

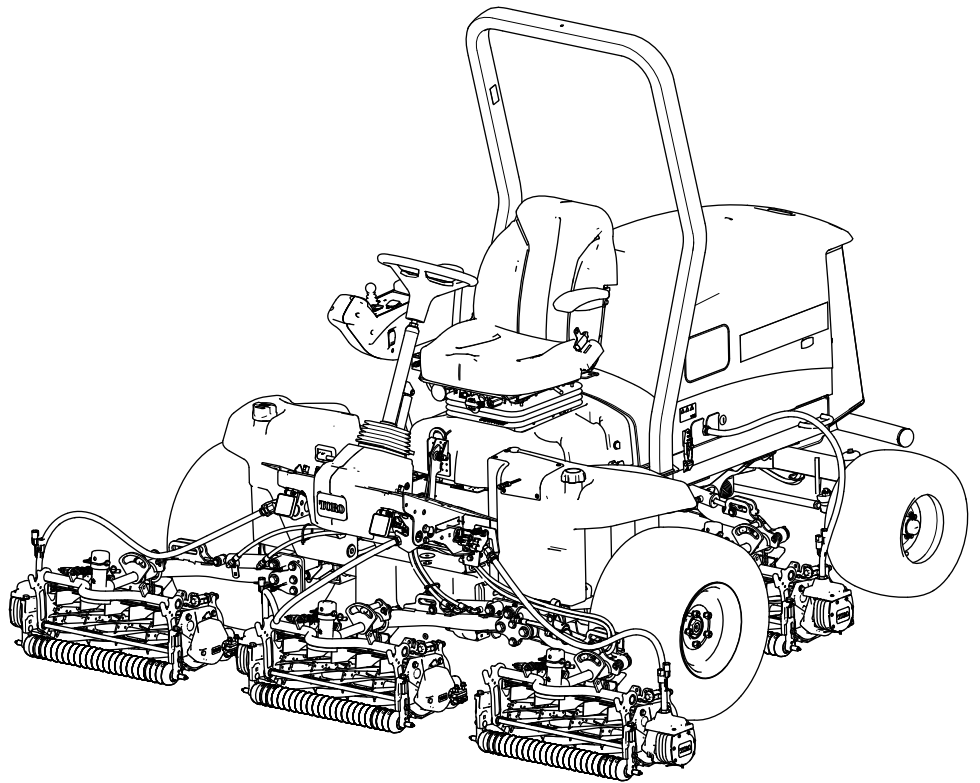


Count on it.

Návod k obsluze

Hnací jednotka Reelmas- ter® 5010-H

Číslo modelu 03674—Výrobní číslo 41220000 a vyšší



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

▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

CALIFORNIA

Důležité upozornění, poučka 65

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

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

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

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.

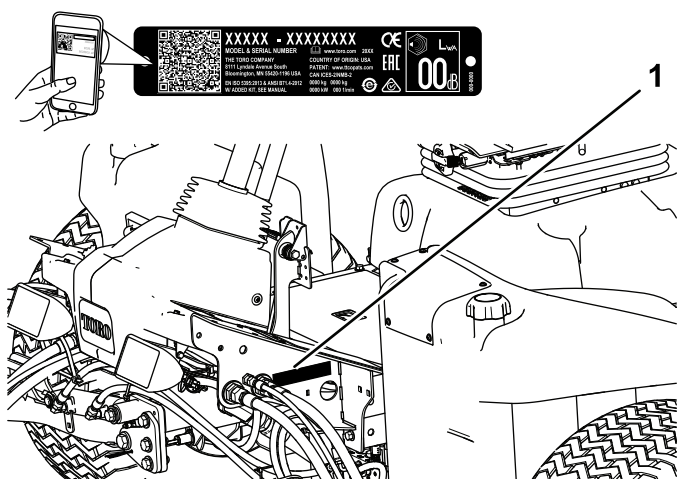
Pečlivě si tuto příručku prostudujte, abyste se naučili stroj správně obsluhovat a udržovat, a předešli tak

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 1** znázorňuje umístění typového a sériového čísla na výrobku. Číslo 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.



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	Postupy před údržbou stroje	46
Obecné bezpečnostní informace	4	Příprava na údržbu	46
Bezpečnostní a instrukční štítky	5	Otevření kapoty	46
Nastavení	12	Zavření kapoty	46
1 Příprava stroje	13	Otevření mřížky	46
2 Seřízení polohy ovládacího ramene	13	Zavření mřížky	47
3 Montáž žacích jednotek	13	Vyklopení sedadla	47
4 Montáž dokončovacích souprav	19	Sklopení sedadla	47
5 Použití nohou ovládaného stojanu žací jednotky	21	Oddělení krytů chladicího vzduchu generátoru	48
6 Montáž 48V odpojovací propojky a uzavření rámu sedadla	22	Montáž krytů chladicího vzduchu generátoru	48
7 Montáž zámku kapoty odpovídajícího normě CE	22	Umístění zvedacích bodů	49
8 Upevnění štítků CE	23	Mazání	50
Součásti stroje	25	Mazání ložisek a pouzder	50
Ovládací prvky	25	Údržba motoru	51
Ovládací prvky sedadla	27	Bezpečnost při údržbě motoru	51
Technické údaje	32	Kontrola vzduchového filtru	51
Přídavná zařízení / příslušenství	32	Údržba vzduchového filtru	52
Před provozem	33	Resetování ukazatele údržby vzduchového filtru	53
Bezpečnostní kroky před použitím	33	Specifikace oleje	53
Specifikace paliva	33	Kontrola hladiny motorového oleje	53
Objem palivové nádrže	34	Množství oleje v klikové skříně	54
Doplnění paliva	34	Výměna motorového oleje a filtru	54
Provádění úkonů denní údržby	34	Údržba palivového systému	55
Kontrola ochranných spínačů	34	Vypouštění vody z odlučovače vody/paliva	55
Zajíždění stroje	35	Výměna filtru odlučovače vody	55
Během provozu	35	Odvzdušnění palivové soustavy	56
Bezpečnost za provozu	35	Kontrola palivového potrubí a spojek	56
Spuštění motoru	36	Vypuštění palivové nádrže	57
Vypnutí motoru	36	Čištění sítka sacího potrubí paliva	57
Nastavení pružiny pro kompenzaci stavu trávníku	36	Údržba elektrického systému	60
Nastavení vyvážení zvedacích ramen	37	Bezpečnost při práci s elektrickým systémem	60
Seřízení polohy otáčení zvedacího ramene	37	Odpojení 12V akumulátoru	60
Nastavení otáček vřeten	38	Připojení 12V akumulátoru	60
Vysvětlení diagnostické kontrolky	39	Nabíjení 12V akumulátoru	61
Provozní typy	40	Údržba 12V akumulátoru	61
Po provozu	40	Výměna 12V pojistky bloku pojistek	61
Bezpečnostní opatření po použití	40	Výměna 48V pojistky žací jednotky	62
Místa uvázání stroje	41	Výměna pojistky zapojení vřetena	63
Přeprava stroje	41	Výměna pojistky řídicí jednotky TEC	63
Tlačení nebo vlečení stroje	41	Výměna pojistky systému telematiky	63
Údržba	42	Údržba hnací soustavy	64
Bezpečnost při provádění úkonů údržby	42	Kontrola tlaku vzduchu v pneumatikách	64
Doporučený harmonogram údržby	42	Kontrola utažení matic kol	64
Seznam denní údržby	44	Seřízení pohonu pojezdu pro neutrální polohu	64
		Kontrola geometrie zadních kol	65
		Seřízení sbíhavosti zadních kol	65
		Údržba chladicího systému	66
		Bezpečnost při práci s chladicím systémem	66
		Specifikace chladicí kapaliny	66
		Kontrola hladiny chladicí kapaliny	67
		Odstranění nečistot z chladicí soustavy	67

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 přečtete 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.
- Přihlízející osoby a děti se musí zdržovat mimo pracovní prostor. Nikdy nedovolte dětem stroj obsluhovat.
- Před opuštěním místa obsluhy vypněte motor, vytáhněte klíč a počkejte, dokud se nezastaví 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.

Údržba brzd	69
Seřízení parkovacích brzd	69
Seřízení západky parkovací brzdy	69
Údržba řemenů	70
Napnutí řemene alternátoru	70
Údržba hydraulického systému	71
Bezpečnost při práci s hydraulickým systémem	71
Specifikace hydraulické kapaliny	71
Kontrola hladiny hydraulické kapaliny	71
Kontrola hydraulického potrubí a hadic	72
Výměna plnicího filtru	72
Kontrola netěsností	72
Objem hydraulické kapaliny	72
Výměna hydraulické kapaliny	73
Údržba systému žacích jednotek	74
Bezpečnost týkající se použití žacího nože	74
Kontrola kontaktu vřetena a plochého nože	74
Přelapování žacích jednotek	74
Údržba podvozku	75
Kontrola bezpečnostního pásu	75
Rozšířená údržba	76
Podvozek a motor	76
Čištění	76
Mytí stroje	76
Uskladnění	77
Bezpečnost při skladování	77
Příprava hnací jednotky	77
Příprava motoru	77
Skladování akumulátoru	77

Bezpečnostní a instrukční štítky



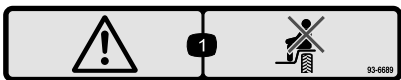
Bezpečnostní štítky a pokyny jsou umístěny na viditelném místě v blízkosti každého prostoru představujícího potenciální nebezpečí. V případě ztráty nebo poškození původní nálepky nahraďte nálepkou novou.



Symbole na akumulátoru

Na akumulátoru jsou všechny následující symboly nebo některé z nich

- | | |
|---|---|
| 1. Nebezpečí výbuchu | 6. Nedovolte, aby se kdokoli k akumulátoru přibližoval. |
| 2. Chraňte před otevřeným ohněm, nekuřte | 7. Chraňte si oči; výbušné plyny mohou trvale poškodit zrak nebo způsobit jiné zranění. |
| 3. Žíravina / nebezpečí popálení | 8. Kyselina sírová může způsobit trvalé poškození zraku nebo vážné popáleniny. |
| 4. Používejte ochranné brýle. | 9. Oči ihned vypláchněte vodou a rychle vyhledejte lékařskou pomoc. |
| 5. Přečtěte si <i>provozní příručku</i> . | 10. Obsahuje olovo, neodhazujte; recyklujte |



93-6689

decal93-6689

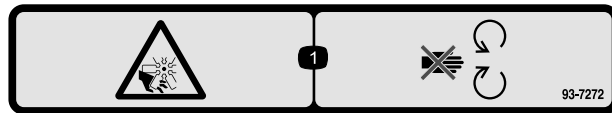
1. Výstraha – nepřevázejte další osoby.



93-6696

decal93-6696

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

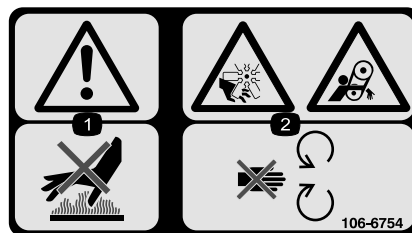


93-7272

decal93-7272

93-7272

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

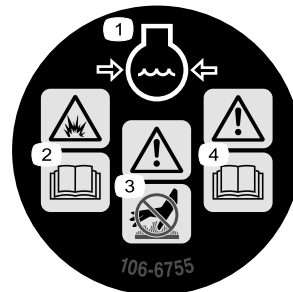


106-6754

decal106-6754

106-6754

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

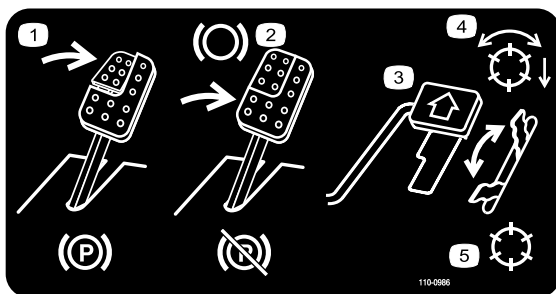


106-6755

decal106-6755

106-6755

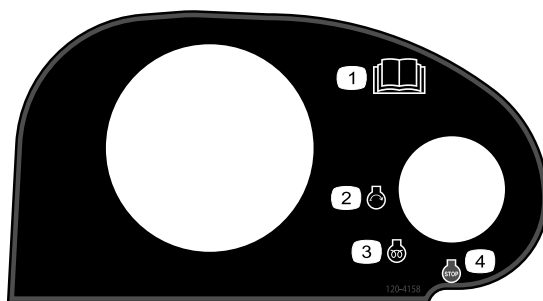
- | | |
|---|--|
| 1. Chladicí kapalina motoru je pod tlakem. | 3. Výstraha – nedotýkejte se horkého povrchu. |
| 2. Nebezpečí výbuchu – přečtěte si <i>provozní příručku</i> . | 4. Výstraha – přečtěte si <i>provozní příručku</i> . |



110-0986

decal110-0986

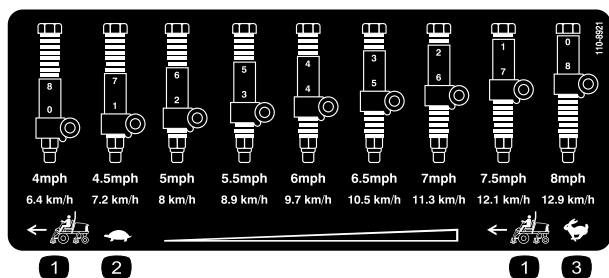
1. Chcete-li zajistit parkovací brzdu, sešlápněte brzdový pedál a pedál parkovací brzdy.
2. Chcete-li zabrzdit, sešlápněte brzdový pedál.
3. Chcete-li jet se strojem dopředu, sešlápněte pedál ovládání pojezdu.
4. Režim aktivace vřeten
5. Přepravní režim



120-4158

decal120-4158

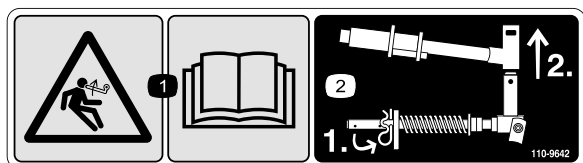
1. Přečtěte si *provozní příručku*.
2. Spuštění motoru
3. Předehřívání motoru
4. Zastavení motoru



110-8921

decal110-8921

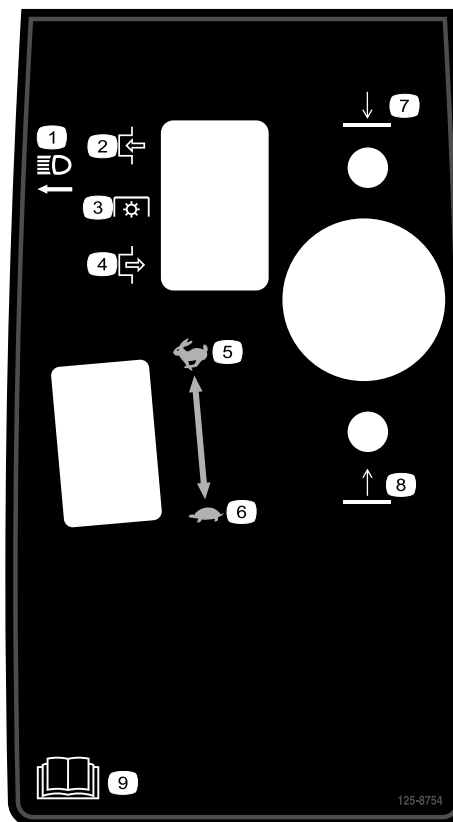
1. Rychlost hnací jednotky
2. Pomalý chod
3. Rychlý chod



110-9642

decal110-9642

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



125-8754

decal125-8754

1. Přední reflektory
2. Zapnutí
3. PTO (vývodový hřídel)
4. Vypnutí
5. Rychlý chod
6. Pomalý chod
7. Sklopení žacích jednotek
8. Zvednutí žacích jednotek
9. Seznámení se s *provozní příručkou*



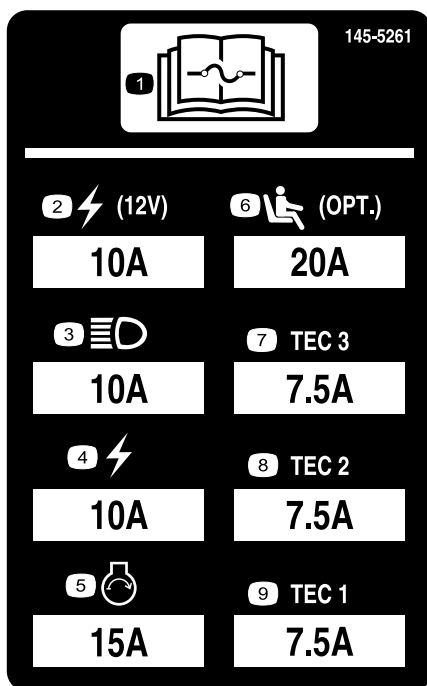
127-2470

decal127-2470



133-8062

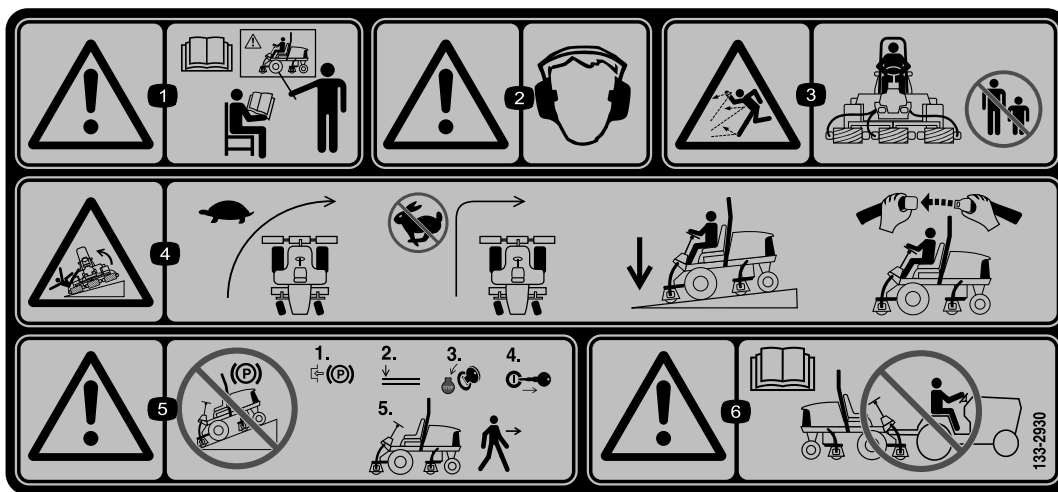
decal133-8062



145-5261

decal145-5261

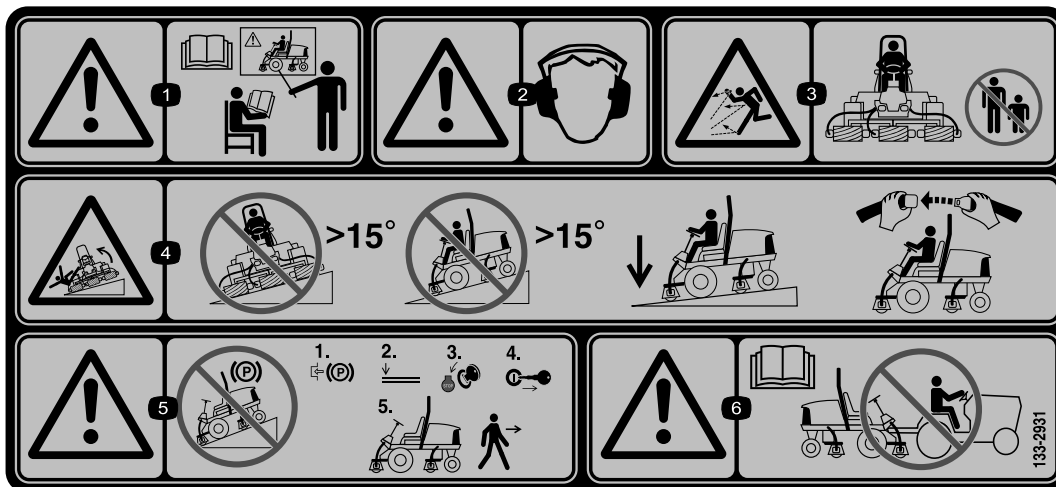
- | | | |
|--|--|------------------------|
| 1. Informace o pojistkách naleznete v <i>provozní příručce</i> . | 4. Elektrický systém | 7. Řídicí jednotka TEC |
| 2. Napájecí zásuvka (12 V) | 5. Startování motoru | 8. Řídicí jednotka TEC |
| 3. Přední reflektory | 6. Vzduchové odpružení jízdního sedadla (dle výbavy) | 9. Řídicí jednotka TEC |



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 nevělečte.



133-2931

decal133-2931

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 nevělechte.

REELMASTER 5010-H / 5410 / 5510 / 5610 / GROUNDMASTER 4300

14	16	17	18	19	
7	4	6	13	11	15
SAE 15W-40 CI-4	11 GALS.* (5010-H) 41 L.* (5010-H) 15 GALS.* 56.8 L.*	NO. 2 DIESEL	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	3.5 QTS* (5010-H) 3.3 L* (5010-H) 5.5 QTS* 5.2 L*	14 GAL. 53 L
150	2000	2 YRS	2 YRS	150	2 YRS
(A) 104-5167	(B) 94-2621** (B) 86-3010	(C) 108-3810 (5010-H) (5410) (5510) (5610) (4300)	(C) 108-3812 (5610) (4300)	(D) 110-9049	400
					136-3721

* + + + + + ** 5010-H

decal136-3721

136-3721

- | | | | |
|--|---------------------------|--|---------------------------------------|
| 1. Informace o mazání naleznete v <i>provozní příručce</i> . | 6. Vzduchový filtr motoru | 11. Chladicí kapalina | 16. Kapaliny |
| 2. Funkce brzd | 7. Motorový olej | 12. Hladina motorového oleje | 17. Objem |
| 3. Kontrolujte po každých 8 hodinách. | 8. Řemen ventilátoru | 13. Palivo | 18. Interval výměny kapaliny (hodiny) |
| 4. Hydraulická kapalina | 9. Akumulátor | 14. Přečtěte si <i>provozní příručku</i> . | 19. Interval výměny filtru (hodiny) |
| 5. Tlak v pneumatikách | 10. Mřížka chladiče | 15. Odlučovač vody/paliva | |

Hankook
AGM 35-650
NON-SPILLABLE, Lead Acid Battery

Manufactured by:
Hankook AtlasBX Co., Ltd.
185, Daejeon-ro 1331beon-gil, Daedeok-gu
Daejeon 34365, Korea
T +38 42 620 4242

TORO PART
#136-3726
55.0Ah/12Vdc

decal136-3731

136-3731

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Přečtěte si <i>provozní příručku</i> . | 5. Žiravina / nebezpečí popálení |
| 2. Používejte ochranné brýle. | 6. Nebezpečí výbuchu |
| 3. Chraňte před otevřeným ohněm, nekuřte | 7. Obsahuje olovo, neodhazujte |
| 4. Přihlízející osoby musí být vždy v bezpečné vzdálenosti | |

Nastavení

Vyjímatelné díly

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

Postup	Popis	Množství	Použití
1	Nejsou potřeba žádné díly	–	Připravte stroj.
2	Nejsou potřeba žádné díly	–	Seřídte polohu ovládacího ramene.
3	Žací jednotky	5	Namontujte žací jednotky.
4	Dokončovací souprava (prodávána samostatně)	1	Namontujte dokončovací soupravy (dokončovací soupravy se prodávají samostatně).
5	Nohou ovládaný stojan žací jednotky	1	Namontujte nohou ovládaný stojan žací jednotky.
6	Nejsou potřeba žádné díly	–	Namontujte 48V odpojovací propojku a zavřete rám sedadla.
7	Zámek kapoty, těsnění a pojistná matice Podložka	1 1	Namontujte zámek kapoty odpovídající normě CE.
8	Štítek CE Štítek s rokem výroby Výstražný štítek	1 1 1	Upevněte štítky CE.

Média a doplňky

Popis	Množství	Použití
Klíč	2	Nastartujte motor.
Provozní příručka	1	Před uvedením stroje do provozu si přečtěte tuto Provozní příručku.
Uživatelská příručka k motoru	1	Údaje o motoru naleznete v příručce.
Prohlášení o shodě	1	Prohlášení o shodě
Podklady pro zaškolení obsluhy	1	Před uvedením stroje do provozu si přečtěte příslušné materiály.

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

1

Příprava stroje

Nejsou potřeba žádné díly

Postup

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky dolů a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Vypněte motor, vytáhněte klíč a počkejte, dokud se všechny pohyblivé součásti nezastaví.
3. Před použitím zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách; viz [Kontrola tlaku vzduchu v pneumatikách \(strana 64\)](#).

Poznámka: Pneumatiky jsou pro přepravu nadměrně nahuštěné. Před uvedením stroje do provozu upravte tlak vzduchu v pneumatikách.

4. Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny, viz [Kontrola hladiny hydraulické kapaliny \(strana 71\)](#).
5. Proved'te mazání vozidla; postupujte podle pokynů v části [Mazání ložisek a pouzder \(strana 50\)](#).

Důležité: Pokud stroj správně nepromažete, bude docházet k předčasným poruchám klíčových součástí.

6. Otevřete kapotu a zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny; viz [Kontrola hladiny chladicí kapaliny \(strana 67\)](#).
7. Zkontrolujte hladinu motorového oleje a zavřete a zajistěte kapotu; viz [Kontrola hladiny motorového oleje \(strana 53\)](#).

Poznámka: Motor je dodáván s olejovou náplní v klikové skříni, avšak před prvním spuštěním motoru a po něm hladinu oleje zkontrolujte.

2

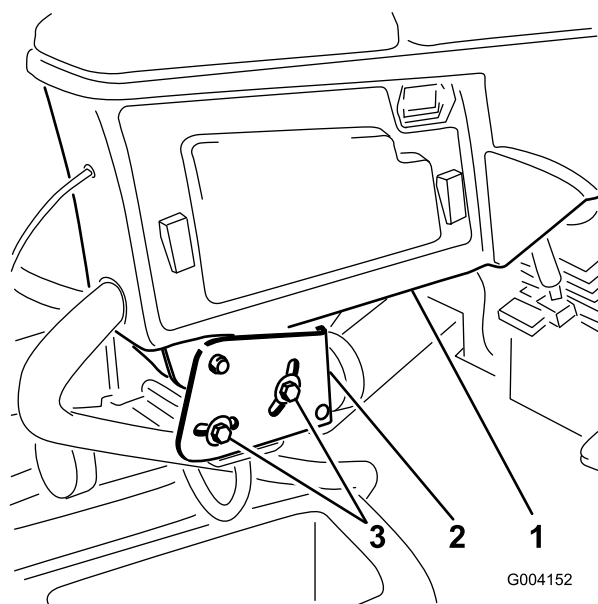
Seřízení polohy ovládacího ramene

Nejsou potřeba žádné díly

Postup

Polohu ovládacího ramene si můžete nastavit tak, jak vám vyhovuje.

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



Obrázek 3

1. Ovládací rameno
2. Upevňovací držáky
3. Šrouby (2)

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

3

Montáž žacích jednotek

Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

5	Žací jednotky
---	---------------

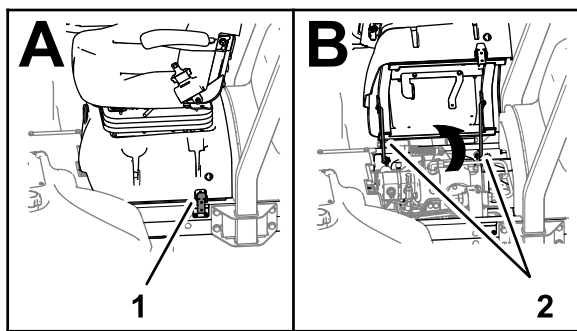
Příprava stroje

▲ VÝSTRAHA

Pokud neodpojíte pohon žacích jednotek, může jiná osoba nechtěně žací jednotku spustit a způsobit tak vážné zranění rukou a nohou.

Pokud provádíte práci na žacích jednotkách, vždy odpojte odpojovací konektory pohonu ([Obrázek 44](#)).

1. Odjistěte rám sedadla, vyklopte sedadlo a rám a podepřete jej vzpěrami ([Obrázek 4](#)).

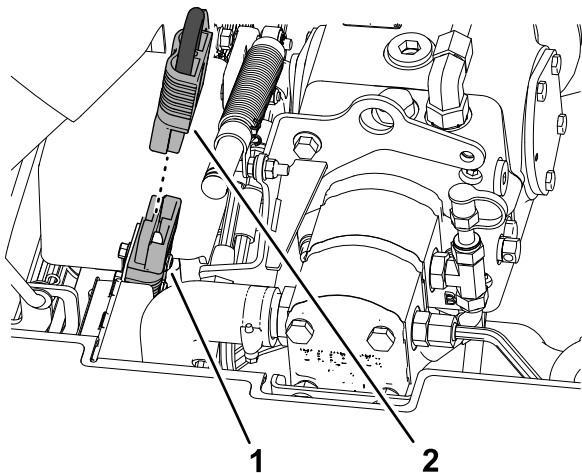


Obrázek 4

g375231

1. Zápodka (rám sedadla)
2. Vzpěry

2. Odpojení odpojovací propojky akumulátoru systému 48 V DC (**Obrázek 5**).

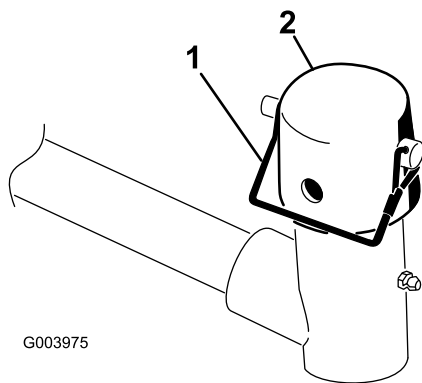


Obrázek 5

g375232

1. Konektor 48V systému
2. Odpojovací propojka akumulátoru

3. U každého zvedacího ramene žací jednotky odstraňte zajišťovací čep, který upevňuje krytku k otočnému třmenu, a krytku sejměte (**Obrázek 6**).



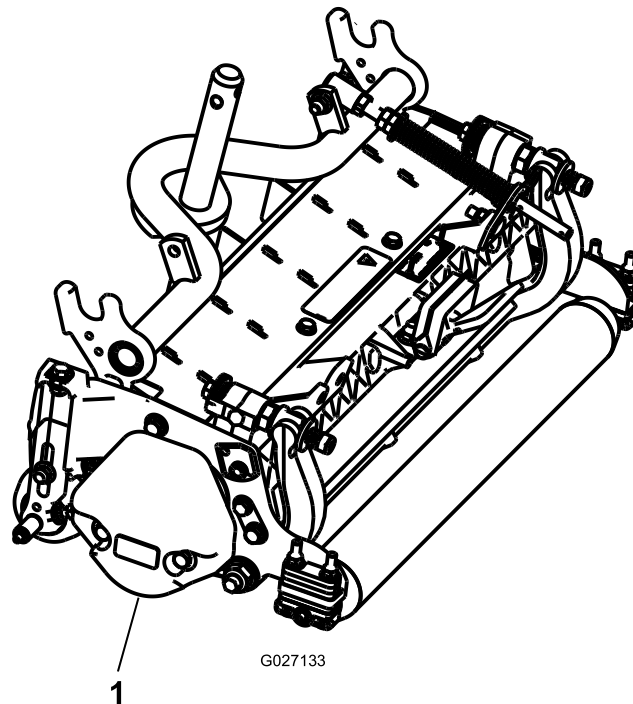
Obrázek 6

g003975

1. Zajišťovací čep
2. Krytka

Příprava žacích jednotek

1. Vyjměte žací jednotky z obalů.
2. Provedte montáž a seřízení podle pokynů v *provozní příručce* k žací jednotce.
3. Protizávaží (**Obrázek 7**) musí být nainstalováno na správné straně žací jednotky podle pokynů v *provozní příručce* k žací jednotce.



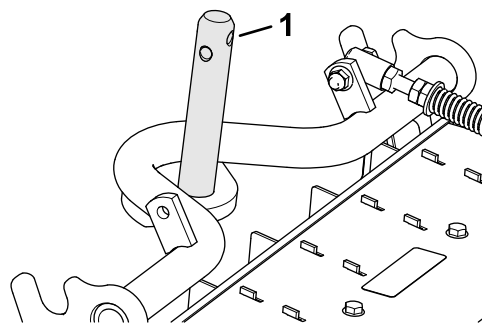
G027133

Obrázek 7

g027133

1. Protizávaží

4. Čep na nosném rámu natřete čistým mazivem (**Obrázek 8**).



Obrázek 8

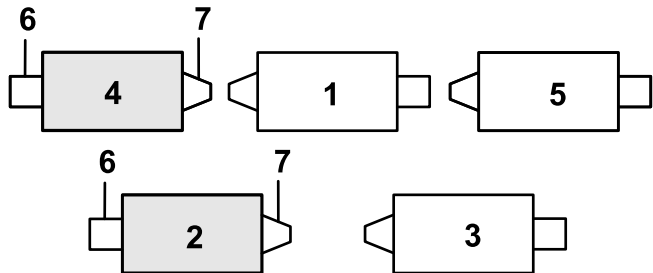
g375263

1. Čep na nosném rámu

5. Zopakujte kroky 1 až 4 u ostatních žacích jednotek.

Nastavení polohy pružiny pro kompenzaci stavu trávníku

Žací jednotky 2 a 4

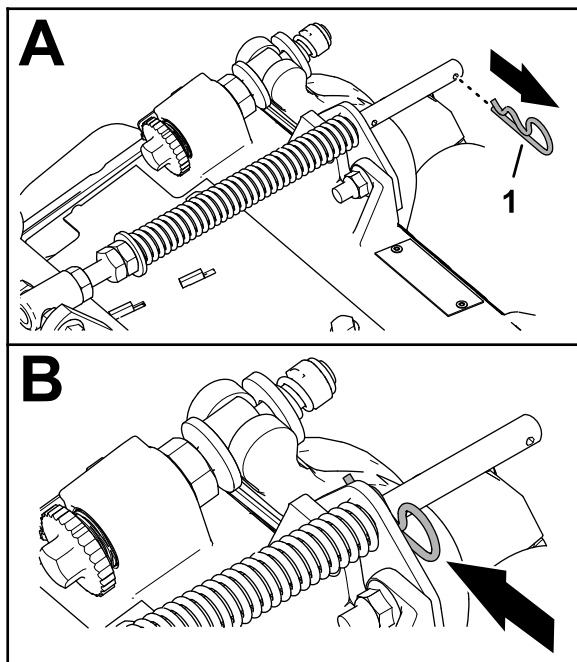


Obrázek 9

g378839

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

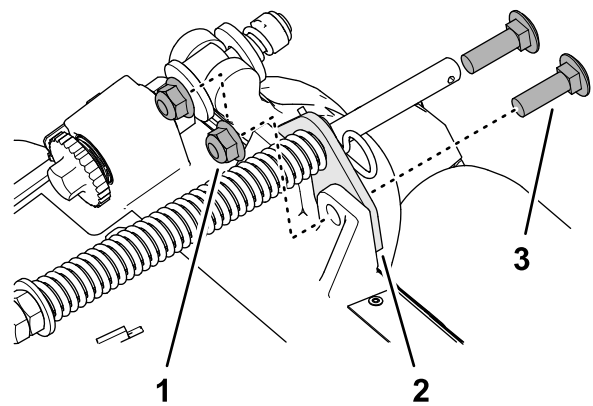
1. Pokud je v zadním otvoru tyče kompenzační pružiny závlačka, vyjměte ji a zasuněte do otvoru vedle držáku (Obrázek 10).



Obrázek 10

g375689

1. Závlačka
2. Demontujte 2 pojistné matice s nákrůžkem ($\frac{3}{8}$ in) a 2 šrouby ($\frac{3}{8}$ x $1 \frac{1}{4}$ in), které upevňují držák kompenzátoru stavu trávníku k rámu žací jednotky (Obrázek 11).



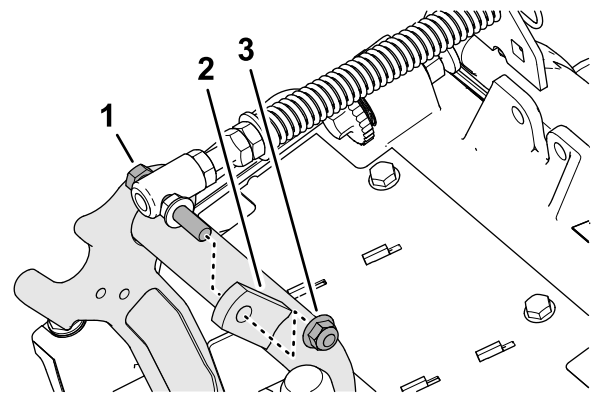
Obrázek 11

g375690

1. Vratový šroub ($\frac{3}{8}$ x $1-1/4$ in)
2. Držák kompenzátoru stavu trávníku
3. Pojistná matice s nákrůžkem ($\frac{3}{8}$ in)

3. Demontujte pojistnou matici s nákrůžkem ($\frac{3}{8}$ in), která zajišťuje šroub pružiny pro kompenzaci stavu trávníku k pravému výstupku nosného rámu, a pružinu vyjměte z žací jednotky (Obrázek 12).

Poznámka: Vroubkovanou matici s nákrůžkem ze šroubu neodstraňujte.

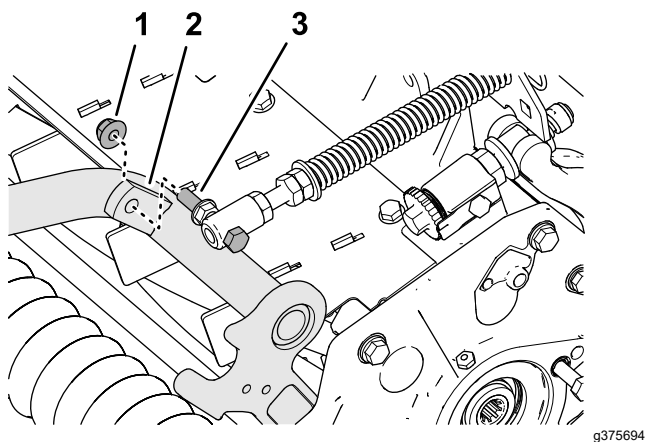


Obrázek 12

g375691

1. Šroub
2. Pravý výstupek (nosný rám)
3. Pojistná matice s nákrůžkem ($\frac{3}{8}$ in)

4. Na pravý výstupek nosného rámu (Obrázek 13) namontujte pomocí pojistné matice s nákrůžkem ($\frac{3}{8}$ in) šroub pružiny pro kompenzaci stavu trávníku.



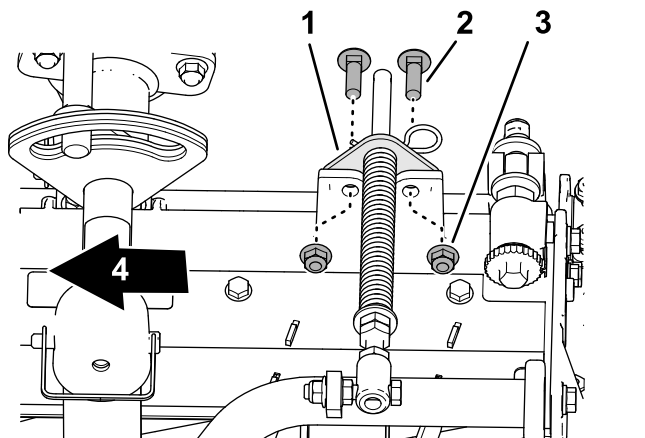
Obrázek 13

g375694

- | | |
|--|----------|
| 1. Pojistná matice s nákrůžkem ($\frac{3}{8}$ in) | 3. Šroub |
| 2. Pravý výstupek (nosný rám) | |

5. Vyrovnajte otvory v držáku kompenzátoru stavu trávniku s otvory v rámu žací jednotky (Obrázek 14).

Poznámka: Nosné oko hadicového vodička se vyrovnává směrem ke středové ose stroje.



Obrázek 14

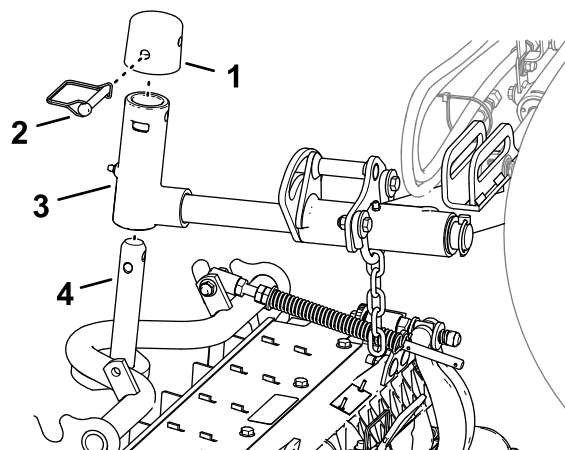
g378789

- | | |
|--|--|
| 1. Držák kompenzátoru stavu trávniku | 3. Pojistná matice s nákrůžkem ($\frac{3}{8}$ in) |
| 2. Vratový šroub ($\frac{3}{8}$ x 1-1/4 in) | 4. Vnitřní strana |

6. Namontujte držák kompenzátoru stavu trávniku k rámu žací jednotky pomocí 2 vratových šroubů ($\frac{3}{8}$ x 1 1/4 in) a 2 pojistných matic s nákrůžkem ($\frac{3}{8}$ in).
7. Pojistné matice a šrouby utáhněte na utahovací moment 37 až 45 Nm (27 až 33 ft-lb).
8. Zopakujte kroky 1 až 7 u druhé žací jednotky.

Montáž předních žacích jednotek na zvedací ramena

1. Zasuňte žací jednotku pod zvedací rameno (Obrázek 15).



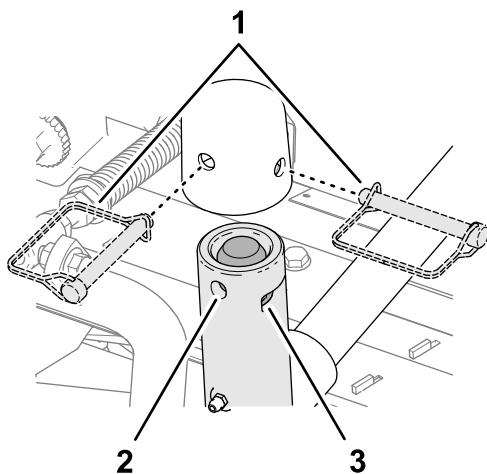
Obrázek 15

g375274

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Krytka | 3. Otočný třmen |
| 2. Zajišťovací čep | 4. Čep nosného rámu |

2. Nasadte otočný třmen na čep nosného rámu.
3. Nasadte krytku na otočný třmen a vyrovnajte otvory v čepu nosného rámu, otočném třmenu a krytce.
4. Pomocí zajišťovacího čepu upevněte krytku a čep nosného rámu k otočnému třmenu.

Zajištění čepu žací jednotky pro sekání trávy na svahu – zajistěte čepy žací jednotky, abyste při sekání trávy napříč svahem zabránili otáčení žacích jednotek dolů. Žací jednotku zajistěte pomocí otvoru v otočném třmenu (Obrázek 16). Použijte štěrbinu pro řídicí žací jednotku.



Obrázek 16

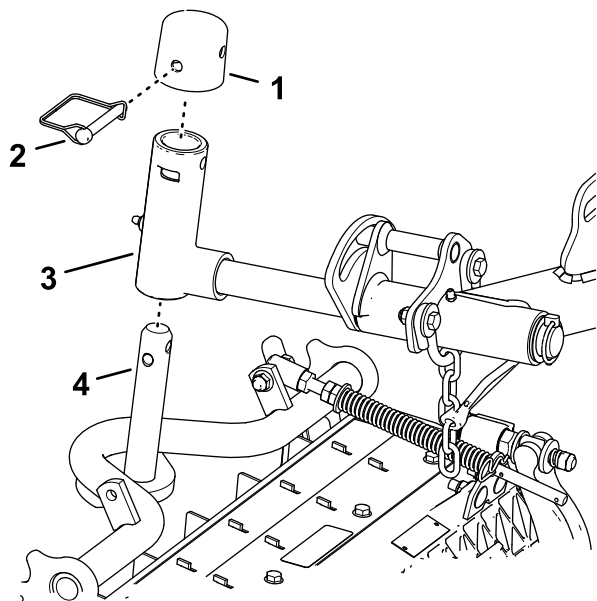
g375251

1. Pozice zajišťovacího čepu
2. Otvor (otočný čep zvedacího ramene)
3. Štěrbina (otočný čep zvedacího ramene)

Montáž zadních žacích jednotek na zvedací ramena

Žací jednotky nastavené na výšku sekání 1,2 cm nebo vyšší

1. Zasuňte žací jednotku pod zvedací rameno (Obrázek 17).



Obrázek 17

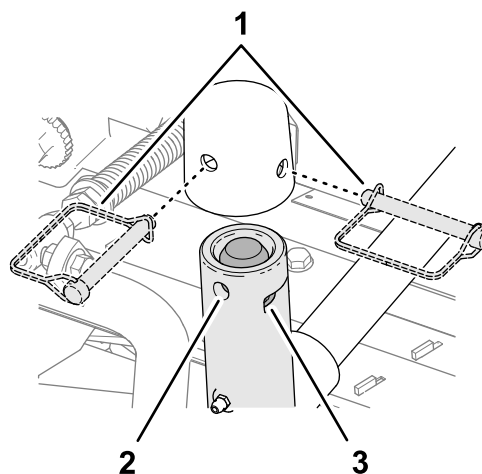
g375252

1. Krytka
2. Zajišťovací čep
3. Otočný třmen
4. Čep nosného rámu

2. Nasadte otočný třmen na čep nosného rámu.

3. Nasadte krytku na otočný třmen a vyrovnejte otvory v čepu nosného rámu, otočném třmenu a krytce.
4. Pomocí zajišťovacího čepu zajistěte hřidel otočného ramene a krytku na čepu nosného rámu.

Zajištění čepu žací jednotky pro sekání trávy na svahu – zajistěte čep žací jednotky, abyste při sekání trávy napříč svahem zabránili otáčení žacích jednotek dolů. Žací jednotku zajistěte pomocí otvoru v otočném třmenu (Obrázek 17). Použijte štěrbinu pro řídicí žací jednotku.



Obrázek 18

g375251

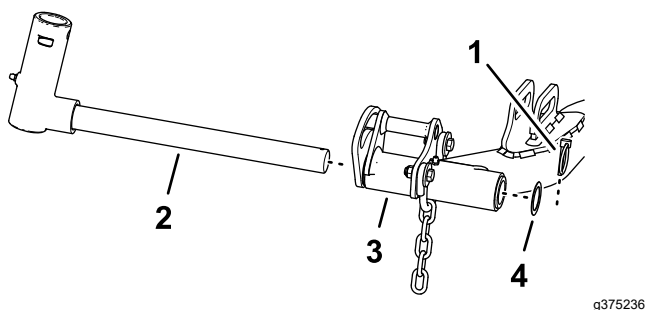
1. Pozice zajišťovacího čepu
2. Otvor (otočný třmen)
3. Štěrbina (otočný třmen)

5. Zopakujte kroky 1 a 2 u druhé zadní žací jednotky.

Montáž zadních žacích jednotek na zvedací ramena

Žací jednotky nastavené na výšku sekání 1,2 cm nebo nižší

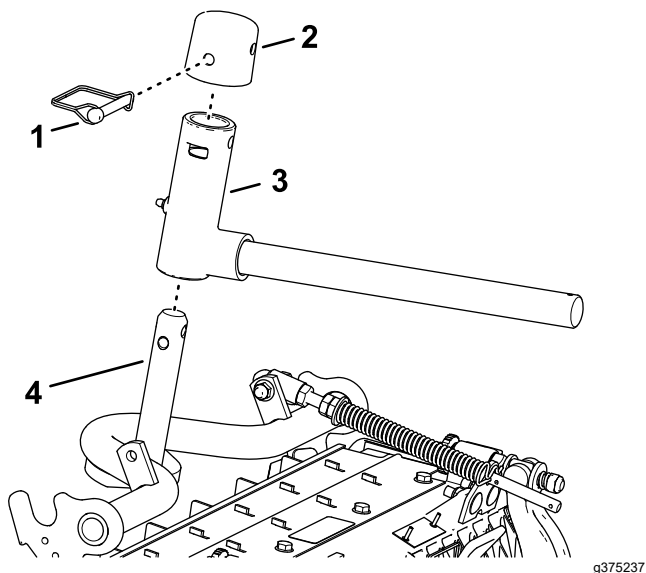
1. Odstraňte pojistný kolík a podložku upevňující otočný třmen ke zvedacímu rameni a vysuňte čep ze zvedacího ramene (Obrázek 19).



Obrázek 19

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Pojistný kolík | 3. Zvedací rameno (zadní žací jednotka) |
| 2. Otočný třmen | 4. Podložka |

2. Nasadíte otočný třmen na čep nosného rámu (Obrázek 20).

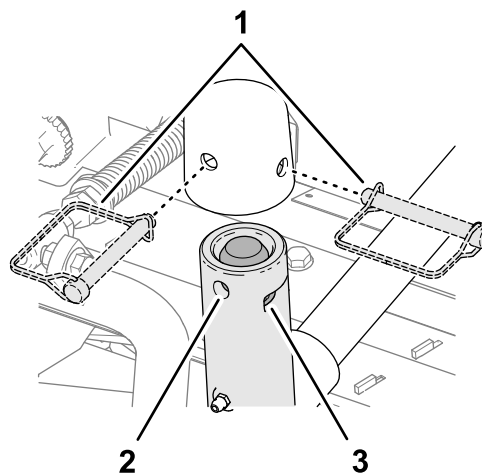


Obrázek 20

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Krytka | 3. Otočný třmen |
| 2. Zajišťovací čep | 4. Čep nosného rámu |

3. Nasadíte krytku na otočný třmen a vyrovnejte otvory v čepu nosného rámu, otočném třmenu a krytce.
4. Zajistíte otočný třmen a krytku na čepu nosného rámu pomocí zajišťovacího čepu.

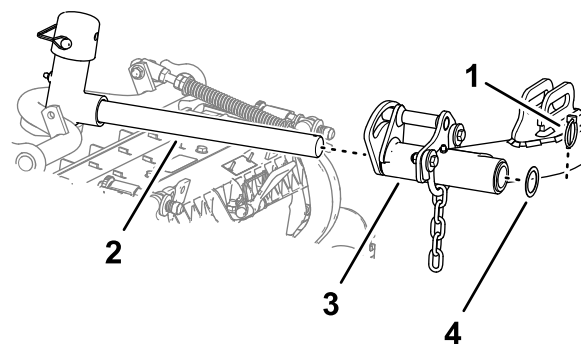
Zajištění čepu žací jednotky pro sekání trávy na svahu – zajistíte čepy žací jednotky, abyste při sekání trávy napříč svahem zabránili otáčení žacích jednotek dolů. Žací jednotku zajistíte pomocí otvoru v otočném třmenu (Obrázek 21). Použijte štěrbinu pro řídicí žací jednotku.



Obrázek 21

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 1. Pozice zajišťovacího čepu | 3. Štěrbina (otočný třmen) |
| 2. Otvor (otočný třmen) | |

5. Zasuňte žací jednotku pod zvedací rameno (Obrázek 22).



Obrázek 22

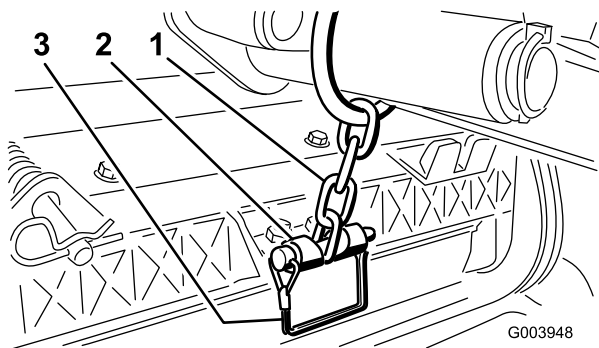
- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1. Pojistný kolík | 3. Zvedací rameno |
| 2. Čep zvedacího ramene | 4. Podložka |

6. Vložte otočný třmen do zvedacího ramene a zajistíte čep k rameni pomocí pojistného kolíku a podložky.
7. Zopakujte kroky 1 až 6 u druhé zadní žací jednotky.

Montáž řetězů zvedacích ramen žací jednotky

Upevněte řetěz zvedacího ramene k řetězovému úchytu pomocí zajišťovacího čepu (Obrázek 23).

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



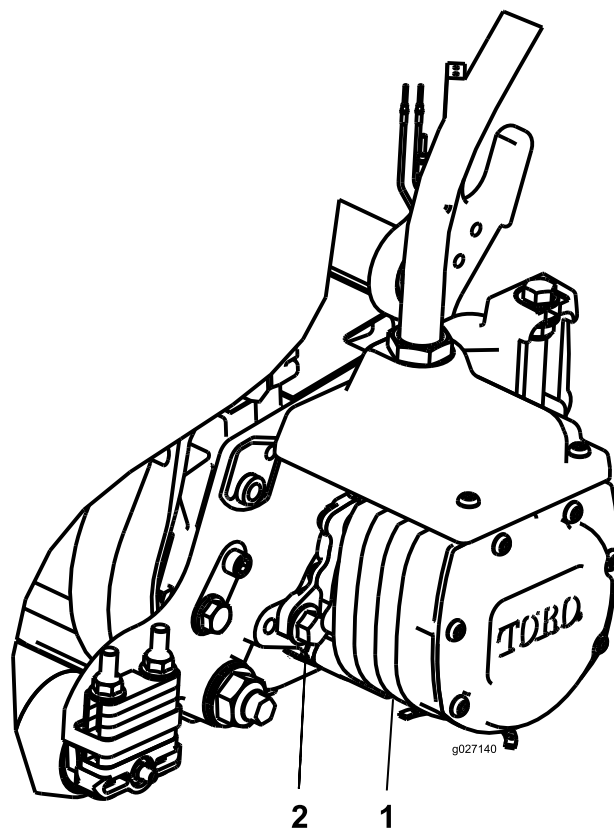
Obrázek 23

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

Montáž motorů vřeten k žacím jednotkám

1. Na drážky hřídele motoru vřetena naneste vrstvu čistého maziva.
2. Potřete těsnicí kroužek motoru vřetena olejem a nasadte jej na přírubu motoru.
3. Vyrovnajte motor k žací jednotce tak, aby příruby motoru byly mimo šrouby ve směru hodinových ručiček (Obrázek 24).

Důležité: Dbejte na to, aby nedošlo k pokroucení ani zalomení kabelu motoru vřetena a aby mu nehrozilo přiskřípnutí.



Obrázek 24

1. Motor pohonu vřetena
2. Upevňovací šroub (2)

4. Otáčejte motorem proti směru hodinových ručiček, dokud příruby nesevřou šrouby.
5. Utáhněte upevňovací šrouby na utahovací moment 19 až 25 Nm (14 až 18 ft-lb).
6. Zopakujte kroky 1 až 5 u ostatních žacích jednotek.

4

Montáž dokončovacích souprav

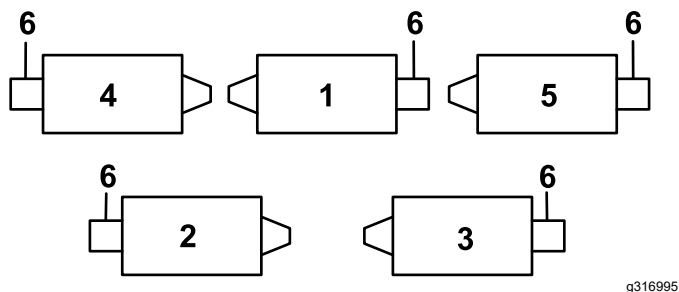
Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

1	Dokončovací souprava (prodávána samostatně)
---	---

Postup

Důležité: Abyste zajistili vhodné vedení elektrických kabelů a zabránili jejich zkroucení, namontujte motory na žací jednotky ještě před montáží dokončovacích souprav.

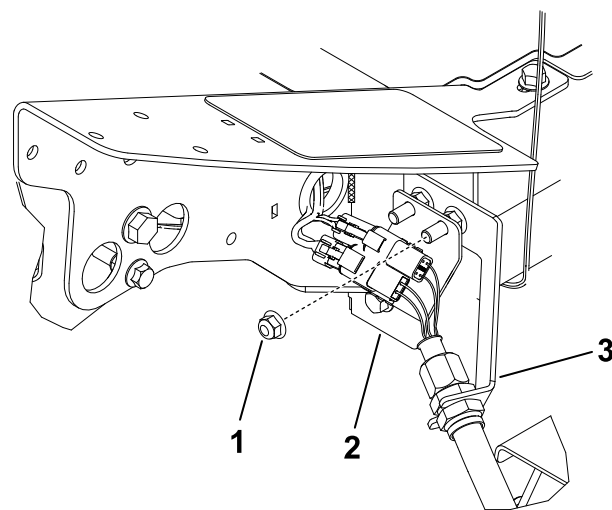
Podle následujícího schématu určete polohu žacích jednotek a motorů vřeten.



Obrázek 25

g316995

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Středová přední žací jednotka | 4. Levá přední žací jednotka |
| 2. Levá zadní žací jednotka | 5. Pravá přední žací jednotka |
| 3. Pravá zadní žací jednotka | 6. Umístění motoru vřetena |



Obrázek 26

Levá přední žací jednotka (č. 4)

g316962

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| 1. Dodatečná přírubová matice | 3. Konzola přepážky |
| 2. Deska konektoru | |

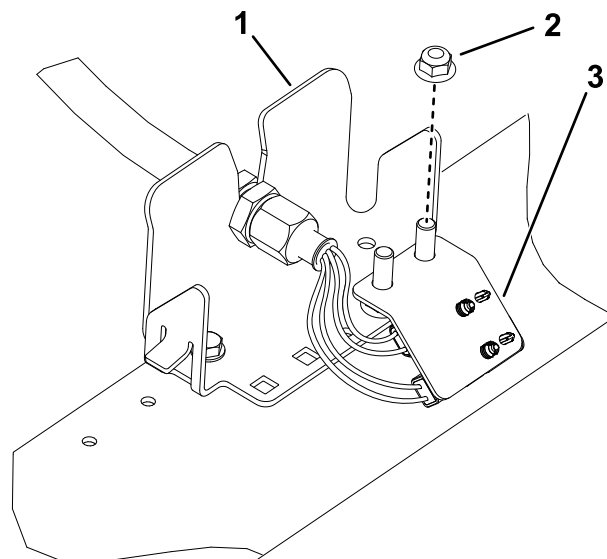
- V levém předním rohu rámu (umístění žací jednotky č. 4) demontujte dodatečnou přírubovou matici na šroubu, který upevňuje konzolu přepážky ke stroji (Obrázek 26).
- Povolte matice na hadicovém šroubení dokončovací soupravy, zasuňte hadici do drážky na držáku přepážky a matice utáhněte.

Poznámka: Při utahování matic si pomozte druhým klíčem. Zabráňte tak zkroucení nebo zalomení hadice.

- Nasaďte desku konektoru na montážní šrouby přepážky tak, aby konektory byly ve správné poloze, viz Obrázek 26.
- Připevněte desku konektoru k jednomu z montážních šroubů pomocí dříve demontované přírubové matice.
- Na stroji vyhledejte kabelový svazek a zapojte konektory vodičů do konektorů vodičů dokončovací soupravy.

- Postup opakujte na zbývajících 4 místech přepážky, viz Obrázek 27 až Obrázek 30.

Důležité: Na zbývajících místech jsou desky konektorů umístěny odlišně, aby bylo možné vést hadici přes konzolu přepážky k žací jednotce, aniž by se hadice zkroutila nebo zalomila.

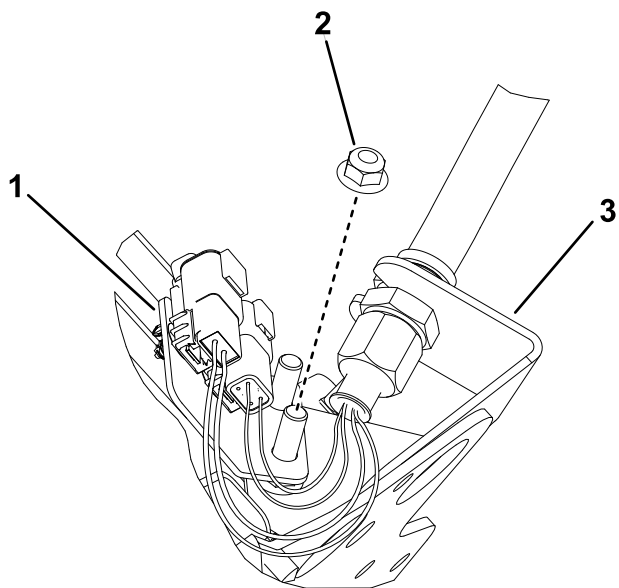


Obrázek 27

Levá zadní žací jednotka (č. 2)

g316994

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| 1. Konzola přepážky | 3. Deska konektoru |
| 2. Dodatečná přírubová matice | |

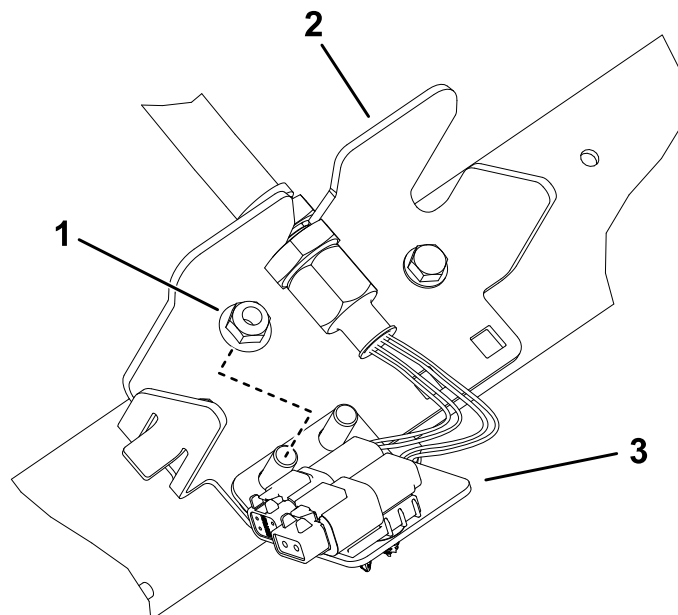


Obrázek 28

Středová přední žací jednotka (č. 1)
(zobrazena spodní strana stroje)

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| 1. Deska konektoru | 3. Konzola přepáčky |
| 2. Dodatečná přírubová matice | |

g316976

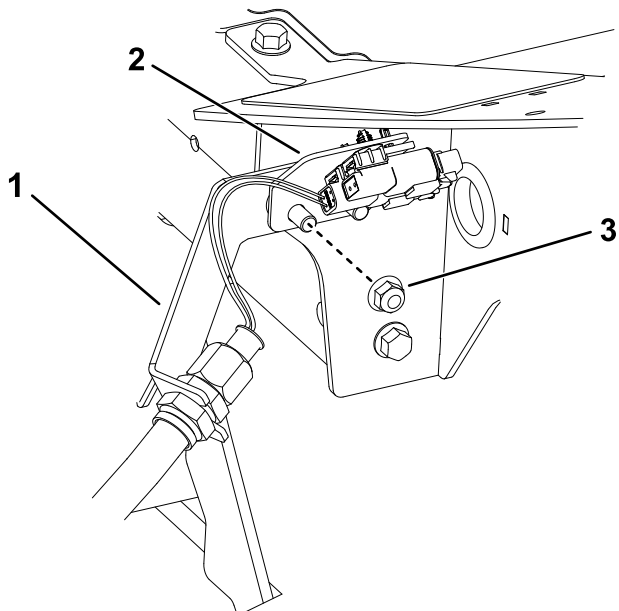


Obrázek 30

Pravá zadní žací jednotka (č. 3)

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| 1. Dodatečná přírubová matice | 3. Deska konektoru |
| 2. Konzola přepáčky | |

g316998



Obrázek 29

Umístění pravé přední žací jednotky (č. 5)

- | | |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Konzola přepáčky | 3. Dodatečná přírubová matice |
| 2. Deska konektoru | |

g316996

5

Použití nohou ovládaného stojanu žací jednotky

Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

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

Postup

Pokaždé, když musíte žací jednotku naklopit, abyste získali přístup k plochému noži nebo 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 31](#)).

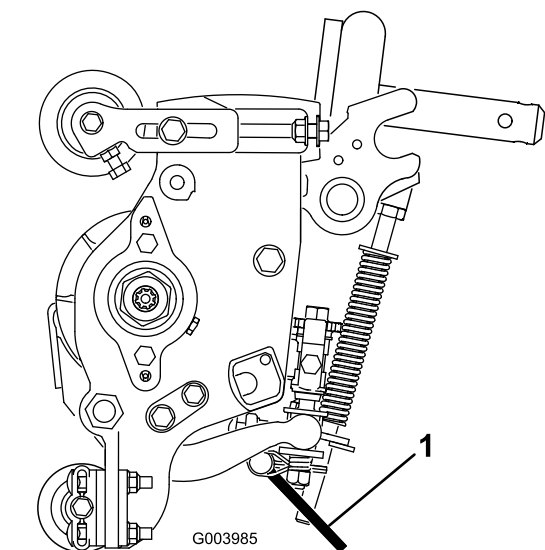
6

Montáž 48V odpojovací propojky a uzavření rámu sedadla

Nejsou potřeba žádné díly

Postup

1. Na kontaktní plochy propojky pro odpojení akumulátoru ([Obrázek 33](#)) naneste dielektrické mazivo.

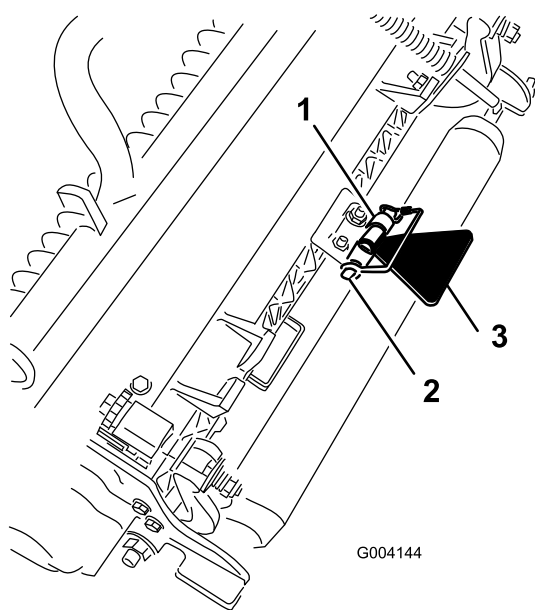


Obrázek 31

g003985

1. Nohou ovládaný stojan žací jednotky

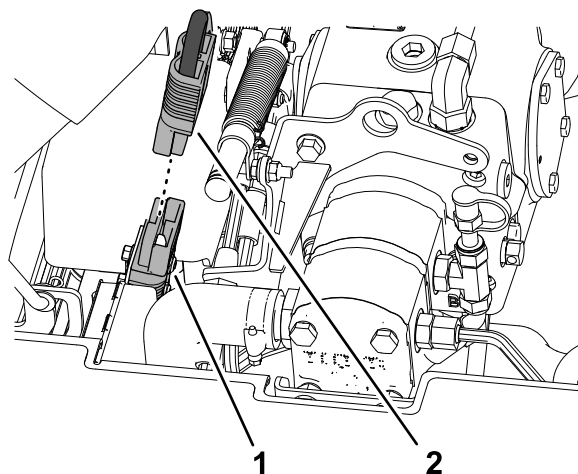
Zajistěte nohou ovládaný stojan k řetězovému úchytu pomocí zajišťovacího čepu ([Obrázek 32](#)).



Obrázek 32

g004144

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

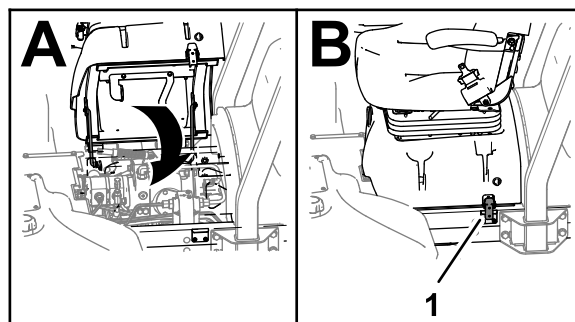


Obrázek 33

g353655

1. Konektor 48V systému
2. Odpojovací propojka akumulátoru

2. Zapojte odpojovací propojku akumulátoru do konektoru 48V systému.
3. Otočte sedadlo a rám sedadla do zavřené polohy a rám zajistěte ([Obrázek 34](#)).



Obrázek 34

g379173

1. Západka (rám sedadla)

7

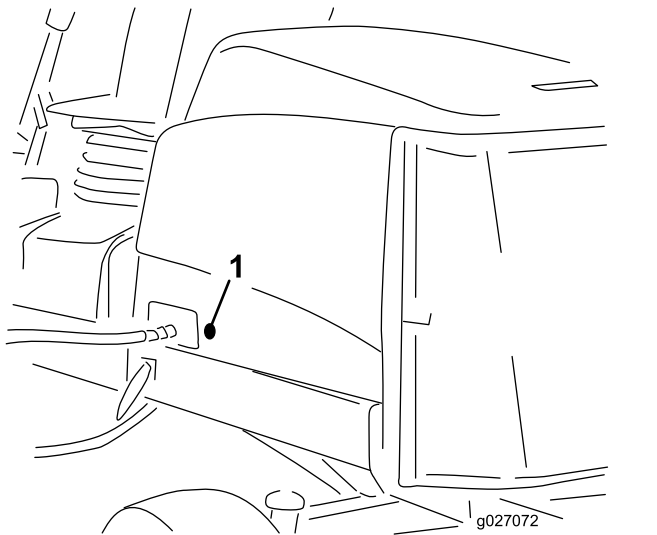
Montáž zámku kapoty odpovídajícího normě CE

Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

1	Zámek kapoty, těsnění a pojistná matice
1	Podložka

Postup

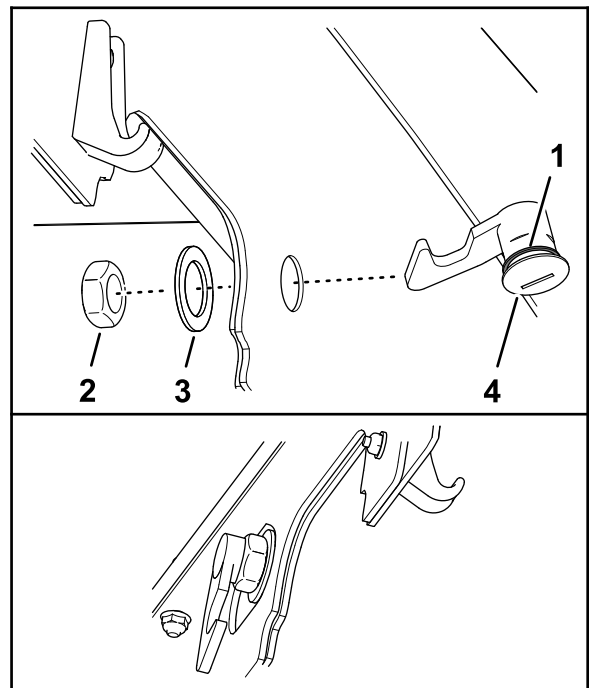
1. Odjistěte a zvedněte kapotu.
2. Odstraňte pryžovou průchodku z otvoru na levé straně kapoty (**Obrázek 35**).



Obrázek 35

1. Pryžová průchodka

3. Zkontrolujte, zda je na zámku kapoty nasazeno těsnění (**Obrázek 36**).



Obrázek 36

- | | |
|-------------------|-------------|
| 1. Západka kapoty | 3. Těsnění |
| 2. Matice | 4. Podložka |

4. Demontujte matici ze zámku.
5. Z vnější strany kapoty zasuňte konec západky s háčkem přes otvor v kapotě.

Poznámka: Těsnění je zarovnáno s vnější stranou kapoty.

6. Uvnitř kapoty zajistěte zámek ke kapotě pomocí podložky a matice.
7. Zavřete kapotu a přiloženým klíčem k zámku kapoty zkontrolujte, zda háček zámku po uzamčení zapadne do západky rámu.

8

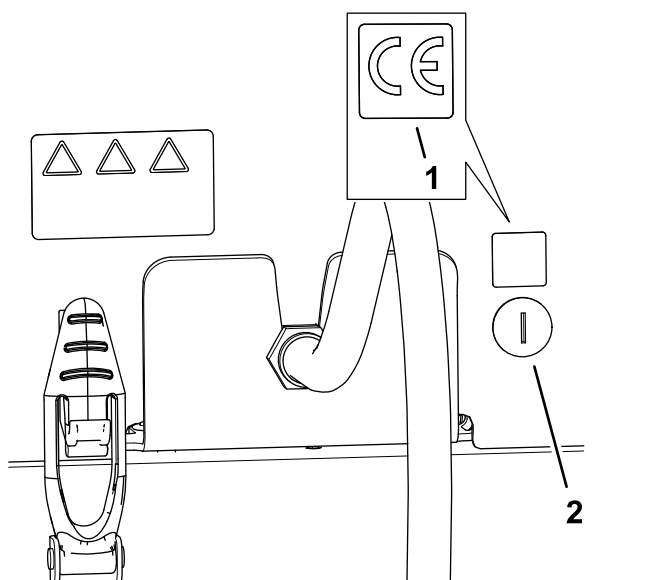
Upevnění štítků CE

Díly potřebné k provedení tohoto kroku:

1	Štítek CE
1	Štítek s rokem výroby
1	Výstražný štítek

Upevnění štítku CE

1. Pomocí alkoholu a čistého hadru očistěte oblast kapoty vedle zámku kapoty a nechejte kapotu uschnout (**Obrázek 37**).

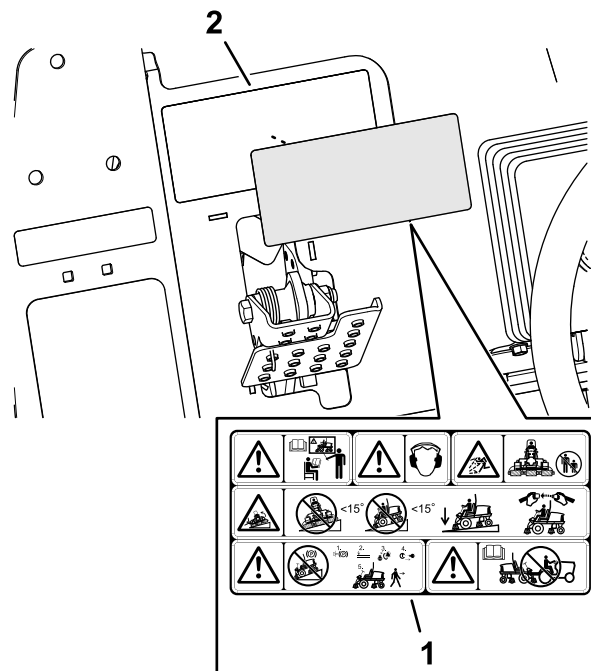


Obrázek 37

g375337

1. Štítek CE
2. Zámek kapoty

2. Ze štítku CE sejměte podklad.
3. Štítek nalepte na kapotu.



Obrázek 39

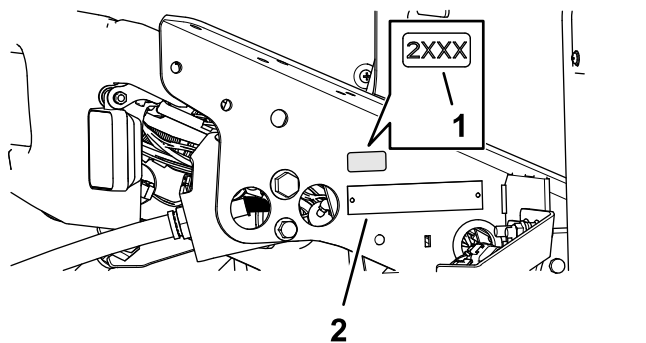
g375338

1. Výstražný štítek CE
2. Výstražný štítek 133-2930

2. Z výstražného štítku CE odstraňte podklad.
3. Na štítek 133-2930 nalepte výstražný štítek CE.

Upevnění štítku s rokem výroby

1. Pomocí alkoholu a čistého hadru očistěte oblast podlahové konzoly vedle sériového štítku a nechte konzolu uschnout (Obrázek 38).



Obrázek 38

g375339

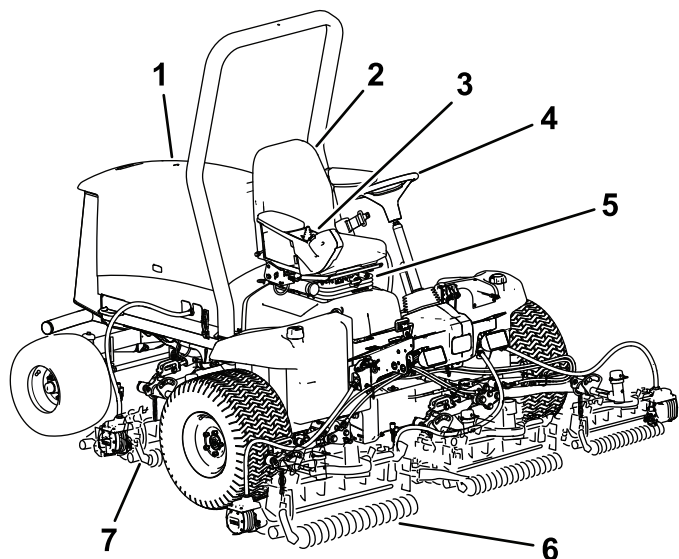
1. Štítek s rokem výroby
2. Typový štítek

2. Ze štítku s rokem výroby sejměte podklad.
3. Štítek nalepte na podlahovou konzolu.

Upevnění výstražného štítku CE

1. Pomocí alkoholu a čistého hadru očistěte povrch výstražného štítku 133-2930 a štítek nechte uschnout (Obrázek 39).

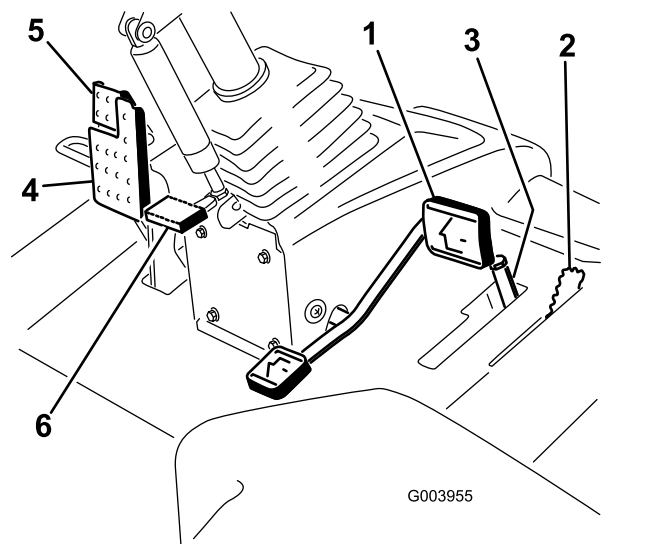
Součásti stroje



Obrázek 40

g260768

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



Obrázek 41

g003955

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

Ovládací prvky

Ovládací pedál pojezdu

Ovládací pedál pojezdu (Obrázek 41) 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 škrtecí klapka v poloze RYCHLÝ CHOD.

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

Páka sekání/přepravy

Pomocí páky sekání/přepravy (Obrázek 41) 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 41) 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 41).

Parkovací brzda

Chcete-li zatáhnout parkovací brzdu (Obrázek 41), sešlápněte brzdový pedál a stlačte jeho horní část dopředu, čímž se brzda zajistí. Chcete-li parkovací

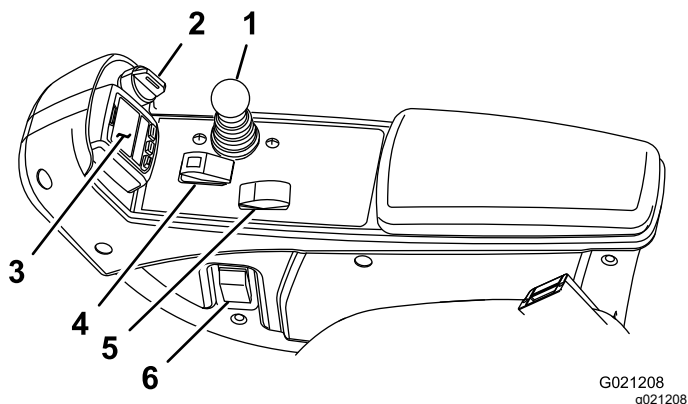
brzdu uvolnit, sešlápněte brzdový pedál, dokud se západka parkovací brzdy neuvolní.

Pedál naklonění volantu

Chcete-li naklonit volant k sobě, sešlápněte pedál (Obrázek 41) dolů, přitáhněte sloupek řízení směrem k sobě do optimální polohy, a poté pedál uvolněte.

Spínač otáček motoru

Spínač otáček motoru má 2 režimy pro změnu otáček motoru (Obrázek 42). Rychlým klepnutím na spínač můžete změnit otáčky motoru v krocích po 100 ot/min. Přidržením stisknutého spínače automaticky přepnete na vysoké nebo nízké volnoběžné otáčky motoru v závislosti na tom, kterou stranu spínače stisknete.



Obrázek 42

G021208
g021208

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Ovládací páka spuštění/zvednutí | 4. Spínač zapnutí/vypnutí |
| 2. Klíčový přepínač | 5. Spínač otáček motoru |
| 3. InfoCenter | 6. Spínač čelních světel |

Ovládací páka spuštění/zvednutí

Tato páka (Obrázek 42) 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 PŘEPRÁVU.

Klíčový přepínač

Klíčový přepínač (Obrázek 42) má 3 polohy: VYPNUTO, ZAPNUTO/PŘEDEHRÍVÁNÍ a START.

InfoCenter

Na LCD displeji systému InfoCenter se zobrazují informace o stroji, např. provozní stav, různé diagnostické údaje a další informace (Obrázek 42).

Spínač zapnutí/vypnutí

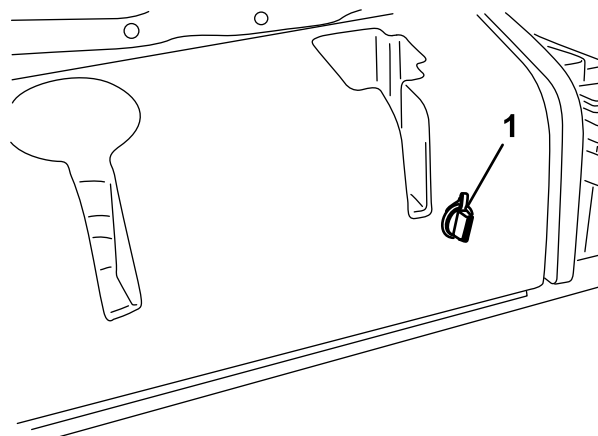
Spínač zapnutí/vypnutí (Obrázek 42) se používá společně s ovládací pákou spuštění/zvednutí k ovládní žacích jednotek.

Spínač čelních světel

Otočením spínače dolů zapnete čelní světla (Obrázek 42).

Napájecí zásuvka

Napájecí 12V zásuvka poskytuje napětí pro elektronická zařízení (Obrázek 43).



Obrázek 43

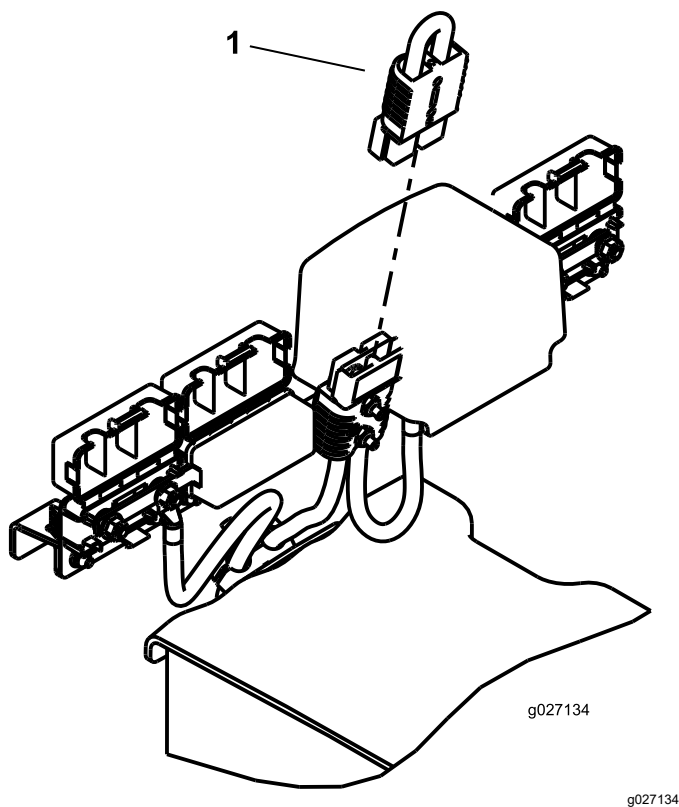
G004133

g004133

1. Napájecí zásuvka

Odpojení žací jednotky od napájení

Před montáží nebo demontáží žacích jednotek nebo prací na nich odpojte žací jednotky od zdroje napájení odpojením odpojovacího konektoru napájení žacích jednotek (Obrázek 44), který se nachází pod sedadlem. Před uvedením stroje do provozu konektor připojte zpět.



Obrázek 44

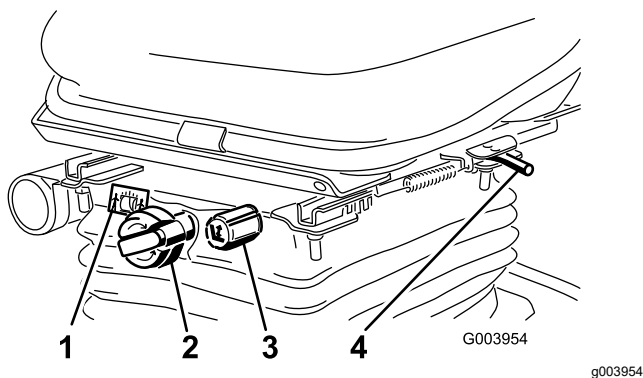
1. Odpojovací konektor napájení

▲ VÝSTRAHA

Pokud neodpojíte pohon žacích jednotek, může jiná osoba nechtěně žací jednotku spustit a způsobit tak vážné zranění rukou a nohou.

Pokud provádíte práci na žacích jednotkách, odpojovací konektor pohonu žací jednotky vždy odpojte.

Ovládací prvky sedadla



Obrázek 45

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

Polohovací páka sedadla

Polohovací páka sedadla (Obrázek 45) umožňuje posunout sedadlo dopředu a dozadu. Uvolněním páky zajistíte sedadlo v dané poloze.

Seřizovací knoflík hmotnosti

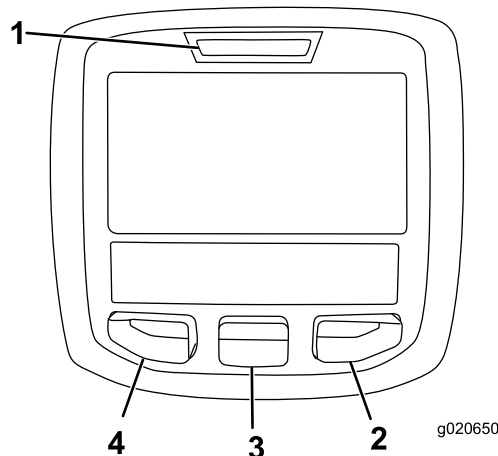
Seřizovacím knoflíkem hmotnosti otáčejte, dokud se v okénku ukazatele hmotnosti nezobrazí vaše hmotnost.

Seřizovací knoflík výšky

Otáčením seřizovacího knoflíku výšky sedadla změňte jeho výšku.

Použití displeje InfoCenter

Na LCD displeji systému InfoCenter se zobrazují informace o stroji, např. provozní stav, různé diagnostické údaje a další informace (Obrázek 46). V systému InfoCenter je k dispozici několik obrazovek. Mezi obrazovkami můžete kdykoli přepínat stisknutím libovolného tlačítka systému InfoCenter a poté zvolením odpovídající šipky.





















Obrázek 46

- | | |
|-----------------|------------------------|
| 1. Kontrolka | 3. Prostřední tlačítko |
| 2. Šipka vpravo | 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.
	Posadte se na sedadlo.
	Parkovací brzda je zatažená.
H	Je nastaven vysoký rozsah (přeprava).
N	Neutrál
L	Je nastaven nízký rozsah (sekání).
	Teplota chladicí kapaliny motoru (°C nebo °F)
	Teplota (vysoká)
	Vývodový hřídel je zapnutý.
	Není povoleno
	Nastartujte motor.
	vypněte motor.
	Motor
	Klíčový přepínač

Popis ikon systému InfoCenter (cont'd.)

	Akumulátor
	Motor/generátor (nenabíjí)
	Motor/generátor (nabíjí)
	Elektrické vřeteno
	Přední přelapování
	Zadní přelapování
	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
	Uvolněte spínač.
	Změňte na uvedený stav.
Symboly jsou často kombinovány tak, aby tvořily věty. Některé příklady jsou uvedeny níže	
	Zařaďte neutrální polohu stroje.
	Nastartování motoru není povoleno.
	Vypnutí motoru
	Chladicí kapalina motoru je příliš horká.
	Posadte se 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 <i>servisní příručce</i> 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.
Auto Idle (Automatický volnoběh)	Řídí dobu, po které se motor vrátí na nízké volnoběžné otáčky, když stroj stojí.
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.
Economy Mode (Úsporný režim)	Když je aktivován úsporný režim, sníží se při sečení otáčky motoru, aby se omezila hlučnost a spotřeba paliva. Otáčky vřetena se nemění, ale rychlost sekání se snižuje, pokud není odpovídajícím způsobem nastaven doraz ovládání sekání.

* Přeložen je pouze text určený pro obsluhu. Obrazovky závad, 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.
CU 1 CU 2 CU 3 CU 4 CU 5	Uvádí verzi softwaru každé žací jednotky.
Generator (Generátor)	Uvádí verzi softwaru motoru/generátoru.
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 jsou k dispozici 2 dodatečné obrazovky a 7 nastavení provozní konfigurace, která lze upravit: Auto Idle (Automatický volnoběh), Blade Count (Počet nožů), Mow Speed (Rychlost pojezdu při sekání), Height of Cut (HOC) (Výška sekání), F Reel RPM (Otáčky předního vřetena), R Reel RPM (Otáčky zadního vřetena) a Economy Mode (Úsporný režim). Tato nastavení lze uzamknout pomocí chráněné nabídky.

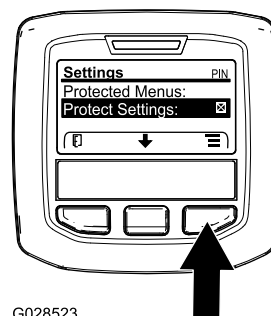
Poznámka: Při dodání je počáteční přístupový kód naprogramován vaším distributorem.

Přístup do chráněných nabídek

Poznámka: Výchozí tovární kód PIN pro vaše zařízení je 0000 nebo 1234.

Pokud jste kód PIN změnili a zapomněli jste jej, požádejte o pomoc autorizovaného prodejce Toro.

1. Z Hlavní nabídky přejděte pomocí prostředního tlačítka na nabídku NASTAVENÍ a stiskněte pravé tlačítko (Obrázek 47).

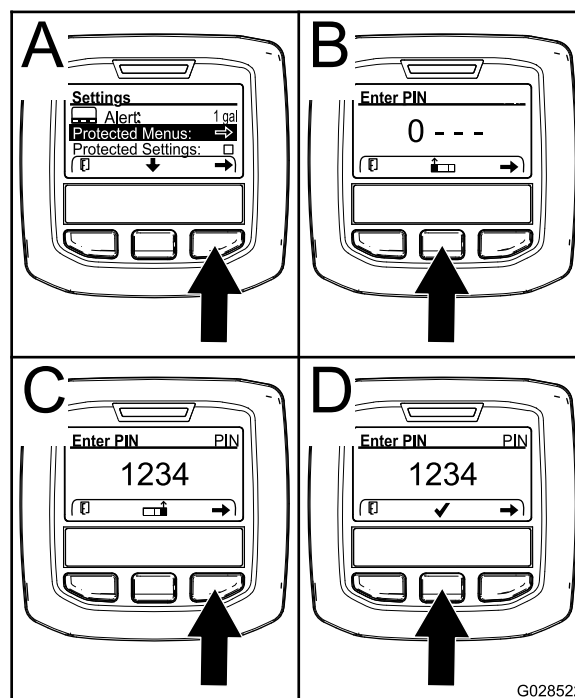


G028523

g028523

Obrázek 47

2. V nabídce NASTAVENÍ přejděte pomocí prostředního tlačítka níže do nabídky CHRÁNĚNÁ NABÍDKA a stiskněte pravé tlačítko (Obrázek 48A).



G028522

g028522

Obrázek 48

3. Chcete-li zadat kód PIN, opakovaně stiskněte prostřední tlačítko, dokud se nezobrazí správná první číslice, a poté stisknutím pravého tlačítka přejděte na další číslici (Obrázek 48B a Obrázek 48C). Tento krok opakujte, dokud nezadáte poslední číslici, a znovu stiskněte pravé tlačítko.
4. Stisknutím prostředního tlačítka zadejte kód PIN (Obrázek 48D).

Počkejte, dokud se nerozsvítí červená kontrolka systému InfoCenter.


Poznámka: Pokud systém InfoCenter kód PIN akceptuje a chráněná nabídka se odemkne, v pravém horním rohu obrazovky se zobrazí slovo „PIN“.

Poznámka: Otočte klíčovým přepínačem do VYPNUTÉ polohy a poté do ZAPNUTÉ polohy; tím chráněnou nabídku uzamknete.


V chráněné nabídce můžete prohlížet a měnit nastavení. Jakmile vstoupíte do chráněné nabídky, přejděte dolů do volby Chráněné nastavení. S použitím pravého tlačítka můžete nastavení měnit. Pokud nastavíte chráněné nastavení na VYPNUTO, můžete prohlížet a měnit nastavení v nabídce Chráněná nabídka bez nutnosti zadání kódu PIN. Pokud nastavíte chráněné nastavení na ZAPNUTO, chráněné možnosti se skryjí a pro změnu nastavení v nabídce Chráněná nabídka bude nutné zadat kód PIN. Po nastavení kódu PIN povolte a uložte tuto funkci otočením klíčového přepínače do polohy VYPNUTO a zpět do polohy ZAPNUTO.

Nastavení časovače blížícího se servisu

Časovač blížícího se servisu vynuluje hodiny blížícího se servisu, jakmile se provede postup plánované údržby.

1. V nabídce Settings (Nastavení) pomocí středového tlačítka přejděte níže do nabídky PROTECTED MENU (Chráněná nabídka) a stiskněte pravé tlačítko.
2. Zadejte kód PIN; viz „Přístup do chráněných nabídek“ v *provozní příručce* k vašemu stroji.
3. V nabídce Service (Servis) přejděte do nabídky HOURS (Hodiny).
4. Přejděte dolů na symbol servisu .

Poznámka: Pokud je již nutné provést servis, na první ikoně se zobrazí NOW (Nyní).

5. Pod první ikonou je položka servisního intervalu + (časový interval, např. 250, 500 atd.)

Poznámka: Servisní interval je chráněná položka nabídky.

6. Zvýrazněte interval servisu a stiskněte pravé tlačítko.
7. Po otevření nové obrazovky potvrďte volbu RESET SERVICE HOURS—ARE YOU SURE? (Vynulovat provozní hodiny – opravdu?).
8. Stiskněte tlačítko YES (Ano) (uprostřed) nebo NO (Ne) (vlevo).
9. Po výběru možnosti YES (Ano) se obrazovka intervalu vynuluje a poté se vrátíte zpět k výběru provozních hodin (Service Hours).

Nastavení automatického volnoběhu

1. V nabídce Settings (Nastavení) přejděte dolů na položku Auto Idle (Automatický volnoběh).
2. Stisknutím pravého tlačítka můžete změnit dobu automatického volnoběhu následovně: VYPNUTO, 8S, 10S, 15S, 20S a 30S.

Nastavení počtu nožů

1. V nabídce Settings (Nastavení) přejděte dolů na položku „Blade Count“ (Počet nožů).
2. Stisknutím pravého tlačítka můžete měnit počet nožů na vřeteno s 5, 8 nebo 11 noži.

Nastavení rychlosti pojezdu při sekání

1. V nabídce Settings (Nastavení) přejděte dolů na položku „Mow Speed“ (Rychlost pojezdu při sekání).
2. Stisknutím pravého tlačítka zvolíte 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 se na displeji bude nadále zobrazovat vypočítaná rychlost vřetena na základě počtu nožů, rychlosti pojezdu při sekání a výšky sekání, která byla dříve zadána, zobrazí se však také nová hodnota.

Nastavení úsporného režimu (Economy Mode)

1. Z hlavní nabídky přejděte pomocí středového tlačítka na nabídku Settings (Nastavení).
2. Volbu potvrďte stisknutím pravého tlačítka.
3. V nabídce Settings (Nastavení) pomocí středového tlačítka přejděte níže do nabídky Economy Mode (Úsporný režim).
4. Stisknutím pravého tlačítka zvolte funkci ON (Zapnout).
5. Stisknutím levého tlačítka nastavení uložíte a nabídku nastavení opustíte.

Přístup k chráněným obrazovkám displeje

Na hlavní obrazovce stiskněte jednou středové tlačítko. Jakmile se nad tlačítky objeví šipky, opětovným stisknutím středového tlačítka procházejte obrazovkami displeje.

Dalším stisknutím středového tlačítka se zobrazí informační obrazovka eReel, na které uvidíte aktuální stav vřetena a rychlost každé z 5 žacích jednotek.

Opětovným stisknutím středového tlačítka přejdete na obrazovku úsporného režimu, na které se zobrazují komponenty, tok energie a směr během provozu.

Technické údaje

Poznámka: Specifikace a konstrukce se mohou bez upozornění změnit.

Přepravní šířka	228 cm (90 in)
Šířka sečení	254 cm (100 in)
Délka	282 cm (111 in)
Výška s konstrukcí ROPS	160 cm (63 in)
Závaží	1259 kg (2 776 lb)
Motor	Kubota 24,8 k
Kapacita palivové nádrže	53 l
Přepravní rychlost	0 až 16 km/h
Rychlost pojezdu při sekání	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 seznámte s bezpečným použitím zařízení, ovládacími prvky a významem bezpečnostních nápisů.
- Před opuštěním pozice obsluhy proveďte následující opatření:
 - Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
 - Vypněte a snižte žací jednotky.
 - Zatáhněte parkovací brzdu.
 - Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
 - Počkejte, dokud se nezastaví pohyb všech součástí.
 - Před seřizováním, údržbou, čištěním nebo uskladněním 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 vymrštny.

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 vyhněte se použití jakéhokoli zdroje vznícení, dokud se palivové výpary nerozptýlí.

Specifikace paliva

Používejte pouze čistou čerstvou naftu nebo bionaftu s nízkým (pod 500 miliontin) nebo velmi nízkým (pod 15 miliontin) obsahem síry. Nafta musí mít minimální cetanové číslo 40. Aby byla zajištěna čerstvost, nakupujte palivo v takovém množství, aby je bylo možné spotřebovat do 180 dní.

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

Používání letní nafty při teplotách nad $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ přispívá ve srovnání se zimní naftou k delší životnosti palivového čerpadla a vyššímu výkonu.

Důležité: Nepoužívejte místo nafty petrolej ani benzin. Nedodržení tohoto upozornění může vést k poškození motoru.

Možnost použití bionafty

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

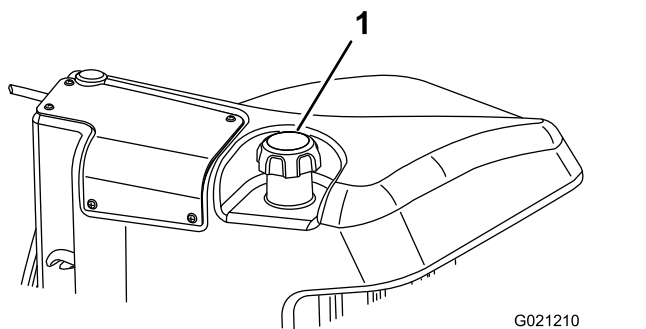
- Podíl bionafty v palivu musí odpovídat specifikaci ASTM D6751 nebo EN14214.
- Složení směsi paliva musí splňovat normu ASTM D975 nebo EN590.
- Směsi s bionaftou mohou poškodit nátěr povrchů.
- V chladném počasí používejte bionaftu B5 (obsah bionafty 5 %) nebo nižšího stupně.
- Kontrolujte těsnění,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

Objem palivové nádrže

53 |

Doplnění paliva

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, snižte žací jednotky, vypněte motor a vyjměte klíč.
2. Čistým hadrem očistěte okolí uzávěru palivové nádrže.
3. Demontujte uzávěr z palivové nádrže (**Obrázek 49**).



Obrázek 49

1. Víko palivové nádrže

4. Naplňte nádrž naftou až po dolní hranu plnicího hrdla.
5. Po naplnění palivové nádrže pevně utáhněte její uzávěr.

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

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 42)**.

Kontrola ochranných spínačů

Servisní interval: Při každém použití nebo denně

▲ VÝSTRAHA

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

- Se spínači bezpečnostního blokování nemanipulujte.
- Denně funkci ochranných spínačů kontrolujte a jakýkoli poškozený spínač před použitím stroje vyměňte.

Důležité: Pokud při kontrole stroje zjistíte závadu některého z ochranných spínačů, obraťte se na autorizovaného prodejce Toro.

Příprava stroje

1. Vyjeďte se strojem pomalu na otevřenou plochu.
2. Spusťte žací jednotky dolů, vypněte motor a zatáhněte parkovací brzdu.

Kontrola blokovacího zařízení startování – ovládacího pedálu pojezdu

1. Posadte se na sedadlo obsluhy.
2. Zatáhněte parkovací brzdu.
3. Přepněte spínač vývodového hřídele do VYPNUTÉ polohy.
4. Sešlápněte ovládací pedál pojezdu.
5. Otočte klíč do polohy STARTOVÁNÍ.

Poznámka: Při sešlápnutém ovládacím pedálu pojezdu nesmí startér protáčet motor.

Kontrola blokování spuštění vývodového hřídele

1. Posadte se na sedadlo obsluhy.
2. Přepněte spínač vývodového hřídele do ZAPNUTÉ polohy.
3. Nastartujte motor.

Poznámka: Pokud je spínač vývodového hřídele v ZAPNUTÉ poloze, motor se nesmí nastartovat.

Kontrola blokování chodu vývodového hřídele

1. Posadte se na sedadlo obsluhy.
2. Přepněte spínač vývodového hřídele do VYPNUTÉ polohy.
3. Nastartujte motor.
4. Zvedněte se ze sedadla.

5. Přepněte spínač vývodového hřídele do ZAPNUTÉ polohy.

Poznámka: Vývodový hřídel nesmí běžet, když nesedíte na sedadle obsluhy.

Kontrola provozního blokování parkovací brzdy a ovládacího pedálu pojezdu

1. Posadte se na sedadlo obsluhy.
2. Zatáhněte parkovací brzdu.
3. Přepněte spínač vývodového hřídele do VYPNUTÉ polohy.
4. Nestoupejte na ovládací pedál pojezdu.
5. Nastartujte motor.
6. Sešlápněte ovládací pedál pojezdu.

Poznámka: Pokud je parkovací brzda zatažená a ovládací pedál pojezdu sešlápnutý, motor se musí vypnout.

Zajíždění stroje

K zajištění optimální funkčnosti systému parkovací brzdy je nutné brzdy před použitím zajet (zaběhnout). Nastavte pojezdovou rychlost vpřed na 6,4 km/h tak, aby byla shodná s pojezdovou rychlostí vzad (všech 8 distančních podložek přemístěno do horní části ovládacího prvku rychlosti sekání). Nastavte vysoké volnoběžné otáčky motoru, jeďte vpřed s aktivním dorazem ovládání otáček sekání a brzděte po dobu 15 sekund. Jeďte dozadu při plné rychlosti jízdy vzad a brzděte po dobu 15 sekund. Tento postup opakujte 5krát, přičemž mezi každým cyklem jízdy vpřed a vzad počkejte 1 minutu, aby se brzdy nepřehřály. Po záběhu může být nutné seřízení brzd; viz [Údržba \(strana 42\)](#).

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 nepřevážíjte spolujezdce a dbejte na to, aby se přihlížející osoby a děti zdržovaly mimo provozní oblast.
- 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.
- Motor nechejte pracovat jen v dobře větraném prostoru. Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý, který má při vdechnutí smrtelné účinky.
- Nenechávejte stroj se spuštěným motorem bez dozoru.
- Před opuštěním pozice obsluhy proveďte následující opatření:
 - Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
 - Vypněte a snižte žací jednotky.
 - Zatáhněte parkovací brzdu.
 - Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
 - Počkejte, dokud se nezastaví pohyb všech součástí.
 - Před seřizováním, údržbou, čištěním nebo uskladněním nechejte stroj vychladnout.
- 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)

- Nedomontujte 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.
- 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.

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.

Spuštění motoru

Důležité: Před nastartováním motoru musíte odvdušnit palivovou soustavu, pokud motor startujete poprvé, pokud motor zhasl kvůli nedostatku paliva nebo pokud jste prováděli údržbu palivové soustavy; viz část **Odvzdušnění palivové soustavy (strana 56)**.

1. Posadte se na sedadlo, sejměte nohu z ovládacího pedálu pojezdu, aby byl v NEUTRÁLNÍ poloze, zatáhněte parkovací brzdu, přepněte spínač otáček motoru do polohy RYCHLÝ CHOD a zkontrolujte, zda je spínač zapnutí/vypnutí ve VYPNUTÉ poloze.
2. Otočte klíč do polohy ZAPNUTO/ŽHAVENÍ.
Automatická časomíra kontroluje předeřhívání žhavicích svíček po dobu 6 sekund.
3. Po předeřhátí žhavicích svíček otočte klíčkem do polohy START.
Neprotáčejte motor déle než 15 sekund. Jakmile motor nastartuje, klíček uvolněte. Pokud je nutné další a otočte klíčkem 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 NÍZKÝCH VOLNOBĚŽNÝCH OTÁČEK 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 turbomotoru.
2. Otočte klíčkem do VYPNUTÉ polohy a vyjměte jej ze spínače.

Nastavení pružiny pro kompenzaci stavu trávníku

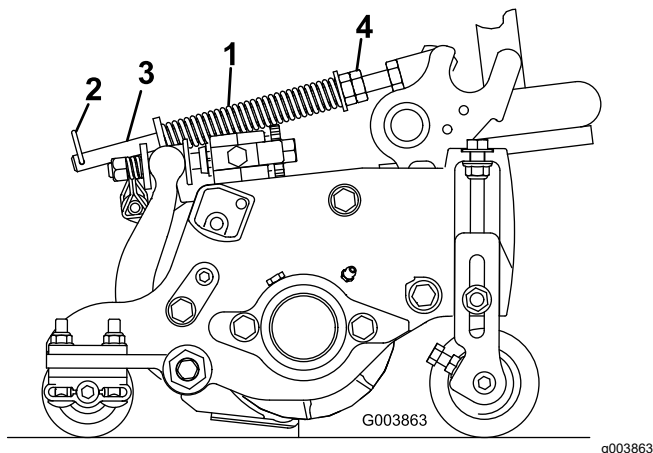
Pružina pro kompenzaci stavu trávníku (Obrázek 50) přenáší hmotnost z předního válce na zadní.

Toto řešení pomáhá omezit vytváření vlnitých vzorů v trávniku, známé jako vlnění či kadeření.

Důležité: Seřídte pružinu, když je žací jednotka namontována k hnací jednotce, směřuje přímo dopředu a je spuštěna na podlahu dílny.

1. V zadním otvoru táhla pružiny musí být vsazena závlačka (Obrázek 50).

Poznámka: Při údržbě žací jednotky přesuňte závlačku do otvoru pro táhlo pružiny nacházející se vedle pružiny pro kompenzaci stavu trávniku.



Obrázek 50

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Pružina pro kompenzaci stavu trávniku | 3. Táhlo pružiny |
| 2. Závlačka | 4. Šestihhranné matice |

2. Utáhněte šestihhranné matice na přední straně táhla pružiny, abyste dosáhli stlačené délky pružiny 15,9 cm (viz Obrázek 50).

Poznámka: Při provozu stroje na nerovném terénu zkratěte délku pružiny o 13 mm. Kopírování terénu bude mírně omezeno.

Poznámka: Nastavení kompenzace stavu trávniku je nutné obnovit při změně nastavení výšky sekání nebo agresivity sekání.

Nastavení vyvážení zvedacích ramen

Zadní žací jednotky

▲ VÝSTRAHA

Pružiny jsou napnuté a mohou způsobit zranění.

Při seřizování pružin dbejte opatrnosti.

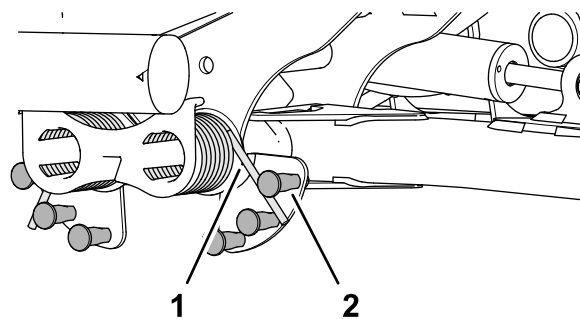
Vyvažovací sílu vyvíjenou na zadní žací jednotky můžete upravit, aby bylo možné snadněji

kompenzovat různé stavy trávniku a udržovat rovnoměrnou výšku sekání v náročných podmínkách nebo v oblastech se ztvrdlou odumřelou trávou.

Vyvažovací sílu každé zkrutné pružiny lze nastavit na 1 ze 4 stupňů. Jeden krok zvýší nebo sníží vyvažovací sílu žací jednotky o 2,3 kg. Pružiny lze umístit na zadní stranu prvního ovládacího mechanismu pružiny, chcete-li odstranit veškeré vyvážení (čtvrtá poloha).

Poznámka: Chcete-li odebrat veškerou vyvažovací sílu, umístěte dlouhé rameno zkrutné pružiny nad osazený čep.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdu a vytáhněte klíč.
2. Zasuňte dlouhý konec vyrovnávací pružiny do trubky nebo podobného předmětu a otočte pružinu za osazený čep do požadované polohy (Obrázek 51).



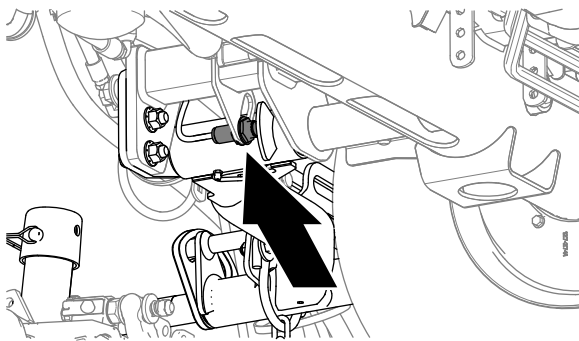
Obrázek 51

- | | |
|------------|----------------|
| 1. Pružina | 2. Osazený čep |
|------------|----------------|

3. Zopakujte kroky 1 a 2 u další vyrovnávací pružiny.

Seřízení polohy otáčení zvedacího ramene

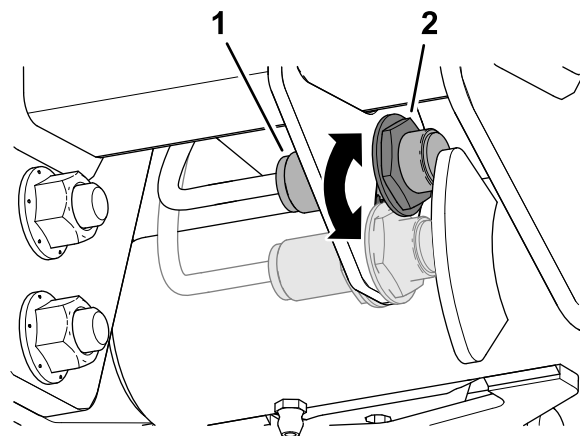
1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdu a vytáhněte klíč.
2. Spínač zvedacích ramen se nachází pod hydraulickou nádrží a na vnitřní straně zvedacího ramene žací jednotky č. 5 (Obrázek 23).



Obrázek 52

g375697

3. Povolte pojistnou matici, která upevňuje spínač zvedacího ramene ke spínací desce (Obrázek 53).



Obrázek 53

g375696

1. Spínač
2. Snímací zařízení zvedacího ramene

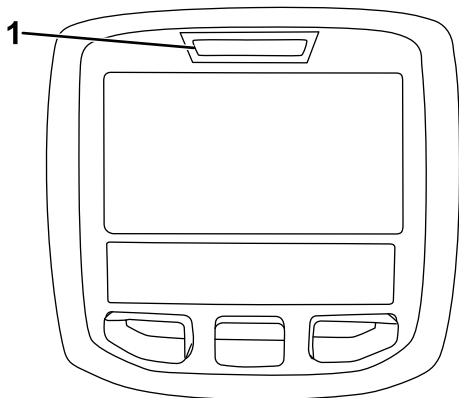
4. Spínač zvedacího ramene nastavte takto:
 - Chcete-li zvětšit výšku otočení ramene, posuňte přepínač dolů.
 - Chcete-li zmenšit výšku otočení ramene, posuňte přepínač nahoru.
5. Utáhněte pojistnou matici.

Nastavení otáček vřeten

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

1. V systému InfoCenter v nabídce nastavení zadejte počet nožů, rychlost pojezdu při sekání a výšku sekání. To umožní výpočet správných otáček vřeten.
2. Chcete-li nastavit další parametry, v nabídce nastavení přejděte dolů na položku F Reel RPM (Otáčky předního vřeten), R Reel RPM (Otáčky zadního vřeten) nebo na obě položky.
3. Stisknutím pravého tlačítka změňte hodnotu otáček vřeten. Při změně nastavení otáček budou na displeji nadále zobrazeny otáčky vřeten vypočtené na základě počtu nožů, rychlosti pojezdu při sekání a výšky sekání, zobrazí se však také nová hodnota.

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



g021272

g021272

Obrázek 56

1. Diagnostická kontrolka

Provozní tipy

Seznámení se se strojem

Před sečením trávy si nacvičte obsluhu stroje na volné ploše. Nastartuje a vypnete motor. Vyzkoušejte jízdu vpřed i vzad. Spustíte a zvednete žací jednotky a zapnete a vypnete 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

Spustíte motor a přesuňte spínač otáček motoru do polohy RYCHLÝ BĚH. Přepnete spínač zapnutí/vypnutí do ZAPNUTÉ polohy a použijte páku spuštění/zvednutí k ovládní 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 ovládní pojezdu dopředu.

Přeprava stroje

Přepnete spínač zapnutí/vypnutí do VYPNUTÉ polohy a zvednete 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.

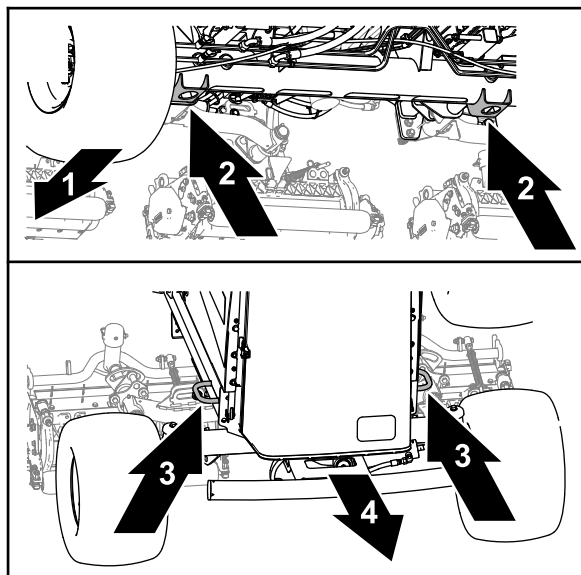
Po provozu

Bezpečnostní opatření po použití

Obecné bezpečnostní informace

- Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
- Vypněte a snižte žací jednotky.
- Zatáhněte parkovací brzdu.
- Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
- Počkejte, dokud se nezastaví pohyb všech součástí.
- 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 přepravě stroje a vždy, když stroj nepoužíváte, vyřaďte pohon přídatných zařízení.
- Provádějte údržbu bezpečnostních pásů, případně je vyčistěte.
- Neskladujte stroj ani nádobu s palivem v blízkosti otevřeného ohně, zdroje jisker nebo tepla, například u ohříváče vody nebo jiných zařízení.

Místa uvázání stroje



Obrázek 57

g375766

1. Přední část stroje
2. Držáky zvedáku (trubka přední nápravy)
3. Třmeny rámu
4. Zadní část vozidla

- Vpředu – otvor v držácích zvedáku na trubce přední nápravy (Obrázek 57).
- Vzadu – třmeny rámu na obou stranách stroje.

Přeprava stroje

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

Tlačení nebo vlečení stroje

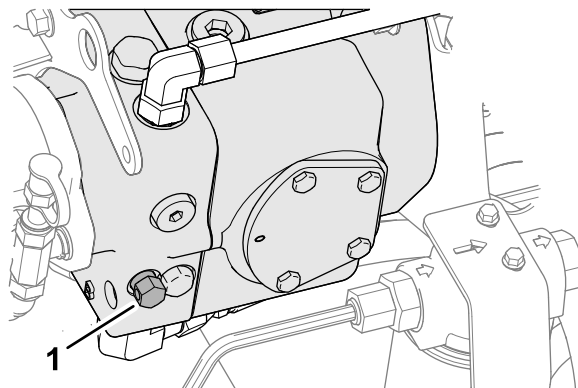
V nouzové situaci lze stroj uvést do pohybu po aktivaci obtokového ventilu hydraulického čerpadla s proměnným zdvihem. Stroj je poté možné vléct nebo tlačit.

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. Zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor a vytáhněte klíč.
2. Otevřete kapotu. Postupujte podle pokynů v části [Otevření kapoty \(strana 46\)](#).
3. Na čerpadle s proměnným výtlakem otočte šroub obtokového ventilu o jednu a půl otáčky.

Tím otevřete vnitřní okruh ventilu a umožníte obtok oleje (Obrázek 58).

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



Obrázek 58

g379147

1. Šroub obtokového ventilu

4. Zavřete a zajistěte kapotu na západku.
5. Tlačení nebo tažení stroje
6. Před nastartováním motoru obtokový ventil zavřete. Při zavírání ventilu nepřekračujte utahovací moment 7 až 11 N.

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.

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.

Bezpečnost při provádění úkonů údržby

- Před opuštěním pozice obsluhy proveďte následující opatření:
 - Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
 - Vypněte a snižte žací jednotky.
 - Zatáhněte parkovací brzdu.
 - Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
 - Počkejte, dokud se nezastaví pohyb všech součástí.
 - Před seřizováním, údržbou, čištěním nebo uskladněním nechejte stroj vychladnout.
- Před provedením údržby nechejte vychladnout všechny součásti stroje.
- Je-li to možné, neprovádějte údržbu se spuštěným motorem. Nepřibližujte se k pohybujícím se částem.
- Pokaždé, když pracujete pod strojem, podepřete jej montážními stolicemi.
- 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	<ul style="list-style-type: none">• Upevňovací matice kol utáhněte na utahovací moment 94 až 122 Nm (70 až 90 ft-lb).
Po prvních 8 hodinách	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte stav a napnutí řemene alternátoru.
Po prvních 10 hodinách	<ul style="list-style-type: none">• Upevňovací matice kol utáhněte na utahovací moment 94 až 122 Nm (70 až 90 ft-lb).
Po prvních 50 hodinách	<ul style="list-style-type: none">• Vyměňte motorový olej a filtr.• Zkontrolujte otáčky motoru (při volnoběhu a plné akceleraci).
Při každém použití nebo denně	<ul style="list-style-type: none">• Přesvědčte se, zda nejsou bezpečnostní pásy opotřebené, pořezané a jinak poškozené. Pokud některá ze součástí nefunguje správně, bezpečnostní pás(y) vyměňte za nový (nové).• Zkontrolujte ochranné spínače.• Zkontrolujte hladinu motorového oleje.• Z odlučovače vody/paliva vypusťte vodu a znečišťující látky.• Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách.• Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny.• Odstraňte nečistoty z mřížky, chladičů oleje a chladiče motoru. (Při provozu za velkého znečištění provádějte častěji.)• Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny.• Zkontrolujte hydraulické potrubí a hadice.• Zkontrolujte kontakt vřetena s plochým nožem.• Zkontrolujte bezpečnostní pás.
Po každých 50 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none">• Promažte ložiska a pouzdra (a proveďte neprodleně po každém mytí).• Proveďte údržbu akumulátoru.
Po každých 100 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte hadice chladicí soustavy.• Zkontrolujte stav a napnutí řemene alternátoru.

Servisní interval	Postup při údržbě
Po každých 150 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"> • Vyměňte motorový olej a filtr.
Po každých 200 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"> • Z nádrže pro palivo a hydraulickou kapalinu odstraňte vlhkost.
Po každých 250 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"> • Upevňovací matice kol utáhněte na utahovací moment 94 až 122 Nm (70 až 90 ft-lb).
Po každých 400 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"> • Provedte údržbu vzduchového filtru (v prašném nebo velmi znečištěném prostředí častěji). Pokud je ukazatel vzduchového filtru červený, provedte údržbu vzduchového filtru dříve. • Vyměňte palivový filtr. • Zkontrolujte, zda není palivové potrubí narušené nebo poškozené a spojky nejsou uvolněné. (Případně jednou za rok, podle toho, která z možností nastane dříve.) • Zkontrolujte otáčky motoru (při volnoběhu a plné akceleraci).
Po každých 800 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"> • Vypusťte a vyčistěte palivovou nádrž. V případě znečištění palivového systému vypusťte a vyčistěte palivovou nádrž. • Zkontrolujte sbíhavost zadních kol. • Pokud nepoužíváte doporučenou hydraulickou kapalinu nebo jste již nádrž naplnili alternativní kapalinou, vyměňte plnicí filtr. • Pokud nepoužíváte doporučenou hydraulickou kapalinu nebo jste již nádrž naplnili alternativní kapalinou, vyměňte hydraulickou kapalinu. • Promažte ložiska zadních kol. • Seřídte ventily motoru (viz servisní příručka k motoru).
Po každých 1000 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"> • Pokud používáte doporučenou hydraulickou kapalinu, vyměňte plnicí filtr.
Po každých 2000 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"> • Pokud používáte doporučenou hydraulickou kapalinu, vyměňte hydraulickou kapalinu.
Před uskladněním	<ul style="list-style-type: none"> • Vypusťte a vyčistěte palivovou nádrž. Pokud byl stroj dlouhodobě odstaven mimo provoz, vypusťte a vyčistěte palivovou nádrž.
Každé 2 roky	<ul style="list-style-type: none"> • Vypláchněte a vyměňte kapalinu v chladicí soustavě. • Vyměňte hadice hydraulické kapaliny. • Vyměňte hadice chladicí kapaliny. • Vypláchněte a vyměňte chladicí kapalinu. • 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 množství paliva.							
Zkontrolujte hladinu kapaliny v chladicí soustavě.							
Vypusťte odlučovač vody/paliva.							
Zkontrolujte ukazatel údržby vzduchového filtru.							
Zkontrolujte znečištění chladiče, chladiče oleje a mřížky.							
Zkontrolujte nezvyklý hluk motoru. ¹							
Zkontrolujte nezvyklý hluk při provozu.							
Zkontrolujte hladinu kapaliny hydraulického systému.							
Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození hydraulických hadic.							
Zkontrolujte, zda nedochází k únikům kapalin.							
Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách.							
Zkontrolujte správnou funkci nástrojů.							

Úkon údržby	Pro týden:						
	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
Zkontrolujte seřízení vřetena vůči plochému noži.							
Zkontrolujte seřízení výšky sekání.							
Promažte všechny maznice. ²							
Oprava poškozeného laku							

1. Pokud zaznamenáte, že motor lze nastartovat jen s obtížemi, produkuje nadměrné množství kouře nebo má nepravidelný chod, zkontrolujte žhavíci svíčku a vsádkovací trysky.
2. Okamžitě po každém mytí bez ohledu na uvedený interval.

Důležité: Další úkony údržby najdete v provozní příručce motoru.

Zápis problematických oblastí

Kontrolu provedl(a):		
Po- ložka	Datum	Informace
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

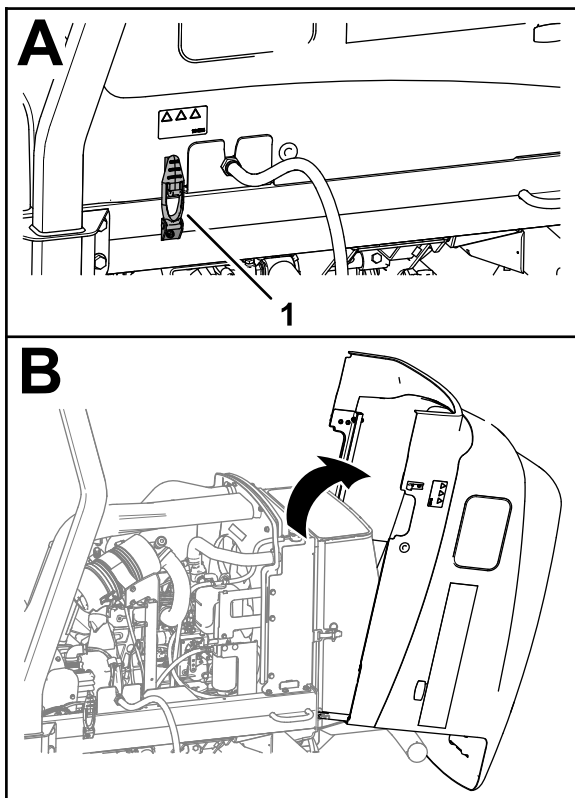
Postupy před údržbou stroje

Příprava na údržbu

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
2. Zatáhněte parkovací brzdu.
3. Přepněte spínač zapnutí/vypnutí vývodového hřídele do VYPNUTÉ polohy.
4. Přesuňte ovládací páku spuštění/zvednutí do polohy SEKÁNÍ.
5. Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
6. Počkejte, dokud se nezastaví všechny pohybující se součásti.
7. Nechejte vychladnout motor.

Otevření kapoty

1. Uvolněte 2 západky kapoty (Obrázek 59).



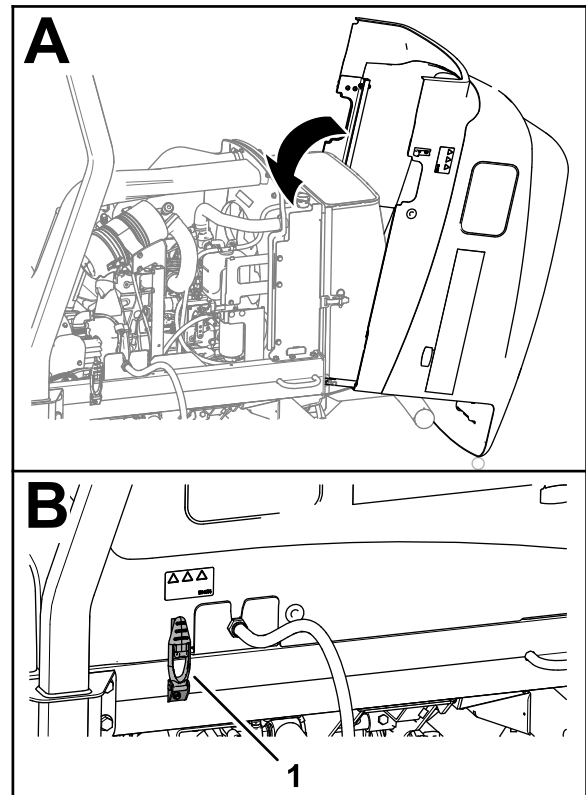
Obrázek 59

g377320

1. Západka kapoty (2)
2. Otočením kapotu otevřete.

Zavření kapoty

1. Otočením kapotu opatrně zavřete (Obrázek 60).



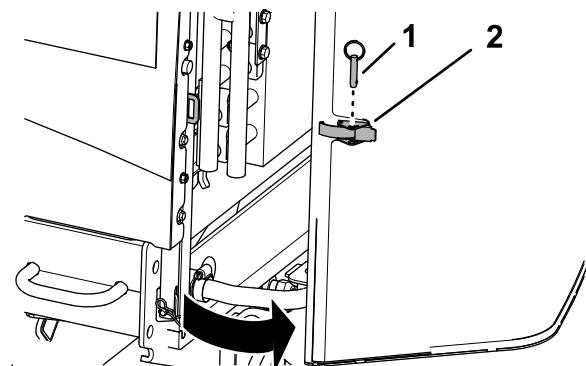
Obrázek 60

g377319

1. Západka kapoty (2)
2. Kapotu zajistěte 2 západkami kapoty.

Otevření mřížky

1. Ze západky mřížky demontujte pojistný kolík (Obrázek 61).



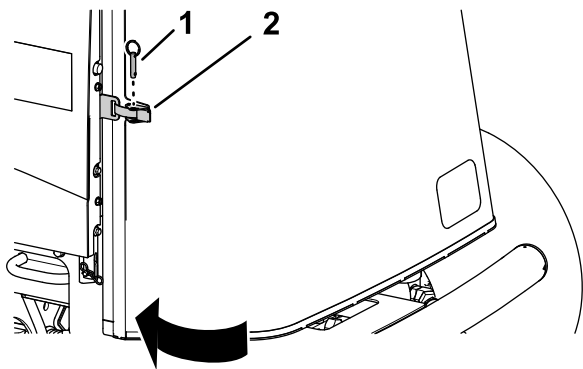
Obrázek 61

g378822

1. Pojistný kolík
2. Západka mřížky
2. Odjistěte mřížku a otevřete ji.

Zavření mřížky

1. Zavřete mřížku a zajistěte ji (Obrázek 62).



Obrázek 62

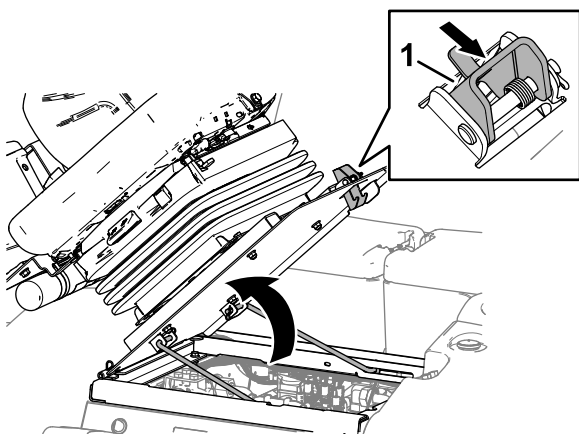
g378174

1. Pojistný kolík
2. Západka mřížky

2. Zasuňte pojistný kolík do západky mřížky.

Vyklopení sedadla

1. Posuňte západku sedadla směrem ven (Obrázek 63).

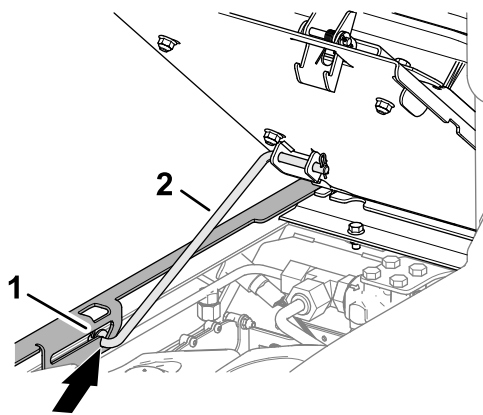


Obrázek 63

g369007

1. Západka sedadla

2. Opatrně vyklopte sedadlo nahoru.
3. Ujistěte se, že přední vzpěra dosedá do drážkového dorazu vodící desky vzpěry (Obrázek 64).



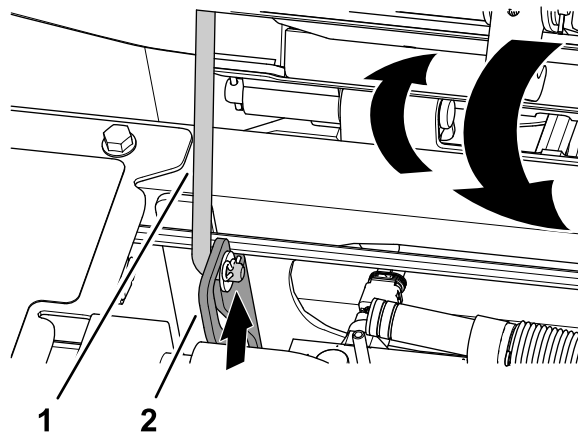
Obrázek 64

g369008

1. Vzpěra
2. Vodící deska vzpěry

Sklopení sedadla

1. Mírně pootočte sedadlo a zvedněte vzpěru z důlku v drážce držáku sedadla (Obrázek 65).



Obrázek 65

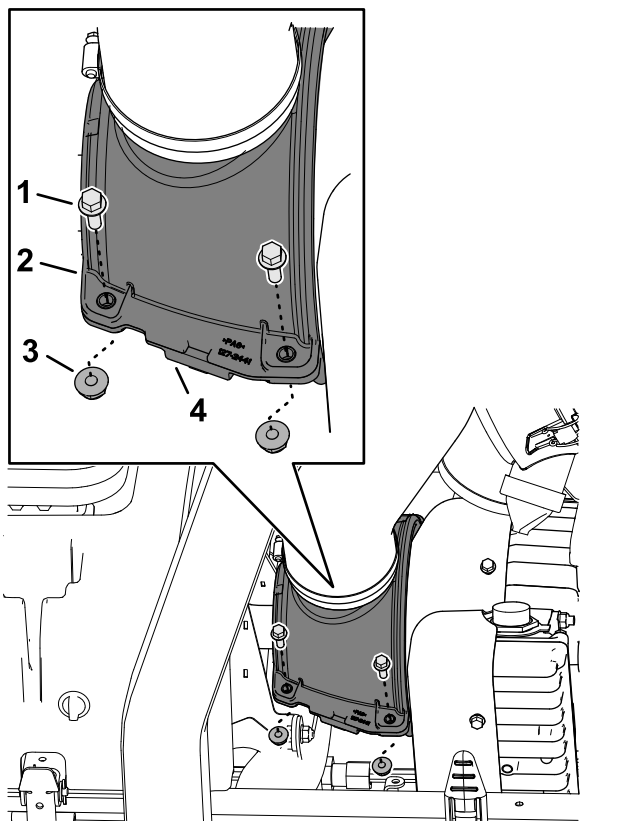
g375779

1. Vzpěra
2. Vodící deska vzpěry

2. Opatrně sklopte sedadlo tak, aby se bezpečně zajistilo.

Oddělení krytů chladicího vzduchu generátoru

1. Demontujte 4 šrouby s přírubovou hlavou a 4 pojistné matice s nákrůžkem, které upevňují horní a dolní kryt chladicího vzduchu generátoru (Obrázek 66).



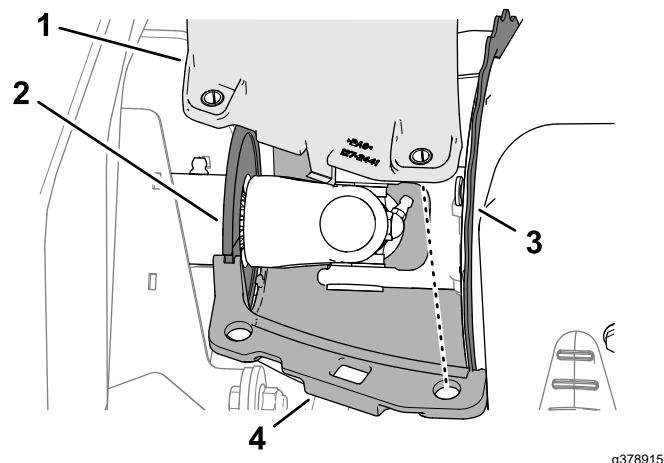
Obrázek 66

- | | |
|---|---|
| 1. Šroub s přírubovou hlavou | 3. Pojistná matice s nákrůžkem |
| 2. Horní kryt chladicího vzduchu generátoru | 4. Dolní kryt chladicího vzduchu generátoru |

2. Oddělte kryty.
3. Zvedněte horní kryt, abyste získali přístup k maznicím hnacího hřídele.

Montáž krytů chladicího vzduchu generátoru

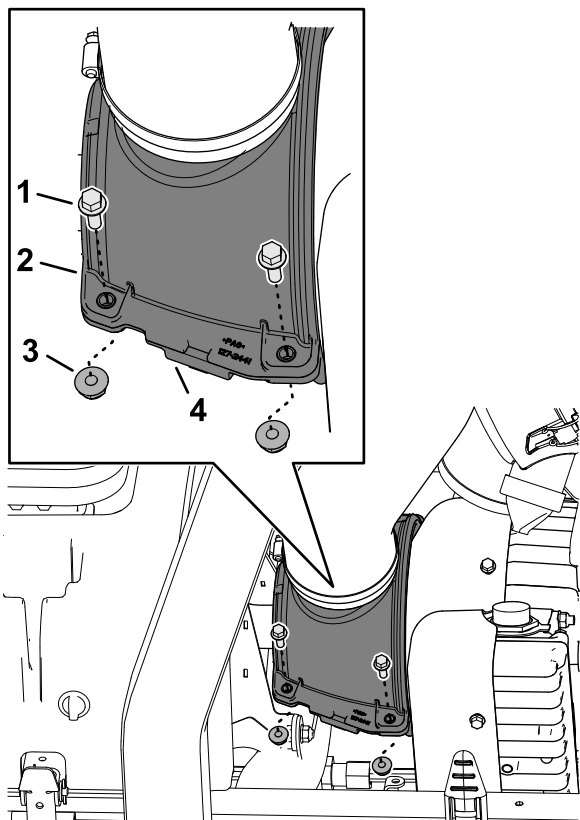
1. Vyrovnajte drážky v horním a dolním krytu chladicího vzduchu generátoru s kartáčovým těsněním hnacího hřídele a přírubou krytu generátoru (Obrázek 67).



Obrázek 67

- | | |
|---|---|
| 1. Horní kryt chladicího vzduchu generátoru | 3. Příruba (kryt generátoru) |
| 2. Kartáčové těsnění hnacího hřídele | 4. Dolní kryt chladicího vzduchu generátoru |

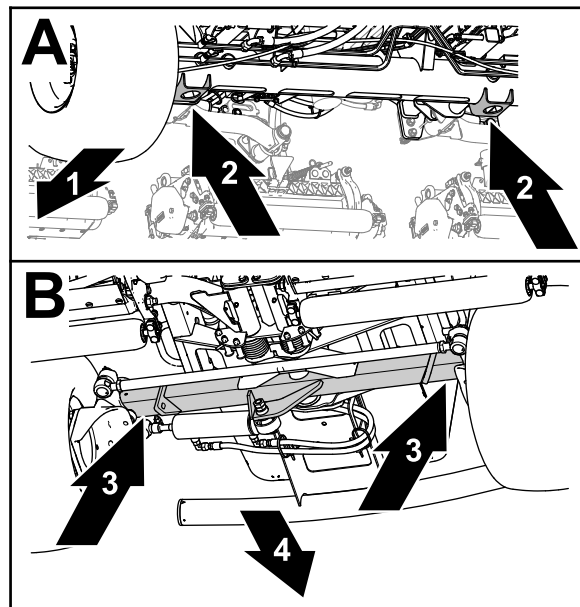
2. Vyrovnajte otvory v krytech chladicího vzduchu generátoru s omezovacími kolíky stlačení.
3. Zajistěte poloviny krytů chladicího vzduchu generátoru a omezovací čepy stlačení pomocí 4 šroubů s přírubovou hlavou a 4 pojistných matic s nákrůžkem (Obrázek 68).



Obrázek 68

g378913

- | | |
|---|---|
| 1. Šroub s přírubovou hlavou | 3. Pojistná matice s nákrůžkem |
| 2. Horní kryt chladicího vzduchu generátoru | 4. Dolní kryt chladicího vzduchu generátoru |



Obrázek 69

g375763

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Přední část stroje | 3. Trubka zadní nápravy |
| 2. Držáky zvedáku (trubka přední nápravy) | 4. Zadní část vozidla |

- Vpředu – držáky zvedáku na trubce přední nápravy ([Obrázek 69](#)).
- Vzadu – trubka zadní nápravy.

Umístění zvedacích bodů

Poznámka: Pokaždé, když pracujete pod strojem, podepřete jej montážními stolicemi, viz [Technické údaje \(strana 32\)](#).

Používejte následující zvedací body:

Mazání

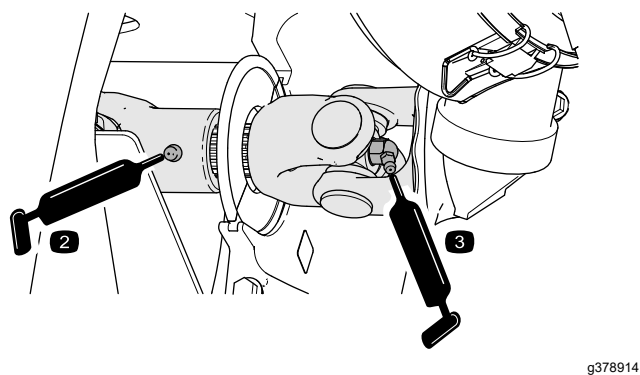
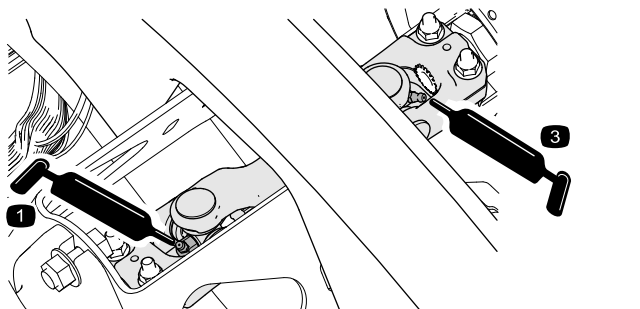
Mazání ložisek a pouzder

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

Specifikace maziva: mazivo č. 2 na bázi lithia

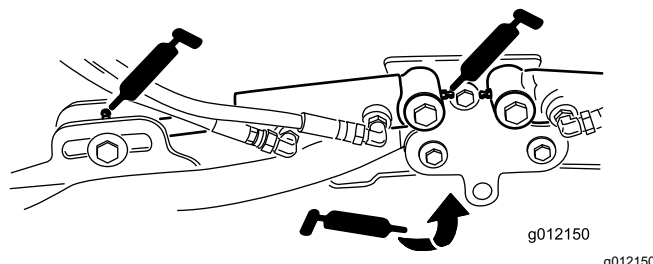
1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#). Otevřete kapotu; postupujte podle pokynů v části [Otevření kapoty \(strana 46\)](#).
2. Oddělte kryty chladicího vzduchu generátoru; viz [Oddělení krytů chladicího vzduchu generátoru \(strana 48\)](#).
3. Maznice všech ložisek a pouzder promažte specifikovaným mazivem. Umístění maznic a množství maziva je následující:
 - U-klob hnaného hřídele čerpadla (3) ([Obrázek 70](#))

Poznámka: Přístup k hnanému hřídeli čerpadla je možný ze spodní strany stroje.



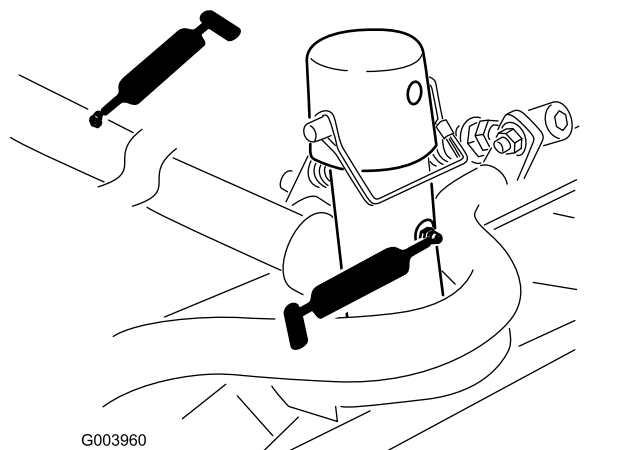
Obrázek 70

- Válce zvedacích ramen žací jednotky (2 na každém rameni) ([Obrázek 71](#))



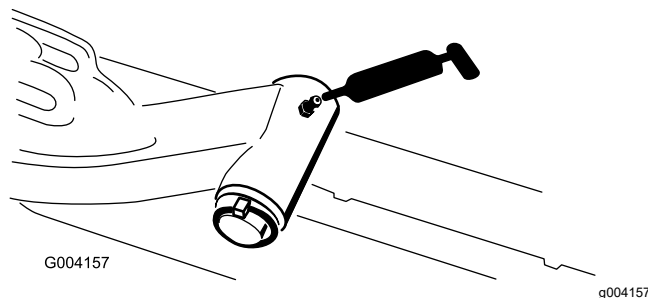
Obrázek 71

- Čepy zvedacích ramen (1 na každém rameni) ([Obrázek 71](#))
- Otočný čep a nosný rám žací jednotky (2 na každé části) ([Obrázek 72](#))



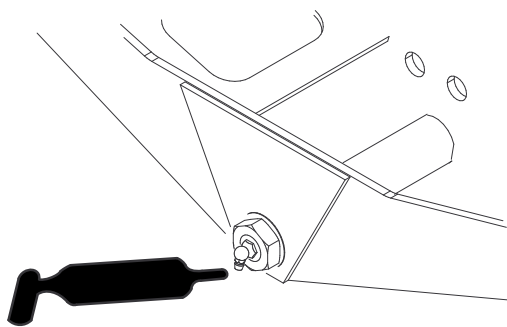
Obrázek 72

- Otočný čep zvedacího ramene (1 pro každé rameno) ([Obrázek 73](#))



Obrázek 73

- Čep řízení nápravy (1) ([Obrázek 74](#))

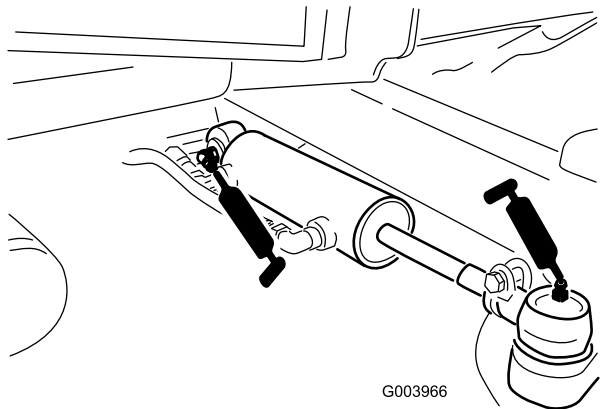


G004169

g004169

Obrázek 74

- Kulové klouby válce řízení (2) (Obrázek 75)

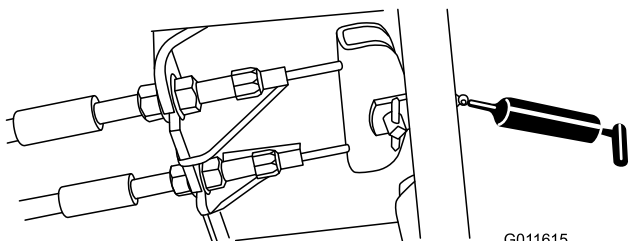


G003966

g003966

Obrázek 75

- Brzdový pedál (1) (Obrázek 76)



G011615

g011615

Obrázek 76

4. Namontujte kryty chladicího vzduchu generátoru; viz [Montáž krytů chladicího vzduchu generátoru \(strana 48\)](#).
5. Sklopte a zajistěte sedadlo; viz [Sklopení sedadla \(strana 47\)](#).
6. Zavřete kapotu a zajistěte ji na západku; viz [Zavření kapoty \(strana 46\)](#).

Údržba motoru

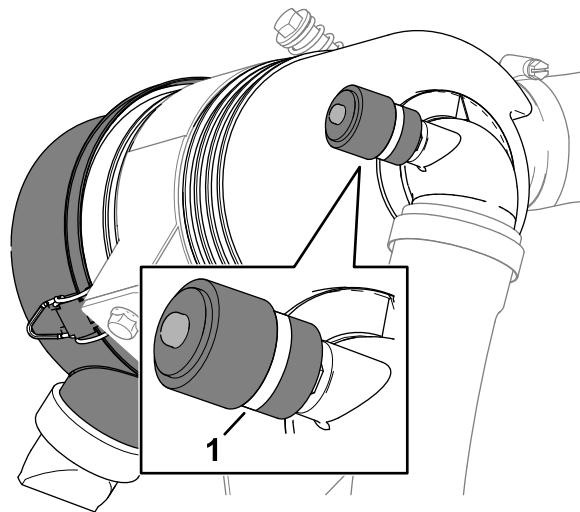
Bezpečnost při údržbě motoru

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

Kontrola vzduchového filtru

Servisní interval: Při každém použití nebo denně

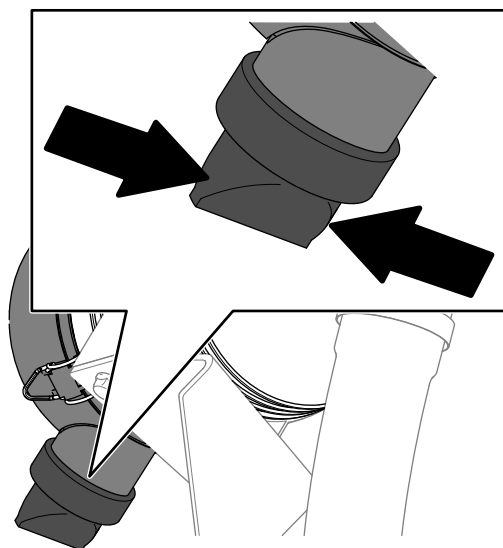
1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Otevřete kapotu. Postupujte podle pokynů v části [Otevření kapoty \(strana 46\)](#).
3. Zkontrolujte ukazatel údržby na konci tělesa vzduchového filtru (Obrázek 77).



g373570

Obrázek 77

1. Ukazatel údržby
4. Pokud se v ukazateli údržby zobrazí červený proužek, vzduchový filtr vyměňte; viz [Údržba vzduchového filtru \(strana 52\)](#).
5. Stiskněte vylučovací ventil prachu (Obrázek 78).



Obrázek 78

g373568

6. Zavřete kapotu a zajistěte ji na západku;
viz [Zavření kapoty \(strana 46\)](#).

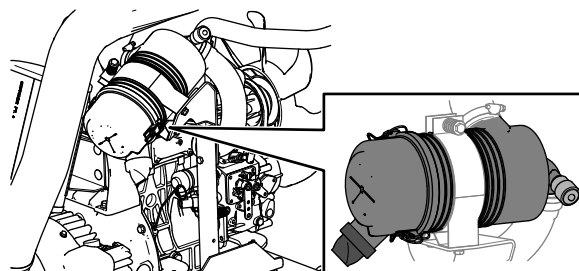
Údržba vzduchového filtru

Servisní interval: Po každých 400 hodinách provozu (v prašném nebo velmi znečištěném prostředí častěji). Pokud je ukazatel vzduchového filtru červený, proveďte údržbu vzduchového filtru dříve.

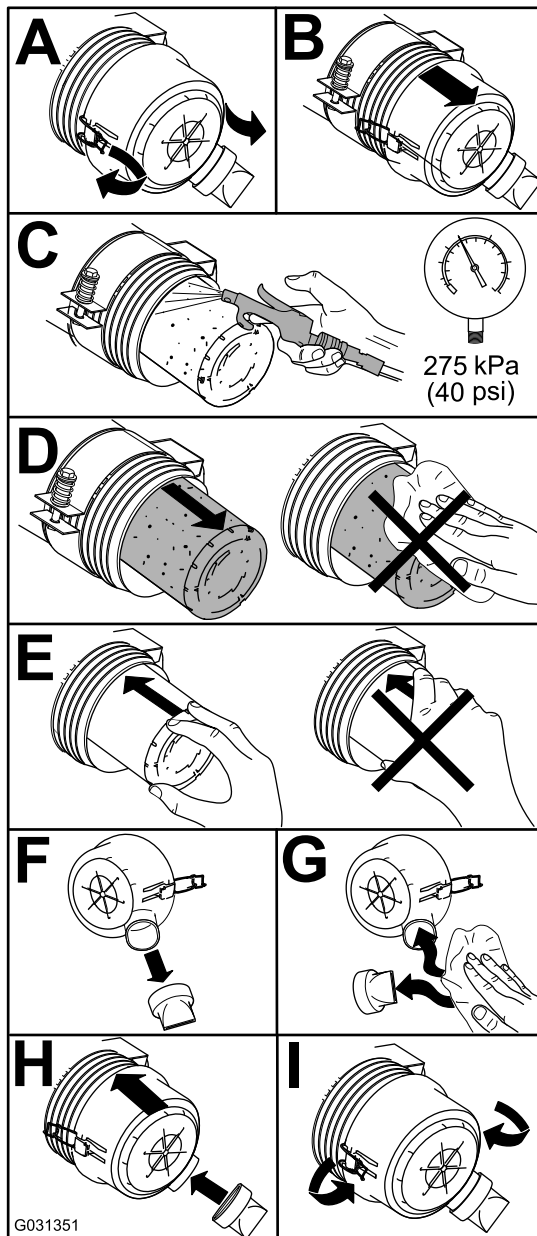
Zkontrolujte, zda není plášť vzduchového filtru poškozen, což by mohlo způsobit únik vzduchu. V případě poškození jej vyměňte. Zkontrolujte, zda se v celém sacím systému nevyskytují netěsnosti, poškození nebo uvolněné hadicové svorky.

Údržbu vzduchového filtru provádějte pouze tehdy, pokud je to podle ukazatele údržby nutné. Předčasná výměna vzduchového filtru pouze zvyšuje nebezpečí vniknutí nečistot do motoru v okamžiku demontáže filtru.

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



g378927



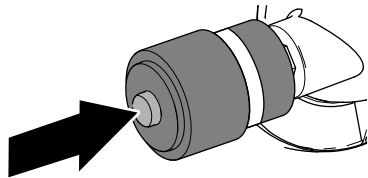
G031351

g031351

Obrázek 79

Resetování ukazatele údržby vzduchového filtru

1. Pokud se na ukazateli údržby zobrazí červený proužek, stiskněte resetovací tlačítko na konci ukazatele (Obrázek 80).



Obrázek 80

g373569

2. Zavřete kapotu a zajistěte ji na západku; viz [Zavření kapoty \(strana 46\)](#).

Specifikace oleje

Používejte vysoce kvalitní, nízkopopelnatý motorový olej, který splňuje API klasifikaci CH-4 nebo vyšší.

Používejte motorový olej s následujícím stupněm viskozity:

- Preferovaný olej: SAE 15W-40 (nad -17 °C)
- Alternativní olej: SAE 10W-30 nebo 5W-30 (všechny teploty)

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

Kontrola hladiny motorového oleje

Servisní interval: Při každém použití nebo denně

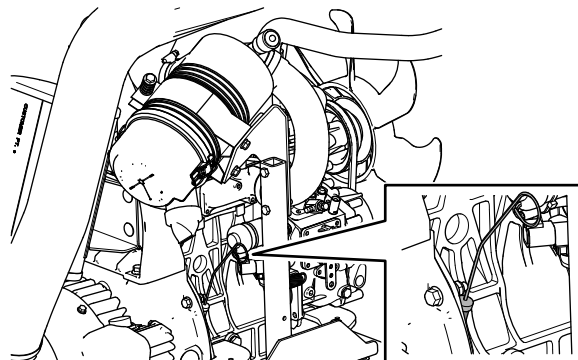
Důležité: Hladinu motorového oleje kontrolujte každý den. Jestliže hladina motorového oleje sahá nad horní rysku na měrce, motorový olej můžete zředit palivem.

Jestliže hladina motorového oleje sahá nad horní rysku, motorový olej vyměňte.

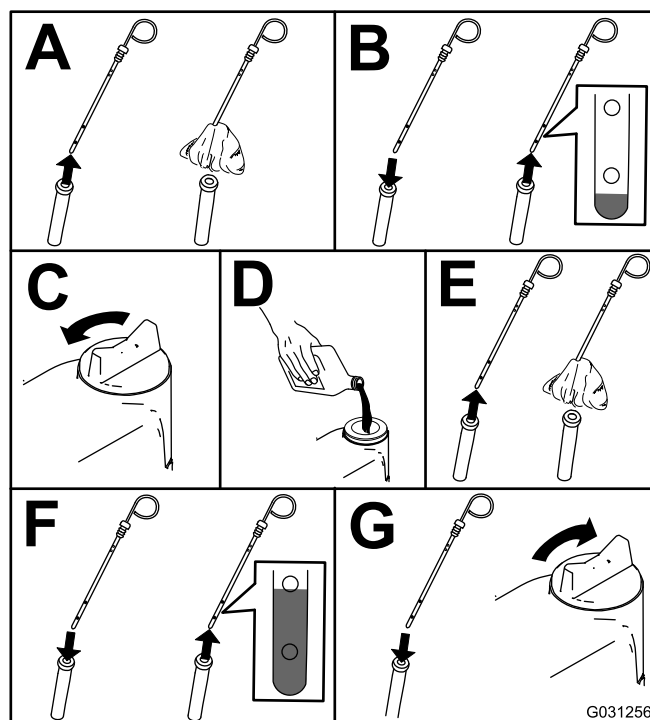
Pro kontrolu motorového oleje je nejvhodnější doba před zahájením každodenní práce, kdy je motor studený. Pokud již motor běžel, před kontrolou nechejte olej alespoň 10 minut stékat zpět do olejové vany. Pokud je hladina oleje na dolní rysce nebo pod ní, doplňte olej tak, aby hladina oleje dosahovala k horní rysce. **Motor olejem nepřepĺňujte.**

Důležité: Hladinu motorového oleje udržujte mezi horní a dolní ryskou na měrce oleje. Je-li v motoru příliš málo nebo mnoho oleje, může se poškodit.

1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Otevřete kapotu. Postupujte podle pokynů v části [Otevření kapoty \(strana 46\)](#).
3. Zkontrolujte hladinu motorového oleje (Obrázek 81).



g378928



Obrázek 81

G031256

g031256

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

4. Zavřete kapotu a zajistěte ji na západku; viz [Zavření kapoty \(strana 46\)](#).

Množství oleje v klikové skříni

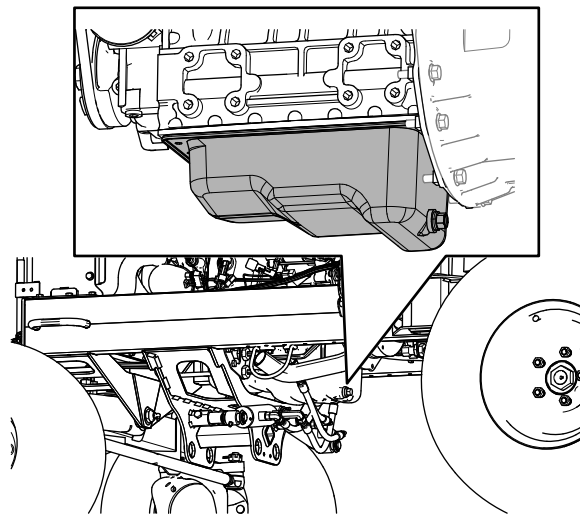
Přibližně 3,3 l včetně filtru.

Výměna motorového oleje a filtru

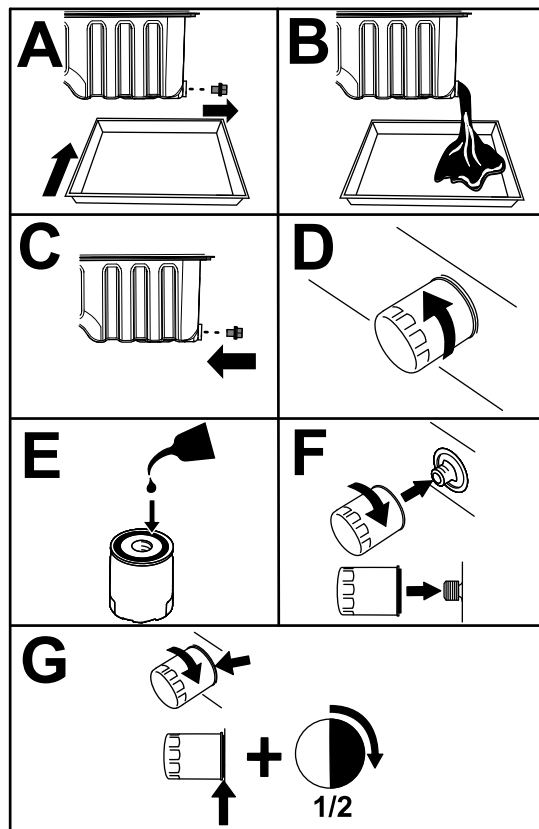
Servisní interval: Po prvních 50 hodinách—Vyměňte motorový olej a filtr.

Po každých 150 hodinách provozu

1. Připravte stroj podle pokynů v části [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Vypusťte olej a vyměňte filtr.



g373614



g378573

Obrázek 82

Důležité: Filtr nadměrně neutahujte.

3. Otevřete kapotu. Postupujte podle pokynů v části [Otevření kapoty \(strana 46\)](#).
4. Doplněte olej do klikové skříně; řiďte se pokyny v části [Specifikace oleje \(strana 53\)](#), [Množství oleje v klikové skříni \(strana 54\)](#) a [Kontrola hladiny motorového oleje \(strana 53\)](#).
5. Zavřete kapotu a zajistěte ji na západku; viz [Zavření kapoty \(strana 46\)](#).

Údržba palivového systému

⚠ NEBEZPEČÍ

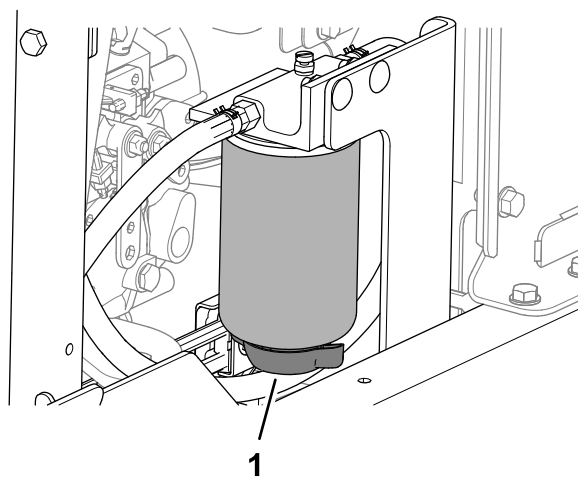
Za určitých podmínek je palivo a jeho výpary vysoce hořlavé a výbušné. Požár nebo výbuch způsobený palivem může popálit vás i jiné osoby a způsobit škody na majetku.

- Palivo doplňujte do nádrže venku na otevřeném prostranství a při vypnutém a studeném motoru. Rozlitý benzin ihned utřete.
- Nepřplňte palivovou nádrž až po horní okraj. Palivo doplňujte do palivové nádrže, dokud jeho hladina nesáhá 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.

Vypouštění vody z odlučovače vody/paliva

Servisní interval: Při každém použití nebo denně—Z odlučovače vody/paliva vypusťte vodu a znečišťující látky.

1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Otevřete kapotu; viz [Otevření kapoty \(strana 46\)](#).
3. Pod vypouštěcí ventil odlučovače vody/paliva ([Obrázek 83](#)) umístěte vypouštěcí nádobu.



Obrázek 83

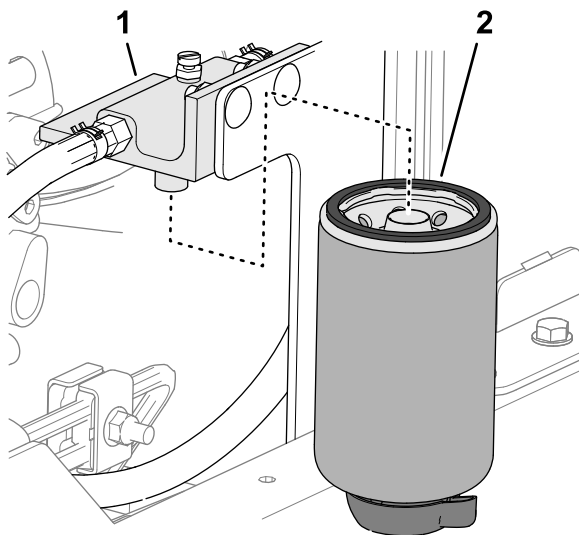
g375850

1. Vypouštěcí ventil (odlučovač vody/paliva)
4. Otevřete ventil a z odlučovače vypusťte vodu a nečistoty.
5. Zavřete ventil odlučovače vody/paliva.
6. Nastartujte motor a zkontrolujte, zda nedochází k úniku kapaliny.
- Poznámka:** Veškeré netěsnosti opravte.
7. Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
8. Zavřete kapotu a zajistěte ji na západku [Zavření kapoty \(strana 46\)](#).

Výměna filtru odlučovače vody

Servisní interval: Po každých 400 hodinách provozu

1. Odlučovač vody/paliva úplně vypusťte; viz [Vypouštění vody z odlučovače vody/paliva \(strana 55\)](#).
2. Vyčistěte hlavu filtru a nádobu filtru ([Obrázek 84](#)).



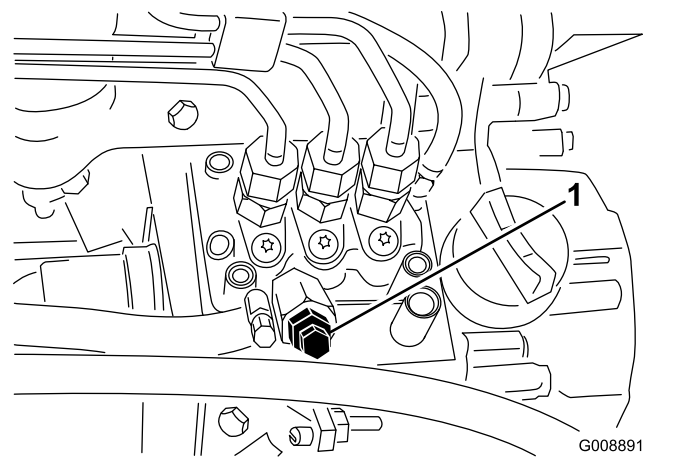
Obrázek 84

g375851

1. Hlava filtru
 2. Nádoba filtru
-
3. Odstraňte nádobu filtru a vyčistěte montážní plochu hlavy filtru.
 4. Namažte těsnění na nádobě filtru čistým palivem.
 5. Rukou namontujte nádobu filtru tak, aby se těsnění dotýkalo montážní plochy, a poté ji otočte o další 1/2 otáčky.
 6. Utáhněte vypouštěcí ventil na spodní straně nádoby filtru.
 7. Nastartujte motor a zkontrolujte, zda nedochází k úniku kapaliny.
Poznámka: Veškeré netěsnosti opravte.
 8. Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
 9. Zavřete kapotu a zajistěte ji na západku [Zavření kapoty \(strana 46\)](#).

Odvzdušnění palivové soustavy

1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Přesvědčte se, zda palivo sahá alespoň do poloviny palivové nádrže.
3. Otevřete kapotu. Postupujte podle pokynů v části [Otevření kapoty \(strana 46\)](#).
4. Otevřete odvzdušňovací šroub na čerpadle vstřikování paliva ([Obrázek 85](#)).



Obrázek 85

G008891
g008891

1. Odvzdušňovací šroub na čerpadle vstřikování paliva

5. Otočte klíčem zapalování do ZAPNUTÉ polohy. Elektrické palivové čerpadlo začne pracovat a vytlačovat vzduch okolím odvzdušňovacího šroubu.
Poznámka: Ponechte klíč v ZAPNUTÉ poloze, dokud kolem šroubu nezačne vytékat souvislý proud paliva.
6. Utáhněte šroub a otočte zapalování klíčkem zapalování do VYPNUTÉ polohy.
7. Zavřete kapotu a zajistěte ji na západku; viz [Zavření kapoty \(strana 46\)](#).

Kontrola palivového potrubí a spojky

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.

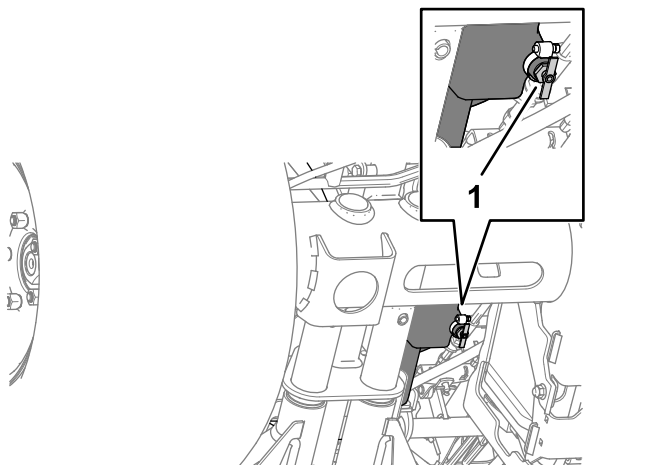
Vypuštění palivové nádrže

Servisní interval: Po každých 800 hodinách provozu
V případě znečištění palivového systému vypustíte a vyčistíte palivovou nádrž.

Před uskladněním Pokud byl stroj dlouhodobě odstaven mimo provoz, vypustíte a vyčistíte palivovou nádrž.

Objem palivové nádrže: 53 l

1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Pod vypouštěcí ventil palivové nádrže ([Obrázek 86](#)) umístíte vypouštěcí nádobu.



Obrázek 86

g373900

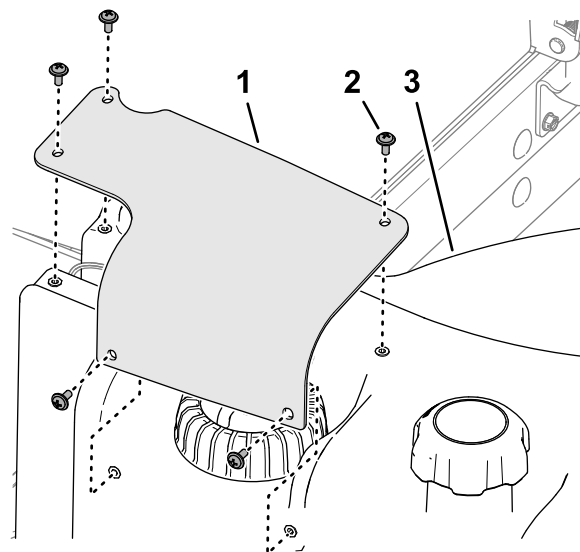
1. Vypouštěcí ventil (palivová nádrž)
3. Otevřete vypouštěcí ventil a nechte palivo z nádrže vytéct.
4. K vypláchnutí nádrže použijte čisté palivo.
5. Zavřete vypouštěcí ventil.

Čištění sítka sacího potrubí paliva

Demontáž 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.

1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Demontujte 5 šroubů s hlavou s křížovou drážkou, kterými je připevněn kryt snímače paliva k palivové nádrži, a kryt sejměte ([Obrázek 87](#)).

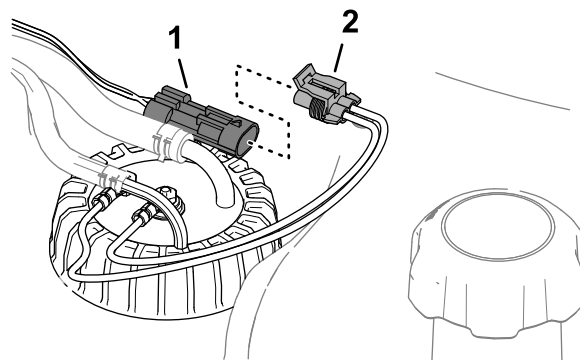


Obrázek 87

g373885

1. Kryt snímače paliva
2. Šroub s křížovou hlavou
3. Palivová nádrž

3. Odpojte 2zdiřkový konektor kabelového svazku palivového snímače od 2pólového konektoru kabelového svazku stroje ([Obrázek 88](#)).

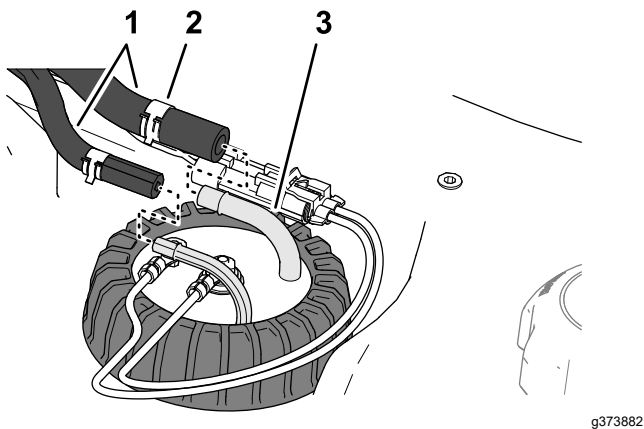


Obrázek 88

g373884

1. 2pólový konektor (kabelový svazek stroje)
2. 2zdiřkový konektor (palivový snímač)

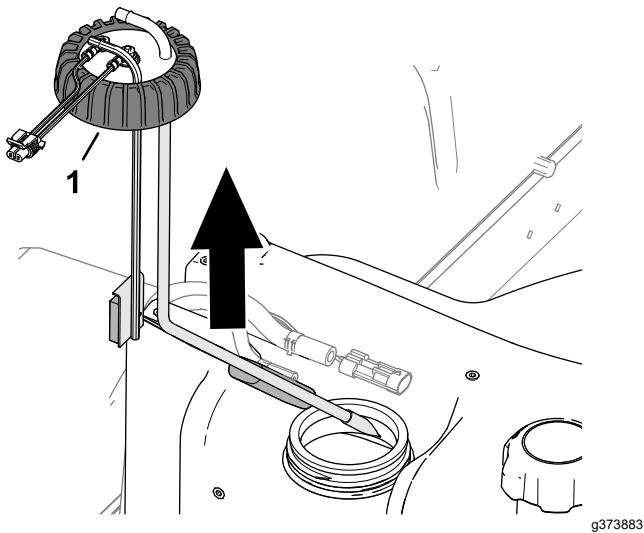
4. Přesuňte svorky, které upevňují hadice ke spojkám palivového snímače na vnitřní straně, a odpojte hadice od spojek ([Obrázek 89](#)).



Obrázek 89

1. Hadice
2. Svorka
3. Spojka (palivový snímač)

5. Povolte kryt palivového snímače (Obrázek 90).



Obrázek 90

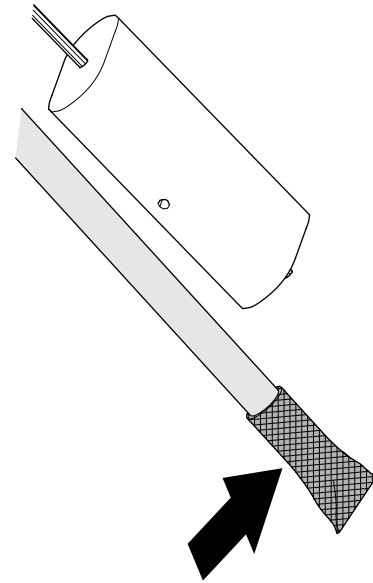
1. Kryt (palivový snímač)

6. Opatrně zvedněte palivový snímač z nádrže.

Poznámka: Neohýbejte sací potrubí, vratnou trubku ani rameno plováku.

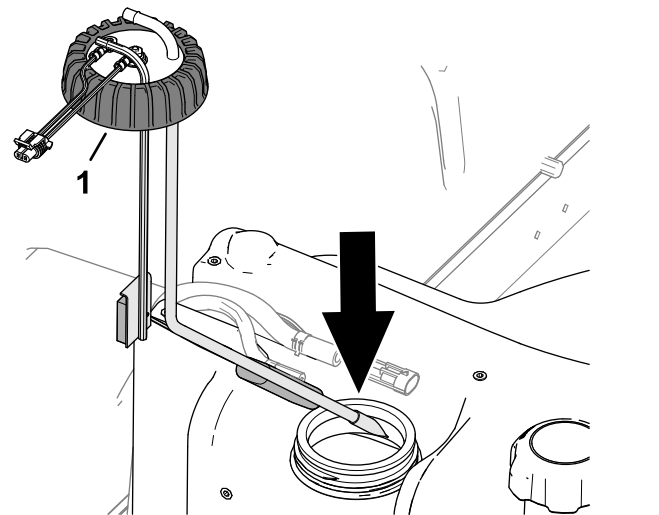
Čištění soustavy sacího potrubí paliva

1. Vyčistěte sítko na konci sacího potrubí paliva (Obrázek 91).



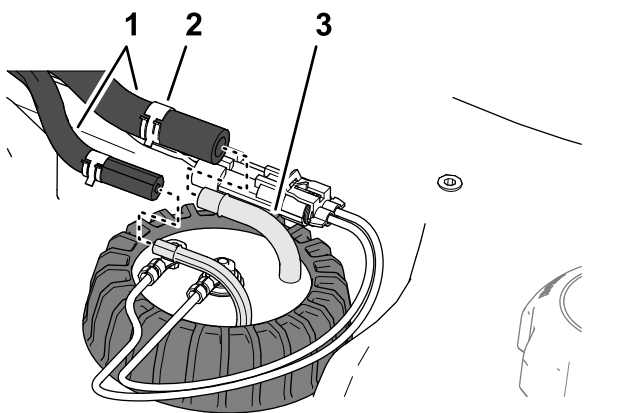
Obrázek 91

2. Opatrně namontujte sací potrubí a plovák do palivové nádrže (Obrázek 92).



Obrázek 92

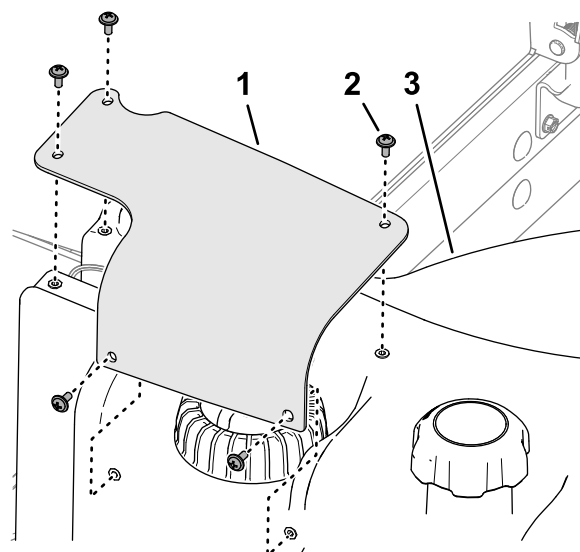
1. Kryt (palivový snímač)
3. Uvnitř vyrovnejte spojky sacího potrubí a vratné trubky.
4. Našroubujte kryt snímače paliva na palivovou nádrž.
5. Nasadte hadici na spojky palivového snímače a hadice na spojkách zajistěte svorkami (Obrázek 93).



Obrázek 93

1. Hadice
2. Svorka
3. Spojka (palivový snímač)

g373882

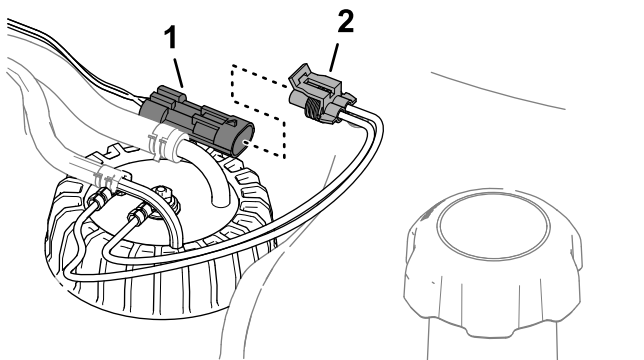


Obrázek 95

1. Kryt snímače paliva
2. Šroub s křížovou hlavou
3. Palivová nádrž

g373885

6. Zapojte konektor kabelového svazku palivového snímače do konektoru kabelového svazku stroje ([Obrázek 94](#)).



Obrázek 94

1. 2pólový konektor (kabelový svazek stroje)
2. 2zdílkový konektor (palivový snímač)

g373884

7. Vyrovnajte otvory v krytu palivového snímače s otvory v palivové nádrži a připevněte kryt k nádrži pomocí 5 šroubů s hlavou s křížovou drážkou ([Obrázek 95](#)).

Údržba elektrického systému

Důležité: Před svařováním na stroji odpojte všechny kabely od akumulátoru, 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.

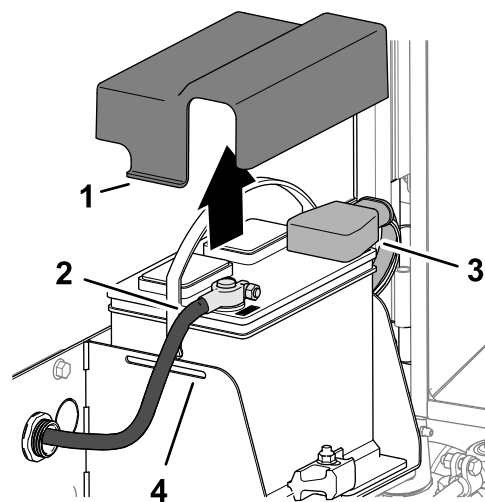
Odpojení 12V akumulátoru

⚠ NEBEZPEČÍ

Elektrolyt akumulátoru obsahuje kyselinu sírovou, která je v případě požití smrtelně jedovatá a může způsobit vážné popáleniny.

- 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.

1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Otevřete mřížku, viz [Otevření mřížky \(strana 46\)](#).
3. Stiskněte strany krytu akumulátoru a sejměte kryt z přihrádky akumulátoru ([Obrázek 96](#)).



Obrázek 96

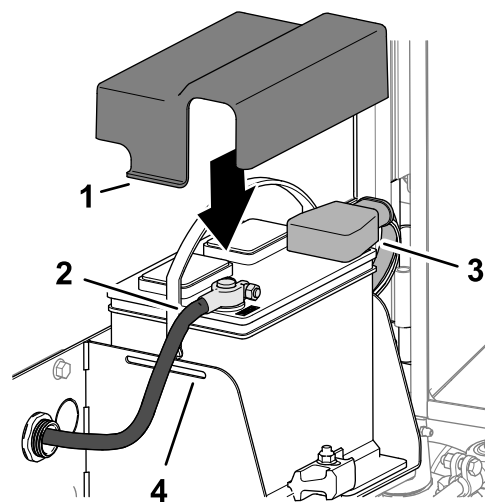
g378176

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Chlopeň (kryt akumulátoru) | 3. Kryt izolátoru (kladný kabel akumulátoru) |
| 2. Záporný kabel akumulátoru | 4. Drážka (přihrádka akumulátoru) |

4. Odpojte záporný kabel akumulátoru.
5. Odsuňte kryt izolátoru ze svorky kladného kabelu akumulátoru a kladný kabel odpojte.

Připojení 12V akumulátoru

1. Připojte kladný kabel akumulátoru (červený) ke kladnému (+) vývodu akumulátoru ([Obrázek 97](#)).



Obrázek 97

g378177

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Chlopeň (kryt akumulátoru) | 3. Kryt izolátoru (kladný kabel akumulátoru) |
| 2. Záporný kabel akumulátoru | 4. Drážka (přihrádka akumulátoru) |

2. Připojte záporný kabel akumulátoru (černý) k zápornému vývodu (-) akumulátoru.

3. Na vývody akumulátoru a svorky kabelu akumulátoru naneste tenkou vrstvou maziva Grafo 112X, č. dílu Toro 505-47.
4. Na kladnou svorku kabelu akumulátoru navlékněte pryžový návlak.
5. Nasadíte kryt na akumulátor a zasuňte chlopně krytu do drážek v přihrádce akumulátoru.
6. Zavřete mřížku a zajistěte ji na západku, viz [Zavření mřížky \(strana 47\)](#).

Nabíjení 12V akumulátoru

1. Odpojte akumulátor. Postupujte podle pokynů v části [Odpojení 12V akumulátoru \(strana 60\)](#).
2. K vývodům akumulátoru připojte nabíječku dodávající proud 3–4 A.
3. Nabíjejte akumulátor proudem v hodnotě 3 až 4 A po dobu 4 až 8 hodin.
4. Jakmile je akumulátor nabitý, odpojte nabíječku z elektrické zásuvky a od vývodů akumulátoru.
5. Připojte akumulátor podle pokynů v části [Připojení 12V akumulátoru \(strana 60\)](#).

Údržba 12V akumulátoru

Servisní interval: Po každých 50 hodinách provozu

Poznámka: Udržujte koncovky a celou skříň akumulátoru v čistotě, neboť znečištěný akumulátor se rychleji vybíjí.

1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Otevřete mřížku, viz [Otevření mřížky \(strana 46\)](#).
3. Zkontrolujte stav baterie.

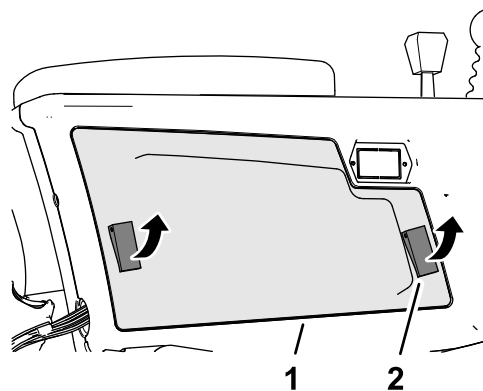
Poznámka: Opotřeбенý nebo poškozený akumulátor vyměňte.

4. Odpojte kabely akumulátoru a vyjměte jej ze stroje; viz [Odpojení 12V akumulátoru \(strana 60\)](#).
5. Celou skříň akumulátoru vyčistěte roztokem hydrogenuhličitanu sodného (jedlé sody) a vody.
6. Opláchněte skříň čistou vodou.
7. Namontujte akumulátor do stroje a připojte kabely akumulátoru; viz [Připojení 12V akumulátoru \(strana 60\)](#).
8. Zavřete mřížku a zajistěte ji na západku, viz [Zavření mřížky \(strana 47\)](#).

Výměna 12V pojistky bloku pojistek

Blok pojistek je umístěn v ovládacím rameni.

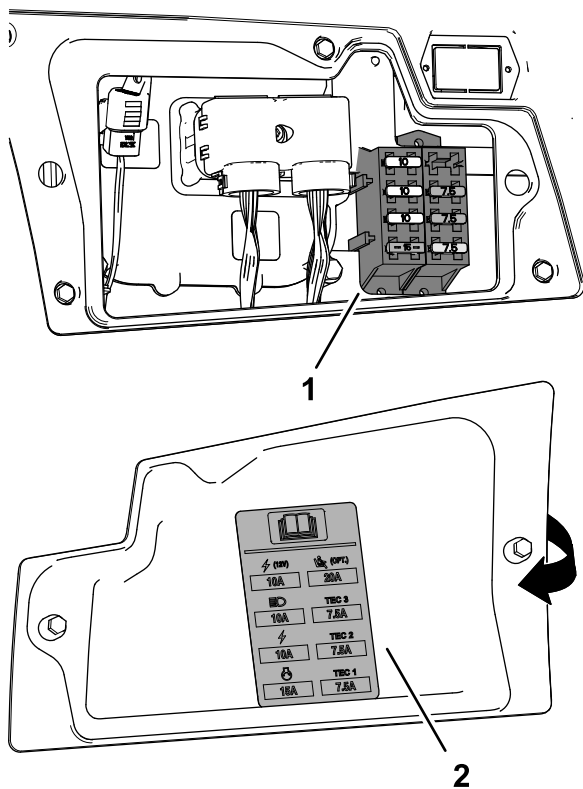
1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Otevřete 2 západky, které připevňují kryt ovládacího ramene k ovládacímu rameni, a kryt sejměte ([Obrázek 98](#)).



Obrázek 98

1. Kryt ovládacího ramene
2. Západka

3. Spálenou pojistku ([Obrázek 99](#)) vyměňte za pojistku stejného typu a stejných proudových hodnot.



Obrázek 99

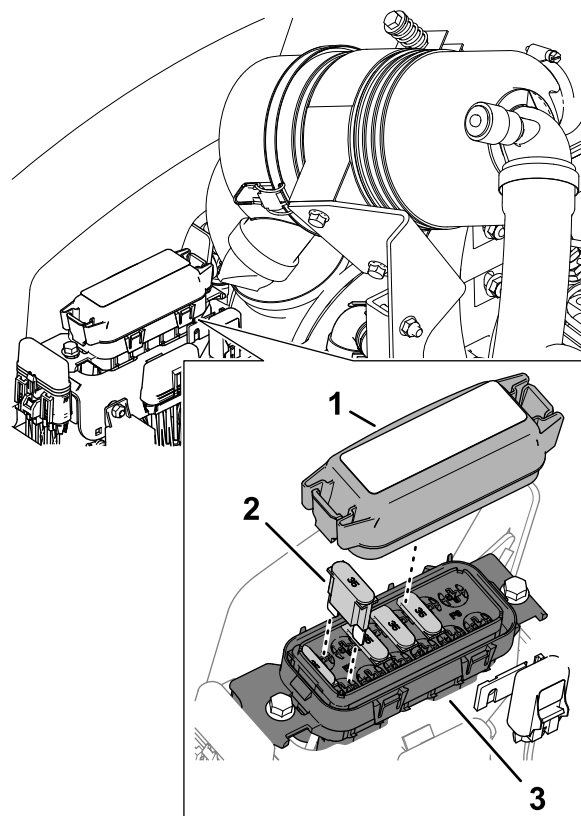
g375761

1. Blok pojistek
2. Štítek pojistky (uvnitř krytu ovládacího ramene)

4. Na ovládací rameno namontujte kryt a zajistěte jej 2 západkami.

Výměna 48V pojistky žací jednotky

1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Odjistěte kapotu a otevřete ji; viz [Otevření kapoty \(strana 46\)](#).
3. Na levé přední straně motoru sejměte kryt 48V pojistkového bloku.



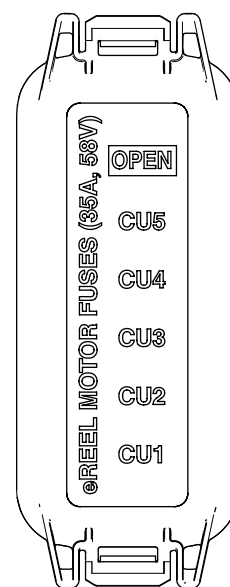
Obrázek 100

g379036

1. Kryt
2. Maxi pojistka
3. 48V blok pojistek

4. Spálenou pojistku vyměňte za pojistku stejného typu a stejných proudových hodnot.

Poznámka: Viz štítek na krytu.



Obrázek 101

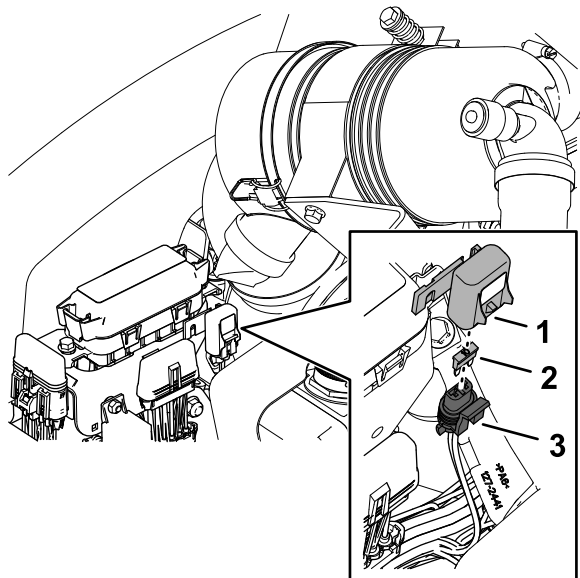
g379037

5. Na 48V pojistkový blok namontujte kryt.

- Zavřete kapotu a zajistěte ji na západku; viz [Zavření kapoty \(strana 46\)](#).

Výměna pojistky zapojení vřetena

- Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
- Odjistěte kapotu a otevřete ji; viz [Otevření kapoty \(strana 46\)](#).
- Na levé přední straně motoru sejměte krytku z úchytu kabelové pojistky s označením ENABLE FUSE 10 A 125 V.



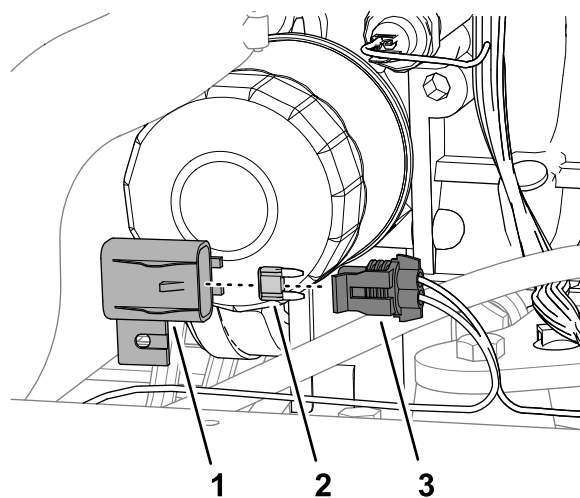
Obrázek 102

g379038

- Krytka
 - Pojistka
 - Úchyt pojistky (s označením ENABLE FUSE 10 A 125 V)
-
- Spálenou pojistku vyměňte za pojistku stejného typu a stejných proudových hodnot.
 - Na úchyt kabelové pojistky nasadte krytku.
 - Zavřete kapotu a zajistěte ji na západku; viz [Zavření kapoty \(strana 46\)](#).

Výměna pojistky řídicí jednotky TEC

- Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
- Odjistěte kapotu a otevřete ji; viz [Otevření kapoty \(strana 46\)](#).
- Na pravé zadní straně motoru sejměte krytku úchytu kabelové pojistky s označením 2A FUSE TEC PWR.



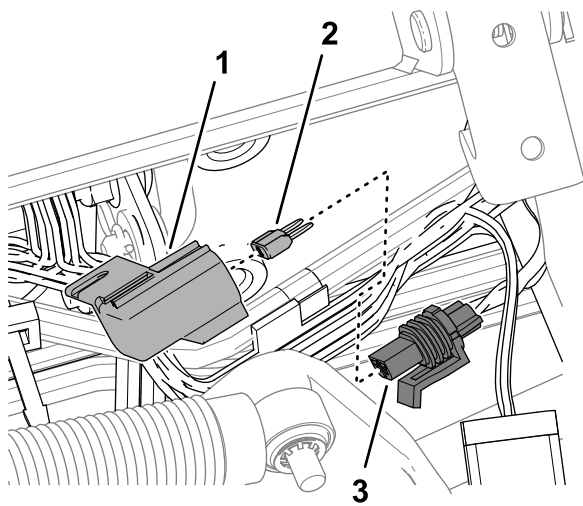
Obrázek 103

g379039

- Krytka
 - Pojistka
 - Úchyt pojistky (s označením 2A FUSE TEC PWR)
-
- Spálenou pojistku vyměňte za pojistku stejného typu a stejných proudových hodnot.
 - Na úchyt kabelové pojistky nasadte krytku.
 - Zavřete kapotu a zajistěte ji na západku; viz [Zavření kapoty \(strana 46\)](#).

Výměna pojistky systému telematiky

- Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
- Odjistěte a vyklopte sedadlo; viz [Vyklopení sedadla \(strana 47\)](#).
- Odstraňte krytku z úchytu kabelové pojistky s označením 10 A FUSE TELEMATIC PWR ([Obrázek 104](#)).



Obrázek 104

g378242

1. Krytka
 2. Pojistka
 3. Úchyt pojistky (s označením 10 A FUSE TELEMATIC PWR)
-
4. Vyjměte pojistku z úchytu pojistky.
 5. Vložte pojistku stejného typu a stejných proudových hodnot.
 6. Na úchyt kabelové pojistky nasadíte krytku.
 7. Sklopte a zajistěte sedadlo; viz [Sklopení sedadla \(strana 47\)](#).

Údržba hnací soustavy

Kontrola tlaku vzduchu v pneumatikách

Servisní interval: Při každém použití nebo denně

Důležité: Ve všech pneumatikách udržujte doporučený tlak; zajistíte tak kvalitní sekání a správnou činnost stroje. Pneumatiky nepodhušťujte.

1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
 2. Změřte tlak vzduchu v pneumatikách.
- Poznámka:** Správný tlak vzduchu v pneumatikách je 0,83 až 1,03 bar (83 až 103 kPa).
3. V případě potřeby pneumatiky dohustěte nebo z nich vzduch odpustěte.
 4. Zopakujte kroky 2 a 3 u dalších pneumatik.

Kontrola utažení matic kol

Servisní interval: Po první hodině

Po prvních 10 hodinách

Po každých 250 hodinách provozu

▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

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

Matice kol udržujte utažené na správný utahovací moment.

1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Matice kol utáhněte na utahovací moment 94 až 122 Nm (70 až 90 ft-lb).

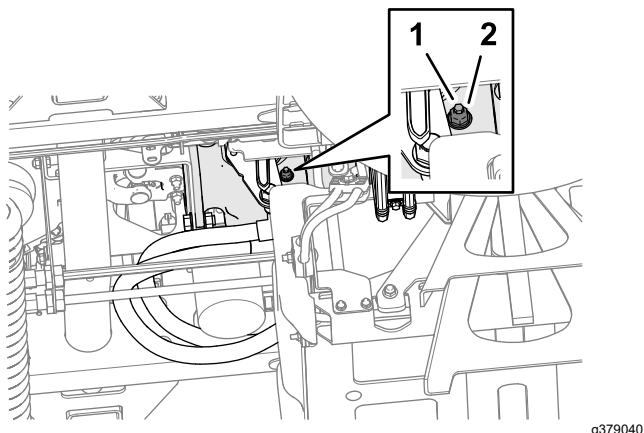
Seřízení pohonu pojezdu pro neutrální polohu

Důležité: Stroj se po uvolnění ovládacího pedálu pojezdu (do NEUTRÁLNÍ polohy) nesmí rozjet. Pokud se stroj uvede do pohybu, nastavte čerpadlo pohonu následujícím způsobem:

1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Zvedněte přední část stroje tak, aby byla obě přední kola nad zemí, a podepřete stroj montážními stolicemi, viz [Technické údaje](#)

(strana 32) a Umístění zvedacích bodů (strana 49).

3. Zespodu stroje a na pravé straně čerpadla pohonu povolte pojistnou matici, která zajišťuje stavěcí šroub návratu neutrálu (Obrázek 105).



Obrázek 105

1. Stavěcí šroub návratu neutrálu
2. Pojistná matice
3. Čerpadlo 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.

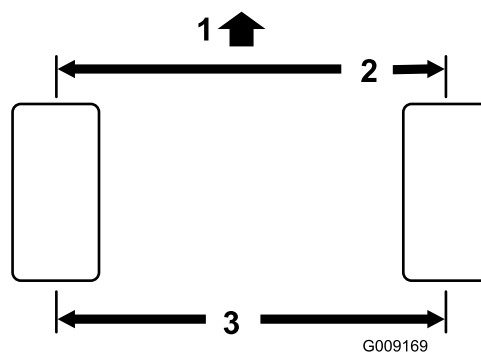
4. Nastartujte motor a uvolněte parkovací brzdu.
5. Otáčejte stavěcím šroubem návratu neutrálu kterýmkoli směrem, dokud se kola nepřestanou otáčet.
6. Pojistnou matici utáhněte na utahovací moment 22 Nm (16 ft-lb).
7. Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
8. Odstraňte montážní stolice a spusťte stroj na zem.
9. Proved'te zkoušku pojezdu stroje a přesvědčte se, zda nedochází k pohybu, když je pedál ovládání pojezdu v NEUTRÁLNÍ poloze.

Kontrola geometrie 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. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
3. Ve výšce nápravy změřte vzdálenost mezi středy na přední a zadní straně řídicích kol.

Poznámka: Nastavení sbíhavosti zadních kol je správné, pokud je rozdíl mezi hodnotou naměřenou na přední a zadní straně kola 6 mm nebo méně (Obrázek 106).



Obrázek 106

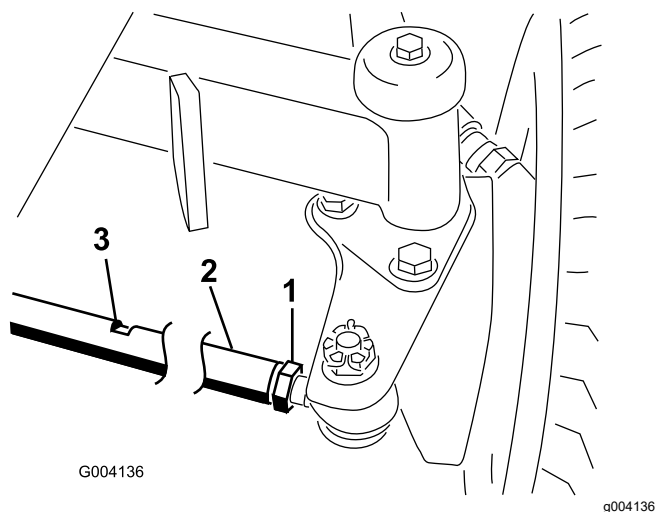
1. Přední strana hnací jednotky
2. O 6 mm nebo méně než na zadní straně kola
3. Vzdálenost mezi středy

4. Pokud je naměřená hodnota větší než 6 mm, upravte sbíhavost zadních kol; viz [Seřízení sbíhavosti zadních kol \(strana 65\)](#).

Seřízení sbíhavosti zadních kol

1. Povolte pojistnou matici na obou koncích spojovací tyče (Obrázek 107).

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



Obrázek 107

1. Pojistná matice
2. Spojovací tyč
3. Plochý klíč

2. Otočte spojovací tyč pomocí plošky pro klíč.
3. Ve výšce nápravy změřte vzdálenost mezi středy na přední a zadní straně řídicích kol.

Poznámka: Nastavení sbíhavosti zadních kol je správné, pokud je rozdíl mezi hodnotou naměřenou na přední a zadní straně kola 6 mm nebo méně.

4. Podle potřeby opakujte kroky 2 a 3.
5. Pojistné matice utáhněte.

Údržba chladicího 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 nechte motor vychladnout po dobu alespoň 15 minut.
 - Při otvírání uzávěru chladiče použijte hadr a uzávěr otevírejte pomalu, aby mohla uniknout pára.

Specifikace chladicí kapaliny

Nádrž chladicí kapaliny je z výrobního závodu naplněna roztokem vody a ethylenglykolové chladicí kapaliny s prodlouženou životností v poměru 50/50.

Důležité: Používejte pouze běžně dostupné chladicí kapaliny, které splňují specifikace uvedené v tabulce „Normy pro chladicí kapaliny s prodlouženou životností“.

Ve stroji nepoužívejte běžnou (zelenou) chladicí kapalinu IAT (technologie s anorganickými kyselinami). Běžnou chladicí kapalinu nemíchejte s chladicí kapalinou s prodlouženou životností.

Tabulka typů chladicí kapaliny

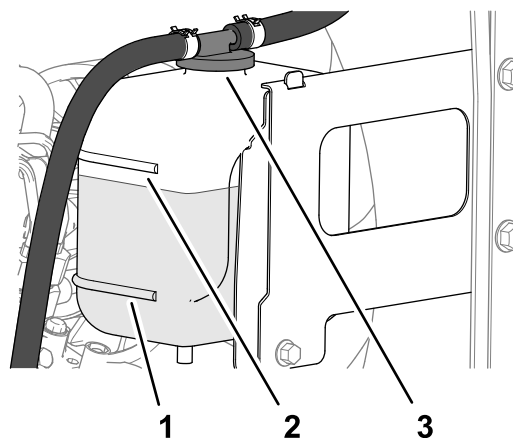
Typ chladicí kapaliny na bázi ethylenglykolu	Typ inhibitoru koroze
Nemrzoucí kapalina s prodlouženou životností	Technologie organických kyselin (OAT)
<p>Důležité: Nespolehejte na to, že rozpoznáte běžnou (zelenou) chladicí kapalinu s anorganickou kyselinou (IAT) (technologie s anorganickými kyselinami) od chladicí kapaliny s prodlouženou životností podle barvy.</p> <p>Výrobci chladicích kapalin mohou chladicí kapalinu s prodlouženou životností tónovat do jedné z následujících barev: červená, růžová, oranžová, žlutá, modrá, tmavě modrozelená, fialová a zelená. Používejte chladicí kapalinu, která splňuje specifikace uvedené v tabulce „Normy pro chladicí kapaliny s prodlouženou životností“.</p>	

Normy pro chladicí kapaliny s prodlouženou životností

ATSM International	SAE International
D3306 a D4985	J1034, J814 a 1941

Důležité: Koncentrát chladicí kapaliny musí být směs chladicí kapaliny a vody v poměru 50/50.

- **Preferováno:** pokud mícháte chladicí kapalinu z koncentrátu, smíchejte ji s destilovanou vodou.
- **Preferovaná možnost:** pokud není k dispozici destilovaná voda, místo koncentrátu použijte předem smíchanou chladicí kapalinu.
- **Minimální požadavky:** pokud není k dispozici destilovaná voda ani předem smíchaná chladicí kapalina, smíchejte koncentrovanou chladicí kapalinu s čistou pitnou vodou.



Obrázek 108

g375925

Kontrola hladiny chladicí kapaliny

▲ VÝSTRAHA

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

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

1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Otevřete kapotu. Postupujte podle pokynů v části [Otevření kapoty \(strana 46\)](#).
3. Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v expanzní nádrži (Obrázek 108).

Poznámka: Hladina chladicí kapaliny je správná, pokud je mezi dolní a horní ryskou na boku nádrže.

1. Uzávěr expanzní nádrže
2. Horní ryska
3. Dolní ryska

4. Pokud je hladina chladicí kapaliny nízká, sejměte uzávěr expanzní nádrže a doplňte předepsanou chladicí kapalinu tak, aby sahala k horní rysce.

Poznámka: Expanzní nádrž chladicí kapalinou nepřepĺňujte.

5. Nasadte uzávěr expanzní nádrže.
6. Zavřete kapotu a zajistěte ji na západku; viz [Zavření kapoty \(strana 46\)](#).

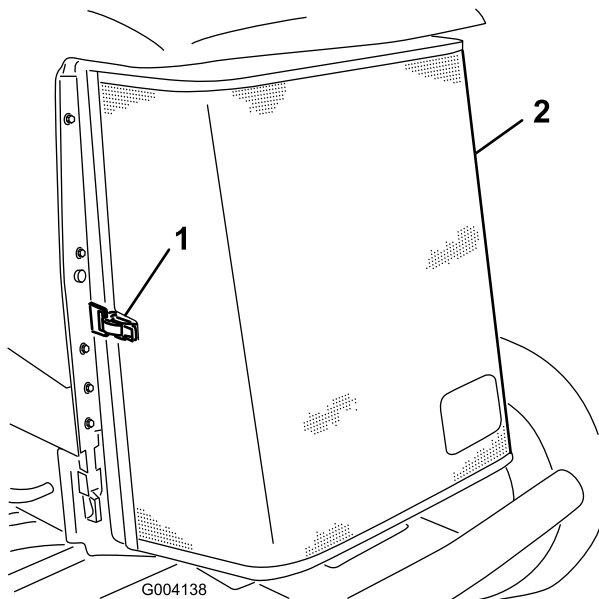
Odstranění nečistot z chladicí soustavy

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.

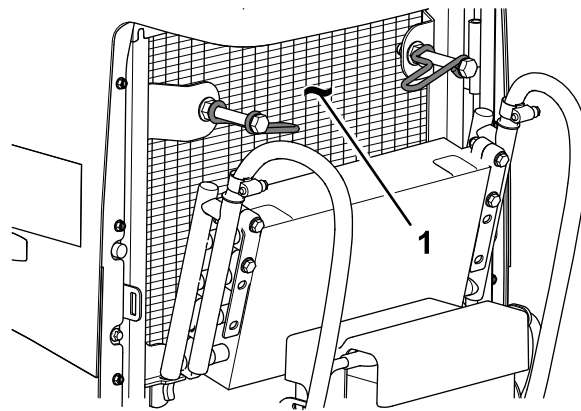
1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Otevřete kapotu. Postupujte podle pokynů v části [Otevření kapoty \(strana 46\)](#).
3. Pečlivě odstraňte všechny nečistoty z prostoru motoru.
4. Zavřete kapotu a zajistěte ji na západku; viz [Zavření kapoty \(strana 46\)](#).
5. Odjistěte zadní mřížku a otočením ji otevřete (Obrázek 109).



Obrázek 109

g004138

1. Zápádka 2. Zadní mřížka

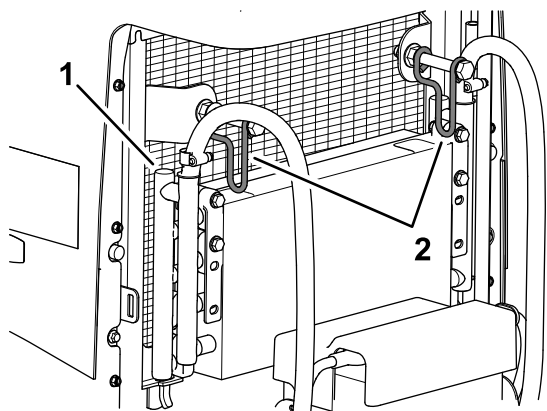


Obrázek 111

g379099

1. Chladič
-
9. Zvedněte chladič oleje a zajistěte jej 2 západkami.
10. Zavřete mřížku a zajistěte ji.

6. Mřížku důkladně vyčistěte stlačeným vzduchem.
7. Otočte 2 západky chladiče oleje dovnitř a vyklopte chladič oleje (**Obrázek 110**).



Obrázek 110

g379098

1. Chladič oleje 2. Zápádky chladiče oleje

8. Obě strany chladiče oleje a chladiče pečlivě očistěte (**Obrázek 111**) stlačeným vzduchem.

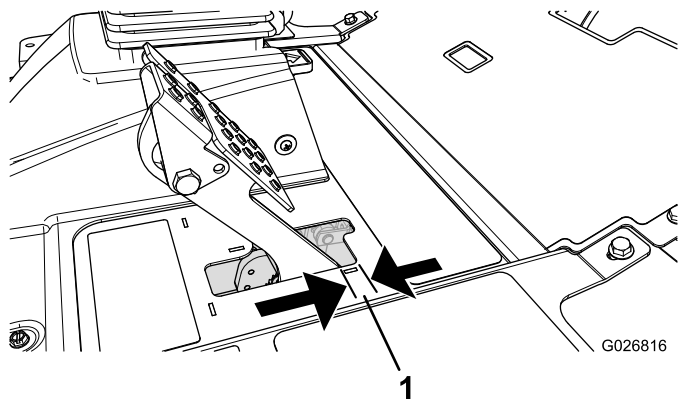
Údržba brzd

Seřízení parkovacích brzd

Provozní brzdy seřídíte, pokud je volný pohyb brzdového pedálu větší než 13 mm nebo pokud brzdy prokluzují. Volný pohyb je vzdálenost, kterou pedál urazí před tím, než ucítíte jeho odpor.

1. Připravte stroj podle pokynů v části [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Uvolněte parkovací brzdu.
3. S využitím vůle motoru kol rozhoupejte bubny dozadu a dopředu a zkontrolujte, zda se volně pohybují. Tento úkon proveďte před seřízením i po seřízení.
4. Lehce sešlápněte brzdový pedál a změřte vzdálenost, kterou pedál urazí bez odporu ([Obrázek 112](#)).

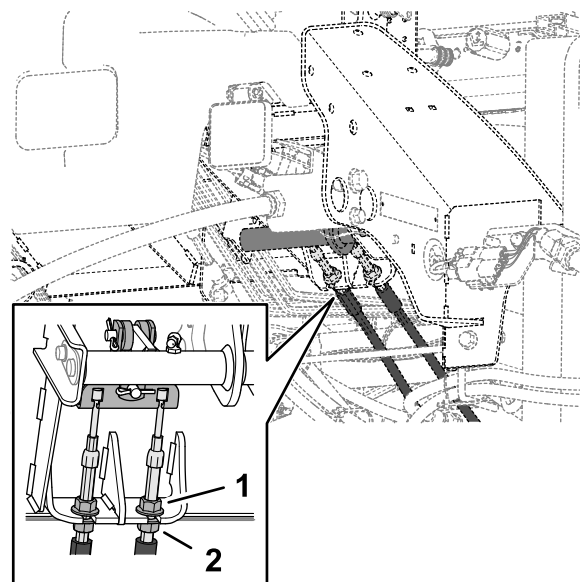
Poznámka: Brzdy seřídíte, pokud je volný chod brzdového pedálu delší než 2,5 cm ([Obrázek 112](#)) nebo pokud je potřebná větší síla parkovací brzdy.



Obrázek 112

1. Volný chod

5. Chcete-li volný chod brzdového pedálu zkrátit, povolte přední pojistné matice na závitových koncích každého brzdového lanka ([Obrázek 113](#)).



Obrázek 113

1. Přední pojistná matice (brzdové lanko)
2. Zadní pojistná matice (brzdové lanko)

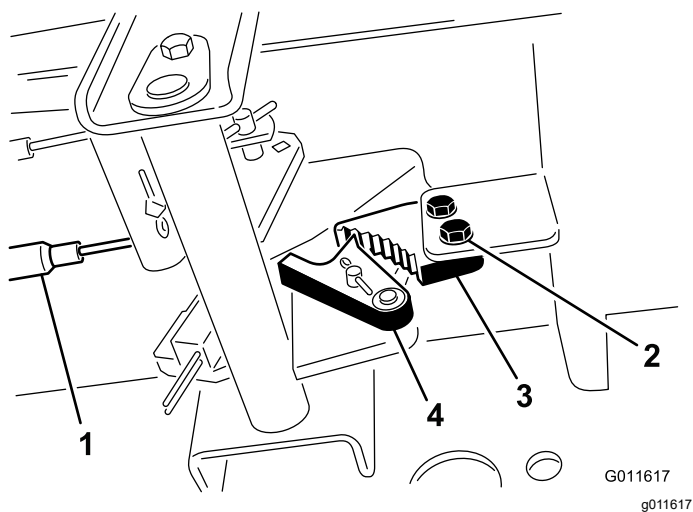
6. Utažením zadních matic posuňte lanko dozadu tak, aby brzdový pedál měl volný chod 6 až 13 mm ([Obrázek 112](#)) do okamžiku, než parkovací brzda kola zabrzdí.
7. Utáhněte přední pojistné matice tak, aby obě brzdová lanka zatáhla brzdy současně.

Poznámka: Při utahování pojistných matic dbejte, aby se neotáčel lanovod.

Seřízení západky parkovací brzdy

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

1. Připravte stroj podle pokynů v části [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Povolte 2 šrouby upevňující západku parkovací brzdy k rámu ([Obrázek 114](#)).



Obrázek 114

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

- Sešlápněte pedál parkovací brzdy dopředu, až se zarážka brzdy zcela zachytí v západce brzdy (Obrázek 114).
- Zajistěte seřízení utažením 2 šroubů.
- Uvolněte parkovací brzdu sešlápnutím brzdového pedálu.
- Zkontrolujte seřízení a podle potřeby upravte.

Údržba řemenů

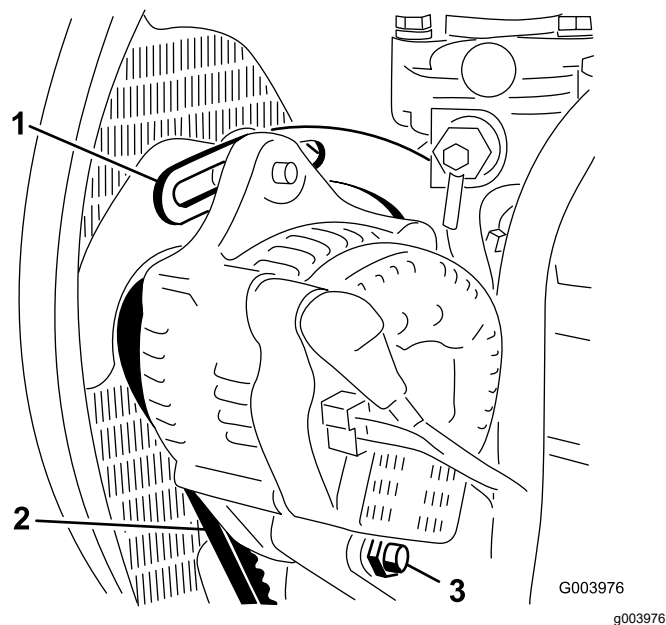
Napnutí řemene alternátoru

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

Po každých 100 hodinách provozu

- Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
- Otevřete kapotu. Postupujte podle pokynů v části [Otevření kapoty \(strana 46\)](#).
- Zkontrolujte napnutí řemene alternátoru zatížením silou 10 kg uprostřed mezi alternátorem a řemenicemi klikového hřídele (Obrázek 115).

Poznámka: Řemen by se měl prohnut o 11 mm. Pokud je průhyb nesprávný, přejděte ke kroku 4. Pokud je napnutí řemene správné, přejděte ke kroku 7.



Obrázek 115

- | | |
|----------------------|---------------|
| 1. Držák | 3. Otočný čep |
| 2. Řemen alternátoru | |

- Povolte šroub, který upevňuje alternátor k držáku, a šroub otočného místa alternátoru (Obrázek 115).
- Mezi alternátor a motor zasuňte páčidlo a páčením posuňte alternátor směrem ven.
- Jakmile řemen napnete podle popisu v kroku 3, utáhněte šrouby, které upevňují alternátor k držáku, a šroub otočného místa alternátoru.
- Zavřete kapotu a zajistěte ji na západku; viz [Zavření kapoty \(strana 46\)](#).

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.

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 \(strana 71\)](#).

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 opotřebením 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.

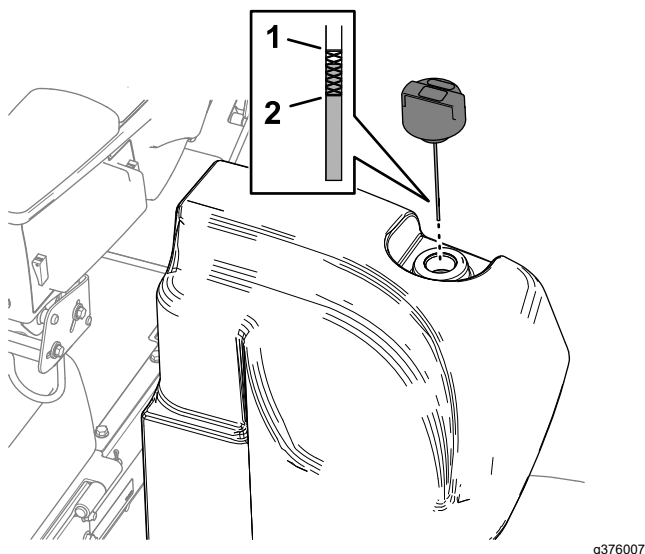
Důležité: „Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid“ je jediná syntetická, biologicky rozložitelná hydraulická kapalina schválená společností Toro. Tato kapalina je kompatibilní s elastomery použitými v hydraulických soustavách společnosti Toro a je vhodná pro široké rozmezí teplot. Tato kapalina je kompatibilní s běžnými minerálními oleji, avšak z důvodu maximální biologické odbouratelnosti a výkonnosti je nutné z hydraulické soustavy běžnou kapalinu důkladně vypláchnout. Hydraulickou kapalinu Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid získáte od autorizovaného distributora Toro v 19litrových kbelících nebo 208litrových sudech.

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. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Očistěte oblast okolo plnicího hrdla a uzávěru hydraulické nádrže ([Obrázek 116](#)).



Obrázek 116

1. Horní ryska (měrka)
2. Dolní ryska (měrka)

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 nepřepĺňujte.

5. Pokud je hladina nízká, doplňte odpovídající množství kapaliny tak, aby dosahovala k horní rysce.
6. Vraťte uzávěr/měrku zpět na plnicí hrdlo.

Kontrola hydraulického potrubí a hadic

Servisní interval: Při každém použití nebo denně

Zkontrolujte, zda u hydraulického 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.

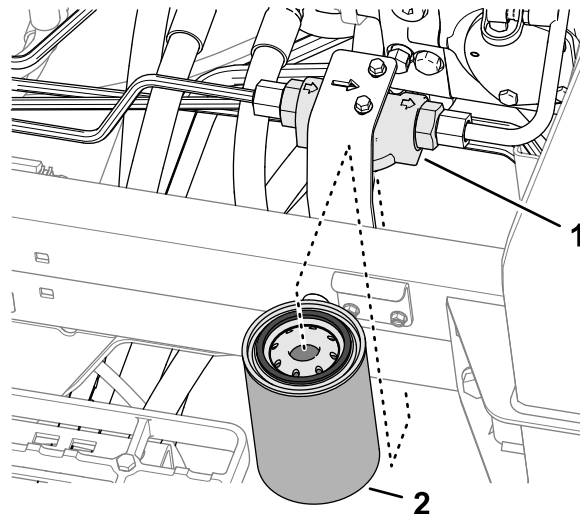
Výměna plnicího filtru

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

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

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

1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Vyklopte sedadlo podle pokynů v části [Vyklopení sedadla \(strana 47\)](#).
3. Na levé straně stroje vyrovnejte pod plnicí filtr vypouštěcí nádobu ([Obrázek 117](#)).



Obrázek 117

1. Hlava filtru
2. Plnicí filtr

4. Vyjměte filtr.
5. Očistěte montážní plochu na hlavě filtru.
6. Potřete těsnění nového plnicího filtru tenkou vrstvou specifikované hydraulické kapaliny.
7. Rukou našroubujte filtr na hlavu filtru tak, aby se těsnění dotýkalo montážní plochy, a filtr otočte o další 1/2 otáčky.
8. Sklopte a zajistěte sedadlo; viz [Sklopení sedadla \(strana 47\)](#).

Kontrola netěsností

1. Spusťte motor a nechejte jej 2 minuty pracovat, aby se hydraulický systém odvdušnil.
2. Vypněte motor, vyjměte klíč a zkontrolujte možné netěsnosti na vratném a plnicím filtru.

Poznámka: Místa případného úniku hydraulické kapaliny opravte.

Objem hydraulické kapaliny

41,6 l, viz [Specifikace hydraulické kapaliny \(strana 71\)](#)

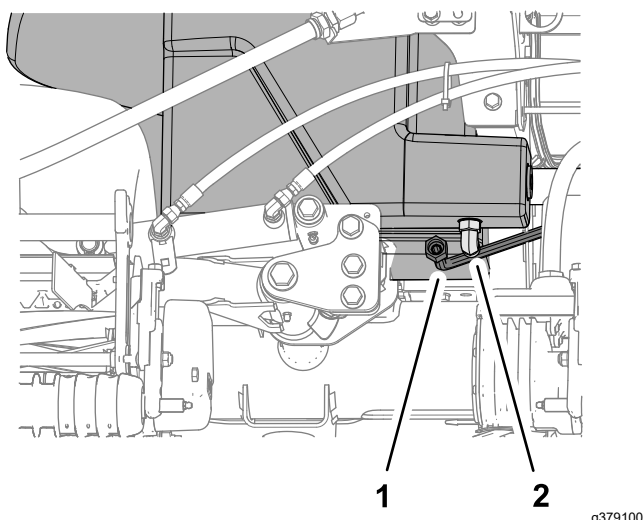
Výměna hydraulické kapaliny

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. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Umístěte velkou vypouštěcí nádobu pod 90° šroubení ([Obrázek 118](#)) hydraulické nádrže; viz [Objem hydraulické kapaliny \(strana 72\)](#).



Obrázek 118

1. 90° šroubení (hydraulická nádrž)
2. Trubka (vratná větev chladiče)

3. Odpojte vratnou trubku chladiče od 90° šroubení a nechejte nádrž vyprázdnit.
4. Jakmile hydraulická kapalina přestane z nádrže vytékat, hadici připojte.
5. Nádrž naplňte specifikovanou hydraulickou kapalinou podle pokynů v části [Specifikace hydraulické kapaliny \(strana 71\)](#) a [Objem hydraulické kapaliny \(strana 72\)](#).

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

6. Namontujte uzávěr nádrže.
7. Nastartujte motor a použijte všechny ovládací prvky hydraulického systému, aby se systém hydraulickou kapalinou naplnil.
8. Zkontrolujte, zda nedochází k úniku hydraulické kapaliny, viz [Kontrola netěsností \(strana 72\)](#).
9. Zkontrolujte hladinu, viz [Kontrola hladiny hydraulické kapaliny \(strana 71\)](#)

Údržba systému žacích jednotek

Bezpečnost týkající se použití žacího nože

Opotřebený nebo poškozený žací nebo plochý nůž může prasknout a jeho úlomek může sekačka vymrštít na obsluhu nebo přihlížející osoby, a způsobit jim tak vážné zranění nebo smrt.

- Pravidelně kontrolujte nadměrné opotřebenění a poškození žacích nožů a plochých nožů.
- Při kontrole žacích nožů si počínejte opatrně. Při provádění servisních prací na těchto dílech noste rukavice a buďte obezřetní. Žací nože a ploché nože pouze vyměňujte nebo přelapujte – nikdy se je nepokoušejte rovnat nebo svařovat.
- U strojů s větším počtem žacích jednotek buďte při otáčení žací jednotky opatrní – může způsobit otáčení vřeten v dalších žacích jednotkách.

Kontrola kontaktu vřeten a plochého nože

Servisní interval: Při každém použití nebo denně

Každý den před zahájením prací zkontrolujte kontakt plochých nožů s vřetenem bez ohledu na to, zda byla kvalita sečení předtím přijatelná. K lehkému kontaktu musí docházet po celé délce vřeten a plochého nože (podrobné informace jsou uvedeny v části Seřízení plochého nože k vřeten v *provozní příručce* k žací jednotce).

Přelapování žacích jednotek

▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Při styku s žacími jednotkami nebo jinými pohyblivými díly může dojít ke zranění osob.

- Nepřibližujte prsty, ruce ani oděv k žacím jednotkám ani jiným pohyblivým dílům.
- Při běžícím motoru se nikdy nesnažte otáčet žacími jednotkami rukou nebo nohou.

Poznámka: Další pokyny a postupy přelapování jsou k dispozici v základních postupech pro vřetenovou sekačku Toro (s pokyny pro ostření), formulář 09168SL.

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

Příprava stroje

1. Připravte stroj na údržbu, viz [Příprava na údržbu \(strana 46\)](#).
2. Nechejte vypnutý motor, klíč přepněte do provozní polohy a vstupte do hlavní nabídky systému InfoCenter.
3. V hlavní nabídce přejděte pomocí středového tlačítka dolů do servisní nabídky a vyberte ji pomocí pravého tlačítka.
4. V servisní nabídce přejděte dolů na položku Front Backlap (Přední přelapování), Rear Backlap (Zadní přelapování), pravým tlačítkem aktivujte přední, zadní nebo obě žací jednotky a přepněte požadovanou soustavu žacích jednotek z VYPNUTÉ do ZAPNUTÉ polohy.
5. Stisknutím levého tlačítka uložíte nastavení a nabídku nastavení opustíte.
6. Proveďte první seřízení vřeten a plochého nože vhodné pro přelapování u všech žacích jednotek, u nichž budete přelapování provádět; postupujte podle pokynů v *provozní příručce* k žací jednotce.

Přelapování žacích vřeten a plochého nože

1. 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.
2. 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.
 3. Kartáčem s dlouhou rukojetí naneste brusnou směs.
- Důležité:** Nikdy nepoužívejte kartáč s krátkou rukojetí.
4. Pokud se vřeten během přelapování zastaví nebo se pohybují přerušovaně, zvolte vyšší

nastavení otáček vřeten, dokud se otáčky nestabilizují. Pak se vraťte k otáčkám vřeten v požadovaném nastavení. To lze provést pomocí tlačítek v systému InfoCenter.

5. Pokud je třeba při přelapování provést nastavení žacích jednotek, proveďte následující kroky:
 - A. Přesuňte páku spuštění/zvednutí dozadu a stiskněte přepínač zapnutí/vypnutí do VYPNUTÉ polohy.
 - B. Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
 - C. Seřídte žací jednotky.
 - D. Opakujte kroky 1 až 3.
6. Zopakujte krok 3 u všech dalších žacích jednotek, které chcete přelapovat.

Dokončení přelapování

1. Přesuňte páku spuštění/zvednutí dozadu a stiskněte přepínač zapnutí/vypnutí do VYPNUTÉ polohy.
2. Vypněte funkce přelapování pomocí tlačítek v systému InfoCenter.
Důležité: Pokud po přelapování nevrátíte funkci přelapování do VYPNUTÉHO nastavení, žací jednotky se nezvednou nebo nebudou fungovat správně.
3. Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
4. Z žacích jednotek smyjte veškerou brusnou směs.
5. Chcete-li dosáhnout dokonalejšího ostří, přejeďte po přelapování přední stranu plochého nože brouskem.

Poznámka: V důsledku lapování řezné hrany mohou vzniknout ořepy nebo drsné hrany. Chcete-li dosáhnout kvalitní řezné hrany, pilujte napříč řeznou hranou pod úhlem 90° směrem k přední ploše plochého nože, abyste ořepy odstranili.

6. Podle potřeby seřídte vřeteno žací jednotky a plochý nůž.
7. Upravte otáčky vřetena žací jednotky na požadované nastavení pro sekání.

Údržba podvozku

Kontrola bezpečnostního pásu

Servisní interval: Při každém použití nebo denně

1. Přesvědčte se, zda nejsou bezpečnostní pásy opotřebené, pořezané a jinak poškozené. Pokud některá ze součástí nefunguje správně, bezpečnostní pás(y) vyměňte za nový (nové).
2. Bezpečnostní pásy podle potřeby vyčistěte.

Rozšířená údržba

Podvozek a motor

Servisní interval: Každé 2 roky—Vyměňte hadice hydraulické kapaliny.

Každé 2 roky—Vyměňte hadice chladicí kapaliny.

Každé 2 roky—Vypláchněte a vyměňte chladicí kapalinu.

Čištění

Mytí stroje

Stroj myjte podle potřeby pouze s použitím vody nebo mírného čisticího prostředku. Při mytí stroje můžete používat hadr.

Důležité: Stroj nikdy nemyjte brakickou nebo recyklovanou vodou.

Důležité: Stroj nikdy nemyjte pomocí vysokotlakého čisticího zařízení. Vysokotlaké čisticí zařízení může poškodit elektroinstalaci stroje, uvolnit důležité štítky, případně spláchnout potřebnou vrstvu maziva z míst se zvýšeným třením. Vyvarujte se také nadměrného používání vody v okolí přístrojové desky, motoru a akumulátoru.

Důležité: Stroj nemyjte při spuštěném motoru. To může vést k vnitřnímu poškození motoru.

Uskladnění

Bezpečnost při skladování

- Před opuštěním pozice obsluhy proveďte následující opatření:
 - Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
 - Vypněte a snižte žací jednotky.
 - Zatáhněte parkovací brzdu.
 - Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
 - Počkejte, dokud se nezastaví pohyb všech součástí.
 - Před seřizováním, údržbou, čištěním nebo uskladněním nechejte stroj vychladnout.
- Neskladujte stroj nebo nádobu s palivem v blízkosti otevřeného ohně, zdroje jisker nebo tepla, například u ohřívače vody nebo jiného 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 vzduchu v pneumatikách \(strana 64\)](#).
4. Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné upevňovací prvky, a případně je utáhněte.
5. Namažte nebo potřete olejem všechny maznice a otočné čepy. Přebytné 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 \(strana 60\)](#):
 - 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 nasadte 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 utěsňte 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.

Skladování akumulátoru

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

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 uchování, 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.



Záruka Toro

Omezená záruka na dobu dvou let nebo 1 500 provozních hodin

Podmínky a výrobky, na které se záruka vztahuje

Společnost Toro Company poskytuje záruku na případné materiálové či výrobní vady komerčního výrobku společnosti Toro („výrobek“) po dobu 2 let nebo 1 500 provozních hodin*, podle toho, která z možností nastane dříve. Tato záruka se vztahuje na všechny výrobky s výjimkou provzdušňovačů (viz jednotlivé části záruky vztahující se na tyto výrobky). V případě, že jsou naplněny záruční podmínky, opravíme výrobek na vlastní náklady, včetně diagnostiky, práce, náhradních dílů a dopravy. Tato záruka začíná běžet v den dodání Produktu 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
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 nevhovující 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 přídatných 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 opotřebením, které nejsou poškozené. Mezi součásti, u nichž dochází k opotřebením nebo ke spotřebě v rámci běžného provozu výrobku, patří mimo jiné brzdové destičky a obložení, spojkové obložení, žací nože, včetně válce a ložiska (utěsněná nebo mazatelná), ploché nože, zapalovací svíčky, řídicí kolečka a jejich ložiska, pneumatiky, filtry, řemeny a některé součásti rozprašovačů, například membrány, trysky, průtokoměry a pojistné ventily.
- Závady způsobené nejen vnějšími vlivy, ale také skladovacími postupy, kontaminací, používáním neschválených paliv, chladících 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, opotřebením a znehodnocení. Běžné „opotřebením“ zahrnuje kromě jiného poškození sedaček opotřebením nebo oděrem, odřený lak, poškrábané etikety nebo okna.

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.

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): další informace naleznete v záruce na akumulátor.

Doživotní záruka na klikový hřídel (pouze model ProStripe 02657)

Na modely ProStripe, jež jsou vybaveny originálním třecím kotoučem Toro a brzdovou spojkou žacího nože Crank-Safe (montážní celek integrované brzdové spojky žacího nože (BBC) + třecí kotouč) a používány původním kupujícím v souladu s doporučenými postupy pro obsluhu a údržbu, se vztahuje doživotní záruka na ohnutí klikového hřídele motoru. Doživotní záruka na klikový hřídel se nevztahuje na stroje vybavené třecími podložkami, brzdovou spojkou žacího nože (BBC) a dalšími takovými zařízeními.

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.

Společnost The Toro Company nenese odpovědnost za nepřímé, náhodné nebo následné škody související s používáním výrobků Toro, které jsou kryté touto zárukou, včetně veškerých nákladů a výdajů na zajištění náhradního zařízení nebo servisu na přiměřenou dobu nefunkčnosti nebo nepoužitelnosti zařízení před dokončením oprav na základě těchto záruk. 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 uvedené 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.