

# Sekačka na velké plochy řady 1600 III Turbo

(Výr. č. 600001 - )



JOHN DEERE

## NÁVOD K POUŽITÍ

Sekačka na velké plochy řady 1600 III  
Turbo

OMUC19849 VYDÁNÍ J8 (CZECH)

**John Deere Turf Care**

Vydání pro export  
Printed in U.S.A.

# Úvod

## Děkujeme Vám, že jste si zakoupili výrobek John Deere.

Vážíme si toho, že jste naším zákazníkem, a přejeme Vám mnoho let bezpečné a úspěšné práce s Vaším strojem.

MX00654,000020B-16-10MAY17

## Pouze pro profesionální použití

Tento nesilniční pojízdný stroj je určen výhradně pro profesionální použití.

MK71445,0000004-16-29AUG18

## Výkon s ohledem na emise a nedovolená manipulace

### Provoz a údržba

Motor včetně systému řízení emisí je nutné ovládat, používat a udržovat podle pokynů uvedených v tomto návodu, aby byl zachován výkon motoru s ohledem na emise v rámci požadavků kladených na kategorii/certifikaci tohoto motoru.

### Nedovolená manipulace

Nesmí docházet k žádným záměrným nedovoleným manipulacím s motorem ani k jeho nesprávnému používání; to se zejména týká deaktivace nebo nedostatečné údržby systému recirkulace výfukových plynů (EGR) či systému dávkování kapaliny výfuku vznětového motoru DEF. Nepovolená manipulace se systémem řízení emisí motoru povede ke zrušení schválení typu Evropské unie (EU) a příslušných záruk týkajících se emisí.

DX,EMISSIONS,PERFORM-16-12JAN18

## Použití návodu k obsluze

Návod k použití patří k vybavení stroje a musí být při případném prodeji předán dalšímu uživateli.

Prostudování návodu k použití pomůže Vám i dalším osobám vyhnout se možným zraněním nebo poškozením stroje. Pokyny, obsažené v tomto návodu, umožňují obsluhu nejbezpečnější a nejefektivnější způsob práce se strojem. Znalost správné a bezpečné obsluhy stroje Vám umožní školit případné další pracovníky obsluhy tohoto stroje.

Pokud používáte přídatné zařízení, postupujte podle bezpečnostních pokynů a pokynů pro obsluhu v příloze, dodané s návodem k použití stroje.

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

Oddíly v návodu k použití jsou řazeny tak, aby Vám pomohly porozumět všem bezpečnostním pokynům

a osvojit si ovládací prvky pro bezpečnou obsluhu stroje. Tento návod Vám rovněž může poskytnout odpovědi na specifické otázky, týkající se obsluhy a údržby stroje. Užitečný abecední rejstřík pojmů na konci návodu Vám pomůže rychle vyhledat potřebné informace.

Stroj popisovaný v návodu k obsluze se může mírně lišit od Vašeho stroje, ale je zachována dostatečná podobnost pro pochopení uvedených pokynů.

Označení VPRAVO a VLEVO se vztahuje ke směru jízdy stroje vpřed. Pokud je zobrazena přerušovaná čára (- - -), příslušná součást není na obrázku viditelná.

Před dodáním stroje provedl Váš prodejce kontrolu před dodávkou, aby byla zajištěna optimální výkonnost.

MX00654,000020C-16-05JUN17

## Stanovený rozsah použití stroje

Tento stroj je konstruován jako hnací vozidlo určené k použití jako víceúčelový nosič nářadí, a to především v aplikacích sečení běžných zelených ploch a trávníků, údržby veřejných komunikací a zimní údržby. Používání jiným způsobem se považuje za používání v rozporu se stanoveným rozsahem použití.

Výrobce neodpovídá za škody ani zranění vzniklé při nesprávném používání a veškerá taková rizika nese výhradně uživatel. Základním prvkem stanoveného rozsahu použití je také přesné dodržování provozních podmínek a postupů při údržbě a opravách předepsaných výrobcem.

Tento stroj smí obsluhovat, provádět jeho údržbu a opravovat pouze osoby, které jsou seznámeny s vlastnostmi stroje a s odpovídajícími bezpečnostními předpisy (opatření proti vzniku nehody). Za všech okolností je nutné dodržovat pravidla pro zabránění nehodám i ostatní všeobecně uznávaná pravidla bezpečnosti práce, zásady první pomoci a předpisy bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích.

Nastavení dodávky paliva mimo předepsané tovární hodnoty nebo jakékoli jiné způsoby zvyšování výkonu povedou k ztrátě platnosti záruky na tento stroj.

Jakékoli svévolné úpravy provedené na tomto stroji zbavují výrobce veškeré odpovědnosti za případné škody nebo zranění.

OUMX068,0000307-16-05OCT13

## Speciální zprávy

Návod obsahuje speciální zprávy, které upozorňují na možná bezpečnostní rizika, rizika poškození stroje, a užitečné pokyny pro obsluhu a údržbu stroje. Důkladně prostudujte všechny informace, aby nedošlo ke zranění osob nebo poškození stroje.

# Úvod

---

**! POZOR: Nebezpečí úrazu! Tato bezpečnostní značka a text upozorňují na možná nebezpečí zranění nebo smrti obsluhy nebo osob v okolí stroje, ke kterým může dojít v případě ignorování rizik a procedur.**

informace, navštivte webové stránky <http://JDParts.deere.com>.

TC00531,00000E9-16-06MAR15

---

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Text upozorňuje obsluhu na činnosti a podmínky, které mohou mít za následek poškození stroje.**

*POZNÁMKA: V celém návodu jsou uvedeny obecné informace, které mohou být pomůckou pracovníkům obsluhy při obsluze a údržbě stroje.*

MX00654,000020D-16-05JUN17

---

## Příslušenství k Vašemu stroji

K dispozici je příslušenství nebo soupravy John Deere, které umožní, aby Váš nový stroj plnil více úkolů nebo byl všestrannější, ať už je Váš stroj zahradní traktor nebo kompaktní traktor nebo užitkové vozidlo.

Kompletní řadu příslušenství pro Váš stroj si lze prohlédnout na stránkách JohnDeere.com nebo požádejte o informace svého prodejce John Deere. K dispozici je příslušenství nebo souprava John Deere, které splní každé Vaše přání – počínaje provzdušňovači přes soupravy elektrických zdvihů až po kypřiče.

OUMX068,000051C-16-05JUN17

---

## Servisní dokumentace

Pro zakoupení katalogu náhradních dílů nebo technické příručky pro tento stroj navštivte Knihkupectví technické dokumentace John Deere na adrese:

[https://techpubs.deere.com/?cid=VURL\\_TechInfoStore](https://techpubs.deere.com/?cid=VURL_TechInfoStore)

nebo zavolejte na telefonní číslo:

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

TH84124,0000199-16-15AUG17

---

## Díly

Doporučuje se používání kvalitních dílů a maziv, které jsou k dostání u vašeho prodejce produktů John Deere.

Při objednávání náhradních dílů bude Váš prodejce produktů John Deere potřebovat výrobní nebo identifikační (PIN) číslo Vašeho stroje nebo nářadí. Jsou to čísla, která jste si zapsali v části Identifikace výrobku tohoto návodu.

### Objednávání servisních dílů online

Chcete-li si objednat náhradní díly nebo získat příslušné

# Obsah

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| Identifikace výrobku.....                        | 5   |
| Bezpečnostní štítky bez textu.....               | 6   |
| Bezpečnost.....                                  | 10  |
| Čištění stroje.....                              | 19  |
| Obsluha ovládacích prvků.....                    | 21  |
| Provoz stroje.....                               | 23  |
| Obsluha sekačky.....                             | 50  |
| Servisní intervaly.....                          | 54  |
| Mazání při údržbě.....                           | 56  |
| Údržba motoru.....                               | 60  |
| Údržba převodovky.....                           | 74  |
| Údržba řízení a brzd.....                        | 80  |
| Údržba sekačky.....                              | 81  |
| Údržba elektrické soustavy.....                  | 89  |
| Různá údržba.....                                | 93  |
| Zjišťování a odstraňování závad.....             | 99  |
| Uložení.....                                     | 102 |
| Specifikace.....                                 | 104 |
| Prohlášení o shodě.....                          | 107 |
| Prohlášení společnosti John Deere o kvalitě..... | 108 |
| Záznam o údržbě.....                             | 110 |

*Původní pokyny. Všechny informace, obrázky a technické údaje uvedené v této publikaci vycházejí z nejnovějších informací dostupných v době vydání. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny bez předchozího upozornění.*

COPYRIGHT © 2018  
DEERE & COMPANY  
Moline, Illinois  
All rights reserved.  
Previous Editions  
Copyright © 2017

# Identifikace výrobku

---

## Záznam identifikačních čísel

### Sekačka na velké plochy 1600 Turbo PIN (600001- )

Potřebujete-li kontaktovat autorizovaný servis ohledně informací o údržbě, vždy uvádějte model výrobku a jeho identifikační čísla.

Budete muset vyhledat identifikační čísla výrobku. Poznamenejte si zjištěné údaje do níže uvedených políček.

DATUM PRODEJE:

---

JMÉNO PRODEJCE:

---

TELEFONNÍ ČÍSLO PRODEJCE:

---



TCT015184—UN—16MAR17

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO VÝROBKU (A):

---

VÝROBNÍ ČÍSLO MOTORU (B):

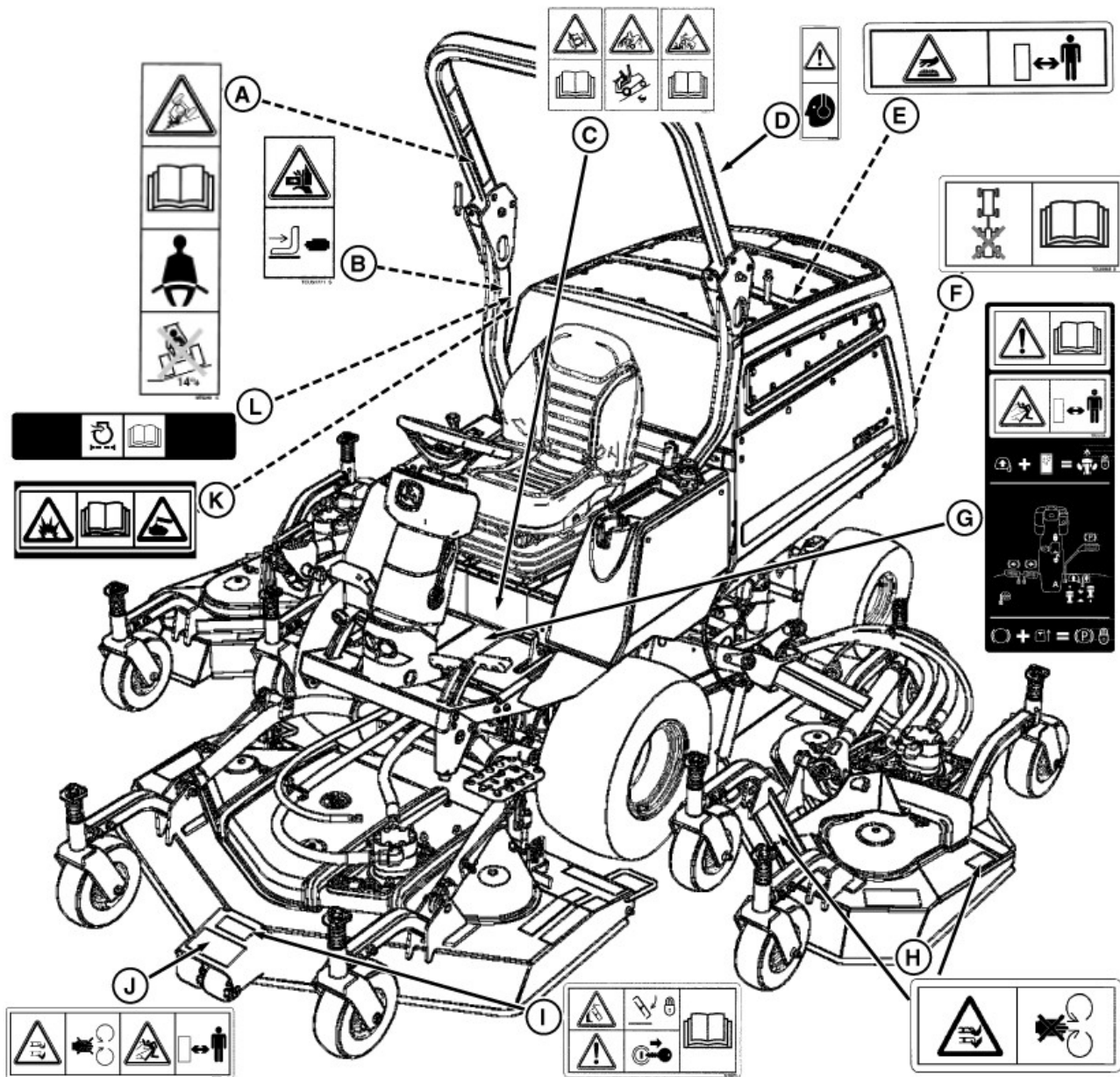
---

MX52301,0001610-16-08OCT18

---

# Bezpečnostní štítky bez textu

## Umístění bezpečnostních štítků



TCT016789—UN—01NOV18

A—Nebezpečí zranění převrácením stroje MT6349

B—Nebezpečí zranění v místě sevření TCU51771

C—Nebezpečí zranění při přepravě TCU51737

D—Nebezpečí zranění působením vysoké úrovně hluku TCU27739

E—Horký povrch M137684

F—Prostudujte si návod k obsluze, nebezpečí poškození při vlečení za nárazník TCU25655

G—Prostudujte si návod k obsluze, nebezpečí zranění odmrštěnými předměty TCU16115

H—Nebezpečí zranění rotujícími noži M118041

I—Nebezpečí zranění poháněnými součástmi M139475

J—Nebezpečí zranění rotujícími noži a odmrštěnými předměty M118040

K—Prostudujte si návod k obsluze, nebezpečí zranění výbušnými plyny a leptavými kapalinami MT6350

L—Nebezpečí poškození motoru MT6351

OUO2004,00005DB-16-01NOV18

# Bezpečnostní štítky bez textu

## Vysvětlení bezpečnostních štítků bez textu umístěných na stroji



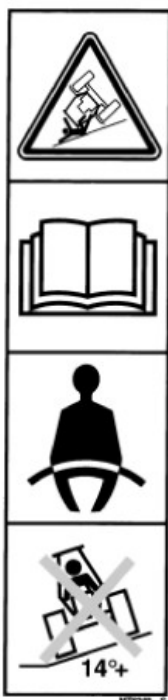
TCT005498—UN—11SEP12

Na důležitých místech stroje jsou umístěny bezpečnostní štítky, které upozorňují na možné nebezpečí. Hrozící nebezpečí je znázorněno symbolem ve výstražném trojúhelníku. Doprovodný text poskytuje informaci, jak tomuto nebezpečí zranění osob předejít. Bezpečnostní štítky, jejich umístění na stroji a krátké vysvětlující texty jsou zobrazeny v oddílu Bezpečnostní pokyny.

Na dílech a součástech dodávaných jinými dodavateli mohou být další bezpečnostní informace, které nejsou uvedeny v tomto návodu k obsluze.

MX00654,0000389-16-21JUN18

## Nebezpečí zranění převrácením stroje

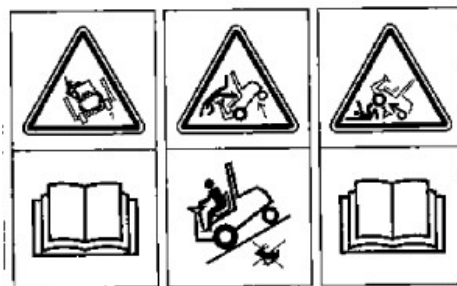


TCT008746—UN—17SEP13

- Nejezděte na místech, kde může dojít ke smyku nebo převrácení stroje. Nevyskakujte ze stroje.
- Před zahájením práce se strojem si prostudujte návod k obsluze.
- Vždy používejte bezpečnostní pás pro zabránění zranění úrazu sevřením.
- Nejezděte na svahu se sklonem větším než 14°.

OOU2004,00005DF-16-18SEP13

## Nebezpečí zranění při přepravě



TCT008749—UN—17SEP13

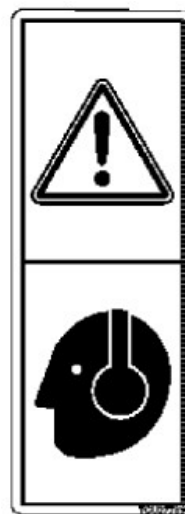
Pro zabránění zranění při přepravě nechte přední nářadí dole a vyvarujte se prudkému zatáčení, pokud je boční nářadí v přepravní poloze.

Pro zabránění zranění se vyvarujte rychlého zastavování a při jízdě na svahu snižte rychlost.

Pohon všech kol. Pro zabránění zranění sevřením neprovozujte stroj se zvednutou pouze jednou nápravou.

OOU2004,00005E6-16-18SEP13

## Nebezpečí zranění působením vysoké úrovně hluku



TCT008750—UN—17SEP13

- Dlouhodobé působení nadměrného hluku může způsobit zhoršení nebo ztrátu sluchu.
- Používejte vhodnou ochranu sluchu.

OOU2004,00005E7-16-14OCT15

## Horký povrch



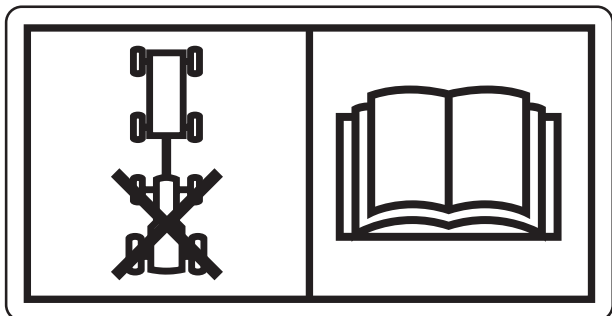
TCT008751—UN—17SEP13

# Bezpečnostní štítky bez textu

Horký povrch

OUO2004,00005E0-16-18SEP13

**Prostudujte si návod k obsluze, neprovádějte vlečení nebo upevnění za nárazník**



TCT015309—UN—21MAR17

- Neprovádějte vlečení nebo upevnění za nárazník.
- Hrozí nebezpečí poškození.
- Prostudujte si návod k obsluze.

MX52301,0001388-16-21MAR17

**Prostudujte si návod k obsluze, nebezpečí zranění odmrštěnými předměty**



TCT008756—UN—17SEP13

- Vyžadováno školení řidiče
- Prostudujte si návod k obsluze
- Seznámení se všemi ovládacími prvky
- Ponechání ochranných krytů na svém místě
- Zajištění provozuschopnosti všech bezpečnostních zařízení
- Kontrola prostoru za vozidlem před jízdou vzad

- Zachování bezpečné vzdálenosti okolostojících osob
- Dodržení bezpečné vzdálenosti od motorem poháněných součástí
- Zákaz práce se strojem v místech, kde může dojít k jeho převrácení
- Zákaz převážení osob
- Povinnost montáže konstrukce ochranného rámu proti převrácení (ROPS), pokud konstrukce nebrání provozu v místech se sníženou světlovýškou
- Použití bezpečnostní pásu, pokud není stroj provozován bez ROPS
- Před opuštěním stroje:
  - Zastavte motor.
  - Zabrzděte parkovací brzdu.
  - Vyjměte klíček.

OUO2004,00005E3-16-14OCT15

**Nebezpečí zranění rotujícími noži**

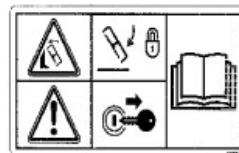


TCT008757—UN—17SEP13

- Nevkládejte ruce nebo nohy pod sekačku nebo do sekačky, je-li motor v chodu.
- Nepracujte se strojem, pokud není namontován vyprazdňovací skluz nebo kompletní sběrný koš na svém místě.

OUO2004,00005EB-16-18SEP13

**Nebezpečí zranění, ponechejte ochranné kryty na svém místě**



TCT008759—UN—17SEP13

**Nebezpečí zranění**

- Neprovozujte sekačku bez krytů.
- Za chodu motoru nepřibližujte žádnou část těla k žacímu ústrojí.
- Před opuštěním sekačky vytáhněte klíček ze spínací skříňky.
- Nože jsou ostré – při zvednutém žacím ústrojí buďte opatrní.
- Přečtěte si a nastudujte všechny pokyny v návodu a na stroji a řádně je dodržujte.

# Bezpečnostní štítky bez textu

## Před prováděním údržby

- Spustíte žací ústrojí nebo jej zajistíte ve zvednuté poloze servisním zajišťovacím mechanismem.
- Před prováděním údržby vypněte motor a vyjměte klíček ze spínací skříňky.

OUO2004,00005ED-16-14OCT15

## Nebezpečí zranění rotujícími noži a odmrštěnými předměty

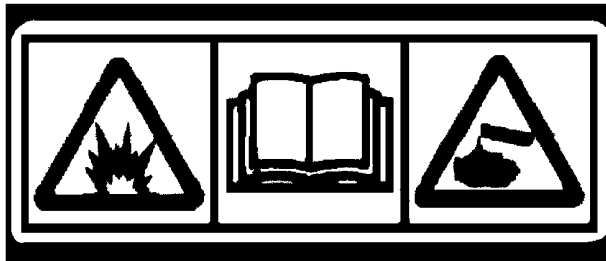


TCT008754—UN—17SEP13

- Nevkládejte ruce nebo nohy pod sekačku nebo do sekačky, je-li motor v chodu.
- Nepracujte se strojem, pokud není namontován vyprazdňovací skluz nebo sběrný koš.
- Před sečením odstraňte z trávníku všechny předměty, které by mohly být odmrštěny noži sekačky.
- Zachovejte bezpečnou vzdálenost, pokud je motor v chodu.

OUO2004,00005F2-16-18SEP13

## Prostudujte si návod k obsluze, nebezpečí zranění výbušnými plyny a leptavými kapalinami

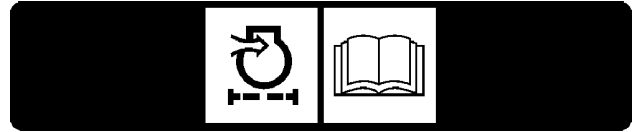


TCT015310—UN—21MAR17

- V blízkosti akumulátoru nekuřte ani nepoužívejte otevřený oheň.
- Používejte ochranné brýle a rukavice.
- Vždy chraňte před akumulátorem oči a tvář.
- Nenabíjejte akumulátor, nepoužívejte startovací kabely a neprovádějte zapojení kontaktů bez řádného proškolení.
- Zajistěte, aby větrací uzávěry byly dotažené a v rovině.

MX52301,0001389-16-21MAR17

## Nebezpečí poškození motoru



TCT015311—UN—21MAR17

- Nepoužívejte startovací kapalinu
- Údržbu vzduchového filtru motoru provádějte pouze tehdy, když indikátor dosáhne červenou rysku

MX52301,000138A-16-21MAR17

## Nebezpečí zranění v místě sevření



TCU51771 S

TCT008758—UN—17SEP13

Při spouštění sedadla dolů může dojít k sevření rukou nebo prstů. Při spouštění opěradla sedadla dolů zachovejte bezpečnou vzdálenost rukou nebo prstů.

OUO2004,00005F1-16-14OCT15

## Nutné školení obsluhy

- Pečlivě si přečtěte návod k obsluze, návody příslušenství a ostatní školicí materiály. Neovládá-li obsluha nebo mechanik angličtinu, je vysvětlení a popis těchto materiálů povinností vlastníka stroje. Tato publikace je k dispozici v mnoha dalších jazycích.
- Seznamte se s bezpečnou obsluhou stroje, s ovládacími prvky a s bezpečnostními nálepkami.
- Všichni pracovníci obsluhy a mechanici musí být proškoleni. Vlastník stroje odpovídá za proškolení uživatelů stroje.
- Věk, tělesná způsobilost a duševní stav mohou představovat faktory, které ovlivňují výskyt úrazů souvisejících s obsluhou zařízení. Pracovníci obsluhy musí mít duševní i tělesné schopnosti, které jim umožní obsluhovat stroj správným a bezpečným způsobem.
- Nikdy nedovolte, aby obsluhu nebo údržbu stroje prováděly děti nebo neproškolené osoby. Minimální věk obsluhy může být omezen místní legislativou.
- Vlastník/uživatel musí předcházet nehodám a je odpovědný za nehody nebo zranění, která byla způsobena jemu samotnému nebo ostatním osobám a za škody na hmotném majetku.
- Provozujte stroj ve volném prostoru bez překážek pod vedením zkušeného obsluhy.
- Zkontrolujte prostor pojezdu se spuštěným, ale nezapnutým nářadím, pokud je nainstalováno. Na nerovném terénu snižte pojezdovou rychlost.

OUO1082,000657E-16-15MAY18

## Příprava

- Vyhodnoťte terén a určete, jaké příslušenství a doplňky jsou zapotřebí k řádnému a bezpečnému provedení práce. Používejte pouze příslušenství a doplňky schválené výrobcem.
- Používejte vhodný oděv včetně ochranných brýlí a ochrany sluchu. Dlouhé vlasy, volný oděv nebo šperky mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- Zkontrolujte prostor, kde se má zařízení používat. Odstraňte všechny předměty, jako jsou kameny, hračky nebo dráty, které by mohl stroj zachytit a odhodit.
- Při manipulaci s benzínem a jinými palivy buďte velmi opatrní. Jsou hořlavé a jejich výpary jsou výbušné.
  - a. Používejte pouze schválený zásobník.
  - b. Nikdy nesnímejte víčko palivové nádrže a nedoplňujte palivo, je-li motor v chodu. Nekuřte.
  - c. Nikdy nedoplňujte a nevypouštějte palivo, je-li stroj uvnitř budovy.
- Zkontrolujte, zda jsou řádně připevněny a zda jsou funkční prvky přítomnosti obsluhy, bezpečnostní

spínače a kryty. Nepoužívejte stroj, pokud všechna bezpečnostní zařízení nefungují správně.

OUO1082,000657F-16-15MAY18

## Bezpečný provoz

- Nikdy nenechávejte motor v chodu v uzavřeném prostoru, ve kterém by mohlo dojít k nahromadění nebezpečného oxidu uhelnatého.
- Pracujte pouze při kvalitním osvětlení a nepřibližujte se k dírům a jiným nebezpečným místům.
- Před nastartováním motoru se ujistěte, zda všechny pohony běží na neutrálu a zda je zabrzděna parkovací brzda. Startujte motor pouze ze sedadla řidiče. Používejte bezpečnostní pásy, jsou-li ve výbavě.
- Na svahu vždy zpomalte a buďte velmi opatrní. Ujistěte se, zda na svahu vedete stroj v doporučeném směru. U tohoto stroje jezděte přímo nahoru a dolů ze svahů, ne napříč. Stav trávníku může ovlivnit stabilitu stroje. Pracujete-li se strojem v blízkosti srázů, buďte opatrní.
- Zpomalte a buďte velmi opatrní, provádíte-li zatáčení a provádíte-li změnu směru na svahu.
- Nikdy nezvedejte žací jednotky s otáčejícími se žacími vřeteny nebo ústrojí s rotujícími noži.
- Nikdy stroj nepoužívejte bez štítu vývodového hřídele nebo dalšími ochranami bezpečně na svém místě. Ujistěte se, zda jsou zajištěny všechny blokovací prvky. Zkontrolujte, zda jsou správně seřizeny a zda jsou funkční.
- Pokud je stroj vybaven žacím ústrojím, nikdy ho nepoužívejte se zvednutým, odstraněným nebo upraveným vyhazovacím žlabem, nepoužíváte-li sběrný koš. Nepracujte se strojem, pokud není namontován vyhazovací žlab nebo sběrný koš.
- Neupravujte nastavení regulátoru otáček a nepřekračujte povolené otáčky motoru. Práce se strojem v nadměrně vysokých otáčkách zvyšuje riziko zranění osob.
- Zastavte se na rovné zemi, sklopte pracovní zařízení na zem, odpojte pohony, zabrzděte parkovací brzdu a před opuštěním sedadla obsluhy z jakéhokoli důvodu, včetně vyprázdnění sběrného koše, odstranění překážek nebo vyčištění vyhazovacího žlabu, vypněte motor.
- Po nárazu do objektů nebo v případě zjištění neobvyklých vibrací zařízení zastavte a zkontrolujte nože nebo vřetena. Před opětovným uvedením do chodu proveďte nezbytné opravy.
- Nepřibližujte se rukama a nohama k žacím ústrojím.
- Před zahájením couvání se podívejte dolů a za sebe, abyste se ujistili, zda máte volnou cestu.
- Nikdy nepřevážíte jiné osoby a udržujte domácí zvířata a okolo stojící osoby v bezpečné vzdálenosti.
- Zpomalte a buďte velmi opatrní, zatáčí-li a přejíždíte cesty a chodníky. Pokud nesečete,

zastavte nože nebo vřetena. Pracujete-li poblíž nebo přejíždíte-li silnice, dávejte pozor na běžný provoz.

- Je-li stroj vybaven žacími ústrojími, dávejte pozor na směr vyhazování a na nikoho ho nemiňte.
- Stroj nepoužívejte pod vlivem alkoholu nebo drog.
- Při nakládání a vykládání stroje z přívěsu nebo nákladního automobilu buďte velmi opatrní.
- Dbejte opatrnosti při jízdě v blízkosti míst s nedostatečným výhledem, křoví, stromů nebo jiných překážek, které omezují výhled.
- Před zahájením práce zkontrolujte stroj. Ujistěte se, zda jsou řádně utaženy montážní prvky. Opravte nebo vyměňte poškozené, nadměrně opotřebované nebo chybějící díly. Ujistěte se, zda jsou ochranné prvky a kryty v dobrém stavu a zda jsou řádně připevněny na svých místech. Před začátkem práce proveďte nutná nastavení.
- Pokud je zařízení vybaveno žacími ústrojími, vždy před použitím vizuálně zkontrolujte, zda nejsou nože, šrouby nožů a sestava sekačky opotřebované nebo poškozené. Opotřebované nebo poškozené nože a šrouby vyměňujte ve skupinách, aby zůstalo zachováno vyvážení.
- Při montáži přídatných zařízení nebo připojování nářadí zajistěte, aby bezpečnostní štítky byly viditelné.
- Nepoužívejte sluchátka radiopřijímače nebo hudebního přehrávače. Bezpečná údržba a provoz stroje vyžadují vaši plnou pozornost.
- Pokud má být stroj zaparkován, skladován nebo ponechán bez dozoru, spusťte žací jednotky nebo žací ústrojí, není-li použita mechanická podpora.

TH84124,0000165-16-29SEP15

## Použití lapače jisker

Sbírka zákonů státu Kalifornie týkající se veřejných prostředků, sekce 4442.5, stanovuje následující:

Žádná osoba nebude jiné osobě prodávat, nabízet k prodeji, k pronájmu nebo zapůjčení jakýkoli spalovací motor podléhající sekci 4442 nebo 4443, a nepodléhající sekci 13005 Sbírky zákonů pro zdraví a bezpečnost, pokud tato osoba v době prodeje nebo v době uzavírání smlouvy týkající se pronájmu nebo zapůjčení neposkytne písemné oznámení kupujícímu nebo uschovatel, ve kterém bude uvedeno, že se jedná o porušení sekce 4442 nebo 4443, bude-li motor používán nebo provozován v lesnatém terénu a na křovinatém nebo travnatém povrchu, pokud motor nebude vybaven lapačem jisker, dle specifikace v sekci 4442, pokud motor nebude udržován v efektivním provozním stavu a pokud motor nebude zkonstruován, vybaven a udržován v souladu s prevencí proti způsobení požáru podle požadavků sekce 4443. Sbírka zákonů státu Kalifornie 4442.5 týkající se veřejných prostředků.

Jiné státy nebo jurisdikce mohou mít podobné zákony.

Lapač jisker pro váš stroj si můžete zakoupit u nejbližšího autorizovaného prodejce. Namontovaný lapač jisker musí obsluha stroje udržovat v dobrém provozním stavu.

OUO2005,0000213-16-05JUL17

## Údržba a skladování



TCT005713—UN—01FEB14

- Je zakázáno pracovat se strojem v uzavřených prostorech, kde může docházet k hromadění oxidu uhelnatého.
- 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.
- Očistěte trávu a nečistoty z žacích jednotek, pohonů, tlumičů a motoru, aby nedocházelo ke vzniku požárů. Očistěte rozlitý olej nebo palivo.
- 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.
- Zaparkujte stroj na rovné ploše. Nikdy nedovolte, aby údržbu stroje prováděla neškolená osoba. Před začátkem práce se důkladně seznámte s postupem údržby.
- V případě potřeby zajistěte součásti stroje vhodnými podpěrami nebo servisními blokovacími západkami. Díly stroje, které musí být při údržbě zvednuty, zajistěte pevnými podpěrami.
- Před zahájením údržby stroje nebo nářadí opatrně snižte tlak ve všech tlakových okruzích, například v okruzích hydraulické soustavy nebo systému odpružení.
- Snižte tlak v okruhu spuštěním nářadí nebo žacího ústrojí na zem nebo po mechanický doraz a přestavte ovládací páky hydraulické soustavy v obou směrech.
- Před zahájením opravy odpojte akumulátorovou baterii nebo kabel od zapalovací svíčky (u zážehových motorů). Nejdříve odpojte zápornou svorku a poté kladnou svorku akumulátoru. Připojujte nejprve kladný a potom záporný kabel.
- Je-li stroj vybaven žacími hlavami, při kontrole nožů

# Bezpečnost

buďte opatrní. Při údržbě používejte rukavice nebo nože zabalte a buďte velmi opatrní. Nože pouze vyměňujte. Nikdy je nevyrovnávejte ani nesvažujte.

- Je-li stroj vybaven bubnovými sekačkami, při kontrole bubnů buďte opatrní. Noste rukavice a při údržbě buďte opatrní.
- Udržujte bezpečnou vzdálenost rukou, nohou, oděvu a šperků od pohyblivých součástí. Pokud možno neprovádějte seřizování s motorem v činnosti.
- Akumulátorové baterie dobíjejte na dobře větraném místě, bez výskytu jisker nebo otevřeného plamene. Před připojením nebo odpojením nabíjecího zařízení toto zařízení vypněte. Používejte ochranný oděv a izolované nástroje.
- Udržujte všechny části v dobrém provozním stavu a udržujte všechny montážní prvky řádně utažené. Vyměňte všechny opotřebované nebo poškozené nálepky.
- Pokud je stroj vybaven žacíím ústrojím, udržujte všechny matice a šrouby utažené, zejména připevňovací šrouby nožů, aby byla zařízení v bezpečném provozuschopném stavu.
- Často kontrolujte činnost brzd. Proveďte seřízení a údržbu podle potřeby.
- U strojů s více noži dbejte opatrnosti, protože jeden rotující nůž nebo vřetenno může způsobit otáčení ostatních nožů nebo vřeten.
- Je-li stroj vybaven bubnovými sekačkami, při seřizování stroje buďte opatrní, aby nedošlo k zachycení prstů mezi pohyblivé nože a pevné součásti stroje.

TH84124,0000173-16-12SEP12

nainstalováno). Na nerovném terénu snižte jezdovou rychlost.

- Prozkoumejte všechny sečené prostory a určete, které svahy jsou bezpečné pro provoz stroje a které svahy je nutné udržovat pomocí jiných způsobů údržby.

MP47322,00F4617-16-05JUL17

## Bezpečné parkování

1. Zastavte stroj na vodorovné ploše, nikoli na svahu.
2. Vypněte pohon nožů nebo jakéhokoli jiného nářadí.
3. Spusťte nářadí na zem.
4. Zajistěte parkovací brzdu.
5. Zastavte motor.
6. Vytáhněte klíček ze spínací skřínky.
7. Před opuštěním sedadla obsluhy vyčkejte na zastavení motoru a všech pohyblivých součástí.
8. Zavřete uzavírací ventil přívodu paliva, pokud je jím váš stroj vybaven.
9. Před zahájením údržby stroje odpojte záporný kabel akumulátoru nebo kabel zapalovací svíčky (kabely zapalovacích svíček) (u zážehových motorů).

OUO2004,0000612-16-20SEP13

## Kontrola sečené plochy



MXAL41932—UN—22MAY13

- Odstraňte z pracovní plochy předměty, které mohou být vymrštěny. Dbejte na to, aby se v blízkosti sečené plochy nezdržovaly nepovolané osoby nebo domácí zvířata.
- Nízké větve nebo podobné překážky mohou zranit obsluhu nebo bránit prováděné činnosti. Před zahájením práce zkontrolujte možné překážky, jako jsou například nízko visící větve, a tyto překážky odřízněte nebo odstraňte.
- Zkontrolujte sečenou plochu. Zvolte bezpečný postup sečení. Nepracujte se strojem na místech, kde je ohrožena trakční síla nebo stabilita stroje.
- Projedte pracovní trasu se spuštěným, ale nezapnutým žacíím ústrojím (pokud je



TCT012793—UN—06JUL15

- Rotující žací jednotky mohou způsobit useknutí rukou a nohou a odmrštění různých předmětů. V případě nedodržení bezpečnostních pokynů může dojít k vážnému zranění nebo smrti.
- Za chodu motoru dodržujte bezpečnou ruku, nohu a oděv od žacích jednotek.
- Za všech okolností dbejte opatrnosti při jízdě směrem vpřed i vzad. Osoby, a to zejména děti, se mohou dostat do pracovního dosahu stroje dříve, než si toho dokážete všimnout.
- Než začnete couvat, zastavte žací jednotky a zkontrolujte, zda pod a za strojem nezdržuje žádná osoba, a to především děti.
- Neprovádějte sečení při jízdě vzad.
- Neprovádíte-li sečení, zastavte žací jednotky.

# Bezpečnost

- Před opuštěním stanoviště obsluhy z jakéhokoli důvodu, a to včetně vyprazdňování sběrných košů nebo uvolňování žlabu, stroj bezpečně zaparkujte.
- Nepřibližujte se žádnou částí těla k řezným hranám. Po uvolnění překážky způsobující zablokování se může žací jednotka roztočit působením zbytkového hydraulického tlaku nebo jiného zdroje akumulované energie.
- Při nanášení brusné směsi případně používejte kartáč s dlouhou rukojetí.
- Při seřizování a údržbě žacích jednotek nedovolte, aby se ke stroji přibližovaly okolostojící osoby.
- Otáčíte-li žací jednotky rukou, vždy používejte rukavice.
- Pokud jsou žací jednotky ovládány hydraulicky, může otočení jednoho vřetena rukou způsobit otáčení jiného žací jednotky.
- Žací jednotka se musí zastavit přibližně do pěti sekund po vypnutí sekačky. Pokud máte podezření, že se žací jednotky nezastavují v uvedeném čase, nechejte stroj zkontrolovat u svého autorizovaného prodejce, který provede bezpečnou kontrolu a údržbu stroje.

OOU2005,0000216-16-15JUL15

## Ochrana dětí

- Nepřepravujte děti na stroji pro zábavu, může dojít k vážnému zranění nebo smrti.
- Žací stroje a sečení přitahují pozornost dětí. Děti si neuvědomují nebezpečí od rotujících nožů, nebo fakt, že řidič stroje si nemusí jejich přítomnosti všimnout.
- Děti, které byly dříve svezeny, se mohou neočekávaně objevit v pracovním prostoru pro další svezení a mohou být strojem přejety.
- Pokud řidič nedává pozor na děti, může dojít k tragickým nehodám, zejména pokud se děti přiblíží ke stroji zezadu. Před a při jízdě vzad zastavte pohon nožů žacího ústrojí nebo nářadí, důkladně sledujte prostor pod strojem a za strojem, zejména dávejte pozor na děti.
- Je zakázáno přepravovat děti na stroji nebo na nářadí, a to i pokud je zastavený pohon nožů. Je zakázáno přepravovat děti v přívěsném vozíku nebo přívěsu. Mohou spadnout a být vážně zraněny, nebo mohou ohrozit bezpečný provoz stroje.
- Nikdy nepoužívejte stroj pro rekreaci nebo jako zábavu pro děti.
- Zajistěte, aby stroj nepoužívaly děti nebo osoby, které nebyly školeny k jeho obsluze. Upozorněte všechny řidiče stroje, že je zakázáno vozit děti na stroji nebo příslušenství.
- Pokud pracujete se zahradním traktorem, udržujte děti mimo pracovní prostor pod dozorem zodpovědné dospělé osoby nebo jiného řidiče.

- Dávejte pozor na přítomnost dětí. Nikdy nepředpokládejte, že děti zůstanou tam, kde jste je viděli naposledy. Pokud se do pracovního prostoru dostane dítě, zastavte stroj.

OOU2005,0000217-16-05FEB13

## Nebezpečí převrácení



TCAL42360—UN—08MAR13

### Identifikace svahů pro bezpečný provoz

- Pro práci na svahu si stanovte vlastní zvláštní postupy a pravidla. Tyto postupy musí zahrnovat průzkum všech sekaných prostor a určení, které svahy jsou bezpečné pro provoz stroje. Při provádění této činnosti používejte zdravý rozum a správný úsudek.
- Na svah položte rovný kus pevného řeziva o délce 1.2 m (4 ft) a změřte úhel svahu pomocí sklonoměru nebo vodováhy s úhломěrem.
- Nikdy nesekejte ani nepoužívejte stroj na svazích se sklonem větším než 25°.
- Při překročení maximálního doporučeného sklonu svahu 25° se zvyšuje riziko převrácení, při němž může dojít k vážnému nebo smrtelnému zranění.
- Při určování rizika ztráty kontroly a převrácení vždy věnujte pozornost stavu trávníku a sklonu svahu.
- Na svazích se sklonem menším než 15° je riziko převrácení nízké, ale při zvyšování úhlu sklonu na doporučené maximum společnosti John Deere o hodnotě 25° se riziko zvyšuje na mírnou úroveň.

### Bezpečný provoz na svazích

- Jízda na svahu je hlavní příčinou nehod, které jsou způsobeny ztrátou kontroly nebo převrácením, při kterých může dojít k vážnému nebo smrtelnému zranění. Práce na svazích vyžaduje mimořádnou opatrnost.
- Při sečení a práci na svazích jezděte nižšími rychlostmi.
- Pokud se na svahu necítíte bezpečně, nesečte na něm.
- Sečení provádějte kolmo na vrstevnice, ne rovnoběžně s vrstevnicemi.
- Dávejte pozor na jámy, vyjeté koleje, hrboly, kameny a jiné skryté překážky. Na nerovném terénu může dojít k převrácení stroje. Vysoká tráva může skrývat překážky.
- Nastavte nízkou pojezdovou rychlost, abyste na svahu nemuseli zastavovat nebo řadit.

- Než pneumatiky ztratí záběr, může dojít k převrácení stroje.
- Buďte opatrní, pokud sekáte mokrou nebo kluzkou travu. Pneumatiky mohou ztratit trakční sílu. Pneumatiky mohou na svazích ztratit trakci nebo sklouznout, i když brzdy pracují správně.
- Na svahu nespouštějte ani nevypínejte motor a nezatačejte. Pokud pneumatiky ztratí záběr, odpojte žací jednotky a pomalu sjedte přímo dolů ze svahu.
- Všechny pohyby stroje na svahu musí být pomalé a plynulé. Vyvarujte se náhlých změn rychlosti nebo směru, které mohou vést k převrácení stroje.
- Nepracujte v blízkosti příkrých svahů, výkopů, náspů nebo vodních ploch. Po najetí kola do díry nebo po zborcení terénu pod kolem může dojít k náhlému převrácení stroje. Mezi strojem a nebezpečným místem udržujte vždy bezpečnou vzdálenost.
- Jsou-li žací jednotky sejmuté, jezděte se strojem velmi pomalu a vyvarujte se prudkého brzdění.
- Při práci na svahu mějte žací jednotky neustále spuštěné k zemi. Zvednutí žacích jednotek při práci na svahu může vést k nestabilitě stroje.
- V zájmu zvýšení stability přepravujte stroj se spuštěnými žacími jednotkami.

OUO2005,0000218-16-06JUN18

## Správné používání bezpečnostního pásu



TCAL42361—UN—08MAR13

- Pracujete-li se strojem, který je vybaven konstrukcí ochranného rámu proti převrácení (ROPS), používejte bezpečnostní pás pro minimalizaci možnosti zranění při nehodě způsobené převrácením stroje.
- Při práci s volitelnou sklopnou konstrukcí ROPS ve sklopené poloze bezpečnostní pás nepoužívejte. Co nejdříve však vraťte konstrukci ROPS do vzpřímené polohy.
- Nikdy neupravujte, nedemontujte a nepokoušejte se opravovat bezpečnostní pás.
- Pokud spojovací materiál, spona, pás nebo navíjecí zařízení vykazují stopy poškození, vyměňte celý bezpečnostní pás.
- Zkontrolujte bezpečnostní pás a jeho montážní prvky alespoň jednou ročně. Věnujte pozornost poškození, jako např. trhlinám, třepení, nadměrnému nebo neobvyklému opotřebením, blednutí nebo abrazi. Při výměně používejte výhradně schválené náhradní díly John Deere.
- Správnému umístění bezpečnostního pásu mohou

bránit silné vrstvy oděvu, což může snížit účinnost bezpečnostního pásu.

OUO2004,0000616-16-20SEP13

## Ochranná konstrukce pro případ převrácení (ROPS) - Použití a údržba

- Splňuje normu ISO 21299:2009 týkající se požadavků na konstrukci ochranného rámu proti převrácení z hlediska absorbování energie.
- Neprovazujte stroj bez namontované konstrukce ROPS.
- Konstrukci ROPS nedemontujte.
- Konstrukce ROPS nedílnou a účinnou bezpečnostní ochranou. Při práci se strojem mějte sklopnou konstrukci ROPS vztyčenou a uzamčenou a používejte bezpečnostní pás.
- Skládací konstrukci ROPS dočasně sklopte pouze v případech, kdy je to naprosto nezbytné. Pokud je konstrukce sklopená, nepoužívejte bezpečnostní pás.
- Pamatujte na to, že když je konstrukce sklopená, není zde žádná ochrana proti převrácení.
- Ujistěte se, že bezpečnostní pás lze v případě náhlého nebezpečí rychle odjistit.
- Zkontrolujte oblast, kterou chcete posekat a skládací konstrukci ROPS nikdy nesklápějte v místech, kde je svah, výmoly, příkopy, břehy nebo vodní plochy.
- Před jízdou pod jakýmkoli objekty pečlivě zkontrolujte světlou výšku (např. větve, dveřní otvory, elektrické vodiče) a zabraňte kontaktu s těmito objekty.
- Konstrukci ROPS udržujte ve správném provozním stavu a provádějte na ní pravidelné prohlídky, zda nedošlo k jejímu poškození a dbejte na to, aby veškerý hardware byl pevně přimontovaný. Pokud jste z nějakého důvodu ochrannou konstrukci ROPS povolili nebo demontovali, před zahájením práce zkontrolujte, zda jsou všechny části konstrukce správně namontovány. Všechny montážní prvky konstrukce ROPS musí být utaženy momentem, který je předepsán výrobcem.
- Pokud je ROPS poškozená, vyměňte ji. Neprovádějte její opravu nebo úpravu. V případě poškození konstrukce v důsledku převrácení stroje nebo úprav svařováním, ohýbáním, vrtáním nebo řezáním klesá schopnost ochrany konstrukce ROPS. Aby byla zachována homologace výrobce, je nutné vyměnit konstrukci jako celek.
- Všechny úpravy konstrukce ochranného rámu proti převrácení (ROPS) musí být schváleny výrobcem.
- Součástí bezpečné zóny konstrukce ROPS je sedadlo. Při výměně používejte výhradně schválené sedadlo John Deere.

BB87125,00011CF-16-01NOV18

## Bezpečné tažení nákladů

- Brzdná dráha se prodlužuje s rostoucí pojezdovou rychlostí a hmotností nákladu. Pojíždějte nízkou rychlostí a zajistěte dostatečnou dobu a vzdálenost pro zastavení stroje.
- Celková hmotnost vlečeného nákladu nesmí překročit kombinovanou hmotnost stroje, přídatných závaží a obsluhy. Používejte přídatná závaží nebo dotěžování pojezdových kol, pokud je to doporučováno v návodu k použití neseného nebo přípojného nářadí.
- Nadměrná hmotnost taženého břemene může způsobit ztrátu trakční síly a kontroly nad strojem na svahu. Při jízdě na svahu snižte hmotnost přípojného nářadí.
- Je zakázána přeprava dětí nebo jiných osob na přípojném nářadí.
- Používejte pouze schválené typy závěsů. Vlečení provádějte pouze se strojem, jehož závěs je pro tento účel konstruován. Nepřipojujte vlečené nářadí jinak než ke schválenému přípojnému bodu.
- Dodržujte pokyny výrobce, týkající se hmotnostních limitů přípojných nářadí a práce s přípojným nářadím na svahu.
- Pokud do svahu nemůžete s přípojným nářadím najet jízdou vzad, je sklon svahu nadměrně velký pro práci s přípojným nářadím. Snižte zatížení od přípojných nářadí, nebo přerušte práci.
- Neměňte náhle směr jízdy. Zvláštní opatření dbejte při zatáčení nebo při nepříznivých terénních podmínkách. Při jízdě vzad postupujte opatrně.
- Při jízdě se svahu nezařazujte neutrální polohu.

OOU2004,0000618-16-20SEP13

## Zachování bezpečné vzdálenosti od rotujícího hnacího ústrojí



TCAL41687—UN—21JAN13

Zachycení rotujícím hnacím hřídelem může mít způsobit vážné zranění, nebo smrt.

- Používejte přiléhavý oděv.
- Před přiblížením se k hnacímu ústrojí zastavte motor a ujistěte se, že hnací ústrojí vývodového hřídele je zastaveno.

OOU2004,0000619-16-20SEP13

## Zákaz přepravy dalších osob na stroji

- Na stroji smí být přepravována pouze obsluha/řidič. Je zakázáno přepravovat další osoby.
- Osoby jedoucí na stroji nebo na nářadí jsou vystaveny nebezpečí vážného zranění v důsledku zasažení cizími předměty nebo sražení ze stroje.
- Tyto osoby rovněž omezují výhled řidiče a snižují bezpečnost práce se strojem.

OOU2005,000021B-16-05FEB13

## Bezpečný provoz na pozemních komunikacích

Předcházejte možné kolizi s jiným vozidlem, což by mohlo vést k úrazu nebo smrti:

- Používejte bezpečnostní světla a zařízení. Pomalu se pohybující stroje při jízdě na veřejných komunikacích jsou špatně viditelné, a to především v noci.
- Při jízdě na pozemních komunikacích vždy používejte výstražná světla a směrová světla v souladu s místními pravidly silničního provozu. Může být potřebné nainstalovat přídatná blikající výstražná světla.

OOU2005,000021C-16-05FEB13

## Kontrola spojovacího materiálu kol

- Pokud není spojovací materiál kol dostatečně utažený, může dojít k nebezpečné nehodě s následkem vážného zranění.
- Během prvních 100 hodin provozu často kontrolujte utažení spojovacího materiálu kol.
- Po každém povolení spojovacího materiálu kol je nutné jej opět dotáhnout předepsaným momentem a správným způsobem.

OOU2005,000021D-16-05FEB13

## Používání vhodného oděvu



TCT015572—UN—24MAY18

- Při obsluze stroje vždy používejte vhodné ochranné brýle s bočními kryty.
- Používejte přiléhavý oděv a bezpečnostní vybavení vhodné pro prováděnou práci.
- Při sečení vždy používejte pevnou obuv a kalhoty s

dlouhými nohavicemi. Nepracujte se strojem bez obuvi, nebo v otevřených sandálech.

- Používejte vhodné ochranné prostředky, například chrániče sluchu. Hlučné prostředí může vést k poškození nebo ztrátě sluchu.

TC00531,000021E-16-17MAY18

## Nebezpečí zasažení kapalinou pod vysokým tlakem



TCAL25960—UN—24MAY12

- Hydraulické hadice a potrubí se mohou porušit vlivem mechanického poškození, vznikem přehybů a lomů, zestárnutím a působením vnějších vlivů. Hadice a potrubí kontrolujte pravidelně. Poškozené hadice a potrubí vyměňte.
- Spoje hydraulické soustavy mohou být uvolněny v důsledku mechanického poškození nebo vibrací. Pravidelně kontrolujte spoje. Utáhněte uvolněné spoje.
- Unikající tlaková kapalina může proniknout pokožkou a způsobit vážné zranění. Před rozpojováním spojů odtlačte hydraulická a jiná potrubí. Před natlakováním všechny spoje utáhněte.
- Netěsnosti vyhledejte pomocí kusu lepenky. Chraňte ruce a tělo před účinky kapalin pod tlakem.
- Dojde-li k poranění, ihned vyhledejte lékařské ošetření. Pokud kapalina pronikne do pokožky, musí být chirurgicky odstraněna v průběhu několika hodin. V opačném případě může způsobit vznik sněti. Není-li lékař obeznáměn s podobným typem poranění, je nutné, aby se obrátil na informované lékařské zdroje. Tyto informace lze získat od společnosti Deere & Company Medical Department se sídlem v Moline, Illinois, USA. Informace lze získat ve Spojených státech nebo v Kanadě na telefonním čísle 1-800-822-8262.

OUO2005,0000220-16-05FEB13

## Zabránění vzniku požáru

- Prodiskutujte tyto pokyny se všemi, kdo se podílejí na obsluze stroje. S případnými dotazy se obraťte na svého prodejce produktů John Deere.
- Vždy dodržujte bezpečnostní postupy uvedené na stroji a v tomto návodu k použití. Před zahájením kontroly nebo čištění vždy zastavte motor, zajistěte stroj parkovací brzdou a vytáhněte klíček ze spínací skříňky.
- Kromě pravidelné údržby je jedním z nejlepších způsobů pro zachování účinnosti Vašeho zařízení

John Deere a snížení rizika vzniku požáru pravidelné odstraňování nečistot, usazených na stroji.

- Po skončení práce a před čištěním nebo skladováním nechte stroj zchladit na otevřeném prostranství. Neparkujte stroj v blízkosti hořlavých materiálů jako jsou dřevo, tkaniny nebo chemické látky, nebo v blízkosti otevřeného plamene či jiných zdrojů vzplanutí, například ohříváče vody nebo pece.
- Před uskladněním ze zařízení zcela odstraňte veškeré hořlavé materiály, zejména vyprázdněte vaky zachytávající trávu, zásobníky a nákladní korby.
- Nečistoty se mohou nahromadit kdekoli na stroji, a to zejména na vodorovných plochách. Před zahájením provozu a po ukončení práce odstraňte trávu a jiné nečistoty z motorového prostoru, z okolí tlumiče výfuku a z žacího ústrojí a žacích jednotek. Při sečení nebo mulčování za suchých podmínek může být nutné provést další čištění.
- Kromě čištění stroje před použitím a uskladněním má nejvyšší přínos pro požární prevenci udržování motorového prostoru v čistotě. Mezi ostatní místa, vyžadující pravidelnou kontrolu a čištění, patří ráfky kol, kabely, hadice, potrubí, žací ústrojí atd. Tato místa lze čistit stlačeným vzduchem, pomocí vzduchové trysky nebo tlakové vody.
- Četnost těchto kontrol a čištění je závislá na řadě faktorů, a to včetně pracovních podmínek, vybavení stroje, pracovních otáček a povětrnostních podmínek (zejména v suchém, horkém a větrném počasí). Pokud pracujete v takových podmínkách, provádějte kontrolu a čištění častěji v průběhu dne.
- Nadměrné množství maziv nebo únik paliva / oleje na stroji rovněž podporují usazování nečistot. Včasná oprava stroje nebo očištění oleje a paliva snižuje riziko usazování nečistot a pokles účinnosti chlazení po celou dobu životnosti stroje.
- Závady ložisek nebo přehřátí mohou způsobit požár. Pro omezení tohoto rizika vždy dodržujte pokyny v návodu k obsluze, týkající se intervalů mazání a rozmístění mazacích míst. V případě jakýchkoli otázek na téma intervalů či míst mazání nebo v případě výskytu jakýchkoli neobvyklých zvuků z prostoru, kde se nachází ložiska, kontaktujte Vašeho místního distributora. Oplachování stroje v zahřátém stavu může rovněž vést ke zkrácení životnosti ložisek a zvýšení rizika předčasného poškození ložisek.
- Při skladování nebo přepravě stroje vždy uzavřete přívod paliva, pokud je stroj touto funkcí vybaven.
- Provádějte častou kontrolu palivového systému, nádrže, víčka a spojek, zda nejsou prasklé a zda nedochází k únikům. Podle potřeby vyměňte.

OUO2005,0000221-16-05JUL17

## Bezpečnostní pokyny pro manipulaci s pneumatikami



TCAL25965—UN—24MAY12

Explozivní odtržení ráfku a pneumatiky může způsobit vážné zranění nebo smrt:

- Neprovádějte montáž pneumatik, pokud nemáte k dispozici správné vybavení a zkušenost pro bezpečné provádění této práce.
- Vždy udržujte předepsaný tlak v pneumatikách. Nezvyšujte tlak v pneumatikách nad předepsanou hodnotu. Neprovádějte svařování ani jiné zahřívání kol s pneumatikami. Teplem dojde ke zvýšení tlaku vzduchu a explozi pneumatiky. Svařování může zeslabit nebo deformovat konstrukci kola.
- Při zvyšování tlaku v pneumatice používejte prodlužovací hadici s příchytkou, která umožňuje stát stranou a NE před nebo nad pneumatikou.
- Zkontrolujte pneumatiky, zda mají dostatečný tlak, zda nejsou poškozené zářezy nebo výdutěmi, zda nejsou poškozené ráfky a zda nescházejí šrouby nebo matice.

OOU2005,0000222-16-10MAY17

## Bezpečná manipulace s palivem



MXAL41938—UN—18FEB13

**Aby nedošlo ke zranění osob nebo škodám na majetku, postupujte při manipulaci s palivem s maximální opatrností. Palivo je hořlavina první třídy a jeho výpary jsou výbušné:**

- Nekuřte cigarety, doutníky, dýmky ani nepoužívejte jiné zdroje hoření.
- Používejte pouze schválený zásobník paliva. Používejte pouze nekovové, přenosné nádoby na palivo schválené podepsanou laboratoří (U.L.) nebo americkou společností pro testování a materiály (ASTM). Případně použitá nálevka musí být z plastu a nesmí být vybavena sítkem nebo filtrem.

- Nikdy nesnímejte víčko palivové nádrže a nedoplňujte palivo, je-li motor v chodu. Před doplňováním paliva nechte vychladnout motor.
- Nikdy nedoplňujte ani nevypouštějte palivo ze stroje v uzavřených prostorech. Přemístěte stroj mimo uzavřený prostor a zajistěte dostatečné větrání.
- Rozlité palivo ihned setřete. Pokud se polije palivem oděv, okamžitě oděv vyměňte. Pokud dojde k rozlití paliva v blízkosti stroje, nestartujte motor, ale přemístěte stroj mimo plochu s rozlitém palivem. Zabraňte vytvoření jakéhokoliv zdroje hoření, dokud nedojde k vypaření paliva.
- Nikdy neskladujte stroj nebo nádoby s palivem na místě, kde se mohou vyskytovat jiskry, otevřený plamen nebo jiné tepelné zdroje, například ohřívač vody nebo jiná podobná zařízení.
- Zabraňte vzniku požáru v důsledku výbojů statické elektřiny. Výboj statické elektřiny může způsobit vznícení par paliva v neuzemněné nádobě s palivem.
- Neplňte nádoby uvnitř vozidla nebo na vozidle nebo na nákladním automobilu nebo přívěsu s plastovým obkladem. Před doplňováním paliva vždy pokládejte nádoby na zem v dostatečné vzdálenosti od vozidla.
- Zařízení s pohonem na čerpání paliva přemístěte z přívěsu a palivo doplňujte na zemi. Pokud to není možné, pak doplňujte palivo do takového zařízení z přenosné nádoby a nepoužívejte hadici palivového stojanu.
- Dbejte na to, aby koncovka hadice nebo nálevka nádoby s palivem měla kontakt s okrajem otvoru palivové nádrže po celou dobu doplňování paliva. Nepoužívejte aretaci spouště pistole.
- Nedoplňujte palivovou nádrž nadměrným množstvím paliva. Namontujte uzávěr palivové nádrže a důkladně jej utáhněte.
- Po použití důkladně utáhněte všechny uzávěry nádob s palivem.
- U zážehových motorů nepoužívejte palivo s obsahem metanolu. Metanol je škodlivý pro Vaše zdraví i pro životní prostředí.

OOU2005,0000223-16-12OCT16

## Likvidace odpadu a chemických látek

Odpadní látky, jako jsou například použitý olej, palivo, chladicí kapalina nebo akumulátory, mohou ohrožovat životní prostředí a poškodit lidské zdraví:

- Odpadní kapaliny neskladujte v nádobách na nápoje - hrozí riziko jejich požití.
- Informace o recyklaci nebo likvidaci odpadů Vám poskytne místní recyklační středisko nebo autorizovaný prodejce.
- Bezpečnostní list (SDS) poskytuje detailní specifikace chemických látek: fyzická a zdravotní rizika, bezpečnostní postupy a metody reakce v nouzových situacích. Prodejce chemických produktů,

## Bezpečnost

---

které jsou používány ve vašem stroji, odpovídá za poskytnutí informačních materiálů (SDS) pro takový výrobek.

---

OUO2005,0000224-16-11OCT18

# Čištění stroje

## Obecné pokyny pro čištění

Stroj je nutno během dne pravidelně kontrolovat. Nahromaděný nečistoty je nutno odstranit, aby se zajistila správná funkce stroje a snížilo se riziko požáru. Četnost těchto kontrol a čištění se bude měnit v závislosti na mnoha faktorech, a to včetně na pracovních podmínkách, konfiguraci stroje, pracovních rychlostech a povětrnostních podmínkách. Kontroly a čištění může být nutné provádět několikrát denně, a to především za suchého, horkého a větrného počasí.

**DŮLEŽITÉ: Pravidelné a důkladné čištění stroje společně s dalšími pravidelnými postupy údržby uvedenými v návodu k obsluze výrazně snižují riziko požáru a odstávek a zlepšují výkonnost stroje.**

Nejzávažnějším faktorem způsobujícím požáry patří kromě náležité údržby stav sklizeného materiálu. Suché, lehké a chmýřité materiály, které mohou vytvořit oblak prachu, se mohou s největší pravděpodobností příčinou vznítit. Nečistoty se mohou nahromadit na různých místech stroje, a to zejména na vodorovných plochách. Místa nahromadění materiálu se mohou měnit v důsledku rychlosti a směru větru. Zohledněte tyto měnící se podmínky sklizně a přizpůsobte svůj časový plán a postupy sklizně tak, aby byla zajištěna správná funkce stroje a snížilo se nebezpečí požáru.

Vždy dodržujte všechny bezpečnostní postupy uvedené na stroji a v návodu k obsluze. Před zahájením kontroly nebo čištění vždy ZASTAVTE motor, zajistěte stroj parkovací brzdou a vytáhněte klíček ze spínací skřínky.

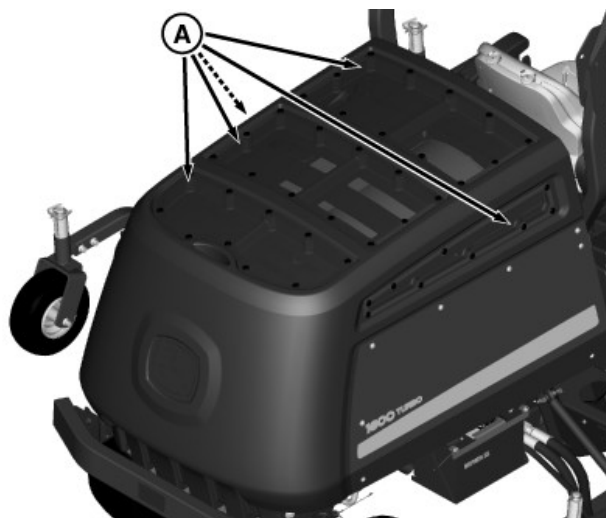
Musí se provést kontrola celého stroje, mimořádnou pozornost je třeba věnovat níže uvedeným prostorům.

OUMX068,0001043-16-10MAY17

## Prostory pro čištění

Očistěte a zkontrolujte celý stroj (viz části Bezpečnostní štítky). Mezi hlavní místa, která je nutno kontrolovat a čistit, patří:

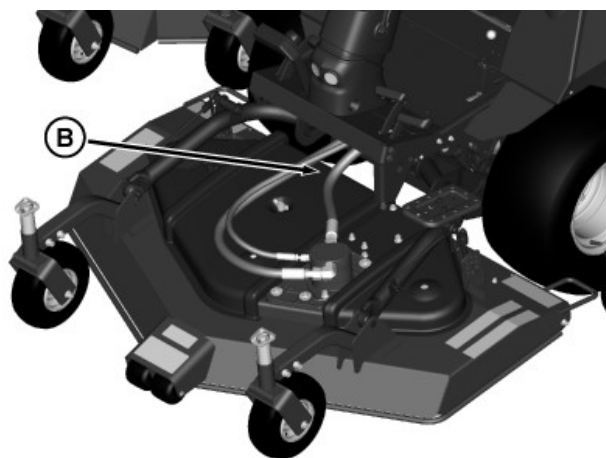
### Mřížka kapoty



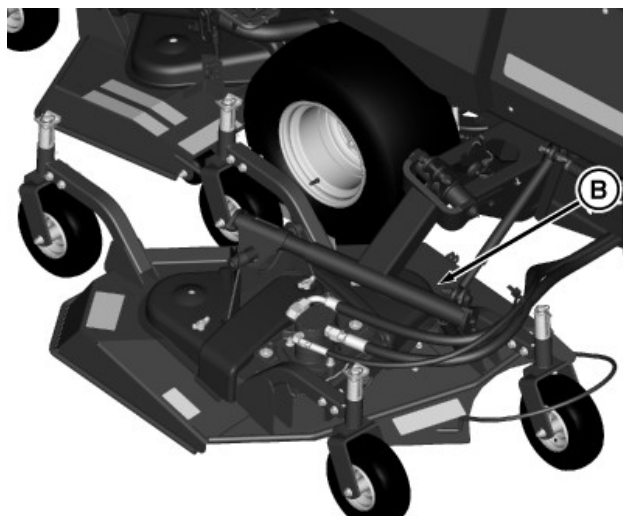
TCT015185—UN—17MAR17

- Ochranná mřížka (A).

### Žací jednotky



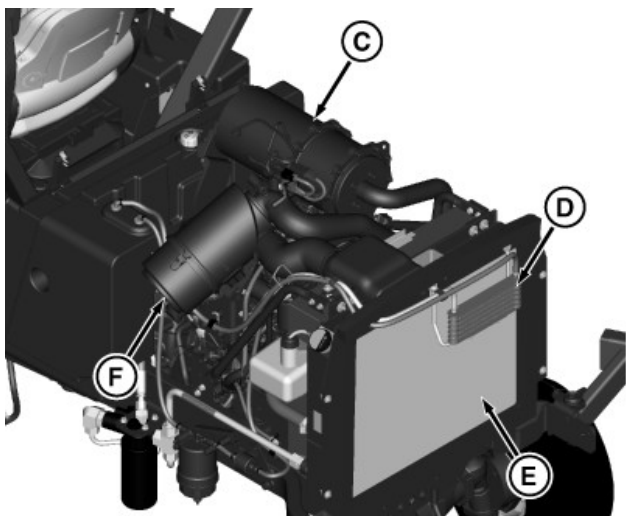
TCT015186—UN—17MAR17



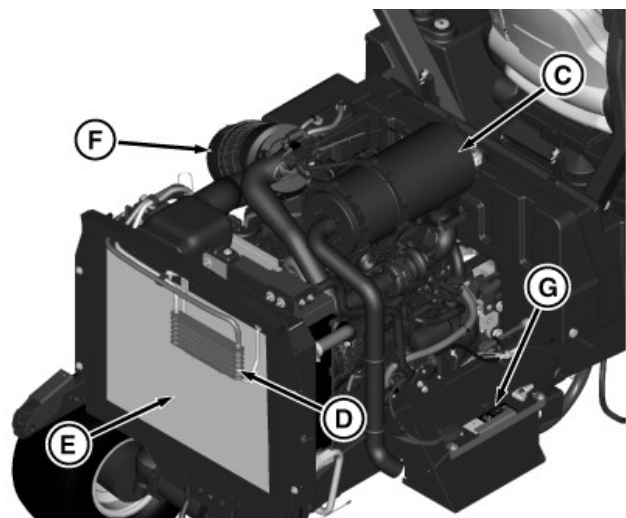
TCT015187—UN—17MAR17

- Žací jednotky (B) a spojovací mechanizmy.

### Filtr pevných částic (DPF) a výfukové potrubí



TCT015188—UN—17MAR17



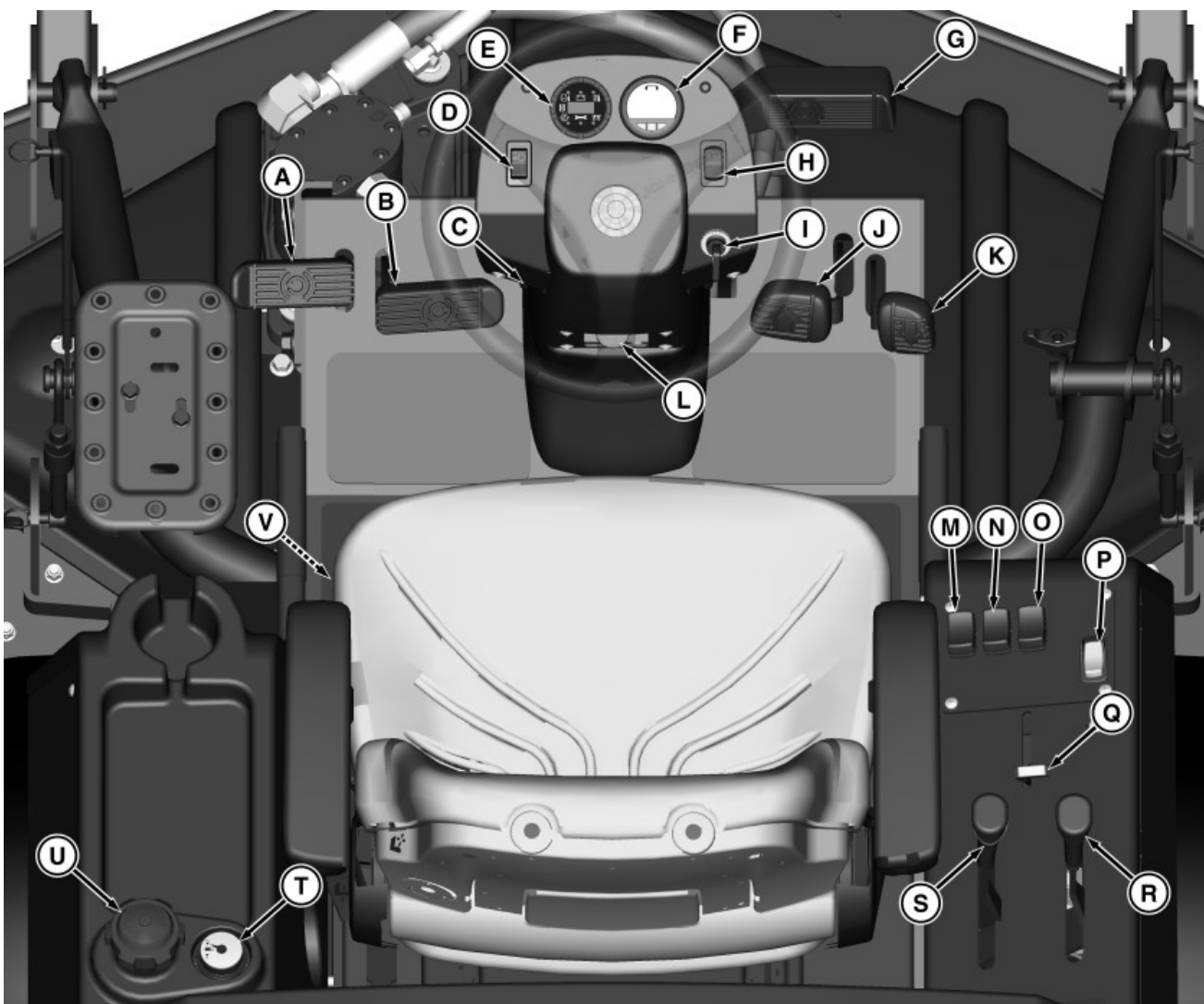
TCT015189—UN—17MAR17

- Okolní prostor filtru pevných částic (DPF) (C).
- Chladič paliva (D) a žebra chladiče (E).
- Vzduchový filtr motoru (F) a sání vzduchu.
- Akumulátor (G) a příslušné kabelové svazky.

MX52301,0001375-16-02NOV18

# Obsluha ovládacích prvků

## Ovládací prvky na plošině obsluhy



TCT015041—UN—16MAR17

- A—Levý zatáčecí brzdový pedál
- B—Pravý zatáčecí brzdový pedál
- C—Zajišťovací mechanismus nastavení sklonu sloupku řízení
- D—Spínač čelních světlometů
- E—Kontrolky/počítadlo provozních hodin
- F—Displej CAN
- G—Pedál parkovací brzdy
- H—Spínač tempomatu
- I—Klíčový spínač
- J—Pedál pro jízdu vpřed
- K—Pedál pro jízdu vzad

- L—Pojistka parkovací brzdy
- M—Spínač zvedání levého žacího ústrojí
- N—Spínač zvedání předního žacího ústrojí
- O—Spínač zvedání pravého žacího ústrojí
- P—Spínač vývodového hřídele
- Q—Páka škrťací klapky
- R—Páka rozsahu rychlostí
- S—Páka pohonu na čtyři kola
- T—Palivoměr
- U—Uzávěr palivové nádrže
- V—Pedál závěru diferenciálu

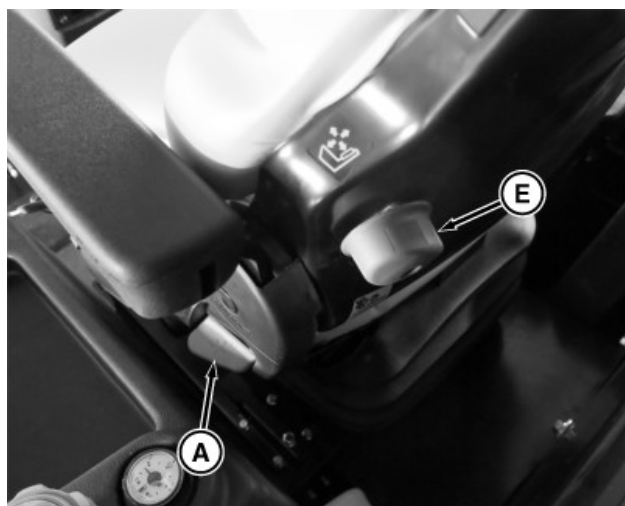
OUC02004,00004AD-16-02NOV18

# Obsluha ovládacích prvků

## Ovládací prvky sedadla



TCT015178—UN—15MAR17

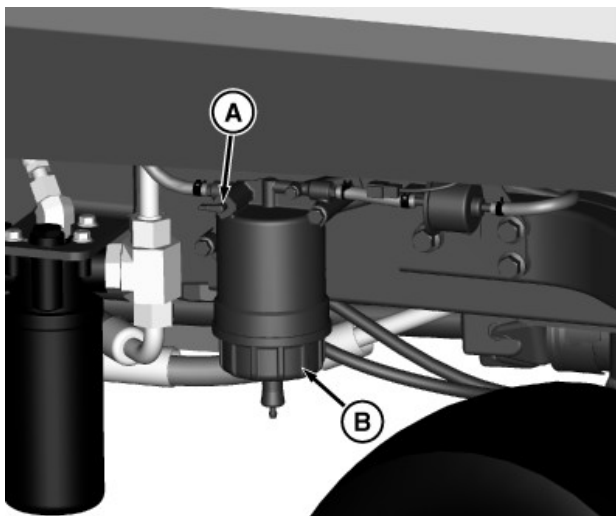


TCT015179—UN—16MAR17

- A—Madlo náklonu sedadla
- B—Madlo zvedání a spouštění sedadla
- C—Seřizovací páka sedadla v podélném směru
- D—Zámek odpružení
- E—Otočný regulátor bederní opěry

MX52301,000136D-16-16MAR17

## Různé ovládací prvky



TCT015042—UN—15MAR17

- A—Uzavírací ventil paliva
- B—Odlučovač vody

OOU2004,00004AF-16-16MAR17

# Provoz stroje

## Každodenní kontrolní pracovní list

- ☐ Přezkoušejte bezpečnostní systémy.
- ☐ Zkontrolujte tlak v pneumatikách.
- ☐ Zkontrolujte hladinu paliva.
- ☐ Zkontrolujte hladinu motorového, převodového a hydraulického oleje.
- ☐ Před zahájením provozu a po ukončení práce odstraňte trávu a jiné nečistoty z motorového prostoru a z okolí tlumiče výfuku.
- ☐ Očistěte mřížku sání vzduchu.
- ☐ Zkontrolujte plochu pod strojem, zda nedochází k úniku provozních kapalin.
- ☐ Zkontrolujte indikátor zanesení sání vzduchu.
- ☐ Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny motoru.

OUO2004,00004B0-16-17SEP13

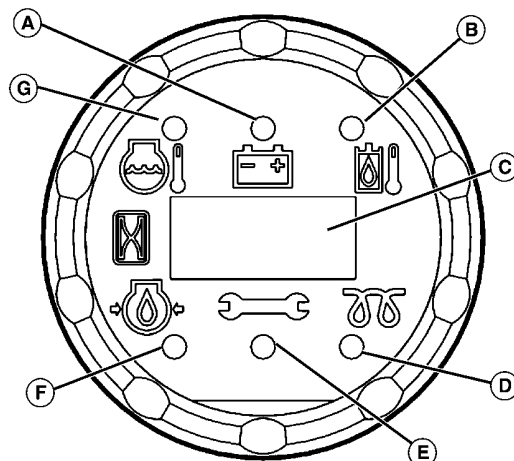
## Zabránění poškození plastových nebo lakovaných ploch

- Neotírejte plastové díly bez předchozího opláchnutí. Při použití suché tkaniny můžete způsobit poškrábání.
- Plastové nebo lakované plochy mohou být poškozeny repelenty proti hmyzu. Neprovádějte postřik repelenty proti hmyzu v blízkosti stroje.
- Dávejte pozor, abyste nerozlili palivo na stroj. Palivo může způsobit poškození povrchu. Rozlité palivo ihned setřete.
- Dlouhodobé působení slunečního světla způsobí poškození některých ploch.

MP47322,00F4630-16-13JUN13

## Kontrolky

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Pokud se za chodu motoru rozsvítí kontrolka, vypněte motor, aby zabránilo jeho poškození. Před opětovným nastartováním motoru vyhledejte a odstraňte příčinu problému.**



TCAL44837—UN—28MAR13

- Kontrolka nabíjení akumulátoru (A) se rozsvítí, když alternátor nedodává dostatečný proud. Vypněte motor a zjistěte příčinu.
- Kontrolka teploty hydraulického oleje (B) se rozsvítí, když teplota hydraulického oleje je vysoká. Okamžitě vypněte všechny hydraulické funkce. Nechejte hydraulický olej vychladnout za chodu motoru při volnoběžných otáčkách bez zatížení. Tím se zajistí průtok oleje chladičem a olej se ochladí. Zkontrolujte hladinu oleje a ujistěte se, že spirály chladiče oleje jsou čisté. Pokračování v provozu může způsobit zvýšení teploty, která může způsobit poškození.
- Počítadlo provozních hodin (C) zaznamenává počet provozních hodin motoru. Počítadlo provozních hodin a plán pravidelné údržby (umístěný v motorovém prostoru) používejte k určení doby provedení potřebných servisních úkonů na stroji a žacím ústrojí.
- Kontrolka žhavení motoru (D) se rozsvítí, když se klíček spínací skřínky otočí do polohy pro provoz. Přibližně po třech sekundách kontrolka zhasne.
- Kontrolka závady (MIL) (E) bude svítit nepřerušovaným světlem, pokud došlo k závadě motoru, a bude blikat kódem, pokud je problém s vozidlem. Kontrolka bude blikat kódem také tehdy, když se provádí pokus nastartovat stroj a nejsou splněny podmínky blokování. (Viz Kódy VCU v části ZJIŠŤOVÁNÍ A ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD.)
- Kontrolka tlaku motorového oleje (F) se rozsvítí, je-li tlak motorového oleje příliš nízký. Pokud se kontrolka rozsvítí za chodu motoru, motor okamžitě vypněte. Spojte se s Vaším prodejcem John Deere.
- Teploměr chladicí kapaliny motoru (G) se rozsvítí při nadměrné teplotě chladicí kapaliny motoru. Když dojde k přehřátí motoru, výkon motoru se sníží na 50 % a zachovávají se otáčky motoru. Vypněte motor a zjistěte příčinu.

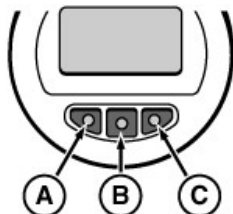
OUO2004,00004BD-16-15MAY17

# Provoz stroje

## Navigace na displeji PDU

Displej PDU (primární zobrazovací jednotka) používá tři tlačítka pro navigaci.

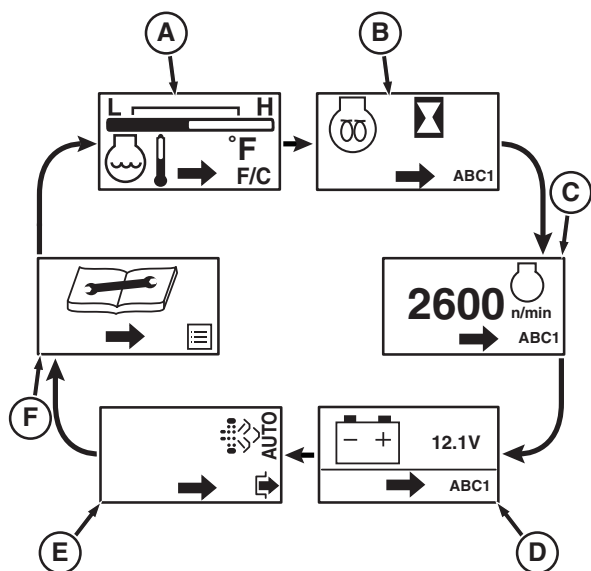
Obrazovky displeje nejvyšší úrovně lze procházet stisknutím středového tlačítka (B).



- A—Levé tlačítko  
B—Středové tlačítko  
C—Pravé tlačítko

TCT014575—UN—25JAN17

## Obrazovky nejvyšší úrovně



TCT015191—UN—20MAR17

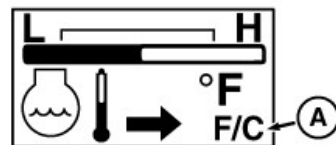
- A—ECT: Obrazovka Teplota chladicí kapaliny  
B—HPH: Obrazovka Odpočet času žhavení  
C—Erpm: Obrazovka Otáčky motoru  
D—SV: Obrazovka Napětí soustavy  
E—DPF: Obrazovka Filtr pevných částic  
F—IServ: Obrazovka Servisní nabídka

Obrazovky nejvyšší úrovně se zobrazují v pořadí zobrazení. Pro přechod k následující obrazovce nejvyšší úrovně stiskněte středové tlačítko na displeji PDU.

**POZNÁMKA:** Na těchto obrazovkách nejvyšší úrovně, pokud se objeví "ABC1", zobrazí se aktuální nastavení jazyka jako nastavení 1. jazyka v nabídce "Nastavení displeje". Stisknutím pravého tlačítka se displej přepne na "ABC2", 2. jazyk definovaný v nabídce "Nastavení displeje".

## ECT: Obrazovka Teplota chladicí kapaliny

Během zapínání se krátce zobrazí logo JD následované úvodní obrazovkou ECT.



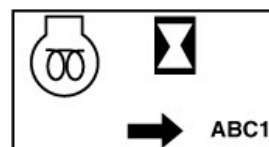
TCT014574—UN—14FEB17

Obrazovka Teplota chladicí kapaliny

### A—Stisknutí pravého tlačítka

Zobrazí se aktuální teplota chladicí kapaliny motoru v rozsahu 60-110 °C (140-230 °F). Stisknutím pravého tlačítka (A) se teplota přepíná mezi jednotkami Fahrenheit (°F) nebo Celsius (°C). Stisknutím středového tlačítka se přejde k obrazovce HPH.

## HPH: Obrazovka Odpočet času žhavení



TCT014579—UN—13FEB17

Obrazovka Odpočet času žhavení

Obrazovka Odpočet času žhavení se zobrazí pouze tehdy, když je funkce žhavení aktivní. Na obrazovce se zobrazuje symbol přesýpacích hodin, dokud se nedokončí žhavení. Stisknutím pravého tlačítka se umožní zobrazit řidiči 2. jazyk, pokud je definován. Stisknutím středového tlačítka se přejde k obrazovce Erpm.

## Erpm: Obrazovka Otáčky motoru

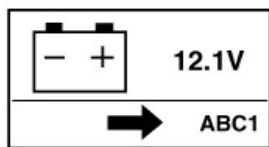


TCT014580—UN—13FEB17

Obrazovka Otáčky motoru

Obrazovka Otáčky motoru zobrazuje aktuální otáčky motoru za minutu. Stisknutím pravého tlačítka se umožní zobrazit řidiči 2. jazyk, pokud je definován. Stisknutím středového tlačítka se přejde k obrazovce SV.

## SV: Obrazovka Napětí soustavy

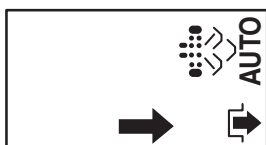


TCT014581—UN—13FEB17

Obrazovka Napětí soustavy

Obrazovka Napětí soustavy zobrazuje aktuální napětí stroje. Stisknutím pravého tlačítka se umožní zobrazit řidiči 2. jazyk, pokud je definován. Stisknutím středového tlačítka se přejde k obrazovce DPF.

## DPF: Stavová obrazovka Filtr pevných částic



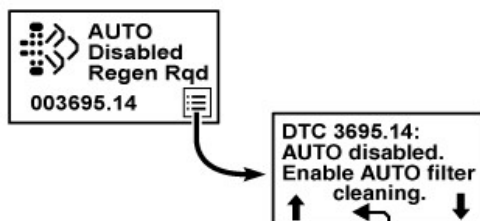
TCT015306—UN—20MAR17

Stavová obrazovka filtru DPF

Stavová obrazovka Filtr pevných částic zobrazuje, zda automatická regenerace je aktivována nebo deaktivována. Obrazovky, které se objeví, jsou závislé na stavu. Obrazovky zobrazí aktuální stav kterékoli aktivní regenerace filtru DPF. Podnabídky zahrnují možnosti volby Automatická regenerace, Regenerace při parkování a Servisní regenerace.

## Automatická regenerace

Stroj bude v chodu, dokud se nedosáhne bodu, kde se řídicí jednotka motoru rozhodne, zda je potřebná automatická regenerace. V tomto bodě se na primární zobrazovací jednotce (PDU) zobrazí symbol automatické regenerace a řídicí jednotka motoru učiní kroky pro vyčištění filtru pevných částic. Je-li automatická regenerace aktuálně deaktivovaná, řidič bude vyzván automatickou regeneraci znovu aktivovat.



TCT014594—UN—08FEB17

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození stroje! Pokud to není nezbytně nutné, zabraňte vypnutí stroje během regenerace.**

Automatická regenerace se provádí během normálního provozu (sečení), pokud jsou splněny určité podmínky. Teplota chladicí kapaliny motoru musí odpovídat

normální provoznímu rozsahu a otáčky motoru se musí udržovat nad nastavenou hodnotou (1000-1200 ot./min). Pokud se zahájí automatická regenerace, řidič bude upozorněn, aby udržoval otáčky motoru potřebné pro usnadnění čištění filtru pevných částic. Je-li automatická regenerace deaktivována nebo ignorována, množství sazí ve filtru bude stoupat, až dosáhne úrovně, kterou vyžaduje regenerace při parkování.



TCT014589—UN—14FEB17

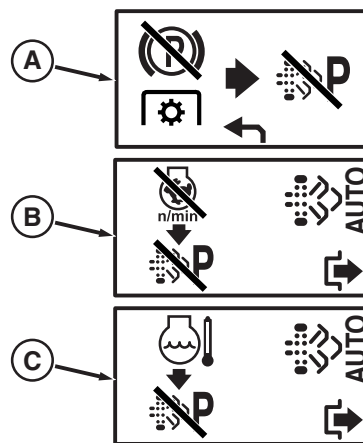
## Regenerace při parkování

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození stroje! Během regenerace při parkování stroj nevypínejte.**

Pokud úroveň množství sazí ve filtru pevných částic je nízká nebo střední, lze a je nutno provést regeneraci při parkování. Pro provedení regenerace při čištění musí být splněny následující podmínky:

- Páka akcelérátoru musí být nastavena v poloze nejnižších volnoběžných otáček
- Teplota chladicí kapaliny vyšší než 140 °F (60 °C)
- Parkovací brzda zajištěna
- Převodovka v neutrální poloze (vozidlo se nepohybuje)
- Vývodový hřídel vypnut

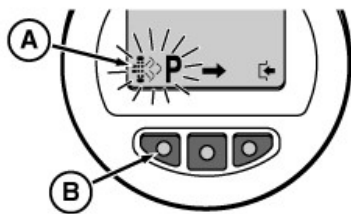
Pokud nejsou splněny tyto podmínky, zobrazí se příslušné překryvné okno blokování regenerace.



TCT015190—UN—20MAR17

- A**—Parkovací brzda odjištěna a/nebo vývodový hřídel zapnut  
**B**—Otáčky motoru příliš vysoké  
**C**—Teplota chladicí kapaliny motoru příliš nízká

## Provoz stroje

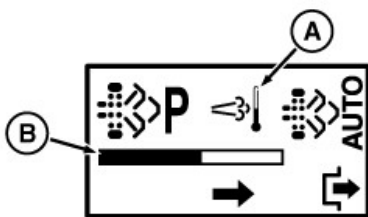


TCT014595—UN—10FEB17

- A**—Symbol regenerace při parkování (blikání)  
**B**—Stisknutí levého tlačítka a PŘIDRŽENÍ (2 sekundy) pro aktivaci

Ve spodní levé části obrazovky se objeví symbol regenerace při parkování. Pokud symbol je zobrazen nepřerušovaně, znamená to, že podmínky blokování NEBYLY splněny. Pokud symbol bliká (A), znamená to, že podmínky blokování byly splněny a že lze zahájit regeneraci při parkování. Pro spuštění regenerace při parkování stiskněte a PŘIDRŽTE (2 sekundy) levé tlačítko (B) na primární zobrazovací jednotce (PDU).

Po aktivaci regenerace při parkování řídicí jednotka motoru automaticky zvýší otáčky motoru. Vyšší teplota výfukových plynů je během regenerace nezbytná. Na displeji bude zobrazen symbol vysoké teploty výfukových plynů (A) – to je normální jev. Na obrazovce se zobrazí ukazatel průběhu (B).



TCT014596—UN—09FEB17

- A**—Kontrolka vysoké teploty výfukových plynů  
**B**—Ukazatel průběhu regenerace

Po dokončení regenerace při parkování zobrazení ukazatele průběhu se zruší a otáčky motoru se vrátí na nízké volnoběžné otáčky.

### Přerušení regenerace při parkování

**POZNÁMKA:** Vyhnete se zastavení regenerace při parkování, pokud je to možné.

Protože lze zabránit zahájení regenerace při parkování v důsledku porušení podmínek blokování, přeruší (zastaví) se také stejnými činnostmi:

- Uvolnění parkovací brzdy
- Zapnutí vývodového hřídele
- Zvýšení otáček motoru o více než 10 %
- Také stisknutí a podržení pravého tlačítka na primární zobrazovací jednotce (PDU) zastaví probíhající regeneraci

Na primární zobrazovací jednotce se pak zobrazí příslušná obrazovka, která aktivovala přerušování.

### Servisní regenerace

Pokud množství sazí ve filtru pevných částic dosáhne zvýšené úrovně, aktivuje se stav Pouze Servis. Regenerace při parkování není již dostupná možnost volby. Kontaktujte servisní oddělení John Deere.



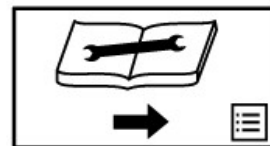
TCT014590—UN—09FEB17

Aktivuje se porucha s diagnostickým kódem závady, interní časovač (4 hodiny) začne odpočítávat čas do snížení výkonu motoru na 50 % s otáčkami motoru sníženými na nízké volnoběžné otáčky. Řidič bude dostávat varování po dobu odpočítávání času. Jestliže budou varování neustále ignorována, stroj se nakonec vypne a bude třeba jej odtáhnout. Je vyžadována nucená regenerace (servisní regenerace) provedená kvalifikovaným servisním technikem John Deere.

### Čištění/odstranění popela

**DŮLEŽITÉ:** Čištění a odstraňování popílku smí provádět pouze prodejce produktů John Deere.

### IServ: Obrazovka údržby



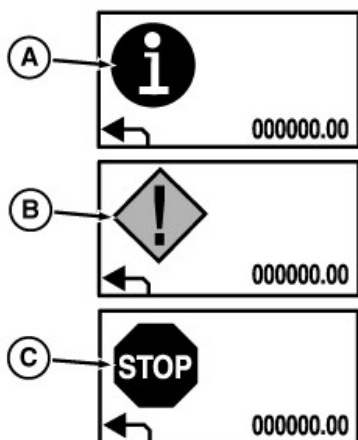
TCT014973—UN—14FEB17

Obrazovka nabídek údržby

Obrazovka Údržba je chráněna přístupovým kódem. Předem nastavený přístupový kód je "000". Podnabídky umožňují přístup k aktivaci a ukládání zpráv DTC, úrovně filtru DPF, servisních intervalů a nastavení displeje. Viz Servisní nabídka.

# Provoz stroje

## Symbole varovných kontrol



TCT014582—UN—14FEB17

A—Ikona informace  
B—Výstražný symbol  
C—Symbol zastavení

A - Varování nízké hladiny pro informační účely.

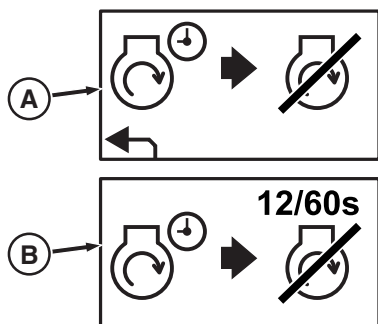
B - Pozor: Se závadou se co možná nejrychleji obraťte na technika.

C - Okamžitě vypněte motor. Stroj se musí převést do servisní dílny.

Symbole se zobrazí tehdy, pokud jsou diagnostické poruchové kódy (DTC) aktivní na sběrnici CAN. Zobrazený symbol je zvolen na základě priority.

Pokud se stiskne tlačítko 1 s aktivními závadami a došlo k více než jedné závadě, jsou závady zobrazeny postupně. Pořadí zobrazení je na základě priority.

## Překryvná okna blokování startování



TCT015409—UN—15MAY17

A—Doba startování překročena  
B—Startování motoru 60 sekund - ochlazení

Tyto indikátory zobrazí podmínku, která zabrání startování stroje.

Kontrolka závady (MIL) bude blikat kódem signalizujícím, zda jsou přítomny následující podmínky. (Viz Kódy VCU v části ZJIŠŤOVÁNÍ A ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD.)

| Kód | Stav                              |
|-----|-----------------------------------|
| 1-2 | Brzda UVOLNĚNA                    |
| 1-3 | Spínač výfukového hřídele ZAPNUTÝ |
| 2-1 | Pedály mimo NEUTRÁLNÍ polohu      |

MX52301,0001370-16-22OCT18

## Vysvětlení regenerace filtru pevných částic (DPF)

Stroj je vybaven motorem, který splňuje emisní požadavky a který čistí a filtruje výfukové plyny.

### Regenerace

Regenerace je proces, kdy v důsledku zvýšené teploty výfukových plynů odchází k oxidaci nahromaděných pevných částic či sazí na stěnách filtru DPF. Existuje pět typů regenerace. Pasivní regenerace, vylepšená pasivní regenerace, aktivní regenerace, regenerace při parkování a obnovovací regenerace filtru DPF.

### Pasivní regenerace

Pasivní regenerace probíhá přirozeně ve filtru DPF, když jsou za provozních podmínek dostatečně vysoké teploty výfukových plynů, aby došlo k oxidaci sazí. Elektronická řídicí jednotka (ECU) motoru při pasivní regeneraci neprovádí žádné zásahy. Nedochází k žádnému dávkování paliva nebo uzavírání vzduchové škrtky klapky pro zvýšení teploty výfukových plynů. Při pasivní regeneraci se v rozhraní obsluhy nezobrazují žádné ukazatele.

### Vylepšená pasivní regenerace

Jakmile nános sazí ve filtru DPF dosáhne předem stanoveného množství a provozní podmínky vozidla neumožňují dostatečné zahřátí výfukových plynů k zajištění účinné pasivní regenerace, jednotka ECU motoru aktivuje strategii vylepšené pasivní regenerace. Jednotka ECU motoru při vylepšené pasivní regeneraci zavírá vzduchovou škrtky klapku a mění načasování vstřikování tak, aby se zvýšila teplota výfukových plynů na hodnotu umožňující pasivní regeneraci. Při vylepšené pasivní regeneraci funguje motor normálně a není dávkováno žádné palivo. Při vylepšené pasivní regeneraci se v rozhraní obsluhy nezobrazují žádné ukazatele.

### Aktivní regenerace

Jakmile nános sazí ve filtru DPF dosáhne předem stanoveného množství nebo pokud se saze nahromadí tempem, které vylepšená pasivní regenerace nezvládá, spustí se aktivní regenerace. Jednotka ECU při aktivní regeneraci aktivuje strategii dávkování paliva do válců, změní načasování vstřikování paliva a uzavře vzduchovou škrtky klapku s cílem zvýšit teplotu výfukových plynů, aby došlo k rychlé oxidaci a odstranění sazí z filtru DPF. Teplota

## Provoz stroje

výfukových plynů je při aktivní regeneraci vyšší než teplota při vylepšené pasivní regeneraci. Při této regeneraci funguje motor normálně.

### Regenerace při parkování

Jakmile nános sazí dosáhne předem stanoveného množství, jednotka ECU si vyžádá regeneraci při parkování. Pokud je potřeba regenerace při parkování, jednotka ECU ji umožní tím, že sníží výkon motoru. Jednotka ECU při regeneraci při parkování zvýší otáčky motoru na 2200 ot./min, aktivuje strategii dávkování paliva do válců, změní načasování vstřikování paliva a uzavře vzduchovou škrticí klapku s cílem zvýšit teplotu výfukových plynů, aby došlo k rychlé oxidaci a odstranění sazí z filtru DPF. Až do konce regenerace při parkování musí vozidlo zůstat stát.

### Obnovovací regenerace

Pokud nános sazí ve filtru DPF dosáhne závažného množství, je třeba k jeho snížení provést obnovovací regeneraci. Potřeba obnovovací regenerace může nastat tehdy, když vozidlo provozujete s deaktivovanou regenerací nebo když neprovedete nutnou regeneraci při parkování. Při obnovovací regeneraci je nutné vozidlo zaparkovat. Jednotka ECU poté zavře vzduchovou škrticí klapku a mění načasování vstřikování tak, aby se zvýšila teplota výfukových plynů na hodnotu umožňující pasivní regeneraci. Během této části obnovy není dávkováno žádné palivo. Po uplynutí dostatečně dlouhé doby a snížení nánosů sazí na nízké množství se provede regenerace při parkování a tím se obnovovací regenerace dokončí. Až do konce regenerace musí vozidlo zůstat stát.

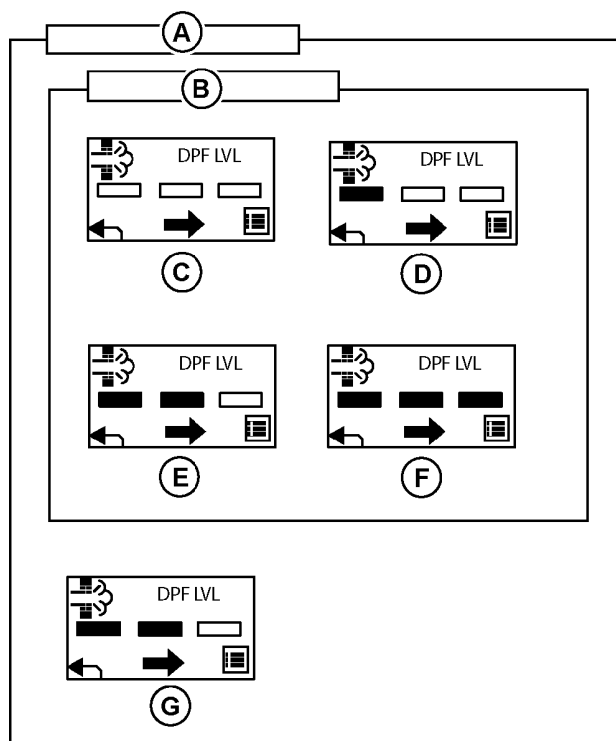
MX52301,0001372-16-23AUG18

### Hodnota a úroveň naplnění filtru pevných částic

Ze servisní nabídky procházejte obrazovky, až se dostanete k obrazovce úrovně filtru DPF. (Viz Použití displejů servisní nabídky.)

Stisknutím pravého tlačítka na obrazovce Úroveň filtru DPF se zobrazí obrazovky Úroveň naplnění filtru DPF a nabídky.

Obrazovka úrovně naplnění filtru DPF informuje řidiče o stavu filtru pevných částic. Existují čtyři stavy, které mohou nastat, ale ukazatele průběhu nemají lineární průběh ve vztahu ke skutečné hodnotě naplnění sazí. Pokud se zvolí tlačítko poznámkového bloku, zobrazí se skutečná hodnota naplnění sazí.



TCT011365—UN—05NOV15

- A—Obrazovka Úroveň naplnění filtru DPF
- B—Stavy sloupového grafu filtru DPF
- C—Regenerace není třeba
- D—Nízký stav naplnění filtru DPF
- E—Střední stav naplnění filtru DPF
- F—Vysoký stav naplnění filtru DPF
- G—Diagnostický kód závad aktivní

Specifickou hodnotu naplnění filtru DPF lze získat stisknutím pravého tlačítka.

MX52301,0001373-16-16MAR17

### Funkce regenerace filtru pevných částic (DPF)

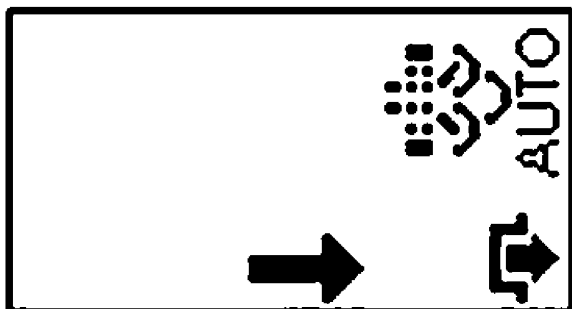
#### Zjištění stavu

Stavem filtru pevných částic a to, zda stroj je zaparkován, určují symboly na obrazovce.

#### Regenerace není vyžadována

**POZNÁMKA:** Střední a pravé tlačítko má stejné funkce pro všechny stavové obrazovky filtru DPF v oddílu DPF.

- Středové tlačítko: Přechod k hlavní obrazovce
- Pravé tlačítko: Aktivace/deaktivace automatické regenerace



TCT008495—UN—30SEP13

Automatická regenerace aktivována

- Symbol DPF automaticky: Když je aktivována automatická regenerace, zobrazí se výše uvedený obrázek. Při deaktivaci je symbol přeškrtnutý.

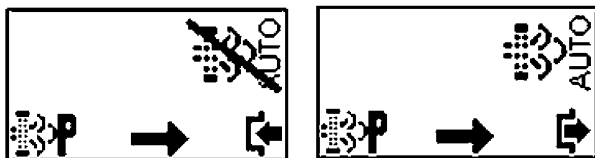
### Regenerace při parkování dostupná

**! POZOR: Nebezpečí úrazu! Chcete-li zabránit požáru, pravidelně čistěte veškeré vznětlivé materiály z oblasti motoru a výfukového filtru. Při regeneraci se využívá vysoká teplota.**

*POZNÁMKA: Levé tlačítko má stejnou funkci pro všechny stavové obrazovky filtru DPF v tomto oddílu.*

- Před spuštěním regeneračního čištění při parkování musí řidič:
  - a. zaparkovat vozidlo na dlážděném povrchu.
  - b. ujistit se, že je ve vozidle zařazena neutrální poloha.
  - c. zajistit parkovací brzdu (zapnuto).
  - d. vypnout žací jednotky (spínač vývodového hřídele vypnut).
  - e. přesunout páku akcelérátoru do polohy nízkých volnoběžných otáček.

*POZNÁMKA: Pokud nemá motor nízké volnoběžné otáčky, regenerace při parkování se nespustí.*

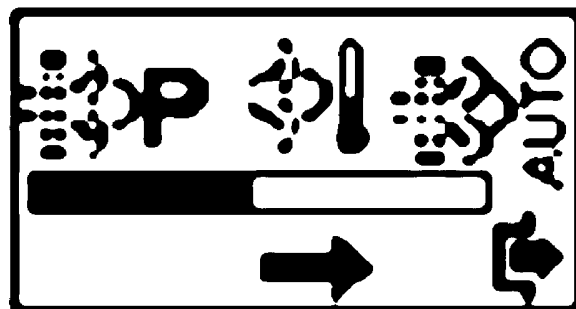


TCT008496—UN—30SEP13

Regenerace při parkování (vlevo) Automatická regenerace deaktivována (vpravo) Automatická regenerace aktivována

- Když výše znázorněný symbol levého tlačítka (filtr s "P") bliká, uživatel může stisknout a přidržet tlačítko po dobu dvou sekund pro zahájení regenerace při parkování.

*POZNÁMKA: Před zvýšením otáček motoru dojde ke zpoždění a regenerace při parkování se zahájí.*



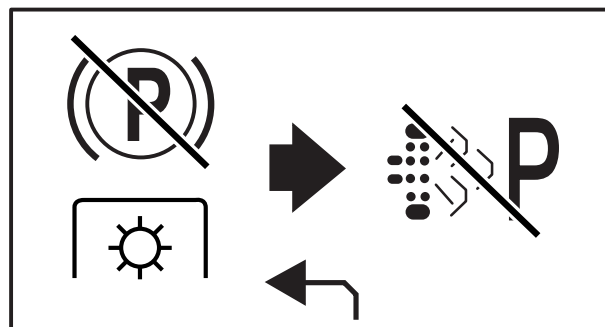
TCT009082—UN—04NOV13

Výše uvedená grafika znázorňuje obrazovku nejvyšší úrovně DPF během regenerace při parkování. Ukazatel průběhu zobrazuje procentní hodnotu dokončení procesu regenerace při parkování.

### Překryvná upozornění na blokování regenerace při parkování

Pokud uživatel stiskne tlačítko regenerace při parkování ve chvíli, kdy tlačítko neblíká (když je regenerace vyžadována, ale podmínky nejsou splněny), zobrazí se jedno z následujících upozornění na stav stroje:

#### Parkovací brzda deaktivována

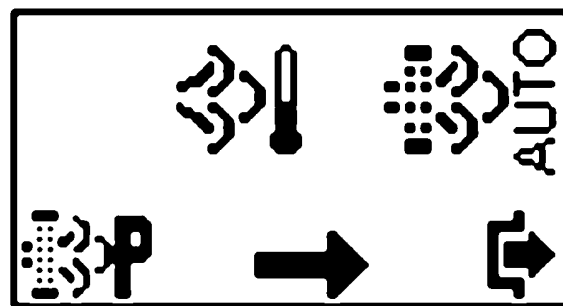


TCT015410—UN—15MAY17

Pro spuštění regenerace při parkování musí být parkovací brzda zajištěna.

Pro spuštění regenerace při parkování nesmí být vývodový hřídel zapnut.

#### Výstražná kontrolka



TCT008497—UN—30SEP13

Zvýšená teplota výfukových plynů

## Provoz stroje

Když se provádí regenerace a teplota výfukových plynů je vyšší než normální teplota, zobrazí se výše uvedený symbol (oblak s teploměrem ve střední části).

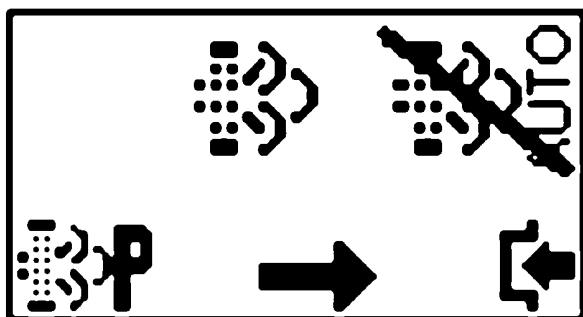
### Požadováno čištění



DTC 3695.14

TCT008498—UN—12APR14

Výše uvedená překryvná obrazovka se zobrazí tehdy, když tlačítko regenerace 'Auto' je deaktivováno a filtr vyžaduje čištění. To lze odstranit nastavením tlačítka regenerace 'Auto' do polohy 'Aktivováno'.



TCT008499—UN—30SEP13

Vyžadováno čištění – automatická regenerace deaktivována

Výše uvedený symbol (filtr v levé části uprostřed) označuje, že je vyžadováno aktivní čištění, ale funkce automatické regenerace je deaktivována. Uživatel musí aktivovat automatickou regeneraci pomocí pravého tlačítka (symbol 'Aktivace').

### Vyžadováno čištění, výkon motoru omezen

Následující diagnostické kódy závad se zobrazí tehdy, když se zvýšilo množství sazí ve filtru DPF a je vyžadováno čištění. Výkon motoru omezen, dokud není provedeno čištění.

### Požadováno čištění při parkování (žluté výstražné světlo)



DTC 3719.16

TCT010645—UN—12APR14

Výše uvedená překryvná obrazovka se zobrazí tehdy, kdy množství částic ve filtru je příliš vysoké. Je požadováno čištění v parkovací poloze. Viz část Regenerace při parkování dostupná.

### Požadováno odstranění popela (žluté výstražné světlo)

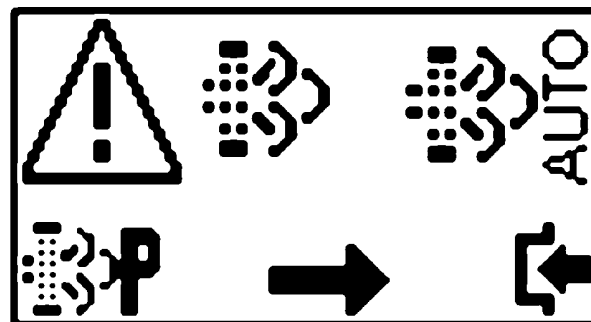


DTC 3720.16

TCT008503—UN—12APR14

Výše uvedená překryvná obrazovka se zobrazí tehdy, kdy množství částic ve filtru je příliš vysoké. Je požadováno čištění v parkovací poloze. Může být vyžadována další údržba. Viz část Regenerace při parkování dostupná.

### Stavová obrazovka filtru DPF, když je aktivní DTC 3719.16, nebo 3720.16



TCT008501—UN—30SEP13

Požadováno čištění při parkování (žluté výstražné světlo)

Výše uvedený symbol na levé straně indikuje, že existuje diagnostický kód závady s výstražným světlem. Je požadováno čištění v parkovací poloze.

## Provoz stroje

### Vyžadováno čištění, výkon motoru a výkon vývodového hřídele omezen

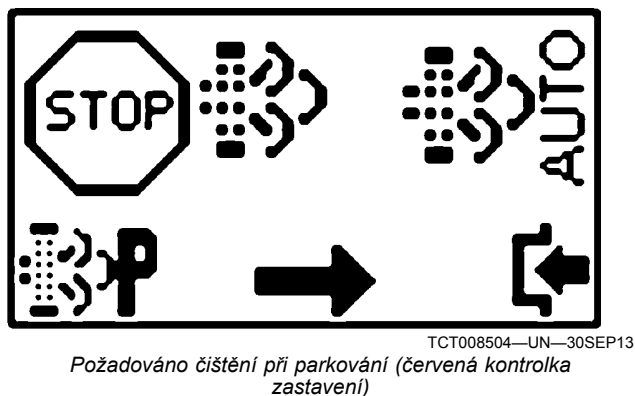
Následující diagnostické kódy závad se zobrazí tehdy, když se zvýšilo množství sazí ve filtru DPF na maximální úroveň a je vyžadována okamžitá údržba. Výkon motoru je extrémně omezen.

Požadována servisní regenerace (červená kontrola zastavení)



Výše uvedená překryvná obrazovka se zobrazí tehdy, kdy množství částic ve filtru je příliš vysoké. Je vyžadována nucená regenerace provedená kvalifikovaným servisním technikem John Deere.

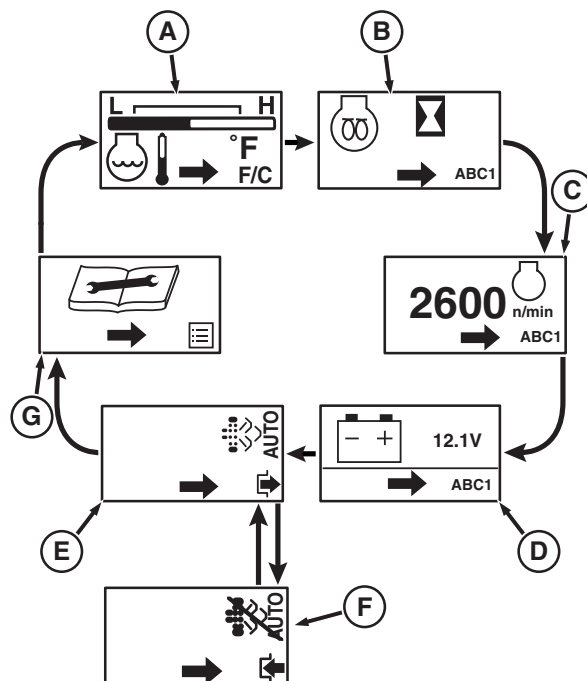
Stavová obrazovka filtru DPF, když je aktivní DTC 3719.00, nebo 3720.00



Výše uvedený symbol na levé straně indikuje, že existuje diagnostický kód závady se světlem zastavení. Je požadováno čištění v parkovací poloze. Může být vyžadována další údržba filtru DPF.

MX52301,0001374-16-23AUG18

### Přístup k displejům Filtr pevných částic



TCT015411—UN—14JUN17

- A—ECT: Obrazovka Teplota chladicí kapaliny
- B—HPH: Obrazovka Odpočet času žhavení
- C—Erpm: Obrazovka Otáčky motoru
- D—SV: Obrazovka Napětí soustavy
- E—DPF: Obrazovka Filtr pevných částic (aktivní regenerace zapnuta)
- F—DPF: Obrazovka Filtr pevných částic (aktivní regenerace vypnuta)
- G—I-Serv: Obrazovka Servisní nabídka

#### Primární displej

Obrazovka Primární zobrazovací jednotka (PDU) nejvyšší úrovně (A) zobrazuje obrazovku ECT (teplota chladicí kapaliny motoru).

Stisknutím pravého tlačítka (A) se umožní přepínání teploty mezi jednotkami Fahrenheit (°F) a Celsius (°C).

Stisknutím středového tlačítka se prochází obrazovkami nabídky nejvyšší úrovně (A, B, C, D, E a G).

#### Obrazovka Odpočet času žhavení motoru

Stisknutím středového tlačítka se zobrazí obrazovka HPH (D) (odpočet času žhavení motoru).

Stisknutím pravého tlačítka se mění jazyk. Možnosti volby jazyka se nastavují v nabídce displeje.

#### Obrazovka Otáčky motoru

Stisknutím středového tlačítka se zobrazí obrazovka Erpm (C) (otáčky a motor zapnut nebo vypnut).

Stisknutím pravého tlačítka se mění jazyk. Možnosti volby jazyka se nastavují v nabídce displeje.

# Provoz stroje

## Napětí soustavy

Stisknutím středového tlačítka se zobrazí obrazovka SV (D) (napětí soustavy).

Stisknutím pravého tlačítka se mění jazyk. Možnosti volby jazyka se nastavují v nabídce displeje.

## Obrazovka Filtr pevných částic

Stisknutím středového tlačítka se zobrazí obrazovka DPF (E) (filtr pevných částic).

Stisknutím a přidržením pravého tlačítka se přepíná aktivní regenerace ze stavu zapnuto (E) do stavu vypnuto (F). Při přepínání mění šipka Zapnuto-Vypnuto

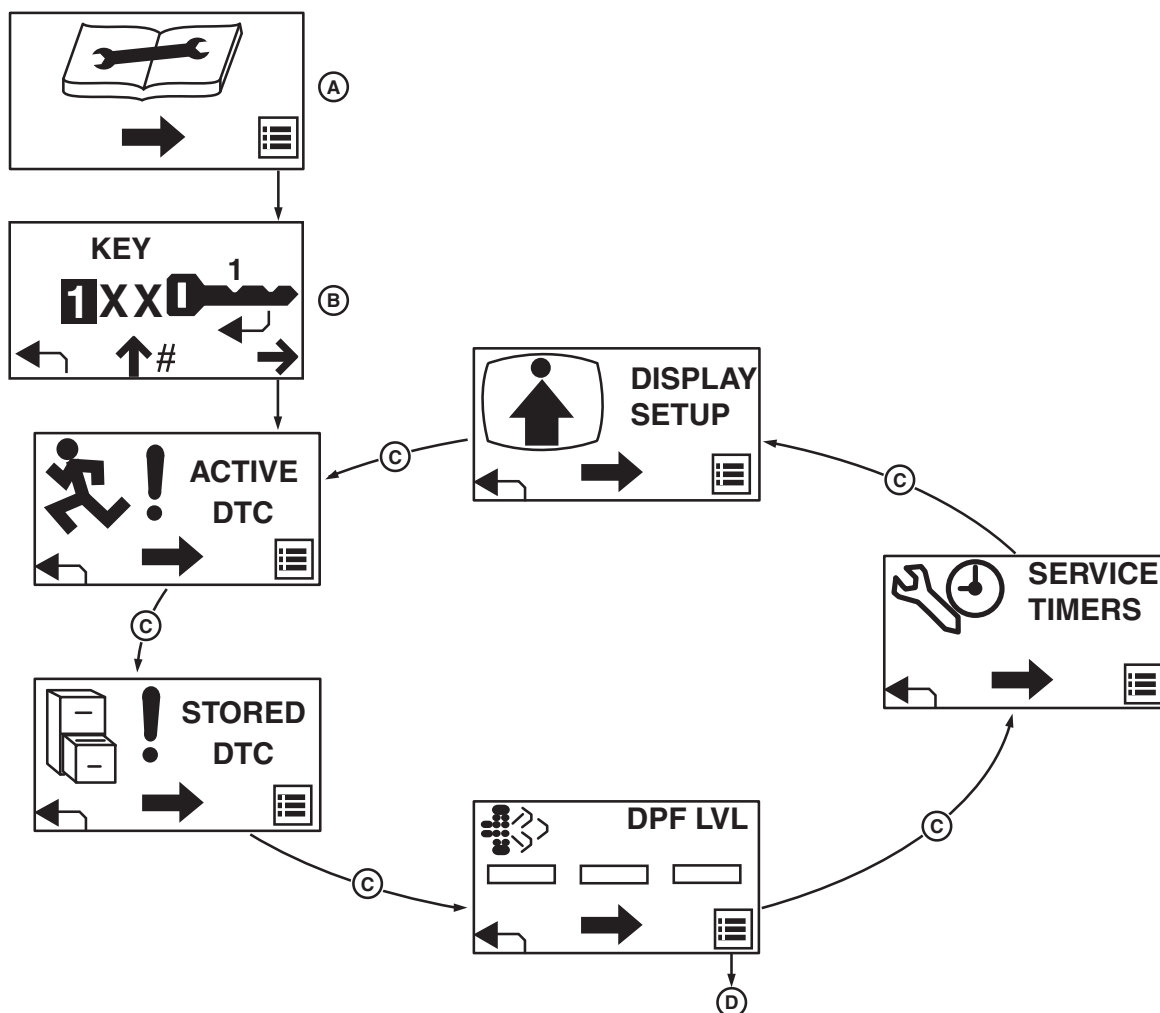
směr a symbol filtru AUTO se mění ze stavu aktivní na stav vypnuto. (Viz Zastavení aktivní regenerace.)

Stisknutím středového tlačítka na obrazovce DPF (E) se zobrazí obrazovka Servisní režim (G).

## Servisní režim

Stisknutím pravého tlačítka se zobrazí vstupní obrazovka s přístupovým kódem. Předem nastavený přístupový kód je "000". Více informací o zadávání přístupových kódů získáte u svého prodejce John Deere.

Stisknutím středového tlačítka na obrazovce Servisní režim (G) se zobrazí obrazovka první horní nabídky (A).



A—Obrazovka Servisní režim  
B—Vstupní obrazovka s přístupovým kódem

Stisknutím pravého tlačítka na obrazovce Servisní režim (A) se zobrazí vstupní obrazovka (B) s přístupovým kódem.

Zadáním přístupového kódu na vstupní obrazovce s

C—Středové tlačítko  
D—Pravé tlačítko k nabídkám filtru DPF

přístupovým kódem a následným stisknutím pravého tlačítka po každém čísle se zobrazí servisní nabídka.

## Obrazovky Servisní nabídka

Obrazovky displeje se procházejí (C) stisknutím středového tlačítka. Pomocí levého návratového tlačítka

TCT015413—UN—15MAY17

## Provoz stroje

se šipkou na každé obrazovce se přejde zpět k obrazovce Servisní režim (A).

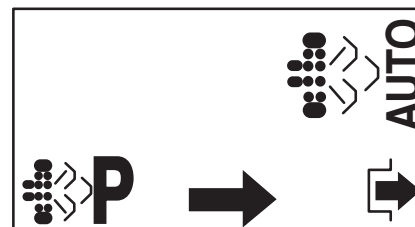
- Aktivní diagnostický kód závad
- Uložený diagnostický kód závad
- Úroveň filtru DPF
- Servisní intervaly
- Nastavení displeje

Stisknutím pravého tlačítka na kterékoli ze servisních obrazovek dílčí úrovně se zobrazí nabídky pro tuto servisní funkci.

### Obrazovka Úroveň filtru DPF

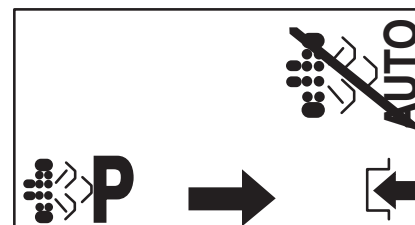
Stisknutím pravého tlačítka (D) na kterékoli ze servisních obrazovek dílčí úrovně se zobrazí podrobné informace týkající této obrazovky.

MX52301,000137D-16-08SEP17



TCT012099—UN—01DEC14

Regenerace při parkování aktivována

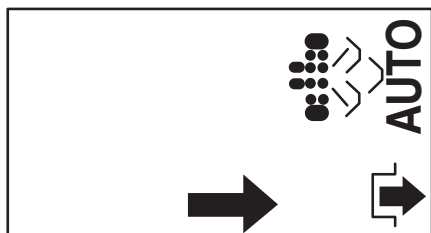


TCT012091—UN—28NOV14

Regenerace při parkování deaktivována

## Displej řidiče Filtr pevných částic

### Zjištění stavu



TCT012078—UN—26NOV14

Tlačítka 2 a 3

Stav filtru pevných částic a to, zda stroj je zaparkován, určují symboly na obrazovce.

### Není vyžadována regenerace při parkování

**POZNÁMKA:** Tlačítka 2 a 3 má stejné funkce pro všechny stavové obrazovky filtru DPF v oddílu DPF.

- Tlačítko 2: Přechod k hlavní obrazovce
- Tlačítko 3: Aktivace/deaktivace automatické regenerace
- Symbol DPF automaticky: Když je aktivována automatická regenerace, zobrazí se obrázek. Při deaktivaci je symbol přeškrtnutý.

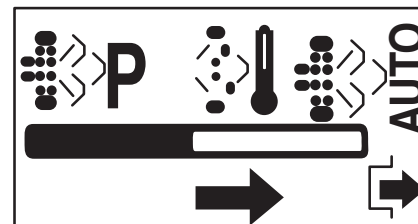
### Regenerace při parkování dostupná

**POZNÁMKA:** Tlačítko 1 má stejnou funkci pro všechny stavové obrazovky filtru DPF v tomto oddílu.

- Podmínky musí být splněny před spuštěním regeneračního čištění při parkování. (Viz Regenerace při parkování.)
- Když znázorněný symbol tlačítka 1 (filtr s "P") bliká, řidič stiskne a přidrží tlačítko po dobu dvou sekund pro zahájení regenerace při parkování.

**POZNÁMKA:** Před zvýšením otáček motoru dojde ke zpoždění a regenerace při parkování se spustí.

- Když znázorněný symbol tlačítka 1 (filtr s "P") svítí nepřerušovaně a řidič stiskne a přidrží tlačítko po dobu dvou sekund, zobrazí se upozornění na blokování regenerace. Displej indikuje, že regenerace je dostupná pro provádění, ale není vyžadována. Pro zahájení regenerace se musí stroj zaparkovat s vypnutými žacími jednotkami.



TCT012080—UN—26NOV14

Nejvyšší úroveň regenerace při parkování

Tento symbol (obлак s teploměrem v levé části

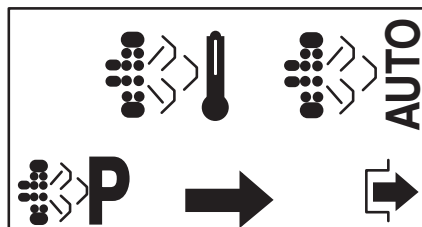
## Provoz stroje

uprostřed) zobrazuje obrazovku nejvyšší úrovně Regenerace při parkování. Ukazatel průběhu znázorňuje procentní hodnotu dokončení procesu regenerace při parkování.

### Překryvná upozornění na blokování regenerace při parkování

Pokud řidič stiskne tlačítko Regenerace při parkování ve chvíli, když neblinká, zobrazí se upozornění na stav stroje. (Viz Blokování regenerace při parkování.)

### Výstražné kontrolky



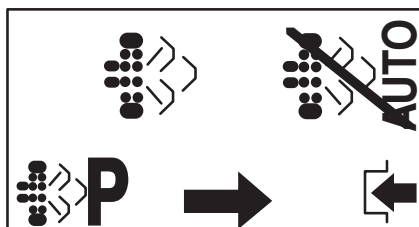
TCT012083—UN—26NOV14

Vysoká teplota výfukových plynů



TCT012084—UN—26NOV14

Automatické čištění vyžadováno, regenerace deaktivována



TCT012085—UN—26NOV14

Aktivní čištění vyžadováno, automatická regenerace deaktivována

Když se provádí regenerace a teplota výfukových plynů je vyšší než normální teplota, zobrazí se ve střední části oblak s teploměrem.

### Automatické čištění vyžadováno, regenerace deaktivována

Překryvná obrazovka se zobrazí tehdy, když tlačítko regenerace 'Auto' je deaktivováno a filtr vyžaduje čištění. Tuto závadu lze odstranit nastavením tlačítka regenerace 'Auto' do polohy 'Aktivováno'.

Tlačítko Informace 3 zobrazí:

- ☐ DTC 003695.14: Požadováno čištění filtru.

### Aktivní čištění vyžadováno, automatická regenerace deaktivována

Symbol (filtr v levé části uprostřed) označuje, že je vyžadováno aktivní čištění, ale funkce automatické regenerace je deaktivována. Řidič musí aktivovat automatickou regeneraci pomocí tlačítka 3 (symbol 'Aktivace').

### Vyžadováno čištění, výkon motoru omezen

Následující diagnostické kódy závad se zobrazí tehdy, když se zvýšilo množství sazí ve filtru DPF a je vyžadováno čištění. Výkon motoru omezen, dokud není provedeno čištění.

### Požadováno čištění při parkování (žluté výstražné světlo)



TCT012086—UN—28NOV14

DTC 003719.16

Překryvná obrazovka se zobrazí tehdy, kdy množství částic ve filtru je příliš vysoké. Je požadováno čištění v parkovací poloze. Viz část Regenerace při parkování dostupná.

Symbol na levé straně indikuje, že existuje diagnostický kód závady s výstražným světlem. Je požadováno čištění v parkovací poloze. (Viz Regenerace při parkování.)

Tlačítko Informace 3 zobrazí:

- ☐ DTC 003719.16: Požadováno čištění v parkovací poloze. Výkon motoru omezen.

### Požadováno odstranění popela (žluté výstražné světlo)



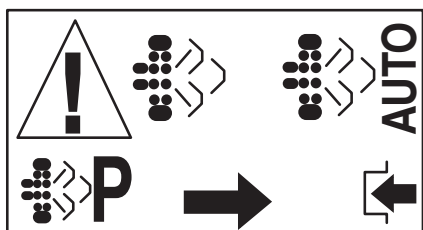
TCT012087—UN—28NOV14  
DTC 003720.16

Překryvná obrazovka se zobrazí tehdy, kdy množství částic ve filtru je příliš vysoké. Je požadováno čištění v parkovací poloze. Může být vyžadována další údržba. Viz část Regenerace při parkování dostupná.

Tlačítko Informace 3 zobrazí:

- ☐ DTC 003720.16: Požadováno odstranění popela.

**Stavová obrazovka filtru DPF, když je aktivní DTC 003719.16, nebo 003720.16**



TCT012088—UN—28NOV14  
Požadováno čištění při parkování (žluté světlo)

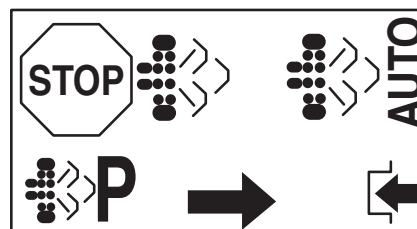
Symbol na levé straně indikuje, že existuje diagnostický kód závady s výstražným světlem. Je požadováno čištění v parkovací poloze. (Viz Regenerace při parkování.)

**Vyžadováno čištění, výkon motoru a výkon vývodového hřídele omezen**

Následující diagnostické kódy závad se zobrazí tehdy, když se zvýšilo množství sazí ve filtru DPF na maximální úroveň a je vyžadována údržba. Výkon motoru je omezen a výkon vývodového hřídele je deaktivován.

Pravé tlačítko 3: Aktivuje nebo deaktivuje automatickou regeneraci

**Stavová obrazovka filtru DPF, když je aktivní DTC 003719.00, nebo 003720.00**



TCT012090—UN—28NOV14  
DTC 003719.00, nebo DTC 003720.00

Symbol na levé straně bliká pro indikaci, že existuje zastavovací diagnostický kód závad. Je vyžadována regenerace při parkování. Může být vyžadována další údržba filtru DPF.

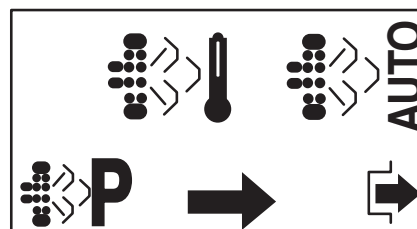
- ☐ DTC 003719.00: Požadována servisní regenerace. Výkon motoru omezen.
- ☐ DTC 003720.00: Požadováno odstranění popela. Výkon motoru omezen.

MX52301,000137E-16-20MAR17

## Aktivní regenerace

Aktivní regenerace se spustí ve chvíli, kdy saze ve výfukovém filtru dosáhnou určitého množství. K čištění dochází méně často, pokud je motor provozován dlouhodobě za podmínek, při kterých probíhá pasivní regenerace.

Pokud systém zjistí, že nános sazí ve výfukovém filtru vyžaduje vyčištění, spustí se aktivní regenerace. Aktivní regenerace se provádí bez jakéhokoli zásahu ze strany řidiče. Na stavové obrazovce filtru pevných částic zůstane po dobu čištění výfukového filtru zobrazen ukazatel vysoké teploty výfukových plynů.



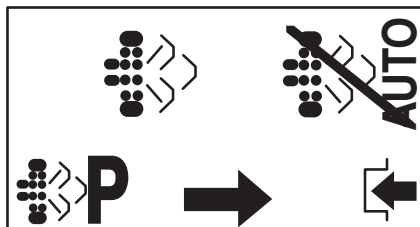
TCT012083—UN—26NOV14

**⚠ POZOR: Nebezpečí úrazu! Chcete-li zabránit požáru, pravidelně čistěte veškeré vznětlivé materiály z oblasti motoru a výfukového filtru. Při regeneraci se využívá vysoká teplota.**



TCT012084—UN—26NOV14

Automatické čištění vyžadováno, regenerace deaktivována



TCT012085—UN—26NOV14

Aktivní čištění vyžadováno, automatická regenerace deaktivována

## Automatické čištění vyžadováno, regenerace deaktivována

Překryvná obrazovka se zobrazí tehdy, když tlačítko regenerace 'Auto' je deaktivováno a filtr vyžaduje čištění. Tuto závadu lze odstranit nastavením tlačítka regenerace 'Auto' do polohy 'Aktivováno'. (Viz Přístup k displejům Filtr pevných částic.)

Tlačítko Informace 3 zobrazí:

- ☐ DTC 003695.14: Požadováno čištění filtru.

## Aktivní čištění vyžadováno, automatická regenerace deaktivována

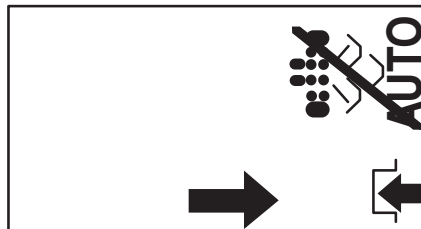
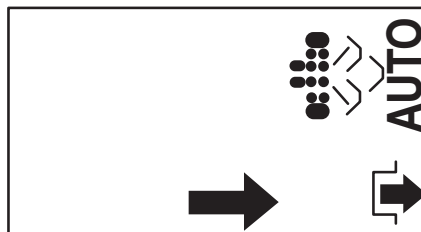
Symbol (filtr v levé části uprostřed) označuje, že je vyžadováno aktivní čištění, ale funkce automatické regenerace je deaktivována. Řidič musí aktivovat automatickou regeneraci pomocí tlačítka 3 (symbol 'Aktivace').

MX52301,000137F-16-20MAR17

## Zastavení aktivní regenerace

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Za normálního provozu stroje probíhá automatická regenerace systému, která vyžaduje minimální zásahy obsluhy.**

Pokud je nutné vozidlo použít v situaci, kdy není vhodné zvýšení teploty v důsledku aktivní regenerace, můžete systém dočasně deaktivovat.



TCT012431—UN—19MAR15

Pro dočasnou deaktivaci funkce automatické regenerace stiskněte tlačítko 3 na horní stavové obrazovce nabídky Aktivní regenerace. Zobrazí se přeškrtnutý symbol automatické regenerace, což znamená, že je automatická regenerace deaktivována. Chcete-li předejít nahromadění sazí ve výfukovém filtru, je třeba režim automatické regenerace co nejdříve znovu aktivovat. (Viz Přístup k displejům Filtr pevných částic.)

**POZNÁMKA:** Automatická regenerace se aktivuje při každém vypnutí pomocí spínací skříňky.



TCT012084—UN—26NOV14

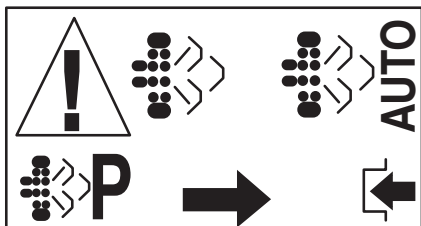
Pokud zjistí systém v době, kdy je aktivní regenerace deaktivovaná, že nános sazí ve výfukovém filtru vyžaduje vyčištění, na primární zobrazovací jednotce se zobrazí AUTOMATICKÝ REŽIM deaktivován, regenerace vyžadována DTC 003695.14. Pro aktivaci automatické aktivní regenerace přejděte přes obrazovky primární zobrazovací jednotky až k obrazovce aktivace-deaktivace aktivní regenerace. (Viz Přístup k displejům Filtr pevných částic.)

Nedeaktivujte aktivní regeneraci, pokud to není zcela nutné. Pokud se aktivní regenerace často deaktivuje, systém posléze spustí regeneraci při parkování. V důsledku toho se sníží výkon motoru a omezí se fungování stroj. Normální provoz se obnoví až ve chvíli, kdy se regenerace při parkování dokončí.

MX52301,0001380-16-20MAR17

## Regenerace při parkování

**DŮLEŽITÉ:** Zabraňte poškození! Pokud bude obsluha ignorovat ukazatele a bude stroj nadále používat bez aktivace automatického čištění, sníží se výkon motoru a omezí se fungování stroje. Musí se provést regeneraci při parkování.



TCT012088—UN—28NOV14  
Požadováno čištění při parkování (žluté světlo)

V případě ucpání výfukového filtru dojde k následujícím událostem:

- Výstraha PDU s aktivním DTC 003719.16, nebo DTC 003720.16.
- Výkon motoru se sníží a funkce stroje se omezení.

Je vyžadováno čištění filtru výfuku při parkování.

**POZNÁMKA:** Pro provedení regenerace při parkování musí mít motor provozní teplotu. Symbol regenerace při parkování a "P" se nezobrazí, pokud motor nedosáhl provozní teploty.

Před zahájením čištění výfukového filtru při parkování musí být splněny následující podmínky:

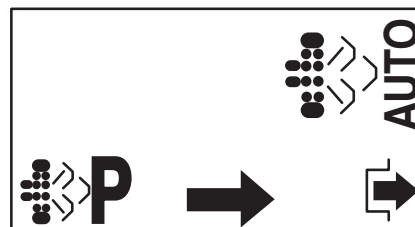
- Motor je v chodu při nízkých otáčkách volnoběhu.
- Teplota chladicí kapaliny **musí** být vyšší než 60 °C (140 °F).
- Parkovací brzda **musí** být zajištěna.
- Vývodový hřídel **musí** být vypnutý.

**DŮLEŽITÉ:** Zabraňte poškození! V průběhu regenerace při parkování nejsou k dispozici žádné další funkce stroje. Výjimku tvoří funkce nezbytné pro nouzové odstavení stroje z provozu.

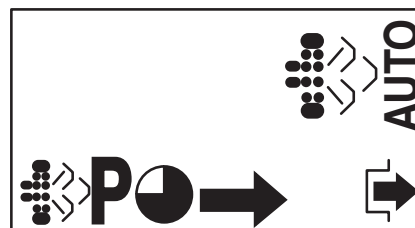
Nezapínejte regeneraci, pokud palivoměr indikuje po delší dobu nízkou hladinu paliva.

Motor vypněte pouze tehdy, pokud je to nezbytné z důvodu vývinu tepla v motorovém prostoru.

**POZNÁMKA:** Pokud jsou splněna předchozí kritéria, symbol regenerace při parkování bliká a signalizuje tím, že lze zahájit regeneraci při parkování.



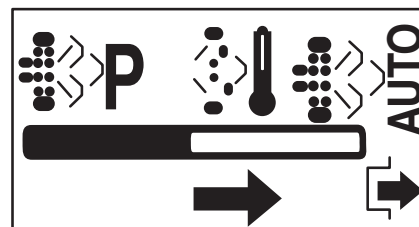
TCT012099—UN—01DEC14



TCT012577—UN—26MAR15

1. Stiskněte a přidržte tlačítko 1 pod blikajícím symbolem regenerace při parkování na dobu 2 sekund.

**POZNÁMKA:** Při přidržení stisknutého tlačítka se objeví symbol "přidržení" a pro poskytnutí zpětné vazby se spočítá doba přidržení tlačítka, než se zahájí regenerace. Poté, co se zruší zobrazení symbolu, lze tlačítko uvolnit.



TCT012080—UN—26NOV14

2. V průběhu regenerace při parkování se na obrazovce stavu filtru DPF zobrazí symbol vysoké teploty výfukových plynů s ukazatelem průběhu, jak je znázorněno na obrázku.
3. Otáčky motoru vzrostou na 2200 ot./min.
4. Jakmile se regenerace při parkování dokončí, obnoví se režim automatické regenerace systému a provoz stroje se vrátí do normálu.

**POZNÁMKA:** Jestliže se strojem nezačnete znovu pracovat, počkejte, až motor zchladne a poté ho vypněte.

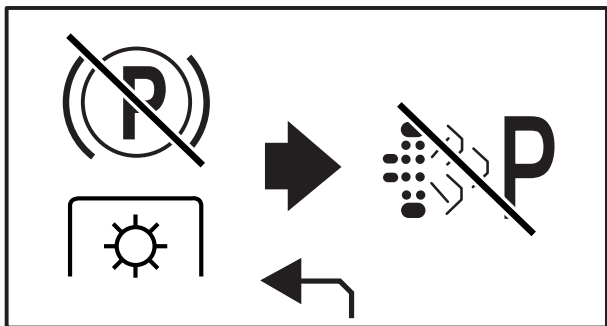
## Provoz stroje

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Pokud bude řidič ignorovat kontrolky a bude stroj nadále používat bez aktivace regenerace při parkování, sníží se výkon motoru a omezí se funkce stroje. Je vyžadována obnovovací regenerace.**

MX52301,0001381-16-17MAR17

### Blokování regenerace při parkování

**Překryvná upozornění na blokování regenerace při parkování**



TCT015410—UN—15MAY17

Pokud řidič stiskne tlačítko Regenerace při parkování ve chvíli, když neblinká, zobrazí se jedno z následujících upozornění na stav stroje:

#### Parkovací brzda vypnuta

Pro spuštění regenerace při parkování musí být parkovací brzda zajištěna.

#### Mimo neutrální polohu

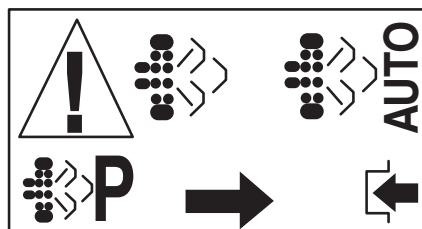
Pro spuštění regenerace při parkování musí mít stroj zařazenu neutrální polohu.

#### Vývodový hřídel zapnut

Pro spuštění regenerace při parkování musí být vývodový hřídel vypnut.

MX52301,0001382-16-15MAY17

### Obnovovací regenerace



TCT012088—UN—28NOV14

Požadováno čištění při parkování (žluté světlo)

V případě ucpání výfukového filtru dojde k následujícím událostem:

- Výstraha PDU s aktivním DTC 003719.16, nebo DTC 003720.16.
- Výkon motoru se sníží a funkce stroje se omezení.

Před dokončením obnovovací regenerace musí být splněny následující podmínky:

- Motor je v chodu při nízkých otáčkách volnoběhu.
- Teplota chladicí kapaliny **musí** být vyšší než 60 °C (140 °F).
- Parkovací brzda **musí** být zajištěna.
- Vývodový hřídel **musí** být vypnutý.

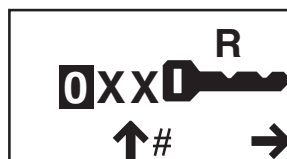
Stav obnovování filtru DPF je vždy doprovázen jedním nebo více diagnostickými kódy závad.

Obnovovací regenerace pro filtr pevných částic se provádí, když DTC 3719.00, nebo DTC 3720.00 je aktivní.

#### Postup s aplikací Service ADVISOR:

Postupujte podle pokynů uvedeny v záložce Testy a kalibrace.

1. Zvolte Testy a kalibrace na levém panelu nástrojů.
2. Zvolte Připojené kalibrace.
3. Zvolte Interaktivní kalibrace.
4. Zvolte ECU.
5. Zvolte Servisní regenerace.



TCT012578—UN—27MAR15

#### Postup s primární zobrazovací jednotkou (PDU):

Přístupový kód obnovení nebo regenerace filtru DPF

- Obrazovky s přístupovým kódem mají stejný formát jako přístupové kódy majitele/řidiče, avšak se symbolem 'R' místo '1', nebo '2'.
- Požadovaný kód je pevně stanoven na "463".

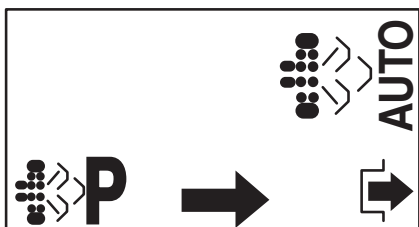
**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! V průběhu regenerace při parkování nejsou k dispozici žádné další funkce stroje. Výjimku tvoří funkce nezbytné pro nouzové odstavení stroje z provozu.**

**Nezapínejte regeneraci, pokud palivoměr indikuje po delší dobu nízkou hladinu paliva.**

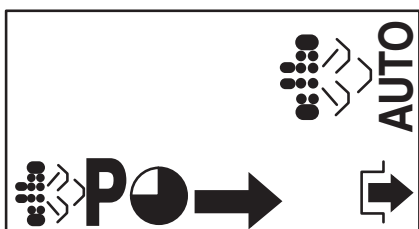
## Provoz stroje

Motor vypněte pouze tehdy, pokud je to nezbytné z důvodu vývinu tepla v motorovém prostoru.

**POZNÁMKA:** Pokud jsou splněna předchozí kritéria, symbol regenerace bliká a indikuje tím, že je možné spustit regeneraci.



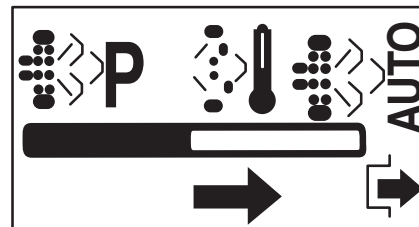
TCT012099—UN—01DEC14



TCT012577—UN—26MAR15

1. Stiskněte a přidržte tlačítko 1 pod blikajícím symbolem regenerace při parkování na dobu 2 sekund.

**POZNÁMKA:** Při přidržení stisknutého tlačítka se objeví symbol "přidržení" a pro poskytnutí zpětné vazby se spočítá doba přidržení tlačítka, než se zahájí regenerace. Poté, co se zruší zobrazení symbolu, lze tlačítko uvolnit.



TCT012080—UN—26NOV14

2. V průběhu regenerace při parkování se na obrazovce stavu filtru DPF zobrazí symbol vysoké teploty výfukových plynů s ukazatelem průběhu, jak je znázorněno na obrázku.
3. Otáčky motoru vzrostou na 2200 ot./min.
4. Jakmile se regenerace při parkování dokončí, obnoví se režim automatické regenerace systému a provoz stroje se vrátí do normálu.

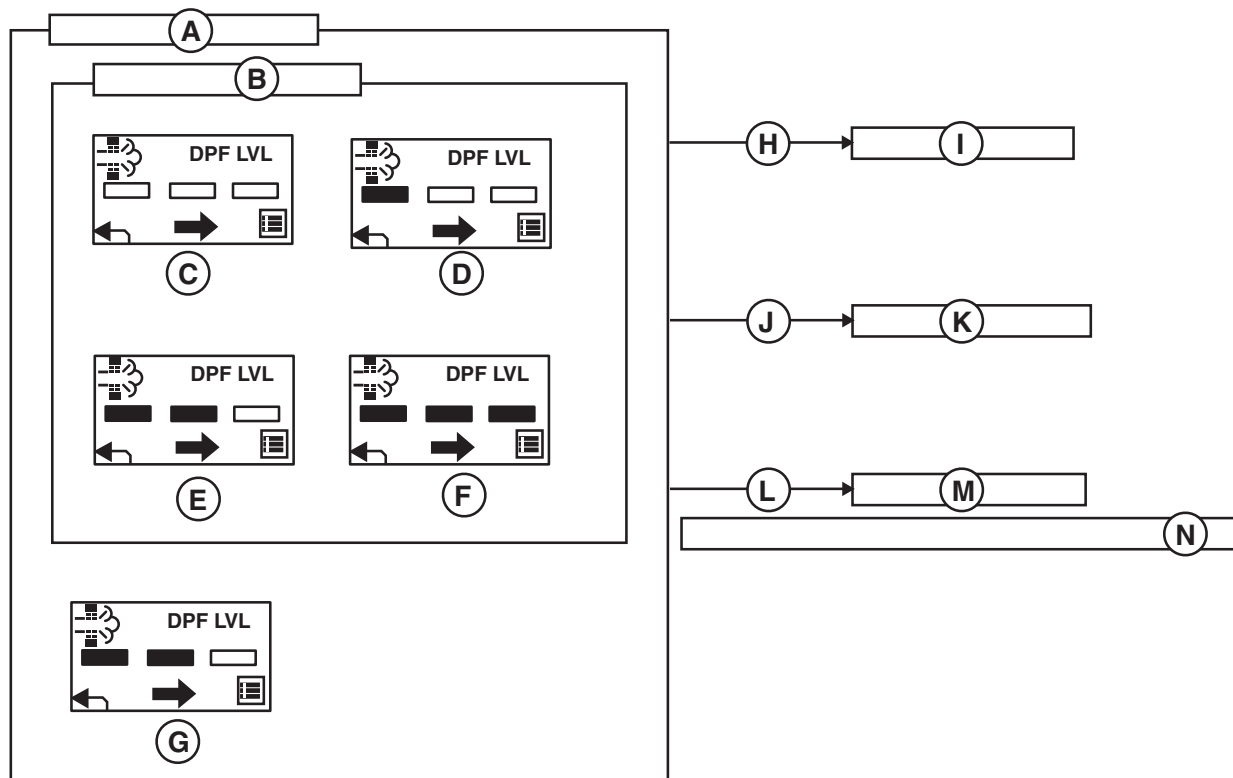
**POZNÁMKA:** Jestliže nechcete se strojem znovu pracovat, vyčkejte určitou dobu před zastavením motoru, aby se motor ochladil na normální provozní teplotu.

MX52301,0001383-16-17MAR17

### Úroveň naplnění filtru DPF

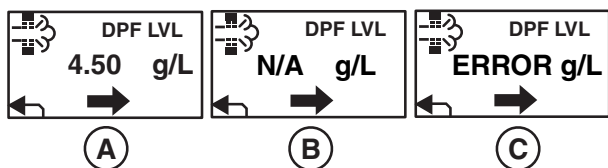
Obrazovka úrovně naplnění filtru DPF informuje řidiče o stavu filtru pevných částic. Existují čtyři stavy, které mohou nastat, ale ukazatele průběhu nemají lineární průběh ve vztahu ke skutečné hodnotě naplnění sazemi. Pokud se zvolí tlačítku poznámkového bloku, zobrazí se skutečná hodnota naplnění sazemi.

## Provoz stroje



A—Obrazovka Úroveň naplnění filtru DPF  
 B—Stavy sloupcového grafu filtru DPF  
 C—Regenerace není třeba  
 D—Nízký stav naplnění filtru DPF  
 E—Střední stav naplnění filtru DPF  
 F—Vysoký stav naplnění filtru DPF  
 G—DTC 004175 aktivní  
 H—Stiskněte vlevo

**Hodnota naplnění filtru DPF**



A—Představuje 4,5 g na litr  
 B—Představuje stav mimo rozsah  
 C—Představuje chybu při určování naplnění filtru DPF

TCT009955—UN—22JAN14

MX52301,0001385-16-15MAY17

TCT009954—UN—22JAN14

I—Návrat k obrazovce **SERVISNÍ NABÍDKA**  
 J—Stiskněte uprostřed  
 K—Obrazovky **SERVISNÍ ČASOVAČ**  
 L—Přidržení vpravo  
 M—Obrazovka úrovně DPF  
 N—Stavy aktivace/deaktivace nucené regenerace filtru DPF (pravé tlačítko)

### Testování bezpečnostních systémů



TCT005796—UN—08NOV12

**⚠ POZOR: Nebezpečí úrazu! Výfukové plyny motoru obsahují oxid uhelnatý a mohou způsobit vážné zdravotní potíže, nebo smrt.**

- Před uvedením motoru do chodu přemístěte stroj na otevřené prostranství.
- Nenechávejte stroj v činnosti v uzavřeném prostoru bez odpovídajícího odvětrávání.

## Provoz stroje

- Připojte nástavec k výfukovému potrubí motoru pro odvádění výfukových plynů mimo prostor.
- Umožněte přívod čerstvého vzduchu do pracovního prostoru, aby bylo zajištěno odvádění výfukových plynů.

Bezpečnostní systémy namontované na Vašem stroji musí být zkontrolovány před každým použitím stroje. Před prováděním těchto kontrol bezpečnostních systémů prostudujte návod k použití stroje a důkladně se seznámte s obsluhou stroje.

Při kontrole běžného provozu stroje postupujte podle níže uvedené procedury.

Pokud je během některé z těchto procedur zjištěna závada stroje, nepracujte se strojem. **Požádejte o údržbu svého autorizovaného prodejce John Deere.**

Testy provádějte vždy na volném otevřeném prostranství. Zajistěte, aby se okolostojící osoby nezdržovaly v blízkosti stroje.

OUMX068,0000775-16-08MAY14

### Zkouška spínače vývodového hřídele

1. Posadte se na sedadlo.
2. Zajistěte parkovací brzdu.
3. Zatáhněte spínač vývodového hřídele nahoru do polohy zapnuto.
4. Pokuste se nastartovat motor. Motor se nesmí nastartovat. Pokud motor startuje, došlo k závadě v bezpečnostním blokovacím obvodu.
5. Odjistěte parkovací brzdu. Pokuste se nastartovat motor. Motor se nesmí nastartovat. Pokud motor startuje, došlo k závadě v bezpečnostním blokovacím obvodu.

OUC02004,00004B3-16-17SEP13

### Zkouška spínače sedadla a parkovací brzdy

1. Posadte se na sedadlo.
2. Zatlačte spínač vývodového hřídele dolů do polohy vypnuto.
3. Sešlápněte pedál parkovací brzdy.
4. Nastartujte motor.
5. Uvolněte pedál parkovací brzdy.
6. Zvedněte se ze sedadla, ale nevystupujte ze stroje.

#### Výsledek:

Motor se musí vypnout. Pokud se motor nevypne, je problém v bezpečnostním blokovacím obvodu.

OUC02004,00004B4-16-17SEP13

### Zkouška parkovací brzdy

1. Zastavte stroj na svahu se sklonem 17° (sklon 30 %). Vypněte motor a zajistěte parkovací brzdu.
2. Zařaďte převodovku do polohy N (neutrál).
3. Ujistěte se, že parkovací brzda spolehlivě zajistí stroj proti samovolnému pohybu.

#### Výsledek:

Parkovací brzda musí zabránit pohybu stroje. Jestliže se stroj pohybuje, musí se parkovací brzda seřídít. Spojte se se svým prodejcem John Deere.

OUC02004,00004B5-16-17SEP13

### Bezpečné nastupování na stroj a vystupování ze stroje

**POZNÁMKA:** Na stroj nastupujte a ze stroje vystupujte vždy na levé straně, abyste nenarazili na ovládací prvky a pedály.

1. Položte pravou nohu na žací ústrojí a při výstupu na stroj použijte pro zachování rovnováhy volant.
2. Pro vystoupení na plošinu obsluhy použijte stupačku na zvedacím ramenu.

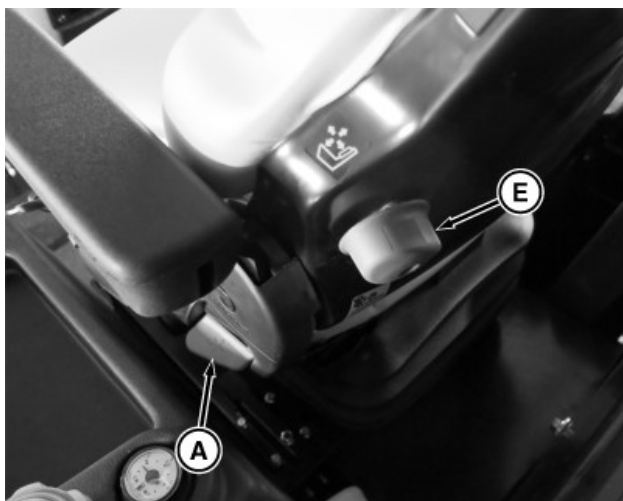
OUC02004,00004B6-16-17SEP13

### Nastavení sedadla



TCT015178—UN—15MAR17

## Provoz stroje



TCT015179—UN—16MAR17

1. Nastavení sklonu a bederní podpěry:
  - a. Nastavení náklonu opěradla sedadla (A) nastavuje sklon opěradla sedadla.
  - b. Bederní podpěra (E) poskytuje požadované podepření zad.
2. Pro zvednutí nebo spuštění sedadla dolů zvedněte nebo stlačujte madlo (B), až se v okně ukáže zelená barva.
  - a. Zvedněte páku (B) pro zvednutí sedadla.
  - b. Zatlačte páku (B) pro spuštění sedadla dolů.
3. Zvedněte páku (C) pro přesunutí sedadla dopředu, nebo dozadu do požadované polohy. Uvolněte páku pro zajištění sedadla v jeho poloze.
4. Nastavení odpružení sedadla:
  - a. Otočením páky dopředu (D) se zablokuje odpružení v podélném směru. Když je páka otočená dopředu, je možné pouze svislé odpružení.
  - b. Pro aktivaci podélného i svislého odpružení otočte páku dozadu (D).

MX52301,000136E-16-24MAR17

### Použití bezpečnostního pásu

#### Zapnutí bezpečnostního pásu

**⚠ POZOR:** Při práci se strojem vybaveným konstrukcí ochranného rámu proti převrácení (ROPS) vždy používejte bezpečnostní pás. Pokud se stroj převrací, nevyskakujte z něj.

1. Sedněte si na sedadlo obsluhy.



TCT015180—UN—15MAR17

2. Vytáhněte přezku bezpečnostního pásu (A) a jedním pohybem ji přetáhněte přes tělo.
3. Zasuňte sponu bezpečnostního pásu do západky (B) tak, až se zajistí.

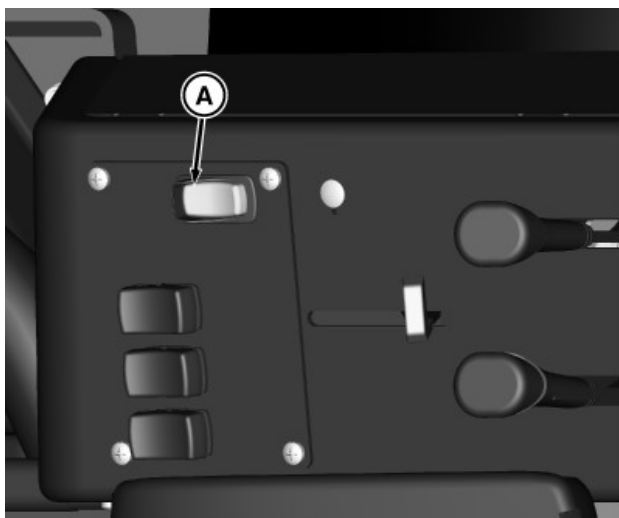
#### Uvolnění bezpečnostního pásu

1. Pro uvolnění bezpečnostního pásu stiskněte červené tlačítko (C).

MX52301,000136F-16-16MAR17

### Použití spínače vývodového hřídele

*POZNÁMKA: Při zapnutém vývodovém hřídeli nebude startér protáčet motor. Vývodový hřídel se vypne při sešlápnutí hlavního brzdového pedálu.*



TCT015043—UN—15MAR17

- Pro zapnutí vývodového hřídele stiskněte spínač vývodového hřídele (A) dopředu.
- Pro vypnutí vývodového hřídele stiskněte spínač vývodového hřídele (A) dozadu.

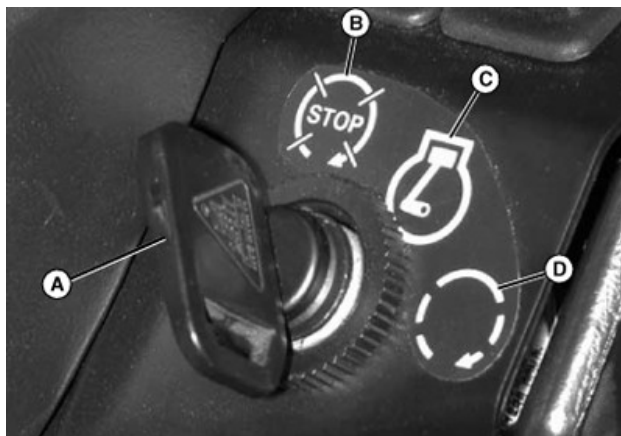
OUO2004,00004B9-16-16MAR17

# Provoz stroje

## Použití spínací skříňky

**POZNÁMKA:** Startér nebude protáčet motor při splnění kterékoliv z následujících podmínek:

- Je zapnutý vývodový hřídel.
- Pedály hydrostatického pohonu nejsou ve střední (neutrální) poloze.
- Parkovací brzda není zajištěna.

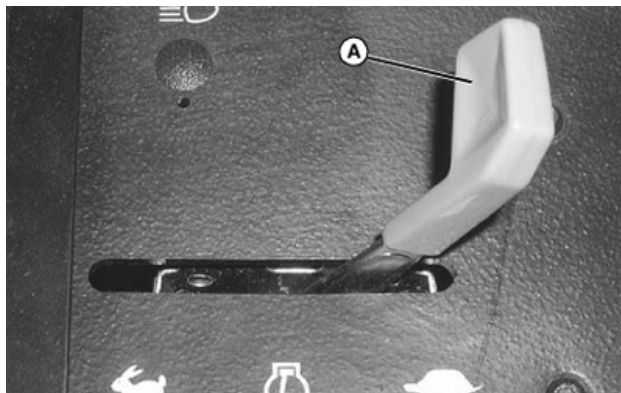


TCAL44834—UN—28MAR13

- Chcete-li vypnout zapalování, otočte klíček ve spínací skříňce (A) do polohy STOP (B).
- Chcete-li zapnout zapalování, otočte klíček ve spínací skříňce do polohy RUN (C). Na přístrojové desce se musí rozsvítit kontrolky a bzučák se uvede do činnosti.
- Chcete-li nastartovat motor, vyčkejte do zhasnutí kontrolky žhavení a otočte klíček ve spínací skříňce do polohy START (D). Jakmile se motor uvede do chodu, uvolněte klíček ve spínací skříňce do polohy RUN.

OOU2004,00004BA-16-17SEP13

## Použití páky akcelérátoru



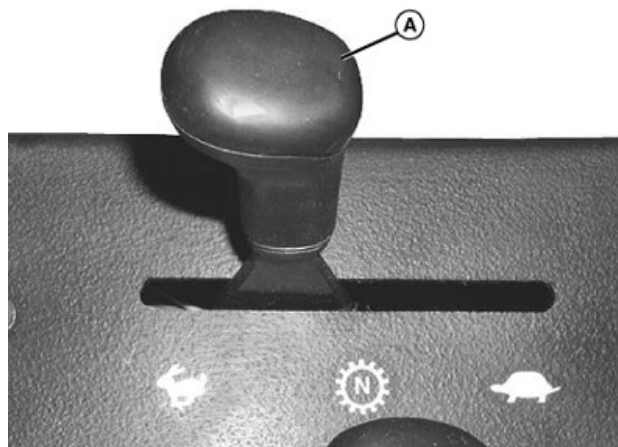
TCAL44835—UN—28MAR13

- Zatáhněte páku akcelérátoru (A) dozadu pro nastavení nízkých volnoběžných otáček. Tuto polohu používejte při startování motoru a při manévrování v úzkých prostorech.

- Nastavte páku akcelérátoru zcela dopředu do polohy vysokých volnoběžných otáček pro přepravu a sečení.

OOU2004,00004BB-16-17SEP13

## Použití páky rozsahu rychlostí



TCAL44836—UN—28MAR13

- Nastavte páku rozsahu rychlostí (A) do středové neutrální polohy (N), aby stroj nebyl poháněn.
- Zatáhněte páku rozsahů rychlostí dozadu do polohy rozsahu nízkých rychlostí pro sečení a přepravu nízkou rychlostí.
- Zatlačte páku rozsahu rychlostí dopředu do polohy rozsahu vysokých rychlostí pro přepravu vysokou rychlostí.

OOU2004,00004BC-16-17SEP13

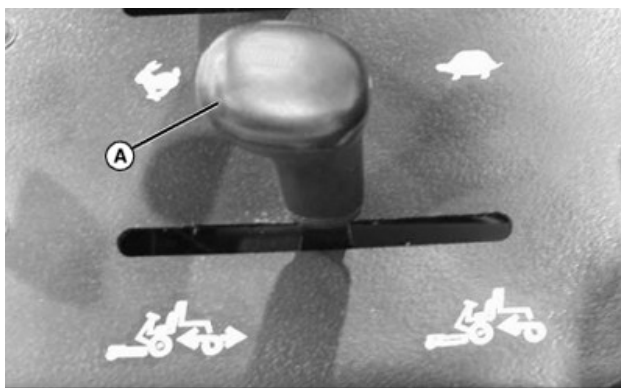
## Použití páky pohonu na čtyři kola

**⚠ POZOR:** Pro zabránění ztráty kontroly nebo poškození trávniku nezatačejte při zapnutém pohonu na čtyři kola prudce nebo při vysoké rychlosti. Nepoužívejte pohon na čtyři kola déle, než je potřebné.

**POZNÁMKA:** Režim "On-demand" (Na vyžádání) je funkční pouze při jízdě vpřed.

Páka pohonu na čtyři kola je zatížena pružinou a zůstane v poloze vypnuto, pokud se nepřidrží vpředu. Pohon na čtyři kola na vyžádání je neustále v automatickém režimu a zapne se, když začnou kola prokluzovat.

# Provoz stroje



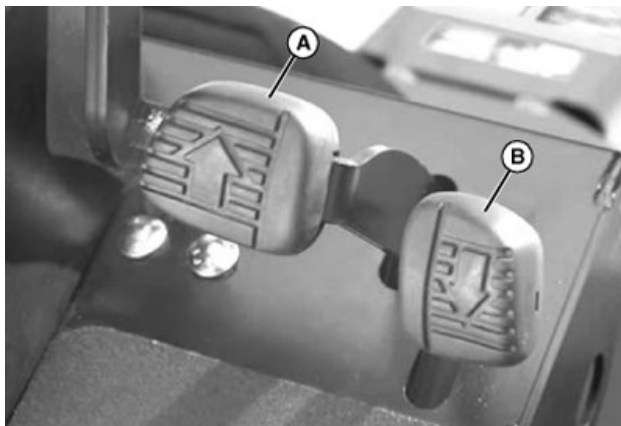
TCAL44838—UN—28MAR13

**DŮLEŽITÉ:** Při sečení nebo přepravě s trvale zapnutým pohonem na čtyři kola může dojít k poškození. Používejte pohon na čtyři kola pouze v případě potřeby při couvání.

- Zatlačte páku pohonu na čtyři kola (A) dopředu pro použití pohonu na čtyři kola “na vyžádání” při jízdě vzad. Při jízdě dopředu se pohon zadních kol zapne automaticky při zjištění prokluzování předních kol a jejich pohon se také automaticky vypne.
- Uvolněte páku pohonu na čtyři kola pro vypnutí pohonu na čtyři kola. Páka je zatížena pružinou a vrátí se do polohy vypnuto.

OOU2004,00004BE-16-15OCT15

## Používání pedálů hydrostatického pohonu



TCAL44839—UN—28MAR13

### Použití pedálu pro jízdu vpřed:

1. Sešlápněte pedál pro jízdu vpřed (A) pro rozjezd vozidla. Po zvýšení rychlosti stroje sešlápněte více pedál.
2. Uvolněte pedál, aby se vrátil do neutrální polohy a sekačka se zastavila.

### Použití pedálu pro jízdu vzad:

**⚠ POZOR:** Rotující nože jsou nebezpečné. Při uvedení stroje do pohybu nebo rotujícími noži může dojít ke zranění dětí nebo okolostojících osob.

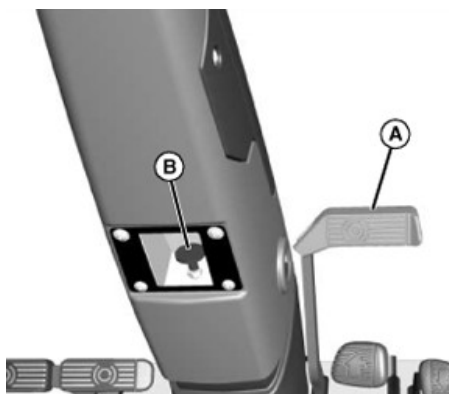
**Před jízdou vzad důkladně zkontrolujte okolní prostor stroje.**

1. Sešlápněte pedál pro jízdu vzad (A) pro pohyb vozidla dozadu. Po zvýšení rychlosti stroje sešlápněte více pedál.
2. Uvolněte pedál, aby se vrátil do neutrální polohy a sekačka se zastavila.

OOU2004,00004BF-16-17SEP13

## Používání brzd

### Použití hlavního brzdového pedálu



TCAL44840—UN—28MAR13

1. Sešlápněte hlavní brzdový pedál (A), pokud chcete udržet vozidlo v klidu ve svahu nebo nouzově zastavit. Při sešlápnutí hlavního brzdového pedálu se vypne vývodový hřídel. Po uvolnění brzdového pedálu je třeba pro opětovné zapnutí vývodového hřídele vypnout a opět zapnout spínač vývodového hřídele.

### Použití parkovací brzdy

**⚠ POZOR:** Děti nebo okolostojící osoby se mohou pokusit uvést stroj ponechaný bez dozoru do pohybu nebo do provozu.

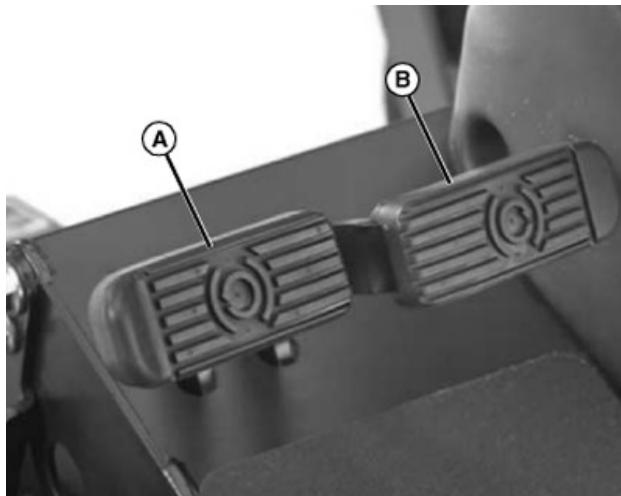
**Před ponecháním stroje bez dozoru vždy zajistěte stroj parkovací brzdou a vytáhněte klíček ze spínací skříňky.**

1. Zajistěte parkovací brzdou zatažením hlavice parkovací brzdy (B) zcela nahoru. Zcela sešlápněte hlavní brzdový pedál (A). Nyní by měla být parkovací brzda zajištěna.
2. Odjistěte parkovací brzdou zatlačením hlavice parkovací brzdy (B) zcela dolů. Zcela sešlápněte a uvolněte hlavní brzdový pedál (A). Nyní by měla být parkovací brzda odjistěna.

# Provoz stroje

## Používání brzd pro zatáčení

Brzdy pro zatáčení se používají pro rychlou změnu směru v rámci šířky stroje. Nedovolte zablokování kola při brzdění na místech, kde je poškození trávníku nepřijatelné. Brzdy pro zatáčení nebudou stroj zatáčet, pokud je zapnutý závěr diferenciálu.



TCAL44841—UN—28MAR13

1. Sešlápněte levý brzdový pedál pro zatáčení (A), pokud chcete zpomalit nebo zastavit otáčení levého předního kola, zatímco pravé kolo bude poháněno. Stroj bude zatáčet doleva. Po uvolnění brzdového pedálu pro zatáčení bude stroj pokračovat v jízdě přímým směrem.
2. Sešlápněte pravý brzdový pedál pro zatáčení (B) pro zatočení doprava.

OUC2004,00004C0-16-17SEP13

## Použití pedálu závěru diferenciálu

Závěr diferenciálu se používá pro zlepšení trakce na svazích a na kluzkém povrchu. Přední hnaná náprava se zablokuje tak, že se budou přední kola otáčet společně.

**DŮLEŽITÉ:** Tento pedál používejte pouze tehdy, když potřebujete lepší trakci. Neblokujete diferenciál při vysoké rychlosti a ostře nezatácejte při zablokování diferenciálu, neboť může dojít k poškození trávníku.

## Zablokování diferenciálu:



TCAL44842—UN—28MAR13

Levou nohou sešlápněte pedál (A) a držte jej sešlápnutý.

## Odblokování diferenciálu:

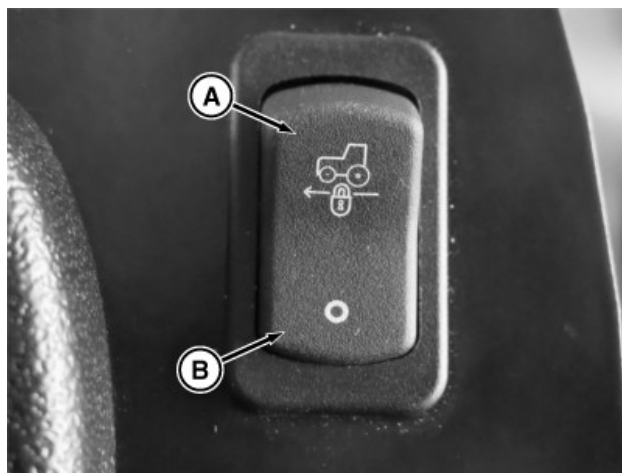
1. Uvolněte pedál.
2. Diferenciál zůstane zablokován po dobu nerovnoměrného prokluzu kol. Po vyrovnání a omezení zatížení v převodovce se závěr diferenciálu vypne.

OUC2004,00004C1-16-17SEP13

## Používání tempomatu

### Zapnutí tempomatu

1. Sešlápněte pedál pro jízdu vpřed a zrychlujte, dokud stroj nedosáhne požadované jezdové rychlosti.



TCT015177—UN—15MAR17

2. Zatlačte spínač tempomatu (A) zcela dopředu a pak jej uvolněte. Nechejte spínač, aby se vrátil do středové polohy.

## Provoz stroje

3. Uvolněte pedál pro jízdu vpřed. Stroj by se měl dále pohybovat požadovanou rychlostí.

### Vypnutí tempomatu

Tempomat se vypíná provedením jedné z následujících činností:

- Sešlápněte hlavní brzdový pedál.
- Zatlačte spodní část (B) ovládacího spínače tempomatu dolů.

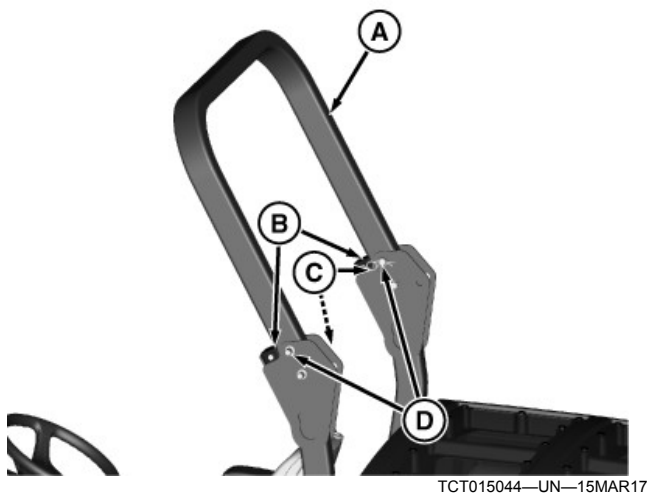
OUO2004,00004C2-16-16MAR17

### Zvedání a spouštění konstrukce ochranného rámu proti převrácení (ROPS)

**POZOR:** Pokud provozujete stroj vybavený sklopnou konstrukcí ochranného rámu proti převrácení (ROPS) ve vztyčené poloze, vždy používejte bezpečnostní pás. Pokud se stroj převrací, nevyskakujte z něj.

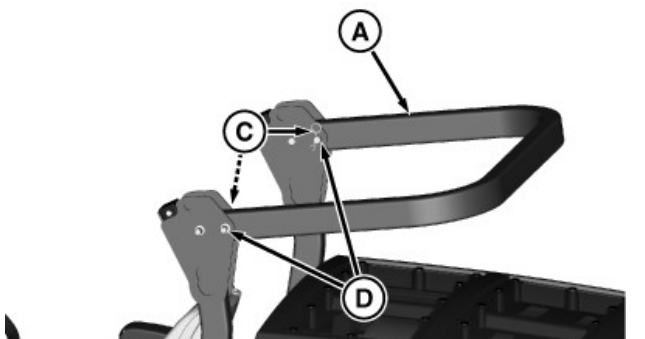
Pokud musí být ROPS při práci v prostorech s nízkou světloú výškou sklopený, nepoužívejte bezpečnostní pás. Když to podmínky umožní, zvedněte rám ROPS a připoutejte se bezpečnostním pásem.

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



2. Zatáhněte konstrukce ochranného rámu proti převrácení (ROPS) (A) dopředu pro stlačení silentbloků (B).
3. Vyjměte pružinový kolík (C) z čepu s vyvrtaným otvorem (D) na straně konstrukce ochranného rámu proti převrácení (ROPS).
4. Vyjměte čep s vyvrtaným otvorem (D) z konstrukce ochranného rámu proti převrácení (ROPS).
5. Zopakujte postup na protilehlé straně stroje.

**POZOR:** Může dojít k sevření nebo stlačení prstů nebo rukou. V místech, kde hrozí sevření, postupujte opatrně a zachovejte bezpečnou vzdálenost rukou.



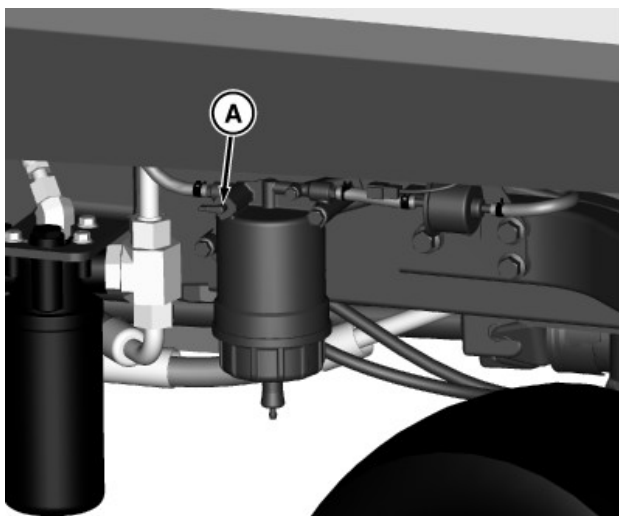
6. Zatáhněte konstrukce ochranného rámu proti převrácení (ROPS) (A) dozadu do spuštěné polohy.
7. Namontujte čepy s vyvrtaným otvorem a pružinové kolíky zpět do otvorů v konstrukci ochranného rámu proti převrácení (ROPS) pro její zajištění.

OUO2004,00004C3-16-16MAR17

### Použití uzavíracího ventilu paliva

**POZNÁMKA:** Při přepravě stroje na přívěsu nebo při odstavení stroje zavřete přívod paliva.

1. Zvedněte a otevřete kryt motoru.
2. Otočte uzavírací ventil paliva do otevřené nebo zavřené polohy následujícím způsobem:



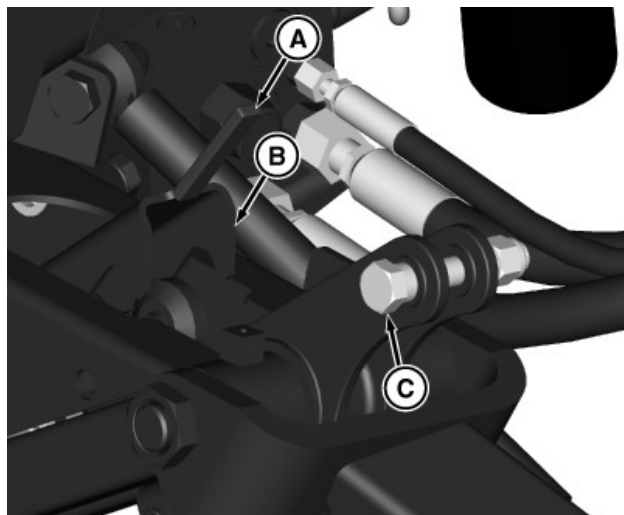
## Provoz stroje

- Pro otevření otočte madlo (A) dozadu
- Pro zavření otočte madlo tak, aby značka směřovala dozadu, jak je zobrazeno.

OOU2004,00004C4-16-16MAR17

### Použití přepravních pojistek žacího ústrojí

1. Zastavte stroj.
2. Zvedněte boční žací ústrojí zcela nahoru.



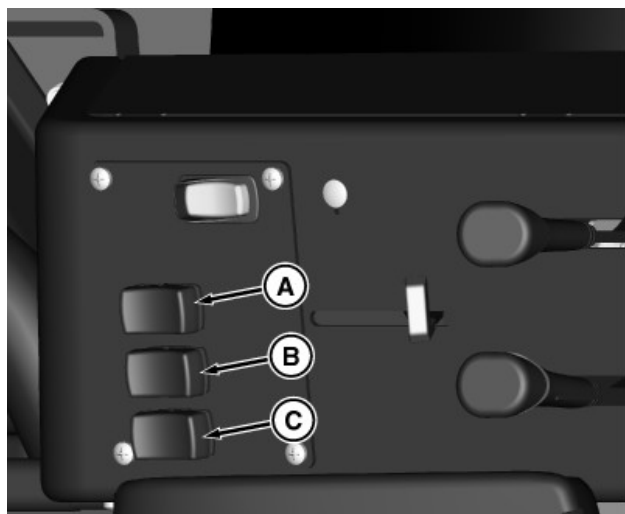
TCT015158—UN—15MAR17

3. Zatlačte levou a pravou páku (A) přepravní pojistky dolů, až se háky (B) dostanou nad otočné čepy (C).
4. Pro odjištění zvedněte madlo přepravní pojistky. Pokud bylo žací ústrojí spuštěno dolů při zajištění pojistce, bude třeba pro odjištění přepravní pojistky zvednout žací ústrojí.

OOU2004,00004C5-16-16MAR17

### Zvedání a spuštění žacích ústrojí

**⚠ POZOR: Nebezpečí úrazu! Nezvedejte žací ústrojí na svazích nebo při rychlé jízdě, protože by stroj mohl ztratit stabilitu. Při zatlačení spínače zvedání žacího ústrojí dopředu se žací ústrojí rychle spustí dolů.**



TCT015159—UN—15MAR17

A—Spínač zvedání pravého žacího ústrojí  
B—Spínač zvedání předního žacího ústrojí  
C—Spínač zvedání levého žacího ústrojí

1. Pro zvednutí žacího ústrojí zatlačením příslušného spínače zvedání žacího ústrojí dozadu. Žací ústrojí se zvedá až do okamžiku uvolnění spínače, nebo do dosažení horní koncové polohy – podle toho, co nastane dříve.
2. Žací ústrojí se spustí dolů krátkým zatlačením spínače dopředu. Žací ústrojí se spustí až na zem. Pokud je nutné zastavit žací ústrojí ještě před úplným spuštěním dolů, krátce zatlačte spínač dozadu a následně jej nechte vrátit do středové polohy.
  - Při zvednutí bočního žacího ústrojí se nože tohoto žacího ústrojí zastaví. Při spuštění bočního žacího ústrojí dolů se nože opět začnou otáčet.
  - Při zvednutí předního žacího ústrojí se zastaví nože všech žacích ústrojí. Nože se opět začnou otáčet po spuštění předního žacího ústrojí a přepnutím spínače vývodového hřídele z polohy zapnuto do polohy vypnuto a znovu do polohy zapnuto.
  - Vysoké otáčky volnoběhu motoru se budou měnit v závislosti na poloze předního žacího ústrojí. Otáčky budou přibližně 3 150 ot./min při zvednutém žacím ústrojí a 3 030 ot./min při spuštěném žacím ústrojí dolů. Jedná se o běžný proces.

OOU2004,00004C6-16-15MAY17

### Spouštění motoru

**⚠ POZOR: Nebezpečí úrazu! Výfukové plyny motoru obsahují oxid uhelnatý a mohou způsobit vážné zdravotní potíže, nebo smrt.**

- Před uvedením motoru do chodu přemístěte stroj na otevřené prostranství.

# Provoz stroje

- Nenechávejte stroj v činnosti v uzavřeném prostoru bez odpovídajícího odvětrávání.
- Připojte nástavec k výfukovému potrubí motoru pro odvádění výfukových plynů mimo prostor.
- Umožněte přívod čerstvého vnějšího vzduchu do pracovního prostoru pro zajištění odvodu výfukových plynů.

*POZNÁMKA: Motor nebude možné nastartovat, nebude-li vývodový hřídel vypnutý, parkovací brzda zajištěna a pedály hydrostatického pohonu v neutrální poloze.*

1. Otevřete uzavírací ventil paliva (pokud je zavřený).
2. Posadte se na sedadlo řidiče. Připoutejte se bezpečnostním pásem.
3. Zajistěte parkovací brzdu.
4. Přepněte spínač vývodového hřídele do polohy vypnuto (OFF).
5. Zatáhněte páku akcelérátoru dozadu do polohy nízkých volnoběžných otáček.
6. Otočte klíčový spínač do polohy RUN. Vyčkejte, až zhasne kontrolka žhavení motoru.

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Nepřehřejte startér. Neprotáčejte startér déle než deset sekund najednou. Pokud se motor neuvede do chodu, vyčkejte dvě minuty před opětovným pokusem o spouštění.**

7. Otočte klíček spínací skříňky do polohy Start na dobu kratší než deset sekund. Po uvedení motoru do chodu uvolněte klíček ve spínací skříňce do polohy RUN.
  - Pokud se startér uvede do činnosti, ale motor se nenastartuje, vyčkejte dvě minuty a proveďte další pokus po dobu kratší než deset sekund.
  - Pokud se startér neuvede do chodu, může kontrolka závady (MIL) blikáním signalizovat poruchové kódy startování, když je klíček spínací skříňky v poloze Start. Při hledání příčiny problémů se startováním Vám pomůže kapitola Použití poruchových kódů startéru.

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Zbytečný provoz motoru při volnoběžných otáčkách může způsobit poškození motoru. Příliš dlouhý provoz ve volnoběžných otáčkách může způsobit přehřátí motoru, usazování karbonu a nízký výkon motoru.**

8. Nechejte motor v chodu na poloviční otáčky po dobu dvou minut, aby se před zahájením provozu zahřál.

OUO2004,00004C8-16-15MAY17

## Zastavení motoru

1. Vypněte vývodový hřídel nastavením spínače vývodového hřídele do polohy vypnuto (OFF).
2. Nastavte páku akcelérátoru do polohy nízkých volnoběžných otáček.
3. Zajistěte parkovací brzdu.
4. Spusťte žací ústrojí na zem.

**DŮLEŽITÉ: Po provozu pod zatížením nechejte motor před vypnutím v chodu po dobu dvou minut při volnoběžných otáčkách, aby se zabránilo poškození turbodmychadla.**

5. Otočte klíček ve spínací skříňce do polohy STOP.
6. Vyjměte klíček ze spínací skříňky.

OUO2004,00004C9-16-17SEP13

## Přeprava stroje

1. Otočte klíček spínací skříňky do polohy vypnuto (OFF).
2. Spusťte přední žací ústrojí dolů.
3. Spusťte levé a pravé žací ústrojí. (Pokud je nutná přeprava se zvednutými bočními žacími ústrojími, zajistěte přepravní pojistky a přepravu provádějte nízkou rychlostí).
4. Přesuňte páku rozsahu rychlostí dopředu do přepravní polohy.

OUO2004,00004CA-16-17SEP13

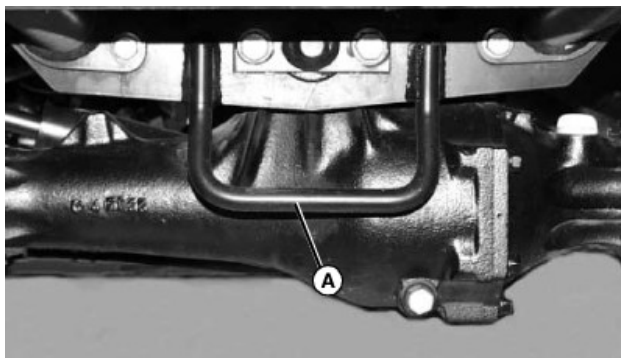
## Vlečení stroje

**DŮLEŽITÉ: Stroj neodtahuje pojezdovou rychlostí převyšující 15 mph. Při vypnutém motoru má řízení těžký chod. Pokud to není nezbytné, stroj neodtahujte.**

1. Odjistěte parkovací brzdu.
2. Řadicí páku rozsahů přestavte do neutrální polohy (N).

**DŮLEŽITÉ: Neprovádějte vlečení nebo tažení upevněním za nárazník stroje.**

## Provoz stroje



TCAL44850—UN—28MAR13

3. K tažnému oku (A) stroje u zadní nápravy připojte silný řetěz nebo tažný popruh.
4. Táhněte stroj pomalu a v případě potřeby používejte brzdy.
5. Nepoužívejte stroj k tažení nebo vlečení jiného vozidla nebo přívěsu.

OUC2004,00004CB-16-24MAR17

2. Najedte na přívěs pro velké zatížení směrem dopředu se zvednutým předním žací ústrojím.
3. Spusťte přední žací ústrojí na plošinu přívěsu.
4. Vypněte motor, vyjměte klíček ze spínací skříňky a zajistěte parkovací brzdu.
5. Zavřete uzavírací ventil paliva.
6. Upevněte stroj k přívěsu pomocí popruhů, řetězů nebo lan pro velké zatížení. Zadní popruhy upevněte k zadnímu tažnému oku za zadní nápravou. Přední popruhy upevněte k vázacím otvorům na plošině řidiče. Jak přední, tak zadní popruhy musí směřovat dolů a od stroje.
7. Zkontrolujte, zda jsou západky krytu motoru zajištěny.

OUC2004,00004CC-16-17SEP13

### Přeprava stroje na přívěsu

Ujistěte se, zda je přívěs vybaven osvětlením a značením vyžadovaným platnými předpisy.

**⚠ POZOR:** Při nakládání a vykládání stroje z dopravního prostředku dbejte zvýšené opatrnosti.

- Zaparkujte přívěs na vodorovném povrchu.
- Doporučuje se používat přívěs s bočnicemi.
- Udržujte dostatečnou vzdálenost kol od hran terénních nerovností.
- Při jízdě vzad používejte nízkou jezdovou rychlost a neměňte směr jízdy.
- Zavřete uzavírací ventil dodávky paliva, pokud je jím Váš stroj vybaven.

**DŮLEŽITÉ:** Přeprava stroje na přívěsu nebo ložné ploše nákladního automobilu vysokou jezdovou rychlostí může způsobit zvednutí kapoty nebo krytu motoru a jejich uvolnění ze stroje, pokud nejsou správně zajištěny.

- Umístěte stroj na přívěsu tak, aby se kapota nebo kryty motoru otvíraly směrem k zadní části přívěsu, aby nedocházelo k otevření kapoty nebo krytů působením proudění vzduchu.
- Zajistěte kapotu nebo kryt motoru k tomu určenými zámkami a západkami na stroji.
- Pokud nejsou k dispozici žádné pojistky nebo západky, zajistěte kapotu nebo kryt motoru vázacími popruhy.

1. Zvedněte boční žací ústrojí a zajistěte přepravní pojistky.

# Obsluha sekačky

## Seřízení výšky sečení

1. Zastavte stroj na rovném povrchu, vypněte vývodový hřídel a zajistěte parkovací brzdu.
2. Zvedněte všechna žací ústrojí. Zajistěte přepravní pojistky levého a pravého žacího ústrojí. Zastavte motor.
3. Zkontrolujte tlak vzduchu ve všech pneumatikách stroje podle specifikací.

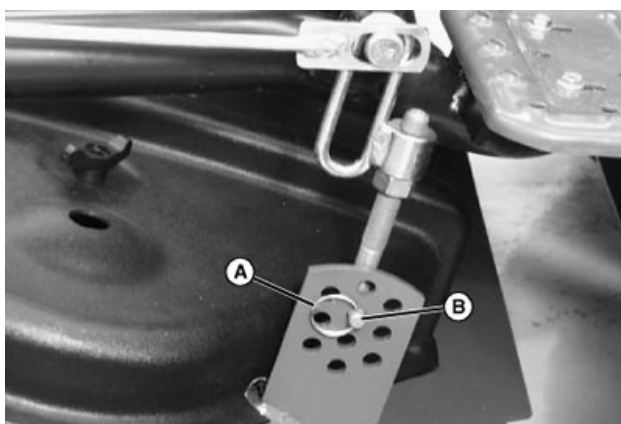
### Specifikace

Přední pneumatiky—Tlak. . . . . 207 kPa (30 psi)

### Specifikace

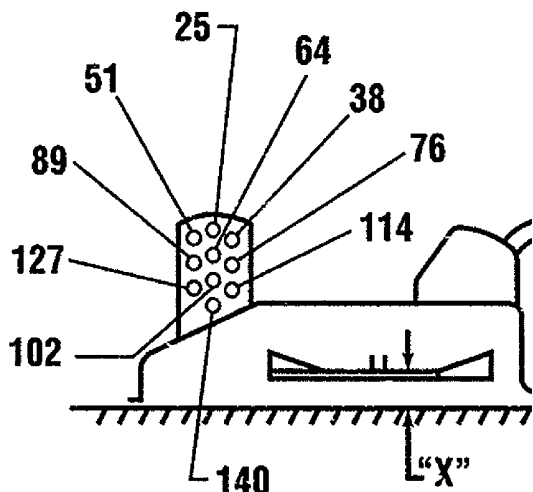
Zadní pneumatiky—Tlak. . . . . 193 kPa (28 psi)

## Seřízení výšky sečení předního žacího ústrojí



TCAL44851—UN—28MAR13

1. Na levé a pravé straně předního žacího ústrojí demontujte pojistný kroužek (A) z čepu závěsu žacího ústrojí (B).



TCAL44852—UN—28MAR13

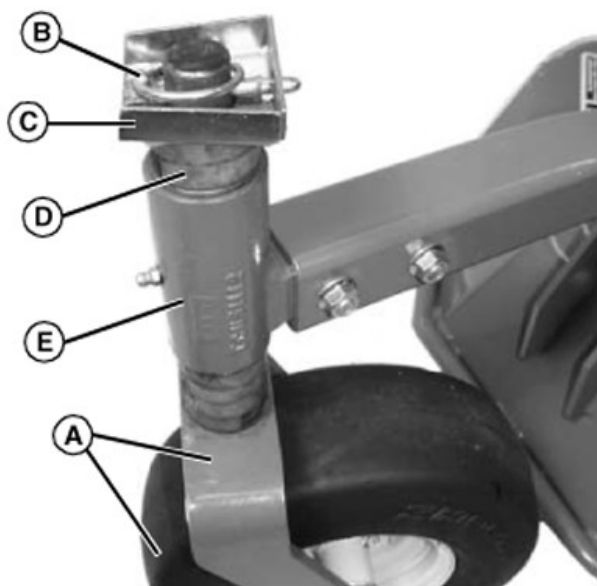
2. Pomocí výše uvedeného obrázku nebo nálepky na předním žacím ústrojí umístěte závěsy žacího ústrojí do otvorů odpovídajícím požadované výšce sečení.
3. Do čepů závěsů namontujte pojistné kroužky.
4. Seřídte samostavná kolečka na předním žacím

ústrojí tak, aby odpovídala výšce sečení zvolené na závěsu.

## Seřízení samostavných koleček žacího ústrojí na výšku sečení

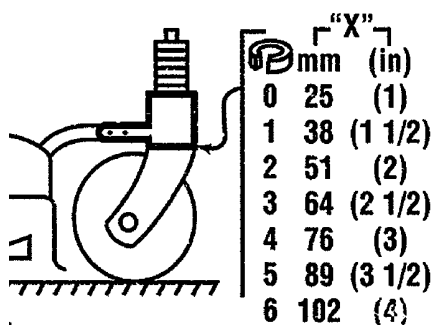
*POZNÁMKA: Toto seřízení platí pro všechna samostavná kolečka předního žacího ústrojí a bočních žacích ústrojí.*

1. Zvedněte žací ústrojí.



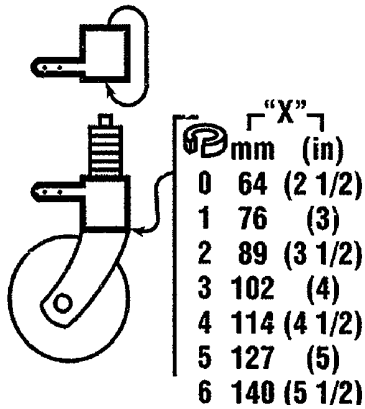
TCAL44853—UN—28MAR13

2. Jednou rukou přidrže samostavné kolečko a konzolu (A) a vyjměte pojistný čep (B) a kryt distančních podložek (C).
3. Vyjměte distanční podložky (D) z horní části otočného čepu samostavného kolečka.
4. Spusťte samostavné kolečko a otočný čep dolů z konzoly samostavného kolečka (E).



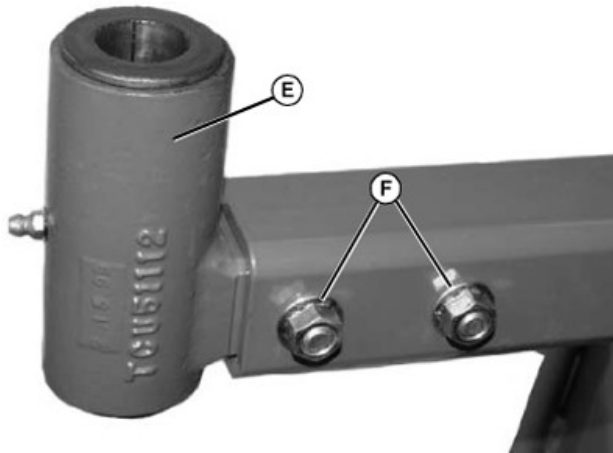
TCAL44854—UN—28MAR13

5. Pomocí výše uvedených obrázků nebo štítku na předním žacím ústrojí zvolte počet distančních podložek potřebných k nastavení požadované výšky samostavného kolečka.



TCAL44855—UN—28MAR13

6. Při nastavování nožů na výšku sečení větší než 102 mm (4 palce) překlopte konzoly samostavných koleček.



TCAL44856—UN—28MAR13

- Pro překlopení konzol samostavných koleček (E) demontujte dva připevňovací šrouby, matice a pouzdra (F) upevňující konzolu k rameni žacího ústrojí. Vymontujte konzolu z ramene, překlopte konzolu a nainstalujte ji zpět do ramena.
7. Nainstalujte připevňovací šrouby a matice, ale matice nyní neutahujte.
  8. Namotujte správný počet distančních podložek na spodní část hřídele samostavného kolečka.
  9. Nainstalujte samostavné kolečko a konzolu nahoru přes podpěrnou konzolu samostavného kolečka.
  10. Nainstalujte zbývající distanční podložky na horní část hřídele samostavného kolečka.

**POZNÁMKA:** Při nastavení výšky sečení u bočních žacích ústrojí na 25 mm (1 palec) nemontujte kryt distančních podložek na vnitřní otočný čepu samostavného kolečka. Kryt distančních podložek se může při zvednutém bočním žacím ústrojí dotknout krytu motoru.

11. Namontujte kryt distančních podložek tak, aby

otevřená část směřovala dopředu (jak je znázorněno).

12. Do hřídele samostavného kolečka a otvoru v krytu distančních podložek nainstalujte pojistný čep. Zajistěte hřídel samostavného kolečka přídržným kroužkem.
13. Pokud byla nastavena větší výška sečení než 102 mm (4 palce), proveďte následující kroky:
  - Spusťte žací ústrojí na zem.
  - Natočte samostavná kolečka tak, aby byla vlečena vzadu (jako při normální jízdě vpřed).
  - Utáhněte montážní prvky podpěrné konzoly samostavného kolečka.

OUI02004,00004CD-16-24MAR17

## Kontrola vyrovnaní žacího ústrojí

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
2. Spusťte všechna žací ústrojí zcela na zem.
3. Zkontrolujte tlak vzduchu ve všech pneumatikách stroje podle specifikací.

### Specifikace

Přední pneumatiky stroje—Tlak. . . . . 207 kPa (30 psi)

### Specifikace

Zadní pneumatiky stroje—Tlak. . . . . 193 kPa (28 psi)

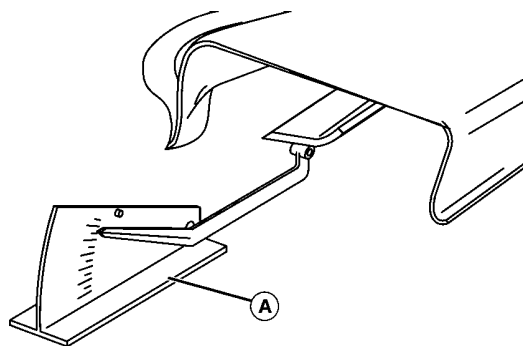
4. Nastavte žací ústrojí na požadovanou výšku sečení.

**⚠ POZOR: Rotující nože jsou nebezpečné. Před zahájením seřizování nebo údržby žacího ústrojí:**

- Odpojte kabel(y) od zapalovací svíčky (svíček) nebo záporný (-) kabel, aby nemohlo dojít k náhodnému nastartování motoru.
- Při manipulaci s noži sekačky nebo při práci v blízkosti nožů používejte ochranné rukavice.

5. Zkontrolujte, zda jsou samostavná kolečka předního žacího ústrojí a zadní závěsy nastaveny na stejnou výšku.
6. Zkontrolujte všechna samostavná kolečka, zda jsou vlečena směrem dozadu jako při normální jízdě vpřed.
7. Natočte nože tak, až jsou rovnoběžně vůči přední nápravě.

# Obsluha sekačky



TCAL44857—UN—28MAR13

U Vašeho prodejce John Deere lze zakoupit měrku vyrovnání (A), která se zasouvá pod okraj žacího ústrojí a měří výšku nože.

## A—Vyrovnávací měrka

8. Změřte vzdálenost od špičky vnějšího nože k zemi. Zopakujte postup u nože na druhé straně žacího ústrojí. Nože sekačky musí být na obou stranách žacího ústrojí vyrovnané.
9. Otočte nože sekačky tak, aby směřovaly zepředu dozadu.
10. Změřte výšku předního a zadního vnějšího nože od země. Postup zopakujte na druhé straně.

## Výsledky:

- Výšky sečení nožů musí být v příčném směru vyrovnané.
- Zadní špičky nožů musí být o 6 mm (0.25 palce) výše než přední špičky nožů.

OUC2004,00004CE-16-23AUG18

## Vyrovnání žacího ústrojí

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
2. Spusťte všechna žací ústrojí zcela na zem.
3. Zkontrolujte tlak vzduchu ve všech pneumatikách stroje podle specifikací.

### Specifikace

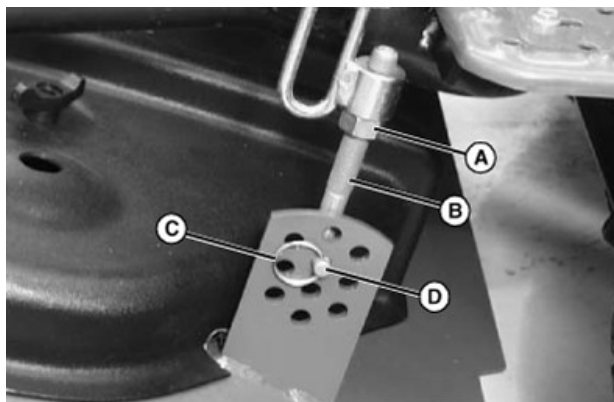
Přední pneumatiky—Tlak. . . . . 207 kPa (30 psi)

### Specifikace

Zadní pneumatiky—Tlak. . . . . 193 kPa (28 psi)

4. Nastavte žací ústrojí na požadovanou výšku sečení.
5. Natočte všechna kolečka tak, aby byla vlečena vzadu (jako při normální jízdě vpřed).

## Vyrovnání předního žacího ústrojí



TCAL44858—UN—28MAR13

1. Uvolněte pojistnou matici (A) na závěsu žacího ústrojí (B).
2. Vyjměte pojistný kroužek (C) z čepu závěsu (D).
3. Otáčejte zadním závěsem nahoru nebo dolů pro nastavení výšky žacího ústrojí tak, aby byly nože vyrovnané v příčném i podélném směru.
4. Zasuňte čep závěsu (D) zpět do správného otvoru pro nastavení výšky a zajistěte jej pojistným kroužkem.
5. Dotáhněte pojistnou matici (A).

## Vyrovnání bočního žacího ústrojí

Obraťte se na svého prodejce John Deere.

OUC2004,00004CF-16-23AUG18

## Zapnutí nožů

**⚠ POZOR:** Při provozu tohoto stroje nedovolte žádným osobám vstupovat do prostoru sečení. Odmrštěné předměty by mohly způsobit vážná nebo smrtelná zranění.

**Nepřibližujte ruce a nohy k rotujícím nožům a k vyprazdňovacímu otvoru.**

**Neprovádějte sečení při couvání, pokud to není nezbytné.**

**POZNÁMKA:** Při sečení nastavte maximální otáčky motoru.

1. Nastartujte motor a nechte jej zahřát.
2. Přesuňte páku rozsahů rychlostí do polohy pro nízkou rychlost.
3. Odjistěte parkovací brzdou.
4. Spusťte žací ústrojí na zem. Pokud jsou žací ústrojí již ve spuštěné poloze, přepněte páčkové spínače zvedání žacího ústrojí do spodní polohy (dopředu) a potom je nechejte vrátit do středové polohy. Tento

proces se musí opakovat při každém startování motoru.

5. Nastavte škrticí klapku do polohy maximálních otáček.
6. Spínač vývodového hřídele zatáhněte nahoru.
  - Nože by se měly začít otáčet.
  - Pokud není některé žací ústrojí spuštěno dolů, jeho nože se nezačnou otáčet, dokud se toto žací ústrojí nespustí dolů.
  - Pokud není spuštěno dolů přední žací ústrojí, nezačne se otáčet žádný nůž.
7. Zvedněte žací ústrojí pro zastavení nožů:
  - Při zvednutí bočního žacího ústrojí během sečení se nože tohoto žacího ústrojí zastaví. Nože se začnou znovu otáčet po spuštění žacího ústrojí dolů.
  - Při zvednutí předního žacího ústrojí během sečení se všechny nože všech žacích ústrojí zastaví. Po spuštění předního žacího ústrojí dolů bude nutné spínač vývodového hřídele zapnout, vypnout a opět zapnout, aby se nože opět začaly otáčet.
  - Pro zastavení všech nožů přepněte spínač vývodového hřídele do polohy vypnuto (OFF).

---

OUO2004,00004D0-16-17SEP13

# Servisní intervaly

## Údržba stroje

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Mytí pod vysokým tlakem může poškodit díly stroje.**

**Při práci v extrémních provozních podmínkách může být nutné zkrátit intervaly údržby:**

- Při práci v extrémně vysokých teplotách, v nadměrně prašném prostředí, nebo jiných nepříznivých podmínkách může dojít ke znečištění nebo ucpání součástí motoru.
- Pokud je stroj dlouhodobě provozován v nízkých nebo volnoběžných otáčkách motoru, nebo často jen po krátkou dobu, může dojít ke zhoršení kvality motorového oleje.

Při provádění pravidelné údržby stroje používejte níže uvedené tabulky intervalů údržby.

Zaparkujte vozidlo bezpečným způsobem. (Viz Bezpečné parkování v části BEZPEČNOST.)

OUMX068,000052F-16-20JUN15

## Servisní intervaly

### Před každým použitím

- Zkontrolujte motorový olej.
- Zkontrolujte hydraulický olej.
- Zkontrolujte chladicí kapalinu.
- Zkontrolujte olej v převodovce s rozvodovkou.
- Zkontrolujte možné netěsnosti.
- Zkontrolujte stav pneumatik a tlak v pneumatikách.
- Zkontrolujte bezpečnostní systém.
- Zkontrolujte brzdovou soustavu.
- Zkontrolujte systém filtrace vzduchu.
- Zkontrolujte uvolněné, chybějící, nebo poškozené díly.
- Zkontrolujte všechny bezpečnostní ochrany a kryty.
- Zkontrolujte odlučovač vody z paliva.
- Zkontrolujte řemeny.
- Zkontrolujte pedály a/nebo řízení.
- Zkontrolujte bezpečnostní pás.
- Zkontrolujte a očistěte těsnicí plochy kapoty.

### Po každém použití

- Zkontrolujte/doplňte palivo.
- Odstraňte nečistoty ze stroje.
- Odstraňte nečistoty z chladicí soustavy.
- Odstraňte nečistoty ze sekačky a/nebo pohonných systémů příslušenství.
- Odstraňte nečistoty z žací jednotky a příslušenství.
- Odstraňte nečistoty ze spodní strany žacího ústrojí.

- Zkontrolujte nebo vyměňte hnací řemeny žacího ústrojí.
- Zkontrolujte nože sekačky.
- Po umytí stroj promažte.

### Záběh – po prvních 5 provozních hodinách

- Zkontrolujte a dotáhněte upevňovací prvky kol.

### Záběh – po prvních 50 provozních hodinách

- Vyměňte filtr hydraulického oleje.

### Každých 50 provozních hodin, nebo jednou ročně

- Promažte součásti žacího ústrojí.
- Namažte žací jednotku nebo komponenty zvedání žacího ústrojí.
- Namažte hnací hřídele.
- Očistěte svorky akumulátoru a zkontrolujte hladinu elektrolytu (v případě použití).
- Namažte díly zadní nápravy.
- Namažte válec řízení.
- Zkontrolujte nebo vyměňte řemeny žacího ústrojí.
- Model s pohonem 4 kol: Zkontrolujte výšku hladiny oleje zadní nápravy.
- Zkontrolujte a dotáhněte upevňovací prvky kol.

### Každých 100 provozních hodin

- Promažte otočné čepy výkyvného hřídele.
- Promažte otočný čep zadní nápravy.
- Promažte hydrostatické táhlo.
- Namažte brzdové pedály otáčení.

### Vždy po 200 provozních hodinách

- Vyměňte motorový olej a filtr.

### Každých 500 provozních hodin

- Vyměňte převodový olej a filtr (každých 500 provozních hodin po počátečním záběhu).
- Zkontrolujte utahovací momenty konstrukce ochranného rámu proti převrácení (ROPS).
- Výměna palivového filtru.
- Vyměňte hydraulický olej a filtr.
- Model s pohonem na 4 kola: Vyměňte olej v zadní nápravě.
- Zkontrolujte otočný čep zadní nápravy.

### Každých 1 500 provozních hodin

- Zkontrolujte mrazuvzdornost a čistotu chladicí kapaliny.
- Zkontrolujte vstřikovače paliva.
- Zkontrolujte vůli ventilů.

## Servisní intervaly

---

- Vyměňte chladicí kapalinu motoru a termostat.

OUO2004,00004D5-16-07SEP17

---

### **Intervaly údržby po provedení změny na mazivo Bio Hy-Gard**

U strojů, u kterých byla provedena změna na mazivo Bio Hy-Gard, používejte níže popsané servisní postupy v uvedených intervalech:

#### **Každých 250 provozních hodin**

- Vyměňte hydraulický olej a filtr.

#### **Každoročně**

- Vyměňte mazivo Bio Hy-Gard.

OUO2004,00004D7-16-17SEP13

---

# Mazání při údržbě

## Mazací tuk

**DŮLEŽITÉ:** Používejte doporučená maziva John Deere pro zabránění poruchy nebo nadměrného opotřebování součástí.

Doporučená maziva John Deere jsou účinná při teplotách v rozsahu -29 až 135 °C (-20 až 275 °F).

Při teplotách mimo tento rozsah se obraťte na svou servisní dílnu pro použití speciálních maziv.

Jsou doporučovány níže uvedené mazací tuky:

### Vysokorychlostní aplikace

Pro následující vysokorychlostní aplikace použijte mazací tuk John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease nebo John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease:

- Vřetena sekačky (7 míst).
- Ložiska zadní nápravy (1 místo).
- Univerzální klouby hnacího hřídele mechanického pohonu na čtyři kol (2 místa).

### Další aplikace

Pro ostatní aplikace použijte mazací tuk John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease nebo John Deere Moly High Temperature EP Grease:

- Samostavná kolečka (10 míst).
- Pouzdra ramen samostavných koleček (10 míst).
- Zvedací ramena žacího ústrojí (4 místa).
- Výkyvný hřídel (2 místa).
- Zvedací válce bočního žacího ústrojí (4 místa).
- Hydraulický válec řízení (2 místa).
- Zadní spojovací tyč (2 místa).
- Vačka pro nastavení plazivé rychlosti hydrostatického pohonu (1 místo).

Nebudete-li používat preferovaná maziva, zajistěte, aby bylo použito běžné univerzální mazivo s klasifikací NLGI č. 2. Pro vysokorychlostní aplikace, jako jsou vřetena sekačky a zadní náprava, nepoužívejte mazací tuk John Deere Moly High Temperature EP Grease.

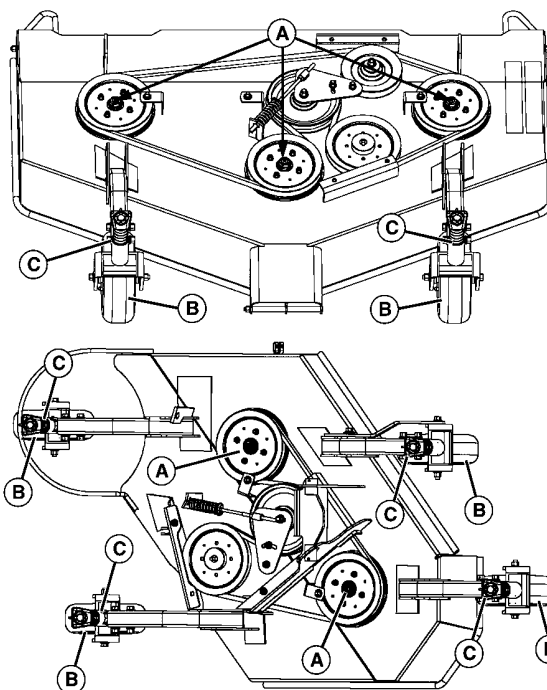
Provoz v extrémních podmínkách vyžaduje speciální mazivo. Obraťte se na svého prodejce John Deere.

Před a po promazání otřete všechny maznice, aby zabránilo znečištění.

OUO2004,00004D8-16-17SEP13

## Mazání vřeten sekačky, samostavných kol žacího ústrojí a vidlic samostavných koleček

1. Spusťte žací ústrojí zcela dolů.
2. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)



TCAL44859—UN—28MAR13

Přední žací ústrojí je zobrazeno nahoře, boční žací ústrojí dole. Pro názornost jsou kryty řemenů demontovány.

3. Promažte maznice žacího ústrojí:

**POZNÁMKA:** Při mazání vřeten sekačky nepoužívejte mazivo John Deere Moly High Temperature EP Grease.

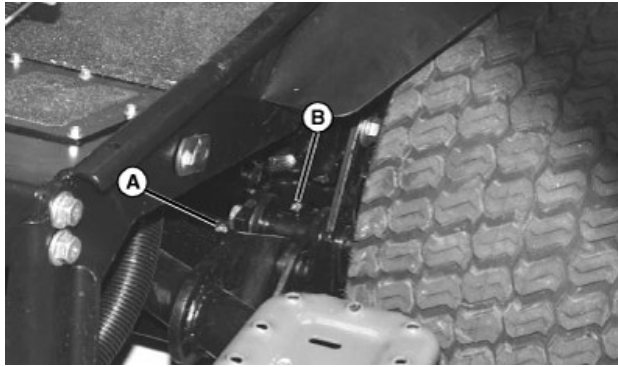
- Vřetena nožů (A) mazivem John Deere Multi-Purpose SD Polyurea nebo John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease.
- Samostavná kolečka (B) a pouzdra ramen samostavných koleček (C) mazivem John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease nebo John Deere Moly High Temperature EP Grease.

OUO2004,00004D9-16-17SEP13

## Promazání zvedacích ramen sekačky, výkyvného hřídele a zvedacích válců

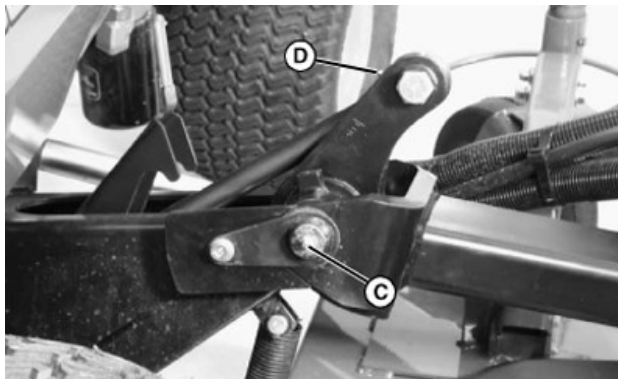
1. Spusťte žací ústrojí zcela dolů.
2. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)

## Mazání při údržbě



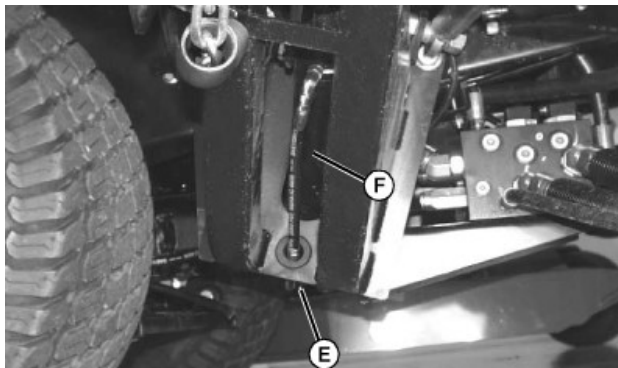
TCAL44860—UN—28MAR13

3. Promažte čepový kloub (A) zvedacího ramene předního žacího ústrojí a čepový kloub (B) výkynného hřídele na obou stranách stroje mazivem John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease nebo John Deere Moly High Temperature EP Grease.



TCAL44861—UN—28MAR13

4. Promažte čepový kloub (C) zvedacího ramene bočního žacího ústrojí a čepový kloub (D) zvedacího válce na obou stranách stroje mazivem John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease nebo John Deere Moly High Temperature EP Grease.
5. Uved'te stroj do chodu. Zcela zvedněte boční žací ústrojí.
6. Zajistěte obě přepravní pojistky bočního žacího ústrojí.
7. Zastavte motor a vytáhněte klíček ze spínací skříňky.



TCAL44862—UN—28MAR13

8. Promažte maznice (E) na konci základny zvedacího válce (F) bočního žacího ústrojí na obou stranách

stroje mazivem John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease nebo John Deere Moly High Temperature EP Grease.

OUC02004,00004DA-16-17SEP13

### Promazání čepu otočného uložení zadní nápravy

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



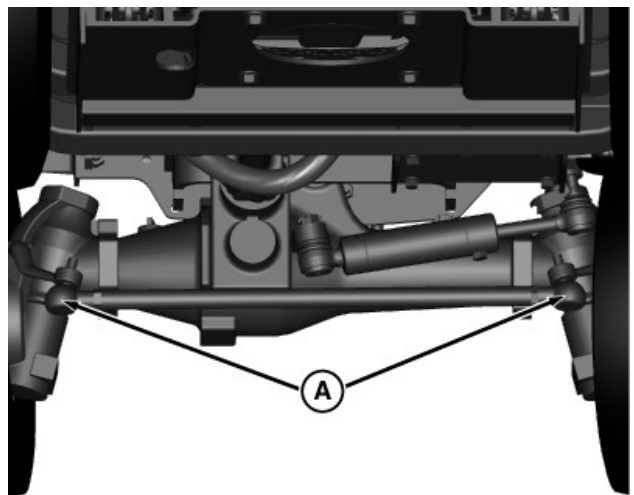
TCAL44863—UN—28MAR13

2. Promažte maznice (A) na levé straně zadní nápravy mazivem John Deere Multi-Purpose SD Polyurea nebo John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease.

OUC02004,00004DB-16-17SEP13

### Promazání zadní spojovací tyče

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



TCT015307—UN—20MAR17

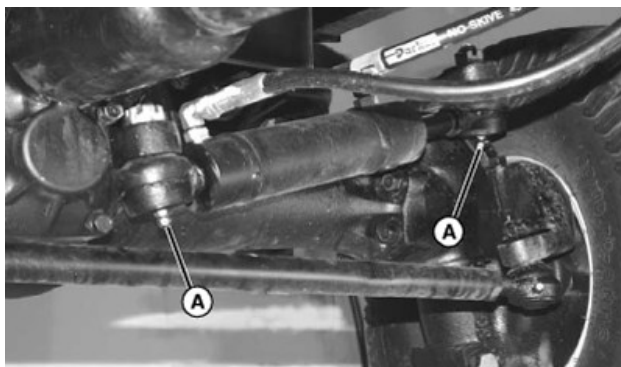
2. Promažte konce (A) zadní spojovací tyče mazivem John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease nebo John Deere Moly High Temperature EP Grease.

OUC02004,00004DC-16-21MAR17

## Mazání při údržbě

### Promazání hydraulického válce řízení

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



TCAL44865—UN—28MAR13

2. Promažte konce (A) hydraulického válce řízení na zadní části stroje mazivem John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease nebo John Deere Moly High Temperature EP Grease.

OOU2004,00004DD-16-17SEP13

### Promazání ovládacího ramene hydrostatického pohonu

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



TCAL44866—UN—28MAR13

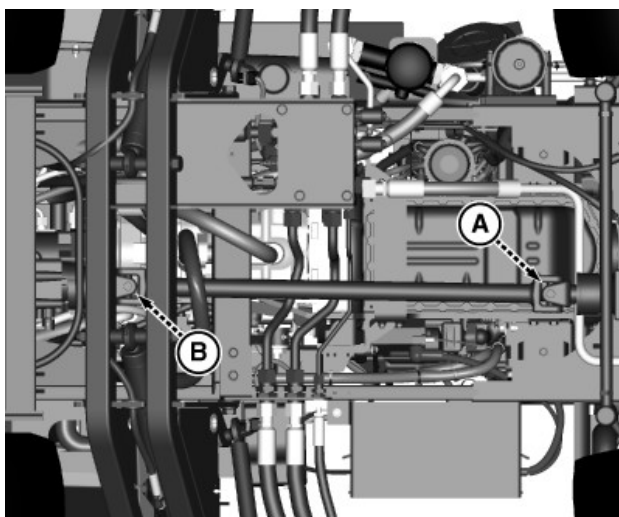
2. Promažte vačku (A) pro nastavení plazivých rychlostí hydrostatického pohonu mazivem John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease nebo John Deere Moly High Temperature EP Grease.

OOU2004,00004DE-16-17SEP13

### Promazání hnacího hřídele

1. Zcela zvedněte boční žací ústrojí.
2. Zajistěte obě přepravní pojistky bočního žacího ústrojí.

3. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)



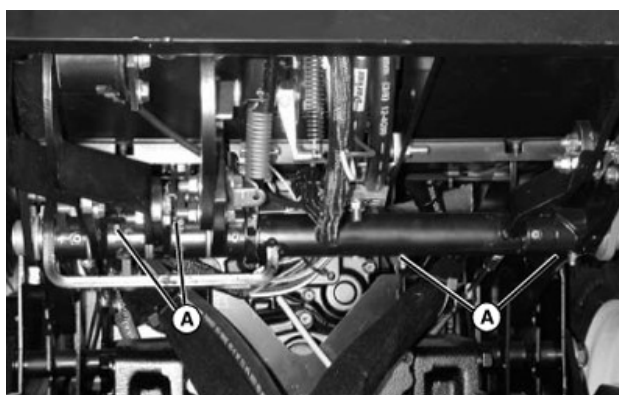
TCT015308—UN—20MAR17

4. Promažte zadní univerzální kloub (A) mazivem John Deere Multi-Purpose SD Polyurea nebo John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease.
5. Promažte přední univerzální kloub (B) mazivem John Deere Multi-Purpose SD Polyurea nebo John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease.

OOU2004,00004DF-16-21MAR17

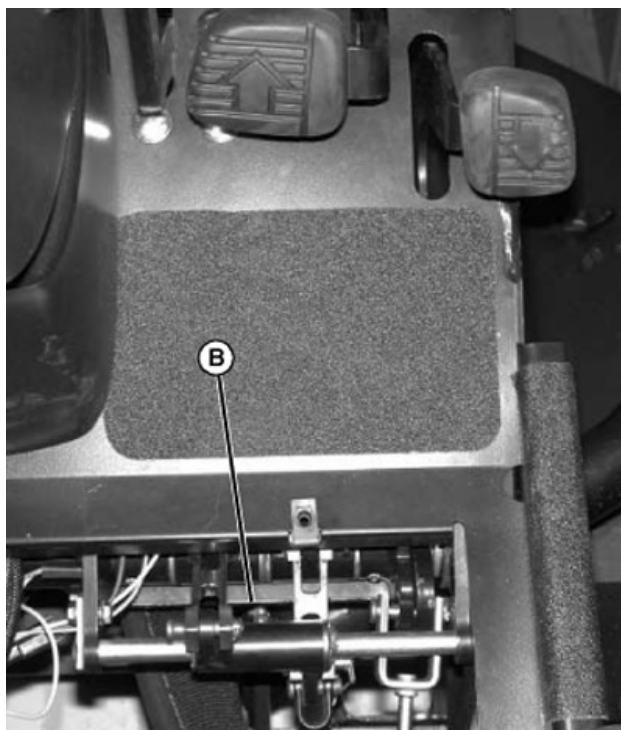
### Promazání mechanismu pedálů

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



TCAL44869—UN—28MAR13

2. Promažte čtyři maznice (A) umístěné na otočném čepu brzdy pod plošinou řidiče.



TCAL44870—UN—28MAR13

3. Demontujte servisní kryt na podlaze plošiny řidiče a promažte mechanismus pedálu hydrostatického pohonu (B).

OUO2004,00004E0-16-17SEP13

# Údržba motoru

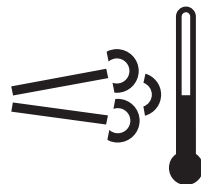
## Zabránění vzniku výfukových plynů

**!** POZOR: Výfukové plyny motoru obsahují oxid uhelnatý a mohou způsobit vážné zdravotní potíže, nebo smrt.

- Před uvedením motoru do chodu přemístěte stroj na otevřené prostranství.
- Nenechávejte stroj v činnosti v uzavřeném prostoru bez odpovídajícího odvětrávání.
- Připojte nástavec k výfukovému potrubí motoru pro odvádění výfukových plynů mimo prostor.
- Umožněte přívod čerstvého vnějšího vzduchu do pracovního prostoru pro zajištění odvodu výfukových plynů.

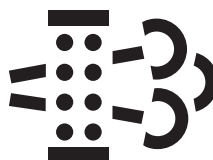
OUO2004,00004E2-16-17SEP13

## Přehled indikátorů dočišťování výfukových plynů



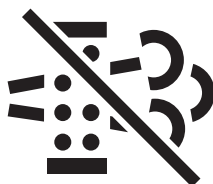
RG22488—UN—21AUG13

Kontrolka teploty emisí motoru



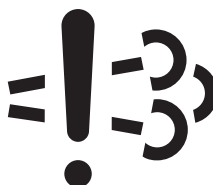
RG22489—UN—21AUG13

Kontrolka filtru výfuku



RG22490—UN—21AUG13

Indikátor deaktivovaného automatického čištění filtru výfuku



RG22491—UN—21AUG13

Indikátor závady soustavy emisí motoru



RG22492—UN—21AUG13

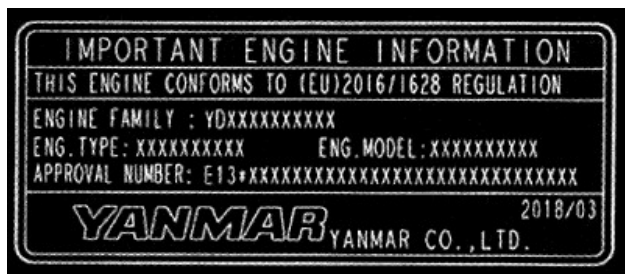
Varovná kontrolka



RG22493—UN—21AUG13

Indikátor zastavení motoru

## Emise oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>)



TCT015573—UN—17MAY18

Chcete-li identifikovat výstup oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>), vyhledejte štítek emisí motoru. Na štítku emisí vyhledejte odpovídající skupinu a nahlédněte do tabulky.

| Řada motorů  | Výstup CO <sub>2</sub> |
|--------------|------------------------|
| YD099PNLNV2A | 1048 g/kWh             |
| YD085PNLNV2A | 995 g/kWh              |
| YD112PNLNV2A | 932 g/kWh              |
| YD127PNLVN2A | 1017 g/kWh             |
| YD219DNCDV3A | 837 g/kWh              |
| YD209DTCDV4A | 839 g/kWh              |
| YD209DHCDV4A | 758 g/kWh              |
| YD332DNCDV4A | 792 g/kWh              |
| YD332DTCDV4A | 738 g/kWh              |
| YD305DHCSV5A | 732 g/kWh              |

Tato měření CO<sub>2</sub> jsou výsledkem testování během pevně daného testovacího cyklu za laboratorních podmínek pro motor daného typu (skupiny motorů) a nepotvrzuje ani nezaručuje výkon příslušného motoru.

MK71445,000007B-16-01NOV18

# Údržba motoru

**DŮLEŽITÉ:** Pracovník obsluhy bude informován výstražným systémem obsluhy, pokud systém řízení emisí nebude fungovat správně a/nebo pokud řídicí jednotka motoru detekuje závadu motoru. Pokud bude obsluha varovné signály ignorovat, povede to ke snížení výkonu souvisejícímu s emisemi, což bude mít za následek deaktivaci obsluhy mobilních strojů mimo pozemní komunikace.

Je nutné provést rychle opatření za účelem nápravy nesprávné obsluhy, používání nebo údržby systému řízení emisí v souladu s nápravnými opatřeními uvedenými ve varováních níže.

Když se rozsvítí indikátor teploty emisí motoru, je teplota výfukových plynů vysoká, probíhá čištění filtru výfukových plynů. Se strojem můžete pracovat běžným způsobem, pokud se nenachází v místech, kde není bezpečné pracovat při vysoké teplotě výfukových plynů. V takovém případě vypněte automatické čištění.

Když se rozsvítí indikátor filtru výfukových plynů a probíhá čištění filtru výfukových plynů, je v soustavě dočišťování výfukových plynů závada nebo filtr výfukových plynů vyžaduje čištění a obsluha stroje vypnula automatické čištění filtru výfukových plynů. Pokud jsou podmínky bezpečné, zapněte automatické čištění filtru výfukových plynů nebo proveďte manuální regeneraci nebo postupujte podle postupu řešení diagnostického kódu závady.

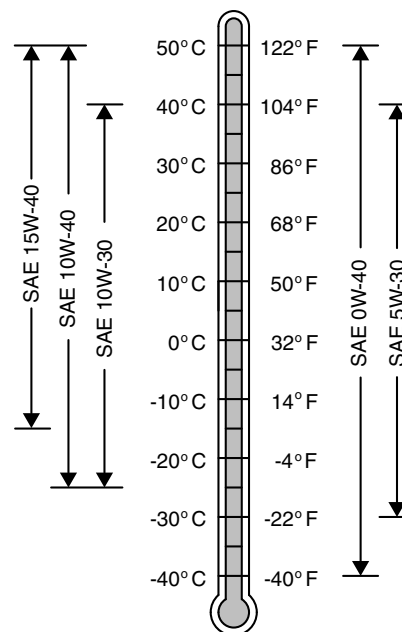
Indikátor deaktivované funkce automatického čištění se rozsvítí, pokud obsluha stroje potvrdí žádost o deaktivování automatického čištění filtru výfuku. Tento symbol svítí, dokud obsluha na diagnostickém přístroji znovu nezapne automatické čištění filtru výfuku. Deaktivování automatického režimu není doporučováno vždy, pouze v případech, kdy není ohrožena bezpečnost nebo pokud v palivové nádrži nezbyvá dostatek paliva pro dokončení čistícího procesu.

Indikátor závady soustavy dočišťování výfukových plynů motoru se rozsvítí, když jsou emise motoru mimo běžný provozní rozsah nebo dojde k poruše soustavy dočišťování výfukových plynů motoru. Postupujte podle procedury řešení diagnostického kódu závad nebo se obraťte na autorizovaný servis.

Když se rozsvítí indikátor závady systému řízení emisí spolu s výstražným indikátorem nebo kontrolkou Stop, ECU sníží výkon motoru, protože jsou emise motoru mimo běžný provozní rozsah nebo došlo k poruše systému řízení emisí. Postupujte podle procedury řešení diagnostického kódu závad nebo se obraťte na autorizovaný servis.

MK71445,00000B1-16-10OCT18

## Motorový olej pro vznětové motory – Motory Final Tier 4, Stage IIIB a Stage V



TS1691—UN—18JUL07

Viskozita oleje při různých rozsazích teplot okolního vzduchu

Pokud byste nedodržovali příslušné normy pro olej a intervaly výměny oleje, mohlo by dojít k poškození motoru, na které by se nemusela vztahovat záruka. Podmínkou platnosti záruky včetně záruky na emise není použití olejů, dílů či servisu John Deere.

Použijte olej s takovou viskozitou, která vyhovuje očekávané teplotě vzduchu v době mezi výměnami oleje.

### Doporučujeme používat motorový olej John Deere Plus-50™ II.

Pokud není k dispozici motorový olej John Deere Plus-50™ II, lze použít motorový olej splňující jednu nebo více z níže uvedených specifikací:

- Servisní klasifikace API CJ-4 nebo vyšší
- Klasifikace olejů ACEA E6 nebo vyšší
- Servisní klasifikace JASO DH-2 nebo vyšší

NEPOUŽÍVEJTE motorový olej obsahující více než 1 % síranového popela, 0,12 % fosforu nebo 0,4 % síry.

### Doporučuje se používání multiviskózních olejů pro vznětové motory.

Kvalita motorové nafty a obsah síry v palivu musí odpovídat všem platným směrnici o emisních limitech uplatňovaným v místě užívání motoru.

Plus-50 je ochranná známka společnosti Deere & Company

# Údržba motoru

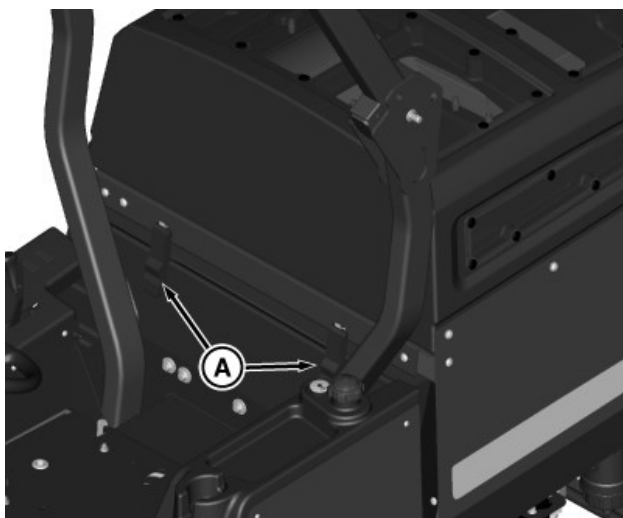
**DŮLEŽITÉ:** Používejte **POUZE** motorovou naftu s mimořádně nízkým obsahem síry (ULSD – ultra low sulfur diesel) dosahující maximálně 15 mg/kg (15 ppm) síry.

MK71445,00000B3-16-18OCT18

## Zvednutí a spuštění krytu motoru

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

**DŮLEŽITÉ:** Nepracujte se strojem, je-li kryt motoru ve zvednuté poloze.



TCT015181—UN—15MAR17

2. Zatáhněte za spodní část západek (A) krytu motoru na levé a pravé straně stroje za sedadlem řidiče.
3. Uvolněte horní části západek krytu motoru z háků na krytu motoru.



TCT015182—UN—15MAR17

4. Zatlačte páku (B) dolů a otočte nárazník (C) k pravé straně stroje.

5. Zvedněte kryt motoru pomocí madla (D). Zcela otevřete kryt motoru, až se dostane do klidové polohy.
6. Opatrně spusťte kryt motoru pomocí madla (D).
7. Zavěste horní části západek krytu motoru na kryt motoru a zatlačte na spodní části západek pro zajištění krytu v zavřené poloze.

OUO2004,00004E4-16-16MAR17

## Zvedání a spouštění plošiny sedadla

### Zvednutí plošiny sedadla řidiče:

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

**⚠ POZOR:** Může dojít k přiskřípnutí nebo rozdrčení prstů nebo rukou. V místech, kde hrozí sevření, postupujte opatrně a zachovejte bezpečnou vzdálenost rukou.

2. Postavte se na plošinu sedadla řidiče směrem k sedadlu řidiče.



TCT015336—UN—24MAR17

3. Zatlačte uvolňovací knoflík zvedání (A) dopředu a současně zatáhněte za opěradlo sedadla řidiče dopředu a nahoru.

### Spuštění plošiny sedadla řidiče:

1. Otočte plošinu sedadla dozadu.
2. Ověřte, zda se plošina sedadla zajistí ve spuštěné poloze.

OUO2004,00004E5-16-24MAR17

## Kontrola motorového oleje

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

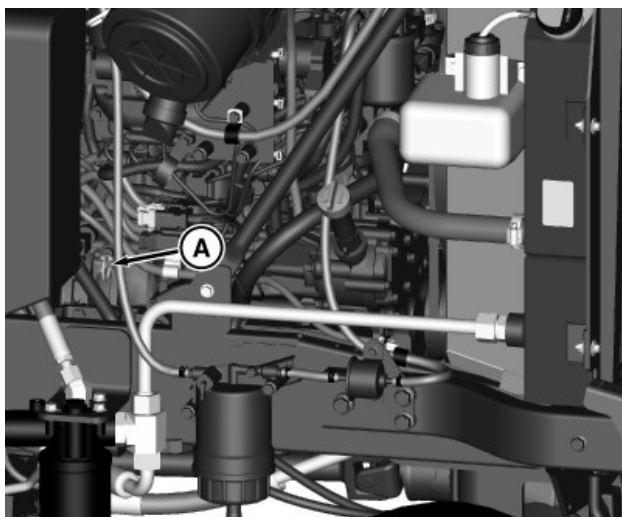
# Údržba motoru

**DŮLEŽITÉ:** Při zanedbání pravidelné kontroly hladiny oleje by mohlo dojít k vážným závadám motoru, pokud je hladina oleje mimo provozní rozsah:

- Před zahájením práce zkontrolujte výšku hladiny oleje.
- Výšku hladiny oleje kontrolujte, když je olej studený a motor zastavený.
- Hladina oleje musí dosahovat mezi značky na ponorné měrce.
- Před doplňováním oleje vypněte motor.

2. Zvedněte kryt motoru.

**DŮLEŽITÉ:** Zabraňte vniknutí prachu a jiných nečistot do místa trubky ponorné měrky oleje. Před vyjmutím ponorné měrky očistěte okolní prostor.



TCT015160—UN—15MAR17

3. Vyjměte ponornou měrku (A) umístěnou na levé straně motoru. Otřete ponornou měrku čistou tkaninou.

4. Zasuňte ponornou měrku zpět.



TCAL44877—UN—28MAR13

5. Vytáhněte ponornou měrku. Zkontrolujte hladinu oleje. Hladina oleje se musí na měrce nacházet mezi ryskami (B) a (C).

- Je-li v motoru nedostatečné množství oleje, doplňte takové množství oleje, aby jeho hladina nebyla na měrce nad ryskou (B).

- Pokud se hladina oleje na měrce nachází nad ryskou (B), vypusťte potřebné množství oleje.

6. Zasuňte ponornou měrku zpět.

7. Spusťte kryt motoru dolů.

OUO2004,00004E6-16-16MAR17

## Výměna motorového oleje a filtru

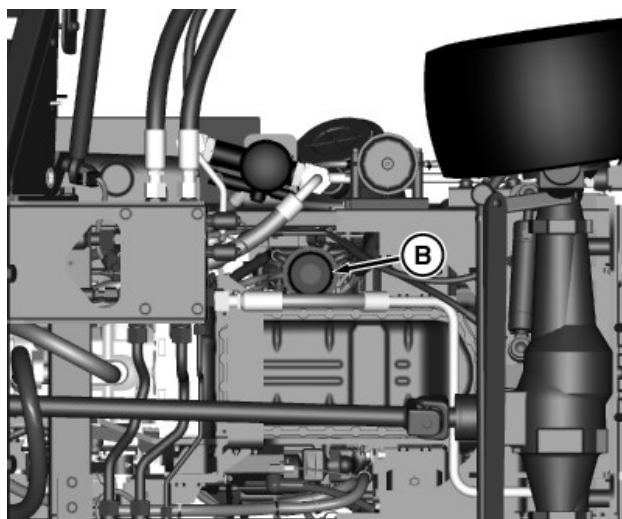
1. Nechejte motor v chodu, aby se olej zahřál.
2. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
3. Zvedněte kryt motoru.
4. Pod místo vypouštění oleje umístěte zachytnou nádobu.

**DŮLEŽITÉ:** Prach a nečistoty v oleji mohou způsobit poškození motoru. Před vyjmutím vypouštěcí zátky a ponorné měrky očistěte prostor v okolí otvoru.



TCAL44878—UN—28MAR13

5. Vyšroubujte vypouštěcí zátku (A) umístěnou pod motorem.



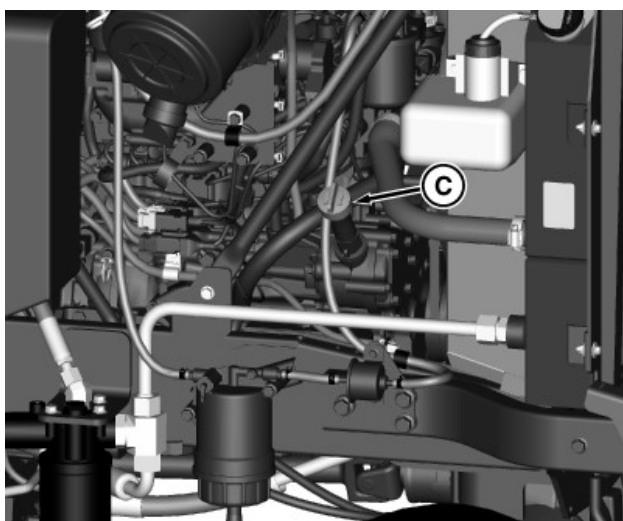
TCT015161—UN—15MAR17

6. Vyšroubujte olejový filtr (B) umístěný na levé straně

# Údržba motoru

motoru. Při demontáži otáčejte filtrem proti směru chodu hodinových ručiček.

7. Očistěte dosedací plochu filtru na motoru čistým hadrem.
8. Na těsnění nového filtru naneste tenkou vrstvu čistého motorového oleje.
9. Nainstalujte nový filtr.
  - Otáčejte filtrem ve směru pohybu hodinových ručiček, dokud se filtr nedostane do kontaktu s dosedací plochou. Po dosednutí těsnění dotáhněte ještě o 1/2 až 3/4 otáčky.
10. Namontujte vypouštěcí zátku oleje. Neutahujte nadměrně.



TCT015162—UN—15MAR17

11. Demontujte uzávěr plnicího otvoru oleje (C) na horní části motoru.

**DŮLEŽITÉ:** Nedoplňujte do klikové skříně nadměrné množství oleje. Uvedená množství oleje platí pro motor a klikovou skříň zcela bez oleje. Po vypuštění zůstává v motoru určité množství oleje.

12. Doplněte olej podle specifikace.

## Specifikace

Motorový olej—Objem  
(přibližně). . . . . 7,4 l (7,8 kvarty)

13. Namontujte plnicí víčko oleje.

14. Spusťte motor.

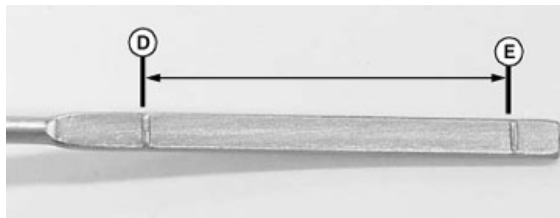
- Nastartujte motor a nechejte jej přibližně dvě minuty v chodu při nízkých otáčkách.
- Zkontrolujte prostor pod motorem, zda nedochází k únikům oleje.

15. Zastavte motor.

16. Přibližně po dvou minutách zkontrolujte hladinu motorového oleje.

**DŮLEŽITÉ:** Zabraňte vniknutí prachu a jiných nečistot do místa trubky ponorné měrky oleje. Před vyjmutím ponorné měrky očistěte okolní prostor.

17. Vytáhněte ponornou měrku. Otřete ji čistou tkaninou.
18. Zasuňte ponornou měrku zpět.



TCAL44881—UN—28MAR13

19. Vytáhněte ponornou měrku. Zkontrolujte hladinu oleje. Hladina oleje musí být na ponorné měrce mezi ryskami (D) a (E).
  - Je-li v motoru nedostatečné množství oleje, doplňte takové množství oleje, aby jeho hladina nebyla na ponorné měrce nad ryskou (D).
  - Pokud je hladina oleje na ponorné měrce nad ryskou (D), vypusťte olej na správnou hladinu.

20. Zasuňte ponornou měrku zpět.

21. Spusťte kryt motoru dolů.

OJ02004.00004E7-16-16MAR17

## Čištění mřížek kapoty

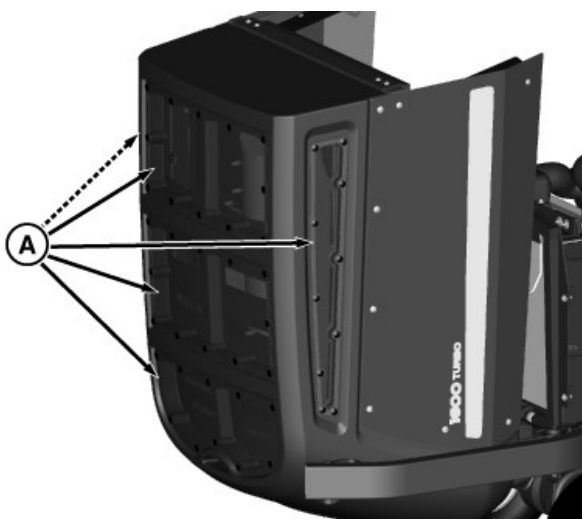
**⚠ POZOR:** Stlačený vzduch může způsobit vymrštění částecek nečistot na velkou vzdálenost.

- Dbejte na to, aby se na pracovní ploše nezdržovaly nepovolané osoby.
- Při používání stlačeného vzduchu pro účely čištění používejte prostředky pro ochranu zraku.
- Snižte tlak vzduchu na 210 kPa (30 psi).

**DŮLEŽITÉ:** Zanesená mřížka sání vzduchu může způsobit poškození motoru v důsledku přehřátí. Udržujte mřížku sání vzduchu i ostatní vnější povrchy motoru stále čisté, včetně chladicích žebër, aby bylo zajištěno dostatečné proudění vzduchu.

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
2. Zvedněte kryt motoru.

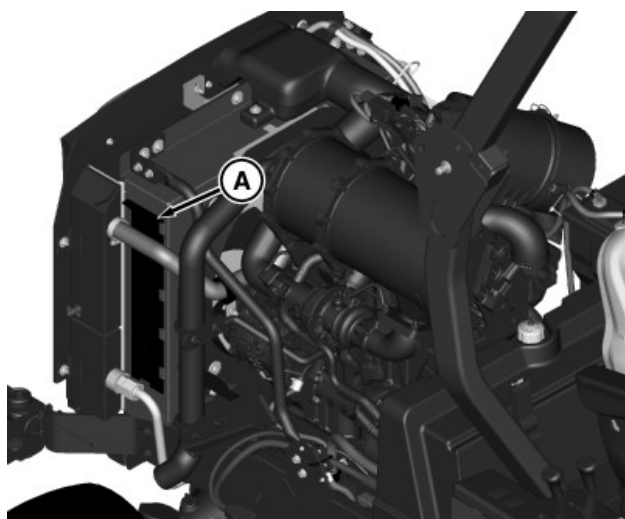
# Údržba motoru



TCT015163—UN—15MAR17

3. Očistěte všech pět mřížek kapoty (A) kartáčem, stlačeným vzduchem nebo vodou.
4. Zkontrolujte, zda nejsou uvnitř krytu motoru nečistoty.
5. Zavřete kryt motoru a zajistěte jej.

OOU2004,00004E8-16-16MAR17



TCT015165—UN—15MAR17

4. Zvedněte kryt (A) pláště chladiče.

**DŮLEŽITÉ:** Při čištění chladiče oleje a žebër chladiče se nesmí dostat voda a nečistoty do sací trubky vzduchového filtru motoru. Při čištění držte trysku se stlačeným vzduchem nejméně 150 mm (6 palců) od žebër.

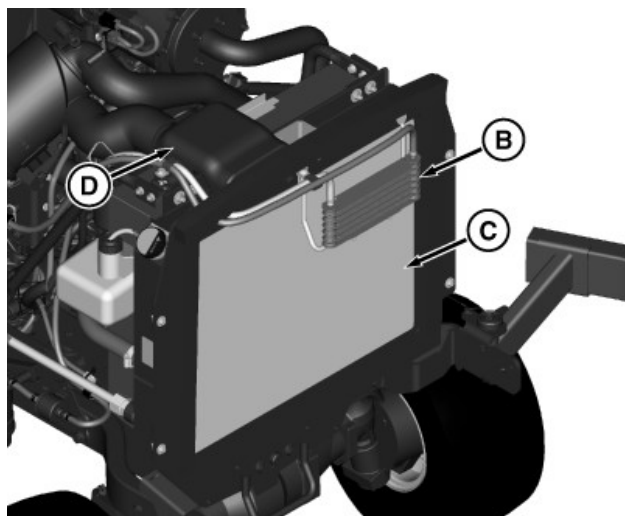
## Čištění chladiče oleje a chladiče

**! POZOR:** Stlačený vzduch může způsobit vymrštění nečistot na velkou vzdálenost.

- Dbejte na to, aby se na pracovní ploše nezdržovaly nepovolané osoby.
- Při používání stlačeného vzduchu pro účely čištění používejte prostředky pro ochranu zraku.
- Snižte tlak vzduchu na 210 kPa (30 psi).

**DŮLEŽITÉ:** Závity chladiče oleje a chladicí žebra chladiče musí být čisté pro zabránění přehřátí motoru a zajištění dostatečného sání vzduch.

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
2. Nechejte motor vychladnout.
3. Otevřete kryt motoru.



TCT015166—UN—16MAR17

5. Odstraňte nečistoty z chladiče oleje (B) a chladiče (C) nasměrováním proudu stlačeného vzduchu nebo vody zepředu dozadu chladiče, přičemž se voda a nečistoty nesmí dostat do hadice sání vzduchového filtru motoru (D).
6. Zkontrolujte poškození závitů chladiče oleje a žebër chladiče.
7. Spusťte čisticí kryt pláště chladiče dolů.
8. Spusťte kryt motoru dolů.

OOU2004,00004E9-16-24MAR17

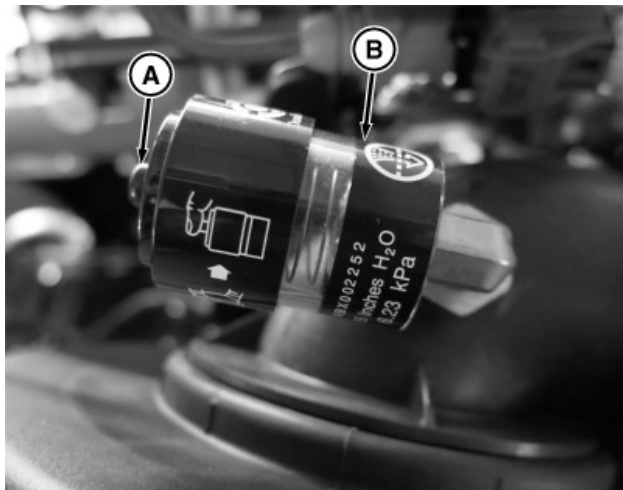
# Údržba motoru

## Kontrola indikátoru zanesení vzduchového filtru

### Indikátor zanesení vzduchového filtru

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz Bezpečné parkování v oddílu BEZPEČNOST.)
2. Zvedněte kryt motoru.

**POZNÁMKA:** Došlo-li k prasknutí nebo zlomení pouzdra indikátoru, indikátor zanesení vzduchového filtru nebude pracovat správně.



TCT015173—UN—16MAR17

3. Stiskněte resetovací tlačítko (A) na konci indikátoru.
4. Spusťte motor. Nastavte maximální otáčky motoru.
5. Zkontrolujte indikátor zanesení vzduchového filtru.
6. Pouze pokud je v okénku (B) viditelný červený pístek, vyměňte primární vložku.

OUO2004,00004EA-16-24MAR17

## Výměna vložek vzduchového filtru motoru

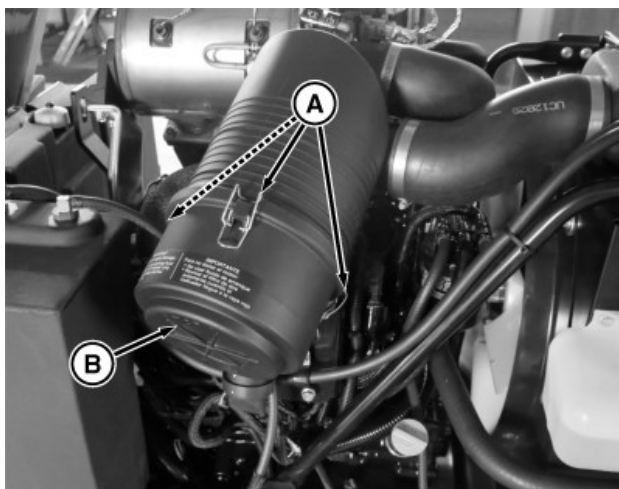
**DŮLEŽITÉ:** Nezasahujte do filtru, pokud není v okénku vidět červený pístek indikátoru zanesení vzduchového filtru.

Po otevření pouzdra vzduchového filtru motoru se mohou do motoru dostat prach a nečistoty. Neotvírejte pouzdro filtru, pokud to není nutné z hlediska provádění předepsané údržby. Tak bude zajištěna minimální kontaminace soustavy sání vzduchu.

Pracujete-li v prašném prostředí, provádějte kontrolu indikátoru zanesení vzduchového filtru v kratších intervalech.

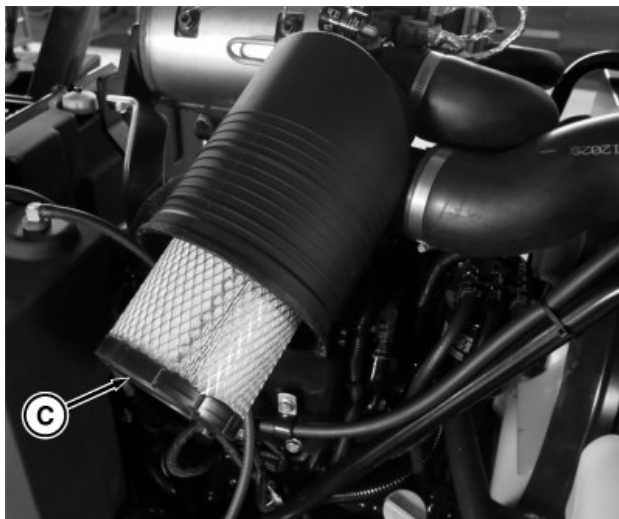
1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
2. Nechejte motor vychladnout.

3. Zvedněte kryt motoru.



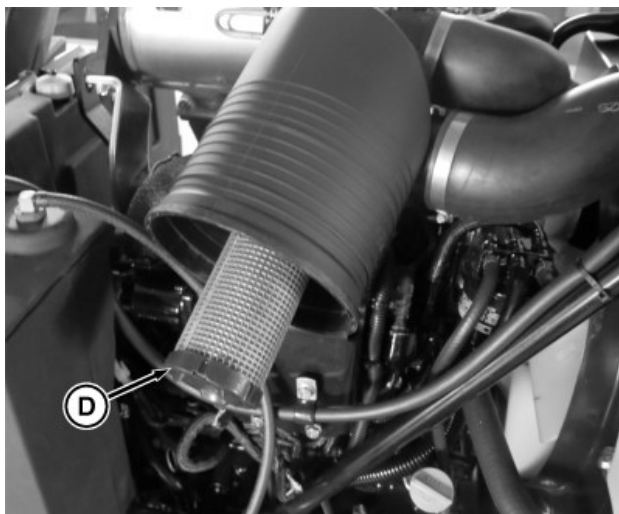
TCT015174—UN—15MAR17

4. Uvolněte tři západky (A) a demontujte kryt (B) pouzdra vzduchového filtru motoru.



TCT015175—UN—15MAR17

5. Demontujte a zlikvidujte primární filtrační vložku (C).



TCT015176—UN—15MAR17

6. Vyjměte a zlikvidujte sekundární vložku filtru (D).

# Údržba motoru

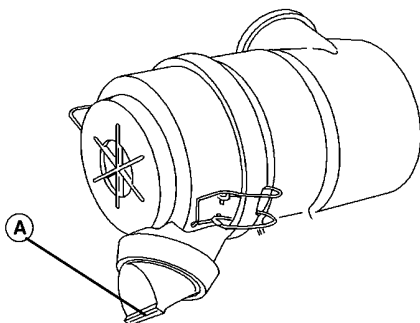
7. Vložte do skříně nové filtrační vložky.
8. Upevněte kryt a vynulujte indikátor zanesení vzduchového filtru.
9. Spusťte motor. Zkontrolujte indikátor zanesení vzduchového filtru. Jestliže v indikátoru je stále viditelný červený pístek, vyměňte sekundární vložku.
10. Jestliže v indikátoru je viditelný červený pístek i po resetování a za chodu motoru, zkontrolujte průchodnost pouzdra vzduchového filtru a hadice vedoucí od přepážky chladiče k vzduchovému filtru motoru.

OOU2004,00004EB-16-23AUG18

## Čistění ventilu vzduchového filtru

**DŮLEŽITÉ: Neprovozujte motor bez namontovaného filtru sání vzduchu a pryžového ventilu pro odvádění prachu.**

1. Zaparkujte vozidlo bezpečným způsobem. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
2. Nechejte motor vychladnout.
3. Otevřete motorový prostor.



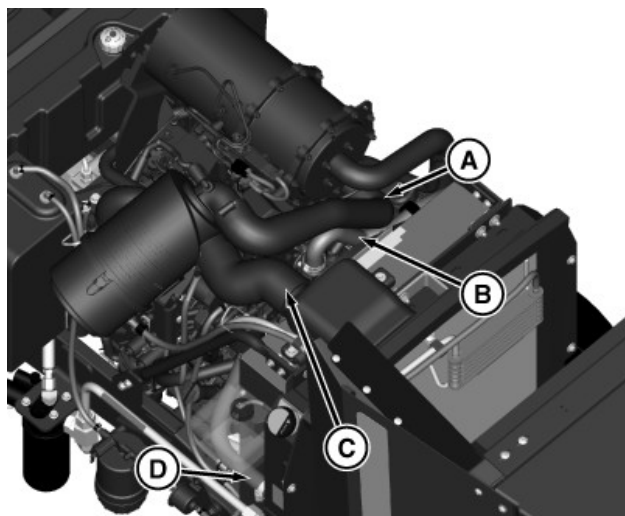
TCAL44893—UN—28MAR13

4. Stlačením vyčistěte ventil (A) vzduchového filtru. V případě poškození jej demontujte a vyměňte.

OOU2004,00004ED-16-17SEP13

## Kontrola hadic chladiče, hadic sání vzduchu a spon

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
2. Nechejte motor ochladit.
3. Zvedněte kryt motoru.



TCT015164—UN—15MAR17

4. Zkontrolujte vzduchový filtr motoru pro sací hadici motoru (A), vratnou hadici chladicí kapaliny motoru (B), sání vzduchu do hadice vzduchového filtru motoru (C) a sací hadici chladicí kapaliny motoru (D).
- Utáhněte hadicové spony.
  - Zkontrolujte praskliny nebo poškození hadic. Podle potřeby vyměňte.

5. Spusťte kryt motoru dolů.

OOU2004,00004EE-16-16MAR17

## Bezpečná údržba chladicí soustavy



TCAL44896—UN—28MAR13

**⚠ POZOR: Chladič je horký a může způsobit popálení kůže. Tlak vytvořený v chladiči může po sejmutí uzávěru chladiče způsobit prudký únik chladicí kapaliny:**

- Zastavte motor a vyčkejte, než se ochladí.
- Nesnímejte uzávěr, dokud nedojde k takovému vychladnutí chladiče a motoru, abyste se jich mohli dotýkat holýma rukama.
- Pro úplné odtlačování povolujte uzávěr pomalu k prvnímu dorazu. Poté uzávěr sejměte.

OOU2004,00004EF-16-17SEP13

# Údržba motoru

## Chladicí kapalina vznětového motoru

### Doporučované chladicí kapaliny

Přednostně doporučujeme následující chladicí kapaliny motorů:

- John Deere Cool-Gard™ II
- John Deere Cool-Gard™ II PG

Ne všechny produkty Cool-Gard™ II pre-mix jsou dostupné ve všech zemích.

Pokud je vyžadováno netoxické složení chladicí kapaliny, používejte COOL-GARD™ II PG.

### Další doporučené chladicí kapaliny

Jsou doporučeny také následující chladicí kapaliny motorů:

- Koncentrát kapaliny John Deere COOL-GARD™ II ve 40 – 60% směsi koncentrátu a kvalitní vody.

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Při míchání koncentrátu chladicí kapaliny s vodou nepoužívejte koncentraci chladicí kapaliny nižší než 40 % a vyšší než 60 %. Koncentrace nižší než 40 % není dostačující pro ochranu proti korozi. Koncentrace vyšší než 60 % může zapříčinit tvorbu gelových sraženin v chladicí kapalině a problémy chladicí soustavy.**

### Jiné chladicí kapaliny

Jiné chladicí kapaliny na bázi etylenglykolu nebo propylenglykolu lze použít, pokud vyhovují minimálně jedné z těchto specifikací:

- Chladicí kapalina splňující požadavky směrnice ASTM D6210
- Koncentráty chladicí kapaliny splňující požadavky ASTM D6210 smíchané v poměru 40 % až 60 % s kvalitní vodou
- Chladicí kapalina splňující požadavky směrnice ASTM D3306
- Koncentráty chladicí kapaliny splňující požadavky ASTM D3306 smíchané v poměru 40 % až 60 % s kvalitní vodou

Pokud není chladicí kapalina splňující jednu z těchto specifikací k dispozici, používejte koncentrát chladicí kapaliny nebo připravený roztok chladicí kapaliny, který alespoň minimálně splňuje následující chemické a fyzikální vlastnosti:

- Je dodáváno v balení s kvalitními aditivy bez dusitanů.
- Chrání před korozi kovové materiály chladicího systému (litinu, slitiny hliníku a slitiny mědi, jako je mosaz).

## Kvalita vody

Kvalita vody je důležitá pro činnost chladicí soustavy. Pro výrobu roztoku koncentrátu chladicí kapaliny na bázi etylenglykolu se doporučuje používat destilovanou, deionizovanou nebo demineralizovanou vodu.

### Intervaly výměny chladicí kapaliny

Provádějte vypuštění a propláchnutí chladicí soustavy a naplňte novou chladicí kapalinou v předepsaných intervalech, které se liší podle použité chladicí kapaliny.

Použije-li se Cool-Gard™ II nebo Cool-Gard™ II PG, je interval vypouštění 6 let nebo 6000 provozních hodin.

Použije-li se jiná chladicí kapalina než Cool-Gard™ II nebo Cool-Gard™ II PG, zkrátte interval vypouštění na 2 roky nebo 2000 hodin provozu.

### DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození!

- Nepoužívejte těsnicí přísady pro chladicí soustavu ani protimrazové prostředky s těsnicími přísadami.
- Nesměšujte chladicí kapaliny na bázi etylenglykolu a propylenglykolu.
- Nepoužívejte chladicí kapaliny s obsahem dusitanů.

UP00731,0000022-16-01JUN17

## Kontrola hladiny chladicí kapaliny

**DŮLEŽITÉ: Použití nesprávné chladicí směsi může způsobit poškození chladiče:**

- Neprovozujte motor bez chladicí kapaliny, nebo pouze s čistou vodou.
- Používejte nemrznoucí směs schválenou pro použití v hliníkových motorech.
- Nepřekračujte u chladicí kapaliny obsah nemrznoucí kapaliny 50 %.
- Nedoplňujte chladicí kapalinu nebo vodu do chladiče, je-li motor horký.
- Nepoužívejte přípravky pro zastavení úniků nebo jiná aditiva.

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
2. Nechejte motor ochladit. Zvedněte kryt motoru.

# Údržba motoru



TCAL44897—UN—28MAR13

3. Sejměte uzávěr chladiče (A) a zkontrolujte, zda je hladina chladicí kapaliny až u plnicího hrdla.
4. Je-li množství chladicí kapaliny nedostatečné, doplňte do chladicí soustavy nemrznoucí směs a vodu v určeném poměru.
5. Nasadte uzávěr chladiče.

*POZNÁMKA: Vyrovnávací nádržka chladicí kapaliny se používá k zachycení přepadu z chladiče a při provozu na plný výkon by měla být plná přibližně z poloviny. Při chladnutí systému proudí chladicí kapalina zpět do chladiče.*

6. Zkontrolujte vyrovnávací nádržku chladicí kapaliny. Přepadová hadice (B) se nesmí dotýkat dna vyrovnávací nádržky.
7. Při provozní teplotě motoru by měla být vyrovnávací nádržka naplněna z poloviny.
8. V případě potřeby odstraňte nečistoty ze mřížky krytu motoru, závitů chladiče oleje a chladicích žebër chladiče.
9. Zkontrolujte stav hadic a spon. Zkontrolujte, zda nedochází k únikům nebo zda nejsou uvolněny spoje.

OUC2004,00004F1-16-17SEP13

## Údržba chladicí soustavy

### Vypuštění chladicí soustavy

**⚠ POZOR:** Nesnímejte uzávěr chladiče, dokud není motor studený. Pomalu uvolňujte víčko do první zářky. Před demontáží víčka uvolněte ze systému veškerý tlak. Je-li motor horký, nadměrný tlak v chladicím systému může způsobit vážné popáleniny.

Nemrznoucí směs je nebezpečná pro životní prostředí. Zlikvidujte nemrznoucí směs ve vhodné nádobě.

### DŮLEŽITÉ:

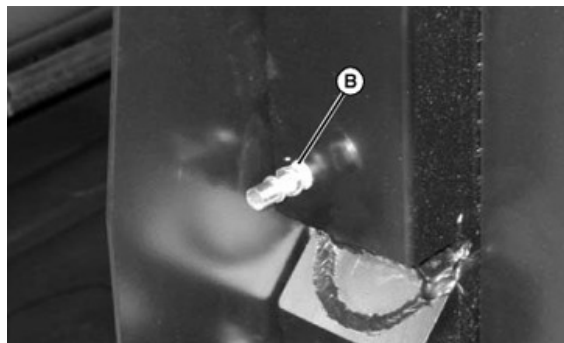
- Neprovozujte motor bez chladicí kapaliny.
- Nedoplňujte chladicí kapalinu do chladiče, je-li motor horký.

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
2. Nechejte motor ochladit.
3. Zvedněte kryt motoru.



TCAL44898—UN—28MAR13

4. Pro úplné odtlakování pomalu otevřete uzávěr chladiče (A) k první zářce.



TCAL44899—UN—28MAR13

5. Otevřete výpustný kohout (B) umístěný na pravé straně chladiče. Vypustte chladicí kapalinu do nádoby.
6. Po vypuštění veškeré chladicí kapaliny uzavřete výpustný kohout chladiče.
7. Propláchněte chladicí soustavu.

### Propláchnutí chladicí soustavy

### DŮLEŽITÉ:

- Neprovádějte proplachování chladicí soustavy, je-li motor horký.
- Neprovozujte motor bez chladicí kapaliny.

1. Chladicí soustavu propláchněte vodou s prostředkem John Deere Cooling System Cleaner nebo John Deere Cooling System Quick Flush, případně jiným rovnocenným prostředkem. Naplňte soustavu čistou vodou. Postupujte podle pokynů na nádobě.
2. Nasadte a dotáhněte uzávěr chladiče.

# Údržba motoru

3. Nastartujte motor a nechejte jej v činnosti až do dosažení provozní teploty.
4. Zastavte motor.

**! POZOR: Styk s horkými povrchy může způsobit popálení kůže. Motor, součástky a kapaliny jsou po provozu motoru horké. Před prováděním údržby motoru nebo před prováděním prací v blízkosti motoru a jeho součástí nechejte motor vychladnout.**

5. Otevřete výpustný ventil chladiče.
  - Kapalinu vypustte z chladicí soustavy ihned, než usadí rez a nečistoty.
6. Zavřete výpustný ventil chladiče.
7. Naplňte chladicí soustavu opět čistou vodou a opakujte proplachování, dokud nebude chladicí systém vyčištěn.
8. Vypustte systém a naplňte jej chladicí kapalinou.

## Naplnění chladicí soustavy

**DŮLEŽITÉ: Použití nesprávné chladicí směsi může způsobit poškození chladiče:**

- Neprovozujte motor bez chladicí kapaliny, nebo pouze s čistou vodou.
  - Používejte nemrznoucí směs schválenou pro použití v hliníkových motorech.
  - Nepřekračujte u chladicí kapaliny obsah nemrznoucí kapaliny 50 %.
  - Nedoplňujte chladicí kapalinu nebo vodu do chladiče, je-li motor horký.
  - Nepoužívejte přípravky pro zastavení úniků nebo jiná aditiva.
1. Jakmile dojde k vychladnutí motoru a chladicího systému, otevřete víčko chladiče po první doraz, aby došlo k uvolnění nahromaděného tlaku. Pro sejmutí uzávěru zatlačte mírně na uzávěr a otočte ho proti směru chodu hodinových ručiček.
  2. Naplňte chladicí soustavu podle specifikace.
    - Určité geografické oblasti mohou vyžadovat ochranu proti nízkým teplotám. Požadované pokyny naleznete na nádobce s nemrznoucí směsí nebo kontaktujte autorizovaného prodejce produktů John Deere, který vám poskytne potřebné informace a doporučení.
    - Do chladiče může být přidán přípravek John Deere Cooling System Sealer nebo jiný přípravek se stejnými vlastnostmi, který zabraňuje únikům z chladicí soustavy. Nepoužívejte v chladicí soustavě žádná jiná aditiva.

## Specifikace

Chladicí soustava —Objem. . . . . 7,5 l (8 kvart)

3. Nastartujte motor a zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v chladiči. Je-li to nutné, doplňte takové množství chladicí kapaliny, aby její hladina dosahovala po hrdlo plnicího otvoru.
4. Nasaďte a dotáhněte uzávěr chladiče. Nechte motor běžet až do dosažení provozní teploty.
5. Vypněte motor a nechte jej ochladit.
6. V případě potřeby doplňte chladicí kapalinu.
7. Zkontrolujte stav hadic a spon. Zkontrolujte, zda nedochází k únikům nebo zda nejsou uvolněny spoje.

OUO2004,00004F2-16-17SEP13

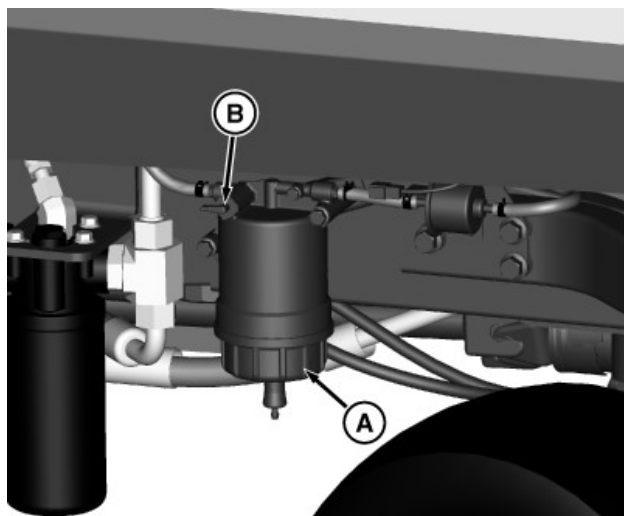
## Údržba usazovací nádoby odlučovače vody

**! POZOR: Nebezpečí úrazu! Páry paliva jsou výbušné a hořlavé:**

- Před plněním palivové nádrže vypněte motor a nechejte jej ochladit.
- Při manipulaci s palivem nekuřte.
- Zachovejte bezpečnou vzdálenost otevřeného plamene nebo jisker.
- Palivovou nádrž doplňujte mimo uzavřené prostory, nebo v odvětraném místě.
- Rozlité palivo ihned setřete.
- Používejte čisté schválené nekovové nádoby pro zabránění elektrostatického výboje.
- Používejte čistou schválenou plastovou nálevku bez sítka nebo filtru pro zabránění elektrostatického výboje.
- Povolujte uzávěr palivové nádrže pomalu pro uvolnění tlaku a zabránění úniku paliva okolo uzávěru.

## Kontrola

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
2. Nechejte motor ochladit.
3. Zvedněte kryt motoru.
4. Usazovací nádoba palivového filtru je umístěna na levé straně motoru.



TCT015167—UN—15MAR17

5. Zkontrolujte, zda jsou v usazovací nádobce (A) voda a nečistoty.

### Čištění a výměna

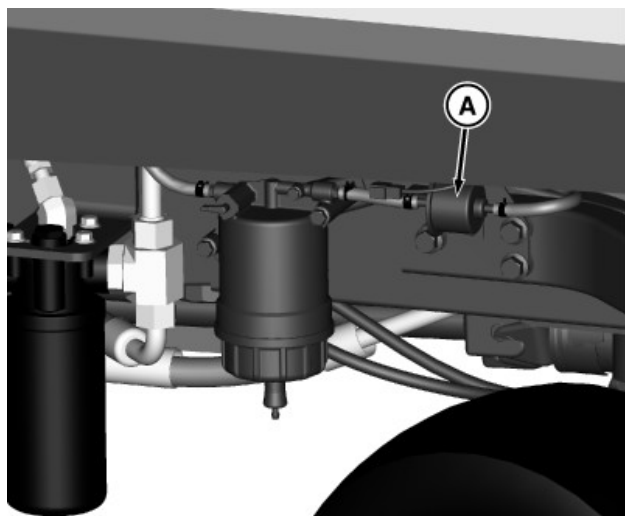
1. Zavřete uzavírací ventil paliva (B) otočením do vodorovné polohy, jak je znázorněno na obrázku.
2. Otočte usazovací nádobku (A) pro demontáž nádobky a filtru. Filtr zlikvidujte.
3. Vyčistěte nádobku a vložte nový filtr.
4. Namontujte nádobku a objímku. Utáhněte objímku rukou.
5. Otevřete uzavírací ventil paliva otočením páky do svislé polohy.
6. Naplňte palivový systém.
7. Nastartujte motor a zkontrolujte, zda nedochází k únikům.

OUO2004,00004F3-16-15MAY17

### Naplnění palivové soustavy naftou

**POZNÁMKA:** Po spotřebování veškerého paliva nebo po výměně palivového filtru může být třeba naplnit palivovou soustavu naftou.

1. Umístěte stroj na vodorovný povrch, ne na svah.
2. Vypněte vývodový hřídel.
3. Spusťte nářadí na zem.
4. Zajistěte parkovací brzdu.



TCT015168—UN—15MAR17

5. Před nastartováním motoru otočte klíček ve spínací skříňce na 2 minuty do polohy RUN. Palivové čerpadlo (A) natlakuje palivovou soustavu palivem a odstraní veškerý vzduch v soustavě.
6. Spusťte motor. Pokud se motor nepodaří nastartovat, opakujte předchozí krok.

OUO2004,00004F4-16-16MAR17

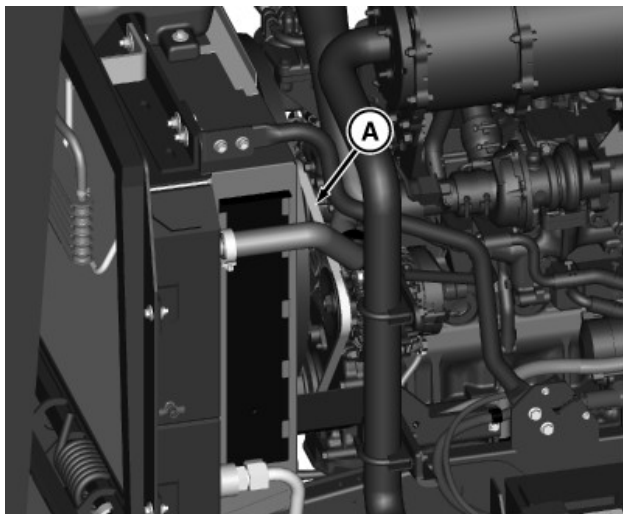
### Kontrola a seřízení řemenu alternátoru

**⚠ POZOR:** Rotující součásti mohou zachytit prsty, volný oděv nebo dlouhé vlasy. Před opuštěním stanoviště řidiče za účelem seřízení nebo údržby stroje vyčkejte, až se motor a všechny pohybující se součásti zastaví.

### Kontrola napnutí řemenu

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
2. Nechejte motor ochladit.
3. Zvedněte kryt motoru.

# Údržba motoru

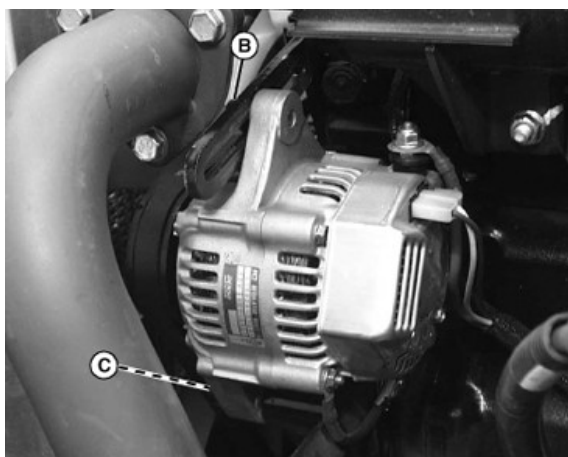


TCT015169—UN—15MAR17

## 4. Zkontrolujte řemen alternátoru (A).

- Zkontrolujte nadměrné opotřebování, poškození nebo protažení řemenu alternátoru umístěného na řemenicích ventilátoru, alternátoru a setrvačníku.
- Zatlačte palcem na řemen přibližně uprostřed mezi řemenicemi. Řemen se musí prohnut přibližně o 10-15 mm (3/8-1/2 palce).

## Seřízení napnutí řemenu



TCAL44903—UN—28MAR13

Alternátor je umístěn na pravé straně stroje.

1. Uvolněte seřizovací šroub (B).
2. Povolte upevňovací šroub alternátoru (C).
3. Zatlačte na skříň alternátoru směrem ven.
4. Utáhněte seřizovací šroub (B) a upevňovací šroub (C).
5. Zkontrolujte napnutí řemenu:
  - Zatlačte palcem na řemen přibližně uprostřed mezi řemenicemi. Řemen se musí prohnut dovnitř přibližně o 9,5 mm (3/8 palce).

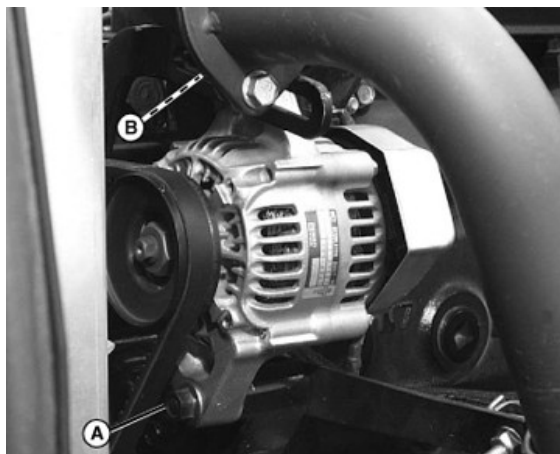
6. Spusťte kryt motoru dolů.

OUO2004,00004F5-16-20MAR17

## Výměna řemenu alternátoru

**⚠ POZOR:** Rotující součásti mohou zachytit prsty, volný oděv nebo dlouhé vlasy. Před opuštěním stanoviště řidiče za účelem seřízení nebo údržby stroje vyčkejte, až se motor a všechny pohybující se součásti zastaví.

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz Bezpečné parkování v části BEZPEČNOST.)
2. Nechejte motor ochladit.
3. Zvedněte kryt motoru.



TCAL44904—UN—28MAR13

Alternátor je umístěn na pravé straně stroje.

4. Povolte upevňovací šroub alternátoru (A).
5. Povolte a vyjměte seřizovací šroub (B).
6. Zatlačte na skříň alternátoru směrem dovnitř.
7. Sejměte opotřebovaný řemen z řemenice alternátoru a z obou řemenic motoru.

**POZNÁMKA:** Možná bude nutné povolit matice upevňující kryt ventilátoru chladiče ke chladiči a kryt zvednout nebo spustit dolů pro získání dostatečného prostoru k protažení řemenu mezi lopatkami ventilátoru a krytem.

8. Nasadte nový řemen přes lopatky ventilátoru a řemenice motoru a také přes řemenici alternátoru.
9. Seřídte řemen tak, aby při stlačení řemenu prstem mezi řemenicí vodního čerpadla a řemenicí alternátoru byl průhyb přibližně 11 mm (0,5 palce).

OUO2004,00004F6-16-17SEP13

### **Údržba lapače jisker (pokud je součástí výbavy)**

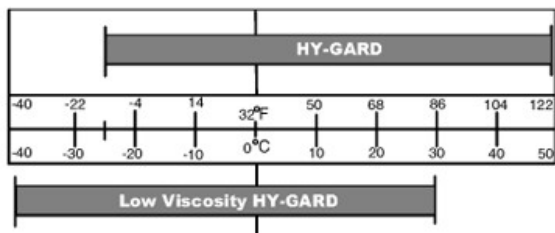
Lapače jisker obsahují mřížkový prvek, který se musí pravidelně kontrolovat a čistit. Vizuálně zkontrolujte mřížku z hlediska opotřebení, zlomených drátů nebo uvolněných svarů. Pokud zjistíte jakoukoli výše uvedenou závadu, lapač jisker vyměňte. Zjistíte-li, že mřížka je v dobrém stavu, vyčistěte mřížku okartáčováním volných nečistot nebo karbonu pomocí kartáče.

RM87422,00002DA-16-05JUL17

---

# Údržba převodovky

## Převodový a hydraulický olej



TCAL44905—UN—28MAR13

**POZNÁMKA:** Převodovka s rozvodovkou je z výrobního závodu naplněna převodovým olejem John Deere HY-GARD® (J20C). NESMĚŠUJTE různé druhy olejů.

Používejte pouze převodový olej HY-GARD® (J20C).

NEPOUŽÍVEJTE převodové oleje do automatických převodovek typu "F".

Převodový olej John Deere HY-GARD® (J20C) je speciálně navržen tak, aby poskytoval maximální ochranu před mechanickým opotřebením, korozi a pěněním.

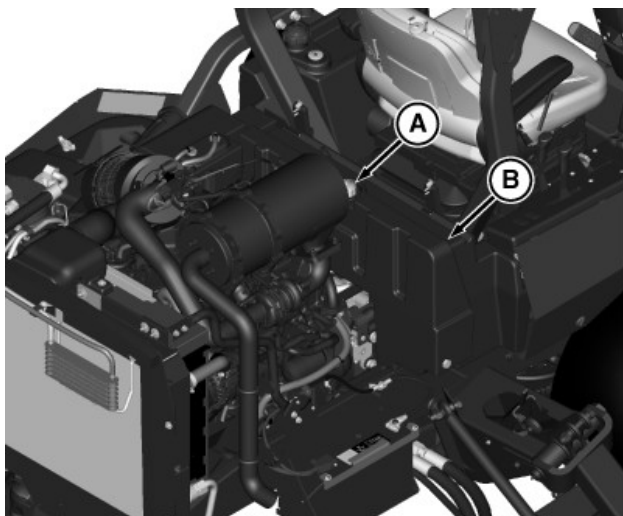
**DŮLEŽITÉ:** Je-li provozní teplota nižší než  $-18^{\circ}\text{C}$  ( $0^{\circ}\text{F}$ ), používejte olej s nízkou viskozitou HY-GARD® (J20D), jinak dojde k poškození převodovky.

OUO2004.0000500-16-17SEP13

## Kontrola hladiny hydraulického oleje

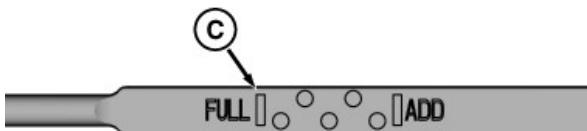
Hladinu oleje zkontrolujte před nastartováním motoru.

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
2. Otevřete kryt motoru.



TCT015192—UN—20MAR17

3. Sejměte kryt plnicího otvoru oleje (A) na nádrži hydraulického oleje (B).



TCT015193—UN—30JUN17

4. Zkontrolujte hladinu oleje pomocí ponorné měrky (C). Hladina oleje musí být při studeném stroji mezi značkami FULL a ADD na ponorné měrce.
5. Namontujte uzávěr nádrže a zavřete kryt motoru.

OUO2004.0000501-16-20MAR17

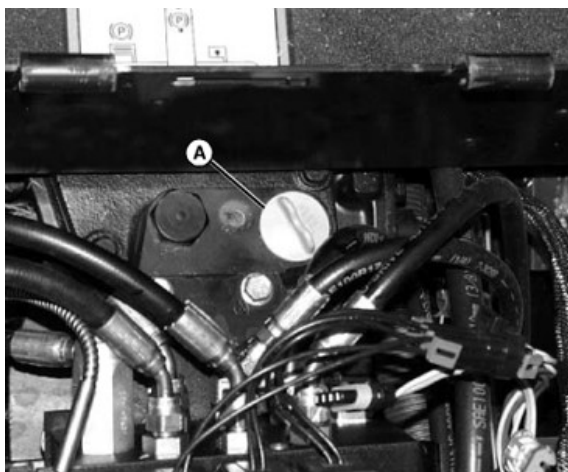
## Kontrola hladiny převodového oleje

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

**DŮLEŽITÉ:** Horký hydraulický olej se roztáhne a zobrazí se nesprávná hladina oleje. Kontrolujte zásobník oleje:

- Je-li olej studený.
- Motor není v chodu.

**POZNÁMKA:** Olej hydrostatické převodovky je oddělený od oleje hydraulické soustavy a kryt plnicího otvoru a ponorná měrka jsou umístěny pod plošinou sedadla řidiče.

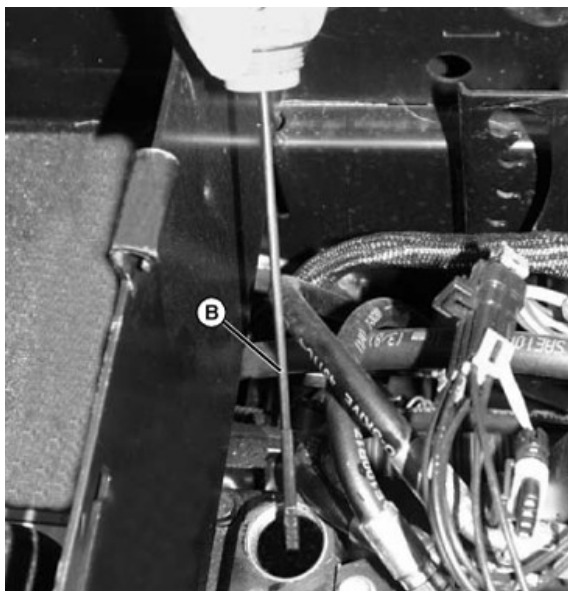


TCAL44908—UN—28MAR13

Kryt plnicího otvoru oleje (pro názornost odstraněna plošina sedadla)

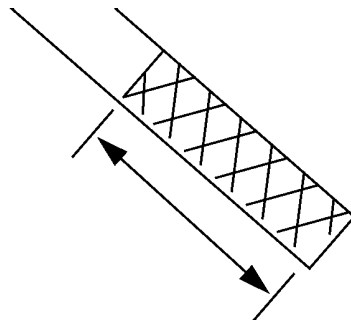
2. Zvedněte plošinu sedadla řidiče a vyhledejte žlutý kryt plnicího otvoru oleje (A) na horní části převodovky.

**DŮLEŽITÉ:** Prach a nečistoty v oleji mohou způsobit poškození převodovky s rozvodovkou. Před vyjmutím ponorné měrky důkladně očistěte okolní prostor.



TCAL44909—UN—28MAR13

3. Vyšroubujte kryt plnicího otvoru oleje a otřete ponornou měrku (B) čistou tkaninou.
4. Zasuňte ponornou měrku tak, aby se kryt dotkl skříňe převodovky a opět ji vytáhněte.



TCAL44910—UN—28MAR13

5. Hladina oleje musí být v rozmezí XXX na ponorné měrce. Pokud není na ponorné měrce vidět hladina oleje, doplňte olej do převodovky.
6. Zasuňte ponornou měrku a spusťte plošinu sedadla dolů. Když byl olej doplněn, zkontrolujte hladinu oleje po jízdě se strojem.

OUO2004,0000502-16-17SEP13

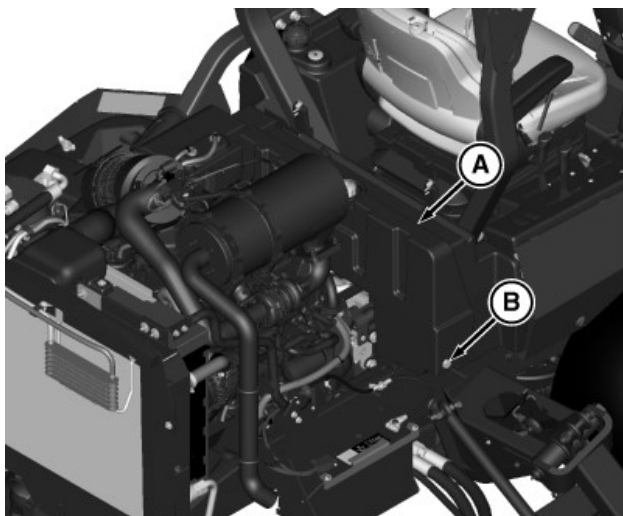
## Výměna hydraulického oleje a filtru

**⚠ POZOR:** Unikající tlaková kapalina může proniknout pokožkou a způsobit vážné zranění. Před rozpojováním spojů odtlačujte hydraulická a jiná potrubí. Před natlakováním všechny spoje utáhněte. Netěsnosti vyhledejte pomocí kusu lepenky. Chraňte ruce a tělo před účinky kapalin pod tlakem.

Při doplňování a vypouštění hydraulického oleje buďte opatrní. Při provozu stroje se hydraulický olej i nádrž mohou zahřívat. Před zahájením údržby vyčkejte, až se motor a nádrž na olej ochladí.

1. Spusťte všechna žací ústrojí na zem.
2. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
3. Před zahájením údržby nechejte motor a převodovku ochladit.

## Údržba převodovky



TCT015194—UN—20MAR17

4. Vyprázdněte nádrž hydraulického oleje (A) pomocí sifonového čerpadla a vypouštěcí zátky (B) v pravém zadním rohu nádrže.
5. Našroubujte vypouštěcí zátku.



TCAL44912—UN—09APR13

6. Očistěte okolí filtru hydraulického oleje (C) umístěného na levé straně stroje.
7. Pomocí klíče na filtry otáčejte filtrem (D) proti směru chodu hodinových ručiček. Vyjměte filtr a vypusťte zbývající hydraulický olej.
8. Očistěte základnu filtru a naneste na těsnění nového filtru tenkou vrstvu čistého převodového oleje.
9. Nainstalujte filtr hydraulického oleje. Otáčejte filtr ve směru chodu hodinových ručiček tak, až dosedne na montážní plochu, a potom jej dotáhněte ještě o 1/2 otáčky.
10. Naplňte nádrž hydraulického oleje až po značku FULL COLD na kontrolní trubce.
11. Na krátkou dobu nastartujte motor a zkontrolujte, zda nedochází k únikům oleje. Zastavte motor.

12. Zkontrolujte, zda hladina hydraulického oleje zůstala u značky FULL COLD na kontrolní trubce. V případě potřeby olej doplňte.

OUC0004,0000503-16-20MAR17

### Výměna převodového oleje

**⚠ POZOR:** Unikající tlaková kapalina může proniknout pokožkou a způsobit vážné zranění. Před rozpojováním spojů odtlačte hydraulická a jiná potrubí. Před natlakováním všechny spoje utáhněte. Netěsnosti vyhledejte pomocí kusu lepenky. Chraňte ruce a tělo před účinky kapalin pod tlakem.

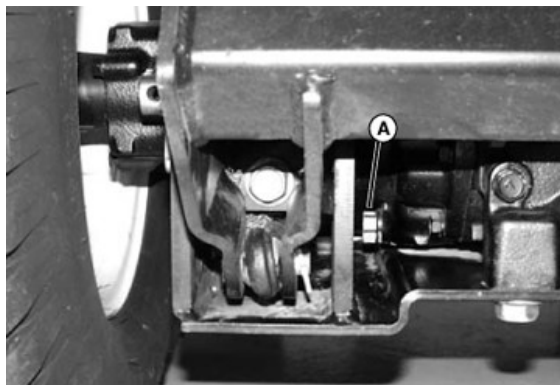
Při doplňování a vypouštění hydraulického oleje buďte opatrní. Při provozu stroje se hydraulický olej i nádrž mohou zahřívat. Před zahájením údržby vyčkejte, až se motor a nádrž na olej ochladí.

1. Spusťte všechna žací ústrojí na zem.
2. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)



TCAL44913—UN—28MAR13

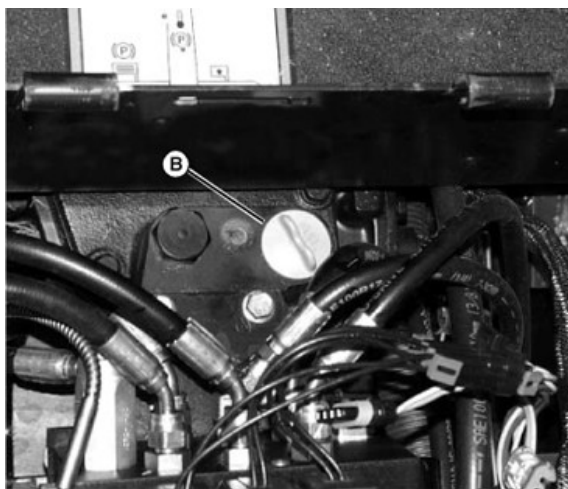
3. Uvolněte přední žací ústrojí ze zvedacích ramen a přemístěte žací ústrojí na levou stranu pro získání přístupu k pravé přední straně převodovky.



TCAL44914—UN—28MAR13

4. Vyšroubujte vypouštěcí zátku (A) a nechte olej z převodovky vytéci. Našroubujte zátku zpět.
5. Namontujte přední žací ústrojí.

# Údržba převodovky



TCAL44915—UN—28MAR13

Pro názornost odstraněna plošina sedadla

6. Zvedněte a zajistěte plošinu sedadla.

**DŮLEŽITÉ:** Prach a nečistoty v oleji mohou způsobit poškození převodovky s rozvodovkou. Před vyjmutím vypouštěcí zátky a ponorné měrky očistěte prostor v okolí otvoru.

Před vyšroubováním vypouštěcí zátky se ujistěte, že ponorná měrka je na svém místě. Po vyšroubování zátky pomalu vytahujte ponornou měrku pro kontrolu množství oleje vypouštěného do zachytné nádoby.

7. Vyšroubujte kryt plnicího otvoru a ponornou měrku (B).
8. Naplňte převodovku hydraulickým olejem až po úroveň značek XXX na ponorné měrce. Plnicí množství převodovky může být při výměně oleje menší. Nedoplňujte nadměrné množství.

## Specifikace

Převodovka—Objem (bez náplně). . . . . 13,3 l (3,5 galonu)

9. Uved'te stroj do chodu a sešlapování a uvolňování pedálů hydrostatického pohonu odstraňte vzduch z převodovky. Znovu zkontrolujte hladinu převodového oleje.

OUO2004,0000504-16-17SEP13

## Nastavení neutrálu v převodovce

**! POZOR:** Nepokoušejte se provádět toto seřízení, pokud nejste kvalifikovaný a řádně proškolený technik. Nesprávné seřízení může vést k nebezpečnému provozu stroje.

Seřízením neutrálu zajistíte, že se stroj nebude s pedály v neutrální poloze rozjíždět dopředu nebo dozadu.

1. Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Nastavte ovládací prvky do následující polohy:
- Parkovací brzda odjištěna.
  - Boční žací ústrojí zvednuty a přepravní pojistky zajištěny.
  - Motor vypnut.
  - Vývodový hřídel vypnut.
  - Závěr diferenciálu vypnut.
  - Pohon na čtyři kola vypnut.
  - Řadicí páka rozsahů není v neutrální poloze.
2. Zvedněte přední část stroje. Pod přední pomocný rám umístěte dřevěné špalky, aby byly přední pneumatiky nad zemí.

**! POZOR:** V případě použití nedostatečně bezpečného zdvihacího zařízení nebo podpěr může dojít k pádu nebo sklouznutí stroje.

- Používejte bezpečné zvedací zařízení s nosností odpovídající zdvihanému břemenu.
- Před zahájením údržby spusťte stroj na opěrné stojany, nebo jiné stabilní podpěry a zajistěte kola proti pohybu.

3. Zvedněte zadní část stroje. Umístěte opěrné stojany pod zadní nápravu tak, aby byly pneumatiky nad zemí.

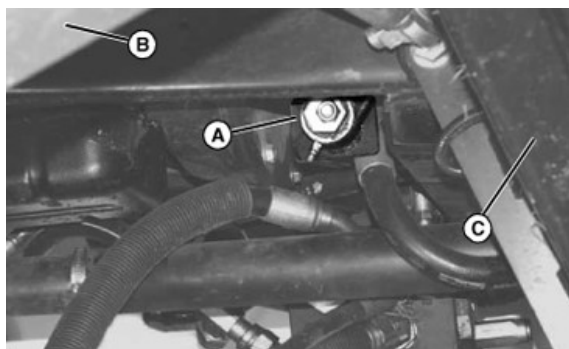
**! POZOR:** Během seřizování nezvedejte ani nespouštějte žací ústrojí, nezapínejte pohon na čtyři kola ani závěr diferenciálu, nezapínejte vývodový hřídel. Za chodu stroje zajistěte, aby se ostatní osoby zdržovaly v bezpečné vzdálenosti.

Vždy zvedněte ze země všechna čtyři kola. Pohon na čtyři kol je trvale zapnutý a při záběru kterékoliv pneumatiky shodí stroj z opěrných stojanů.

Během seřizování zachovejte bezpečnou vzdálenost od pneumatik.

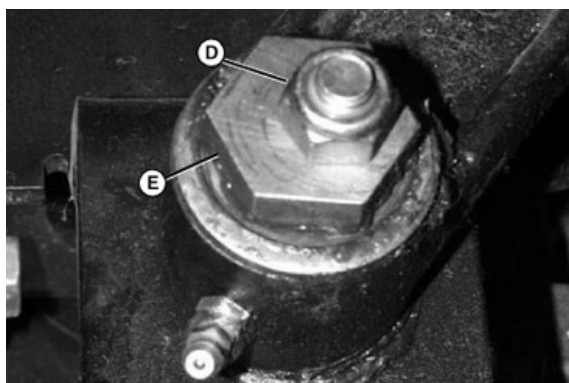
4. Posad'te se na sedadlo řidiče a nastartujte motor.
5. Sledujte přední pneumatiky, zda se otáčejí dopředu nebo dozadu.
6. Sešlapujte a uvolňujte pedály hydrostatického pohonu pro jízdu vpřed a vzad a nechejte je vrátit do středové neutrální polohy. V neutrální poloze znovu zkontrolujte otáčení pneumatik, který je známkou nutnosti seřízení neutrálu.

## Údržba převodovky



TCAL44916—UN—28MAR13

7. Vyhleďte seřizovací vačku neutrálu (A) na pravé straně stroje pod pravým žacím ústrojím (B) za pomocným rámem (C).



TCAL44917—UN—28MAR13

8. Uvolněte pojistnou matici (D).
9. Otáčejte vačku (E) tak, až se přední kola neotáčejí.
10. Utáhněte pojistnou matici. Sešlapujte a uvolňujte pedály hydrostatického pohonu a nechejte je vrátit do neutrální polohy. V případě potřeby znovu seřídte vačku.

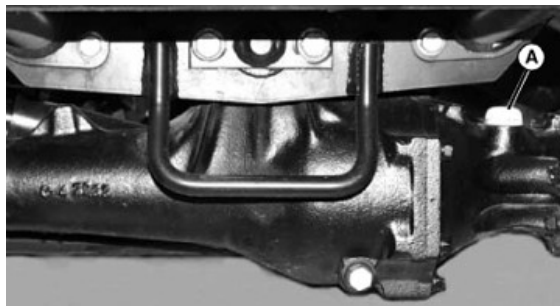
OUO2004,0000505-16-17SEP13

- Jiné oleje mohou být použity, budou-li splňovat následující specifikace:
- Třída API GL-5.

OUO2004,0000506-16-17SEP13

### Kontrola hladiny oleje přední hnací nápravy (MFWD)

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

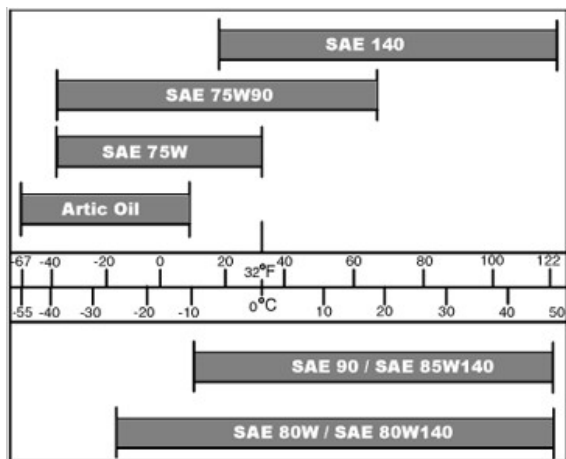


TCAL44919—UN—28MAR13

2. Vyhleďte kryt plnicího otvoru (A) na pravé zadní straně zadní nápravy.
3. Vyšroubujte kryt plnicího otvoru a očistěte ponornou měrku.
4. Nasadte víčko plnicího otvoru zpět do skříně zadní nápravy, ale nezašroubujte jej.
5. Vytáhněte měrku a zkontrolujte hladinu oleje. Olej musí být v oblasti XXX, ale ne nad horní značkou.
6. V případě potřeby olej doplňte. Nedoplňujte nadměrné množství.

OUO2004,0000507-16-17SEP13

### Olej přední hnací nápravy (MFWD)

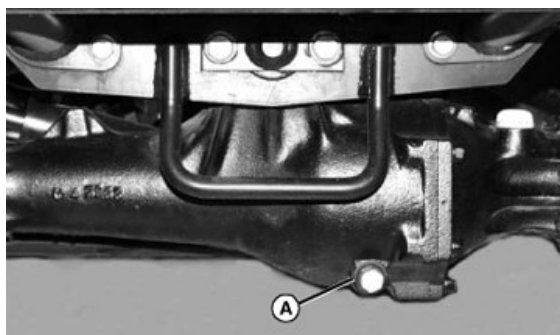


TCAL44918—UN—28MAR13

- Je doporučeno mazivo John Deere GL-5 Gear Lubricant.

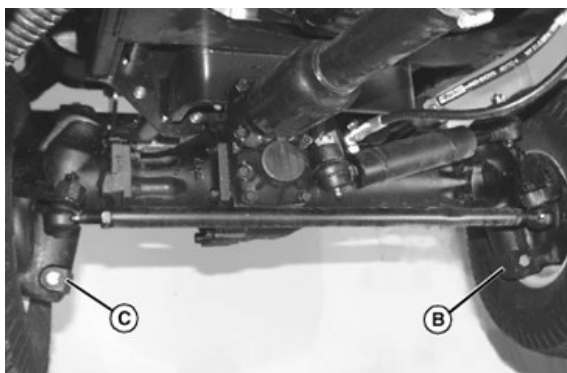
### Výměna oleje přední hnací nápravy (MFWD)

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



TCAL44920—UN—28MAR13

2. Postavte záchytnou nádobu pod střed skříně zadní nápravy a demontujte středovou vypouštěcí zátku (A).
3. Našroubujte středovou vypouštěcí zátku.



TCAL44921—UN—28MAR13

4. Vyšroubujte vypouštěcí zátku ze skříně stálého převodu na levé straně (B) a nechte olej vytéci.
5. Našroubujte vypouštěcí zátku.
6. Zopakujte tento postup u pravé skříně (C).
7. Naplňte skříň zadní nápravy podle specifikace. Nedoplňujte nadměrné množství.

### **Specifikace**

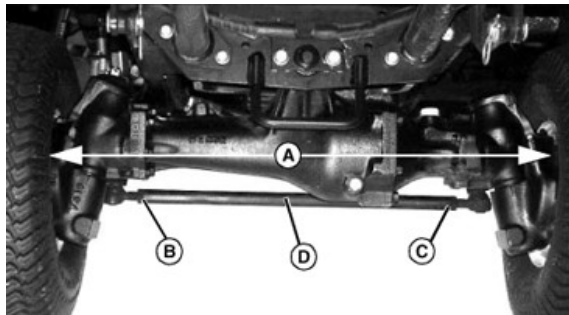
Skříň zadní nápravy—Objem. . . . . 4,7 l (5 kvart)

OUO2004,0000508-16-17SEP13

---

## Seřízení sbíhavosti

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



TCAL44922—UN—28MAR13

2. Vzadu na pneumatikách (A) změřte vzdálenost mezi zadními pneumatikami.
3. Vpředu na pneumatikách změřte vzdálenost mezi zadními pneumatikami.
4. Vzdálenost mezi pneumatikami (sbíhavost) musí být menší vpředu než vzadu a musí být v rámci specifikace.

### Specifikace

Sbíhavost—Vzdálenost. . . . . 3 – 4 mm (0,12 – 0,16 palce)

5. Pokud je nutné seřídit sbíhavost, uvolněte pojistné matice na levém a pravém konci spojovací tyče (B a C).
6. Otáčením těla spojovací tyče (D) nastavte sbíhavost.
7. Znovu změřte sbíhavost. Pokud je správná, dotáhněte pojistné matice.

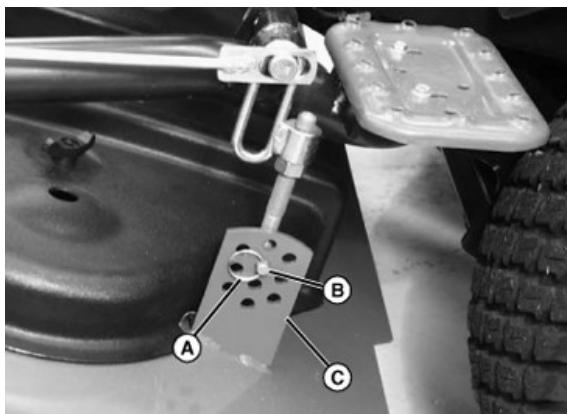
OUO2004,0000509-16-20MAR17

# Údržba sekačky

## Natočení předního žacího ústrojí

### Natočení do servisní polohy

1. Zastavte stroj na rovném povrchu.
2. Zajistěte parkovací brzdou.
3. Zcela zvedněte přední žací ústrojí.
4. Zastavte motor a vytáhněte klíček ze spínací skříňky.

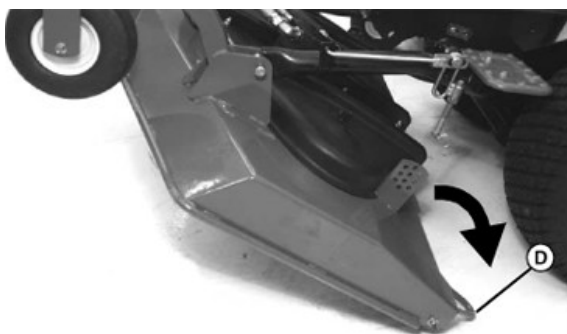


TCAL44923—UN—28MAR13

5. Vymontujte pojistný kroužek (A) z čepu závěsu (B).

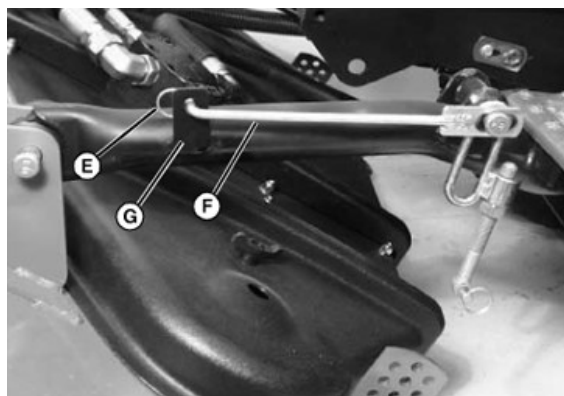
*POZNÁMKA: Pro zajištění návratu žacího ústrojí do původní výšky sečení poznamenejte si před demontáží čepu závěsu umístění v seřizovací desce.*

6. Vyjměte čep závěsu z otvoru v seřizovací konzole (C).
7. Umístěte dočasně pojistný kroužek na čep závěsu.
8. Zopakujte postup na protilehlé straně žacího ústrojí.



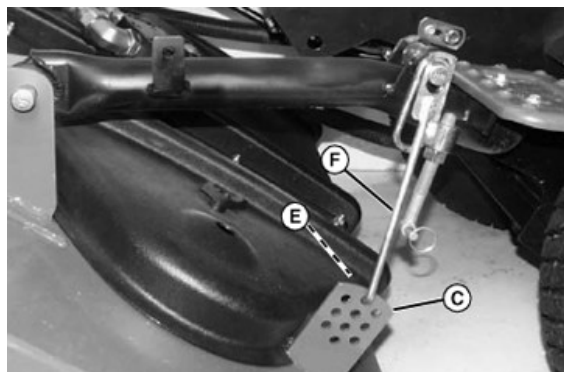
TCAL44924—UN—28MAR13

9. Uchopte madlo (D) žacího ústrojí a otočte žací ústrojí dozadu směrem k zemi.



TCAL44925—UN—28MAR13

10. Vymontujte pojistný kroužek (E) ze servisní zajišťovací tyče (F).
11. Demontujte servisní zajišťovací tyč ze zvedacího ramene (G).



TCAL44926—UN—28MAR13

12. Zasuňte servisní zajišťovací tyč (F) do otvoru konzoly (C) pro nastavení výšky žacího ústrojí. Provedte zajištění pojistným kroužkem (E).
13. Zopakujte postup na protilehlé straně žacího ústrojí.

### Natočení do provozní polohy

1. Vymontujte pojistný kroužek ze servisní zajišťovací tyče.
2. Demontujte servisní zajišťovací tyč z otvoru konzoly pro nastavení výšky žacího ústrojí.
3. Zasuňte servisní zajišťovací tyč do otvoru zvedacího ramene. Provedte zajištění pojistným kroužkem.
4. Zopakujte postup na protilehlé straně žacího ústrojí.
5. Vymontujte pojistný kroužek z čepu závěsu.
6. Natočte žací ústrojí dopředu.
7. Zasuňte čep závěsu do původního otvoru v seřizovací desce. Provedte zajištění pojistným čepem.
8. Zopakujte postup na protilehlé straně žacího ústrojí.
9. Spustěte motor.

# Údržba sekačky

10. Zcela spusťte přední žací ústrojí dolů.

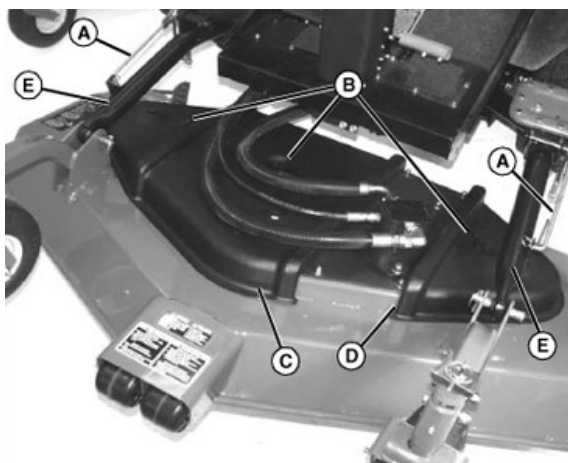
OUO2004.000050A-16-17SEP13

## Demontáž a montáž krytů řemenů

**⚠ POZOR:** Rotující nože jsou nebezpečné. Před zahájením seřizování nebo údržby sekačky:

- Odpojte kabel(y) zapalovacích svíček nebo záporný kabel (-) akumulátoru, abyste zamezili náhodnému rozběhnutí motoru.
- Při manipulaci s noži sekačky nebo při práci v blízkosti nožů používejte ochranné rukavice.

### Kryty předního žacího ústrojí

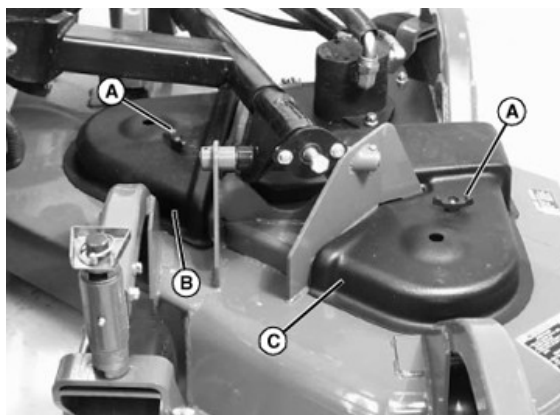


TCAL44927—UN—28MAR13

1. Natočte přední žací ústrojí do servisní polohy. Nezajišťujte servisní zajišťovací tyče (A) k seřizovacím deskám.
2. Demontujte závitové knoflíky (B) upevňující kryty řemenu (C) a (D) k žacímu ústrojí.
3. Každý kryt vyjměte z upevňovacích šroubů. Vysuňte kryty z prostoru mezi zvedacími rameny (E) sekačky a žacím ústrojím.
4. Během provádění údržby žacího ústrojí namontujte závitové knoflíky na upevňovací šrouby.
5. Montáž se provádí v opačném pořadí jako demontáž.
6. Natočte žací ústrojí sekačky do provozní polohy.

### Kryty bočního žacího ústrojí

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



TCAL44928—UN—28MAR13

2. Demontujte závitové knoflíky (A) upevňující kryty řemenu (B) a (C).
3. Každý kryt řemenu zvedněte z upevňovacích šroubů.
4. Během provádění údržby žacího ústrojí namontujte závitové knoflíky na upevňovací šrouby.
5. Montáž se provádí v opačném pořadí jako demontáž.

OUO2004.000050B-16-17SEP13

## Seřízení napnutí hnacího řemenu žacího ústrojí

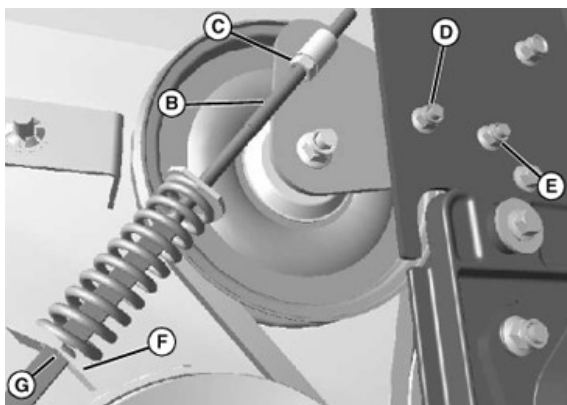


TCAL44929—UN—28MAR13

Přední žací ústrojí je zobrazeno nahoře, boční žací ústrojí dole.

1. Sejměte kryt řemene (A) ze žacího ústrojí.
2. Spusťte žací ústrojí dolů.

# Údržba sekačky



TCAL44930—UN—28MAR13

(Zobrazeno přední žací ústrojí, boční žací ústrojí je podobné)

3. Uvolněte šestihranné matice (D) a (E).
4. Nastavte matici (C) tak, aby byl otvor (G) indikátoru napnutí viditelný na vnější straně přídržné desky (F), jako je znázorněno na obrázku.
5. Dotáhněte šestihranné matice (D) a (E) podle specifikace.

## Specifikace

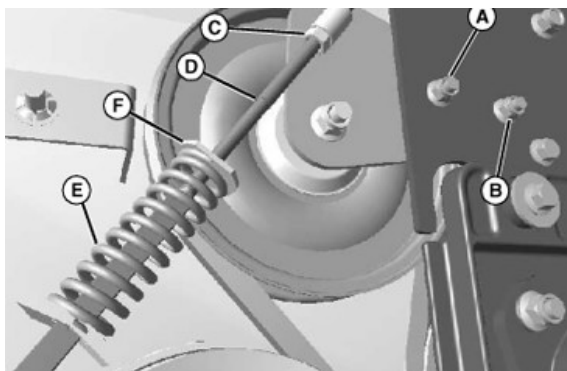
Šestihranná matice—Utahovací moment. . . . . 60 Nm (81 librostop)

OUO2004,000050C-16-17SEP13

## Demontáž a montáž hnacího řemenu předního žacího ústrojí

### Demontáž předního řemene

1. Vymontujte kryty řemene ze žacího ústrojí.
2. Spusťte žací ústrojí zcela dolů.

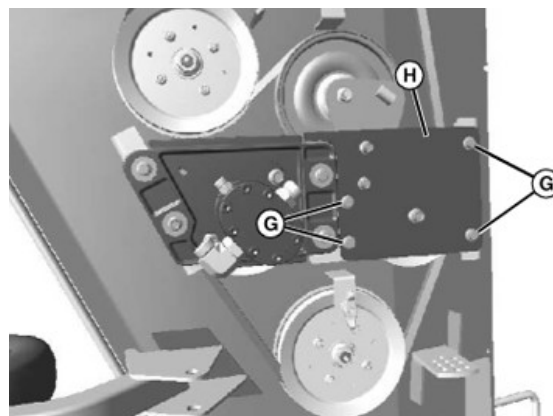


TCAL44931—UN—28MAR13

3. Uvolněte šestihranné matice (A) a (B).
4. Povolte matici (C) tak, aby se úplně uvolnila pružina.
5. Vymontujte napínací tyč (D), pružinu (E) a přídržný kroužek (F) pružiny.

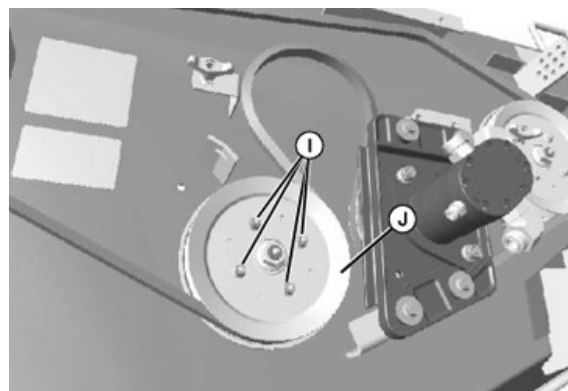
**⚠ POZOR: Nebezpečí úrazu! Rotující nože jsou nebezpečné. Před zahájením seřizování nebo údržby žacího ústrojí:**

- Odpojte záporný kabel (–) akumulátoru, aby nedošlo k náhodnému uvedení motoru do chodu.
- Při manipulaci s noži sekačky nebo při práci v blízkosti nožů používejte ochranné rukavice.



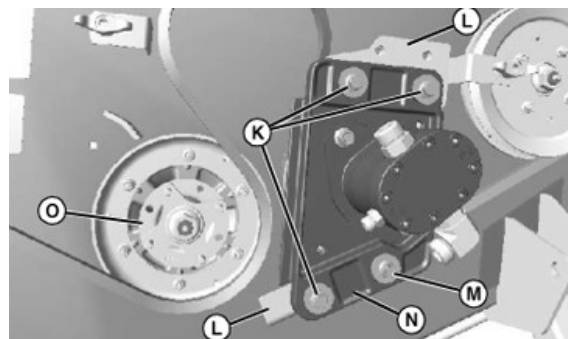
TCAL44932—UN—28MAR13

6. Demontujte čtyři připevňovací šrouby (G).
7. Vyjměte plechovou desku (H).



TCAL44933—UN—28MAR13

8. Demontujte čtyři šestihranné matice (I) a řemenici (J) vřetena žacího ústrojí.



TCAL44934—UN—28MAR13

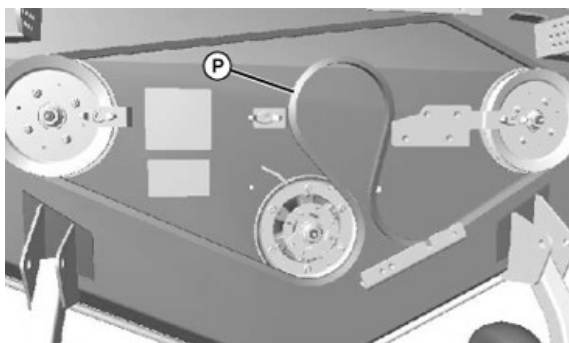
9. Demontujte tři připevňovací šrouby (K), tři podložky a tři horní poloviny silentbloků.

## Údržba sekačky

10. Demontujte matici (M), podložku a polovinu pryžového silentbloku z vratového šroubu.

**POZNÁMKA:** Spodní poloviny pryžových silentbloků patří do boku lité montážní desky žacího ústrojí. Ke spodní části každého silentbloku jsou přilepeny podložky. Dbejte na to, aby pryžové silentbloky a podložky zůstaly během montáže lité upevňovací desky na žací ústrojí v této desce.

11. Litou upevňovací desku (N) přesuňte k vřetenu žacího ústrojí (O) pro umožnění její demontáže z montážních konzol (L).

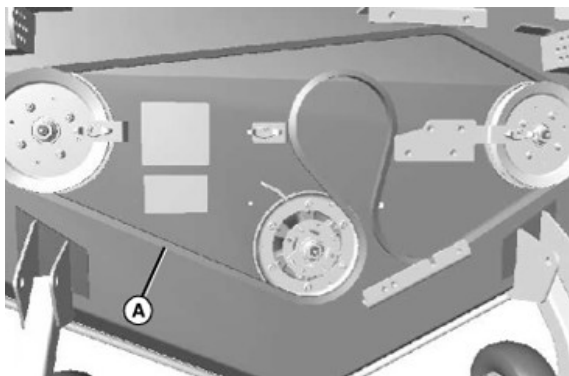


TCAL44935—UN—28MAR13

12. Sejměte hnací řemen (P) z řemenic žacího ústrojí.

### Instalace předního řemene

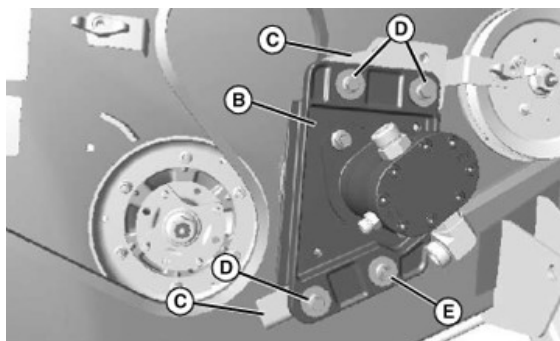
**POZNÁMKA:** Schéma vedení řemene je umístěno na žacím ústrojí.



TCAL44936—UN—28MAR13

1. Ved'te hnací řemen (A) okolo řemenic žacího ústrojí tak, jak je znázorněno ve schématu.

**POZNÁMKA:** Spodní poloviny pryžových silentbloků patří do boku lité montážní desky žacího ústrojí. Ke spodní části každého silentbloku jsou přilepeny podložky. Dbejte na to, aby pryžové silentbloky a podložky zůstaly během montáže lité upevňovací desky na žací ústrojí v této desce.



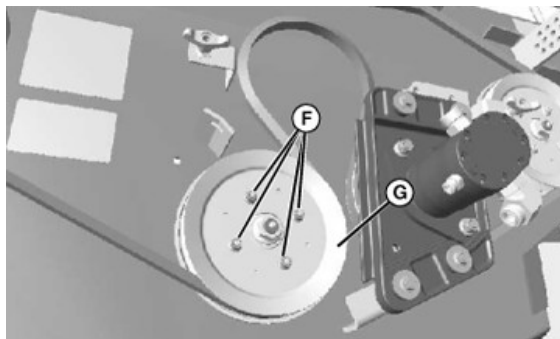
TCAL44937—UN—28MAR13

2. Umístěte litou montážní desku (B) na montážní konzoly (C) tak, aby byl řemen správně veden přes řemenici hnacího motoru. Namontujte vratový šroub, horní polovinu silentbloku, podložku a matici (E). Neutahujte ji.
3. Nainstalujte 3 horní poloviny silentbloků, podložky a připevňovací šrouby (D). Dotáhněte šrouby (D) a matici (E) podle specifikace.

#### Specifikace

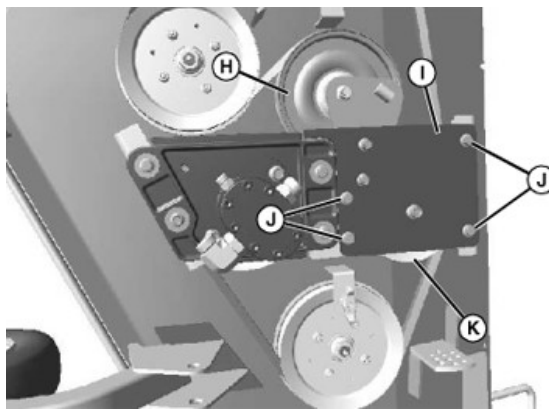
Připevňovací šroub

a matice—Utahovací moment. . . . . 47 N·m (35 lb.-ft.)



TCAL44938—UN—28MAR13

4. Nainstalujte řemenici vřetena žacího ústrojí (G) a čtyři šestihřanné matice (F). Ved'te řemen okolo řemenice vřetena.



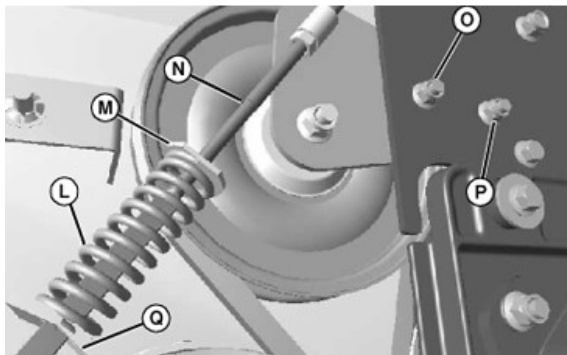
TCAL44939—UN—28MAR13

5. Nainstalujte plechovou desku (I) a ved'te řemen kolem řemenice napínáku (H) a napínací kladky (K). Namontujte čtyři připevňovací šrouby (J). Utáhněte připevňovací šrouby podle specifikace.

# Údržba sekačky

## Specifikace

Připevňovací šroub—Utahovací moment. . . . . 81 N·m (60 lb.-ft.)



TCAL44940—UN—28MAR13

6. Dbejte na to, aby byla na napínací tyči (N) nainstalován přídržný kroužek (M) pružiny a pružina (L). Nainstalujte napínací tyč do přídržné desky (Q) na žací ústrojí.
7. Seřídte napnutí řemenu.
8. Utáhněte šestihranné matice (O) a (P) podle specifikace.

## Specifikace

Připevňovací šroub—Utahovací moment. . . . . 81 N·m (60 lb.-ft.)

9. Rukou uveďte hnací řemen do pohybu, aby se řemenice otáčely. Zkontrolujte, zda je pohyb plynulý a řemenice nedřou o plochy žacího ústrojí.

OUO2004,000050D-16-23AUG18

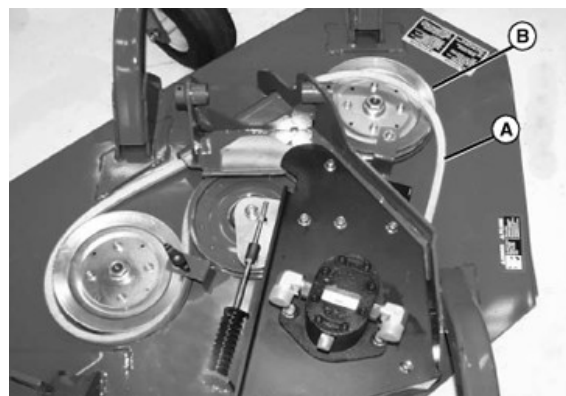
## Demontáž a montáž hnacího řemenu bočního žacího ústrojí

### Demontáž bočního řemene

1. Spustte žací ústrojí zcela dolů.
2. Vymontujte kryty řemene ze žacího ústrojí.
3. Zcela uvolněte napnutí hnacího řemenu.

**! POZOR:** Rotující nože jsou nebezpečné. Před zahájením seřizování nebo údržby sekačky:

- Odpojte kabel(y) zapalovacích svíček nebo záporný kabel (-) akumulátoru, abyste zamezili náhodnému rozběhnutí motoru.
- Při manipulaci s noži sekačky nebo při práci v blízkosti nožů používejte ochranné rukavice.



TCAL44941—UN—28MAR13

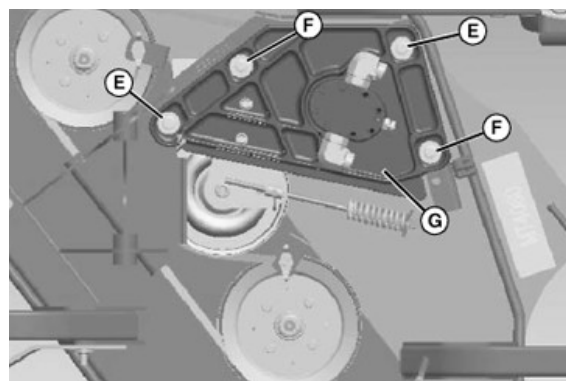
*Z důvodu názornosti žací ústrojí demontováno*

4. Sejměte hnací řemen (A) z řemenice (B).



TCAL44942—UN—28MAR13

5. Sejměte hnací řemen (A) z řemenice (C) zkroucením řemenu a jeho protažením mezi podpěrnou konzolou (D) krytu řemene a řemenicí.

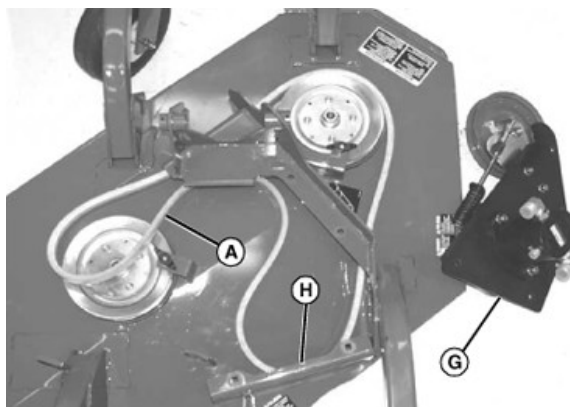


TCAL44943—UN—28MAR13

6. Demontujte dva připevňovací šrouby (E), podložky a pryžové silentbloky z desky motoru (G). Demontujte dva připevňovací šrouby (F), podložky, pryžové silentbloky a šestihranné matice.

**POZNÁMKA:** Spodní poloviny pryžových silentbloků patří do boku lité montážní desky žacího ústrojí. Ke spodní části každého silentbloku jsou přilepeny podložky. Dbejte na to, aby pryžové silentbloky a podložky zůstaly během montáže lité upevňovací desky na žací ústrojí v této desce.

## Údržba sekačky

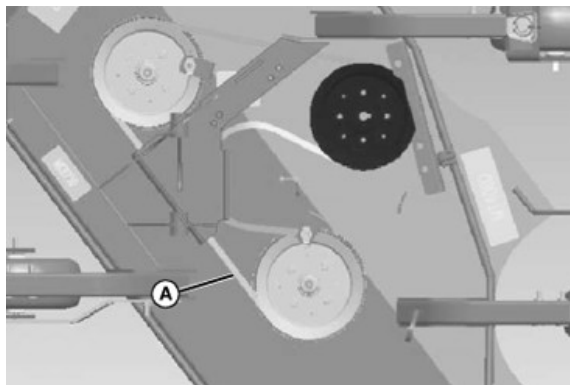


TCAL44944—UN—28MAR13

7. Posuňte desku motoru (G) dopředu tak, aby se řemenice na spodní straně odkryla montážní konzolu (H) desky motoru.
8. Zvedněte desku motoru z montážních konzol a odložte ji stranou.
9. Sejměte hnací řemen (A) ze žacího ústrojí.

### Instalace bočního řemene

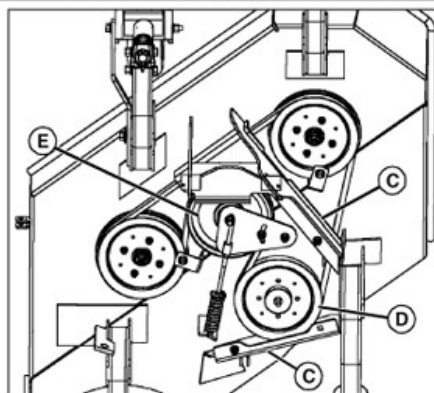
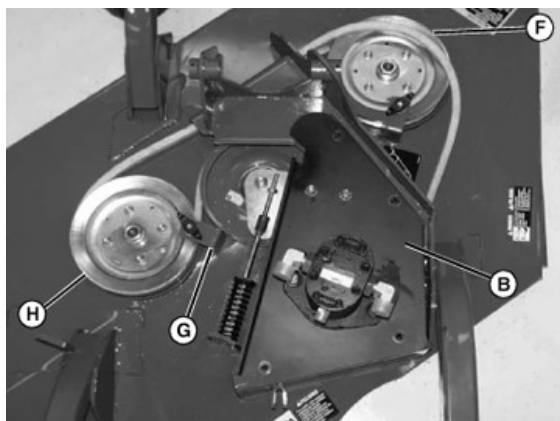
**POZNÁMKA:** Schéma vedení řemene je umístěno na žacím ústrojí.



TCAL44945—UN—28MAR13

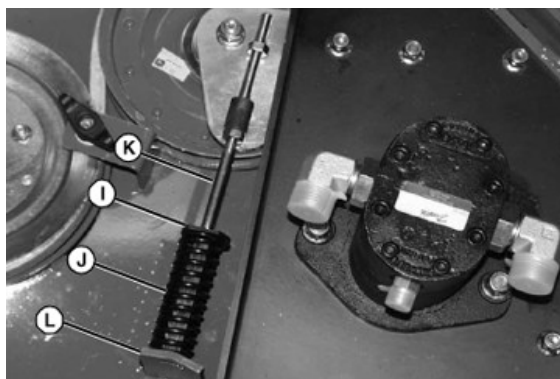
1. Ved'te hnací řemen (A) tak, jak je znázorněno.

**POZNÁMKA:** Spodní poloviny pryžových silentbloků patří do boku lité montážní desky žacího ústrojí. Ke spodní části každého silentbloku jsou přilepeny podložky. Dbejte na to, aby pryžové silentbloky a podložky zůstaly během montáže lité upevňovací desky na žací ústrojí v této desce.



TCAL44946—UN—28MAR13

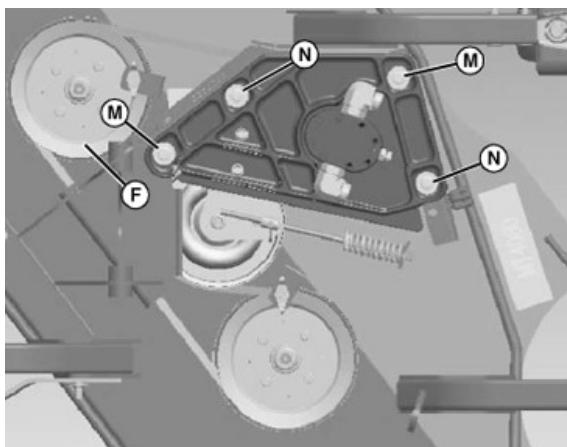
2. Umístěte desku motoru (B) na montážní konzoly (C) desky motoru tak, aby byl řemen správně veden přes řemenice (D) a (E).
3. Sejměte hnací řemen z řemenice (F).
4. Protáhněte hnací řemen mezi podpěrnou konzolou (G) krytu řemenu a řemenicí (H). Zkontrolujte správné usazení řemenu v drážkách řemenic.



TCAL44947—UN—28MAR13

5. Dbejte na to, aby byla na napínací tyči (K) nainstalován přídržný kroužek (I) pružiny a pružina (J). Zasuňte napínací tyč do přídržné desky (L) na žacím ústrojí.

## Údržba sekačky



TCAL44948—UN—28MAR13

- Namontujte dva silentbloky, podložky a připevňovací šrouby (M). Nainstalujte dva silentbloky, podložky, připevňovací šrouby a šestihranné matice (N). Zcela je neutahujte.
- Nasadte hnací řemen na řemenici (F).
- Dotáhněte připevňovací šrouby (M a N) podle specifikace.

### Specifikace

Připevňovací šroub—Utahovací moment. . . . . 47 Nm (35 librostop)

- Seřídte napnutí řemenu.
- Rukou uveďte hnací řemen do pohybu, aby se řemenice otáčely. Zkontrolujte, zda je pohyb plynulý a řemenice nedřou o plochy žacího ústrojí.

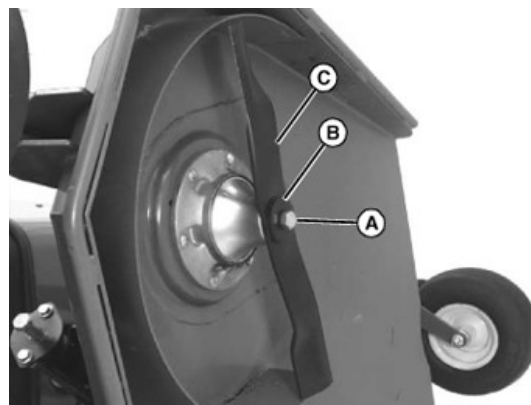
OUO2004.000050E-16-17SEP13

### Demontáž a montáž nožů

- Zastavte stroj na rovném povrchu.
- Zajistěte parkovací brzdu.
- Zcela zvedněte žací ústrojí sekačky.
- Zastavte motor a vytáhněte klíček ze spínací skříňky.
- Před demontáží nožů přední žacího ústrojí natočte přední žací ústrojí do servisní polohy.

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

- Vložte mezi konec nože a okraj žacího ústrojí dřevěný blok pro zabránění otáčení nože při demontáži upevňovacích prvků.



TCAL44949—UN—28MAR13

- Vyšroubujte šroub (A) otáčením proti směru chodu hodinových ručiček a vyjměte podložku (B) a nůž (C). Zopakujte tento postup u každého nože vyžadujícího údržbu.
- Zkontrolujte, zda nejsou nože poškozeny. Všechny poškozené nože vyměňte.
- Proveďte nabroušení tupých nožů.
- Očistěte nože, vřetena a upevňovací prvky.
- Proveďte vyvážení nožů.
- Namontujte nůž na vřeteno žacího ústrojí tak, aby křídla nože směřovala nahoru.

**DŮLEŽITÉ: Strana s dutinou vypouklé podložky musí směřovat k noži, neboť jinak by se nůž mohl poškodit.**

- Nainstalujte šroub nože a podložku dutinou směrem k noži. Utáhněte šroub nože předepsaným momentem. Zopakujte tento postup u ostatních nožů.

### Specifikace

Šroub—Utahovací moment. . . . . 122 Nm (90 librostop)

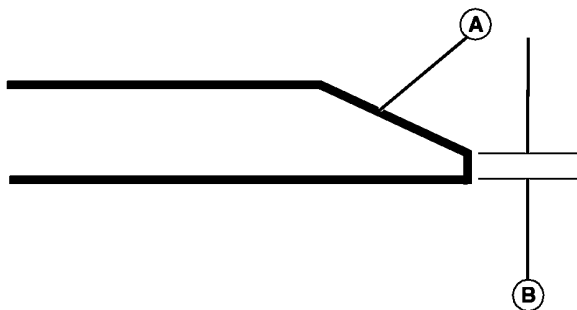
- Spustte žací ústrojí zcela dolů.

OUO2004.000050F-16-17SEP13

### Ostření nožů

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

- Nože lze naostřit bruskou, ručním pilníkem, nebo elektrickou ostříčkou.



GXAL42041—UN—04MAR13

- Při broušení zachovejte původní úkos (A).
- Řezná hrana nože (B) musí splňovat specifikace.

## Specifikace

Řezná hrana nože

sekačky—Vzdálenost. . . . . 0,40 mm (1/64 palce)

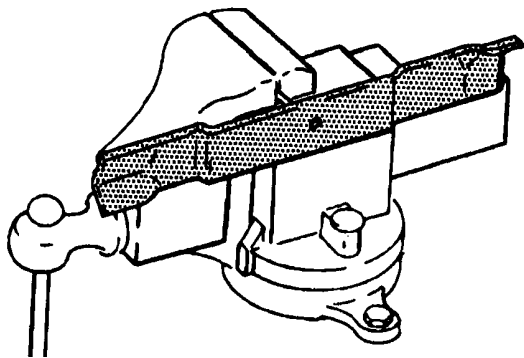
- Před montáží nože vyvažte.

MX00654,000039E-16-05JUL17

## Vyvažování nožů

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

1. Radlici očistěte.



GXAL42042—UN—04MAR13

2. Nasadte nůž na hřebík ve svěráku. Nastavte nůž do vodorovné polohy.
3. Zkontrolujte vyvážení. Není-li nůž vyvážen, těžší strana klesne dolů.
4. Na těžším konci zabruste úkos nože. Neměňte úhel úkosu.

MX00654,000039F-16-26MAY15

# Údržba elektrické soustavy

## Elektrická soustava

**VAROVÁNÍ:** Kontakty akumulátoru, svorky a příslušné doplňky obsahují olovo a olověné prvky, což jsou chemické látky, o kterých je známo, že způsobují rakovinu a jiné zdravotní problémy. **Po manipulaci s těmito předměty si umyjte ruce.**

MP47322,00F466E-16-15MAR13

## Bezpečnostní pokyny pro údržbu akumulátoru



MXAL42869—UN—09APR13

**POZOR:** Nebezpečí úrazu! Akumulátor vytváří hořlavý a výbušný plyn.

Pro zabránění výbuchu akumulátoru:

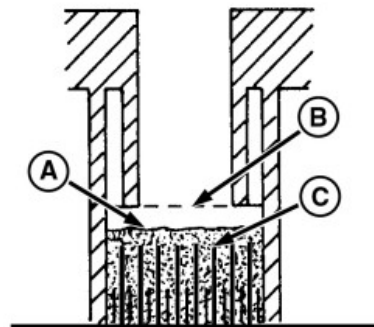
- V blízkosti akumulátoru nekuřte ani nepoužívejte otevřený plamen.
- Používejte ochranné brýle a rukavice.
- Dávejte pozor, aby nedošlo k propojení kontaktů akumulátoru nakrátko pomocí kovového předmětu.
- Při odpojování odpojte nejprve záporný kabel.
- Při připojování připojte záporný kabel jako poslední.

MP47322,00F466F-16-13JAN15

## Kontrola výšky hladiny elektrolytu akumulátorové baterie

**POZNÁMKA:** Při doplňování akumulátorové baterie použijte pouze destilovanou vodu.

1. Odstavujte stroj bezpečným způsobem. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části Bezpečnost.)
2. Demontujte uzávěry článků akumulátorové baterie. Zkontrolujte, zda nejsou odvětrávací otvory ucpané.



TCT005681—UN—11SEP12

3. Zkontrolujte výšku hladiny elektrolytu. Hladina elektrolytu (B) musí dosahovat přibližně do poloviny výšky mezi dolním okrajem plnicího otvoru (A) a horní hranou desek (C).

**DŮLEŽITÉ:** Zabraňte poškození! Nepřeplyňujte akumulátorovou baterii. Při dobíjení může dojít k vytečení elektrolytu a poškození akumulátorové baterie.

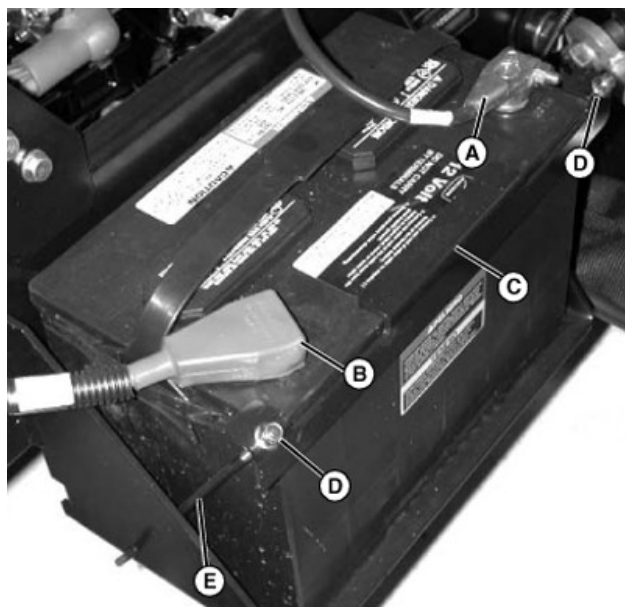
4. Při doplňování akumulátorové baterie používejte pouze destilovanou vodu.
5. Namontujte uzávěry článků akumulátoru.

TH84124,0000201-16-27FEB13

## Demontáž a montáž akumulátoru

### Demontáž:

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
2. Zvedněte kryt motoru.



TCAL44954—UN—09APR13

3. Odpojte záporný kabel (-) (A) akumulátoru.

# Údržba elektrické soustavy

- Stáhněte nahoru červenou plastovou kryt (B) z kladné svorky akumulátoru (+) a odpojte kladnou svorku (+) kabelu od kontaktu akumulátoru.
- Demontujte pojistné matice (D) z levého a pravého hákového šroubu (E) a vyjměte upevňovací konzolu (C) akumulátoru.
- Vyjměte akumulátor ze stroje.

## Montáž:

- Akumulátor nainstalujte kladnou svorkou (+) směrem k zadní části stroje.
- Nainstalujte upevňovací konzolu akumulátoru na hákové šrouby a zajistěte ji maticemi.
- Připojte svorku kladného kabelu (červený kabel) ke kladnému (+) kontaktu akumulátoru. Na kladnou svorku kabelu nasuňte červený plastový kryt.
- K zápornému kontaktu akumulátoru (–) připojte zápornou svorku kabelu (černý kabel).
- Na kontakty akumulátoru nastříkejte mazivo za účelem ochrany proti korozi.

OUO2004.0000515-16-17SEP13

## Čistění akumulátoru a kontaktů

- Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)
- Odpojte a demontujte akumulátorovou baterii.
- Omyjte akumulátor roztokem čtyř lžic jedlé sody ve čtyřech litrech vody. Dbejte na to, aby roztok sody nevnikl do článků akumulátoru.
- Opláchněte akumulátorovou baterii čistou vodou a osušte ji.
- Očistěte kontakty akumulátoru a kontakty kabelů drátěným kartáčem do kovového lesku.
- Namontujte akumulátorovou baterii.
- Připojte kabely ke kontaktům, akumulátorové baterie. Nejprve připojte kladný kabel s použitím podložek a matic.
- Naneste na kontakty rozprášený mazací tuk jako ochranu proti korozi.

MP47322.00F4671-16-15MAR13

## Použití pomocného akumulátoru

**⚠ POZOR: Nebezpečí úrazu! Akumulátor vytváří hořlavý a výbušný plyn.**

**Pro zabránění výbuchu akumulátoru:**

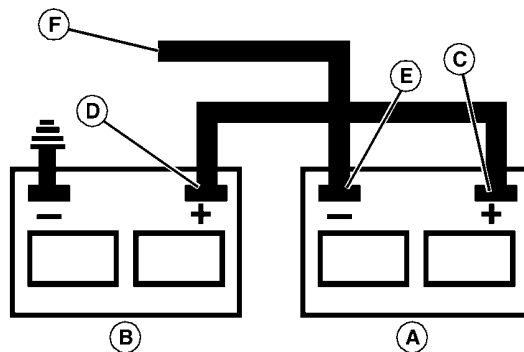
- V blízkosti akumulátoru nekuřte ani nepoužívejte otevřený plamen.
- Používejte ochranné brýle a rukavice.

- Nestartujte pomocným akumulátorem a nenabíjejte zmrzlý akumulátor. Ohřejte akumulátor podle specifikací.

### Specifikace

Akumulátor—Teplota. . . . . 16 °C (60 °F)

- Nepřipojujte záporný (-) kabel pomocného akumulátoru k zápornému (-) kontaktu vybitého akumulátoru. Připojte tento kabel ke kvalitnímu ukostření mimo vybitý akumulátor.



MXAL42872—UN—09APR13

A—Pomocná akumulátorová baterie

B—Nefunkční akumulátor vozidla

C—Kladný pól (+)

D—Kladný pól (+)

E—Záporný pól (-)

F—Koncovka záporného (-) kabelu pomocného akumulátoru

- Připojte kladný (+) pomocný kabel (A) ke kladnému (+) kontaktu (C) pomocného akumulátoru.
- Připojte druhý konec kladného (+) kabelu ke kladnému (+) kontaktu (D) vybité akumulátorové baterie vozidla (B).
- Připojte záporný (-) kabel k zápornému (-) kontaktu pomocné akumulátorové baterie (E).

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Elektrický výboj z pomocného akumulátoru poškodí součásti stroje. Nepřipojujte záporný pomocný kabel k rámu stroje. Připojujte kabel pouze k bloku motoru.**

**Umístěte záporný pomocný kabel mimo pohyblivé součásti v motorovém prostoru, například řemeny nebo lopatky ventilátoru.**

- Připojte druhý konec (F) záporného (-) pomocného kabelu ke kovovému dílu motoru nefunkčního vozidla mimo akumulátorovou baterii.
- Spusťte motor stroje a nechte jej v činnosti několik minut.
- Opatrně odpojte pomocné kabely v přesně obráceném pořadí: nejprve záporný kabel a poté kladný kabel.

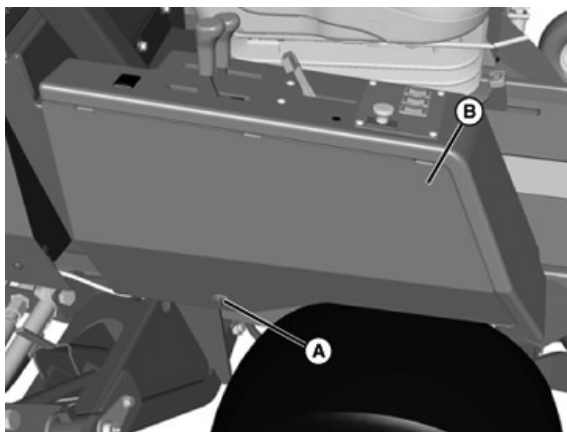
MP47322.00F4672-16-05JUN15

# Údržba elektrické soustavy

## Kontrola a výměna pojistek

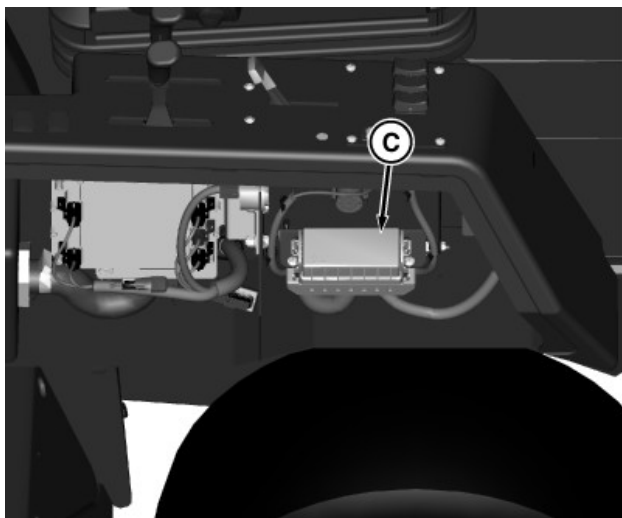
1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)

**POZNÁMKA:** Hlavní pojistka vozidla 100 A je umístěna v blízkosti akumulátoru.



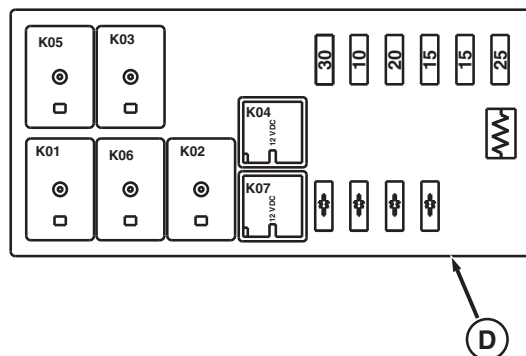
TCAL44956—UN—01APR13

2. Uvolněte knoflík (A) a sejměte pravý servisní panel (B), abyste zpřístupnili držáky pojistek.



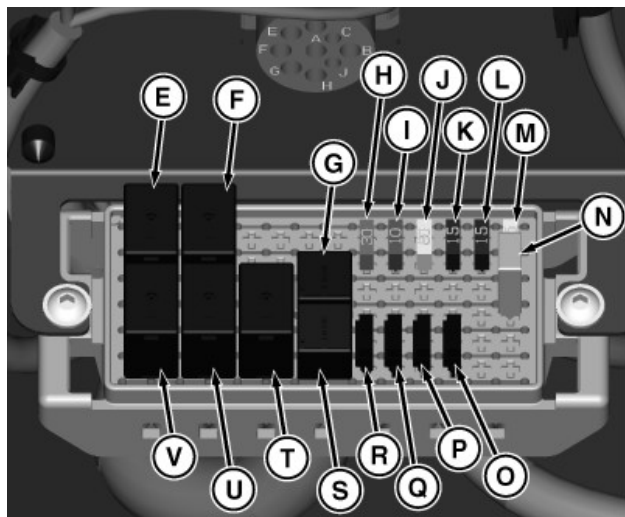
TCT015170—UN—15MAR17

3. Vymontujte kryt pojistek (C).



TCT015172—UN—15MAR17

4. Vyhledejte štítek (D) na zadní straně panelu (B), kde je uvedeno umístění pojistek a relé.



TCT015171—UN—15MAR17

- E—K05 Mikrorelé žhavicí svíčky
- F—K03 Mikrorelé pomocného osvětlení
- G—K04 Mikrorelé pracovních světel
- H—F04 Pojistka pomocného osvětlení, 30 A
- I—F07 Pojistka sad, 10 A
- J—F06 Pojistka kompresoru sedadla, 20 A
- K—F05 Pojistka pracovních světel, 15 A
- L—F03 Pojistka zapalování, 15 A
- M—F02 Pojistka ECU, 25 A
- N—R06 Odpor blokování regenerace
- O—V04 Dioda výstupu čekání na kontrolku
- P—V01 Dioda napájení mikrorelé EGR
- Q—V03 Dioda teploty motoru
- R—V02 Dioda teploty oleje
- S—K07 Mikrorelé blokování regenerace
- T—K02 Mikrorelé ventilu EGR
- U—K06 Mikrorelé kompresoru sedadla/sad
- V—K01 Mikrorelé elektromagnetu startéru

5. Přezkoušejte součásti voltmetrem nebo zkoušečkou a podle potřeby je vyměňte. Vyměňte přepálené součásti za nové součásti správné proudové hodnoty.

## Údržba elektrické soustavy

---

6. Nasadte zpět kryt pojistek. Ověřte, zda jsou všechny čtyři západky zcela zajištěné.
7. Nasadte servisní panel a zajistěte jej utažením knoflíku.

---

OUO2004,0000518-16-07SEP17

### Motorová nafta

Kvalitu motorové nafty, které je dostupné ve vaší oblasti, zjistíte od místního distributora.

Všeobecně jsou motorové nafty upravovány tak, aby vyhovovaly požadavkům na práci při nízkých teplotách, které se vyskytují v příslušné zeměpisné oblasti.

Doporučuje se používání motorové nafty podle EN 590 a ASTM D975.

### Požadované vlastnosti paliva

Za všech okolností musí palivo splňovat tyto požadavky:

**Minimální cetanové číslo 45.** Přednost se dává cetanovému číslu většímu než 47, zvláště pro teploty pod -20 °C (-4 °F) nebo ve výškách nad 1675 m (5500 ft).

**Bod zákalu** by měl být pod očekávanou minimální okolní teplotou nebo **bod ucpání studeného filtru** (CFPP) by měl být nejméně o 10 °C (18 °F) nižší, než je bod zákalu paliva.

**Mazací schopnost** paliva by měla vyhovovat požadavku na maximální průměr skvrn 0,52 mm (0.018 in), měřeno podle ASTM D6079 nebo ISO 12156-1. Upřednostňován je maximální průměr skvrn 0,45 mm (0.020 in).

**Kvalita motorové nafty a obsah síry** v palivu musí odpovídat všem existujícím směrnicím o emisních limitech, uplatňovaným v místě užívání motoru. NEPOUŽÍVEJTE palivo s obsahem síry vyšším než 5000 mg/kg (5000 ppm).

### Motorová nafta E-Diesel

NEPOUŽÍVEJTE motorovou naftu E-Diesel. Používání motorové nafty E-Diesel ve stroji John Deere může vést ke ztrátě záruky.

 **POZOR: Nebezpečí úrazu! Při používání motorové nafty E-Diesel hrozí riziko vážného poranění nebo smrti v důsledku požáru nebo exploze.**

### Obsah síry pro motory Interim Tier 4, Final Tier 4, Stage III B, Stage IV a Stage V

- Používejte POUZE motorovou naftu s mimořádně nízkým obsahem síry (ULSD) obsahující maximálně 15 mg/kg (15 ppm) síry.

### Obsah síry pro motory Tier 3 a Stage III A o výkonu větším než 37 kW

- Je VYŽADOVÁNO použití motorové nafty s obsahem síry nižším než 1000 mg/kg (1000 ppm).

### Obsah síry pro ostatní motory

- DOPORUČUJEME používat motorovou naftu s obsahem síry nižším než 2000 mg/kg (2000 ppm).
- Používání motorové nafty s obsahem síry 2000–

5000 mg/kg (2000–5000 ppm) ZKRACUJE interval výměny oleje a filtru. Obráťte se na prodejce.

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Nemíchejte použitý motorový olej ani jakýkoliv typ mazacího tuku s motorovou naftou.**

**Používání nesprávných aditiv do paliva může u naftových motorů poškodit zařízení pro vstřikování paliva.**

MK71445.0000080-16-01AUG18

### Bionafta

Bionafta je palivo složené z metylesterů z dlouhých řetězců mastných kyselin vyráběné z rostlinných olejů nebo živočišných olejů/tuků. Směsná paliva (biopaliva) jsou směsí bionafty a motorové nafty v určitém objemovém poměru.

Před použitím paliva s obsahem bionafty prostudujte Požadavky a doporučení pro používání bionafty v tomto návodu k použití.

Používání biopaliv může být povoleno nebo zakázáno předpisy a směrnicemi týkajícími se ochrany životního prostředí. Používání biopaliv je nutné konzultovat s příslušným orgánem státní správy pro životní prostředí.

### Motory Stage V provozované v Evropské unii

Pokud má být v rámci Unie motor používán s motorovou naftou nebo naftou pro použití mimo pozemní komunikace, je třeba použít palivo s obsahem FAME nepřevyšujícím 8 % objemu / objem (B8).

### Motory kromě motorů Stage V provozované v Evropské unii

Směsná paliva s obsahem bionafty do B20 lze používat POUZE tehdy, pokud bionafta (bionafta s koncentrací 100 % nebo B100) splňuje požadavky ASTM D6751 (US), EN 14214 (EU) nebo ekvivalentní specifikace. Při používání biopaliva B20 lze očekávat snížení výkonu o 2 % a zvýšení spotřeby paliva o 3 %.

Směsná paliva s obsahem bionafty nad B20 nelze použít.

### Požadavky a doporučení při používání bionafty

Složka motorové nafty ve všech směsných palivech musí splňovat požadavky komerčních norem ASTM D975 (US) nebo EN 590 (EU).

Uživatelům bionafty v USA je velmi doporučováno nakupovat tato paliva od obchodníků s certifikací BQ-9000, kteří odebírají paliva od akreditovaných výrobců BQ-9000 (certifikovaných Národní radou pro biopaliva). Certifikované obchodníky a akreditované výrobce lze najít na této webové stránce: <http://www.bq9000.org>.

Bionafta obsahuje zbytkový popel. Množství popela

přesahující maximální limit ASTM D6751 nebo EN 14214 může způsobit rychlejší usazování a vyžaduje častější čištění filtru výfuku (pokud je jím motor vybaven).

Pokud používáte palivo s obsahem bionafty, palivový filtr může vyžadovat častější výměnu, zejména pokud na toto palivo přecházíte z běžné motorové nafty. Denně před nastartováním motoru kontrolujte výšku hladiny motorového oleje. Zvýšení hladiny oleje může indikovat znečištění motorového oleje palivem. Směsná paliva do koncentrace B20 musí být použita do 90 dnů od data výroby bionafty.

Při používání směsných paliv s koncentrací biosložky do B20 mějte na paměti:

- Snížený průtok při nízkých okolních teplotách.
- Stabilitu paliva při skladování (absorpce vlhkosti, oxidace, růst mikrobiální složky).
- Možné zanesení / ucpání filtru (jedná se zpravidla o případ prvního přechodu na směsná paliva s bionaftou u použitých motorů).
- Možnost úniku paliva přes těsnění a hadice (především u dříve vyráběných motorů).
- Možné zkrácení životnosti součástí motoru.

Od svého prodejce směsného paliva vyžádejte certifikát analýzy, aby bylo zajištěno, že palivo splňuje požadavky popsané v tomto návodu k obsluze.

Obraťte se na svého prodejce produktů John Deere a vyžádejte si přísady do paliv John Deere pro prodloužení životnosti a zlepšení vlastností směsného paliva s obsahem bionafty.

MK71445.0000081-16-01AUG18

### Plnění palivové nádrže

**!** POZOR: Nebezpečí úrazu! Páry paliva jsou výbušné a hořlavé:

- Před doplňováním paliva zastavte motor.
- Před doplňováním paliva nechejte vychladnout motor.
- Při manipulaci s palivem nekuřte.
- Zachovejte bezpečnou vzdálenost otevřeného plamene nebo jisker.
- Palivovou nádrž doplňujte mimo uzavřené prostory, nebo v odvětraném místě.
- Rozlité palivo ihned setřete.
- Pro zabránění elektrostatického výboje používejte schválené čisté nekovové nádoby.

**DŮLEŽITÉ:** Zabraňte poškození! Nečistoty a voda v palivu způsobí poškození motoru:

- Odstraňte nečistotu a pevné zbytky z otvoru palivové nádrže.

- Používejte čisté, čerstvé a stabilizované palivo.
- Na konci každého pracovního dne doplňujte palivo do palivové nádrže, aby nedocházelo ke kondenzaci vody v palivové nádrži.
- Případně použitá nálevka musí být z plastu a nesmí být vybavena sítkem nebo filtrem.

Na konci každého pracovního dne doplňte palivo do palivové nádrže pro zamezení kondenzace vody a zmrznutí za chladného počasí.

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části Bezpečnost.)
  2. Nechejte motor vychladnout.
  3. Očistěte veškeré nečistoty v okolí uzávěru palivové nádrže.
  4. Víčko palivové nádrže povolujte pomalu, aby jakýkoli tlak vytvořený v nádrži mohl uniknout.
  5. Doplňte palivovou nádrž po dolní okraj plnicího hrdla. Nádrž nepřepĺňujte.
  6. Namontujte víčko palivové nádrže.
- Typy se zážehovým motorem: Otočte uzávěr tak, až se zajistí.

MP47322,00F4675-16-05JUL17

### Čištění plastových povrchů

**DŮLEŽITÉ:** Zabraňte poškození! Nesprávná péče o plastové povrchy stroje může způsobit jejich poškození:

- Neotírejte plastové povrchy za sucha. Utírání za sucha může způsobit drobné škrábance.
- Používejte měkkou, čistou tkaninu (ručník, plenu).
- Na plastových površích nepoužívejte brusné materiály, například leštidla.
- Nepoužívejte odmašťovač.
- Neprovádějte postřik repelenty proti hmyzu v blízkosti stroje.

1. Opláchněte kapotu a celý stroj čistou vodou pro odstranění nečistot a prachu, které mohou způsobit poškrábání povrchu.
2. Opláchněte povrch slabým roztokem čisté vody a kapalného mýdla pro čištění automobilů.
3. Důkladně povrch osušte pro zabránění skvrn od vody.
4. Navoskujte povrch kapalným voskem na karosérie automobilů. Používejte prostředky, na kterých je výslovně uvedeno, že neobsahují abraziva.

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Nepoužívejte elektrickou leštičku pro odstraňování vosku.**

5. Rozleštěte nanesený vosk ručně s použitím čisté měkké tkaniny.

MX00654,0000005-16-26MAY15

### Čištění a oprava kovových povrchů

#### Čištění:

Pro péči o lakované plochy Vašeho vozidla používejte stejné praktiky, jaké jsou používány u automobilů. Pravidelně používejte vysoce kvalitní vosk používaný pro automobily pro udržení kvality lakovaných ploch Vašeho vozidla, s jakou byly dodány od výrobce.

#### Oprava drobných povrchových vrypů (poškrábání):

1. Důkladně očistěte opravovanou plochu.

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Nepoužívejte abrazivní prostředky na lakovaných plochách.**

2. Pro odstranění povrchových vrypů používejte leštící prostředky, používané pro automobily.
3. Naneste vosk na celý povrch.

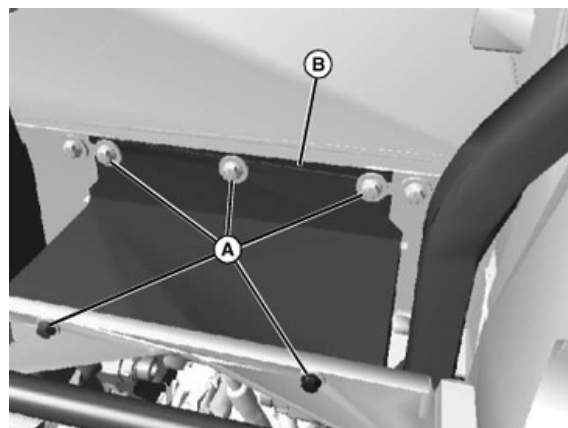
#### Opravování hlubokých vrypů (zasahujících do základní vrstvy nebo do kovu):

1. Očistěte opravovanou plochu alkoholem nebo lakovým benzínem.
2. Pro opravu vrypů používejte lakové tyčinky s odstínem barvy podle specifikace výrobce, které získáte od autorizovaného prodejce. Postupujte podle pokynů pro aplikaci a vysoušení, uvedených na lakové tyčince.
3. Vyleštěte plochu pomocí leštícího prostředku, používaného pro automobily. Nepoužívejte elektricky poháněnou leštičku.
4. Naneste na plochu vosk.

MP47322,00F467A-16-26MAY15

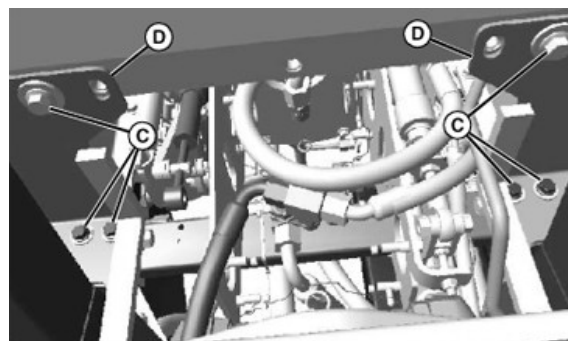
### Dotažení montážních prvků konstrukce ochranného rámu proti převrácení (ROPS)

1. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz Bezpečné parkování v části BEZPEČNOST.)
2. Zvedněte plošinu sedadla a kryt motoru.



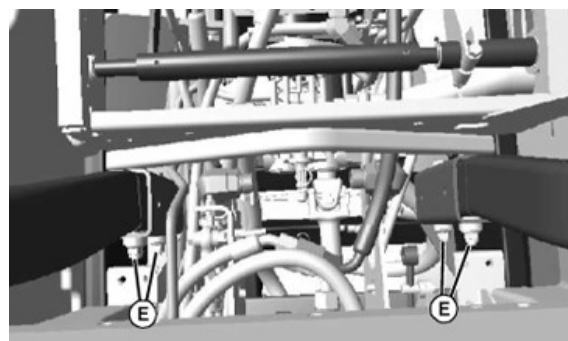
TCAL44959—UN—28MAR13

3. Demontujte šrouby a podložky (A), kterými je upevněn panel (B) ke stroji.
4. Panel opatrně zvedněte ze stroje a odložte jej stranou.



TCAL44960—UN—28MAR13

5. Demontujte připevňovací šrouby a podložky (C) upevňující boční panely (D).
6. Panel opatrně zvedněte ze stroje a odložte jej stranou.



TCAL44961—UN—28MAR13

7. Dotáhněte čtyři upevňovací šrouby konstrukce ochranného rámu proti převrácení (ROPS), podložky a šestihřanné matice (E) podle specifikace.

#### Specifikace

Připevňovací šroub—Utahovací moment . . . . . 136 Nm (100 librostop)

8. Nainstalujte panely a upevněte je připevňovacími šrouby s podložkami.

## Různá údržba

9. Spusťte plošinu sedadla a kryt motoru dolů.

OUO2004.000051C-16-17SEP13

### Demontáž a montáž předních kol

**! POZOR:** V případě použití nedostatečně bezpečného zdvihacího zařízení nebo podpěr může dojít k pádu nebo sklouznutí stroje.

- Používejte bezpečné zvedací zařízení s nosností odpovídající zdvíhanému břemenu.
- Před zahájením údržby spusťte stroj na opěrné stojany, nebo jiné stabilní podpěry a zajistěte kola proti pohybu.

#### Demontáž předních kol

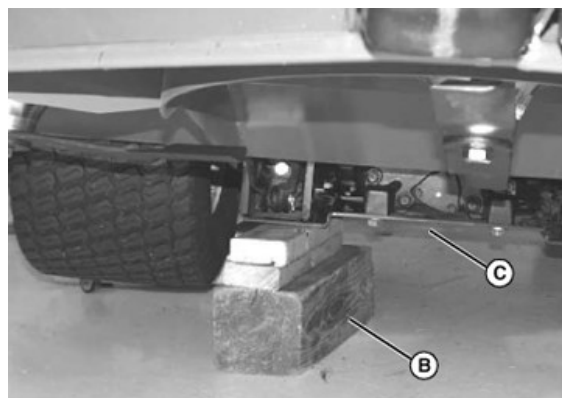
1. Na straně stroje, kde se bude demontovat přední kolo, zcela zvedněte boční žací ústrojí. Boční žací ústrojí na druhé straně nechejte zcela spuštěné dolů.
2. Zajistěte přepravní pojistku bočního žacího ústrojí.
3. Zcela zvedněte přední žací ústrojí.
4. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz Bezpečné parkování v části BEZPEČNOST.)
5. Natočte přední žací ústrojí do servisní polohy pro získání co možná největšího prostoru mezi zadní částí žacího ústrojí a povrchem země.

**DŮLEŽITÉ:** Dejte pozor na to, aby nedošlo zdvihacím zařízením k sevření nebo stlačení hydraulické hadice zvedacího válce bočního žacího ústrojí.



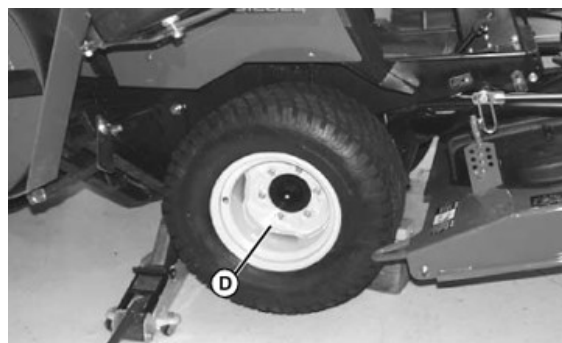
TCAL44962—UN—28MAR13

6. Pomocí bezpečného zdvihacího zařízení zvedněte stroj u základny konzoly (A) zvedacího ramene nebo pod přední kluznou deskou, pokud je k dispozici dostatek místa.



TCAL44963—UN—28MAR13

7. Pod přední kluznou desku (C) umístěte podkládací materiál (B).
8. Spusťte stroj na bloky.



TCAL44964—UN—28MAR13

9. Vyšroubujte šrouby kola (D) a sejměte kolo.

#### Montáž předních kol



TCAL44965—UN—28MAR13

1. Kolo namontujte na náboj nápravy tak, aby dřík ventilku byl orientován směrem ven. Upevnění proveďte pomocí šroubů kola (A).
2. Pomocí momentového klíče utáhněte šrouby předních kol podle specifikace.

#### Specifikace

Šrouby kola—Utahovací

moment . . . . . 136-163 Nm (100 - 120 librostop)

**DŮLEŽITÉ:** Dejte pozor na to, aby nedošlo zdvihacím zařízením k sevření nebo stlačení hydraulické hadice zvedacího válce bočního žacího ústrojí.



TCAL44966—UN—28MAR13

3. Pomocí bezpečného zdvihacího zařízení zvedněte stroj u základny konzoly (B) zvedacího ramene nebo pod přední kluznou deskou, pokud je k dispozici dostatek místa.
4. Odstraňte podkládací materiál ze spodní části stroje.
5. Spusťte stroj na zem.
6. Vyjměte zdvihací zařízení.
7. Zkontrolujte utahovací moment šroubů kola:
  - Po ujetí 30 m (100 ft) se změnami směru jízdy.
  - Po 3 až 10 provozních hodinách.

OUO2004,000051D-16-17SEP13

### Demontáž a montáž zadních kol

**! POZOR:** V případě použití nedostatečně bezpečného zdvihacího zařízení nebo podpěr může dojít k pádu nebo sklouznutí stroje.

- Používejte bezpečné zvedací zařízení s nosností odpovídající zdvihanému břemenu.
- Před zahájením údržby spusťte stroj na opěrné stojany, nebo jiné stabilní podpěry a zajistěte kola proti pohybu.

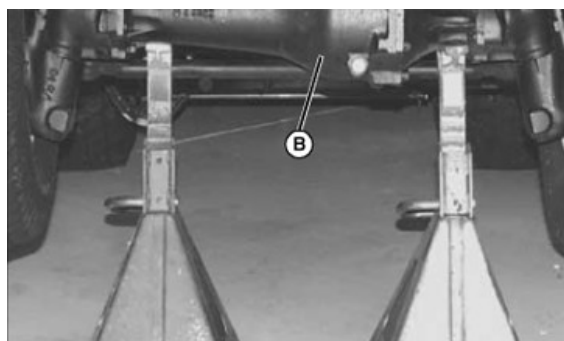
#### Demontáž

1. Na straně stroje, kde se bude demontovat zadní kolo, zcela zvedněte boční žací ústrojí. Boční žací ústrojí na druhé straně nechejte zcela spuštěné dolů.
2. Zajistěte přepravní pojistku bočního žacího ústrojí.
3. Zcela spusťte přední žací ústrojí.
4. Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz Bezpečné parkování v části BEZPEČNOST.)



TCAL44967—UN—28MAR13

5. Pomocí bezpečného zdvihacího zařízení zvedněte stroj pod zadní nápravou (A) tak, aby byla obě zadní kola nad zemí.



TCAL44968—UN—28MAR13

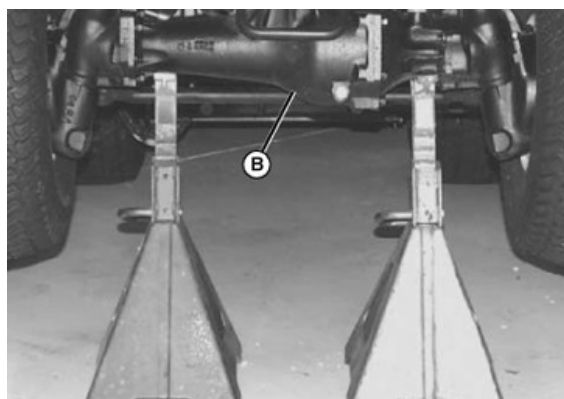
6. Umístěte opěrné stojany pod zadní nápravu (B).
7. Spusťte stroj dolů na opěrné stojany.
8. Vyšroubujte šrouby kola a sejměte kolo ze zadní nápravy.

#### Montáž

1. Kolo namontujte na náboj nápravy tak, aby dřík ventilku byl orientován směrem ven. Upevnění proveďte pomocí šroubů kola.
2. Pomocí momentového klíče dotáhněte šrouby zadních kol podle specifikace.

#### Specifikace

Šroub zadního kola—Utahovací moment. . . . . 81–95 Nm (60–70 librostop)



TCAL44969—UN—28MAR13

## Různá údržba

---

3. Pomocí bezpečného zdvihacího zařízení zvedněte stroj pod zadní nápravou (B).
4. Vyjměte opěrné stojany ze spodní části stroje.
5. Spusťte stroj na zem.
6. Vyjměte zdvihací zařízení.
7. Zkontrolujte utahovací moment šroubů kola:
  - Po ujetí 30 m (100 stop) se změnami směru jízdy.
  - Po 3 - 10 provozních hodinách.

---

OUO2004,000051E-16-20MAR17

# Zjišťování a odstraňování závad

## Používání tabulky zjišťování a odstraňování závad

Pokud zjistíte závadu, která není uvedena v této tabulce, prostudujte si technickou příručku nebo se obraťte na svého autorizovaného prodejce s žádostí o servisní zásah.

MP47322,00F467B-16-13NOV18

## Motor

| PROBLÉM                                                | KONTROLA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nedostatečný výkon motoru                              | Palivo: <ul style="list-style-type: none"><li>• Nečistoty v palivovém systému nebo staré palivo. Nahradejte palivo čerstvým stabilizovaným palivem. Před odstraněním problému se strojem si zajistěte palivo od jiného dodavatele. Dodavatelé míchají paliva různým způsobem a změna dodavatele paliva může vyřešit problémy s výkonem motoru.</li><li>• Směs paliva pro studené nebo horké klima může být jednou z příčin problémů s výkonem motoru, a to zejména v případě, je-li skladováno několik týdnů nebo ještě déle. Zajistěte si čerstvé palivo.</li></ul> |
| Motor nelze nastartovat (startér běží a otáčí motorem) | Uzavírací ventil paliva je ve vypnuté poloze.<br>Zcela spotřebované palivo nebo nesprávné palivo.<br>Zanesený palivový filtr.<br>Problém s elektrickou soustavou – viz část Zjišťování a odstraňování závad elektrické soustavy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nastartování motoru je obtížné                         | Zanesený palivový filtr.<br>Zvětralé nebo nevhodné palivo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nepravidelný chod motoru                               | Zanesené vedení nebo palivový filtr.<br>Zvětralé nebo znečištěné palivo.<br>Zanesený vstříkovač paliva.<br>Zanesená vložka filtru sání vzduchu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Motor při zatížení vynechává                           | Zvětralé nebo znečištěné palivo.<br>Zanesený palivový filtr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nadměrné zahřívání motoru                              | Zanesená mřížka sání motoru.<br>Nízká hladina chladicí kapaliny motoru.<br>Nedostatečné nebo nadměrné množství motorového oleje.<br>Příliš dlouhý provoz motoru při nízkých volnoběžných otáčkách.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Motor neběží na volnoběžné otáčky                      | Nedostatečná hladina paliva v nádrži.<br>Zanesená vložka vzduchového filtru motoru.<br>Řidič se zvedl ze sedadla při nezajištěné parkovací brzdě.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Klepání motoru                                         | Zvětralé palivo.<br>Motor nadměrně zatížen.<br>Nízké otáčky motoru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Motor se při práci na svahu zastavuje nebo vynechává   | V palivové nádrži je méně než polovina paliva.<br>Řidič se zvedl ze sedadla.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Zpětné zážehy motoru                                   | Řidič se zvedl ze sedadla.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ztráta výkonu motoru                                   | Nadměrné zahřívání motoru.<br>Nadměrné množství oleje v motoru.<br>Znečištěný filtr sání vzduchu.<br>Pojezdová rychlost je příliš vysoká vzhledem k provozním podmínkám.<br>Nevhodné palivo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Černý kouř z výfuku                                    | Filtrační vložka vzduchu je znečištěna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

OUC004,0000520-16-17SEP13

# Zjišťování a odstraňování závad

## Elektrická soustava

| PROBLÉM                | KONTROLA                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Startér se nezapne     | Parkovací brzda není zajištěna.<br>Spínač vývodového hřídele je v poloze zapnuto.<br>Pedály hydrostatického pohonu nejsou v neutrální poloze.<br>Kontakty akumulátoru jsou zkorodované.<br>Akumulátor není nabitý.<br>Hlavní pojistka 15 je přepálená. |
| Akumulátor se nedobíjí | Vadný článek v akumulátoru.<br>Kabely a svorky akumulátoru jsou znečištěny.<br>Nízké otáčky motoru, nebo nadměrně dlouhá doba nízkých volnoběžných otáček.                                                                                             |
| Světla nefungují       | Odpojený konektor světel.<br>Uvolněná nebo spálená žárovka.                                                                                                                                                                                            |

OUO2004,0000521-16-17SEP13

## Stroj

| PROBLÉM                                      | KONTROLA                                                                                          |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stroj příliš vibruje nebo se nadměrně otřásá | Kryt motoru není v zavřené poloze zajištěný.<br>Elektrický panel není v zavřené poloze zajištěný. |
| Stroj se nepohybuje s motorem v chodu        | Parkovací brzda zajištěna.<br>Řadicí páka rozsahů rychlostí je v neutrální poloze.                |

OUO2004,0000522-16-17SEP13

## Žací ústrojí

| PROBLÉM                                          | KONTROLA                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Žací ústrojí se zanáší trávou                    | Příliš mokrá nebo vysoká tráva.<br>Při sekání neběží motor na maximální otáčky.<br>Zadní část žacího ústrojí příliš nízká.                                                                                                           |
| Na trávníku zůstávají místa s neposečenou trávou | Příliš vysoká rychlost pojezdu.<br>Škrticí klapka motoru musí v poloze maximálních otáček.<br>Tupé nože.<br>Nastavená příliš vysoká výška sečení.                                                                                    |
| Prokluzování řemenu                              | Nesprávně seřízené napnutí řemene sekačky.<br>Nečistoty v řemenicích.<br>Opotřebovaný řemen.                                                                                                                                         |
| Nože sekačky se nezastavují.                     | Nesprávně vedený řemen.<br>Je třeba seřídit napnutí řemene sekačky.                                                                                                                                                                  |
| Příliš velké vibrace                             | Nečistoty na žacím ústrojí nebo v řemenicích.<br>Poškozený hnací řemen.<br>Poškozené nebo nevyvážené řemenice.<br>Nevyvážené nože.                                                                                                   |
| Nerovnoměrné sečení                              | Zkontrolujte postupy vyrovnání žacího ústrojí.<br>Příliš vysoká rychlost pojezdu.<br>Nože jsou tupé.<br>Nesprávně seřízený sklon žacího ústrojí.                                                                                     |
| Nože osekávají trávu                             | Příliš vysoká rychlost otáčení.<br>Rýhy v terénu.<br>Nepravidelný nebo nerovný terén.<br>Nízký tlak v pneumatikách.<br>Příliš nízká nastavená výška sečení.<br>Ohnutý nůž (ohnuté nože).<br>Nesprávně seřízený sklon žacího ústrojí. |
| Sekačka snižuje výkon traktoru                   | Škrticí klapka motoru musí v poloze maximálních otáček.<br>Příliš vysoká rychlost pojezdu.                                                                                                                                           |

# Zjišťování a odstraňování závad

| PROBLÉM                               | KONTROLA                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | Zbytky materiálu namotané okolo vřeten sekačky.<br>Zkontrolujte postupy vyrovnání žacího ústrojí v podélném směru.<br>Stav trávníku.<br>Nastavena příliš nízká výška sečení.<br>Příliš vysoká rychlost vřeten žacího ústrojí, rychlost vřeten neodpovídá specifikaci. |
| Nerovnoměrné rozmetání posečené trávy | Nastavena příliš nízká výška sečení.<br>Příliš rychlé sečení.<br>Tráva příliš vlhká.                                                                                                                                                                                  |

OUO2004,0000523-16-22OCT18

## Kódy VCU

Tyto kódy budou signalizovány blikáním kontrolky závady (MIL) se symbolem klíče zobrazeným na obrazovce.

Pokud zjistíte závadu, která není uvedena této tabulce, obraťte na svého autorizovaného prodejce s žádostí o servisní zásah.

Pokud jste prověřili všechny možné uvedené příčiny a závada se stále projevuje, obraťte se na svého autorizovaného prodejce.

impulzem.) Označuje, že pedály pojezdu jsou během pokusu o nastartování mimo neutrální polohu NEBO parkovací brzda je zajištěna, když není na stroji zařazena neutrální poloha. Ověřte polohu brzd.

- **Kód 2-3** (Dva impulzy jsou následovány třemi impulzy.) Označuje, že spínač kapoty je rozpojen (pokud je součástí výbavy). Vypne motor a deaktivuje spouštění motoru. Ověřte, zda je kapota zavřena (pokud je spínač součástí výbavy).

MX52301,0001376-16-15MAY17

## Diagnostické kódy bezpečnostního blokování

- **Kód 1-2** (Jeden impulz je následován dvěma impulzy.) Označuje, že spínač parkovací brzd je při startování stroje vypnut. Ověřte zajištění parkovací brzd.
- **Kód 1-3** (Jeden impulz je následován třemi impulzy.) Označuje, že spínač vývodového hřídele je při startování stroje zapnut. Zkontrolujte, zda je spínač vývodového hřídele deaktivován.
- **Kód 2-1** (Dva impulzy jsou následovány jedním

## Návod pro zjišťování a odstraňování závad pro běžné kódy DTC

Níže naleznete seznam nejčastějších diagnostických kódů závad (DTC) s možnými řešeními. Pokud uvedené řešení kód nevyřeší, nebo se setkáte s kódem, který zde není uveden, prostudujte se příslušnou technickou příručku nebo kontaktujte svého místního prodejce John Deere.

| SPN.FMI (DTC) | Reakce řídicí jednotky motoru                               | Závada                                           | Diagnostika                                                                                                          |
|---------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 000100.01     | Funkce motoru omezena. Displej PDU má překryvnou obrazovku. | Tlak motorového oleje extrémně nízký             | Stroj bezpečně zaparkujte. Zkontrolujte hladinu motorového oleje. Kontaktujte svého prodejce John Deere.             |
| 000110.00     | Funkce motoru omezena.                                      | Teplota chladicí kapaliny motoru extrémně vysoká | Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz Kontrola hladiny chladicí kapaliny motoru.) Obráťte se na svého prodejce John Deere. |
| 000174.00     | Pokus o normální funkci                                     | Teplota paliva extrémně vysoká.                  | Stroj bezpečně zaparkujte. (Viz Prostory pro čištění.)                                                               |
| 000190.00     | Zastavení motoru.                                           | Otáčky motoru extrémně vysoké.                   | Bezpečně zaparkujte stroj. Obráťte se na svého prodejce John Deere.                                                  |

MX52301,0001371-16-19MAY17

# Uložení

## Bezpečné uložení

**! POZOR: Nebezpečí úrazu! Páry paliva jsou výbušné a hořlavé.**

Výfukové plyny motoru obsahují oxid uhelnatý a způsobují vážné zdravotní potíže, nebo smrt:

- Nechejte motor v chodu pouze po dobu nutnou pro přemístění stroje na místo uložení, nebo z místa uložení.
- Pokud se stroj uloží před ochlazením, může dojít k požáru stroje a budovy. K požáru může dojít tehdy, pokud nebyly odstraněny nečistoty v okolí motoru a tlumiče výfuku, nebo pokud je stroj uložen v blízkosti hořlavých materiálů.
- Neskladujte vozidlo s palivem v nádrži uvnitř budov, kde výpary paliva jsou v blízkosti otevřeného plamene nebo jisker.
- Před uskladněním stroje v uzavřeném prostoru nechejte motor ochladit.

MP47322,00F4680-16-06MAY15

## Příprava stroje na odstavení

1. Vyměňte všechny opotřebované nebo poškozené díly. Podle potřeby vyměňte součástky. Utáhněte uvolněný spojovací materiál.
2. Pro zabránění koroze ošetřete poškozené nebo odřené kovové povrchy.
3. Odstraňte ze stroje trávu a nečistoty.
4. Očistěte prostor pod rotačním žací ústrojím a odstraňte trávu a nečistoty ze žlabu a sběrného zařízení, pokud je součástí vybavy.
5. Omyjte stroj a naneste vosk na kovové a plastové povrchy.
6. Pro vysušení řemenů a řemenic nechejte stroj v chodu po dobu několika minut.
7. Pro zabránění koroze naneste na otočné čepy a opotřebitelná místa tenkou vrstvu motorového oleje.
8. Promažte mazací místa a zkontrolujte tlak v pneumatikách.

MP47322,00F4681-16-13JUL16

## Příprava paliva a stroje na uložení

### Palivo:

Pokud používáte "stabilizované palivo", doplňte stabilizované palivo do nádrže po okraj.

**POZNÁMKA:** Doplněním nádrže zmenšíte objem vzduchu, který by mohl způsobit pokles kvality paliva.

Pokud nepoužíváte stabilizované palivo:

1. Zaparkujte stroj na bezpečném a dobře větraném místě. (Viz kapitola Bezpečné parkování stroje v části BEZPEČNOST.)

**POZNÁMKA:** Pokuste se odhadnout poslední dobu použití stroje v dané sezóně, aby v palivové nádrži zůstalo minimální množství paliva.

2. Nastartujte motor a nechejte jej v chodu, dokud nespotřebuje veškeré palivo.
3. U strojů vybavených spínací skříňkou otočte klíček spínací skříňky do polohy vypnuto.

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Zvětralé palivo vytváří fermez, ucpává součásti vstřikovačů paliva a ovlivňuje výkonnost motoru.**

- Před doplněním paliva do nádrže přidejte do paliva stabilizační přísady pro ošetření paliva.

4. Promíchání čerstvého paliva a stabilizačních přísad provádějte mimo palivovou nádrž. Při míchání stabilizačních přísad dbejte pokynů.
5. Doplňte do palivové nádrže stabilizované palivo.
6. Nechejte motor v chodu po dobu několika minut, aby směs paliva cirkulovala vstřikovači paliva.

### Motor:

Pokud vozidlo nebude používáno po dobu delší než 60 dnů, je nutné provést proces pro uložení motoru.

1. Vyměňte motorový olej a filtr, dokud je motor zahřátý.
2. Podle potřeby proveďte údržbu filtru sání vzduchu.
3. Očistěte nečistoty z mřížky sání vzduchu motoru.
4. Očistěte motor a motorový prostor.
5. Vyjměte akumulátor.
6. Očistěte akumulátorovou baterii a kontakty akumulátorové baterie. Pokud Váš akumulátor není bezúdržbový, zkontrolujte výšku hladiny elektrolytu.
7. Zavřete uzavírací ventil přívodu paliva, pokud je jím Váš stroj vybaven.
8. Uložte akumulátor na chladném a suchém místě, kde nemůže zmrznout.

**POZNÁMKA:** Dobíjejte akumulátor každých 60 dnů.

9. Dobíjejte akumulátor.

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Dlouhodobé působení slunečního světla způsobí poškození povrchu kapoty. Uložte stroj uvnitř budovy, nebo stroj při uložení venku zakryjte.**

10. Vozidlo skladujte na suchém, chráněném místě. Pokud musí být vozidlo uloženo na otevřeném prostranství, zakryjte jej materiálem nepropouštějícím vodu.

OUMX068,0000AFF-16-29DEC14

---

### Opětovné uvedení stroje do provozu

1. Zkontrolujte tlak v pneumatikách.
2. Zkontrolujte výšku hladiny motorového oleje.
3. Pokud akumulátorová baterie není bezúdržbová, zkontrolujte výšku hladiny elektrolytu. Podle potřeby dobijte akumulátorovou baterii.
4. Namontujte akumulátorovou baterii.
5. U zážehových motorů: Zkontrolujte vzdálenost mezi svíčkami. Namontujte a utáhněte zapalovací svíčky předepsaným utahovacím momentem.
6. Promažte všechna mazací místa.
7. Otevřete uzavírací ventil dodávky paliva, pokud je jím stroj vybaven.
8. Nechejte motor v činnosti 5 minut bez připojeného žacího ústrojí nebo jiného nářadí, aby došlo k rozvedení oleje po celém stroji.
9. Zkontrolujte, zda jsou všechny kryty a deflektory na svém místě.

MP47322,00F4683-16-05JUL17

---

### Odstavení stroje, který používá bionaftu

**DŮLEŽITÉ: Zabraňte poškození! Bionafta musí být spotřebována do tří měsíců od data výroby, které udává dodavatel paliva.**

**Před dlouhodobým odstavením stroje (bez provozu motoru), který používá jako palivo bionaftu:**

- Vypusťte z palivové nádrže veškerou bionaftu.
- Naplňte nádrž běžně používaným palivem, jaké je uvedeno pro provoz stroje v uživatelské příručce.
- Spusťte motor a nechejte jej v chodu po dobu nejméně 5 provozních hodin.

DK75838,000081C-16-26MAY15

---

# Specifikace

## Motor

|                                                  |                                                         |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Číslo modelu motoru                              | Yanmar 4TNV86CT                                         |
| Typ motoru                                       | 4taktní, 4válcový, řadový vznětový motor s přeplňováním |
| Vrtání                                           | 86 mm (3.385 in)                                        |
| Zdvih                                            | 90 mm (3.543 in)                                        |
| Zdvihový objem                                   | 2,091 l (127,6 kubického palce)                         |
| Vůle sacího a výfukového ventilu (studený motor) | 0.20 ± 0.05 mm (0,008 ± 0,002 palce)                    |
| Chlazení                                         | Kapalinové chlazení                                     |
| Výstupní výkon                                   | 44 kW (59 k)                                            |
| Typ vstřikování                                  | Přímé                                                   |
| Vzduchový filtr motoru                           | Suchý, vyměnitelná duální vložka                        |

MX52301,000139C-16-07SEP17

## Objemy náplní

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| Motorový olej (včetně filtru) | 7,4 l (7,8 kvarty)   |
| Palivová nádrž                | 83 l (22 galonů)     |
| Chladicí kapalina             | 7,5 l (8 kvart)      |
| Hydraulická soustava          | 58,7 l (15,5 galonu) |
| Hydrostatická převodovka      | 13,3 l (3,5 galonu)  |
| Zadní náprava                 | 4,7 l (5 kvart)      |

MX52301,000139B-16-22MAR17

## Pojezdové rychlosti

### Vysoký rozsah

|       |                          |
|-------|--------------------------|
| Vpřed | 0–23.3 km/h (0–14.4 mph) |
| Vzad  | 0–11,6 km/h (0–7,2 mph)  |

### Nízký rozsah

|       |                         |
|-------|-------------------------|
| Vpřed | 0–13.7 km/h (0–8.6 mph) |
| Vzad  | 0–7.2 km/h (0–4.3 mph)  |

MX52301,000139A-16-22MAR17

## Pneumatiky

### Rozměry pneumatik

|                                                |             |
|------------------------------------------------|-------------|
| Přední poháněná kola                           | 26x12.00-12 |
| Zadní pneumatiky                               | 18x9.50-8   |
| Pneumatiky samostavných koleček žacího ústrojí | 11x4-5      |

# Specifikace

## Tlak vzduchu v pneumatikách

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Přední pneumatiky stroje | 207 kPa (2,07 bar) (30 psi) |
| Zadní pneumatiky stroje  | 193 kPa (1,93 bar) (28 psi) |

MX52301,0001399-16-22MAR17

## Rozměry

|                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| Výška                              | 2 m (78 palců)     |
| Šířka (žací ústrojí zvednuta)      | 2,2 m (84,5 palce) |
| Šířka (žací ústrojí spuštěna dolů) | 3,3 m (131 palců)  |
| Délka (se žacím ústrojím)          | 3,4 m (133 palců)  |
| Délka (bez žacího ústrojí)         | 2,6 m (101 palců)  |
| Rozvor náprav                      | 1,6 m (61 palců)   |
| Hmotnost (se žacími ústrojími)     | 1814 kg (4000 lb)  |
| Světlná výška                      | 18 cm (7 palců)    |
| Šířka záběru                       | 3,3 m (131 palců)  |

MX52301,0001398-16-22MAR17

## Přední žací ústrojí

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| Šířka sečení | 1,6 m (62 palců)        |
| Výška řezu   | 2,5–15,2 cm (1–6 palců) |
| Počet nožů   | 3                       |

MX52301,0001397-16-22MAR17

## Boční žací ústrojí

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| Šířka sečení | 1 m (40 palců)          |
| Výška řezu   | 2,5–14 cm (1–5,5 palce) |
| Počet nožů   | 2                       |

MX52301,0001396-16-22MAR17

## Utahovací momenty

|                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| Přední kola              | 136 - 163 Nm (100 - 120 librostop) |
| Zadní kola               | 81 - 95 Nm (60 - 70 librostop)     |
| Přípevňovací šrouby nožů | 122 Nm (90 librostop)              |

MX52301,0001395-16-22MAR17

# Specifikace

---

## Doporučená maziva

|                                                                                        |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Motorový olej . . . . .                                                                | John Deere PLUS-50™ II                                             |
| . . . . .                                                                              | John Deere TORQ-GARD SUPREME™                                      |
| Chladivo motoru . . . . .                                                              | John Deere COOL-GARD™ II                                           |
| . . . . .                                                                              | John Deere COOL-GARD II PG                                         |
| Hydraulický olej . . . . .                                                             | John Deere HY-GARD™ J20C                                           |
| Převodový olej . . . . .                                                               | John Deere HY-GARD™ J20C                                           |
| Mazací tuk: (Toto se může lišit u vysokorychlostních aplikací, jako jsou žací ústrojí) |                                                                    |
| . . . . .                                                                              | Víceúčelový mazací tuk John Deere Multi-Purpose SD Polyurea        |
| . . . . .                                                                              | Víceúčelový mazací tuk John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex |

---

MX52301,0001394-16-22MAR17

## Měření hluku

### Průměrná úroveň hluku na stanovišti řidiče podle normy ISO 11201

1600 Turbo se žacími ústrojími . . . . . 93 ± 1 dB(A) při otáčkách motoru 3 030 ot./min

### Naměřená úroveň akustického výkonu podle normy EN ISO5395-1

1600 Turbo se žacími ústrojími . . . . . 107 ± 1 dB(A) při otáčkách motoru 3 030 ot./min

---

MX52301,0001392-16-14SEP17

## Měření vibrací

### Měřené vibrace působící na ruce a paže obsluhy dle normy EN ISO 5395-1

Celkové vibrace, kterým je systém pro "ruce a paže" obsluhy vystaven nepřekračují váženou hodnotu 2.5 m/s² rms.

### Měřené vibrace působící na tělo obsluhy dle normy EN ISO 5395-1

Celkové vibrace, kterým je vystaveno "celé tělo" obsluhy, nepřekračuje váženou hodnotu 0.5 m/s² rms.

---

MX52301,0001393-16-22MAR17

# Prohlášení o shodě

## Prohlášení o shodě ES

Deere & Company  
Moline, Illinois U.S.A.

Níže uvedená osoba prohlašuje, že

**Typ stroje:** Sekačka na velké plochy

**Modely:** Řada 1600 III Turbo

**Výrobní čísla:** Viz strana s identifikačními čísly výrobku

splňuje všechna příslušná nařízení a základní požadavky níže uvedených norem:

| SMĚRNICE                                      | ČÍSLO      | ZPŮSOB CERTIFIKACE  |
|-----------------------------------------------|------------|---------------------|
| Směrnice pro strojní zařízení                 | 2006/42/ES | Vlastní certifikace |
| Směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu | 2014/30/ES | Vlastní certifikace |

Jméno a adresa osoby autorizované v rámci Evropského společenství pro vytvoření technického popisu výrobku:

Brigitte Birk  
John Deere GmbH & Co. KG  
Regionální centrum Mannheim  
John Deere Strasse 70  
D-68163 Mannheim

**Místo vydání prohlášení:** Fuquay-Varina, NC USA

**Datum vydání prohlášení:** 1. září 2017

**Výrobní závod:** John Deere Turf Care



DXCE01—UN—28APR09

TCT015240—UN—28MAR17

**Jméno:** Dan Thiemke

**Pracovní pozice:** Ředitel vývojového oddělení,  
komerční využití

MX52301,000138E-16-08SEP17

## Prohlášení o shodě

---

# Prohlášení společnosti John Deere o kvalitě

## Kvalita John Deere

Stroje John Deere jsou více než pouhé zakoupené zboží, je to investice do kvality. Tato kvalita přechází z našeho zařízení na náhradní díly a na servisní podporu u autorizovaných prodejců John Deere. Tato podpora je nutná z důvodu zachování spokojenosti zákazníka.

Proto společnost John Deere zavedla proces zpracování vašich otázek nebo problémů, kdyby k nějakým došlo. Následující tři kroky vám pomohou procházet tímto procesem.

### Krok 1

#### Viz návod k obsluze

A. V návodu k obsluze naleznete mnoho obrázků a podrobných informací, které se týkají bezpečné a správné obsluhy Vašeho stroje.

B. Uvádí postupy pro zjišťování a odstraňování závad a informace o technických parametrech.

C. Poskytuje informace týkající se objednávání katalogů náhradních dílů a uživatelských nebo dílenských příruček.

D. Nenaleznete-li odpovědi na vaše otázky v návodu k použití, přejděte na krok 2.

### Krok 2

#### Kontaktujte autorizovaného prodejce

A. Váš prodejce produktů John Deere má povinnost, oprávnění a schopnost odpovídat na dotazy, řešit problémy a uspokojovat Vaše potřeby týkající se náhradních dílů a servisních úkonů.

B. Nejdříve prodiskutujte Vaše dotazy a problémy se školenými pracovníky Vašeho prodejce.

C. Nemohou-li servisní pracovníci pomocí náhradních dílů vyřešit Váš problém, kontaktujte vedoucího nebo majitele obchodního zastoupení.

D. Nemohou-li být Vaše dotazy nebo problémy vyřešeny autorizovaným prodejcem, přejděte na krok 3.

### Krok 3

#### Kontaktujte přímo společnost John Deere

A. Váš autorizovaný prodejce produktů John Deere je nejefektivnějším zdrojem odpovědí na jakékoli dotazy. Pokud nejste schopni vyřešit Váš problém pomocí návodu k použití nebo po konzultaci s autorizovaným prodejcem, kontaktujte přímo společnost John Deere.

B. Chcete-li získat rychlou a efektivní službu, před telefonátem si prosím připravte následující údaje:

- Jméno autorizovaného prodejce, se kterým jste byli v kontaktu.
- Číslo modelu vašeho zařízení.
- Počet hodin provozu stroje (pokud máte tento údaj k dispozici).

- Výrobní číslo, které jste si poznamenali na příslušné místo v tomto návodu k použití.
- Týká-li se problém příslušenství, připravte si identifikační číslo tohoto příslušenství.

C. Poté zavolejte na telefonní číslo 1-800-537-8233 (USA a Kanada) a náš znalec zahájí spolupráci s Vaším prodejcem, aby byl Váš problém co nejdříve vyřešen. Nežijete-li na území USA nebo Kanady, navštivte následující internetové stránky:

[http://www.deere.com/globalhome/deerecom/global\\_home.page?CC=true](http://www.deere.com/globalhome/deerecom/global_home.page?CC=true)

Zvolte Vaši zemi a poté klikněte na odkaz Kontaktujte nás.

SP66632,00043A7-16-10MAY17



# Index

|                                                                                  |     |                                                                       |     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>A</b>                                                                         |     |                                                                       |     |
| Akumulátor a kontakty, čištění .....                                             | 90  | Motorový olej                                                         |     |
| Akumulátor, bezpečná údržba .....                                                | 89  | Nafta                                                                 |     |
| Akumulátor, použití pomocného akumulátoru .....                                  | 90  | Interim Tier 4, Final Tier 4, Stage IIIB,<br>Stage IV a Stage V.....  | 61  |
| Akumulátorová baterie                                                            |     |                                                                       |     |
| Hladina elektrolytu .....                                                        | 89  | <b>N</b>                                                              |     |
| <b>B</b>                                                                         |     | Náhradní díly .....                                                   | 3   |
| Bezpečná manipulace s palivem .....                                              | 17  | Návod pro zjišťování a odstraňování závad,<br>běžné kódy DTC .....    | 101 |
| Bezpečné uložení .....                                                           | 102 | Nože, ostření .....                                                   | 87  |
| Bezpečnost                                                                       |     | Nože, vyvažování .....                                                | 88  |
| Bezpečné parkování .....                                                         | 12  | Nutné školení obsluhy .....                                           | 10  |
| Bezpečné tažení nákladů .....                                                    | 15  | Nůž, zapnutí vývodového hřídele .....                                 | 52  |
| Správné používání bezpečnostního pásu .....                                      | 14  | <b>O</b>                                                              |     |
| Zachování bezpečné vzdálenosti od<br>rotujícího hnacího ústrojí .....            | 15  | Obrazovka nabídky nastavení sekačky .....                             | 24  |
| Bezpečnost, nastupování a vystupování .....                                      | 41  | Odstavení, příprava stroje .....                                      | 102 |
| Bezpečnostní pás, použití .....                                                  | 42  | Odstavení, uvedení do provozu .....                                   | 103 |
| Bezpečnostní štítky, bez textu .....                                             | 7   | Olej                                                                  |     |
| Bionafta .....                                                                   | 93  | Motor                                                                 |     |
| Brzda, parkovací zkouška .....                                                   | 41  | Interim Tier 4, Final Tier 4, Stage IIIB,<br>Stage IV a Stage V.....  | 61  |
| Brzdy, používání .....                                                           | 44  | Olej pro vznětové motory                                              |     |
| <b>D</b>                                                                         |     | Interim Tier 4, Final Tier 4, Stage IIIB,<br>Stage IV a Stage V ..... | 61  |
| DPF                                                                              |     | <b>P</b>                                                              |     |
| Displej řidiče Filtr pevných částic .....                                        | 33  | Páka akcelérátoru, použití .....                                      | 43  |
| <b>E</b>                                                                         |     | Páka rozsahu rychlostí, použití .....                                 | 43  |
| Emise oxidu uhličitého .....                                                     | 60  | Palivo                                                                |     |
| <b>F</b>                                                                         |     | Bionafta .....                                                        | 93  |
| Funkce filtru DPF                                                                |     | Nafta .....                                                           | 93  |
| Regenerace filtru DPF .....                                                      | 38  | Palivová nádrž, plnění .....                                          | 94  |
| Funkce regenerace filtru pevných částic<br>(DPF) .....                           | 28  | PDU                                                                   |     |
| <b>Ch</b>                                                                        |     | Navigace na displeji .....                                            | 24  |
| Chladicí kapalina                                                                |     | Pedál, použití závěru diferenciálu .....                              | 45  |
| Vznětový motor                                                                   |     | Pedály, použití hydrostatického pohonu .....                          | 44  |
| Lehký výkon.....                                                                 | 68  | Plastové nebo lakované plochy, zabránění<br>poškození .....           | 23  |
| <b>K</b>                                                                         |     | Plastové povrchy, čištění .....                                       | 94  |
| Konstrukce ochranného rámu proti<br>převrácení (ROPS), zvedání a spouštění ..... | 46  | Pneumatiky, bezpečnostní pokyny .....                                 | 17  |
| Kontrolní seznam, denní kontrola .....                                           | 23  | Pohon na čtyři kola, použití .....                                    | 43  |
| Kovové povrchy, čištění a oprava .....                                           | 95  | Přehled indikátorů .....                                              | 60  |
| <b>L</b>                                                                         |     | Přehled indikátorů dočišťování výfukových<br>plynů .....              | 60  |
| Lapač jisker, použití .....                                                      | 11  | Přeprava stroje .....                                                 | 48  |
| <b>M</b>                                                                         |     | Přeprava stroje na přívěsu .....                                      | 49  |
| Motor, startování .....                                                          | 47  | Přepravni pojistky žacího ústrojí .....                               | 47  |
| Motor, vypnutí .....                                                             | 48  | Příprava .....                                                        | 10  |
| Motorová nafta .....                                                             | 93  | <b>R</b>                                                              |     |
|                                                                                  |     | Regenerace                                                            |     |
|                                                                                  |     | Při parkování .....                                                   | 37  |
|                                                                                  |     | Zastavení aktivní .....                                               | 36  |

# Index

|                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Regenerace                                                                               |    |
| Aktivní .....                                                                            | 35 |
| Různá údržba                                                                             |    |
| Demontáž a montáž předních kol .....                                                     | 96 |
| Demontáž a montáž zadních kol .....                                                      | 97 |
| Dotazení montážních prvků konstrukce<br>ochranného rámu proti převrácení<br>(ROPS) ..... | 95 |

## Ř

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Řídicí jednotky                                |    |
| Funkce filtru DPF                              |    |
| Obnovovací .....                               | 38 |
| Funkce filtru DPF a diagnostické kódy<br>závad |    |
| Displej řidiče Filtr pevných částic .....      | 33 |

## S

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| Sedadlo                                      |     |
| Nastavení .....                              | 41  |
| Servisní intervaly .....                     | 54  |
| Seznam diagnostických kódů závad (DTC) ..... | 101 |
| Skladování paliva .....                      | 102 |
| Spínací skříňka, použití .....               | 43  |
| Spínač vývodového hřídele, zkouška .....     | 41  |
| Spínač, vývodový hřídel, použití .....       | 42  |
| Stanoviště obsluhy                           |     |
| Ovládací prvky obsluhy .....                 | 21  |
| Stanoviště řidiče                            |     |
| Ovládací prvky sedadla .....                 | 22  |
| Ovládací prvky, různé .....                  | 22  |
| Světla, kontrolky .....                      | 23  |

## Š

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Štítky, bezpečnostní bez textu ..... | 7 |
|--------------------------------------|---|

## T

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Tabulka zjišťování a odstraňování závad ..... | 99 |
| Tempomat, používání .....                     | 45 |
| Testování                                     |    |
| Bezpečnostní systémy .....                    | 40 |
| Testování bezpečnostních systémů .....        | 40 |

## U

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Údržba                                                    |    |
| Akumulátor, demontáž a montáž .....                       | 89 |
| Čep otočného uložení nápravy, promazání .....             | 57 |
| Čištění chladiče .....                                    | 65 |
| Filtr, výměna motorového oleje a .....                    | 63 |
| Hadice a spony, kontrola chladiče a sání<br>vzduchu ..... | 67 |
| Hladina chladicí kapaliny, kontrola .....                 | 68 |
| Hnací hřídel, promazání .....                             | 58 |
| Hydraulické zvedací válce, promazání .....                | 56 |
| Chladicí soustava, bezpečná údržba .....                  | 67 |

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Indikátor zanesení vzduchového filtru,<br>kontrola .....    | 66 |
| Intervaly .....                                             | 54 |
| Intervaly údržby po přechodu na mazivo<br>Bio Hy-Gard ..... | 55 |
| Kryt motoru, zvednutí a spuštění .....                      | 62 |
| Mazání samostavných koleček .....                           | 56 |
| Maziva .....                                                | 56 |
| Mechanismus pedálů, promazání .....                         | 58 |
| Mřížka, čištění krytu motoru .....                          | 64 |
| Naplnění vznětového motoru naftou .....                     | 71 |
| Napnutí, seřízení hnacího řemenu žacího<br>ústrojí .....    | 82 |
| Nože sekačky, demontáž a montáž .....                       | 87 |
| Olej, kontrola motoru .....                                 | 62 |
| Ovládací rameno hydrostatického pohonu,<br>mazání .....     | 58 |
| Plošina sedadla, zvedání a spouštění .....                  | 62 |
| Pojistky, kontrola a výměna .....                           | 91 |
| Řemen alternátoru, kontrola a seřízení .....                | 71 |
| Řemen bočního žacího ústrojí, demontáž<br>a montáž .....    | 85 |
| Řemen předního žacího ústrojí, demontáž<br>a montáž .....   | 83 |
| Řemen, alternátor, výměna .....                             | 72 |
| Řemeny, kryty, demontáž a montáž .....                      | 82 |
| Seřízení sbíhavosti spojovací tyče .....                    | 80 |
| Údržba chladicí soustavy .....                              | 69 |
| Usazovací nádobka filtru, údržba palivové<br>soustavy ..... | 70 |
| Válec řízení, promazání .....                               | 58 |
| Ventil vzduchového filtru, čištění .....                    | 67 |
| Vložka vzduchového filtru motoru, výměna .....              | 66 |
| Zadní spojovací tyč, promazání .....                        | 57 |
| Žací ústrojí sekačky, natočení .....                        | 81 |

## Údržba

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| (MFWD) Olej přední hnací nápravy .....              | 78 |
| (MFWD) Olej přední hnací nápravy,<br>kontrola ..... | 78 |
| (MFWD) Olej přední hnací nápravy,<br>výměna .....   | 78 |
| Hladina převodového oleje .....                     | 74 |
| Neutrál převodovky, nastavení .....                 | 77 |
| Převodový olej, hydraulický .....                   | 74 |
| Výměna hydraulického oleje a filtru .....           | 75 |
| Výměna převodového oleje .....                      | 76 |
| Výška hladiny hydraulického oleje .....             | 74 |
| Údržba, Váš stroj .....                             | 54 |
| Úroveň naplnění filtru DPF .....                    | 28 |
| Uzavírací ventil paliva, použití .....              | 46 |

## V

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| Vlečení stroje .....                                    | 48 |
| Vyčištění stroje .....                                  | 19 |
| Výkon s ohledem na emise<br>Nedovolená manipulace ..... | 2  |

# Index

---

Vyrovnání, žací ústrojí .....52

## **Z**

Záznam servisních údajů ..... 110

Zjišťování a odstraňování závad

Elektrická soustava ..... 100

Kódy VCU ..... 101

Motor .....99

Stroj ..... 100

Žací ústrojí ..... 100

Zkouška spínače sedadla a parkovací brzdy .....41

## **Ž**

Žací ústrojí, kontrola vyrovnání .....51

Žací ústrojí, seřízení výšky sečení .....50

Žací ústrojí, zvedání a spouštění .....47





