



**Count on it.**

**Návod k obsluze**

## Kompaktní nosič pracovního nářadí TX 1000

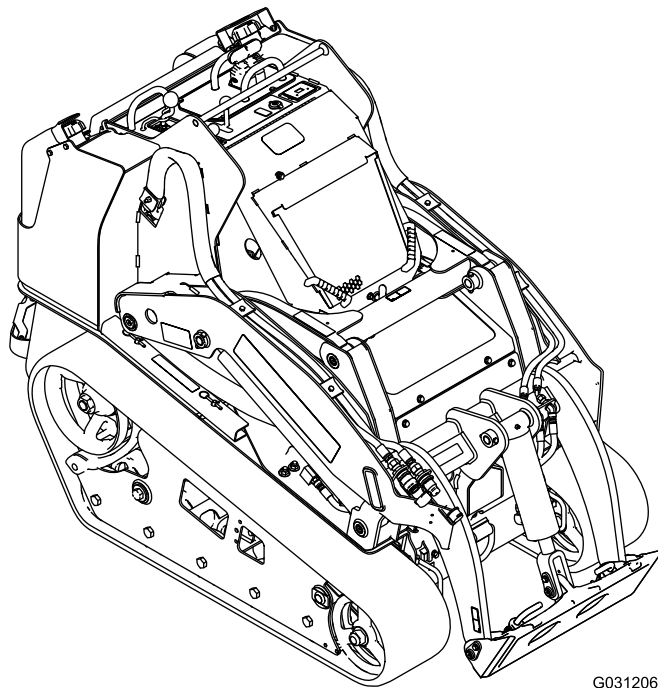
Číslo modelu 22327—Výrobní číslo 400414000 a vyšší

Číslo modelu 22327G—Výrobní číslo 400414000 a vyšší

Číslo modelu 22327HD—Výrobní číslo 400414000 a vyšší

Číslo modelu 22328—Výrobní číslo 400414000 a vyšší

Číslo modelu 22328HD—Výrobní číslo 400414000 a vyšší



G031206



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

## ▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

### CALIFORNIA

#### Důležité upozornění, poučka 65

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

**Výfukové plyny tohoto výrobku obsahují chemikálie, které podle znalostí státu Kalifornie mohou způsobit rakovinu, vrozené vady a jiná poškození spojená s reprodukčním systémem.**

## ▲ NEBEZPEČÍ

**V pracovní oblasti mohou být pod zemí vedení elektrické sítě, plynové potrubí nebo telefonní kabely. V případě jejich narušení hloubením hrozí úraz elektrickým proudem nebo exploze.**

**Na pozemku nebo v pracovní oblasti je třeba tato vedení a kabely označit; v těchto označených oblastech nepracujte. O označení pozemku požádejte příslušnou místní službu, která značení provádí, nebo společnost zajišťující technické služby (například v USA můžete volat na číslo 811, v Austrálii na číslo celonárodní vyznačovací služby 1100).**

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

Přiložená provozní příručka k motoru obsahuje informace o předpisech pro ochranu životního prostředí vydaných organizací EPA (US Environmental Protection Agency) a Řízení kontroly emisí státu Kalifornie (California Emission Control Regulation) a týkajících se emisních systémů, údržby a záruky. Náhradní provozní příručku k motoru je možné objednat u výrobce motoru.

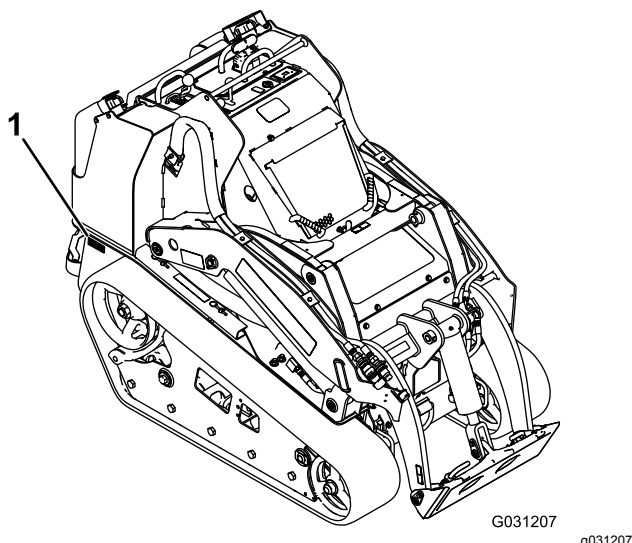
# Úvod

Tento stroj je kompaktní nosič pracovního nářadí určený k přemísťování zeminy a materiálů při terénních úpravách nebo stavebních pracích. Umožňuje využití široké nabídky přídatných zařízení k provádění speciálních funkcí.

Přečtěte si pečlivě následující informace. Dozvíte se, jak správně používat produkt a jak jej udržovat. Dále získáte informace, jak zabránit poškození produktu a úrazu při práci s ním. Za správný a bezpečný provoz výrobku nese odpovědnost majitel.

Na adrese [www.Toro.com](http://www.Toro.com) můžete společnost Toro přímo požádat o poskytnutí informací o bezpečnosti výrobku, podkladů pro zaškolení obsluhy a informací o příslušenství, vyhledat prodejce výrobků Toro nebo zaregistrovat svůj výrobek.

Kdykoli budete potřebovat servis, originální náhradní díly Toro nebo další informace, kontaktujte autorizované servisní středisko nebo centrum zákaznických služeb Toro. Připravte si informace o názvu modelu a sériové číslo. **Obrázek 1** znázorňuje umístění čísla modelu a sériového čísla na produktu. Tyto údaje zapište do následujícího pole.



**Obrázek 1**

1. Umístění čísla modelu a sériového čísla

Číslo modelu \_\_\_\_\_

Výrobní číslo \_\_\_\_\_

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



**Obrázek 2**

Varovný bezpečnostní symbol

g000502

Ke zdůraznění informací se v této příručce používají dva výrazy. **Důležité** upozorňuje na speciální technické informace a **Poznámka** zdůrazňuje obecné informace, kterým je třeba věnovat zvláštní pozornost.

## Obsah

Bezpečnost .....	4
Bezpečné provozní postupy .....	4
Údaje o stabilitě .....	8
Ukazatel sklonu .....	9
Bezpečnostní a instrukční štítky .....	10
Součásti stroje .....	15
Ovládací prvky .....	15
Displej pro zobrazení zpráv .....	18
Technické údaje .....	19
Přídavná zařízení / příslušenství .....	19
Obsluha .....	20
Bezpečnost na prvním místě .....	20
Doplňování paliva .....	20
Proved'te úkony denní údržby .....	21
Startování motoru .....	22
Jízda se strojem .....	22
Vypnutí motoru .....	22
Přemístění poškozeného stroje .....	22
Použití přídavných zařízení .....	23
Přeprava vozidla .....	25
Zvednutí stroje .....	27
Údržba .....	28
Doporučený harmonogram údržby .....	28
Postupy před údržbou stroje .....	29
Použití zámku válců .....	29
Přístup k vnitřním součástem .....	30
Mazání .....	32
Mazání vozidla .....	32
Údržba motoru .....	33
Vzduchový filtr .....	33
Výměna motorového oleje .....	34
Údržba palivového systému .....	36
Vypuštění odlučovače vody palivového filtru .....	36
Výměna nádoby palivového filtru a vloženého filtru v potrubí .....	36
Kontrola palivového potrubí a spojek .....	36
Odvzdušnění palivového systému .....	37
Vypuštění palivových nádrží .....	37
Údržba elektrického systému .....	37
Údržba akumulátoru .....	37
Údržba pojistek .....	41

Údržba hnací soustavy .....	42
Údržba pásů .....	42
Údržba chladicího systému .....	45
Údržba chladicího systému .....	45
Údržba brzd .....	47
Testování parkovací brzdy .....	47
Údržba řemenů .....	47
Kontrola napnutí řemene alternátoru/ventilá- toru .....	47
Údržba ovládacích prvků .....	48
Seřízení ovládacích prvků .....	48
Údržba hydraulického systému .....	48
Specifikace hydraulické kapaliny .....	48
Kontrola hladiny hydraulické kapaliny .....	49
Výměna hydraulického filtru .....	50
Výměna hydraulické kapaliny .....	50
Kontrola hydraulického vedení .....	51
Čištění .....	52
Odstranění nečistot .....	52
Čištění podvozku .....	52
Uskladnění .....	53
Odstraňování závad .....	54
Schémata .....	58

# Bezpečnost

Nesprávné použití nebo údržba prováděná obsluhou nebo majitelem může způsobit poranění. Z důvodu 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 tohoto pokynu může mít za následek zranění osob nebo jejich usmrcení.

## Bezpečné provozní postupy

Tento produkt může způsobit amputaci končetin. Aby nedošlo k vážnému poranění či usmrcení, dodržujte vždy všechny bezpečnostní pokyny.

### **▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

**Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý, což je bezbarvý jedovatý plyn, který má při vdechnutí smrtelné účinky.**

**Nespouštějte motor ve vnitřních nebo uzavřených prostorech.**

## Zaškolení

- Přečtěte si *uživatelskou příručku* a další školicí materiály. Pokud obsluha či mechanici neumí česky, majitel musí zajistit vysvětlení tohoto materiálu.
- Dobře se seznamte s bezpečným použitím zařízení, ovládacími prvky a významem bezpečnostních nápisů.
- Obsluha a mechanici musí být zaškolení. Za zaškolení uživatelů odpovídá majitel.
- Nedovolte, aby zařízení používali nezaškolení lidé a děti nebo na něm prováděli servis. Místní předpisy mohou určovat věkovou hranici obsluhy.
- Majitel/uživatel může zabránit nehodám a poraněním způsobeným jemu či jiným osobám nebo škodám na majetku a je za tyto nehody odpovědný.

## Příprava

### **▲ NEBEZPEČÍ**

**V pracovních oblastech mohou být pod zemí vedeny elektrické sítě, plynové potrubí nebo telefonní kabely. V případě jejich narušení hloubením hrozí úraz elektrickým proudem nebo exploze.**

**Na pozemku nebo v pracovních oblastech je třeba tato vedení a kabely označit; v těchto označených oblastech nepracujte. O označení pozemku požádejte příslušnou místní službu, která značení provádí, nebo společnost zajišťující technické služby (například v USA můžete volat na číslo 811, v Austrálii na číslo celonárodní vyznačovací služby 1100).**

- Prohlédněte si povrch a posuďte, jaká přídavná zařízení a příslušenství jsou nezbytná, aby bylo možné požadovanou práci provést bezpečně. Používejte pouze přídavná zařízení a příslušenství schválená výrobcem.
- Používejte vhodné oblečení a pomůcky, včetně rukavic, ochranných brýlí, dlouhých kalhot, pevné protisklizové obuvi a ochrany sluchu. Svažte si dlouhé vlasy a nenoste šperky.
- Zkontrolujte prostor, kde budete stroj používat, a odstraňte všechny předměty, jež mohou být strojem vymrštěny, např. kameny, hračky nebo dráty.
- Při manipulaci s palivem buďte velmi opatrní. Palivo je vysoce hořlavé a jeho výpary jsou výbušné.
  - Používejte jen schválenou nádobu.
  - Nikdy neodnímejte uzávěr nádrže ani nedoplňujte palivo při spuštěném motoru. Před doplněním paliva nechte vychladnout motor. Nekuřte.
  - Nikdy palivo nedoplňujte ani nevypouštějte ve vnitřních prostorech.
- Ověřte, že jsou prvky pro zjišťování přítomnosti, bezpečnostní spínače a ochranné kryty správně připevněny a fungují. Stroj nepoužívejte, pokud tyto prvky nefungují správně.

## Provoz

- Motor nikdy nespouštějte v uzavřeném prostoru.
- Používejte stroj jen za dobrých světelných podmínek a vyhýbejte se prohlubním a skrytým rizikovým místům.
- Před spuštěním motoru zajistěte, aby byl u všech pohonů zařazen neutrální a aby byla zatažena parkovací brzda. Motor spouštějte výhradně ze sedadla obsluhy.

- Ve svazích zpomalte a buďte obzvláště opatrní. Při jízdě po svazích se pohybujte pouze v doporučeném směru. Stabilitu stroje ovlivňuje i stav travnatých ploch.
- V zatáčkách, na křižovatkách, chodnicích a při změně směru jízdy na svahu zpomalte a počínejte si opatrně.
- Nikdy nespouštějte stroj, pokud nejsou kryty bezpečně na svém místě. Přesvědčte se, zda jsou všechny ochranné spínače připevněny, seřizeny a zda správně fungují.
- Neměňte nastavení regulátoru motoru a nepřekračujte maximální otáčky motoru.
- Než z jakéhokoli důvodu opustíte pozici obsluhy, zaparkujte stroj na rovném povrchu, spusťte přídavná zařízení dolů, vypněte pomocnou hydrauliku, zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
- Nepřibližujte ruce ani nohy k pohybujícím se přídavným zařízením.
- Před couváním se pohledem dozadu a dolů ujistěte, že máte volnou cestu.
- Nikdy nepřevázejte žádné další osoby a nedovolte, aby se ke stroji přiblížily okolostojící osoby nebo domácí zvířata.
- Při zatáčení a jízdě přes silnice nebo chodníky zpomalte a buďte opatrní.
- Stroj neobsluhujte, jste-li unaveni, nemocní nebo pod vlivem alkoholu nebo drog.
- Při nakládání a vykládání stroje z přepravního vozidla buďte opatrní.
- Když se budete blížit k nepřehledným zatáčkám, keřům, stromům či jiným překážkám zakrývajícím výhled, buďte opatrní.
- Přečtěte si příručky ke všem přídavným zařízením.
- Před použitím stroje zajistěte, aby v pracovním prostoru nebyly žádné osoby. Pokud někdo do tohoto prostoru vstoupí, stroj zastavte.
- Nikdy nenechávejte stroj se spuštěným motorem bez dozoru. Před opuštěním stroje vždy spusťte ramena nakladače dolů, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdu a vyjměte klíč.
- nepřekračujte jmenovitou provozní kapacitu. Stroj může být v tomto stavu nestabilní a můžete nad ním ztratit kontrolu.
- Nepřesunujte náklad se zvednutými rameny. Náklad vždy přesunujte nízko u země.
- Nepřetěžujte přídavné zařízení a při zvedání ramen nakladače udržujte náklad rovně. Klády, prkna a jiné předměty mohou z ramen nakladače spadnout, a způsobit tak poranění.
- Ovládací prvky nikdy nepoužívejte trhavým způsobem; používejte plynulý pohyb.
- Při provozování stroje v blízkosti silnic nebo při jejich přejíždění dávejte pozor na provoz.
- Nedotýkejte se částí stroje, které mohou být následkem používání horké. Údržbu, nastavení nebo opravy stroje provádějte až po jeho vychladnutí.
- Před jízdou pod jakýmkoli objekty zkontrolujte prostor nad hlavou (např. větve, dveřní vstupy a elektrické vedení) a vyvarujte se kontaktu s nimi.
- Stroj provozujte v místech, kde nejsou ve vaší blízkosti žádné překážky. Nedostatečná vzdálenost od stromů, zdí a jiných překážek může způsobit poranění v situaci, kdy stroj bude za provozu couvat a vy nebudete věnovat pozornost okolí. Stroj používejte jen v místech, kde máte dostatečný volný prostor pro bezpečné manévrování.
- Zapamatujte si rovněž umístění neoznačených předmětů a konstrukcí, jako jsou například podzemní skladovací nádrže, studně a septiky.
- Najděte na stroji a přídavných zařízeních označená místa, kde může dojít ke skřípnutí, a udržujte ruce a nohy od těchto míst v dostatečné vzdálenosti.
- Před použitím stroje s přídavným zařízením se přesvědčte, zda je přídavné zařízení správně namontováno a zda se jedná o originální přídavné zařízení značky Toro.
- Vyvarujte se toho, aby se vám chodidla dostala pod plošinu, pokud je plošina ve výbavě stroje.
- Blesk může způsobit vážné zranění nebo smrt. Pokud v okolí vidíte blesky nebo slyšíte hřmění, přerušete práci s vozidlem a vyhledejte úkryt.

## Provoz na svahu

Svahy jsou významným faktorem při nehodách způsobených ztrátou kontroly nebo převrácením, které mohou vést k vážnému poranění nebo smrti. Všechny svahy vyžadují zvláštní pozornost.

- Stroj nepoužívejte na svazích či kopcích, které překračují úhel doporučený v části [Údaje o stabilitě \(strana 8\)](#) a v příslušných částech *provozní příručky* určené pro přídavné zařízení. Viz také část [Ukazatel sklonu \(strana 9\)](#).
- **Na svazích při jízdě nahoru a dolů používejte stroj tak, aby jeho těžký konec směřoval nahoru.** Rozložení hmotnosti se mění. Prázdňá lopata způsobí, že zadní část stroje bude těžší, zatímco s plnou lopatou bude těžší přední část stroje. S většinou dalších přídavných zařízení bude těžší přední část stroje.
- Zvednutí ramen nakladače na svahu ovlivní stabilitu stroje. Kdykoli to bude možné, mějte ramena nakladače na svahu v dolní poloze.

- Přídavná zařízení nemontujte ani nedemontujte ve svazích.
- Odstraňte z pracovního prostoru překážky, jako například kameny, větve stromů atd. Dávejte pozor na prohlubně, kořeny nebo hrboly, protože nerovný terén může způsobit převrácení stroje. Vysoká tráva může překážky skrýt.
- Používejte pouze přídavná zařízení schválená společností Toro. Přídavná zařízení mohou změnit stabilitu a provozní vlastnosti stroje. V případě použití stroje s neschválenými přídavnými zařízeními hrozí ztráta záruky.
- Provádějte na svazích veškeré činnosti pomalu a postupně. Neměňte náhle rychlost ani směr.
- Na svahu se nerozjíždějte ani nezastavujte. Pokud stroj ztratí trakci, jeďte pomalu po svahu přímo dolů.
- Ve svahu nezatačujte. Pokud zatočit musíte, proveďte to pomalu a s těžkým koncem stroje směrem proti svahu.
- Stroj nepoužívejte blízko srázů, příkopů či nábřeží. Jestliže pás přejezdí přes okraj srázu nebo příkopu nebo pokud se okraj propadne, stroj se může náhle převrátit.
- Při práci na mokré trávě si počínejte opatrně. Snížená trakce může způsobit klouzání.
- Neparkujte stroj na kopci nebo svahu, aniž byste spustili přídavné zařízení na zem, zatáhli parkovací brzdu (je-li ve výbavě) a založili pásy klíny.
- U strojů vybavených plošinou obsluhy se nepokoušejte uvést stroj do rovnováhy tím, že se budete chodidly dotýkat země.
- Nepřibližujte nohy ani ruce k pohybujícím se částem. Je-li to možné, neprovádějte nastavení se spuštěným motorem.
- Před jakoukoli opravou odpojte akumulátor, viz [Použití odpojovače akumulátoru \(strana 38\)](#).
- Akumulátor dobíjete v otevřeném, dobře větraném prostoru a v dostatečné vzdálenosti od zdroje jiskření nebo ohně. Před připojením nebo odpojením nabíječky od akumulátoru nejprve odpojte nabíječku od zdroje. Noste ochranný oděv a používejte izolované nástroje.
- Kyselina v akumulátoru je jedovatá a může způsobit popáleniny. Dejte pozor, aby kyselina nepřišla do kontaktu s kůží a oděvem a nevníkla do očí. Při práci s akumulátorem si chraňte tvář, oči a oděv.
- Plyny z akumulátoru mohou explodovat. Dbejte, aby akumulátor nebyl v blízkosti cigaret, jisker a otevřeného ohně.
- Udržujte všechny díly v dobrém stavu a dbejte na to, aby byl veškerý hardware utažený. Nahradte všechny opotřebené nebo poškozené nálepky.
- Pokud jakákoli údržba nebo oprava vyžaduje, aby byla ramena nakladače ve zvednuté poloze, ramena v této poloze zajistěte pomocí zámku (zámků) hydraulického válce.
- Ventil ramen nakladače zajistěte zámkem ventilu nakladače (je-li ve výbavě stroje) pokaždé, když potřebujete stroj zastavit s rameny nakladače ve zvednuté poloze.
- Udržujte všechny matice a šrouby utažené. Udržujte zařízení v dobrém stavu.
- Nikdy žádným způsobem neupravujte bezpečnostní zařízení.
- Nedovolte, aby se na stroji vytvořil nános trávy, listů a jiných nečistot. Veškerý rozlitý olej nebo palivo otřete. Před uskladněním stroje počkejte, dokud nevychladne.
- Při manipulaci s palivem dbejte zvýšené opatrnosti; je hořlavé a jeho výpary jsou výbušné.
  - Používejte jen schválenou nádobu.
  - Nikdy nesnímejte uzávěr (uzávěry) nádrže ani nedoplňujte palivo při spuštěném motoru. Před doplněním paliva nechte vychladnout motor. Nekuřte.
  - Nikdy nedoplňujte palivo do stroje uvnitř budov.
  - Nikdy neskladujte stroj ani nádobu na palivo ve vnitřních prostorách s otevřeným plamenem, například blízko ohříváče vody nebo pece.
  - Nádobu nikdy neplňte uvnitř vozidla, v kufru ani v úložném prostoru užitkového vozidla ani na žádném jiném povrchu kromě země.

## Údržba a skladování

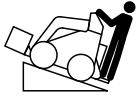


- Zaparkujte stroj na rovném povrchu, deaktivujte pomocnou hydrauliku, spusťte přídavné zařízení dolů, zatáhněte parkovací brzdu (je-li ve výbavě stroje), vypněte motor a vyjměte klíč. Před nastavováním, čištěním, skladováním nebo opravou stroje počkejte, až se veškeré pohybující se části zastaví a stroj vychladne.
- Odstraňte nečistoty z přídavných zařízení, hnacích jednotek, tlumičů a motoru, aby nedošlo k požáru. Veškerý rozlitý olej nebo palivo otřete.
- Před uskladněním stroje nechejte vychladnout motor. Stroj neskladujte v blízkosti otevřeného ohně.
- Nedovolte, aby servisní práce na stroji prováděla nezaškolená osoba.
- Pokud je třeba některé součásti podepřít, použijte hever.
- Opatrně uvolněte tlak z dílů s uloženou energií.

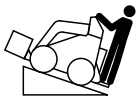


- Při plnění udržujte hubici v kontaktu s nádrží.
- Neskladujte palivo v blízkosti otevřeného ohně ani je nevypouštějte ve vnitřních prostorech.
- Pokud narazíte do předmětu, stroj zastavte a prohlédněte jej. Před opětovným spuštěním proveďte nutné opravy.
- Používejte pouze originální náhradní díly společnosti Toro.
- Udržujte tělo a ruce v dostatečné vzdálenosti od netěsných otvorů nebo trysek, ze kterých uniká hydraulická kapalina pod vysokým tlakem. Ke hledání prasklin hydrauliky používejte lepenku nebo papír; nikdy nepoužívejte ruce. Hydraulická kapalina unikající pod vysokým tlakem může proniknout kůží a způsobit poranění, které bude do několika hodin vyžadovat chirurgický zákrok provedený kvalifikovaným lékařem. Jinak by mohla vzniknout gangréna.

# Údaje o stabilitě

V následujících tabulkách jsou hodnoty maximálního svahu doporučeného pro hnací jednotku v uvedených pozicích. Svahy překračující uvedené stupně mohou způsobit nestabilitu hnací jednotky. U dat v tabulce se předpokládá, že jsou ramena nakladače zcela spuštěna; zvednutá ramena mohou ovlivnit stabilitu.

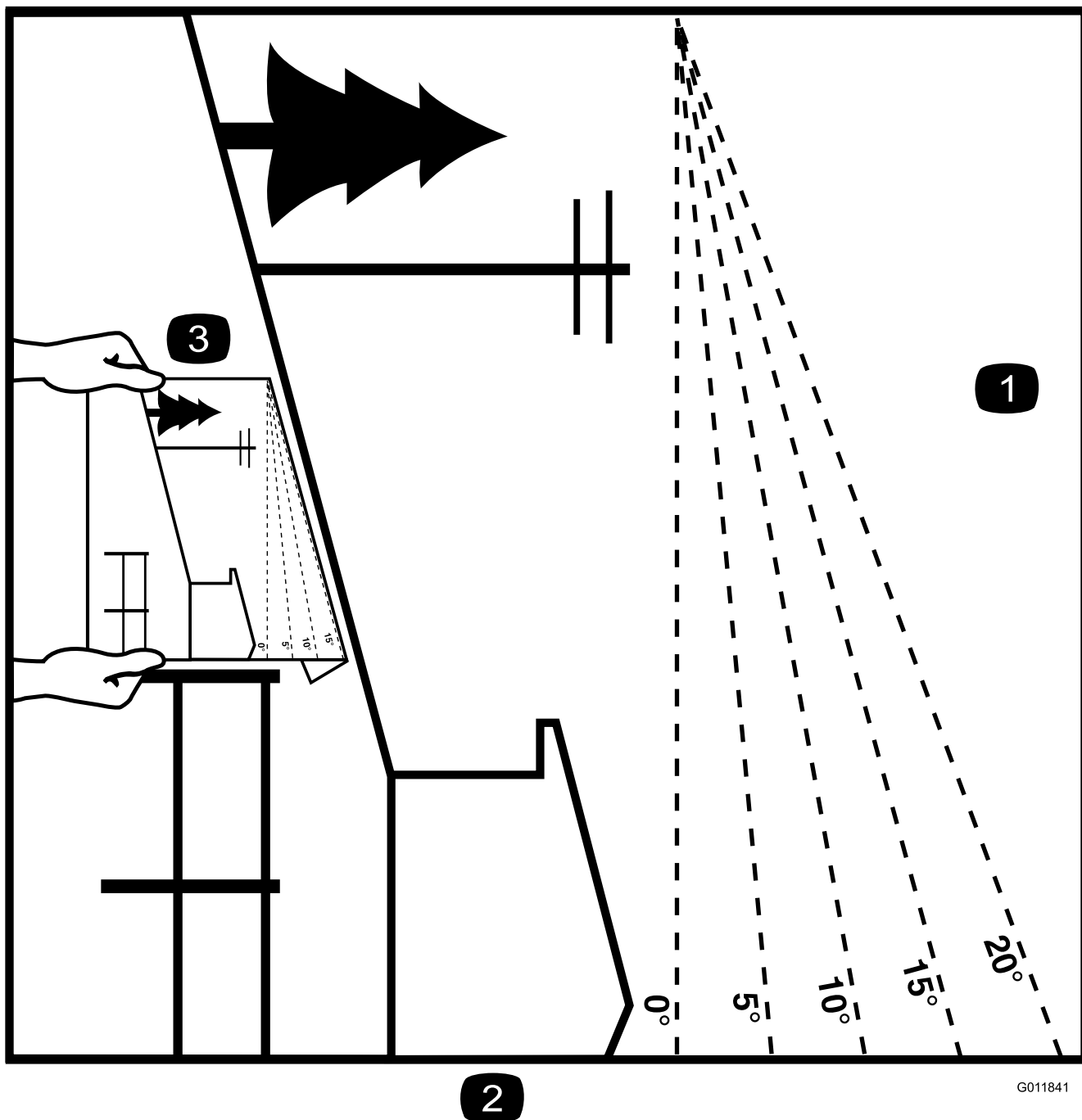
V příručce každého přídatného zařízení jsou 3 třídy stability, každá pro 1 pozici na svahu. Chcete-li určit maximální svah, který lze přejet s nainstalovaným přídatným zařízením, najdete hodnotu stupňů svahu odpovídající třídě stability přídatného zařízení. Příklad: Pokud pro přídatné zařízení namontované na hnací jednotce TX, model 22327, platí pro pozici s přední stranou proti svahu třída B, pro pozici se zadní stranou proti svahu třída D a pro pozici s boční stranou proti svahu třída C, pak můžete jet vpřed proti svahu o sklonu 19°, zadní stranou proti svahu o sklonu 11° nebo boční stranou na svahu o sklonu 11° (jak je uvedeno v následující tabulce).

Modely 22327, 22327G a 22327HD			
Konfigurace	Maximální doporučený svah za provozu v těchto pozicích:		
	Přední strana ke svahu	Zadní strana ke svahu	Boční strana ke svahu
			
Hnací jednotka bez přídatného zařízení	15°	19°	16°
Hnací jednotka s přídatným zařízením s jednou ze tříd stability pro každou pozici na svahu:*			
<b>A</b>	25°	25°	20°
<b>B</b>	19°	20°	15°
<b>C</b>	16°	17°	11°
<b>D</b>	14°	11°	8°
<b>E</b>	5°	5°	5°

Modely 22328 a 22328HD			
Konfigurace	Maximální doporučený svah za provozu v těchto pozicích:		
	Přední strana ke svahu	Zadní strana ke svahu	Boční strana ke svahu
			
Hnací jednotka bez přídatného zařízení	16°	19°	19°
Hnací jednotka s přídatným zařízením s jednou ze tříd stability pro každou pozici na svahu:*			
<b>A</b>	25°	25°	23°
<b>B</b>	21°	19°	18°
<b>C</b>	18°	15°	14°
<b>D</b>	15°	10°	10°
<b>E</b>	5°	5°	5°



# Ukazatel sklonu



G011841

g011841

**Obrázek 3**

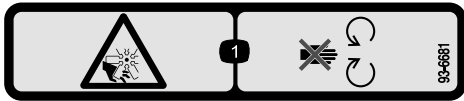
Tato strana může být kopírována pro osobní použití.

1. Chcete-li zjistit maximální svah, na kterém můžete se strojem bezpečně manipulovat, viz část Údaje o stabilitě. Pro stanovení úhlu svahu použijte indikátor stoupání, teprve poté můžete stroj použít. **Nepoužívejte tento stroj na svahu, jehož hodnota překračuje hodnotu uvedenou v části Údaje o stabilitě.** Přeložte na příslušné čáře tak, aby čára odpovídala doporučenému svahu.
2. Vyrovnajte tuto hranu s nějakou svislou plochou, například stromem, budovou, tyčí plotu atd.
3. Příklad porovnání svahu s přehnutou hranou

# Bezpečnostní a instrukční štítky



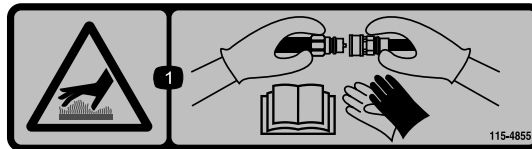
Bezpečnostní štítky a pokyny jsou umístěny na viditelném místě v blízkosti každého prostoru představujícího potenciální nebezpečí. V případě ztráty nebo poškození původní nálepky nahraďte nálepkou novou.



93-6681

decal93-6681

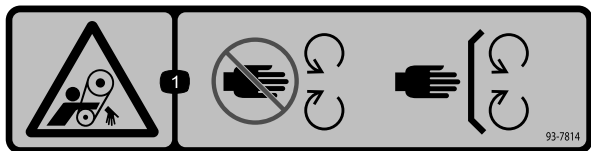
1. Nebezpečí pořezání či useknutí končetiny ventilátorem – nepřibližujte se k pohybujícím se součástem.



115-4855

decal115-4855

1. Horký povrch / nebezpečí popálení – při manipulaci s hydraulickými spojkami noste ochranné rukavice a přečtěte si *provozní příručku*, ve které naleznete informace o způsobu zacházení s hydraulickými součástmi.



93-7814

decal93-7814

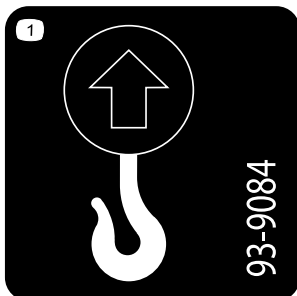
1. Nebezpečí zachycení, pás: Nepřibližujte se k pohyblivým částem.



115-4858

decal115-4858

1. Nebezpečí rozdrčení rukou a nohou – nainstalujte zámek válce.



93-9084

decal93-9084

1. Místo zvedání/místo vázání



115-4865

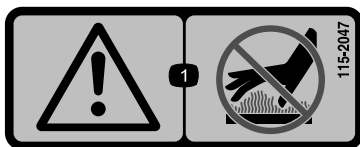
decal115-4865

1. Chladicí kapalina motoru
2. Přečtěte si *Provozní příručku*.

**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**  
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

117-2718



115-2047

decal115-2047

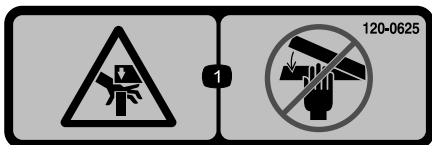
1. Výstraha – nedotýkejte se horkého povrchu.



**117-3276**

decal117-3276

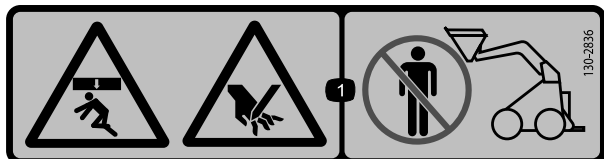
1. Chladivo motoru pod tlakem
2. Nebezpečí výbuchu – přečtěte si *provozní příručku*.
3. Výstraha – nedotýkejte se horkého povrchu.
4. Výstraha: Přečtěte si *Provozní příručku*.



**120-0625**

decal120-0625

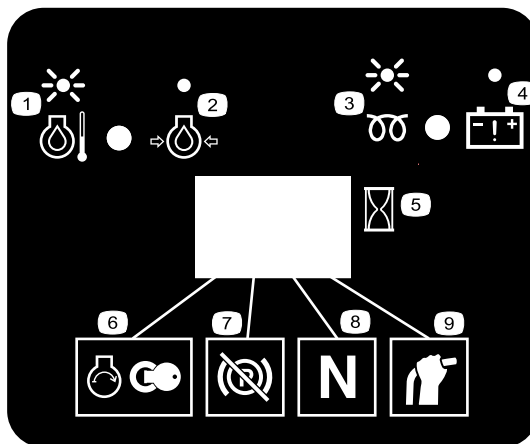
1. Místo s nebezpečím skřípnutí ruky – udržujte ruce v dostatečné vzdálenosti od něj.



**130-2836**

decal130-2836

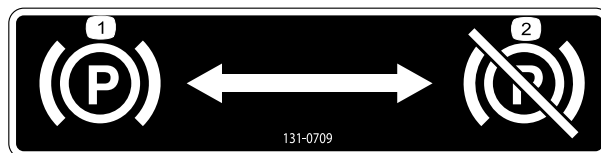
1. Nebezpečí rozdrčení; nebezpečí pořezání – zdržujte se v bezpečné vzdálenosti od lopaty a zdvižného ramene.



**130-7637**

decal130-7637

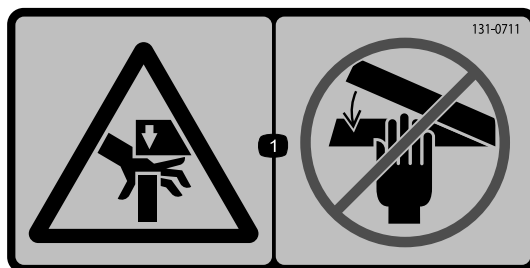
1. Blikající kontrolka – teplota chladicí kapaliny motoru
2. Trvale rozsvícená kontrolka – tlak motorového oleje
3. Blikající kontrolka – žhavicí svíčka
4. Trvale rozsvícená kontrolka – výstraha akumulátoru
5. Čítač provozních hodin
6. Startování motoru
7. Parkovací brzda uvolněna
8. Neutrál pohonu
9. Pomocná páka v neutrálu



**131-0709**

decal131-0709

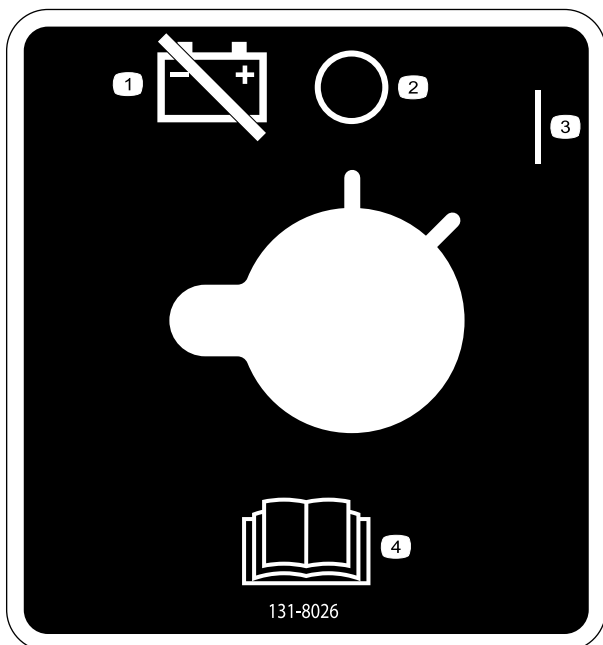
1. Parkovací brzda – zatažena
2. Parkovací brzda – uvolněna



**131-0711**

decal131-0711

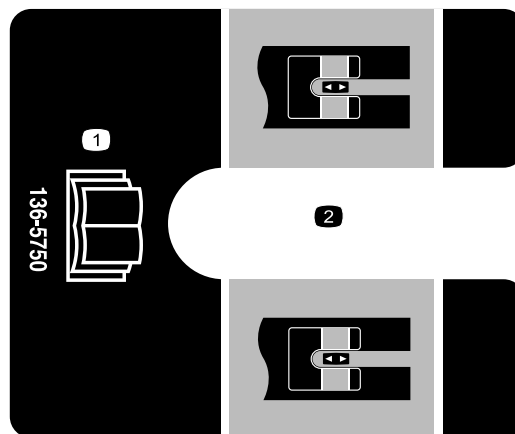
1. Nebezpečí rozdrčení – nepřibližujte se k místům, kde může dojít k rozdrčení, a k ovládacím dílům.



decal131-8026

131-8026

1. Napájení akumulátorem – 3. Vypnuto odpojeno
2. Zapnuto
4. Přečtěte si *Provozní příručku*.



decal136-5750

136-5750

1. Přečtěte si *Provozní příručku*.
2. Vodítko napínacího bloku

**CHECK/SERVICE (daily)**

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL
4. BELT
5. GREASE - LUBE POINTS (16)
6. AIR CLEANER
7. WATER SEPARATOR
8. BRAKE FUNCTION

**TX 1000** 131-0597

**QUICK REFERENCE AID**

SEE OPERATOR'S MANUAL

**FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS**

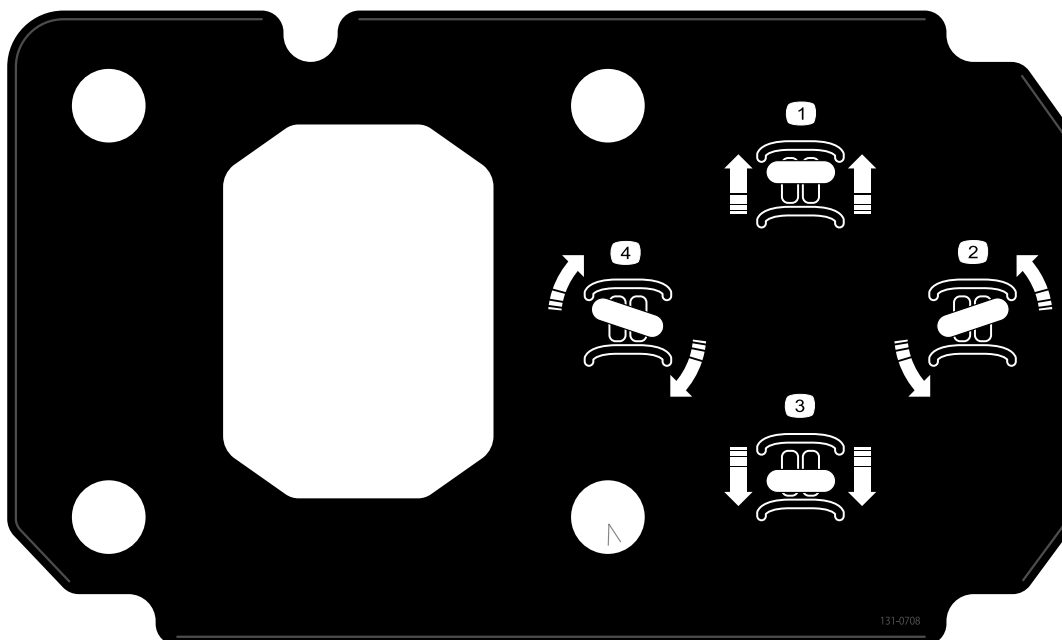
See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30, SAE 10W-40	6 qts. (5.7 L)	100 HRS.	200 HRS.	104-5169
B. HYDRAULIC OIL	TORO PREMIUM HYD FLUID, TORO PREM TRACTOR FLUID	10 gals. (38 L)	400 HRS.	200 HRS.	86-3010
C. AIR FILTER	_____	_____	_____	800 HRS.	108-3811
D. FUEL FILTER	_____	_____	_____	400 HRS.	63-8300 and 112-7836
E. FUEL	#2 DIESEL ABOVE 20° F (-7° C) #1 OR #1/2 DIESEL BLEND BELOW 20° F	9.5 gals. (35.9 L)	_____	_____	_____
F. COOLANT	50/50 ANTIFREEZE	7 qts. (7.4 L)	1500 HRS.	_____	_____

**COMMON SERVICE PARTS**

PART	TORO PART NO.
TRACK - NARROW	121-4592
TRACK - WIDE	121-4591
TENSIONER WHEEL ASM.	104-5745
QTACH ASM.	132-8418

decal131-0597

131-0597



131-0708

decal131-0708

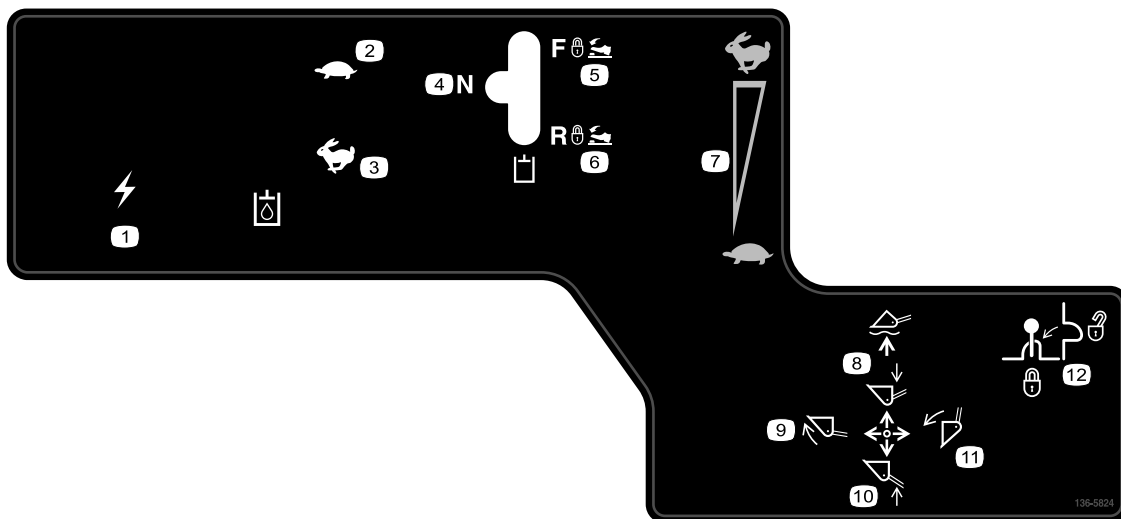
- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 1. Jízda vpřed      | 3. Jízda vzad      |
| 2. Zatočení doprava | 4. Zatočení doleva |



131-0710

decal131-0710

- |  |  |
|--|--|
| 1. Výstraha – přečtěte si <i>provozní příručku</i> .   | 7. Nebezpečí pořezání, amputace rukou nebo nohou – před údržbou počkejte, až se zastaví všechny pohybující se části; nepřibližujte se k pohybujícím se částem; udržujte všechny kryty a ochranné štíty na svém místě.  |
| 2. Výstraha – před použitím stroje absolvujte školení.   | 8. Nebezpečí výbuchu; nebezpečí úrazu elektrickým proudem – před zahájením práce v prostoru kontaktujte místní úřady.  |
| 3. Výstraha – používejte ochranu sluchu.   | 9. Nebezpečí rozdrčení – při práci se strojem se nepřibližujte k lopatě; nedovolte, aby se ke stroji přibližovaly jiné osoby.  |
| 4. Výstraha – před opuštěním stroje zatáhněte parkovací brzdu, spusťte lopatu na zem, vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.                | 10. Nebezpečí převrácení – po svahu dolů nebo proti svahu nahoru vždy jezděte se spuštěnou lopatou; nikdy nejezděte ve svahu se zvednutou lopatou; vždy pracujte s těžkou stranou orientovanou proti svahu; náklad vždy převázejte v nízké poloze; ovládací prvky nikdy nepoužívejte trhavým způsobem; používejte plynulý, rovnoměrný pohyb. |
| 5. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem, elektrické vedení – před použitím stroje se přesvědčte, zda v pracovním prostoru není elektrické vedení. | 11. Nebezpečí převrácení – nezatačujte zprúdka; před jízdou se strojem vzad vždy zkontrolujte prostor za sebou.  |
| 6. Nebezpečí rozdrčení – nepřibližujte se k místům, kde může dojít k rozdrčení; před opravou nebo údržbou si přečtěte <i>provozní příručku</i> . |  |

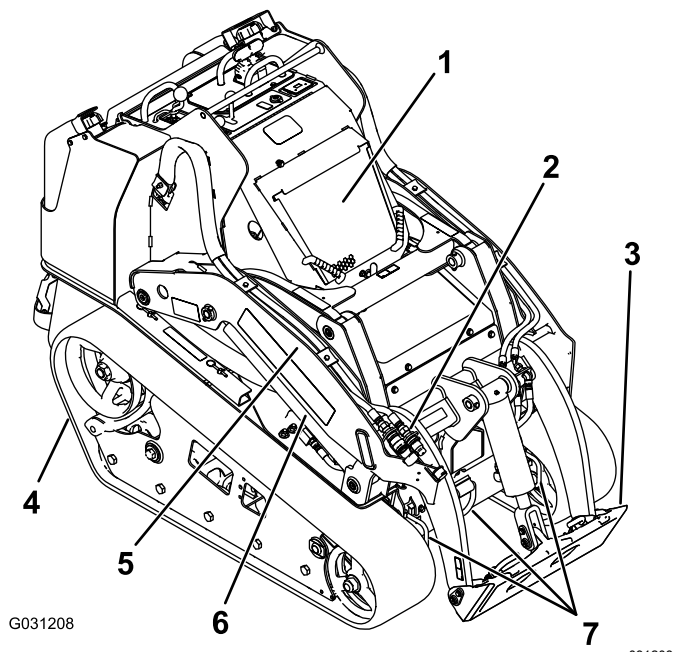


### 136-5824

decal136-5824

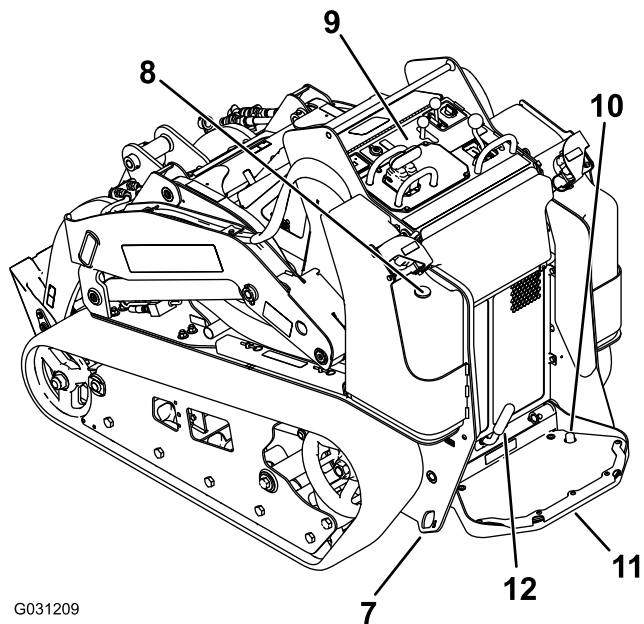
- |  |  |
|--|--|
| 1. Napájecí zásuvka                          | 7. Otáčky motoru                               |
| 2. Hydraulická kapalina – pomalu             | 8. Snížení/plovoucí poloha přídavného zařízení |
| 3. Hydraulická kapalina – rychle             | 9. Naklopení přídavného zařízení vpřed         |
| 4. Hydraulické přídavné zařízení – neutrální | 10. Zvednutí přídavného zařízení               |
| 5. Hydraulické přídavné zařízení – dopředu   | 11. Naklopení přídavného zařízení vzad         |
| 6. Hydraulické přídavné zařízení – dozadu    | 12. Zámek páky                                 |

# Součásti stroje



G031208

g031208



G031209

g031209

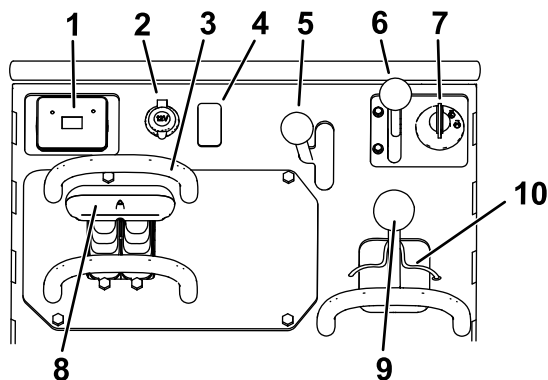
**Obrázek 4**

- |                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Kapota                    | 7. Vázací bod, zvedací oko          |
| 2. Spojky pomocné hydrauliky | 8. Palivoměr                        |
| 3. Montážní deska            | 9. Ovládací panel                   |
| 4. Pás                       | 10. Spínač zámku pomocné hydrauliky |
| 5. Rameno nakladače          | 11. Plošina obsluhy                 |
| 6. Zvedací válec             | 12. Parkovací brzda                 |

# Ovládací prvky

Než spustíte motor a začnete s hnací jednotkou pracovat, seznámte se se všemi ovládacími prvky (Obrázek 5).

## Ovládací panel



**Obrázek 5**

g205233

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Displej pro zobrazení zpráv | 6. Páka škrticí klapky                               |
| 2. Napájecí zásuvka            | 7. Klíčový přepínač                                  |
| 3. Referenční tyč              | 8. Ovládání pojezdu                                  |
| 4. Zátka                       | 9. Páka ramene nakladače/náklonu přidavného zařízení |
| 5. Páka pomocné hydrauliky     | 10. Zámek nakladače                                  |

## Klíčový přepínač

Klíčový přepínač pro spuštění a vypnutí motoru má tři polohy: VYPNUTO, PROVOZ a STARTOVÁNÍ. Viz [Startování motoru \(strana 22\)](#).

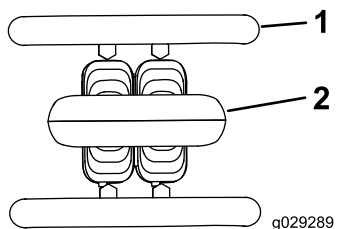
## Páka škrticí klapky

Posunutím ovladače dopředu zvýšíte otáčky motoru a posunutím dozadu otáčky snížíte.

## Referenční tyč

Referenční tyč používejte při jízdě s hnací jednotkou jako rukojeť a pákový bod pro ovládání páky pojezdu a pomocné hydrauliky. Chcete-li zajistit plynulý kontrovaný provoz stroje, při jeho ovládání nepouštějte referenční tyč oběma rukama současně.

## Ovládání pojezdu

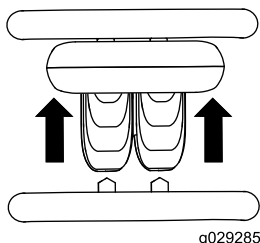


Obrázek 6

g029289

1. Referenční tyč
2. Ovládání pojezdu

- Stroj se bude pohybovat vpřed po posunutí ovládání pojezdu dopředu (Obrázek 7).

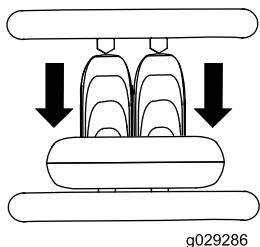


Obrázek 7

g029285

- Stroj se bude pohybovat vzad po posunutí ovládání pojezdu dozadu (Obrázek 8).

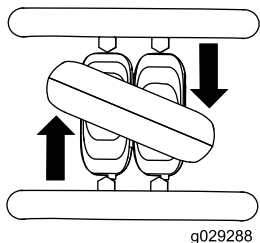
**Důležité:** Při jízdě vzad se dívejte za sebe a kontrolujte možné překážky; obě ruce přitom mějte na referenční tyči.



Obrázek 8

g029286

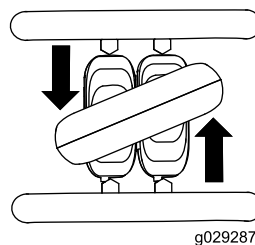
- Chcete-li zatočit doprava, otočte ovládáním pojezdu ve směru hodinových ručiček (Obrázek 9).



Obrázek 9

g029288

- Chcete-li zatočit doleva, otočte ovládáním pojezdu proti směru hodinových ručiček (Obrázek 10).



Obrázek 10

g029287

- Chcete-li stroj zastavit, ovládání pojezdu uvolněte (Obrázek 6).

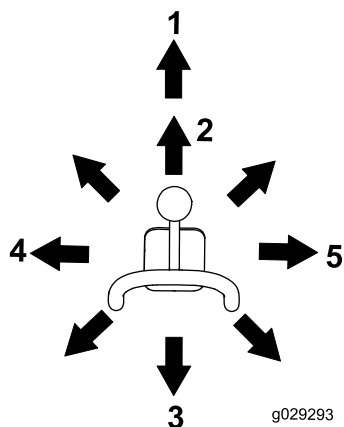
**Poznámka:** Čím více posunete ovládání pojezdu v požadovaném směru, tím rychleji se stroj bude pohybovat příslušným směrem.

## Páka ramene nakladače/náklonu přídavného zařízení

- Chcete-li naklopit přídavné zařízení dopředu, pomalu přesuňte páku doprava (Obrázek 11).
- Chcete-li naklopit přídavné zařízení dozadu, pomalu přesuňte páku doleva (Obrázek 11).
- Chcete-li spustit ramena nakladače, pomalu přesuňte páku dopředu (Obrázek 11).
- Chcete-li zvednout ramena nakladače, pomalu přesuňte páku dozadu (Obrázek 11).
- Chcete-li spustit ramena nakladače do polohy zarážky (plovoucí poloha), přesuňte páku úplně dopředu (Obrázek 11).

**Poznámka:** Přídavná zařízení, jako je nivelační deska nebo hydraulická radlice, budou při srovnávání terénu kopírovat povrch země (tj. plavání).





Obrázek 11

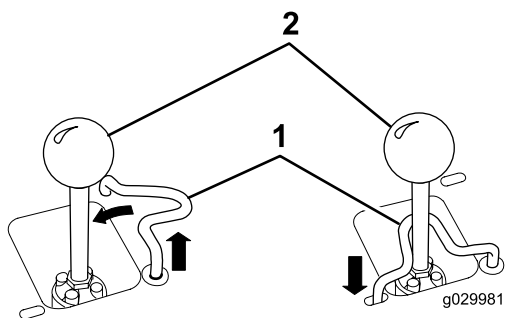
- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Poloha zarážky (plavání) | 4. Naklonění přídatného zařízení dozadu  |
| 2. Spuštění ramen nakladače | 5. Naklonění přídatného zařízení dopředu |
| 3. Zvednutí ramen nakladače |  |

Pokud přesunete páku do mezilehlé polohy (například dopředu a doleva), můžete ovládat ramena nakladače a náklon přídatného zařízení najednou.

## Zámek ventilu nakladače

Zámek ventilu nakladače zajišťuje páku ramen nakladače/naklonění přídatného zařízení, aby ji nebylo možné přesunout dopředu. Díky tomuto mechanismu nedojde k náhodnému spuštění ramen nakladače při provádění údržby. Ramena nakladače zajistíte tímto zámkem, kdykoli potřebujete stroj vypnout se zvednutými rameny nakladače.

Chcete-li zámek nastavit, nadzvednutím jej vysuňte z otvoru v ovládacím panelu, otočte jej doleva před ovládací páku ramen nakladače a zatlačte jej dolů do uzamčené polohy (Obrázek 12).



Obrázek 12

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Páka ramene nakladače/náklonu přídatného zařízení | 2. Zámek ventilu nakladače |
|--|----------------------------|

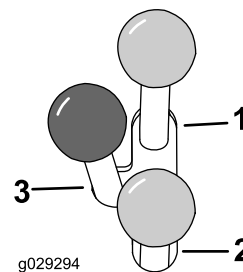
## Referenční tyč ovládání nakladače

Referenční tyč ovládání nakladače pomáhá stabilizovat ruku při ovládací páce ramen nakladače/náklonu přídatného zařízení (Obrázek 4).

## Páka pomocné hydrauliky

- Chcete-li přesouvat hydraulické přídatné zařízení ve směru vpřed, přesuňte ovládací páku pomocné hydrauliky dopředu (Obrázek 13).
- Chcete-li přesouvat hydraulické přídatné zařízení ve směru vzad, přesuňte ovládací páku pomocné hydrauliky dozadu (Obrázek 13).

**Poznámka:** Pokud páku uvolníte v PŘEDNÍ nebo ZADNÍ poloze, automaticky se vrátí do NEUTRÁLNÍ polohy (Obrázek 13).

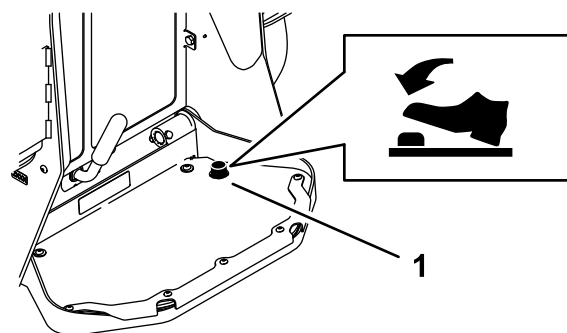


Obrázek 13

- |                              |            |
|------------------------------|------------|
| 1. Průtok hydrauliky dopředu | 3. Neutrál |
| 2. Průtok hydrauliky dozadu  |            |

## Spínač zámku pomocné hydrauliky

Sešlápnutím spínače zámku pomocné hydrauliky pravou nohou uzamknete páku pomocné hydrauliky v PŘEDNÍ nebo ZADNÍ poloze, čímž si uvolníte ruku pro práci s jinými ovladači (Obrázek 5).



Obrázek 14

- |                             |
|-----------------------------|
| 1. Zámek pomocné hydrauliky |
|-----------------------------|

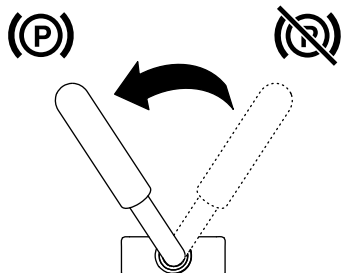
## Páka parkovací brzdy

- Chcete-li zatáhnout parkovací brzdu, otočte páku doleva (Obrázek 15).

**Poznámka:** Hnací jednotka se může před tím, než dojde k úplnému zasunutí brzdy do hnacího ozubeného kola, mírně posunout.

- Chcete-li parkovací brzdu uvolnit, otočte brzdovou páku doprava.

**Poznámka:** Může být potřebné ovládní pojezdu upravit, aby bylo možné uvolnit čepy brzdy a pákou otočit.



G030721

g030721

Obrázek 15

## Palivoměr

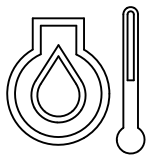
Palivoměr ukazuje množství paliva v palivové nádrži (nádržích).

## Displej pro zobrazení zpráv

### Kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru

Pokud se teplota chladicí kapaliny nadměrně zvýší, rozbliká se kontrolka vlevo a rozezní se klakson (Obrázek 16). Pokud k tomu dojde, vypněte pomocnou hydrauliku a nechejte stroj pracovat na vyšší volnoběžné otáčky, aby mohl chladicí systém stroj ochladit. Jakmile motor zcela vychladne, zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny.

**Důležité:** Nevypínejte motor, neboť by mohlo dojít k přehřátí stroje.



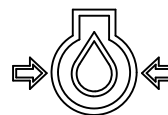
g029666

g029666

Obrázek 16

### Kontrolka tlaku motorového oleje

Pokud nadměrně klesne tlak motorového oleje, trvale se rozsvítí kontrolka vlevo (Obrázek 17). Pokud k tomu dojde, neprodleně vypněte motor a zkontrolujte hladinu oleje. Je-li hladina oleje příliš nízká, olej doplňte a zkontrolujte místa možného úniku oleje.



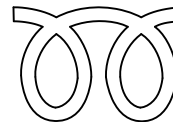
g029665

g029665

Obrázek 17

### Kontrolka žhavicích svíček

Pokud jsou žhavicí svíčky pod napětím a ohřívají motor, bliká kontrolka vpravo (Obrázek 18).



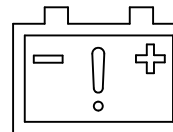
g029668

g029668

Obrázek 18

### Kontrolka nabití akumulátoru

Pokud nabití akumulátoru nadměrně klesne, trvale se rozsvítí kontrolka vpravo (Obrázek 19). Pokud k tomu dojde, vypněte motor a nabijte nebo vyměňte akumulátor. Viz Údržba akumulátoru (strana 37).



g029667

g029667

Obrázek 19

### Čítač provozních hodin

Čítač provozních hodin zobrazuje zaznamenaný počet hodin provozu hnací jednotky a následující indikátory:

- Startování motoru – zobrazí se při startování motoru



g029974

g029974

Obrázek 20

- Parkovací brzda – zobrazí se po uvolnění parkovací brzdy



g030520

g030520

Obrázek 21

- Neutrál pojezdu – zobrazí se, je-li ovládání pojezdu v NEUTRÁLNÍ poloze

N

g029211

Obrázek 22

g029211

- Pomocná páka v neutrálu – zobrazí se, je-li pomocná páka v NEUTRÁLNÍ poloze



g029975

Obrázek 23

g029975

## Technické údaje

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

Model 22327	
Šířka	85 cm
Délka	256 cm
Výška	138 cm
Hmotnost	1234 kg
Provozní kapacita (se standardní lopatou)	454 kg
Kapacita vyklápění (se standardní lopatou)	1296 kg
Rozvor kol	104 cm
Výška vykládky (se standardní lopatou)	155 cm
Dosah, zcela zvednuto (se standardní lopatou)	62 cm
Výška k čepu závěsu (se standardní lopatou v nejvyšší poloze)	206 cm

Model 22328	
Šířka	103 cm
Délka	256 cm
Výška	138 cm
Hmotnost	1297 kg
Provozní kapacita (se standardní lopatou)	454 kg
Kapacita vyklápění (se standardní lopatou)	1296 kg
Rozvor kol	104 cm
Výška vykládky (se standardní lopatou)	155 cm
Dosah, zcela zvednuto (se standardní lopatou)	62 cm
Výška k čepu závěsu (se standardní lopatou v nejvyšší poloze)	206 cm

## 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 u svého autorizovaného prodejce nebo distributora nebo na stránkách [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

**Důležité:** Používejte pouze přídavná zařízení schválená společností Toro. Jiná přídavná zařízení mohou vytvořit nebezpečné provozní prostředí nebo poškodit hnací jednotku.

Chcete-li co nejlépe chránit svou investici a udržet maximální výkon svého zařízení Toro, spoléhejte se pouze na originální díly společnosti Toro. Pokud jde o spolehlivost, společnost Toro dodává náhradní díly, jež jsou vyrobeny pro přesné technické specifikace našeho zařízení. Chcete-li vsadit na jistotu, používejte originální díly Toro.

# Obsluha

**Poznámka:** Levou a pravou stranu stroje určete vzhledem k běžné provozní poloze.

**Důležité:** Před zahájením práce zkontrolujte hladinu kapalin a odstraňte nečistoty z hnací jednotky. Také zajistěte, aby v pracovním prostoru nebyli lidé a aby se v něm nenacházely sutiny, odpadky a jiné nežádoucí předměty. Musíte být rovněž obeznámeni s tím, kde jsou různá podzemní vedení, a vyznačit jejich umístění.

## Bezpečnost na prvním místě

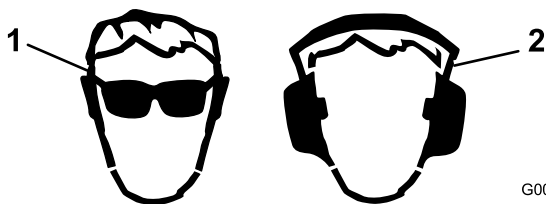
Pozorně si přečtěte všechny bezpečnostní pokyny a seznamte se se symboly v části věnované bezpečnosti. Tyto informace mohou pomoci zabránit vašemu zranění či zranění okolostojících osob.

### ▲ VÝSTRAHA

Tento stroj je zdrojem hluku a při dlouhodobé práci s ním může dojít ke ztrátě sluchu.

Při práci se strojem používejte ochranu sluchu.

Používejte ochranné prostředky očí, sluchu, rukou, nohou a hlavy.



Obrázek 24

1. Používejte ochranné brýle.
2. Používejte ochranu sluchu.

### ▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Při obsluze byste mohli spadnout z plošiny a vážně se poranit.

Nejezděte se strojem, pokud nemáte obě chodidla na plošině a nedržíte se rukojetí.

# Doplňování paliva

### ▲ NEBEZPEČÍ

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

- Palivo doplňujte do nádrží venku na otevřeném prostranství a při studeném motoru. Rozlité palivo utřete.
- Nikdy nedoplňujte palivové nádrže uvnitř uzavřeného přívěsu.
- Při manipulaci s palivem nikdy nekuřte a držte se dále od otevřeného ohně nebo od míst, kde by mohlo jiskřením dojít ke vznícení palivových výparů.
- Palivo skladujte v nádobách schváleného typu a zabraňte přístupu dětí k takto uskladněnému palivu. Nikdy nekupujte zásobu paliva na více než 30 dní.
- Nepoužívejte stroj bez kompletní výfukové soustavy v bezvadném stavu.

### ▲ NEBEZPEČÍ

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

- Před tankováním vždy pokládejte nádoby na palivo na zem, stranou od vozidla.
- Neplňte nádoby palivem uvnitř vozidla nebo na korbě nákladního vozu nebo přívěsu, protože koberce v interiéru nebo plastové obložení lůžka mohou kontejner izolovat a zpomalit vybití elektrostatického náboje.
- Pokud je to možné, vyložte stroj z nákladního vozidla nebo návěsu a doplňujte palivo do stroje, jehož kola jsou na zemi.
- Jestliže to není možné, doplňte palivo do stroje umístěného na nákladním vozidle nebo návěsu z kanystru, nikoli plnicí pistolí.
- Pokud musíte použít plnicí palivovou pistolí, dotýkejte se tryskou neustále obruby palivové nádrže nebo hrdla kanystru až do úplného načerpání paliva.

## ▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Při polknutí může palivo způsobit vážné zranění nebo smrt. Dlouhodobé vystavení výparům může způsobit vážné zranění a onemocnění.

- Vyhněte se dlouhodobému vdechování výparů.
- Nepřibližujte obličej k plnicí hubici a otvoru palivové nádrže.
- Zabraňte, aby se palivo dostalo do očí a na kůži.

## Doporučení týkající se paliva

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

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

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

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

## Možnost použití bionafty

U tohoto vozidla 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:

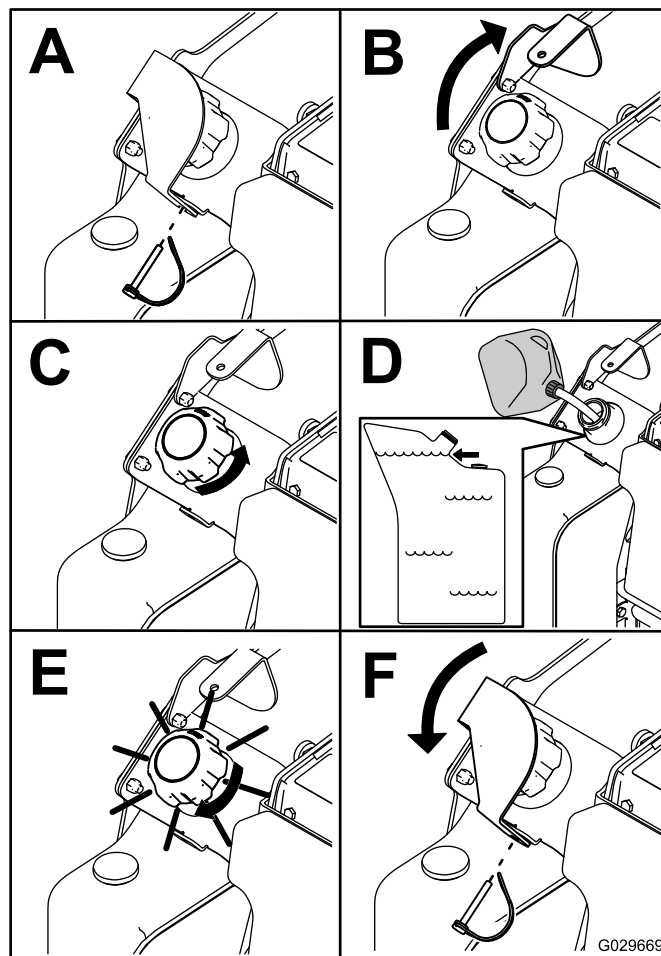
- Podíl bionafty v palivu musí odpovídat specifikaci ASTM D6751 nebo EN14214.
- Složení směsi paliva musí splňovat normu ASTM D975 nebo EN590.
- Směsi s bionaftou mohou poškodit nátěr povrchů.
- V chladném počasí používejte bionaftu B5 (obsah bionafty 5 %) nebo nižšího stupně.
- Kontrolujte těsnění,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

## Doplňování paliva do nádrží

Objem palivové nádrže: 41 l

Naplňte palivové nádrže, viz [Obrázek 25](#).

**Poznámka:** Víčka palivových nádrží cvaknou, pokud je správně uzavřete. K uzamčení palivových nádrží použijte konzoly.



Obrázek 25

## Proved'te úkony denní údržby

Každý den před spuštěním stroje proved'te postupy, jež mají být prováděny před každým použitím/každý den a které jsou uvedeny v části [Údržba \(strana 28\)](#).

**Důležité:** Před prvním nastartováním motoru zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny a systém odvzdušněte; postupujte podle pokynů v části [Kontrola hladiny hydraulické kapaliny \(strana 49\)](#) a [Odvzdušnění palivového systému \(strana 37\)](#).

# Startování motoru

1. Nastavte páku pomocné hydrauliky a páku ovládání pojezdu do NEUTRÁLNÍ polohy.
2. Posuňte páku škrticí klapky doprostřed mezi polohu pro POMALÝ a RYCHLÝ běh.
3. Vložte klíč do klíčového spínače a otočte jej do ZAPNUTÉ polohy.
4. Počkejte, dokud kontrolka žhavicích svíček nepřestane blikat.
5. Otočte klíčem do polohy STARTOVÁNÍ. Jakmile se motor spustí, klíč uvolněte.

**Důležité:** Nepoužívejte startér v rámci jedné operace déle než 10 sekund. Pokud motor nenastartuje, před dalším pokusem počkejte 30 sekund, aby vychladl startér. Pokud tyto pokyny nebudete dodržovat, můžete spálit motor startéru.

6. Nastavte páku škrticí klapky do požadované polohy.

**Důležité:** Pokud bude motor pracovat při vysokých otáčkách se studeným hydraulickým systémem (tj. když je teplota okolního vzduchu na bodu mrazu a nižší), hydraulický systém se může poškodit. Když budete motor startovat za nízkých teplot, nechte jej pracovat v prostřední poloze škrticí klapky po dobu 2 až 5 minut a pak nastavte škrticí klapku do polohy pro RYCHLÝ běh.

**Poznámka:** Pokud je venkovní teplota pod bodem mrazu, uskladněte hnací jednotku do garáže, aby byla teplejší. To usnadní startování.

## Jízda se strojem

Strojem pohybujte pomocí ovládacích prvků pojezdu. Čím více posunete ovládací prvky pojezdu v požadovaném směru, tím rychleji se stroj bude pohybovat příslušným směrem. Chcete-li stroj zastavit, ovládací prvky pojezdu uvolněte.

### ⚠ VÝSTRAHA

Při couvání můžete narazit do pevných předmětů nebo přihlížejících osob a způsobit vážné zranění nebo smrt.

Při jízdě vzad se dívejte za sebe a kontrolujte možné překážky nebo okolostojící osoby. Obě ruce mějte na referenční tyči.

Ovládací pákou škrticí klapky je možno regulovat rychlost motoru měřenou v otáčkách za minutu

(ot/min). Chcete-li zajistit nejvyšší výkon stroje, posuňte páku škrticí klapky do polohy RYCHLÝ běh. Pro práci nižší rychlostí však můžete použít polohu škrticí klapky.

## Vypnutí motoru

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdu (je-li ve výbavě) a spusťte ramena nakladače dolů.
  2. Nastavte páku pomocné hydrauliky do NEUTRÁLNÍ polohy.
  3. Posuňte páku škrticí klapky do polohy pro POMALÝ běh.
  4. Pokud byl motor značně namáhán nebo je horký, nechte jej pracovat přibližně jednu minutu na volnoběh a potom otočte klíčový spínač do VYPNUTÉ polohy.
- Poznámka:** Umožní to lepší chlazení motoru před jeho vypnutím. V případě nouze může motor vypnout okamžitě.
5. Otočte klíčovým spínačem do VYPNUTÉ polohy a klíč vyjměte.

### ⚠ VÝSTRAHA

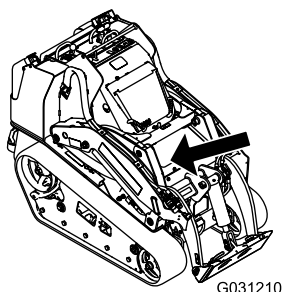
O řízení hnací jednotky by se mohlo pokusit dítě nebo nezaškolená okolostojící osoba, což by mohlo vést k poranění.

Klíč vyjměte ze spínače i v případě, když chcete opustit hnací jednotku jen na několik sekund.

## Přemístění poškozeného stroje

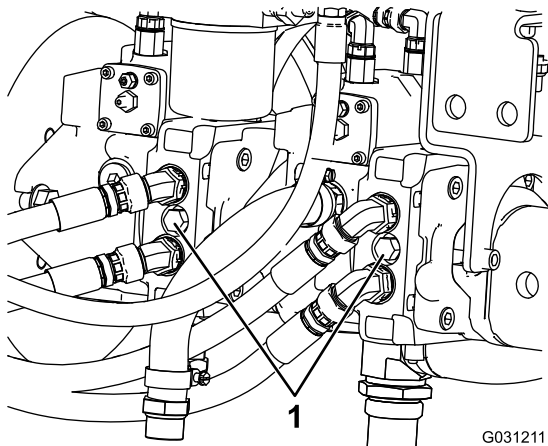
**Důležité:** Chcete-li stroj odtáhnout, nejprve otevřete tažné ventily, jinak dojde k poškození hydraulického systému.

1. Vypněte motor.
2. Otevřete kapotu a podepřete ji vzpěrou.
3. Vyjměte postranní mřížky; postupujte podle pokynů v části [Demontáž bočních panelů \(strana 31\)](#).
4. Za použití klíče otočte tažné ventily na hydraulických čerpadlech dvakrát proti směru hodinových ručiček ([Obrázek 26](#)).



G031210

g031210



G031211

g031211

**Obrázek 26**

1. Tažný ventil

5. Stroj odveďte na určené místo.
6. Jakmile je stroj opraven, před jeho použitím tažné ventily zavřete.

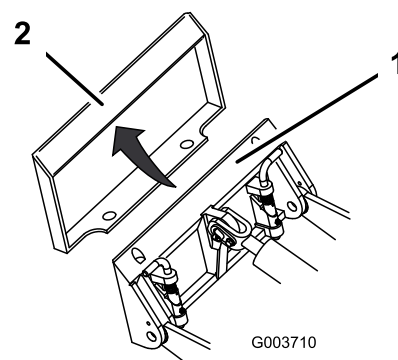
## Použití přídatných zařízení

### Instalace přídatného zařízení

**Důležité:** Používejte pouze přídatná zařízení schválená společností Toro. Přídatná zařízení mohou změnit stabilitu a provozní vlastnosti stroje. V případě použití neschválených přídatných zařízení může dojít ke zrušení platnosti záruky na stroj.

**Důležité:** Před instalací přídatného zařízení zajistěte, aby na montážních deskách nebyly žádné nečistoty a aby se kolíky volně otáčely. Pokud se kolíky neotáčí volně, namažte je.

1. Položte přídatné zařízení na rovný povrch, kde je za zařízením dostatek prostoru pro stroj.
2. Nastartujte motor.
3. Nakloňte montážní desku přídatného zařízení dopředu.
4. Umístěte montážní desku do horního okraje desky přídatného zařízení ([Obrázek 27](#)).



G003710

g003710

**Obrázek 27**

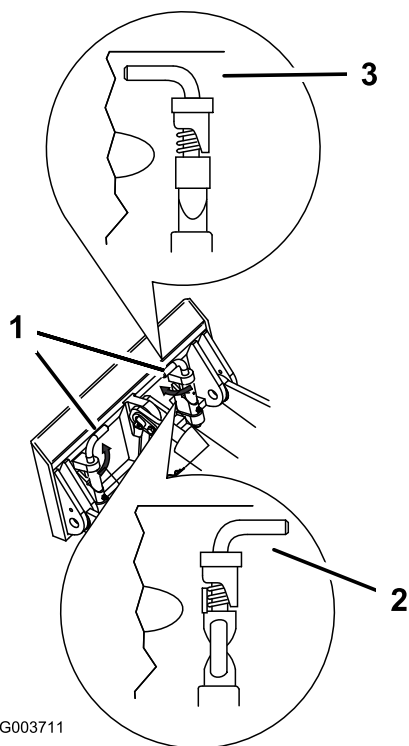
1. Montážní deska
2. Deska přídatného zařízení

5. Zvedněte ramena nakladače a současně naklápejte montážní desku dozadu.

**Důležité:** Zvedněte přídatné zařízení dostatečně nad zem a zaklopte montážní desku úplně dozadu.

6. Vypněte motor a vyjměte klíč.
7. Nastavte kolíky pro rychlé zajištění do pracovní polohy tak, aby byly zcela usazeny na montážní desce ([Obrázek 28](#)).

**Důležité:** Pokud se kolíky neotočí do pracovní polohy, montážní deska nebude zcela zarovnaná s otvory na desce přídatného zařízení. Zkontrolujte desku přídatného zařízení a v případě potřeby ji očistěte.



Obrázek 28

1. Rychloupínací kolíky (pracovní poloha)      3. Pracovní poloha  
2. Odjištěná poloha

### ⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Pokud rychloupínací kolíky zcela neusadíte skrz desku pro montáž přídatného zařízení, přídatné zařízení se může uvolnit ze stroje a způsobit vážné poranění obsluhy nebo okolostojících osob.

Ověřte si, že jsou rychloupínací kolíky na desce pro montáž přídatného zařízení zcela usazený.

## Připojení hydraulických hadic

### ⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Hydraulická kapalina unikající pod tlakem může proniknout kůží, a způsobit tak poranění. Kapalina vstříknutá pod kůži musí být chirurgicky odstraněna do několika hodin. Zákrok musí provádět lékař obeznámený s tímto typem poranění, jinak by mohla vzniknout gangréna.

- Udržujte tělo a ruce v dostatečně vzdálenosti od netěsných otvorů nebo trysek, ze kterých uniká hydraulická kapalina pod vysokým tlakem.
- Ke hledání prasklin hydrauliky použijte lepenku nebo papír; nikdy nepoužívejte ruce.

### ⚠ VÝSTRAHA

Hydraulické spojky, vedení/ventily a kapalina mohou být horké. Při kontaktu s horkými díly se můžete popálit.

- Při manipulaci s hydraulickými spojkami noste rukavice.
- Než se začnete dotýkat hydraulických dílů, počkejte, až stroj vychladne.
- Nedotýkejte se uniklé hydraulické kapaliny.

Pokud provoz přídatného zařízení vyžaduje hydrauliku, připojte hydraulické hadice následujícím způsobem:

1. Vypněte motor a vyjměte klíč.
2. Posuňte páku pomocné hydrauliky dopředu, dozadu a zpět do NEUTRÁLNÍ polohy, čímž uvolníte tlak v hydraulických spojkách.
3. Odstraňte ochranné kryty z hydraulických spojek na stroji.
4. Odstraňte z hydraulických spojek veškeré cizí částice.
5. Zasuňte kolík spojky přídatného zařízení do zdíčky spojky na stroji.

**Poznámka:** Pokud nejprve připojíte kolík spojky přídatného zařízení, uvolníte veškerý tlak navýšený v přídatném zařízení.

6. Nasuňte zdíčku spojky přídatného zařízení na kolík spojky na stroji.
7. Zatažením za hadice ověřte, že je připojení pevné.



## Odmontování přídatného zařízení

1. Zaparkujte vozidlo na rovné ploše.
2. Spusťte přídatné zařízení na zem.
3. Vypněte motor a vyjměte klíč.
4. Odjistěte kolíky pro rychlé zajištění z pracovní polohy tak, že je otočíte směrem ven.
5. Pokud přídatné zařízení používá hydrauliku, posuňte páku pomocné hydrauliky dopředu, dozadu a zpět do NEUTRÁLNÍ polohy. Uvolníte tím tlak v hydraulických spojkách.
6. Pokud přídatné zařízení používá hydrauliku, posuňte kroužky zpět na hydraulické spojky a odpojte je.

**Důležité:** Spojte hadice přídatného zařízení, aby během uložení nedošlo ke znečištění hydraulického systému.

7. Na hydraulické spojky na stroji namontujte ochranné kryty.
8. Nastartujte motor, nakloňte montážní desku dopředu a poodjeďte se strojem od přídatného zařízení.

## Přeprava vozidla

K přepravě stroje použijte těžkotonážní přívěs nebo nákladní vůz. Použijte nájezdové plošiny plné šířky. Nákladní vůz nebo přívěs musí být vybaven brzdami, veškerým osvětlením a označením vyžadovaným předpisy. Pečlivě si přečtěte všechny bezpečnostní pokyny. Znalost těchto informací může zamezit zranění vás samotných, členů vaší rodiny, domácích zvířat nebo osob v blízkosti. Podrobné informace najdete v nařízeních místních úřadů týkající se požadavků na přívěsy a upevňování tažených vozidel.

### ▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Jízda po silnici bez směrových světel, osvětlení, označení odrazovými sklíčky a označení symbolem pomalu jedoucího vozidla je nebezpečná a může vést k nehodám s možným zraněním.

Nejezděte se strojem po veřejné komunikaci nebo silnici.

## Výběr přívěsu

### ▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Nakládání stroje na přívěs nebo nákladní vozidlo zvyšuje možnost převrácení, které může způsobit vážné zranění nebo smrt (Obrázek 29).

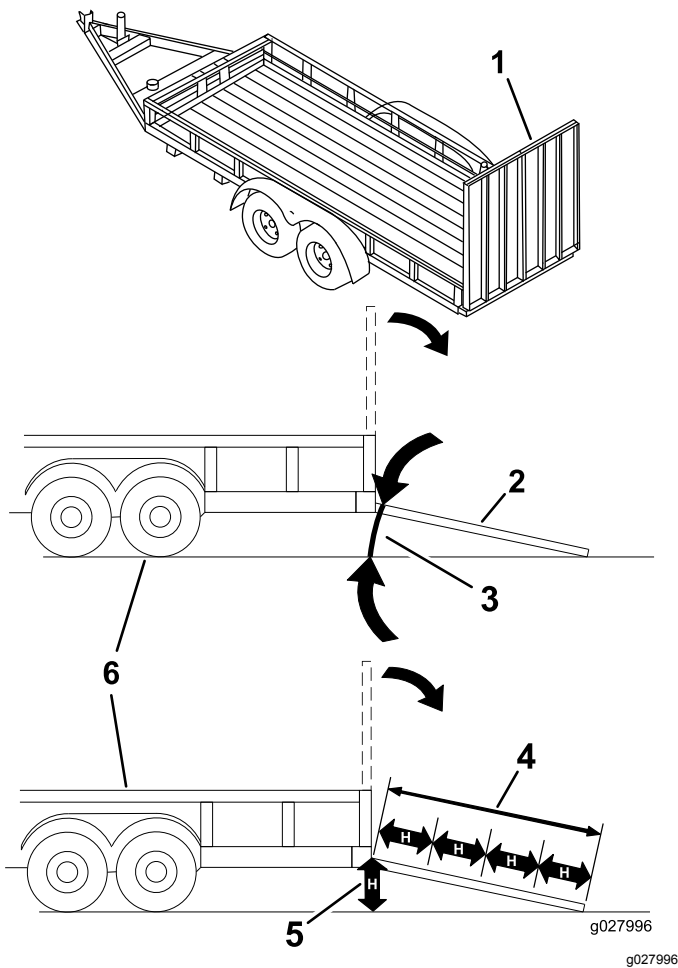
- Používejte pouze nájezdovou plošinu plné šířky. Nepoužívejte samostatné nájezdové plošiny na každé straně stroje.
- Nepřekračujte úhel 15° mezi nájezdovou plošinou a zemí ani mezi plošinou a plochou přívěsu nebo nákladního vozu.
- Přesvědčte se, že délka nájezdové plošiny odpovídá alespoň 4násobku vzdálenosti ložné plochy přívěsu nebo nákladního automobilu od země. Tím bude zajištěno, že úhel nájezdové plošiny nepřekročí 15 stupňů na rovném povrchu.

## Naložení stroje

### ▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

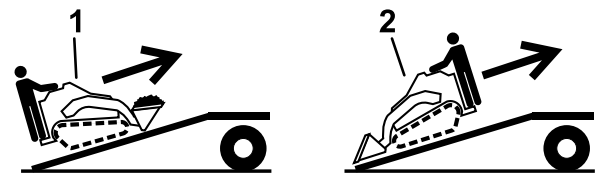
Nakládání stroje na přívěs nebo nákladní vozidlo zvyšuje možnost převrácení, které může způsobit vážné zranění nebo smrt.

- Při manipulaci se strojem na nájezdové plošině dbejte extrémní opatrnosti.
- Stroj nakládejte a vykládejte s těžkou stranou natočenou proti nájezdové plošině.
- Při jízdě se strojem po nájezdové plošině se vyhněte prudkému zrychlování nebo zpomalování, neboť tak může dojít ke ztrátě kontroly nebo převrácení stroje.



Obrázek 29

- |  |  |
|--|--|
| 1. Nájezdová plošina plné šířky v přepravní poloze                             | 4. Délka nájezdové plošiny odpovídá alespoň 4násobku vzdálenosti ložné plochy přívěsu nebo nákladního automobilu od země |
| 2. Boční pohled na nájezdovou plošinu plné šířky v poloze pro nakládání stroje | 5. H = vzdálenost ložné plochy přívěsu nebo nákladního automobilu od země  |
| 3. Maximálně 15 stupňů   | 6. Přívěs  |

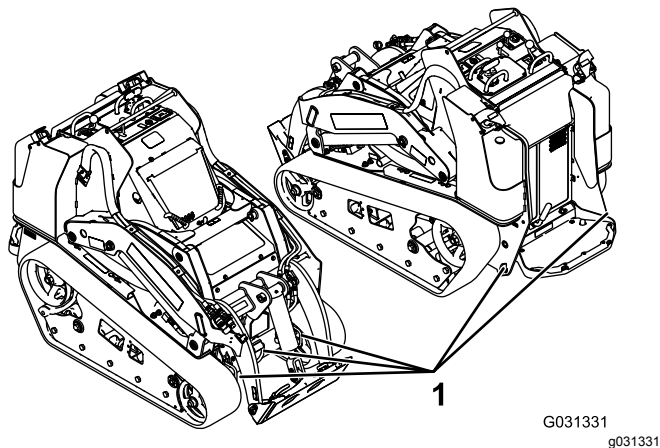


Obrázek 30

- |  |   |
|--|---|
| 1. Stroj s plným přídatným zařízením nebo přídatným zařízením, jež není určeno k převážení nákladů - po plošině vyjíždějte přední částí stroje nahoru. | 2. Stroj s prázdným přídatným zařízením nebo stroj bez přídatného zařízení - po plošině vyjíždějte zadní částí stroje nahoru. |
|--|---|

6. Spustte ramena nakladače zcela k zemi.
7. Vypněte motor, vyjměte klíč a zatáhněte parkovací brzdu.

8. S použitím kovových upínacích ok bezpečně upevněte stroj k přívěsu nebo nákladnímu vozu pomocí popruhů, řetězů, lan nebo provazů (Obrázek 31). Prostudujte si nařízení místních úřadů týkající se požadavků na upevňování strojů k přívěsu.

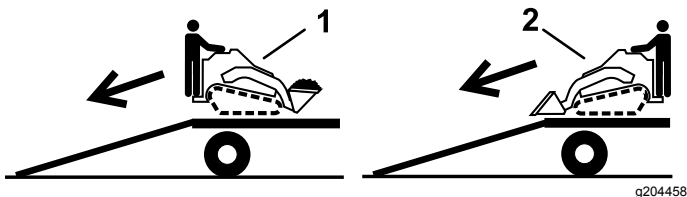


Obrázek 31

1. Upínací oka

## Vyložení stroje

1. Snižte nájezdovou plošinu tak, aby úhel mezi plošinou a povrchem nepřekračoval 15 stupňů (Obrázek 30).
2. Sjeďte se strojem z přívěsu těžkou stranou směrem k hornímu konci plošiny. Náklad mějte v nízké poloze (Obrázek 32).
  - Je-li na stroji upevněno **plné** přídavné zařízení pro převoz nákladů (např. lopata nebo stavitelné vidlice) nebo přídavné zařízení, jež není určeno k převozu nákladů (např. fréza na pařezy), plošinu sjíždějte zadní stranou stroje dolů.
  - Je-li na stroji upevněno **prázdné** přídavné zařízení pro převoz nákladů nebo je-li stroj bez přídavného zařízení, plošinu sjíždějte přední částí stroje dolů.



Obrázek 32

1. Stroj s plným přídavným zařízením nebo přídavným zařízením, jež není určeno k převážení nákladů - po plošině sjíždějte zadní stranou stroje dolů.
2. Stroj s prázdným přídavným zařízením nebo stroj bez přídavného zařízení - po plošině sjíždějte přední částí stroje dolů.

## Zvednutí stroje

Stroj můžete zvednout s použitím vázacích nebo zvedacích ok, jež slouží jako zvedací body, viz Obrázek 31.

# Údržba

**Poznámka:** Levou a pravou stranu stroje určete vzhledem k běžné provozní poloze.

**Důležité:** Další pokyny k postupům údržby naleznete v návodu k obsluze motoru.

## ▲ VÝSTRAHA

Jestliže ponecháte klíč v klíčovém spínači, může motor kdokoli spustit a způsobit vám nebo přihlížejícím osobám vážné zranění.

Před zahájením jakýchkoli úkonů údržby vytáhněte klíč z klíčového spínače a odpojte kabely zapalovacích svíček. Odsuňte kabely stranou tak, aby náhodně nepřišly do styku se zapalovacími svíčkami.

## ▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

V případě nesprávné údržby stroje může dojít k předčasnému selhání systémů stroje, což by mohlo vám nebo jiným osobám způsobit vážné zranění.

O stroj důkladně pečujte a udržujte jej v dobrém provozním stavu podle pokynů v této příručce.

## Doporučený harmonogram údržby

Servisní interval	Postup při údržbě
Po prvních 8 hodinách	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyměňte hydraulický filtr.</li></ul>
Po prvních 50 hodinách	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyměňte motorový olej a filtr.</li><li>• Zkontrolujte a upravte napnutí pásů.</li></ul>
Při každém použití nebo denně	<ul style="list-style-type: none"><li>• Promažte vozidlo. (Mažte neprodleně po každém mytí stroje.)</li><li>• Zkontrolujte ukazatel údržby vzduchového filtru.</li><li>• Zkontrolujte hladinu motorového oleje.</li><li>• Vypusťte vodu a jiné znečišťující látky z odlučovače vody palivového filtru.</li><li>• Vyčistěte pásy.</li><li>• Přesvědčte se, zda nejsou pásy nadměrně opotřebené a zda jsou řádně napnuté.</li><li>• Vyčistěte mřížku, olejový chladič a přední část chladiče (v prašných podmínkách a při velkém znečištění častěji).</li><li>• Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v expanzní nádrži.</li><li>• Testování parkovací brzdy.</li><li>• Odstraňte ze stroje nečistoty.</li><li>• Zkontrolujte, zda spojovací prvky nejsou uvolněné.</li></ul>
Po každých 25 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Demontujte kryt vzduchového filtru, odstraňte nečistoty a zkontrolujte ukazatel údržby vzduchového filtru.</li><li>• Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny.</li></ul>
Po každých 50 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zkontrolujte stav akumulátoru.</li></ul>
Po každých 100 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyměňte motorový olej. (Pokud stroj používáte v extrémně prašném nebo písčitém prostředí, údržbu provádějte častěji.)</li><li>• Zkontrolujte a upravte napnutí pásů.</li><li>• Zkontrolujte hadice chladicího systému.</li><li>• Zkontrolujte napnutí řemene alternátoru/ventilátoru (pokyny naleznete v provozní příručce k motoru).</li><li>• Zkontrolujte hydraulické vedení, zda nedochází k úniku, zda nejsou uvolněny spojky a upevňovací podpěry, zda není zkroucené vedení. Zkontrolujte, jestli vedení není poškozeno vlivem opotřebení, počasí nebo chemických látek.</li><li>• Zkontrolujte míru znečištění podvozku.</li></ul>

Servisní interval	Postup při údržbě
Po každých 200 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyměňte olejový filtr. (Pokud stroj používáte v extrémně prašném nebo písčitém prostředí, údržbu provádějte častěji.)</li> <li>Vyměňte hydraulický filtr.</li> </ul>
Po každých 400 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyměňte nádobu palivového filtru a vložený filtr v potrubí.</li> <li>Přesvědčte se, zda není palivové potrubí narušené nebo poškozené a spojky nejsou uvolněné.</li> <li>Vyměňte hydraulickou kapalinu.</li> </ul>
Po každých 500 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyměňte řemen alternátoru/ventilátoru (pokyny naleznete v provozní příručce motoru).</li> </ul>
Po každých 1500 hodinách provozu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyměňte všechny pohybující se hydraulické hadice.</li> </ul>
Každý rok	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyměňte chladicí kapalinu motoru (pouze autorizovaný servisní prodejce).</li> </ul>
Každý rok nebo před uskladněním	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte a upravte napnutí pásů.</li> <li>Opravte porušený nátěr.</li> </ul>
Každé 2 roky	<ul style="list-style-type: none"> <li>Palivovou nádrž vypusťte a vyčistěte (pouze autorizovaný servisní prodejce).</li> </ul>

## Postupy před údržbou stroje

### Použití zámku válců

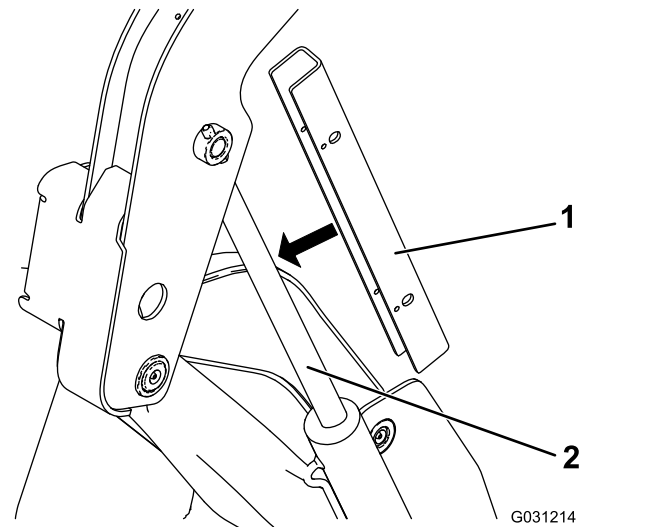
#### ▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Pokud jsou ramena nakladače v horní poloze, mohou se spustit a tím způsobit vážné poranění.

Před provedením údržby vyžadující zvednutí ramena nakladače nainstalujte zámeček (zámeček) válců.

#### Instalace zámku válců

- Demontujte přídatné zařízení.
- Zvedněte ramena nakladače zcela nahoru.
- Vypněte motor a vyjměte klíč.
- Vyjměte 2 kolíky, jež připevňují zámeček válce ke sloupkům na dané straně stroje.
- Nasuňte zámeček válce na pístní tyč válce (Obrázek 33).



Obrázek 33

- Zámeček válce
- Pístní tyč zvedacího válce

- Uvedený postup (4 až 5) zopakujte na druhé straně stroje.
- Pomalou** spusťte ramena nakladače tak, aby zámeček válce přišly do kontaktu s tělesy válců a konci pístních tyčí.

#### Odstranění a uložení zámečků válců

**Důležité:** Sejměte zámeček válce z pístních tyčí a před použitím stroje je bezpečně zajistěte v úložné poloze.

- Nastartujte motor.
- Zvedněte ramena nakladače zcela nahoru.
- Vypněte motor a vyjměte klíč.
- Vyjměte kolíky zajišťující zámeček válců.

5. Zámky válců umístěte na sloupky na stranách stroje a zajistěte je kolíky.
6. Spusťte ramena nakladače.

## Přístup k vnitřním součástem

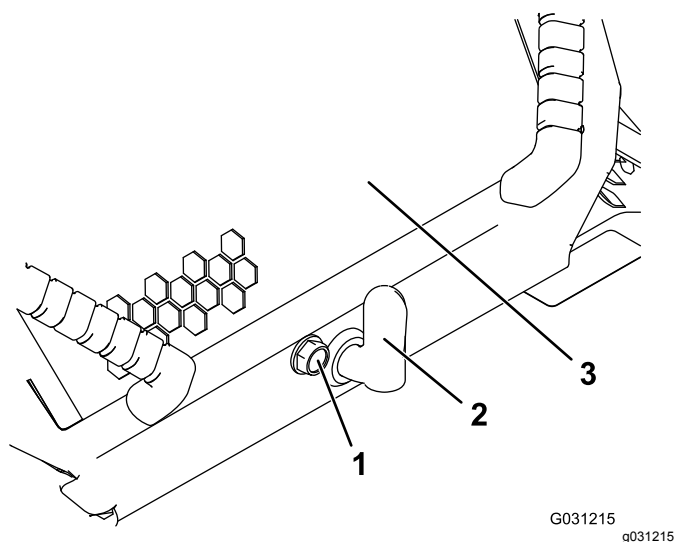
### ▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Po otevření nebo demontáži krytů, kapot a mřížek při spuštění motoru můžete přijít do styku s pohyblivými součástmi, jež vás mohou vážně poranit.

Před otevřením krytů, kapot a mřížek vypněte motor, vyjměte klíč z klíčového spínače a nechejte vychladnout motor.

### Otevření kapoty

1. Povolte pojistný šroub kapoty (Obrázek 34)



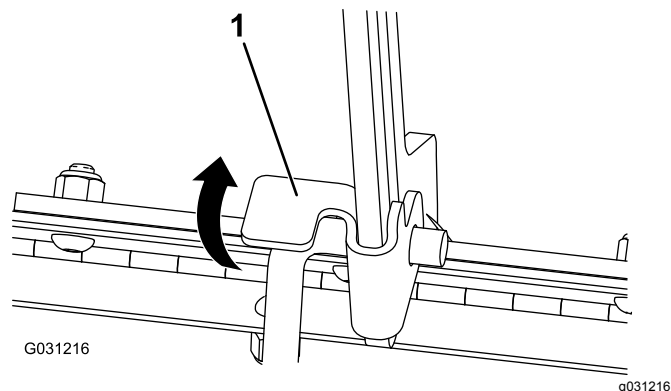
Obrázek 34

1. Pojistný šroub kapoty
2. Páka západky kapoty
3. Kapota

2. Otočte západku kapoty ve směru hodinových ručiček (Obrázek 34).
3. Zvedněte rukojeti a vyklopte kapotu nahoru (Obrázek 34)
4. Zajistěte vzpěru.

## Zavření kapoty

1. Nadzvedněte pojistnou páku vzpěry (Obrázek 35).

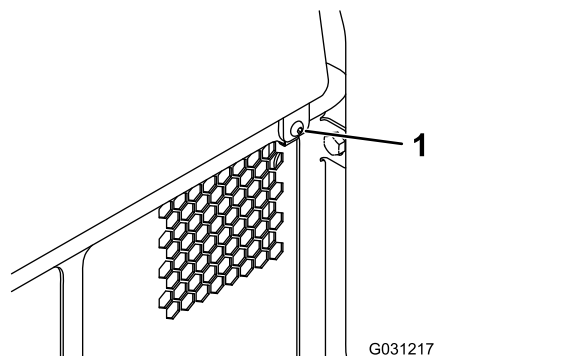


Obrázek 35

1. Páka vzpěry
2. Spusťte kapotu a zatlačte dolů na její přední část, aby se zajistila v poloze.
3. Utažením pojistného šroubu kapoty zajistěte západku (Obrázek 34).

## Otevření zadního přístupového krytu

1. Demontujte upevňovací prvek (Obrázek 36).

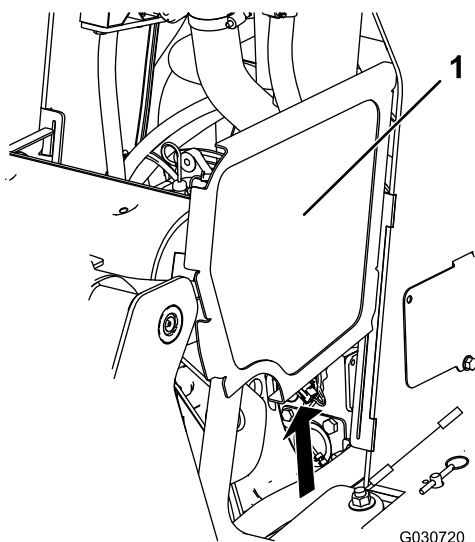


Obrázek 36

1. Upevňovací prvek
2. Zvednutím zadního přístupového krytu získáte přístup k vnitřním součástem (Obrázek 36).
3. Spusťte zadní přístupový kryt a instalací upevňovacího prvku kryt zavřete.

## Demontáž bočních panelů

1. Otevřete kapotu a podepřete ji vzpěrou.
2. Vysuňte boční panely (**Obrázek 37**) nahoru a vyjměte je z drážek v předním panelu a rámu.



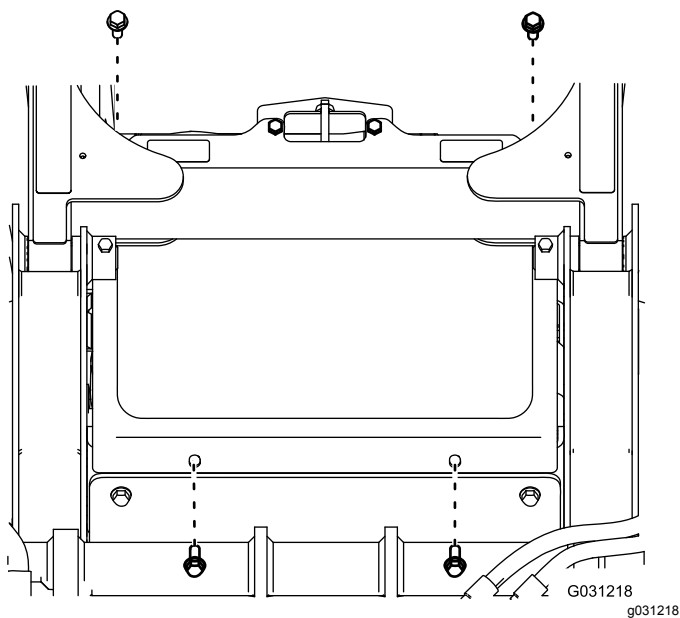
**Obrázek 37**

Pro přehlednost nejsou vyobrazena ramena nakladače.

1. Boční panel

## Demontáž předního panelu

1. Otevřete kapotu a podepřete ji vzpěrou.
2. Povolte 2 horní a 2 přední šrouby.



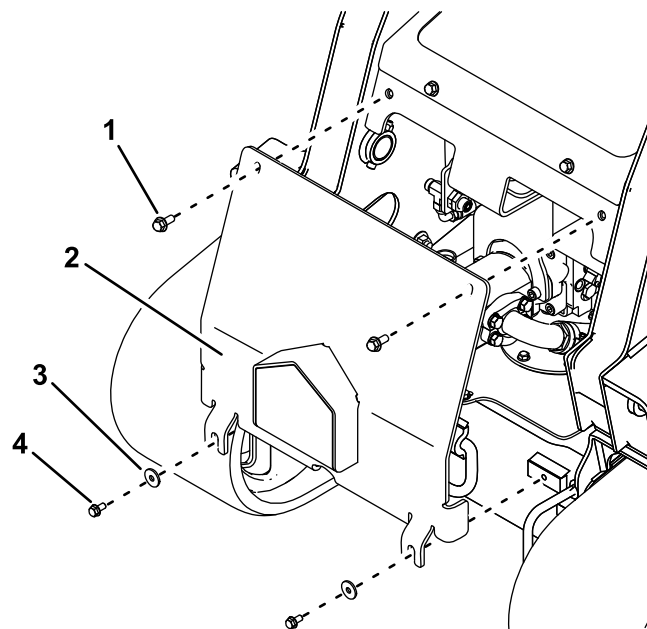
**Obrázek 38**

1. Šroub

3. Demontujte panel.

## Demontáž předního krytu

1. Demontujte 2 horní šrouby (3/8 x 1 palec), 2 podložky a 2 spodní šrouby (5/16 x 5/8 palce) z předního krytu.
2. Demontujte přední kryt.



**Obrázek 39**

1. Horní šroub – 3/8 x 1 palec (2)
2. Přední kryt
3. Podložka (2)
4. Spodní šroub – 5/16 x 5/8 palce (2)

# Mazání

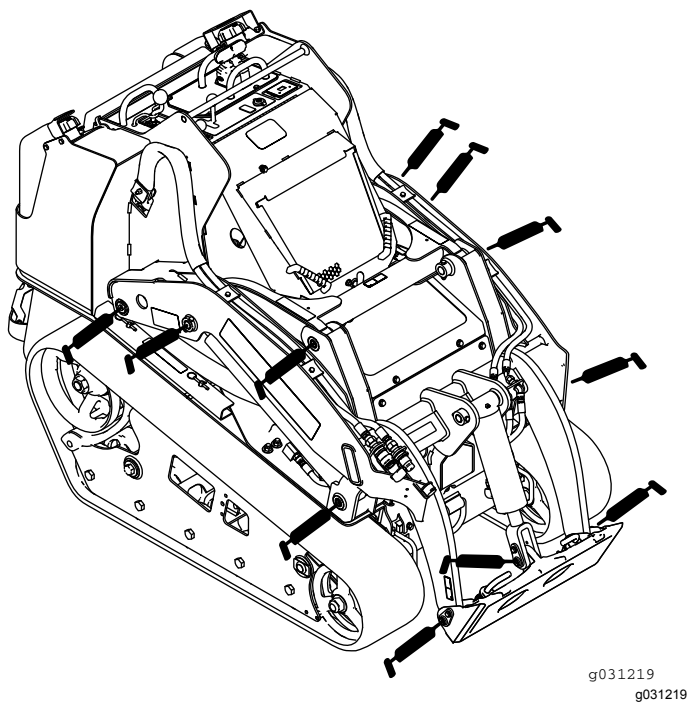
## Mazání vozidla

**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně  
(Mažte neprodleně po každém mytí stroje.)

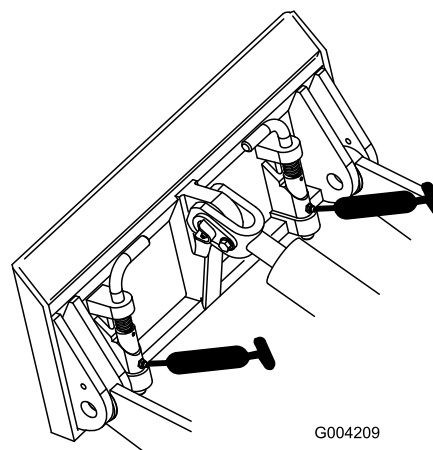
**Typ maziva:** Univerzální mazivo.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdou a a snižte ramena nakladače.
2. Vypněte motor a vyjměte klíč.
3. Hadrem očistěte maznice.
4. Ke každé maznici připojte mazací pistoli (Obrázek 40, Obrázek 41 a Obrázek 42).

**Poznámka:** Před mazáním maznic (viz Obrázek 42) zvedněte ramena nakladače.

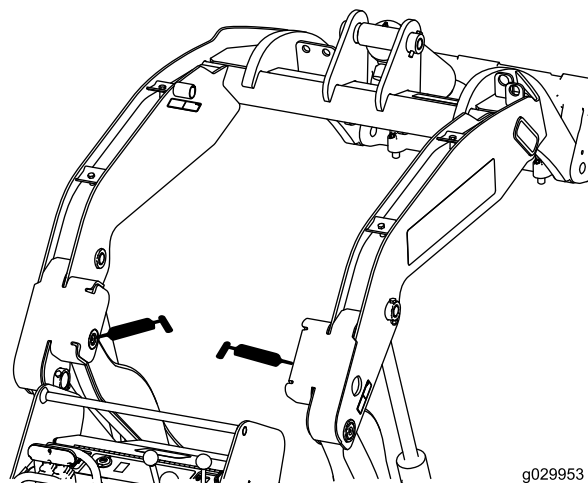


Obrázek 40



Obrázek 41

g004209



Obrázek 42

g029953

g029953

5. Pumpujte mazivo do maznice, dokud z ložisek nezačne vytékat mazivo (pumpujte přibližně 3x).
6. Otřete přebytečné mazivo.

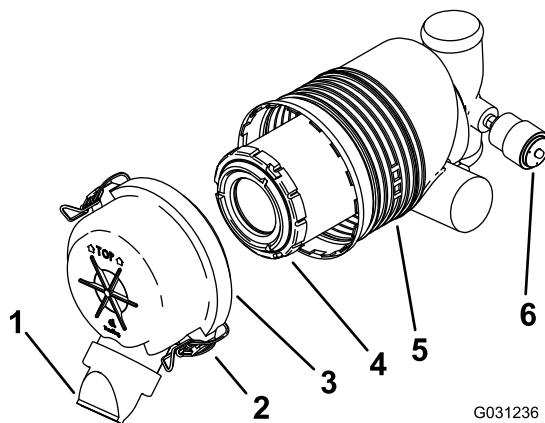


# Údržba motoru

## Vzduchový filtr

**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně—Zkontrolujte ukazatel údržby vzduchového filtru.

Po každých 25 hodinách provozu—Demontujte kryt vzduchového filtru, odstraňte nečistoty a zkontrolujte ukazatel údržby vzduchového filtru.



G031236

g031236

Obrázek 43

## Údržba tělesa a krytu vzduchového filtru

**Důležité:** Výměnu vzduchového filtru provádějte pouze tehdy, pokud se zobrazí červený ukazatel údržby (Obrázek 43). Předčasná výměna vzduchového filtru pouze zvyšuje nebezpečí vniknutí nečistot do motoru v okamžiku demontáže filtru.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdu (je-li ve výbavě) a spusťte ramena nakladače dolů.
2. Vypněte motor a vyjměte klíč.
3. Otevřete kapotu a podepřete ji vzpěrou (je-li to možné).
4. Přesvědčte se, zda není plášť vzduchového filtru poškozen, což by mohlo způsobit únik vzduchu. Zkontrolujte v celém sacím systému, zda se v něm nevyskytují netěsnosti, poškození nebo uvolněné hadicové svorky.

Vyměňte nebo opravte všechny poškozené součásti.

5. Uvolněte západky na vzduchovém filtru a stáhněte kryt vzduchového filtru z tělesa vzduchového filtru (Obrázek 43).

**Důležité:** Vzduchový filtr nevyjímejte.

1. Protiprachový kryt
2. Západka
3. Kryt vzduchového filtru
4. Hlavní filtr
5. Těleso vzduchového filtru
6. Ukazatel údržby

6. Stisknutím stran protiprachového krytu kryt otevřete a vyklepejte prach ven.
7. Vyčistěte vnitřní prostor krytu vzduchového filtru stlačeným vzduchem o tlaku nižším než 205 kPa (30 psi).
8. Zkontrolujte ukazatel údržby.
  - Je-li ukazatel údržby čirý, namontujte kryt vzduchového filtru s protiprachovým krytem natočeným směrem dolů a upevněte západky (Obrázek 43).
  - Je-li ukazatel údržby červený, vyměňte vzduchový filtr dle pokynů uvedených v části [Výměna filtru \(strana 33\)](#).

## Výměna filtru

**Důležité:** Aby nedošlo k poškození motoru, vždy jej provozujte s namontovaným vzduchovým filtrem a nasazeným krytem.

1. Opatrně vysuňte filtr z pouzdra vzduchového filtru (Obrázek 43).

**Poznámka:** Dejte pozor, abyste filtrem nenarazili do boční strany tělesa.

**Důležité:** Filtr se nikdy nesnažte vyčistit.

2. Zkontrolujte, zda na novém filtru nejsou trhliny ani tenká vrstva oleje a zda není poškozeno pryžové těsnění. Posvitte svítilnou na vnější část filtru a pohledem do filtru se přesvědčte, zda v něm nejsou otvory, jež se jeví jako světlé body.

Je-li filtr poškozen, nepoužívejte jej.

3. Opatrně filtr namontujte (Obrázek 43).

**Poznámka:** Zatlačením na vnější okraj filtru při instalaci zajistěte, aby se filtr zcela usadil.

**Důležité:** Netlačte na měkkou vnitřní část filtru.

- Namontujte kryt vzduchového filtru s protiprachovým krytem natočeným směrem dolů a upevněte západky (Obrázek 43).
- Uzavřete kapotu motoru.

## Výměna motorového oleje

**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně—Zkontrolujte hladinu motorového oleje.

Po prvních 50 hodinách—Vyměňte motorový olej a filtr.

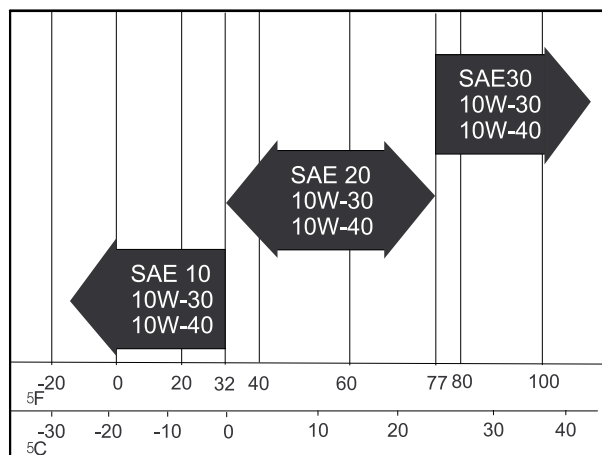
Po každých 100 hodinách provozu—Vyměňte motorový olej. (Pokud stroj používáte v extrémně prašném nebo písčitém prostředí, údržbu provádějte častěji.)

Po každých 200 hodinách provozu—Vyměňte olejový filtr. (Pokud stroj používáte v extrémně prašném nebo písčitém prostředí, údržbu provádějte častěji.)

Typ oleje: Detergentní diesellový motorový olej (API klasifikace CH-4 nebo vyšší)

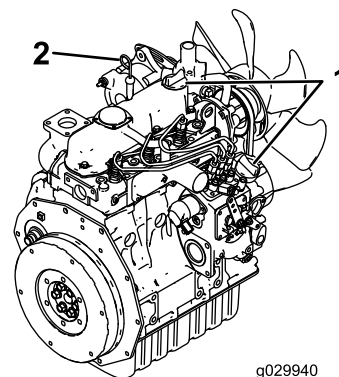
Objem klikové skříně: 5,7 l s filtrem

Viskozita: viz tabulka níže.



G001061  
g001061

Obrázek 44



g029940

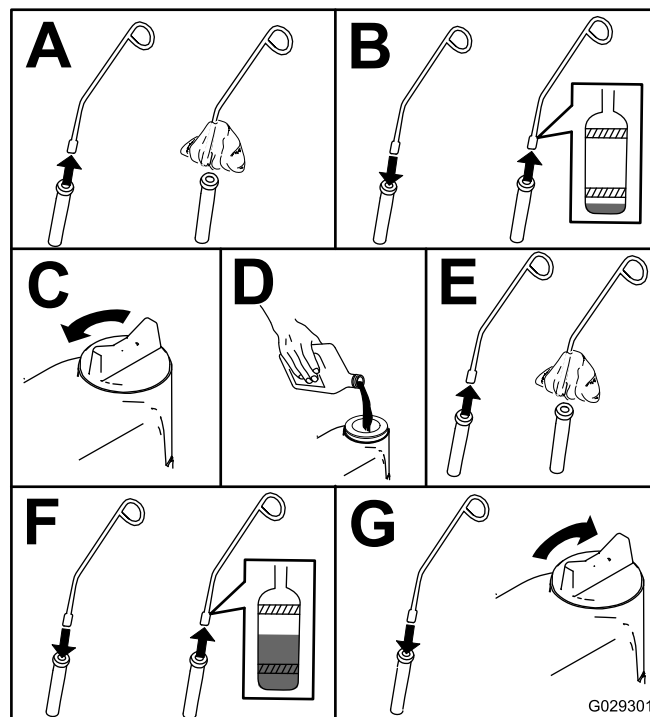
g029940

Obrázek 45

- Uzavěr plnicího hrdla oleje 2. Olejová měrka

- Zkontrolujte olej a v případě potřeby jej doplňte (Obrázek 46).

**Důležité:** Nedoplňujte do klikové skříně příliš mnoho oleje; je-li hladina oleje v klikové skříně příliš vysoká a vy nastartujete motor, může dojít k poškození motoru.



G029301

g029301

Obrázek 46

## Kontrola hladiny motorového oleje

- Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdu a a snižte ramena nakladače.
- Vypněte motor, vytáhněte klíč a nechte motor vychladnout.
- Otevřete kapotu a podepřete ji vzpěrou.
- Vyčistěte prostor kolem měrky oleje a uzávěru plnicího hrdla oleje (Obrázek 45).

## Výměna motorového oleje

- Spusťte motor a nechte jej pět minut běžet.

**Poznámka:** Olej se tím zahřeje a bude snadněji vytékat.

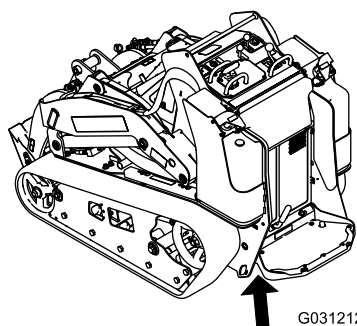
- Zaparkujte vozidlo na rovné ploše.

3. Zvedněte ramena nakladače a zabezpečte je pomocí zámků válců, viz [Instalace zámků válců \(strana 29\)](#).
4. Zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor a vyjměte klíč.
5. Vypusťte olej pod plošinu ([Obrázek 47](#)).

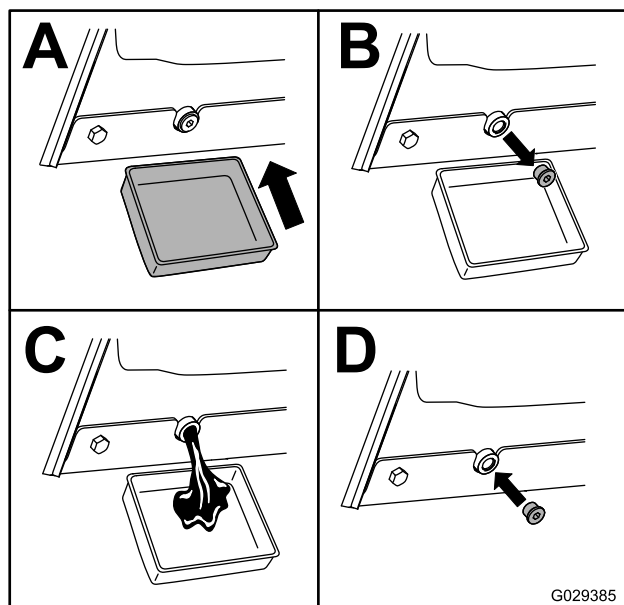
### ⚠ VÝSTRAHA

**Pokud byl motor v provozu, díly budou horké. Při kontaktu s horkými díly se můžete popálit.**

**Při výměně oleje a/nebo filtru dávejte pozor, abyste se nedotkli horkých součástí.**



g031212



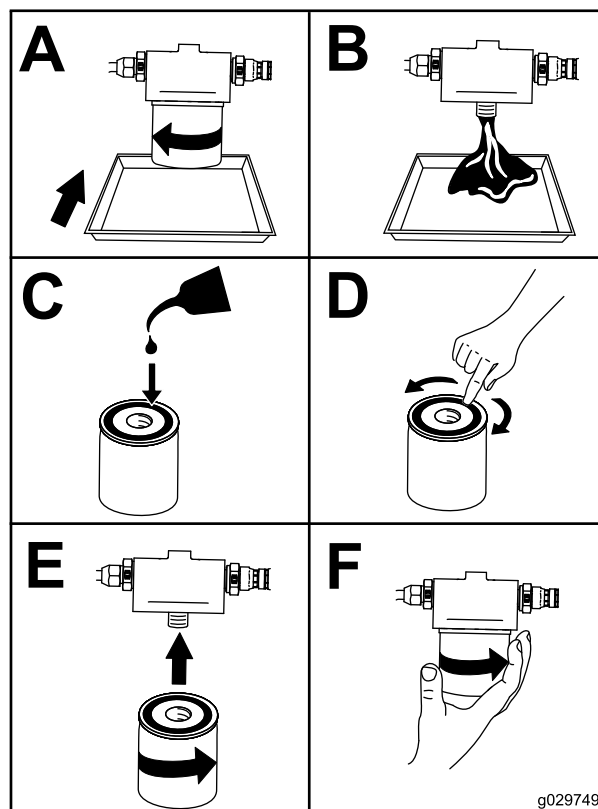
g029385

**Obrázek 47**

6. Demontujte víčko plnicího hrdla oleje a pomalu nalijte přes kryt ventilu přibližně 80 % určeného množství oleje.
7. Zkontrolujte hladinu oleje.
8. Pomalu doplňujte další olej, aby hladina dosáhla horního otvoru na měrce.
9. Vraťte kryt plnicího otvoru na místo.

## Výměna olejového filtru

1. Zvedněte ramena nakladače a zabezpečte je pomocí zámků válců, viz [Instalace zámků válců \(strana 29\)](#).
2. Zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor a vyjměte klíč.
3. Demontujte přední kryt, viz [Demontáž předního krytu \(strana 31\)](#).
4. Vypusťte olej z motoru, viz [Výměna motorového oleje \(strana 34\)](#).
5. Pod filtr umístěte mělkou nádobu nebo hadr, abyste olej zachytili.
6. Vyměňte olejový filtr ([Obrázek 48](#)).



g029749

**Obrázek 48**

7. Demontujte víčko plnicího hrdla oleje a pomalu nalijte přes kryt ventilu přibližně 80 % určeného množství oleje.
8. Zkontrolujte hladinu oleje.
9. Pomalu doplňujte další olej, aby hladina dosáhla horního otvoru na měrce.
10. Vraťte kryt plnicího otvoru na místo.
11. Namontujte přední kryt, viz [Demontáž předního krytu \(strana 31\)](#).

# Údržba palivového systému

## ⚠ NEBEZPEČÍ

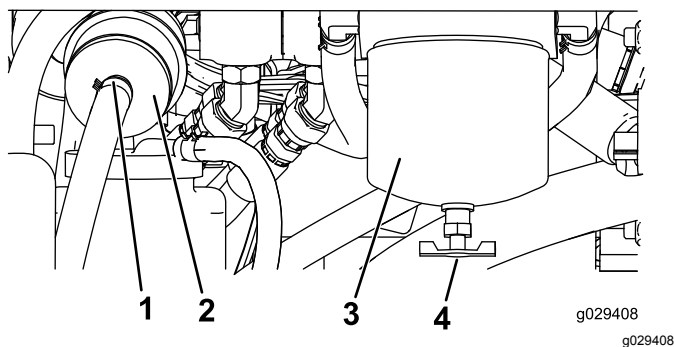
Za určitých podmínek je palivo extrémně hořlavé a vysoce výbušné. Požár nebo výbuch způsobený palivem může popálit vás i jiné osoby a způsobit škody na majetku.

Kompletní seznam bezpečnostních opatření souvisejících s palivem naleznete v části [Doplňování paliva \(strana 20\)](#).

## Vypuštění odlučovače vody palivového filtru

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

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdou a a snižte ramena nakladače.
2. Vypněte motor a vyjměte klíč.
3. Otevřete zadní přístupový kryt, viz [Otevření zadního přístupového krytu \(strana 30\)](#).
4. Vyhledejte palivový filtr na zadní straně motoru ([Obrázek 49](#)) a umístěte pod něj čistou nádobu.



Obrázek 49

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. Svorka hadice           | 3. Odlučovač vody v nádobě palivového filtru |
| 2. Vložený filtr v potrubí | 4. Vypouštěcí ventil                         |

5. Povolte vypouštěcí ventil na spodní straně nádoby filtru a nechte vytéct vodu.
6. Po dokončení vypouštěcí ventil dotáhněte.
7. Zavřete zadní přístupový kryt a zajistěte jej upevňovacím prvkem.

## Výměna nádoby palivového filtru a vloženého filtru v potrubí

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

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdou a a snižte ramena nakladače.
2. Vypněte motor a vyjměte klíč.
3. Otevřete zadní přístupový kryt, viz [Otevření zadního přístupového krytu \(strana 30\)](#).
4. Vyhledejte palivové filtry na pravé straně motoru ([Obrázek 49](#)) a umístěte pod ně čistou nádobu.
5. Vyčistěte prostor montáže nádoby filtru ([Obrázek 49](#)).
6. Demontujte nádobu filtru a vyčistěte montážní plochu ([Obrázek 49](#)).
7. Namažte těsnění na nádobě nového filtru čistým olejem.
8. Naplňte nádobu palivem.
9. Rukou namontujte nádobu filtru tak, aby se těsnění dotýkalo dosedací plochy, a poté ji otočte o další 1/2 otáčky ([Obrázek 49](#)).
10. Vlevo od palivového filtru vyhledejte v potrubí vložený filtr ([Obrázek 49](#)) a zapamatujte si směr šipky označující průtok na boku vloženého filtru.
11. Uvolněte spony na každém konci vloženého filtru a sesuňte z něj hadice ([Obrázek 49](#)). Filtr zlikvidujte.
12. Nasadte hadice na konec nového filtru ([Obrázek 49](#)) tak, aby šipka na filtru ukazovala směrem k motoru nebo elektrickému palivovému čerpadlu.
13. Zajistěte hadice na filtru hadicovými svorkami.
14. Zavřete zadní přístupový kryt a zajistěte jej upevňovacím prvkem.

## Kontrola palivového potrubí a spojek

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

Zkontrolujte, zda palivové potrubí a spoje nejsou narušené nebo poškozené a spojky nejsou uvolněné. Veškeré volné spoje utáhněte a v případě nutnosti opravy poškozeného palivového vedení se obraťte na autorizovaného servisního prodejce.

# Odvzdušnění palivového systému

Pokud nastanou některé z níže uvedených situací, před spuštěním motoru je nutné odvzdušnit palivový systém:

- První spuštění nového stroje
- Motor přestal běžet kvůli nedostatku paliva.
- Byla provedena údržba součástí palivového systému (např. výměna filtru apod.).
  1. Otočte klíčem do PROVOZNI polohy.
  2. Před spuštěním stroje nechejte palivové čerpadlo po dobu 2 minut pracovat.

# Vypuštění palivových nádrží

**Servisní interval:** Každé 2 roky

Vypuštění a vyčištění palivových nádrží přenechejte autorizovanému servisnímu prodejci.

# Údržba elektrického systému

## Údržba akumulátoru

**Servisní interval:** Po každých 50 hodinách provozu

### ⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

#### CALIFORNIA

**Důležité upozornění, poučka 65**

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 rádně omyjte ruce.

**Důležité:** Před svářením na stroji odpojte záporný kabel od akumulátoru.

### ⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

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

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

### ⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Vývody akumulátoru nebo kovové nářadí mohou způsobit zkrat při kontaktu s kovovými součástmi, a tím způsobit jiskření. Jiskry by mohly zapříčinit explozi plynů z akumulátoru a následné poranění osob.

- Když vyjímáte nebo instalujete akumulátor, dbejte na to, aby se vývody akumulátoru nedotýkaly žádných kovových částí hnací jednotky.
- Dejte pozor, abyste kovovým nářadím nezkratovali vývody akumulátoru proti kovovým částem hnací jednotky.

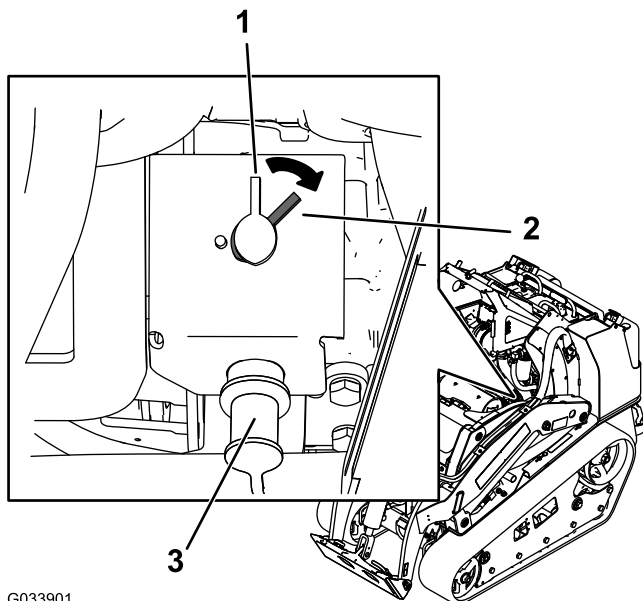
# Použití odpojovače akumulátoru

## ▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Kontakt s horkým povrchem může způsobit zranění.

Nepřibližujte ruce, nohy, obličej, jiné části těla ani oděv k tlumiči ani jiným horkým povrchům.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdou a a snižte ramena nakladače.
2. Vypněte motor a vyjměte klíč.
3. Otevřete kapotu, podepřete ji vzpěrou a demontujte levý panel.
4. Otočením odpojovače akumulátoru do ZAPNUTÉ nebo VYPNUTÉ polohy provedete následující:
  - Chcete-li připojit stroj k napájení, otočte odpojovač akumulátoru ve směru hodinových ručiček do ZAPNUTÉ polohy (Obrázek 50).
  - Chcete-li odpojit stroj od napájení, otočte odpojovač akumulátoru proti směru hodinových ručiček do VYPNUTÉ polohy (Obrázek 50).

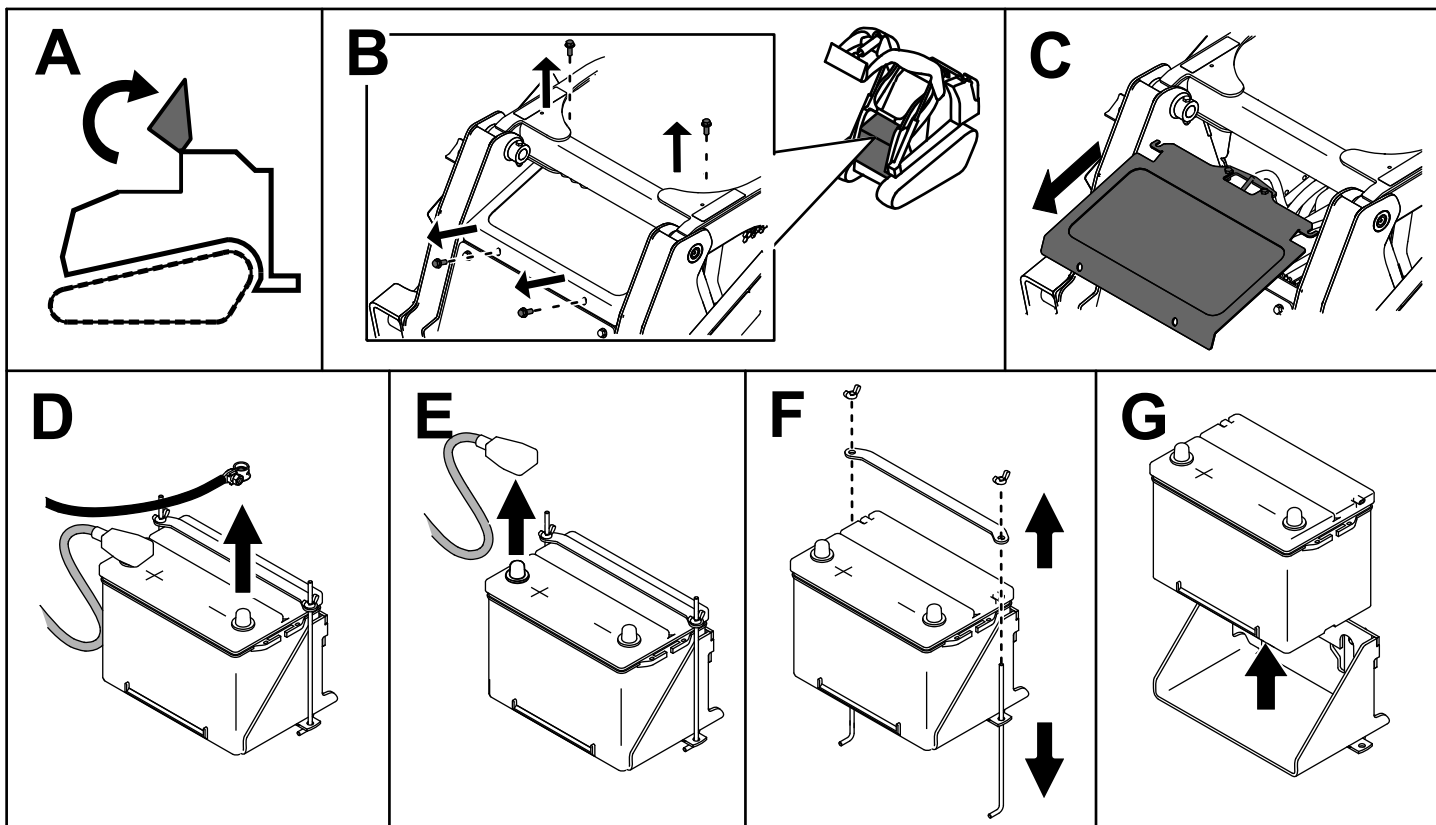


Obrázek 50

1. Odpojovač akumulátoru – VYPNUTÁ poloha
2. Odpojovač akumulátoru – ZAPNUTÁ poloha
3. Vývod pomocného akumulátoru

## Vyjmutí akumulátoru

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdu a a snižte ramena nakladače.
2. Vypněte motor a vyjměte klíč.
3. Demontujte akumulátor, viz [Obrázek 51](#).



Obrázek 51

g204573

## Dobíjení akumulátoru

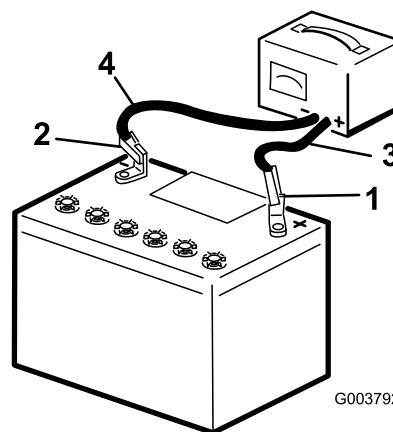
### ▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Při nabíjení akumulátoru vznikají plyny, které mohou explodovat.

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

**Důležité:** Akumulátor vždy udržujte v plně nabitém stavu (při specifické hustotě elektrolytu 1,265). Toto je obzvláště důležité proto, aby nedošlo k poškození akumulátoru při teplotě nižší než 0 °C.

1. Vyjměte z vozidla akumulátor. Postupujte podle pokynů v části [Vyjmutí akumulátoru \(strana 39\)](#).
2. Akumulátor nabíjejte 4 až 8 hodin při hodnotě proudu 3 až 4 A ([Obrázek 52](#)). Akumulátor nepřebíjejte.



Obrázek 52

G003792

g003792

1. Kladný vývod akumulátoru
  2. Záporný vývod akumulátoru
  3. Červený (+) kabel nabíječky
  4. Černý (-) vodič nabíječky
3. Jakmile je akumulátor zcela nabitý, odpojte nabíječku od zdroje napájení a potom i vodiče nabíječky od vývodů akumulátoru ([Obrázek 52](#)).

## Čištění akumulátoru

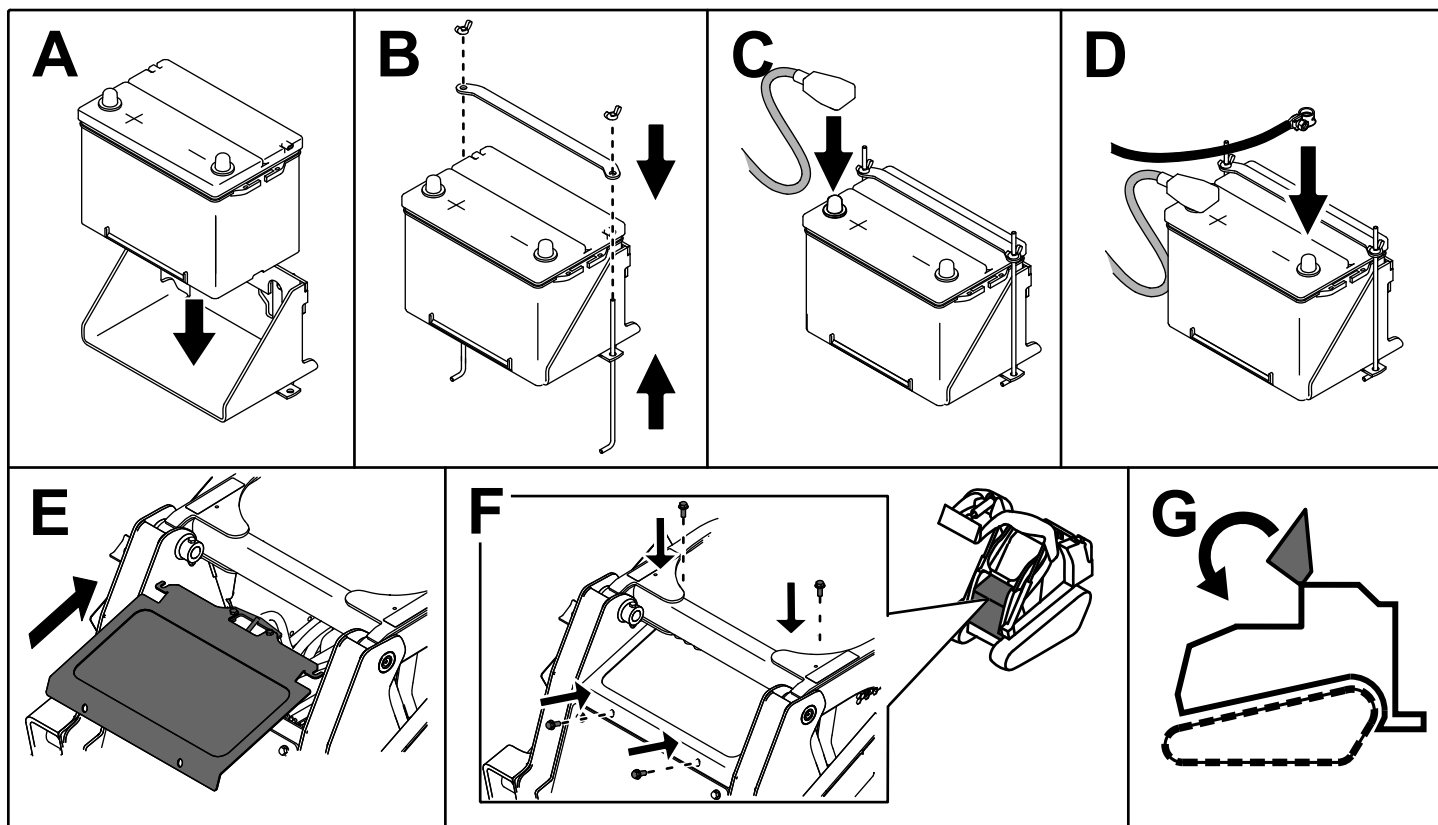
**Poznámka:** Udržujte svorky a celou skříň akumulátoru v čistotě, neboť znečištěný akumulátor se pomalu vybíjí.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdu a a snížte ramena nakladače.
2. Vypněte motor a vyjměte klíč.
3. Demontujte akumulátor ze stroje; [Vyjmutí akumulátoru \(strana 39\)](#).

4. Celou skříň umyjte roztokem jedlé sody a vody.
5. Opláchněte akumulátor čistou vodou.
6. Na vývody akumulátoru a svorky kabelů naneste mazivo Grafo 112X (obj. č. Toro 505-47) nebo vazelínu, abyste zabránili korozi.
7. Namontujte akumulátor, viz [Montáž akumulátoru \(strana 40\)](#).

## Montáž akumulátoru

Namontujte akumulátor, viz [Obrázek 53](#).



Obrázek 53

g204572

## Údržba a výměna akumulátoru

Originální akumulátor je bezúdržbový, tudíž nevyžaduje žádný servis. Informace o údržbě náhradního akumulátoru naleznete v pokynech výrobce k akumulátoru.



## Použití startovacích kabelů

### ▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Kontakt s horkým povrchem může způsobit zranění.

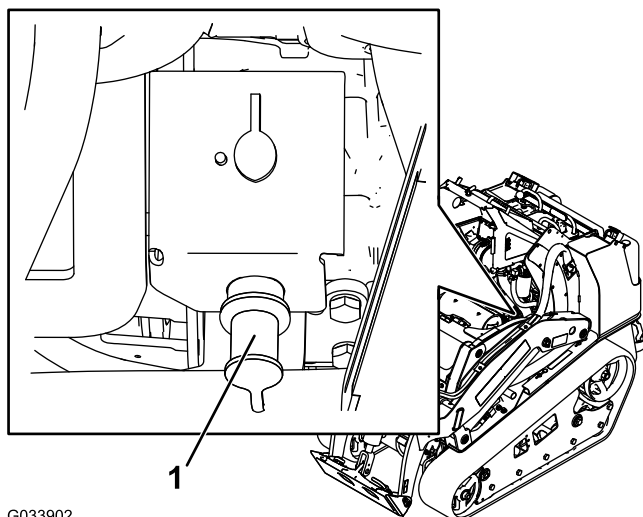
Nepřibližujte ruce, nohy, obličej, jiné části těla ani oděv k tlumiči ani jiným horkým povrchům.

### ▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Při připojení akumulátoru k pomocnému akumulátoru vznikají plyny, které mohou explodovat.

V blízkosti akumulátoru nikdy nekuřte a uchovávejte jej v dostatečné vzdálenosti od jisker a otevřeného ohně.

1. Otevřete kapotu, podepřete ji vzpěrou a demontujte levý panel.
2. Demontujte kryt ze startovacího vývodu akumulátoru (Obrázek 54).



G033902

g033902

Obrázek 54

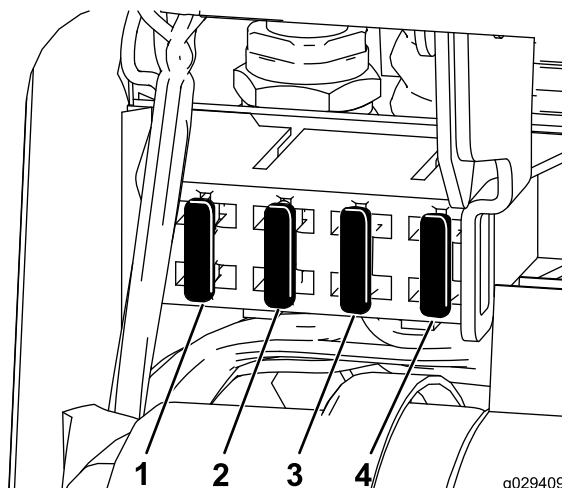
1. Startovací vývod akumulátoru

3. Připojte konec kladného (+) startovacího kabelu ke startovacímu vývodu akumulátoru (Obrázek 54).
4. Druhý konec kladného (+) startovacího kabelu připojte ke kladnému pólu akumulátoru ve druhém stroji.
5. Připojte jeden konec záporného (-) startovacího kabelu k zápornému pólu akumulátoru ve druhém stroji.

6. Druhý konec záporného startovacího kabelu (-) připojte k místu ukostření, jako je šroub bez laku nebo nosník rámu.
7. Spusťte motor ve druhém stroji. Nechejte jej několik minut pracovat a potom spusťte motor vozidla s vybitým akumulátorem.
8. Odpojte kabely opačným postupem než při jejich připojení.
9. Namontujte kryt na startovací vývod akumulátoru.

## Údržba pojistek

Elektrický systém je chráněn pojistkami. Nevyžaduje žádnou údržbu. Pokud se však spálí pojistka, přesvědčte se, zda není poškozena součást nebo obvod nebo zda nedošlo ke zkratu. Obrázek 55 znázorňuje pojistkový blok a polohu pojistek.



g029409

g029409

Obrázek 55

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. Pojistka (20 A) | 3. Pojistka (10 A)  |
| 2. Pojistka (15 A) | 4. Pojistka (7,5 A) |

**Poznámka:** Pokud stroj nenastartuje, může se jednat buď o spálenou pojistku nebo relé hlavního obvodu či ovládacího panelu.

Pojistka (50 A) se nachází také na pravé straně stroje. Zvedněte ramena nakladače, namontujte zámek válce a demontujte pravý přístupový kryt. Pojistka se nachází uvnitř rámu.

# Údržba hnací soustavy

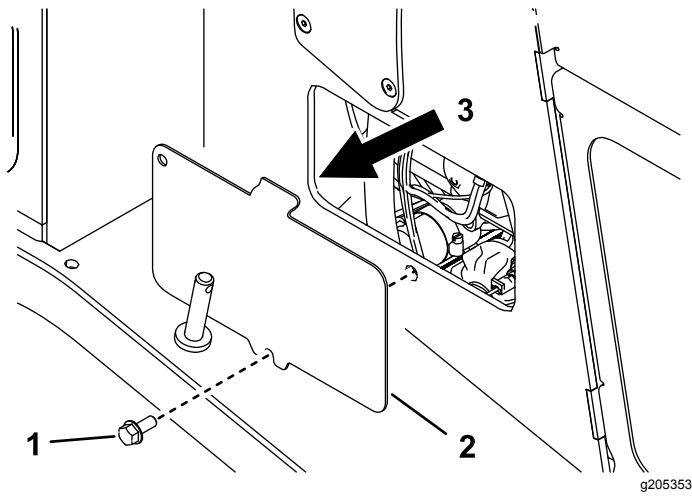
## Údržba pásů

**Servisní interval:** Po prvních 50 hodinách—Zkontrolujte a upravte napnutí pásů.

Při každém použití nebo denně—Vyčistěte pásy.

Při každém použití nebo denně—Přesvědčte se, zda nejsou pásy nadměrně opotřebené a zda jsou řádně napnuté.

Po každých 100 hodinách provozu—Zkontrolujte a upravte napnutí pásů.



Obrázek 56

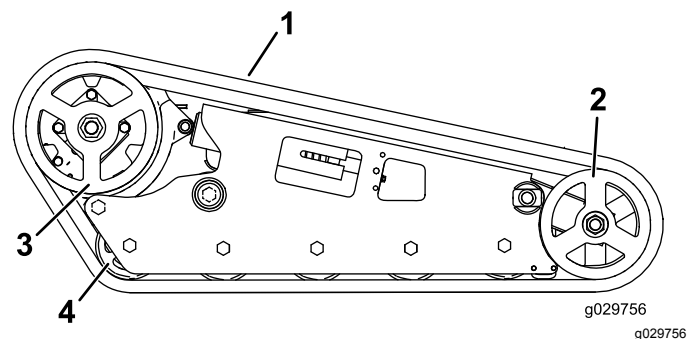
1. Šroub
2. Pravý přístupový kryt
3. Poloha pojistky

## Čištění pásů

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Je-li namontována a nakloněna k zemi lopata, spusťte ji na zem tak, aby se přední část hnací jednotky zvedla o několik centimetrů nad zem.
3. Vypněte motor a vyjměte klíč.
4. S použitím vodní hadice nebo tlakové myčky odstraňte nečistoty z každého pásového systému.

**Důležité:** Tlakovou vodu je možné používat pouze pro čištění prostoru pásů. Vysokotlakou vodu nepoužívejte k čištění zbývajících částí hnací jednotky. Vysokotlakou vodu nepoužívejte k čištění mezi hnacím ozubeným kolem a hnací jednotkou, neboť byste mohli poškodit těsnění motoru. Vysokotlaké mytí může poškodit elektrický systém a hydraulické ventily nebo odstranit mazivo.

**Důležité:** Zcela vyčistěte vodící kola, přední kolo a hnací ozubené kolo (Obrázek 57). Vodící kola se musí po umytí volně otáčet.

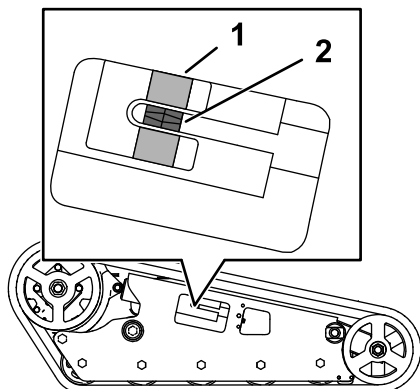


Obrázek 57

1. Pás
2. Přední kolo
3. Hnací ozubené kolo
4. Vodící kolo

## Nastavení napnutí pásu

Přesvědčte se, zda je napínací blok vyrovnán se zeleným vodítkem na štítku nebo zda je blok 13 mm od zadní části drážky napínací trubky (Obrázek 58). Pokud tomu tak není, nastavte napnutí pásu podle následujícího postupu:

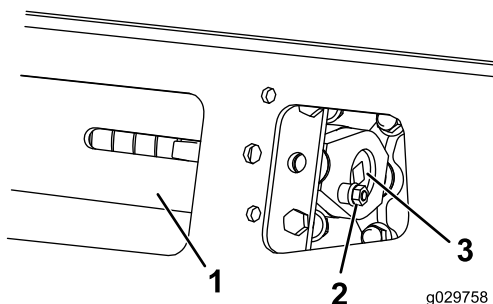


Obrázek 58

g203962

1. Zelené vodítko na štítku
2. Napínací blok

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdou a a snižte ramena nakladače.
2. Vypněte motor a vyjměte klíč.
3. Demontujte pojistný šroub a matici (Obrázek 59).



Obrázek 59

g029758

g029758

1. Napínací trubka
2. Pojistný šroub
3. Napínací šroub

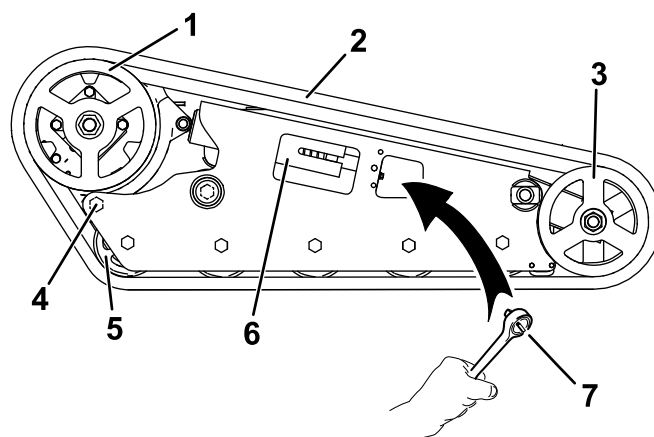
4. S použitím 1/2 palcové ráčny otáčejte napínacím šroubem proti směru hodinových ručiček, dokud nebude napínací blok vyrovnán se zeleným vodítkem na štítku nebo dokud nebude vzdálen 13 mm od zadní části drážky napínací trubky (Obrázek 58).
5. Vyrovnajte nejbližší drážku v napínacím šroubu s otvorem pojistného šroubu, poté šroub zajistěte pomocí pojistného šroubu a matice (Obrázek 59).
6. Stejný postup proveďte na druhém pásu.

## Výměna úzkých pásů

Pásy měňte, pokud jsou nadměrně opotřebené.

**Poznámka:** Úzké pásy jsou ty, jejichž šířka je menší než 15,5 cm.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdou a a snižte ramena nakladače.
2. Vypněte motor a vyjměte klíč.
3. Zvedněte a podepřete boční stranu stroje, na které hodláte pracovat, tak, aby byl pás 7,6 až 10 cm nad zemí.
4. Demontujte pojistný šroub a matici (Obrázek 59).
5. S použitím 1/2" ráčny uvolněte napnutí pohonu otáčením napínacího šroubu ve směru hodinových ručiček (Obrázek 59 a Obrázek 60).



Obrázek 60

g029759

g029759

1. Hnací ozubené kolo
2. Pás
3. Přední kolo
4. Zadní šroub
5. Vodící kolo
6. Otočný napínací čep
7. 1/2" ráčna

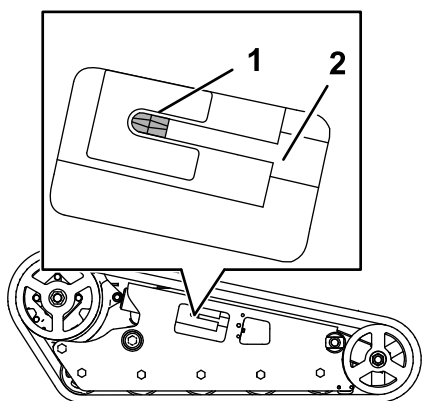
6. Povolte zadní šroub poblíž hnacího kola (Obrázek 60).

**Poznámka:** Tím se bude moci hnací kolo přesunout dopředu a napnutí pásu se uvolní. Pokud se hnací kolo nepřesune, spusťte motor a mírně posuňte ovládání pohonu dopředu.

7. Sejměte pás z horní části předního kola tak, že jej z kola sesunete při současném otáčení pásu dopředu.
8. Po sesunutí pásu z předního kola jej sejměte z hnacího ozubeného kola a vodicích kol (Obrázek 60).
9. Při nasazování nového pásu začněte u hnacího ozubeného kola tak, že pás navléknete na ozubené kolo, přičemž výstupky na pásu musí

zapadnout mezi distanční tělesa na hnacím kole (Obrázek 60).

10. Zatlačte pás pod vodící kola a mezi ně (Obrázek 60).
11. Navlékněte pás na přední kolo ze spodní strany kola tak, že budete otáčet pásem dozadu a současně zatlačovat jeho výstupky do kola.
12. S použitím ½" ráčny otáčejte napínacím šroubem proti směru hodinových ručiček, dokud napínací šroub nedosáhne krajní polohy (Obrázek 61).



Obrázek 61

g203963

1. Napínací matice
2. Napínací šroub

13. Vyrovnajte nejbližší drážku v napínacím šroubu s otvorem pojistného šroubu, poté šroub zajistěte pomocí pojistného šroubu a matice.
14. Zadní šroub utáhněte na utahovací moment 108 až 122 Nm.
15. Spustěte stroj na zem.
16. Výměnu druhého pásu provedte podle stejného postupu.
17. Pojíždějte se strojem, poté jej odstavte na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor a vyjměte klíč.
18. Přesvědčte se, zda je šroub v krajní poloze.

**Poznámka:** Napnutí pásu se po určité době používání povolí.

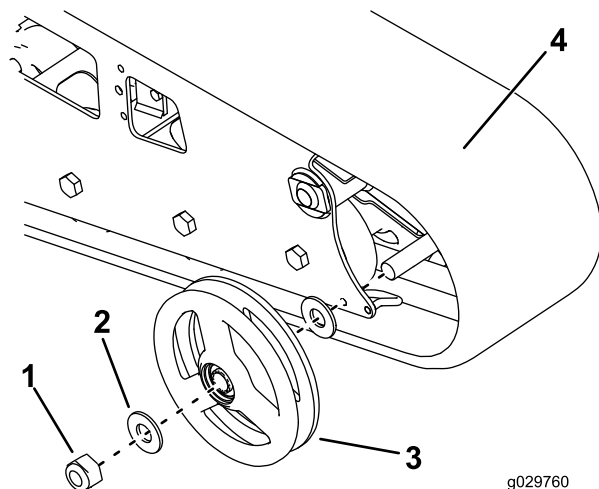
19. Nastavte napnutí pásu tak, aby se napínací blok vyrovnal se zeleným vodítkem na štítku nebo aby byl vzdálen 13 mm od zadní části drážky napínací trubky, viz [Nastavení napnutí pásu \(strana 43\)](#).

## Výměna širokých pásů

Pásy měňte, pokud jsou nadměrně opotřebené.

**Poznámka:** Široké pásy jsou ty, jejichž šířka je větší než 23 cm.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdu a a snižte ramena nakladače.
2. Vypněte motor a vyjměte klíč.
3. Zvedněte a podepřete boční část jednotky, na které hodláte pracovat, tak, aby byl pás 7,6 až 10 cm nad zemí.
4. Demontujte pojistný šroub a matici (Obrázek 59).
5. S použitím ½" ráčny uvolněte napnutí pohonu otáčením napínacího šroubu ve směru hodinových ručiček (Obrázek 59 a Obrázek 60).
6. Povolte zadní šroub poblíž hnacího kola (Obrázek 60).
7. Demontujte matici zajišťující vnější přední kolo a kolo demontujte (Obrázek 62).



Obrázek 62

g029760

g029760

1. Matice
2. Podložka
3. Vnější přední kolo
4. Pás

8. Sejměte pás (Obrázek 62).
9. Sejměte 2 velké podložky z vnějších kol – 1 na každé straně každého kola (Obrázek 62).
10. Odstraňte staré mazivo a nečistoty z prostoru mezi dřívě vloženými podložkami a ložisky v kolech. Poté tento prostor na každé straně kola naplňte mazivem.
11. Vložte velké podložky na kola na prostor s mazivem.
12. Nasadte nový pás (Obrázek 62).

**Poznámka:** Přesvědčte se, zda jsou výstupky v pásu vsazeny do distančních těles uprostřed hnacího ozubeného kola.

13. Namontujte vnější přední kolo a zajistěte je dřívě demontovanou maticí (Obrázek 62).
14. Matici utáhněte na utahovací moment 407 Nm.
15. Otáčejte napínacím šroubem proti směru hodinových ručiček, dokud napínací šroub nedosáhne krajní polohy.
16. Vyrovnajte nejbližší drážku v napínacím šroubu s otvorem pojistného šroubu, poté šroub zajistěte pomocí pojistného šroubu a matice.
17. Zadní šroub utáhněte na utahovací moment 108 až 122 Nm.
18. Spust'te stroj na zem.
19. Výměnu druhého pásu proved'te podle stejného postupu.
20. Pojíždějte se strojem, poté jej odstavte na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor a vyjměte klíč.
21. Přesvědčte se, zda je šroub v krajní poloze (Obrázek 61).

**Poznámka:** Napnutí pásu se po určité době používání povolí.

22. Nastavte napnutí pásu tak, aby se napínací blok vyrovnal se zeleným vodítkem na štítku nebo aby byl vzdálen 13 mm od zadní části drážky napínací trubky, viz [Nastavení napnutí pásu \(strana 43\)](#).

## Údržba chladicího systému

### Údržba chladicího systému

**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně—Vyčistěte mřížku, olejový chladič a přední část chladiče (v prašných podmínkách a při velkém znečištění častěji).

Při každém použití nebo denně—Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v expanzní nádrži.

Po každých 100 hodinách provozu—Zkontrolujte hadice chladicího systému.

Každý rok—Vyměňte chladicí kapalinu motoru (pouze autorizovaný servisní prodejce).

#### **▲ NEBEZPEČÍ**

**Pokud je motor spuštěný, může natlakovaná horká chladicí kapalina uniknout a způsobit vážné popáleniny.**

- **Uzávěr chladiče neodstraňujte, pokud je motor horký. Vždy počkejte alespoň 15 minut, než motor vychladne nebo než bude uzávěr chladiče dostatečně chladný, abyste mohli uzávěr demontovat bez nebezpečí popálení.**
- **Nedotýkejte se horkého chladiče a okolních částí.**
- **Při otevírání uzávěru chladiče použijte hadr a uzávěr otevírejte pomalu, aby mohla uniknout pára.**

#### **▲ NEBEZPEČÍ**

**Rotující hřídel a ventilátor mohou způsobit zranění.**

- **Pokud nejsou kryty na svém místě, stroj nepoužívejte.**
- **Nepřibližujte prsty, ruce ani oděv k rotujícímu ventilátoru a hnacímu hřídeli.**
- **Před prováděním údržby odstavte stroj na rovném povrchu, spust'te ramena nakladače dolů, zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor a vyjměte klíč z klíčového spínače.**

## ▲ VÝSTRAHA

Při požití chladicí kapaliny motoru hrozí otrava.

- Vyvarujte se spolknutí chladicí kapaliny motoru.
- Uchovávejte ji mimo dosah dětí a zvířat.

## Čištění mřížky chladiče

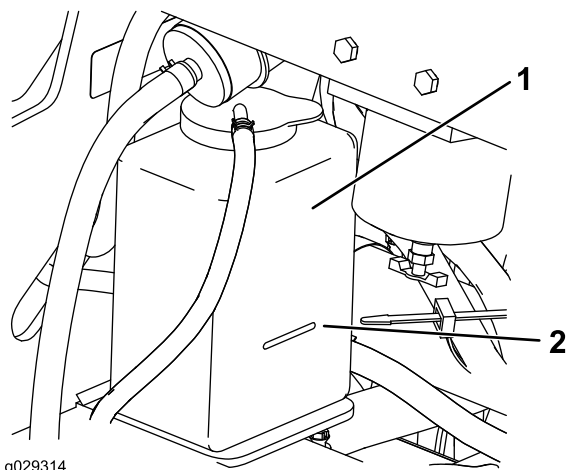
Mřížku chladiče, jež se nachází před plošinou obsluhy, kontrolujte a čistěte před každým použitím stroje. Veškeré nánosy trávy a jiné nečistoty odstraňujte z mřížky chladiče s použitím stlačeného vzduchu.

## Kontrola hladiny chladicí kapaliny motoru

Chladicí systém je naplněn roztokem vody a celoroční nemrznoucí směsí etylenglykolu v poměru 50/50.

1. Odstavte stroj na rovném povrchu, spusťte ramena nakladače dolů, zatáhněte parkovací brzdu a vypněte motor.
2. Vyjměte klíč z klíčového spínače a nechte motor vychladnout.
3. Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v expanzní nádrži (Obrázek 63).

Hladina chladicí kapaliny musí být na značce na boku nádrže nebo nad touto značkou.



Obrázek 63

1. Expanzní nádrž
2. Značka horní meze

4. Pokud je hladina chladicí kapaliny nízká, sejměte uzávěr expanzní nádrže a doplňte směs vody a celoroční nemrznoucí etylenglykolové kapaliny v poměru 50/50.

**Důležité:** Expanzní nádrž nepřepĺňujte.

5. Nasadte uzávěr expanzní nádrže.

## Výměna chladicí kapaliny motoru

Chladicí kapalinu motoru nechte každý rok vyměnit u autorizovaného servisního prodejce.

Pokud je nutné doplnit chladicí kapalinu motoru, řiďte se pokyny v části [Kontrola hladiny chladicí kapaliny motoru \(strana 46\)](#).

## Údržba brzd

### Testování parkovací brzdy

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

1. Zatáhněte parkovací brzdu, viz [Páka parkovací brzdy \(strana 17\)](#).
2. Nastartujte motor.
3. Pokuste se pomalu rozjet se strojem dopředu nebo dozadu.
4. Pokud se stroj pohne, požádejte autorizovaného prodejce produktů Toro o servis.

## Údržba řemenů

### Kontrola napnutí řemene alternátoru/ventilátoru

**Servisní interval:** Po každých 100 hodinách provozu—Zkontrolujte napnutí řemene alternátoru/ventilátoru (pokyny naleznete v provozní příručce k motoru).

Po každých 500 hodinách provozu—Vyměňte řemen alternátoru/ventilátoru (pokyny naleznete v provozní příručce motoru).

# Údržba ovládacích prvků

## Seřízení ovládacích prvků

Ovládací prvky jsou nastavovány ve výrobním závodu před dodáním stroje. Po řadě hodin provozu však může být potřebné nastavit vyrovnání ovládání pohonu, NEUTRÁLNÍ polohu ovládání pohonu a záběr ovládání pohonu v úplné přední poloze.

O nastavení ovládacích prvků stroje požádejte svého autorizovaného servisního prodejce.

# Údržba hydraulického systému

## Specifikace hydraulické kapaliny

V hydraulickém systému používejte jen následující kapaliny:

- **Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid** (Převodová/hydraulická kapalina Premium pro hnací jednotky Toro) (více informací získáte od autorizovaného prodejce produktů Toro)
- **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (Univerzální hydraulická kapalina Premium Toro) (více informací získáte od autorizovaného prodejce produktů Toro)
- Pokud není žádná z výše uvedených kapalin Toro k dispozici, můžete použít jinou **univerzální hydraulickou kapalinu pro hnací jednotky (UTHF)**, musí se však jednat výhradně o **tradiční ropné** produkty. Specifikace musí být u všech následujících materiálových vlastností v rámci uvedeného rozsahu a kapalina musí splňovat uvedené oborové standardy. Ověřte u dodavatele hydraulické kapaliny, zda daná kapalina tyto specifikace splňuje.

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

Materiálové vlastnosti	
Viskozita, ASTM D445	cSt při 40 °C: 55 až 62
	cSt při 100 °C: 9,1 až 9,8
Index viskozity, ASTM D2270	140–152
Bod tání, ASTM D97	-37 až -43 °C
Oborové standardy	
API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 a Volvo WB-101/BM	

**Poznámka:** Mnoho hydraulických kapalin je téměř čirých, takže zjišťování úniků může být obtížné. Pro hydraulickou kapalinu je k dispozici přísada s červeným barvivem v lahvičkách o objemu 20 ml. Jedna lahvička dostačuje pro 15 až 22 l hydraulické kapaliny. Objednejte u autorizovaného prodejce produktů Toro výrobek číslo 44-2500.



# Kontrola hladiny hydraulické kapaliny

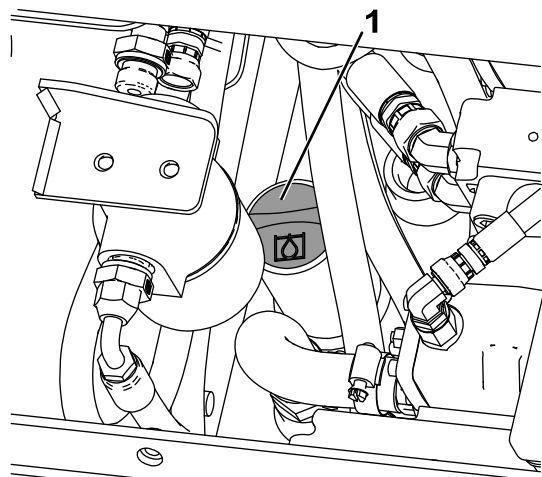
**Servisní interval:** Po každých 25 hodinách provozu

**Objem nádrže hydraulické kapaliny:** 37,9 l

Specifikace hydraulické kapaliny najdete v části [Specifikace hydraulické kapaliny \(strana 48\)](#).

**Důležité:** Vždy používejte správnou hydraulickou kapalinu. Nespecifikované kapaliny poškodí hydraulický systém.

1. Demontujte veškerá přídatná zařízení.
2. Zaparkujte vozidlo na rovné ploše.
3. Zvedněte ramena nakladače a nainstalujte zámkové válce.
4. Vypněte motor a vyjměte klíč.
5. Otevřete kapotu a podepřete ji vzpěrou.
6. Demontujte pravou mřížku.
7. Očistěte oblast okolo hrdla plnicího otvoru hydraulické nádrže ([Obrázek 64](#)).



g029748

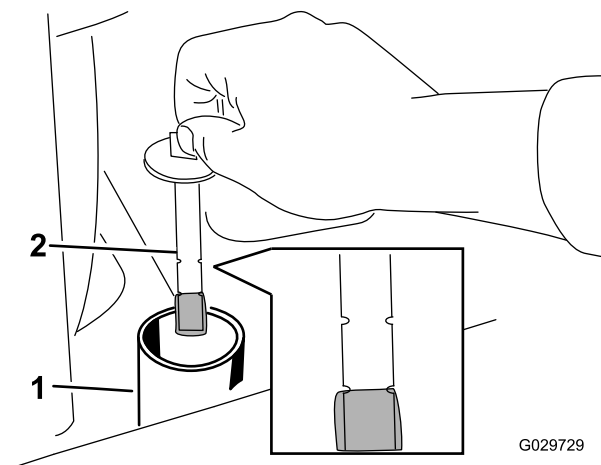
g029748

**Obrázek 64**

1. Uzávěr plnicího hrdla

8. Sejměte uzávěr plnicího hrdla a zkontrolujte hladinu kapaliny na měrce ([Obrázek 65](#)).

**Poznámka:** Hladina kapaliny se musí pohybovat mezi 2 zářezy na měrce, jsou-li ramena spuštěná, nebo dosahovat ke spodnímu zářezu, jsou-li ramena zvednutá.



G029729

g029729

**Obrázek 65**

1. Plnicí hrdlo
2. Měrka

9. Pokud je hladina nízká, doplňte kapalinu tak, aby se hladina zvedla na správnou úroveň.
10. Namontujte uzávěr plnicího hrdla.
11. Nainstalujte boční mřížku.
12. Uzavřete kapotu motoru.
13. Odstraňte a uložte zámkové válce a spusťte ramena nakladače.

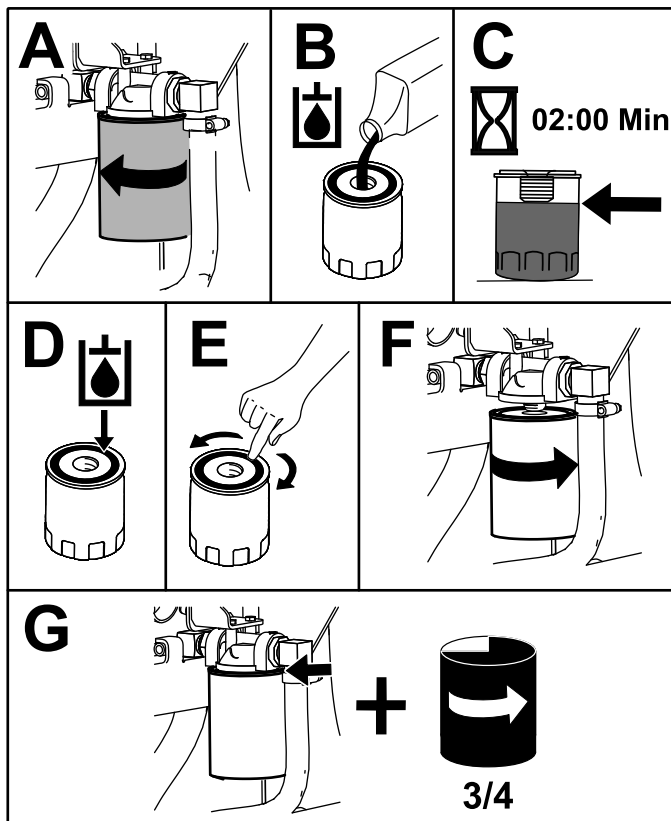
# Výměna hydraulického filtru

**Servisní interval:** Po prvních 8 hodinách

Po každých 200 hodinách provozu

**Důležité:** Nenahrazujte automobilový olejový filtr, jinak by se mohl vážně poškodit hydraulický systém.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdou a a snížte ramena nakladače.
2. Vypněte motor a vyjměte klíč.
3. Otevřete kapotu a podepřete ji vzpěrou.
4. Umístěte pod filtr vypouštěcí nádobu a filtr vyměňte (Obrázek 66).



Obrázek 66

g205342

5. Setřete veškerou rozlitou kapalinu.
6. Spustěte motor a nechte ho běžet přibližně dvě minuty, aby se ze systému odstranil vzduch.
7. Vypněte motor a zkontrolujte, zda nedochází k úniku kapaliny.

## ▲ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Hydraulická kapalina unikající pod tlakem může proniknout kůží, a způsobit tak poranění. Kapalina vstříknutá pod kůži musí být chirurgicky odstraněna do několika hodin. Zákrok musí provádět lékař oboznámený s tímto typem poranění, jinak by mohla vzniknout gangréna.

- Udržujte tělo a ruce v dostatečné vzdálenosti od netěsných otvorů nebo trysek, ze kterých uniká hydraulická kapalina pod vysokým tlakem.
- Ke hledání prasklin hydrauliky používejte lepenku nebo papír; nikdy nepoužívejte ruce.

8. Zkontrolujte hladinu kapaliny v hydraulické nádrži (viz část [Kontrola hladiny hydraulické kapaliny \(strana 49\)](#)) a případně doplňte kapalinu na úroveň značky na měrci.

**Důležité:** Nádrž nepřepĺňujte.

9. Uzavřete kapotu motoru.

## Výměna hydraulické kapaliny

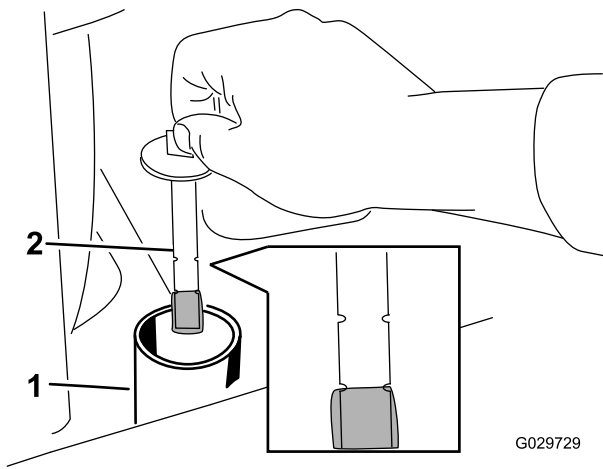
**Servisní interval:** Po každých 400 hodinách provozu/Každý rok (podle toho, co nastane dříve)

1. Zaparkujte vozidlo na rovné ploše.
2. Zvedněte ramena nakladače a nainstalujte zámky válců.
3. Vypněte motor, vytáhněte klíč a nechte motor vychladnout.
4. Otevřete kapotu a podepřete ji vzpěrou.
5. Vyjměte pravou mřížku; postupujte podle pokynů v části [Demontáž bočních panelů \(strana 31\)](#).
6. Sejměte uzávěr hrdla a vyjměte měрку z nádrže hydraulické kapaliny (Obrázek 67).

# Kontrola hydraulického vedení

**Servisní interval:** Po každých 100 hodinách provozu—Zkontrolujte hydraulické vedení, zda nedochází k úniku, zda nejsou uvolněny spojky a upevňovací podpěry, zda není zkroucené vedení. Zkontrolujte, jestli vedení není poškozeno vlivem opotřebení, počasí nebo chemických látek. (Před použitím stroje proveďte potřebné opravy.)

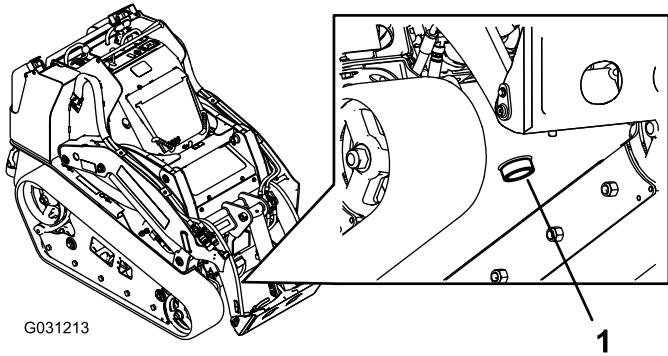
Po každých 1500 hodinách provozu/Každé 2 roky (podle toho, co nastane dříve)—Vyměňte všechny pohybující se hydraulické hadice.



Obrázek 67

1. Plnicí hrdlo
2. Měrka

7. Pod vypouštěcí zátku v přední části stroje umístěte velkou vypouštěcí nádobu schopnou pojmout 57 litrů (Obrázek 68).



Obrázek 68

1. Zátka vypouštěcího otvoru

8. Demontujte vypouštěcí zátku a nechtejete olej vytéci do nádoby (Obrázek 68).
9. Jakmile olej přestane vytékat, vypouštěcí zátku zašroubujte a utáhněte.

**Poznámka:** Použitý olej odevzdejte do certifikovaného recyklačního střediska.

10. Naplňte nádrž hydraulické kapaliny přibližně 38 l dříve specifikované hydraulické kapaliny.
11. Spusťte motor a nechtejete jej několik minut pracovat.
12. Vypněte motor.
13. Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny a případně ji doplňte do nádrže, viz [Kontrola hladiny hydraulické kapaliny \(strana 49\)](#).
14. Uzavřete kapotu motoru.

## ⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Hydraulická kapalina unikající pod tlakem může proniknout kůží, a způsobit tak poranění. Kapalina vstříknutá pod kůži musí být chirurgicky odstraněna do několika hodin. Zákrok musí provádět lékař obeznámený s tímto typem poranění, jinak by mohla vzniknout gangréna.

- Udržujte tělo a ruce v dostatečné vzdálenosti od netěsných otvorů nebo trysek, ze kterých uniká hydraulická kapalina pod vysokým tlakem.
- Ke hledání prasklin hydrauliky používejte lepenku nebo papír; nikdy nepoužívejte ruce.

# Čištění

## Odstranění nečistot

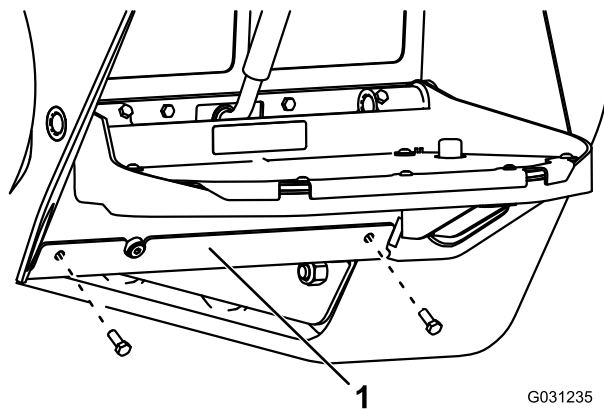
**Servisní interval:** Při každém použití nebo denně

**Důležité:** Provoz motoru s ucpanými mřížkami a/nebo demontovanými chladicími kryty povede k přehřátí motoru a jeho poškození.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu a spusťte ramena nakladače dolů.
2. Vypněte motor, vytáhněte klíč a nechte motor vychladnout.
3. Otevřete kapotu a podepřete ji vzpěrou.
4. Odstraňte veškeré nečistoty z předního a bočních panelů.
5. Odstraňte ze vzduchového filtru veškeré nečistoty.
6. Pomocí kartáče nebo stlačeného vzduchu odstraňte veškeré nečistoty usazené na motoru a v žebrech olejového chladiče.

**Důležité:** Provoz motoru s ucpanými mřížkami a/nebo demontovanými chladicími kryty povede k přehřátí motoru a jeho následnému poškození.

7. Odstraňte nečistoty z otvorů kapoty, tlumiče, tepelných štítů a mřížky chladiče (v příslušných případech).
8. Uzavřete kapotu motoru.



G031235

g031235

**Obrázek 69**

1. Spodní deska
5. Demontujte přední panel, viz [Demontáž předního panelu \(strana 31\)](#).
6. Proudem vody odstraňte z podvozku nečistoty.  
**Poznámka:** Voda bude vytékat ze zadní části stroje.  
**Důležité:** Nestříkejte vodu na motor.
7. Proveďte mazání vozidla; postupujte podle pokynů v části [Mazání vozidla \(strana 32\)](#).
8. Nainstalujte spodní desku ([Obrázek 69](#)).
9. Nainstalujte přední panel.
10. Spusťte stroj.

## Čištění podvozku

**Servisní interval:** Po každých 100 hodinách provozu—Zkontrolujte míru znečištění podvozku.

V průběhu času se na podvozku pod motorem usazují nečistoty, které je nutné odstranit. Otevřete kapotu a pomocí svítilny pravidelně kontrolujte prostor pod motorem. Dosahuje-li vrstva nečistot tloušťky 25 až 50 mm, podvozek vyčistěte.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdu a a snižte ramena nakladače.
2. Zvedněte přední část stroje tak, aby byl stroj nakloněn dozadu.
3. Vypněte motor a vyjměte klíč.
4. Demontujte 2 šrouby, kterými je připevněna spodní deska, a desku demontujte ([Obrázek 69](#)).

# Uskladnění

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, zatáhněte parkovací brzdu a a snížte ramena nakladače.
2. Vypněte motor a vyjměte klíč.
3. Odstraňte nečistoty a maz z celého stroje.

**Důležité: Vozidlo můžete umýt vodním roztokem neagresivního čisticího prostředku. Nepoužívejte na stroj vysokotlaké mycí zařízení. Nepoužívejte příliš mnoho vody, obzvláště pak blízko řídicího panelu, motoru, hydraulických čerpadel a motorů.**

4. Provedte údržbu vzduchového filtru; postupujte podle pokynů v části [Vzduchový filtr \(strana 33\)](#).
5. Provedte mazání vozidla; postupujte podle pokynů v části [Mazání vozidla \(strana 32\)](#).
6. Vyměňte motorový olej; viz [Výměna motorového oleje \(strana 34\)](#).
7. Nabijte akumulátor, viz [Dobíjení akumulátoru \(strana 39\)](#).
8. Zkontrolujte a upravte napnutí pásů, viz [Nastavení napnutí pásu \(strana 43\)](#).
9. Zkontrolujte a dotáhněte všechny šrouby, svorníky a matice. Všechny poškozené součásti opravte nebo vyměňte.
10. Natřete poškrábaná místa a odhalený kovový povrch. Barvu získáte v autorizovaném servisním středisku.
11. Vozidlo odstavte ve skladu anebo garáži v čistém a suchém prostředí. Vytáhněte klíč ze zapalování a uložte jej na snadno zapamatovatelném místě.
12. Vozidlo přikryjte, aby bylo chráněno před znečištěním.

# Odstraňování závad

Závada	Možné příčiny	Způsoby odstranění
Startér neprotáčí motorem.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elektroinstalace je zkorodovaná nebo má uvolněné spoje.</li> <li>2. Došlo ke spálení nebo uvolnění pojistky.</li> <li>3. Akumulátor je vybitý.</li> <li>4. Je poškozené relé nebo spínač.</li> <li>5. Je poškozený startér nebo elektromagnet startéru.</li> <li>6. Došlo k zadření vnitřních součástí motoru.</li> <li>7. Bezpečnostní blokovací systém je aktivní.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zkontrolujte kontakty spojů elektroinstalace.</li> <li>2. Pojistku utáhněte nebo vyměňte.</li> <li>3. Akumulátor dobijte nebo vyměňte.</li> <li>4. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>5. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>6. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>7. Zkontrolujte, zda jsou všechny ovládací prvky pohonu a pomocných služeb ve správné neutrální poloze.</li> </ol>
Motor se protáčí, ale nespustí se.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nesprávný postup startování.</li> <li>2. Palivová nádrž je prázdná.</li> <li>3. Palivový uzavírací ventil je uzavřen.</li> <li>4. V palivovém systému jsou nečistoty, voda, zvětralé nebo nesprávné palivo.</li> <li>5. Palivové potrubí je ucpané.</li> <li>6. V palivu je vzduch.</li> <li>7. Svíčky nefungují.</li> <li>8. Příliš nízké otáčky při startování.</li> <li>9. Vzduchové filtry jsou znečištěné. <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Palivový filtr je ucpaný.</li> <li>0.</li> <li>1 Ve stroji byla použita nesprávná jakost paliva pro nízké teploty.</li> </ol> </li> <li>1 Nízká komprese. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.</li> <li>1 Vstřikovací trysky jsou poškozené.</li> <li>3.</li> <li>1 Časování vstřikovacího čerpadla je nesprávné.</li> <li>4. Vstřikovací čerpadlo je poškozené.</li> <li>5.</li> <li>1 Byl poškozen elektromagnet ETR.</li> <li>6.</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Viz část Startování motoru.</li> <li>2. Naplňte nádrž čerstvým palivem.</li> <li>3. Otevřete uzavírací ventil paliva.</li> <li>4. Vypusťte a propláchněte palivový systém a naplňte jej čerstvým palivem.</li> <li>5. Vyčistěte nebo vyměňte palivové potrubí.</li> <li>6. Odvzdušněte trysky a zkontrolujte, zda neuniká vzduch v hadicových spojích mezi palivovou nádrží a motorem.</li> <li>7. Zkontrolujte pojistku, svíčky a zapojení.</li> <li>8. Zkontrolujte akumulátor, viskozitu oleje a motor startéru (kontaktujte autorizované servisní středisko).</li> <li>9. Proveďte servis vzduchových filtrů. <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Palivový filtr vyměňte.</li> <li>0.</li> <li>1 Vypusťte palivový systém a vyměňte palivový filtr. Naplňte systém čerstvým palivem správné třídy pro aktuální tepelné podmínky. Možná bude třeba zahřát celou hnací jednotku.</li> </ol> </li> <li>1 Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>2. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>3. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>4. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>5. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>6. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> </ol>

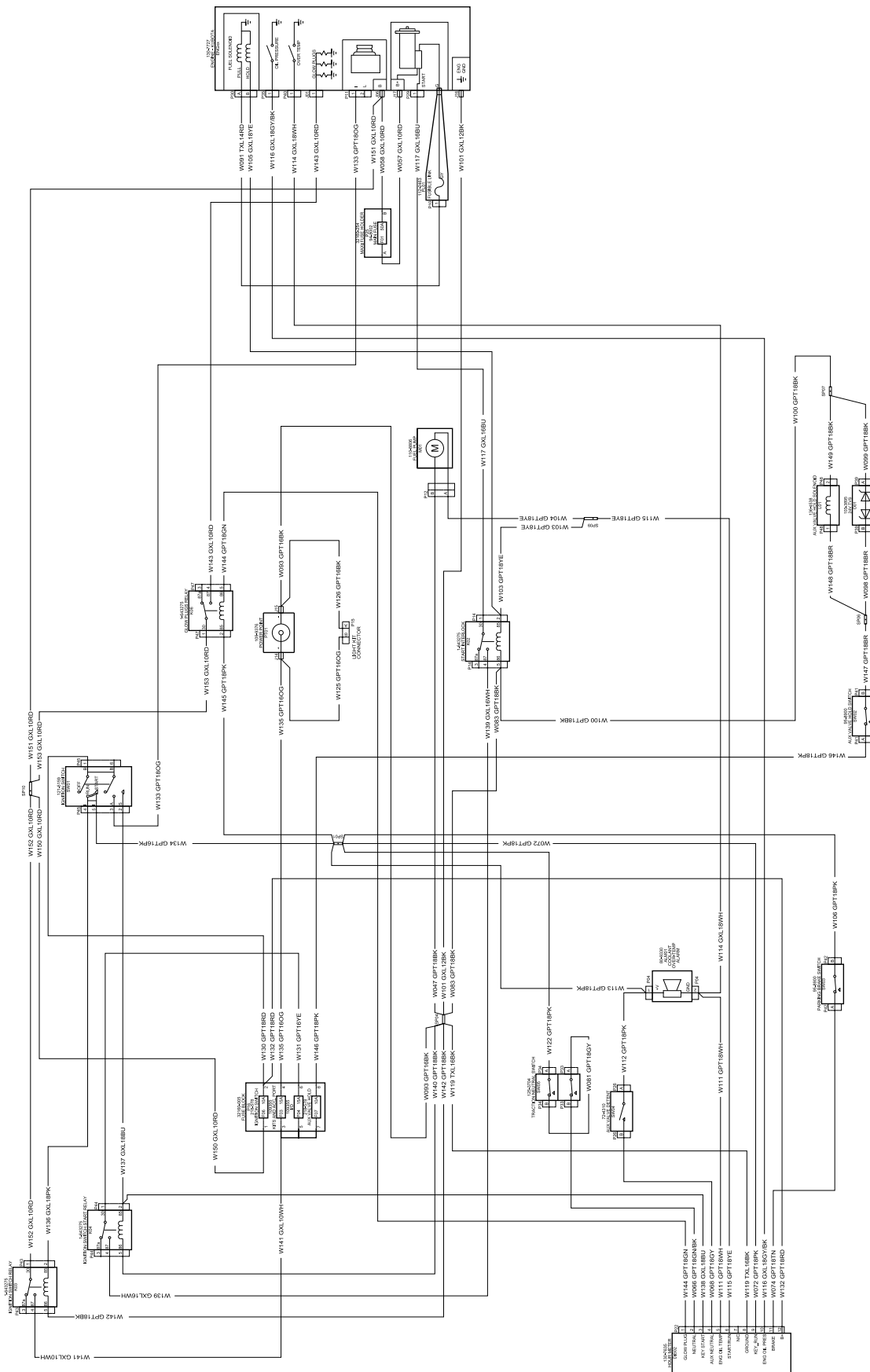
Závada	Možné příčiny	Způsoby odstranění
Motor se spustí, ale přestane běžet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Otvor v palivové nádrži je zablokován.</li> <li>2. V palivovém systému jsou nečistoty nebo voda.</li> <li>3. Palivový filtr je ucpaný.</li> <li>4. V palivu je vzduch.</li> <li>5. Ve stroji byla použita nesprávná jakost paliva pro nízké teploty.</li> <li>6. Lapač jisker je zanesený.</li> <li>7. Palivové čerpadlo je poškozené.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvolněte uzávěr. Pokud motor běží s uvolněným uzávěrem, vyměňte uzávěr.</li> <li>2. Vypusťte a propláchněte palivový systém a naplňte jej čerstvým palivem.</li> <li>3. Palivový filtr vyměňte.</li> <li>4. Odvzdušněte trysky a zkontrolujte, zda neuniká vzduch v hadicových spojích mezi palivovou nádrží a motorem.</li> <li>5. Vypusťte palivový systém a vyměňte palivový filtr. Naplňte systém čerstvým palivem správné třídy pro aktuální teplotné podmínky.</li> <li>6. Lapač jisker vyčistěte nebo vyměňte.</li> <li>7. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> </ol>
Motor běží, ale klepe nebo vynechává.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. V palivovém systému jsou nečistoty, voda, zvětralé nebo nesprávné palivo.</li> <li>2. Motor se přehřívá.</li> <li>3. V palivu je vzduch.</li> <li>4. Vstřikovací trysky jsou poškozené.</li> <li>5. Nízká komprese.</li> <li>6. Časování vstřikovacího čerpadla je nesprávné.</li> <li>7. Došlo k usazení nadměrného množství karbonu.</li> <li>8. Došlo k vnitřnímu opotřebení nebo poškození.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vypusťte a propláchněte palivový systém a naplňte jej čerstvým palivem.</li> <li>2. Viz část „Motor se přehřívá“.</li> <li>3. Odvzdušněte trysky a zkontrolujte, zda neuniká vzduch v hadicových spojích mezi palivovou nádrží a motorem.</li> <li>4. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>5. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>6. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>7. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>8. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> </ol>
Motor nepracuje na volnoběh.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Otvor v palivové nádrži je zablokován.</li> <li>2. V palivovém systému jsou nečistoty, voda, zvětralé nebo nesprávné palivo.</li> <li>3. Vzduchové filtry jsou znečištěné.</li> <li>4. Palivový filtr je ucpaný.</li> <li>5. V palivu je vzduch.</li> <li>6. Palivové čerpadlo je poškozené.</li> <li>7. Nízká komprese.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvolněte uzávěr. Pokud motor běží s uvolněným uzávěrem, vyměňte uzávěr.</li> <li>2. Vypusťte a propláchněte palivový systém a naplňte jej čerstvým palivem.</li> <li>3. Proveďte servis vzduchových filtrů.</li> <li>4. Palivový filtr vyměňte.</li> <li>5. Odvzdušněte trysky a zkontrolujte, zda neuniká vzduch v hadicových spojích mezi palivovou nádrží a motorem.</li> <li>6. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>7. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> </ol>

Závada	Možné příčiny	Způsoby odstranění
Motor se přehřívá.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Je třeba přidat chladivo.</li> <li>2. Omezené proudění vzduchu do chladiče.</li> <li>3. Hladina oleje v klikové skříni je nesprávná.</li> <li>4. Motor je přetížen.</li> <li>5. V palivovém systému je nesprávné palivo.</li> <li>6. Termostat je poškozený.</li> <li>7. Řemen ventilátoru je uvolněný nebo prasklý.</li> <li>8. Časování vstřikování je nesprávné.</li> <li>9. Čerpadlo chladicí kapaliny je poškozené.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zkontrolujte a doplňte chladivo.</li> <li>2. Prohlédněte a očistěte síto chladiče po každém použití.</li> <li>3. Doplněním nebo upuštěním zajistěte, aby byla hladina na značce plného stavu.</li> <li>4. Omezte zátěž, použijte nižší rychlost pojezdu.</li> <li>5. Vypusťte a propláchněte palivový systém a naplňte jej čerstvým palivem.</li> <li>6. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>7. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>8. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>9. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> </ol>
Motor ztrácí výkon.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motor je přetížen.</li> <li>2. Hladina oleje v klikové skříni je nesprávná.</li> <li>3. Vzduchové filtry jsou znečištěné.</li> <li>4. V palivovém systému jsou nečistoty, voda, zvětralé nebo nesprávné palivo.</li> <li>5. Motor se přehřívá.</li> <li>6. Lapač jisker je zanesený.</li> <li>7. V palivu je vzduch.</li> <li>8. Nízká komprese.</li> <li>9. Otvor v palivové nádrži je zablokován.</li> <li>10. Časování vstřikovacího čerpadla je nesprávné.</li> <li>11. Vstřikovací čerpadlo je poškozené.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Omezte zátěž, použijte nižší rychlost pojezdu.</li> <li>2. Doplněním nebo upuštěním zajistěte, aby byla hladina na značce plného stavu.</li> <li>3. Proveďte servis vzduchových filtrů.</li> <li>4. Vypusťte a propláchněte palivový systém a naplňte jej čerstvým palivem.</li> <li>5. Viz část „Motor se přehřívá“.</li> <li>6. Lapač jisker vyčistěte nebo vyměňte.</li> <li>7. Odvzdušněte trysky a zkontrolujte, zda neuniká vzduch v hadicových spojích mezi palivovou nádrží a motorem.</li> <li>8. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>9. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>10. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>11. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> </ol>
Z výfuku vystupuje nadměrné množství černého kouře.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motor je přetížen.</li> <li>2. Vzduchové filtry jsou znečištěné.</li> <li>3. V palivovém systému je nesprávné palivo.</li> <li>4. Časování vstřikovacího čerpadla je nesprávné.</li> <li>5. Vstřikovací čerpadlo je poškozené.</li> <li>6. Vstřikovací trysky jsou poškozené.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Omezte zátěž, použijte nižší rychlost pojezdu.</li> <li>2. Proveďte servis vzduchových filtrů.</li> <li>3. Vypusťte a propláchněte palivový systém a naplňte jej čerstvým palivem.</li> <li>4. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>5. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>6. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> </ol>



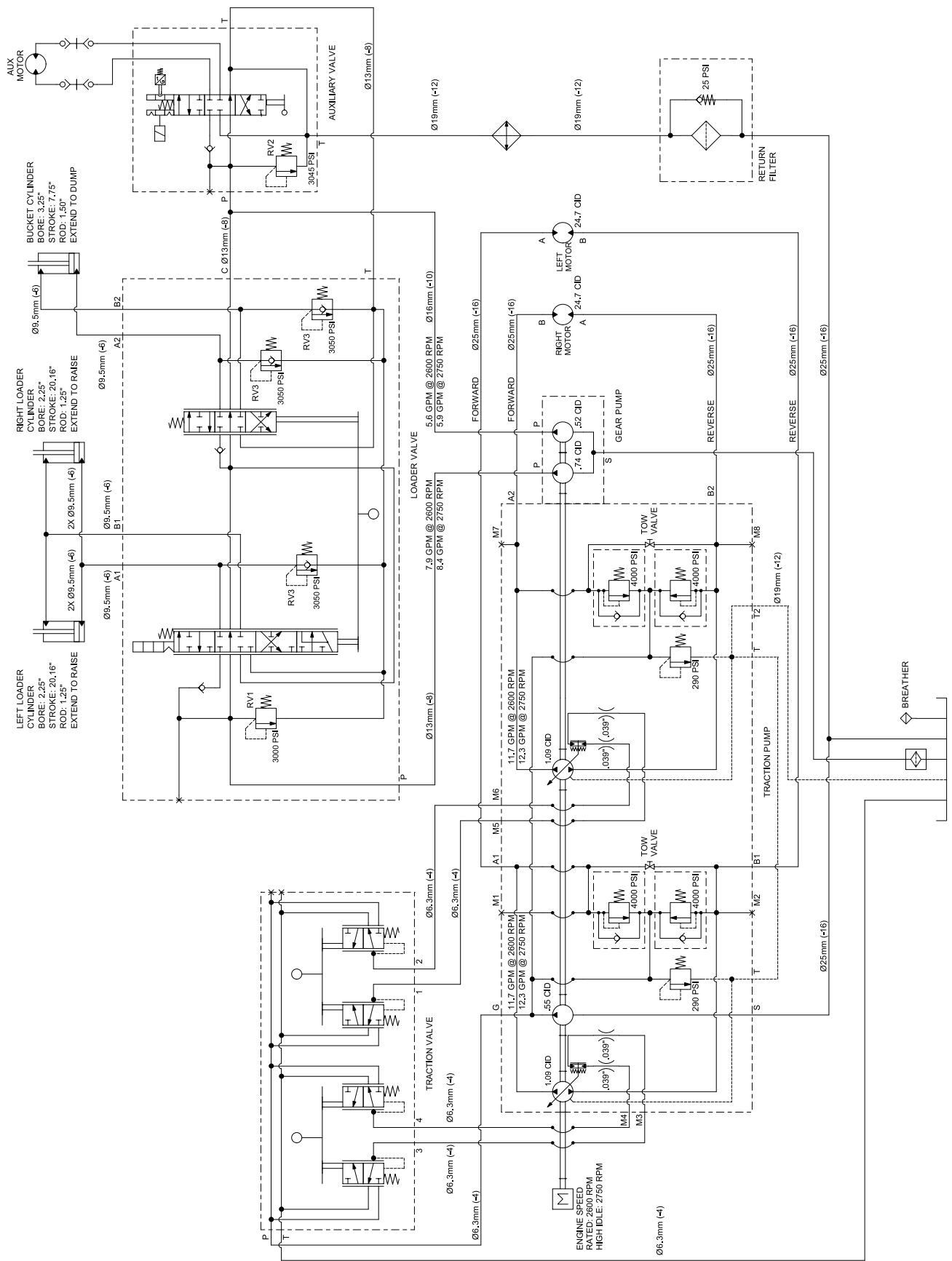
Závada	Možné příčiny	Způsoby odstranění
Z výfuku vystupuje nadměrné množství bílého kouře.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klíč byl otočen do polohy STARTOVÁNÍještě předtím, než indikátor žhavení zhasl.</li> <li>2. Teplota motoru je nízká.</li> <li>3. Svíčky nefungují.</li> <li>4. Časování vstřikovacího čerpadla je nesprávné.</li> <li>5. Vstřikovací trysky jsou poškozené.</li> <li>6. Nízká komprese.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Otočte klíč do polohy BĚH a počkejte, až indikátor žhavení zhasne. Teprve potom spusťte motor.</li> <li>2. Zkontrolujte termostat.</li> <li>3. Zkontrolujte pojistku, svíčky a zapojení.</li> <li>4. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>5. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>6. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> </ol>
Stroj se nemůže rozjet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Je aktivována parkovací brzda.</li> <li>2. Příliš nízká hladina hydraulické kapaliny.</li> <li>3. Je poškozen hydraulický systém.</li> <li>4. Tažné ventily jsou otevřené.</li> <li>5. Páka ventilu oddělovače průtoku je v poloze 9 hodin.</li> <li>6. Spojka pohonu čerpadla hnací jednotky je uvolněná nebo poškozená.</li> <li>7. Čerpadlo anebo motor kol jsou poškozené.</li> <li>8. Je poškozen řídicí ventil.</li> <li>9. Pojistný ventil je poškozený.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvolněte parkovací brzdu.</li> <li>2. Přidejte do nádržky hydraulickou kapalinu.</li> <li>3. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>4. Tažné ventily zavřete.</li> <li>5. Nastavte páku v rozmezí poloh 12 až 10 hodin.</li> <li>6. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>7. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>8. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> <li>9. Kontaktujte autorizované servisní středisko.</li> </ol>

# Schémata



Elektrické schéma (Rev. B)

g205307



Hydraulické schéma (Rev. B)

g206362

# Poznámky:

# Poznámky:

# Poznámky:

## **Zásady ochrany osobních údajů pro Evropu**

### Informace shromažďované společností Toro

Společnost Toro Warranty Company (Toro) respektuje vaše soukromí. Abychom mohli zpracovat vaše reklamace ze záruky a kontaktovat vás v případě stahování výrobku z trhu, prosíme vás, abyste nám sdělili některé své osobní údaje, ať už přímo nebo prostřednictvím místního distributora společnosti Toro.

Záruční systém společnosti Toro je hostován na serverech nacházejících se v USA, kde se mohou zákony o ochraně soukromí lišit od těch ve vaší zemi.

**POSKYTNUTÍM OSOBNÍCH ÚDAJŮ SOUHLASÍTE SE ZPRACOVÁNÍM VAŠICH OSOBNÍCH INFORMACÍ TAK, JAK JE POPSÁNO V TĚCHTO ZÁSADÁCH OCHRANY SOUKROMÍ.**

### Způsob využití informací ve společnosti Toro

Společnost Toro může využít vaše osobní informace, aby mohla zpracovat reklamace ze záruky, kontaktovat vás v případě stahování produktu z trhu i pro jiné účely, s nimiž vás seznámí. Společnost Toro může sdílet vaše informace s pobočkami, distributory nebo ostatními obchodními partnery společnosti v souvislosti s kteroukoliv z těchto činností. Vaše osobní informace nebudeme prodávat žádné další společnosti. Vyhrazujeme si právo zveřejnit osobní údaje za účelem dodržování platných zákonů a na žádost příslušných orgánů k řádnému provozování našich systémů nebo pro ochranu vlastní i dalších uživatelů.

### Uchovávání vašich osobních údajů

Osobní údaje uchováváme pouze do té doby, pokud je potřebujeme pro účely, pro které byly původně shromážděny, nebo pro jiné legitimní účely (například dodržování předpisů), případně do doby vyžadované příslušným zákonem.

### Závazek společnosti Toro ohledně bezpečnosti vašich osobních údajů

Abychom zajistili bezpečnost vašich osobních údajů, uplatňujeme odpovídající bezpečnostní opatření. Podnikáme rovněž veškeré kroky pro to, aby tyto údaje byly neustále přesné a aktuální.

### Přístup k vašim osobním údajům a jejich oprava

Pokud si přejete zkontrolovat nebo opravit své osobní údaje, kontaktujte nás prosím e-mailem na adrese [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## **Australský zákon na ochranu spotřebitelů**

Australští zákazníci naleznou podrobné informace o australském zákoně na ochranu spotřebitelů uvnitř balení nebo u místního distributora společnosti Toro.



## Záruka Toro

Jednoletá omezená záruka

Kompaktní zařízení  
Produkty (CUE)

### Podmínky a produkty pokryté zárukou

Společnost Toro Company a její pobočka, Toro Warranty Company, na základě předchozí vzájemné dohody společně ručí, že kompaktní zařízení Toro („produkt“) je bez závad na materiálu nebo dílenském zpracování. Následující časová období se uplatňují od data koupě:

Výrobky	Záruční lhůta
Pro Sneak; Kompaktní nosiče pracovního nářadí; Drážkovače, pařezové frézy a přídatná zařízení	1 rok nebo 1 000 provozních hodin, podle toho, která doba nastane dříve
Motory Kohler	3 roky*
Všechny ostatní motory	2 roky*

Tam, kde jsou splněny opodstatněné podmínky, opravíme produkt bezplatně, včetně diagnostiky, práce a dílů.

\*Některé motory použité u produktů Toro podléhají záruce výrobce motoru.

### Pokyny pro požádání o záruční opravu

Domníváte-li se, že produkt Toro vykazuje závadu na materiálu nebo dílenském zpracování, postupujte podle následujících pokynů:

1. Kontaktujte autorizované servisní středisko podporující kompaktní zařízení Toro (CUE) a objednejte si servis. Chcete-li vyhledat vhodného prodejce, navštivte náš web na adrese [www.Toro.com](http://www.Toro.com). Také můžete zavolat na podporu zákazníků společnosti Toro na bezplatném čísle níže.
2. Dodejte do servisního střediska produkt a doklad o koupi (účtenku).
3. Pokud nejste z jakéhokoliv důvodu spokojeni s řešením servisního střediska nebo s poskytnutou podporou, kontaktujte nás na adrese:

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

### Povinnosti vlastníka

Údržbu zařízení Toro musíte provádět v souladu s pokyny k údržbě popsanými v *Provozní příručce*. Tuto údržbu, ať již vlastními silami, nebo prostřednictvím prodejce, hradí majitel produktu. Díly, u nichž je v rámci údržby plánována výměna, jsou kryté zárukou do doby jejich plánované výměny. Pokud nebudete provádět nezbytnou údržbu a seřizování, může to být důvodem k zamítnutí reklamace.

### Součásti a úkony, na které se nevztahuje záruka

Ne všechny závady nebo poruchy, které se v záruční době na produktu vyskytnou, jsou vady na materiálu nebo dílenském zpracování. Tato výslovná záruka nepokrývá následující případy:

- závady na produktu, které jsou důsledkem použití jiných náhradních dílů než Toro nebo instalace a používání přídatných, upravených nebo neschválených zařízení;
- závady na produktu, které jsou důsledkem neprovádění požadované údržby a/nebo seřizování;
- závady na produktu, které jsou důsledkem jeho nesprávného, nedbalého nebo nezodpovědného používání;
- Díly podléhající opotřebením v důsledku používání, nejsou-li tyto díly uznány za vadné. Mezi součásti, u nichž dochází k opotřebením nebo ke spotřebě v rámci běžného provozu výrobku, patří mimo jiné řemeny, stěrače, zapalovací svíčky, pneumatiky, filtry, těsnění, třecí desky, O-kroužky, hnací řetězy, spojky.
- závady způsobené vnějším vlivem; vnější vlivy zahrnují mimo jiné počasí, skladovací postupy, kontaminaci, používání neschválených chladících kapalin, maziv, aditiv, chemikálií atd.;
- položky, na které se vztahuje normální opotřebení; mezi normální opotřebení patří mimo jiné povrchy s narušeným nátěrem, poškrábané nálepky atd.;
- opravy nutné v důsledku nedodržení doporučených postupů při manipulaci s palivem (více podrobností naleznete v *provozní příručce*);
  - odstraňování znečišťujících látek v palivovém systému, na které se nevztahuje záruka;
  - používání starého paliva (starší než jeden měsíc) nebo paliva, jež obsahuje více než 10 % ethanolu nebo více než 15 % MTBE;
  - neprovedení vypuštění palivového systému před obdobím, kdy nebude stroj používán déle než jeden měsíc;
- jakákoli součást pokrytá samostatnou zárukou výrobce;
- poplatky za odvezení a dodání.

### Obecné podmínky

Oprava autorizovaným servisním střediskem pro kompaktní zařízení Toro (CUE) je jediný nápravný prostředek, na který máte podle této záruky nárok.

**Společnosti Toro Company a Toro Warranty Company nejsou odpovědné za nepřímé, náhodné ani následné škody související s používáním výrobků Toro, na něž se vztahuje tato záruka, včetně jakýchkoli nákladů nebo výdajů na zajištění náhradního zařízení nebo servisu během odpovídající doby trvání poruchy nebo nepoužitelnosti výrobku do skončení oprav podle této záruky. Veškeré implicitní záruky obchodovatelnosti a vhodnosti použití jsou omezeny na dobu trvání této výslovné záruky. Některé státy nepovolují vyloučení náhodných nebo následných škod ze záruky ani omezení doby trvání implicitní 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.

S výjimkou níže uvedené záruky na motor a emisní záruky, které platí v určitých případech, neexistuje žádná jiná výslovná záruka. Systém pro kontrolu emisí v produktu může být pokryt samostatnou zárukou, která splňuje požadavky stanovené americkou organizací EPA nebo CARB. Na záruku na systém pro kontrolu emisí se nevztahují výše uvedené omezení týkající se provozních hodin. Podrobnosti najdete v kalifornském prohlášení o záruce na systém kontroly emisí, které bylo dodáno s produktem nebo je součástí dokumentace výrobce k motoru.

### Jiné země než USA a Kanada

Zákazníci, kteří zakoupili produkty společnosti Toro v jiných zemích než ve Spojených státech nebo Kanadě, by se měli spojit s příslušným distributorem (zástupcem) společnosti Toro, který poskytne záruční podmínky platné v dané zemi, provincii nebo státu. Pokud z jakéhokoliv důvodu nejste se službami distributora spokojeni nebo je pro vás obtížné získat informace o záruce, obraťte se na dovozce výrobků Toro. Pokud ani jedno z uvedených opatření váš požadavek nevyřeší, můžete nás kontaktovat na adrese Toro Warranty Company.

**Australský zákon na ochranu spotřebitelů:** Australští zákazníci naleznou podrobné informace o australském zákoně na ochranu spotřebitelů uvnitř balení nebo u místního distributora společnosti Toro.