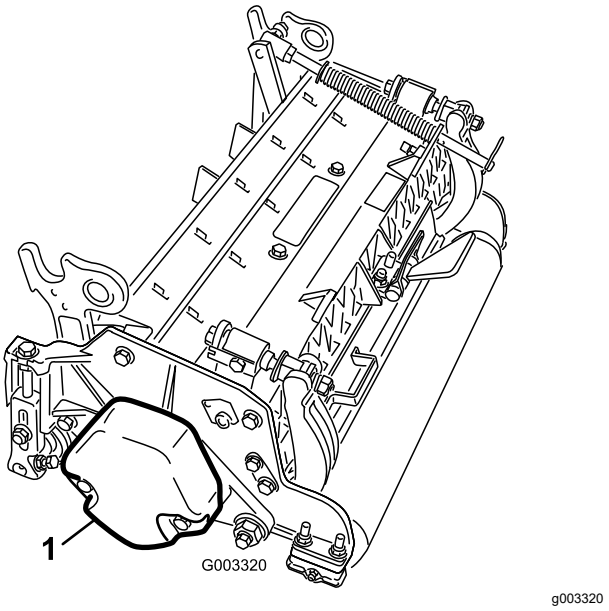
| | |
|---|---|
| 1 | Pravé přední hadicové vodítko |
| 1 | Levé přední hadicové vodítko |

## Postup

1. Vyjměte motory vřeten z přepravních držáků.

   **Poznámka:** Přepravní držáky zlikvidujte.

2. Vyjměte žací jednotky z obalů.
3. Smontujte a seřiďte žací jednotky podle pokynů v *provozní příručce* k žací jednotce.
4. Protizávaží (Obrázek 4) musí být nainstalováno na správné straně žací jednotky podle pokynů v *provozní příručce* k žací jednotce.



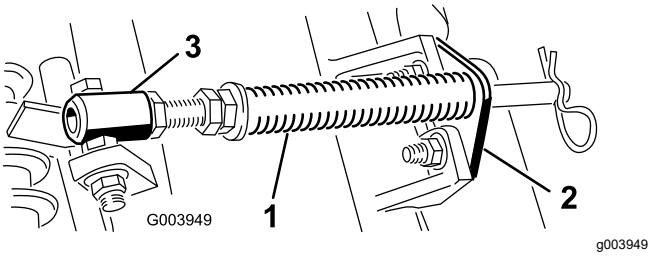

**Obrázek 4**

1. Protizávaží

5. Namontujte pružinu pro kompenzaci stavu trávníku na stejnou stranu žací jednotky jako motor pohonu vřetena. Polohu pružinu pro kompenzaci stavu trávníku změňte následujícím způsobem:

   **Poznámka:** Všechny žací jednotky jsou dodávány s pružinou pro kompenzaci stavu trávníku namontovanou na pravé straně žací jednotky.

A. Demontujte 2 vratové šrouby a matice upevňující držák táhla k výstupkům na žací jednotce (Obrázek 5).



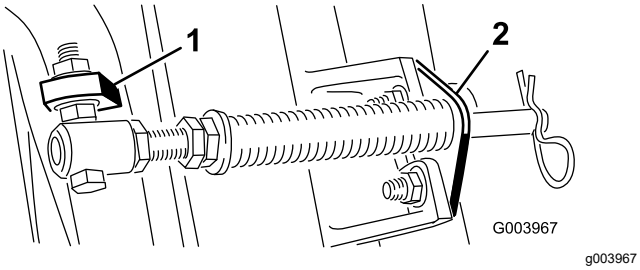

**Obrázek 5**

1. Pružina pro kompenzaci stavu trávníku
2. Držák táhla
3. Plášť pružiny

B. Demontujte přírubovou matici upevňující šroub pláště pružiny k výstupku na nosném rámu (Obrázek 5). Sejměte montážní celek.

C. Namontujte šroub pláště pružiny na opačný výstupek na nosném rámu a zajistěte jej pomocí přírubové matice.

**Poznámka:** Umístěte hlavu šroubu na vnější stranu výstupku, viz Obrázek 6.

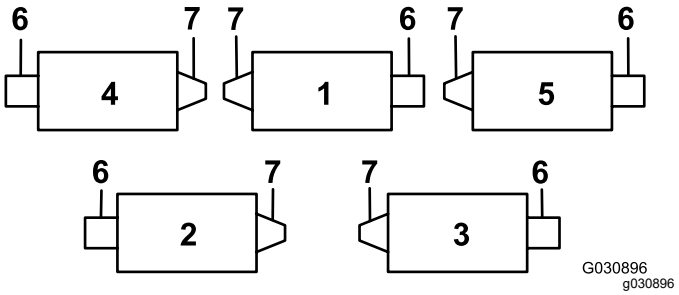



**Obrázek 6**

1. Opačný výstupek na nosném rámu
2. Držák táhla

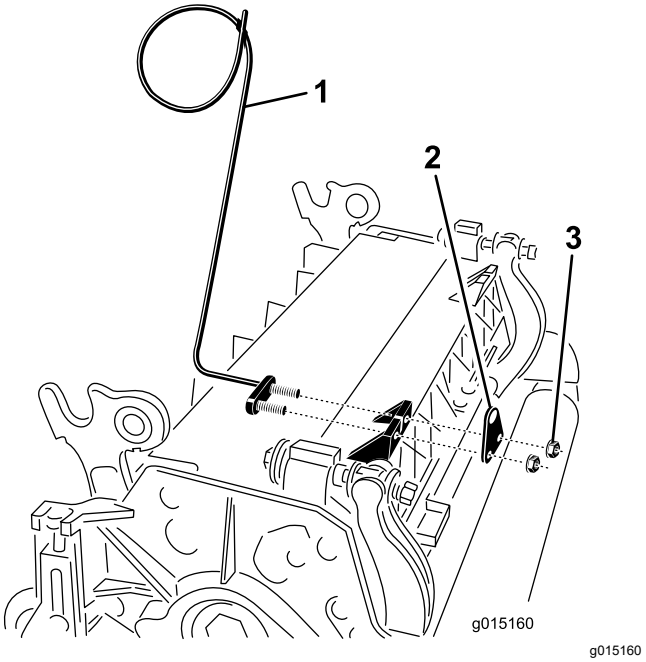
D. Namontujte držák táhla na výstupky na žací jednotce pomocí vratových šroubů a matic (Obrázek 6).

***Důležité:*** **Na žací jednotce 4 (vlevo vpředu) a 5 (vpravo vpředu) použijte montážní matice držáku táhla k montáži hadicových vodítek na přední stranu výstupků žací jednotky (Obrázek 7 a Obrázek 8). Vodítka hadice musí být skloněna k prostřední žací jednotce (Obrázek 8 a Obrázek 9).**



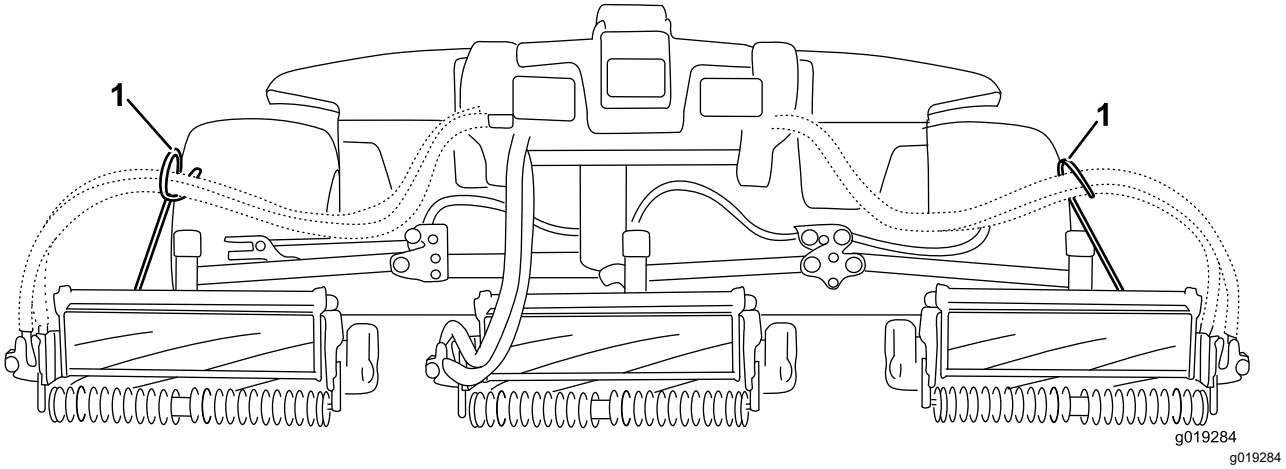

**Obrázek 7**

1. Žací jednotka 1
2. Žací jednotka 2
3. Žací jednotka 3
4. Žací jednotka 4
5. Žací jednotka 5
6. Motor vřetena
7. Hmotnost




**Obrázek 8**

1. Vodítko hadice (na obrázku žací jednotka 4)
2. Držák táhla
3. Matice

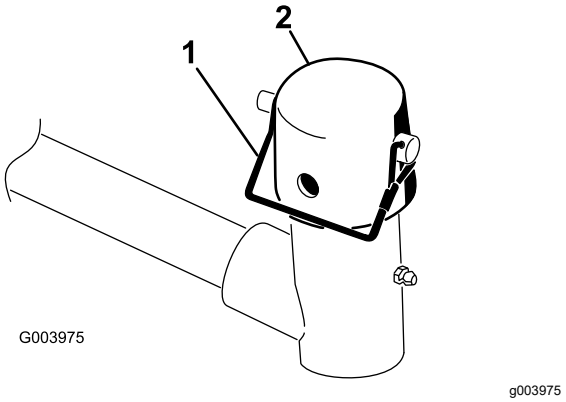



**Obrázek 9**

1. Vodítka hadice musí být skloněna k prostřední žací jednotce.

**Poznámka:** Při montáži či demontáži žacích jednotek musí být závlačka nasazena do otvoru táhla pružiny vedle držáku táhla. Jinak musí být závlačka nasazena v otvoru na konci táhla.

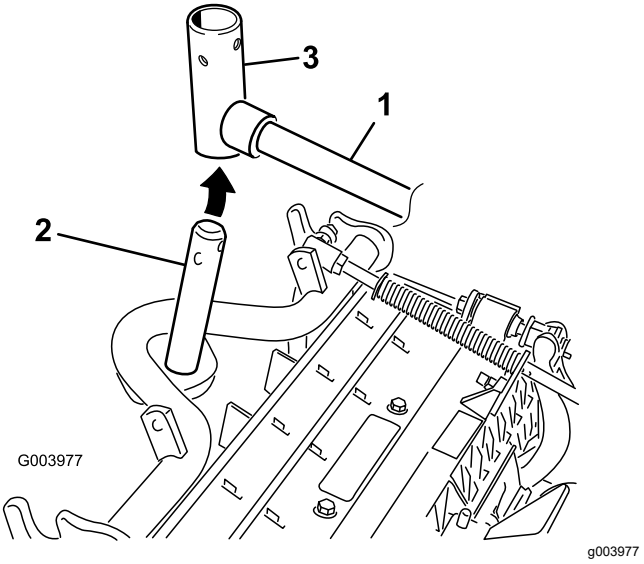
6. Zcela spusťte všechna zvedací ramena.
7. Odstraňte pojistný kolík z otočného třmenu zvedacího ramena. Potom sejměte víčko (Obrázek 10).




**Obrázek 10**

1. Pojistný kolík
2. Uzávěr

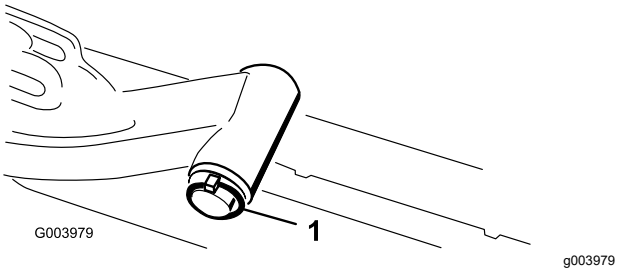
8. V případě předních žacích jednotek zasuňte žací jednotku pod zvedací rameno a nasaďte čep na nosném rámu do otočného třmenu zvedacího ramena (Obrázek 11).




**Obrázek 11**

1. Zvedací rameno
2. Čep na nosném rámu
3. Otočný třmen zvedacího ramena

9. Následující postup použijte pro zadní žací jednotky, pokud je výška sekání nad 19 mm.
   A. Odstraňte pojistný kolík a podložku upevňující otočný čep zvedacího ramena ke zvedacímu ramenu a vysuňte otočný čep ze zvedacího ramena (Obrázek 12).




**Obrázek 12**

1. Pojistný kolík s podložkou

B. Nasaďte třmen zvedacího ramena na čep na nosném rámu (Obrázek 11).

C. Nasaďte čep zvedacího ramena do zvedacího ramena a zajistěte jej pomocí podložky a pojistného kolíku (Obrázek 12).

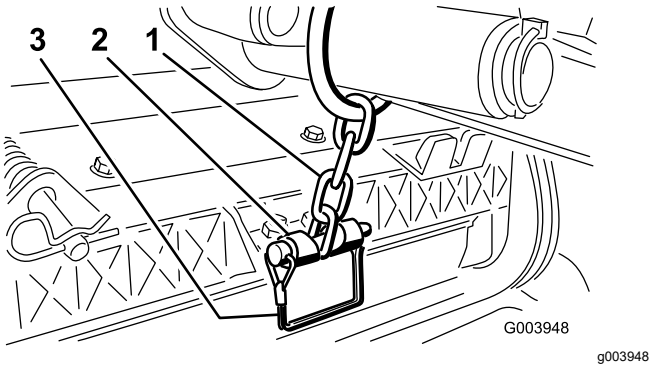
10. Nasaďte kryt na čep na nosném rámu se třmenem zvedacího ramena.

11. Upevněte kryt a čep na nosném rámu ke třmenu zvedacího ramena pomocí zajišťovacího čepu (Obrázek 10).

    **Poznámka:** Použijte drážku, chcete-li použít žací jednotku s možností řízení, nebo otvor, pokud chcete žací jednotku zajistit v pevné poloze.

12. Upevněte řetěz zvedacího ramena k řetězovému úchytu pomocí zajišťovacího čepu (Obrázek 13).

    **Poznámka:** Použijte počet článků řetězu podle popisu v *provozní příručce* k žací jednotce.




**Obrázek 13**

1. Řetěz zvedacího ramene
2. Řetězový úchyt
3. Zajišťovací čep

13. Nasaďte hadice motorů vřeten žací jednotky č. 4 (vlevo vpředu) a jednotky č. 5 (vpravo vpředu) do příslušných vodítek hadic.

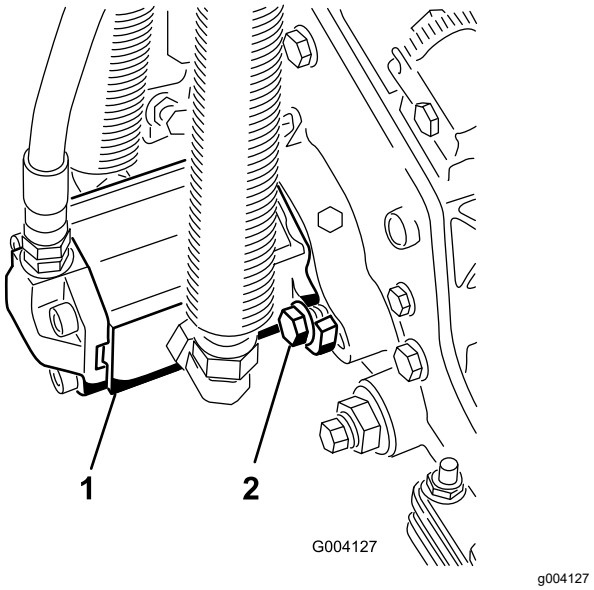
14. Potřete drážkovaný hřídel motoru vřetena čistým mazivem.

15. Potřete těsnicí kroužek motoru vřetena olejem a nasaďte jej na přírubu motoru.

16. Namontujte motor otočením ve směru hodinových ručiček, aby příruby motoru byly mimo šrouby (Obrázek 14).

    **Poznámka:** Otáčejte motorem proti směru hodinových ručiček, dokud příruby nebudou kolem šroubů; poté šrouby utáhněte.

    ***Důležité:*** **Dbejte na to, aby nedošlo k pokroucení, zalomení či přiskřípnutí hadic motoru vřetena.**




**Obrázek 14**

1. Motor pohonu vřetena
2. Montážní šrouby

# 4

# Nastavení pružiny pro kompenzaci stavu trávníku

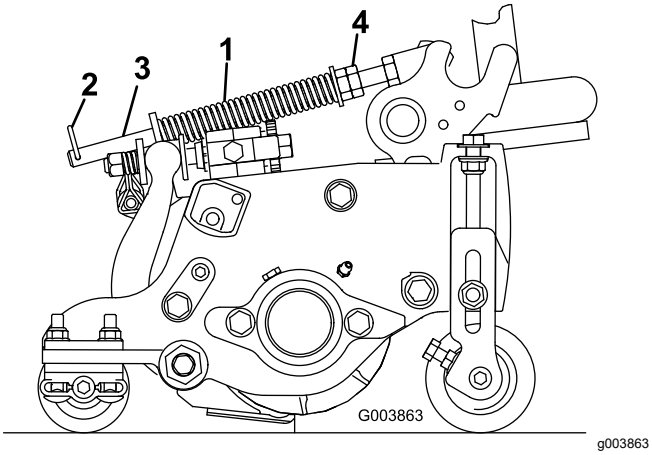
**Nejsou potřeba žádné díly**

## Postup

Pružina pro kompenzaci stavu trávníku (Obrázek 15) přenáší hmotnost z předního na zadní válec. Toto řešení pomáhá omezit vytváření vlnitých vzorů v trávníku, známé jako vlnění či kadeření.

***Důležité:*** **Pružinu seřizujte, když je žací jednotka namontována k hnací jednotce, směřuje přímo dopředu a je spuštěna na zem.**

1. V zadním otvoru táhla pružiny musí být nasazena závlačka (Obrázek 15).




**Obrázek 15**

1. Pružina pro kompenzaci stavu trávníku
2. Závlačka
3. Táhlo pružiny
4. Šestihranné matice

2. Utáhněte šestihranné matice na předním konci táhla pružiny, dokud stlačená pružina nedosáhne délky 12,7 cm u modelů Reelmaster 5410 (s 5palcovými žacími jednotkami) nebo 15,9 cm u modelů Reelmaster 5510 (se 7palcovými žacími jednotkami); viz Obrázek 15.

   **Poznámka:** Při provozu stroje na nerovném terénu zkraťte délku pružiny o 12,7 mm. Tím se mírně sníží výška při kopírování terénu.

# 5

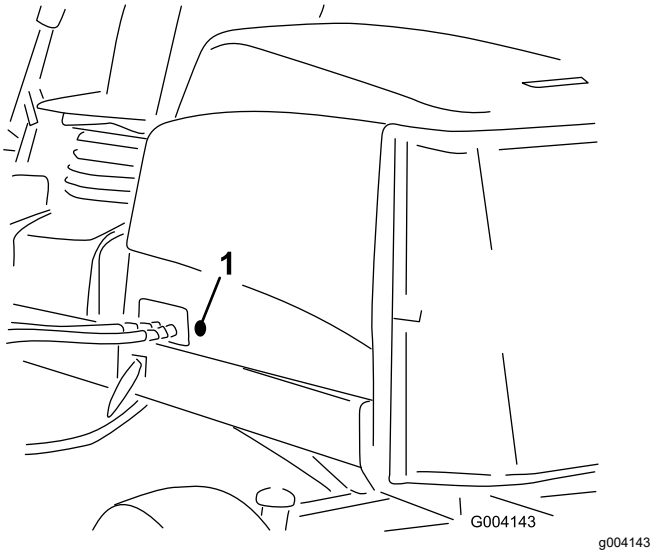
# Montáž západky kapoty CE

**Díly potřebné k provedení tohoto kroku:**

| | |
|---|---|
| 1 | Sestava západky kapoty |
| 1 | Podložka |

## Postup

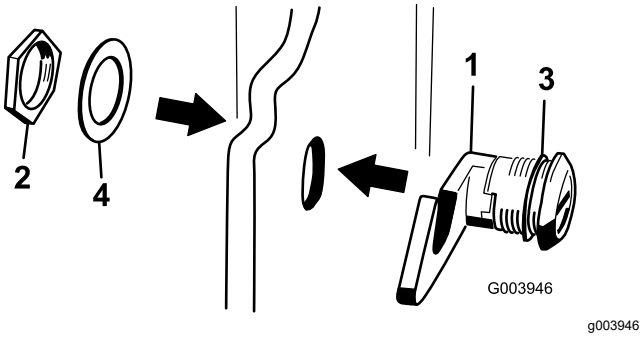
1. Odjistěte a zvedněte kapotu.
2. Odstraňte gumovou průchodku z otvoru na levé straně kapoty (Obrázek 16).




**Obrázek 16**

1. Gumová průchodka

3. Odšroubujte matici ze sestavy západky kapoty (Obrázek 17).




**Obrázek 17**

1. Západka kapoty
2. Matice
3. Gumová podložka
4. Kovová podložka

4. Z vnější strany kapoty zasuňte konec západky s háčkem přes otvor v kapotě. Těsnicí gumová podložka musí zůstat na vnější straně kapoty (Obrázek 17).
5. Z vnitřní strany vložte kovovou podložku na západku a zajistěte ji maticí. Po zajištění se musí západka zachytit o úchyt na rámu. K manipulaci se západkou použijte klíč k západce kapoty.

# 6

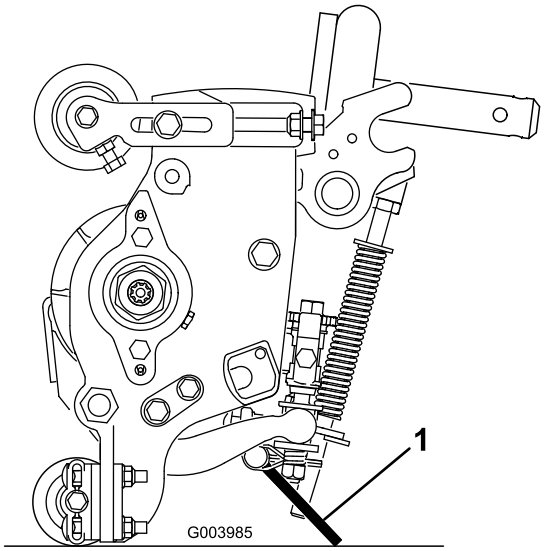
# Použití nohou ovládaného stojanu žací jednotky

**Díly potřebné k provedení tohoto kroku:**

| | |
|---|---|
| 1 | Nohou ovládaný stojan žací jednotky |

## Postup

Pokud potřebujete žací jednotku naklopit, abyste získali přístup k plochému noži či vřetenu, podepřete zadní stranu žací jednotky pomocí nohou ovládaného stojanu tak, aby matice na zadním konci seřizovacích šroubů držáku plochého nože nespočívaly na pracovním povrchu (Obrázek 18).

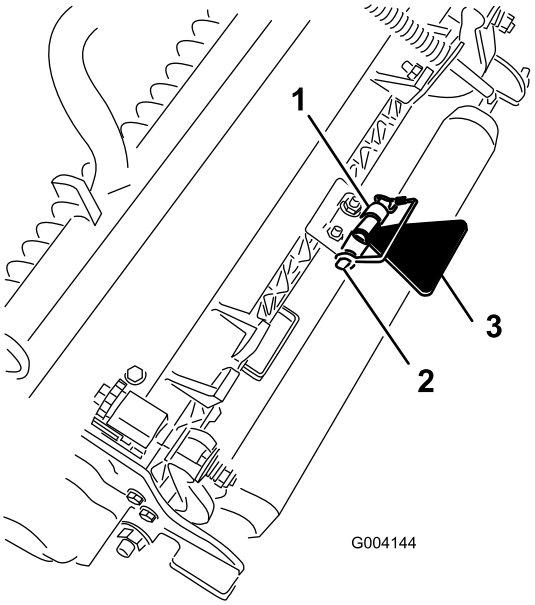



g003985

**Obrázek 18**

1. Nohou ovládaný stojan žací jednotky

Zajistěte nohou ovládaný stojan k řetězovému úchytu pomocí zajišťovacího čepu (Obrázek 19).




g004144

**Obrázek 19**

1. Řetězový úchyt
2. Zajišťovací čep
3. Nohou ovládaný stojan žací jednotky

# 7

# Upevnění štítků CE

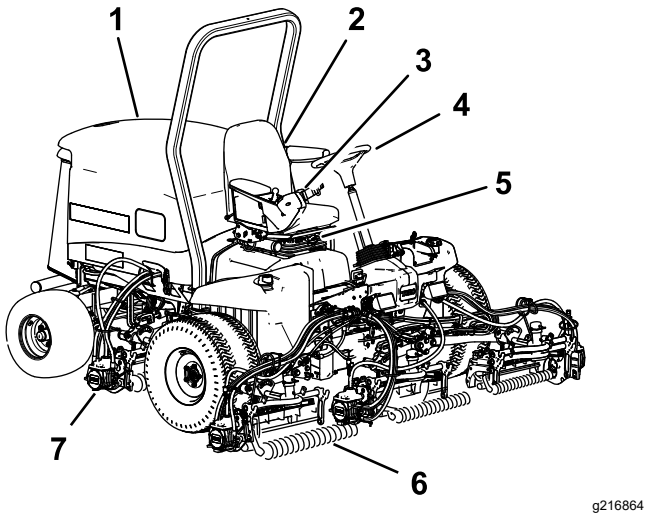
**Díly potřebné k provedení tohoto kroku:**

| | |
|---|---|
| 1 | Výstražný štítek |
| 1 | Štítek CE |
| 1 | Štítek s rokem výroby |

## Postup

Na stroje, u nichž je nutný soulad s normami CE, nainstalujte štítek s rokem výroby (č. dílu 133-5615) poblíž sériového štítku, štítek CE (č. dílu 93-7252) poblíž zámku kapoty a výstražný štítek CE (č. dílu 133-2931) na standardní výstražný štítek (č. dílu 133-2930).

# Součásti stroje



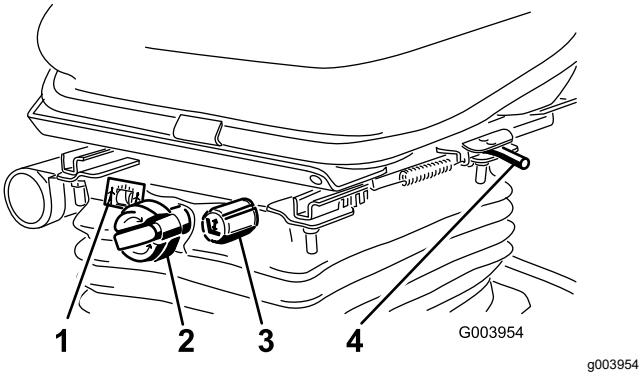

**Obrázek 20**

1. Kapota motoru
2. Sedačka obsluhy
3. Ovládací rameno
4. Volant
5. Sedátkosedadla
6. Přední žací nástavce
7. Zadní žací jednotky

# Ovládací prvky

## Seřizovací knoflíky sedadla

Páka nastavení sedadla umožňuje nastavit pozici sedadla ve směru dopředu a dozadu (Obrázek 21). Seřizovací knoflík hmotnosti upravuje sedadlo podle vaší hmotnosti. Ukazatel hmotnosti signalizuje, zda je sedadlo přizpůsobeno vaší hmotnosti. Seřizovací knoflík výšky upravuje sedadlo podle vaší výšky.



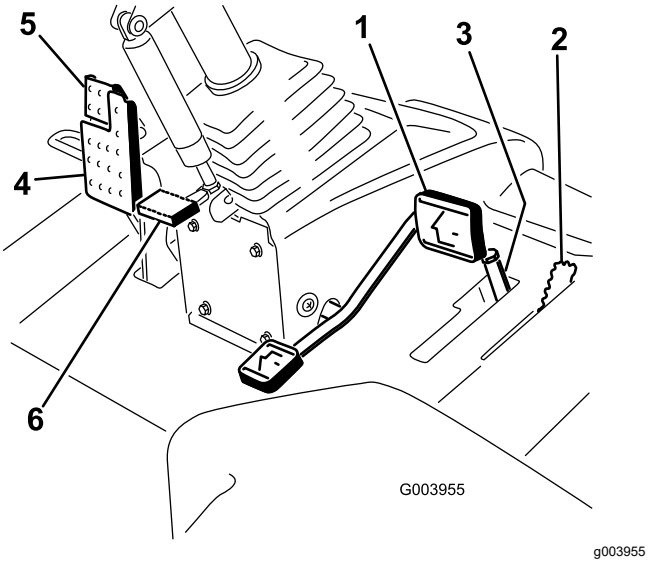

**Obrázek 21**

1. Ukazatel hmotnosti
2. Seřizovací knoflík hmotnosti
3. Seřizovací knoflík výšky
4. Nastavovací páka

## Ovládací pedál pojezdu

Ovládací pedál pojezdu (Obrázek 22) reguluje pohyb dopředu a dozadu. Při sešlápnutí horní části pedálu pojede stroj dopředu, při sešlápnutí dolní části pojede stroj dozadu. Pojezdová rychlost závisí na míře sešlápnutí pedálu. Chcete-li bez zatížení dosáhnout maximální pojezdové rychlosti, plně sešlápněte pedál, když je škrticí klapka v poloze RYCHLÝ CHOD.

Chcete-li stroj zastavit, sejměte nohu z ovládacího pedálu pojezdu a nechejte pedál vrátit do střední polohy.




**Obrázek 22**

1. Ovládací pedál pojezdu
2. Páka sekání/přepravy
3. Omezovač rychlosti pojezdu při sekání a rozpěrné vložky
4. Brzdový pedál
5. Parkovací brzda
6. Pedál naklonění volantu

## Páka sekání/přepravy

Pomocí páky sekání/přepravy (Obrázek 22) se stroj uvádí do režimu SEKÁNÍ nebo režimu PŘEPRAVY. Zatlačením páky dopředu zvolíte režim SEKÁNÍ, zatlačením páky dozadu režim PŘEPRAVY.

**Poznámka:** Žací jednotky nelze spustit dolů, pokud je páka sekání/přepravy v poloze pro PŘEPRAVU.

## Omezovač rychlosti pojezdu při sekání

Pokud je omezovač rychlosti pojezdu při sekání (Obrázek 22) otočen nahoru/dopředu, omezuje rychlost sekání a umožňuje zapnutí žacích jednotek. Každá rozpěrná vložka upravuje rychlost pojezdu při sekání o 0,8 km/h. Čím více rozpěrných vložek na šroub nasadíte, tím pomaleji se stroj bude pohybovat.

Chcete-li dosáhnout maximální přepravní rychlosti, otočte omezovač rychlosti pojezdu při sekání dozadu.

## Brzdový pedál

Chcete-li stroj zastavit, sešlápněte brzdový pedál (Obrázek 22).

## Parkovací brzda

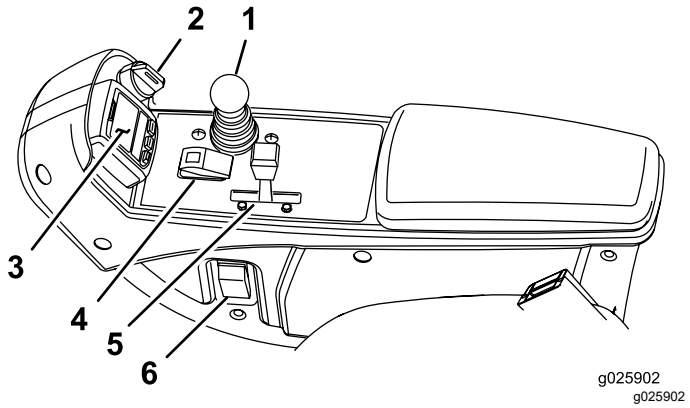
Chcete-li zatáhnout parkovací brzdu (Obrázek 22), sešlápněte brzdový pedál a stlačte jeho horní část dopředu, čímž se brzda zajistí. Chcete-li parkovací brzdu uvolnit, sešlápněte brzdový pedál, dokud se západka parkovací brzdy neuvolní.

## Pedál naklonění volantu

Chcete-li naklonit volant k sobě, sešlápněte pedál (Obrázek 22) dolů, přitáhněte sloupek řízení směrem k sobě do optimální polohy, a poté pedál uvolněte.

## Ovladač škrticí klapky

Posunutím ovladače škrticí klapky (Obrázek 23) dopředu zvýšíte otáčky motoru, posunutím dozadu je snížíte.




**Obrázek 23**

1. Ovládací páka spuštění/zvednutí
2. Klíčový přepínač
3. InfoCenter
4. Spínač zapnutí/vypnutí
5. Ovladač škrticí klapky
6. Spínač čelních světel

## Klíčový přepínač

Klíčový přepínač (Obrázek 23) má 3 polohy: VYPNUTO, ZAPNUTO/PŘEDEHŘÍVÁNÍ a START.

## Ovládací páka spuštění/zvednutí

Tato páka (Obrázek 23) slouží ke zvednutí a sklopení žacích jednotek a rovněž ke spuštění a zastavení žacích jednotek, pokud jsou žací jednotky nastaveny v režimu SEKÁNÍ. Žací jednotky nelze spustit dolů, pokud je páka sekání/přepravy v poloze pro PŘEPRAVU.

## Spínač čelních světel

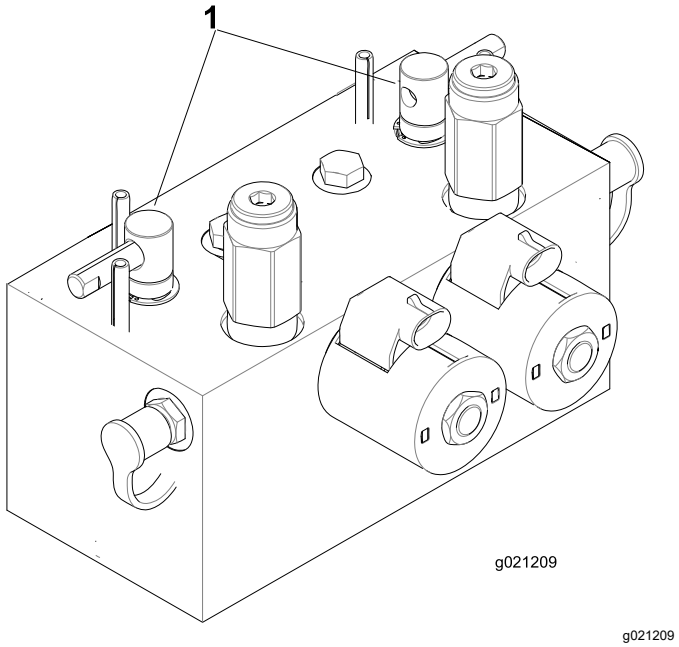
Otočením spínače dolů zapnete čelní světla (Obrázek 23).

## Spínač zapnutí/vypnutí

Spínač zapnutí/vypnutí (Obrázek 23) se používá společně s ovládací pákou spuštění/zvednutí k ovládání žacích jednotek.

## Páčky přelapování

Páčky přelapování se používají společně s ovládací pákou spuštění/zvednutí k přelapování vřeten (Obrázek 24).

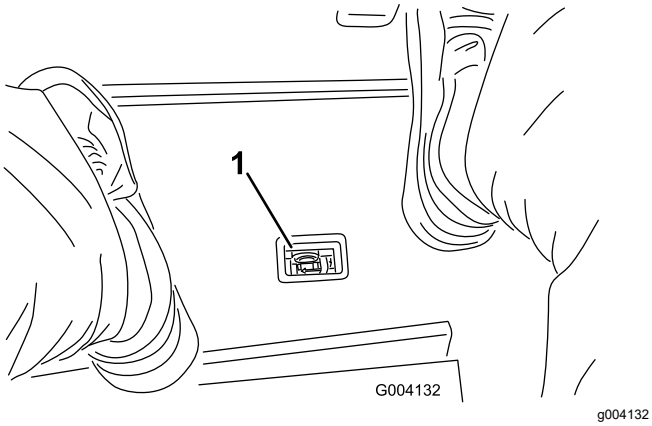



**Obrázek 24**

1. Páčky přelapování

## Ukazatel zanesení filtru hydraulické kapaliny

Při normální provozní teplotě motoru dbejte na to, aby byl ukazatel v zeleném pásmu (Obrázek 25). Pokud je ukazatel v červeném pásmu, vyměňte filtry hydraulické kapaliny.

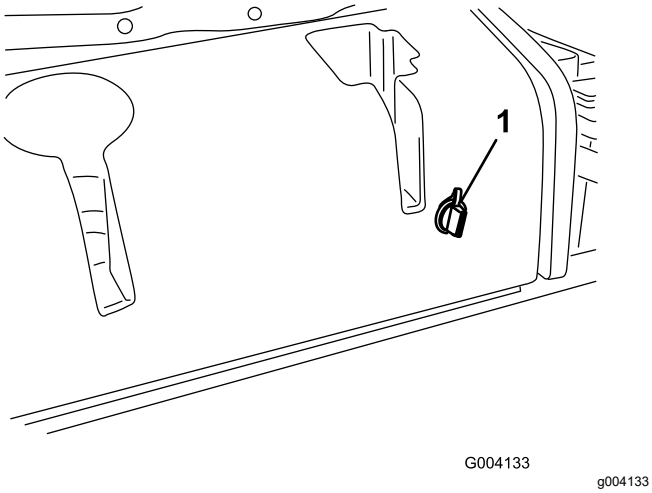



**Obrázek 25**

1. Ukazatel zanesení filtru hydraulické kapaliny

## Napájecí zásuvka

Napájecí 12V zásuvka poskytuje napětí pro elektronická zařízení (Obrázek 26).

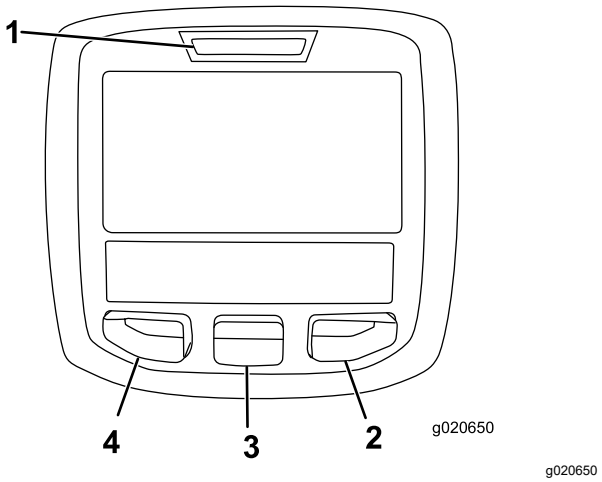



**Obrázek 26**

1. Napájecí zásuvka

## Použití displeje InfoCenter

Na LCD displeji systému InfoCenter se zobrazují informace o stroji, např. provozní stav a různé diagnostické a další údaje o stroji (Obrázek 27). Systém InfoCenter má úvodní obrazovku a hlavní informační obrazovku. Mezi úvodní obrazovkou a hlavní obrazovkou s informacemi můžete kdykoli přepínat stisknutím libovolného tlačítka systému InfoCenter a poté zvolením odpovídající šipky.




**Obrázek 27**

1. Kontrolka
2. Šipka vpravo
3. Střední tlačítko
4. Levé tlačítko

- Levé tlačítko, tlačítko pro přístup do nabídky/zpět: Stiskem tohoto tlačítka přejdete do nabídek systému InfoCenter. Můžete jej rovněž použít k ukončení aktuálně používané nabídky.
- Střední tlačítko: Toto tlačítko slouží k procházení nabídek.
- Pravé tlačítko: Stiskem tohoto tlačítka otevřete nabídku, u níž šipka vpravo označuje další obsah.

**Poznámka:** Funkce jednotlivých tlačítek se může změnit v závislosti na situaci. Každé tlačítko je označeno ikonou zobrazující jeho aktuální funkci.

### Popis ikon systému InfoCenter

| | |
|---|---|
| **SERVICE DUE** | Určuje, kdy by měla být provedena plánovaná služba |
| | Měřič provozních hodin |
| | Informační ikona |
| | Rychlý chod |
| | Pomalý chod |
| | Hladina paliva |
| | Žhavicí svíčky jsou aktivní. |
| | Zvedněte žací jednotky nahoru. |

| | |
|---|---|
| | Spusťte žací jednotky dolů. |
| | Posaďte se na sedadlo. |
| | Parkovací brzda je zatažena. |
| H | Je nastaven vysoký rozsah (přeprava). |
| N | Neutrál |
| L | Je nastaven nízký rozsah (sekání). |
| | Teplota chladicí kapaliny motoru (°C nebo °F) |
| | Teplota (vysoká) |
| | Pohon žacích nožů je zapnutý. |
| | Není povoleno |
| | Spustit motor |
| STOP | Vypněte motor. |
| | Motor |
| | Klíčový přepínač |
| | Žací jednotky se sklápějí. |
| | Žací jednotky se zvedají. |
| PIN | Přístupový kód PIN |
| CAN | Sběrnice CAN Bus |
| | InfoCenter |
| Bad | Špatně nebo se nezdařilo |
| | Žárovka |
| OUT | Výstup řídicí jednotky TEC nebo ovládacího vodiče v kabeláži |
| | Spínač |

Popis ikon systému InfoCenter (cont'd.)

| | |
|---|---|
| | Uvolněte spínač. |
| | Změňte na uvedený stav. |
| Symboly jsou často kombinovány tak, aby tvořily věty. Některé příklady jsou uvedeny níže | |
| N | Zařaďte neutrální polohu stroje. |
| | Nastartování motoru není povoleno. |
| STOP | Vypnutí motoru |
| | Chladicí kapalina motoru je příliš horká. |
| or | Posaďte se na sedadlo nebo zatáhněte parkovací brzdu. |

## Použití nabídek

Chcete-li otevřít systém nabídek InfoCenter, stiskněte tlačítko pro přístup k nabídkám, když je zobrazena hlavní obrazovka. Tím se dostanete do hlavní nabídky. V následujících tabulkách naleznete přehled možností, které jsou v nabídkách k dispozici:

| **Hlavní nabídka** | |
|---|---|
| **Položka nabídky** | **Popis** |
| Faults (Závady) | Nabídka Faults (Závady) obsahuje seznam aktuálních závad stroje. Další informace o této nabídce a údajích, které obsahuje, naleznete v *servisní příručce* nebo se můžete obrátit na prodejce Toro. |
| Service (Servis) | Nabídka Service (Servis) obsahuje informace o stroji, například dobu používání ,, a další číselné údaje. |
| Diagnostics (Diagnostika) | Nabídka Diagnostics (Diagnostika) zobrazuje stav každého spínače stroje, snímače , nebo ovládacího výstupu. Nabídku lze použít k řešení některých závad a k rychlému zjištění toho, které ovládací prvky stroje jsou zapnuté a které vypnuté. |

| | |
|---|---|
| Settings (Nastavení) | Nabídka Settings (Nastavení) umožňuje upravit a přizpůsobit proměnné konfigurace na displeji InfoCenter. |
| About | Nabídka About (Informace) obsahuje číslo modelu, sériové číslo a verzi softwaru stroje. |

| **Service (Servis)** | |
|---|---|
| **Položka nabídky** | **Popis** |
| Hours (Hodiny) | Uvádí celkový počet hodin provozu stroje, motoru a vývodového hřídele a také počet hodin, během nichž byl stroj přepravován, a blížící servis. |
| Counts (Počty) | Uvádí řadu počtů týkajících se provozu stroje. |

| **Diagnostics (Diagnostika)** | |
|---|---|
| **Položka nabídky** | **Popis** |
| Cutting Units (Žací jednotky) | Označuje vstupy, kvalifikátory a výstupy pro zvedání a spouštění žacích jednotek. |
| Hi/Low Range (Vysoký/nízký rozsah) | Označuje vstupy, kvalifikátory a výstupy pro jízdu v přepravním režimu. |
| PTO (Vývodový hřídel) | Označuje vstupy, kvalifikátory a výstupy pro povolení obvodu vývodového hřídele. |
| Engine Run (Chod motoru) | Označuje vstupy, kvalifikátory a výstupy pro startování motoru. |
| Backlap (Přelapování) | Označuje vstupy, kvalifikátory a výstupy provoz funkce přelapování. |

| **Settings (Nastavení)** | |
|---|---|
| **Položka nabídky** | **Popis** |
| Units (Jednotky) | Slouží k nastavení jednotek používaných v systému InfoCenter. Lze zvolit možnost English (Anglické) nebo Metric (Metrické). |
| Language (Jazyk) | Slouží k nastavení jazyka používaného v systému InfoCenter*. |
| LCD Backlight (Podsvícení displeje) | Slouží k nastavení jasu displeje. |
| LCD Contrast (Kontrast displeje) | Slouží k nastavení kontrastu displeje. |
| Front Backlap Reel Speed (Otáčky předního vřetena pro přelapování) | Ovládá rychlost předních vřeten v režimu přelapování. |
| Rear Backlap Reel Speed (Otáčky zadního vřetena pro přelapování) | Ovládá rychlost zadních vřeten v režimu přelapování. |
| Chráněné nabídky | Vedoucí provozu či mechanik získají přístup k chráněným nabídkám po zadání přístupového kódu. |
| Blade Count (Počet nožů) | Ovládá počet nožů na vřetenu pro rychlost vřetena. |
| Mow Speed (Rychlost pojezdu při sekání) | Řídí pojezdovou rychlost pro určení rychlosti vřetena. |
| Height of cut (HOC) (Výška sekání) | Ovládá výšku sekání (HOC) pro určení otáček vřetena. |
| F Reel RPM (Otáčky předního vřetena) | Zobrazuje vypočítanou polohu otáček vřetena pro přední vřetena. Vřetena lze také ručně nastavit. |
| R Reel RPM (Otáčky zadního vřetena) | Zobrazuje vypočítanou polohu otáček vřetena pro zadní vřetena. Vřetena lze také ručně nastavit. |

* Přeložen je pouze text určený pro obsluhu. Obrazovky poruch, servisu a diagnostiky jsou určeny pro pracovníka údržby. Tituly jsou ve zvoleném jazyce, ale položky nabídky zůstávají v angličtině.

| **About (Informace)** | |
|---|---|
| **Položka nabídky** | **Popis** |
| Model | Uvádí číslo modelu stroje. |
| SN | Uvádí sériové číslo stroje. |
| Machine Controller Revision (Verze řídicí jednotky stroje) | Uvádí verzi softwaru hlavní řídicí jednotky. |
| InfoCenter Revision (Verze systému InfoCenter) | Uvádí verzi softwaru systému InfoCenter. |
| CAN Bus (Sběrnice CAN) | Uvádí stav komunikační sběrnice stroje. |

## Chráněné nabídky

V nabídce Settings (Nastavení) systému InfoCenter je k dispozici 5 nastavení provozní konfigurace, která lze upravit: Blade Count (Počet nožů), Mow Speed (Rychlost pojezdu při sekání), Height of Cut (HOC) (Výška sekání), F Reel RPM (Otáčky předního vřetena) a R Reel RPM (Otáčky zadního vřetena). Tato nastavení lze uzamknout pomocí chráněné nabídky.

**Poznámka:** Při dodání je počáteční přístupový kód naprogramován vaším distributorem.

## Přístup k nastavení chráněné nabídky

1. Z hlavní nabídky přejděte dolů do nabídky Settings (Nastavení) a stiskněte pravé tlačítko
2. V nabídce Settings (Nastavení) přejděte níže do nabídky Protected Menu (Chráněná nabídka) a stiskněte pravé tlačítko.

3. Chcete-li zadat přístupový kód, stisknutím středního tlačítka nastavte první číslici, poté stisknutím pravého tlačítka přejděte na další číslici.
4. Pomocí prostředního tlačítka nastavte druhou číslici a stisknutím pravého tlačítka přejděte na další číslici.
5. Pomocí prostředního tlačítka nastavte třetí číslici a stisknutím pravého tlačítka přejděte na další číslici.
6. Pomocí prostředního tlačítka nastavte čtvrtou číslici a poté stiskněte pravé tlačítko.
7. Stisknutím prostředního tlačítka zadejte kód.
8. Pokud byl kód přijat a chráněná nabídka se odemkla, v pravém horním rohu obrazovky se zobrazí „PIN“.

   **Poznámka:** Pokud byl přístupový kód zapomenut nebo byl nesprávně zadán, obraťte se na svého dodavatele a požádejte o pomoc.

## Zobrazení a změna nastavení chráněné nabídky

1. V chráněné nabídce přejděte dolů na položku Chráněné nastavení.
2. Chcete-li zobrazit a změnit nastavení bez zadání přístupového kódu, pomocí pravého tlačítka změňte nastavení ochrany na VYPNUTO.
3. Chcete-li zobrazit a změnit nastavení prostřednictvím přístupového kódu, pomocí levého tlačítka změňte nastavení ochrany na ZAPNUTO, nastavte přístupový kód a otočte klíč do VYPNUTÉ a pak do ZAPNUTÉ polohy.

## Nastavení počtu nožů

1. V nabídce Settings (Nastavení) přejděte dolů na položku „Blade Count“ (Počet nožů).
2. Stisknutím pravého tlačítka změníte počet nožů mezi 5, 8 nebo 11 nožů vřeten.

## Nastavení rychlosti pojezdu při sekání

1. V nabídce Settings (Nastavení) přejděte dolů na položku „Mow Speed“ (Rychlost pojezdu při sekání).
2. Stisknutím pravého tlačítka vyberte rychlost pojezdu při sekání.
3. Pomocí středového a pravého tlačítka vyberte příslušnou rychlost pojezdu při sekání, nastavenou na mechanickém omezovači rychlosti pojezdu při sekání na pedálu ovládání pojezdu.
4. Stisknutím levého tlačítka opustíte rychlost pojezdu při sekání a uložíte nastavení.

## Nastavení výšky sekání (HOC)

1. V nabídce Settings (Nastavení) přejděte dolů na položku „HOC“ (Výška sekání).
2. Stisknutím pravého tlačítka vyberte volbu „HOC“ (Výška sekání).
3. Pomocí středového a pravého tlačítka vyberte příslušné nastavení „HOC“ (Výška sekání). (Pokud se přesné nastavení nezobrazí, ze zobrazeného seznamu zvolte nejbližší nastavení „HOC“ (Výška sekání).
4. Stisknutím levého tlačítka opustíte volbu „HOC“ (Výška sekání) a uložíte nastavení.

## Nastavení otáček předního a zadního vřetena

I když jsou otáčky předního a zadního vřetena vypočítány zadáním počtu nožů, rychlosti pojezdu při sekání a výšky sekání do systému InfoCenter, lze toto nastavení ručně změnit tak, aby vyhovovalo různým podmínkám sekání.

1. Chcete-li změnit nastavení otáček vřetena, přejděte dolů na položku F Reel RPM (Otáčky předního vřetena), R Reel RPM (Otáčky zadního vřetena) nebo na obě položky.
2. Stisknutím pravého tlačítka změňte hodnotu otáček vřetena. Při změně nastavení otáček bude na displeji nadále zobrazena vypočítaná rychlost vřetena na základě počtu nožů, rychlosti pojezdu při sekání a výšky sekání, která byla dříve zadána, ale zobrazí se také nová hodnota.

# Technické údaje

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

| Technické údaje | ReelMaster® 5410 | ReelMaster® 5510 |
|---|---|---|
| Přepravní šířka | 228 cm (90 in) | 233 cm (92 in) |
| Šířka sečení | 254 cm (100 in) | 254 cm (100 in) |
| Délka | 282 cm (111 in) | 282 cm (111 in) |
| Výška | 160 cm (63 in) | 160 cm (63 in) |
| Závaží | 1 136 kg (2 505 lb) | 1 222 kg (2 693 lb) |
| Motor | Kubota 35,5 k | Kubota 35,5 k |
| Kapacita palivové nádrže | 53 l | 53 l |
| Přepravní rychlost | 0 až 16 km/h | 0 až 16 km/h |
| Rychlost pojezdu při sekání | 0 až 13 km/h | 0 až 13 km/h |

# Přídavná zařízení / příslušenství

Pro stroj je k dispozici řada přídavných zařízení a příslušenství schválených společností Toro, která vylepšují a rozšiřují možnosti stroje. Seznam schválených přídavných zařízení a příslušenství můžete získat od svého autorizovaného servisního prodejce nebo distributora Toro nebo na stránkách www.Toro.com.

K zajištění optimální výkonnosti a dodržení požadavků na bezpečnost stroje je nutné používat pouze originální náhradní díly a příslušenství společnosti Toro. Náhradní díly a příslušenství jiných výrobců mohou být nebezpečné a jejich použití může mít za následek zneplatnění záruky.

# Obsluha

**Poznámka:** Levá a pravá strana stroje se určuje z pohledu obsluhy z běžné pracovní pozice.

# *Před provozem*

## Bezpečnostní kroky před použitím

### Obecné bezpečnostní informace

- Nikdy nedovolte, aby nezaškolené osoby nebo děti obsluhovaly stroj nebo na něm prováděly servis. Věková hranice obsluhy může být omezena místními předpisy. Majitel je zodpovědný za proškolení všech operátorů a mechaniků.
- Dobře se seznamte s bezpečným použitím zařízení, ovládacími prvky a významem bezpečnostních nápisů.
- Před seřizováním, údržbou, čištěním nebo uskladněním stroje vždy vypněte motor, vyjměte klíč, počkejte, dokud se nezastaví všechny pohybující se součásti, a nechejte stroj vychladnout.
- Naučte se, jak rychle stroj zastavit a vypnout motor.
- Nikdy stroj neprovozujte, pokud nejsou všechny jeho kryty ve správné poloze nebo pokud řádně nefungují další bezpečnostní ochranná zařízení.
- Před sečením vždy stroj zkontrolujte a přesvědčte se, zda jsou žací jednotky v dobrém provozním stavu.
- Zkontrolujte prostor, kde budete stroj používat, a odstraňte všechny předměty, jež mohou být strojem vymrštěny.

### Bezpečnost týkající se paliva

- Při manipulaci s palivem buďte velmi opatrní. Palivo je vysoce hořlavé a jeho výpary jsou výbušné.
- Uhaste všechny cigarety, doutníky, dýmky a ostatní zdroje vznícení.
- Používejte jen schválený kanystr.
- Neodstraňujte uzávěr palivové nádrže ani nedoplňujte nádrž palivem při spuštěném nebo horkém motoru.
- Nedoplňujte ani nevypouštějte palivo v uzavřeném prostoru.
- Neskladujte stroj nebo nádobu s palivem v blízkosti otevřeného ohně, zdroje jisker nebo tepla, například u ohřívače vody nebo jiného zařízení.
- V případě rozlití paliva se nepokoušejte nastartovat motor a vyhýbejte se použití jakéhokoli zdroje vznícení, dokud se palivové výpary nerozptýlí.

## Provádění úkonů denní údržby

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

Každý den před spuštěním stroje proveďte postupy, jež je třeba provádět před každým použitím/každý den a které jsou uvedeny v části Údržba (strana 33).

## Plnění palivové nádrže

### Objem palivové nádrže

53 l

### Specifikace paliva

***Důležité:*** **Používejte pouze motorovou naftu s velmi nízkým obsahem síry. Palivo s vyšším obsahem síry degraduje oxidační katalyzátor vznětového motoru (DOC), což způsobuje provozní problémy a zkracuje životnost součástí motoru.**

**Nerespektování následujících upozornění může vést k poškození motoru.**

- Nikdy nepoužívejte místo dieselového paliva petrolej či benzin.
- Nikdy s dieselovým palivem nemíchejte petrolej nebo vyjetý motorový olej.
- Nikdy neuchovávejte palivo v nádobách s pozinkovaným vnitřkem.
- Nepoužívejte aditiva do paliva.

#### Ropná nafta

**Cetanové číslo:** 45 nebo vyšší

**Obsah síry:** velmi nízký (< 15 miliontin)

#### Tabulka paliva

| Specifikace motorové nafty | Umístění |
|---|---|
| ASTM D975<br>Č. 1-D S15<br>Č. 2-D S15 | Spojené státy |
| EN 590 | Evropská unie |
| ISO 8217 DMX | Mezinárodní |
| JIS K2204, stupeň č. 2 | Japonsko |
| KSM-2610 | Jižní Korea |

- Používejte pouze čistou, čerstvou motorovou naftu nebo bionaftu.
- Aby byla zajištěna čerstvost, nakupujte palivo v takovém množství, aby je bylo možné spotřebovat do 180 dní.

Při teplotách nad -7 °C používejte letní motorovou naftu (č. 2-D), při nižších teplotách zimní palivo (č. 1-D nebo směs č. 1-D/2-D).

**Poznámka:** Zimní nafta má při nízkých teplotách nižší teplotu vznícení a vlastnosti tečení za studena, jež usnadňují startování a omezují ucpávání palivového filtru.

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

### Bionafta

U tohoto vozidla lze rovněž použít palivo s podílem bionafty do stupně B20 (20 % bionafty, 80 % ropné nafty).

**Obsah síry:** velmi nízký (< 15 miliontin)

**Specifikace bionafty:** ASTM D6751 nebo EN14214

**Specifikace směsi paliva:** ASTM D975, EN590 nebo JIS K2204

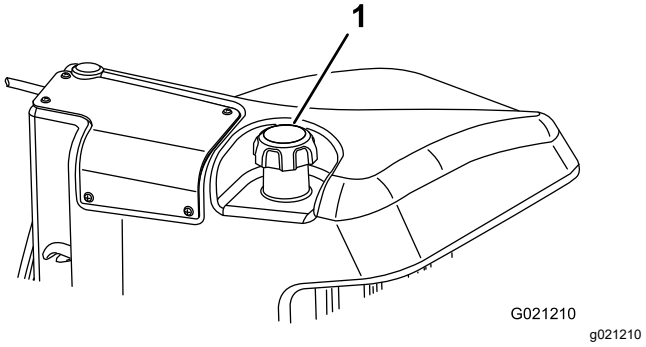
***Důležité:*** **Použitá ropná nafta musí mít velmi nízký obsah síry.**

Dodržujte následující bezpečnostní opatření:

- Směsi bionafty mohou poškodit lakované povrchy.
- 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.
- O další informace o bionaftě požádejte autorizovaného prodejce Toro.

## Doplnění paliva

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, snižte žací jednotky, vypněte motor a vyjměte klíč.
2. Očistěte okolí uzávěru palivové nádrže čistým hadrem.
3. Demontujte uzávěr z palivové nádrže (Obrázek 28).




**Obrázek 28**

1. Víko palivové nádrže

4. Naplňte nádrž tak, aby hladina paliva v nádrži sahala 6 až 13 mm pod spodní okraj plnicího hrdla.
5. Po naplnění nádrže pevně utáhněte uzávěr palivové nádrže.

   **Poznámka:** Pokud je to možné, doplňujte palivovou nádrž po každém použití. Omezíte tak možné hromadění kondenzace uvnitř nádrže na minimum.

# *Během provozu*

# Bezpečnost za provozu

## Obecné bezpečnostní informace

- Majitel nebo obsluha odpovídají za nehody, jež mohou vést ke zranění osob nebo poškození majetku, a je jejich povinností jim předcházet.
- Používejte vhodné oblečení a pomůcky, včetně ochranných brýlí, dlouhých kalhot, pevné protiskluzové obuvi a chráničů sluchu. Svažte si dlouhé vlasy a nenoste volné oděvy či volné šperky.
- Stroj neobsluhujte, jste-li nemocní, unavení nebo pod vlivem alkoholu nebo drog.
- Při práci se strojem buďte maximálně opatrní. Neprovádějte žádné činnosti, jež by odváděly vaši pozornost, neboť byste mohli způsobit zranění nebo poškození majetku.
- Před spuštěním motoru se přesvědčte, zda jsou všechny pohony v neutrální poloze, zda

je zatažena parkovací brzda a zda zaujímáte správnou pracovní pozici.

- Na stroji nepřevážejte spolujezdce a během provozu stroje zajistěte, aby byly přihlížející osoby nebo zvířata v bezpečné vzdálenosti od stroje.
- Se strojem pracujte jen za dobré viditelnosti, abyste se mohli vyhnout výmolům a nebezpečí skrytému v terénu.
- Nesekejte mokrou trávu. Stroj může v důsledku snížené tahové síly podklouzávat.
- Nepřibližujte své ruce a nohy k žacím jednotkám.
- Před couváním se pohledem dozadu a dolů ujistěte, že máte volnou cestu.
- Buďte opatrní, pokud se blížíte k nepřehledným zatáčkám, křovinám, stromům nebo jiným objektům, jež vám mohou bránit ve výhledu.
- Vypínejte žací jednotky pokaždé, když nesečete.
- Při zatáčení a jízdě přes silnice nebo chodníky stroj zpomalte a počínejte si opatrně. Vždy dejte přednost jiným vozidlům.
- Nikdy nespouštějte motor v prostoru, kde se mohou hromadit výfukové plyny.
- Nikdy nenechávejte stroj se spuštěným motorem bez dozoru.
- Před opuštěním pracovní pozice proveďte následující úkony (včetně vyprázdnění sběracích košů nebo zprůchodnění žacích jednotek):
  - Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
  - Vypněte žací jednotky a sklopte přídavná zařízení.
  - Zatáhněte parkovací brzdu.
  - Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
  - Počkejte, dokud se nezastaví všechny pohyblivé součásti.
- Pracujte se strojem jen za dobré viditelnosti a za dobrého počasí. Nepracujte se strojem, pokud hrozí nebezpečí zásahu bleskem.

## Bezpečnost při použití systému ochrany v případě převrácení (ROPS)

- Nedemontujte žádnou ze součástí konstrukce ROPS ze stroje.
- Přesvědčte se, zda jste připoutáni bezpečnostním pásem a zda jste schopni se v případě nouze rychle odpoutat.
- Vždy používejte bezpečnostní pás.
- Věnujte velkou pozornost překážkám nad hlavou a vyhýbejte se kontaktu s nimi.
- Udržujte konstrukci ROPS v bezpečném provozním stavu a pravidelně pečlivě kontrolujte, zda není poškozená a zda jsou všechny montážní prvky utaženy.
- Všechny poškozené součásti konstrukce ROPS vyměňte. Nesnažte se je opravovat nebo upravovat.

## Bezpečnost při práci ve svahu

- Svahy jsou významným faktorem při nehodách způsobených ztrátou kontroly nebo převrácením, které mohou vést k vážnému poranění nebo smrti. Při práci na svahu odpovídáte za bezpečnost. Při práci se strojem na jakémkoli svahu je třeba dbát zvýšené pozornosti.
- Zkontrolujte podmínky na místě sekání a proveďte průzkum místa; na základě toho určíte, zda je svah pro provoz stroje bezpečný. Při provádění tohoto průzkumu vždy používejte zdravý rozum a dobré úsudky.
- Prostudujte si níže uvedené pokyny pro práci se strojem na svahu. Před zahájením práce se strojem vyhodnoťte podmínky na pracovišti a stanovte, zda můžete se strojem za těchto okolností v daný den na zamýšleném místě pracovat. Změny v terénu mohou vést ke změně provozního sklonu stroje.
  - Na svahu stroj nerozjíždějte, nezastavujte ani jej neotáčejte. Neměňte náhle rychlost ani směr. Zatáčejte pomalu a postupně.
  - Nepracujte se stroje v podmínkách, kde je ohrožena tahová síla, schopnost řízení nebo stabilita.
  - Odstraňte nebo vyznačte překážky, jako jsou příkopy, výmoly, koleje, hrboly, kameny neb jiné skryté předměty. Vysoká tráva může překážky skrýt. Stroj se může na nerovném terénu převrhnout.
  - Uvědomte si, že při práci se strojem na mokré trávě, napříč svahem nebo po svahu dolů může dojít ke ztrátě jeho tahového výkonu.
  - Při práci se strojem v blízkosti svahů, příkopů, náspů, vodních toků nebo jiných nebezpečných míst si počínejte velmi opatrně. Při přejetí kola přes okraj nebo propadnutí okraje se stroj může náhle převrhnout. Mezi strojem a jakýmkoliv nebezpečným místem dodržujte bezpečnou vzdálenost.
  - Nebezpečí vyhodnoťte na úpatí svahu. Pokud hrozí nebezpečí, sekejte na svahu pomocí stroje ovládaného za chůze.
  - Je-li to možné, při práci na svahu mějte žací jednotky spuštěné k zemi. Zvednutím žacích jednotek při práci na svahu může dojít k narušení stability stroje.

# Spuštění motoru

***Důležité:*** **Před nastartováním motoru musíte odvzdušnit palivovou soustavu, pokud motor startujete poprvé, pokud motor zhasl kvůli nedostatku paliva nebo pokud jste prováděli údržbu palivové soustavy; viz oddíl Odvzdušnění palivové soustavy (strana 41).**

1. Posaďte se na sedadlo, sejměte nohu z pojezdového pedálu, aby byl v NEUTRÁLNÍ poloze, zatáhněte parkovací brzdu, nastavte škrticí klapku do polohy RYCHLÝ CHOD a zkontrolujte, zda je spínač zapnutí/vypnutí ve VYPNUTÉ poloze.
2. Otočte klíč do polohy ZAPNUTO/ŽHAVENÍ.

   Automatická časomíra kontroluje předehřívání žhavicích svíček po dobu 6 sekund.
3. Po předehřátí žhavicích svíček otočte klíčkem do polohy START.

   Neprotáčejte motor déle než 15 sekund. Jakmile motor nastartuje, klíček uvolněte. Pokud je nutné další a otočte klíčem do VYPNUTÉ polohy a poté opět do polohy ZAPNUTO/ŽHAVENÍ. Podle potřeby tento postup opakujte.
4. Nechejte motor běžet v nízkých volnoběžných otáčkách, dokud se nezahřeje.

# Vypnutí motoru

1. Všechny ovládací prvky uveďte do NEUTRÁLNÍ polohy, zatáhněte parkovací brzdu, přesuňte škrticí klapku do polohy pro nízké volnoběžné otáčky a počkejte, až motor dosáhne nízkých volnoběžných otáček.

   ***Důležité:*** **Po plném zatížení nechejte motor před zastavením 5 minut běžet. Pokud tak neučiníte, může dojít k závadě přeplňovaného motoru.**
2. Otočte klíčkem do VYPNUTÉ polohy a vyjměte jej ze spínače.

# Nastavení vyvážení zvedacích ramen

Vyvážení zvedacích ramen zadních žacích jednotek můžete seřídit a kompenzovat tak různé stavy trávníku. Zajistíte tak rovnoměrnou výšku sekání v náročných podmínkách nebo v oblastech se ztvrdlou odumřelou trávou.

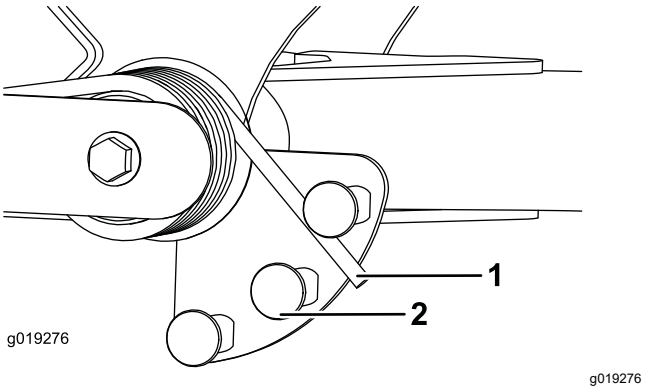
Jednotlivé vyrovnávací pružiny můžete seřídit na jedno ze čtyř nastavení. Jeden krok zvýší nebo sníží vyvážení žací jednotky o 2,3 kg. Pružiny lze umístit na zadní stranu prvního ovládacího mechanismu pružiny, chcete-li odstranit veškeré vyvážení (poloha vpředu).

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdu a vytáhněte klíč.
2. Vložte trubku nebo podobný předmět do dlouhého konce pružiny a otočte ji kolem ovládacího mechanismu pružiny do požadované polohy (Obrázek 29).

**⚠ VÝSTRAHA**

**Pružiny jsou napnuté a mohou způsobit zranění.**

**Při jejich seřizování dbejte opatrnosti.**



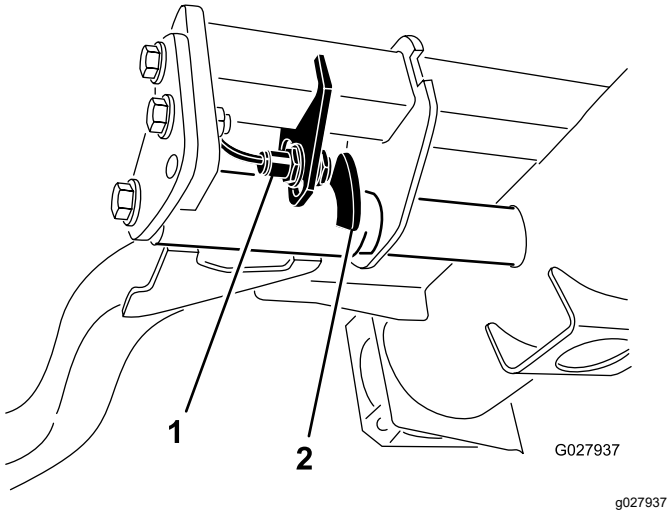

**Obrázek 29**

1. Pružina
2. Ovládací mechanismus pružiny

3. Opakujte postup u druhé pružiny.

# Seřízení polohy otáčení zvedacího ramena

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdu a vytáhněte klíč.
2. Spínač zvedacích ramen se nachází pod hydraulickou nádrží za , pravým předním zvedacím ramenem (Obrázek 30).
3. Povolte montážní šrouby spínače (Obrázek 30) a přesuňte spínač dolů, chcete-li zvýšit výšku otočení zvedacího ramene, nebo spínač přesuňte nahoru, chcete-li výšku otočení ramene snížit.




**Obrázek 30**

1. Spínač
2. Snímací zařízení zvedacího ramena

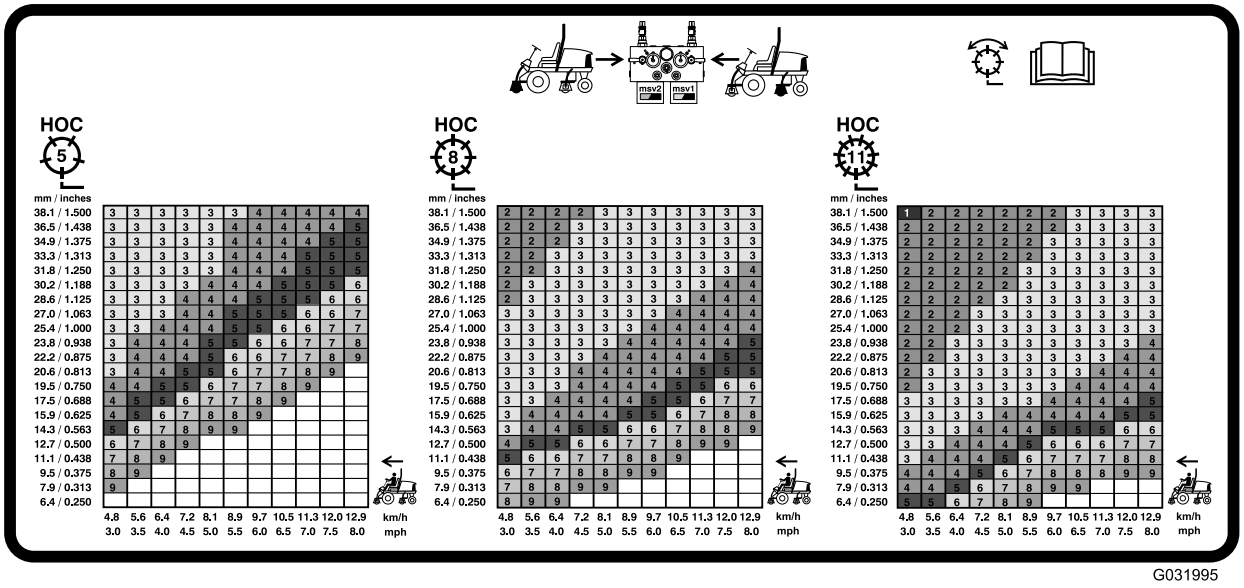
4. Utáhněte montážní šrouby.

# Nastavení otáček vřeten

Chcete-li dosáhnout konzistentně kvalitního sekání a jednotného vzhledu posekaného trávníku, je důležité správně nastavit otáčky vřeten. Seřiďte otáčky vřeten následujícím způsobem:

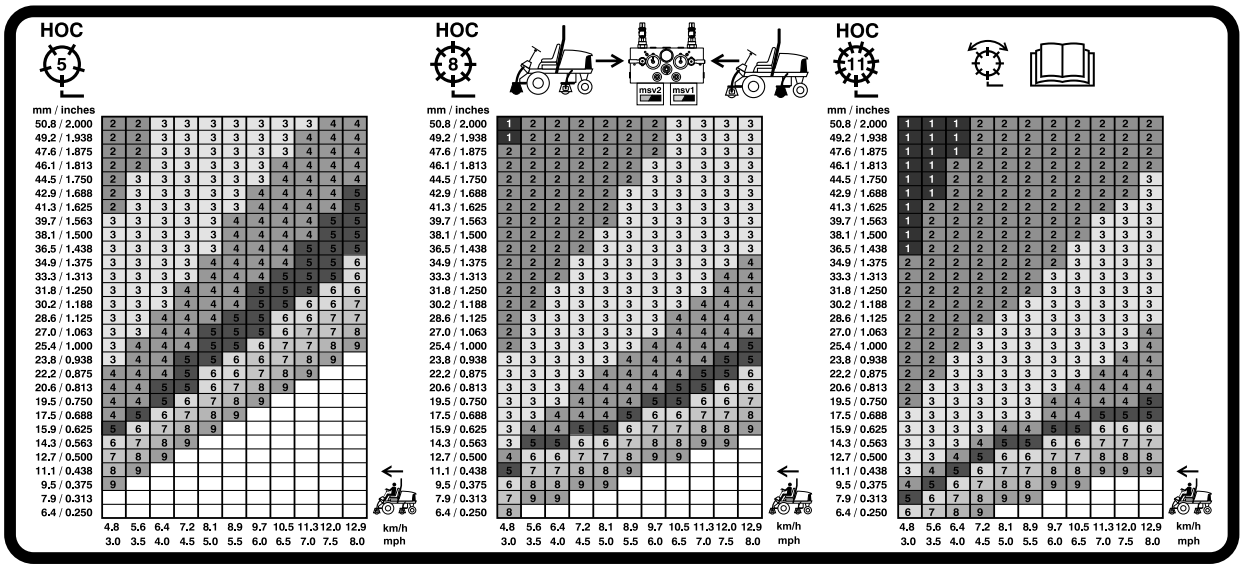
1. V systému InfoCenter v nabídce nastavení zadejte počet nožů, rychlost pojezdu při sekání a výšku sekání pro výpočet správné rychlosti vřetena.
2. Chcete-li nastavit další parametry, v nabídce nastavení přejděte dolů na položku F Reel RPM (Otáčky předního vřetena), R Reel RPM (Otáčky zadního vřetena) nebo na obě položky.
3. Stisknutím pravého tlačítka změňte hodnotu otáček vřetena. Při změně nastavení otáček bude na displeji nadále zobrazena vypočítaná rychlost vřetena na základě počtu nožů, rychlosti pojezdu při sekání a výšky sekání, ale zobrazí se také nová hodnota.

   **Poznámka:** Otáčky vřeten lze v případě potřeby zvýšit či snížit, a tím kompenzovat stav trávníku.




**Obrázek 31**

Tabulka otáček 5palcového vřetena (127 mm)



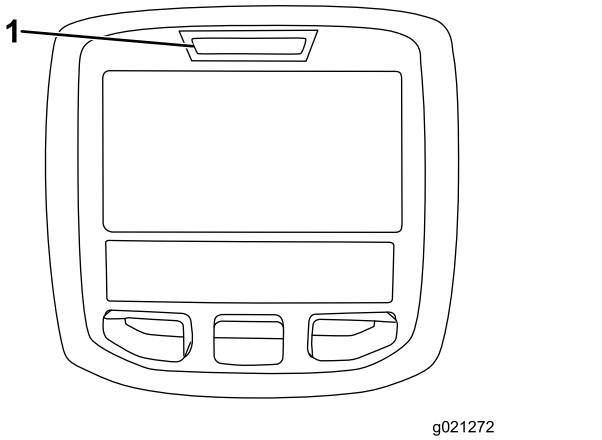

g031996

**Obrázek 32**

Tabulka otáček 7palcového vřetena (177,8 mm)

# Vysvětlení diagnostické kontrolky

Stroj je vybaven diagnostickou kontrolkou, která se rozsvítí, pokud elektronická řídicí jednotka zaznamená závadu elektroniky. Diagnostická kontrolka se nachází na systému InfoCenter nad displejem (Obrázek 33). Pokud stroj pracuje správně a klíček je v poloze ZAPNUTO/BĚH, krátce se rozsvítí diagnostická kontrolka řídicí jednotky a zhasne, což znamená, že kontrolka funguje správně. Když se zobrazí a zpráva s upozorněním ohledně stroje, rozsvítí se kontrolka, je-li zpráva stále přítomna. Když se zobrazí chybová zpráva, kontrolka bliká, dokud se závada nevyřeší.




g021272

**Obrázek 33**

1. Diagnostická kontrolka

# Kontrola ochranných spínačů

Účelem ochranných spínačů je zabránit nastartování motoru, pokud není pedál ovládání pojezdu v NEUTRÁLNÍ poloze, spínač zapnutí/vypnutí ve VYPNUTÉ poloze a ovládací páčka spuštění/zvednutí v NEUTRÁLNÍ poloze. Kromě toho se motor musí zastavit, když je sešlápnut pedál ovládání pojezdu a řidič není na sedadle nebo když je zatažena parkovací brzda.

**⚠ VÝSTRAHA**

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

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

## Ověření funkce ochranného spínače

**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně—Zkontrolujte činnost ochranných spínačů.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdu a vytáhněte klíč.

2. Otočte klíčem do ZAPNUTÉ polohy, ale stroj nestartujte.
3. Vyhledejte příslušnou funkci spínače v diagnostické nabídce systému InfoCenter.
4. Jednotlivě přepínejte mezi otevřeným a zavřeným obvodem každého ze spínačů (tj. sedněte si na sedadlo, sešlápněte pedál ovládání pojezdu atd.) a sledujte, zda se změní příslušný stav spínače. Postup opakujte u všech spínačů, které můžete přepnout ručně.

   **Poznámka:** Postup opakujte u všech spínačů, které můžete přepnout ručně.
5. Pokud je obvod spínače uzavřený a příslušný indikátor se nezmění, zkontrolujte všechny vodiče a připojení spínače a/nebo zkontrolujte spínače pomocí ohmmetru.

   **Poznámka:** Vyměňte veškeré vadné spínače a opravte všechny poškozené nebo opotřebené vodiče.

**Poznámka:** Displej systému InfoCenter rovněž umožňuje detekci zapnutí výstupních elektromagnetů nebo relé. Jedná se o rychlý způsob zjištění, zda jde o závadu elektrického nebo hydraulického systému stroje.

## Kontrola výstupní funkce

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, snižte žací jednotky, vypněte motor a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Otočte klíčovým přepínačem do ZAPNUTÉ a nastartujte stroj.
3. Vyhledejte příslušnou výstupní funkci v diagnostické nabídce systému InfoCenter.
4. Sedněte si na sedadlo a zkuste použít požadovanou funkci stroje.

**Poznámka:** Příslušné výstupy by měly změnit svůj stav pro signalizaci, že elektronická řídicí jednotka tuto funkci zapne.

Pokud se správné výstupy nerozsvítí, zkontrolujte, zda jsou vstupní spínače ve správné poloze, aby došlo k zapnutí dané funkce. Zkontrolujte správnou funkci spínače.

Pokud jsou zobrazené výstupy zapnuty, jak bylo specifikováno, ale funkce stroje není správná, znamená to, že problém není v elektrickém systému. V případě potřeby proveďte opravu.

# Funkce elektromagnetů hydraulických ventilů

Následující seznam popisuje a vysvětluje různé funkce elektromagnetů v hydraulickém rozdělovači. Elektromagnet musí být vždy napájen, aby se funkce aktivovala.

| Elektromagnet | Funkce |
|---|---|
| MSV2 | Okruh předních vřeten |
| MSV1 | Okruh zadních vřeten |
| SVRV | Zvednutí/spuštění žacích jednotek |
| SV1 | Zvednutí/spuštění přední žací jednotky |
| SV3 | Zvednutí/spuštění zadní žací jednotky |
| SV2 | Zvednutí libovolných žacích jednotek |

# Provozní tipy

## Seznámení se se strojem

Před sečením trávy si nacvičte obsluhu stroje na volné ploše. Nastartuje a vypněte motor. Vyzkoušejte jízdu vpřed i vzad. Spusťte a zvedněte žací jednotky a zapněte a vypněte vřetena. Po seznámení se strojem nacvičujte jízdu do svahu a ze svahu při různých rychlostech.

## Pochopení funkce výstražného systému

Pokud se při provozu rozsvítí některá výstražná kontrolka, okamžitě stroj zastavte a před pokračováním prací opravte problém. Při používání porouchaného stroje může dojít k jeho vážnému poškození.

## Sekání

Spusťte motor a přesuňte páčku škrticí klapky do polohy RYCHLÝ BĚH. Přepněte spínač zapnutí/vypnutí do ZAPNUTÉ polohy a použijte páku spuštění/zvednutí k ovládání žacích jednotek (přední žací jednotky jsou načasovány tak, aby se spustily dříve než zadní žací jednotky). Chcete-li jet dopředu a sekat trávu, sešlápněte pedál ovládání pojezdu dopředu.

**Poznámka:** Po plném zatížení nechejte motor před zastavením 5 minut běžet. Pokud tak neučiníte, může dojít k závadě turbodmychadla.

## Přeprava stroje

Přepněte spínač zapnutí/vypnutí do VYPNUTÉ polohy a zvedněte žací jednotky do polohy pro PŘEPRAVU. Přesuňte páku sekání/přepravy do polohy pro PŘEPRAVU. Při jízdě mezi překážkami dávejte pozor na neúmyslné poškození stroje nebo žacích nástavců. Při jízdě na svazích buďte zvláště opatrní. Jeďte pomalu a vyhněte se ostrým zatáčkám, aby nedošlo k

převrácení. Při sjíždění svahu sklopte žací nástavce, aby bylo možné ovládat řízení.

# *Po provozu*

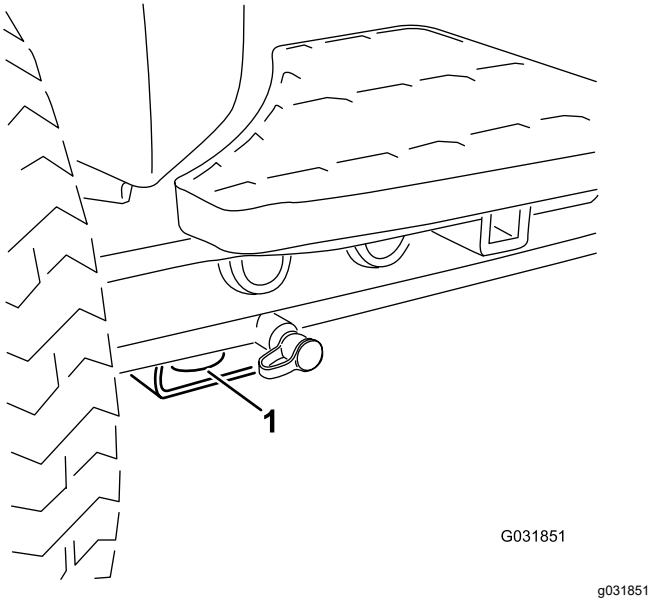
## Bezpečnostní opatření po použití

### Obecné bezpečnostní informace

- Před opuštěním místa obsluhy vypněte motor, vyjměte klíč (dle výbavy) a počkejte, až se zastaví všechny pohybující se části. Před seřizováním, údržbou, čištěním nebo uskladněním nechejte stroj vychladnout.
- V zájmu předcházení vzniku požáru odstraňujte z žacích jednotek, pohonů, tlumičů výfuku, chladicích mřížek a prostoru motoru trávu a nečistoty. Místa potřísněná uniklým olejem nebo palivem vždy očistěte.
- Při skladování nebo převozu stroje zavřete přívod paliva.
- Při přepravě stroje a vždy, když stroj nepoužíváte, vyřaďte pohon přídavných zařízení.
- Provádějte údržbu bezpečnostních pásů, případně je vyčistěte.
- Neskladujte stroj ani nádobu s palivem v blízkosti otevřeného ohně, zdroje jisker nebo tepla, například u ohřívače vody nebo jiných zařízení.

## Určení upínacích míst

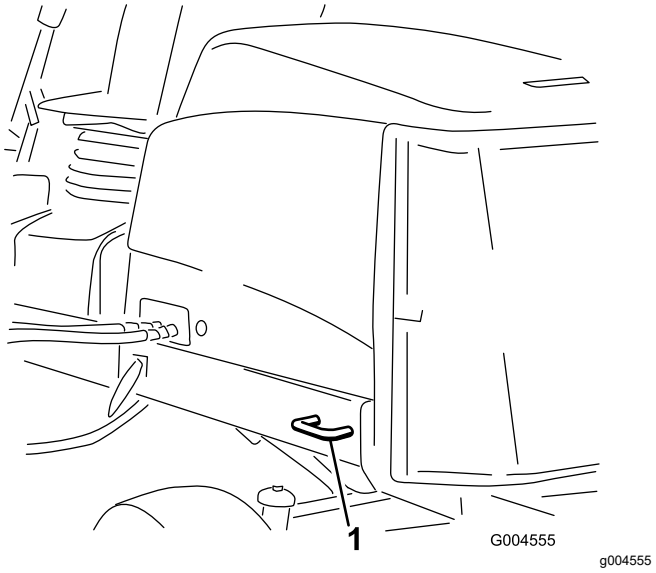
- Vpředu – otvor v hranaté podložce, pod trubkou nápravy, na vnitřní straně každé z předních pneumatik (Obrázek 34)




**Obrázek 34**

1. Přední vázací bod

- Vzadu – na obou stranách stroje na zadním rámu (Obrázek 35)



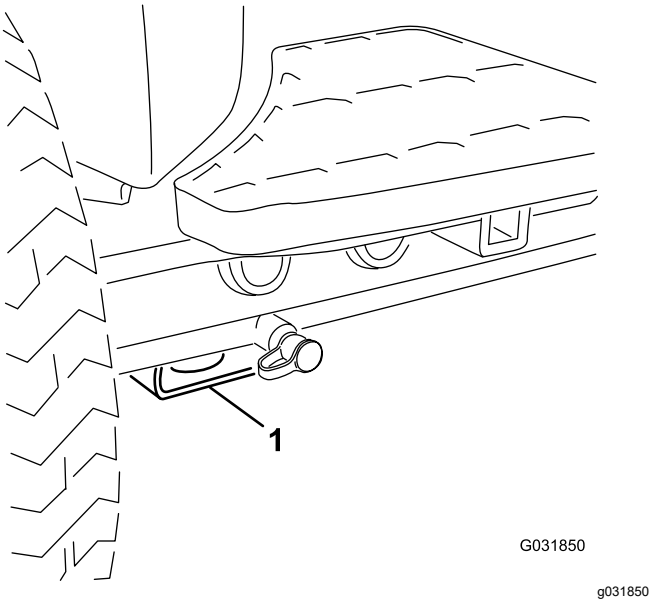

**Obrázek 35**

1. Zadní vázací bod

## Místa pro umístění heveru

**Poznámka:** Pokud je třeba stroj podepřít, použijte hever.

- Vpředu – hranatá podložka, pod trubkou nápravy, na vnitřní straně každé z předních pneumatik (Obrázek 36)




**Obrázek 36**

1. Místa pro umístění heveru vpředu

- Vzadu – hranatá trubka zadní nápravy

# Přeprava stroje

- Při nakládání stroje na přívěs nebo nákladní vozidlo používejte nájezdové plošiny stejně široké jako stroj.
- Stroj bezpečně upevněte.

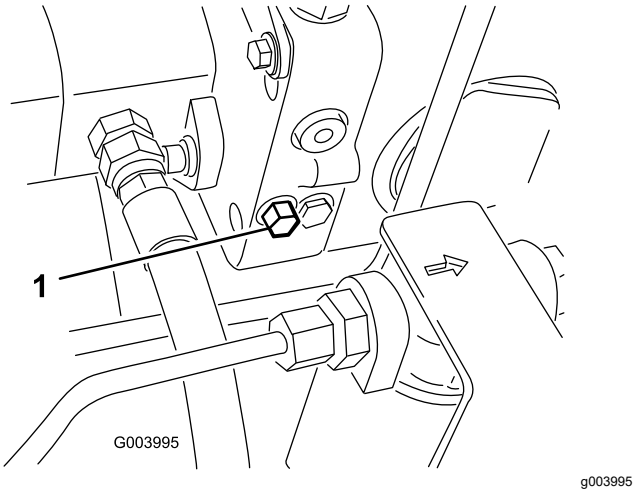
# Tlačení nebo vlečení stroje

V nouzové situaci lze stroj uvést do pohybu po aktivaci obtokového ventilu hydraulického čerpadla s proměnným zdvihem. Stroj je poté možné vléct nebo tlačit.

***Důležité:*** **Při tlačení nebo vlečení nepřekračujte rychlost 3 až 4,8 km/h, jinak hrozí nebezpečí poškození vnitřních částí převodovky. Obtokový ventil musí být otevřen pokaždé, když stroj tlačíte nebo táhnete.**

1. Otočením šroubu obtokového ventilu o jednu a půl otáčky otevřete vnitřní okruh ventilu a umožníte obtok oleje (Obrázek 37).

   **Poznámka:** Obtokový ventil se nachází na levé straně hydrostatu. Po zajištění obtoku kapaliny můžete se strojem pomalu pohybovat, aniž by došlo k poškození převodovky.




**Obrázek 37**

1. Šroub obtokového ventilu

2. Před spuštěním motoru ventil uzavřete. Při zavírání ventilu však nepřekračujte utahovací moment 7 až 11 Nm (5 až 8 ft-lb).

   ***Důležité:*** **Při spuštění motoru s otevřeným obtokovým ventilem dojde k přehřátí převodovky.**

# Údržba

**Poznámka:** Levá a pravá strana stroje se určuje z pohledu obsluhy z běžné pracovní pozice.

## Bezpečnost při provádění úkonů údržby

- Před nastavováním, čištěním, servisem nebo opuštěním stroje proveďte následující kroky:
  - Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
  - Přesuňte spínač ovládání škrticí klapky do polohy pro nízké volnoběžné otáčky.
  - Vypněte žací jednotky.
  - Spusťte žací jednotky dolů.
  - Přesvědčte se, zda je pohon v neutrální poloze.
  - Zatáhněte parkovací brzdu.
  - Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
  - Počkejte, dokud se nezastaví všechny pohyblivé součásti.
  - Před provedením údržby nechejte vychladnout všechny součásti stroje.
- Je-li to možné, neprovádějte údržbu se spuštěným motorem. Nepřibližujte se k pohybujícím se částem.
- Pokud je třeba stroj nebo jeho součásti podepřít, použijte montážní podstavce.
- Ze součástí, ve kterých je uložena energie, opatrně uvolněte tlak.
- Udržujte všechny díly stroje v dobrém stavu a dbejte na to, aby byly utaženy veškeré upevňovací prvky.
- Nahraďte všechny opotřebené nebo poškozené štítky.
- K zajištění bezpečnosti a optimálního výkonu stroje je nutné používat pouze originální náhradní díly společnosti Toro. Náhradní díly jiných výrobců mohou být nebezpečné a jejich použití může mít za následek zneplatnění záruky.

## Doporučený harmonogram údržby

| Servisní interval | Postup při údržbě |
|---|---|
| Po první hodině | • Upevňovací matice kol utáhněte na utahovací moment 94 až 122 Nm (70 až 90 ft-lb). |
| Po prvních 8 hodinách | • Zkontrolujte stav a napnutí řemene alternátoru. |
| Po prvních 10 hodinách | • Upevňovací matice kol utáhněte na utahovací moment 94 až 122 Nm (70 až 90 ft-lb). |
| Po prvních 50 hodinách | • Vyměňte motorový olej a filtr.<br>• Zkontrolujte otáčky motoru (při volnoběhu a plné akceleraci). |
| Při každém použití nebo denně | • Přesvědčte se, zda nejsou bezpečnostní pásy opotřebené, pořezané a jinak poškozené. Pokud některá ze součástí nefunguje správně, bezpečnostní pás(y) vyměňte za nový (nové).<br>• Zkontrolujte činnost ochranných spínačů.<br>• Zkontrolujte hladinu motorového oleje.<br>• Zkontrolujte tlak v pneumatikách.<br>• Zkontrolujte chladicí soustavu.<br>• Odstraňte nečistoty z mřížky, chladičů oleje a chladiče motoru. (Při provozu za velkého znečištění provádějte častěji.)<br>• Zkontrolujte hydraulické potrubí a hadice.<br>• Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny.<br>• Zkontrolujte kontakt vřetena a plochého nože. |
| Po každých 50 hodinách provozu | • Promažte ložiska a pouzdra (a proveďte neprodleně po každém mytí).<br>• Zkontrolujte stav baterie a očistěte ji.<br>• Zkontrolujte spoje kabelů od baterie. |
| Po každých 100 hodinách provozu | • Zkontrolujte hadice chladicí soustavy.<br>• Zkontrolujte stav a napnutí řemene alternátoru. |
| Po každých 150 hodinách provozu | • Vyměňte motorový olej a filtr. |

| Servisní interval | Postup při údržbě |
|---|---|
| Po každých 200 hodinách provozu | • Z nádrže pro palivo a hydraulickou kapalinu odstraňte vlhkost. |
| Po každých 250 hodinách provozu | • Upevňovací matice kol utáhněte na utahovací moment 94 až 122 Nm (70 až 90 ft-lb). |
| Po každých 400 hodinách provozu | • Proveďte údržbu vzduchového filtru. (Pokud je ukazatel ucpání vzduchového filtru červený, proveďte údržbu dříve. V prašném nebo špinavém prostředí provádějte údržbu častěji.)<br>• Zkontrolujte, zda není palivové potrubí narušené nebo poškozené a spojky nejsou uvolněné. (Případně jednou za rok, podle toho, která z možností nastane dříve.)<br>• Vyměňte nádobu palivového filtru.<br>• Zkontrolujte otáčky motoru (při volnoběhu a plné akceleraci). |
| Po každých 800 hodinách provozu | • Vypusťte a vyčistěte palivovou nádrž.<br>• Zkontrolujte sbíhavost zadních kol.<br>• Pokud nepoužíváte doporučenou hydraulickou kapalinu nebo jste již nádrž naplnili alternativní kapalinou, vyměňte hydraulickou kapalinu.<br>• Pokud nepoužíváte doporučenou hydraulickou kapalinu nebo jste již nádrž naplnili alternativní kapalinou, vyměňte hydraulické filtry.<br>• Zabalte ložiska zadních kol (pouze stroje s pohonem 2 kol).<br>• Seřiďte ventily motoru (viz provozní příručka k motoru). |
| Po každých 1000 hodinách provozu | • Pokud používáte doporučenou hydraulickou kapalinu, vyměňte hydraulické filtry. |
| Po každých 2000 hodinách provozu | • Pokud používáte doporučenou hydraulickou kapalinu, vyměňte hydraulickou kapalinu. |
| Před uskladněním | • Vypusťte a vyčistěte palivovou nádrž. |
| Každé 2 roky | • Vypláchněte a vyměňte kapalinu v chladicí soustavě.<br>• Vyměňte všechny pohyblivé hadice. |

# 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 motorového oleje a paliva. | | | | | | | |
| Vypusťte odlučovač vody a paliva. | | | | | | | |
| Zkontrolujte ukazatel ucpání vzduchového filtru. | | | | | | | |
| Zkontrolujte znečištění chladiče a mřížky. | | | | | | | |
| Zkontrolujte nezvyklý hluk motoru.[1] | | | | | | | |
| Zkontrolujte, zda nedochází k nezvyklému hluku při provozu. | | | | | | | |
| Zkontrolujte hladinu oleje v hydraulické soustavě. | | | | | | | |
| Zkontrolujte ukazatel hydraulického filtru. [2] | | | | | | | |
| Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození hydraulických hadic. | | | | | | | |
| Zkontrolujte, zda nedochází k úniku kapalin. | | | | | | | |
| Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách. | | | | | | | |
| Zkontrolujte správnou funkci nástrojů. | | | | | | | |
| Zkontrolujte seřízení vřetena vůči plochému noži. | | | | | | | |
| Zkontrolujte seřízení výšky sekání. | | | | | | | |
| Zkontrolujte promazání všech maznic.[3] | | | | | | | |
| Opravte poškozený lak. | | | | | | | |

1. Při obtížném startování, nadměrném kouření nebo těžkém chodu motoru zkontrolujte žhavicí svíčku a trysky vstřikovačů.
2. Proveďte kontrolu, když motor běží a olej má provozní teplotu..
3. Okamžitě po každém mytí bez ohledu na uvedený interval.

# Zápis problematických oblastí

Kontrolu provedl(a):

| Po-ložka | Datum | Informace |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |

***Důležité:*** **Další úkony údržby najdete v provozní příručce motoru.**

**Poznámka:** Bezplatnou kopii elektrického nebo hydraulického schématu si můžete stáhnout na stránkách www.Toro.com; vyhledejte svůj stroj v odkazech na návody k obsluze na domovské stránce.

# Mazání

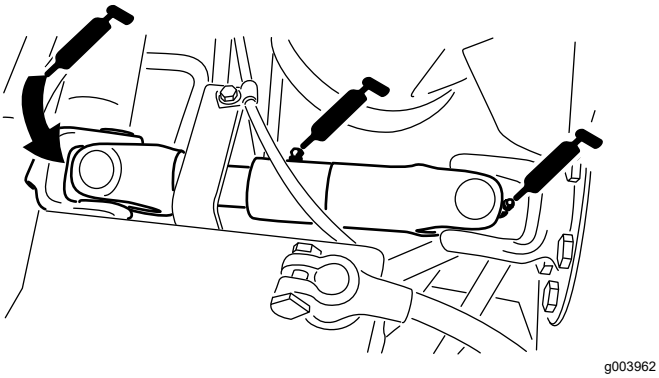
## Mazání ložisek a pouzder

**Servisní interval:** Po každých 50 hodinách provozu (a proveďte neprodleně po každém mytí).

Maznice všech ložisek a pouzder promažte mazivem č. 2 na bázi lithia.

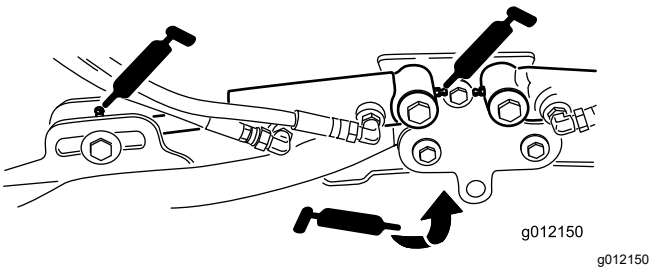
Umístění maznic a množství maziva je následující:

- U-kloub hnacího hřídele čerpadla (3) (Obrázek 38)



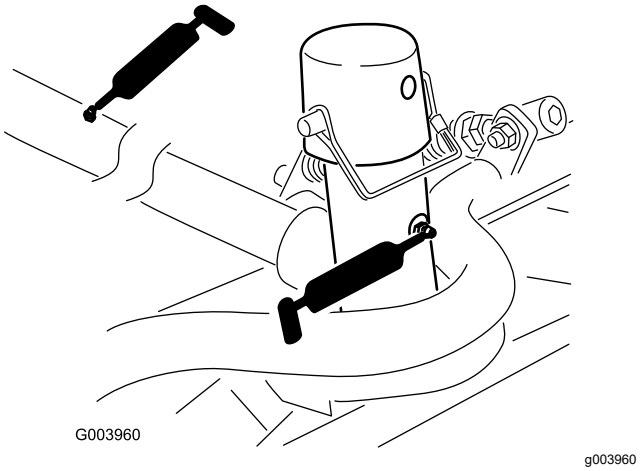

**Obrázek 38**

- Válce zvedacích ramen žací jednotky (2 na každém rameni) (Obrázek 39)



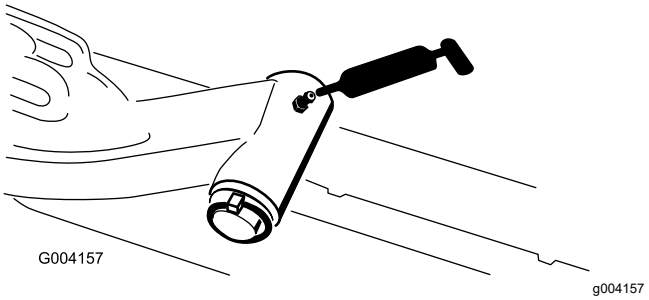

**Obrázek 39**

- Čepy zvedacích ramen (1 na každém rameni) (Obrázek 39)
- Otočný čep a nosný rám žací jednotky (2 na každé části) (Obrázek 40)



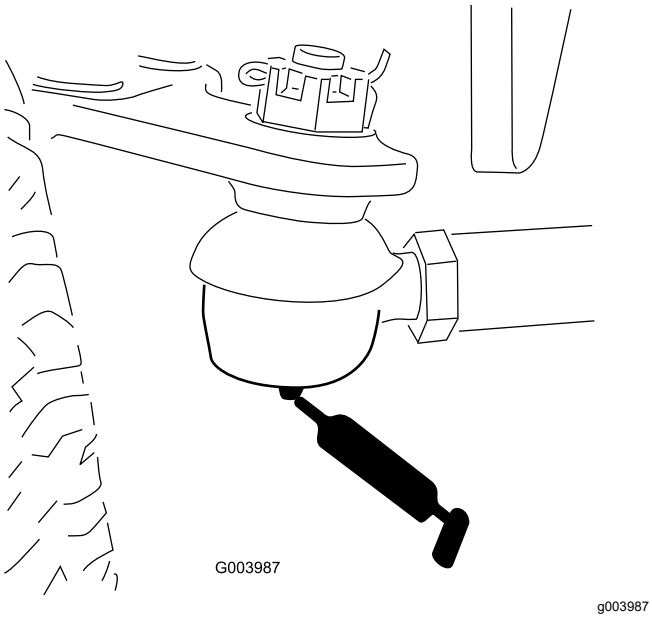

**Obrázek 40**

- Hřídel otáčení zvedacího ramene (1 na každém rameni) (Obrázek 41)



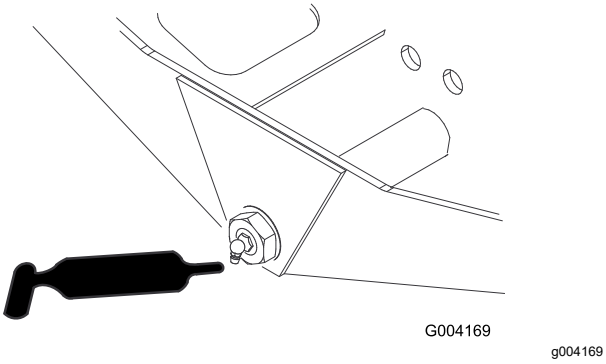

**Obrázek 41**

- Spojovací tyč zadní nápravy (2) (Obrázek 42)



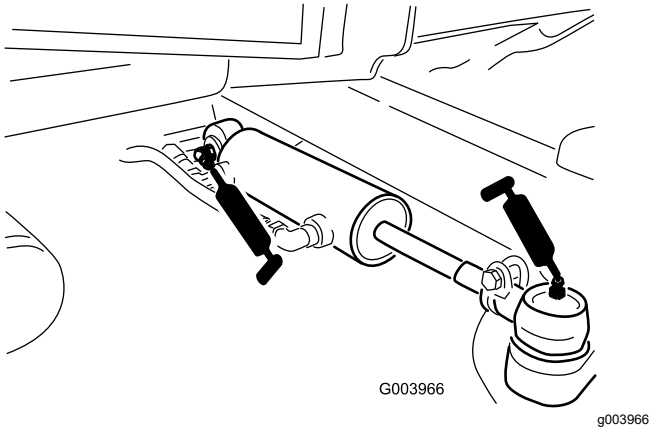

**Obrázek 42**

- Čep řízení nápravy (1) (Obrázek 43)



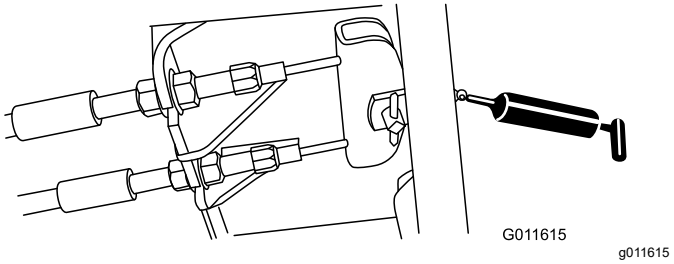

**Obrázek 43**

- Kulové klouby válce řízení (2) (Obrázek 44)




**Obrázek 44**

- Brzdový pedál (1) (Obrázek 45)




**Obrázek 45**

# Údržba motoru

## Bezpečnost při údržbě motoru

- Před kontrolou hladiny oleje a doplňováním oleje do klikové skříně vypněte motor.
- Neměňte otáčky regulátoru a nepřekračujte maximální otáčky motoru.

## Údržba vzduchového filtru

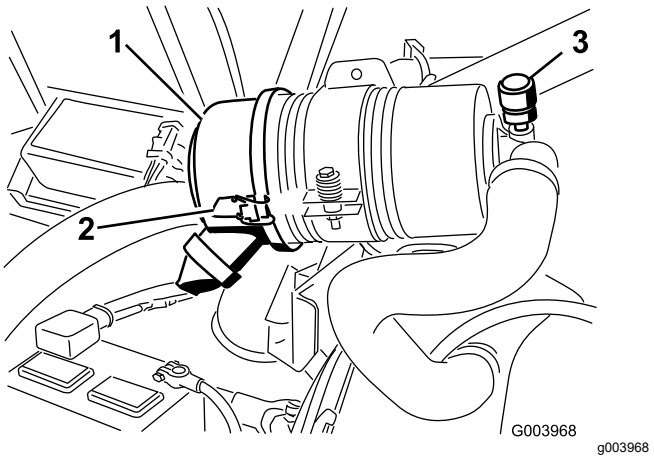
**Servisní interval:** Po každých 400 hodinách provozu (Pokud je ukazatel ucpání vzduchového filtru červený, proveďte údržbu dříve. V prašném nebo špinavém prostředí provádějte údržbu častěji.)

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

Údržbu vzduchového filtru provádějte pouze tehdy, pokud je to podle servisního ukazatele nutné (Obrázek 46). Předčasná výměna vzduchového filtru pouze zvyšuje nebezpečí vniknutí nečistot do motoru při demontovaném filtru.

***Důležité:*** **Kryt musí být na plášti vzduchového filtru správně usazen a utěsněn.**

1. Uvolněte západky upevňující kryt vzduchového filtru k plášti (Obrázek 46).




**Obrázek 46**

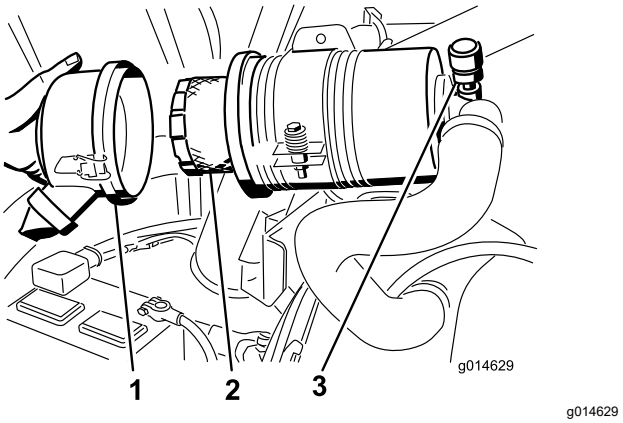
1. Kryt
2. Západka
3. Ukazatel údržby

2. Sejměte kryt z pláště vzduchového filtru.
3. Před vyjmutím filtru odstraňte pomocí nízkotlakého vzduchu (čistého a suchého vzduchu o tlaku 275 kPa) velké shluky nečistot nahromaděné mezi vnější stranou filtru a nádobou.

   ***Důležité:*** **Nepoužívejte vysokotlaký vzduch, který by mohl nečistoty protlačit přes filtr do sacího systému.**

   **Poznámka:** Tento postup čištění zabrání vniknutí nečistot do sání při demontovaném filtru.
4. Vyjměte a vyměňte filtr (Obrázek 47).

   **Poznámka:** Čištění použité vložky není doporučeno vzhledem k možnému poškození média filtru.




**Obrázek 47**

1. Kryt
2. Filtr
3. Indikátor

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

   ***Důležité:*** **Nepoužívejte poškozenou vložku.**
6. Zasuňte nový filtr tlakem na vnější obrubu vložky a usaďte jej v nádobě.

   ***Důležité:*** **Netlačte na pružný střed filtru.**
7. Očistěte otvor pro vypuzování nečistot ve snímatelném krytu. Vyjměte z krytu gumový výtlačný ventil, vyčistěte dutinu a výtlačný ventil nasaďte zpět.
8. Nasaďte kryt tak, aby gumový výtlačný ventil směřoval dolů, přibližně do polohy mezi 5. a 7. hodinou při pohledu směrem od konce.
9. Zajistěte západky.

## 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.

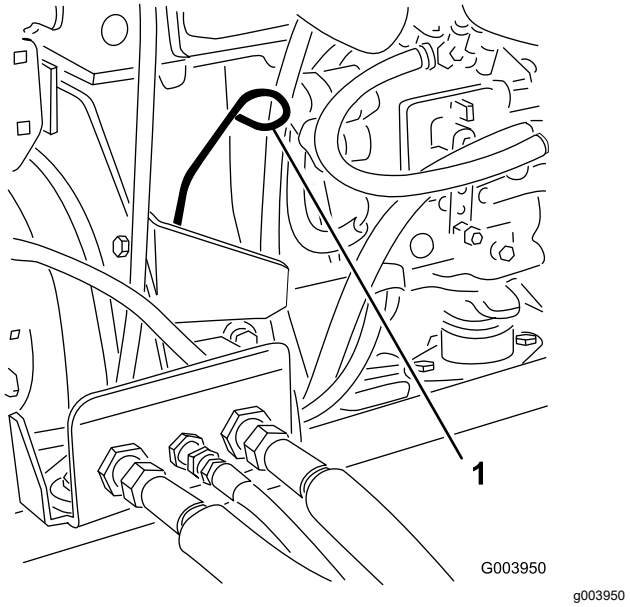
**Objem klikové skříně:** 5,2 l včetně filtru

Používejte vysoce kvalitní motorový olej, který splňuje následující požadavky:

- Požadovaná úroveň klasifikace API: CH-4, CI-4 nebo vyšší
- Preferovaný olej: SAE 15W-40 (nad -17,7 °C)
- Alternativní olej: SAE 10W-30 nebo 5W-30 (všechny teploty)

U distributora lze pořídit olej Toro Premium Engine Oil s viskozitou 15W-40 nebo 10W-30.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdu a vytáhněte klíč.
2. Otevřete kapotu.
3. Vytáhněte měrku, otřete ji a zasuňte zpátky (Obrázek 48).



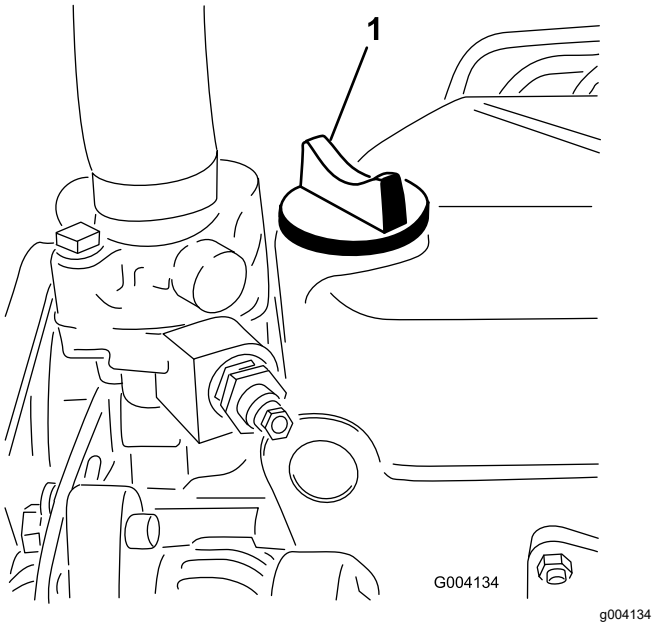

**Obrázek 48**

1. Měrka

4. Měrku vyjměte a zkontrolujte hladinu oleje na měrce.

   **Poznámka:** Hladina oleje by měla sahat po značku horní meze.

5. Je-li hladina oleje pod značkou horní meze, sejměte uzávěr plnicího otvoru (Obrázek 49) a doplňte olej, dokud jeho hladina nedosáhne značky horní meze na měrce.




**Obrázek 49**

1. Uzávěr plnicího otvoru oleje

   **Motor nepřeplňujte.**

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

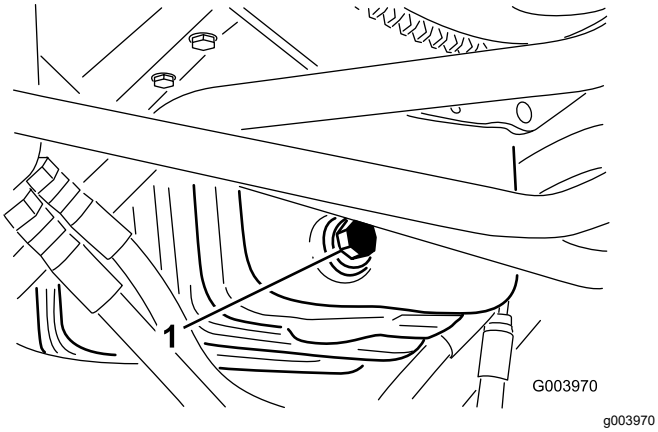
6. Nasaďte uzávěr plnicího otvoru oleje a zavřete kapotu.

# Údržba motorového oleje a filtru

**Servisní interval:** Po prvních 50 hodinách—Vyměňte motorový olej a filtr.

Po každých 150 hodinách provozu

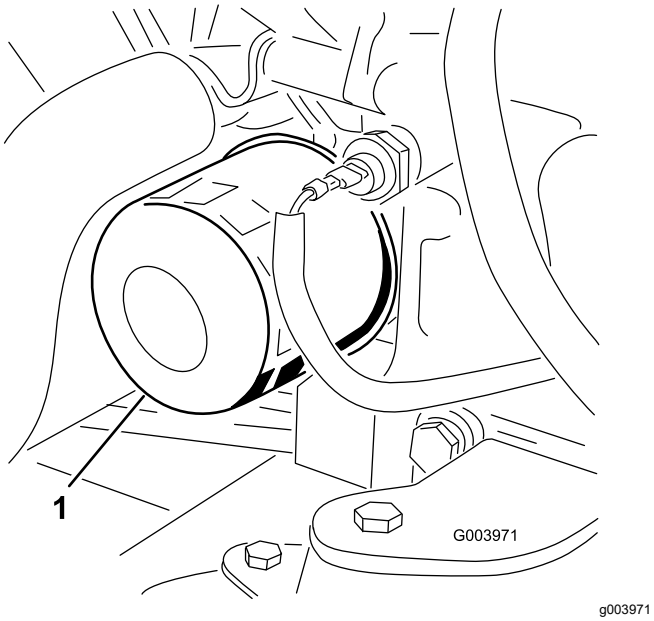
1. Vymontujte vypouštěcí zátku (Obrázek 50) a nechejte olej vytéci do vypouštěcí nádoby.




**Obrázek 50**

1. Vypouštěcí zátka olejové nádrže

2. Jakmile olej přestane vytékat, namontujte vypouštěcí zátku zpět.
3. Demontujte olejový filtr (Obrázek 51).




**Obrázek 51**

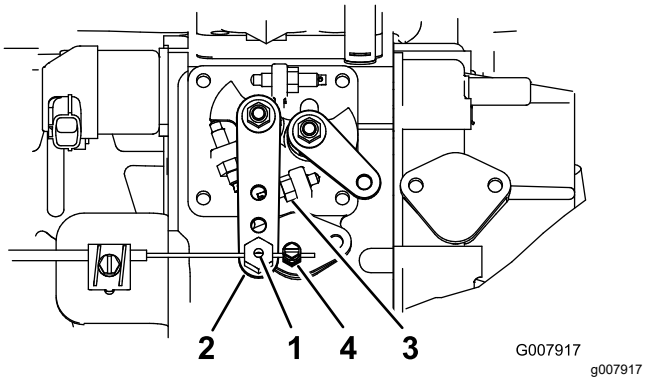
1. Olejový filtr

4. Těsnění nového filtru lehce potřete čistým olejem.
5. Do pouzdra filtru vložte náhradní olejový filtr. Otáčejte olejovým filtrem ve směru hodinových ručiček, až gumové těsnění dosedne do pouzdra; potom filtr dotáhněte o další ½ otáčky.

   ***Důležité:*** **Filtr nadměrně neutahujte.**
6. Doplňte olej do klikové skříně; postupujte podle pokynů v části Kontrola hladiny motorového oleje (strana 38).

# Seřízení škrticí klapky

1. Umístěte páčku škrticí klapky dopředu přibližně 3 mm od předního okraje výřezu pro ovládací rameno.
2. Povolte spojku lanka škrticí klapky na lanku škrticí klapky vedle páky čerpadla vstřikování (Obrázek 52).




**Obrázek 52**

1. Otočný bod lanka škrticí klapky
2. Rameno páky čerpadla vstřikování
3. Doraz pro vysoké volnoběžné otáčky
4. Spojka lanka škrticí klapky

3. Přidržte rameno páky čerpadla vstřikování u dorazu pro vysoké volnoběžné otáčky (Obrázek 52).
4. Zatáhněte za lanko škrticí klapky tak, abyste je napnuli, a utáhněte spojku lanka.

   **Poznámka:** Po utažení se musí otočný bod na ramenu páky čerpadla vstřikování volně otáčet.
5. Pokud během provozu nezůstává škrticí klapka na místě, zvyšte utahovací moment pojistné matice sloužící k nastavení třecího prvku páčky škrticí klapky.

# *Údržba palivového systému*

**⚠ NEBEZPEČÍ**

**Za určitých podmínek je palivo a jeho 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 venku na otevřeném prostranství a při vypnutém a studeném motoru. Rozlitý benzin ihned utřete.**
- **Neplňte palivovou nádrž až po horní okraj. Palivo doplňujte do palivové nádrže, dokud jeho hladina nesahá 25 mm pod horní okraj nádrže, nikoli plnicího hrdla. Tento prázdný prostor v nádrži umožňuje expanzi paliva.**
- **Při manipulaci s palivem nikdy nekuřte a držte se stranou od otevřeného ohně nebo míst, kde se palivové výpary mohou vznítit od jiskry.**
- **Palivo skladujte v čisté a schválené nádobě uzavřené víčkem.**

## Vypuštění palivové nádrže

**Servisní interval:** Po každých 800 hodinách provozu—Vypusťte a vyčistěte palivovou nádrž.

Před uskladněním

Palivovou 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

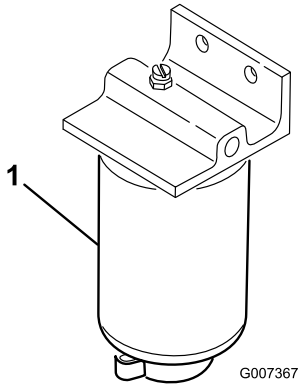
**Servisní interval:** Po každých 400 hodinách provozu (Případně jednou za rok, podle toho, která z možností nastane dříve.)

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

## Údržba odlučovače vody

**Servisní interval:** Po každých 400 hodinách provozu—Vyměňte nádobu palivového filtru.

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




g007367

**Obrázek 53**

1. Nádoba filtru odlučovače vody

3. Vyčistěte montážní oblast nádoby filtru.
4. Odstraňte nádobu filtru a vyčistěte montážní plochu.
5. Promažte těsnění na nádobě filtru čistým olejem.
6. Rukou namontujte nádobu filtru tak, aby se těsnění dotýkalo montážní plochy, a poté jí otočte o další ½ otáčky.
7. Utáhněte vypouštěcí zátku na spodní straně nádoby filtru.

## Údržba sacího potrubí paliva

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

## Odvzdušnění palivové soustavy

Palivovou soustavu odvzdušněte po výměně odlučovače vody.

1. Povolte vypouštěcí zátku na spodní straně nádoby palivového filtru.
2. Otočte klíčový přepínač do zapnuté polohy.

   **Poznámka:** Elektrické palivové čerpadlo se spustí automaticky a palivový systém odvzdušní. Doba trvání je 10 až 60 sekund.

# *Údržba elektrického systému*

***Důležité:*** **Před svařováním na stroji odpojte oba kabely od baterie, oba konektory kabelového svazku od elektronického řídicího modulu a připojovací konektor od alternátoru, aby nedošlo k poškození elektrické instalace.**

# Bezpečnost při práci s elektrickým systémem

- Před opravou odpojte akumulátor. Jako první odpojte záporný vývod a jako poslední kladný vývod. Jako první připojte kladný vývod a jako poslední záporný vývod.
- Akumulátor dobíjejte v dobře větraném prostoru a v dostatečné vzdálenosti od zdroje jiskření nebo ohně. Před připojením nebo odpojením akumulátoru nejprve odpojte nabíječku. Noste ochranný oděv a používejte izolované nářadí.

# Údržba akumulátoru

**Servisní interval:** Po každých 50 hodinách provozu—Zkontrolujte stav baterie a očistěte ji.

Po každých 50 hodinách provozu—Zkontrolujte spoje kabelů od baterie.

**DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

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

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

**⚠ 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.**
- **Akumulátor doplňujte na místě, kde je k dispozici čistá voda pro opláchnutí pokožky.**

**⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

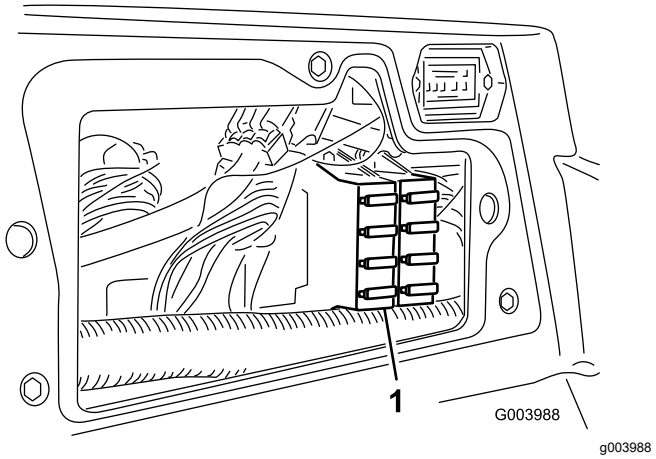
**Při nabíjení baterie vznikají plyny, které mohou explodovat.**

**Nikdy v blízkosti baterie nekuřte a držte ji stranou od jisker a plamenů.**

Svorky a celé pouzdro baterie udržujte v čistotě, protože znečištěná baterie se pomalu vybíjí. Při čištění baterie omyjte celé pouzdro roztokem jedlé sody a vody. Opláchněte ji čistou vodou.

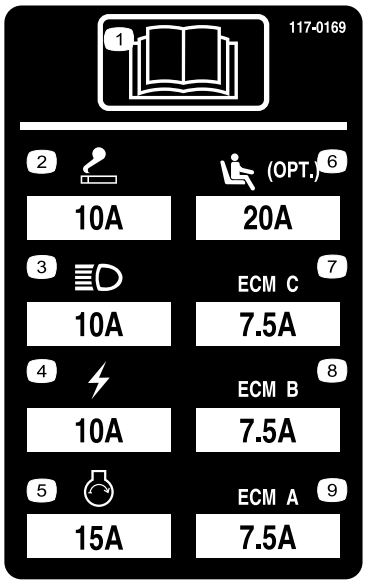
# Kontrola pojistek

V elektrickém systému je 8 pojistek. Blok pojistek se nachází za přístupovým panelem ovládacího ramena (Obrázek 54).




**Obrázek 54**

1. Blok pojistek




decal117-0169

Obrázek 55

# Údržba hnací soustavy

## Kontrola tlaku v pneumatikách

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

Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách. Správný tlak vzduchu v předních a zadních pneumatikách je 0,83 až 1,03 bar.

**⚠ 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 utažení matic kol

**Servisní interval:** Po první hodině

Po prvních 10 hodinách

Po každých 250 hodinách provozu

Matice kol utáhněte na utahovací moment 94 až 122 Nm (70 až 90 ft-lb).

**⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

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

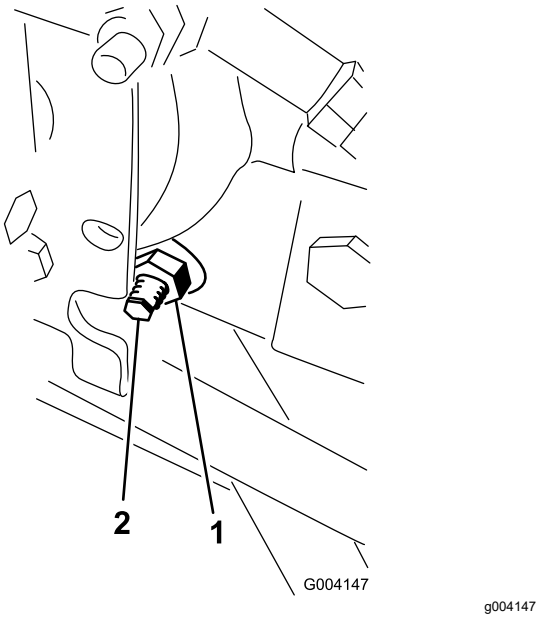
**Matice kol udržujte utažené na správný utahovací moment.**

## Seřízení pohonu pojezdu pro neutrální polohu

Stroj se při sešlápnutí pedálu ovládání pojezdu nesmí pohybovat pomalou rychlostí. Pokud se pohybuje, je nutné provést následující seřízení:

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, snižte žací jednotky, vypněte motor a vyjměte klíč.
2. Zvedněte přední část stroje tak, aby se přední kola nedotýkala země. Podepřete stroj hevery, aby nemohl spadnout.

   **Poznámka:** U modelů s pohonem 4 kol musí být zvednuta nad zem i zadní kola.
3. Na pravé straně hydrostatu povolte pojistnou matici vačky pro seřízení pohonu (Obrázek 56).




**Obrázek 56**

1. Pojistná matice
2. Vačka pro seřízení pohonu

**⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

**Motor musí běžet, aby bylo možné provést konečné seřízení vačky pro seřízení pohonu. Hrozí nebezpečí zranění osob.**

**Nepřibližujte ruce, nohy, obličej ani jiné části těla k tlumiči výfuku, jiným horkým částem motoru ani žádným rotujícím částem.**

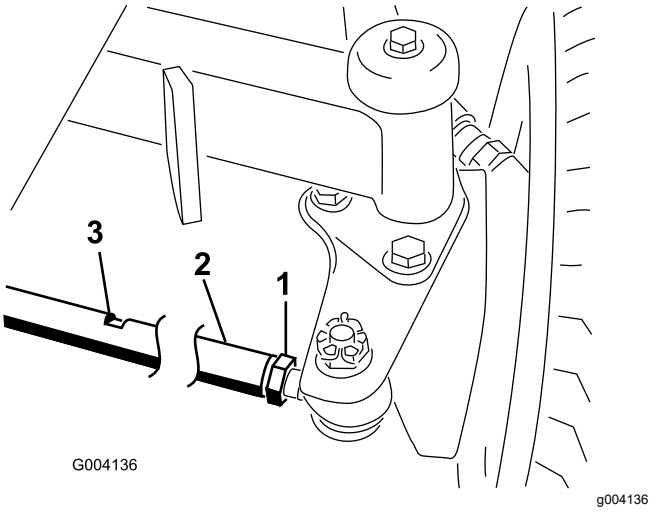
4. Spusťte motor a otáčejte šestihranným koncem vačky jedním či druhým směrem, dokud se kola nepřestanou otáčet.
5. Zajistěte seřízení utažením pojistné matice.
6. Vypněte motor, odstraňte montážní stolice a spusťte stroj na zem.
7. Vyzkoušejte pojezd stroje a ověřte, zda nedochází k pomalému pohybu.

# Seřízení sbíhavosti zadních kol

**Servisní interval:** Po každých 800 hodinách provozu—Zkontrolujte sbíhavost zadních kol.

1. Otočte volant do takové polohy, aby zadní kola směřovala dopředu v přímém směru.
2. Povolte pojistnou matici na obou koncích spojovací tyče (Obrázek 57).

**Poznámka:** Konec spojovací tyče s vnější drážkou má levotočivý závit.




**Obrázek 57**

1. Pojistná matice
2. Spojovací tyč
3. Výřez pro klíč

3. Otočte spojovací tyčí pomocí výřezu pro klíč..
4. Změřte vzdálenost u zadních kol vpředu a vzadu ve výšce nápravy.

   **Poznámka:** Vzdálenost zadních kol vpředu musí být o 6 mm kratší než vzdálenost naměřená vzadu.
5. Podle potřeby tento postup zopakujte.

# *Údržba chladícího systému*

## Bezpečnost při práci s chladicím systémem

- Při požití chladicí kapaliny motoru hrozí otrava; uchovávejte mimo dosah dětí a zvířat.
- Vypuštění horké chladicí kapaliny pod tlakem nebo kontakt s horkým chladičem a okolními částmi mohou způsobit vážná popálení.
  - Před otevřením uzávěru chladiče nechejte motor vychladnout po dobu alespoň 15 minut.
  - Při otevírání uzávěru chladiče použijte hadr a uzávěr otevírejte pomalu, aby mohla uniknout pára.

## Kontrola chladicí soustavy

V extrémně prašném prostředí a při velkém znečištění odstraňujte nečistoty z mřížky, chladiče oleje a přední strany chladiče denně nebo častěji, viz Odstranění nečistot z chladicí soustavy (strana 45).

Chladicí systém je naplněn roztokem vody a celoroční nemrznoucí směsi etylenglykolu v poměru 50/50. Kontrolujte hladinu chladiva v expanzní nádrži na začátku každého dne před spuštěním motoru. Objem chladicí soustavy je přibližně 6,6 l.

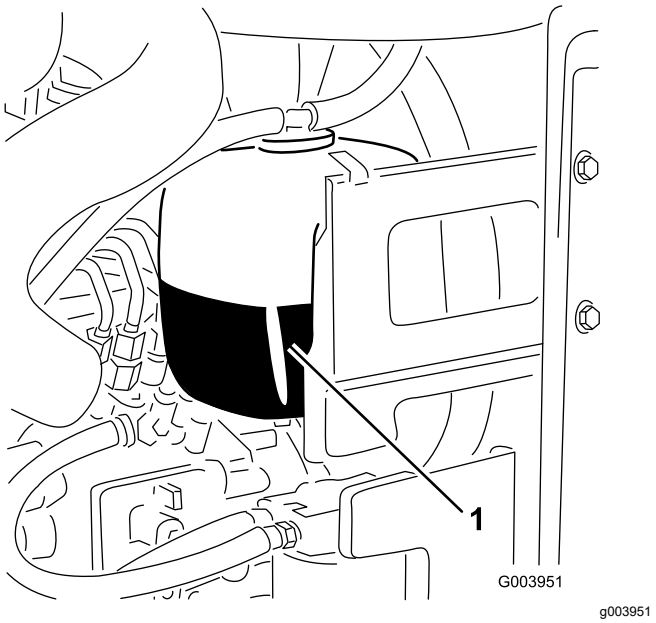
**⚠ VÝSTRAHA**

**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 58).

   Hladina chladicí kapaliny musí být mezi značkami na boku nádrže.




**Obrázek 58**

1. Expanzní nádrž

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

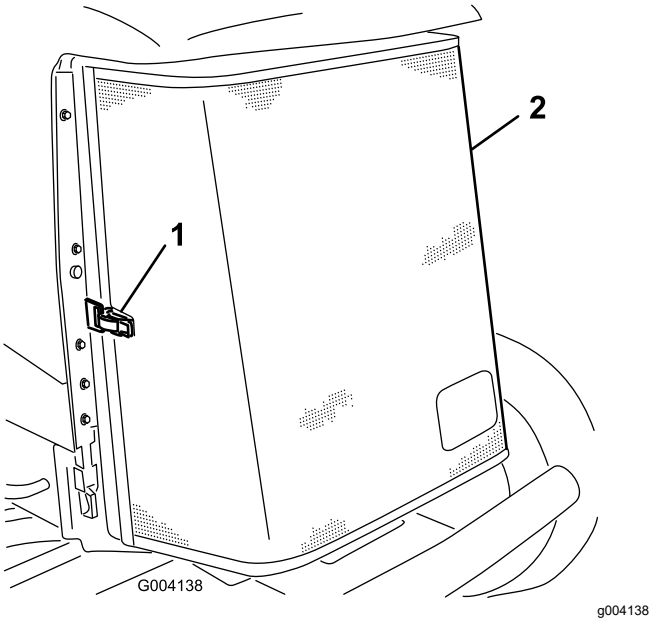
## Odstranění nečistot z chladicí soustavy

**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně (Při provozu za velkého znečištění provádějte častěji.)

Po každých 100 hodinách provozu—Zkontrolujte hadice chladicí soustavy.

Každé 2 roky—Vypláchněte a vyměňte kapalinu v chladicí soustavě.

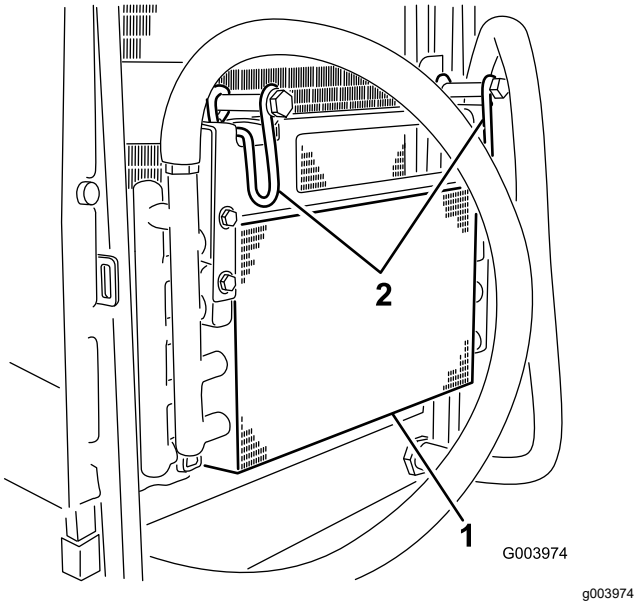
1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdu a vytáhněte klíč.
2. Pečlivě odstraňte všechny nečistoty z prostoru motoru.
3. Odjistěte západku a vyklopte zadní mřížku (Obrázek 59).




**Obrázek 59**

1. Západka zadní mřížky
2. Zadní mřížka

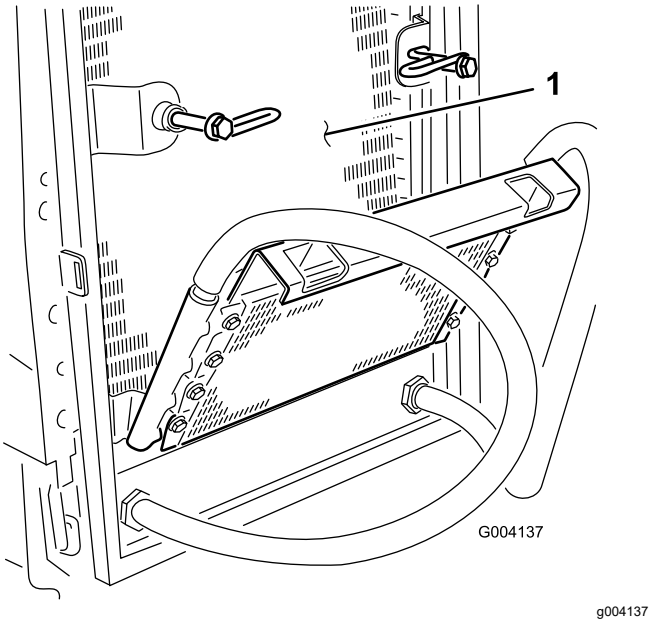
4. Mřížku důkladně očistěte stlačeným vzduchem.
5. Sklopením západek směrem dovnitř uvolněte chladič oleje (Obrázek 60).




**Obrázek 60**

1. Chladič oleje
2. Západky chladiče oleje

6. Obě strany chladiče oleje a chladiče pečlivě očistěte (Obrázek 61) stlačeným vzduchem.




**Obrázek 61**

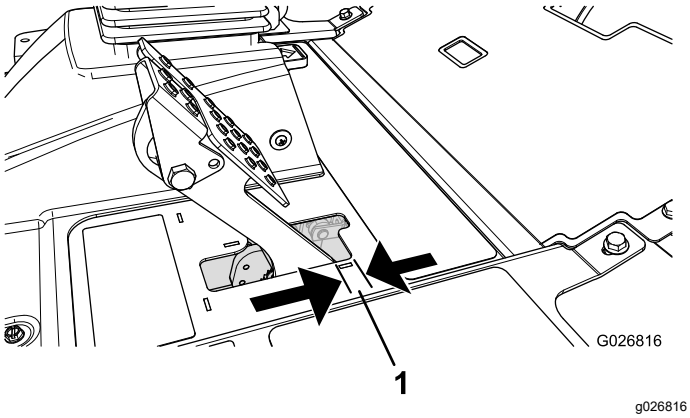
1. Chladič

7. Sklopte chladič oleje zpět na místo a zajistěte západky.
8. Zavřete mřížku a zajistěte západku.

# Údržba brzd

## Seřízení parkovacích brzd

Brzdy seřiďte, pokud je volný chod brzdového pedálu delší než 2,5 cm (Obrázek 62) nebo pokud je vyžadována větší brzdná síla. Volný pohyb je vzdálenost, kterou pedál urazí předtím, než ucítíte brzdný odpor.

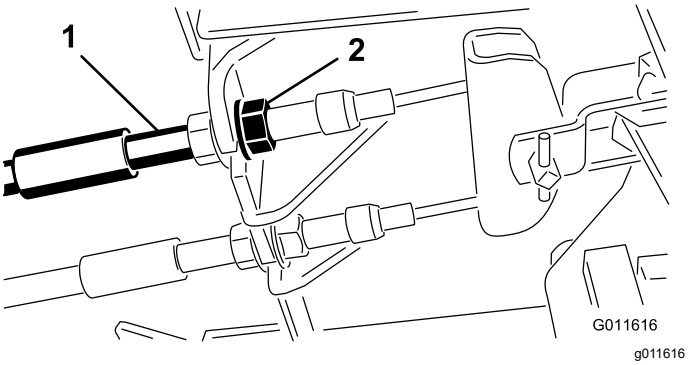



**Obrázek 62**

1. Volný chod

**Poznámka:** S využitím vůle motoru kol rozhoupejte bubny dozadu a dopředu a zkontrolujte, zda jsou volné. Tento úkon proveďte před seřízením i po seřízení.

1. Chcete-li zkrátit volný pohyb brzdových pedálů, upněte brzdy povolením přední matice na konci brzdového lanka se závitem (Obrázek 63).




**Obrázek 63**

1. Brzdová lanka
2. Přední matice

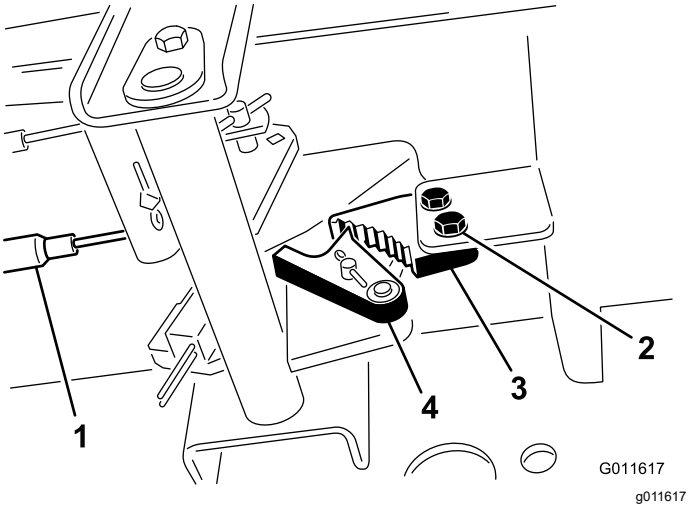
2. Utažením zadní matice posuňte lanko dozadu tak, aby brzdové pedály měly 6 až 13 mm volného pohybu (Obrázek 62) do okamžiku, než dojde k zablokování kol.
3. Utáhněte přední matice tak, abyste zajistili, že obě brzdová lanka aktivují brzdy současně.

**Poznámka:** Dbejte na to, aby se vedení kabelu během utahování neotáčelo.

## Seřízení západky parkovací brzdy

Pokud nedojde k zajištění parkovací brzdy na západku, je nutné provést seřízení západky brzdy.

1. Povolte 2 šrouby upevňující západku parkovací brzdy k rámu (Obrázek 64).




**Obrázek 64**

1. Brzdová lanka
2. Šrouby (2)
3. Západka parkovací brzdy
4. Zarážka brzdy

2. Sešlápněte pedál parkovací brzdy dopředu, až se zarážka brzdy zcela zachytí v západce brzdy (Obrázek 64).
3. Zajistěte seřízení utažením 2 šroubů.
4. Uvolněte parkovací brzdu sešlápnutím brzdového pedálu.
5. Zkontrolujte seřízení a podle potřeby upravte.

# Údržba řemenů

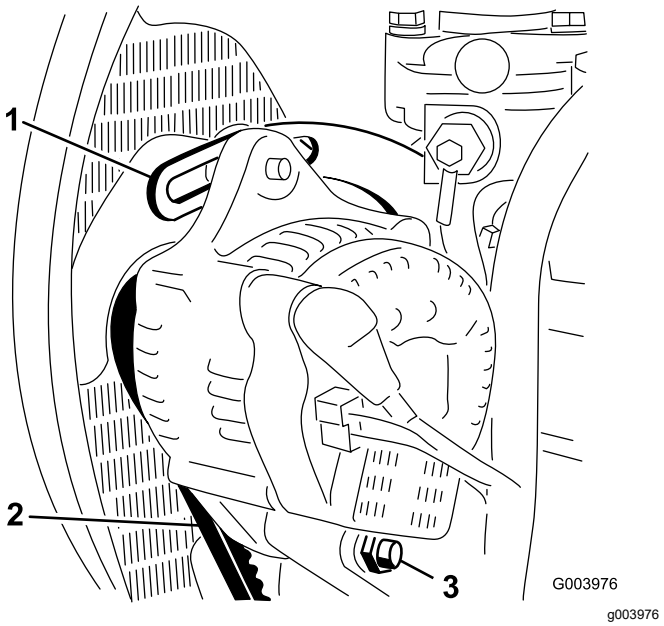
Zkontrolujte stav a napnutí řemene alternátoru po prvním dnu provozu a poté každých 100 provozních hodin.

## Napnutí řemene alternátoru

**Servisní interval:** Po prvních 8 hodinách—Zkontrolujte stav a napnutí řemene alternátoru.

Po každých 100 hodinách provozu

1. Otevřete kapotu.
2. Zkontrolujte napnutí řemene alternátoru zatížením silou 10 kg uprostřed mezi alternátorem a řemenicemi klikového hřídele (Obrázek 65).




**Obrázek 65**

1. Držák
2. Řemen alternátoru
3. Otočný čep

**Poznámka:** Řemen by se měl prohnout o 11 mm. Pokud prohnutí neodpovídá uvedené hodnotě, pokračujte krokem 3. Je-li správné, pokračujte v činnosti.

3. Uvolněte šroub upevňující držák k motoru (Obrázek 65), šroub upevňující alternátor k držáku a otočný čep.
4. Mezi alternátor a motor zasuňte páčidlo a páčením vychylte alternátor.
5. Jakmile dosáhnete správného napnutí, utažením šroubu alternátoru, šroubu držáku a šroubu otočného čepu seřízenou polohu zajistěte.

# Údržba hydraulického systému

## Bezpečnost při práci s hydraulickým systémem

- Pokud se kapalina dostane do kůže, vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. Vstříknutou kapalinu musí lékař chirurgicky odstranit do několika hodin.
- Před natlakováním hydraulické soustavy zkontrolujte bezvadný stav všech hydraulických hadic a potrubí a utažení všech hydraulických spojek a přípojek.
- Nepřibližujte tělo a ruce k netěsnícím místům 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.

## Kontrola hydraulického potrubí a hadic

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

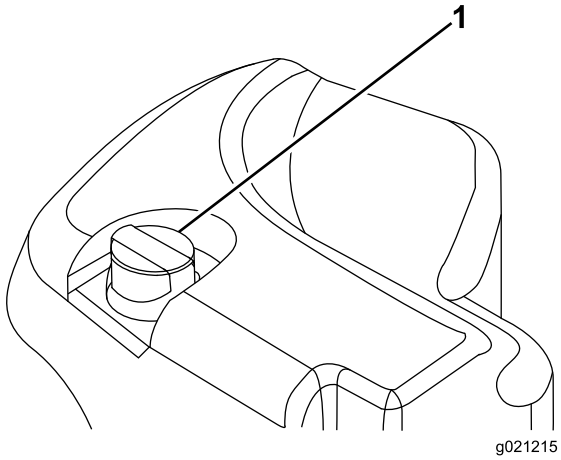
Zkontrolujte, zda u hydraulické potrubí a hadic nejsou netěsnosti, zlomené potrubí, volné montážní držáky, opotřebení, volné spoje a narušení vlivem počasí a chemikálií. Před provozem proveďte všechny nezbytné opravy.

## Kontrola hladiny hydraulické kapaliny

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

Nádrž je z výroby naplněna vysoce kvalitní hydraulickou kapalinou. Kontrolu hladiny hydraulického oleje je nejlepší provádět, je-li olej studený. Stroj by měl být ve své přepravní poloze.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdu a vytáhněte klíč.
2. Očistěte oblast okolo plnicího hrdla a uzávěru hydraulické nádrže (Obrázek 66).




g021215

**Obrázek 66**

1. Uzávěr hydraulické nádrže

3. Vytáhněte uzávěr/měrku z plnicího hrdla a otřete ji čistým hadrem.
4. Zasuňte měrku do plnicího hrdla, poté ji vytáhněte a zkontrolujte hladinu kapaliny.

   **Poznámka:** Hladina kapaliny na měrce musí být v provozním rozsahu.

   ***Důležité:*** **Nádrž nepřeplňujte.**
5. Pokud je hladina nízká, doplňte odpovídající množství kapaliny tak, aby dosahovala k horní značce.
6. Vraťte uzávěr/měrku zpět na plnicí hrdlo.

# Specifikace hydraulické kapaliny

Nádrž je z výroby naplněna vysoce kvalitní hydraulickou kapalinou. Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny před prvním nastartováním motoru a poté každý den, viz Kontrola hladiny hydraulické kapaliny (strana 48).

**Doporučená hydraulická kapalina:** Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid; k dispozici v 19litrových kbelících nebo 208litrových sudech.

**Poznámka:** U stroje, který používá doporučenou náhradní kapalinu, je interval výměny kapaliny a filtru delší.

**Alternativní hydraulické kapaliny:** Pokud kapalinu Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid nemáte k dispozici, můžete použít jinou běžnou hydraulickou kapalinu na ropné bázi za předpokladu, že její specifikace spadají u všech níže uvedených materiálových vlastností do příslušného rozsahu a jsou v souladu s průmyslovými normami. Nepoužívejte syntetickou kapalinu. Požádejte místního prodejce 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 °C: 44 až 48 |
| Index viskozity ASTM D2270 | 140 nebo vyšší |
| Bod tuhnutí, ASTM D97 | -37 °C až -45 °C |
| Oborové specifikace: | Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 nebo M-2952-S) |

**Poznámka:** Mnohé hydraulické kapaliny jsou téměř bezbarvé, takže je obtížné lokalizovat netěsnosti. Pro hydraulickou kapalinu je k dispozici přísada s červeným barvivem v lahvičkách o objemu 20 ml. Lahvička dostačuje pro 15 až 22 l hydraulické kapaliny. Opatřete si díl s objednacím číslem 44-2500 od autorizovaného prodejce Toro.

***Důležité:*** **„Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid“ je jediná syntetická, biologicky rozložitelná hydraulická 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 z hydraulické soustavy běžnou kapalinu důkladně vypláchnout. Olej je k dispozici od autorizovaného prodejce společnosti Toro v 19litrových kbelících nebo 208litrových sudech.**

# Objem hydraulické kapaliny

56,7 l; viz Specifikace hydraulické kapaliny (strana 49)

# Výměna hydraulické kapaliny

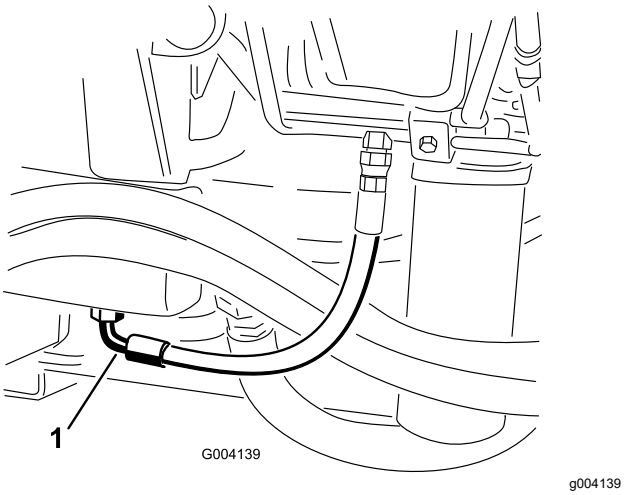
**Servisní interval:** Po každých 2000 hodinách provozu—**Pokud používáte doporučenou hydraulickou kapalinu,** vyměňte hydraulickou kapalinu.

Po každých 800 hodinách provozu—**Pokud nepoužíváte doporučenou hydraulickou kapalinu nebo jste již nádrž naplnili**

**alternativní kapalinou,** vyměňte hydraulickou kapalinu.

Pokud je kapalina znečištěná, obraťte se prodejce Toro a požádejte o vypláchnutí systému. Znečištěná kapalina má ve srovnání s čistou kapalinou mléčnou nebo černou barvu.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdu a vytáhněte klíč.
2. Zvedněte kapotu.
3. Umístěte velkou výpustnou nádobu pod spojku upevněnou k nádrži hydraulické kapaliny (Obrázek 67).




**Obrázek 67**

1. Hadice

4. Odpojte hadici od spodní části nádrže a nechte hydraulickou kapalinu vytéci do výpustné nádoby.
5. Jakmile hydraulická kapalina přestane vytékat, připojte hadici.
6. Nádrž naplňte specifikovanou kapalinou podle pokynů v části Specifikace hydraulické kapaliny (strana 49) a Objem hydraulické kapaliny (strana 49).

   ***Důležité:*** **Používejte pouze určené hydraulické kapaliny. Jiné kapaliny by mohly systém poškodit.**
7. Namontujte uzávěr nádrže.
8. Nastartujte motor a použijte všechny ovládací prvky hydraulického systému, aby se systém naplnil hydraulickou kapalinou.
9. Zkontrolujte možné netěsnosti.
10. Vypněte motor.
11. Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny a doplňte ji v dostatečném množství tak, aby dosahovala ke značce plného stavu na měrce.

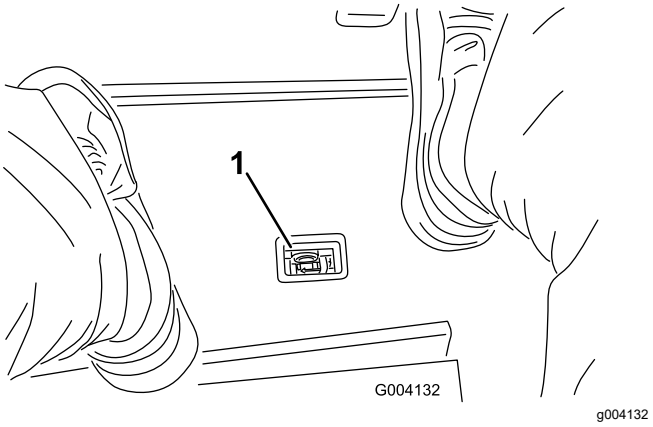
   ***Důležité:*** **Nádrž nepřeplňujte.**

# Výměna hydraulických filtrů

**Servisní interval:** Po každých 1000 hodinách provozu—**Pokud používáte doporučenou hydraulickou kapalinu,** vyměňte hydraulické filtry.

Po každých 800 hodinách provozu—**Pokud nepoužíváte doporučenou hydraulickou kapalinu nebo jste již nádrž naplnili alternativní kapalinou,** vyměňte hydraulické filtry.

Hydraulický systém je vybaven ukazatelem servisního intervalu (Obrázek 68). Ukazatel kontrolujte, když motor pracuje při provozní teplotě; ukazatel by měl být v zeleném pásmu. Pokud je ukazatel v červeném pásmu, vyměňte filtry hydraulické kapaliny.

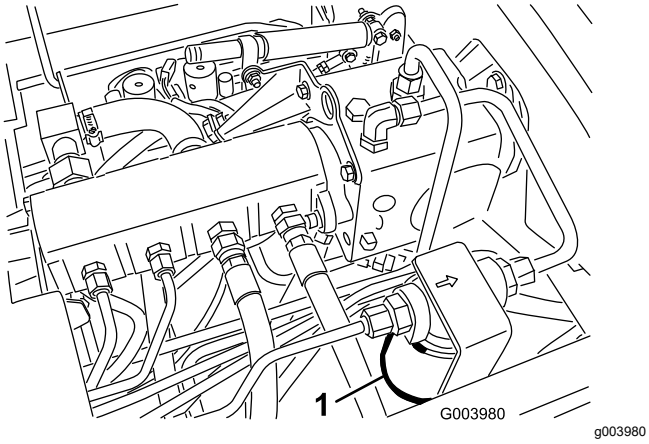



**Obrázek 68**

1. Ukazatel zanesení filtru hydraulické kapaliny

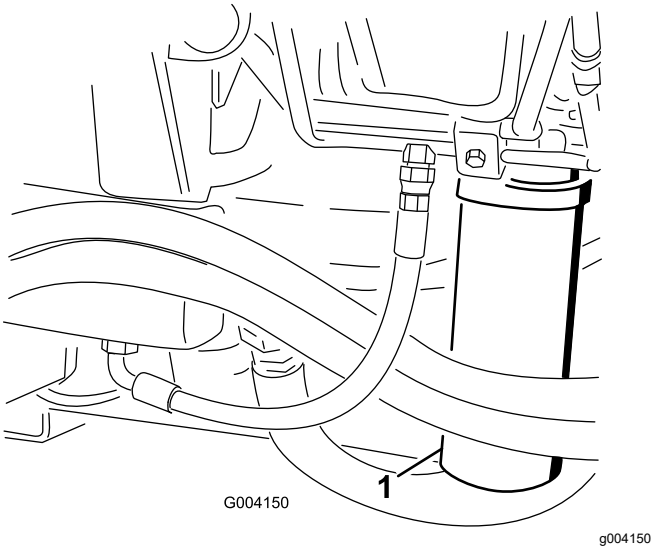
***Důležité:*** **Použití jiných filtrů může vyústit v ukončení platnosti záruky na některé součásti.**

1. Odstavte stroj na rovném povrchu, snižte žací jednotky, zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor a vyjměte klíč.
2. Očistěte okolí místa montáže filtru a pod filtr umístěte výpustnou nádobu (Obrázek 69 a Obrázek 70).




**Obrázek 69**

1. Hydraulický filtr




**Obrázek 70**

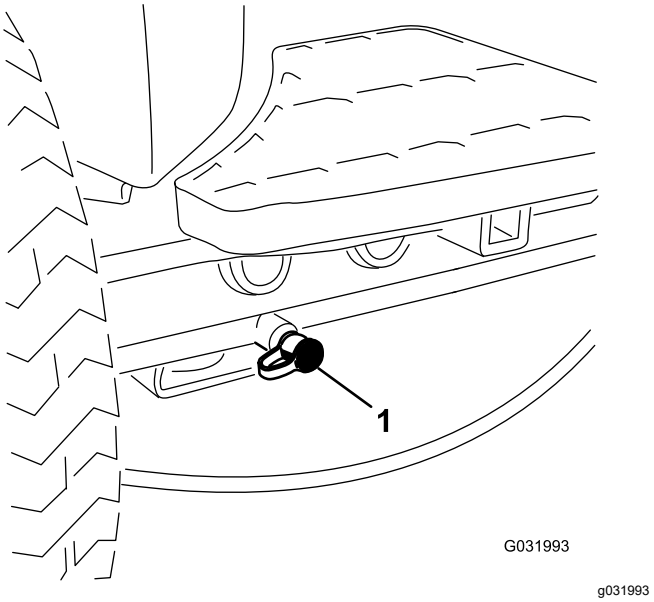
1. Hydraulický filtr

3. Vyjměte filtr.
4. Namažte těsnění na novém filtru hydraulickým olejem.
5. Montážní oblast filtru musí být čistá.
6. Rukou nasaďte filtr tak, aby se těsnění dotýkalo montážní plochy, a poté jej otočte o další ½ otáčky.
7. Opakujte postup u druhého filtru.
8. Spusťte motor a nechejte ho běžet přibližně dvě minuty, aby se ze systému odstranil vzduch.
9. Vypněte motor a zkontrolujte, zda nedochází k úniku kapaliny.

# Kontrola tlaku v hydraulických okruzích

Testovací otvory hydraulické soustavy slouží k testování tlaku v hydraulických okruzích. Pomoc vám poskytne prodejce Toro.

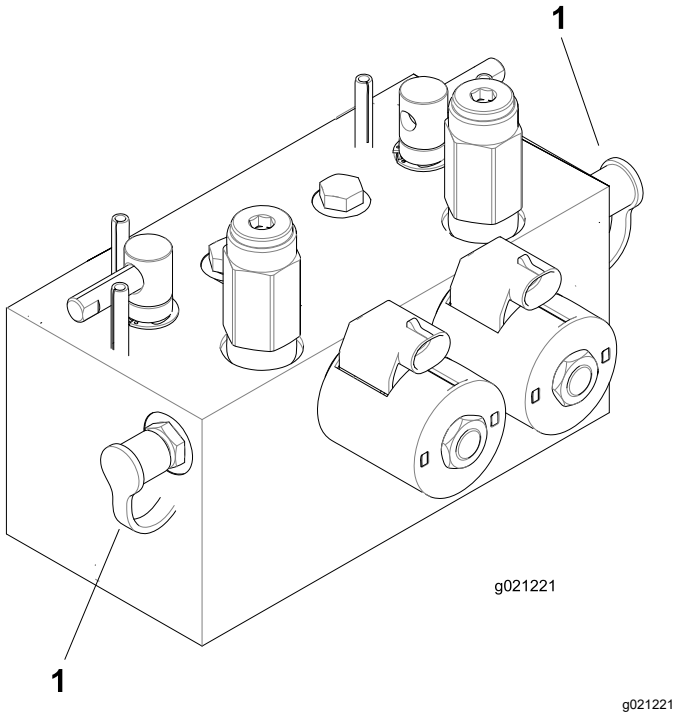
Testovací otvory na předních hydraulických hadicích (Obrázek 71) pomáhají při řešení potíží s hnací jednotkou.




**Obrázek 71**

1. Testovací otvor okruhu pojezdu

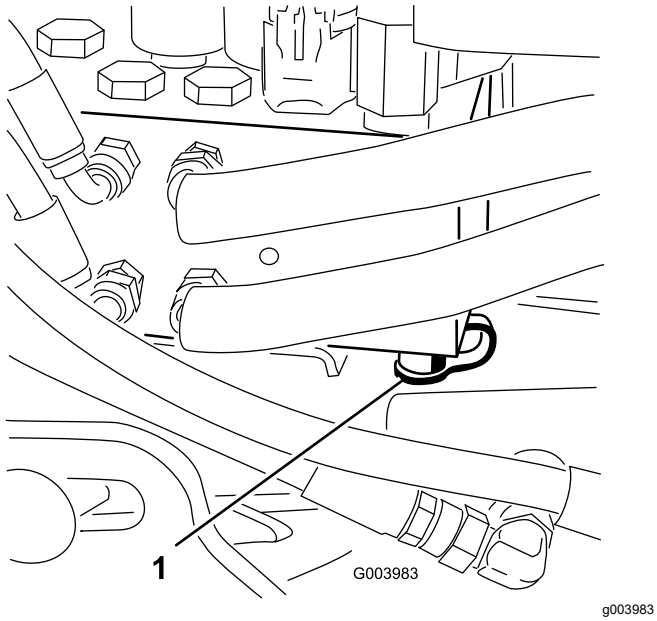
Testovací otvory na rozvodném bloku sekání (Obrázek 72) pomáhají při řešení potíží v okruhu sekání.




**Obrázek 72**

1. Testovací otvor okruhu sekání (2)

Testovací otvory na rozvodném bloku zvedání (Obrázek 73) pomáhají při řešení potíží v okruhu zvedání.




**Obrázek 73**

1. Testovací otvor okruhu zvedání

# *Údržba systému žacích jednotek*

## Bezpečnost týkající se použití žacího nože

- Opotřebený nebo poškozený žací nebo plochý nůž může prasknout a jeho úlomek může sekačka vymrštit na obsluhu nebo přihlížející osoby, a způsobit jim tak vážné zranění nebo smrt.
- Pravidelně kontrolujte, zda nedošlo k nadměrnému opotřebení či poškození žacích jednotek.
- Při kontrole žacích jednotek buďte opatrní. Před prováděním servisních prací vřeten a plochých nožů je zabalte nebo použijte rukavice a postupujte se zvýšenou opatrností. Vřetena a ploché nože pouze vyměňujte nebo ostřete – nikdy se je nepokoušejte rovnat nebo svařovat.
- U strojů s větším počtem žacích jednotek buďte při otáčení vřetena opatrní – může způsobit otáčení vřeten v dalších žacích jednotkách.

## Kontrola kontaktu vřetena a plochého nože

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

Zkontrolujte styk vřetena s plochým nožem bez ohledu na to, zda byla kvalita sečení předtím přijatelná. K lehkému kontaktu musí docházet po celé délce vřetena a plochého nože (podrobné informace jsou uvedeny v části Seřízení plochého nože k vřetenu v *provozní příručce* k žací jednotce).

## Přelapování žacích jednotek

**⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

**Při styku s vřeteny nebo jinými pohyblivými díly může dojít ke zranění osob.**

- **Nepřibližujte prsty, ruce ani oděv k vřetenům ani jiným pohyblivým dílům.**
- **Při běžícím motoru se nikdy nesnažte otáčet vřetena rukou nebo nohou.**

**Poznámka:** Při přelapování pracují všechny přední jednotky současně; rovněž zadní jednotky pracují současně.

1. Odstavte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky dolů, vypněte motor, zatáhněte

parkovací brzdu a přepněte spínač zapnutí/vypnutí do VYPNUTÉ polohy.

2. Odjistěte a zvedněte sedadlo, čímž získáte přístup k páčkám pro přelapování (Obrázek 74).
3. Proveďte první seřízení vřetena a plochého nože vhodné pro přelapování u všech žacích jednotek, u nichž budete přelapování provádět; postupujte podle pokynů v *provozní příručce* k žací jednotce.
4. Nastartujte motor a nechte jej běžet nízkými volnoběžnými otáčkami.

**⚠ NEBEZPEČÍ**

**Změna otáček motoru během přelapování může způsobit zastavení vřeten.**

- **Během přelapování nikdy neměňte otáčky motoru.**
- **Přelapování provádějte pouze při volnoběžných otáčkách motoru.**

5. Zvolte přední, zadní nebo obě páčky pro přelapování a určete jednotky, které budou přelapovány (Obrázek 74).

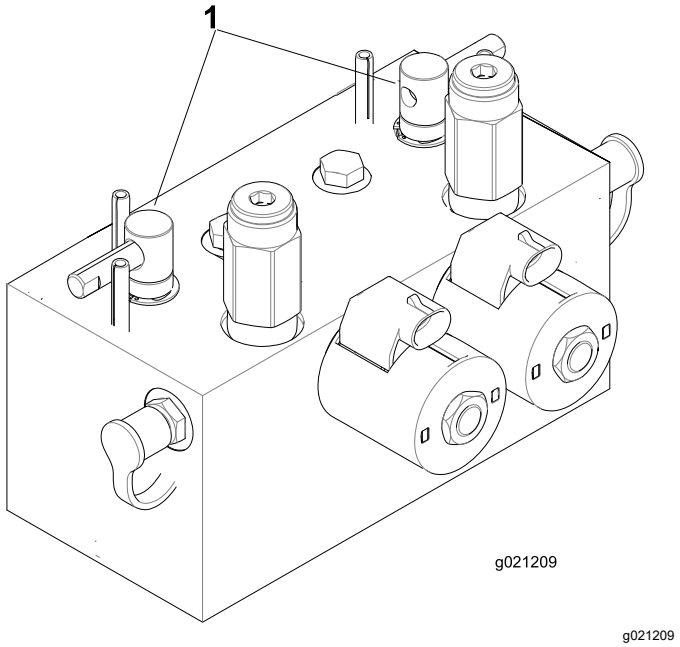
**⚠ NEBEZPEČÍ**

**Aby nedošlo ke zranění, vzdalte se od žacích jednotek, než budete pokračovat.**

6. Když je páka sekání/přepravy v poloze pro SEKÁNÍ, přepněte spínač zapnutí/vypnutí do ZAPNUTÉ polohy. Přesunutím páčky spuštění/zvedání dopředu zahajte přelapování zvolených vřeten.
7. Kartáčem s dlouhou rukojetí naneste brusnou směs.

   **Poznámka:** Nikdy nepoužívejte kartáč s krátkou rukojetí.
8. Pokud se vřetena během přelapování zastaví nebo se pohybují přerušovaně, zvolte vyšší nastavení otáček vřeten, dokud se otáčky nestabilizují; poté obnovte otáčky vřeten do požadovaného nastavení.
9. Chcete-li během přelapování provést seřízení žacích jednotek, vypněte vřetena přesunutím ovládací páky spuštění/zvednutí dozadu, přepněte spínač zapnutí/vypnutí do VYPNUTÉ polohy a vypněte motor.

   Po dokončení seřízení zopakujte kroky 4 až 8.




**Obrázek 74**

1. Páčky přelapování

10. Zopakujte postup u všech žacích jednotek, které chcete přelapovat.
11. Po dokončení přesuňte páčky přelapování zpět do polohy pro SEKÁNÍ, sklopte sedadlo a ze žacích jednotek omyjte veškerou brusnou směs.

    **Poznámka:** Seřiďte vřeteno žací jednotky a plochý nůž podle potřeby. Upravte otáčky vřetena žací jednotky na požadované nastavení pro sekání.

    ***Důležité:*** **Pokud není po provedení přelapování spínač přelapování přepnutý do VYPNUTÉ polohy, žací jednotky se nezvednou nebo nebudou pracovat správně.**

    **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

## Bezpečnost při skladování

- Před opuštěním místa obsluhy vypněte motor, vyjměte klíč a počkejte, až se zastaví všechny pohybující se části. Před seřizováním, údržbou, čištěním nebo skladováním nechejte stroj vychladnout.
- Neskladujte stroj ani nádobu s palivem v blízkosti otevřeného ohně, zdroje jisker nebo tepla, například u ohřívače vody nebo jiných zařízení.

## Příprava hnací jednotky

1. Odstavte stroj na rovném povrchu, snižte žací jednotky, zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor a vyjměte klíč.
2. Pečlivě očistěte hnací jednotku, žací jednotky a motor.
3. Zkontrolujte tlak v pneumatikách; viz Kontrola tlaku v pneumatikách (strana 43).
4. Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné upevňovací prvky, a případně je utáhněte.
5. Namažte nebo potřete olejem všechny maznice a otočné čepy. Přebytečné mazivo utřete.
6. Lehce přebruste a přelakujte poškrábané, popraskané nebo zkorodované lakované plochy. Opravte všechny důlky v kovovém plášti.
7. Následujícím způsobem proveďte údržbu akumulátoru a kabelů; viz Bezpečnost při práci s elektrickým systémem (strana 42):
   A. Sejměte svorky akumulátoru z vývodů akumulátoru.
   B. Akumulátor, svorky a vývody očistěte kovovým kartáčem a roztokem jedlé sody.
   C. Na svorky kabelů a vývody akumulátoru naneste tenkou vrstvu maziva Grafo 112X (obj. č. Toro 505-47) nebo vazelíny, abyste zabránili korozi.
   D. Každých 60 dnů baterii pomalu nabíjejte po dobu 24 hodin, aby nedošlo k vylučování síranu olovnatého.

## Příprava motoru

1. Vypusťte motorový olej z olejové vany a nasaďte vypouštěcí zátku.
2. Demontujte a zlikvidujte olejový filtr. Namontujte nový olejový filtr.
3. Doplňte do motoru specifikovaný motorový olej.
4. Nastartujte motor a nechejte jej běžet přibližně 2 minuty ve volnoběžných otáčkách.
5. Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
6. Propláchněte palivovou nádrž čerstvým čistým palivem.
7. Utáhněte všechny spojky palivové soustavy.
8. Pečlivě vyčistěte sestavu vzduchového filtru a proveďte jeho údržbu.
9. Vstup vzduchového filtru a výstup výfuku utěsněte voděodolnou páskou.
10. Zkontrolujte ochranu proti mrazu a doplňte nemrznoucí roztok vody a etylenglykolu v poměru 50/50 podle očekávané minimální teploty v dané oblasti.

# Poznámky:

# Poznámky:

# Poznámky:

# Oznámení o ochraně soukromí EEA / UK

**Způsob, jakým společnost Toro nakládá s vašimi osobními údaji**

Společnost Toro Company („Toro“) respektuje vaše soukromí. Když zakoupíte naše produkty, můžeme shromažďovat určité osobní informace poskytnuté buď přímo vámi, nebo vaším místním prodejcem či společností Toro. Společnost Toro využívá tyto informace k plnění smluvních povinností, jako je například registrace vaší záruky, zpracování reklamace nebo kontakt s vámi v případě stažení výrobku – a pro legitimní obchodní účely – jako např. zjišťování spokojenosti zákazníků, zlepšování našich výrobků nebo poskytování informací o výrobcích, jež pro vás mohou být zajímavé. Společnost Toro může sdílet vaše údaje se svými dceřinými společnostmi, přidruženými společnostmi, prodejci a dalšími obchodními partnery v souvislosti s kteroukoli z těchto činností. Osobní údaje můžeme rovněž poskytnout, pokud je to vyžadováno zákonem nebo v souvislosti s prodejem, koupí nebo sloučením podniku. Vaše osobní informace nebudeme nikdy prodávat žádné další společnosti pro marketingové účely.

**Zachování osobních údajů**

Společnost Toro uchová vaše osobní údaje, pokud jsou relevantní pro výše uvedené účely a v souladu se zákonnými požadavky. Chcete-li získat další informace o platných lhůtách uchovávání, kontaktujte nás prosím na adrese legal@toro.com.

**Závazek společnosti Toro k bezpečnosti**

Vaše osobní údaje mohou být zpracovávány v USA nebo jiné zemi, ve které mohou platit méně přísné zákony na ochranu dat než v zemi vašeho bydliště. Pokaždé, když převedeme vaše údaje mimo zemi vašeho bydliště, přijmeme zákonem požadovaná opatření, abychom zajistili, že budou zavedeny příslušné záruky, které ochrání vaše informace a zajistí šetrné nakládání s nimi.

**Přístup a oprava**

Můžete mít právo své osobní údaje upravovat nebo kontrolovat a můžete mít námitky nebo omezovat zpracování svých dat. Za tímto účelem nás kontaktujte e-mailem legal@toro.com. Máte-li pochybnosti ohledně způsobu, jakým společnost Toro zpracovala vaše informace, doporučujeme, abyste tuto otázku vznesli přímo u nás. Vezměte prosím na vědomí, že občané EU mají právo podat stížnost na úřadě pro ochranu osobních údajů.

# Návrh zákona č. 65 ve státě Kalifornie (California Proposition 65) – výstraha

## Co tato výstraha znamená?

V prodeji můžete spatřit výrobek, který je opatřen následujícím výstražným štítkem:

**VÝSTRAHA:** Rakovina a poškození reprodukčního systému – www.P65Warnings.ca.gov.

## O co se v návrhu zákona č. 65 jedná?

Návrh zákona č. 65 se vztahuje na všechny společnosti působící v Kalifornii, které tam prodávají výrobky nebo vyrábějí výrobky, jež mohou být v Kalifornii prodávány nebo do ní dováženy. Návrh nařizuje, aby guvernér státu Kalifornie vedl a zveřejňoval soupis chemických látek, o nichž je známo, že mohou způsobit rakovinu, vrozené vady a/nebo jiné poškození reprodukčního systému. Soupis, který je každoročně aktualizován, zahrnuje stovky chemikálií, které se nacházejí v mnoha předmětech každodenní potřeby. Účelem návrhu zákona č. 65 je informovat veřejnost o vystavení působení těchto chemických látek.

Návrh nezakazuje prodej výrobků obsahujících tyto chemikálie, místo toho však žádá, aby byly všechny výrobky, obaly výrobků nebo literatura doprovázející tyto výrobky opatřeny výstrahou. Výstraha uvedená v souladu s návrhem č. 65 neznamená, že výrobek je v rozporu s jakýmikoli normami nebo požadavky týkajícími se bezpečnosti výrobku. Vláda státu Kalifornie ve skutečnosti objasnila, že zmíněná výstraha není totéž jako regulační rozhodnutí, jež stanovuje, zda je produkt „bezpečný“ nebo „nebezpečný“. Řada z těchto chemických látek se mnoho let používá ve výrobcích každodenní potřeby, aniž by byla doložena jakákoli újma na zdraví. Další informace naleznete na stránkáchhttps://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Výstraha uvedená v souladu s návrhem zákona č. 65 znamená, že společnost buď 1) vyhodnotila míru rizika a dospěla k závěru, že nebyla překročena „žádná významná míra rizika“, nebo 2) se rozhodla uvést výstrahu na základě toho, že si je vědoma přítomnosti uvedené chemické látky, míru rizika se ale nepokusila vyhodnotit.

## Platí tento zákon všude?

Uvedení výstrahy podle návrhu zákona č. 65 se vyžaduje pouze v rámci kalifornských zákonů. Podobné výstrahy lze spatřit v celé Kalifornii na různých místech, včetně restaurací, obchodů s potravinami, hotelů, škol a nemocnic, a na široké škále produktů. Někteří online a maloobchodní prodejci navíc uvádí výstrahu dle návrhu zákona č. 65 na svých webových stránkách nebo v katalozích.

## Jak se výstraha dle kalifornského návrhu zákona liší od federálních limitů?

Normy návrhu zákona č. 65 jsou často přísnější než federální a mezinárodní normy. U řady látek je nutné uvádět výstrahu dle návrhu zákona č. 65 při množství, které je mnohem nižší než u federálních akčních limitů. Například norma návrhu zákona č. 65 upozorňující na množství olova činí 0,5 µg/den, což je výrazně pod limity federálních a mezinárodních norem.

## Proč nejsou touto výstrahou opatřeny všechny obdobné produkty?

- Výrobky prodávané v Kalifornii musí být označeny podle návrhu zákona č. 65, zatímco podobné produkty prodávané jinde toto označení mít nemusí.
- Společnost, která v rámci soudního sporu týkajícího se návrhu zákona č. 65 dosáhla mimosoudního vyrovnání, může být požádána, aby na svých produktech výstrahu dle návrhu zákona č. 65 uváděla. Na jiné společnosti, které vyrábějí podobné výrobky, se takový požadavek vztahovat nemusí.
- Prosazování návrhu zákona č. 65 není konzistentní.
- Společnosti se mohou rozhodnout, že výstrahu nebudou uvádět, protože dospěly k závěru, že podle návrhu zákona č. 65 tak nejsou povinny učinit. Pokud výrobek není výstrahou opatřen, neznamená to však, že neobsahuje chemické látky uvedené na seznamu v podobném množství.

## Proč společnost Toro tuto výstrahu uvádí?

Společnost Toro se rozhodla, že bude spotřebitelům poskytovat co nejvíce informací, aby mohli činit informovaná rozhodnutí o výrobcích, které kupují a používají. Společnost uvádí výstrahu v případech, kdy si je vědoma přítomnosti jedné nebo více uvedených chemických látek, i když neprovedla přesné vyhodnocení úrovně expozice. Požadavky na omezení expozice se totiž nevztahují na všechny uvedené chemické látky. Společnost Toro se z důvodů obezřetnosti rozhodla výstrahu dle návrhu zákona č. 65 uvést, i když nebezpečí vystavení působení chemických látek obsažených ve výrobcích značky Toro je zanedbatelné nebo spadá do kategorie „žádné významné riziko“. Pokud společnost Toro takovou výstrahu neuvede, může být mimoto žalována státem Kalifornie nebo soukromými stranami, jež o prosazování návrhu zákona č. 65 usilují, a může z toho pro ni vyplývat citelný postih.

# Záruka Toro

Omezená záruka na dobu dvou let nebo 1 500 provozních hodin

## 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 2 let nebo 1 500 provozních hodin* podle toho, co 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*. Opravy týkající se závad výrobku způsobených nevyhovující údržbou a úpravami nejsou zahrnuty v rámci této záruky.

## 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.
- Závady na výrobku, které jsou důsledkem neprovádění doporučené údržby a/nebo seřizování.
- Závady na výrobku, které jsou důsledkem jeho nesprávného, nedbalého nebo nezodpovědného používání.
- Součásti, u nichž dochází k opotřebení, které nejsou poškozené. Mezi součásti, u nichž dochází k opotřebení nebo ke spotřebě v rámci běžného provozu výrobku, patří mimo jiné brzdové destičky a obložení, spojkové obložení, řezné 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 a pojistné ventily.
- Závady způsobené nejen vnějšími vlivy, ale také skladovacími postupy, kontaminací, používáním 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 sedaček opotřebením nebo oděrem, odřený lak, poškrábané etikety nebo okna.

## Díly

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

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

Akumulátor s hlubokým cyklem vybití a lithium-iontové akumulátory mají specifikovaný celkový počet kilowatthodin, které jsou během své životnosti schopny dodat. Způsob provozu, dobíjení a údržby může životnost akumulátorů prodloužit nebo zkrátit. Postupem času se množství užitečné práce v intervalech mezi dobíjením akumulátorů snižuje, až jsou akumulátory zcela vypotřebované. Výměna akumulátorů vypotřebovaných v důsledku běžného provozu je odpovědností majitele výrobku.
Poznámka: (pouze lithium-iontový akumulátor): poměrná prodloužená záruka po dobu 2 let. Dodatečné informace naleznete v záručních podmínkách akumulátoru.

## 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 záručnímu krytí systému řízení emisí

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. Viz prohlášení o záruce na systém řízení emisí, které bylo dodáno s výrobkem, nebo je součástí dokumentace od výrobce 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 jakéhokoli důvodu nejste se službami distributora spokojeni nebo je pro vás obtížné získat informace o záruce, obraťte se na autorizované servisní středisko společnosti Toro.

374-0253 Rev E