

**JOHN DEERE**  
**AG & TURF DIVISION**

**Walk Greens Mower**  
**180 E-Cut Hybrid**  
**220 E-Cut Hybrid**

OMTCU32641 B2

**PŘÍRUČKA OBSLUHY**



**JOHN DEERE**

Exportní verze  
Vytlačeno v U.S.A.



\* D C Y \*



\* O M T C U 3 2 6 4 1 \*

# Úvod

## Děkujeme vám, že jste si vybrali produkt John Deere

Vážíme si toho, že jste se rozhodli právě pro náš produkt, a přejeme vám mnoho let bezpečného a spokojeného používání vašeho stroje.

## Použití návodu k obsluze

Tento návod je důležitou součástí stroje a v případě prodeje stroje by měl být předán novému majiteli.

Informace uvedené v návodu k obsluze pomáhají předcházet úrazu nebo poškození stroje. Návod poskytuje pracovníkům obsluhy informace pro maximálně bezpečné a efektivní používání stroje. Znalost správné a bezpečné obsluhy stroje vám umožní školit případné další pracovníky obsluhy tohoto stroje.

Používáte-li také příslušenství, kromě návodu k obsluze stroje naleznete informace ke správné a bezpečné obsluze příslušenství rovněž v návodu k obsluze tohoto příslušenství.

Tento návod i výstražné štítky na stroji mohou být k dispozici také v dalších jazycích (objednávejte u svého značkového prodejce).

Návod k obsluze je rozdělen do kapitol, které jsou řazeny tak, abyste co nejlépe porozuměli všem bezpečnostním pokynům a naučili se bezpečně ovládat stroj pomocí příslušných ovládacích prvků. Informace uvedené v tomto návodu vám také zodpoví případné konkrétní dotazy týkající se obsluhy nebo údržby stroje. Požadované informace rychle vyhledáte v pohodlném rejstříku na konci knihy.

Ilustrace stroje v tomto návodu se mohou od skutečnosti nepatrně lišit, ale budou dostatečně názorné, abyste porozuměli všem pokynům.

PRAVÁ a LEVÁ strana odpovídají pohledu pracovníka obsluhy při jízdě stroje směrem dopředu. Přerušovaná čára (-----) znamená, že příslušná položka není na obrázku vidět.

V zájmu zajištění optimálního výkonu provádí prodejce před dodáním kontrolu stroje.

## Použití stroje

Tento stroj je určen výhradně pro použití při běžné údržbě trávníků a drnové pokrývky. Jakékoli jiné použití bude považováno za rozpor se zamýšleným použitím.

Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za úraz či jiné škody způsobené takovýmto nesprávným použitím; v tomto případě ponese veškerá rizika výhradně uživatel stroje.

Nezbytným prvkem zamýšleného použití je také přísné dodržování podmínek obsluhy, údržby a oprav stanovených výrobcem.

Obsluhu, údržbu a opravy tohoto stroje smí provádět pouze osoby, které se seznámily se všemi zvláštnostmi stroje a příslušnými pravidly bezpečnosti (úrazová prevence). Vždy dodržujte pravidla úrazové prevence, všechny ostatní obecně uznávané předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a pravidla silničního provozu.

Nastavení dodávky paliva mimo předepsané tovární specifikace nebo jakékoli jiné způsoby zvyšování výkonu povedou ke ztrátě záruky na tento stroj.

Jakékoli svépomocné úpravy tohoto stroje zbavují výrobce veškeré odpovědnosti za případné úrazy či jiné škody.

## Zvláštní pokyny

Tento návod obsahuje zvláštní pokyny, upozorňující na možná bezpečnostní rizika, nebezpečí poškození stroje, ale také na užitečné informace týkající se obsluhy a údržby stroje. Přečtěte si pečlivě všechny informace, abyste předešli úrazu a poškození stroje.



**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Tento symbol s textem upozorňuje na možná rizika nebo nebezpečí smrtelného úrazu pracovníků obsluhy nebo okolostojících osob při nerespektování uvedených pokynů nebo ignorování nebezpečných situací.**

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Tento text upozorňuje pracovníky obsluhy na činnosti nebo podmínky, které mohou vést k poškození stroje.**

**POZNÁMKA: Tento návod obsahuje všeobecné informace, které mohou pracovníkům obsluhy usnadnit obsluhu nebo údržbu stroje.**

# Identifikace výrobku

## Záznam identifikačních čísel

Ruční sekačka

180 E-Cut Hybrid PIN (010001- )

220 E-Cut Hybrid PIN (040001- )

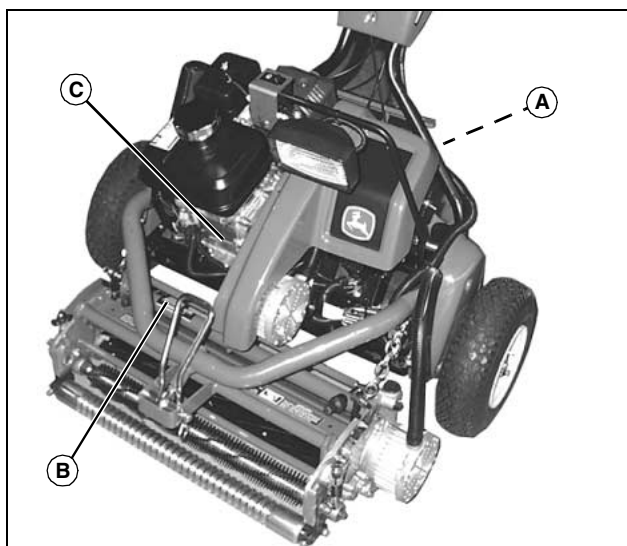
Potřebujete-li kontaktovat autorizované servisní středisko s žádostí o poskytnutí informací o opravách a údržbě, vždy uvádějte označení modelu a výrobní číslo.

Najděte na vašem stroji označení modelu a výrobní číslo stroje a jeho motoru a poznamenejte si tyto údaje do níže uvedených řádků.

DATUM ZAKOUPENÍ:

JMÉNO PRODEJCE:

TELEFON PRODEJCE:



MX42308

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO VÝROBKU, SEKAČKA (A):

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO VÝROBKU, VŘETENO (B):

VÝROBNÍ ČÍSLO MOTORU (C):

# Tabulka obsahu

---

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Bezpečnostní štítky .....        | 1  |
| Bezpečnost.....                  | 3  |
| Ovládací prvky .....             | 7  |
| Obsluha .....                    | 9  |
| Obsluha .....                    | 15 |
| Náhradní díly .....              | 18 |
| Servisní intervaly .....         | 19 |
| Údržba mazacího systému .....    | 21 |
| Údržba motoru .....              | 25 |
| Servisní prohlídka.....          | 31 |
| Údržba elektrického vedení ..... | 48 |
| Servisní prohlídka.....          | 49 |
| Odstraňování problémů .....      | 52 |
| Skladování .....                 | 57 |
| Montáž.....                      | 59 |
| Technické údaje .....            | 77 |
| Prohlášení o shodě.....          | 80 |
| Prohlášení o shodě.....          | 82 |
| Rejstřík .....                   | 84 |

## Původní pokyn

Všechny informace, výkresy a technické údaje uvedené v této příručce jsou založeny na nejnovějších informacích, dostupných v čase zveřejnění.

Právo na libovolné změny bez předchozího upozornění je vyhrazeno.

COPYRIGHT© 2012

Deere & Co.

John Deere Ag & Turf Division

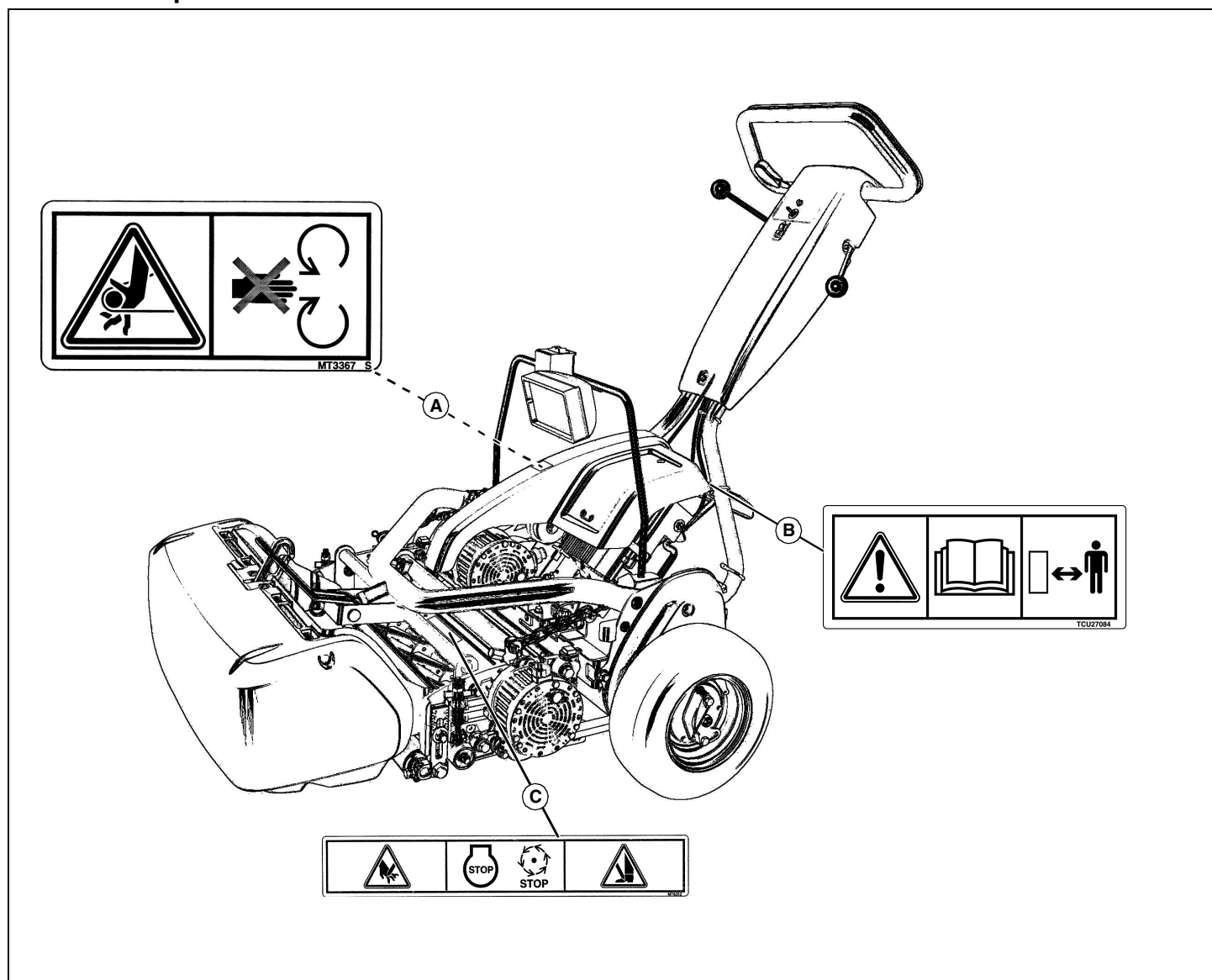
Všechna práva vyhrazena

Předchozí verze COPYRIGHT©

OMTCU32641 B2 - Český

# Bezpečnostní štítky

## Umístění bezpečnostních štítků



MX42307

**Poznámka k obrázku:** K vyhledání úplného textu na bezpečnostním štítku, který následuje po této ilustraci, použijte číslo štítku uvedené v následující tabulce.

**A - VAROVÁNÍ MT3367**

**B - UPOZORNĚNÍ TCU27084**

**C - NEBEZPEČÍ MT6732**

informaci o tom, jak zabránit případnému zranění. Tyto bezpečnostní štítky, jejich umístění na stroji a jejich krátký text jsou zobrazeny a popsány v části Bezpečnost.

Na částech a komponentech stroje, které jsou od jiných dodavatelů, mohou být doplňkové bezpečnostní informace, které nejsou uvedeny v tomto návodu.

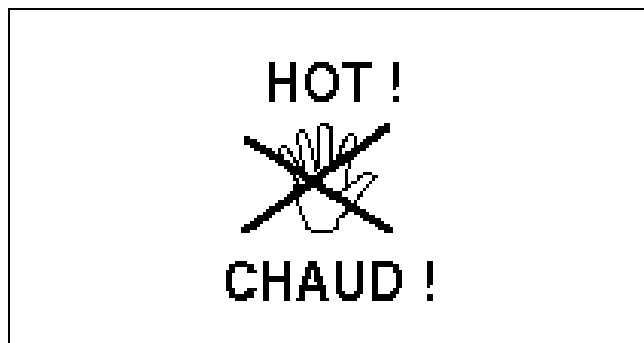


### Bezpečnostní štítky s piktogramy

Na několika důležitých místech tohoto stroje jsou umístěny štítky s bezpečnostními výstrahami, které jsou určeny k označení potenciálních rizik. Riziko je vyznačeno obrázkem ve výstražném trojúhelníku. Vedlejší obrázek poskytuje

# Bezpečnostní štítky

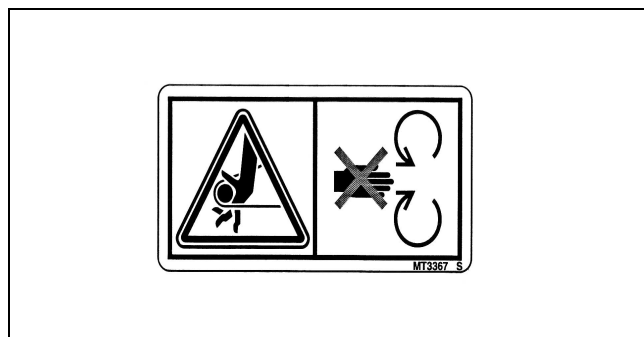
## Varování



- Horký povrch

## Varování

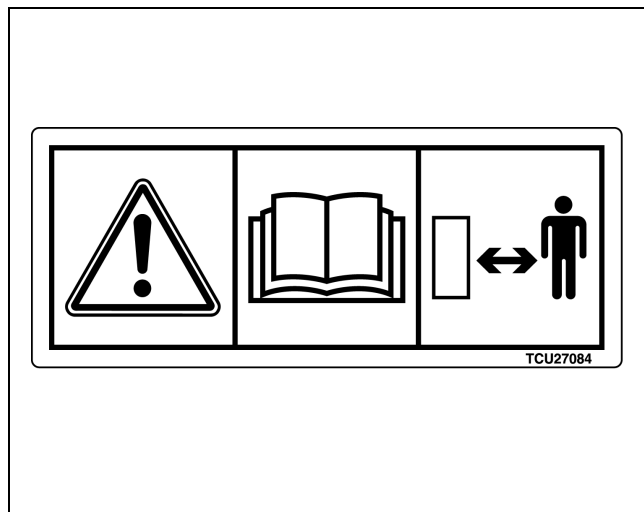
Dbejte na to, aby byly všechny kryty na svých místech.



MT3367

- Nepoužívejte stroj, nejsou-li na svých místech všechny kryty.

## Varování TCU27084



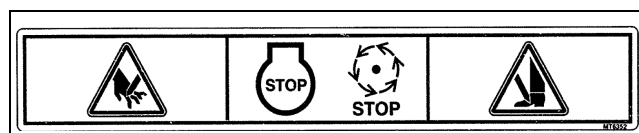
TCU27084

## Pomáhejte zabránit zranění

- Přečtěte si uživatelskou příručku, kde naleznete provozní a školící pokyny.
- Dbejte na to, aby byly ochranné kryty na svém místě.
- Udržujte ostatní osoby v bezpečné vzdálenosti.
- Zajistěte provozuschopnost všech bezpečnostních zařízení.
- Zastavte motor vždy, když necháváte sekačku bez dozoru.

## Nebezpečí

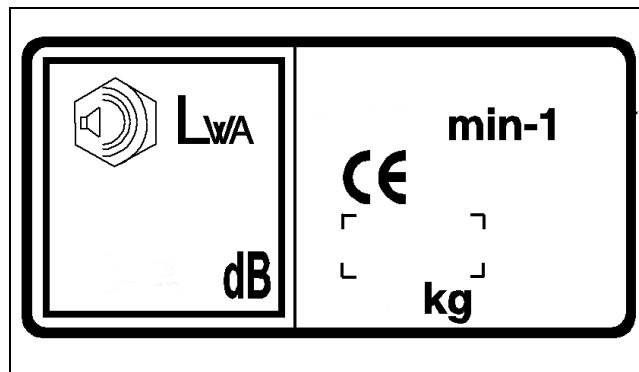
### Nebezpečí poranění o otáčivé čepele



MT6732

- Nepřibližujte se končetinami k otáčejícím se žacím ústrojím.
- Před zahájením servisních úkonů, mazání a demontáže žacích ústrojí vypněte motor.

## Etiketa certifikace ES



MT7210

Tato informace je uvedena na stroji a poukazuje na skutečnost, že stroj disponuje osvědčením a je tudíž v plném souladu s normami Evropské unie: 98/37/ES (před 29. prosincem 2009) nebo 2006/42/ES.

## Zaškolení

- Pečlivě si přečtěte tyto pokyny. Seznamte se s ovládacími prvky a se správným použitím stroje.
- Nikdy nedovolte, aby tento stroj používaly děti a osoby, které nejsou seznámeny s těmito pokyny. Věk obsluhy mohou omezovat místní předpisy.
- Nikdy nepracujte se sekačkou, nachází-li se v její blízkosti jiné osoby, zejména děti.
- Pamatujte na to, že obsluha sekačky nebo její uživatel odpovídají za nehody a rizika, která hrozí jiným osobám nebo jejich majetku.

## Příprava

- Při sekání vždy používejte pevnou obuv a dlouhé kalhoty. Neobsluhujte tento stroj, jste-li bosí nebo máte-li pouze sandály.
- Řádně zkontrolujte plochu, na které bude toto zařízení použito a odstraňte všechny objekty, které mohou být sekačkou odmrštěny.
- **VAROVÁNÍ** - Palivo je vysoce hořlavé.
  - Skladujte palivo v zásobnících, které jsou k tomuto účelu speciálně určeny.
  - Provádějte doplňování paliva pouze venku a při tomto úkonu nekuřte.
  - Doplňujte palivo před nastartováním motoru. Nikdy nesnímejte víčko palivové nádrže a nedoplňujte palivo, je-li motor v chodu nebo je-li motor horký.
  - Dojde-li k rozlití paliva, nikdy se nepokoušejte nastartovat motor, ale přemístěte stroj mimo místo, na kterém se rozlilo palivo. Zabraňte vytvoření jakéhokoli zdroje vznícení, dokud nedojde k rozptýlení výparů paliva.
  - Řádně zašroubujte víčko palivové nádrže a víčka všech zásobníků s palivem.
- Vyměňte vadné tlumiče.

## Obsluha

- Nepoužívejte motor v uzavřeném prostoru, ve kterém může dojít k nahromadění nebezpečného oxidu uhelnatého.
- Provádějte sečení pouze během dne nebo při kvalitním umělém osvětlení.
- Vyvarujte se použití sekačky na vlhké trávě, kde je to přípustné.
- Na svahu vždy udržujte pevný postoj.

- Chodte, nikdy neběhejte.
- Pracujete-li se sekačkou opatřenou koly, provádějte sečení napříč svahem, nikdy nejezděte nahoru a dolů.
- Při provádění změny směru jízdy na svahu buďte velmi opatrní.
- Neprovádějte sečení na příliš strmých svazích.
- Couváte-li nebo přitahujete-li sekačku k sobě, buďte vždy velmi opatrní.
- Musí-li dojít k náklonu sekačky při přepravě přes jiné než travnaté povrchy, zastavte nože sekačky. To platí i při přepravě sekačky na travnatou plochu nebo z travnaté plochy.
- Nikdy nepoužívejte sekačku s poškozenými kryty nebo bez bezpečnostních zařízení, například bez řádně připevněných odchylovačů nebo zachytávačů trávy.
- Před nastartováním motoru odpojte všechny hnací spojky a nože.
- Startujte nebo zapínejte motor opatrně podle uvedených pokynů a udržujte nohy v bezpečné vzdálenosti od nožů.
- Nikdy nenakládejte nebo nepřenášejte sekačku s motorem v chodu.
- Je-li zastaven motor, nastavte páku plynu do polohy pro nízké otáčky a je-li motor vybaven uzavíracím ventilem pro přívod paliva, po ukončení práce uzavřete přívod paliva.
- Neprovádějte změnu nastavení regulátoru motoru, protože by došlo k přetočení motoru. Provoz motoru v příliš vysokých otáčkách může vytvářet riziko zranění osob.
- Nepřibližujte ruce a nohy do blízkosti rotujících částí, je-li sekačka v provozu.
- Zastavte motor a odpojte kabel zapalovací svíčky, ujistěte se, zda došlo k úplnému zastavení všech pohybujících se částí a je-li stroj vybaven spínací skříňkou, vyjměte klíček ze spínací skříňky:
  - Před kontrolou, čištěním nebo jakoukoli prací na sekačce.
  - Po nárazu do cizího předmětu. Před opětovným spuštěním a obsluhou sekačky zkontrolujte, zda nedošlo k poškození a proveďte potřebné opravy.
  - Začne-li sekačka abnormálně vibrovat (proved'te okamžitou kontrolu).
- Zastavte motor a odpojte kabel zapalovací svíčky, ujistěte se, zda došlo k úplnému zastavení všech pohybujících se částí a je-li stroj vybaven spínací skříňkou, vyjměte klíček ze spínací skříňky:
  - Vždy, když sekačku necháváte bez dozoru.
  - Před doplněním paliva.
  - Před odstraněním příčiny zablokování.

- Před zahájením provozu si přečtěte, nastudujte a dodržujte všechny pokyny uvedené v příručce a na stroji.
- Před zahájením provozu sekačku zkontrolujte. Opravte nebo vyměňte poškozené, nadměrně opotřebené nebo scházející díly. Před použitím sekačky proveďte nezbytná seřízení.
- Nepoužívejte sekačku bez vyprázdnění zachytávače nebo bez řádně upevněného zachytávače trávy. Nikdy nepoužívejte sekačku se zdviženým, odstraněným nebo upraveným odchylovačem, pokud není použit zachytávač trávy.
- Vstoupí-li do pracovního prostoru jakákoli osoba, zastavte stroj.
- Blížíte-li se k rohům, křovinám, stromům nebo jiným objektům, které omezují výhled, buďte velmi opatrní.
- Používejte pouze příslušenství a doplňky, které jsou schváleny výrobcem stroje.
- Nepracujte se strojem, jste-li pod vlivem alkoholu nebo drog.
- Nepoužívejte sluchátka pro poslech rádia nebo hudby. Bezpečná údržba a provoz vyžadují vaši maximální pozornost.

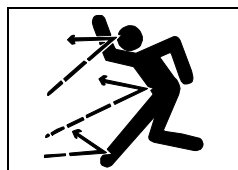
## Bezpečné parkování

1. Zastavte stroj na rovném povrchu, ne na svahu.
2. Odpojte nože sekačky.
3. Zabrzděte parkovací brzdu.
4. Zastavte motor.
5. Vyjměte klíček ze spínací skříňky.
6. Před opuštěním stroje počkejte, dokud nedojde k úplnému zastavení motoru a všech pohybujících se částí.
7. Uzavřete ventil pro přívod paliva, pokud je váš stroj tímto ventilem vybaven.
8. Před prováděním údržby stroje odpojte kabel zapalovací svíčky (u zážehových motorů).

## Údržba a uložení stroje

- Dbejte na to, aby byly řádně dotaženy všechny matice, svorníky a šrouby, čímž bude zajištěn bezpečný provozní stav celého zařízení.
- Nikdy neukládejte stroj s palivem v palivové nádrži uvnitř budovy, kde by se výpary paliva mohly dostat do kontaktu s otevřeným plamenem nebo se zdrojem jiskření.
- Před uložením stroje v jakémkoli uzavřeném prostoru nechte zcela vychladnout motor.

- Z důvodu snížení rizika požáru dbejte na to, aby se na motoru, tlumiči výfuku, prostoru pro uložení akumulátoru a v úložném prostoru pro palivo nenacházela tráva, listí nebo jiné hořlaviny.
- Provádějte častou kontrolu opotřebenosti a poškození zachytávače trávy.
- Z bezpečnostních důvodů provádějte výměnu opotřebených a poškozených částí.
- Musíte-li provést vypuštění palivové nádrže, provádějte tento úkon venku.
- Během seřizování stroje dávejte pozor, abyste zabránili zachycení prstů mezi pohybujícími se noži a pevnými částmi stroje.
- Nikdy nedovolte, aby údržbu stroje prováděla neškolená osoba. Před prováděním údržby si požadovaný úkon vždy řádně nastudujte.
- Odpojte pohony, spusťte pracovní zařízení na zem, zabrzděte parkovací brzdu, zastavte motor a vyjměte klíček ze spínací skříňky nebo odpojte zapalovací svíčku (u benzínových motorů). Před seřizováním, čištěním nebo údržbou počkejte, dokud nedojde k zastavení všech pohybů.
- Před parkováním stroje nechte zcela vychladnout motor a neparkujte stroj v blízkosti otevřeného plamene.
- Při uložení nebo přepravě stroje uzavřete přívod paliva. Neskladujte palivo v blízkosti otevřeného plamene a neprovádějte jeho vypouštění uvnitř budov.
- Při kontrole nožů buďte opatrní. Používejte pracovní rukavice nebo nože obalte a buďte při jejich údržbě velmi opatrní. Nože vždy vyměňujte. Nikdy je nerovnejte a nepokoušejte se je svařovat.
- Udržujte ruce, nohy, oděv, šperky a dlouhé vlasy v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů. Je-li to možné, neprovádějte seřizování s motorem v chodu.
- Udržujte všechny části v dobrém provozním stavu a udržujte všechny montážní prvky řádně utažené. Vyměňte všechny opotřebené nebo poškozené nálepky.

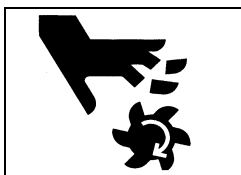


## Kontrola sekané plochy

- Odstraňte ze sekané plochy všechny předměty, které by mohly být odmrštěny. Zamezte přístupu osob a zvířat do prostoru, kde bude probíhat sekání trávy.
- Nízko visící větve a podobné překážky mohou poranit obsluhu stroje nebo mohou překážet při sekání. Před zahájením sekání zjistěte přítomnost potenciálních překážek, jako jsou nízko visící větve, a takové překážky odstraňte.

# Bezpečnost

- Nastudujte si plochu, na které budete provádět sekání. Zvolte bezpečný způsob sekání. Neprovádějte sekání na místech, kde máte pochybnosti o stabilitě a trakci stroje.



## Zabraňte zranění při kontaktu s ostřím

- Rotující vřetena mohou způsobit useknutí rukou a nohou a odmrštění různých předmětů. Nedodržování

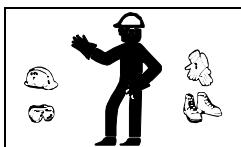
bezpečnostních pokynů může způsobit vážné nebo smrtelné zranění.

- Je-li motor stroje v chodu, udržujte ruce, nohy a oděv v bezpečné vzdálenosti od rotujících vřeten.
- Stále buďte velmi opatrní, obsluhujte stroj pozorně. Lidé, a zejména děti, mohou rychle vniknout do pracovního prostoru dříve, než to budete vědět.
- Neprovádíte-li sečení, zastavte rotující vřeteno.
- Před opuštěním stroje proveďte jeho bezpečné zaparkování a proveďte také vyprázdnění zachytávače trávy.
- Otáčíte-li vřeteno rukou, vždy používejte rukavice.
- Při nanášení lapovací směsi na vřeteno používejte kartáč s dlouhou rukojetí.

## Rotující nože jsou nebezpečné - chraňte děti a zabraňte nehodám.

### Ochrana dětí:

- Nedává-li obsluha stroje pozor na přítomnost dětí, může dojít k tragickým nehodám. Děti jsou často přitahovány sekačkami a aktivitami souvisejícími se sekáním trávy. Dávejte stále pozor na přítomnost dětí. Nikdy nepředpokládejte, že děti zůstanou na tom místě, kde jste je naposledy viděli.
- Pracujete-li se sekačkou, nechávejte děti doma pod dohledem další odpovědné dospělé osoby, aby se děti nemohly dostat na místo sekání trávníku.
- Dostanou-li se děti do pracovního prostoru, dávejte pozor a zastavte sekačku. Děti nechápou nebezpečí hrozící od rotujících nožů nebo fakt, že si obsluha stroje není vědoma jejich přítomnosti.



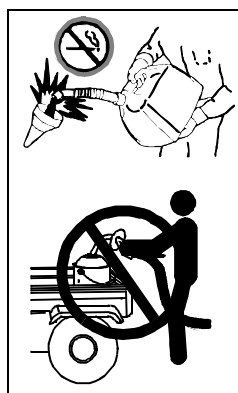
## Noste vhodný oděv

- Při obsluze stroje vždy používejte vhodné ochranné brýle s bočními kryty.

- Noste přiléhavý oděv a ochranné vybavení vhodné pro prováděnou práci.
- Při sekání vždy používejte pevnou obuv a dlouhé kalhoty. Neobsluhujte tento stroj, jste-li bosí nebo máte-li pouze sandály.
- Používejte vhodné ochranné prvky, jako jsou například ucpávky do uší. Přílišná hluchota může způsobit zhoršení nebo ztrátu sluchu.

## Zabraňte vzniku požáru

- Pokud odstavíte stroj dříve než vychladne, pokud z kritických míst stroje neodstraníte nečistoty nebo pokud odstavíte stroj v blízkosti hořavin, může na stroji nebo v jeho okolí vzniknout požár.
- Před zahájením provozu a po ukončení práce odstraňte trávu a cizí předměty z motorového prostoru, z okolí tlumiče výfuku a z horní části žacího ústrojí. To platí zejména po sečení nebo mulčování za sucha.
- Před odstavením stroje zcela vyprázdněte trávu z pytlů nebo sběrných košů.
- Je-li stroj vybaven uzavíracím ventilem pro přívod paliva, před odstavením nebo přepravou stroje ventil uzavřete.
- Neodstavujte stroj v blízkosti otevřeného plamene nebo zdroje jiskření, například v blízkosti ohřívače vody nebo kotle.
- Provádějte častou kontrolu palivového systému, nádrže, víčka a spojek, zda nejsou prasklé a zda nedochází k únikům. V případě potřeby proveďte výměnu.



## Bezpečnost při manipulaci s palivem

**Při manipulaci s palivem buďte mimořádně opatrní, abyste předešli úrazu a škodám na majetku. Palivo je mimořádně hořlavé a jeho výpary jsou výbušné:**

- Uhasťte všechny cigarety, doutníky, dýmky a další zdroje vzplanutí.
- Používejte pouze schválené nekovové kanystry. Používáte-li trychtýř, musí být tento plastový a bez sítka nebo filtru.
- Nesnímejte víčko palivové nádrže a nedoplňujte palivo, je-li motor v chodu. Před tankováním počkejte, až se motor ochladí.

- Nedoplňujte a nevypouštějte palivo v interiéru. Přesuňte stroj ven a zajistěte dostatečné větrání.
- Rozlité palivo ihned setřete. Pokud dojde k vylití paliva na oděv, ihned se převlečte. Dojde-li k rozlití paliva v okolí stroje, nepokoušejte se startovat motor. Místo toho odsuňte stroj z oblasti rozlití. Dokud se výpary paliva neodpaří, dávejte pozor na případné zdroje vzplanutí.
- Neodstavujte stroj nebo nádobu s palivem v blízkosti otevřeného ohně nebo zdroje vzplanutí nebo jiskření, např. u zapalovacího hořáčku kotle apod.
- Zabraňte vzniku požáru a výbuchu v důsledku elektrostatického výboje. Elektrostatický výboj může zapálit výpary paliva v neuzemněné nádobě s palivem.
- Nenaplňujte nádoby uvnitř vozidla nebo na vozidle či ložné ploše přívěsu s plastovým obkladem. Před tankováním vždy položte nádoby na zem do dostatečné vzdálenosti od vozidla.
- Tankujte palivo do příslušenství nákladních automobilů nebo přívěsů až po vyjmutí a uložení na zem. Pokud to není možné, natankujte palivo do příslušenství z přenosné nádoby, nikoli přímo z tankovací pistole.
- Po celou dobu během tankování udržujte tankovací pistoli v kontaktu s okrajem plnicího otvoru palivové nádrže nebo nádoby. Nepoužívejte zámek na tankovací pistoli.
- Netankujte do palivové nádrže nadměrné množství paliva. Nasaďte a řádně zajistěte víčko palivové nádrže.
- Po použití řádně zajistěte víčka nádob s palivem.
- U benzínových motorů nepoužívejte benzín s metanolem. Metanol poškozují zdraví a životní prostředí.

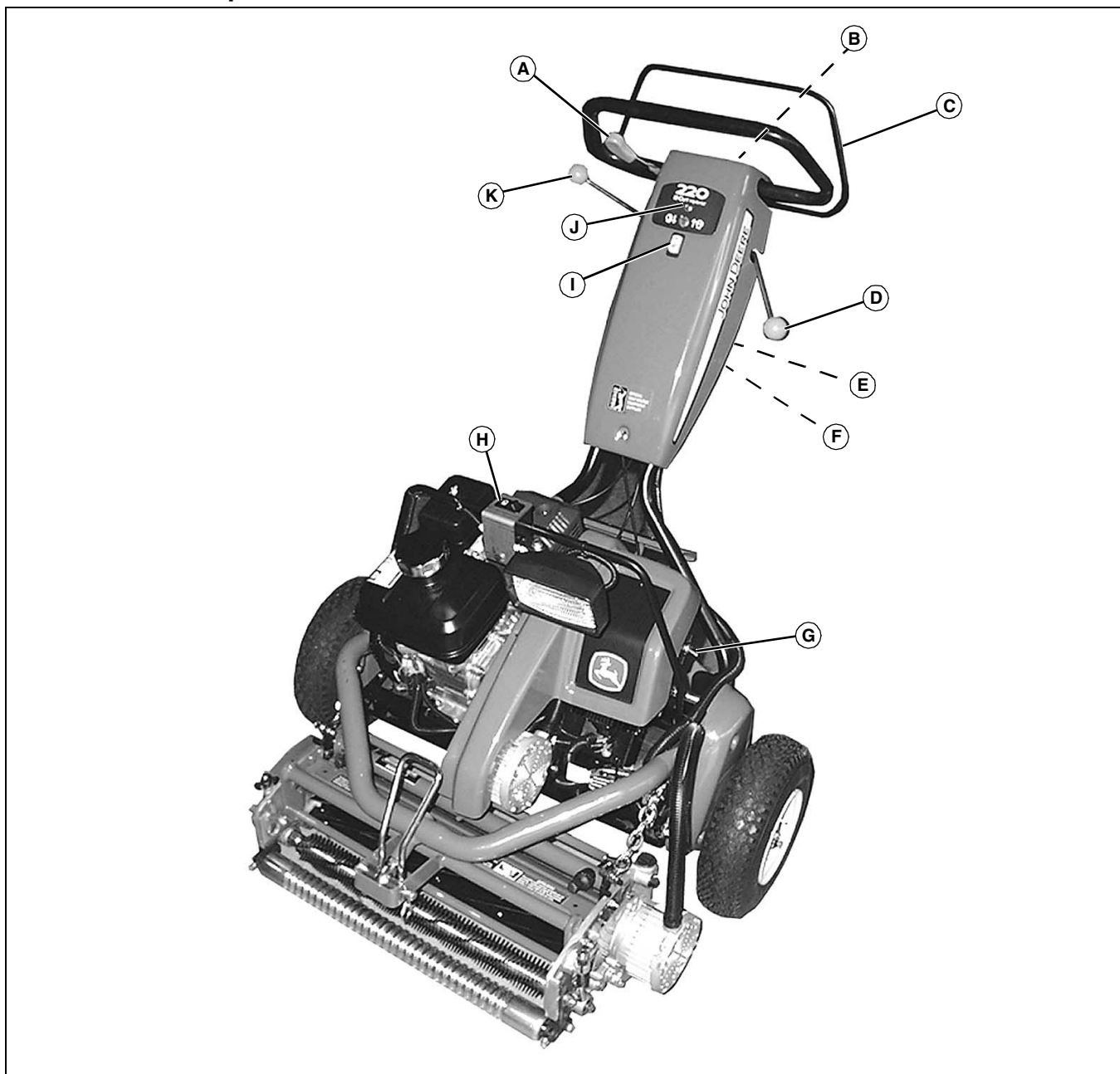
## Manipulace s odpady a chemikáliemi

Odpady, například použitý olej, palivo, chladicí kapalina, brzdová kapalina nebo akumulátory mohou poškozovat zdraví a životní prostředí:

- Nepoužívejte ke skladování odpadních kapalin nádoby od nápojů, někdo by je mohl vypít.
- Informace o recyklaci nebo likvidaci odpadů vám poskytne místní recyklační centrum nebo autorizovaný prodejce.
- Informace o vyřazení stroje z provozu na konci životnosti vám poskytne místní recyklační centrum nebo autorizovaný prodejce.

# Ovládací prvky

## Obsluha ovládacích prvků



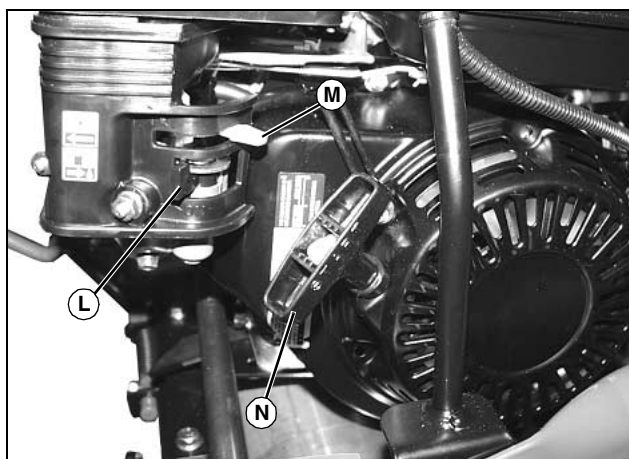
MX42546

### Položka Popis

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| A | Páka plynu                      |
| B | Diagnostická kontrolka          |
| C | Táhlo přítomnosti obsluhy       |
| D | Páka parkovací brzdy            |
| E | Ovládání frekvence stříhu (FOC) |
| F | Počítadlo provozních hodin      |

### Položka Popis

|   |                                         |
|---|-----------------------------------------|
| G | Spínač Sečení-Lapování                  |
| H | Spínač světel (volitelné příslušenství) |
| I | Spínač vývodového hřídele (PTO)         |
| J | Spouštěcí spínač                        |
| K | Páka pojezdové spojky                   |



MX42309

**Poznámka k obrázku: Ovládací prvky motoru**

| <b>Položka</b> | <b>Popis</b> |
|----------------|--------------|
|----------------|--------------|

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| L | Uzavírací ventil pro přívod paliva |
| M | Páka sytiče                        |
| N | Startovací rukojeť                 |

## Kontrolní seznam každodenních provozních úkonů

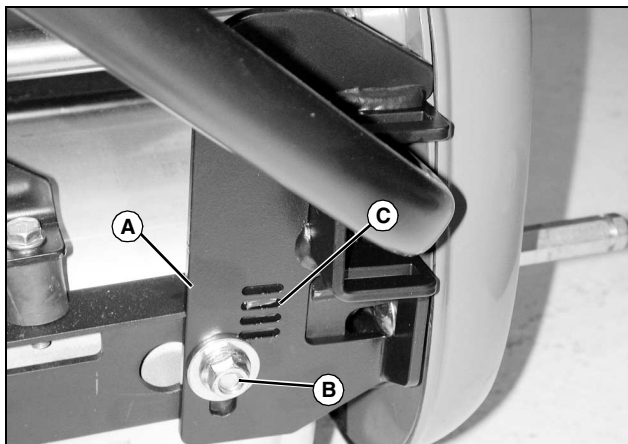
- ☐ Přezkoušejte bezpečnostní systémy.
- ☐ Zkontrolujte tlak v pneumatikách.
- ☐ Zkontrolujte hladinu paliva.
- ☐ Zkontrolujte hladinu motorového oleje.
- ☐ Před použitím a po použití stroje odstraňte z motorového prostoru, z prostoru výfuku a z horní části žací jednotky trávu a nečistoty.
- ☐ Vyčistěte filtr sání vzduchu.
- ☐ Zkontrolujte, zda na ploše pod strojem nejsou stopy po úniku provozních kapalin.

## Zabraňte poškození plastových a natřených povrchů

- Před otřením plastové části nejprve opláchněte. Suchý hadřík může způsobit škrábance.
- Repelent proti hmyzu může poškozovat plastové a natřené povrchy. Nepoužívejte repelent proti hmyzu v blízkosti stroje.
- Dávejte pozor, abyste na stroj nerozlili palivo. Palivo poškozuje povrchy. Rozlité palivo ihned setřete.
- Dlouhodobá expozice slunečnímu světlu poškozuje povrchy karosérie.

## Nastavení výšky ovládací rukojeti

**POZNÁMKA:** Ujistěte se, zda je konzola (A) otočena přímo nahoru nebo dolů a zda není v žádném náklonu.



MX12973

1. Povolte matici (B) na obou stranách stroje.
2. Nastavte ovládací rukojet' do požadované polohy (C) do jednoho ze čtyř možných otvorů a přitáhněte matici (A).

## Použití ovládacích prvků

### Použití spouštěcího spínače

- Zatlačte páčkový přepínač dopředu, aby došlo k spuštění motoru.
- Přitáhněte páčkový přepínač dozadu (směrem k obsluze), aby došlo k zastavení motoru.

### Použití táhla přítomnosti obsluhy



**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Tento stroj je vybaven systémem vyžadujícím přítomnost obsluhy, který chrání obsluhu stroje a okolo stojící osoby. Nepokoušejte se provádět úpravy funkce tohoto systému.**

Po uvolnění táhla přítomnosti obsluhy dochází k zastavení pojezdu stroje směrem vpřed a k zastavení žací jednotky.

Je-li táhlo přítomnosti obsluhy přitisknuto na řídítka, bude umožněno použití pojezdové páky a žací jednotky.

### Použití pojezdové páky (jízda vpřed)

1. Držte táhlo přítomnosti obsluhy přitisknuto na ovládací rukojeť.
2. Zatlačte pojezdovou páku směrem dopředu, aby došlo k zapnutí pohonu.
3. Chcete-li pojezd stroje zastavit, uvolněte táhlo.

### Použití parkovací brzdy

Uvolněte táhlo přítomnosti obsluhy a přitáhněte páku brzdy směrem dozadu, aby došlo k zastavení pohybu sekačky.

### Použití páky akcelérátoru

Používejte plynovou páku pro nastavení otáček motoru a rychlosti pojezdu.

Chcete-li snížit otáčky motoru, přitáhněte páku dozadu (směrem k obsluze).

Nastavujte plynovou páku v závislosti na rychlosti pojezdu, výšce sekání a tvaru terénu.

### Ovládání páky sytiče

Nastavte páku sytiče doleva směrem k nálepce pro polohu sytiče.

### Ovládání uzavíracího ventilu pro přívod paliva

Tento stroj je vybaven dvupolohovým uzavíracím ventilem pro přívod paliva. Chcete-li ventil otevřít, posuňte páčku doprava. Chcete-li ventil uzavřít, posuňte páčku doleva.

Poloha uzavřeno (VYPNUTO):

- Při provádění jakékoli údržby motoru.

- Během přepravy.
- Během odstavení stroje.

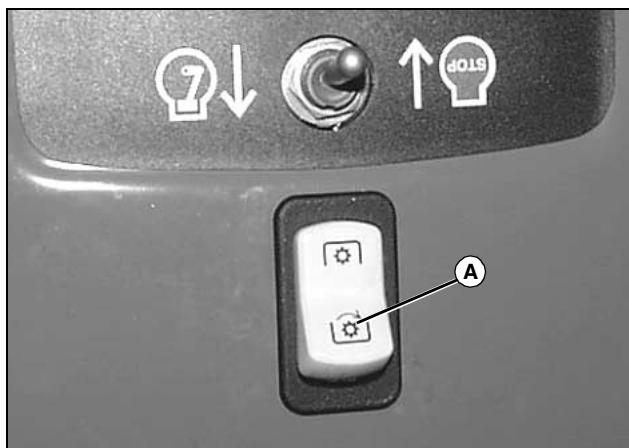
Poloha otevřeno (NA):

- Aby byla zajištěna správná dodávka paliva při provozu motoru, uzavírací ventil pro přívod paliva musí být ve zcela otevřené poloze (NA).

## Ovládání spínače Sekání/Lapování

Spínač Sekání/Lapování by měl být v poloze SEKÁNÍ při každé sekací nebo přepravní operaci. Poloha LAPOVÁNÍ je používána pouze během údržby stroje. (Viz Lapování žací jednotek v kapitole ÚDRŽBA.)

## Použití spínače vývodového hřídele (PTO)



MX42460

Stisknutí spínače vývodového hřídele (PTO) do polohy zapojeno (A) způsobí spuštění žací jednotky pro sekání pouze za předpokladu, budou-li splněny následující podmínky:

- Táhlo přítomnosti obsluhy je přitisknuto a drženo u ovládací rukojeti.
- Parkovací brzda je odbrzděna.
- Pojezdová páka je zatlačena směrem dopředu, do polohy zapojeno.
- Spínač Lapování/Sekání je v poloze pro SEKÁNÍ.

Stisknutí spínače vývodového hřídele (PTO) do polohy zapojeno způsobí spuštění žací jednotky pro lapování pouze za předpokladu, budou-li splněny následující podmínky:

- Spínač Lapování/Sekání je v poloze pro LAPOVÁNÍ.
- Parkovací brzda je zabrzděna.
- Pojezdová páka je uvolněna.

Nastavení spínače vývodového hřídele (PTO) do polohy odpojeno způsobí zastavení sekání a otáčení vřetena pro lapování.

## Počítadlo provozních hodin stroje



MX42306

Počítadlo provozních hodin stroje (A) zaznamenává aktuální provozní dobu motoru a je odstupňováno na intervaly v délce 1/10 hodiny. Může být použito pro stanovení intervalů údržby stroje a pro dokumentaci prováděné údržby.

Chcete-li provést kontrolu počítadla provozních hodin, zaparkujte bezpečně stroj (viz Bezpečné parkování v části BEZPEČNOST), zabrzděte parkovací brzdu a nastavte vypínač vývodového hřídele (PTO) do polohy odpojeno. Nahlédněte pod ovládací rukojet' a odečtěte hodnotu z displeje.

## Demontáž přepravních kol



MX42310

1. Umístěte stroj na stojan (A).
2. Uvolněte západku (B) a sejměte kolo z osy. Stejný postup zopakujte i na druhé straně.

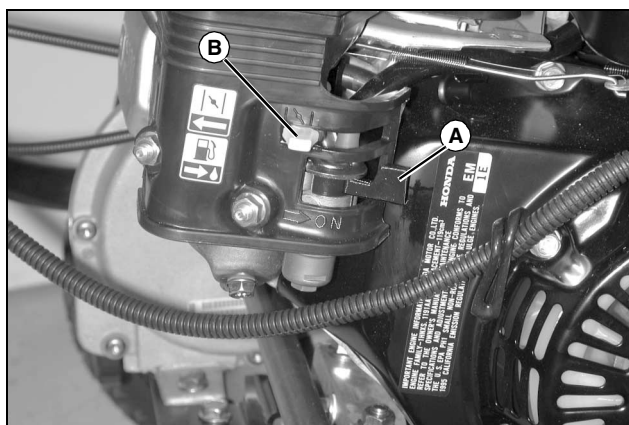
## Startování motoru



**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Výfukové plyny motoru obsahují oxid uhelnatý, který může způsobit vážné zdravotní problémy nebo smrtelnou otravu.**

- Před nastartováním motoru přesuňte stroj na venkovní plochu.
- Nenechávejte motor v chodu v uzavřeném prostoru bez dostatečného odvětrávání.
- Připojte ke koncovce výfukového potrubí vhodnou hadici s odpovídající délkou, která bude odvádět výfukové plyny z tohoto prostoru.
- Zajistěte přísuv čerstvého vzduchu do pracovního prostoru, aby byl umožněn únik výfukových plynů.

1. Zabrzděte parkovací brzdou.
2. Vypněte spojky pohonu.
3. Zatlačte spouštěcí spínač dopředu do polohy pro chod motoru.
4. Nastavte plynovou páku do polohy pro střední otáčky.



MX11246

5. Otočte uzavírací ventil pro přísuv paliva (A) do polohy ON.
6. Nastavte sytič (B) do zavřené polohy.
7. Zatáhněte za startovací rukojeť.

**POZNÁMKA: Nedoje-li k nastartování motoru ani po třech pokusech, nastavte sytič do otevřené polohy.**

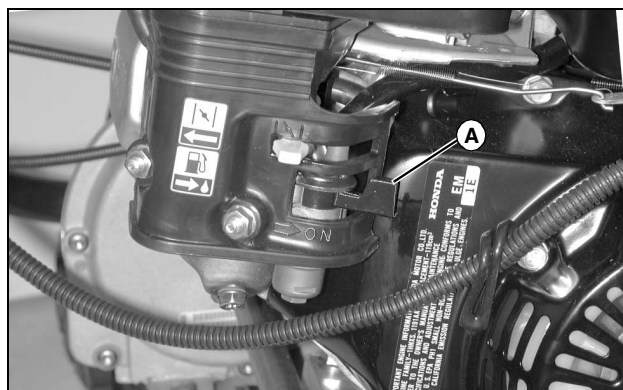
8. Po nastartování motoru nastavte sytič do otevřené polohy.
9. Před zahájením práce nechejte motor zahřát na provozní teplotu.

## Vypnutí motoru

1. Uvolněte táhlo přítomnosti obsluhy od ovládací rukojeti.
2. Přitáhněte plynovou páku zcela dozadu (směrem k obsluze). Nechejte motor 2 až 4 minuty v chodu ve volnoběžných otáčkách, aby došlo k jeho vychladnutí.

**POZNÁMKA: Nebude-li sekačka používána delší dobu, uzavřete ventil pro přísuv paliva (A) a nechejte motor v chodu, dokud nedojde ke spotřebování zbývajících paliva z karburátoru a k zastavení motoru (motor bude pokračovat v chodu několik minut).**

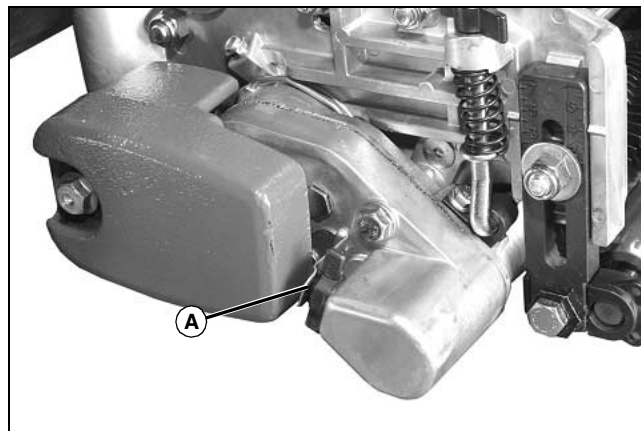
3. Nastavte spouštěcí spínač dozadu (směrem k obsluze) do polohy STOP.



MX11246

4. Nastavte uzavírací ventil pro přísuv paliva (A) do polohy UZAVŘENO.

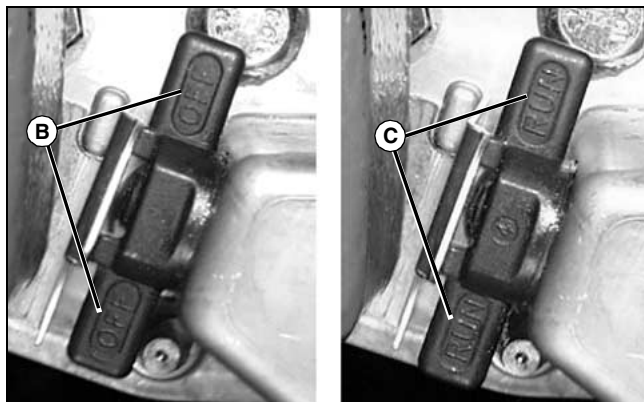
## Obsluha kondicionéru trávnicku nebo rotačního kartáče na trávnick (volitelné příslušenství)



MX42311

Rotační kartáč je ovládán ovladačem (A) na převodové skříni žací jednotky.

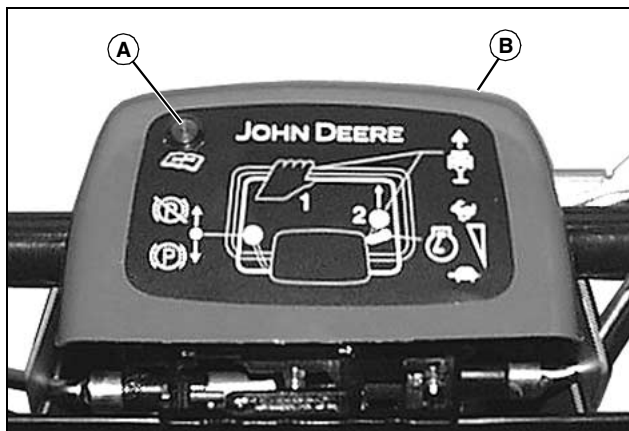
**POZNÁMKA:** Před provozem vždy uvolněte táhlo přítomnosti obsluhy, zabrzděte parkovací brzdou a nastavte spínač vývodového hřídele do vypnuté polohy. Zkontrolujte, zda se vřeteno úplně zastavilo.



MX42692

- Kondicionér trávniku nebo rotační kartáč je ve vypnuté poloze (neutrál), je-li ovladač ve svislé poloze a slovo OFF (B) je viditelné na obou koncích.
- Chcete-li kondicionér trávniku nebo rotační kartáč na trávnik zapnout, otočte ovladač o 180° tak, aby bylo na obou koncích viditelné slovo RUN (C).

## Obsluha systému E-Cut Hybrid



MX42514

Diagnostická kontrolka (A) na krytu ovládací rukojeti (B) se po nastartování motoru na chvíli rozsvítí (jedno rychlé bliknutí, po kterém bude následovat bliknutí v trvání 2 až 3 sekund). Tak je indikována aktivace systému E-Cut Hybrid s napájecím napětím 48 V.

Bude-li řídicí jednotka systému E-Cut Hybrid během provozu detekovat abnormální stav nebo závadu stroje, během chodu motoru bude kontrolka (A) blikat číslo diagnostického kódu. Číslo kódu se objeví jako jeden puls nebo řada pulsů, po kterých bude následovat krátká pauza a další samostatný puls nebo řada pulsů. Kód nebo kódy se budou opakovat až do okamžiku vypnutí motoru.

**POZNÁMKA:** Bude-li během chodu motoru v nižších než polovičních otáčkách zobrazen diagnostický kód E-Cut, zvýšte otáčky na maximální hodnotu a pokračujte v používání stroje. Bude-li kód zobrazen i nadále, kód nebo kódy si poznamenejte a vypněte motor. Další informace naleznete v částech Údržba elektrického systému a Poruchy a postupy pro jejich odstranění.

Řídicí jednotka může automaticky vyřadit a zastavit otáčení vřetena v závislosti na typu detekovaného kódu. Diagnostická kontrolka provede rychlé bliknutí, po kterém bude následovat bliknutí v trvání 2 až 3 sekund. Funkce řídicí jednotky může být obnovena následovně:

1. Nastavte spínač vývodového hřídele (PTO) do vypnuté polohy a potom znovu do zapnuté polohy. Nebudou-li zobrazeny žádné kódy a otáčení vřetena bude obnoveno, pokračujte v provozu stroje. Provede-li kontrolka rychlé bliknutí, po kterém bude následovat bliknutí v trvání 2 až 3 sekund, postupujte následujícím krokem.
2. Nastavte spouštěcí spínač do polohy STOP, aby došlo k zastavení motoru. Nastavte spouštěcí spínač do polohy pro chod motoru, nastartujte motor a zapojte žací jednotku. Nebudou-li zobrazeny žádné kódy a otáčení vřetena bude obnoveno, pokračujte v provozu stroje.

Je-li zobrazen jakýkoli kód nebo nebude-li znovu zahájeno otáčení vřetena, zastavte stroj. Další informace naleznete v částech Údržba elektrického systému a Poruchy a postupy pro jejich odstranění.

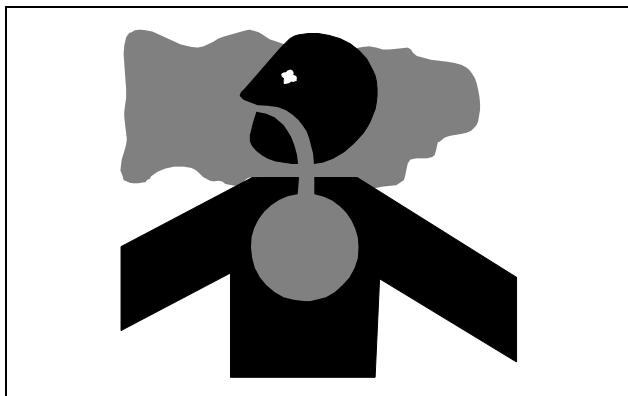
## Nastavení frekvence stříhu (FOC)



MX42458

Otáčky vřetena mohou být nastaveny v závislosti na typu použití vřetenové sekačky, typu použité žací jednotky a na výšce a stavu trávy. Nastavte ovládání (A) frekvence stříhu (FOC) tak, aby odpovídalo specifické aplikaci. (Viz Nastavení frekvence stříhu v části ÚDRŽBA.)

## Vyzkoušení bezpečnostních systémů



**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý, který může způsobit vážné nebo smrtelné zranění.**

**Před nastartováním motoru přesuňte stroj do exteriéru.**

**Nestartujte motor na uzavřeném pracovišti bez dostatečného větrání.**

- Připojte k výfukovému potrubí motoru prodloužení, které odvede výfukové plyny z pracoviště.

- Zajistěte na pracovišti dostatečný přísun čerstvého vzduchu, který bude vytlačovat výfukové plyny.

Vždy před použitím stroje byste měli zkontrolovat instalované bezpečnostní systémy. Před prováděním těchto kontrol si přečtete celý návod k obsluze stroje a seznámte se s jeho ovládáním.

Ke kontrole v rámci běžného provozu stroje používejte následující kontrolní postupy.

V případě, že při kterémkoli z těchto postupů zjistíte poruchu, stroj dále nepoužívejte. **Kontaktujte značkového prodejce za účelem opravy.**

Zkoušky provádějte v přehledném exteriéru. Nedovolte, aby se ke stroji kdokoli přibližoval.

## Zkouška parkovací brzdy

1. Zabrzděte parkovací brzdou.
2. Nechejte motor v chodu v nízkých volnoběžných otáčkách.
3. Přitiskněte táhlo přítomnosti obsluhy k ovládací rukojeti.
4. Pomalu zapínejte páku pojezdové spojky.

Výsledek: Motor by se měl zastavit, aniž by došlo k pohybu sekačky.

## Zkouška spouštěcího spínače

1. Překlopte spouštěcí spínač dozadu (směrem k obsluze) do polohy STOP.
2. Zatáhněte za startovací rukojeť.

Výsledek: Motor by neměl nastartovat.

## Zkouška táhla přítomnosti obsluhy

1. Pracujte se strojem na volné ploše.
2. Uvolněte táhlo přítomnosti obsluhy od ovládací rukojeti.

Výsledek: Žací vřeteno by se mělo přestat otáčet a stroj by měl zastavit pohyb směrem dopředu. Motor by měl zůstat v chodu.

## Nouzové zastavení



**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! V případě nouzového zastavení může být stroj nestabilní. Proto stroj bez přípravy zastavujte výhradně v případě nouze.**

1. Uvolněte táhlo přítomnosti obsluhy od ovládací rukojeti.
2. Zabrzděte parkovací brzdou.
3. Nastavte spouštěcí spínač do polohy vypnuto.

## Přeprava stroje na přívěsu

Ujistěte se, zda je přívěs podle platných předpisů vybaven předepsanými světly a značením.



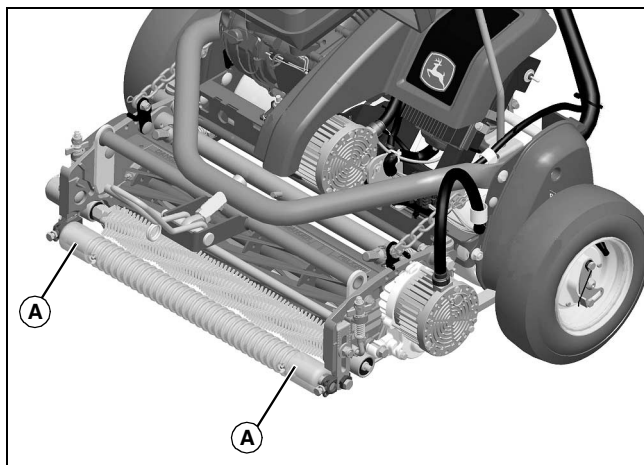
**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Při nakládání a vykládání stroje z podvalníku nebo nákladního automobilu buďte mimořádně opatrní.**

**Je-li stroj vybaven kohoutem přívodu paliva, zavřete jej.**

**POZNÁMKA: Nosnost přívěsu musí být vyšší než je součet hmotností stroje a namontovaného příslušenství. (Viz Technické údaje v uživatelské příručce.)**

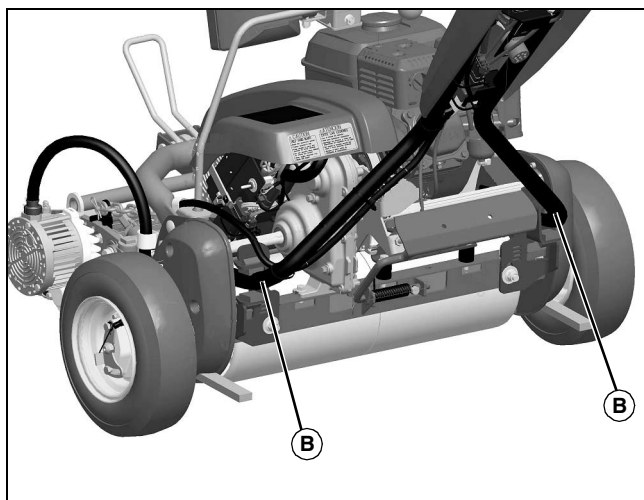
1. Zaparkujte přívěs na rovném povrchu.

2. Najed'te na p'řívěš směrem dopředu.
3. Zabrzděte parkovací brzdu.
4. Zastavte motor stroje.
5. Stroj s uzavíracím ventilem pro p'řívod paliva: Nastavte ventil pro p'řívod paliva do polohy uzavřeno.



MX44430

6. Na obou stranách p'řední kladky v bodech (A) p'řipevněte p'řední část stroje k p'řívěsu pomocí pevných upínacích pásů, řetězů nebo lan. Upínací pásy musí směřovat dolů a směrem od stroje.



MX44431

7. Na obou stranách ovládací rukojeti v bodech (B) p'řipevněte zadní část stroje k p'řívěsu pomocí pevných upínacích pásů, řetězů nebo lan. Upínací pásy musí směřovat dolů a směrem od stroje.

## Zapojení žací jednotky



**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Žací nože jsou ostré a velmi rychle se otáčejí:**

- Během provozu stroje udržíte ruce a nohy mimo dosah žacích vřeten.
- Před zapojením žacích vřeten zkontrolujte, zda se v okolí nenachází žádné osoby nebo děti.

**POZNÁMKA: Během přepravy stroje musí být spínač vývodového hřídele (PTO) v poloze odpojeno.**

1. Zapojte upravovač greenu (GTC) (je-li ve vybavení stroje a bude-li použit).
2. S motorem v chodu přitiskněte táhlo přítomnosti obsluhy k ovládací rukojeti a nastavte páku plynu dopředu, do polohy pro vysoké otáčky.
3. Uvolněte páku parkovací brzdy a nastavte spínač vývodového hřídele (PTO) do polohy zapojeno.
4. Zatlačte páku pojezdu dopředu, aby došlo k zapojení žací jednotky a k zahájení jízdy směrem vpřed.

**POZNÁMKA: Nesnižujte otáčky motoru na méně než 50 %. Objeví-li se kód problému s nízkým napětím, zvýšte otáčky.**

5. Na místech, kde je omezena hlučnost motoru nebo jiných zařízení, mohou být otáčky sníženy na nižší hodnotu. Jakmile dojde ke snížení otáček motoru, sníží se také rychlost pojezdu.

Ovládání frekvence stříhu (FOC) na tomto stroji zůstane synchronizováno s rychlostí pojezdu a rychlostí otáčení vřetena při nastavení jakýchkoli otáček.

## Nouzové zastavení - žací jednotka

**POZNÁMKA: Během sečení lze otáčení vřetena v nouzových případech zastavit třemi způsoby:**

- Uvolněte táhlo přítomnosti obsluhy od ovládací rukojeti. Dojde k zastavení otáčení vřetena a k zastavení pohybu směrem vpřed.
- Nastavte spínač vývodového hřídele (PTO) do polohy odpojeno. Dojde k zastavení otáčení vřetena a stroj bude pokračovat v pohybu směrem vpřed.
- Nastavte spouštěcí spínač do polohy STOP. Motor se zastaví. Dojde k zastavení otáčení vřetena a k zastavení pohybu směrem vpřed.

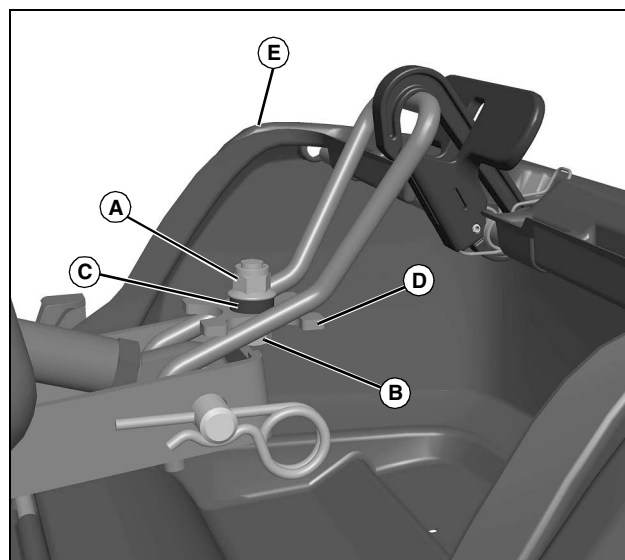
**POZNÁMKA: Při lapování žací jednotky mohou být pro zastavení otáčení vřetena v nouzových případech použity čtyři způsoby:**

- Nastavte spínač Sečení-Lapování do polohy pro SEČENÍ. Otáčení vřetena bude zastaveno.
- Odbrzďte parkovací brzdu. Otáčení vřetena bude zastaveno.
- Nastavte spínač vývodového hřídele (PTO) do polohy odpojeno. Otáčení vřetena bude zastaveno.
- Nastavte spouštěcí spínač do polohy STOP. Motor se zastaví a zastaví se také otáčení vřetena.

## Seřízení výšky zachytného koše

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Seřízení zaručuje, že se koš nebude dotýkat povrchu trávníku/země.**

**POZNÁMKA: Zajistěte šroub (B) klíčem, přičemž povolte nebo utáhněte pojistnou matici (A).**



MX51211

1. Povolte a demontujte pojistnou matici (A) ze šroubu (B).
2. Podložky (C) umístěte nad nebo pod desku (D) tak, aby se zachytný koš (E) seřídil do správné výšky.
3. Namontujte a utáhněte pojistnou matici.

## Sejmutí a vyprázdnění zachytávače trávy

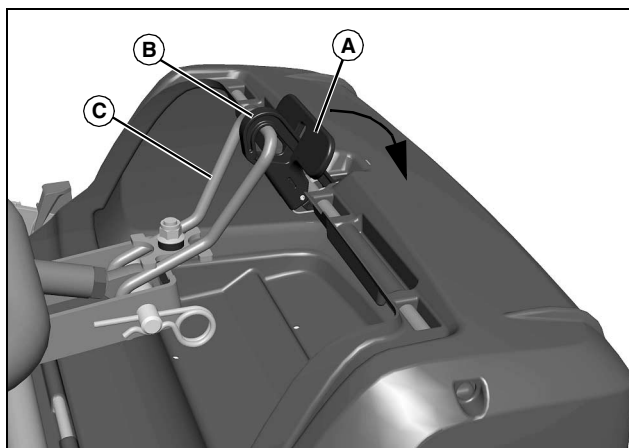
### Demontáž

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Správná orientace závěsu koše je zobrazena výše. Pokud je závěs nainstalován obráceně, bude koš v kontaktu se zemí/trávníkem.**

1. Uvolněte táhlo přítomnosti obsluhy, aby došlo k uvolnění

# Obsluha

- páky pojezdové spojky a k zastavení otáčení vřetena.
2. Zabrzděte parkovací brzdou.
  3. Stiskněte spínač vývodového hřídele (PTO) a ověřte, zda došlo k úplnému zastavení vřetena.



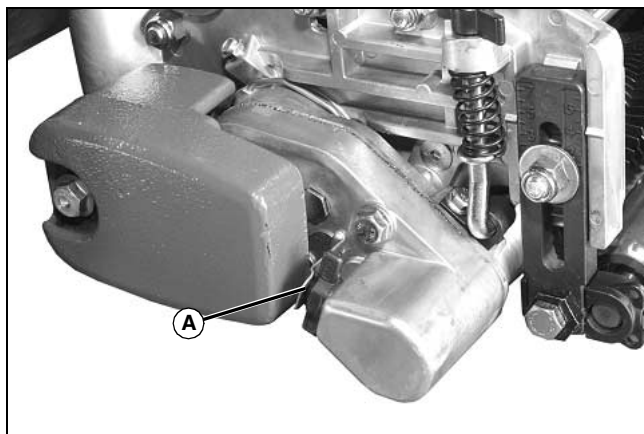
MX51210

4. Stlačte rameno (A) na držáku (B), aby se záchytný koš na trávu uvolnil ze závěsu (C).
5. Zvedněte držák a sejměte jej ze závěsu.
6. Otočte koš z rámu žací jednotky směrem nahoru a vyprázdněte jej.

## Montáž

1. Ved'te vyrovnávací tyče v koši do drážek v bočních panelech žací jednotky.
2. Zajistěte držák (B) na závěsu (C).

## Obsluha rotačního kartáče (příslušenství na práni)

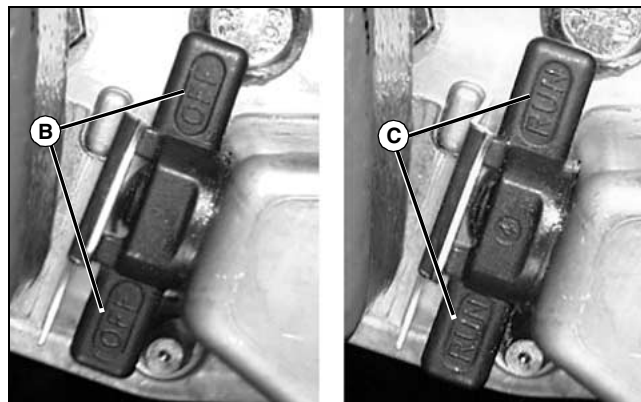


MX42311

Rotační kartáč je ovládán ovladačem (A) na převodové skříni žací jednotky.

**POZNÁMKA:** Před zahájením obsluhy vždy uvolněte

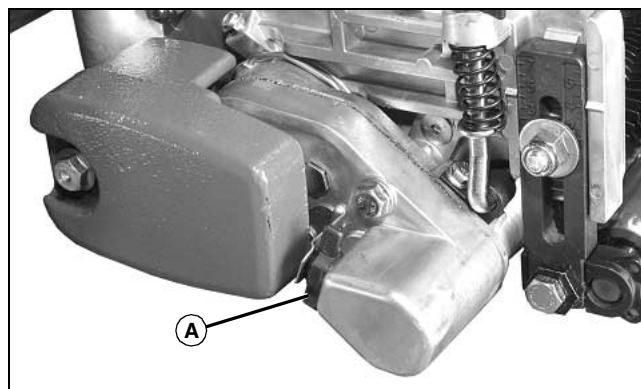
**táhlo přítomnosti obsluhy, zabrzděte parkovací brzdou, nastavte spínač vývodového hřídele (PTO) do polohy odpojeno a ověřte, zda došlo k úplnému zastavení otáčení vřetena.**



MX42692

- Rotační kartáč je v neutrální poloze (není zapojen), je-li ovladač ve svislé poloze a heslo OFF (odpojeno) (B) je viditelné na obou stranách ovladače.
- Chcete-li rotační kartáč zapojit, otočte ovladač o 180° tak, aby bylo na obou stranách ovladače viditelné heslo RUN (zapojeno) (C).

## Obsluha upravovače greenu (GTC) (příslušenství na práni)



MX42311

- Upravovač greenu (GTC) je odpojen, je-li ovladač (A) ve svislé poloze.
- Chcete-li upravovač greenu (GTC) zapojit, otočte ovladač o 90° do vodorovné polohy.

**DŮLEŽITÉ:** Nezpůsobte škodu! Použijete-li kondicionér GTC nebo FTC ihned po svrchním hnojení, může dojít k rychlému opotřebení nožů. Po svrchním hnojení počkejte před použitím kondicionéru GTC nebo FTC alespoň tři dny.

Proces úpravy vyžaduje mělký vertikální střih. Nože jsou

přizpůsobeny pro střih výhonků a pro zvedání vodorovně ležícího rostlinného materiálu. Je důležité často a důkladně provádět kontrolu, aby nedošlo k poškození rostlin. Je-li to nutné, proveďte seřízení.

**POZNÁMKA: Výchozí nastavení musí být stejné jako výška střihu, abyste zabránili poškození trávníku.**

**Chcete-li hlubší střih, proveďte nastavení zhruba 0,79 mm pod výšku střihu.**

1. Pokud používáte upravovač greenu (GTC) poprvé, nastavte nože upravovače greenu (GTC) na stejnou výšku, jako je výška střihu.
2. Během provozu upravovače greenu (GTC) podrobně a zblízka prozkoumejte každý green, zda se na něm nevyskytují nesrovnalosti nebo agresivní rostliny. Je-li to nutné, snižte průnik upravovače greenu (GTC) do trávníku.
3. Zkontrolujte každý green 1 až 2 hodiny po střihu. Zkontrolujte, zda trávník nemá tendenci ke žloutnutí nebo hnědnutí. Tak je indikováno poškození trávníku.
4. Pokud je viditelné poškození, při dalším sečení snižte průnik upravovače greenu (GTC) na 0,39 mm.
5. Pokračujte v sečení a úpravě trávníku s tímto nastavením po dobu tří až pěti dnů. Pravidelně kontrolujte poškození trávníku.
6. Není-li zjištěno žádné poškození, zvyšte průnik upravovače greenu (GTC) o 0,25 mm. Kontrolujte, zda nedochází k výskytu agresivních rostlin. Provádějte sledování dva až tři dny a kontrolujte, zda nedochází k poškození trávníku.
7. Sečte s upravovačem greenu (GTC) s tímto nastavením, dokud nebude poškození viditelné. Snižte u upravovače greenu (GTC) nastavení průniku o 0,25 mm.

**POZNÁMKA: Poškození trávníku je souhrnným výsledkem mnoha faktorů, jako jsou zavlažování, teplota, vlhkost, aplikace chemických prostředků, choroby a vrstva odumřelých rostlin.**

**Úprava trávníku bude vyžadovat nastavení a monitorování dle odlišností těchto faktorů.**

**V některých případech musí být frekvence úpravy trávníku také snížena.**

## Čištění žací jednotky

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Po omytí žací jednotky namažte maznice a ložiska, aby došlo k odstranění vody.**

**Při odstraňování trávy ze žacích jednotek nepoužívejte proud vysokotlaké vody.**

- Při omývání nesměrujte proud vysokotlaké vody na těsnění motoru žací jednotky. Voda by se mohla dostat do ložisek.
- Při omývání stroje a vřeten používejte velké množství nízkotlaké vody.
- Nepoužívejte pro čištění míst s elektrickými komponenty vodu. Dostane-li se voda do elektrických komponentů, může dojít k provozním problémům.
- Pro čištění vzduchových filtrů používejte proud stlačeného vzduchu, ne vodu. Při čištění snižte tlak stlačeného vzduchu na hodnotu nižší než 210 kPa (30 psi).
- Před mazáním očistěte mazničky. Scházející nebo poškozené mazničky okamžitě vyměňte.

# Náhradní díly

## Literatura pro údržbu

Katalog náhradních dílů a technickou příručku k tomuto stroji objednávejte na telefonu:

- **USA a Kanada:** 1-800-522-7448.
- **Ostatní regiony:** kontaktujte svého prodejce John Deere.

| Položka                                                                                            | Číslo dílu                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Protiostrí Fairway:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 46 cm</li><li>• 56 cm</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• TCU25299</li><li>• ET17532</li></ul> |

## Náhradní díly

Doporučujeme používat kvalitní náhradní díly a maziva John Deere, které můžete zakoupit u svého prodejce John Deere.

Číslo dílů se mohou měnit. Při objednávkách používejte níže uvedená čísla dílů. Pokud se číslo dílu změní, bude aktuální číslo znát váš prodejce.

Při objednávkách náhradních dílů si váš prodejce John Deere vyžádá výrobní číslo nebo identifikační číslo stroje nebo příslušenství. Jedná se o čísla, která jste si zapsali do kapitoly Identifikační údaje produktu v tomto návodu.

### Internetové objednávky náhradních dílů

Internetové objednávky můžete zadávat na adrese **<http://JDParts.deere.com>**, kde rovněž naleznete související informace.

## Číslo dílů

| Položka                                                                                                                 | Číslo dílu                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Vzduchový filtr                                                                                                         | AM123909                                                                    |
| Zapalovací svíčka                                                                                                       | M128206                                                                     |
| Lapač jisker                                                                                                            | MIU13886                                                                    |
| Řemen spojky                                                                                                            | TCU25209                                                                    |
| Řemen alternátoru                                                                                                       | TCU24803                                                                    |
| <b>Standardní protiostrí:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 56 cm</li><li>• 56 cm s kalenou vložkou</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• ET17533</li><li>• ET11066</li></ul> |
| <b>Turnajová protiostrí:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 46 cm</li><li>• 56 cm</li></ul>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• MT4846</li><li>• ET17534</li></ul>  |
| <b>Protiostrí pro nízký stříh:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 46 cm</li><li>• 56 cm</li></ul>              | <ul style="list-style-type: none"><li>• MT7350</li><li>• MT7351</li></ul>   |

# Servisní intervaly

## Údržba stroje

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Při provozu v náročných podmínkách mohou být zapotřebí kratší intervaly údržby:**

- Při práci v horku, prašné atmosféře nebo v jinak náročných podmínkách může docházet k znečištění nebo zanášení součástí motoru.
- Při dlouhodobém provozu motoru v nízkých otáčkách nebo při opakovaném krátkodobém spouštění rychle klesá kvalita motorového oleje.

Při provádění pravidelné údržby stroje dodržujte prosím následující intervaly.

Stroj bezpečně zaparkujte. Viz Bezpečné parkování v části BEZPEČNOST.

### Záběh - Po prvních 5 provozních hodinách

- Přezkoušení bezpečnostních systémů.
- Kontrola a seřízení napnutí hnacího řemenu dle potřeby.

### Záběh - Po prvních 20 provozních hodinách

- Výměna motorového oleje.
- Kontrola, zda nedošlo k uvolnění, ztrátě nebo poškození částí, výměna a dotažení dle potřeby.
- Vyčištění odkalovací nádobky pro palivo.
- Kontrola, zda nedošlo k uvolnění vodičů a konektorů elektrického systému, v případě potřeby provedení opravy.

### Záběh - Po 50 provozních hodinách

- Kontrola a seřízení vřetena a napnutí hnacího řetězu kladky.
- Výměna převodového oleje.

### Denně

- Přezkoušení bezpečnostních systémů.
- Namazání upravovače greenu (GTC) nebo rotačního kartáče (2 místa).
- Namazání předních a zadních kladek žací jednotky (4 místa).
- Namazání vřetena (2 místa).
- Kontrola množství motorového oleje.

- Kontrola, zda nedošlo k uvolnění vodičů a konektorů elektrického systému, v případě potřeby provedení opravy.
- Kontrola, zda nedošlo k uvolnění, ztrátě nebo poškození částí, výměna a dotažení dle potřeby.

### Každých 50 provozních hodin

- Vyčistěte molitanovou vložku vzduchového filtru.
- Zkontrolujte papírovou vložku vzduchového filtru.
- Namažte ovládací mechanismus pohonu.
- Namažte západku a vačku přítomnosti obsluhy.
- Namažte seřizovač výšky stříhu (2 místa).
- Namažte hnací buben (2 místa).
- Namažte vstupy pohonů hnacího řetězu pojezdu (2 místa).
- Vyměňte motorový olej.
- Zkontrolujte stav a nahuštění přepravních pneumatik (jsou-li ve vybavení stroje).

### Každých 100 provozních hodin

- Vyčistěte a nastavte vzdálenost elektrod zapalovací svíčky.
- Vyčistěte chladicí žebra válce a hlavy válce.
- Zkontrolujte převodový olej.
- Zkontrolujte správné napnutí hnacího řemenu, seřídte dle potřeby.
- Zkontrolujte funkci spínače spojky a parkovací brzdy, seřídte dle potřeby.
- Zkontrolujte a vyčistěte lapač jisker.
- Vyčistěte odkalovací nádobku a palivový filtr.
- Vyčistěte palivový filtr v uložení v nádrži. (Viz Technická příručka nebo se obraťte na autorizovaného prodejce John Deere.)

### Každých 200 provozních hodin

- Utáhněte matici upínacího pouzdra na kondicionéru trávnicku nebo hřídeli rotačního kartáče na trávník.

### Každých 300 provozních hodin

- Vyměňte papírovou vložku vzduchového filtru. (V kratších intervalech v prašném prostředí.)

## Servisní intervaly

---

- Zkontrolujte a seřídte napnutí hnacího řetězu válce.
- Vyměňte zapalovací svíčku a nastavte vzdálenost jejích elektrod.
- Zkontrolujte správné napnutí řemenu alternátoru, seřídte dle potřeby.
- Zkontrolujte a nastavte volnoběžné otáčky.

### **Každý rok nebo každých 500 provozních hodin**

- Odstranění karbonu z válce, hlavy válce a pístu. (Viz Technická příručka nebo se obraťte na autorizovaného prodejce John Deere.)
- Kontrola ventilů. Obnovení nebo výměna dle potřeby. (Viz Technická příručka nebo se obraťte na autorizovaného prodejce John Deere.)
- Kontrola a seřízení vůle ventilů. (Viz Technická příručka nebo se obraťte na autorizovaného prodejce John Deere.)

# Údržba mazacího systému

## Mazivo

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Používejte doporučená maziva John Deere, abyste zabránili poruše částí stroje a jejich předčasnému opotřebování.**

Doporučená maziva John Deere jsou účinná v rozsahu teplot vzduchu od -29 do 135 °C.

Pracuje-li stroj mimo tento teplotní rozsah, kontaktujte autorizovaný servis a požádejte o mazivo pro speciální účely.

### Preferována jsou následující maziva:

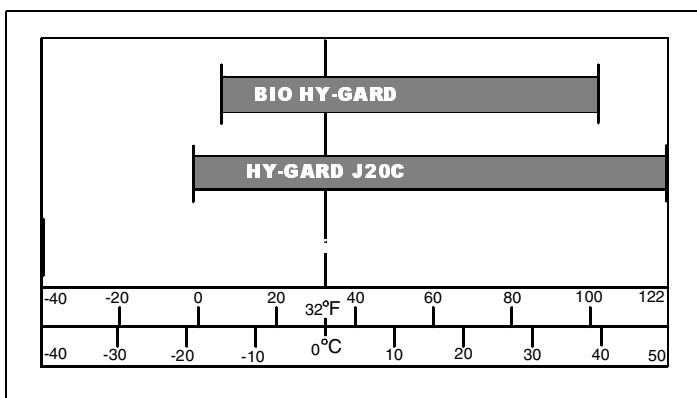
- John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease
- John Deere Golf and Turf Cutting Unit Grease

Nebudete-li používat žádná preferovaná maziva, ujistěte se, zda je používáno univerzální mazivo s konzistencí NLGI stupně č. 2.

Vlhkost nebo vysoké otáčky budou vyžadovat použití maziva pro speciální účely. Chcete-li získat další informace, kontaktujte autorizovaný servis.

## Hydraulický olej a olej do převodovky

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Stroj je od výroby naplněn olejem John Deere HY-GARD™ (J20C). NEMÍCHEJTE různé typy olejů. NEPOUŽÍVEJTE olej do automatických převodovek typu F.**



Viskozita použitého oleje by měla odpovídat očekávanému teplotnímu rozmezí před další výměnou oleje.

Doporučuje se hydraulický olej a olej do převodovky John Deere J20C HY-GARD.

Je-li nutné použít biologicky odbouratelný olej, použijte John Deere BIO HY-GARD™.

## Biologicky odbouratelný olej

### Použití

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! S výjimkou oleje BIO HY-GARD™ se použití biologicky odbouratelných olejů nedoporučuje.**

Pokud je nutné nebo žádoucí použít biologicky odbouratelné mazivo, doporučujeme použít typ BIO HY-GARD. Mazivo BIO HY-GARD lze používat při sečení za běžných podmínek.

NEPOUŽÍVEJTE ve strojích biologicky odbouratelná maziva při následujících operacích:

- Skalpování trávníku.
- Vertikulace při teplotách vyšších než 32 °C (90 °F).
- Smíchání biologicky odbouratelného oleje s minerálním olejem omezuje biologickou odbouratelnost výsledného maziva. Pokud smícháte olej HY-GARD s olejem BIO HY-GARD, výkonost výsledného maziva se sníží.

### Provoz v chladném podnebí

V případě dlouhodobého skladování nádob nebo strojů s náplní BIO HY-GARD za mimořádně nízkých teplot je třeba učinit nezbytná opatření. Za následujících podmínek lze očekávat zamrznutí oleje BIO HY-GARD:

- Skladování po dobu šesti měsíců při teplotě -18 °C až -23 °C (-1 °F až -10 °F)
- Skladování po dobu sedmi dnů při teplotě -23 °C až -26 °C (-10 °F až -15 °F)
- Skladování po dobu tří dnů při teplotě -26 °C až -29 °C (-15 °F až -20 °F)
- Skladování po dobu dvou dnů při teplotě -29 °C až -34 °C (-20 °F až -30 °F)
- Skladování po dobu jednoho dne při teplotě nižší než -34 °C (-30 °F)

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Dokud olej BIO HY-GARD™ nedosáhne bezpečné provozní viskozity, stroj nespustíte ani s ním neprovádějte jiné operace.**

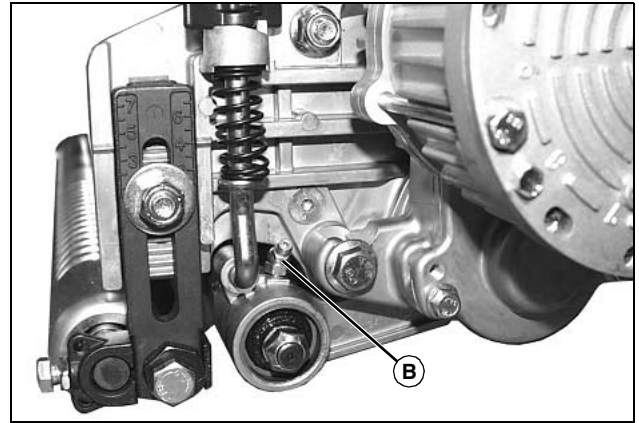
Pokud máte podezření, že olej BIO HY-GARD zamrzl, MUSÍTE stroj nebo příslušnou nádobu zahřát na teplotu alespoň 0 °C (32 °F) nebo ji v této teplotě ponechat po dobu 24 až 48 hodin, aby mazivo dosáhlo bezpečné provozní viskozity.

# Údržba mazacího systému

## Přechod z oleje HY-GARD na olej BIO HY-GARD

Systém přecházející z oleje HY-GARD na olej BIO HY-GARD by měl dodržovat níže uvedený postup, aby byla zaručena maximální biodegradabilita maziva.

1. Zaparkujte stroj na rovině.
2. Zastavte motor a zabrzděte parkovací brzdou.
3. Vypust'te olej z převodové skříně.
4. Naplňte převodovou skříň požadovaným množstvím oleje typu BIO HY-GARD.
5. Nastartujte motor a nastavte střední otáčky.
6. Proveďte několik cyklů spojky trakčního pohonu s odpojeným vývodovým hřídelem (PTO).
7. Zastavte motor a zkontrolujte množství oleje v převodové skříně. Doplňte potřebné množství oleje BIO HY-GARD.
8. Minimálně dvě hodiny pracujte se strojem v běžných provozních podmínkách.
9. Zopakujte kroky 1 až 7.
10. Dodržujte doporučený plán údržby.

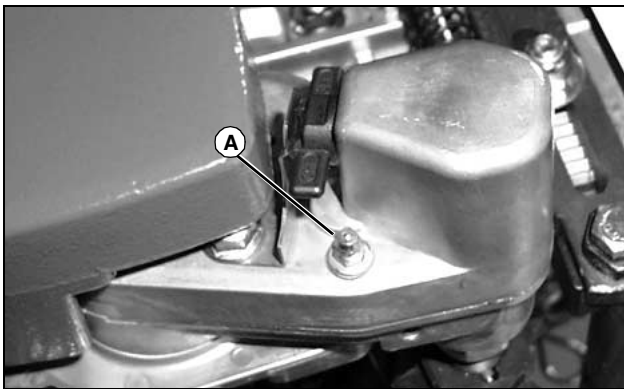


MX42365

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Pro mazání upravovače greenů (GTC) nebo převodové skříně rotačního kartáče (A) a ložiska nosného ramena (B) používejte pouze mazivo John Deere Golf and Turf Cutting Unit Grease.**

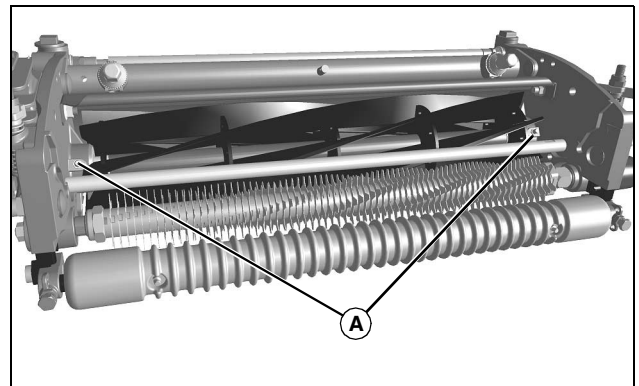
Provádějte mazání upravovače greenů (GTC) nebo převodové skříně rotačního kartáče (A) a ložiska nosného ramena (B) mazivem John Deere Golf and Turf Cutting Unit Grease.

## Mazání kondicionéru trávniku nebo pohonu rotačního kartáče na trávník



MX42447

## Mazání vřetena



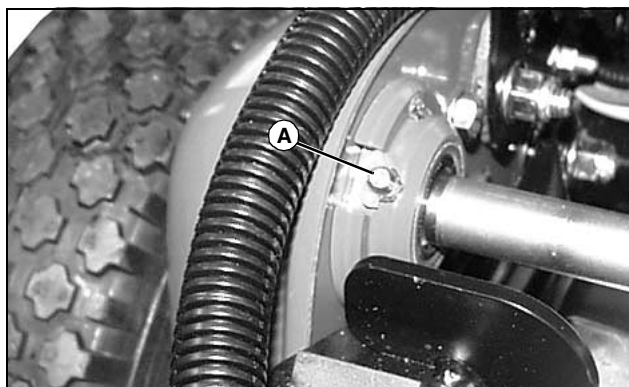
MX41164

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Pro mazání ložisek vřetena používejte pouze mazivo John Deere Golf and Turf Cutting Unit Grease.**

Namažte mazničky ložisek vřetena (A) na obou stranách mazivem John Deere Golf and Turf Cutting Unit Grease.

# Údržba mazacího systému

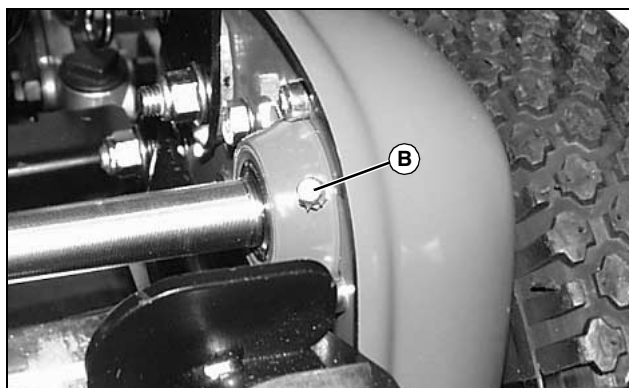
## Mazání vstupů pohonů



MX42360

**Poznámka k obrázku: Levá strana zobrazená zezadu.**

1. Namažte vstup pohonu z levé strany hnacího řetězu v bodě (A) mazivem John Deere Multi-Purpose SD Polyurea nebo ekvivalentním univerzálním mazivem specifikace SAE.

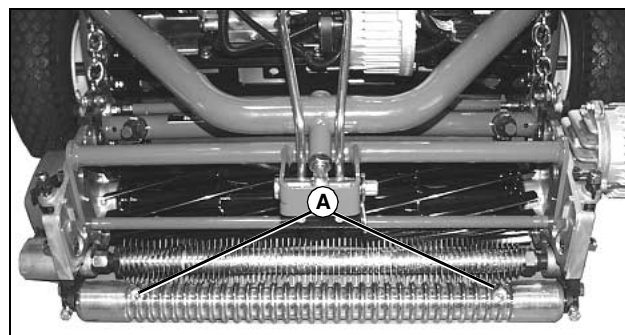


MX42361

**Poznámka k obrázku: Pravá strana zobrazená zezadu.**

2. Namažte vstup pohonu z pravé strany hnacího řetězu v bodě (B) mazivem John Deere Multi-Purpose SD Polyurea nebo ekvivalentním univerzálním mazivem specifikace SAE.

## Mazání přední kladky

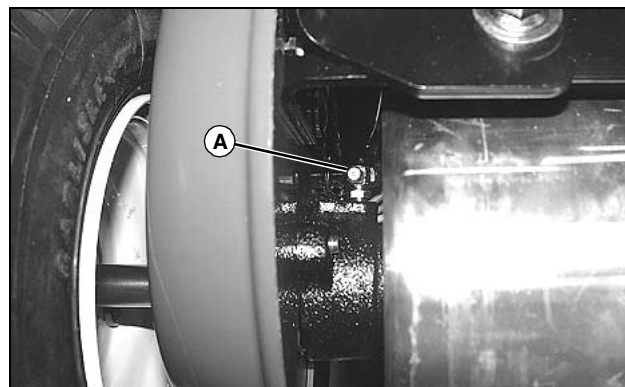


MX42364

**Poznámka k obrázku: Zobrazená drážkovaná kladka**

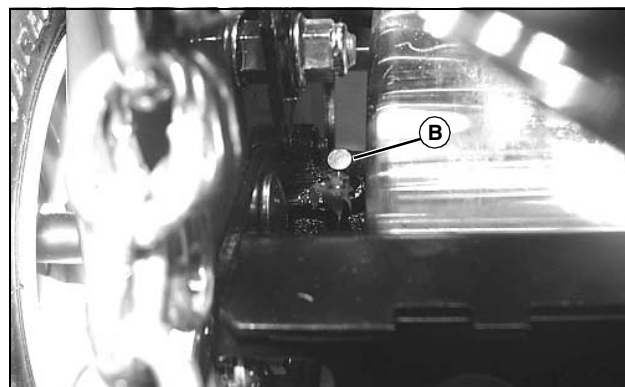
Namažte kladku v bodech (A) mazivem John Deere Multi-Purpose SD Polyurea nebo ekvivalentním univerzálním mazivem specifikace SAE.

## Mazání hnací kladky



MX42358

**Poznámka k obrázku: Levá strana zobrazená zezadu.**



MX42359

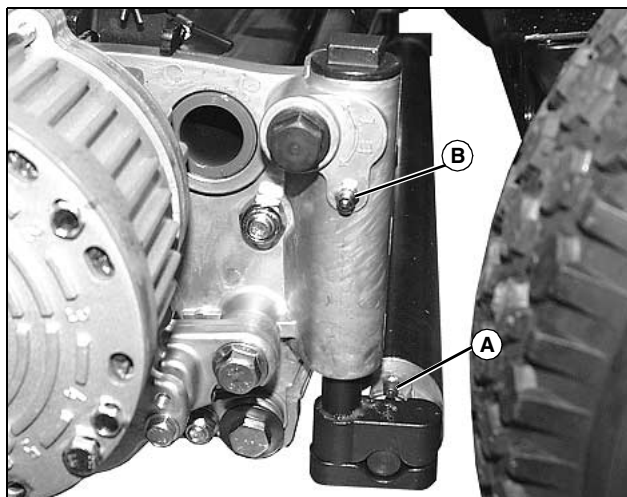
**Poznámka k obrázku: Pravá strana zobrazená zepředu.**

Namažte hnací kladku v bodech (A a B) mazivem John

# Údržba mazacího systému

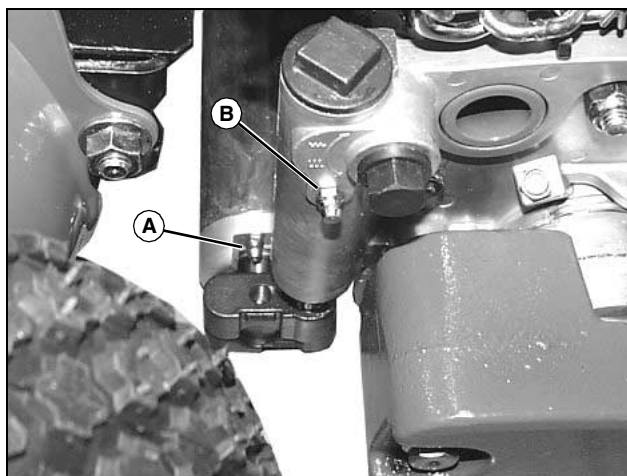
Deere Multi-Purpose SD Polyurea nebo ekvivalentním univerzálním mazivem specifikace SAE.

## Mazání zadní kladky a seřizovačů výšky stříhu



MX42449

**Poznámka k obrázku: Zobrazení levé strany.**

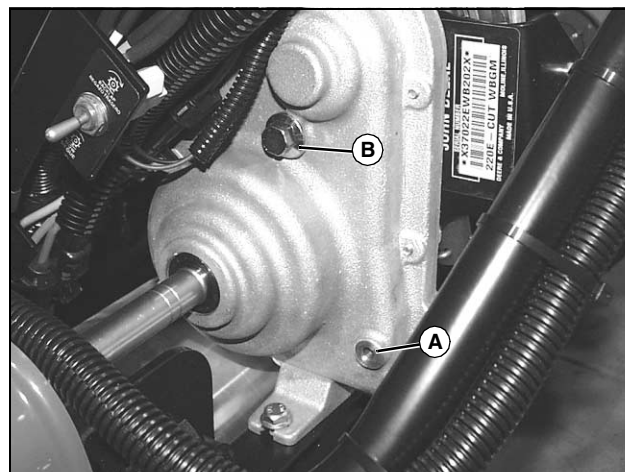


MX42450

**Poznámka k obrázku: Zobrazení pravé strany.**

Namažte zadní kladku ve dvou bodech (A) a seřizovače výšky stříhu ve dvou bodech (B) mazivem John Deere Multi-Purpose SD Polyurea nebo ekvivalentním univerzálním mazivem specifikace SAE.

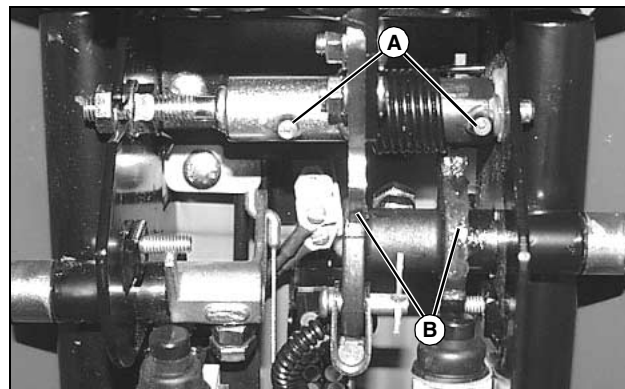
## Kontrola a naplnění převodové skříně



MX42357

1. Demontujte přepravní kola a postavte stroj tak, aby trakční buben a přední a zadní kladky stály na rovném povrchu.
2. Demontujte vypouštěcí zátku (A).
3. Zkontrolujte množství oleje. Hladina oleje by se měla nacházet u spodní části vypouštěcího otvoru.
4. Je-li to nutné, doplňte horním otvorem (B) potřebné množství oleje John Deere Hy-Gard.
  - Množství oleje: 140 ml
5. Zašroubujte do otvoru (A) vypouštěcí zátku s těsněním a řádně ji utáhněte.
6. Odstraňte podpěru použitou pro vyrovnání jednotky.

## Mazání táhla ovládání pohonu



MX42356

1. Namažte táhlo ovládání pohonu v bodech (A a B) mazivem John Deere Multi-Purpose SD Polyurea nebo ekvivalentním univerzálním mazivem specifikace SAE.

## Pozor na výfukové plyny



**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý, který může způsobit vážné nebo smrtelné zranění.**

**Před nastartováním motoru přesuňte stroj do exteriéru.**

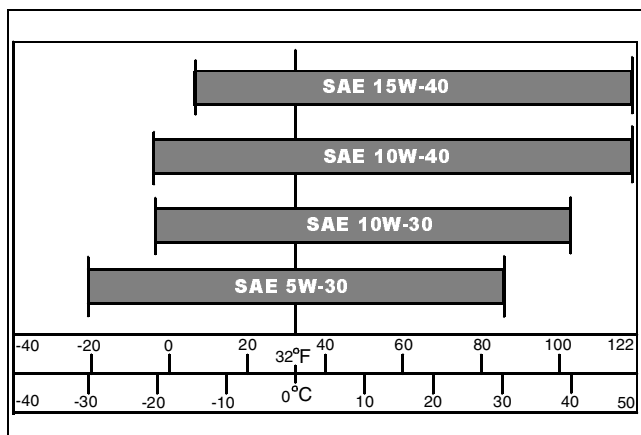
**Nestartujte motor na uzavřeném pracovišti bez dostatečného větrání.**

- Připojte k výfukovému potrubí motoru prodloužení, které odvede výfukové plyny z pracoviště.

- Zajistěte na pracovišti dostatečný přísun čerstvého vzduchu, který bude vytlačovat výfukové plyny.

## Motorový olej

Použijte olej příslušné viskozity na základě očekávaného teplotního rozsahu během provozu stroje mezi výměnami oleje.



**Preferovány jsou následující oleje John Deere:**

- TURF-GARD™
- PLUS-4™
- PLUS-50™ II

**Nejsou-li k dispozici výše uvedené oleje John Deere, za předpokladu splnění následujících podmínek mohou být použity i jiné oleje:**

- Výkonnostní klasifikace API SJ nebo vyšší

## Použití správného paliva

Používejte bezolovnatý benzín s oktanovým číslem 87 nebo vyšším. Paliva obsahující do 10 % etanolu nebo do 15 % MTBE paliva jsou přijatelná. Nepoužívejte palivo nebo přísady obsahující metanol, protože by mohlo dojít k poškození motoru.

Vždy používejte čerstvé, čisté palivo, které je zakoupeno v množství, které může být použito během přibližně 30 dnů nebo do paliva přidejte stabilizátor.

Palivo je namícháno, aby poskytovalo nejlepší sezónní výkon. Abyste zabránili problémům s výkonem motoru, jako jsou problémy při startování motoru nebo ucpání palivového systému, používejte sezónní palivo. Během teplého počasí používejte palivo, které bylo zakoupeno v tomto období a během zimní sezóny používejte palivo, které bylo zakoupeno v této sezóně.

Palivo může v palivové nádrži začít stárnout, pokud je stroj používán sezónně nebo nepravidelně. Zvětralé palivo může vytvářet látky, které způsobí ucpání komponentů karburátoru a ovlivní tak výkon motoru.

Udržujte zásobník paliva dobře uzavřený a skladujte jej na chladném místě, mimo dosah slunečních paprsků. Palivo může stárnout a degradovat, pokud není zásobník správně uzavřen nebo pokud je vystaven slunečnímu záření a teplotě.

V palivové nádrži může z důvodu změn provozních a povětrnostních podmínek docházet ke kondenzaci vody. Časem tak může dojít k ovlivnění provozu stroje. Při každodenním provozu doplňte na konci dne palivovou nádrž palivem a pro uskladnění paliva používejte plastový kanystr, abyste snížili riziko kondenzace.

Z důvodu zachování nejlepšího celoročního výkonu a zpracování paliva přidejte stabilizátor do paliva okamžitě po zakoupení paliva. Tento postup pomáhá zabránit problémům s výkonem motoru a umožňuje uskladnění paliva ve stroji po celý rok bez nutnosti jeho vypouštění.

## Tankování



**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Výpary paliva jsou hořlavé a výbušné:**

- Před tankováním vypněte motor.
- Před tankováním počkejte, až se motor ochladí.
- Při manipulaci s palivem nekuřte.
- Nepřibližujte se k palivu s ohněm a zdroji jiskření.
- Tankujte venku nebo v dobře větrané místnosti.
- Rozlité palivo ihned setřete.
- Skladujte palivo v homologované nekovové nádobě, abyste zabránili vzniku elektrostatických výbojů.

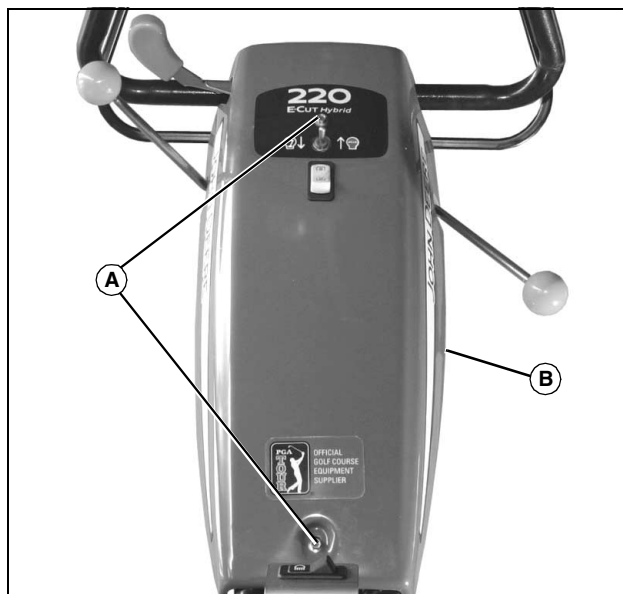
**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Nečistoty a voda v palivu mohou způsobit poškození motoru:**

- Odstraňte nečistoty a cizorodé předměty z otvoru pro tankování.
- Používejte nové čisté stabilizované palivo.
- Abyste předešli usazování kondenzátu na dně palivové nádrže, tankujte každý den po dokončení práce.
- K nalévání paliva do palivové nádrže nebo nádoby používejte nekovový trychtýř s plastovým sítkem.

Abyste předešli usazování a v zimě také zamrznání kondenzátu na dně palivové nádrže, tankujte každý den po ukončení práce.

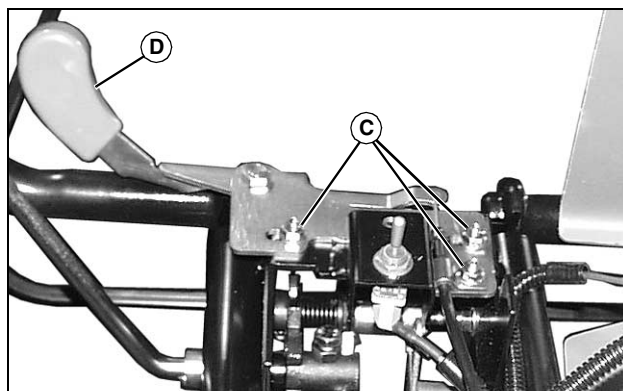
1. Zaparkujte bezpečně stroj. (Viz Bezpečné parkování v kapitole BEZPEČNOST.)
2. Nechejte motor vychladnout.
3. Odstraňte nečistoty z blízkosti víčka palivové nádrže.
4. Pomalu sejměte víčko, aby došlo k bezpečnému uvolnění případného přetlaku.
5. Natankujte palivo nejvýše po spodní část plnicího hrdla. Nedoplňujte nadměrné množství.
6. Nasaďte víčko palivové nádrže.
  - Modely se zážehovým motorem: Otáčejte víčkem, dokud nedojde k jeho zajištění (kliknutí).

## Nastavení polohy páky plynu



MX42346

1. Vyšroubujte dva šrouby se šestihrannou hlavou (A).
2. Sejměte kryt ovládací rukojeti (B).

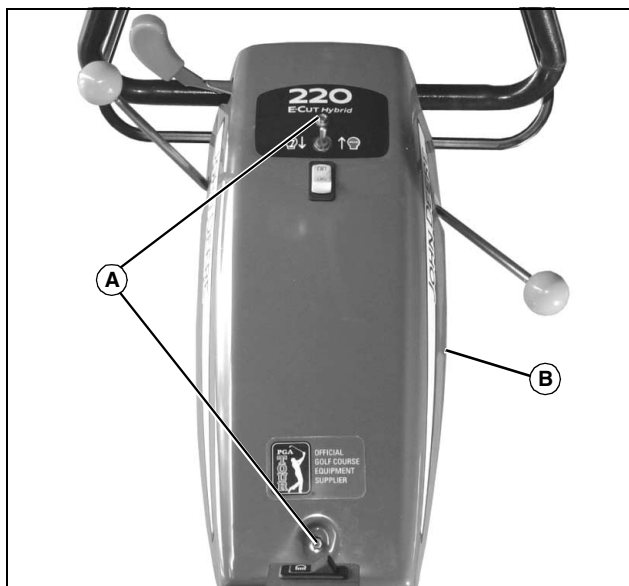


MX42348

3. Uvolněte tři matice (C).
4. Nastavte desku páky plynu (D) do polohy, která bude nejlépe vyhovovat obsluze stroje.
5. Přitáhněte matice.
6. Připevněte kryt ovládací rukojeti pomocí dvou šroubů a řádně je přitáhněte.

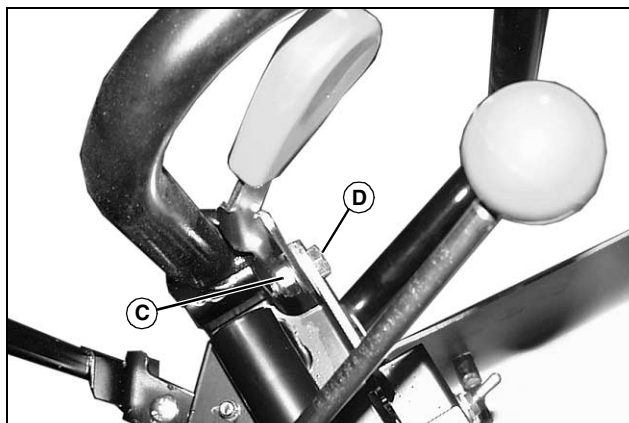
# Údržba motoru

## Nastavení napnutí páky plynu



MX42346

1. Vyšroubujte dva šrouby se šestihrannou hlavou (A).
2. Sejměte kryt ovládací rukojeti (B).



MX42347

3. Pomocí dvou klíčů přitáhněte nebo povolte pojistnou matici (C) na otočném šestihranném šroubu (D). Je-li napnutí správné, páka plynu se musí snadno pohybovat a musí během provozu stroje udržet zvolené nastavení otáček motoru.
4. Připevněte kryt ovládací rukojeti pomocí dvou šroubů a řádně je přitáhněte.

## Čištění vzduchového filtru

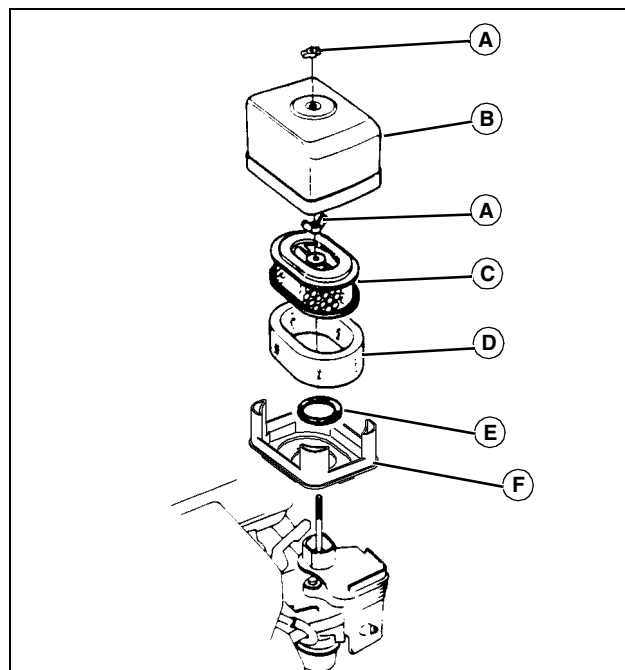


**VÝSTRAHA:** Nebezpečí úrazu! Kontakt s horkými povrchy může způsobit popáleniny. Byl-li motor v chodu, motor, jeho součásti a provozní kapaliny budou horké. Před prováděním údržby nebo oprav v blízkosti motoru a jeho součástí počkejte, dokud nedojde k jejich vychladnutí.

**DŮLEŽITÉ:** Nezpůsobte škodu! Při demontáži vložky filtru mohou vniknout do motoru špína a nečistoty.

- Papírovou vložku neomývejte.
- Nepokoušejte se papírovou vložku čistit poklepem o jiné předměty.
- Nepoužívejte pro čištění vložky proud stlačeného vzduchu.
- Vyměňujte vložku pouze v případě, je-li značně znečištěna, poškozena nebo je-li prasklé těsnění.

1. Vyšroubujte křídlovou matici (A), abyste mohli sejmut kryt vzduchového filtru (B).



MX21103

2. Vyšroubujte druhou křídlovou matici (A), abyste mohli vyjmout vložku vzduchového filtru (C) a předfiltr (D).
3. Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození pouzdra filtru, předfiltru, vložky filtru nebo gumového těsnění (E). Pouzdro filtru musí dobře sedět a musí zajistit, aby se do karburátoru dostal pouze filtrovaný vzduch. Je-li to nutné, proveďte výměnu.

# Údržba motoru

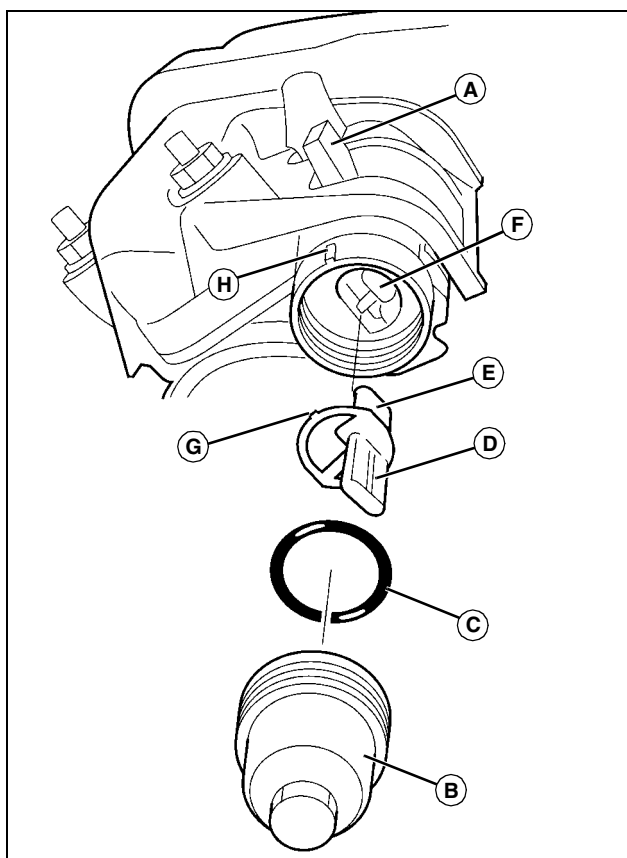
**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Nečistěte předfiltr pomocí rozpouštědla nebo proudem stlačeného vzduchu.**

4. Ujistěte se, zda průchodu vzduchu nebrání žádné překážky.

5. Předfiltr (D) - Čištění po každých 25 provozních hodinách:

- Omyjte předfiltr v saponátu a vodě a potom jej opláchněte čistou vodou.
- Předfiltr zcela osušte.
- Vložka vzduchového filtru (C) - Čištění nebo výměna po každých 100 provozních hodinách:
- Je-li vložka značně znečištěna nebo poškozena, použijte novou vložku.
- Sestavte vzduchový filtr a použijte při montáži obě křídlové matice. Před sestavením se ujistěte, zda je řádně usazena základna (F).

## Čištění odkalovací nádobky a palivového filtru



MX51212

1. Nastavte uzavírací ventil pro přívod paliva (A) do polohy UZAVŘENO.

2. Vyšroubujte a sejměte odkalovací nádobku (B) a O-kroužek (C).

3. Vyjměte sítko palivového filtru (D).

4. Důkladně vyčistěte odkalovací nádobku (B) a sítko palivového filtru (D) pomocí odmašťovacího přípravku John Deere nebo pomocí jiného vhodného prostředku.

5. Namontujte sítko palivového filtru (D) výčnělkem (E) do drážky (F) a výčnělkem (G) do vybrání (H) na karburátoru.

6. Namontujte O-kroužek (C) a odkalovací nádobku (B). Důkladně utáhněte odkalovací nádobku.

7. Otočte uzavírací ventil pro přívod paliva do zcela otevřené polohy (ON) a zkontrolujte úniky.

## Kontrola množství motorového oleje

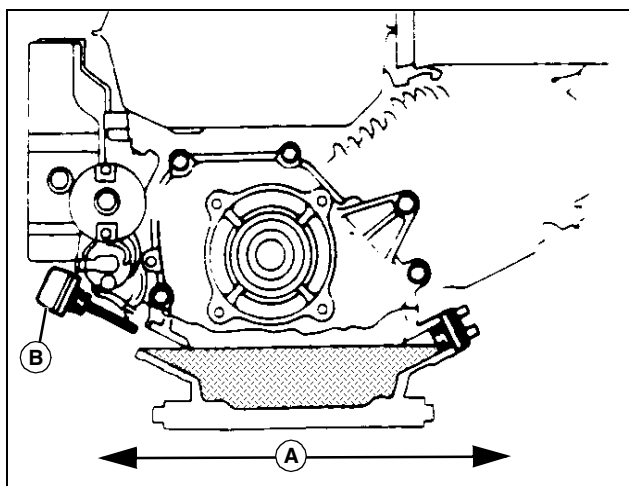
**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Nedodržení pravidelné kontroly množství motorového oleje může vést k vážným problémům s motorem, pokud je množství oleje mimo provozní rozsah:**

- Před prováděním kontroly množství oleje by měl být motor nastaven do vodorovné polohy.
- Před zahájením provozu zkontrolujte množství oleje.
- Množství motorového oleje kontrolujte, je-li motor studený a není-li v chodu.
- Hladina oleje musí být na měrce vyznačena mezi oběma ryskami.
- Před doplněním oleje vypněte motor.

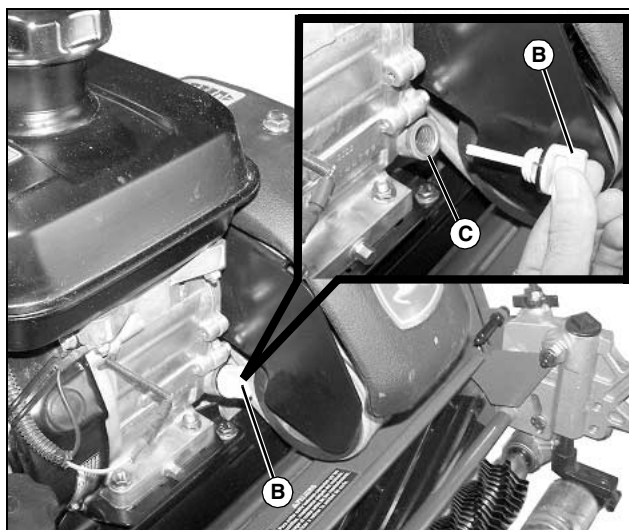
**POZNÁMKA:** Budete-li se strojem během dne pracovat déle než 4 hodiny, provádějte kontrolu množství oleje dvakrát denně.

**Při kontrole množství oleje se ujistěte, zda je motor studený.**

# Údržba motoru



M86629



MX46594

1. Ujistěte se, zda je motor ve vodorovné poloze (A). Je-li to nutné, podložte pod přední válec vhodnou podpěru, aby došlo k vyrovnání motoru.

**POZNÁMKA: Nešroubujte měrku do motoru, chcete-li provést kontrolu množství oleje.**

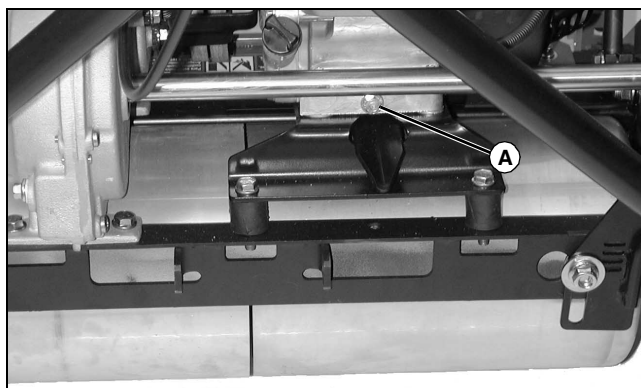
2. Vytáhněte měrku (B), utřete ji čistým hadříkem a zasuňte ji zpět do plnicího otvoru.
3. Vytáhněte měrku a zkontrolujte množství oleje. Není-li na měrce žádný olej nebo je-li na měrce vyznačeno pouze malé množství oleje, doplňte takové množství oleje, aby jeho hladina na měrce dosahovala po značku maximálního množství (C). Nedoplňujte nadměrné množství.
4. Rozlitý olej ihned setřete.

## Výměna motorového oleje

**POZNÁMKA: Provádějte výměnu motorového oleje po prvních 20 provozních hodinách a potom po každých 50 provozních hodinách. Kontrolní zátka a zátka**

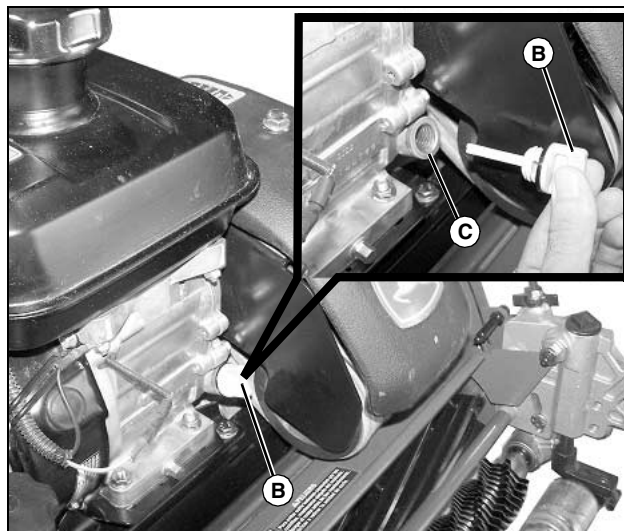
**plnicího otvoru se nachází na přední a na zadní části stroje.**

1. Nechejte motor několik minut běžet, aby se olej zahřál.
2. Ujistěte se, zda je motor ve vodorovné poloze a je-li to nutné, podložte pod přední válec vhodnou podpěrou, aby došlo k vyrovnání motoru.
3. Zastavte motor.



MX11253

4. Vyšroubujte vypouštěcí zátku (A) a vypusťte olej do vhodné nádoby.
5. Namontujte zpět vypouštěcí zátku.



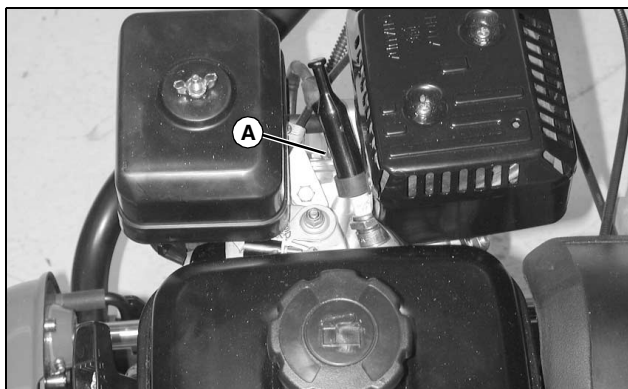
MX46594

6. Vyjměte měrku (B) a otřete ji.
7. Doplňte zhruba 0,6 l (0.63 qt) oleje, aby se jeho hladina nacházela na rysce maximálního množství (C). Nedoplňujte nadměrné množství. (Viz část Kontrola množství oleje.)
8. Rozlitý olej ihned setřete.

## Čištění zapalovací svíčky a nastavení odtrhu



**VÝSTRAHA:** Nebezpečí úrazu! Kontakt s horkými povrchy může způsobit popáleniny. Byl-li motor v chodu, motor, jeho součásti a provozní kapaliny budou horké. Před prováděním údržby nebo oprav v blízkosti motoru a jeho součástí počkejte, dokud nedojde k jejich vychladnutí.

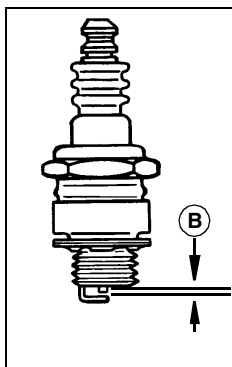


MX11268

1. Odpojte kabel zapalovací svíčky (A) a vyšroubujte zapalovací svíčku.
2. Pomocí vhodného rozpouštědla s vysokým bodem vznícení a drátěného kartáče očistěte celou zapalovací svíčku.
3. Zkontrolujte, zda nedošlo k prasknutí porcelánového izolátoru zapalovací svíčky, k poškození elektrod nebo k jiné závadě.

**POZNÁMKA:** V Kanadě používejte odporovou zapalovací svíčku.

4. Je-li to nutné, proveďte výměnu zapalovací svíčky.



M85200

5. Pomocí drátové ocelové měrky zkontrolujte odtrh zapalovací svíčky (B).

- Odtrh musí mít hodnotu 0,7 - 0,8 mm.
- Provádějte úpravu odtrhu ohybem vnější elektrody směrem k centrální elektrodě.

6. Namontujte a utáhněte zapalovací svíčku utahovacím momentem 25 Nm.

7. Připojte kabel k zapalovací svíčce.

## Seřízení karburátoru

**POZNÁMKA:** Karburátor je seřízen výrobcem motoru a nemělo by být prováděno jeho žádné seřízení.

**Pracuje-li motor v nadmořských výškách nad 1829 m, u některých karburátorů bude muset být použita speciální hlavní tryska pro vysoké nadmořské výšky. Obrat' se na autorizovaného prodejce John Deere.**

Dochází-li k problémům se startováním motoru nebo k potížím při jeho provozu, postupujte podle pokynů uvedených v části PORUCHY A POSTUPY PRO JEJICH ODSTRANĚNÍ v této příručce.

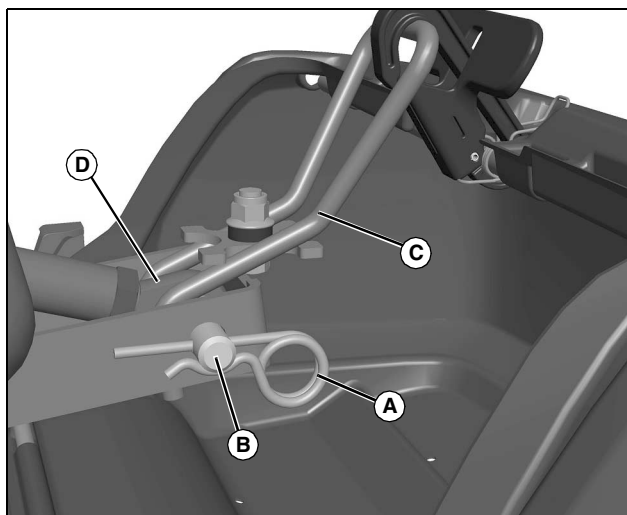
Nebude-li po provedení úkonů uvedených v tabulce poruch a postupů pro jejich odstranění problém stále vyřešen, spojte se s autorizovaným prodejcem John Deere.

## Demontáž a montáž žacích jednotek

### Demontáž žací jednotky

**DŮLEŽITÉ:** Nezpůsobte škodu! Před demontáží žacího ústrojí podepřete ovládací rukojeť stroje, abyste zabránili jeho nekontrolovatelnému převrácení.

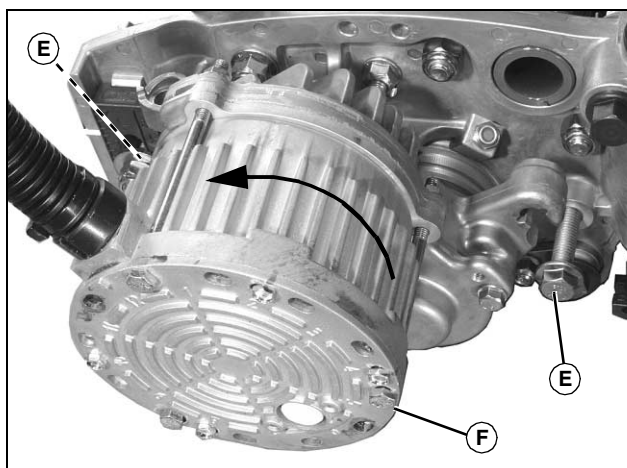
1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz Bezpečné parkování v části BEZPEČNOST.)



MX51211

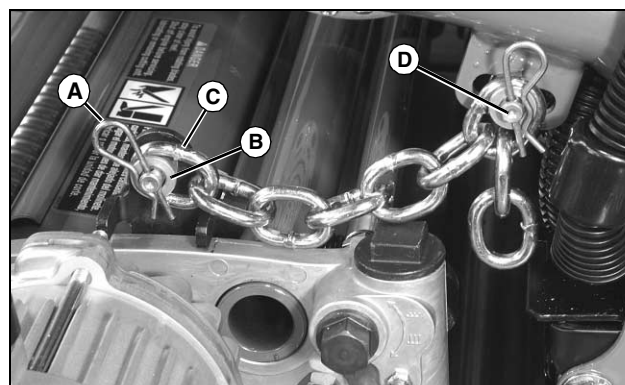
2. Vyjměte pružný zajišťovací kolík (A) a čep (B) připevňující žací jednotku a závěs koše (C) k nosnému ramenu (D). Odveďte žací jednotku od stroje.

**DŮLEŽITÉ:** Nezpůsobte škodu! NIKDY nezvedejte nebo nepřesouvejte motor uchopením za kabely.



MX42454

3. Uvolněte dva šrouby se šestihrannou přírubovou hlavou (E) a natočte a sejměte ze žací jednotky sestavu hnacího motoru (F).

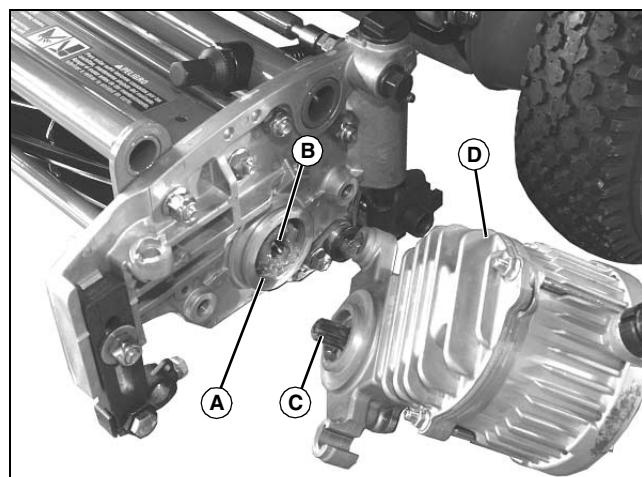


MX42505

4. Z kotevního čepu na každé straně žací jednotky sejměte pružný zajišťovací kolík (A), plochou podložku (B) a vymezovací řetěz (C).

**POZNÁMKA:** Jakmile jsou z čepu nosného ramena (D) sejmuty řetězy, označte si články tak, aby mohly být správně namontovány zvedací řetězy.

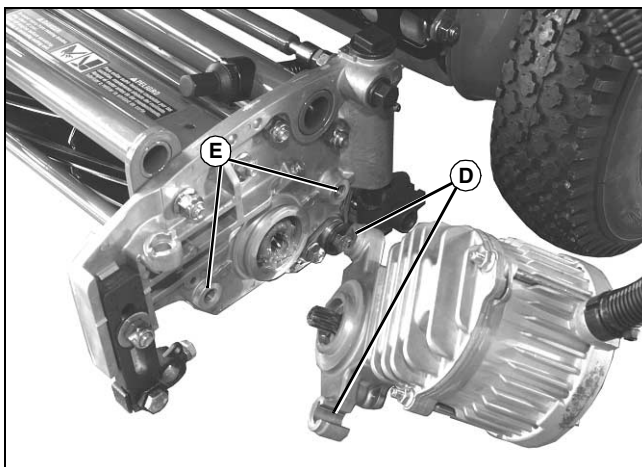
### Montáž žacích jednotek



MX42341

1. Zkontrolujte, zda jsou namazány vnitřní části ložiskového pouzdra žací jednotky (A). Je-li nutné dodatečné namazání pouzdra (A) a vnitřního drážkování vřetena (B), použijte pro doplnění mazivo John Deere Golf and Turf Cutting Unit Grease.

2. Srovnejte drážky (C) na hřídeli hnacího motoru s vnitřními drážkami (B) na vřetenu. Namontujte na žací jednotku sestavu hnacího motoru (D).



MX42341

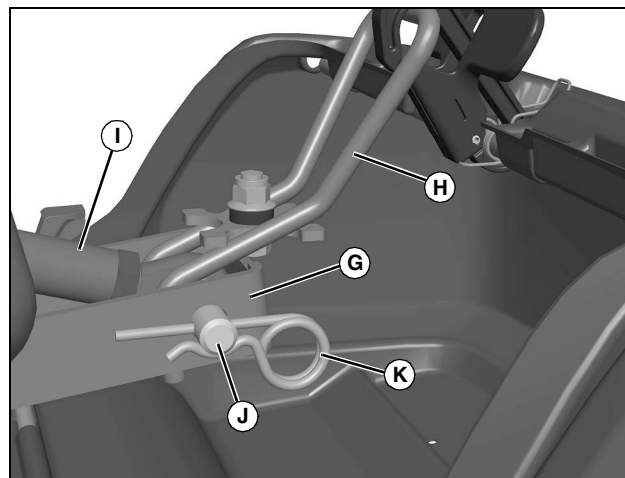
3. Podle potřeby natočte hnací motor tak, aby byly drážkové otvory (D) na skříni motoru srovnány se závitovými otvory (E) na žací jednotce.



MX42454

4. Namontujte a utáhněte šrouby se šestihrannou přírubovou hlavou (F).

5. Najed'te s žací jednotkou pod stroj.



MX51211

**Poznámka k obrázku: Na obrázku je namontovaný zachytávač trávy, aby byla zobrazena správná orientace závěsu zachytávače (H).**

6. Srovnajte otvory v předním třmenu (G), v závěsu zachytávače (H) a v nosném ramenu žací jednotky (I).

7. Ujistěte se, zda je zvolena správná orientace závěsu zachytávače (H). Zasuňte zcela čep (J) a zajistěte jej pružným kolíkem (K).



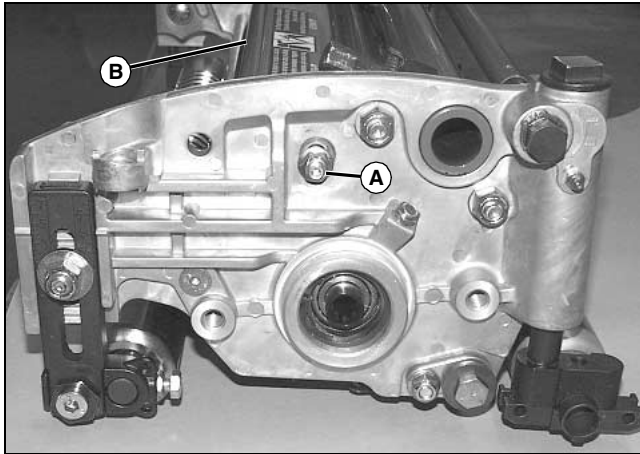
MX42456

8. Nainstalujte na čepy žací jednotky zvedací řetězy (L). Zkontrolujte, zda nejsou řetězy zauzleny.

9. Nainstalujte na každý čep skříně žací jednotky ploché podložky (M) a pružné zajišťovací kolíky (N). (viz Seřízení vymezovacích řetězů žací jednotky v této části.)

## Nastavení krytu žací jednotky

**POZNÁMKA:** Bude-li kryt žací jednotky udržován v její blízkosti, bude zvýšen výkon zachytávače trávy ve většině provozních podmínek.



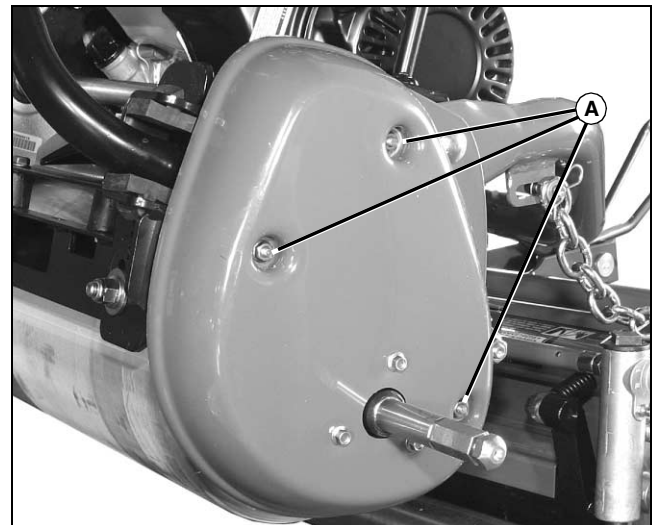
1. Uvolněte dva šrouby (A) a pojistné matice na obou stranách žací jednotky.



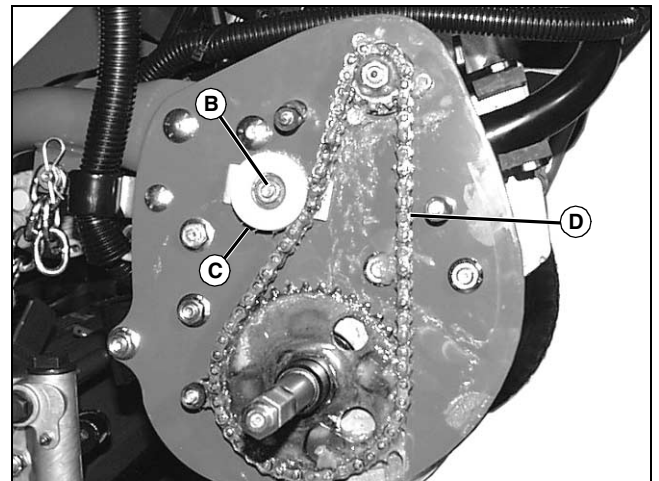
2. Zvedněte nebo spusťte kryt (B), aby vznikla vůle (C) mezi spodní částí krytu a horní částí žací jednotky 1,5 mm.
3. Utáhněte šrouby.

## Nastavení hnacích řetězů válce

1. Zvedněte stroj pomocí výklopného stojanu a demontujte přepravní kola.



2. Vyšroubujte tři matice na krytu pohonu (A) a sejměte kryt ze stroje.



3. Uvolněte matici (B) na vodicím kole.
4. Posuňte vodicí kolo (C) tak, aby uprostřed hnacího řetězu (D) vznikl průhyb maximálně 6,35 mm.
5. Utáhněte matici (B).
6. Namažte hnací řetěz mazivem John Deere Multi-Purpose SD Polyurea nebo ekvivalentním univerzálním mazivem specifikace SAE.
7. Namontujte kryt a použijte všechny původní montážní prvky.
8. Namontujte přepravní kolo.
9. Stejně kroky zopakujte na druhé straně.
10. Spusťte stroj z výklopného stojanu.

## Servisní prohlídka

### Nastavení vůle mezi protiostrím a vřetenem (žací jednotka QA-5)

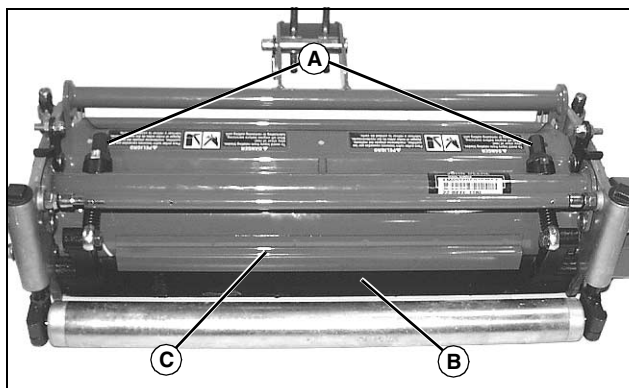


**VÝSTRAHA:** Nebezpečí úrazu! Nože jsou ostré. Při manipulaci s noži a při práci v okolí nožů vždy používejte rukavice.

**DŮLEŽITÉ:** Nezpůsobte škodu! Vzdálenost pevného nože od bubnu se seřizuje rovnoměrným spuštěním a zvednutím pevného nože.

Na jedné straně vždy pootočte seřizovací matici nejvýše o jednu polohu a seřizujte nůž střídavě po obou stranách.

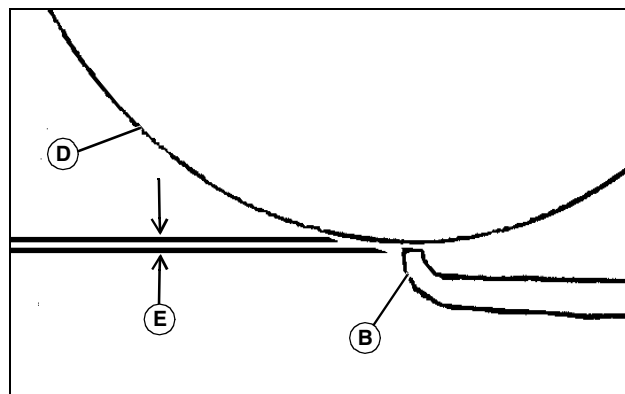
**POZNÁMKA:** Postavte žací jednotku na pracovní stůl do svislé polohy.



MX42697

1. Otáčejte seřizovací šroub protiostrí (A) na obou stranách žací jednotky proti směru pohybu hodinových ručiček, dokud není protiostrí (B) v těsném kontaktu se žací jednotkou (C).
2. Pomalu otáčejte seřizovacím šroubem (A) ve směru pohybu hodinových ručiček, střídavě na každé straně, dokud se protiostrí nezačne vzdalovat od žacího vřeten. Žací vřeteno se musí volně otáčet.

**POZNÁMKA:** Zajistěte, aby bylo konečné nastavení prováděno vzdalováním protiostrí od žacího vřeten.



E35559

3. Střídavě otáčejte seřizovacím šroubem (A), ne více než o jednu plošku matice najednou, dokud vůle (E) mezi protiostrím (B) a vřetenem (D) nebude v rozsahu 0,025 mm až 0,050 mm.
4. Zkontrolujte vůli protiostrí vůči vřetenu (E). Je-li to nutné, proveďte nové seřízení.

### Rovnoběžné nastavení přední kladky s protiostrím (žací jednotky QA-5)



**VÝSTRAHA:** Nebezpečí úrazu! Žací nože jsou ostré a velmi rychle se otáčejí:

- Během provozu stroje udržujte ruce a nohy mimo dosah žacích jednotek.
- Při práci na žacích jednotkách vždy používejte pracovní rukavice.
- Sledujte otáčení žacího vřeten. Otáčení jednoho žacího vřeten může způsobit otáčení jiného žacího nože nebo otáčení jiného žacího vřeten.

**POZNÁMKA:** Při nastavení přední kladky do rovnoběžné polohy s protiostrím doporučujeme použít pracovní desku nebo měřicí tyče k nastavení výšky stříhu s dvěma či třemi šrouby.

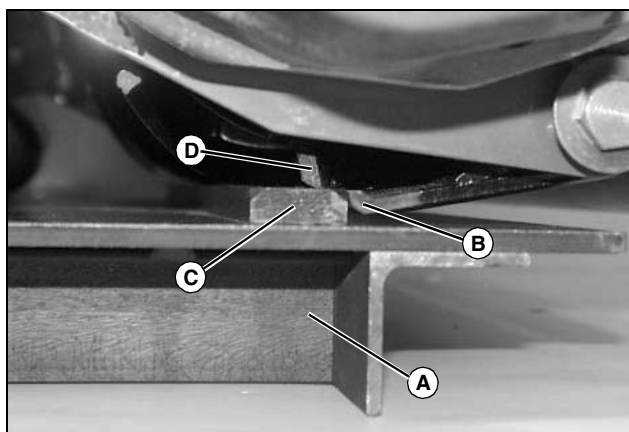
**Před rovnoběžným vyrovnáním přední kladky vždy nejprve nastavte vůli mezi protiostrím a vřetenem.**

**Po nastavení rozsahu výšky stříhu vždy proveďte rovnoběžné vyrovnání přední kladky.**

#### Nastavení rovnoběžnosti s využitím pracovní desky

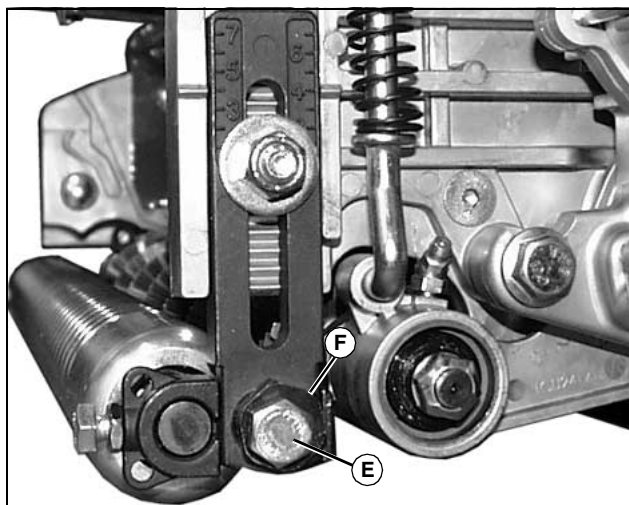
1. Umístěte žací jednotku do svislé polohy na plochý povrch nebo na pracovní stůl.

# Servisní prohlídka



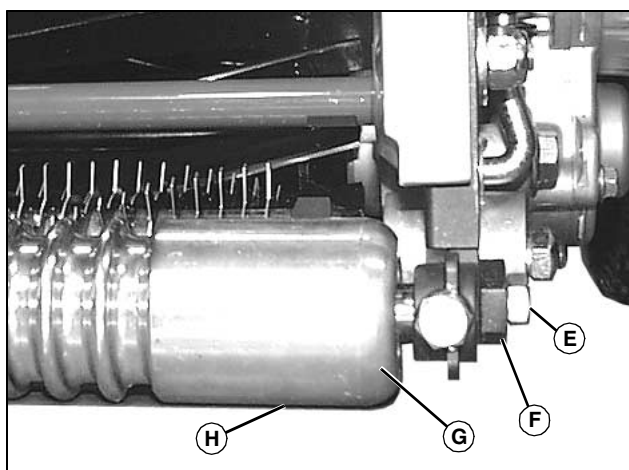
M97254

2. Umístěte pracovní desku na rovný povrch. Umístěte žací jednotku na pracovní desku (A). Protiostrří (B) musí pevně doléhat k zarážce na desce (C), přičemž nůž žacího vřetena (D) musí být umístěn na zarážce desky.



MX42451

3. Uvolněte šroub se šestihrannou hlavou (E) na jednom z držáků kladky.



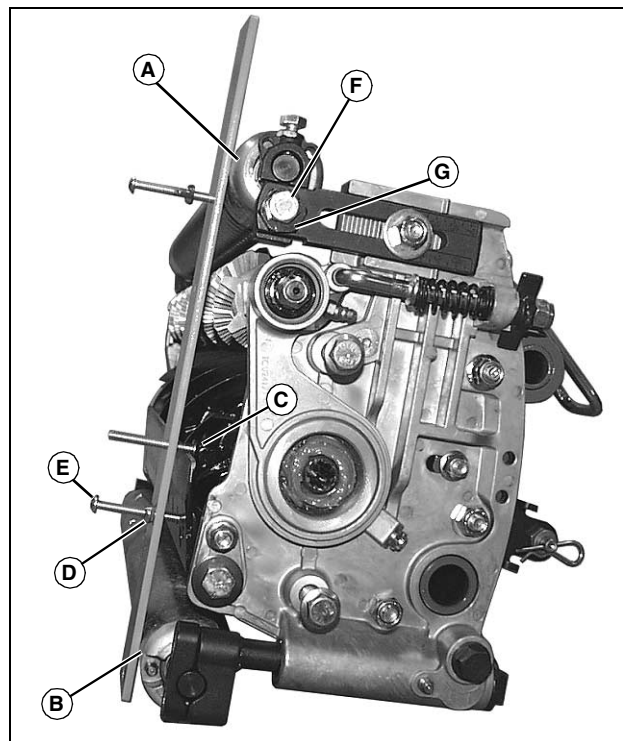
MX42452

4. Otáčejte seřizovacím výstředníkem (F), dokud přední

kladka (G) nebude pevně spočívat na pracovní desce a nebude s ní rovnoběžně vyrovnána. Velikost mezery (H) by neměla překročit 0,050 mm.

5. Přidržte seřizovací výstředník (F) v této poloze a utáhněte šroub se šestihrannou hlavou (E) utahovacím momentem 81,3 Nm.

## Rovnoběžné nastavení pomocí měřicí tyče výšky střihu



MX42693

1. Umístěte žací jednotku do svislé polohy na plochý povrch nebo na pracovní stůl.

2. Opřete měřicí tyč výšky střihu o přední (A) a zadní kladku (B), a to přibližně ve vzdálenosti 51 mm od vnějšího okraje protiostrří.

3. Opřete vnitřní část hlavy šroubu (C) o přední hranu protiostrří, aby byla měřicí tyč zajištěna ve správné poloze.

4. Uvolněte křídlovou matici (D). Otáčejte spodním šroubem v měřicí tyči (E) ve směru pohybu hodinových ručiček, dokud se horní část šroubu nedostane do kontaktu s plochou hranou protiostrří.

5. Utáhněte křídlovou matici (D).

6. Upravte polohu přední kladky:

- Povolte šroub (F) a otáčejte seřizovacím výstředníkem (G), dokud se horní část spodního šroubu měřicí tyče (E) nedostane do kontaktu s protiostrřím.
- Přidržte seřizovací výstředník kladky (G) v této poloze a utáhněte šroub se šestihrannou hlavou (F) utahovacím momentem 81,3 Nm.

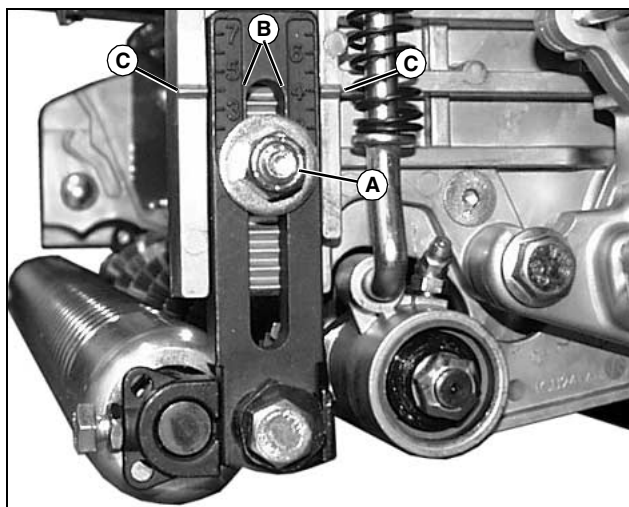
# Servisní prohlídka

7. Stejný postup opakujte i na protilehlé straně.

## Seřizování rozsahu výšky sečení (žací jednotky QA5)

Nastavte držáky předních kladek na požadovaný rozsah výšky stříhu.

1. Úpravou polohy obou držáků přední kladky vyberte rozsah nastavení výšky stříhu.



MX42451

2. Na všech držácích válce uvolněte matici (A).

3. Rozsah nastavení výšky stříhu určuje srovnání seřizovacích značek držáku kladky (B) a rámu žací jednotky (C).

**POZNÁMKA:** Rozsah nastavení výšky stříhu pro sekačky 180 E-Cut Hybrid a 220 E-Cut Hybrid je 0-19 mm (0.00-0.75 in.).

- Hodnoty nastavení jsou uvedeny v tabulce.

| Rozsah výšky stříhu<br>(Dvoupalcový přední válec bez kondicionéru trávniku (GTC)) |                 | Nastavení<br>předního<br>válce |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| mm                                                                                | in.             |                                |
| Nedoporučuje se                                                                   | Nedoporučuje se | 1                              |
| 0,0 - 4                                                                           | 0.00 - 0.160    | 2                              |
| 1 - 9.5                                                                           | 0.04 - 0.37     | 3                              |
| 6 - 15                                                                            | 0.24 - 0.60     | 4                              |
| 11 - 21                                                                           | 0.43 - 0.83     | 5                              |
| 16 - 27                                                                           | 0.63 - 1.06     | 6                              |
| 21 - 33                                                                           | 0.83 - 1.30     | 7                              |

| Rozsah výšky stříhu<br>(Dvoupalcový přední válec s kondicionérem trávniku (GTC)) |                 | Nastavení<br>předního<br>válce |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| mm                                                                               | in.             |                                |
| Nedoporučuje se                                                                  | Nedoporučuje se | 1                              |
| 0,0 - 5                                                                          | 0.00 - 0.20     | 2                              |
| 0 - 11                                                                           | 0.00 - 0.43     | 3                              |
| 5 - 17                                                                           | 0.20 - 0.67     | 4                              |
| 10 - 24                                                                          | 0.40 - 0.94     | 5                              |
| 15 - 30                                                                          | 0.60 - 1.18     | 6                              |
| 20 - 36                                                                          | 0.80 - 1.42     | 7                              |

## Nastavení výšky stříhu (žací jednotky QA-5)



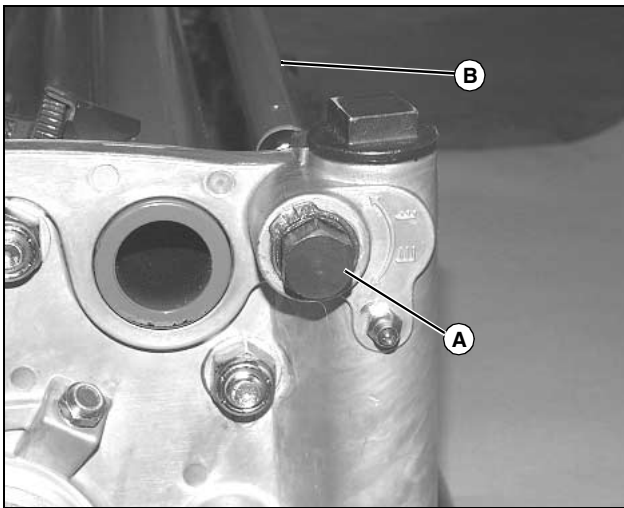
**VÝSTRAHA:** Nebezpečí úrazu! Žací nože jsou ostré a velmi rychle se otáčejí:

- Během provozu stroje udržujte ruce a nohy mimo dosah žacích jednotek.
- Při práci na žacích jednotkách vždy používejte pracovní rukavice.
- Sledujte otáčení žacího vřetena. Otáčení jednoho žacího vřetena může způsobit otáčení jiného žacího nože nebo otáčení jiného žacího vřetena.

**POZNÁMKA:** Při nastavení výšky stříhu nepoužívejte žádný typ pneumatické vrtačky nebo rázového utahováku.

1. Bezpečně zaparkujte stroj. (Viz Bezpečné parkování v části BEZPEČNOST).

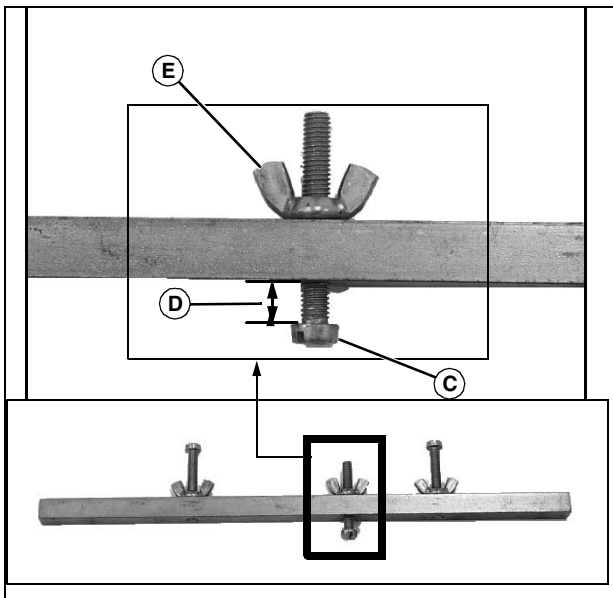
## Servisní prohlídka



MX41000

2. Najděte šroub nastavení výšky stříhu (A) na horním zadním bočním nálitku vřetena (na libovolné straně).
3. Otáčením seřizovacího šroubu (A) zmenšíte nebo zvýšíte výšku stříhu.

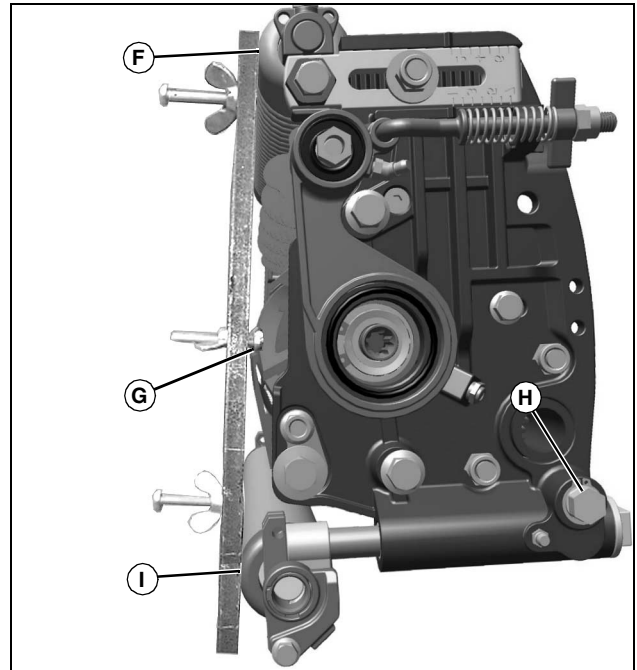
**POZNÁMKA:** Šrouby nastavení výšky stříhu jsou vzájemně spojeny příčnou hřídelí (B), takže otáčením šroubu na jedné straně současně otáčíte i šroub na protilehlé straně.



M97423, M97422

4. Na měřicí tyči seřízení výšky stříhu nastavte hlavu prostředního seřizovacího šroubu (C) do požadované výšky stříhu (D). Utáhněte křídlovou matici (E).

**POZNÁMKA:** Účinná výška stříhu může být jiná než výchozí nastavení, a to v závislosti na stavu půdy, trávníku a nastavení přední kladky.



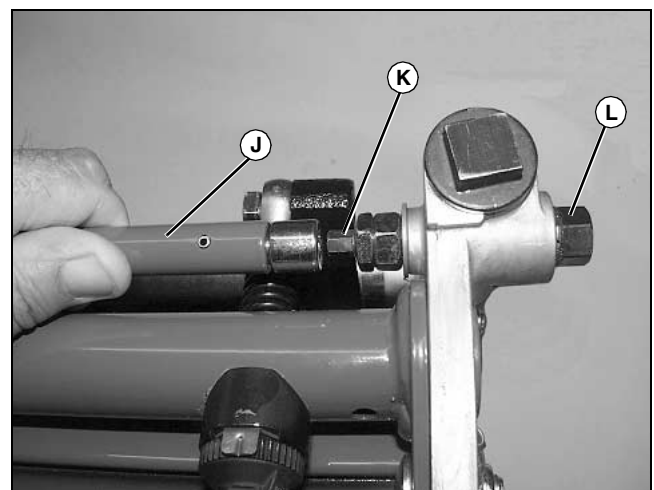
MX42517

5. Opřete měřicí tyč o přední kladku (F), a to přibližně ve vzdálenosti 51 mm od libovolného konce protiostrří. Nastavte vnitřní část hlavy šroubu (G) proti hraně protiostrří.

**POZNÁMKA:** Spodní část hlavy šroubu v měřicí tyči by se měla dotýkat stříhové hrany protiostrří.

6. Otáčejte seřizovačem (H), aby došlo k mírnému vzdálení zadní kladky (I) od měřicí tyče. Otáčejte seřizovačem v opačném směru, dokud se zadní kladka nedostane do kontaktu s měřicí tyčí výšky stříhu. Stejný postup opakujte i na protilehlé straně vřetena.

7. Kontrolujte nastavení výšky stříhu na obou stranách.



MX41001

8. Je-li nutné srovnání výšky stříhu na obou stranách,

## Servisní prohlídka

zatáhněte za příčnou hřídel (J) proti směru pnutí pružiny a odpojte tak spojení šestihranných šroubů (K). Vyjměte příčnou hřídel.

9. Otáčejte seřizovačem (L) na straně, která má být srovnána, aby došlo k mírnému vzdálení zadní kladky směrem od měřicí tyče. Otáčejte seřizovačem v opačném směru, dokud nedojde k vyrovnání výšky stříhu, která bude stejná na obou koncích. Umístěte zpět příčnou hřídel.

### Demontáž a montáž patky protiotstří

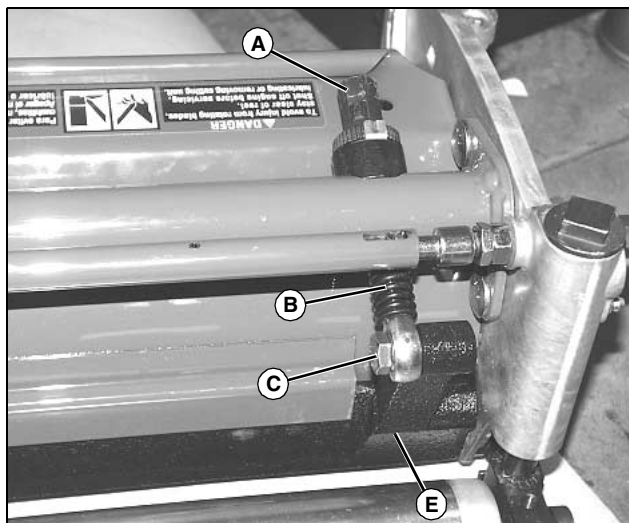


**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Žací nože jsou ostré a velmi rychle se otáčejí:**

- Během provozu stroje udržujte ruce a nohy mimo dosah žacích jednotek.
- Při práci na žacích jednotkách vždy používejte pracovní rukavice.
- Sledujte otáčení žacího vřetena. Otáčení jednoho žacího vřetena může způsobit otáčení jiného žacího nože nebo otáčení jiného žacího vřetena.

#### Demontáž patky protiotstří

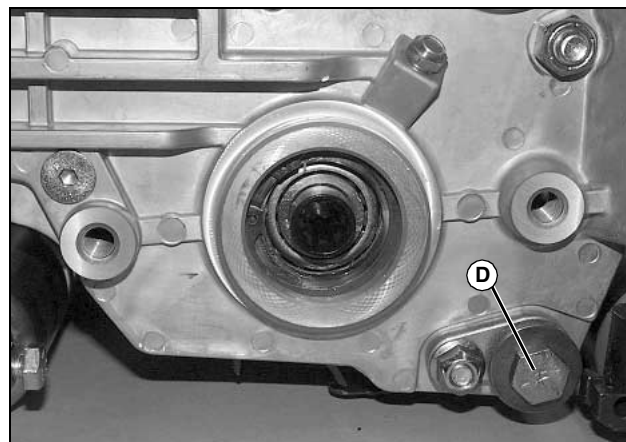
1. Demontujte žací jednotku ze stroje.
2. Umístěte žací jednotku spodní stranou dolů na plochý povrch nebo pracovní stůl.
3. Zvětšete vůli mezi protiotstřím a vřetenem na obou stranách žací jednotky.



MX41169

- Otáčejte šroubem se šestihrannou hlavou (A) ve směru pohybu hodinových ručiček, dokud nebude zcela stlačena pružina (B). Stejný postup zopakujte na druhé straně.

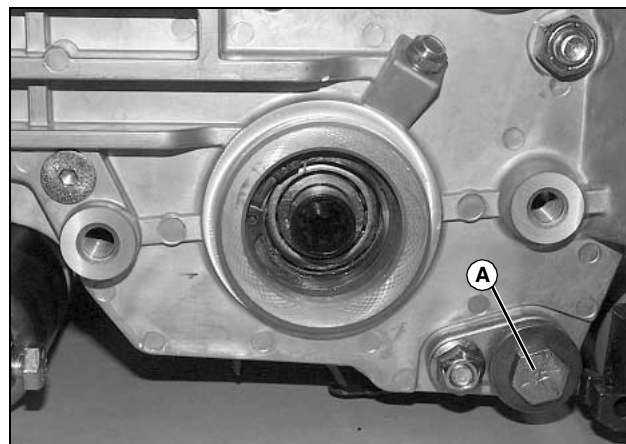
4. Vyjměte na obou stranách šroub se šestihrannou hlavou (C).



MX41003

5. Vyjměte šroub se šestihrannou hlavou (D) na obou stranách žací jednotky a sejměte patku protiotstří (E).
6. Zkontrolujte opotřebování nebo poškození protiotstří. Je-li to nutné, protiotstří vyměňte. (Viz odstavec Výměna protiotstří v této části.)
7. Pokud používáte původní protiotstří znovu, proveďte jeho nabroušení. (Viz odstavec Broušení vřetena a protiotstří v této části.)

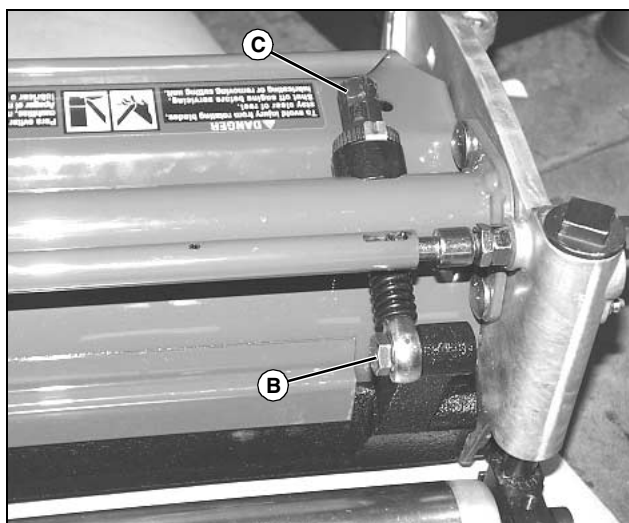
#### Montáž patky protiotstří



MX41003

1. Zasuňte patku protiotstří na své místo v žací jednotce a na obou stranách ji zajistěte pomocí šroubu se šestihrannou hlavou (A). Utáhněte montážní prvky utahovacím momentem 55 Nm.
2. Umístěte žací jednotku spodní stranou dolů na plochý povrch nebo na pracovní stůl.

# Servisní prohlídka



MX41169

3. Zasuňte šroub se šestihrannou hlavou (B) do oka šroubu v patce protiotstří.
4. Nastavte protiotstří vůči vřetenу.
5. Nastavte přední kladku rovnoběžně s protiotstřím.
6. Nastavte výšku stříhu.
7. Proveďte lapování vřetenа.
8. Zkontrolujte výšku stříhu a v případě potřeby proveďte nastavení.

## Výměna protiotstří (žací jednotky QA-5)



**VÝSTRAHA:** Nebezpečí úrazu! Žací nože jsou ostré a velmi rychle se otáčejí:

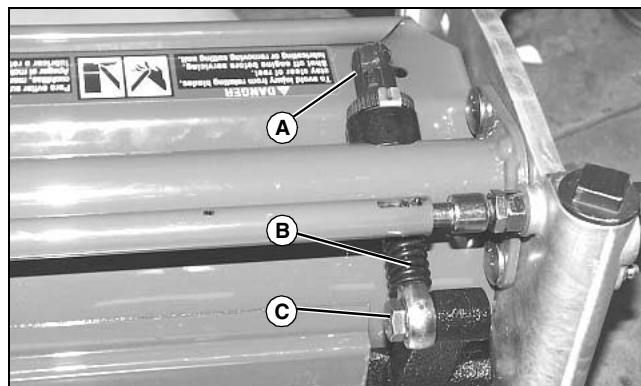
- Během provozu stroje udržujte ruce a nohy mimo dosah žacích jednotek.
- Při práci na žacích jednotkách vždy používejte pracovní rukavice.
- Sledujte otáčení žacího vřetenа. Otáčení jednoho žacího vřetenа může způsobit otáčení jiného žacího nože nebo otáčení jiného žacího vřetenа.

**POZNÁMKA:** Musí-li být originální protiotstří nabroušeno a znovu použito, nevyjímajte jej z patky protiotstří. Protiotstří a patka protiotstří jsou obráběny jako celek. (Viz Demontáž a montáž patky protiotstří a Broušení protiotstří v této části.)

### Demontáž protiotstří

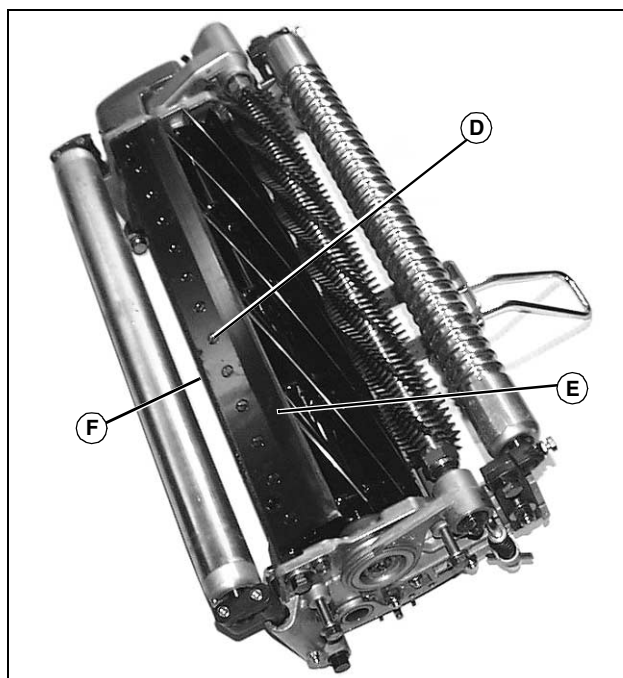
1. Umístěte žací jednotku spodní stranou dolů na plochý povrch nebo pracovní stůl.
2. Demontujte žací jednotku ze stroje.

3. Zvětšíte vůli mezi protiotstřím a vřetenem na obou stranách žací jednotky.



MX41169

- Otáčejte šroubem se šestihrannou hlavou (A) ve směru pohybu hodinových ručiček, dokud nebude zcela stlačena pružina (B). Stejný postup zopakujte na druhé straně.



MX42695

4. Otočte žací jednotku a umístěte ji spodní stranou nahoru na plochý povrch nebo pracovní stůl, jako na uvedeném obrázku.
5. Demontujte a zlikvidujte třináct upevňovacích šroubů (D), které připevňují protiotstří (E) v patce protiotstří (F). Vyhodte protiotstří.

### Montáž protiotstří

**POZNÁMKA:** Odstraňte nečistoty, korozi a rez ze spodního povrchu podpěry protiotstří.

1. Namontujte protiotstří pomocí nových šroubů. Zahajte střídavé dotahování šroubů od středních šroubů a

## Servisní prohlídka

pokračujte směrem ke krajním šroubům. Utáhněte šrouby utahovacím momentem 7 Nm.

2. Budete-li znovu montovat použité protiostrří, proveďte jeho nabroušení. (Viz Broušení protiostrří v této části.)
3. Nastavte přední kladku rovnoběžně s protiostrřím.
4. Nastavte protiostrří vůči vřetenu.
5. Nastavte výšku stříhu.
6. Proveďte lapování vřetena.
7. Zkontrolujte výšku stříhu a v případě potřeby proveďte nastavení.

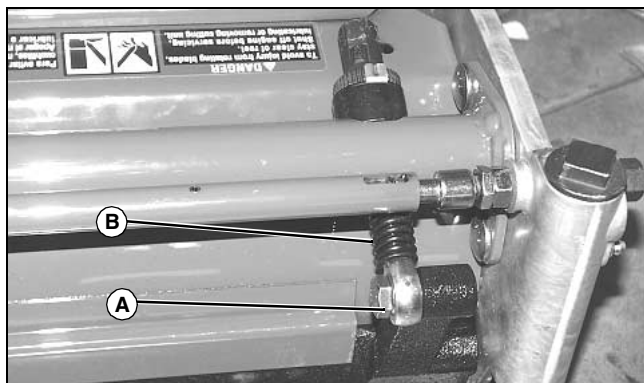
### Nastavení polohy protiostrří a patky protiostrří u opotřebeného vřetena (žací jednotky QA5)

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Snižte nastavení předního válce o hodnotu 1, došlo-li k přestavení výstředníků držáku protiostrří. (Viz část „Nastavení rozsahu výšky stříhu (žací jednotky QA5)“ v části ÚDRŽBA.**

**Pokud bylo vřeteno vyměněno z důvodu nadměrného opotřebení, je nutné nastavit výstředníky do jmenovité polohy (nové vřeteno).**

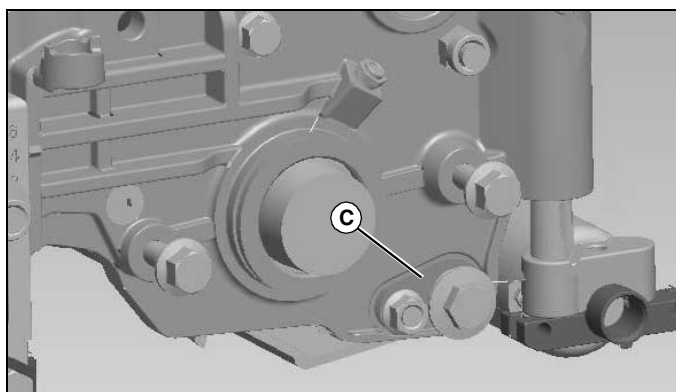
**POZNÁMKA: Jakmile se průměr vřetena sníží přibližně na 122 mm, přestavení výstředníků může prodloužit provozní životnost vřetena.**

1. Demontujte žací jednotku ze stroje.
2. Umístěte žací jednotku spodní stranou dolů na plochý povrch nebo pracovní stůl.
3. Zvětšete vůli mezi protiostrřím a vřetenem na obou stranách žací jednotky.



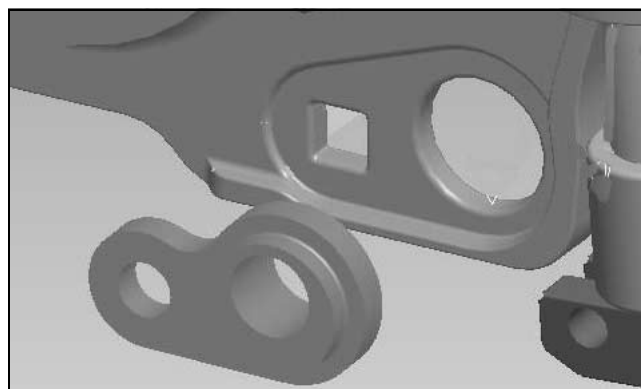
MX41169

- Otáčejte šrouby se šestihrannou hlavou (A) ve směru pohybu hodinových ručiček, dokud nebude pružina (B) zcela stlačena. Stejný postup opakujte i na protilehlé straně.



MX26068

4. Demontujte montážní prvky na výstředníku (C).
5. Vyjměte výstředník.



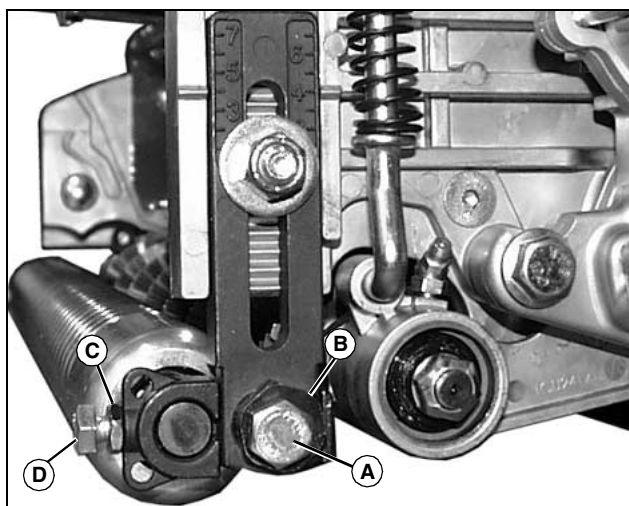
MX26069

6. Otočte výstředník o 180°, jako na uvedeném obrázku.
7. Umístěte výstředník zpět do žací jednotky.
8. Namontujte zpět a řádně utáhněte montážní prvky.
9. Stejný postup opakujte i u výstředníku na opačné straně.
10. Nastavte protiostrří vůči vřetenu.
11. Nastavte přední válec rovnoběžně s protiostrřím.
12. Nastavte výšku stříhu.
13. Proveďte čištění vřetena.
14. Zkontrolujte výšku stříhu a v případě potřeby proveďte nastavení.

### Demontáž a montáž přední kladky (žací jednotky QA-5)

#### Demontáž přední kladky

1. Demontujte žací jednotku ze stroje.
2. Umístěte žací jednotku do svislé polohy na plochý povrch nebo na pracovní stůl.

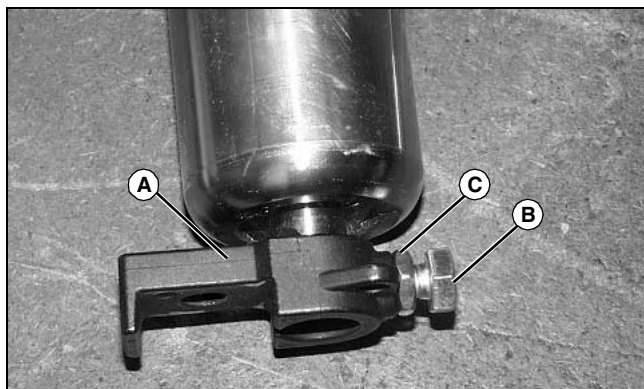


MX42451

3. Demontujte šroub se šestihrannou hlavou (A) a seřizovací výstředník (B) na obou stranách kladky.
4. Uvolněte pojistnou matici (C) a šroub se šestihrannou hlavou (D), abyste mohli sejmout držák kladky z hřídele.
5. Vyměňte kladku.

## Montáž přední kladky

**POZNÁMKA:** Držáky kladek používají posuv. V případě standardního použití by měl být držák připevněn ke kladce s posuvem vůči zadní části základní žací jednotky, což umožňuje co nejbližší polohu přední kladky k zadní kladce. Je-li použit upravovač greenu (GTC) nebo rotační kartáč, měl by se posuv vztahovat k přední části, což umožní montáž upravovače greenu (GTC) nebo rotačního kartáče za přední kladkou.



MX41004

1. Umístěte držáky kladky (A) na oba konce hřídele včetně ložiska.
2. Volně umístěte nastavovací šrouby (B) a pojistné matice (C). Neutahujte je.

**POZNÁMKA:** Ujistěte se, zda nejsou otvory pro nastavovací šrouby držáku kladky srovnány s otvory na obou koncích hřídele včetně ložiska. Nastavovací šrouby musí zapadat do obou konců hřídele včetně ložiska.

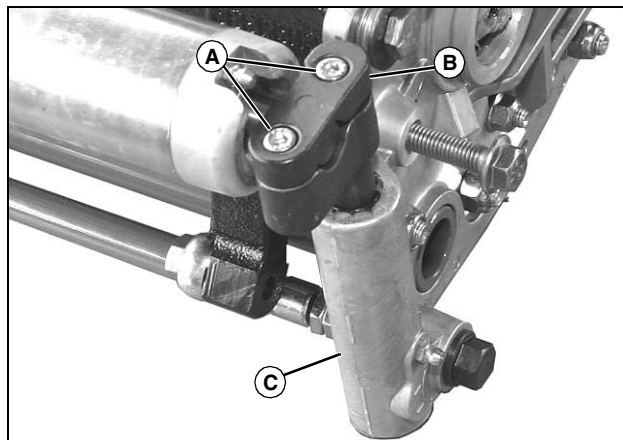
3. Na obě strany umístěte kladku se seřizovacím výstředníkem a šroubem se šestihrannou hlavou. Vystředte přední kladku. Utáhněte nastavovací šrouby (B) a pojistné matice (C) na obou držácích kladek.
4. Utáhněte všechny součásti, kterými je držák kladky připevněn.
5. Proveďte rovnoběžné vyrovnaní přední kladky.
6. Nastavte výšku stříhu.
7. Utáhněte výstředník utahovacím momentem 81 Nm.

## Demontáž a montáž zadního válce (QA5)

**POZNÁMKA:** Sekačka 180 E-Cut Hybrid a 220 E-Cut Hybrid využívá unikátní úchyt zadního válce (položka B na následujících obrázcích). Tento typ úchytu musí být používán na každé žací jednotce QA5, která je upevněna k této sekačce.

### Demontáž zadního válce

1. Demontujte žací jednotku ze stroje.
2. Umístěte žací jednotku spodní stranou nahoru na plochý povrch nebo na pracovní stůl.

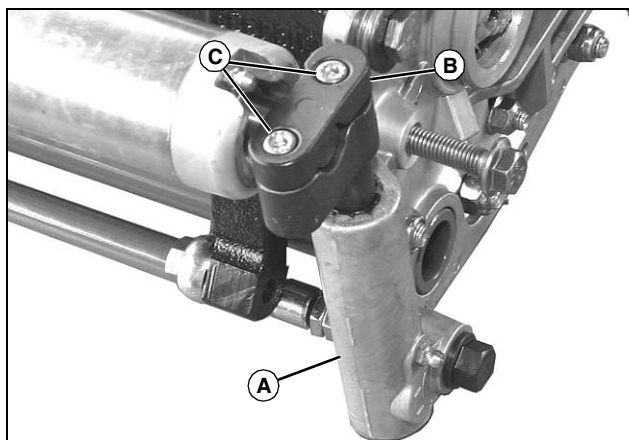


MX42355

3. Vyšroubujte šrouby s hlavou s vnitřním šestihranem (A) a sejměte úchyt (B) na obou stranách sestavy válce. Vyměňte válec ze všech držáků pro nastavení výšky stříhu (C).

# Servisní prohlídka

## Montáž zadního válce



MX42355

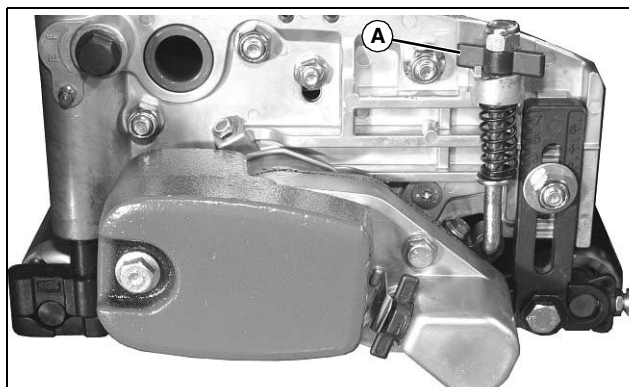
1. Vložte hřídel válce do každého držáku pro nastavení výšky stříhu (A).
2. Umístěte na každou stranu úchyt (B) a upevněte jej šrouby M6 s hlavou s vnitřním šestihranem (A).
3. Vystředte válec mezi úchyty.
4. Utáhněte šrouby M6 utahovacím momentem 19 Nm (14 lb-ft).
5. Nastavte výšku stříhu.

## Seřízení rotačního kartáče na trávník

Viz níže uvedené informace „Seřízení upravovače greenu (GTC) (QA5)“; při seřizování rotačního kartáče na trávník použijte stejný postup.

## Obsluha kondicionéru trávnicku (GTC) (QA5)

**POZNÁMKA:** Před nastavením kondicionéru (GTC) musí být nastavena výška stříhu.

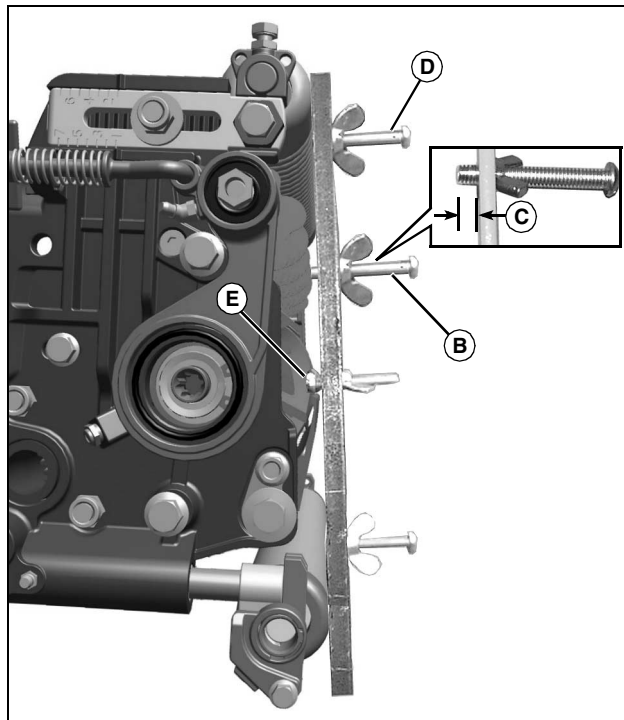


MX42342

1. Otáčejte křídlovou maticí (A) seřizovače kondicionéru (GTC), aby došlo k spuštění hřídele

kondicionéru (GTC). Stejný postup opakujte na druhé straně.

2. Nastavte žací jednotku tak, abyste mohli seřídít výšku stříhu.

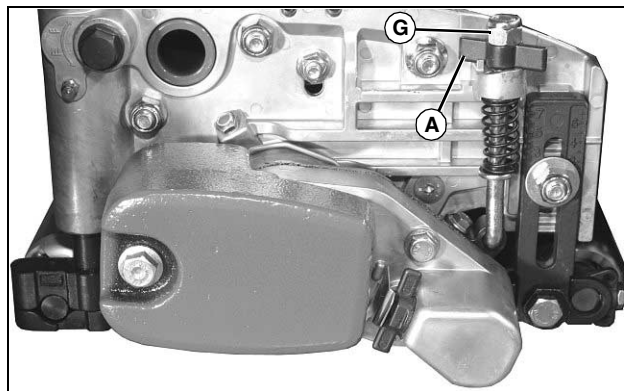


MX42516, MX42699

3. Nastavte seřizovací šroub (B) kondicionéru (GTC) na měřicí tyči na požadovanou provozní výšku (C).

- Seřizovací šroub (D) bude možná muset být uvolněn, aby se měřicí tyč mohla opírat o přední i zadní válec.

4. Umístěte přednastavenou měřicí tyč na žací jednotku. Zavěste šroub výšky stříhu (E) na protistří. Konce tyče musí zůstat pevně opřeny na předním a zadním válci.

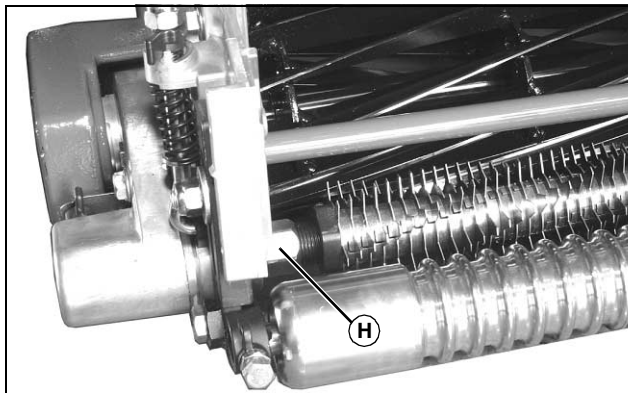


MX42342

5. Pomocí seřizovací pojistné matice (G) zvedejte nebo spouštějte hřídel kondicionéru (GTC) (utahování matice způsobí zvedání hřídele kondicionéru). Provádějte střídavě utahování na obou koncích, dokud se zuby nedotknou šroubu na měřicí tyči.

6. Sejměte měřicí tyč.

7. Otáčejte křídlovou maticí (A) seřizovače kondicionéru (GTC) na obou stranách, aby došlo k zdvžení hřídele kondicionéru (GTC).

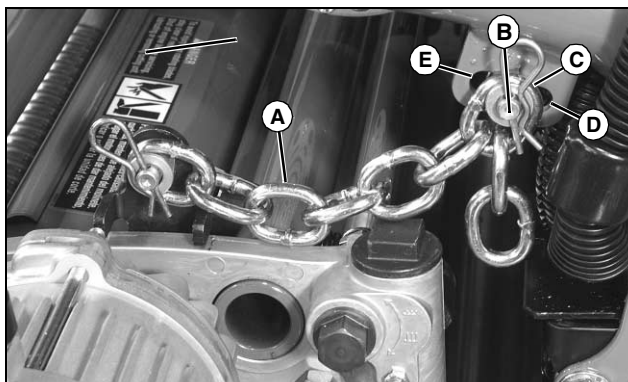


MX42342

8. Jakmile bude kondicionér trávniku (GTC) seřízen nebo po každých 200 provozních hodinách zkontrolujte a utáhněte objímku (H) kondicionéru (GTC).

## Nastavení vymezovacích řetězů žací jednotky

Vymezovací řetězy na každé straně žací jednotky regulují rozsah řízení žací jednotky při sečení a velikost poklesu zadní kladky při zvedání jednotky během zatačení.



MX42456

• Při výchozím nastavení by měl být každý řetěz (A) zkrácen na 7 článků a horní kotevní šrouby řetězu (B) by měly být umístěny uprostřed drážek (C). Tak bude zajištěna maximální volnost pohybu a maximální pokles zadní kladky při zvedání. Většina greenů nebude vyžadovat maximální průhyb. Otáčení a manévry budou jednodušší, bude-li průhyb omezen potřebami povrchu greenu.

**POZNÁMKA:** Dávejte pozor, abyste nepřekročili maximální povolené nastavení. Je-li umožněn nadměrný průhyb řetězu, seřizovací prvky zadní kladky se mohou dostat do kontaktu s příčnickem předního rámu, což by vedlo k poškození stroje. Se žací jednotkou nastavenou v dorazové poloze na rovném povrchu je minimální vůle mezi seřizovacím šroubem a rámem 6,5 mm.

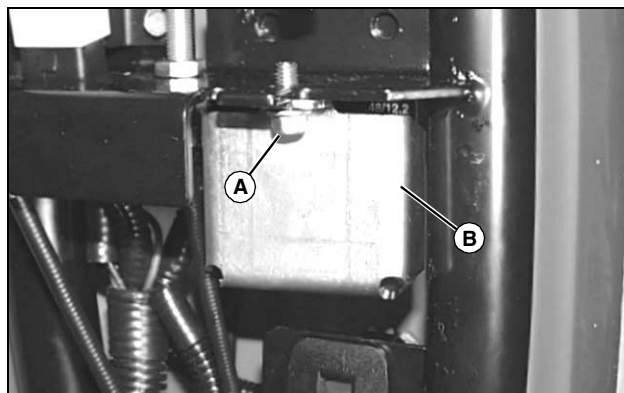
• Chcete-li omezit průhyb řetězu na relativně rovném nebo nezvládněném greenu, přesuňte horní kotevní šroub (B) v drážce (D) směrem dozadu. Tímto způsobem bude také omezen pokles zadní kladky.

• Další omezení po umístění kotevního šroubu v drážce do dorazové polohy můžete získat zkrácením řetězu na 6 článků a přemístěním kotevního šroubu (B) v drážce do přední polohy (E).

## Nastavení frekvence stříhu (FOC)

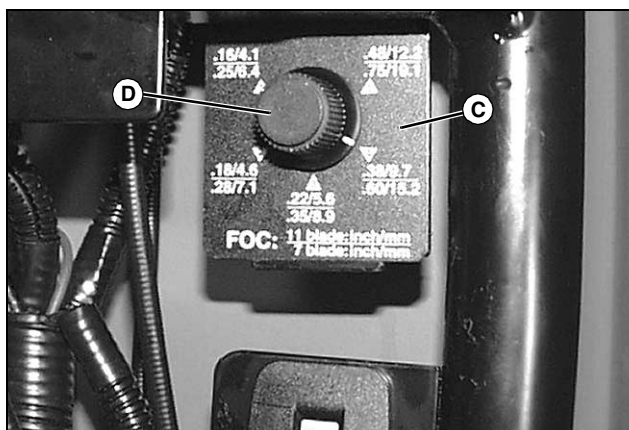
**DŮLEŽITÉ:** Nezpůsobte škodu! Používání bubnů ve vysokých otáčkách může způsobit nadměrné opotřebování nožového lože a bubnu. Používejte bubny v takových otáčkách, abyste dosáhli vhodné frekvence stříhu.

1. Bezpečně zaparkujte stroj. (Viz Bezpečné parkování v části BEZPEČNOST).



MX42457

2. Vyšroubujte šroub 6 mm (A) a sejměte kryt (B) ze zadní části rukojeti.



MX42458

3. Najděte řídicí jednotku (C) frekvence střihu (FOC) pro otáčky vřetena.

**POZNÁMKA:** Frekvence střihu (FOC) mohou být přizpůsobeny způsobu používání sekačky, typu použitých žacích jednotek, výšce trávy a pracovním podmínkám.

**Ovládání frekvence střihu (FOC) lze plynule nastavit mezi polohami 1 až 5 na ovládacím štítku (C). Specifikace frekvence střihu (FOC) pro každou polohu jsou uvedeny na ovládacím štítku a v následující tabulce.**

| Ovládací poloha | Frekvence střihu (FOC) vřetena s 11 noži | Frekvence střihu (FOC) vřetena se 7 noži |
|-----------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1               | 4,1 mm                                   | 6,4 mm                                   |
| 2               | 4,6 mm                                   | 7,1 mm                                   |
| 3               | 5,6 mm                                   | 8,9 mm                                   |
| 4               | 9,7 mm                                   | 15,2 mm                                  |
| 5               | 12,2 mm                                  | 19,1 mm                                  |

4. Nastavte regulátor frekvence střihu (D) do požadované polohy dle typu vřetena, greenu a provozních podmínek. (Otáčení regulátoru proti směru pohybu hodinových ručiček z polohy 1 způsobí snížení otáček vřetena. Otáčení regulátoru ve směru pohybu hodinových ručiček z polohy 5 způsobí zvýšení otáček vřetena.)

- **Při sečení greenu** nastavte regulátor (D) na požadovanou frekvenci střihu (FOC) (na greenu je běžně používána hodnota 4,1 - 4,6 mm u vřetena s 11 noži).
- **Pro sečení vedlejší ploch a drah** mohou být otáčky vřetena sníženy otočením regulátoru proti směru otáčení hodinových ručiček.

**POZNÁMKA:** Frekvence střihu (FOC) je automaticky udržována na zvolené hodnotě bez ohledu na nastavené otáčky motoru a pojezdovou rychlost.

5. Nasadte kryt (B) řídicí jednotky frekvence střihu (FOC) a připevněte jej pomocí šroubů 6 mm (A).

Frekvence střihu (FOC) neprovádí žádnou regulaci mimo otáček vřetena. Přemostění řídicí jednotky udržuje otáčky lapování na hodnotě 156 ot./min.

## Broušení vřetena a protiostrí

### Vřeteno a protiostrí, vzájemný vztah

Vřetenové sekačky jsou velmi přesné stroje, které vyžadují denní údržbu pro udržování dokonalého vzhledu trávníku. Sestřih jako nůžkami, který je možno dosáhnout pouze vřetenovou sekačkou, je možný pouze v případě, jsou-li vřeteno a protiostrí ostré a je-li udržována správná vůle mezi vřetenem a protiostrím.

Bližší pohled na vztah mezi vřetenem a protiostrím odhaluje dvě čtvercové hrany procházející z jedné do druhé s vůlí přibližně 0,025-0,051 mm (0.001-0.002 in.). Zde je několik důvodů, proč je tato vůle nezbytná.

- Pokud je dovolen kontakt vřetena s protiostrím, čtvercové hrany (ostrí) vřetena a protiostrí se budou překrývat a bude docházet k jejich otupování.
- Při kontaktu mezi vřetenem a protiostrím vzniká teplo. Teplo vytvářené při tomto kontaktu způsobí deformaci tvaru protiostrí. Deformace způsobí posun protiostrí blíže k vřetenu, což má za následek těsnější kontakt a vytváření většího tepla v protiostrí.
- Zátěž vytvářená nesprávným nastavením žací jednotky může mít za následek nepříjemný přesah, nepatřičné zatížení mechanismu pohonu a trvalé opotřebování žací jednotky.

### Důvody pro broušení

- Obnova válcového tvaru vřetena, které má již kuželový tvar z důvodu nesprávného nastavení vůle mezi vřetenem a protiostrím nebo z důvodu opotřebování ložisek vřetena.
- Obnova hrany, pokud není tráva střihána po celé délce protiostrí, na což evidentně upozorňují pruhy trávy, které zůstávají po přejezdu vřetenové sekačky. Obvykle výsledek poškození ostrí způsobeného nárazem do tvrdého předmětu v trávě.
- Obnova hrany, pokud není zajištěno dostatečné lapování, které by umožnilo úpravu hrany nad rámec schopnosti procesu lapování, aby došlo k obnovení hrany.
- Obnova hrany, pokud byla nesprávně nastavena vůle mezi vřetenem a protiostrím (vřeteno je v kontaktu s protiostrím).

# Servisní prohlídka

Střih začíná, jakmile protiotstří dosáhne žací hranou na trávu, která bude sečena. Vřetenem potom natlačí trávu na protiotstří, kde je proveden střih pomocí žacích hran, jak prochází mezi sebou.

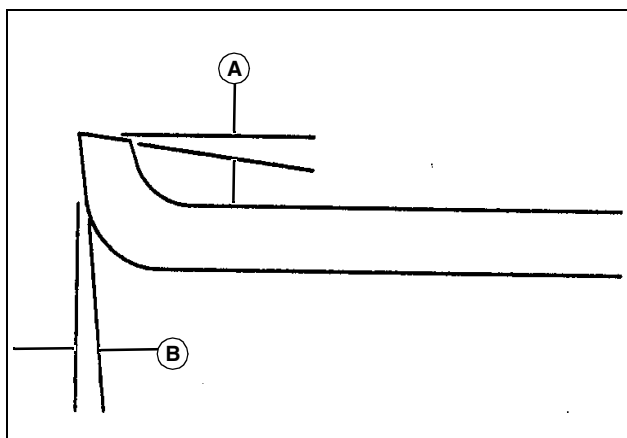
Pro střih trávy ve správné výšce, musí být tráva v kontaktu s protiotstřím na žací hraně. Toto je provedeno vybroušením úhlů  $15^\circ$  na přední hraně protiotstří. Bez uvolňovacího úhlu dojde ke kontaktu trávy se spodní hranou protiotstří a tráva se před provedením střihu ohne do příliš velkého úhlu. Při sečení greenu, kde se provádí střih velmi malého množství trávy, nemusí vřetenem zachytit žádnou trávu, a tím nedojde ke střihu žádné trávy.

Přestože někteří výrobci brusných strojů uvádí, že lapování není nutné, společnost John Deere doporučuje lapování po broušení, aby byly odstraněny otřepy a hrubé hrany, které vzniknou po broušení. Lapování vytváří hladkou hranu, která bude stříhat trávu rovnoměrně a ponechá koncečky trávy čisté, s rovnou hranou.

Je důležité, abyste si pamatovali, že tupé hrany budou trávu při vtahování do protiotstří spíše trhat než stříhat. To způsobí šok pro trávu a zpomalí její růst.

## Broušení protiotstří

**POZNÁMKA: Protiotstří a sestava podpěry musí být broušeny jako kompletní jednotka.**



M47199

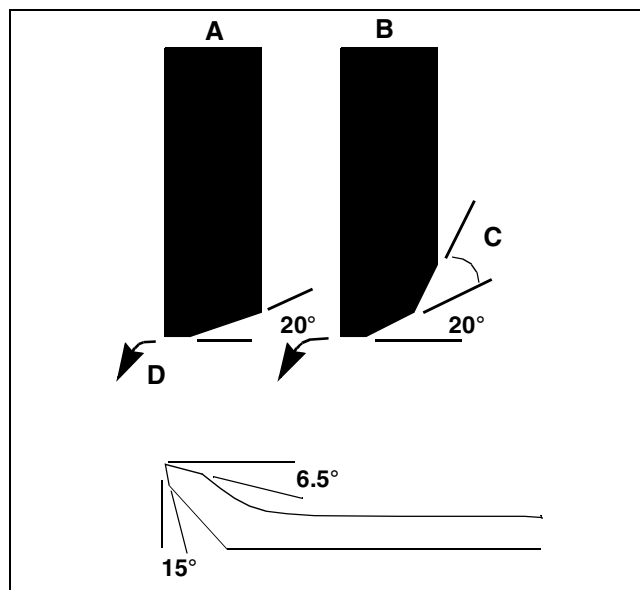
1. Při broušení protiotstří je důležité zajistit na horním povrchu (A) uvolňovací úhel  $6,5^\circ$  a na předním povrchu (B):

- žací jednotka QA5 se záběrem 56 cm (22 in.) mimo ET17767 - uvolňovací úhel  $15^\circ$  na předním povrchu (B).
- žací jednotka se záběrem 56 cm (22 in.) ET17767 - uvolňovací úhel  $5^\circ$  na předním povrchu (B).

2. Umístěte podpěru protiotstří a protiotstří do vhodné brusky a provádějte broušení, dokud není materiál rovnoměrně odebrán po celé délce horního a spodního povrchu protiotstří.

## Broušení vřetena

**SPRÁVNÝ způsob pro broušení vřetena:**



MIF

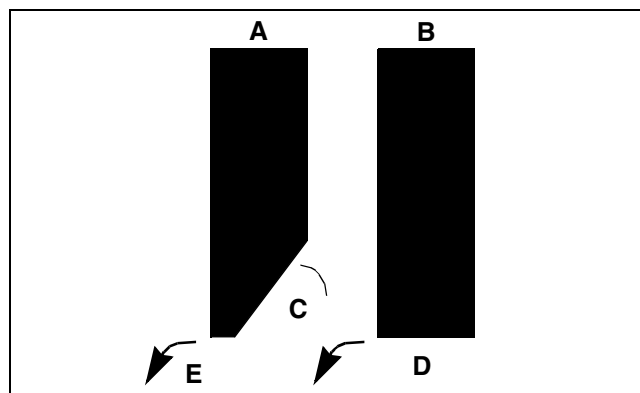
**A - Uvolňovací broušení**

**B - Dvojitě uvolňovací broušení**

**C - Sekundární uvolnění**

**D - Pracovní hrana**

**NESPRÁVNÝ způsob pro broušení vřetena:**



MIF

**A - Uvolňovací broušení**

**B - Ploché broušení**

**C - Nadměrné uvolnění**

**D - Žádné uvolnění**

**E - Pracovní hrana**

Společnost John Deere doporučuje uvolňovací broušení vřetena po kruhovém broušení z těchto důvodů:

- Snížený kontakt oblasti ostří má za následek menší tření, což vyžaduje menší výkon pro pohon vřetena a snížení spotřeby paliva.
- Zajišťuje delší životnost.
- Je zapotřebí méně času pro lapování.

## Servisní prohlídka

- Omezuje tahání a trhání trávy, jakmile se jednotka provozem otupuje.
- Poskytuje prostor pro zachycení lapovací směsi, což zvyšuje efektivnější lapování vřeten.
- Uvolňovací broušení odstraňuje kov z hrany ostří, vytváří úhel (uvolňovací úhel) pro snížení kontaktní plochy žacích hran.
- V důsledku uvolňovacího broušení je možné pomocí lapování přesně vybrousit vřeteno (do kulata), je-li ostří příliš vysoké 0,025-0,051 mm (0.001-0.002 in.).

### Lapování žací jednotky



**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Otáčející se nože jsou nebezpečné a mohou způsobit úříznutí prstů. Při provozu vřetenové sekačky udržujte ruce a nohy v bezpečné vzdálenosti.**

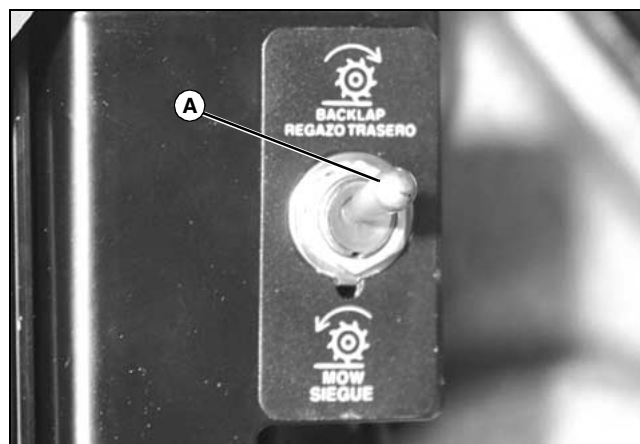
**Před prováděním čištění odpojte upravovač greenu (GTC).**

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Čištění žací jednotky musí být prováděno proškolenou osobou. Intervaly čištění velmi závisí na provozních podmínkách. Čištění se provádí z důvodu prodloužení životnosti vřetena, zabránění prostojů stroje a zaručení trvalé kvality sečení.**

1. Bezpečně zaparkujte stroj. (Viz Bezpečné parkování v části BEZPEČNOST).

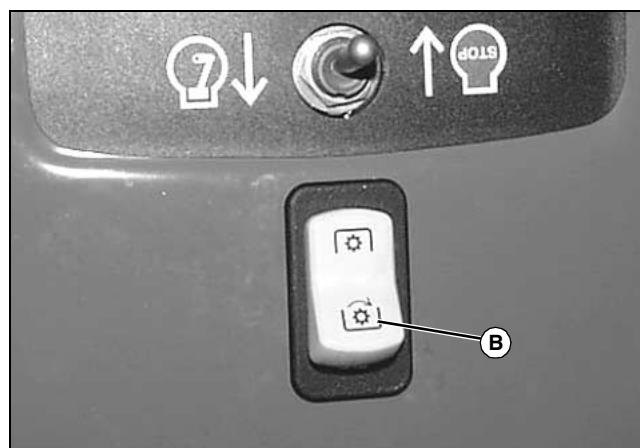
**POZNÁMKA: Z důvodu zajištění ostrých hran vyžadovaných na žacích vřetenech musí být před zahájením lapování zkontrolována vůle protiostrí vůči vřetenu. Protiostrí musí být řádně nastaveno, aby byl zajištěn lehký a rovnoměrný kontakt po celé délce žacích nožů.**

2. Zkontrolujte na žací jednotce vůli mezi protiostrím a vřetenem. Je-li to nutné, proveďte seřízení.
3. Nastartujte motor a nastavte plyn na nízké nebo střední otáčky.
4. Zabrzděte parkovací brzdu.



MX42459

5. Nastavte spínač Sečení-Lapování do zdvižené polohy pro LAPOVÁNÍ (A).



MX42460

6. Nastavte spínač vývodového hřídele (PTO) do polohy zapojeno (B), aby se začalo otáčet vřeteno.

## Servisní prohlídka

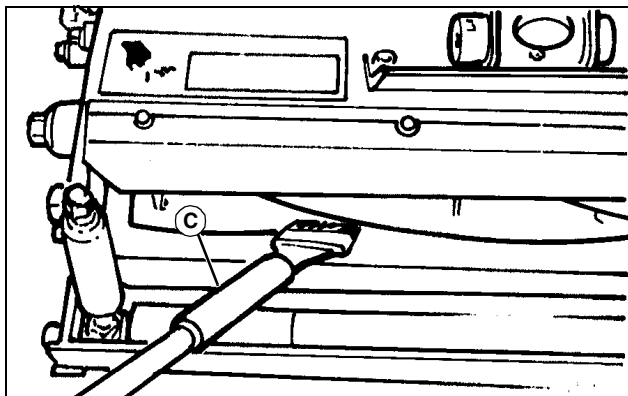


**VÝSTRAHA:** Nebezpečí úrazu! Otáčející se nože jsou nebezpečné. Při provozu vřetenové sekačky udržujte ruce a nohy v bezpečné vzdálenosti.

Při provádění čistění použijte kartáč s dlouhou násadou, aby nedošlo k zachycení vašich prstů otáčejícími se noži.

**POZNÁMKA:** Chcete-li během lapování kdykoli zastavit rotující vřeteno, nastavte spouštěcí spínač do polohy STOP, nastavte spínač vývodového hřídele (PTO) do polohy odpojeno, nastavte spínač Sečení-Lapování do polohy pro SEKÁNÍ nebo zabrzděte parkovací brzdou.

Je-li otáčení vřetena přerušeno jinou akcí, než je použití spínače vývodového hřídele (PTO), a chcete-li znovu obnovit otáčení vřetena, musíte spínač vývodového hřídele (PTO) nastavit do polohy odpojeno a potom opět do polohy zapojeno.



M79054

7. Pomocí kartáče s dlouhou rukojetí opatrně naneste první dávku lapovací směsi na vřeteno, rovnoměrně z jednoho konce žacího vřetena na druhý. Nanesení brusné směsi zopakujte i v opačném směru. Nechejte žací vřeteno otáčet v obráceném směru, dokud nebude pohyb vřetena tichý.



**VÝSTRAHA:** Nebezpečí úrazu! Otáčející se nože jsou nebezpečné a mohou způsobit urážnutí prstů. Při provozu vřetenové sekačky udržujte ruce a nohy v bezpečné vzdálenosti.

Nepokoušejte se odpojit žací jednotky pomocí otočného ovladače otáček vřeten. Je-li motor v chodu, vřetena se mohou otáčet dále.

**POZNÁMKA:** Obvykle jsou na začátku používány hrubší brusné směsi, po kterých následuje použití jemné lapovací směsi pro závěrečné vyleštění. Doporučená hrubost brusných zrn je 120, 180 a 220.

8. Pravidelně odpojujte žací jednotku nastavením spínače

vývodového hřídele (PTO) do polohy odpojeno a nastavením spouštěcího spínače do polohy STOP, aby došlo k zastavení stroje. Vizuálně zkontrolujte vzhled ostří.

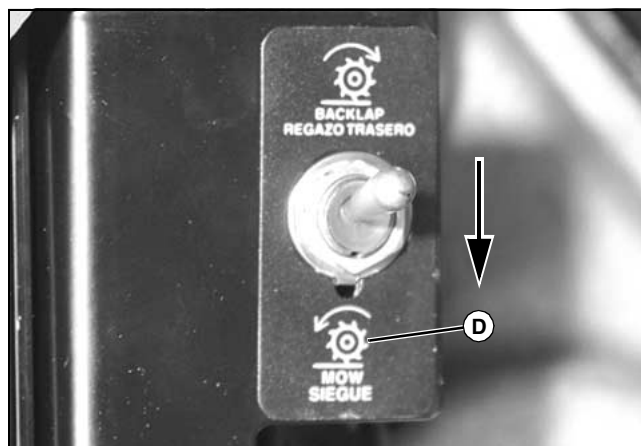
9. Zkontrolujte rovnoměrnost vůle po celé délce protiotstří. Pokud vůle není rovnoměrná, opakujte proces lapování, dokud není vůle rovnoměrná po celé délce protiotstří.

10. Dle potřeby opakujte proces lapování s jemnější lapovací směsí, dokud nebude obnoveno nabroušení protiotstří a vřetena.

**DŮLEŽITÉ:** Nezpůsobte škodu! Nepoužívejte sekací bubny při pohybu směrem vpřed, dokud nebude ze sekacího zařízení zcela vymyta brusná směs. Nebude-li sekací zařízení řádně vymyto, směs může způsobit otupení bubnů.

11. Vřeteno důkladně omyjte vodou, zatímco se budou otáčet obráceným směrem, aby došlo k vymytí lapovací směsi.

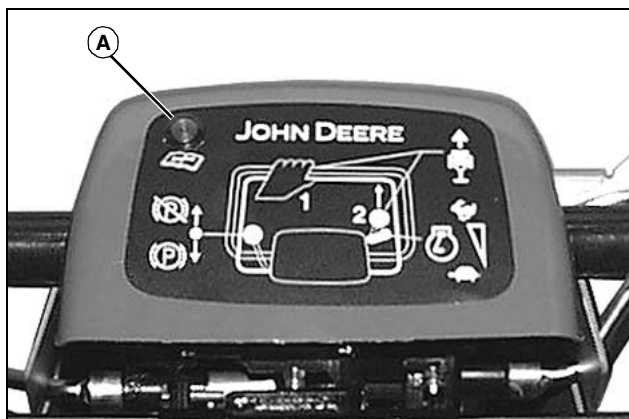
12. Zastavte otáčení vřetena a vypněte motor. Nastavte vůli vřetena a protiotstří.



MX42459

13. Nastavte spínač Sečení-Lapování do spodní polohy pro SEČENÍ (D).

## Údržba systému E-Cut Hybrid



Řídicí jednotka systému E-Cut Hybrid je namontována na rámu stroje pod krytem řemenu. Monitoruje stav a ovládá elektrický systém stroje (včetně motoru vřetena žací jednotky), je-li motor v chodu a v určitých podmínkách může zastavit otáčení vřetena. Neovládá motor stroje. Řídicí jednotka poskytuje obsluhu diagnostické informace prostřednictvím diagnostické kontrolky (A) na krytu ovládací rukojeti.

Kontrolka může blikat číslo kódu, které se objeví jako jeden puls nebo řada pulsů, po kterých bude následovat krátká pauza a další samostatný puls nebo řada pulsů.

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Zobrazený diagnostický kód označuje abnormální stav nebo poruchu stroje. Před zastavením stroje si poznamenejte zobrazený kód (nebo kódy). Jakmile dojde k zastavení motoru, kódy se již nezobrazí. Před opětovným zahájením provozu zjistěte příčinu poruchy a zajistěte její odstranění.**

Kontrolka může identifikovat a zobrazit rozmanité diagnostické kódy. Kód nebo kódy se budou opakovat, dokud nebude proveden pracovní cyklus spínače vývodového hřídele (PTO) (odpojen a potom opět zapojen) nebo dokud nedojde k vypnutí a opětovnému nastartování motoru. Bude-li zjištěný stav přetrvávat, diagnostický kód nebo kódy budou po nastartování motoru zobrazeny znovu, dokud nedojde k provedení opravy.

Řídicí jednotka je nastavena tak, aby uchovávala v paměti diagnostické kódy, které byly identifikovány. Diagnostické kódy uložené v paměti mohou být zpřístupněny pouze technikovi autorizovaného servisu John Deere pomocí speciálního servisního vybavení.

Během provozu stroje může dojít k mnoha provozním stavům, které mohou způsobit větší zatížení motoru. Řídicí jednotka je schopna detekce těchto zvýšených zatížení a zobrazí diagnostický kód, který bude upozorňovat a chránit stroj.

Provozní stavy snadno opravitelné obsluhou včetně následujících:

- Nesprávné seřízení vřetena nebo frekvence stříhu (FOC).
- Zanesená vřetena.
- Neprováděná předepsaná údržba.
- Nečistoty na řídicí jednotce, alternátoru nebo žebrech chladiče.
- Uvolněný řemen alternátoru.

**POZNÁMKA: Podrobné informace týkající se diagnostických kódů naleznete v části Diagnostické kódy systému E-Cut Hybrid v části PORUCHY A POSTUPY PRO JEJICH ODSTRANĚNÍ.**

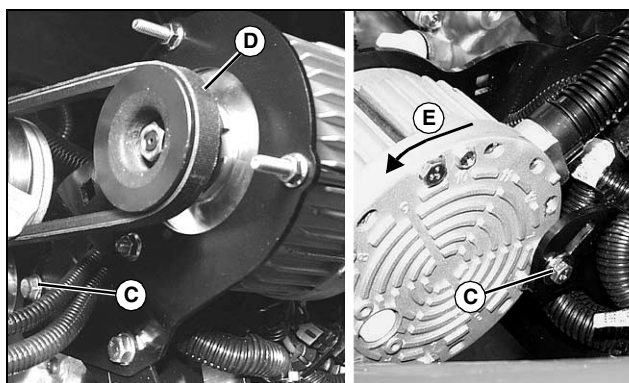
***Další informace o údržbě systému E-Cut Hybrid naleznete v servisní příručce tohoto stroje nebo kontaktujte autorizovaného prodejce John Deere.***

## Demontáž řemenů



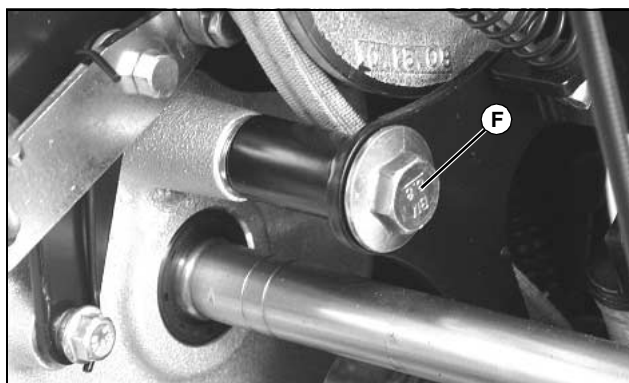
MX42343

1. Uvolněte a demontujte tři šrouby (A) a kryt (B).



MX42696

2. Povolte dva šrouby s šestihrannou hlavou (C) na držácích alternátoru, uvolněte napnutí řemenu alternátoru (D) a sejměte řemen z řemenice alternátoru.
3. Vyklopte alternátor v seřizovacích drážkách zcela dopředu (E), čímž získáte vůli pro demontáž hnacího řemenu.



MX42701

4. Uvolněte šroub se šestihrannou hlavou ramena pojezdové spojky (F).
5. Sejměte ze stroje hnací řemen a řemen alternátoru.

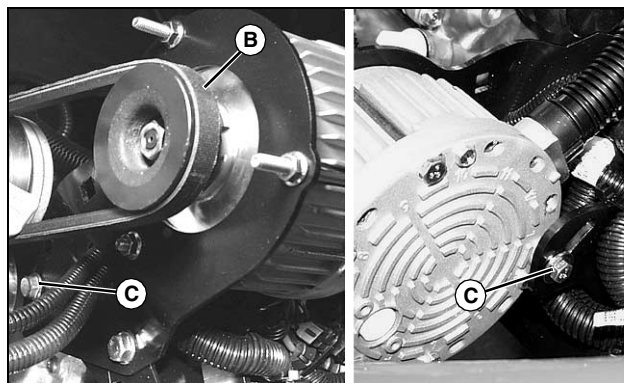
## Montáž řemenů

1. Nasadte na řemenici motoru pouze řemen alternátoru.



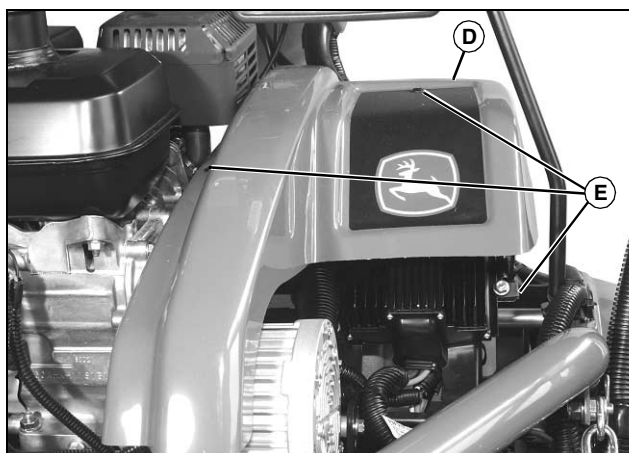
MX42701

2. Není-li již povolen, povolte šroub se šestihrannou hlavou ramena pojezdové spojky (A).
3. Nasadte hnací řemen na řemenici převodovky a motoru.



MX42696

4. Nasadte řemen alternátoru (B) na řemenici alternátoru.
5. Nastavte napnutí řemenu alternátoru a přitáhněte dva šrouby se šestihrannou hlavou (C).
6. Přitáhněte šroub se šestihrannou hlavou ramena pojezdové spojky (A).



M42343

7. Nasaďte kryt (D) a zajistěte jej třemi šrouby (E).

### Kontrola a seřízení napnutí hnacího řemenu

**POZNÁMKA:** Před prováděním všech kontrol a seřízení uvedených v této části stiskněte spínač vývodového hřídele (PTO) do polohy odpojeno.

Jsou-li ovládací prvky správně seřízeny, stroj bude reagovat následovně:

- Se zastaveným motorem a odpojenou spojkou by se měl stroj volně pohybovat.
- Se zastaveným motorem a použitou pojezdovou spojkou by se neměl pohybovat pojezdový válec.
- S motorem v chodu s nastavenými volnoběžnými otáčkami, odbržděnou brzdou a uvolněnou pojezdovou spojkou by se stroj neměl pohybovat.
- S motorem v chodu s nastavenými volnoběžnými otáčkami, odbržděnou brzdou, zapnutou pákou pojezdové spojky a budete-li držet ovládací rukojeť, na štěrku nebo na betonovém povrchu by se měla otáčet přepravní kola.
- S motorem v chodu, odbržděnou brzdou a použitou pojezdovou spojkou, by se mělo zařízení samo pohybovat do svahu.

### Kontrolní postup

1. Zaparkujte stroj na rovině.
2. Nastavte spouštěcí spínač do polohy STOP.
3. Uvolněte páku pojezdové spojky a parkovací brzdy.
4. Táhněte stroj směrem dozadu: přepravní kola a válec by se měly volně otáčet.
  - Otáčeli-li si přepravní kola a válec volně, postupujte následovně.
  - Neotáčeli-li se válec a přepravní kola volně, seřídte napnutí řemenu a opakujte uvedený krok.

5. Nastavte páku pojezdové spojky do záběrové polohy a odtahujte stroj směrem dozadu: přepravní kola a válec by se neměly otáčet.

- Jestliže se přepravní kola nebo válec otáčí nebo musíte-li při zapínání spojky vynaložit velké úsilí, seřídte napnutí hnacího řemenu.
- Neotáčeli-li se válec a přepravní kola volně, postupujte následujícím krokem.

6. Uvolněte páku pojezdové spojky. Nastartujte motor a nechejte jej v chodu v nízkých volnoběžných otáčkách. Stroj by se neměl pohybovat směrem dopředu. Je-li tomu tak, seřídte napnutí hnacího řemenu.

- Pohybuje-li se stroj dopředu, seřídte napnutí hnacího řemenu.
- Nepohybuje-li se stroj směrem dopředu, postupujte následujícím krokem.

7. S motorem v chodu v nízkých volnoběžných otáčkách držte stroj za ovládací rukojeť, abyste zabránili jeho pohybu. Zapněte páku pojezdové spojky.

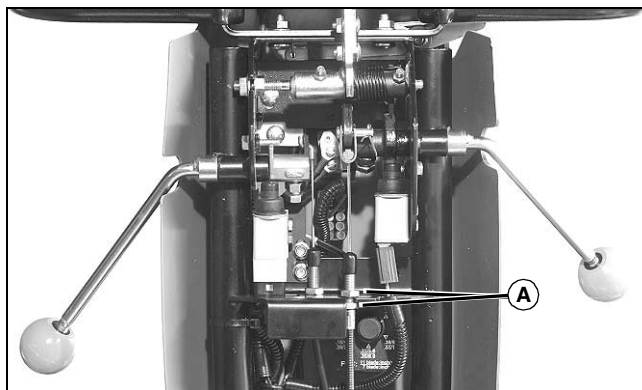
- Nebudou-li se přepravní kola na štěrku nebo na betonovém povrchu otáčet, je nutné seřízení řemenu.
- Jestliže se přepravní kola na štěrku nebo na betonovém povrchu otáčí, postupujte následujícím krokem.

8. S motorem v chodu v nízkých volnoběžných otáčkách zapněte páku pojezdové spojky, aby se stroj začal pohybovat směrem vpřed. Uvolněte táhlo přítomnosti obsluhy od ovládací rukojeti.

- Dojde-li k zastavení pohybu směrem vpřed, řemen je seřízen správně.
- Nedojde-li k zastavení pohybu směrem vpřed, postupujte podle pokynů v části Seřízení táhla přítomnosti obsluhy nebo kontaktujte autorizovaného prodejce John Deere.

### Postup seřízení

1. Zaparkujte stroj na rovině.
2. Nastavte spouštěcí spínač do polohy stop.
3. Uvolněte páku pojezdové spojky.

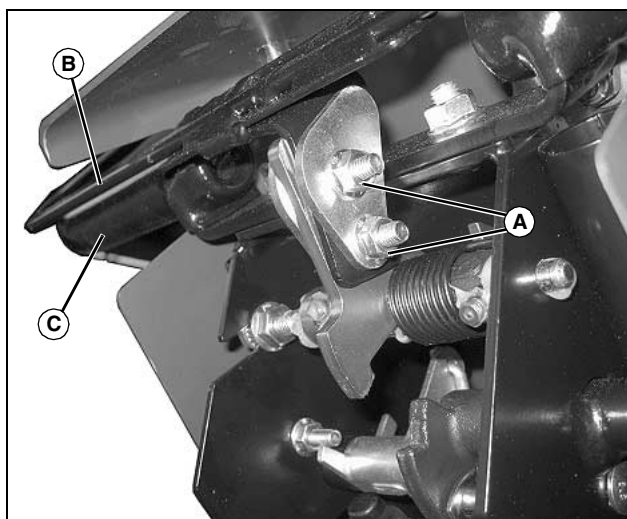


4. Uvolněte pojistné matice horního lanka (A) a prodlužte (menší napnutí řemenu) nebo zkrat'te (větší napnutí řemenu) délku objímky, aby došlo ke změně napnutí řemenu.

5. Utáhněte šrouby utahovacím momentem 11 Nm.

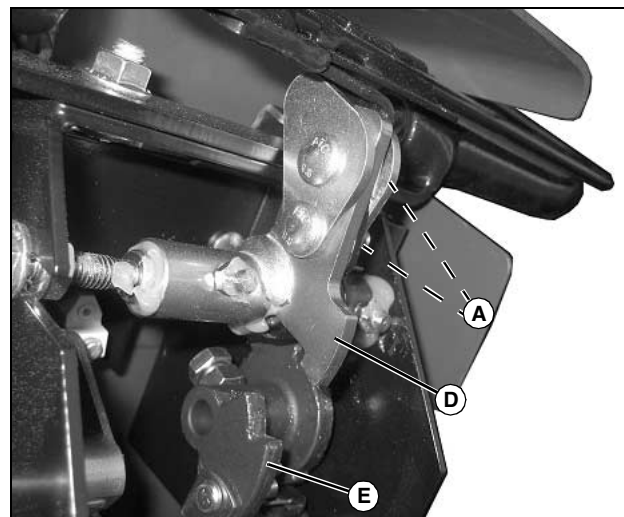
6. Opakujte kontrolní postup. (Viz „Kontrolní postup“.) Je-li nutné dodatečné seřízení, zopakujte výše uvedené kroky. Nemůžete-li dosáhnout požadovaného seřízení, postupujte podle servisní příručky, kde naleznete potřebné informace.

### Seřízení táhla přítomnosti obsluhy



1. Uvolněte dvě matice (A).

2. Přitlačte táhlo (B) k ovládací rukojeti (C) a přidržte jej.



3. Otočte unášecí rameno (D) co nejvíce nahoru.

4. Utáhněte dvě matice (A).

5. Kontrola správné funkce táhla:

- Je-li táhlo uvolněno, unášecí rameno (D) se musí vrátit a musí zachytit táhlo páky pojezdové spojky (E) a páka pojezdové spojky se musí vrátit do polohy odpojeno.
- Je-li v chodu motor, je-li spínač vývodového hřídele v poloze zapojeno, je-li zapojena páka pojezdové spojky a dojde-li k uvolnění táhla, musí dojít k zastavení včetně i k zastavení pohybu stroje směrem vpřed.

Nedojde-li po uvolnění táhla k výše uvedeným stavům, nepoužívejte stroj, dokud nebude provedena jeho kontrola a příslušná oprava. (Viz Kontrola a seřízení napnutí hnacího řemenu v této části, Mazání táhla ovládání pohonu v části ÚDRŽBA - MAZÁNÍ nebo kontaktujte autorizovaného prodejce John Deere.)

# Odstraňování problémů

## Použití tabulky závad a postupů pro jejich odstranění

Narazíte-li na problém, který není v této tabulce uveden, kontaktujte autorizovaného prodejce John Deere.

Přetrvává-li problém i po provedení kontrol všech možných uvedených příčin, kontaktujte autorizovaného prodejce John Deere.

### Motor

| PROBLÉM                                                 | ZKONTROLUJTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MOTOR NELZE NASTARTOVAT NEBO JE JEHO STARTOVÁNÍ OBTÍŽNÉ | Spouštěcí spínač v poloze vypnuto.<br>Uzavírací ventil pro přívod paliva v poloze uzavřeno (OFF).<br>Nevhodné palivo, nedostatek paliva.<br>Staré palivo.<br>Zanesený palivový filtr nebo sítko palivového filtru.<br>Zanesený filtr sání vzduchu.<br>Uvolněný nebo odpojený kabel zapalovací svíčky.<br>Zapalovací svíčka nemá správně seřízenou vzdálenost elektrod.<br>Nefunkční sytič - viz autorizovaný prodejce John Deere.                                          |
| MOTOR NEDOKÁŽE BĚŽET PŘI NÍZKÝCH VOLNOBĚŽNÝCH OTÁČKÁCH  | Problémy s karburátorem - viz autorizovaný prodejce John Deere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CHOD MOTORU JE NEPRAVIDELNÝ                             | Uzavírací ventil pro přívod paliva částečně uzavřen.<br>Zanesený palivový filtr nebo sítko palivového filtru.<br>Zanesený filtr sání vzduchu.<br>Znečištěný odvětrávací otvor víčka nádrže.<br>Staré nebo nevhodné palivo, nedostatek paliva.<br>Zapalovací svíčka nemá správně seřízenou vzdálenost elektrod.<br>Vyměňte zapalovací svíčku.<br>Nefunkční sytič - viz autorizovaný prodejce John Deere.<br>Problémy s karburátorem - viz autorizovaný prodejce John Deere. |
| MOTOR SE PŘEHŘÍVÁ                                       | Zanesená žebra chladiče.<br>Nedostatečné množství oleje.<br>Zanesený filtr sání vzduchu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| KLEPÁNÍ MOTORU                                          | Snižte zatížení motoru.<br>Nevhodné palivo. Naplňte nádrž čerstvým palivem se správným oktanovým číslem.<br>Provozujte motor ve VYSOKÝCH otáčkách.<br>Nedostatečné množství oleje.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Odstraňování problémů

| PROBLÉM                               | ZKONTROLUJTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÚBYTEK VÝKONU MOTORU                  | <p>Snižte zatížení motoru.</p> <p>Zanesený filtr sání vzduchu.</p> <p>Zanesený palivový filtr nebo sítko palivového filtru.</p> <p>Vypusťte nádrž a naplňte ji správným palivem.</p> <p>Očistěte chladicí žebra, abyste zabránili přehřívání motoru.</p> <p>Nevhodná zapalovací svíčka.</p> <p>Vyčistěte lapač jisker.</p> <p>Pohyb páky plynu.</p> |
| MOTOR SPOTŘEBOVÁVÁ PŘÍLIŠ MNOHO OLEJE | <p>Zjistěte, zda neuniká olej a případné příčiny úniku odstraňte.</p> <p>Nesprávný motorový olej.</p> <p>Zanesený filtr sání vzduchu.</p> <p>Opotřebované pístní kroužky.</p>                                                                                                                                                                       |
| ZPĚTNÉ ZÁŽEHY A STŘÍLENÍ DO VÝFUKU    | Problémy s karburátorem - viz autorizovaný prodejce John Deere.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### Sekačka

| PROBLÉM                            | ZKONTROLUJTE                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ŠPATNÉ SEČENÍ                      | <p>Nesprávné nastavení frekvence stříhu.</p> <p>Nesprávné nastavení protiotstří vůči vřetenu.</p> <p>Tupé vřeteno nebo protiotstří.</p> <p>Příliš vysoká tráva.</p>                                                              |
| NEROVNOMĚRNÉ SEČENÍ                | <p>Příliš vysoká tráva, zkontrolujte typ trávy a texturu trávníku.</p> <p>Nesprávně nastavená výška stříhu.</p> <p>Přední nebo hnací válec není rovnoběžný s protiotstřím.</p>                                                   |
| SEKAČKA NESEČE                     | <p>Neseřízený nebo poškozený hnací řemen.</p> <p>Přetržený řetěz válce.</p>                                                                                                                                                      |
| NENÍ ZAPOJENO VŘETENO              | <p>Spínač vývodového hřídele (PTO) v poloze odpojeno nebo spínač Sečení-Lapování v poloze pro LAPOVÁNÍ.</p> <p>Seřídte lanka.</p> <p>Špatné seřízení páky pojezdové spojky - kontaktujte autorizovaného prodejce John Deere.</p> |
| POSEČENÁ TRÁVA ZŮSTÁVÁ NA TRÁVNÍKU | <p>Nesprávně namontovaný zachytávač trávy nebo jeho závěs.</p> <p>Svorky krytu vřetena nezajištěny s podpěrou protiotstří.</p> <p>Upravte kryt.</p>                                                                              |
| OZNAČENÁ TRÁVA V OBLOUCÍCH         | <p>Nadměrná vůle vymezovacích řetězů.</p> <p>Nesprávné krytky zadní kladky.</p>                                                                                                                                                  |

# Odstraňování problémů

## Diagnostické kódy systému E-Cut Hybrid

| Pokud                                                                                                                                                                                             | Zjistíte                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kód 1-5</b> (Jeden puls následovaný krátkou přestávkou a pěti dalšími pulsy.) Poukazuje na nemožnost spuštění motoru.                                                                          | Uváznutí vřeten.<br>Zmenšete vůli mezi vřetenem a protiostrím.<br>Závada ložisek.                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Kód 1-6</b> (Jeden puls následovaný krátkou přestávkou a šesti dalšími pulsy.) Poukazuje na zastavení motoru během jeho chodu.                                                                 | Uváznutí vřeten.<br>Nedostatečná vůle mezi vřetenem a protiostrím.<br>Závada ložisek.                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kód 1-7 nebo 1-8</b> (Jeden puls následovaný krátkou přestávkou a sedmi nebo osmi dalšími pulsy.) Poukazuje na nízké napětí alternátoru.                                                       | Nedostatečné otáčky motoru.<br>Nedostatečné nebo scházející výstupní napětí z alternátoru.<br>Nedostatečný kontakt alternátoru nebo elektrických vodičů alternátoru.<br>Prokluzování řemenu alternátoru.<br>Nefunkční alternátor.<br>Nadměrné zatížení vřetena dle popisu u kódu 1-6. |
| <b>Kód 1-10</b> (Jeden puls následovaný krátkou přestávkou a deseti dalšími pulsy.) Poukazuje na obrácení směru otáčení vřetena o 1/4 otáčky motoru.                                              | Uváznutí vřetena.<br>Zablokování nebo porucha upravovače greenu (GTC) nebo rotačního kartáče.<br>Poškození protiostrí nebo vřetena.                                                                                                                                                   |
| <b>Kód 2-5 nebo 2-8</b> (Dva pulsy následované krátkou přestávkou a pěti, šesti nebo osmi dalšími pulsy.) Poukazuje na nadměrný proud motoru následkem nadměrného zatížení nebo uváznutí vřetena. | Uváznuté vřeteno.<br>Nedostatečná vůle mezi vřetenem a protiostrím.<br>Závada ložisek.                                                                                                                                                                                                |
| <b>Kód 2-9</b> (Dva pulsy následované krátkou přestávkou a devíti dalšími pulsy.) Poukazuje na skutečnost, že nadměrná teplota zabudované řídicí jednotky způsobila vypnutí motoru.               | Zmenšete vůli mezi vřetenem a protiostrím.<br>Nedostatečná vůle mezi vřetenem a protiostrím.<br>Přehřátí řídicí jednotky.<br>Znečištění chladicích lamel řídicí jednotky nečistotami.<br>Přetěžování motoru.                                                                          |
| <b>Kód 2-10</b> (Dva pulsy následované krátkou přestávkou a deseti dalšími pulsy.) Poukazuje na skutečnost, že nadměrná teplota motoru způsobila jeho vypnutí.                                    | Odpojené konektory.<br>Poškození vodičů motoru vřetena.<br>Žací ústrojí se neotáčí volně.<br>Tupé vřeteno a protiostrí.<br>Přetěžování motoru vřetena.                                                                                                                                |
| <b>Kód 6-4</b> (Šest pulsů následovaných krátkou přestávkou a čtyřmi dalšími pulsy.) Poukazuje na závadu snímače polohy motoru při jeho spouštění.                                                | Odpojené konektory.<br>Poškozená nebo přerušené vodiče.                                                                                                                                                                                                                               |

## Odstraňování problémů

| Pokud                                                                                                                                                                                               | Zjistíte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kód 6-6</b> (Šest pulsů následovaných krátkou přestávkou a šesti dalšími pulsy.) Poukazuje na závadu snímače polohy motoru při jeho chodu.                                                       | Přehřátí motoru vřetena.<br>Žací vřeteno je zablokováno nečistotami.<br>Systém pohonu vřetena se neotáčí volně.<br>Příliš velká vůle mezi vřetenem a protiosťřím.<br>Odpojené konektory.<br>Tupé vřeteno a protiosťří.<br>Uvážnutí nebo závada připojeného zařízení.<br>Přerušené nebo poškozené vodiče mezi motorem a řídicí jednotkou. |
| <b>Kód 7-2</b> (Sedm pulsů následovaných krátkou přestávkou a dvěma dalšími pulsy.) Poukazuje na zkrat fáze.                                                                                        | Znečištění konektorů.<br>Zkrat vodičů z řídicí jednotky do motoru.<br>Vnitřní zkrat v motoru.<br>Vnitřní zkrat v řídicí jednotce.                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Kód 7-3</b> (Sedm pulsů následovaných krátkou přestávkou a třemi dalšími pulsy.) Poukazuje na přívod nadměrného proudu do motoru.                                                                | Přerušené nebo poškozené vodiče mezi motorem a řídicí jednotkou.<br>Znečištěné spoje mezi motorem a řídicí jednotkou.                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kód 7-4</b> (Sedm pulsů následovaných krátkou přestávkou a čtyřmi dalšími pulsy.) Poukazuje na přerušení vysokoproudového vodiče mezi motorem a řídicí jednotkou.                                | Přerušené nebo poškozené vodiče mezi motorem a řídicí jednotkou.<br>Rozpojený konektor mezi motorem a řídicí jednotkou.                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kód 7-5</b> (Sedm pulsů následovaných krátkou přestávkou a pěti dalšími pulsy.) Poukazuje na nedostatečné napětí v potenciometru ovladače otáček frekvence střihu.                               | Nedostatečné spojení mezi řídicí jednotkou a potenciometrem ovladače otáček.<br>Poškození vodičů mezi řídicí jednotkou a potenciometrem ovladače otáček.<br>Závada potenciometru.                                                                                                                                                        |
| <b>Kód 8-1</b> (Osm pulsů následovaných krátkou přestávkou a jedním dalším pulsem.) Poukazuje na skutečnost, že nadměrná teplota uvnitř alternátoru způsobila vypnutí motoru.                       | Odpojené konektory.<br>Přerušené nebo poškozené vodiče mezi alternátorem a řídicí jednotkou.<br>Nedostatečný kontakt u napájení 48 V nebo uzemnění.<br>Žací jednotka se neotáčí volně.<br>Tupé vřeteno a protiosťří.<br>Přetěžování motoru vřetena.                                                                                      |
| <b>Kód 8-2</b> (Osm pulsů následovaných krátkou přestávkou a dvěma dalšími pulsy.) Poukazuje na poruchu udržení frekvence střihu, která je způsobena nadměrným zatížením nebo zablokováním vřetena. | Žací jednotka zablokována nečistotami.<br>Žací jednotka se neotáčí volně.<br>Příliš malá vůle mezi vřetenem a protiosťřím.<br>Tupé vřeteno a protiosťří.<br>Uvážnutí nebo závada připojeného zařízení.                                                                                                                                   |

## Odstraňování problémů

| Pokud                                                                                                                                                                                                      | Zjistíte                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kód 8-3</b> (Osm pulsů následovaných krátkou přestávkou a třemi dalšími pulsy.) Poukazuje na skutečnost, že snímač otáček alternátoru způsobil vypnutí motoru.                                          | Odpojené konektory.<br>Přerušené nebo poškozené vodiče mezi alternátorem a řídicí jednotkou.                                                                                                                                         |
| <b>Kód 8-4</b> (Osm pulsů následovaných krátkou přestávkou a čtyřmi dalšími pulsy.) Poukazuje na použití nesprávné řídicí jednotky pro tento stroj.                                                        | Ve stroji je použita nesprávná řídicí jednotka. Řídicí jednotka musí být nahrazena správnou jednotkou vhodnou pro tento model stroje.                                                                                                |
| <b>Kód 9-2</b> (Devět pulsů následovaných krátkou přestávkou a dvěma dalšími pulsy.) Poukazuje na nadměrný výkon alternátoru.                                                                              | Vnitřní regulátor alternátoru.<br>Nadměrné otáčky alternátoru.                                                                                                                                                                       |
| <b>Kód 9-3</b> (Devět pulsů následovaných krátkou přestávkou a třemi dalšími pulsy.) Závada řídicí jednotky.                                                                                               | Kontaktujte autorizovaného prodejce John Deere.                                                                                                                                                                                      |
| <b>Kód 9-5</b> (Devět pulsů následovaných krátkou přestávkou a pěti dalšími pulsy.) Poukazuje na zkrat signálních vodičů na vnější elektrické vedení nebo na uzemnění.                                     | Přerušené nebo poškozené vodiče mezi motorem a řídicí jednotkou.<br>Zkrat signálních vodičů do uzemnění.<br>Znečištění konektoru.                                                                                                    |
| <b>Kód 9-7</b> (Devět pulsů následovaných krátkou přestávkou a sedmi dalšími pulsy.) Poukazuje na nedostatečné napájecí napětí od řídicí jednotky do potenciometru ovladače otáček frekvence střihu (FOC). | Nedostatečné spojení mezi řídicí jednotkou a potenciometrem ovladače otáček.<br>Poškození vodičů mezi řídicí jednotkou a potenciometrem ovladače otáček.<br>Zkrat uzemnění v potenciometru ovladače otáček.<br>Závada potenciometru. |

## Bezpečnost při odstavení



**VÝSTRAHA:** Nebezpečí úrazu! Výpary paliva jsou hořlavé a výbušné. Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý, který může způsobit vážné nebo smrtelné zranění:

- Motor nechte běžet pouze po dobu nutnou k přesunutí stroje z nebo do prostoru pro odstavení.
- Pokud odstavíte stroj dříve, než se ochladí, pokud z okolí motoru a tlumiče výfuku neodstraníte nečistoty nebo pokud odstavíte stroj v blízkosti hořavin, může na stroji nebo v jeho okolí vzniknout požár.
- Neskladujte vozidlo s palivem v nádrži uvnitř budovy, kde by se mohly výpary dostat k otevřenému ohni nebo zdroji jiskření.
- Před odstavením stroje v jakékoli budově počkejte, až se motor ochladí.

## Příprava stroje na odstavení

1. Opravte všechny opotřebené nebo poškozené součásti. V případě potřeby proveďte výměnu. Dotáhněte povolené montážní prvky.
2. Opravte poškrábané nebo oprýskané kovové plochy, abyste předešli korozi.
3. Odstraňte ze stroje trávu a cizorodé předměty.
4. Opláchněte stroj nízkotlakou vodou a na kovové a plastové plochy naneste vosk.
5. Nechte stroj pět minut v chodu, aby se vysušily řemeny a řemenice.
6. Naneste vrstvičku motorového oleje na otočné čepy a místa opotřebení, abyste předešli korozi.
7. Promažte mazací body.
8. Zkontrolujte tlak v pneumatikách.

## Příprava paliva a motoru pro uskladnění

### Použití paliva se stabilizátory nebo aditivy.

1. Zaparkujte stroj bezpečně na dobře větraném místě. (Viz Bezpečné parkování v části BEZPEČNOST.)

**DŮLEŽITÉ:** Nezpůsobte škodu! Staré palivo může tvořit usazeniny, které zanášejí karburátory nebo komponenty vstříkovací soustavy, což má dopad na výkon motoru.

- Před tankováním doplňte do nového paliva kondicionér nebo stabilizátor paliva.

**POZNÁMKA:** Naplnění palivové nádrže stabilizovaným palivem snižuje množství vzduchu v palivové nádrži a pomáhá omezit stárnutí paliva během odstavení stroje.

2. Smíchejte čerstvé palivo se stabilizátorem paliva v kanystru. Dodržujte při míchání pokyny uvedené na obalu stabilizátoru.
3. Naplňte nádrž stabilizovaným palivem.
4. Nechejte motor několik minut v chodu, abyste umožnili průchod palivové směsi karburátorem.
5. Nastavte spouštěcí spínač do polohy STOP.

### Použití paliva bez stabilizátorů nebo aditiv.

1. Zaparkujte stroj bezpečně na dobře větraném místě. (Viz Bezpečné parkování v části BEZPEČNOST.)

**DŮLEŽITÉ:** Nezpůsobte škodu! Zvětralé palivo může způsobit odlupování barvy, která ucpe karburátor a ovlivní jiné části motoru.

- Pro provoz tohoto stroje je doporučeno použití paliva se stabilizátorem nebo aditivem.

**POZNÁMKA:** Pokuste se odhadnout poslední použití stroje v sezóně tak, aby v nádrži zbylo velmi malé množství paliva.

2. Nastartujte motor a nechejte jej v chodu, dokud nebude palivo spotřebováno.
3. Nastavte spouštěcí spínač do polohy STOP.

### Motor:

Postup pro uskladnění motoru musí být použit, nebude-li stroj používán déle než 60 dnů.

1. Proveďte výměnu motorového oleje u zahřátého motoru.
2. V případě potřeby proveďte údržbu vzduchového filtru.
3. U zážehového motoru:
  - Demontujte zapalovací svíčky. Vstříkněte do válce 30 ml čistého motorového oleje.
  - Namontujte zapalovací svíčky, ale nezapojujte kabely zapalovacích svíček.
  - Pětkrát nebo šestkrát protočte motor, aby olej pokryl stěny válce.
4. Vyčistěte motor a motorový prostor.

5. Uzavřete ventil pro přívod paliva, pokud je váš stroj tímto ventilem vybaven.

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Dlouhodobá expozice slunečnímu světlu může poškodit povrchy karosérie. Skladujte stroj v interiéru, v exteriéru použijte plachtu.**

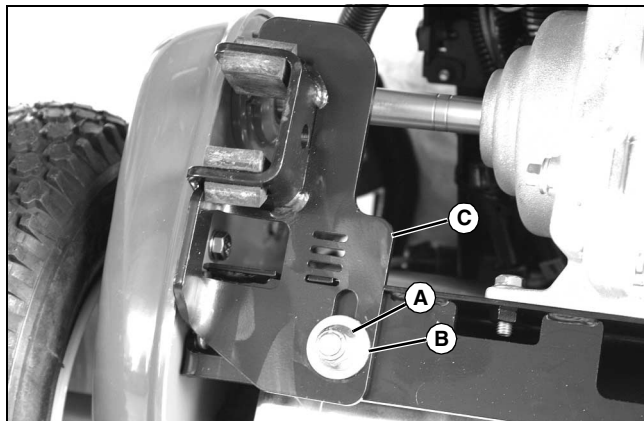
6. Zaparkujte stroj na suchém a chráněném místě. Pokud je stroj parkován venku, použijte vhodnou nepromokavou plachtu.

### Uvedení stroje do provozu po jeho odstavení

1. Zkontrolujte tlak v pneumatikách.
2. Zkontrolujte hladinu motorového oleje.
3. Zkontrolujte odtrh zapalovací svíčky. Namontujte a utáhněte zapalovací svíčku předepsaným utahovacím momentem.
4. Promažte všechny mazací body.
5. Otevřete uzavírací ventil pro přívod paliva, pokud je stroj tímto ventilem vybaven.
6. Ujistěte se, zda jsou na svých místech všechny kryty, chrániče a odchylovače.

## Montáž ovládací rukojeti

**POZNÁMKA:** Bude-li na stroj montována doplňková sada světel (volitelné příslušenství), montáž provedená před připevněním ovládací rukojeti usnadní sestavení.

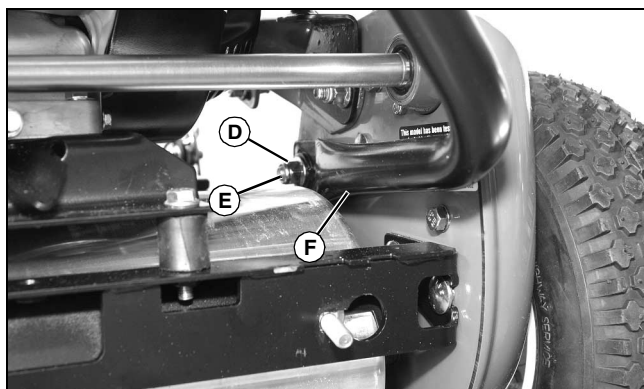


MX42242

1. Vyšroubujte pojistné šestihranné matice (A) a podložky (B), které připevňují levou a pravou výškově nastavitelnou konzolu (C) ovládací rukojeti k rámu stroje.

2. Sejměte levou a pravou konzolu ovládací rukojeti.

**POZNÁMKA:** Uvolnění otočného čepu na pravé straně ovládací rukojeti v rámu stroje usnadní montáž ovládací rukojeti.

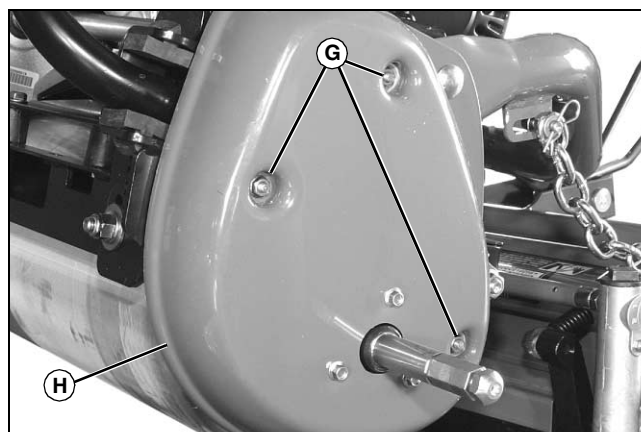


MX42243

**Poznámka k obrázku:** Pohled ze zadní části stroje.

3. Jsou-li na otočné čepy (E) ovládací rukojeti namontovány pojistné matice (D), odstraňte je.

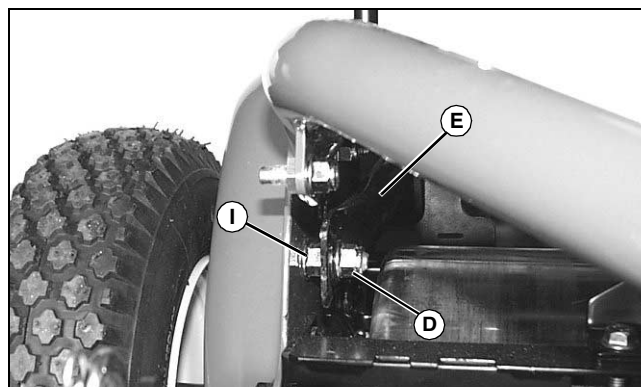
4. Nasad'te ovládací rukojet' (F) na levý a potom na pravý boční otočný čep (E). Je-li to nutné, uvolněte otočný čep na pravé straně rámu, abyste mohli nasadit ovládací rukojet' na tento čep.



MX42349

a. Sejměte pravé přepravní kolo. Vyšroubujte tři přírubové šestihranné matice (G), které připevňují boční kryt (H) k pravé části rámu.

b. Sejměte boční kryt, abyste získali přístup k otočnému čepu ovládací rukojeti.



MX42806

**Poznámka k obrázku:** Pohled z přední části stroje.

c. Povolte pojistnou matici (I) na otočném čepu. Nasad'te ovládací rukojet' na čep a řádně přitáhněte pojistnou matici (I) k boční desce.

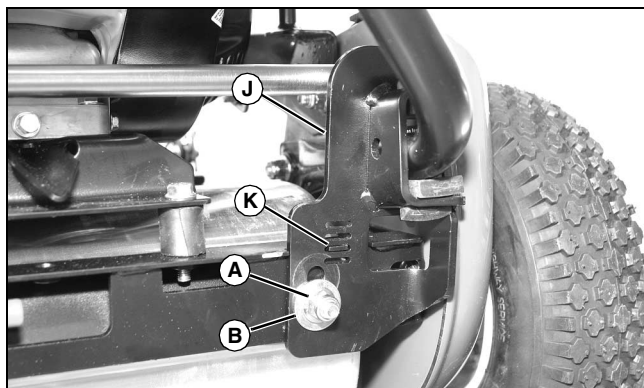
d. Nasad'te boční kryt (H) a připevněte jej pomocí tří přírubových šestihranných matic (G).

e. Namontujte pravé přepravní kolo.

**POZNÁMKA:** Nepřítahujte příliš pojistné matice ovládací rukojeti. Ovládací rukojet' se musí volně pohybovat.

5. Našroubujte pojistné matice (D) na otočné čepy na levé a pravé straně, aby došlo k připevnění ovládací rukojeti ke stroji. Přitáhněte pojistné matice tak, aby byla odstraněna vůle, ale zajistěte, aby se ovládací rukojet' na čepch volně pohybovala.

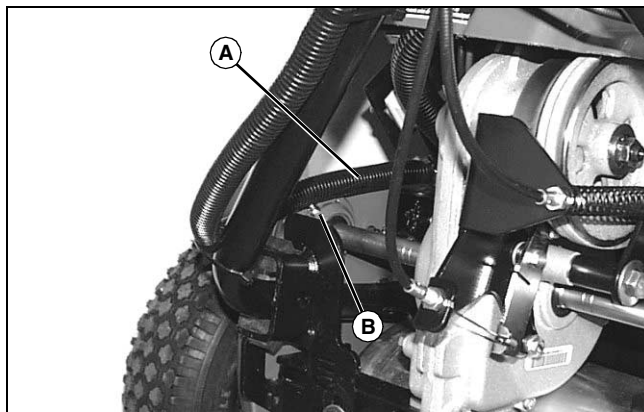
**POZNÁMKA:** Před utažením montážních prvků v následujícím kroku zajistěte, aby byly konzoly pro nastavení výšky (J) umístěny přímo nahoru nebo dolů (ne v úhlu) a aby výstupky rámu (K) zapadly na obou stranách stroje do stejných drážek pro nastavení výšky.



MX42244

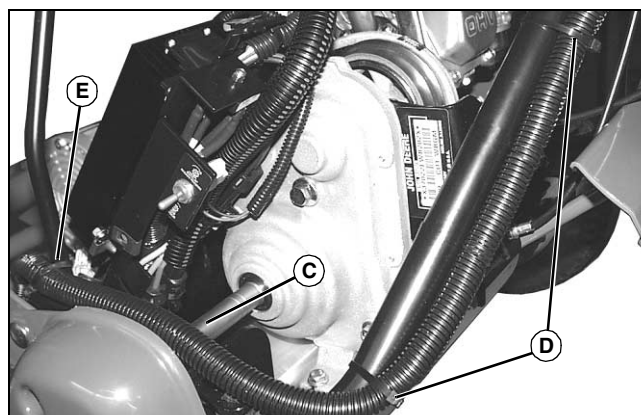
6. Připevněte levou a pravou konzolu pro nastavení výšky ovládací rukojeti k zadnímu rámu stroje v požadované výšce. Ujistěte se, zda konzoly pro nastavení výšky (J) směřují přímo nahoru nebo dolů a zda výstupky rámu (K) zapadly na levé i pravé straně stroje do stejných drážek pro nastavení výšky. Připevněte konzoly k rámu stroje pomocí pojistných matic (A) a podložek (B). Všechny montážní prvky řádně utáhněte.

## Připojení svazku elektrických vodičů



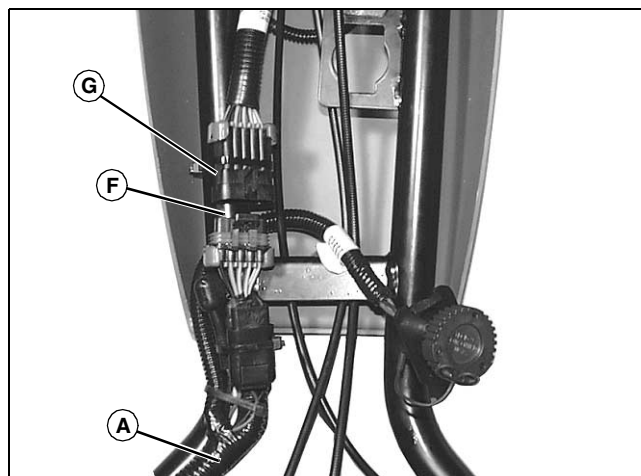
MX42807

1. Po montáži ovládací rukojeti na stroj ved'te hlavní svazek vodičů (A) nad hnací hřídelem a přes mazničku (B) na levé straně stroje.



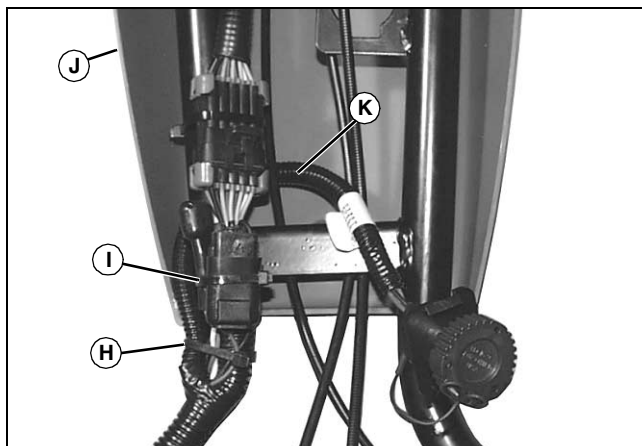
MX42462

2. Ved'te hlavní svazek vodičů nahoru po levé trubce ovládací rukojeti. Ujistěte se, zda není v kontaktu s levým hnacím hřídelem (C) a připevněte jej pomocí dvou upínacích pásek (D). Byl-li stroj doplněn o sadu světel, zajistěte, aby byla k tyči se světly doplněna upínací páska (E).



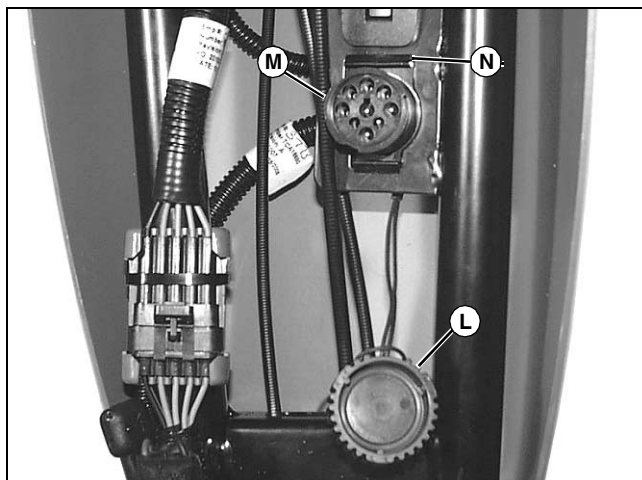
MX42463

3. Vysuňte svazek elektrických vodičů stroje (A) nahoru k ovládací rukojeti k připojovacím bodům pod krytem ovládací rukojeti. Naneste na konektor hlavního svazku vodičů (F) dielektrické mazivo a připojte jej k příslušnému konektoru (G). Ujistěte se, zda došlo k řádnému usazení zajišťovacího výstupku konektoru.



MX42464

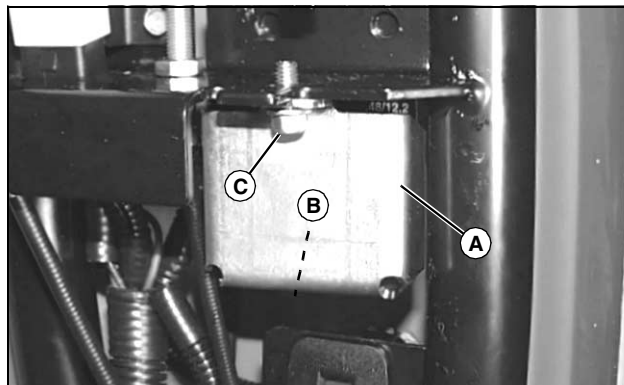
4. Zajistěte svazek vodičů (H) a konektor (I) pomocí upínacího pásku.
5. Uvolněte dva šrouby na přední části krytu ovládací rukojeti (J). Ved'te svazek diagnostických vodičů (K) mezi ovládací rukojetí a krytem, jako na uvedeném obrázku. Přitáhněte oba šrouby krytu ovládací rukojeti.



MX42465

6. Sejměte z diagnostického konektoru (M) krytku proti prachu (L). Zapojte diagnostický konektor (M) do konzoly rámu ovládací rukojeti. Ujistěte se, zda je větší zajišťovací výstupek (N) na konektoru nastaven nahoru a zda jsou oba výstupky pevně usazené v konzole. Nasad'te na konektor krytku proti prachu (L) a otáčejte s ním ve směru pohybu hodinových ručiček, aby došlo k jejímu řádnému usazení.

## Montáž krytu ovládání frekvence stříhu (FOC)



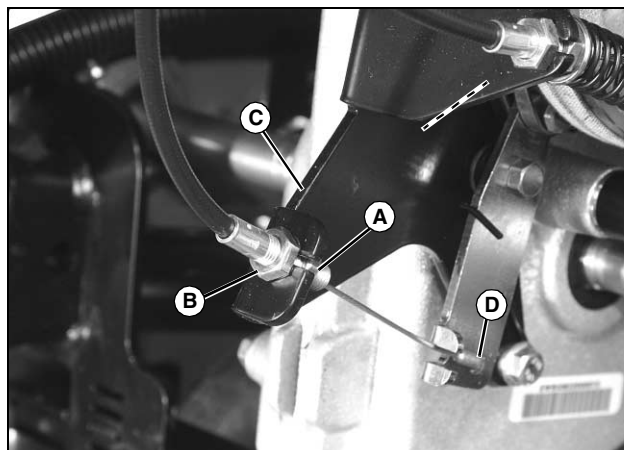
MX42457

- Na zadní část rukojeti namontujte na ovládání frekvence stříhu (FOC) kryt (A). Srovnejte výstupek na konzole pod ovladačem s drážkou (B) ve spodní části krytu a zajistěte jej šroubem 6 mm (C).

## Montáž ovládacích lanek

### Montáž lanka parkovací brzdy

1. Lanko parkovací brzdy je připojeno k ovládací rukojeti.
2. Zcela uvolněte vnější matici (A) z koncové závitové části objímky lanka.
3. Otáčejte pojistnou maticí (B), dokud se její spodní část nedostane do kontaktu se závity objímky lanka.
4. Protáhněte lanko kotevní konzolou (C) a připevněte konec lanka k ramenu brzdy (D).

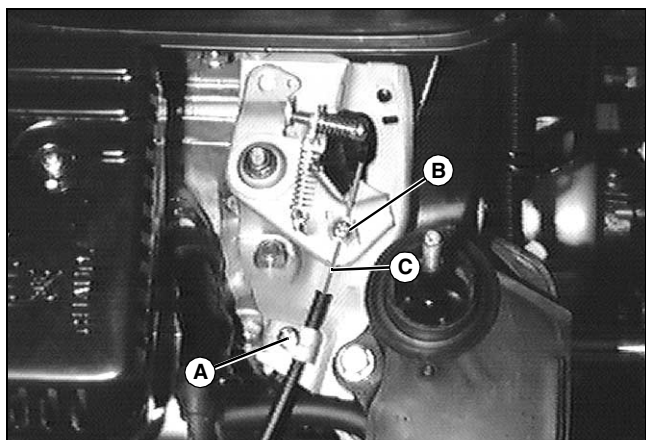


MX42352

5. Přidržujte pojistnou matici (B) u konzoly (C) a přitáhněte vnější matici (A).
6. Zkontrolujte funkci parkovací brzdy (viz Zkouška parkovací brzdy v části Obsluha).
7. Seříd'te napnutí lanka parkovací brzdy (je-li to nutné) na horní objímce lanka (viz Seřízení brzdy v této části).

# Montáž

## Montáž lanka plynu

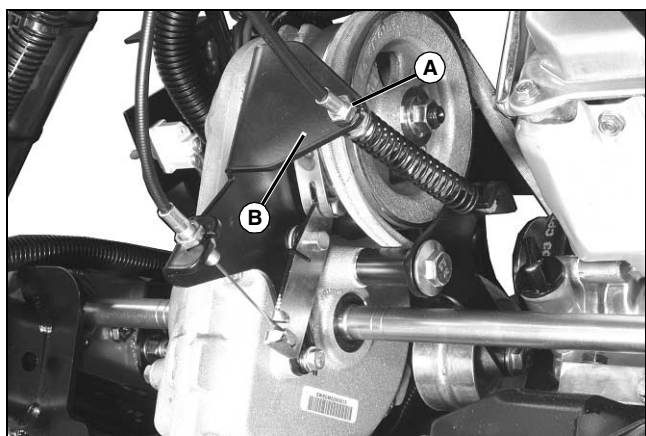


MX42354

1. Lanko plynu je připojeno k ovládací rukojeti.
2. Nastavte páku plynu na konzole ovládací rukojeti do polohy pro nízké otáčky motoru.
3. Sejměte montážní sestavu vzduchového filtru.
4. Povolte šrouby (A a B) na karburátoru.
5. Ved'te lanko plynu (C) pod konzolou a šroubem (A) a přes kloub a šroub (B).
6. Přitáhněte šrouby (A a B).
7. Pohybuje pákou plynu na ovládací rukojeti, abyste se ujistili o úplném rozsahu pohybu v karburátoru.
8. Namontujte montážní sestavu vzduchového filtru.

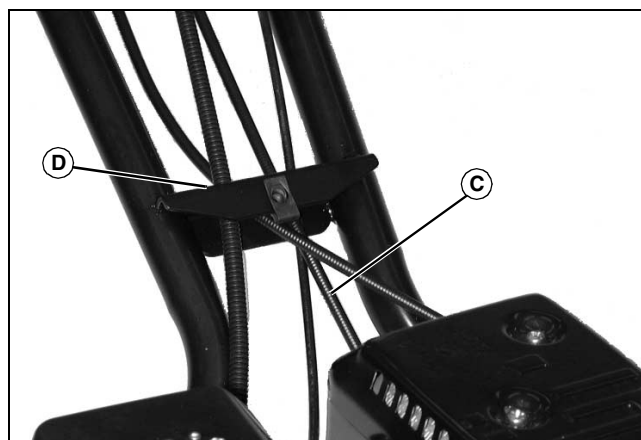
## Montáž lanka pojzdové spojky

1. Lanko pojzdové spojky je připojeno k rámu stroje.



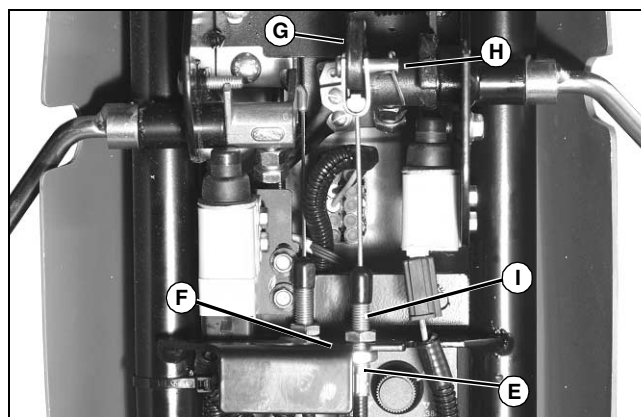
MX42344

2. Ujistěte se, zda je zadní matice (A) na spodní části objímky lanka našroubována na základně objímky.



MX11277

3. Ved'te lanko (C) před drážkový otvor ve spodní konzole ovládací rukojeti (D).

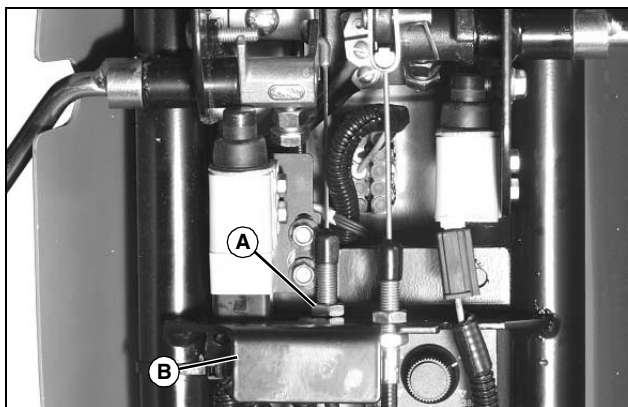


MX42353

4. Protáhněte lanko (E) kotevní konzolou (F) a připevněte konec lanka k páce plynu (G) pomocí kolíku a závlačky (H).
5. Seříd'te polohu horní objímky lanka (I) tak, aby při úplném zapojení pojzdové páky docházelo pouze k malému průhybu ve spodní konzole lanka (B).
6. Zkontrolujte funkci páky pojzdové spojky (viz Kontrola a seřízení napnutí hnacího řemenu v této části).

## Seřízení brzdy

1. Zkontrolujte funkci parkovací brzdy (viz Zkouška parkovací brzdy v části Obsluha).
2. Je-li nutné seřízení, postupujte následovně:



MX42353

- Uvolněte pojistnou matici (A), která připevňuje lanko brzdy ke konzole ovládací rukojeti (B).
- Zkraťte délku objímky na části objímky s lankem.
- Utáhněte pojistnou matici (A).
- Opakujte krok 1.
- Nebude-li dosaženo požadovaného účinku, další seřízení můžete provést na spodní objímce lanka.

## Kontrola a seřízení napnutí hnacího řemenu

- Je-li hnací řemen správně seřízen, je-li zastaven motor a je-li páka pojezdové spojky nastavena do polohy odpojeno, stroj by se měl volně pohybovat. Je-li páka pojezdové spojky v poloze zapojeno, trakční válec by se neměl pohybovat.
- Při správném seřízení, s motorem v chodu s nastavenými nízkými volnoběžnými otáčkami, odbržděnou parkovací brzdou a pákou pojezdové spojky v poloze odpojeno, by se stroj neměl pohybovat.
- Budete-li držet ovládací rukojet' stroje s motorem v chodu s nastavenými nízkými volnoběžnými otáčkami, s odbržděnou parkovací brzdou a pákou pojezdové spojky v poloze zapojeno, na šterku nebo na betonovém povrchu by se měla otáčet přepravní kola.
- S motorem v chodu, odbržděnou parkovací brzdou a pákou pojezdové spojky v poloze zapojeno, by se mělo zařízení samo pohybovat do svahu.

## Kontrolní postup

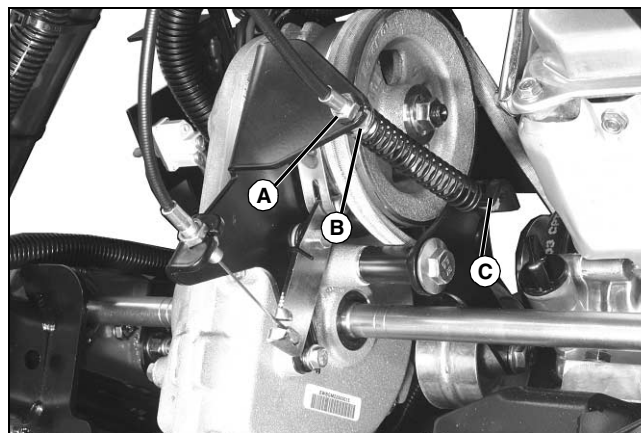
- Zaparkujte stroj na rovině.
- Nastavte spouštěcí spínač do polohy stop.
- Nastavte páku pojezdové spojky do polohy odpojeno.
- Táhněte stroj směrem dozadu: přepravní kola a válec by se měly volně otáčet.
  - Otáčeli-li si přepravní kola a válec volně, postupujte následovně.

- Jestliže se přepravní kola nebo válec neotáčí, seřídte napnutí řemenu.
- Nastavte páku pojezdové spojky do polohy zapojeno.
  - Táhněte stroj směrem dozadu: přepravní kola a válec by se neměly otáčet.
    - Jestliže se přepravní kola nebo válec otáčí nebo musíte-li při zapínání spojky vynaložit velké úsilí, seřídte napnutí řemenu.
    - Neotáčí-li se válec a přepravní kola volně, postupujte následujícím krokem.

- Nastavte páku pojezdové spojky do polohy odpojeno.
- Ujistěte se, zda je spínač vývodového hřídele (PTO) v poloze odpojeno. Nastartujte motor a nechte jej v chodu v nízkých volnoběžných otáčkách. Stroj by se neměl pohybovat směrem dopředu. Jestliže se pohybuje, seřídte napnutí řemenu.
- S motorem v chodu v nízkých volnoběžných otáčkách držte stroj za ovládací rukojet', abyste zabránili jeho pohybu. Odbrzďte brzdu a zapojte spojku.
  - Budou-li se přepravní kola na šterku nebo na betonovém povrchu otáčet, řemen je seřízen správně.
  - Nebudou-li se přepravní kola na šterku nebo na betonovém povrchu otáčet, je nutné seřízení řemenu.

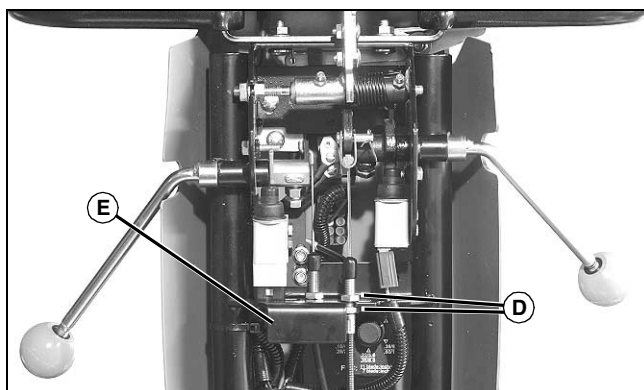
## Postup seřízení

- Zaparkujte stroj na rovině.
- Nastavte spouštěcí spínač do polohy stop.
- Nastavte páku pojezdové spojky do polohy odpojeno.



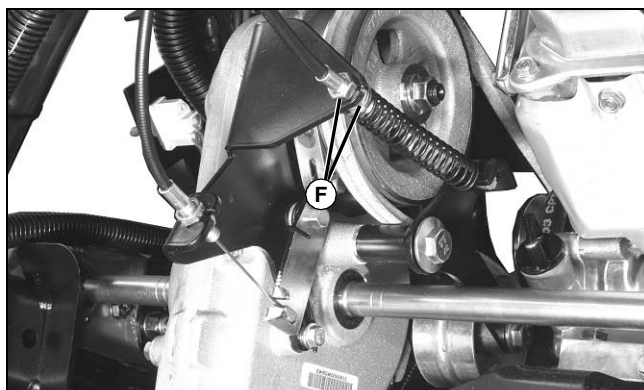
MX42344

- Spodní matice (A) na lanku pojezdové spojky. Protáhněte lanko přes zadní část konzoly, namontujte přední pojistnou matici (B) a utáhněte ji utahovacím momentem 11 Nm. Umístěte volný konec lanka do řemenice spojky (C).



MX42345

5. Seřídte horní ukotvení lanka (D) tak, aby při úplném zapojení pojezdové páky docházelo pouze k malému průhybu v konzole lanka (E).
6. Je-li seřízení příliš pevné, při sekání může náhodně dojít k odpojení spojky. Provedte uvolnění napnutí lanka pomocí dvou otáček objímky lanka a správným utažením pojistných matic.
7. Opakujte kontrolní postup.
8. Není-li seřízení horního lanka správné, postupujte následovně.
9. Není-li seřízení horního lanka správné, vystředte pojistné matice (D) na objímce horního lanka.



MX42344

10. Uvolněte pojistné matice (B) na spodní části lanka.
11. Prodlužte (snížení napnutí řemenu) nebo zkrat'te (zvýšení napnutí řemenu) délku objímky, aby došlo ke změně napnutí řemenu vodicího kola.
12. Utáhněte šrouby utahovacím momentem 11 Nm.
13. Zopakujte kontrolní postup a je-li to nutné, proveďte nové seřízení.

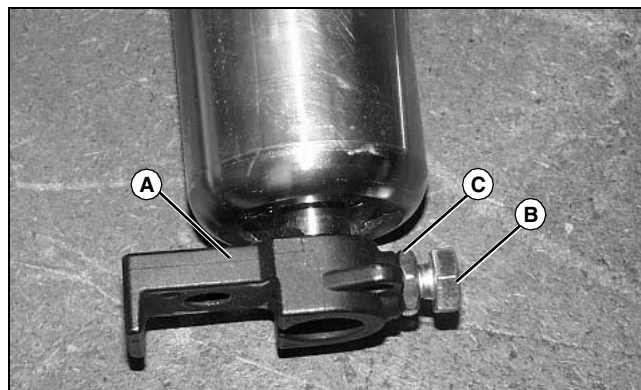
## Příprava žací jednotky



**VÝSTRAHA:** Nebezpečí úrazu! Nože jsou ostré. Při manipulaci s noži nebo při práci v jejich blízkosti vždy používejte ochranné rukavice.

## Montáž předního válce

**POZNÁMKA:** Držáky předního válce kladek jsou posunuté. V případě standardního použití by měl být držák připevněn k válci s posuvem k zadní části základny žací jednotky, aby bylo umožněno nastavení co nejbližší polohy předního válce k zadnímu válci. Bude-li použit upravovač greenu (GTC) nebo rotační kartáč, měl by být posuv k přední části, což umožní montáž upravovače greenu (GTC) nebo rotačního kartáče za předním válcem.



MX41004

1. Umístěte držáky válce (A) na oba konce hřídele vřetena.
2. Volně našroubujte nastavovací šrouby (B) a pojistné matice (C). Neutahujte je.

**POZNÁMKA:** Ujistěte se, zda nejsou otvory pro nastavovací šrouby držáku válce srovnány s otvory na obou koncích hřídele vřetena. Nastavovací šrouby musí zapadat do obou konců hřídele vřetena.

3. Na obě strany umístěte kladku se seřizovacím výstředníkem a šroubem se šestihrannou hlavou. Vystředte přední válec. Utáhněte nastavovací šrouby (B) a pojistné matice (C) na obou držácích válce.
4. Utáhněte všechny součásti, kterými je držák válce připevněn.
5. Proved'te rovnoběžné vyrovnání předního válce.
6. Přitáhněte výstředník utahovacím momentem 81 Nm (60 lb-ft).

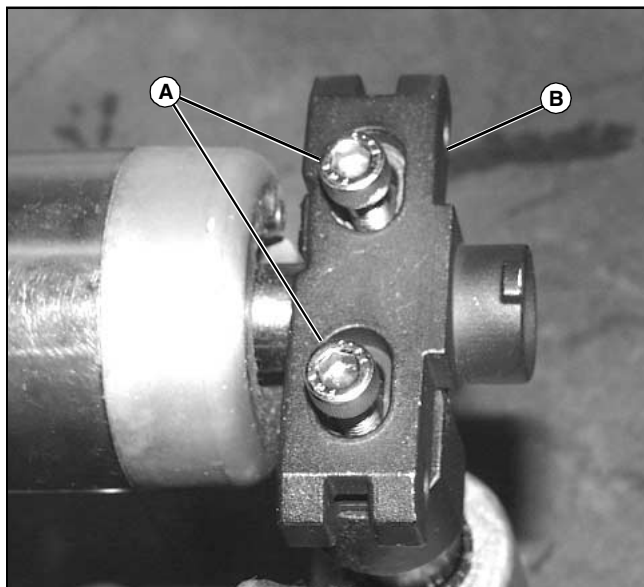
# Montáž

## Příprava zadní kladky



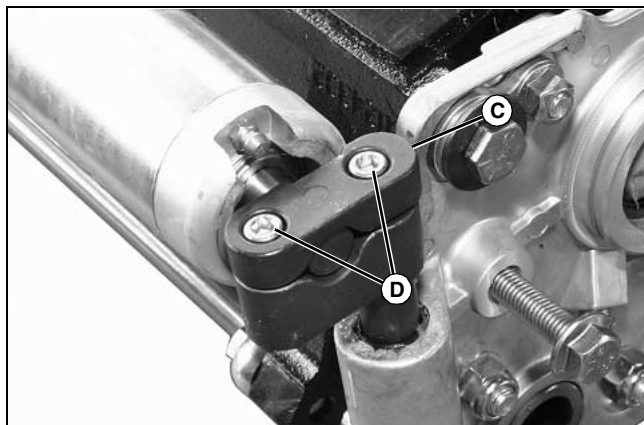
**VÝSTRAHA:** Nebezpečí úrazu! Nože jsou ostré. Při manipulaci s noži nebo při práci v jejich blízkosti vždy používejte ochranné rukavice.

**POZNÁMKA:** Sekačka 180 E-Cut Hybrid a 220 E-Cut Hybrid využívá unikátní úchyty (položka C na následujících obrázcích), které připevňují zadní válec k žací jednotce. Tento typ úchyty musí být používán na každé žací jednotce QA5, která je připevněna k tomuto stroji.



MX41005

1. Položte žací jednotku na plochý povrch nebo na pracovní stůl spodní stranou nahoru. Vyšroubujte šrouby s hlavou s vnitřním šestihranem (A) a sejměte úchyt zadního válce (B). Stejný postup zopakujte na druhé straně. Demontované úchyty mohou být vyhozeny.



MX42502

2. Pomocí dvou šroubů M6 s hlavou s vnitřním šestihranem (D) namontujte úchyt (C) (z brašny s díly). Stejný postup opakujte na druhé straně.

3. Vystředte válec mezi opěrnými vidlicemi a utáhněte čtyři šrouby M6 utahovacím momentem 19 Nm (14 lb-ft).

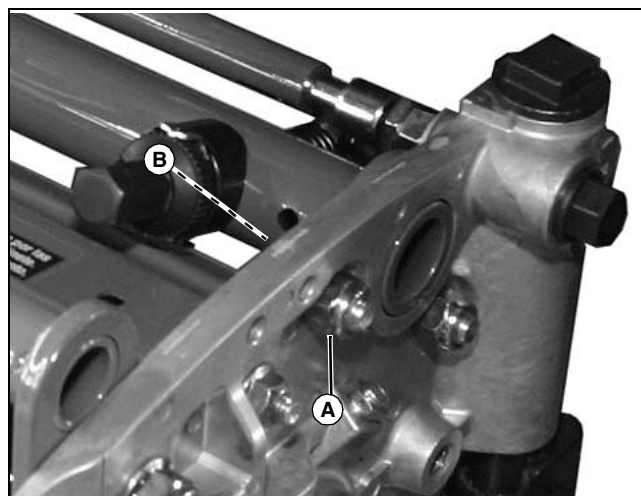
**POZNÁMKA:** Bude-li na žací jednotku namontován upravovač greenu (GTC) nebo rotační kartáč, namontujte jej nyní (viz Návod pro montáž upravovače greenu (GTC) nebo rotačního kartáče).

## Sestavení montážních prvků žací jednotky



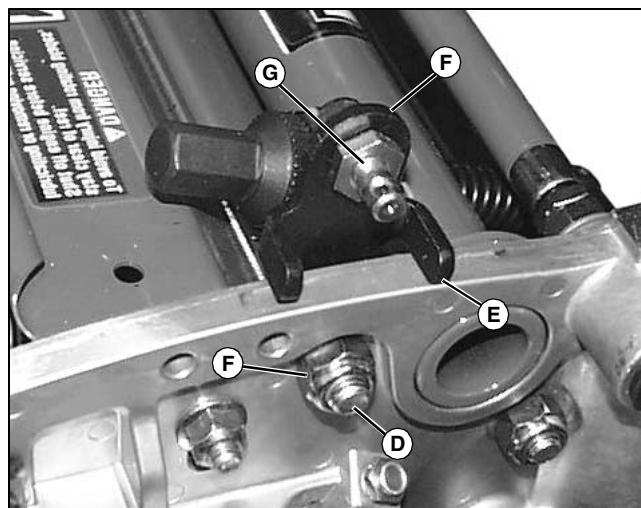
**VÝSTRAHA:** Nebezpečí úrazu! Nože jsou ostré. Při manipulaci s noži nebo při práci v jejich blízkosti vždy používejte ochranné rukavice.

1. Postavte žací jednotku do svislé polohy.



MX42504

2. Demontujte pojistnou matici (A) a vyhoďte nosný šroub (B) nacházející se na obou stranách žací jednotky.



MX42473

3. Pomocí nového šroubu M10 x 30 s nosnou hlavou (D) namontujte na skříň kotevní desku vymezovacího řetězu (C). Natočte kotvu tak, aby se výstupek žací jednotky směřující dozadu opíral o horní část skříně (E). Zajistěte

## Montáž

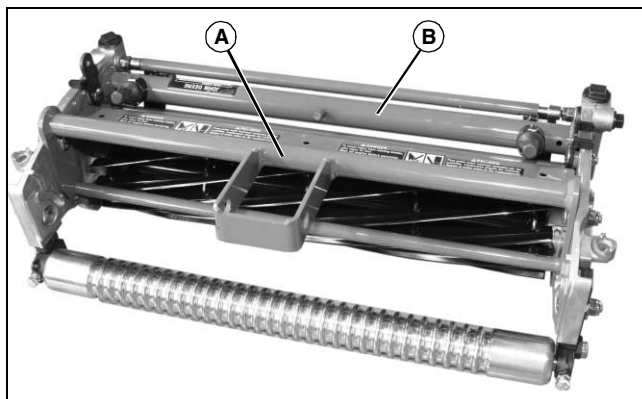
kotevní šroub originální pojistnou maticí (F). Stejný postup opakujte na druhé straně.

4. Namontujte do kotevní desky (F) spodní kotevní čep vymezovacího řetězu (G). Otáčejte kotevním čepem, abyste získali mezi směrem tahu řetězu a otvorem pro pružnou příchytку úhel 90° a zajistěte čep pojistnou maticí M8. Utáhněte pojistnou matici utahovacím momentem 34 Nm (25 lb-ft). Stejný postup zopakujte na druhé straně.

### Montáž zvedacího třmenu

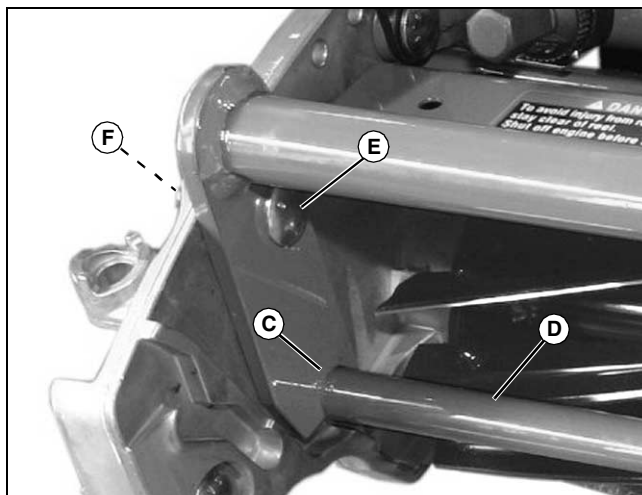


**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Nože jsou ostré. Při manipulaci s noži nebo při práci v jejich blízkosti vždy používejte ochranné rukavice.**



MX42980

1. Umístěte zvedací třmen (A) na přední část žací jednotky (B) jako na uvedeném obrázku.



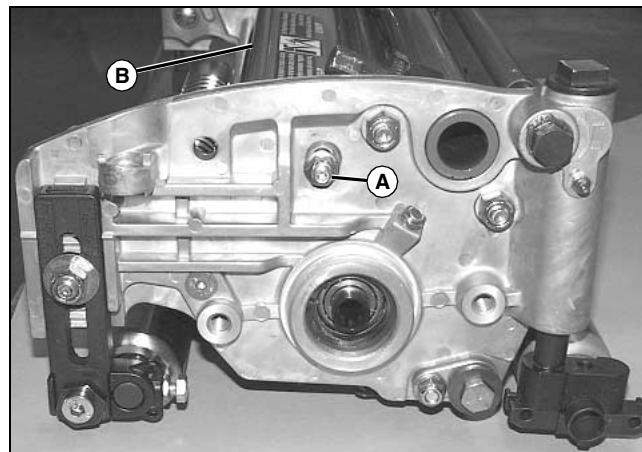
MX42981

**Poznámka k obrázku: Pro větší názornost je zobrazena pravá strana.**

2. Zajistěte, aby drážky (C) ve spodní části přírub levého a pravého třmenu zapadly do tyče rámu (D) a umístěte do každé příruby a rámu skříňe nosný šroub M10 x 35 (E). Zajistěte každý šroub pojistnou maticí M10 (F).

### Nastavení krytu žací jednotky

**POZNÁMKA: Bude-li kryt žací jednotky udržován v její blízkosti, bude zvýšen výkon zachytávače trávy ve většině provozních podmínek.**



MX41170

1. Uvolněte dva šrouby (A) a pojistné matice na obou stranách žací jednotky.



MX41171

2. Zvedněte nebo spusťte kryt (B), aby vznikla vůle (C) mezi spodní částí krytu a horní částí žací jednotky 1,5 mm.

3. Utáhněte šrouby.

### Nastavení vůle mezi protiostrím a vřetenem (žací jednotka QA-5)

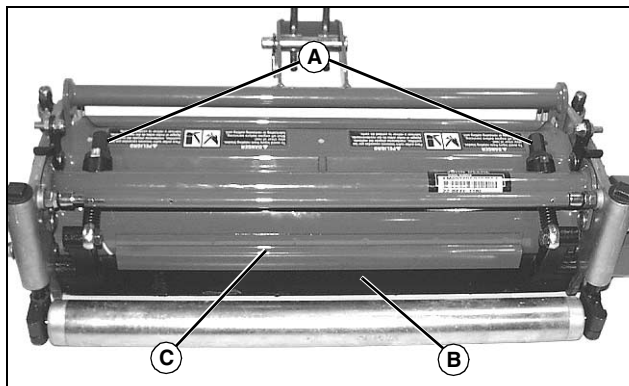


**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Nože jsou ostré. Při manipulaci s noži a při práci v okolí nožů vždy používejte rukavice.**

**DŮLEŽITÉ:** Nezpůsobte škodu! Vzdálenost pevného nože od bubnů se seřizuje rovnoměrným spuštěním a zvednutím pevného nože.

Na jedné straně vždy pootočte seřizovací matici nejvýše o jednu polohu a seřizujte nůž střídavě po obou stranách.

**POZNÁMKA:** Postavte žací jednotku na pracovní stůl do svislé polohy.

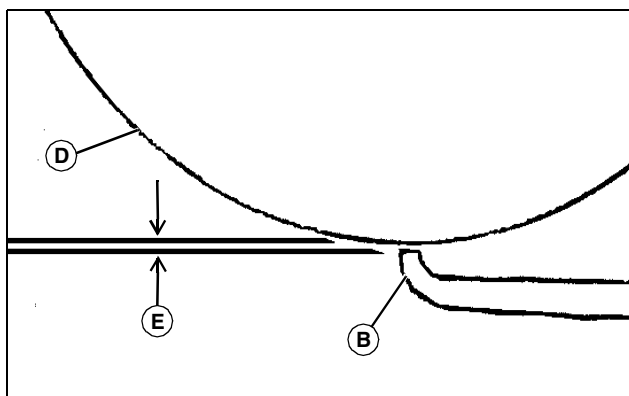


MX42697

1. Otáčejte seřizovací šroub protiostrří (A) na obou stranách žací jednotky proti směru pohybu hodinových ručiček, dokud není protiostrří (B) v těsném kontaktu se žací jednotkou (C).

2. Pomalu otáčejte seřizovacím šroubem (A) ve směru pohybu hodinových ručiček, střídavě na každé straně, dokud se protiostrří nezačne vzdalovat od žacího vřeten. Žací vřeteno se musí volně otáčet.

**POZNÁMKA:** Zajistěte, aby bylo konečné nastavení prováděno vzdalováním protiostrří od žacího vřeten.



E35559

3. Střídavě otáčejte seřizovacím šroubem (A), ne více než o jednu plošku matice najednou, dokud vůle (E) mezi protiostrřím (B) a vřetenem (D) nebude v rozsahu 0,025 mm až 0,050 mm.

4. Zkontrolujte vůli protiostrří vůči vřetenu (E). Je-li to nutné, proveďte nové seřízení.

## Rovnoběžné nastavení přední kladky s protiostrřím (žací jednotky QA-5)



**VÝSTRAHA:** Nebezpečí úrazu! Žací nože jsou ostré a velmi rychle se otáčejí:

- Během provozu stroje udržíte ruce a nohy mimo dosah žacích jednotek.
- Při práci na žacích jednotkách vždy používejte pracovní rukavice.
- Sledujte otáčení žacího vřeten. Otáčení jednoho žacího vřeten může způsobit otáčení jiného žacího nože nebo otáčení jiného žacího vřeten.

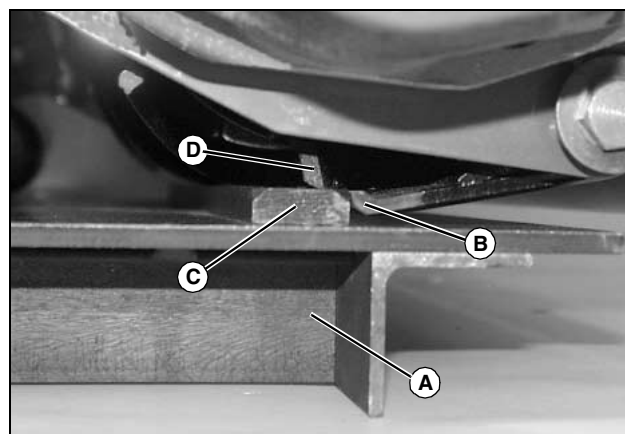
**POZNÁMKA:** Při nastavení přední kladky do rovnoběžné polohy s protiostrřím doporučujeme použít pracovní desku nebo měřicí tyče k nastavení výšky stříhu s dvěma či třemi šrouby.

Před rovnoběžným vyrovnaním přední kladky vždy nejprve nastavte vůli mezi protiostrřím a vřetenem.

Po nastavení rozsahu výšky stříhu vždy proveďte rovnoběžné vyrovnaní přední kladky.

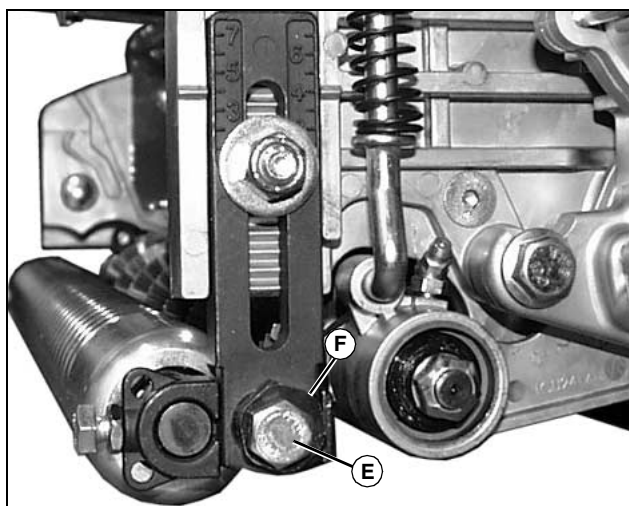
### Nastavení rovnoběžnosti s využitím pracovní desky

1. Umístěte žací jednotku do svislé polohy na plochý povrch nebo na pracovní stůl.



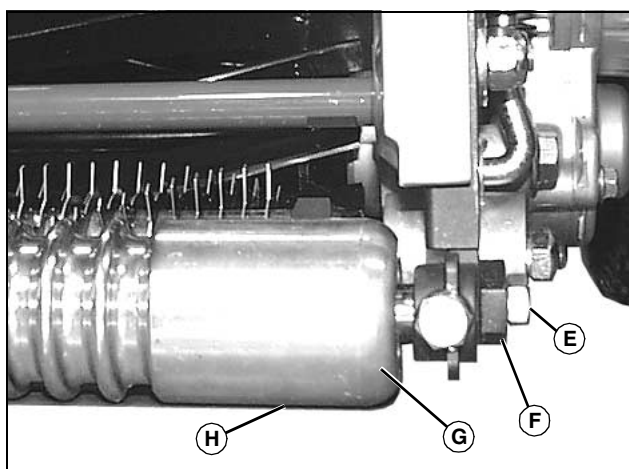
M97254

2. Umístěte pracovní desku na rovný povrch. Umístěte žací jednotku na pracovní desku (A). Protiostrří (B) musí pevně doléhat k zářezce na desce (C), přičemž nůž žacího vřeten (D) musí být umístěn na zářezce desky.



MX42451

3. Uvolněte šroub se šestihrannou hlavou (E) na jednom z držáků kladky.

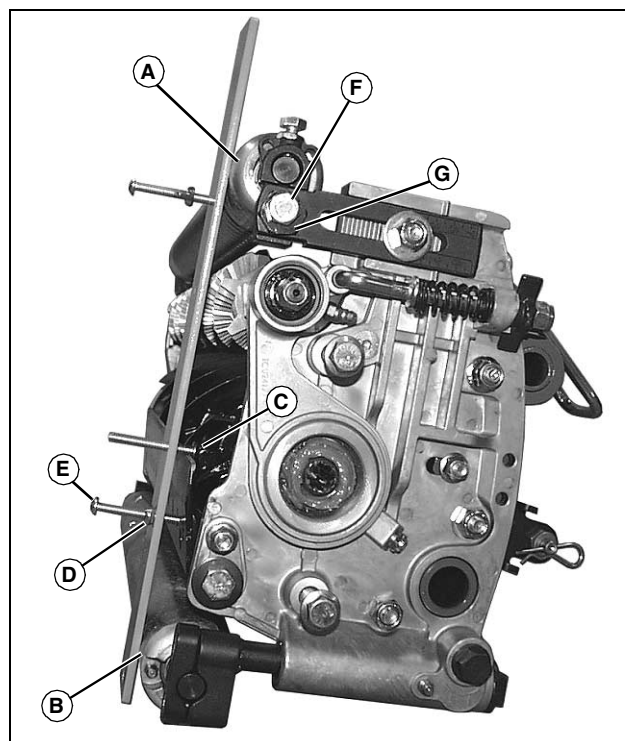


MX42452

4. Otáčejte seřizovacím výstředníkem (F), dokud přední kladka (G) nebude pevně spočívat na pracovní desce a nebude s ní rovnoběžně vyrovnána. Velikost mezery (H) by neměla překročit 0,050 mm.

5. Přidržte seřizovací výstředník (F) v této poloze a utáhněte šroub se šestihrannou hlavou (E) utahovacím momentem 81,3 Nm.

## Rovnoběžné nastavení pomocí měřicí tyče výšky stříhu



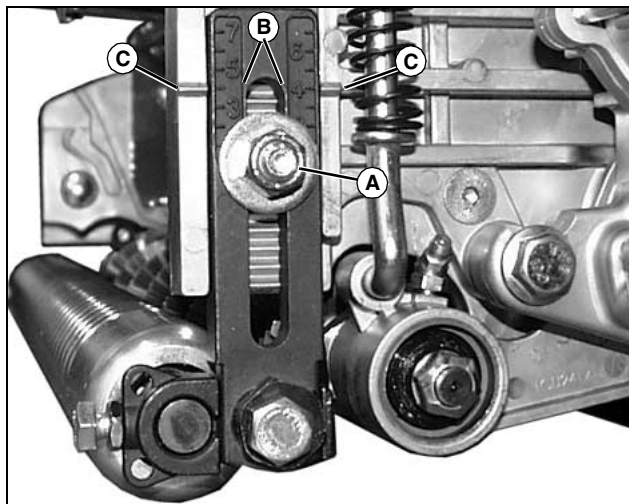
MX42693

1. Umístěte žací jednotku do svislé polohy na plochý povrch nebo na pracovní stůl.
2. Opřete měřicí tyč výšky stříhu o přední (A) a zadní kladky (B), a to přibližně ve vzdálenosti 51 mm od vnějšího okraje protiostrří.
3. Opřete vnitřní část hlavy šroubu (C) o přední hranu protiostrří, aby byla měřicí tyč zajištěna ve správné poloze.
4. Uvolněte křídlovou matici (D). Otáčejte spodním šroubem v měřicí tyči (E) ve směru pohybu hodinových ručiček, dokud se horní část šroubu nedostane do kontaktu s plochou hranou protiostrří.
5. Utáhněte křídlovou matici (D).
6. Upravte polohu přední kladky:
  - Povolte šroub (F) a otáčejte seřizovacím výstředníkem (G), dokud se horní část spodního šroubu měřicí tyče (E) nedostane do kontaktu s protiostrřím.
  - Přidržte seřizovací výstředník kladky (G) v této poloze a utáhněte šroub se šestihrannou hlavou (F) utahovacím momentem 81,3 Nm.
7. Stejný postup opakujte i na protilehlé straně.

## Seřizování rozsahu výšky sečení (žací jednotky QA5)

Nastavte držáky předních kladek na požadovaný rozsah výšky stříhu.

1. Úpravou polohy obou držáků přední kladky vyberte rozsah nastavení výšky stříhu.



MX42451

2. Na všech držácích válce uvolněte matici (A).

3. Rozsah nastavení výšky stříhu určuje srovnání seřizovacích značek držáku kladky (B) a rámu žací jednotky (C).

**POZNÁMKA:** Rozsah nastavení výšky stříhu pro sekačky 180 E-Cut Hybrid a 220 E-Cut Hybrid je 0-19 mm (0.00-0.75 in.).

- Hodnoty nastavení jsou uvedeny v tabulce.

| Rozsah výšky stříhu<br>(Dvoupalcový přední válec bez kondicionéru trávniku (GTC)) |                 | Nastavení<br>předního<br>válce |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| mm                                                                                | in.             |                                |
| Nedoporučuje se                                                                   | Nedoporučuje se | 1                              |
| 0,0 - 4                                                                           | 0.00 - 0.160    | 2                              |
| 1 - 9.5                                                                           | 0.04 - 0.37     | 3                              |
| 6 - 15                                                                            | 0.24 - 0.60     | 4                              |
| 11 - 21                                                                           | 0.43 - 0.83     | 5                              |
| 16 - 27                                                                           | 0.63 - 1.06     | 6                              |
| 21 - 33                                                                           | 0.83 - 1.30     | 7                              |

| Rozsah výšky stříhu<br>(Dvoupalcový přední válec s kondicionérem trávniku (GTC)) |                 | Nastavení<br>předního<br>válce |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| mm                                                                               | in.             |                                |
| Nedoporučuje se                                                                  | Nedoporučuje se | 1                              |
| 0,0 - 5                                                                          | 0.00 - 0.20     | 2                              |
| 0 - 11                                                                           | 0.00 - 0.43     | 3                              |
| 5 - 17                                                                           | 0.20 - 0.67     | 4                              |
| 10 - 24                                                                          | 0.40 - 0.94     | 5                              |
| 15 - 30                                                                          | 0.60 - 1.18     | 6                              |
| 20 - 36                                                                          | 0.80 - 1.42     | 7                              |

## Seřizování výšky sečení (QA5)



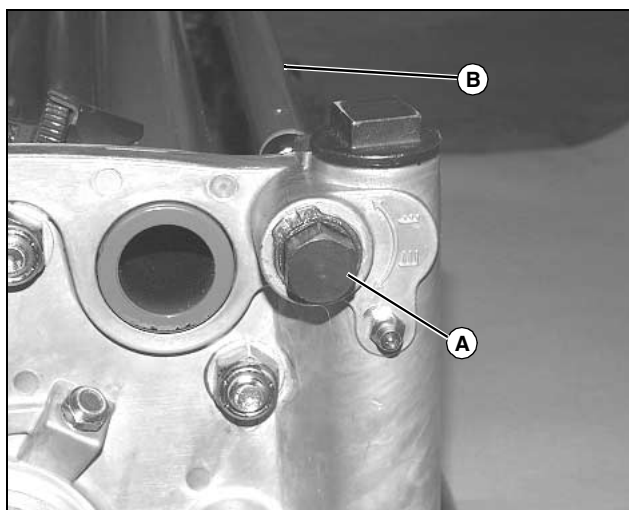
**VÝSTRAHA:** Nebezpečí úrazu! Žací nože jsou ostré a velmi rychle se otáčejí:

- Během provozu stroje udržíte ruce a nohy mimo dosah žacích jednotek.
- Při práci na žacích jednotkách vždy používejte pracovní rukavice.
- Sledujte otáčení žacího vřetena. Otáčení jednoho žacího vřetena může způsobit otáčení jiného žacího nože nebo otáčení jiného žacího vřetena.

**POZNÁMKA:** Zabraňte poškození! Při nastavení výšky stříhu nepoužívejte žádný typ pneumatické vrtačky nebo rázového utahováku.

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz Bezpečné parkování v části BEZPEČNOST.)

## Montáž

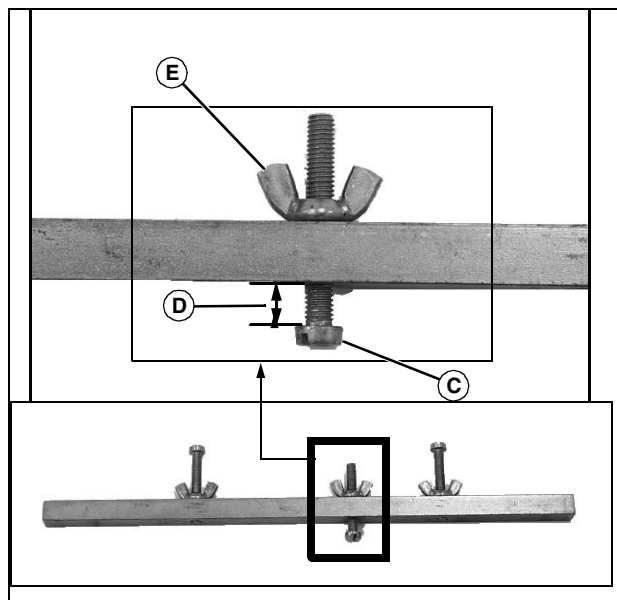


MX41000

2. Najděte seřizovač výšky sečení (A) na horním zadním bočním nálitku vřetena (na libovolné straně).

3. Otáčením seřizovacího šroubu (A) zmenšíte nebo zvýšíte výšku stříhu.

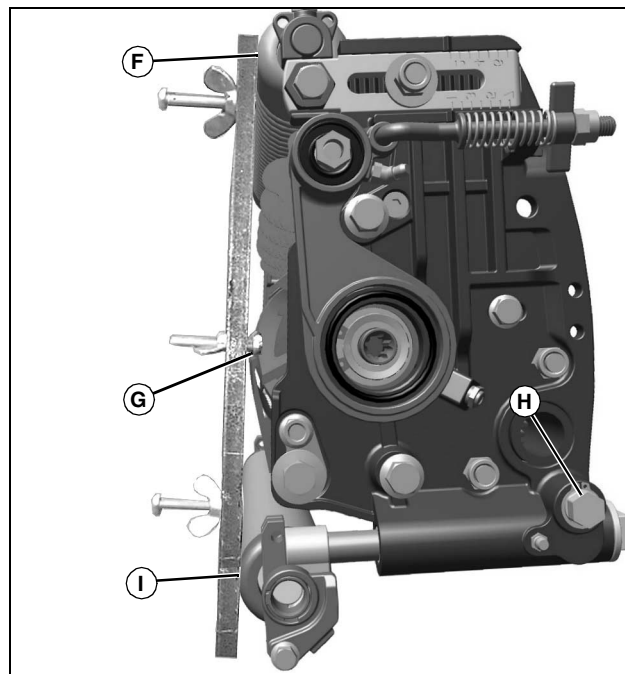
**POZNÁMKA:** Šrouby nastavení výšky stříhu jsou vzájemně spojeny příčným hřídelem (B), a proto otáčení šroubu na jedné straně způsobí i otáčení šroubu na protilehlé straně.



M97423, M97422

4. Na měřicí tyči seřízení výšky stříhu nastavte hlavu prostředního seřizovacího šroubu (C) do požadované výšky stříhu (D). Utáhněte křídlovou maticí (E).

**POZNÁMKA:** Účinná výška stříhu může být jiná než výchozí nastavení, a to v závislosti na stavu půdy, trávníku a nastavení přední kladky.



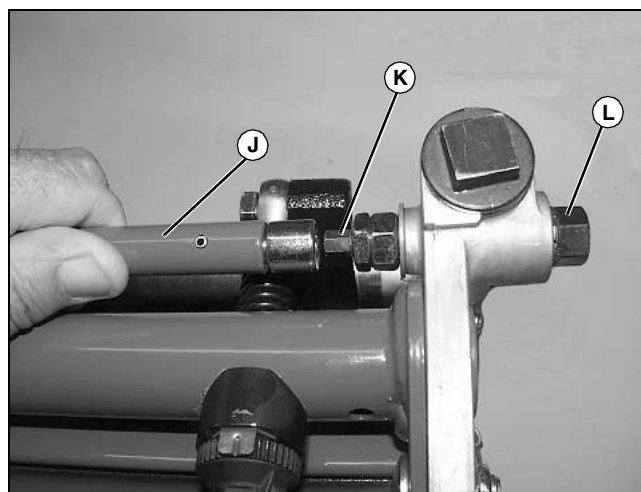
MX42517

5. Opřete měřicí tyč o přední kladku (F), a to přibližně ve vzdálenosti 51 mm (2 in.) od libovolného konce protiosťří. Nastavte vnitřní část hlavy šroubu (G) proti hraně protiosťří.

**POZNÁMKA:** Spodní část hlavy šroubu v měřicí tyči by se měla dotýkat pracovní hrany protiosťří.

6. Otáčejte seřizovačem (H), aby došlo k mírnému vzdálení zadní kladky (I) od měřicí tyče. Otáčejte seřizovačem v opačném směru, dokud se zadní kladka nedostane do kontaktu s měřicí tyčí výšky stříhu. Stejný postup opakujte i na protilehlé straně vřetena.

7. Kontrolujte nastavení výšky stříhu na obou stranách.



MX41001

8. Je-li nutné srovnání výšky stříhu na obou stranách,

# Montáž

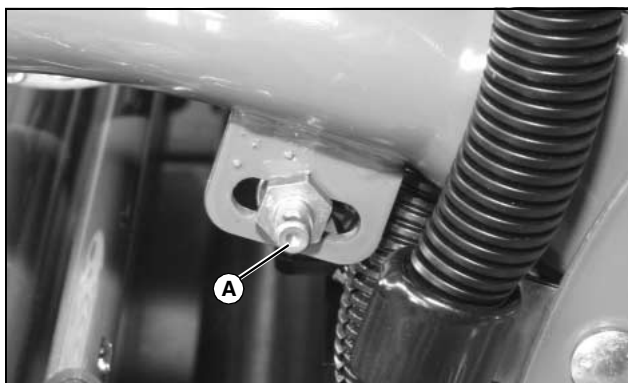
zatáhněte za příčnou hřídel (J) proti směru pnutí pružiny a odpojte tak spojení šestihranných šroubů (K). Vyjměte příčný hřídel.

9. Otáčejte seřizovačem (L) na straně, která má být srovnána, aby došlo k mírnému vzdálení zadní kladky směrem od měřicí tyče. Otáčejte seřizovačem v opačném směru, dokud nedojde k vyrovnání výšky stříhu, která bude stejná na obou koncích. Umístěte zpět příčnou hřídel.

## Montáž žací jednotky

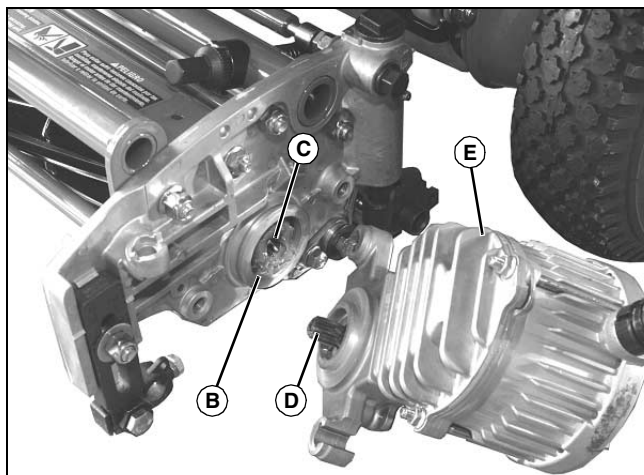


**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Nože jsou ostré. Při manipulaci s noži nebo při práci v jejich blízkosti vždy používejte ochranné rukavice.**



MX42455

1. Umístěte horní kotevní čep vymezovacího řetězu (A) doprostřed drážky v konzole nosného ramena. Otáčejte kotevním čepem, abyste získali mezi směrem tahu řetězu a otvorem pro pružnou příchytку úhel 90° a zajistěte čep pojistnou maticí M8. Utáhněte pojistnou matici utahovacím momentem 34 Nm (25 lb-ft). Stejný postup zopakujte na druhé straně.

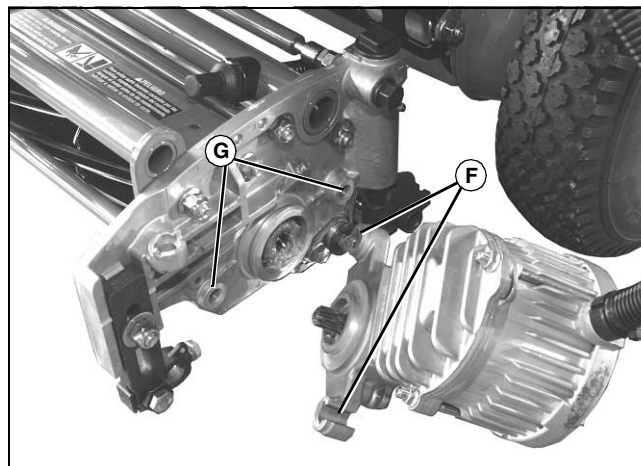


MX42341

2. Zkontrolujte, zda jsou namazány vnitřní části

ložiskového pouzdra žací jednotky (B). Je-li nutné dodatečné namazání pouzdra (B) a vnitřního drážkování vřetena (C), použijte pro doplnění mazivo John Deere Golf and Turf Cutting Unit Grease.

3. Srovnajte drážky na hřídeli hnacího motoru (D) s vnitřními drážkami na vřetenu (C). Namontujte na žací jednotku sestavu hnacího motoru (E).



MX42341

4. Podle potřeby natočte hnací motor tak, aby byly drážkové otvory (F) na skříni motoru srovnány se závitovými otvory (G) na žací jednotce.

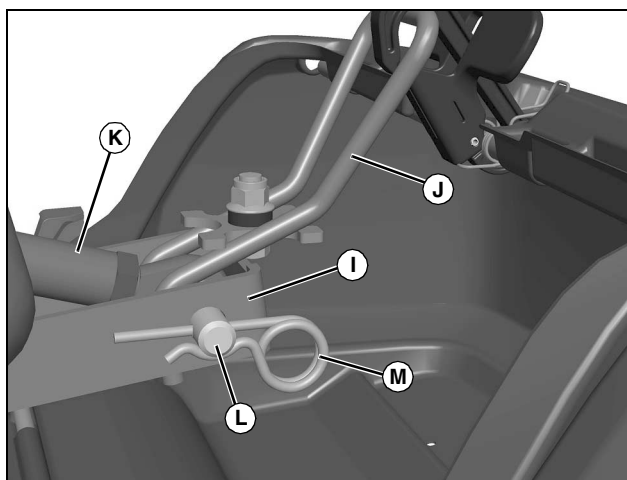


MX42454

5. Namontujte a přitáhněte šrouby se šestihrannou přírubovou hlavou (H).

**POZNÁMKA: Nebude-li na tuto žací jednotku namontován upravovač greenů (GTC) nebo rotační kartáč, namontujte na žací jednotku sadu závaží (viz BM22672).**

6. Najed'te s žací jednotkou pod stroj.



MX51211

**Poznámka k obrázku: Na obrázku je namontovaný zachytávač trávy, aby byla zobrazena správná orientace závěsu zachytávače (J).**

7. Srovnejte otvory v předním třmenu (I), v závěsu zachytávače (J) a v nosném ramenu žací jednotky (K).

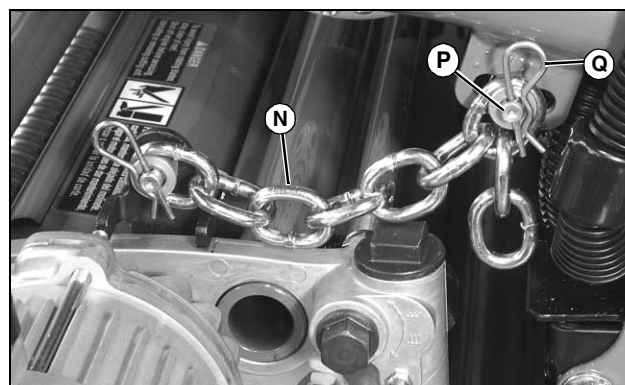
8. Ujistěte se, zda je zvolena správná orientace závěsu zachytávače (J). Zasuňte zcela čep (L) a zajistěte jej pružným kolíkem (M).



MX42456

9. Nainstalujte na čepy žací jednotky zvedací řetězy (N).

10. Nainstalujte na každý čep skříňě žací jednotky ploché podložky a zajišťovací kolíky (O).

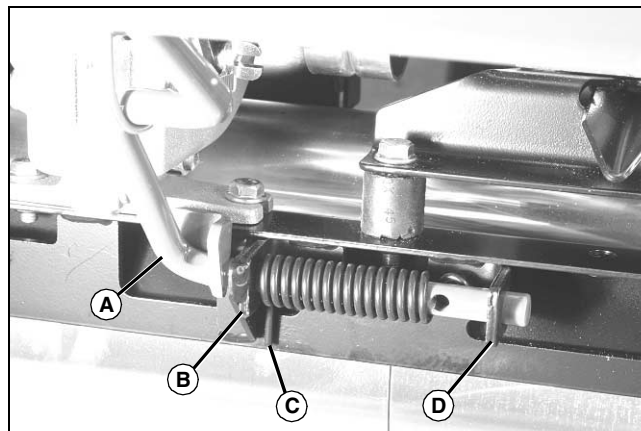


MX42456

11. Ujistěte se, zda není řetěz (N) zauzlený a umístěte sedmý článek řetězu do horního kotevního čepu řetězu (P) a zajistěte jej plochou podložkou a zajišťovacím kolíkem (Q).

12. Namažte všechny mazničky odpovídajícím mazivem (viz Údržba - Mazání v uživatelské příručce).

## Montáž výklopného stojanu (volitelné příslušenství)



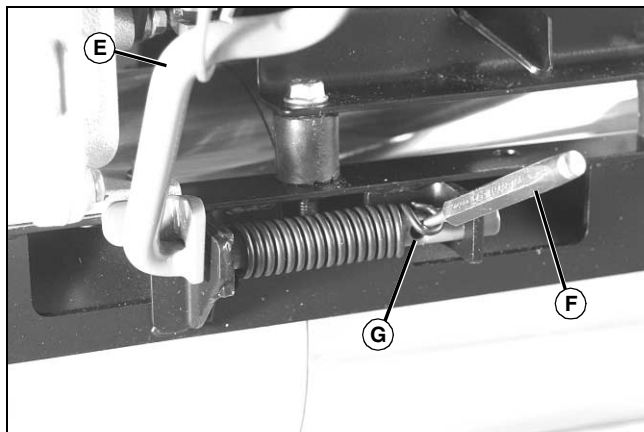
MX42468

1. Umístěte výklopný stojan (A) do levého výstupku (B) na podpěru zadní příčné vzpěry.

2. Nasadte na výklopný stojan pružinu tak, aby přímá část (C) směřovala dolů jako na uvedeném obrázku. Zasuňte výklopný stojan (A) do pravého výstupku (D).



**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Na tyto části působí při montáži pnutí pružiny. Při montáži a demontáži komponentů, na které působí pnutí pružiny, používejte vhodnou ochranu zraku a správné nářadí.**

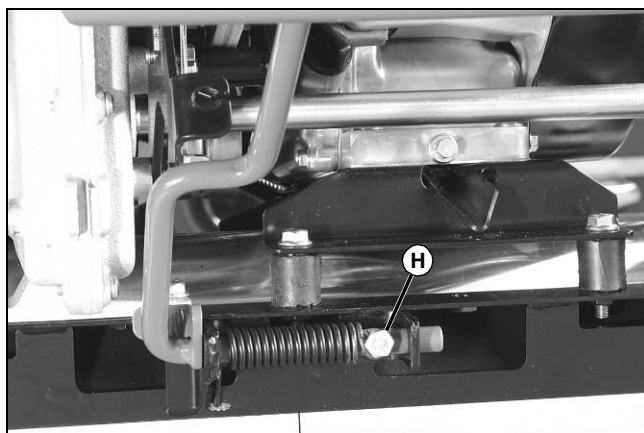


MX42469

3. Dočasně zajistěte výklopný stojan ve zdvižené poloze (E).

**POZNÁMKA: Použití vytahováku závlaček (F) jako vodítka pro otočení a umístění oka pružiny přes závitový otvor (G) může usnadnit montáž šroubu se šestihrannou hlavou v následujícím kroku.**

4. Provedte předběžné zatížení pružiny otočením oka pružiny o 180° přes horní hřídel výklopného stojanu a dočasně ji zajistěte v této poloze pomocí samosvorných kleští nebo jiného vhodného nástroje.



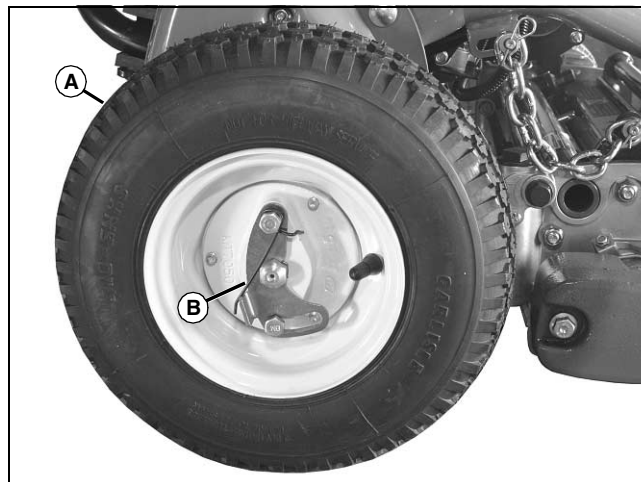
MX42470

5. Připevněte pružinu k výklopnému stojanu pomocí šroubu M8 x 16 se šestihrannou hlavou (H), který protáhnete okem pružiny a zašroubujete jej do závitového otvoru ve výklopném stojanu.

6. Odstraňte způsob zajištění výklopného stojanu ve zdvižené poloze. Výklopný stojan by měl zůstat ve zdvižené poloze.

## Montáž přepravních kol (volitelné příslušenství)

1. Postavte stroj na stojan.



MX42471

2. Nasuňte na čep nápravy přepravní kolo (A).

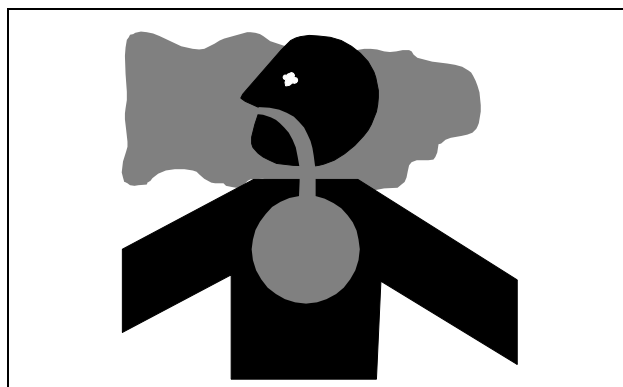
3. Zasuňte zajišťovací destičku (B) do drážky na čepu nápravy.

4. Při montáži druhého kola zopakujte dva předcházející kroky.

5. Spusťte stroj na zem.

6. Upravte tlak v pneumatikách na předepsanou hodnotu 140 kPa (20 psi).

## Vyzkoušení bezpečnostních systémů





**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý, který může způsobit vážné nebo smrtelné zranění.**

**Před nastartováním motoru přesuňte stroj do exteriéru.**

**Nestartujte motor na uzavřeném pracovišti bez dostatečného větrání.**

- Připojte k výfukovému potrubí motoru prodloužení, které odvede výfukové plyny z pracoviště.
- Zajistěte na pracovišti dostatečný přísun čerstvého vzduchu, který bude vytlačovat výfukové plyny.

Vždy před použitím stroje byste měli zkontrolovat instalované bezpečnostní systémy. Před prováděním těchto kontrol si přečtěte celý návod k obsluze stroje a seznámte se s jeho ovládáním.

Ke kontrole v rámci běžného provozu stroje používejte následující kontrolní postupy.

V případě, že při kterémkoli z těchto postupů zjistíte poruchu, stroj dále nepoužívejte. **Kontaktujte značkového prodejce za účelem opravy.**

Zkoušky provádějte v přehledném exteriéru. Nedovolte, aby se ke stroji kdokoli přibližoval.

## Zkouška spouštěcího spínače

1. Překlopte spouštěcí spínač dozadu (směrem k obsluze) do polohy VYPNUTO.
2. Zatáhněte za startovací rukojeť.

Výsledek: Motor by neměl nastartovat.

## Zkouška parkovací brzdy

1. Zabrzděte parkovací brzdou.
2. Nechejte motor v chodu v nízkých volnoběžných otáčkách.
3. Přitiskněte táhlo přítomnosti obsluhy k ovládací rukojeti.
4. Pomalu zapínejte páku pojezdové spojky.

Výsledek: Motor by se měl zastavit, aniž by došlo k pohybu sekačky.

## Zkouška táhla přítomnosti obsluhy

1. Pracujte se strojem na volné ploše.

2. Uvolněte táhlo přítomnosti obsluhy od ovládací rukojeti.

Výsledek: Žací vřeteno by se mělo přestat otáčet a stroj by měl zastavit pohyb směrem dopředu. Motor by měl zůstat v chodu.

## Záběh motoru



**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Výfukové plyny motoru obsahují oxid uhelnatý, který může způsobit vážné zdravotní problémy nebo smrtelnou otravu.**

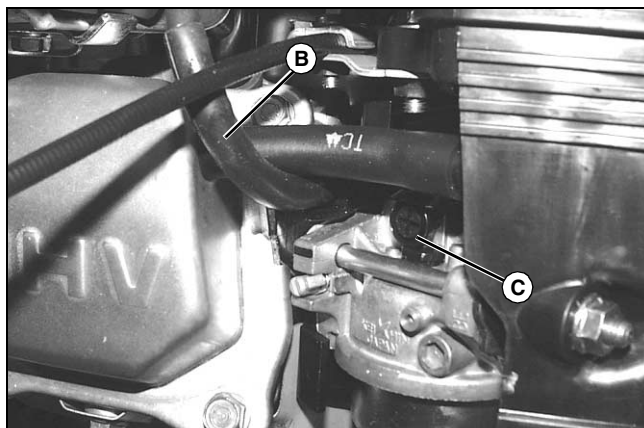
- Před nastartováním motoru přesuňte stroj na venkovní plochu.
- Nenechávejte motor v chodu v uzavřeném prostoru bez dostatečného odvětrávání.
- Připojte ke koncovce výfukového potrubí vhodnou hadici s odpovídající délkou, která bude odvádět výfukové plyny z tohoto prostoru.
- Zajistěte přívod čerstvého vzduchu do pracovního prostoru, aby byl umožněn únik výfukových plynů.

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Záběh motoru před použitím stroje.**



MX42304

1. Spínač vývodového hřídele (PTO) žací jednotky by měl být nastaven v poloze odpojeno.
2. Nastartujte motor a před jeho zatížením jej nechejte zhruba 15 minut v chodu s nastavením plynu na 1 až 1 maximálních otáček, aby došlo k zahřátí motoru na provozní teplotu.
3. Přesuňte páku plynu do polohy pro nízké volnoběžné otáčky.



MX42808



MX42304

4. Přidržte u kabelu zapalovací svíčky (B) digitální otáčkoměr JT07270.

5. Otáčejte seřizovacím šroubem volnoběhu (C), dokud nebudou mít volnoběžné otáčky motoru hodnotu  $1700 \pm 100$  ot./min.

## Záběh žací jednotky



**VÝSTRAHA: Nebezpečí úrazu! Výfukové plyny motoru obsahují oxid uhelnatý, který může způsobit vážné zdravotní problémy nebo smrtelnou otravu.**

- Před nastartováním motoru přesuňte stroj na venkovní plochu.
- Nenechávejte motor v chodu v uzavřeném prostoru bez dostatečného odvětrávání.
- Připojte ke koncovce výfukového potrubí vhodnou hadici s odpovídající délkou, která bude odvádět výfukové plyny z tohoto prostoru.
- Zajistěte přívod čerstvého vzduchu do pracovního prostoru, aby byl umožněn únik výfukových plynů.

**DŮLEŽITÉ: Nezpůsobte škodu! Před použitím stroje proveďte záběh žací jednotky.**

**POZNÁMKA: Před záběhem žací jednotky zcela dokončete proces záběhu motoru.**

1. Sejměte hnací řemen z řemenice motoru (viz část Údržba - Řemeny v uživatelské příručce).
2. Nastartujte motor a nastavte maximální otáčky.

3. Je-li zabrzděna, odbrzděte parkovací brzdu (A), přitiskněte táhlo přítomnosti obsluhy (B) k ovládací rukojeti a nastavte páku pojezdové spojky (C) do polohy zapojeno.

4. Nastavte spínač vývodového hřídele (PTO) (D) do polohy zapojeno, aby byla uvedena do chodu žací jednotka.

5. Nechejte žací jednotku v chodu 5 minut a potom odpojte vývodový hřídel (PTO), aby se přestalo otáčet vřeteno.

6. Snižte otáčky motoru, zastavte motor, uvolněte táhlo přítomnosti obsluhy (B) a nastavte páku pojezdové spojky (C) do polohy odpojeno.

7. Nasadte hnací řemen na řemenici motoru.

## Dodávka

U všech strojů proveďte kontroly a následující úkony. Vyplňte kontrolní seznam uspokojení zákazníka.

1. Namažte všechny mazničky odpovídajícím typem maziva.
2. Zkontrolujte všechny provozní kapaliny. Potřebné informace naleznete v uživatelské příručce.
  - Motorový olej.
  - Převodový olej.
  - Naplňte palivovou nádrž čerstvým stabilizovaným palivem, abyste zabránili stárnutí paliva v palivové nádrži. Používejte stabilizátor paliva John Deere TY15977.
3. Zkontrolujte funkci brzdy v nízkých volnoběžných otáčkách při jízdě vpřed - použití brzdy by mělo zastavit motor.
4. Zkontrolujte seřízení protiotstří vůči vřetenu.
5. Zkontrolujte nastavení výšky stříhu.
6. Omyjte stroj, abyste odstranili nečistoty a prach. Navoskujte ovládací rukojet' a kryty řemenic, aby byly chráněny před poškrábáním.

7. Při dodávce stroje předejte zákazníkovi uživatelskou příručku a balení se stabilizátorem paliva. Vysvětlete zákazníkovi důležitost použití stabilizátoru paliva. Připomeňte zákazníkovi, aby uchovával stabilizátor paliva mimo dosah dětí.

# Technické údaje

## Motor

|                                             |                                                                     |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Číslo modelu motoru .....                   | Honda, GX 120                                                       |
| Typ motoru .....                            | čtyřdobý, jednoválcový, sklon válce 25°                             |
| Zdvihový objem .....                        | 118 cm <sup>3</sup> (7.2 cu in.)                                    |
| Směr otáčení výstupního hřídele .....       | Proti směru pohybu hodinových ručiček při pohledu ze strany hřídele |
| Specifikace nastavení                       |                                                                     |
| Vzdálenost elektrod zapalovací svíčky ..... | 0,7-0,8 mm (0.028-0.031 in.)                                        |
| Vzduchová mezera zapalovací cívky .....     | 0,4 ± 0,2 mm (0.016 ± 0.008 in.)                                    |
| Vůle sacího ventilu (za studena) .....      | 0,15 ± 0,02 mm (0.006 ± 0.001 in.)                                  |
| Vůle výfukového ventilu (za studena) .....  | 0,20 ± 0,02 mm (0.008 ± 0.001 in.)                                  |
| Otáčky motoru, nízké volnoběžné .....       | 1700 ± 100 ot./min                                                  |
| Otáčky motoru, provozní otáčky .....        | 2950 ± 150 ot./min                                                  |

## Palivový systém

Typy paliva (doporučené):

|                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| .....                | Bezolovnatý benzín, 87 oktanů      |
| .....                | Palivová směs s etanolem (do 10 %) |
| Dodávka paliva ..... | Karburátor                         |

## Množství

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Motorový olej .....      | 0,6 l (0,63 qt)  |
| Palivová nádrž .....     | 2,5 l (0,66 gal) |
| Pohon diferenciálu ..... | 0,14 l (0,3 pt)  |

## Pojezdové rychlosti

Pojezdové zařízení (Maximální rychlost pro jízdu vpřed)

|                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| Válec (zadní) .....  | 0 - 5,5 km/hod               |
| Přepravní kola ..... | 0 - 7,2 km/hod (0 - 4,5 mph) |

## Rozměry pneumatik

|                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| Přepravní pneumatiky .....         | 4,1 - 6 (2 pr.) (Bezdušové) |
| Tlak (Standardní pneumatika) ..... | 125 - 140 kPa (18 - 20 psi) |

## Rozměry

|                                            |                 |
|--------------------------------------------|-----------------|
| Výška (s namontovanými pneumatikami) ..... | 119 cm (47 in.) |
|--------------------------------------------|-----------------|

## Technické údaje

Délka (s namontovanými pneumatikami) ..... 94 cm (37 in.)

Šířka (s namontovanými pneumatikami) 94,6 cm (37.3 in.)

### Hmotnost

180 E-Cut (bez zachytávače trávy, pohonu upravovače greenu (GTC) a přepravních kol) ..... 113 kg (249 lb)

180 E-Cut (se zachytávačem trávy, bez pohonu upravovače greenu (GTC) a přepravních kol) ..... 116 kg (256 lb)

220 E-Cut (bez zachytávače trávy, pohonu upravovače greenu (GTC) a přepravních kol) ..... 119 kg (262 lb)

220 E-Cut (se zachytávačem trávy, bez pohonu upravovače greenu (GTC) a přepravních kol) ... 122,5 kg (270 lb)

## Žací jednotka

### Možnosti

Pohon ozubenými koly (volitelné příslušenství) ..... Pøevod pohánìný høidelí vøetena;  
... pohání upravovaè greenu (GTC) nebo rotaèní kartáè na trávník v opaèném smìru než je smìr otáèení vøetena

Upravovač greenu (GTC) (180 E-Cut) ..... průmìr 60 mm (2-3/8 in.), 57 nožù

Upravovač greenu (GTC) (220 E-Cut) ..... průmìr 60 mm (2-3/8 in.), 75 nožù

Material nožù upravovače greenu (GTC) ..... Speciální tvrzená uhlíková ocel ve tvaru hvězdy 0,6 mm (1/32 in.)

Rotační kartáč (volitelné příslušenství) ..... průmìr 60 mm (2-3/8 in.)

Nastavitelná výška upravovače nebo kartáče . 0,8 mm (1/32 in.) pod výškou støihu, maximální hloubka 5,5 mm (7/32 in.) nad støihem

### Frekvence støihu

11 nožù ..... 4,1-12,2 mm (0.16-0.48 in.)

7 nožù ..... 6,4-0,25 mm (0.25-0.75 in.)

### Výška støihu (minimální)

Standardní protiostrí ..... 3,2 mm (0.125 in.)

Volitelné turnajové protiostrí ..... 2,8 mm (0.109 in.)

Volitelné protiostrí s nízkým støihem ..... 2,0 mm (0.078 in.)

### Šířka sečení

180 E-Cut ..... 457 mm (18 in.)

220 E-Cut ..... 559 mm (22 in.)

Trakční buben ..... Dvojitý, hliníkový, trakèní

### Spojky

Přeprava ..... Napnutí øemenu

Kartáč/kondicionér (GTC) ..... Èelist'ový typ spojky - zapnuto/vypnuto

### Vřeteno

Průměr ..... 127 mm (5 in.)

Standardní počet nožù ..... 11 nožù

Volitelný počet nožù ..... 7 nožù

# Technické údaje

---

## Měření hluku

Průměrná úroveň hluku na místě obsluhy podle normy EN836-A2:

Ruční vřetenová sekačka na green 180 E-Cut Hybrid. .... 79 +/- 1 dB(A) při 2740 ot./min

Ruční vřetenová sekačka na green 220 E-Cut Hybrid. .... 79 +/- 1 dB(A) při 2740 ot./min

## Hodnoty vibrací

Ruce/paže, měřeno podle normy EN836-A2

Ruční vřetenová sekačka na green 180 E-Cut Hybrid. .... 4,2 +/- 0,1 m/s<sup>2</sup> při 3000 ot./min

Ruční vřetenová sekačka na green 220 E-Cut Hybrid. .... 4,2 +/- 0,1 m/s<sup>2</sup> při 3000 ot./min

## Různé

Parkovací brzda ..... Pásová brzda, ovládána pákou

## Doporučená maziva

Motorový olej ..... John Deere Plus-4™

Převodový olej ..... John Deere Hy-Gard™

Mazivo ..... Viz část Údržba - Mazání

(Výrobce si vyhrazuje právo na změnu specifikace a provedení bez předchozího upozornění.)

# Prohlášení o shodě

## Prohlášení o shodě ES

Deere & Company

Moline, Illinois U.S.A.

Níže uvedená osoba prohlašuje, že

Typ stroje: Ruční vřetenová sekačka greenu E-Cut Hybrid (WBGM)  
Model: 180E  
Výrobní číslo: Viz strana s identifikačními čísly výrobku

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky následujících směrnic:

### SMĚRNICE

Směrnice pro strojní zařízení  
Směrnice pro strojní zařízení  
Směrnice o elektromagnetické  
kompatibilitě  
Směrnice týkající se hlučnosti

### ČÍSLO

98/37/EC (do 28. prosince 2009)  
2006/42/ES  
2004/108/ES  
2000/14/ES (Příloha VI, Postup 2)

### METODA CERTIFIKACE

Certifikát poskytovaný výrobcem  
Certifikát poskytovaný výrobcem  
Certifikát poskytovaný výrobcem  
Certifikát poskytovaný třetí stranou

Naměřená úroveň akustického výkonu

180 E-Cut Hybrid 91,0 dB(A)

Garantovaná úroveň akustického výkonu

180 E-Cut Hybrid 98 dB(A)

### POVĚŘENÝ ORGÁN

AV Technology Limited  
AVTECH House, Arkle Avenue  
Stanley Green Trading Estate  
Handforth Cheshire  
SK9 3RW United Kingdom

Jméno a adresa osoby zastupující společnost, která je odpovědná za sestavení technických údajů:

Brigitte Birk  
Deere & Company European Office  
John Deere Strasse 70  
Mannheim, Germany D-68163  
EUConformity@JohnDeere.com

Podpis:



Místo prohlášení: John Deere Turf Care

Jméno: Elizabeth M. Harris

# Prohlášení o shodě

---

Datum prohlášení: 1. února 2012

Funkce: Technik pro bezpečnost a shodu produktů

Výrobní závod: John Deere Horicon Works

# Prohlášení o shodě

## Prohlášení o shodě ES

Deere & Company

Moline, Illinois U.S.A.

Níže uvedená osoba prohlašuje, že

Typ stroje: Ruční vřetenová sekačka greenu E-Cut Hybrid (WBGM)  
Model: 220E  
Výrobní číslo: Viz strana s identifikačními čísly výrobku

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky následujících směrnic:

### SMĚRNICE

Směrnice pro strojní zařízení  
Směrnice pro strojní zařízení  
Směrnice o elektromagnetické  
kompatibilitě  
Směrnice týkající se hlučnosti

### ČÍSLO

98/37/EC (do 28. prosince 2009)  
2006/42/ES  
2004/108/ES  
2000/14/ES (Příloha VI, Postup 2)

### METODA CERTIFIKACE

Certifikát poskytovaný výrobcem  
Certifikát poskytovaný výrobcem  
Certifikát poskytovaný výrobcem  
Certifikát poskytovaný třetí stranou

Naměřená úroveň akustického výkonu

220 E-Cut Hybrid

91,0 dB(A)

Garantovaná úroveň akustického výkonu

220 E-Cut Hybrid

98 dB(A)

### POVĚŘENÝ ORGÁN

AV Technology Limited  
AVTECH House, Arkle Avenue  
Stanley Green Trading Estate  
Handforth Cheshire  
SK9 3RW United Kingdom

Jméno a adresa osoby zastupující společnost, která je odpovědná za sestavení technických údajů:

Brigitte Birk  
Deere & Company European Office  
John Deere Strasse 70  
Mannheim, Germany D-68163  
EUConformity@JohnDeere.com

Podpis:



Místo prohlášení: John Deere Turf Care

Jméno: Elizabeth M. Harris

# Prohlášení o shodě

---

Datum prohlášení: 1. února 2012

Funkce: Technik pro bezpečnost a shodu produktů

Výrobní závod: John Deere Horicon Works

# Rejstřík

## Symbols

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Žací jednotka, lapování .....          | 46 |
| Žací jednotka, montáž .....            | 71 |
| Žací jednotka, nouzové zastavení ..... | 15 |
| Žací jednotka, příprava .....          | 64 |
| Žací jednotka, zapojení .....          | 15 |
| Žací jednotka, záběh .....             | 75 |
| Žací jednotka, čištění .....           | 17 |
| Žací jednotky, demontáž a montáž ..... | 31 |

## B

|                                           |        |
|-------------------------------------------|--------|
| Bezpečnost při manipulaci s palivem ..... | 5      |
| Bezpečnost při odstavení .....            | 57     |
| Bezpečnostní systémy, Vyzkoušení .....    | 13, 73 |
| Broušení vřetena a protioští .....        | 44     |
| Brzda, parkovací, zkouška .....           | 13, 74 |
| Brzda, seřízení .....                     | 62     |

## D

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Diagnostické kódy systému E-Cut Hybrid ..... | 54 |
| Diagnostické kódy, systém E-Cut Hybrid ..... | 54 |
| Díly, náhradní .....                         | 18 |

## F

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Filtr, čištění karburátoru ..... | 28 |
|----------------------------------|----|

## H

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Hnací kladka, mazání .....          | 23     |
| Hnací řemeny, demontáž .....        | 49     |
| Hnací řemeny, seřízení .....        | 50, 63 |
| Hnací řetězy válce, nastavení ..... | 33     |

## I

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Identifikační čísla ..... | -1 |
|---------------------------|----|

## K

|                                                            |        |
|------------------------------------------------------------|--------|
| Karburátor, seřízení .....                                 | 30     |
| Kartáč na trávník, rotační, nastavení .....                | 42     |
| Katalog náhradních dílů .....                              | 18     |
| Kladka, přední, demontáž a montáž .....                    | 40     |
| Kladka, přední, mazání .....                               | 23     |
| Kladka, zadní, mazání .....                                | 24     |
| Kola (volitelné příslušenství), přepravní, montáž .....    | 73     |
| Kondicionér (GTC), nastavení .....                         | 42     |
| Kondicionér trávniku (volitelné příslušenství), obsluha .. | 11     |
| Kondicionér trávniku, mazání .....                         | 22     |
| Kontrolní seznam dodávky .....                             | 75     |
| Kontrolní seznam každodenních provozních úkonů .....       | 9      |
| Kryt žací jednotky, nastavení .....                        | 33, 66 |
| Kryt ovládání frekvence střihu (FOC), montáž .....         | 61     |

## L

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Lapování žací jednotky ..... | 46 |
| Literatura pro údržbu .....  | 18 |
| Literatura, Údržba .....     | 18 |

## M

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Mazivo .....                                  | 21 |
| Množství motorového oleje, kontrola .....     | 28 |
| Množství oleje, motorový, kontrola .....      | 28 |
| Množství provozních kapalin .....             | 77 |
| Montáž žací jednotky .....                    | 71 |
| Montážní prvky žací jednotky, sestavení ..... | 65 |
| Motor, vypnutí .....                          | 11 |
| Motorový olej .....                           | 25 |
| Motorový olej, výměna .....                   | 29 |

## N

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Napnutí hnacího řemenu, kontrola .....  | 63 |
| Napnutí páky plynu, nastavení .....     | 27 |
| Napnutí páky, plyn, nastavení .....     | 27 |
| Nastavení frekvence střihu (FOC) .....  | 12 |
| Nouzové zastavení - žací jednotka ..... | 15 |
| Nádobka, odkalovací, čištění .....      | 28 |
| Náhradní díly, Výměna .....             | 18 |

## O

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| Obsluha ovládacích prvků .....                    | 7  |
| Obsluha, systém E-Cut Hybrid .....                | 12 |
| Odkalovací nádobka paliva, čištění .....          | 28 |
| Odstavení stroje, uvedení stroje do provozu ..... | 58 |
| Odstavení, Příprava stroje .....                  | 57 |
| Olej, Hydraulický a do převodovky .....           | 21 |
| Olej, motorový .....                              | 25 |
| Olej, motorový, výměna .....                      | 29 |
| Ovládací lanka, montáž .....                      | 61 |
| Ovládací prvky, použití .....                     | 9  |
| Ovládací rukojeť, montáž .....                    | 59 |

## P

|                                                        |        |
|--------------------------------------------------------|--------|
| Palivo, správné, použití .....                         | 25     |
| Palivová nádrž, tankování .....                        | 26     |
| Parkovací brzda, zkouška .....                         | 13, 74 |
| Patka protioští, nastavení .....                       | 40     |
| Patka protioští, výměna .....                          | 38     |
| Plastové a natřené povrchy, Zabraňte poškození .....   | 9      |
| Pohon rotačního kartáče na trávník, mazání .....       | 22     |
| Pohony, vstupy, mazání .....                           | 23     |
| Poloha páky plynu, nastavení .....                     | 26     |
| Počítadlo provozních hodin .....                       | 10     |
| Protioští vůči vřetenu, nastavení .....                | 34, 66 |
| Protioští, nastavení .....                             | 40     |
| Protioští, rovnoběžné nastavení s přední kladkou ..    | 34, 67 |
| Protioští, výměna .....                                | 39     |
| Páka plynu, nastavení polohy .....                     | 26     |
| Přechod z oleje HY-GARD na olej BIO HY-GARD .....      | 22     |
| Přední kladka, mazání .....                            | 23     |
| Přeprava stroje na přívěsu .....                       | 13     |
| Přepravní kola (volitelné příslušenství), montáž ..... | 73     |
| Přepravní kola, demontáž .....                         | 10     |
| Převodová skříň, mazání .....                          | 24     |
| Příprava žací jednotky .....                           | 64     |

# Rejstřík

|                                                              |        |                                               |        |
|--------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------|--------|
| Příprava zadního válce .....                                 | 65     | Válec, zadní, demontáž a montáž .....         | 41     |
| <b>R</b>                                                     |        | Vřeteno a protiostrčí, broušení .....         | 44     |
| Rotační kartáč (příslušenství na přání), obsluha .....       | 16     | Vřeteno, mazání .....                         | 22     |
| Rotační kartáč na trávník (volitelné příslušenství), obsluha |        | <b>Z</b>                                      |        |
| 11                                                           |        | Zachytávač trávy, sejmutí a vyprázdnění ..... | 15     |
| Rovnoběžná poloha kladky s protiostrčím, nastavení přední    |        | Zadní kladka, mazání .....                    | 24     |
| kladky .....                                                 | 34, 67 | Zadní válec, příprava .....                   | 65     |
| Rovnoběžná poloha přední kladky s protiostrčím, nastavení    |        | Zapalovací svíčka, odtrh .....                | 30     |
| 34, .....                                                    | 67     | Zapalovací svíčka, čištění .....              | 30     |
| Rozměry pneumatik .....                                      | 77     | Zkouška parkovací brzdy .....                 | 13, 74 |
| Rozměry, stroj .....                                         | 77     | Záběh motoru .....                            | 11, 74 |
| Rozsah výšky sečení, nastavení .....                         | 36, 69 | Záběh vřetena .....                           | 75     |
| <b>S</b>                                                     |        | Záběh, žací jednotka .....                    | 75     |
| Servisní díly, výměna .....                                  | 18     | Záběh, motor .....                            | 74     |
| Servisní intervaly .....                                     | 10     | Záchytné koše na trávu, seřízení výšky .....  | 15     |
| Seznam provozních úkonů, každodenní .....                    | 9      | <b>Ö</b>                                      |        |
| Seřizovače, výška stříhu, mazání .....                       | 24     | Řemeny, hnací, demontáž .....                 | 49     |
| Specifikace žací jednotky .....                              | 78     | Řemeny, hnací, seřízení .....                 | 50, 63 |
| Specifikace maziv .....                                      | 79     | Řemeny, montáž .....                          | 49     |
| Specifikace pojízdočných rychlostí .....                     | 77     | Řetězy, hnací, nastavení .....                | 33     |
| Specifikace provozních kapalin .....                         | 77     | Údržba .....                                  | 48     |
| Specifikace, žací jednotka .....                             | 78     |                                               |        |
| Svazek elektrických vodičů, připojení .....                  | 60     |                                               |        |
| Systém E-Cut Hybrid .....                                    | 48     |                                               |        |
| Systém E-Cut Hybrid, údržba .....                            | 48     |                                               |        |
| <b>T</b>                                                     |        |                                               |        |
| Tabulka závad a postupů pro jejich odstranění, použití .     | 52     |                                               |        |
| Tabulka, závady a postupy pro jejich odstranění, použití ... | 52     |                                               |        |
| Technická příručka .....                                     | 18     |                                               |        |
| Technické údaje motoru .....                                 | 77     |                                               |        |
| Táhlo ovládání pohonu, mazání .....                          | 24     |                                               |        |
| Táhlo plynu, seřízení .....                                  | 27     |                                               |        |
| Táhlo přítomnosti obsluhy, seřízení .....                    | 51     |                                               |        |
| Táhlo, ovládání pohonu, mazání .....                         | 24     |                                               |        |
| Táhlo, přítomnost obsluhy, seřízení .....                    | 51     |                                               |        |
| <b>U</b>                                                     |        |                                               |        |
| Upravovač greenu (GTC) (příslušenství na přání), obsluha     | 16     |                                               |        |
| Uskladnění motoru a paliva, příprava .....                   | 57     |                                               |        |
| Uskladnění paliva .....                                      | 57     |                                               |        |
| Uskladnění, příprava paliva a motoru .....                   | 57     |                                               |        |
| <b>V</b>                                                     |        |                                               |        |
| Výška ovládací rukojeti, nastavení .....                     | 9      |                                               |        |
| Výška sečení, nastavení .....                                | 69     |                                               |        |
| Výška stříhu, nastavení .....                                | 36     |                                               |        |
| Výklopný stojan (volitelné příslušenství), montáž .....      | 72     |                                               |        |
| Vstupy pohonů, mazání .....                                  | 23     |                                               |        |
| Vymezovací řetězy žací jednotky, nastavení .....             | 43     |                                               |        |
| Vymezovací řetězy, nastavení žací jednotky .....             | 43     |                                               |        |
| Vyzkoušení bezpečnostních systémů .....                      | 13, 73 |                                               |        |
| Vzduchový filtr, čištění .....                               | 27     |                                               |        |



# Vjádření servisu

## Náhradní díly John Deere



Rychlá dodávka originálních náhradních dílů John Deere minimalizuje nežádoucí prostoje.

Proto abychom dokázali rychle splnit vaše požadavky, udržujeme velké a pestré skladové zásoby.

## Správné vybavení



Naše servisní oddělení disponuje přesnými přístroji a zkušebním vybavením, které umožňuje rychle najít a odstranit problémy. Šetříme tak váš čas i peníze.

## Kvalitně vyškolení technici



Pro servisní techniky John Deere škola nikdy nekončí.

Technici pravidelně podstupují školení, aby znali každý šroubek vašeho stroje a věděli, jak provádět jeho údržbu.

Výsledek? Zkušenosti, na které se můžete spolehnout!

## Rychlé služby



Naším cílem je poskytovat okamžitou a účinnou péči tam, kde je zapotřebí, a ve chvíli, kdy ji budete potřebovat.

V závislosti na okolnostech můžeme opravy provádět u vás nebo u nás: kontaktujte nás a spolehněte se na nás.

**JOHN DEERE SERVICE SUPERIORITY:** Nikdy nejsme daleko, když nás potřebujete.

## Záznam o servisní prohlídce

### Záznam o údržbě

| Výměna oleje | Výměna olejového filtru (je-li ve výbavě) | Promazání stroje | Kontrola/ vyčištění vložky vzduchového filtru | Výměna palivového filtru |
|--------------|-------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |
|              |                                           |                  |                                               |                          |