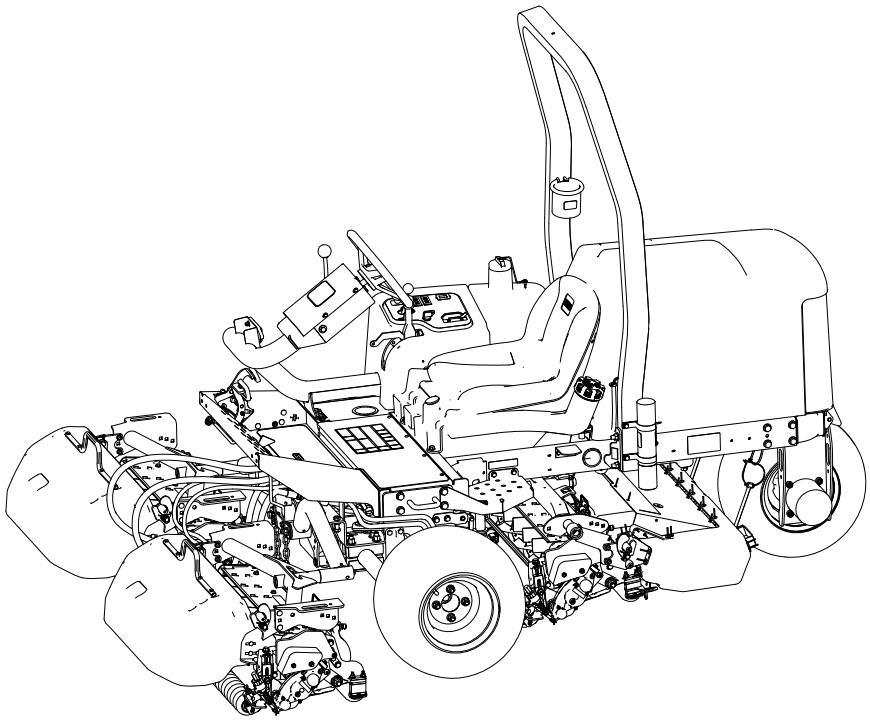
Provozní příručka

Hnací jednotka Reelmaster® 3100-D

Číslo modelu —Rozsah sériových čísel

03170—419000000 a výše
03171—420254130 a výše



3481-431B

Překlad originálu (CS)

3481-431

Odmítnutí odpovědnosti a regulační informace

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

Používání motoru na jakémkoli pozemku s lesním, křovinatým nebo travnatým porostem bez tlumiče výfuku s lapačem jisker, který je udržován v řádném provozním stavu, nebo používání motoru, jehož konstrukce, vybavení a údržba neodpovídají protipožárním předpisům, představuje porušení článku 4442 zákona o veřejných zdrojích státu Kalifornie.

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

Pokud je tento stroj vybaven systémem telematiky, obraťte se na autorizovaného prodejce Toro, který vám poskytne pokyny k jeho aktivaci.

⚠ VAROVÁNÍ

KALIFORNIE

Proposition 65 (zákon státu Kalifornie na ochranu zdrojů pitné vody před chemickým znečištěním)

Výfukové plyny vznětového motoru a některé jeho složky jsou ve státu Kalifornie považovány za látky, které způsobují rakovinu, vývojové poruchy plodu nebo jiná poškození reprodukčního systému.

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

Při použití tohoto produktu můžete být vystaveni chemickým látkám, o kterých je státu Kalifornie známo, že způsobují rakovinu, vývojové poruchy plodu nebo jiná poškození reprodukčního systému.

Obsah

Odmítnutí odpovědnosti a regulační informace 2
Kapitola 1: Úvod 1–1
Zamýšlené použití 1–1
Získání pomoci 1–1
Konvence v příručce 1–2
Klasifikace bezpečnostních výstrah 1–2
Kapitola 2: Bezpečnost 2–1
Obecné bezpečnostní informace 2–1
Bezpečnostní kroky před použitím 2–1
Bezpečnost týkající se paliva 2–2
Bezpečnost za provozu 2–2
Bezpečnost při použití systému ochrany obsluhy v případě převrácení (ROPS) 2–3

© 2026—The Toro® Company

8111 Lyndale Ave So
Bloomington, MN 55044

Navštivte nás na adrese www.Toro.com
Vytištěno v USA

Všechna práva vyhrazena

Bezpečnost při práci ve svahu ... 2–3
Bezpečnostní opatření po použití ... 2–4
Bezpečnost při provádění úkonů údržby ... 2–5
Bezpečnost při údržbě motoru ... 2–5
Bezpečnost při práci s elektrickým systémem ... 2–5
Bezpečnost při práci s chladicím systémem ... 2–6
Bezpečnost při práci s hydraulickým systémem ... 2–6
Bezpečnost při používání žacích nožů ... 2–6
Bezpečnost při skladování ... 2–6
Bezpečnostní a instruktážní štítky ... 2–8
Kapitola 3: Nastavení ... 3–1
1 Montáž kol ... 3–1
2 Montáž volantu ... 3–2
3 Nabíjení a připojení akumulátoru ... 3–3
4 Kontrola ukazatele sklonu ... 3–4
5 Montáž ochranného oblouku ... 3–5
6 Montáž předních zvedacích ramen ... 3–6
Příprava k montáži zvedacích ramen ... 3–6
Montáž zvedacích ramen na stroj ... 3–7
Montáž zvedacího válce na levé zvedací rameno ... 3–7
Montáž zvedacího válce na pravé zvedací rameno ... 3–7
7 Montáž nosných rámů k žacím jednotkám ... 3–9
Příprava žacích jednotek ... 3–9
Montáž nosných rámů k předním žacím jednotkám ... 3–9
Montáž žací jednotky a zadního nosného rámu ... 3–9
Montáž nosných rámů předních žacích jednotek (pouze pro model žací jednotky 03192) ... 3–10
Montáž žací jednotky a zadního nosného rámu (pouze pro model žací jednotky 03192) ... 3–10
8 Montáž žacích jednotek ... 3–11
9 Montáž hnacích motorů žacích jednotek ... 3–12
10 Instalace telematického zařízení ... 3–14
11 Seřízení zvedacích ramen ... 3–15
Kontrola vzdálenosti zvedacího ramene a zadní žací jednotky ... 3–15
Nastavení mezery zvedacích ramen ... 3–16
Seřízení dorazových šroubů zvedacích ramen ... 3–17
Seřízení vzdálenosti u zadní žací jednotky ... 3–17
12 Příprava stroje ... 3–18
13 Montáž západky kapoty ... 3–18
14 Montáž krytu výfuku ... 3–20
15 Připevnění štítků CE ... 3–21
Upevnění štítku s rokem výroby a štítku CE ... 3–21
16 Montáž sady naklápěcího válce (volitelně) ... 3–21
Kapitola 4: Přehled částí produktu ... 4–1
Ovládací prvky ... 4–1
Klíčový přepínač ... 4–2
Pedály ovládání pojezdu ... 4–2
Přepínač sekání/přepravy ... 4–2
Ovládací páka žací jednotky ... 4–3
Ukazatel sklonu ... 4–3
Výřez ukazatele ... 4–4
Spínač pohonu žací jednotky ... 4–4
Škrticí klapka ... 4–4

Zámek páky ovládání zdvihu 4–4
Parkovací brzda 4–5
Výstražná kontrolka tlaku oleje 4–5
Výstražná kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru 4–5
Kontrolka alternátoru 4–5
Kontrolka žhavicích svíček 4–5
Měřič provozních hodin 4–5
Rozvaděč sekačky 4–5
Palivoměr 4–6
Páka naklonění volantu 4–7
Páčka nastavení sedadla 4–7
Technické údaje 4–8
Přídavná zařízení / příslušenství 4–8
Kapitola 5: Obsluha 5–1
Před zahájením provozu 5–1
Provádění úkonů denní údržby 5–1
Palivo 5–1
Kontrola ochranných spínačů 5–3
Za provozu 5–4
Spuštění motoru 5–4
Vypnutí motoru 5–5
Sekání trávy se strojem 5–5
Boční posun žacích jednotek 5–6
Jízda se strojem v přepravním režimu 5–7
Rychlost sekání (otáčky vřeten) 5–8
Nastavení otáček vřetena 5–9
Odvzdušnění palivové soustavy 5–9
Provozní tipy 5–10
Po skončení provozu 5–11
Po dokončení sekání 5–11
Vlečení stroje 5–11
Místa uvázání stroje 5–12
Přeprava stroje 5–12
Kapitola 6: Údržba 6–1
Doporučený plán údržby 6–1
Seznam denní údržby 6–5
Postupy před zahájením údržby 6–6
Příprava na údržbu 6–6
Zvednutí přední části stroje 6–6
Zvednutí zadní části stroje (pomocí kladky) 6–7
Zvednutí zadní části stroje (pomocí zvedáku) 6–7
Demontáž krytu akumulátoru 6–7
Otevření kapoty 6–8
Mazání 6–8
Mazání ložisek a pouzder 6–8
Umístění maznic 6–9
Kontrola krytých ložisek 6–13
Údržba motoru 6–13
Specifikace motorového oleje 6–13
Kontrola hladiny motorového oleje 6–14
Výměna motorového oleje a filtru 6–14
Údržba vzduchového filtru 6–16
Údržba palivového systému 6–17

Skladování paliva 6–18
Údržba palivové nádrže 6–18
Kontrola palivového potrubí a spojek 6–18
Údržba odlučovače vody/paliva = ... 6–19
Odvzdušnění vstřikovačů 6–20
Údržba elektrického systému 6–22
Údržba akumulátoru 6–22
Údržba pojistek 6–23
Údržba systému pohonu 6–24
Kontrola tlaku v pneumatikách 6–24
Utahování upevňovacích matic kol 6–24
Utahování matic nábojů nápravy na utahovací moment 6–24
Seřízení pohonu pojezdu pro neutrální polohu 6–24
Údržba chladicího systému 6–26
Specifikace chladicí kapaliny 6–26
Kontrola hladiny chladicí kapaliny 6–27
Čištění chladicí soustavy motoru 6–27
Údržba brzd 6–28
Seřízení parkovací brzdy 6–28
Údržba řemenu 6–28
Servis řemenů motoru 6–28
Údržba ovládacích prvků 6–30
Nastavení pojezdové rychlosti při sekání 6–30
Seřízení škrticí klapky 6–30
Údržba hydraulického systému 6–31
Specifikace hydraulické kapaliny 6–31
Kontrola hladiny hydraulické kapaliny 6–32
Kontrola hydraulického potrubí a hadic 6–33
Výměna hydraulické kapaliny 6–33
Výměna hydraulického filtru 6–35
Údržba žacích jednotek 6–35
Kontrola kontaktu vřetena a plochého nože 6–35
Přelapování žacích jednotek 6–36
Údržba podvozku 6–38
Kontrola bezpečnostního pásu 6–38
Čištění 6–38
Mytí stroje 6–38
Kapitola 7: Uskladnění 7–1
Odstavení stroje 7–1
Skladování akumulátoru 7–1
Kapitola 8: Odstraňování závad 8–1
Použití standardní řídicí jednotky (SCM) 8–1
Odstraňování závad standardní řídicí jednotky (SCM) 8–2
Návrh zákona č. 65 ve státě Kalifornie (California Proposition 65) – výstraha

Úvod

Zamýšlené použití

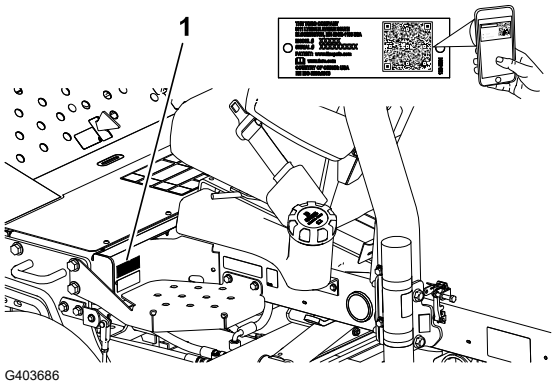
Tento stroj je sekačka na trávu vybavená vřetenovými žacími noži a sedadlem pro řidiče; má být používána profesionálními pracovníky najímanými pro komerční účely. Je určena především k sekání trávy na dobře udržovaném trávníku. Používání tohoto výrobku pro jiné účely, než ke kterým je určen, může být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

Přečtěte si pečlivě následující informace. Dozvíte se, jak správně výrobek používat a jak jej udržovat, jak zabránit poškození výrobku a úrazu při práci s ním. Za řádnou a bezpečnou obsluhu výrobku nesete odpovědnost vy.

Získání pomoci

Na stránkách www.Toro.com najdete informace o bezpečnosti a provozu výrobku, podklady pro zaškolení obsluhy a informace o příslušenství. Můžete zde také vyhledat prodejce nebo zaregistrovat svůj výrobek.

Kdykoli budete potřebovat servis, originální díly Toro nebo doplňující informace, obraťte se na autorizovaného servisního prodejce nebo zákaznický servis Toro a uveďte modelové a sériové číslo svého výrobku. Tato čísla jsou uvedena na sériovém štítku na výrobku (1). Zapište obě čísla do příslušných řádků.



DŮLEŽITÉ

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

Číslo modelu:		**Sériové číslo:**	

Konvence v příručce

Tato příručka identifikuje potenciální rizika a uvádí bezpečnostní sdělení, která jsou označena výstražným bezpečnostním symbolem signalizujícím riziko, které může vést k vážnému úrazu nebo usmrcení, nebudete-li doporučená opatření dodržovat.



G405934

V této příručce jsou pro zdůraznění informací používána dvě slova. **Důležité** upozorňuje na speciální technické informace a **Poznámka** zdůrazňuje obecné informace, které stojí za zvláštní pozornost.

Klasifikace bezpečnostních výstrah

Výstražný bezpečnostní symbol, který je uveden jak v této příručce, tak na stroji, označuje důležité bezpečnostní zprávy, které musíte v zájmu předcházení nehodám dodržovat.

Výstražný bezpečnostní symbol se zobrazuje nad informacemi, které vás upozorňují na nebezpečné činnosti nebo situace; za ním následuje slovo **NEBEZPEČÍ**, **VÝSTRAHA** nebo **UPOZORNĚNÍ**.

NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ označuje bezprostředně nebezpečnou situaci, která *povede* k vážnému zranění nebo smrti, pokud jí nebude zabráněno.

VAROVÁNÍ

VÝSTRAHA označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která *může* vést k vážnému zranění nebo smrti, pokud jí nebude zabráněno.

UPOZORNĚNÍ

UPOZORNĚNÍ označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která *může* vést k lehkému nebo středně těžkému zranění, pokud jí nebude zabráněno.

Obecné bezpečnostní informace

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

Nesprávné používání nebo údržba této sekačky mohou vést ke zranění. Abyste snížili riziko možného zranění, dodržujte tyto bezpečnostní pokyny a vždy věnujte pozornost výstražnému symbolu ⚠, který znamená **upozornění**, **výstrahu** nebo **nebezpečí** (pokyny k zajištění osobní bezpečnosti). Nedodržení těchto pokynů může mít za následek zranění osob nebo jejich usmrcení.

Bezpečnostní kroky před použitím

- Nikdy nedovolte, aby nezaškolené osoby nebo děti obsluhovaly stroj nebo na něm prováděly servis. Věkovou hranici obsluhy mohou omezovat místní předpisy. Majitel je zodpovědný za proškolení všech operátorů a mechaniků.
- Dobře se seznamte s bezpečnou obsluhou stroje, ovládacími prvky a významem bezpečnostních označení.
- Před opuštěním pozice obsluhy proveďte následující opatření:
  - Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
  - Vypněte a snižte žací jednotky.
  - Zatáhněte parkovací brzdu.
  - Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
  - Počkejte, dokud se nezastaví pohyb všech součástí.
  - Před seřizováním, údržbou, čištěním nebo uskladněním nechejte stroj vychladnout.
- Naučte se, jak rychle stroj zastavit a vypnout motor.

- Nikdy neprovozujte stroj, pokud nejsou všechny jeho kryty ve správné poloze a všechna další bezpečnostní ochranná zařízení řádně funkční.
- Před sečením vždy stroj zkontrolujte a přesvědčte se, zda jsou žací jednotky v dobrém provozním stavu.
- Zkontrolujte prostor, kde budete stroj používat, a odstraňte všechny předměty, jež mohou být strojem vymrštěny.
- Tento výrobek vytváří elektromagnetické pole. Pokud používáte implantovatelný elektronický zdravotnický prostředek, před použitím tohoto výrobku se poraďte se svým lékařem.

Bezpečnost týkající se paliva

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

Bezpečnost za provozu

- Majitel nebo obsluha odpovídá za nehody, jež mohou vést ke zranění osob nebo poškození majetku, a má jim předcházet.
- Používejte vhodné oblečení a pomůcky, včetně ochranných brýlí, dlouhých kalhot, pevné protiskluzové obuvi a chráničů sluchu. Svažte si dlouhé vlasy a nenoste volné oděvy či volně se pohybující šperky. V prašných provozních podmínkách používejte protiprachovou masku.
- Stroj neobsluhujte, jste-li nemocní, unavení nebo pod vlivem alkoholu nebo drog.
- Při práci se strojem buďte maximálně opatrní. Neprovádějte žádné činnosti, jež by odváděly vaši pozornost, neboť byste mohli způsobit zranění nebo poškození majetku.
- Před spuštěním motoru se přesvědčte, zda jsou všechny pohony v neutrální poloze, zda je zatažena parkovací brzda a zda zaujímáte správnou pracovní pozici.
- Na stroji nepřevážejte spolujezdce a dbejte na to, aby se přihlížející osoby a děti zdržovaly mimo provozní oblast.
- Se strojem pracujte jen za dobré viditelnosti, abyste se mohli vyhnout výmolům a nebezpečí skrytému v terénu.
- Nesekejte mokrou trávu. Stroj může v důsledku snížené tahové síly podklouzávat.
- Nepřibližujte své ruce a nohy k žacím jednotkám.
- Před couváním se pohledem dozadu a dolů ujistěte, že máte volnou cestu.

- Buďte opatrní, pokud se blížíte k nepřehledným zatáčkám, křovinám, stromům nebo jiným objektům, jež vám mohou bránit ve výhledu.
- Vypínejte žací jednotky pokaždé, když nesečete.
- Při zatáčení a jízdě přes silnice nebo chodníky stroj zpomalte a počínejte si opatrně. Vždy dávejte přednost jiným vozidlům.
- Motor nechejte pracovat jen v dobře větraném prostoru. Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý, který má při vdechnutí smrtelné účinky.
- Nenechávejte stroj se spuštěným motorem bez dozoru.
- Před opuštěním pozice obsluhy proveďte následující opatření:
  - Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
  - Vypněte a snižte žací jednotky.
  - Zatáhněte parkovací brzdu.
  - Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
  - Počkejte, dokud se nezastaví pohyb všech součástí.
  - Před seřizováním, údržbou, čištěním nebo uskladněním nechejte stroj vychladnout.
- Pracujte se strojem jen za dobré viditelnosti a za vhodného počasí. Nepracujte se strojem, pokud hrozí nebezpečí zásahu bleskem.
- Tempomat (je-li jím stroj vybaven) používejte pouze tehdy, pokud můžete stroj provozovat na otevřeném rovném prostranství bez překážek, kde se stroj může bez přerušení pohybovat konstantní rychlostí.

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

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

Bezpečnost při práci ve svahu

- Svahy jsou významným faktorem při nehodách způsobených ztrátou kontroly nebo převrácením. Takové nehody mohou vést k vážnému poranění nebo smrti. Při práci na svahu odpovídáte za bezpečnost vy. Při práci se strojem na jakémkoli svahu je třeba dbát zvýšené pozornosti.
- Zkontrolujte podmínky na místě sekání a proveďte průzkum místa; na základě toho určíte, zda je svah pro provoz stroje bezpečný. Při provádění průzkumu se vždy řiďte zdravým rozumem.

Bezpečnost při práci ve svahu (pokračování)

- Prostudujte si níže uvedené pokyny pro práci se strojem na svahu. Před zahájením práce se strojem zkontrolujte stav pracoviště a určete, zda stroj může pracovat za podmínek v daný den a na zamýšleném místě. Změny v terénu mohou vést ke změně provozního sklonu stroje.
  - Na svahu stroj nerozjíždějte, nezastavujte ani jej neotáčejte. Neměňte náhle rychlost ani směr. Zatáčejte pomalu a postupně.
  - Nepracujte se stroje v podmínkách, kde je ohrožena tahová síla, schopnost řízení nebo stabilita.
  - Odstraňte nebo vyznačte překážky, jako jsou příkopy, díry, vyjeté koleje, hrboly, kameny nebo jiná skrytá nebezpečná místa. Překážky může skrýt vysoká tráva. Stroj se může na nerovném terénu převrhnout.
  - Uvědomte si, že při práci se strojem na mokré trávě, napříč svahem nebo po svahu dolů může dojít ke ztrátě jeho tahového výkonu.
  - Při práci se strojem v blízkosti svahů, příkopů, náspů, vodních ploch nebo jiných nebezpečných míst si počínejte velmi opatrně. Při přejetí kola přes okraj nebo propadnutí okraje se stroj může náhle převrhnout. Mezi strojem a jakýmkoliv nebezpečným místem dodržujte bezpečnou vzdálenost.
  - Nebezpečí vyhodnoťte na úpatí svahu. Pokud hrozí nebezpečí, sekejte na svahu pomocí stroje ovládaného za chůze.
  - Je-li to možné, při práci na svahu mějte žací jednotky spuštěné k zemi. Zvednutím žacích jednotek při práci na svahu může dojít k narušení stability stroje.

Tato třívřetenová sekačka disponuje jedinečným systémem, který poskytuje mimořádnou tahovou sílu v kopcích. Kolo proti svahu neprokluzuje a nesnižuje tahovou sílu, jak je tomu u běžných třívřetenových sekaček. Pokud pracujete se strojem na příliš prudkém úbočí, před ztrátou tažné síly dojde k převrácení stroje.

- Pokud je to možné, jezděte při sekání po svahu nahoru a dolů, nikoli napříč svahem.
- Na úbočí přesunujte žací jednotky proti svahu (podle výbavy).
- Pokud kola ztratí tahovou sílu, vypněte žací nůž (nože) a pomalu sjeďte ze svahu v přímém směru.
- Pokud je zatáčení nevyhnutelné, úkon provádějte pokud možno pomalu a postupně po svahu dolů.

Bezpečnostní opatření po použití

- Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
- Vypněte žací jednotky a spusťte je dolů.
- Zatáhněte parkovací brzdu.
- Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
- Počkejte, dokud se nezastaví pohyb všech součástí.
- Před seřizováním, údržbou, čištěním nebo uskladněním nechejte stroj vychladnout.

- V zájmu předcházení vzniku požáru dbejte na to, aby žací jednotky, pohony, tlumiče výfuku, chladicí mřížky a motorový prostor nebyly zaneseny trávou a nečistotami. Místa potřísněná uniklým olejem nebo palivem vždy očistěte.
- Při přepravě stroje a vždy, když stroj nepoužíváte, vyřaďte pohon přídavných zařízení.
- Provádějte údržbu bezpečnostních pásů, případně je vyčistěte.
- Neskladujte stroj ani nádobu s palivem v blízkosti otevřeného ohně, zdroje jisker nebo tepla, například u ohřívače vody nebo jiných zařízení.

Bezpečnost při provádění úkonů údržby

- Před opuštěním pozice obsluhy proveďte následující opatření:
  - Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
  - Vypněte a snižte žací jednotky.
  - Zatáhněte parkovací brzdu.
  - Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
  - Počkejte, dokud se nezastaví pohyb všech součástí.
  - Před seřizováním, údržbou, čištěním nebo uskladněním nechejte stroj vychladnout.
- Používejte vhodné oblečení a pomůcky, včetně ochranných brýlí, dlouhých kalhot a pevné protiskluzové obuvi. Udržujte ruce, nohy, oděv, šperky a dlouhé vlasy v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí.
- Před provedením údržby nechejte vychladnout všechny součásti stroje.
- Je-li to možné, neprovádějte údržbu se spuštěným motorem. Nepřibližujte se k pohybujícím se částem.
- Motor nechejte pracovat jen v dobře větraném prostoru. Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý, který má při vdechnutí smrtelné účinky.
- Pokaždé, když pracujete pod strojem, podepřete jej montážními stolicemi.
- Ze součástí, ve kterých je uložena energie, opatrně uvolněte tlak.
- Udržujte všechny díly stroje v dobrém stavu a dbejte na to, aby byly utaženy veškeré upevňovací prvky.
- Nahraďte všechny opotřebené nebo poškozené štítky.
- K zajištění bezpečnosti a optimálního výkonu stroje je nutné používat pouze originální náhradní díly společnosti Toro. Náhradní díly jiných výrobců mohou být nebezpečné a jejich použití může mít za následek zneplatnění záruky.

Bezpečnost při údržbě motoru

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

Bezpečnost při práci s elektrickým systémem

- Před opravou stroje odpojte akumulátor. Jako první odpojte zápornou svorku a pak teprve kladnou svorku. Jako první připojte kladnou svorku a pak teprve zápornou svorku.

Bezpečnost při práci s elektrickým systémem (pokračování)

- Akumulátor dobíjejte v dobře větraném otevřeném prostoru a v dostatečné vzdálenosti od zdroje jiskření nebo ohně. Před připojením nebo odpojením akumulátoru nejprve odpojte nabíječku. Noste ochranný oděv a používejte izolované nářadí.

Bezpečnost při práci s chladicím systémem

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

Bezpečnost při práci s hydraulickým systémem

- Pokud kapalina pronikne kůží, vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. Vstříknutou kapalinu musí lékař chirurgicky odstranit do několika hodin.
- Před natlakováním hydraulické soustavy zkontrolujte bezvadný stav všech hydraulických hadic a potrubí a utažení všech hydraulických spojek a přípojek.
- Nepřibližujte tělo a ruce k netěsnícím místům nebo tryskám, ze kterých uniká hydraulická kapalina pod vysokým tlakem.
- K nalezení úniků hydraulické kapaliny použijte karton nebo papír.
- Před prováděním jakékoli práce na hydraulické soustavě bezpečně uvolněte tlak v této soustavě.

Bezpečnost při používání žacích nožů

- Opotřebený nebo poškozený žací nebo plochý nůž může prasknout a úlomek může sekačka odmrštit na obsluhu nebo osoby v okolí a způsobit vážné zranění nebo smrt.
- Pravidelně kontrolujte nadměrné opotřebení a poškození žacích nožů a plochých nožů.
- Při kontrole žacích nožů si počínejte opatrně. Provádíte-li na těchto dílech servisní práce, noste rukavice a buďte obezřetní. Žací nože a ploché nože pouze vyměňujte nebo přelapujte – nikdy se je nepokoušejte rovnat nebo svařovat.
- U strojů s větším počtem žacích jednotek buďte při otáčení žací jednotky opatrní – může způsobit otáčení vřeten v dalších žacích jednotkách.

Bezpečnost při skladování

- Před opuštěním pozice obsluhy proveďte následující opatření:
  - Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
  - Vypněte a snižte žací jednotky.

  - Zatáhněte parkovací brzdu.
  - Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
  - Počkejte, dokud se nezastaví pohyb všech součástí.
  - Před seřizováním, údržbou, čištěním nebo uskladněním nechejte stroj vychladnout.
- Neskladujte stroj nebo nádobu s palivem v blízkosti otevřeného ohně, zdroje jisker nebo tepla, například u ohřívače vody nebo jiného zařízení.

Bezpečnostní a instruktážní štítky

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

Symboly na akumulátoru

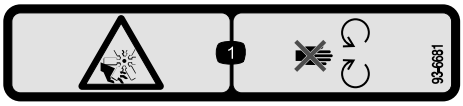
Na akumulátoru jsou všechny následující symboly nebo některé z nich.



s_batterysymbols2

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

Č. dílu štítku: 93-6681



s_decal93-6681

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

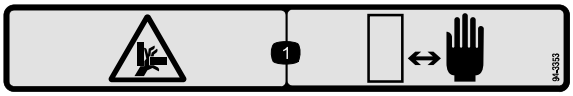
Č. dílu štítku: 93-7276



s_decal93-7276

1. Nebezpečí výbuchu – používejte ochranu zraku.
2. Nebezpečí poranění žíravinou / chemického popálení – v rámci první pomoci oplachujte zasažené místo vodou.
3. Nebezpečí vzniku požáru – žádný oheň, otevřený plamen ani kouření.
4. Nebezpečí otravy – zabraňte dětem v přístupu k akumulátoru.

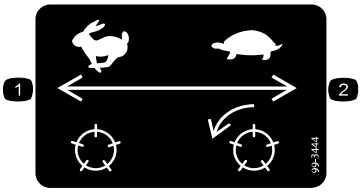
Č. dílu štítku: 94-3353



s_decal94-3353

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

Č. dílu štítku: 99-3444

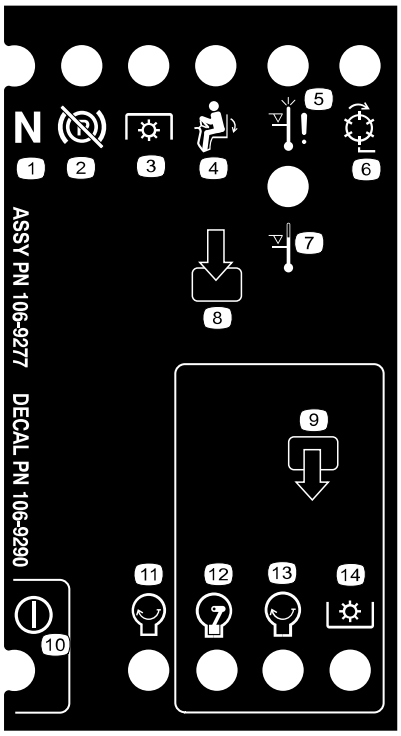


s_decal99-3444

1. Přepravní rychlost – vysoká
2. Rychlost sečení – nízká

Č. dílu štítku: 106-9290

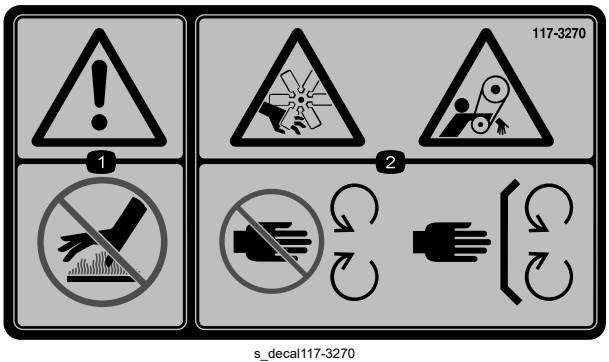
Model 03170



s_decal106-9290

1. Neutrál
2. Parkovací brzda – uvolněná
3. Vývodový hřídel
4. Na sedadle
5. Vypnutí při vysoké teplotě
6. Vřetena – zapnutá
7. Výstraha při vysoké teplotě
8. Vstupy
9. Výstupy
10. Napájení
11. Spuštění motoru
12. Chod motoru
13. Spuštění motoru
14. Vývodový hřídel

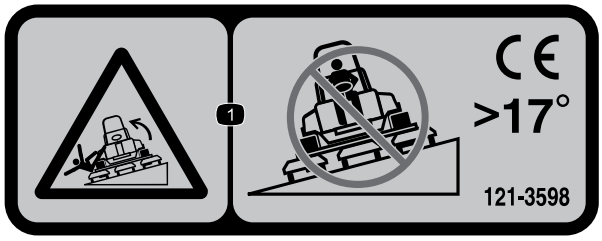
Č. dílu štítku: 117-3270



s_decal117-3270

1. Výstraha – nedotýkejte se horkého povrchu.
2. Nebezpečí pořezání nebo useknutí ruky; nebezpečí zachycení končetiny řemenem – nepřibližujte se k pohybujícím se součástem; mějte vždy namontované všechny ochranné kryty a štíty.

Č. dílu štítku: 121-3598

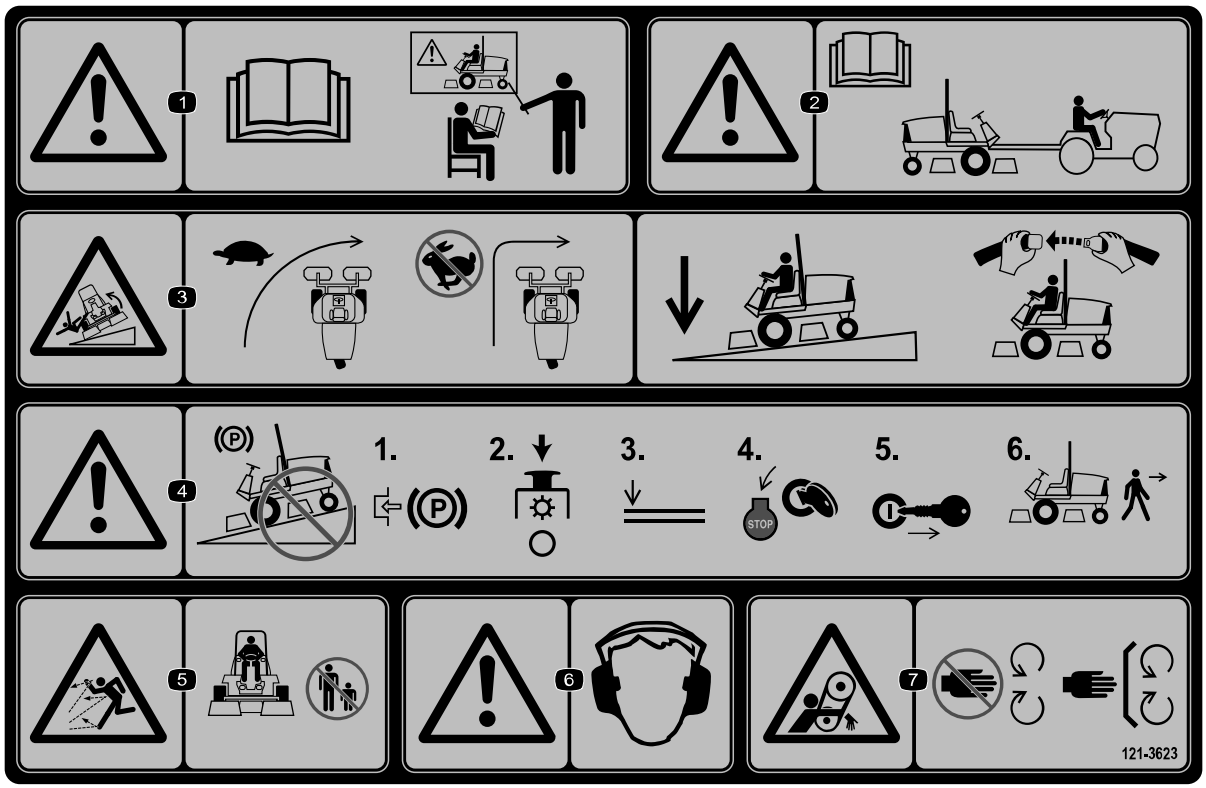


s_decal121-3598

1 Nebezpečí převrácení – nejezděte napříč svahy se sklonem větším než 17°.

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

Č. dílu štítku: 121-3623



s_decal121-3623

1 Výstraha – přečtěte si *provozní příručku* a nepoužívejte stroj, pokud k tomu nejste vyškoleni.

2 Výstraha – před tažením stroje si přečtěte *provozní příručku*.

3 Nebezpečí převrácení – před zatočením snižte rychlost stroje. Při jízdě ve svahu mějte vždy žací jednotky ve spuštěné poloze a buďte připoutáni bezpečnostním pásem.

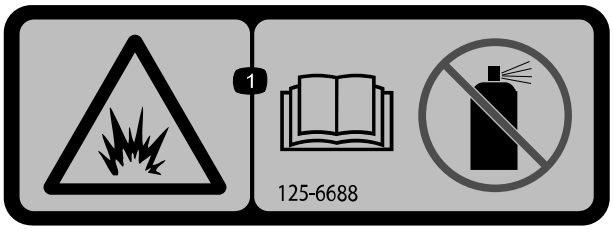
4 Výstraha – neparkujte ve svazích. Před opuštěním stroje zatáhněte parkovací brzdu, vypněte žací jednotky, spusťte přídavné zařízení dolů, vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.

5 Nebezpečí zranění odlétávajícími předměty – přihlížející osoby musí vždy zůstat v bezpečné vzdálenosti.

6 Výstraha – používejte ochranu sluchu.

(7) Nebezpečí zachycení – nepřibližujte se k pohybujícím se součástem; mějte vždy namontované všechny ochranné kryty a štíty.

Č. dílu štítku: 125-6688



s_decal125-6688

(1) Nebezpečí výbuchu – přečtěte si *provozní příručku*; nepoužívejte startovací kapalinu.

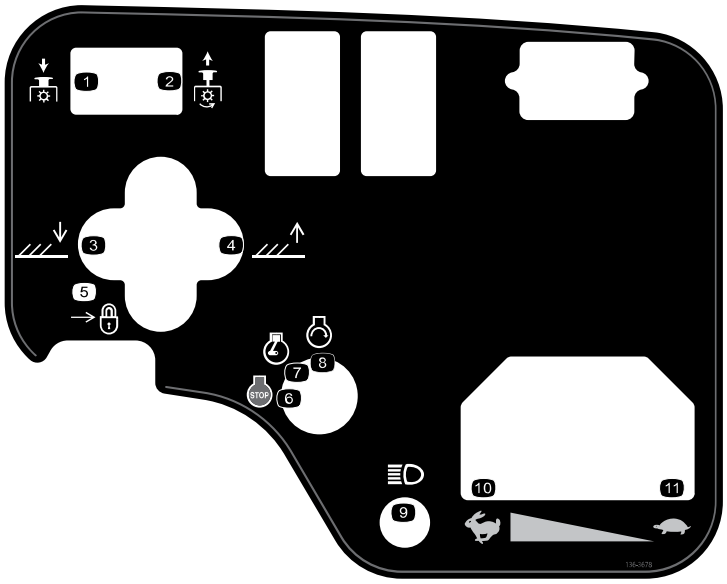
Č. dílu štítku: 133-8062



s_decal133-8062

Č. dílu štítku: 136-3678

Model 03170

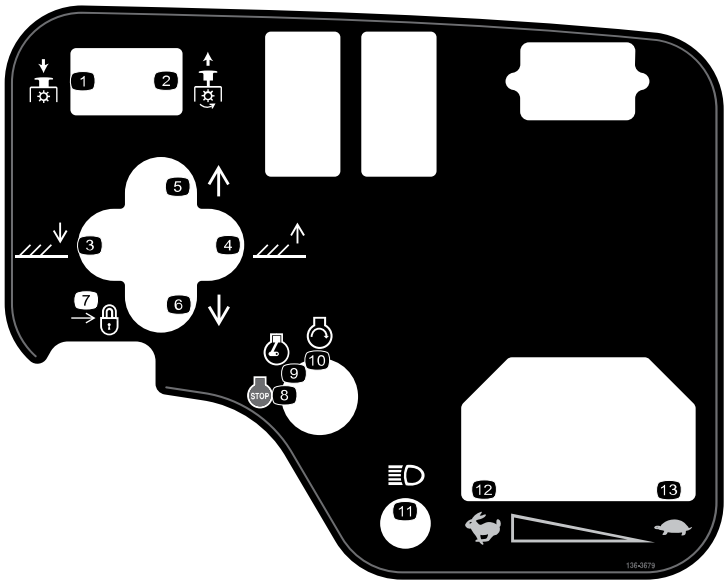


s_decal136-3678

1. Vypnutí pohonu žacích nožů
2. Zapnutí pohonu žacích nožů
3. Spustit žací jednotky dolů.
4. Zvedněte žací jednotky nahoru.
5. Zámek
6. Vypnutí motoru
7. Chod motoru
8. Spuštění motoru
9. Kontrolky
10. Rychlý chod
11. Pomalý chod

Č. dílu štítku: 136-3679

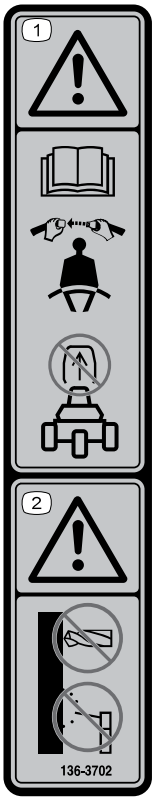
Model 03171



s_decal136-3679

1. Vypnutí pohonu žacích nožů
2. Zapnutí pohonu žacích nožů
3. Spustit žací jednotky dolů.
4. Zvedněte žací jednotky nahoru.
5. Posunout žací jednotky doprava.
6. Posunout žací jednotky doleva.
7. Zámek
8. Vypnutí motoru
9. Chod motoru
10. Spuštění motoru
11. Kontrolky
12. Rychlý chod
13. Pomalý chod

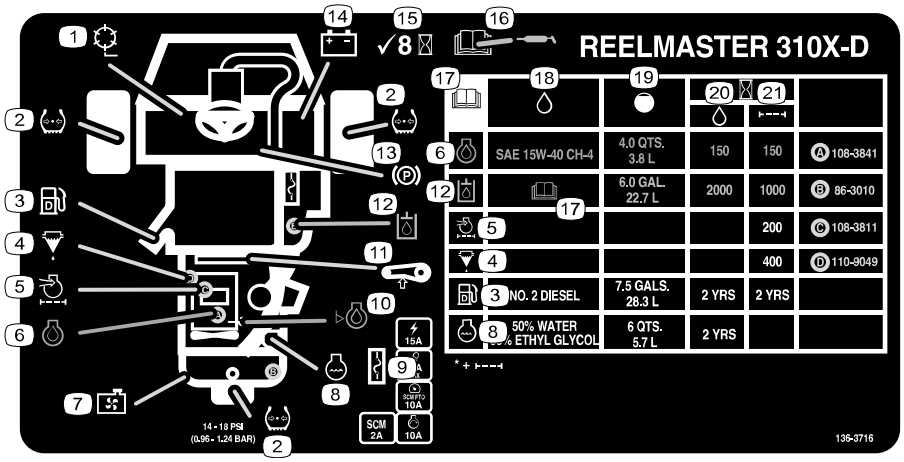
Č. dílu štítku: 136-3702



s_decal136-3702

1. Výstraha – přečtěte si *provozní příručku*; používejte bezpečnostní pás; nedemontujte ochranný oblouk.
2. Výstraha – neupravujte ochranný oblouk.

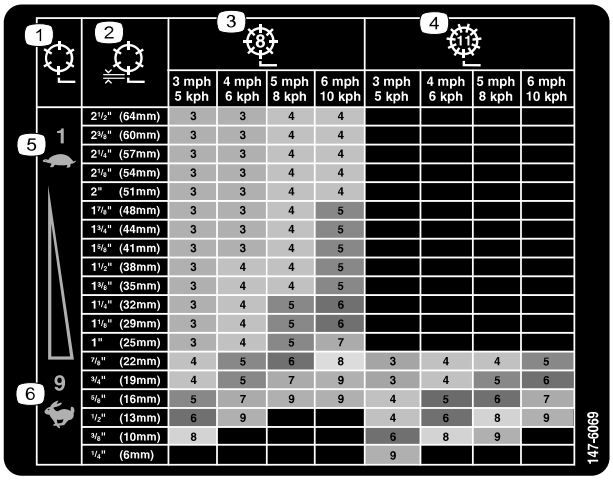
Č. dílu štítku: 136-3716



s_decal136-3716

1. Otáčky vřeten
2. Tlak v pneumatikách
3. Motorová nafta
4. Odlučovač vody/ paliva
5. Vzduchový filtr motoru
6. Motorový olej
7. Mřížka chladiče
8. Chladicí kapalina
9. Pojistky
10. Hladina motorového oleje
11. Napnutí řemenu
12. Hydraulická kapalina
13. Parkovací brzda
14. Akumulátor
15. Kontrolujte po každých 8 hodinách.
16. Informace o mazání naleznete v *provozní příručce*.
17. Seznámení se s *provozní příručkou*.
18. Kapaliny
19. Objem
20. Interval výměny kapaliny (hodiny)
21. Interval výměny filtru (hodiny)

Č. dílu štítku: 147-6069



s_decal147-6069

1. Otáčky vřeten
2. Výška sekání žacího vřetena
3. Nastavení vřetena s 8 noži
4. Nastavení vřetena s 11 noži
5. Pomalý chod
6. Rychlý chod

1 Montáž kol

Potřebné díly

2	Sestava předního kola
1	Sestava zadního kola

1. Namontujte sestavu kola na náboj kola ventilkem vyrovnaným směrem ven.

   Poznámka: Zadní kolo je užší než přední kola.

2. Připevněte kolo k náboji pomocí upevňovacích matic a utáhněte matice křížem na utahovací moment **61 až 88 Nm (45 až 65 ft-lb)**.
3. Stejně postupujte u dalších montážních celků kola.

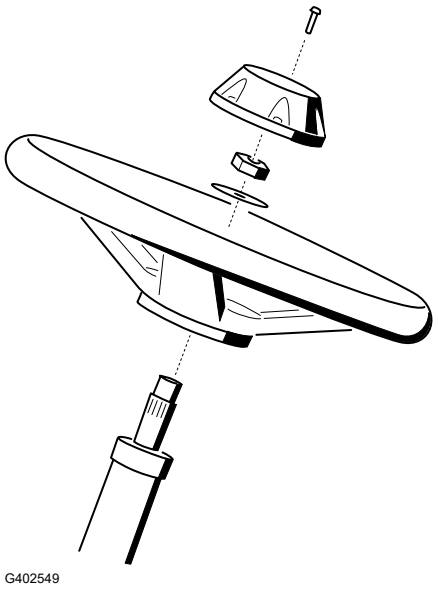
2 Montáž volantu

Potřebné díly

1	Volant
1	Krytka volantu
1	Velká podložka
1	Pojistná matice
1	Šroub

1. Namontujte volant podle vyobrazení.

2. Matici utáhněte na utahovací moment **27 až 35 Nm (20 až 26 ft-lb)**.



3 Nabíjení a připojení akumulátoru

NEBEZPEČÍ

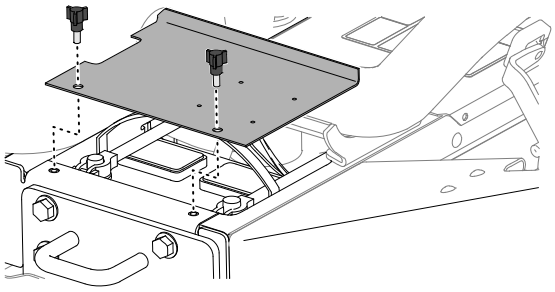
Elektrolyt akumulátoru obsahuje kyselinu sírovou, která je v případě požití jedovatá a může způsobit vážné popáleniny.

- **Nepijte elektrolyt a dbejte, aby nepřišel do styku s pokožkou a nepotřísnil oči ani oděv.**
- **Používejte ochranné brýle a gumové rukavice.**
- **Akumulátor doplňujte na místě, kde je k dispozici čistá voda pro opláchnutí pokožky.**

---

1. Sejměte kryt akumulátoru.
2. Změřte napětí akumulátoru.

   Poznámka: Pokud naměříte 12,4 V nebo více, akumulátor je nabitý.
3. Pokud naměříte 12,3 V nebo méně, nabíjejte akumulátor proudem 3 až 4 A po dobu 4 až 8 hodin.



G402553.svg

VAROVÁNÍ

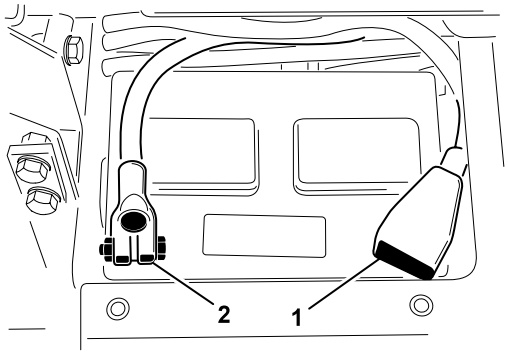
Při nabíjení akumulátoru vznikají plyny, které mohou explodovat a způsobit smrt nebo vážné zranění.

- **Dbejte, aby se akumulátor nenacházel v blízkosti jisker a otevřeného ohně.**
- **V blízkosti akumulátoru nikdy nekuřte.**

---

4. Jakmile je akumulátor nabitý, odpojte nabíječku z elektrické zásuvky a od vývodů akumulátoru.
5. Připojte kladný kabel (červený) (1) ke kladnému (+) vývodu akumulátoru a připevněte je pomocí šroubu „T“ a matice.

   Poznámka: Kladná svorka (+) musí být zcela nasazena na vývodu a kabel musí být umístěn těsně u akumulátoru.



G402557

DŮLEŽITÉ

Kabel se nesmí dotýkat krytu akumulátoru.

6. Připojte záporný kabel (černý) (2) k zápornému (–) vývodu akumulátoru a připevněte je pomocí šroubu „T“ a matice.

⚠ VAROVÁNÍ ⚠

Nesprávné vedení kabelů baterie by mohlo způsobit poškození stroje a kabelů a způsobovat jiskření. Jiskry mohou způsobit výbuch plynů z akumulátoru, což může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

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

DŮLEŽITÉ

Pokud budete akumulátor vyjímat, namontujte šrouby svorek akumulátoru tak, aby hlavy šroubů byly dole a matice nahoře. Pokud umístíte šrouby svorek obráceně, mohou při posouvání žacích jednotek překážet hydraulickému vedení.

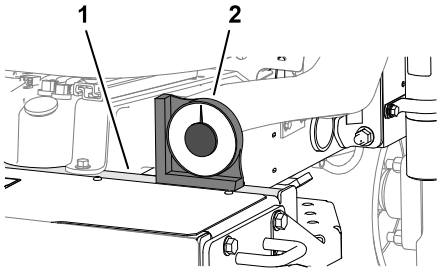
7. Oba konektory akumulátoru potřete tenkou vrstvou maziva Grafo 112X (obj. č. Toro 505-47) nebo vazelíny, abyste zabránili korozi.
8. Na kladný vývod nasuňte gumový návlek, aby nedošlo ke zkratu.
9. Namontujte kryt akumulátoru.

4 Kontrola ukazatele sklonu

Potřebné díly

1	Ukazatel úhlu (přenosný)

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
2. Pomocí přenosného ukazatele úhlu (2) zkontrolujte na příčném nosníku rámu (1), zda stroj stojí vodorovně.
3. Pokud přenosný ukazatel úhlu neuvádí 0°, přesuňte stroj na místo, kde dosáhnete hodnoty 0°.

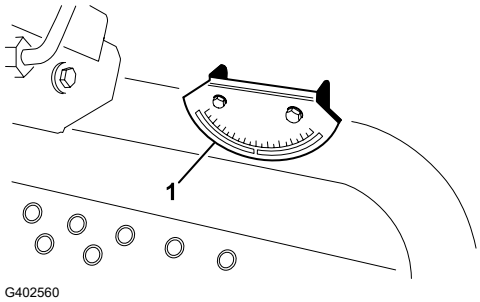


G402558

4. Zkontrolujte ukazatel sklonu [1] namontovaný na trubce řízení stroje.

   Poznámka: Při pohledu z místa obsluhy musí ukazatel sklonu zobrazovat hodnotu 0°.

5. Pokud ukazatel sklonu neukazuje 0°, povolte spojovací materiál upevňující ukazatel úhlu k montážní konzole, seřiďte ukazatel tak, abyste dosáhli hodnoty 0°, a spojovací materiál utáhněte.



5 Montáž ochranného oblouku

Potřebné díly

1	Montážní celek ochranného oblouku
4	Šroub s přírubovou hlavou
4	Pojistná matice
1	Hadicová svorka

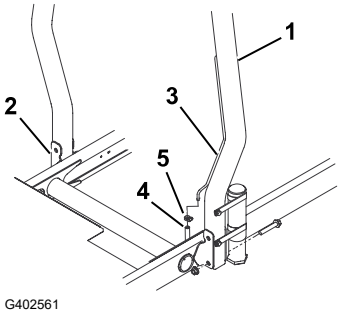
⚠ VAROVÁNÍ ⚠

Při práci se strojem s upraveným nebo poškozeným ochranným obloukem nemusíte být v případě převrácení dostatečně chráněni, což může vést ke zranění nebo smrti.

- **Na stroj nemontujte poškozený nebo upravený ochranný oblouk.**
- **Poškozený ochranný oblouk vyměňte, neopravujte ho ani neupravujte.**

---

1. Položte ochranný oblouk [1] na montážní držáky na hnací jednotce [2] a zarovnejte montážní otvory. Ventilační trubice [3] musí být na levé straně stroje.



2. Upevněte ochranný oblouk na obou stranách k montážním konzolám pomocí 2 šroubů s přírubovou hlavou a 2 pojistných matic. Spojovací materiál utáhněte na utahovací moment **81 Nm (60 ft-lb)**.

3. Připevněte odvzdušňovací hadici palivového potrubí [4] k odvzdušňovací trubce pomocí hadicové spony [5].

⚠ UPOZORNĚNÍ ⚠

Pokud dojde k nastartování motoru s odvzdušňovací hadicí palivového potrubí odpojenou od odvzdušňovací trubice, bude z hadice vytékat palivo, což zvýší riziko vzniku požáru nebo výbuchu. Požár nebo výbuch paliva může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

Připojte odvzdušňovací hadici palivového potrubí k odvzdušňovací trubici ještě před tím, než se pokusíte nastartovat motor.

6 Montáž předních zvedacích ramen

Potřebné díly

1	Souprava zvedacích ramen (volitelné příslušenství – objednává se samostatně)

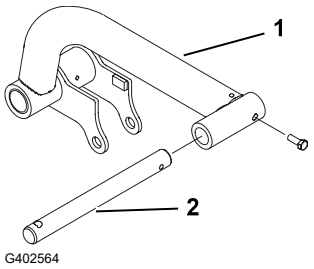
Příprava k montáži zvedacích ramen

1. Zasuňte otočnou tyč ② do každého zvedacího ramene ① a zarovnejte montážní otvory.
2. Upevněte otočné tyče ke zvedacím ramenům pomocí 2 šroubů (5/16 x ⅞ in).

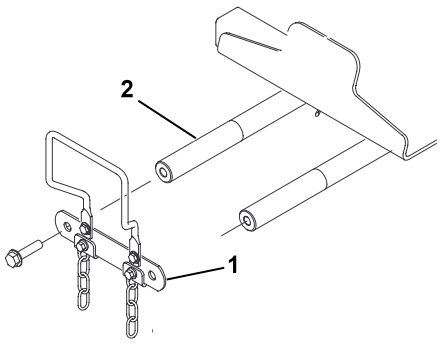


3. Šrouby utáhněte na utahovací moment **37 až 45 Nm (27 až 33 ft-lb)**.
4. V přední části stroje demontujte 2 šrouby s přírubovou hlavou (½ x 2 in), které upevňují spojovací článek otočného hřídele ① k otočným hřídelům zvedacího ramene ②, a spojovací článek odstraňte.

   Poznámka: Spojovací článek otočného hřídele a šrouby s přírubovou hlavou uschovejte.



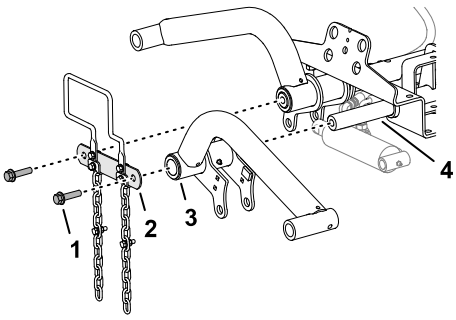
G402564



G402566

Montáž zvedacích ramen na stroj

1. Podle vyobrazení namontujte zvedací ramena ③ na otočné hřídele zvedacích ramen ④.
2. Namontujte dříve demontovaný spojovací článek otočného hřídele ② na otočné hřídele zvedacích ramen pomocí 2 šroubů s přírubovou hlavou (½ × 2 in) ①.

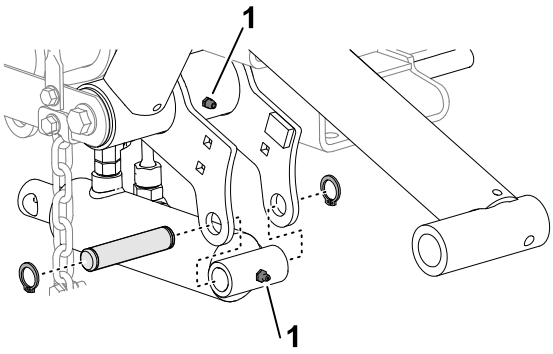


G402567

3. Šrouby s přírubovou hlavou (½ × 2 in) utáhněte na utahovací moment **95 Nm (70 ft-lb)**.

Montáž zvedacího válce na levé zvedací rameno

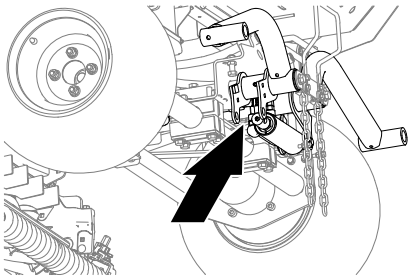
1. Namontujte zvedací válec na levé zvedací rameno podle vyobrazení.
2. Do maznic ① zvedacího ramene a hydraulického válce aplikujte mazivo č. 2 na bázi lithia.



G402568

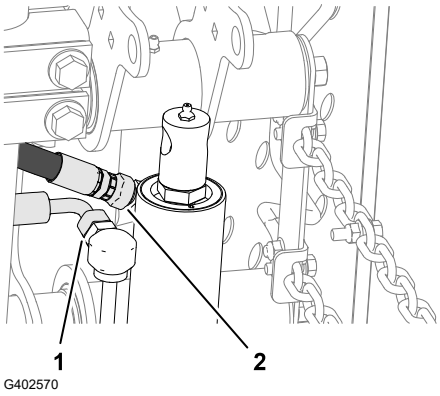
Montáž zvedacího válce na pravé zvedací rameno

1. Pod hydraulické spojky zvedacího válce umístěte vypouštěcí nádobu.


G402572

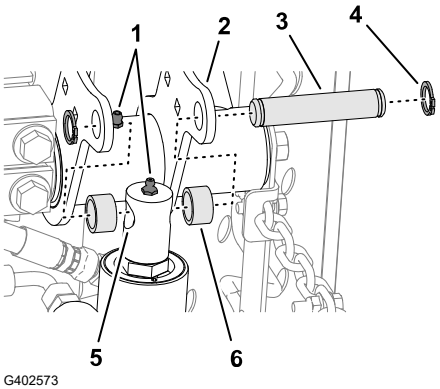
Montáž zvedacího válce na pravé zvedací rameno (pokračování)

2. Na zvedacím válci povolte přímou otočnou spojku (1) vratné hadice a 90° otočnou spojku (2) hadice zvedání.
3. Kolem hadicových spojek omotejte hadr.



G402570

4. Pomalu posunujte tyčí zvedacího válce (5), dokud nebude vyrovnána s otvory v přírubách pravého zvedacího ramene (2).



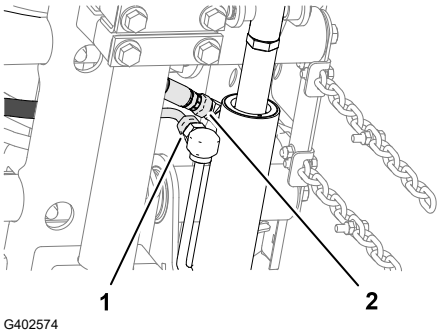
G402573

DŮLEŽITÉ

Při posouvání pístnice zvedacího válce dojde k vytlačení určitého množství hydraulické kapaliny z hadicových spojek.

5. Namontujte tyč na příruby pomocí montážního čepu (3), 2 rozpěrných vložek (6) a 2 pojistných kroužků (4).
6. Do maznic (1) zvedacího ramene a hydraulického válce aplikujte mazivo č. 2 na bázi lithia.

7. Utáhněte otočné spojky vratných (1) a zvedacích hadic (2) na utahovací moment **37 až 45 Nm (27 až 33 ft-lb)**.
8. Ze stroje otřete hydraulickou kapalinu.



G402574

7 Montáž nosných rámů k žacím jednotkám

Potřebné díly

3	Žací jednotka (volitelný díl – objednává se samostatně)

Příprava žacích jednotek

1. Vyjměte žací jednotky z obalů.
2. Nastavte žací jednotky podle pokynů v *provozní příručce* k žacím jednotkám.

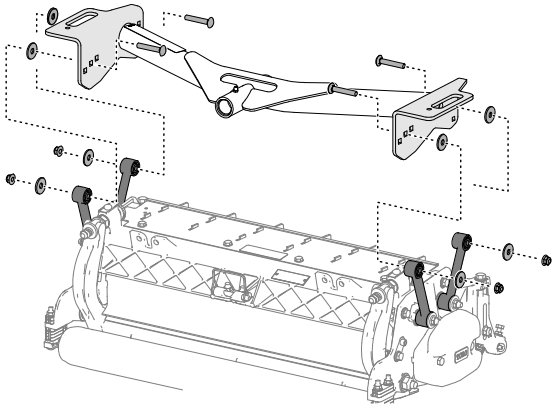
Montáž nosných rámů k předním žacím jednotkám

Žací jednotka se spojovacími tyčemi

Poznámka: Přední nosné rámy jsou součástí volitelné sady zvedacího ramene.

1. Vyrovnejte otvory v deskách předního nosného rámu s otvory v montážních deskách žací jednotky.

   Poznámka: Pokud zahajujete montáž na zadní straně žací jednotky, použijte prostřední otvor desky.
2. Podle obrázku namontujte žací jednotku na zadní nosný rám.


G402575

3. Pojistné matice s nákružkem utáhněte na utahovací moment **37 až 45 Nm (27 až 33 ft-lb)**.
4. Opakujte tento postup u druhé přední žací jednotky a nosného rámu.

Montáž žací jednotky a zadního nosného rámu

Žací jednotka se spojovacími tyčemi

Poznámka: Zadní nosný rám je součástí volitelné sady zvedacího ramene.

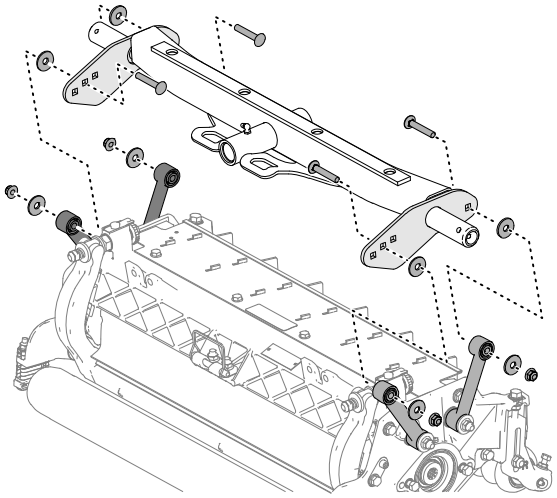
Montáž žací jednotky a zadního nosného rámu (pokračování)

1. Vyrovnejte otvor v deskách zadního nosného rámu s otvorem v montážních deskách žací jednotky.

   Poznámka: Pokud zahajujete montáž na zadní straně žací jednotky, použijte prostřední otvor desky.

2. Podle obrázku namontujte žací jednotku na zadní nosný rám.

3. Pojistné matice s nákružkem utáhněte na utahovací moment **37 až 45 Nm (27 až 33 ft-lb)**.



G402576

Montáž nosných rámů předních žacích jednotek (pouze pro model žací jednotky 03192)

Žací jednotka s montážními deskami

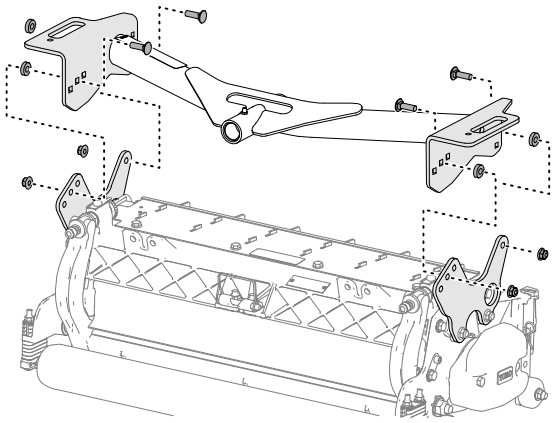
Poznámka: Přední nosné rámy jsou součástí volitelné sady zvedacího ramene.

1. Vyrovnejte otvory v deskách předního nosného rámu s otvory v montážních deskách žací jednotky.

   Poznámka: Pokud zahajujete montáž na zadní straně žací jednotky, použijte prostřední otvory každé desky.

2. Podle obrázku namontujte žací jednotku na nosný rám.

3. Pojistné matice s nákružkem utáhněte na utahovací moment **37 až 45 Nm (27 až 33 ft-lb)**.



G402577

4. Opakujte tento postup u druhé přední žací jednotky a nosného rámu.

Montáž žací jednotky a zadního nosného rámu (pouze pro model žací jednotky 03192)

Žací jednotka s montážními deskami

Poznámka: Zadní nosný rám je součástí volitelné sady zvedacího ramene.

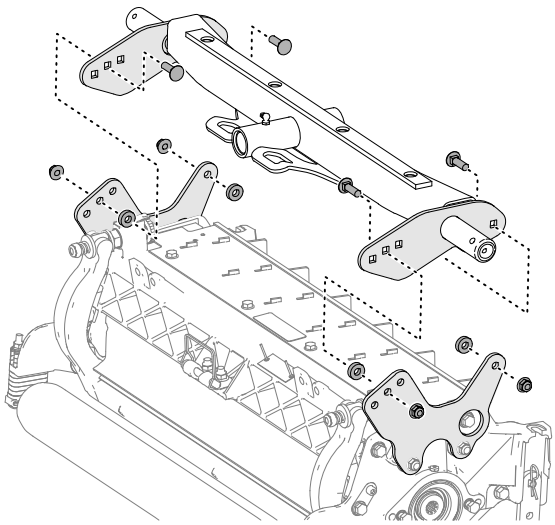
Montáž žací jednotky a zadního nosného rámu (pouze pro model žací jednotky 03192) (pokračování)

1. Vyrovnejte otvory v deskách zadního nosného rámu s otvory v montážních deskách žací jednotky.

   Poznámka: Pokud zahajujete montáž na zadní straně žací jednotky, použijte prostřední otvory každé desky.

2. Podle obrázku namontujte žací jednotku na nosný rám.

3. Pojistné matice s nákružkem utáhněte na utahovací moment **37 až 45 Nm (27 až 33 ft-lb)**.



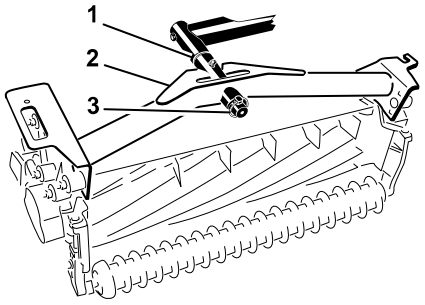
G402578

8 Montáž žacích jednotek

1. Na každou otočnou tyč zvedacího ramene nasaďte přítlačnou podložku ①.
2. Nasaďte nosný rám žací jednotky ② na otočnou tyč a upevněte ho pojistným kolíkem ③.

   Poznámka: U zadních žacích jednotek umístěte přítlačnou podložku mezi zadní stranu nosného rámu a pojistný kolík.

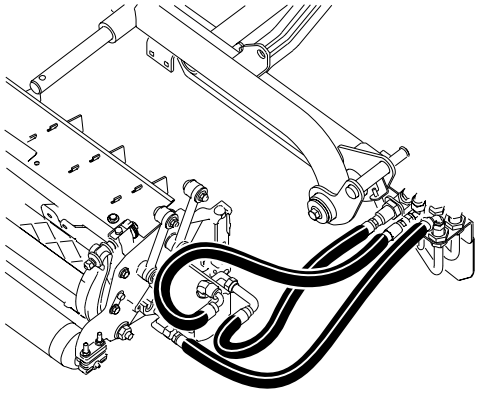
3. Promažte všechny otočné body zvedacích ramen a nosného rámu.



G402579

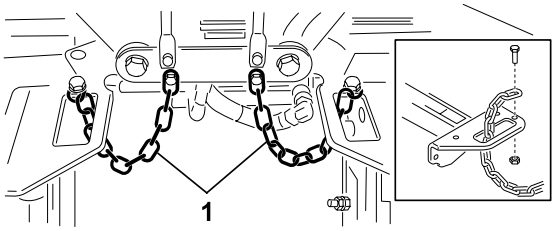
DŮLEŽITÉ

Hadice nesmí být zkroucené nebo zalomené a hadice zadní žací jednotky musí být vedeny podle znázornění. Zvedněte žací jednotky a přesuňte je doleva (model 03171). Hadice zadní žací jednotky se nesmí dotýkat držáku lanka pojezdu. V případě potřeby přesuňte spojky a/nebo hadice do jiné polohy.



G402580

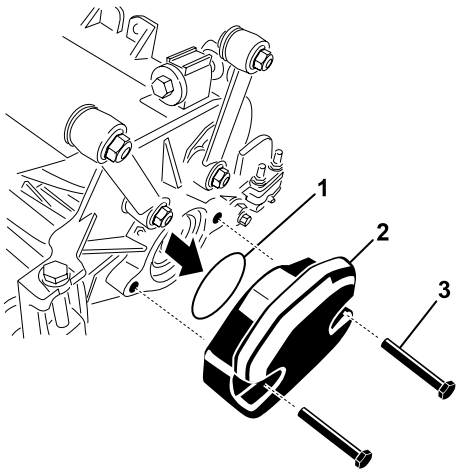
4. Řetěz vyklápěcího mechanismu [1] protáhněte výřezem na konci jednotlivých nosných rámů. Připevněte řetěz vyklápěcího mechanismu k horní straně nosného rámu pomocí šroubu a pojistné matice.



G530097

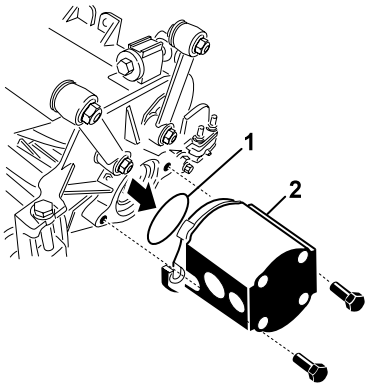
9 Montáž hnacích motorů žacích jednotek

1. Umístěte žací jednotky před otočné tyče zvedacích ramen.
2. Odstraňte závaží [2], těsnicí kroužek [1] a 2 montážní šrouby [3] z koncové části pravé žací jednotky.
3. Vyjměte zátku z ložiskového pouzdra a namontujte závaží a těsnicí kroužek.
4. Kroky 2 a 3 opakujte u zbývajících žacích jednotek.



G402582

5. Vložte těsnicí kroužek ① na přírubu hnacího motoru ②.
6. Namontujte motor na stranu pohonu žací jednotky a upevněte ho pomocí 2 šroubů.



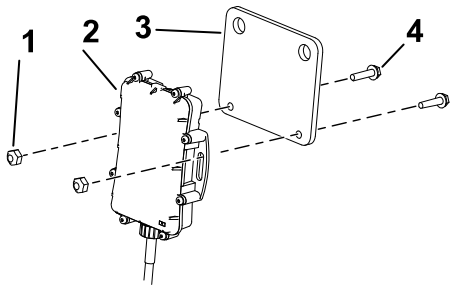
G402583

10 Instalace telematického zařízení

Potřebné díly

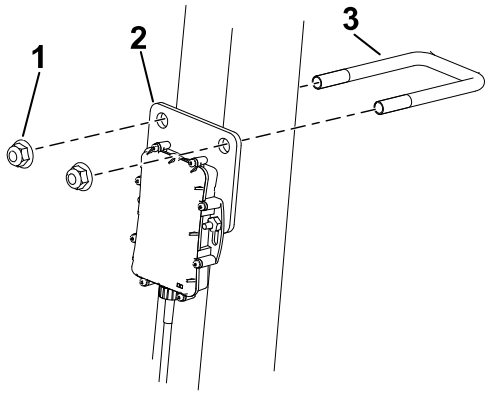
1	Telematické zařízení
1	Držák zařízení
1	Kabelový svazek systému telematiky
2	Šroub se šestihrannou hlavou (č. 10 × ¾ in)
2	Pojistná matice (č. 10)
1	Třmenový šroub
2	Přírubová matice (⅜ in)

1. Pomocí 2 šroubů se šestihrannou hlavou (č. 10 × ¾ in) ④ a 2 pojistných matic (č. 10) ① připevněte telematické zařízení ② k držáku zařízení ③.



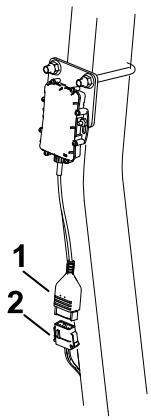
G534669s

2. Pomocí U-šroub ③ a 2 přírubových matic (⅜ in) ① připevněte držák zařízení ② k pravé horní straně ochranného oblouku.
3. Otevřete kapotu.



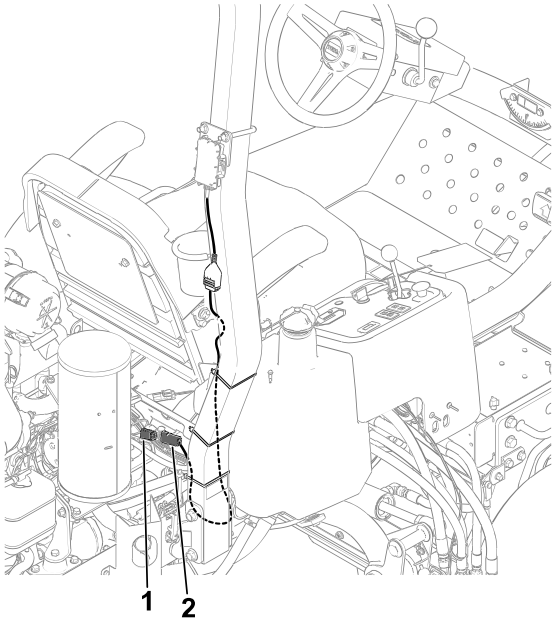
G534681s

4. Připojte konektor zařízení ① ke kabelovému svazku systému telematiky označenému P02 ②.



G534702s

5. Veďte kabelový svazek dolů po ochranném oblouku a připojte konektor kabelového svazku označený P01 ② ke konektoru na kabelovém svazku stroje označenému P50 ①.
6. Zavřete a zajistěte kapotu na západku.
7. Připevněte kabelový svazek k ochrannému oblouku pomocí stahovacích pásek, viz obrázek.



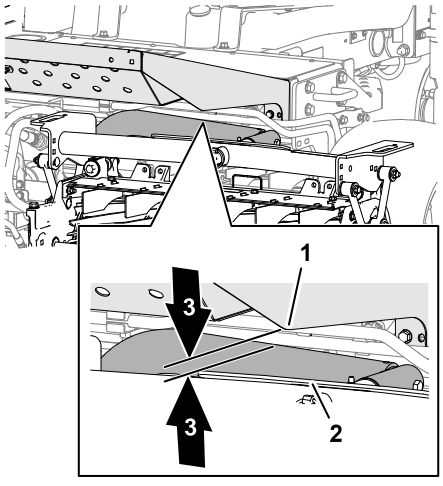
G534716s

11 Seřízení zvedacích ramen

Kontrola vzdálenosti zvedacího ramene a zadní žací jednotky

1. Nastartujte motor, zvedněte žací jednotky, motor vypněte, vyjměte klíč a počkejte, dokud se nezastaví všechny pohybující se části.
2. U předních žacích jednotek změřte vzdálenost mezi levým zvedacím ramenem ① a držákem podlahové desky ② a vzdálenost mezi pravým zvedacím ramenem a držákem podlahové desky.

   Poznámka: Správná vzdálenost je 5 až 8 mm ③. Pokud není vzdálenost v tomto rozsahu, seřiďte zvedací válec žací jednotky.



G402584

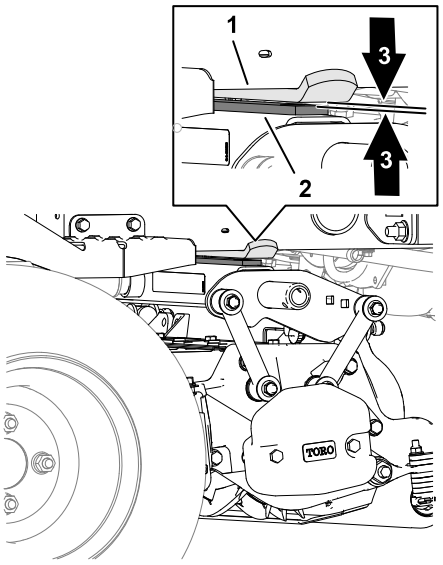
DŮLEŽITÉ

Pokud je vzdálenost v místě držáku přední desky nedostatečná, může dojít k poškození zvedacích ramen.

Kontrola vzdálenosti zvedacího ramene a zadní žací jednotky (pokračování)

3. U zadní žací jednotky změřte vzdálenost mezi otěrovým pásem na horní straně třecí lišty zadní žací jednotky ② a dorazovou deskou ①.

   Poznámka: Správná vzdálenost je 0,51 až 2,54 mm ③. Pokud není vzdálenost v tomto rozsahu, seřiďte zvedací válec žací jednotky.



G402585

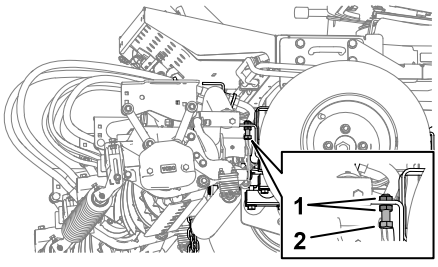
DŮLEŽITÉ

Pokud je vzdálenost v místě zadní třecí lišty nedostatečná, může dojít k poškození žací jednotky.

4. Nastartujte motor, spusťte žací jednotky dolů, vypněte motor, vyjměte klíč a počkejte, dokud se nezastaví všechny pohybující se části.

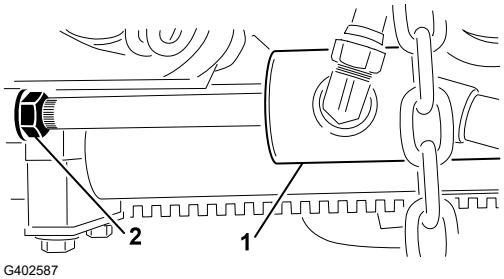
Nastavení mezery zvedacích ramen

1. Na obou stranách stroje povolte pojistné matice ① a dorazové šrouby zvedacího ramene ②.



G402586

2. Povolte pojistnou matici ② na tyči zvedacího válce ①.
3. Vytáhněte čep z konce tyče a otočte pojistnou maticí.
4. Namontujte čep a zkontrolujte mezeru.
5. V případě potřeby zopakujte kroky 1 až 4.



G402587

6. Nastartujte motor, zvedněte žací jednotky, vypněte motor, vyjměte klíč a počkejte, dokud se nezastaví všechny pohybující se části.

Nastavení mezery zvedacích ramen (pokračování)

7. Změřte vzdálenost mezi levým a pravým zvedacím ramenem a držáky podlahové desky.

   Poznámka: Správná vzdálenost je 0,51 až 2,54 mm.
8. Podle potřeby zopakujte kroky 6 a 7.
9. Utáhněte pojistnou matici.
10. Kroky 1 až 9 zopakujte na druhé straně stroje.

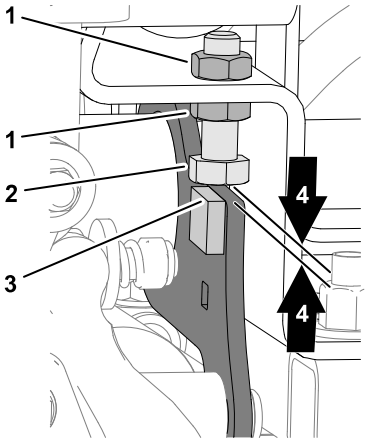
Seřízení dorazových šroubů zvedacích ramen

DŮLEŽITÉ

Pokud je vzdálenost u dorazových šroubů nesprávná, může dojít k poškození zvedacích ramen.

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

1. Nastartujte motor, zvedněte žací jednotky, motor vypněte, vyjměte klíč a počkejte, dokud se nezastaví všechny pohybující se části.
2. Nastavte pojistné matice (1) a dorazový šroub (2) tak, aby mezi dorazovým šroubem a deskou zvedacího ramene (3) byla vzdálenost 0,13 až 1,02 mm (4).
3. Zopakujte krok 2 u druhého zvedacího ramene.
4. Nastartujte motor, spusťte žací jednotky dolů, vypněte motor, vyjměte klíč a počkejte, dokud se nezastaví všechny pohybující se části.

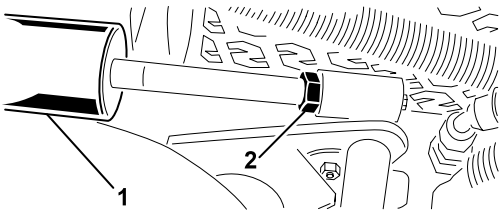


G402588

Seřízení vzdálenosti u zadní žací jednotky

1. Povolte pojistnou matici (2) na tyči zvedacího válce (1).
2. Pomocí kleští a hadříku uchopte tyč válce v blízkosti pojistné matice a tyčí otočte.

   Poznámka: Zkrácením tyče se snižuje vzdálenost mezi otěrovým pásem a dorazovou deskou.
3. Nastartujte motor, zvedněte žací jednotky, motor vypněte, vyjměte klíč a počkejte, dokud se nezastaví všechny pohybující se části.



G402589

Seřízení vzdálenosti u zadní žací jednotky (pokračování)

4. Změřte vzdálenost mezi otěrovým pásem na horní straně třecí lišty zadní žací jednotky a dorazovou deskou.

   Poznámka: Správná vzdálenost je 0,51 až 2,54 mm.

5. Podle potřeby opakujte kroky 1 až 4.
6. Nastartujte motor, spusťte žací jednotky dolů, vypněte motor, vyjměte klíč a počkejte, dokud se nezastaví všechny pohybující se části.
7. Utáhněte pojistnou matici.

12 Příprava stroje

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky dolů a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Vypněte motor, vytáhněte klíč a počkejte, dokud se všechny pohyblivé součásti nezastaví.
3. Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách a v případě potřeby ho upravte.

   Poznámka: Pneumatiky jsou při přepravě nadměrně nahuštěné.

4. Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny.
5. Promažte stroj.

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

6. Otevřete kapotu a zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny.
7. Zkontrolujte hladinu motorového oleje a zavřete a zajistěte kapotu.

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

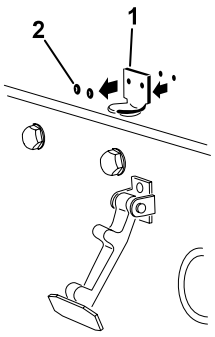
13 Montáž západky kapoty

Stroje vyhovující normám CE

Potřebné díly

1	Držák západky kapoty
2	Nýt
1	Podložka
1	Šroub (¼" x 2")
1	Pojistná matice (¼")

1. Uvolněte západku kapoty z držáku.
2. Demontujte 2 nýty ② a držák západky kapoty ① od kapoty.

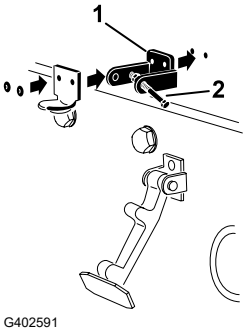


G402590

3. Zarovnejte montážní otvory a umístěte držák západky CE ① a držák západky kapoty na kapotu.

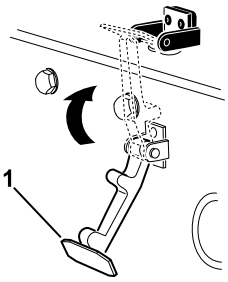
   Poznámka: Držák západky musí být u kapoty.

   Neodstraňujte sestavu šroubu a matice ② z ramene držáku západky.
4. Zarovnejte podložky s otvory uvnitř kapoty.
5. Upevněte držáky pomocí nýtů a podložek ke kapotě.



G402591

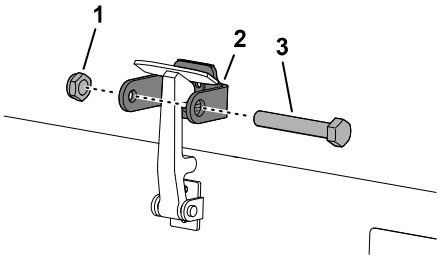
6. Zajistěte západku ① na držáku západky kapoty.



G402592

7. Našroubujte šroub ③ do druhého ramene držáku západky kapoty ② a zajistěte západku na místě.

   Poznámka: Utáhněte matici ① a šroub natolik, aby se šroub v držáku západky CE nemohl pohybovat dopředu a dozadu.



G402593

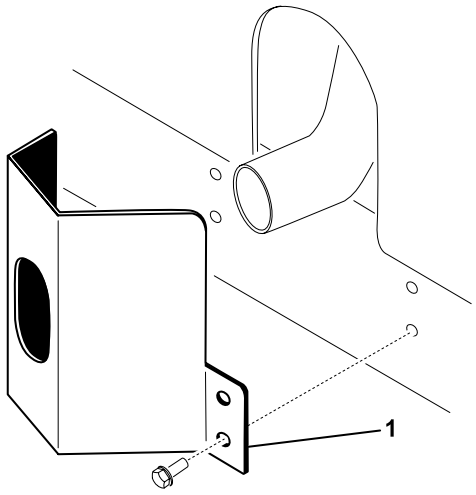
14 Montáž krytu výfuku

Stroje vyhovující normám CE

Potřebné díly

1	Kryt výfuku
4	Samořezný šroub

Kryt výfuku uložte na místo (1) a připevněte ho k rámu pomocí 4 samořezných šroubů.



15 Připevnění štítků CE

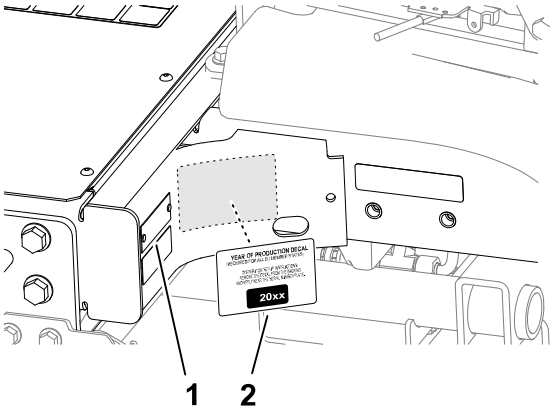
Stroje vyhovující normám CE

Potřebné díly

1	Štítek s rokem výroby
1	Štítek CE

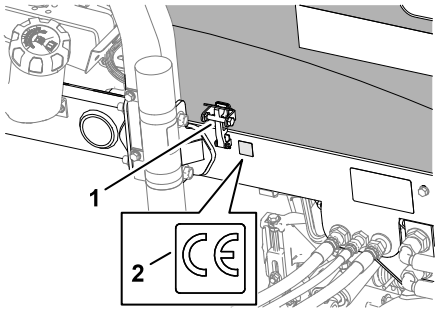
Upevnění štítku s rokem výroby a štítku CE

1. V blízkosti štítku s modelovým/sériovým číslem ① otřete levou stranu rámu alkoholem a nechejte rám oschnout.
2. Odstraňte podklad a připevněte štítek s rokem výroby ② na rám v blízkosti štítku se sériovým číslem.



G411007

3. Levou stranu rámu v blízkosti zámku kapoty ① otřete alkoholem a nechejte rám oschnout.
4. Odstraňte podklad a připevněte štítek CE ② na rám.



G402596

16 Montáž sady naklápěcího válce (volitelně)

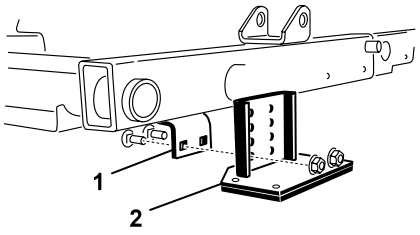
Potřebné díly

1	Sada naklápěcího válce (není součástí dodávky)

Při použití větší výšky sekání namontujte sadu naklápěcího válce.

1. Zvedněte žací jednotky nahoru

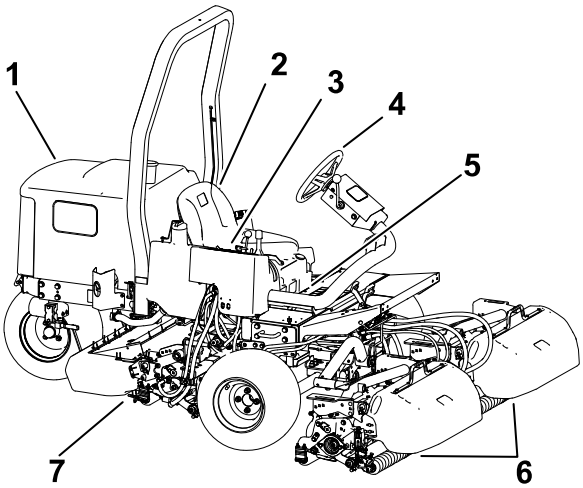
2. Vyhledejte držák rámu ① nad středovou žací jednotkou.
3. Zatlačte na přední válec středové žací jednotky a vyrovnejte otvory v držáku naklápěcího válce ② s otvory držáku rámu, abyste dosáhli stejného kontaktu válců, až bude namontován držák naklápěcího válce.



G402598

4. Spusťte žací jednotky dolů a namontujte držák naklápěcího válce k rámu pomocí montážních prvků dodaných se sadou.

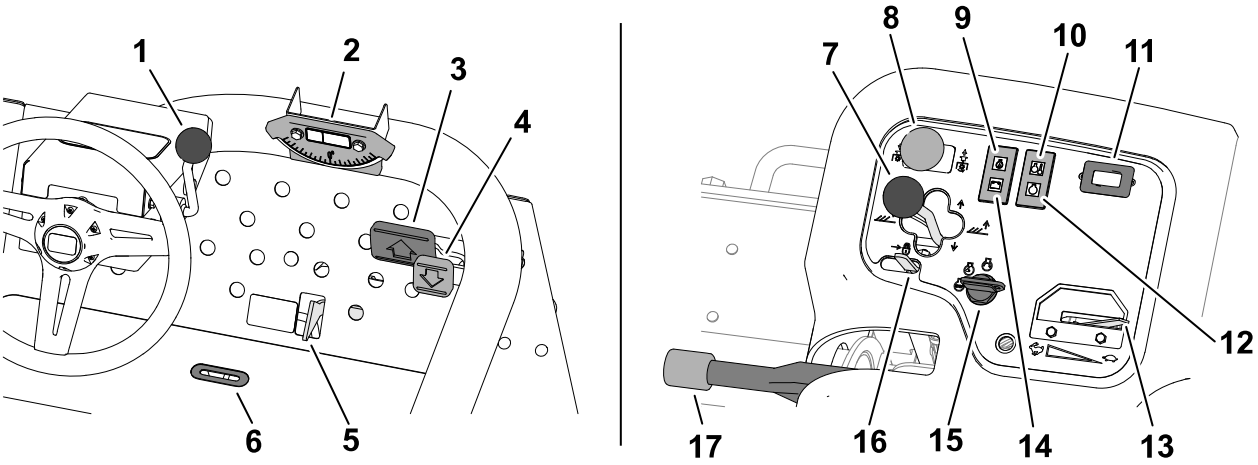
Přehled částí produktu



G403727

1. Kapota motoru
2. Sedačka obsluhy
3. Ovldac rameno
4. Volant
5. Pka nastaven sedadla
6. Předn žac nstavce
7. Zadn žac nstavec

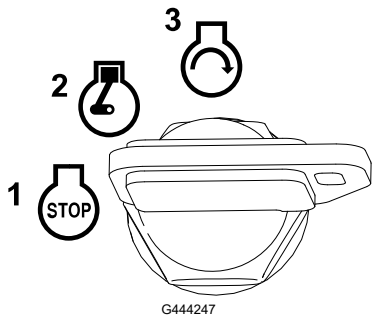
Ovládací prvky



G450123

1. Páka naklonění volantu
2. Ukazatel sklonu
3. Pedál pro jízdu dopředu
4. Pedál pro jízdu dozadu
5. Přepínač sekání/přepravy
6. Výřez ukazatele
7. Ovládací páka žací jednotky
8. Spínač pohonu žací jednotky
9. Kontrolka tlaku oleje
10. Kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru
11. Měřič provozních hodin
12. Kontrolka žhavicích svíček
13. Škrticí klapka
14. Kontrolka alternátoru
15. Klíčový přepínač
16. Zámek páky ovládání zdvihu
17. Parkovací brzda

Klíčový přepínač



G444247

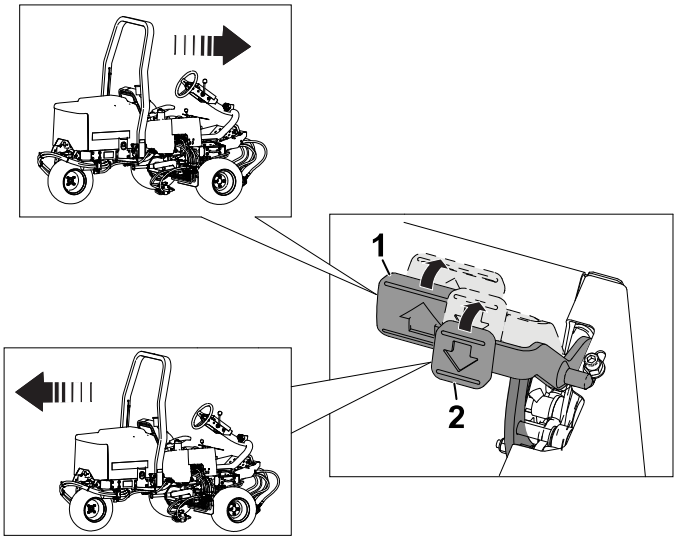
(1) Vypnuto

(2) Spuštění/předehřátí motoru

Poznámka: Při otočení klíče do polohy PROVOZ/ŽHAVENÍ se přibližně na 7 sekund aktivuje žhavicí svíčka a rozsvítí kontrolka.

(3) Start

Pedály ovládání pojezdu



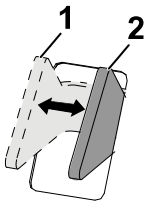
G450112

(1) Jízda dopředu – sešlápněte ovládací pedál jízdy vpřed.

(2) Jízda dozadu (nebo pomoc při zastavení při jízdě vpřed) – sešlápněte pedál pro jízdu vzad.

Chcete-li stroj zastavit, nechejte pedály vrátit se do neutrální polohy nebo je přesuňte sami.

Přepínač sekání/přepravy



G444501

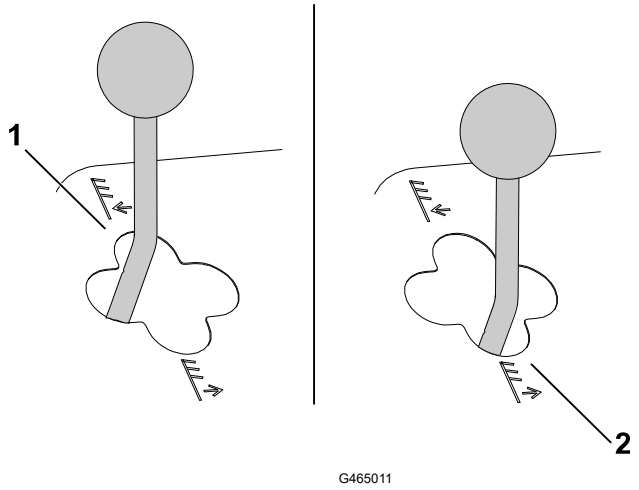
(1) PŘEPRAVA – přepínač přesuňte do této polohy, pokud stroj přepravujete.

Poznámka: Pokud je přepínač v PŘEPRAVNÍ poloze, žací jednotky se nespustí dolů.

(2) SEKÁNÍ – přepínač přesuňte do této polohy, pokud chcete ovládat žací jednotky.

Ovládací páka žací jednotky

Zvednutí/spuštění



G465011

1 Spuštění

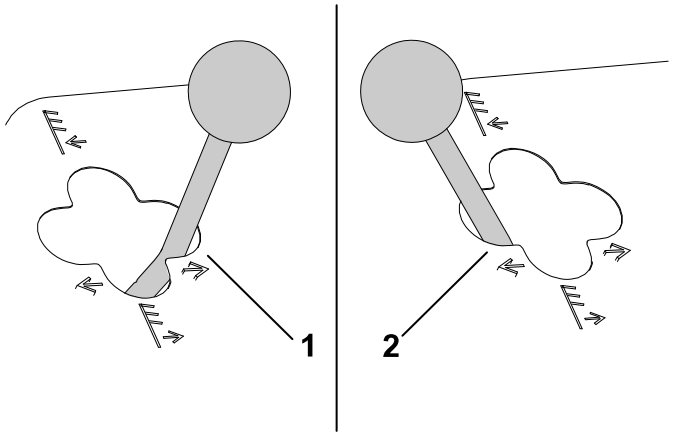
Poznámka: Žací jednotky nelze spustit dolů, pokud nepracuje motor. Pokud jsou žací jednotky sklopené, není nutné držet páku v přední poloze.

2 Zvednutí

Poznámka: Pokud jsou žací jednotky zvednuté, žací vřetena nepracují.

Boční posun

Model 03171



G465022

1 Posun doprava

2 Posun doleva

Poznámka: Žací jednotky posouvejte do strany jen tehdy, když jsou zvednuté, nebo jsou-li na zemi a stroj se pohybuje.

NEBEZPEČÍ

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

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

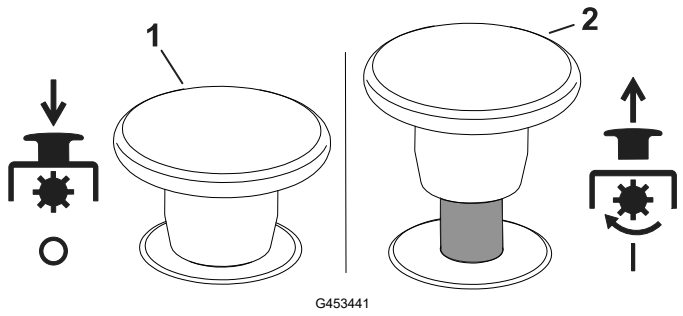
Ukazatel sklonu

Ukazatel sklonu ukazuje ve stupních sklon stroje při jízdě napříč svahem.

Výřez ukazatele

Výřez na plošině obsluhy ukazuje, kdy jsou žací jednotky ve středové poloze.

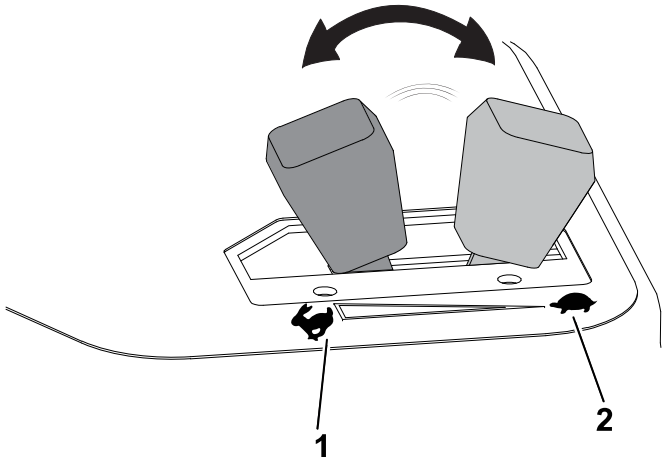
Spínač pohonu žací jednotky



1 Vypnutí

2 Zapnutí

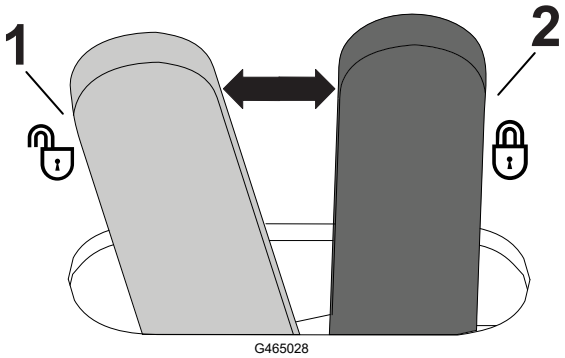
Škrticí klapka



1 Zvýšení otáček motoru

2 Snížení otáček motoru

Zámek páky ovládání zdvihu

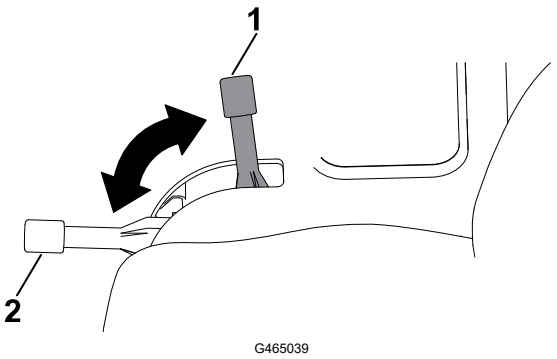


1 Odemknout

2 Zamknout (zabraňuje klesnutí žacích jednotek)

Parkovací brzda

Při každém vypnutí motoru zatáhněte parkovací brzdu, aby nedošlo k nežádoucímu pohybu stroje.



1 Zapojená poloha

2 Odpojená poloha

Poznámka: Motor se zastaví, pokud sešlápnete pedál ovládání pojezdu při zatažené parkovací brzdě.

Výstražná kontrolka tlaku oleje

Výstražná kontrolka tlaku oleje svítí, když tlak oleje klesne pod bezpečnou úroveň.

Výstražná kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru

Výstražná kontrolka teploty svítí, když je teplota chladicí kapaliny motoru vysoká. Při této teplotě se žací jednotky vypnou. Pokud se teplota chladicí kapaliny zvýší o dalších 5,5 °C, vypne se motor, aby nedošlo k dalšímu poškození.

Kontrolka alternátoru

Kontrolka alternátoru zhasne, když běží motor. Pokud se kontrolka alternátoru rozsvítí při spuštěném motoru, zkontrolujte systém dobíjení a v případě potřeby jej opravte.

Kontrolka žhavicích svíček

Kontrolka žhavicích svíček svítí, když jsou žhavicí svíčky napájeny.

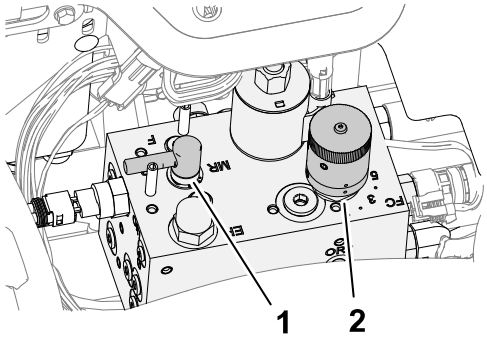
Měřič provozních hodin

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

Rozvaděč sekačky

Rozvaděč sekačky se nachází pod krytem ovládacího panelu.

Rozvaděč sekačky (pokračování)



G465040

(1) Ovladač přelapování

(2) Ovladač otáček vřeten

Knoflík otáček vřeten

Pomocí knoflíku otáček vřeten na rozvaděči sekačky nastavíte rychlost sekání (otáčky vřeten) žacích jednotek.

Otáčením knoflíku otáček vřeten proti směru hodinových ručiček zvýšíte otáčky vřetena; otáčením knoflíku ve směru hodinových ručiček otáčky vřetena snížíte.

Informace o způsobu nastavení ovladače otáček vřeten viz část Rychlost sekání (otáčky vřeten) a Nastavení otáček vřeten.

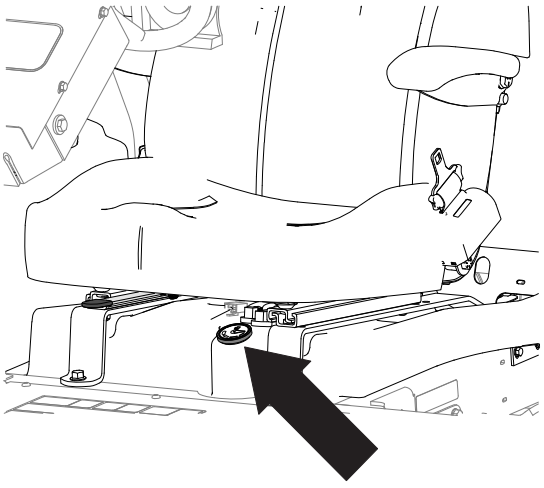
Ovladač přelapování

Páka přelapování slouží k ovládání směru otáčení žacích jednotek při sekání nebo při přelapování vřeten a plochých nožů.

Při sekání páku přelapování otočte do polohy F; při přelapování žacích jednotek páku otočte do polohy R.

Poznámka: Polohu páky přelapování neměňte, když se vřetena otáčejí.

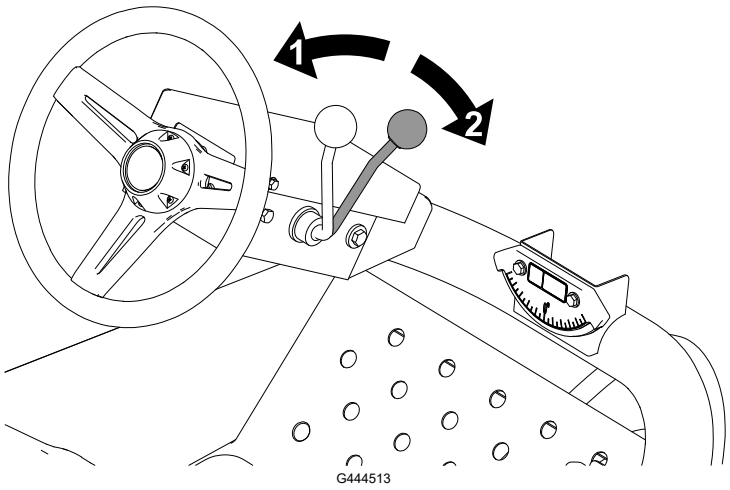
Palivoměr



G465051

Páka naklonění volantu

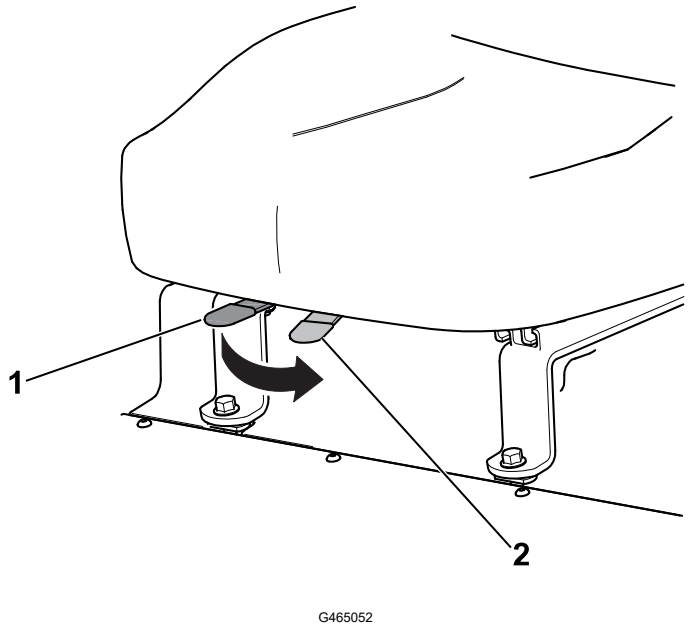
Odemkněte páku naklonění volantu, nakloňte volant do požadované polohy a uzamkněte páku v příslušné poloze.



1. Odemknout
2. Zámek

Páčka nastavení sedadla

Páčku odjistěte, nastavte sedadlo do požadované polohy a páčku znovu zajistěte.



1. Zamknout
2. Odemknout

Technické údaje

Poznámka: Specifikace a konstrukce se mohou bez upozornění změnit.

Přepravní šířka	Šířka sekání 203 cm nebo 183 cm Šířka sekání 234 cm nebo 216 cm
Šířka sečení	183 cm nebo 216 cm
Délka	248 cm
Výška	193 cm s konstrukcí ROPS
Čistá hmotnost*	844 kg
Kapacita palivové nádrže	28 l
Přepravní rychlost	0 až 14 km/h
Rychlost pojezdu při sekání	0 až 10 km/h
Rychlost jízdy vzad	0 až 6 km/h

* Se žacími jednotkami a kapalinami

Přídavná zařízení / příslušenství

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

K zajištění optimální výkonnosti a dodržení požadavků na bezpečnost stroje je nutné používat pouze originální náhradní díly a příslušenství společnosti Toro.

Před zahájením provozu

Provádění úkonů denní údržby

Každý den před spuštěním stroje proveďte postupy, jež mají být prováděny před každým použitím/každý den a které jsou uvedeny v části „Plán údržby“.

Palivo

Specifikace paliva

DŮLEŽITÉ

Nikdy nepoužívejte místo motorové nafty petrolej či benzin.

Ropná nafta

Typ	Při teplotách nad -7 °C používejte letní naftu (2-D), při nižších teplotách zimní naftu (1-D nebo směs 1-D/2-D). Zimní nafta má při nízkých teplotách nižší teplotu vznícení a vlastnosti tečení za studena, které usnadňují startování a omezují ucpávání palivového filtru. Používání letní nafty při teplotách nad -7 °C přispívá ve srovnání se zimní naftou k delší životnosti palivového čerpadla a vyššímu výkonu.
Obsah síry	Nízký (< 500 ppm) nebo velmi nízký (< 15 ppm)
Minimální cetanové číslo	40
Uskladnění	Pořiďte si pouze takové množství čisté, čerstvé nafty nebo bionafty, které spotřebujete do 180 dnů. Nepoužívejte palivo, které bylo skladováno déle než 180 dnů.
Olej a aditiva	Nepřidávejte do paliva

Palivo (pokračování)

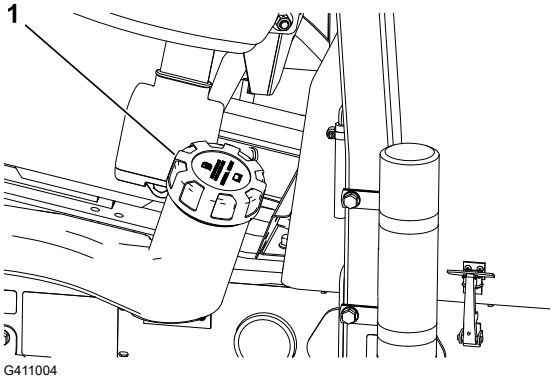
Bionafta

Typ	U tohoto stroje lze rovněž použít palivo s podílem bionafty do stupně B20 (20 % bionafty, 80 % motorové nafty). Používejte motorovou naftu s nízkým nebo velmi nízkým obsahem síry. V chladném počasí používejte směsi B5 (obsah bionafty 5 %) nebo nižšího stupně.
Minimální cetanové číslo	40
Bezpečnostní opatření pro bionaftu	Směsi s bionaftou mohou poškodit nátěr povrchů. Kontrolujte těsnění, hadice a vložky, které jsou v kontaktu s palivem, jelikož může docházet k jejich postupnému poškození. Po určité době po přechodu na směs bionafty lze předpokládat ucpání palivového filtru. Více informací o bionaftě vám poskytne autorizovaný distributor Toro.
Uskladnění	Pořiďte si pouze takové množství čisté, čerstvé nafty nebo bionafty, které spotřebujete do 180 dnů. Nepoužívejte palivo, které bylo skladováno déle než 180 dnů.
Olej a aditiva	Nepřidávejte do paliva

	Norma	**Umístění**
Bionafta musí splňovat:	ASTM D6751	Spojené státy
	EN 14214	Evropská unie
Smíchané palivo musí splňovat:	ASTM D975	Spojené státy
	EN 590	Evropská unie

Doplnění paliva

1. Odstavte stroj na rovném povrchu, snižte žací jednotky, zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor a vyjměte klíč.
2. Očistěte oblast kolem uzávěru palivové nádrže (1).
3. Sejměte uzávěr palivové nádrže.
4. Naplňte nádrž palivem až k okraji plnicího hrdla.
5. Namontujte uzávěr a otřete případně rozlité palivo.



Kontrola ochranných spínačů

⚠ UPOZORNĚNÍ ⚠

Jestliže jsou bezpečnostní blokovací spínače odpojeny nebo poškozeny, stroj se může za provozu chovat neočekávaně a způsobit lehké nebo středně těžké zranění.

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

DŮLEŽITÉ

Pokud při kontrole stroje zjistíte závadu některého z bezpečnostních spínačů, obraťte se na autorizovaného distributora Toro.

Příprava stroje

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

Kontrola blokovacího zařízení startování – ovládacího pedálu pojezdu

1. Sedněte si na místo obsluhy a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Přepněte spínač pohonu žacích jednotek do vypnuté polohy.
3. Sešlápněte ovládací pedál pojezdu a otočte klíč do polohy STARTOVÁNÍ.

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

Kontrola blokovacího zařízení startování – spínače pohonu žací jednotky

1. Sedněte si na místo obsluhy a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Zapněte spínač pohonu žacích jednotek.
3. Ujistěte se, že je ovládací pedál pojezdu uvolněný, a otočte klíčkem do polohy STARTOVÁNÍ.

Poznámka: Pokud je spínač pohonu žací jednotky v ZAPNUTÉ poloze, startér nesmí protáčet motor.

Kontrola provozního blokování parkovací brzdy a sedadla

1. Sedněte si na místo obsluhy a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Přepněte spínač pohonu žacích jednotek do vypnuté polohy.
3. Ujistěte se, že je ovládací pedál pojezdu zcela uvolněný, a nastartujte motor.

Kontrola ochranných spínačů (pokračování)

4. Uvolněte parkovací brzdu.
5. Zvedněte se ze sedadla obsluhy.

Poznámka: Pokud se při uvolněné parkovací brzdě ze sedadla obsluhy zvednete, motor se musí vypnout.

Kontrola provozního blokování parkovací brzdy a ovládacího pedálu pojezdu

1. Sedněte si na místo obsluhy a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Přepněte spínač pohonu žacích jednotek do vypnuté polohy.
3. Zcela uvolněte ovládací pedál pojezdu a nastartujte motor.
4. Sešlápněte ovládací pedál pojezdu.

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

Kontrola provozního blokování sedadla a ovládacího pedálu pojezdu

1. Sedněte si na místo obsluhy a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Přepněte spínač pohonu žacích jednotek do vypnuté polohy.
3. Zcela uvolněte ovládací pedál pojezdu a nastartujte motor.
4. Uvolněte parkovací brzdu.
5. Zvedněte se ze sedadla obsluhy.
6. Sešlápněte ovládací pedál pojezdu.

Poznámka: Pokud se zvednete ze sedadla obsluhy a sešlápnete ovládací pedál pojezdu, motor se musí vypnout.

Za provozu

Spuštění motoru

DŮLEŽITÉ

Před nastartováním motoru musíte odvzdušnit palivovou soustavu, pokud motor startujete poprvé, pokud motor zhasl kvůli nedostatku paliva nebo pokud jste prováděli údržbu palivové soustavy; viz oddíl „Odvzdušnění palivové soustavy“.

1. Zatáhněte parkovací brzdu a spínač pohonu žací jednotky nastavte do VYPNUTÉ polohy.
2. Sundejte nohu z pedálu ovládání pojezdu a ujistěte se, že je pedál v neutrální poloze.

Spuštění motoru (pokračování)

3. Posuňte páku škrticí klapky do polovičního nastavení.
4. Zasuňte klíč do zapalování a otočte jím do polohy ZAPNUTO/PŘEDEHŘÍVÁNÍ, dokud kontrolka žhavicích svíček nezhasne (přibližně 7 sekund); poté otočením klíče do polohy START spusťte startér. Jakmile motor nastartuje, klíček uvolněte.

   Poznámka: Klíč se automaticky vrátí do polohy ZAPNUTO/BĚH.

DŮLEŽITÉ

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

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

   Poznámka: Otočením volantu doleva a doprava zkontrolujte odezvu řízení, poté vypněte motor a zkontrolujte, zda není patrný únik oleje, zda nejsou uvolněné součásti a nedošlo k jinému opotřebení nebo poškození.

⚠ UPOZORNĚNÍ ⚠

Při kontrole úniku oleje, uvolněných součástí a jiných závad hrozí nebezpečí lehkého nebo středně těžkého zranění.

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

Vypnutí motoru

1. Přesuňte páčku škrticí klapky do polohy pro POMALÝ BĚH.
2. Zatáhněte parkovací brzdu.
3. Přepněte spínač pohonu žacích jednotek do ODPOJENÉ polohy.
4. Spusťte žací jednotky dolů.
5. Vypněte motor, vytáhněte klíč a počkejte, dokud se všechny pohyblivé součásti nezastaví.

Sekání trávy se strojem

1. Přejeďte se strojem do prostoru sekání a vyrovnejte ho mimo sekanou plochu pro první přejezd sekání.
2. Přepněte spínač pohonu žacích jednotek do VYPNUTÉ polohy.
3. Posuňte škrticí klapku do polohy pro RYCHLÝ chod.
4. Pomocí ovládací páky žací jednotky spusťte žací jednotky zcela dolů.

Sekání trávy se strojem (pokračování)

5. Přepněte spínač pohonu žacích jednotek do ZAPNUTÉ polohy.
6. Zvedněte žací jednotky pomocí ovládací páky žací jednotky od země.
7. Jakmile dosáhnete okraje sečené plochy a chcete zahájit sekání, spusťte žací jednotky pomocí ovládací páky dolů.

   Poznámka: Nacvičte si, aby se žací jednotky nesklápěly příliš brzy nebo aby nesekaly nezamýšlenou oblast.
8. Dokončete průjezd sekání.
9. Když se blížíte k opačnému okraji ferveje (před dosažením okraje sečené plochy), přesuňte ovládací páku žací jednotky dozadu jen na takovou dobu, aby se žací jednotky zvedly. Poté páku uvolněte.

DŮLEŽITÉ

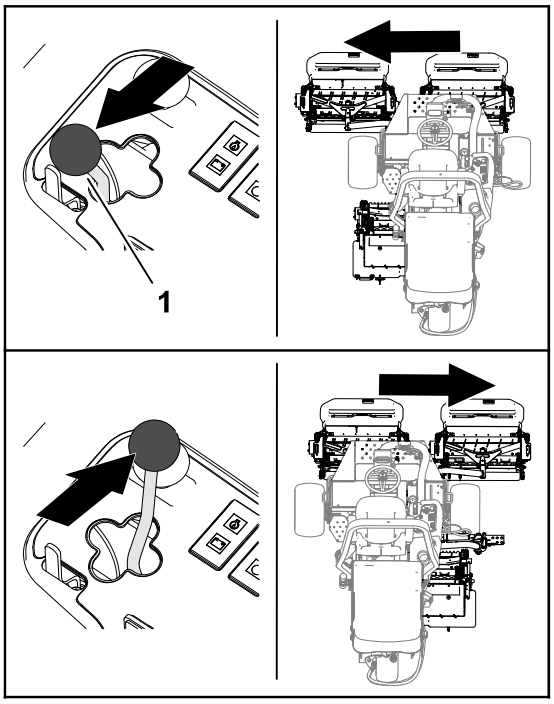
Při otáčení nedržte ovládací páku žací jednotky v zadní poloze.

10. Provedením manévru otočení ve tvaru slzy rychle připravte stroj pro další průjezd.

Boční posun žacích jednotek

Model 03171

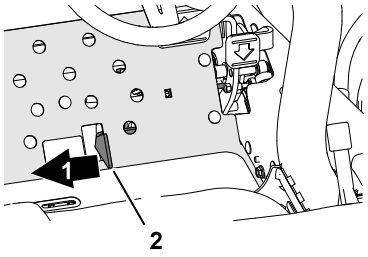
1. Pomocí ovládací páky žací jednotky zvednete žací jednotky.
2. Posunutím ovládací páky žací jednotky (1) doleva nebo doprava posunete žací jednotky doleva nebo doprava.
3. Pomocí ovládací páky žací jednotky spustíte žací jednotky na zem.



G402857

Jízda se strojem v přepravním režimu

1. Přepněte spínač pohonu žacích jednotek do ODPOJENÉ polohy.
2. Zvedněte žací jednotky do přepravní polohy.
3. Přesuňte přepínač sekání/přepravy ② doleva do PŘEPRAVNÍ polohy ①.



G402852

DŮLEŽITÉ

Při jízdě mezi překážkami dávejte pozor na neúmyslné poškození stroje nebo žacích nástavců. Při jízdě na svazích buďte zvláště opatrní. Jeďte pomalu a vyhněte se ostrým zatáčkám, aby nedošlo k převrácení.

Poznámka: Při provozu stroje v režimu přepravy nelze spustit žací jednotky dolů.

Rychlost sekání (otáčky vřeten)

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

DŮLEŽITÉ

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

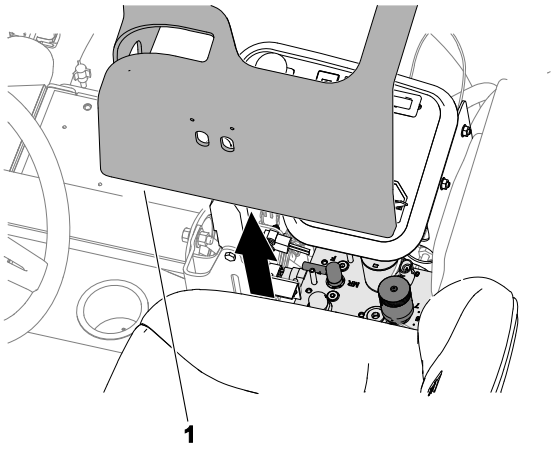
Tabulka volby otáček vřeten

Výška sekání		Vřeteno s 8 noži				Vřeteno s 11 noži			
		5 km/h (3 mph)	6 km/h (4 mph)	8 km/h (5 mph)	9,6 km/h (6 mph)	5 km/h (3 mph)	6 km/h (4 mph)	8 km/h (5 mph)	9,6 km/h (6 mph)
63,5 mm	2½ palce	3	3	4	4	–	–	–	–
60,3 mm	2⅜ palce	3	3	4	4	–	–	–	–
57,2 mm	2¼ palce	3	3	4	4	–	–	–	–
54,0 mm	2⅛ palce	3	3	4	4	–	–	–	–
50,8 mm	2 palce	3	3	4	4	–	–	–	–
47,6 mm	1⅞ palce	3	3	4	5	–	–	–	–
44,5 mm	1¾ palce	3	3	4	5	–	–	–	–
41,3 mm	1⅝ palce	3	3	4	5	–	–	–	–
38,1 mm	1½ palce	3	4	4	5	–	–	–	–
34,9 mm	1⅜ palce	3	4	4	5	–	–	–	–
31,8 mm	1¼ palce	3	4	5	6	–	–	–	–
28,8 mm	1⅛ palce	3	4	5	6	–	–	–	–
25,4 mm	1 palec	3	4	5	7	–	–	–	–
22,2 mm	⅞ palce	4	5	6	8	3	4	4	5
19,1 mm	¾ palce	4	5	7	9	3	4	5	6
15,9 mm	⅝ palce	5	7	9	9	4	5	6	7
12,7 mm	½ palce	6	9	–	–	4	6	8	9
9,5 mm	⅜ palce	8	–	–	–	6	8	9	–
6,4 mm	¼ in	–	–	–	–	9	–	–	–

Poznámka: Vyšší číslo znamená vyšší rychlost.

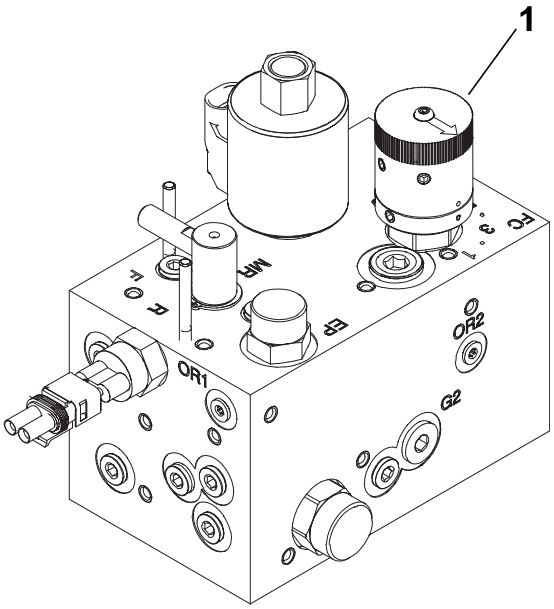
Nastavení otáček vřetena

1. Zkontrolujte nastavení výšky sekání na žacích jednotkách. V příslušném sloupci tabulky pro volbu otáček vřetena, který uvádí vřetena s 8 nebo 11 žacími noži, vyhledejte výšku sekání, která je nejblíže skutečnému nastavení výšky. V tabulce vyhledejte číslo otáček vřeten, jež odpovídá dané výšce sekání.
2. Zvedněte kryt [1] z ovládacího ramene.



G411273

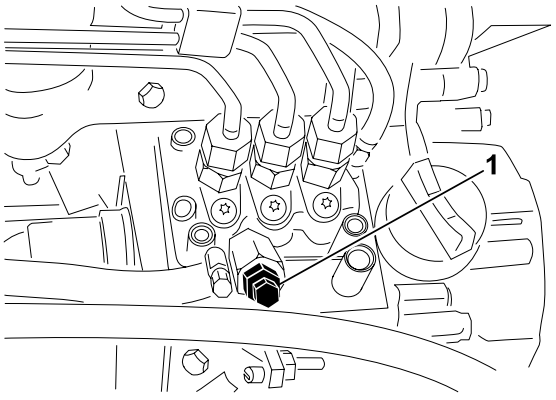
3. Otočte ovládací knoflík otáček vřetena [1] na číslo otáček vřetena zjištěné v kroku 1.
4. Namontujte kryt na ovládací rameno.
5. Po několika dnech práce se strojem zkontrolujte výsledky sekání a zhodnoťte kvalitu. Ovladač otáček vřeten lze přesunout o 1 polohu doleva či doprava oproti číslu otáček vřeten uvedenému v tabulce, a to v závislosti na rozdílech ve stavu trávníku, délce posekané trávy a osobních preferencích.



G411274

Odvzdušnění palivové soustavy

1. Odstavte stroj na rovném povrchu, snižte žací jednotky, zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor a vyjměte klíč.
2. Přesvědčte se, zda palivo sahá alespoň do poloviny palivové nádrže.
3. Odjistěte a zvedněte kapotu.
4. Otevřete odvzdušňovací šroub [1] na čerpadle vstřikování paliva.
5. Otočte klíčkem zapalování do ZAPNUTÉ polohy.



G411275

Odvzdušnění palivové soustavy (pokračování)

Poznámka: Elektrické palivové čerpadlo začne pracovat a vytlačovat vzduch okolím odvzdušňovacího šroubu.

6. Utáhněte šroub a otočte klíčem zapalování do VYPNUTÉ polohy.

Poznámka: Po provedení tohoto postupu by měl motor nastartovat. Pokud motor nenastartuje, je možné, že bude nutné odvzdušnit vstřikovače.

Provozní tipy

Techniky sekání

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

⚠ UPOZORNĚNÍ ⚠

Otevírání nebo zavírání krytů žací jednotky za chodu motoru může vést k lehkému nebo středně těžkému zranění.

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

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

Po skončení provozu

Po dokončení sekání

Umyjte stroj a promažte ho.

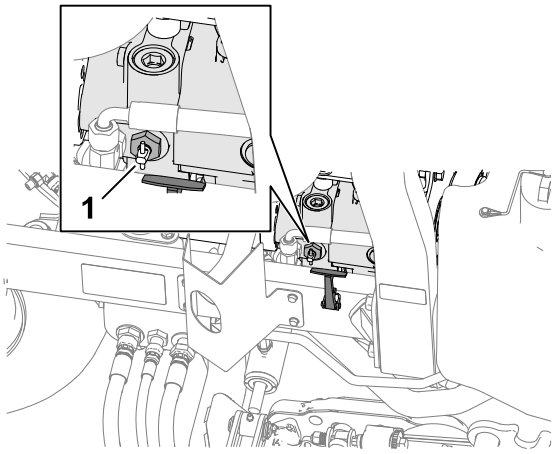
Vlečení stroje

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

DŮLEŽITÉ

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

1. Otevřete kapotu.
2. V blízkosti pravé západky kapoty otočte páku obtokového ventilu (1) na čerpadle o 90° (1/4 otáčky).
3. Zavřete a zajistěte kapotu na západku.
4. Připojte tažné vozidlo ke stroji v místě vázacích bodů.
5. Posaďte se na sedadlo obsluhy a během vlečení v případě potřeby pomocí parkovací brzdy usměrňujte chod stroje.



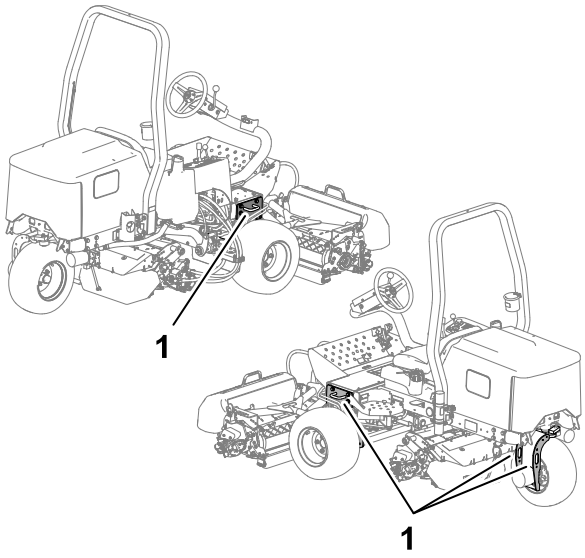
G413470

DŮLEŽITÉ

Nestartujte motor, pokud je obtokový ventil otevřený.

6. Před nastartováním motoru zavřete obtokový ventil otočením o 90° (1/4 otáčky).

Místa uvázání stroje



(1) Upínací oka

Přeprava stroje

Při převážení stroje se řiďte níže uvedenými radami.

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

Poznámka: Levá a pravá strana stroje se určuje z pohledu obsluhy v běžné pracovní pozici.

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

DŮLEŽITÉ

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

Doporučený plán údržby

Servisní interval údržby	Postup údržby	Objednací číslo	Ks	Popis
Po první hodině	Matice kol utáhněte na utahovací moment 61 až 88 Nm (45 až 65 ft-lb).	-	-	-
	Matice levého a pravého náboje přední nápravy utáhněte na utahovací moment 339 až 373 Nm (250 až 275 ft-lb).	-	-	-
	Matice náboje zadní nápravy utáhněte na utahovací moment 339 až 373 Nm (250 až 275 ft-lb).	-	-	-
Po prvních 10 hodinách	Matice kol utáhněte na utahovací moment 61 až 88 Nm (45 až 65 ft-lb).	-	-	-
	Matice levého a pravého náboje přední nápravy utáhněte na utahovací moment 339 až 373 Nm (250 až 275 ft-lb).	-	-	-
	Matice náboje zadní nápravy utáhněte na utahovací moment 339 až 373 Nm (250 až 275 ft-lb).	-	-	-
	Zkontrolujte stav a napnutí všech řemenů.	130-1241	1	Řemen alternátoru/ventilátoru
		95-8730	1	Hnací řemen hydrostatu
Po prvních 50 hodinách	Vyměňte motorový olej a filtr motorového oleje.	127-0511	1	Filtr motorového oleje

Servisní interval údržby	Postup údržby	Objedna-cí číslo	Ks	Popis
		121-6395	1	Motorový olej 15W-40 Premium (19 litrů)
		121-6394	1	Motorový olej 15W-40 Premium (208 litrů)
Před každým použitím nebo denně	Zkontrolujte bezpečnostní pás (y).	-	-	-
	Zkontrolujte ochranné spínače.	-	-	-
	Zkontrolujte hladinu motorového oleje.	121-6395	1	Motorový olej 15W-40 Premium (19 litrů)
		121-6394	1	Motorový olej 15W-40 Premium (208 litrů)
	Vypusťte vodu z odlučovače.	-	-	-
	Zkontrolujte tlak v pneumatikách.	-	-	-
	Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny motoru.	-	-	-
	Vyčistěte chladicí soustavu motoru.	-	-	-
	Zkontrolujte hydraulické potrubí a hadice.	-	-	-
	Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny.	133-8086	1	Hydraulická kapalina PX s prodlouženou životností (19 litrů)
		133-8087	1	Hydraulická kapalina PX s prodlouženou životností (208 litrů)
	Zkontrolujte kontakt vřetena a plochého nože.	-	-	-
Po každých 25 hodinách	Zkontrolujte hladinu elektrolytu (v případě skladování stroje provádějte kontrolu každých 30 dnů).	-	-	-
Po každých 50 hodinách	Promažte všechna ložiska a pouzdra (mazání všech ložisek a pouzder provádějte každý den, pokud jsou provozní podmínky prašné a při zvýšeném množství nečistot).	108-1190	1	Univerzální mazivo Premium (397 ml)
Po každých 100 hodinách	Zkontrolujte stav a napnutí všech řemenů.	130-1241	1	Řemen alternátoru/ventilátoru
		95-8730	1	Hnací řemen hydrostatu
Po každých 150 hodinách	Vyměňte motorový olej a filtr motorového oleje.	127-0511	1	Filtr motorového oleje

Servisní interval údržby	Postup údržby	Objedna-cí číslo	Ks	Popis
		121-6395	1	Motorový olej 15W-40 Premium (19 litrů)
		121-6394	1	Motorový olej 15W-40 Premium (208 litrů)
Po každých 200 hodinách	Proveďte údržbu vzduchového filtru (častěji v extrémně prašných podmínkách nebo při velkém znečištění).	108-3811	1	Vzduchový filtr
	Matice kol utáhněte na utahovací moment 61 až 88 Nm (45 až 65 ft-lb).	-	-	-
	Matice levého a pravého náboje přední nápravy utáhněte na utahovací moment 339 až 373 Nm (250 až 275 ft-lb).	-	-	-
	Matice náboje zadní nápravy utáhněte na utahovací moment 339 až 373 Nm (250 až 275 ft-lb).	-	-	-
	Zkontrolujte seřízení parkovací brzdy.	-	-	-
Po každých 400 hodinách	Zkontrolujte palivové potrubí a spojky.	-	-	-
	Vyměňte nádobu palivového filtru.	110-9049	1	Nádoba palivovéhofiltru
Po každých 500 hodinách	Promažte ložiska zadní nápravy.	108-1190	1	Univerzální mazivo Premium (397 ml)
Po každých 800 hodinách	Vyměňte hydraulickou kapalinu (pokud nepoužíváte doporučenou hydraulickou kapalinu nebo jste již nádrž naplnili alternativní kapalinou).	133-8086	1	Hydraulická kapalina PX s prodlouženou životností (19 litrů)
		133-8087	1	Hydraulická kapalina PX s prodlouženou životností (208 litrů)
	Vyměňte filtr hydraulické kapaliny (pokud nepoužíváte doporučenou hydraulickou kapalinu nebo jste již nádrž naplnili alternativní kapalinou).	86-3010	1	Filtr hydraulické kapaliny
Po každých 1 000 hodinách	Vyměňte filtr hydraulické kapaliny (pokud používáte doporučenou hydraulickou kapalinu).	86-3010	1	Filtr hydraulické kapaliny
Po každých 2 000 hodinách	Vyměňte hydraulickou kapalinu (pokud používáte doporučenou hydraulickou kapalinu).	133-8086	1	Hydraulická kapalina PX s prodlouženou životností (19 litrů)

Servisní interval údržby	Postup údržby	Objedna-cí číslo	Ks	Popis
		133-8087	1	Hydraulická kapalina PX s prodlouženou životností (208 litrů)
Každé 2 roky	Vypusťte a vyčistěte palivovou nádrž.	-	-	-
	Propláchněte chladicí systém a vyměňte chladicí kapalinu (předejte stroj prodejci nebo distributorovi společnosti Toro nebo postupujte podle *servisní příručky*).	-	-	-

Seznam denní údržby

Úkon údržby	Pro týden:						
	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
Zkontrolujte činnost ochranných spínačů.							
Zkontrolujte činnosti brzd.							
Zkontrolujte hladinu motorového oleje a množství paliva.							
Zkontrolujte hladinu kapaliny v chladicí soustavě.							
Vypusťte odlučovač vody/paliva.							
Zkontrolujte vzduchový filtr, prachovou nádobu a přetlakový ventil.							
Zkontrolujte znečištění chladiče a mřížky.							
Zkontrolujte nezvyklý hluk motoru.[1]							
Zkontrolujte stroj, pokud při provozu vydává neobvyklý zvuk.							
Zkontrolujte hladinu kapaliny hydraulického systému.							
Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození hydraulických hadic.							
Zkontrolujte, zda nedochází k úniku kapalin.							
Zkontrolujte hladinu paliva.							
Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách.							
Zkontrolujte správnou funkci nástrojů.							
Zkontrolujte seřízení kontaktu vřetena a plochého nože.							
Zkontrolujte seřízení výšky sekání.							
Promažte všechny maznice.[2]							
Opravte poškozený lak.							
Stroj umyjte.							

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

Zápis problematických oblastí

Kontrolu provedl(a):		
Položka	**Datum**	**Informace**
1		
2		
3		
4		
5		

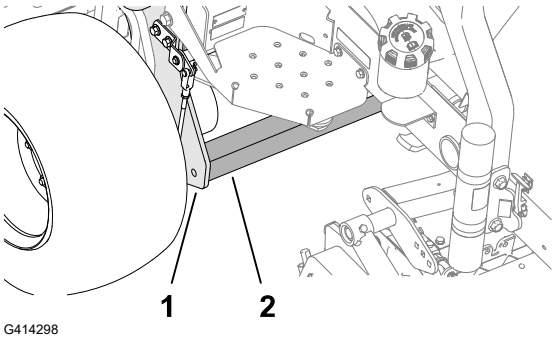
Postupy před zahájením údržby

Příprava na údržbu

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, spusťte žací jednotky dolů a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Vypněte motor, vyjměte klíč, počkejte, dokud se nezastaví všechny pohybující se součásti, a nechejte motor vychladnout.

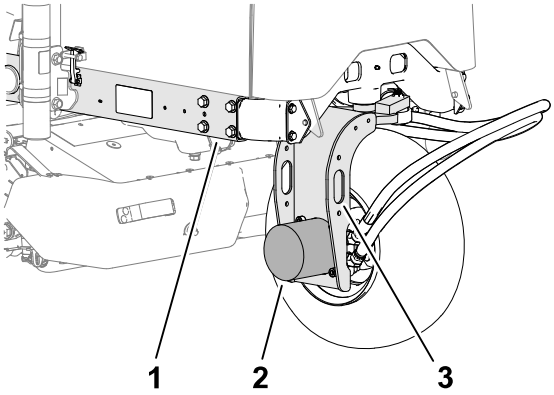
Zvednutí přední části stroje

1. Založte kola klíny.
2. Zvedněte přední část stroje v místě pod čtvercovou trubkou (2) spodního rámu co nejblíže k boční desce (1).
3. Podepřete stroj v místě pod čtvercovou trubkou nebo motory kol montážními stolicemi dimenzovanými pro hmotnost stroje.



Zvednutí zadní části stroje (pomocí kladky)

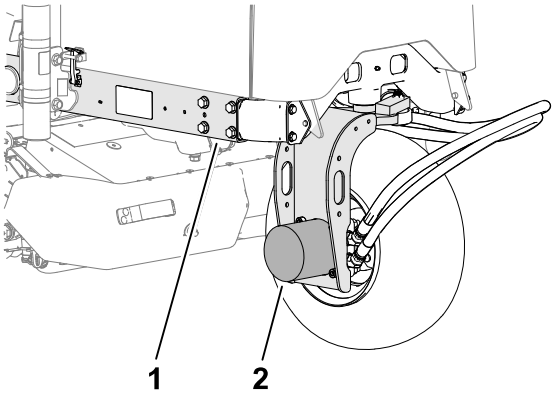
1. Založte kola klíny.
2. Připevněte kladku k vázacímu oku (3) na vidlici zadního kola (2).
3. Opatrně stroj zvedněte.
4. Podepřete stroj v místě pod rámem (1) montážními stolicemi dimenzovanými pro hmotnost stroje.



G414299

Zvednutí zadní části stroje (pomocí zvedáku)

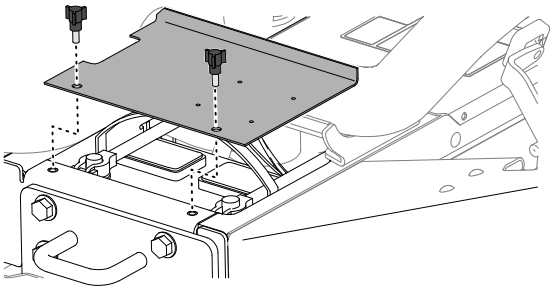
1. Založte kola klíny.
2. Zvedněte zadní část stroje v místě pod motorem zadního kola (2).
3. Podepřete stroj v místě pod rámem (1) montážními stolicemi dimenzovanými pro hmotnost stroje.



G447817

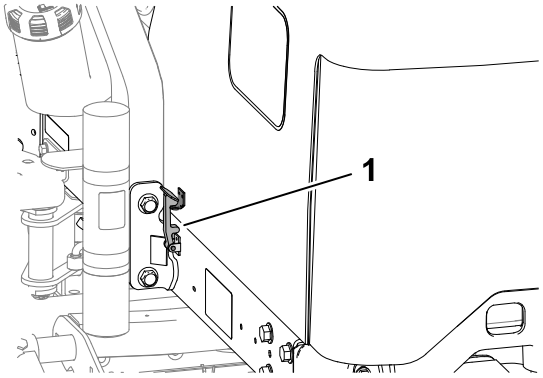
Demontáž krytu akumulátoru

Sejměte kryt akumulátoru podle vyobrazení.


G448592

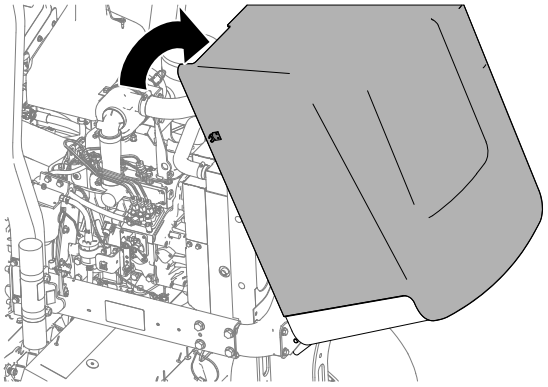
Otevření kapoty

1. Uvolněte západky [1] na obou stranách kapoty.



G414711

2. Otočením kapotu otevřete.


G414712

Mazání

Mazání ložisek a pouzder

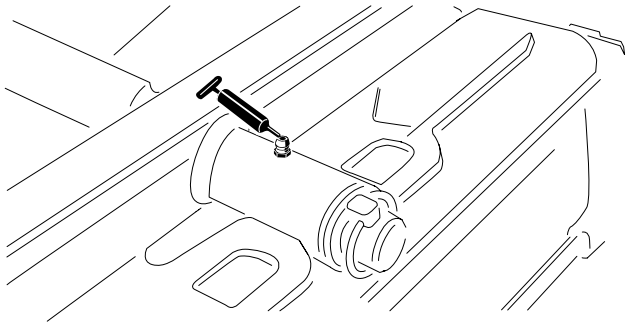
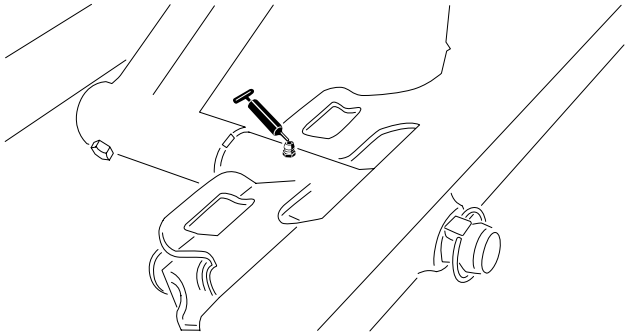
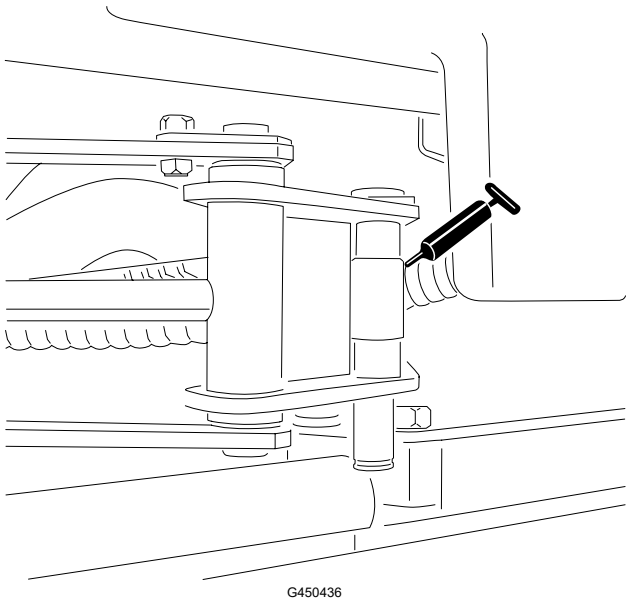
Stroj je vybaven maznicemi, které je třeba pravidelně promazávat. Při provozu v prašných podmínkách se zvýšeným množstvím nečistot mohou nečistoty vniknout do ložisek a pouzder a způsobit rychlejší opotřebení. Maznice promažte okamžitě po každém mytí bez ohledu na uvedený interval.

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Promažte všechny maznice mazivem na bázi lithia č. 2.

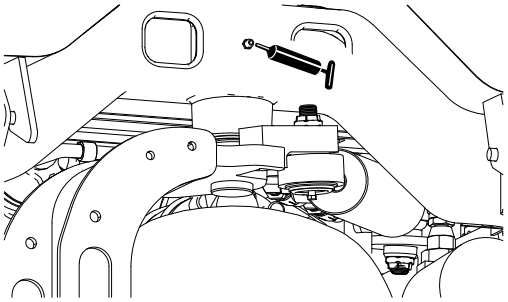
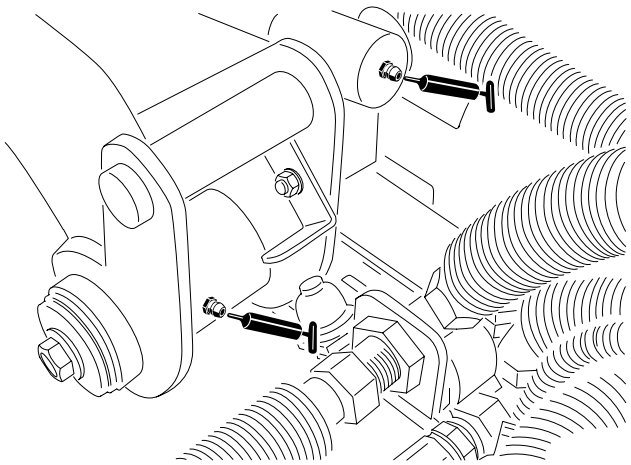
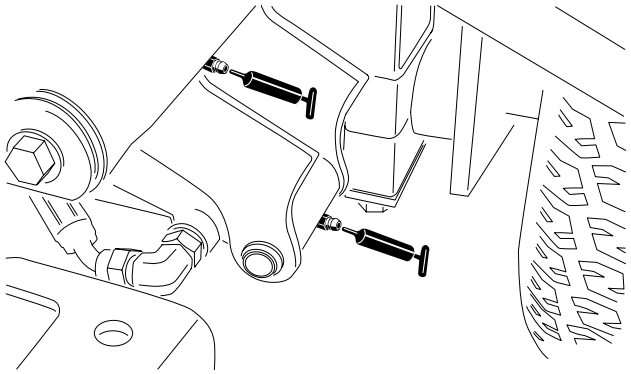
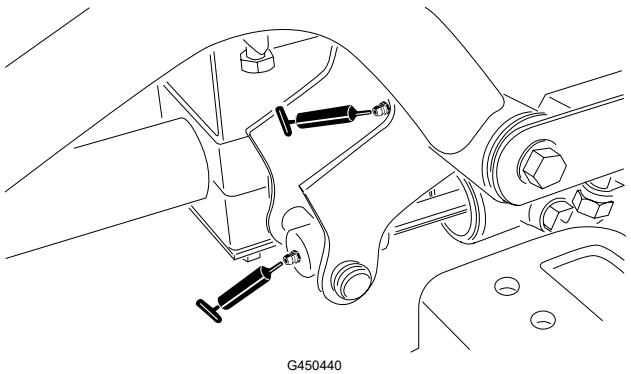
Mazání ložisek a pouzder (pokračování)

Umístění maznic

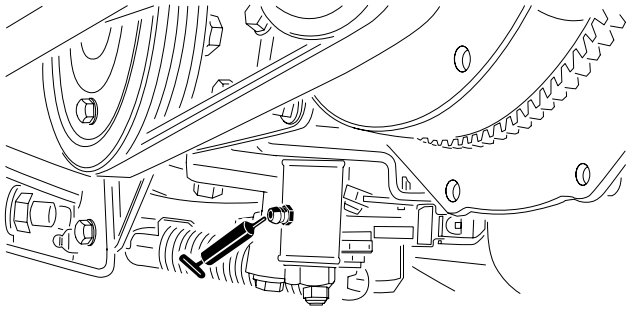
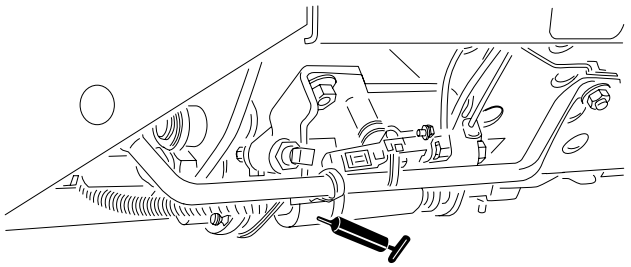
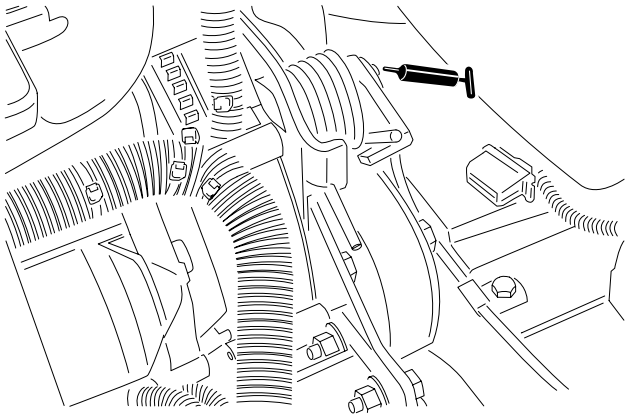
Specifikace maziva: mazivo č. 2 na bázi lithia

Otočný čep zadní žací jednotky	 G450432
Otočný čep přední žací jednotky	 G450435
Konce válců jednotky Sidewinder (2 maznice; pouze model 03171)	 G450436

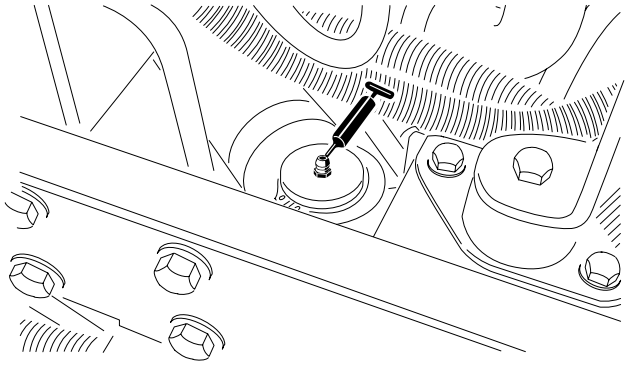
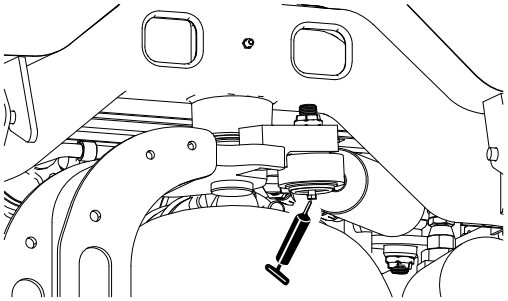
Mazání ložisek a pouzder (pokračování)

Svislý čep řízení	 G450437
Otočný čep zadního zvedacího ramene a zvedací válec (2 maznice)	 G450438
Otočný čep levého předního zvedacího ramene a zvedací válec (2 maznice)	 G450439
Otočný čep pravého předního zvedacího ramene a zvedací válec (2 maznice)	 G450440

Mazání ložisek a pouzder (pokračování)

Mechanismus seřízení neutrální polohy	 G450441
Přepínač sekání/přepravy	 G450442
Otočný čep napnutí řemenu	 G450443

Mazání ložisek a pouzder (pokračování)

Válec řízení	 G450444
Poznámka: V případě potřeby namontujte další maznici na opačný konec válce řízení. Demontujte kolo, namontujte maznici, promažte, odstraňte ji a nasaďte zátku.	 G450445

Kontrola krytých ložisek

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

Zapouzdřená ložiska nevyžadují mazání ani příliš častou údržbu. Je tak minimalizována potřeba pravidelného servisu i potenciální poškození trávníku kvůli znečištění mazivem. Tyto utěsněné ložiskové sestavy zajistí dobrý výkon a životnost při běžném používání, v zájmu předcházení prostojům byste ale měli pravidelně kontrolovat stav ložisek a neporušenost těsnění. Ložiska kontrolujte jednou za sezónu a vyměňte je, jsou-li poškozená nebo opotřebená. Ložiska musí fungovat hladce bez známek poškození, jako jsou vysoká teplota, hluk, uvolnění nebo známky koroze (rez).

Z důvodu provozních podmínek jsou ložiska a těsnění vystavena působení písku, chemikálií pro ošetření trávníku, vody, nárazů apod. Jedná se o běžné vlivy opotřebení. Na poruchy ložisek z jiných důvodů, než je vada materiálu nebo zpracování, se obvykle záruka nevztahuje.

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

Údržba motoru

Specifikace motorového oleje

Typ oleje

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

Používejte motorový olej s následujícím stupněm viskozity:

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

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

Objem klikové skříně

Přibližně 3,8 l včetně filtru

Kontrola hladiny motorového oleje

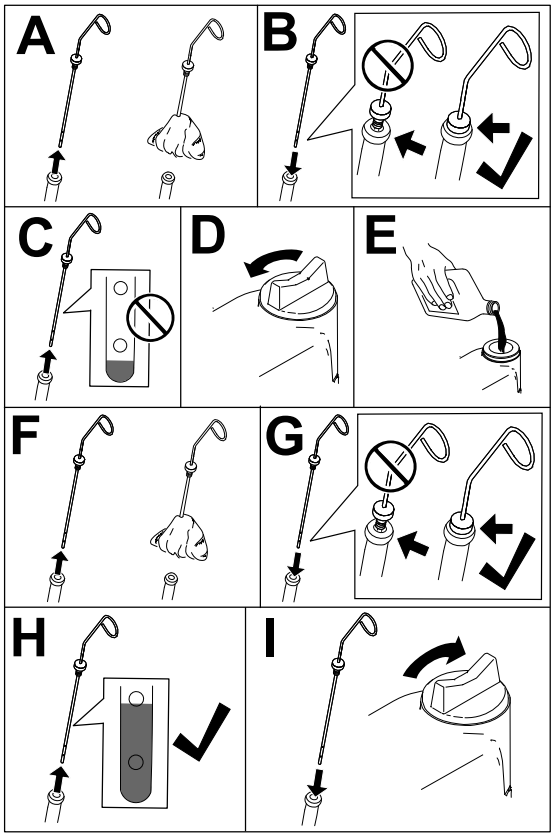
Poznámka: Olej kontrolujte, když je motor vychladlý. Pokud je motor teplý, před kontrolou 10 minut počkejte.

Pokud je hladina oleje pod ryskou dolní meze na měrce, doplňujte olej postupně, dokud hladina nedosáhne rysky horní meze.

DŮLEŽITÉ

Hladinu motorového oleje udržujte mezi značkou horní a dolní meze na olejové měrce. Nadměrné nebo nedostatečné množství motorového oleje může způsobit vážné poškození motoru.

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Otevřete kapotu.
3. Zkontrolujte hladinu motorového oleje.
4. Zavřete a zajistěte kapotu na západku.

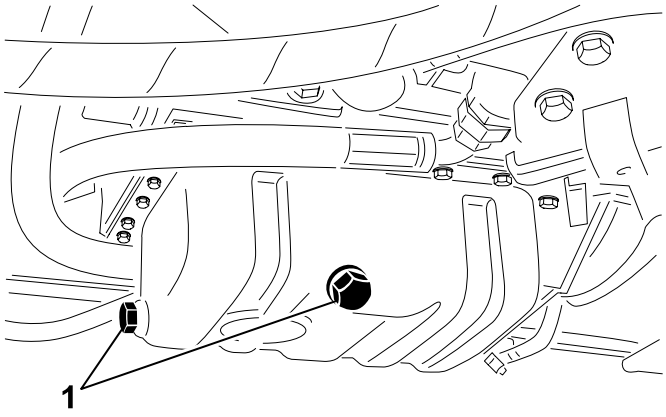


G453109

Výměna motorového oleje a filtru

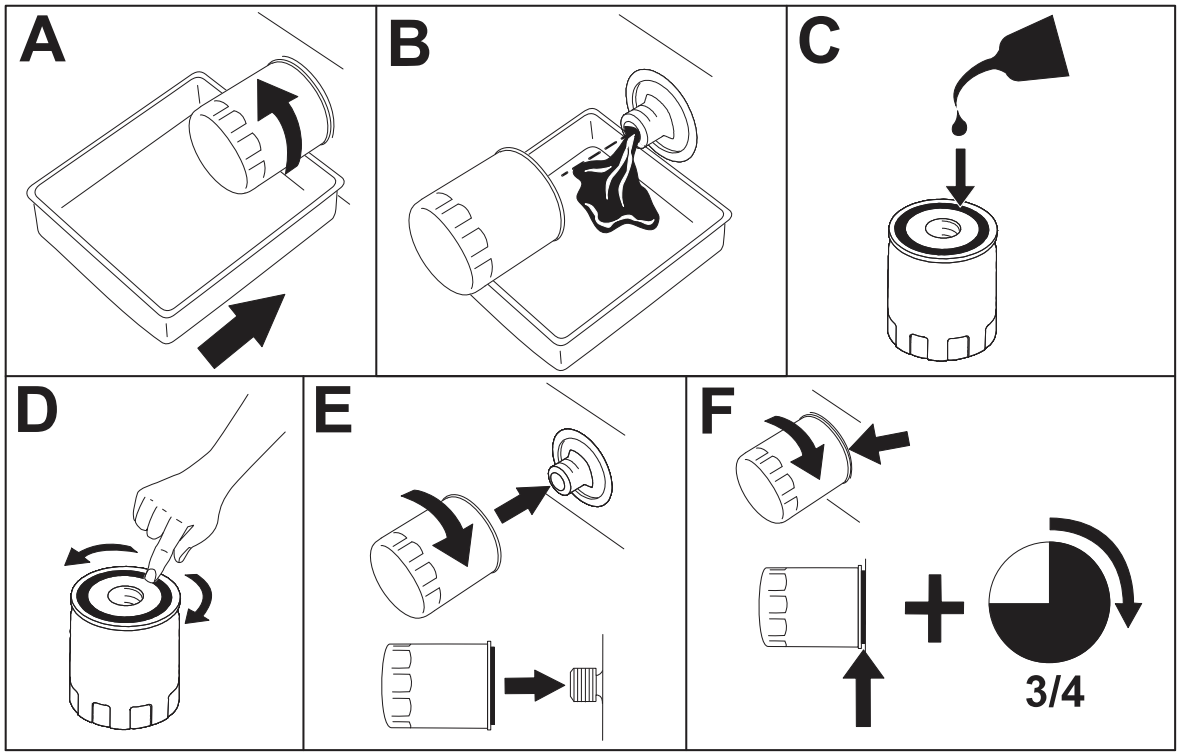
1. Připravte stroj k údržbě.
2. Odjistěte a otevřete kapotu.
3. Vyměňte motorový olej podle následujícího postupu:
   A. Demontujte kteroukoli vypouštěcí zátku (1) a nechejte z motoru vytéct veškerý olej.
   B. Znovu nainstalujte vypouštěcí zátku.

Výměna motorového oleje a filtru (pokračování)



G414739

4. Vyměňte filtr motorového oleje.

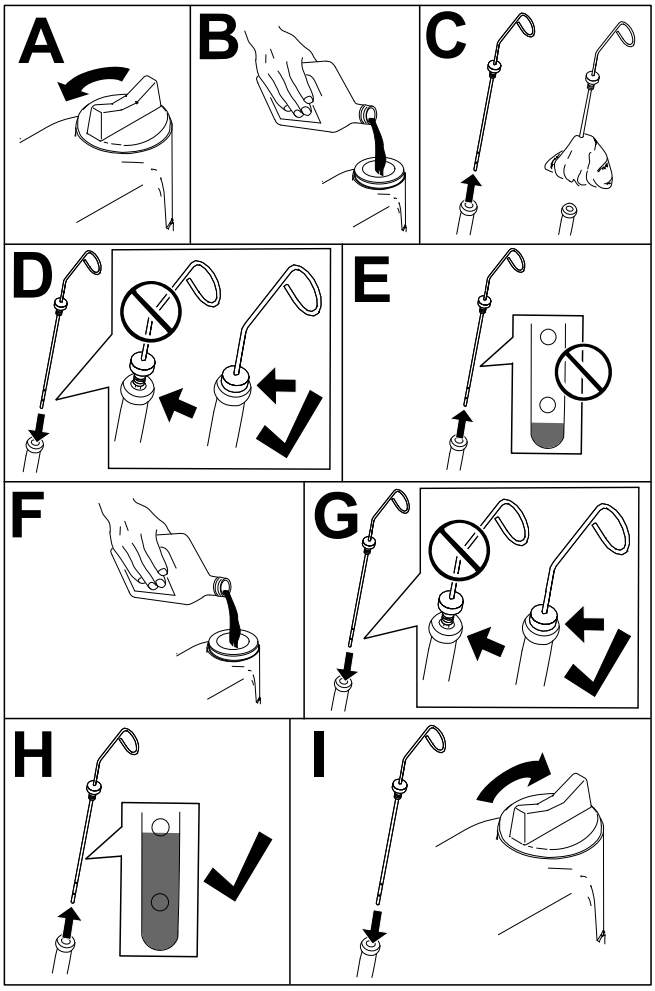


G414740

Poznámka: Filtr nadměrně neutahujte.

5. Doplňte olej v klikové skříni motoru na předepsaný stav.

Výměna motorového oleje a filtru (pokračování)



G453108

6. Zavřete a zajistěte kapotu na západku.

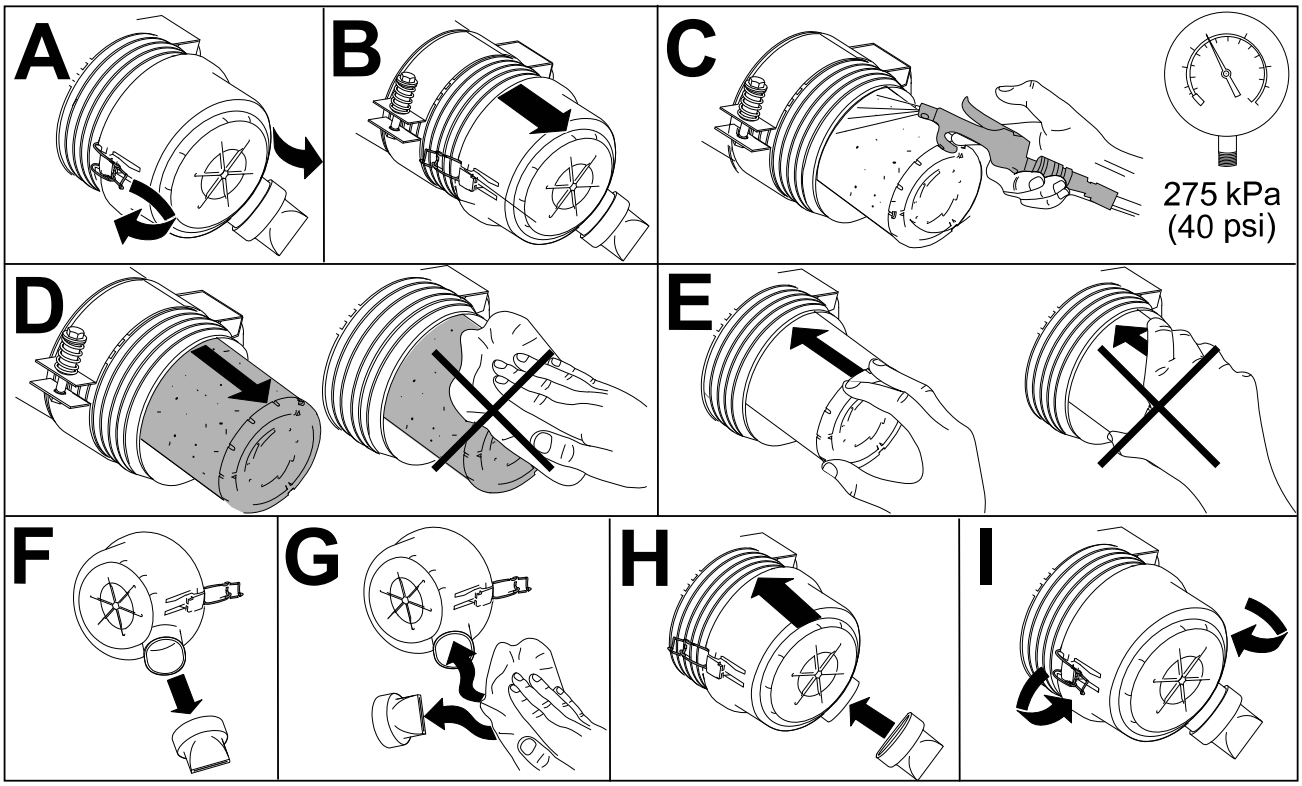
Údržba vzduchového filtru

- Zkontrolujte celý sací systém, zda se v něm nevyskytují netěsnosti, poškození nebo uvolněné hadicové svorky. Nepoužívejte poškozený vzduchový filtr.
- Údržbu vzduchového filtru provádějte v doporučeném servisním intervalu nebo dříve, pokud výkonnost motoru klesá z důvodu extrémně prašných podmínek či velkého znečištění. Předčasná výměna vzduchového filtru pouze zvyšuje nebezpečí vniknutí nečistot do motoru při demontovaném filtru.

DŮLEŽITÉ

Ujistěte se, že je kryt správně usazen, těsní s tělesem vzduchového filtru a pryžový výtlačný ventil je v poloze směrem dolů – mezi polohou 5 a 7 hodin při pohledu z konce.

Údržba vzduchového filtru (pokračování)



G448875

Údržba palivového systému

Tato *provozní příručka* obsahuje podrobnější informace o palivu a údržbě palivového systému než *uživatelská příručka k motoru*, která je jen všeobecnou pomůckou týkající se paliva a údržby palivového systému.

Údržbě palivového systému, skladování paliva a jeho kvalitě věnujte náležitou pozornost, abyste se vyhnuli prostojům a rozsáhlým opravám motoru.

Palivový systém má vzhledem k požadavkům na emise a kontrolu extrémně přísné hodnoty tolerance. Kvalita a čistota paliva pro vznětové motory je ještě důležitější pro dlouhou životnost stávajících vysokotlakých systémů vstřikování paliva Common Rail (HPCR) používaných u vznětových motorů.

DŮLEŽITÉ

Voda nebo vzduch v palivovém systému poškodí motor! Nepředpokládejte, že nové palivo je čisté. Dbejte na to, aby palivo pocházelo od kvalitního dodavatele, správně je skladujte a spotřebujte je do 180 dnů.

DŮLEŽITÉ

Pokud nedodržíte postupy pro výměnu palivového filtru, údržbu palivového systému a skladování paliva, může dojít k předčasnému selhání palivového systému motoru. Veškerou údržbu palivového systému provádějte v předepsaných intervalech nebo vždy, když je palivo znečištěné nebo nízké kvality.

Skladování paliva

Vhodné skladování paliva je pro váš motor nesmírně důležité. Správná údržba zásobních palivových nádrží je často opomíjena, což vede ke kontaminaci paliva dodávaného do stroje.

- Pořiďte si pouze takové množství paliva, které spotřebujete do 180 dnů. Nepoužívejte palivo, které bylo skladováno déle než 180 dnů. To pomáhá vyloučit přítomnost vody a dalších nečistot v palivu.
- Pokud vodu ze zásobní nádrže nebo palivové nádrže stroje neodstraníte, může dojít ke korozi nebo znečištění zásobní nádrže a součástí palivového systému. Kal z nádrže, který vzniká v důsledku plísní, bakterií nebo hub, omezuje průtok a ucpává filtr a vstřikovače paliva.
- Pravidelně kontrolujte zásobní nádrž paliva a palivovou nádrž stroje a sledujte kvalitu paliva v nádrži.
- Ujistěte se, že palivo pochází od kvalitního dodavatele.
- Pokud v zásobní nádrži nebo v palivové nádrži stroje objevíte vodu nebo nečistoty, požádejte dodavatele paliva o spolupráci při odstranění problému a proveďte veškerou údržbu palivového systému.
- Neskladujte motorovou naftu v nádržích nebo kanystrech vyrobených z pozinkovaných součástí.

Údržba palivové nádrže

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Nádrž vypusťte a vyčistěte, pokud je palivová soustava kontaminována nebo má být stroj po delší dobu odstaven z provozu. K vypláchnutí nádrže použijte čisté palivo.

Kontrola palivového potrubí a spojek

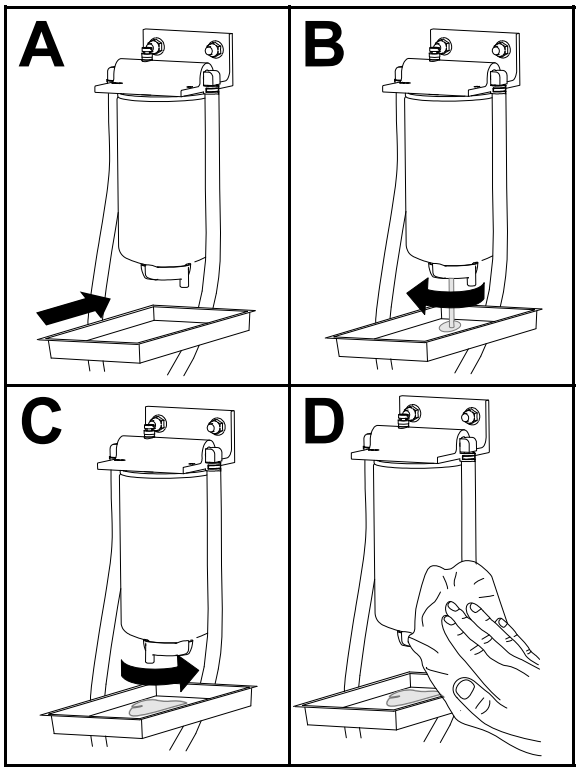
1. Připravte stroj k údržbě.
2. Odjistěte a otevřete kapotu.
3. Zkontrolujte, zda nejsou palivové potrubí a spojky opotřebené nebo poškozené a zda nejsou uvolněné spoje.

   Poznámka: Opravte nebo vyměňte všechna poškozená nebo opotřebená palivová vedení nebo spojky.
4. Zavřete a zajistěte kapotu na západku.

Údržba odlučovače vody/paliva =

Vypuštění odlučovače vody/paliva

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Podle vyobrazení vypusťte odlučovač vody.



G452998

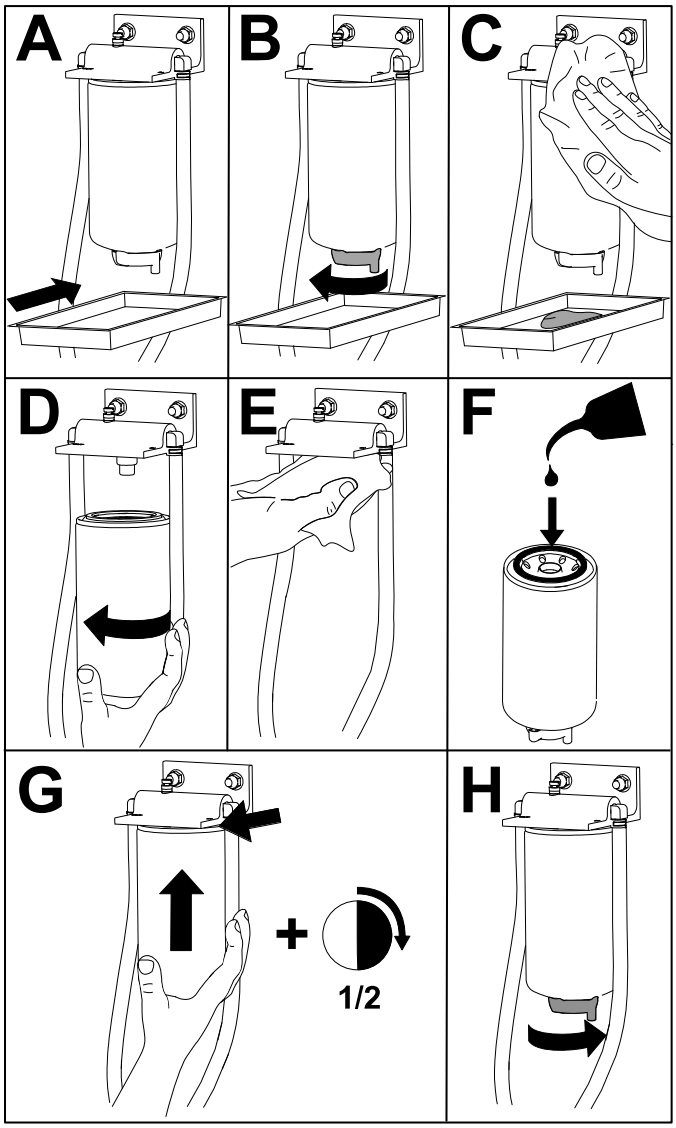
3. Nastartujte motor, přesvědčte se, zda nedochází k úniku kapaliny, a motor vypněte.

   Poznámka: Místa případného úniku paliva opravte.

Údržba odlučovače vody/paliva = (pokračování)

Výměna filtru odlučovače vody/paliva

1. Vyměňte filtr, viz obrázek.



G452996

2. Nastartujte motor, přesvědčte se, zda nedochází k úniku kapaliny, a motor vypněte.

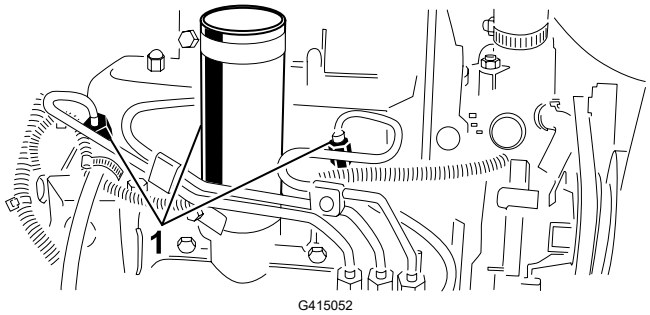
   Poznámka: Místa případného úniku paliva opravte.

Odvzdušnění vstřikovačů

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

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Odjistěte a otevřete kapotu a počkejte, až motor vychladne.
3. Povolte matici palivového potrubí vedoucího k trysce vstřikovače paliva č. 1.

Odvzdušnění vstřikovačů (pokračování)



(1) Vstřikovače paliva

4. Posuňte škrticí klapku do polohy pro RYCHLÝ běh.
5. Otočte klíčkem do polohy STARTOVÁNÍ a sledujte průtok paliva kolem přípojky. Jakmile je průtok souvislý, otočte klíčem do VYPNUTÉ polohy.

DŮLEŽITÉ

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

6. Matici potrubí pevně utáhněte.
7. Očistěte z motoru veškeré palivo.
8. U zbývajících vstřikovacích trysek paliva zopakujte kroky 3 až 7.
9. Nastartujte motor, přesvědčte se, zda nedochází k úniku kapaliny, a motor vypněte.

   Poznámka: Místa případného úniku paliva opravte.
10. Zavřete a zajistěte kapotu na západku.

Údržba elektrického systému

Údržba akumulátoru

NEBEZPEČÍ

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

- **Nepijte elektrolyt a dbejte, aby nepřišel do styku s pokožkou a nepotřísnil oči ani oděv.**
- **Používejte ochranné brýle a gumové rukavice.**
- **Akumulátor doplňujte na místě, kde je k dispozici čistá voda pro opláchnutí pokožky.**

VAROVÁNÍ

Nesprávné vedení kabelů baterie by mohlo způsobit poškození stroje a kabelů a způsobovat jiskření. Jiskry mohou způsobit výbuch plynů z akumulátoru, což může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

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

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Sejměte kryt akumulátoru.
3. Odstraňte uzávěry plnicích otvorů z akumulátoru.
4. Hladinu elektrolytu v článcích akumulátoru udržujte pomocí destilované nebo demineralizované vody.

   Poznámka: Nenaplňujte články nad úroveň rozděleného prstence uvnitř článku.
5. Namontujte uzávěry plnicích otvorů tak, aby větrací otvory byly otočeny dozadu (směrem k palivové nádrži).
6. Horní část akumulátoru pravidelně čistěte pomocí kartáče namočeného v roztoku amoniaku nebo uhličitanu sodného. Po očištění opláchněte horní plochu baterie vodou.

DŮLEŽITÉ

Během čištění baterie nesundávejte uzávěry plnicích otvorů.

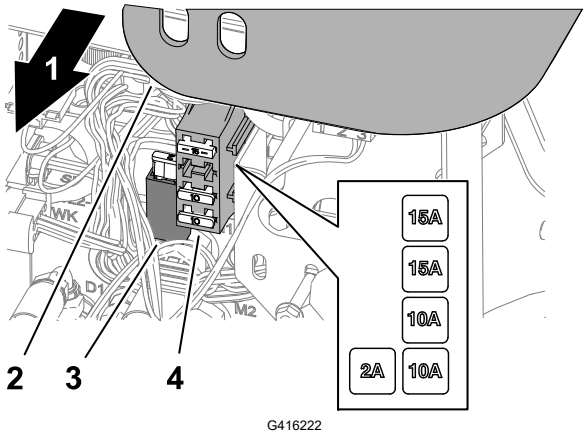
Údržba akumulátoru (pokračování)

7. Zkontrolujte, zda nejsou kabelové svorky akumulátoru a póly akumulátoru zkorodované. Pokud došlo ke vzniku koroze, proveďte následující kroky:
   A. Odpojte záporný kabel (–) akumulátoru.
   B. Odpojte kladný (+) kabel akumulátoru.
   C. Zvlášť očistěte svorky a póly akumulátoru.
   D. Připojte kladný kabel (+) akumulátoru.
   E. Připojte záporný kabel (–) akumulátoru.
   F. Potřete svorky a vývody ochranným prostředkem na kontakty akumulátorů.
8. Zkontrolujte, zda jsou svorky kabelů akumulátoru na pólech pevně utaženy.
9. Namontujte kryt akumulátoru.

   Poznámka: Stroj skladujte v místech, kde teplota je spíše nižší než vyšší, aby nedocházelo k rychlejšímu vybíjení akumulátoru.

Údržba pojistek

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Zvedněte kryt z ovládacího ramene.



(1) Pravá strana stroje
(2) Kryt ovládacího ramene
(3) Držák pojistek
(4) Blok pojistek

3. Vyhledejte spálenou pojistku v držáku pojistek nebo v bloku pojistek.
4. Pojistku vyměňte za pojistku stejného typu a stejných proudových hodnot.
5. Namontujte kryt na ovládací rameno.

Údržba systému pohonu

Kontrola tlaku v pneumatikách

VAROVÁNÍ

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

Udržujte pneumatiky dostatečně nahuštěné.

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

1. Změřte tlak vzduchu ve všech pneumatikách. Správný tlak vzduchu v pneumatikách je 0,97 až 1,10 bar (97 až 110 kPa).
2. V případě potřeby zvyšte nebo snižte tlak v pneumatikách tak, abyste dosáhli tlaku 0,97 až 1,10 bar (97 až 110 kPa).

Utahování upevňovacích matic kol

Matice kol utáhněte křížem na utahovací moment **61 až 88 Nm (45 až 65 ft-lb)**.

VAROVÁNÍ

Nedodržení správného utahovacího momentu matic kol může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

Matice kol udržujte utažené na správný utahovací moment.

Utahování matic nábojů nápravy na utahovací moment

Matice nábojů nápravy utáhněte na utahovací moment **339 až 373 Nm (250 až 275 ft-lb)**.

Seřízení pohonu pojezdu pro neutrální polohu

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

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Zvedněte přední a zadní kolo nad zem a podepřete rám pomocí podpěrných bloků.

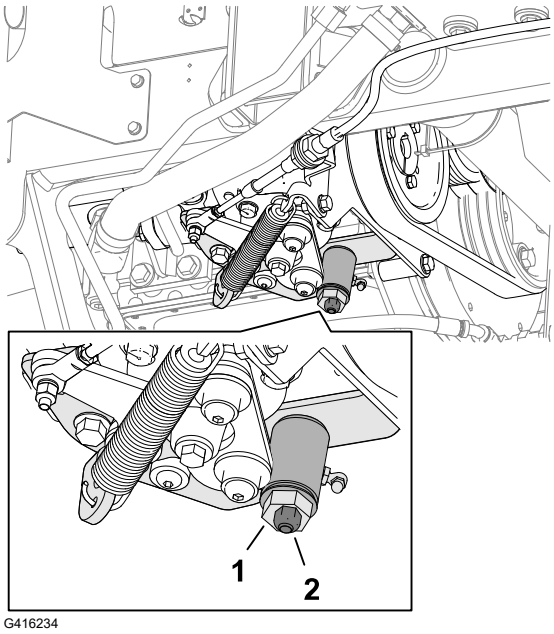
Seřízení pohonu pojezdu pro neutrální polohu (pokračování)

VAROVÁNÍ

Pokud stroj není dostatečně podepřen, mohl by nedopatřením spadnout, což může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

Zvedněte přední a zadní kolo nad zem, abyste zabránili pohybu stroje během seřizování.

3. Povolte pojistnou matici (2) vačkového mechanismu pro seřízení pohonu (1).



G416234

VAROVÁNÍ

Abyste mohli provést konečné nastavení vačky pro seřízení pohonu, musí být spuštěn motor. Kontakt s horkými nebo pohybujícími se částmi může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

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

4. Nastartujte motor a otáčením šestihranným koncem vačky oběma směry určete střední polohu neutrálního pásma.
5. Zajistěte seřízení utažením pojistné matice.
6. Vypněte motor.
7. Odstraňte podpěrné bloky a spusťte stroj na zem. Proveďte zkoušku pojezdu stroje a přesvědčte se, zda nedochází k pohybu, když je pedál ovládání pojezdu v neutrální poloze.

Údržba chladicího systému

Specifikace chladicí kapaliny

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

DŮLEŽITÉ

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

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

Tabulka typů chladicí kapaliny

Typ chladicí kapaliny na bázi ethylenglykolu	Typ inhibitoru koroze
Nemrznoucí kapalina s prodlouženou životností	Technologie organických kyselin (OAT)

DŮLEŽITÉ

Nespoléhejte na to, že rozpoznáte běžnou (zelenou) chladicí kapalinu s anorganickou kyselinou (IAT) (technologie s anorganickými kyselinami) od chladicí kapaliny s prodlouženou životností podle barvy.

Výrobci chladicích kapalin mohou kapalinu s prodlouženou životností tónovat do jedné z následujících barev: červená, růžová, oranžová, žlutá, modrá, modrozelená, fialová a zelená. Používejte chladicí kapalinu, která splňuje specifikace uvedené v tabulce Normy pro chladicí kapaliny s prodlouženou životností.

Normy pro chladicí kapaliny s prodlouženou životností

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

DŮLEŽITÉ

Koncentrace chladicí kapaliny musí být směs chladicí kapaliny a vody v poměru 50/50.

- **Preferováno:** pokud mícháte chladicí kapalinu z koncentrátu, smíchejte ji s destilovanou vodou.
- **Preferovaná možnost:** pokud není k dispozici destilovaná voda, místo koncentrátu použijte předem smíchanou chladicí kapalinu.

Specifikace chladicí kapaliny (pokračování)

- **Minimální požadavky:** pokud není k dispozici destilovaná voda a předem smíchaná chladicí kapalina, smíchejte koncentrovanou chladicí kapalinu s čistou pitnou vodou.

Objem chladicího systému

Přibližně 5,7 l

Kontrola hladiny chladicí kapaliny

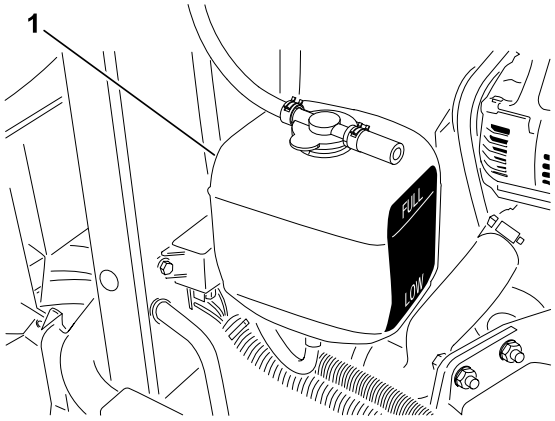
⚠ UPOZORNĚNÍ ⚠

Pokud motor pracoval, může natlakovaná horká chladicí kapalina uniknout a způsobit lehké nebo středně těžké zranění.

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

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Odjistěte a otevřete kapotu.
3. Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v expanzní nádrži ①.

   Poznámka: Když je motor studený, musí být hladina chladicí kapaliny přibližně uprostřed mezi značkami na boku nádrže.
4. Pokud je hladina chladicí kapaliny nízká, sejměte uzávěr expanzní nádrže, doplňte do nádrže předepsanou chladicí kapalinu tak, aby její hladina byla uprostřed mezi ryskami na boční straně nádrže, a znovu namontujte na nádrž uzávěr.



DŮLEŽITÉ

Expanzní nádrž nepřeplňujte.

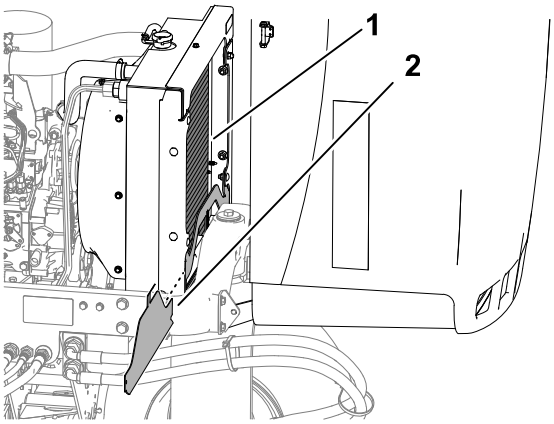
5. Zavřete a zajistěte kapotu na západku.

Čištění chladicí soustavy motoru

1. Připravte stroj k údržbě.

Čištění chladicí soustavy motoru (pokračování)

2. Odjistěte a otevřete kapotu.
3. Důkladně odstraňte všechny nečistoty z motorového prostoru.
4. Demontujte spodní kryt chladiče ②.
5. Obě strany chladiče ① důkladně očistěte vodou nebo stlačeným vzduchem.
6. Namontujte spodní kryt chladiče.
7. Zavřete a zajistěte kapotu na západku.

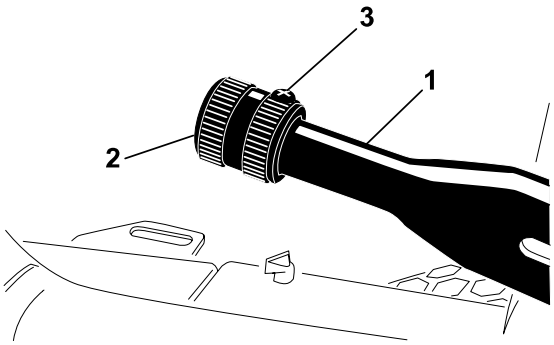


G416240

Údržba brzd

Seřízení parkovací brzdy

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Uvolněte stavěcí šroub ③ připevňující kolečko ② k páce parkovací brzdy ①.
3. Otáčejte kolečkem, dokud nedosáhnete síly 133 až 156 Nm potřebné k ovládání páky.
4. Utáhněte stavěcí šroub.



G416249

Údržba řemenu

Servis řemenů motoru

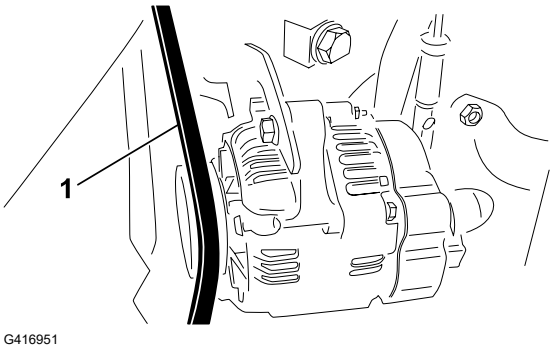
Napnutí řemenu alternátoru/ventilátoru

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Odjistěte a otevřete kapotu.

Servis řemenů motoru (pokračování)

3. Zkontrolujte napnutí řemenu alternátoru/ventilátoru (1) jeho stlačením uprostřed mezi řemenicí alternátoru a klikového hřídele.

   Poznámka: Při použití síly 98 N se řemen musí prohnout o 11 mm.



4. Pokud prohnutí neodpovídá uvedené hodnotě, proveďte následující postup napnutí řemenu.
   A. Povolte šroub upevňující držák k motoru a šroub upevňující alternátor k držáku.
   B. Mezi alternátor a motor zasuňte páčidlo a páčením vychylte alternátor směrem ven.
   C. Jakmile dosáhnete správného napnutí řemenu, zajistěte seřízenou polohu utažením šroubu alternátoru a šroubu držáku.
5. Zavřete a zajistěte kapotu na západku.

Výměna hnacího řemenu hydrostatu

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

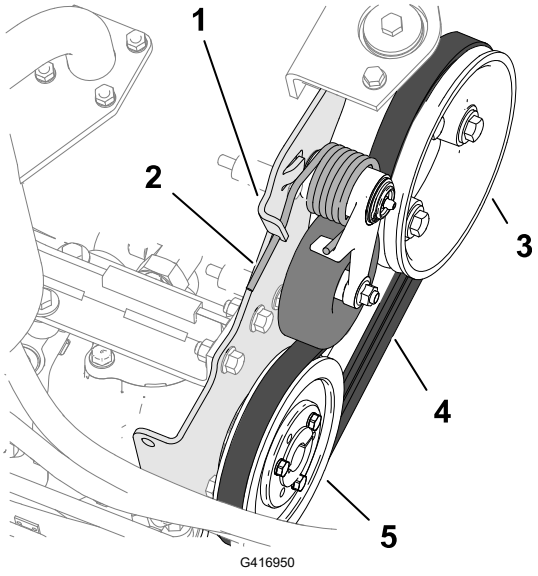
⚠ VAROVÁNÍ ⚠

Při výměně hnacího řemenu hydrostatu musíte uvolnit napnutí pružiny, která je pod velkým zatížením. Nesprávné uvolnění napnutí pružiny může vést k smrti nebo vážnému zranění.

Při uvolňování napnutí na pružině buďte opatrní.

---

2. Zatlačte konec napínací pružiny řemenu dolů a směrem ven zpod zářezu ve výčnělku držáku čerpadla, a pak posuňte konec pružiny dopředu.



(1) Výčnělek držáku čerpadla

(2) Napínací pružina řemenu

Servis řemenů motoru (pokračování)

3 Řemenice motoru

4 Hnací řemen

5 Řemenice hydrostatu

3. Nasaďte řemen zpět.
4. Zatlačte konec napínací pružiny řemenu směrem dolů a dovnitř a vyrovnejte jej do výřezu ve výčnělku držáku čerpadla.

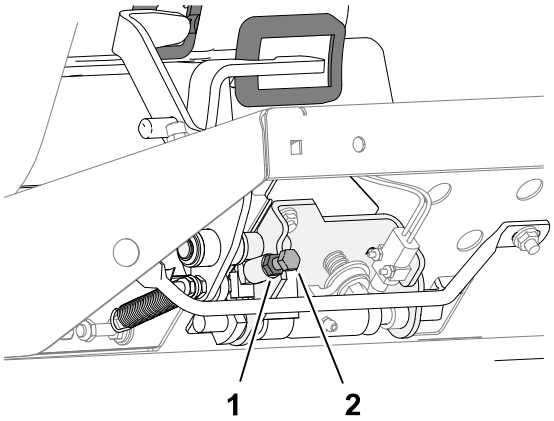
Údržba ovládacích prvků

Nastavení pojezdové rychlosti při sekání

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Povolte pojistnou matici 1 dorazového šroubu pro nastavení rychlosti 2.
3. Nastavte dorazový šroub pro nastavení rychlosti následujícím způsobem:

   Poznámka: Rychlost při sekání je z výroby nastavena na 9,7 km/h.

   - Chcete-li snížit rychlost sekání, otáčejte dorazovým šroubem pro nastavení rychlosti ve směru hodinových ručiček.
   - Chcete-li zvýšit rychlost sekání, otáčejte dorazovým šroubem pro nastavení rychlosti proti směru hodinových ručiček.



G416991

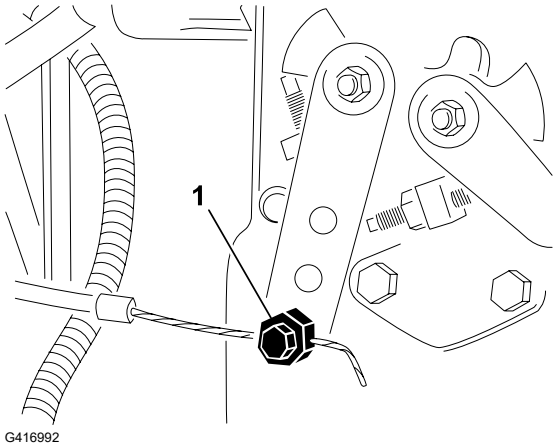
4. Dorazový šroub pro nastavení rychlosti přidržte a utáhněte pojistnou matici.
5. Proveďte zkušební jízdu stroje a zkontrolujte nastavení maximální rychlosti sekání.

Seřízení škrticí klapky

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Odjistěte a otevřete kapotu.
3. Přesuňte páku škrticí klapky dozadu až na doraz k výřezu v ovládacím panelu.
4. Povolte konektor kabelu škrticí klapky 1 na ramenu páky čerpadla vstřikování.

Seřízení škrticí klapky (pokračování)

5. Přidržte rameno páky čerpadla vstřikování k dorazu pro nízké volnoběžné otáčky a utáhněte konektor kabelu.
6. Povolte šrouby upevňující ovladač škrticí klapky k ovládacímu panelu.
7. Zatlačte ovládací páku škrticí klapky do krajní přední polohy.
8. Posuňte dorazovou desku tak, aby se dotýkala páky škrticí klapky, a utáhněte šrouby, které upevňují ovladač škrticí klapky k ovládacímu panelu.



9. Pokud během provozu nezůstává škrticí klapka na místě, utáhněte pojistnou matici sloužící k nastavení třecího prvku na páce škrticí klapky na utahovací moment **5 až 6 Nm (44 až 53 in-lb)**.

   Poznámka: Maximální síla nutná k ovládání páky škrticí klapky musí být 89 N.
10. Zavřete a zajistěte kapotu na západku.

Údržba hydraulického systému

Specifikace hydraulické kapaliny

Nádrž je z výroby naplněna vysoce kvalitní hydraulickou kapalinou. Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny před prvním nastartováním motoru a poté každý den.

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

Poznámka: Pokud se ve stroji používá doporučená náhradní kapalina, prodlouží se interval výměny kapaliny a filtru.

Alternativní hydraulické kapaliny: Pokud kapalinu Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid nemáte k dispozici, můžete použít jinou běžnou kapalinu na ropné bázi za předpokladu, že specifikace všech jejích materiálových vlastností spadají do uvedeného rozsahu a že odpovídá průmyslovým normám. Nepoužívejte syntetickou kapalinu. Požádejte distributora maziv, aby vám doporučil vhodný výrobek.

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

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

Materiálové vlastnosti:

Viskozita, ASTM D445	cSt při 40 °C: 44 až 48

Specifikace hydraulické kapaliny (pokračování)

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

Index viskozity ASTM D2270	140 nebo vyšší
Bod tání, ASTM D97	-37 °C až -45 °C
Oborové specifikace:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/ 35VQ25 nebo M-2952-S)

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

DŮLEŽITÉ

Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid je jediná syntetická, biologicky rozložitelná hydraulická kapalina schválená společností Toro. Tato kapalina je kompatibilní s elastomery použitými v hydraulických soustavách společnosti Toro a je vhodná pro široké rozmezí teplot. Kapalina je kompatibilní s běžnými minerálními oleji, abyste však dosáhli maximální biologické rozložitelnosti a výkonnosti, je nutné z hydraulické soustavy běžnou kapalinu důkladně vypláchnout. Olej je k dispozici od autorizovaného distributora Toro v 19litrových kbelících nebo 208litrových sudech.

Objem nádrže hydraulického oleje

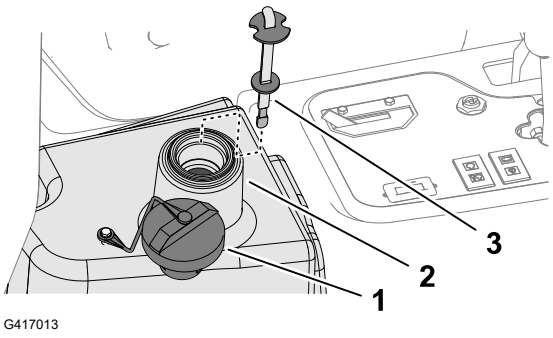
13,2 l

Kontrola hladiny hydraulické kapaliny

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

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Očistěte oblast okolo plnicího hrdla (2) a uzávěru (1) hydraulické nádrže a sejměte uzávěr.
3. Vytáhněte měrku (3) z plnicího hrdla a otřete ji čistým hadrem.
4. Zasuňte měrku do plnicího hrdla; poté ji vytáhněte a zkontrolujte hladinu kapaliny.

   Poznámka: Hladina kapaliny by měla být do 6 mm od značky na měrce.



G417013

5. Pokud je hladina nízká, doplňte specifikovanou kapalinu tak, aby hladina dosahovala k horní rysce.

Kontrola hladiny hydraulické kapaliny (pokračování)

DŮLEŽITÉ

Nádrž hydraulické kapaliny nepřeplňujte.

6. Vraťte měrku a uzávěr zpět na plnicí hrdlo.

Kontrola hydraulického potrubí a hadic

Zkontrolujte, zda se u hydraulického potrubí a hadic nevyskytují netěsnosti, zalomené potrubí, volné montážní držáky, opotřebení, volné spoje a narušení vlivem počasí a chemikálií.

Poznámka: Před provozem proveďte všechny nezbytné opravy.

Výměna hydraulické kapaliny

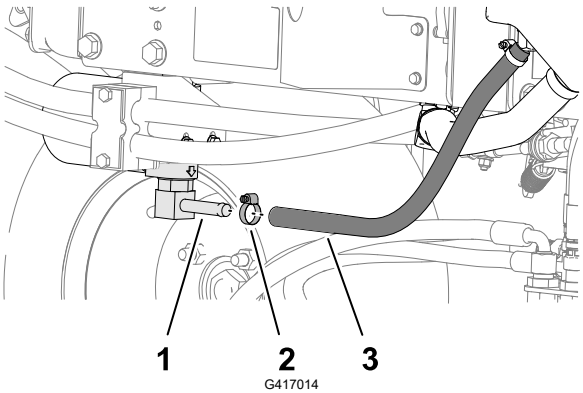
⚠ VAROVÁNÍ ⚠

Horká hydraulická kapalina může způsobit těžké popáleniny, které mohou mít za následek smrt nebo vážné zranění.

Před provedením jakékoli údržby hydraulického systému nechejte vychladnout hydraulickou kapalinu.

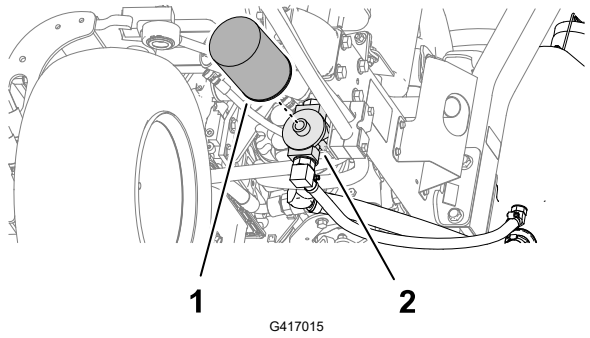
Pokud je kapalina znečištěná, obraťte se na autorizovaného distributora Toro a požádejte o vypláchnutí systému. Znečištěná kapalina má ve srovnání s čistým olejem mléčnou nebo černou barvu.

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Odpojte hydraulickou hadici nebo demontujte filtr hydraulické kapaliny a nechejte hydraulickou kapalinu vytéct do vypouštěcí nádoby.



1. Spojka hlavy filtru
2. Hadicová svorka
3. Hydraulická hadice

Výměna hydraulické kapaliny (pokračování)

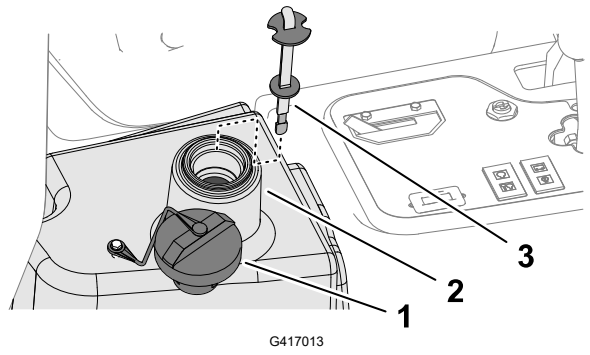


1. Filtr hydraulické kapaliny
2. Hlava filtru

3. Jakmile hydraulická kapalina přestane vytékat, hydraulickou hadici připojte.
4. Nádrž naplňte specifikovanou hydraulickou kapalinou.

DŮLEŽITÉ

Používejte pouze určenou hydraulickou kapalinu. Jiné kapaliny by mohly systém poškodit.



1. Uzávěr
2. Plnicí hrdlo (nádrž hydraulické kapaliny)
3. Měrka

5. Vraťte měrku a uzávěr zpět na plnicí hrdlo.
6. Nastartujte motor a použijte všechny ovládací prvky hydraulického systému, aby se hydraulická kapalina rozptýlila po systému.
7. Přesvědčte se, zda nejsou patrné netěsnosti, a pak vypněte motor.
8. Zkontrolujte hladinu kapaliny a doplňte dostatečné množství, aby hladina dosahovala k rysce plného stavu na měrce.

DŮLEŽITÉ

Nádrž nepřeplňujte.

Výměna hydraulického filtru

VAROVÁNÍ

Horká hydraulická kapalina může způsobit těžké popáleniny, které mohou mít za následek smrt nebo vážné zranění.

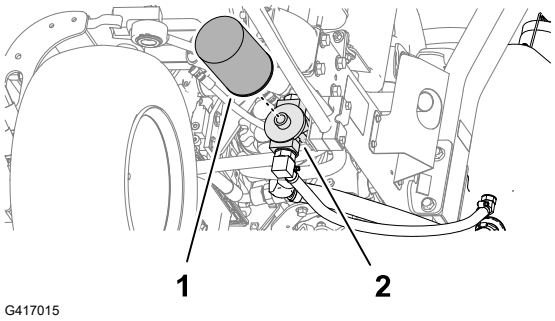
Před provedením jakékoli údržby hydraulického systému nechejte vychladnout hydraulickou kapalinu.

Použijte originální náhradní filtr Toro (obj. č. 86-3010).

DŮLEŽITÉ

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

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Vyčistěte okolí místa montáže filtru (2). Umístěte pod filtr (1) nádobu a filtr demontujte.
3. Namažte těsnění nového filtru a naplňte filtr hydraulickou kapalinou.
4. Montážní oblast filtru musí být čistá. Našroubujte filtr, aby gumové těsnění dosedlo na montážní desku; potom filtr dotáhněte o další 1/2 otáčky.



5. Spusťte motor a nechejte ho běžet přibližně dvě minuty, aby se ze systému odstranil vzduch. Vypněte motor a zkontrolujte, zda nedochází k úniku kapaliny.

Údržba žacích jednotek

Kontrola kontaktu vřetena a plochého nože

Kontakt vřetena a plochého nože kontrolujte, i když byla dosud kvalita sekání dostatečná.

Poznámka: K lehkému kontaktu musí docházet po celé délce vřetena a plochého nože.

Přelapování žacích jednotek

VAROVÁNÍ

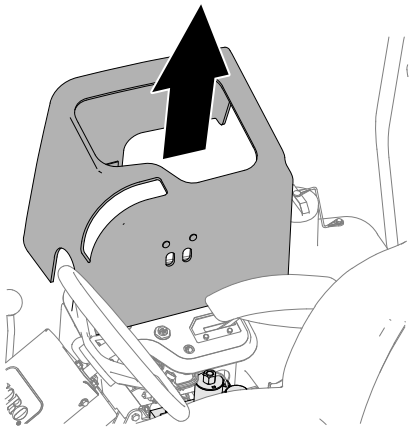
Kontakt s žacími jednotkami nebo jinými pohybujícími se částmi může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

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

Poznámka: Další pokyny a postupy přelapování jsou uvedeny v základních postupech pro práci s vřetenovou sekačkou Toro (s pokyny pro ostření), formulář 09168SL.

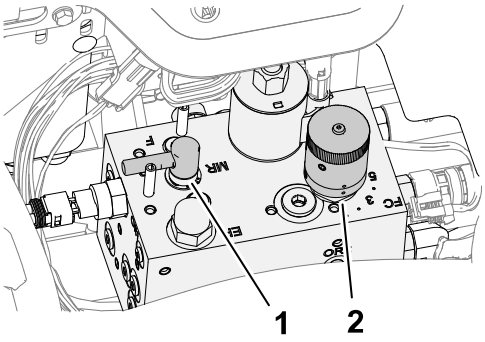
Příprava stroje

1. Připravte stroj k údržbě.
2. Před přelapováním proveďte příslušné počáteční seřízení vřetena a plochého nože, viz *provozní příručka* k žací jednotce.
3. Zvedněte magnetický kryt panelu, abyste odkryli rozdělovač sekačky.



G353458s

4. Nastavte páku přelapování do polohy R (přelapování).



G417036

1. Ovladač přelapování
2. Ovladač otáček vřeten

Přelapování žacích jednotek (pokračování)

Přelapování žacích vřeten a plochého nože

⚠ VAROVÁNÍ ⚠

Změna otáček motoru během přelapování může způsobit zastavení žacích jednotek, což může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

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

Poznámka: Spínač sedátka je přemostěn, když je ovladač přelapování v poloze přelapování. Není nutné, abyste seděli na sedadle, musí však být zatažená parkovací brzda, jinak nebude možné motor spustit.

1. Spusťte motor a nechte jej pracovat nízkými volnoběžnými otáčkami.
2. Přepněte spínač pohonu žacích jednotek do ZAPNUTÉ polohy.
3. Na vřeteno naneste kartáčem s dlouhou rukojetí brusnou směs.

⚠ NEBEZPEČÍ ⚠

Kontakt s pohybujícími se žacími jednotkami může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

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

DŮLEŽITÉ

Nikdy nepoužívejte kartáč s krátkou rukojetí.

---

4. Pokud je třeba při přelapování provést nastavení žacích jednotek, proveďte následující kroky:
   A. Přepněte spínač pohonu žacích jednotek do ODPOJENÉ polohy.
   B. Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
   C. Seřiďte žací jednotky.
   D. Zopakujte kroky 1 až 3.
5. Zopakujte krok 3 u všech dalších žacích jednotek, které chcete přelapovat.

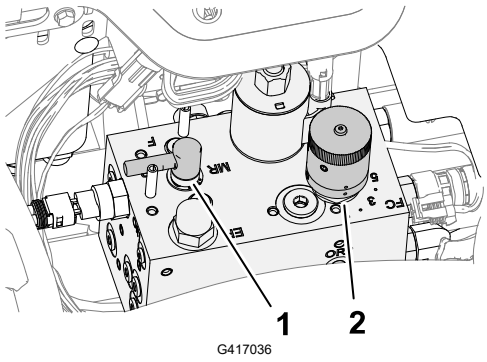
Dokončení přelapování

1. Přepněte ovládací spínač žacích jednotek do ODPOJENÉ polohy.
2. Vypněte motor.
3. Nastavte páku přelapování do polohy F (sekání).

Přelapování žacích jednotek (pokračování)

DŮLEŽITÉ

Pokud po přelapování nepřesunete páku přelapování do polohy F (sekání), žací jednotky nebudou pracovat správně.



(1) Páka přelapování

(2) Ovládací knoflík otáček vřetena

4. Namontujte kryt na ovládací panel.
5. Z žacích jednotek smyjte veškerou brusnou směs.
6. Chcete-li dosáhnout dokonalejšího ostří, po dokončení přelapování přejeďte brouskem přes přední stranu plochého nože.

   Poznámka: Odstraníte tak otřepy a nerovnosti, které mohly na ostří vzniknout.

Údržba podvozku

Kontrola bezpečnostního pásu

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

Čištění

Mytí stroje

Stroj myjte podle potřeby pomocí pouhé vody nebo mírného čisticího prostředku. Při mytí stroje můžete používat hadr.

Mytí stroje (pokračování)

DŮLEŽITÉ

- **Stroj nikdy nemyjte brakickou nebo recyklovanou vodou.**
- **Stroj nikdy nemyjte pomocí vysokotlakého čisticího zařízení. To může vážně poškodit elektroinstalaci stroje a uvolnit důležité štítky, případně spláchnout potřebnou vrstvu maziva z míst se zvýšeným třením. Vyvarujte se také nadměrného používání vody v okolí přístrojové desky, motoru a akumulátoru.**
- **Stroj nemyjte při spuštěném motoru. Pokud byste stroj myli se spuštěným motorem, mohlo by dojít k poškození jeho vnitřních součástí.**

Odstavení stroje

1. Odstavte stroj na rovném povrchu, snižte žací jednotky, zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor a vyjměte klíč.
2. Pečlivě očistěte hnací jednotku, žací jednotky a motor.
3. Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách.
4. Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné upevňovací prvky, a případně je utáhněte.
5. Namažte nebo potřete mazivem všechny maznice a otočné čepy. Přebytečné mazivo utřete.
6. Lehce přebruste a přelakujte poškrábané, oprýskané nebo zkorodované lakované plochy. Opravte všechny důlky v kovovém plášti.
7. Následujícím způsobem proveďte údržbu akumulátoru a kabelů:
   A. Sejměte svorky akumulátoru z vývodů akumulátoru.
   B. Akumulátor, svorky a vývody očistěte kovovým kartáčem a roztokem jedlé sody.
   C. Na svorky kabelů a vývody akumulátoru naneste tenkou vrstvu maziva Grafo 112X (obj. č. Toro 505-47) nebo vazelíny, abyste zabránili korozi.
   D. Každých 60 dnů baterii pomalu nabíjejte po dobu 24 hodin, aby nedošlo k vylučování síranu olovnatého.
8. Motor připravte následujícím způsobem:
   A. Vypusťte motorový olej z olejové vany a nasaďte vypouštěcí zátku.
   B. Demontujte a zlikvidujte olejový filtr. Namontujte nový olejový filtr.
   C. Doplňte do motoru specifikovaný motorový olej.
   D. Nastartujte motor a nechejte jej běžet přibližně 2 minuty ve volnoběžných otáčkách.
   E. Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
   F. Propláchněte palivovou nádrž čerstvým čistým palivem.
   G. Utáhněte všechny spojky palivové soustavy.
   H. Pečlivě vyčistěte sestavu vzduchového filtru a proveďte jeho údržbu.
   I. Vstup vzduchového filtru a výstup výfuku utěsněte voděodolnou páskou.
   J. Zkontrolujte ochranu proti mrazu a doplňte nemrznoucí roztok vody a etylenglykolu v poměru 50/50 podle očekávané minimální teploty v dané oblasti.

Skladování akumulátoru

Pokud bude stroj odstaven déle než 30 dnů, vyjměte akumulátor a plně jej nabijte. Uložte jej na polici nebo na stroj. V případě uložení na stroji ponechte kabely odpojené. Akumulátor

skladujte v chladném prostředí, aby nedocházelo k jeho rychlému vybití. Aby akumulátor nezamrzl, ujistěte se, že je zcela nabitý. Specifická hustota elektrolytu plně nabitého akumulátoru je 1,265 až 1,299.

Použití standardní řídicí jednotky (SCM)

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

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

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

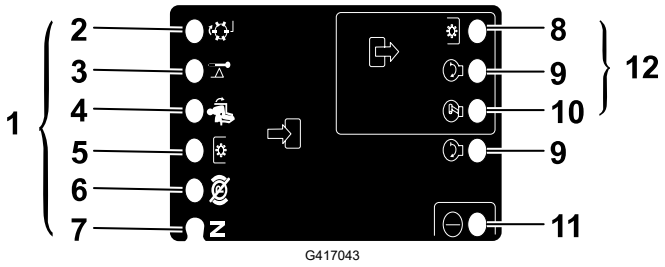
Vstup startovacího obvodu je napájen stejnosměrným napětím 12 V. Všechny ostatní vstupy jsou pod napětím, když je obvod uzavřen na kostru. Kontrolky LED pro jednotlivé vstupy se rozsvítí, když je příslušný obvod pod napětím. Kontrolky LED pro vstupy slouží k řešení potíží se spínači a vstupními obvody.

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

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

Jednotka SCM se nepřipojuje k externímu počítači ani přenosnému zařízení, nemůže zaznamenávat data přerušovaných závad pro účely řešení potíží ani ji nelze znovu naprogramovat.

Štítek na jednotce SCM obsahuje pouze symboly. Symboly tří výstupních kontrolek LED jsou zobrazeny ve výstupním poli. Všechny ostatní kontrolky LED představují vstupy. Symboly jsou popsány v následujícím grafu.



G417043

1. Vstupy
2. Přelapování
3. Vysoká teplota
4. Na sedadle
5. Spínač pohonu žacích nožů
6. Parkovací brzda uvolněna

(7) Neutrál

(8) Pohon žacích nožů (PTO)

(9) Start

(10) Napájení motoru (ETR)

(11) Napájení

(12) Výstupy

Odstraňování závad standardní řídicí jednotky (SCM)

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

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

Logická tabulka

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

Odstraňování závad standardní řídicí jednotky (SCM) (pokračování)

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

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

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

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

Co tato výstraha znamená?

V prodeji se můžete setkat s výrobky, které jsou opatřeny následujícím výstražným štítkem:

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

O co se v zákonu č. 65 jedná?

Zákon č. 65 se vztahuje na všechny společnosti působící v Kalifornii, které tam prodávají své výrobky nebo vyrábějí takové výrobky, jež mohou být v Kalifornii prodávány nebo do ní dováženy. Zákon nařizuje, aby guvernér státu Kalifornie vedl a zveřejňoval soupis chemických látek, o nichž je známo, že mohou způsobit rakovinu, vrozené vady a/nebo další poškození reprodukčních funkcí. Soupis, který je každoročně aktualizován, zahrnuje stovky chemikálií, nacházejících se v mnoha každodenně používaných předmětech. Účelem zákona č. 65 je informovat veřejnost o vystavení těmto chemickým látkám.

Zákon č. 65 nezakazuje prodej výrobků obsahujících tyto chemické látky, místo toho ale vyžaduje, aby každý výrobek, obal výrobku nebo doprovodné informace k tomuto výrobku byly opatřeny výstrahou. Výstraha na základě zákona č. 65 neznamená, že výrobek je v rozporu s nějakými normami nebo požadavky týkajícími se bezpečnosti výrobku. Vláda státu Kalifornie objasnila, že výstraha na základě zákona č. 65 není regulační rozhodnutí, které by stanovilo, že produkt je „bezpečný“ nebo „nebezpečný“.□? Mnoho z těchto chemických látek se po řadu let používá v předmětech každodenní potřeby, aniž by byla zdokumentována újma na zdraví. Další informace naleznete na stránkáchhttps://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

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

Platí tento zákon všude?

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

Jak se výstraha dle kalifornského zákona liší od federálních limitů?

Normy zákona č. 65 jsou často přísnější než federální a mezinárodní normy. Existují různé látky, u nichž je nutné zveřejnění výstrahy podle zákona č. 65 při množství, které je mnohem nižší než u federálních akčních limitů. Například norma na základě zákona č. 65 upozorňující na množství olova činí 0,5 µg/den, což je výrazně pod limity federálních a mezinárodních norem.

Proč nejsou touto výstrahou opatřeny všechny obdobné produkty?

- Produkty prodávané v Kalifornii musí být označeny podle zákona č. 65, zatímco podobné výrobky prodávané jinde toto označení mít nemusí.
- Může se stát, že společnost, která se v souvislosti se zákonem č. 65 účastnila soudního sporu a dosáhla mimosoudního vyrovnání, bude muset na svých výrobcích výstrahu podle zákona č. 65 zveřejňovat. Na jiné společnosti, které vyrábějí podobné výrobky, se však takový požadavek vztahovat nemusí.
- Prosazování zákona č. 65 je nekonzistentní.
- Společnosti se mohou rozhodnout, že varování nebudou uvádět, protože dospěly k závěru, že podle zákona č. 65 tak nejsou povinny učinit. Pokud výrobek není výstrahou opatřen, neznamená to, že neobsahuje na seznamu uvedené chemické látky v podobných množstvích.

Proč společnost Toro tuto výstrahu uvádí?

Společnost Toro se rozhodla, že bude spotřebitelům poskytovat co nejvíce informací, aby mohli činit informovaná rozhodnutí o výrobcích, které kupují a používají. Společnost Toro uvádí výstrahu v případech, kdy si je vědoma přítomnosti jedné nebo více uvedených chemických látek, i když neprovedla přesné vyhodnocení úrovně expozice. Požadavky na omezení expozice se totiž nevztahují na všechny uvedené chemické látky. Přestože riziko expozice je u výrobků Toro zanedbatelné nebo se pohybuje v rozmezí „bez významného rizika“, společnost Toro se z opatrnosti rozhodla danou výstrahu uvést. Pokud společnost Toro takovou výstrahu neuvede, může být mimoto žalována státem Kalifornie nebo soukromými stranami, jež o prosazování zákona č. 65 usilují, a může z toho pro ni vyplývat citelný postih.

Poznámky:

Poznámky:


TORO