

# **M1170NT5**

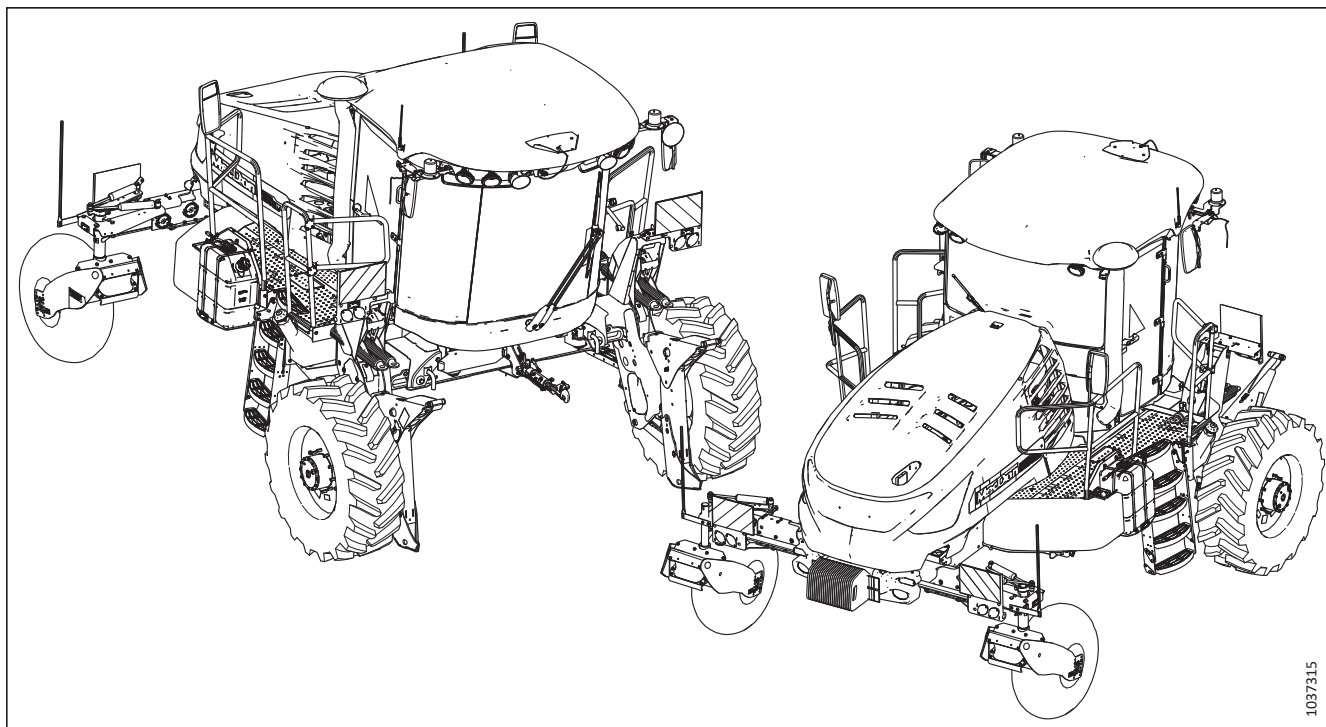
## **Řádkovač**

**Návod k obsluze**

**262203 Revize A**

Tento manuál je překlad z původní anglické verze a výrobce nezodpovídá za případné nesrovnalosti, ke kterým může dojít při překladu.

Tento návod obsahuje pokyny pro bezpečnost, provoz, údržbu a servis pro řádkovač MacDon M1170N75, který je vybaven systémem Dual Direction® a zadním odpružením CrossFlex™.




Vydáno v duben 2023

© 2023 MacDon Industries, Ltd.

Informace uvedené v této publikaci jsou založeny na informacích dostupných a platných v době tisku. Společnost MacDon Industries, Ltd. neposkytuje žádné prohlášení ani záruky jakéhokoliv druhu, ať vyjádřené nebo předpokládané, s ohledem na informace uvedené v této publikaci. Společnost MacDon Industries, Ltd. si vyhrazuje právo provádět změny bez předchozího upozornění.

# Prohlášení o shodě

 <h2 style="margin: 0;">EC Declaration of Conformity</h2>	
<p>[1] <b>MacDon</b>  <b>MacDon Industries Ltd.</b>  <b>680 Moray Street,</b>  <b>Winnipeg, Manitoba, Canada</b>  <b>R3J 3S3</b></p>	<p>[4] As per Shipping Document</p> <p>[5] June 11, 2021</p>
<p>[2] Windrower</p> <p>[3] MacDon M1170NT5</p>	<p>[6] _____  <b>Christoph Martens</b>  <b>Product Integrity</b></p>

EN	BG	CZ	DA
<p>We, [1]                      Declare, that the product:                      Machine Type: [2]                      Name &amp; Model: [3]                      Serial Number(s): [4]                      fulfils all the relevant provisions of the Directive 2006/42/EC.                      Harmonized standards used, as referred to in Article 7(2):                      EN ISO 4254-1:2013                      EN ISO 4254-7:2009                      Place and date of declaration: [5]                      Identity and signature of the person empowered to draw up the declaration: [6]                      Name and address of the person authorized to compile the technical file:                      Benedikt von Riedesel                      General Manager, MacDon Europe GmbH                      Hagenuer Straße 59                      65203 Wiesbaden (Germany)                      bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Ние, [1]                      декларираме, че следният продукт:                      Тип машина: [2]                      Наименование и модел: [3]                      Серийен номер(а) [4]                      отговаря на всички приложими разпоредби на директива 2006/42/ЕО.                      Използвани са следните хармонизирани стандарти според чл. 7(2):                      EN ISO 4254-1:2013                      EN ISO 4254-7:2009                      Място и дата на декларацията: [5]                      Име и подпис на лицето, упълномощено да изготви декларацията: [6]                      Име и адрес на лицето, упълномощено да състави техническия файл:                      Бенедикт фон Рийдесел                      Управител, MacDon Europe GmbH                      Hagenuer Straße 59                      65203 Wiesbaden (Германия)                      bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>My, [1]                      Prohlašujeme, že produkt:                      Typ zařízení: [2]                      Název a model: [3]                      Sériové(á) číslo(a): [4]                      splňuje všechna relevantní ustanovení směrnice 2006/42/EC.                      Byly použity harmonizované standardy, jak je uvedeno v článku 7(2):                      EN ISO 4254-1:2013                      EN ISO 4254-7:2009                      Místo a datum prohlášení: [5]                      Identita a podpis osoby oprávněné k vydání prohlášení: [6]                      Jméno a adresa osoby oprávněné k vyplnění technického souboru:                      Benedikt von Riedesel                      generální ředitel, MacDon Europe GmbH                      Hagenuer Straße 59                      65203 Wiesbaden (Německo)                      bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Vi, [1]                      erklærer, at produktet:                      Maskintype [2]                      Navn og model: [3]                      Serienummer (-numre): [4]                      Opfylder alle bestemmelser i direktiv 2006/42/EF.                      Anvendte harmoniserede standarder, som henviser til i paragraf 7(2):                      EN ISO 4254-1:2013                      EN ISO 4254-7:2009                      Sted og dato for erklæringen: [5]                      Identitet på og underskrift fra den person, som er bemyndiget til at udarbejde erklæringen: [6]                      Navn og adresse på den person, som er bemyndiget til at udarbejde den tekniske fil:                      Benedikt von Riedesel                      Direktør, MacDon Europe GmbH                      Hagenuer Straße 59                      D-65203 Wiesbaden (Tyskland)                      bvonriedesel@macdon.com</p>

DE	ES	ET	FR
<p>Wir, [1]                      Erklären hiermit, dass das Produkt:                      Maschinentyp: [2]                      Name &amp; Modell: [3]                      Seriennummer (n): [4]                      alle relevanten Vorschriften der Richtlinie 2006/42/EG erfüllt.                      Harmonisierte Standards wurden, wie in folgenden Artikeln angegeben, verwendet 7(2):                      EN ISO 4254-1:2013                      EN ISO 4254-7:2009                      Ort und Datum der Erklärung: [5]                      Name und Unterschrift der Person, die dazu befugt ist, die Erklärung auszustellen: [6]                      Name und Anschrift der Person, die dazu berechtigt ist, die technischen Unterlagen zu erstellen:                      Benedikt von Riedesel                      General Manager, MacDon Europe GmbH                      Hagenuer Straße 59                      65203 Wiesbaden                      bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Nosotros [1]                      declaramos que el producto:                      Tipo de máquina: [2]                      Nombre y modelo: [3]                      Números de serie: [4]                      cumple con todas las disposiciones pertinentes de la directriz 2006/42/EC.                      Se utilizaron normas armonizadas, según lo dispuesto en el artículo 7(2):                      EN ISO 4254-1:2013                      EN ISO 4254-7:2009                      Lugar y fecha de la declaración: [5]                      Identidad y firma de la persona facultada para draw redactar la declaración: [6]                      Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico:                      Benedikt von Riedesel                      Gerente general - MacDon Europe GmbH                      Hagenuer Straße 59                      65203 Wiesbaden (Alemania)                      bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Meie, [1]                      deklareerime, et toode                      Seadme tüüp: [2]                      Nimi ja mudel: [3]                      Seerianumberid: [4]                      vastab kõigile direktiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.                      Kasutatud on järgnevald harmoniseeritud standardeid, millele on viidatud ka punktis 7(2):                      EN ISO 4254-1:2013                      EN ISO 4254-7:2009                      Deklaratsiooni koht ja kuupäev: [5]                      Deklaratsiooni koostamiseks volitatud isiku nimi ja allkiri: [6]                      Tehnilise dokumendi koostamiseks volitatud isiku nimi ja aadress:                      Benedikt von Riedesel                      Peadirektor, MacDon Europe GmbH                      Hagenuer Straße 59                      65203 Wiesbaden (Saksamaa)                      bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Nous soussignés, [1]                      Déclarons que le produit :                      Type de machine : [2]                      Nom et modèle : [3]                      Numéro(s) de série : [4]                      Est conforme à toutes les dispositions pertinentes de la directive 2006/42/EC.                      Utilisation des normes harmonisées, comme indiqué dans l'Article 7(2):                      EN ISO 4254-1:2013                      EN ISO 4254-7:2009                      Lieu et date de la déclaration : [5]                      Identité et signature de la personne ayant reçu le pouvoir de rédiger cette déclaration : [6]                      Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique :                      Benedikt von Riedesel                      Directeur général, MacDon Europe GmbH                      Hagenuer Straße 59                      65203 Wiesbaden (Allemagne)                      bvonriedesel@macdon.com</p>

# EC Declaration of Conformity

IT	HU	LT	LV
<p>Noi, [1] Dichiaro che il prodotto: Tipo di macchina: [2] Nome e modello: [3] Numero(i) di serie: [4] soddisfa tutte le disposizioni rilevanti della direttiva 2006/42/CE.</p> <p>Utilizzo degli standard armonizzati, come indicato nell'Articolo 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Luogo e data della dichiarazione: [5] Nome e firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione: [6] Nome e persona autorizzata a compilare il file tecnico: Benedikt von Riedesel General Manager, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Germania) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Mi, [1] Ezennel kijelentjűk, hogy a következő termék: Gép típusa: [2] Név és modell: [3] Szériaszám(ok): [4] teljesíti a következő irányelv összes vonatkozó előírásait: 2006/42/EK.</p> <p>Az alábbi harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra a 7(2) cikkely szerint:</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>A nyilatkozattétel ideje és helye: [5] Azon személy kiléte és aláírása, aki jogosult a nyilatkozat elkészítésére: [6] Azon személy neve és aláírása, aki felhatalmazott a műszaki dokumentáció összeállítására: Benedikt von Riedesel Vezérigazgató, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Németország) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Mes, [1] Pareiškiamė, kad šis produktas: Mašinos tipas: [2] Pavadinimas ir modelis: [3] Serijos numeris (-iai): [4] atitinka taikomus reikalavimus pagal Direktyvą 2006/42/EB.</p> <p>Naudojami harmonizuoti standartai, kai nurodoma straipsnyje 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Deklaracijos vieta ir data: [5] Asmens tapatybės duomenys ir parašas asmens, atitinko sudaryti šią deklaraciją: [6] Vardas ir pavardė asmens, kuris įgaliotas sudaryti šį techninį failą: Benedikt von Riedesel Generalinis direktorius, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Vokietija) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Mēs, [1] Deklarējam, ka produkts: Mašīnas tips: [2] Nosaukums un modelis: [3] Sērijas numurs(-i): [4] Atbilst visām būtiskajām Direktīvas 2006/42/EK prasībām.</p> <p>Piemēroti šādi saskaņotie standarti, kā minēts 7. pantā 2. punktā:</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Deklarācijas parakstīšanas vieta un datums: [5] Tās personas vārds, uzvārds un paraksts, kas ir pilnvarota sagatavot šo deklarāciju: [6] Tās personas vārds, uzvārds un adrese, kas ir pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju: Benedikts fon Rīdzelis Generāldirektors, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Vācija) bvonriedesel@macdon.com</p>
<p>Wij, [1] Verklaren dat het product: Machinetype: [2] Naam en model: [3] Serienummer(s): [4] voldoet aan alle relevante bepalingen van de Richtlijn 2006/42/EC.</p> <p>Geharmoniseerde normen toegepast, zoals vermeld in Artikel 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Plaats en datum van verklaring: [5] Naam en handtekening van de bevoegde persoon om de verklaring op te stellen: [6] Naam en adres van de geautoriseerde persoon om het technisch dossier samen te stellen: Benedikt von Riedesel Algemeen directeur, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Duitsland) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>My niżej podpisani, [1] Oświadczamy, że produkt: Typ urządzenia: [2] Nazwa i model: [3] Numer seryjny/numery seryjne: [4] spełnia wszystkie odpowiednie przepisy dyrektywy 2006/42/WE.</p> <p>Zastosowaliśmy następujące (zharmonizowane) normy zgodnie z artykułem 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Data i miejsce oświadczenia: [5] Imię i nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej do przygotowania deklaracji: [6] Imię i nazwisko oraz adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej: Benedikt von Riedesel Dyrektor generalny, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Niemcy) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Nós, [1] Declaramos, que o produto: Tipo de máquina: [2] Nome e Modelo: [3] Número(s) de Série: [4] cumpre todas as disposições relevantes da Directiva 2006/42/CE.</p> <p>Normas harmonizadas aplicadas, conforme referido no Artigo 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Local e data da declaração: [5] Identidade e assinatura da pessoa autorizada a elaborar a declaração: [6] Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o ficheiro técnico: Benedikt von Riedesel Gerente Geral, MacDon Europa Ltda. Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Alemanha) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Noi, [1] Declarăm, că următorul produs: Tipul mașinii: [2] Denumirea și modelul: [3] Număr (numere) serie: [4] corespunde tuturor dispozițiilor esențiale ale directivei 2006/42/EC.</p> <p>Au fost aplicate următoarele standarde armonizate conform articolului 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Data și locul declarației: [5] Identitatea și semnătura persoanei împuternicite pentru întocmirea declarației: [6] Numele și semnătura persoanei autorizate pentru întocmirea cărții tehnice: Benedikt von Riedesel Manager General, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Germania) bvonriedesel@macdon.com</p>
<p>Mi, [1] Izjavljujemo da proizvod Tip mašine: [2] Naziv i model: [3] Serijski broj(ovi): [4] Ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC.</p> <p>Korišćeni su usklađeni standardi kao što je navedeno u članu 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Datum i mesto izdavanja deklaracije: [5] Identitet i potpis lica ovlašćenog za sastavljanje deklaracije: [6] Ime i adresa osobe ovlašćene za sastavljanje tehničke datoteke: Benedikt von Riedesel Generalni direktor, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Nemačka) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Mi, [1] Intygat att produkten: Maskintyp: [2] Namn och modell: [3] Serienummer: [4] uppfyller alla relevanta villkor i direktivet 2006/42/EG.</p> <p>Harmonierade standarder används, såsom anges i artikel 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Plats och datum för intyget: [5] Identitet och signatur för person med befogenhet att upprätta intyget: [6] Namn och adress för person behörig att upprätta den tekniska dokumentationen: Benedikt von Riedesel Administrativ chef, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Tyskland) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>Mi, [1] izjavljamo, da izdelek: Vrsta stroja: [2] Ime in model: [3] Serijska/-e številka/-e: [4] ustreza vsem zadevnim določbam Direktive 2006/42/ES.</p> <p>Uporabljeni usklajeni standardi, kot je navedeno v členu 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Kraj in datum izjave: [5] Istovetnost in podpis osebe, opolnomočene za pripravo izjave: [6] Ime in naslov osebe, pooblaščenca za pripravo tehnične datoteke: Benedikt von Riedesel Generalni direktor, MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Nemčija) bvonriedesel@macdon.com</p>	<p>My, [1] týmto prehlasujeme, že tento výrobok: Typ zariadenia: [2] Názov a model: [3] Výrobné číslo: [4] splňa príslušné ustanovenia a základné požiadavky smernice č. 2006/42/ES.</p> <p>Použitie harmonizované normy, ktoré sa uvádzajú v článku č. 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Miesto a dátum prehlásenia: [5] Meno a podpis osoby oprávnenej vypracovať toto prehlásenie: [6] Meno a adresa osoby oprávnenej zostaviť technický súbor: Benedikt von Riedesel Generálny riaditeľ MacDon Europe GmbH Hagenauer Straße 59 65203 Wiesbaden (Nemecko) bvonriedesel@macdon.com</p>



## UK Declaration of Conformity

[1] **MacDon**  
MacDon Industries Ltd.  
680 Moray Street,  
Winnipeg, Manitoba, Canada  
R3J 3S3

[4] As per Shipping Document

[5] August 30, 2022

[2] Windrower

[6] \_\_\_\_\_

[3] MacDon M1170NT5

Christoph Martens  
Product Integrity

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

fulfills all relevant provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Designated standards used are :

EN ISO 4254-1:2015

EN ISO 4254-7:2017

Place and date of declaration: [5]

Identity and signature of the person empowered to draw up the declaration: [6]

# Úvod

## Váš stroj

Tento návod obsahuje informace o řádkovači MacDon M1170NT5, který v kombinaci s jedním z adaptérů sběrače řady D1XL nebo D1X společnosti MacDon vytváří sestavu určenou k sečení a odkládání různých plodin do nadýchaných a rovnoměrných řádků.

## Vaše záruka

MacDon poskytuje záruku zákazníkům, kteří svoje zařízení provozují a udržují podle popisu v tomto návodu. Kopii dokumentu o záruční politice společnosti MacDon Industries Limited, která tuto záruku vysvětluje, by vám měl poskytnout váš prodejce. Škoda způsobená některou z následujících událostí zneplatní záruku:

- nehoda
- nesprávné použití
- zneužití
- nesprávná nebo zanedbaná údržba
- nenormální nebo neobvyklé používání stroje
- použití stroje, zařízení, součástí nebo dílu v rozporu s pokyny výrobce

## Váš návod k obsluze

**Než začnete stroj používat, pozorně si přečtěte všechnu dodanou dokumentaci.**

Tento návod použijte jako první zdroj informací o stroji. Pokud se budete řídit poskytnutými pokyny, bude vám stroj dobře sloužit dlouhé roky. Budete-li potřebovat pomoc, informace nebo další kopie tohoto návodu, obraťte se na svého prodejce.

Při sestavování stroje nebo provádění nastavení si zjistěte doporučená nastavení stroje ve všech relevantních publikacích MacDon a dodržujte je. Pokud tak neučiníte, může to omezit funkci a životnost stroje a vést k nebezpečné situaci.

V tomto dokumentu se používají následující konvence:

- Řádkovač M1170NT5 je vybaven systémem Dual Direction®, což znamená, že řádkovač lze řídit v režimu s kabinou vpřed nebo s motorem vpřed. Pojmy vpravo a vlevo se určují podle pozice obsluhy ve směru jízdy. V tomto návodu se při odkazování na konkrétní místa na stroji používají termíny „vlevo s kabinou směřující vpřed“, „vpravo s motorem směřujícím vpřed“ a „vlevo s motorem směřujícím vpřed“.
- Není-li uvedeno jinak, používejte standardní hodnoty utahovacích momentů uvedené v kapitole [8.1 Specifikace utahovacích momentů](#), Str. 417 v tomto návodu.

Mějte tento návod po ruce, abyste do něj mohli často nahlížet a mohli jej předat případnému novému pracovníkovi obsluhy nebo majiteli. V kabině je umístěna schránka na návod.

Budete-li potřebovat pomoc, informace nebo další kopie této příručky, zavolejte svému prodejci MacDon.

## POZNÁMKA:

Udržujte své publikace MacDon v aktuálním stavu. Aktuální verzi si můžete stáhnout na našich webových stránkách ([www.macdon.com](http://www.macdon.com)) nebo na webu prodejců (<https://portal.macdon.com>) (web vyžaduje přihlášení).

Tento dokument je k dispozici také v jazycích:

- Dánština
- Francouzština
- Němčina
- Lotyština
- Litevština
- Rumunština

## Úrovně vibrací pro celé tělo a ruce

Naměřené hodnoty zrychlení závisí na nerovnostech terénu, provozní rychlosti, zkušenostech, hmotnosti a jízdních návycích obsluhy.

Vážené střední kvadratické zrychlení, kterému je vystaveno celé tělo, se pohybuje v rozmezí 0,423 až 0,707 m/s<sup>2</sup> změřeno ve vertikálním směru na reprezentativním stroji během typických operací a analyzováno v souladu s normou ISO 5008. Hodnoty naměřené v podélném a příčném směru byly menší než 0,5 m/s<sup>2</sup>.

Při analýze podle normy ISO 5349 byla vážená střední kvadratická hodnota vibrací na ruce menší než 2,41 m/s<sup>2</sup>.



## Úrovně hluku

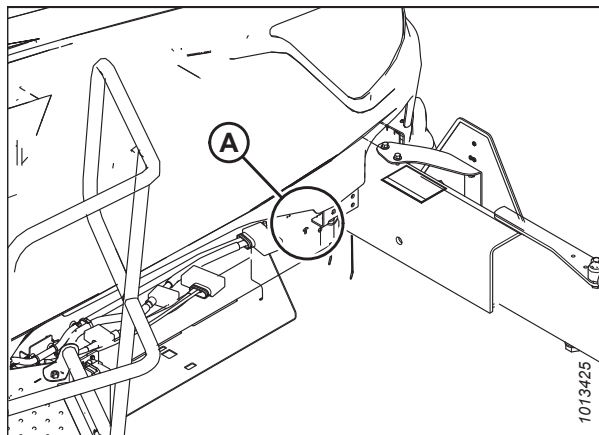
Hladina akustického tlaku závisí na otáčkách a otáčkách motoru, na podmínkách pole a stavu plodin a na typu použité plošiny.

Průměr maximálních hodnot vážené hladiny akustického tlaku A uvnitř stanoviště obsluhy je 64,6 dB(A), měřeno v souladu se směrnicí 2009/76/ES nebo metodou 2 nařízení (EU) č. 1322/2014.

## Sériová čísla

Do níže uvedených řádků запиšte číslo modelu, sériové číslo a rok výroby řádkovače a motoru.

**Řádkovače prodávané ve všech zemích kromě Francie:** Štítek se sériovým číslem řádkovače (A) je umístěn na levé straně hlavního rámu v blízkosti vrtací páky.

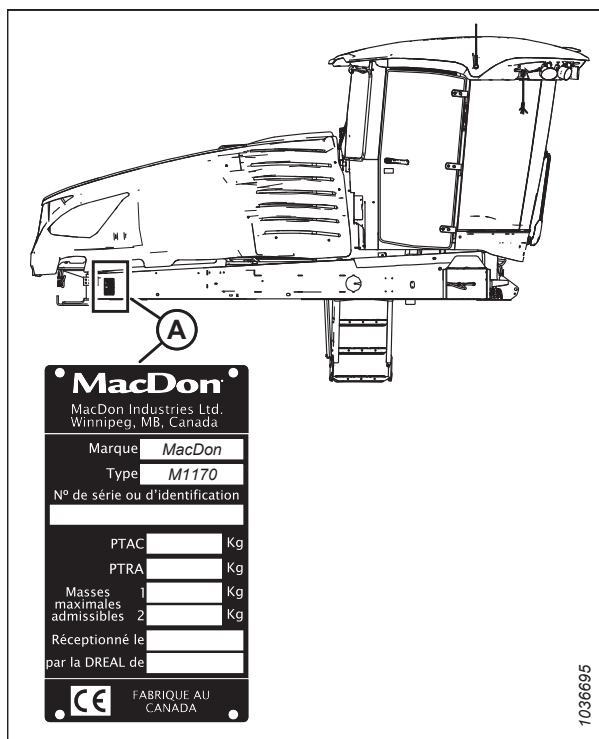


Obrázek 1: Umístění sériového čísla řádkovače

**Řádkovače prodávané ve Francii:** Štítek se sériovým číslem řádkovače (A) se nachází na pravé straně hlavního rámu v blízkosti vrtací páky, jak je znázorněno na obrázku.

Sériové číslo řádkovače: \_\_\_\_\_

Modelový rok: \_\_\_\_\_



Obrázek 2: Umístění sériového čísla řádkovače – pouze Francie

Štítek se sériovým číslem motoru (A) je umístěn na horní straně krytu hlavy válců motoru.

Sériové číslo motoru: \_\_\_\_\_

Modelový rok: \_\_\_\_\_



Obrázek 3: Umístění sériového čísla motoru



Prohlášení o shodě .....	i
Úvod .....	iv
Úrovně vibrací pro celé tělo a ruce .....	vi
Úrovně hluku .....	vii
Sériová čísla.....	viii
<b>Kapitola 1: Bezpečnost .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b> Bezpečnostní výstražné symboly .....	1
<b>1.2</b> Návěštní slova.....	2
<b>1.3</b> Všeobecná bezpečnost .....	3
<b>1.4</b> Bezpečnost při údržbě .....	5
<b>1.5</b> Hydraulická bezpečnost .....	7
<b>1.6</b> Bezpečnost při manipulaci s pneumatikami .....	8
<b>1.7</b> Bezpečnost při manipulaci s akumulátorem.....	9
<b>1.8</b> Preventivní opatření při svařování .....	11
<b>1.9</b> Bezpečnost motoru.....	16
1.9.1 Vysokotlaké potrubí .....	16
1.9.2 Elektronika motoru .....	17
<b>1.10</b> Bezpečnostní nálepky .....	18
1.10.1 Montáž bezpečnostních nálepek .....	18
<b>1.11</b> Umístění bezpečnostních nálepek .....	19
<b>1.12</b> Vysvětlení bezpečnostních symbolů .....	21
<b>Kapitola 2: Popis výrobku.....</b>	<b>31</b>
<b>2.1</b> Definice .....	31
<b>2.2</b> Technické údaje .....	33
<b>2.3</b> Rozměry řádkovače .....	37
<b>2.4</b> Umístění součástí .....	38
<b>Kapitola 3: Stanoviště obsluhy.....</b>	<b>41</b>
<b>3.1</b> Ovládací panel .....	41
<b>3.2</b> Systém kontroly přítomnosti obsluhy .....	43
3.2.1 Pohon adaptéru.....	43
3.2.2 Motor a převodovka.....	43
<b>3.3</b> Nastavení sedadla obsluhy .....	44
3.3.1 Loketní opěrka .....	44
3.3.2 Úhel loketní opěrky .....	45
3.3.3 Odpružení a výška.....	45
3.3.4 Ovládání posunu sedadla vpřed/vzad .....	46
3.3.5 Ovládání posunu izolátoru vpřed/vzad .....	46
3.3.6 Náklon .....	47
3.3.7 Bederní opěrka.....	47

3.3.8 Vertikální tlumič .....	48
3.3.9 Sklon polštáře – pouze luxusní kabina.....	48
3.3.10 Prodloužení polštáře – pouze luxusní kabina .....	49
3.3.11 Blokování boční izolace – pouze luxusní kabina.....	49
3.3.12 Vyhřívání/chlazení – pouze luxusní kabina .....	49
<b>3.4 Sedadlo spolujezdce.....</b>	<b>51</b>
<b>3.5 Bezpečnostní pásy .....</b>	<b>52</b>
<b>3.6 Nastavení sloupku řízení a volantu.....</b>	<b>54</b>
<b>3.7 Světla .....</b>	<b>55</b>
3.7.1 Světla v režimu kabina dopředu – pole.....	55
3.7.2 Světla v režimu motor dopředu – silnice.....	56
3.7.3 Zadní/majáková světla .....	58
3.7.4 Směrová/výstražná světla .....	59
<b>3.8 Stěrače čelního skla .....</b>	<b>60</b>
<b>3.9 Zpětná zrcátka .....</b>	<b>61</b>
<b>3.10 Teplota kabiny .....</b>	<b>62</b>
3.10.1 Uzavírací ventil ohříváče .....	62
3.10.2 Cirkulace vzduchu.....	62
3.10.3 Ovládání klimatizace .....	62
<b>3.11 Vybavení obsluhy.....</b>	<b>64</b>
<b>3.12 Zvukový systém .....</b>	<b>66</b>
3.12.1 Rádio AM/FM/CD/DVD s bezdrátovou technologií Bluetooth® .....	66
Aktivace funkce Bluetooth® .....	67
Párování zařízení Bluetooth® .....	68
<b>3.13 Klakson .....</b>	<b>69</b>
<b>3.14 Ovládací prvky motoru.....</b>	<b>70</b>
3.14.1 Používání systému Eco Engine Control.....	71
<b>3.15 Ovládací prvky řádkovače .....</b>	<b>72</b>
3.15.1 Tlačítka ovládacího panelu obsluhy.....	73
<b>3.16 Ovládací prvky adaptéru .....</b>	<b>74</b>
3.16.1 Tlačítko aktivace adaptéru .....	74
3.16.2 Tlačítko zpětného chodu adaptéru .....	74
3.16.3 Přepínače na páce pojezdové rychlosti .....	75
Šestipolohový přepínač polohy adaptéru .....	76
Čtyřpolohový přepínač polohy přiháněče .....	77
Přepínač rychlosti přiháněče a kotouče.....	77
Tlačítka vrácení jedním dotykem .....	78
3.16.4 Tlačítka ovládacího panelu adaptéru .....	79
Předvolby posuvu podávací desky / naklápění .....	80
Tlačítka nastavení rychlosti dopravníku.....	81
Přepínače pomocného zdvihu .....	81
Funkční tlačítka F1 až F6 .....	82
<b>3.17 Displej funkce sledování výkonnosti sklizení.....</b>	<b>83</b>
3.17.1 Rozložení obrazovky funkce HPT .....	83

3.17.2 Navigace na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení .....	86
Přetáčecí knoflík, přetáčecí kolečko a tlačítko výběru .....	86
Tlačítka domů, zpět a změnit .....	87
Softwarová tlačítka .....	88
Systém QuickMenu .....	88
Hlavní nabídka .....	90
Ikony nabídky .....	91
Poruchy a indikátory .....	94
3.17.3 Nastavení obrazovky sledování výkonnosti sklizení .....	95
Nastavení jasu obrazovky .....	96
Nastavení hlasitosti výstrah .....	97
Nastavení času a data .....	98
Nastavení jazyka a měrných jednotek .....	98
Obnovení výchozího továrního nastavení .....	99
3.17.4 Vymazání chybových kódů .....	101
3.17.5 Nastavení velikosti pneumatik řádkovače .....	103
3.17.6 Povolení systému úzké přepravy v nástroji sledování výkonnosti sklizení .....	104
3.17.7 Aktivace zámků ovládání .....	105
3.17.8 Stránky s informacemi o stroji .....	106
Přístup k informacím o řádkovači .....	107
Přístup k informacím o adaptéru .....	108
Přístup k informacím o softwaru .....	109
Přístup k informacím o výkonu .....	111
<b>Kapitola 4: Provoz .....</b>	<b>113</b>
<b>4.1 Povinnosti majitele/obsluhy .....</b>	<b>113</b>
<b>4.2 Definice symbolů .....</b>	<b>114</b>
4.2.1 Provozní symboly řádkovače .....	114
4.2.2 Symboly funkce sledování výkonnosti sklizení .....	115
<b>4.3 Obsluha řádkovače .....</b>	<b>117</b>
4.3.1 Provozní bezpečnost .....	117
4.3.2 Období záběhu .....	117
4.3.3 Předsezónní kontroly / každoroční servis .....	118
Cyklování chladicí kapaliny kompresoru klimatizace .....	119
4.3.4 Denní kontroly a údržba .....	119
Doplnění palivové nádrže .....	120
Plnění nádrže aditiva DEF .....	121
Kontrola hladiny motorového oleje .....	122
4.3.5 Provoz motoru .....	123
Startování motoru .....	123
Programování systému Eco Engine Control .....	128
Vypnutí motoru .....	129
Teplota motoru .....	129
Tlak motorového oleje .....	130
Čištění výfukového systému .....	130
Tlačítka ovládacího panelu obsluhy .....	132
Nastupování a vystupování z řádkovače .....	133
Nastavení omezení pojezdové rychlosti .....	133
Jízda vpřed v režimu kabina dopředu .....	135
Jízda vzad v režimu kabina dopředu .....	136

Jízda vpřed v režimu s motorem dopředu.....	137
Jízda vzad v režimu motor dopředu.....	139
Otáčení.....	140
Zastavení.....	140
Zobrazení údajů o výkonu .....	142
Zobrazení údajů o chlazení motoru .....	143
<b>4.3.6 Přeprava.....</b>	<b>144</b>
Jízda po silnici v režimu motor dopředu .....	144
Zasunutí kol – úzká přeprava .....	146
Vysunutí kol – Polní režim .....	151
Tažení adaptéru řádkovačem .....	156
Tažení řádkovače – nouzová situace.....	161
Zapojení a odpojení pohonu kol .....	162
<b>4.3.7 Uskladnění řádkovače .....</b>	<b>162</b>
<b>4.4 M1170NT5 Pouze pro export do Německa – Funkce a provoz.....</b>	<b>164</b>
4.4.1 Nouzové zastavení – pouze pro export do Německa.....	164
4.4.2 Tlačítka pro vrácení jedním dotykem a sekundárního brzdového systému – pouze pro export do Německa .....	165
4.4.3 Rozložení obrazovky funkce sledování výkonnosti sklizení – pouze pro export do Německa.....	167
<b>4.5 Připojení a odpojení adaptéru od řádkovače .....</b>	<b>170</b>
4.5.1 Adaptéry sběrače řady D1X a D1XL.....	170
Přípevnění podpěr adaptéru sběrače.....	170
Připojení adaptéru sběrače řady D1X a D1XL .....	171
Připojení hydraulických a elektrických systémů adaptéru sběrače řady D1X a D1XL .....	177
Odpojení adaptéru sběrače řady D1X a D1XL .....	181
4.5.2 Úprava nastavení adaptéru na displeji .....	187
4.5.3 Kalibrace systému adaptéru .....	187
Kalibrace pohonu nože na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení .....	188
Kalibrace snímačů polohy adaptéru na displeji na displeji .....	191
<b>4.6 Provoz adaptéru.....</b>	<b>194</b>
4.6.1 Aktivace a deaktivace bezpečnostních podpěr adaptéru.....	194
4.6.2 Naklápění adaptéru .....	195
Kontrola naklápění.....	196
Nastavení naklápění .....	197
Odebrání a obnovení naklápění.....	199
4.6.3 Pohon adaptéru.....	200
Zapojení a odpojení adaptéru .....	200
Zpětný chod adaptéru .....	200
4.6.4 Nastavení úhlu adaptéru .....	201
Kontrola samozamykacího háku středového spoje.....	202
4.6.5 Nastavení výšky adaptéru .....	203
4.6.6 Dvojitý řádkovač .....	204
Poloha podávací desky přidavného dvojitého řádkovače.....	205
Rychlost dopravníku přidavného dvojitého řádkovače .....	206
4.6.7 Vrácení jedním dotykem .....	207
4.6.8 Úprava rychlosti zvedání a spouštění adaptéru.....	207
<b>4.7 Provoz s adaptérem sběrače řady D1X a D1XL .....</b>	<b>210</b>
4.7.1 Poloha adaptéru .....	210
4.7.2 Nastavení polohy přiháněče vpřed/vzad.....	210



4.7.3 Úprava výšky přiháněče .....	211
4.7.4 Vyrovnání adaptéru .....	212
4.7.5 Nastavení rychlosti přiháněče.....	214
Nastavení rychlosti přiháněče v automatickém režimu .....	215
Nastavení rychlosti přiháněče v ručním režimu .....	217
Nastavení výstrahy tlaku přiháněče.....	218
4.7.6 Nastavení rychlosti sběrače.....	220
Nastavení rychlosti sběrače v automatickém režimu .....	220
Nastavení rychlosti sběrače v ručním režimu .....	222
Nastavení výstrahy tlaku sběrače.....	223
Výstraha prokluzování sběrače.....	225
4.7.7 Rychlost nože .....	225
Nastavení rychlosti nože .....	226
Úprava výstrahy tlaku nože – adaptér sběrače .....	227
Úprava výstrahy rychlosti nože.....	229
4.7.8 Ovládání posuvu podávací desky.....	230
Posouvání podávací desky .....	230
Nastavení volby naklápění s posuvem podávací desky .....	231
4.7.9 Obrazovky spuštění adaptéru sběrače.....	233
Obrazovka spuštění 1 .....	233
Obrazovka spuštění 2 .....	234
4.7.10 Stlačovač řádku.....	234
Ovládání stlačovače řádku .....	234
Uzamčení a odemčení stlačovače řádku .....	236
<b>Kapitola 5: Údržba a servis.....</b>	<b>237</b>
<b>5.1 Doporučené palivo, provozní kapaliny a maziva .....</b>	<b>237</b>
5.1.1 Skladování maziv a kapalin .....	237
5.1.2 Specifikace chladicí kapaliny .....	237
5.1.3 Specifikace paliva .....	238
5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému.....	239
5.1.5 Čísla dílů filtrů .....	240
<b>5.2 Kontroly řádkovače během záběhu a plán údržby.....</b>	<b>241</b>
5.2.1 Plán kontrol během záběhu .....	241
5.2.2 Plán/záznam údržby .....	243
5.2.3 Používání elektronického nástroje pro údržbu .....	245
<b>5.3 Motorový prostor .....</b>	<b>246</b>
5.3.1 Otevření kapoty .....	246
5.3.2 Zavření kapoty.....	247
<b>5.4 Plošina .....</b>	<b>248</b>
5.4.1 Otevření plošiny .....	248
5.4.2 Zavření plošiny .....	248
5.4.3 Nastavení plošiny .....	249
5.4.4 Přístup k boxu na nářadí.....	251
<b>5.5 Přehledy údržby systému .....</b>	<b>253</b>
5.5.1 Systém aditiva DEF .....	253
Vypouštění nádrže aditiva DEF .....	253

Plnění nádrže aditiva DEF .....	254
5.5.2 Dvouproudový chladicí systém .....	255
Chlazení motoru .....	256
Kontrola víčka tlakové nádrže chladicí kapaliny .....	256
Chladič plnicího vzduchu .....	257
Chlazení plnicího vzduchu .....	258
Chladič hydraulického oleje .....	258
Klimatizace .....	259
Kondenzátor .....	259
5.5.3 Systém sání vzduchu .....	259
5.5.4 Hydraulický systém .....	261
Chladič hydraulického oleje .....	262
Hydraulika pohonu nože/kotouče .....	262
Hydraulika přiháněče a sběrače .....	262
Hydraulika trakčního pohonu .....	262
5.5.5 Elektrický systém .....	263
Rozložení modulu .....	263
Hlavní řídicí jednotka .....	267
Rozšiřující moduly .....	267
Reléové moduly .....	268
Prevence poškození elektrického systému .....	269
<b>5.6 Postupy kontrol během záběhu .....</b>	<b>271</b>
5.6.1 Utahování matic hnacích kol .....	271
5.6.2 Utahování matic koleček .....	271
5.6.3 Dotahování tlumičů koleček .....	272
5.6.4 Napínání řemenů kompresoru klimatizace .....	273
5.6.5 Výměna maziva převodovky motoru .....	273
5.6.6 Výměna maziva pohonu kola – 10 šroubů .....	274
5.6.7 Zpětný olejový filtr .....	275
Demontáž zpětného olejového filtru .....	275
Instalace zpětného olejového filtru .....	276
5.6.8 Plnicí filtr .....	277
Vyjmutí plnicího filtru .....	277
Instalace plnicího filtru .....	278
<b>5.7 Každých 10 hodin nebo denně .....</b>	<b>279</b>
5.7.1 Kontrola hladiny motorového oleje .....	279
Přidání motorového oleje .....	280
5.7.2 Odlučovač paliva/vody .....	281
Odstraňování vody z palivového systému .....	281
5.7.3 Kontrola hydraulického oleje .....	282
5.7.4 Kontrola tlaku v pneumatikách .....	283
5.7.5 Kontrola chladicí kapaliny motoru .....	284
5.7.6 Hadice a vedení .....	285
5.7.7 Kontrola hladiny maziva v převodovce motoru a jeho doplňování .....	285
<b>5.8 Každých 50 hodin .....</b>	<b>287</b>
5.8.1 Filtr přívodu čerstvého vzduchu .....	287
Demontáž filtru přívodu čerstvého vzduchu .....	287
Kontrola a čištění filtru přívodu čerstvého vzduchu .....	288
Instalace filtru přívodu čerstvého vzduchu .....	289

5.8.2 Mazání řádkovače .....	290
Postup mazání .....	290
Mazací body .....	291
<b>5.9 Každých 100 hodin .....</b>	<b>293</b>
5.9.1 Servis zpětného filtru vzduchu .....	293
5.9.2 Čištění modulu chladiče .....	294
Čištění levého modulu chladiče .....	294
Čištění pravého modulu chladiče .....	297
<b>5.10 Každých 250 hodin nebo jednou ročně .....</b>	<b>299</b>
5.10.1 Výměna motorového oleje .....	299
Vypouštění motorového oleje .....	299
Výměna filtru motorového oleje .....	300
Přidání motorového oleje .....	300
5.10.2 Údržba vzduchových filtrů motoru .....	301
Demontáž primárního vzduchového filtru motoru .....	301
Instalace primárního vzduchového filtru motoru .....	303
Čištění primárního vzduchového filtru .....	305
Výměna sekundárního vzduchového filtru .....	305
5.10.3 Kontrola hladiny maziva pohonu kol – 10 šroubů .....	306
5.10.4 Přidání maziva pohonu kol – 10 šroubů .....	307
5.10.5 Kontrola výfukového systému .....	308
5.10.6 Výměna maziva převodovky motoru .....	309
<b>5.11 Každých 500 hodin nebo jednou ročně .....</b>	<b>311</b>
5.11.1 Údržba palivových filtrů .....	311
Demontáž primárního palivového filtru .....	311
Instalace primárního palivového filtru .....	312
Demontáž sekundárního palivového filtru .....	312
Instalace sekundárního palivového filtru .....	313
Napuštění palivového systému .....	314
5.11.2 Bezpečnostní systémy .....	314
Kontrola systému přítomnosti obsluhy .....	314
Kontrola blokování motoru .....	316
<b>5.12 Každých 1000 hodin .....</b>	<b>318</b>
5.12.1 Demontáž a instalace odvzdušňovacího filtru palivové nádrže .....	318
5.12.2 Filtr modulu přívodu aditiva DEF .....	320
Kontrola filtru modulu přívodu aditiva DEF .....	320
Vyjmutí filtru modulu přívodu aditiva DEF .....	320
Čištění a kontrola filtru modulu přívodu .....	322
Instalace filtru modulu přívodu aditiva DEF .....	323
Výměna filtru nádrže aditiva DEF .....	323
<b>5.13 Každých 2000 hodin .....</b>	<b>329</b>
5.13.1 Výměna chladicí kapaliny motoru .....	329
Vypouštění chladicího systému .....	329
Doplnění chladicí kapaliny po vypuštění systému .....	330
5.13.2 Vypouštění hydraulického oleje .....	331
5.13.3 Plnění nádrže hydraulického oleje .....	332
5.13.4 Výměna filtru odvzdušňovací hadice nádrže aditiva DEF .....	333
5.13.5 Celková kontrola motoru .....	334

<b>5.14</b>	<b>Každoroční servis .....</b>	<b>335</b>
5.14.1	Akumulátory .....	335
	Údržba akumulátoru .....	335
	Otevření krytu akumulátoru .....	336
	Zavírání krytu akumulátoru .....	336
	Nabíjení akumulátoru .....	337
	Použití startovacích kabelů .....	339
	Vyjmutí akumulátoru.....	340
	Instalace akumulátoru .....	341
	Odpojení akumulátoru.....	341
	Připojení akumulátoru .....	342
	Pomocné napájecí vývody .....	344
5.14.2	Kontrola čepů spoje řízení.....	344
5.14.3	Výparník klimatizace .....	346
	Demontáž krytu klimatizace.....	346
	Čištění jádra výparníku klimatizace .....	347
	Instalace krytu klimatizace .....	348
5.14.4	Kontrola stavu chladicí kapaliny motoru .....	349
<b>5.15</b>	<b>Údržba podle potřeby.....</b>	<b>351</b>
5.15.1	Bezpečnostní pásy .....	351
5.15.2	Vypouštění palivové nádrže.....	351
5.15.3	Vypouštění nádrže aditiva DEF.....	352
5.15.4	Řemeny .....	353
	Napínání řemene pohonu ventilátoru motoru.....	353
	Výměna řemene pohonu ventilátoru motoru.....	353
	Napínání řemenů kompresoru klimatizace .....	354
	Výměna řemenů kompresoru klimatizace .....	354
5.15.5	Otáčky motoru.....	355
5.15.6	Světla .....	355
	Seřízení světlometů – v režimu motor dopředu .....	355
	Seřizování světlometů – v režimu kabina dopředu .....	357
	Seřízení čelních polních světel.....	358
	Seřízení zadních střešních pracovních světel .....	359
	Nastavení zadních světel pokosu .....	360
	Výměna žárovek ve standardních pracovních světlech nebo světlometech v režimu kabina dopředu .....	361
	Výměna žárovky světlometu – v režimu motor dopředu .....	362
	Výměna světel LED – pouze luxusní kabina .....	364
	Výměna oranžových a obrysových světel .....	366
	Výměna majákových světel.....	369
	Výměna žárovky stropního světla v kabině .....	369
	Výměna sestavy stropního světla v kabině.....	371
	Kontrolky směrových světel .....	373
5.15.7	Přístup k jističům a pojistkám .....	373
	Kontrola a výměna pojistek .....	374
	Výměna jističů a relé .....	374
	Štítky pojistkového panelu a reléového modulu .....	376
	Kontrola a výměna hlavních pojistek 125 A.....	381
5.15.8	Hnací kola .....	382
	Zvedání hnacího kola – použití heveru.....	382
	Zvedání hnacích kol – použití vysokozdvížného vozíku.....	384
	Demontáž hnacích kol .....	385

Instalace hnacích kol .....	386
Spuštění hnacích kol – použití heveru .....	388
Spuštění hnacích kol – použití vysokozdvížného vozíku .....	389
5.15.9 Samostavná kolečka .....	390
Nastavení limitů nastavců rámu neříditelných kol .....	390
Instalace vidlicového kolečka .....	391
Demontáž vidlicového kolečka .....	392
Zvedání kolečka .....	393
Spouštění kolečka .....	394
<b>Kapitola 6: Volitelná a přídatná zařízení .....</b>	<b>395</b>
<b>6.1 Kapota .....</b>	<b>395</b>
6.1.1 Sání chladiče – nasávač vzduchu kapoty .....	395
<b>6.2 Kabina .....</b>	<b>396</b>
6.2.1 Systémy automatického řízení .....	396
<b>6.3 Provoz adaptéru .....</b>	<b>397</b>
6.3.1 Sada posilovacích pružin – externí .....	397
6.3.2 Zvedák středového spoje .....	398
6.3.3 Stlačovač řádku .....	398
<b>6.4 Přeprava .....</b>	<b>399</b>
6.4.1 Závaží .....	399
6.4.2 Kabelový svazek tažné tyče .....	399
6.4.3 Závaží .....	400
<b>Kapitola 7: Odstraňování závad .....</b>	<b>401</b>
7.1 Odstraňování závad s motorem .....	401
7.2 Odstraňování závad s elektrickým systémem .....	405
7.3 Odstraňování problémů s hydraulikou .....	406
7.4 Odstraňování závad s pohonem adaptéru .....	407
7.5 Odstraňování závad s trakčním pohonem .....	408
7.6 Odstraňování závad se systémem úzké přepravy .....	410
7.7 Odstraňování závad s řízením a ovládáním pojezdové rychlosti .....	411
7.8 Odstraňování závad s ventilací v kabině .....	412
7.9 Odstraňování závad se stanovištěm obsluhy .....	415
<b>Kapitola 8: Referenční údaje .....</b>	<b>417</b>
<b>8.1 Specifikace utahovacích momentů .....</b>	<b>417</b>
8.1.1 Specifikace metrických šroubů .....	417
8.1.2 Specifikace metrických šroubů – litý hliník .....	419
8.1.3 Hydraulické armatury se šroubením s O-kroužkem – nastavitelné .....	420
8.1.4 Hydraulické armatury se šroubením s O-kroužkem – nenastavitelné .....	421
8.1.5 Hydraulické armatury s čelním O-kroužkem .....	422
8.1.6 Lícované armatury se šroubením .....	423
<b>8.2 Převodní tabulka .....</b>	<b>425</b>

8.3 Chybové kódy pro řádkovač .....	426
8.4 Chybové kódy motoru .....	464
<b>Rejstřík.....</b>	<b>497</b>
<b>Maziva, kapaliny a objemy systému .....</b>	<b>511</b>

# Kapitola 1: Bezpečnost

Pochopení a důsledné dodržování těchto bezpečnostních postupů pomůže zajistit bezpečnost osob obsluhujících stroj i okolních osob.

## 1.1 Bezpečnostní výstražné symboly

Bezpečnostní výstražný symbol označuje v této příručce důležitá bezpečnostní upozornění a bezpečnostní symboly na stroji.

Tento symbol znamená:

- **POZOR!**
- **BUĎTE VE STŘEHU!**
- **JDE O VAŠI BEZPEČNOST!**

Pozorně si přečtěte bezpečnostní upozornění u tohoto symbolu a řiďte se jím.

### Proč je pro vás bezpečnost důležitá?

- Nehody mrzačí a zabíjejí
- Nehody jsou drahé
- Nehodám lze předcházet



Obrázek 1.1: bezpečnostní symbol

## 1.2 Návěštní slova

Používají se tři návěštní slova: **NEBEZPEČÍ**, **VÝSTRAHA** a **OPATRNĚ**, aby vás upozornila na nebezpečné situace. Dvě návěštní slova, **DŮLEŽITÉ** a **POZNÁMKA**, označují informace, které se netýkají bezpečnosti.

Návěštní slova jsou volena podle těchto pravidel:

### **NEBEZPEČÍ**

Označuje bezprostředně nebezpečnou situaci, která bude mít za následek smrt nebo vážné zranění, pokud jí nezabráníte.

### **VÝSTRAHA**

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla mít za následek smrt nebo vážné zranění, pokud jí nezabráníte. Může být také použito pro upozornění na nebezpečné postupy.

### **UPOZORNĚNÍ**

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla mít za následek menší nebo středně těžké zranění, pokud jí nezabráníte. Může být také použito pro upozornění na nebezpečné postupy.

#### **DŮLEŽITÉ:**

Označuje situaci, která může vést k závadě nebo poškození stroje, pokud se jí nevyhnete.

#### **POZNÁMKA:**

Poskytuje dodatečné informace nebo rady.



### 1.3 Všeobecná bezpečnost

Obsluha, údržba a montáž strojů zahrnuje několik bezpečnostních rizik. Tato rizika lze snížit nebo eliminovat dodržováním příslušných bezpečnostních postupů a používáním vhodných osobních ochranných pomůcek.

#### UPOZORNĚNÍ

Níže jsou uvedena všeobecná zemědělská bezpečnostní opatření, jež by měla být součástí vašich provozních postupů pro všechny typy strojů.

Používejte ochranný oděv a osobní ochranné pomůcky, které by mohly být nutné pro danou práci. **NESPOLÉHEJTE** na štěstí. Můžete potřebovat následující položky:

- Pevná přilba
- Ochranná obuv s protiskluzovými podrážkami
- Ochranné brýle nebo uzavřené ochranné brýle
- Silné rukavice
- Výstroj do mokrého počasí
- Respirátor nebo masku s filtrem

Dále dodržujte tato opatření:

- Vystavení hlasitému hluku může vyvolat poškození nebo ztrátu sluchu. Jako pomoc pro ochranu proti hlasitým hlukům noste vhodná ochranná zařízení sluchu jako sluchátka nebo zátky do uší.

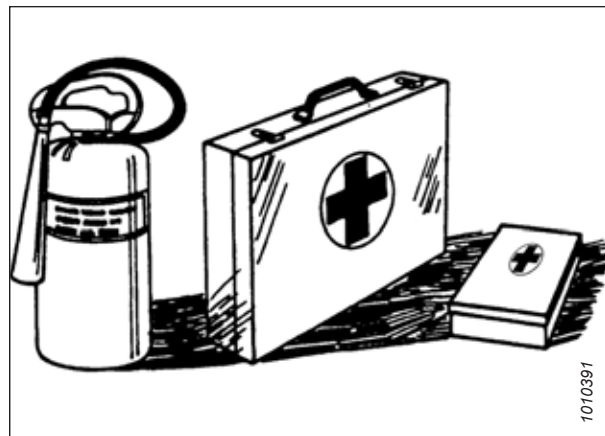


Obrázek 1.2: Bezpečnostní výbava



Obrázek 1.3: Bezpečnostní výbava

- Obstarejte si lékárničku pro první pomoc v případě nouze.
- Vozte na stroji řádně udržovaný hasicí přístroj. Seznamte se s jeho používáním.
- Malé děti nikdy nepouštějte ke stroji.
- Když je obsluha unavená nebo spěchá, často dochází k nehodám. Nespěchejte a zvažte nejbezpečnější způsob. **NIKDY** neignorujte varovné známky únavy.



Obrázek 1.4: Bezpečnostní výbava

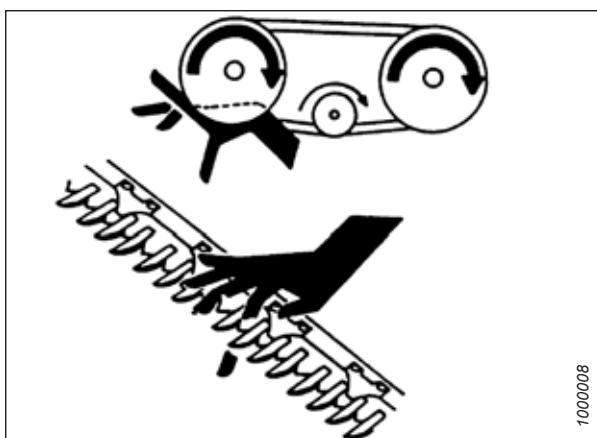
## BEZPEČNOST

- Noste přiléhavé oblečení a přikryvejte si dlouhé vlasy. **NIKDY** nenoste volně visící předměty jako šály nebo náramky.
- Všechny kryty nechte na svém místě. **NIKDY** neměňte ani neodstraňujte bezpečnostní výbavu. Ujistěte se, že se kryty kloubového hřídele mohou otáčet nezávisle na svém hřídeli a že se mohou volně teleskopicky posouvat.
- Při opravách a údržbě používejte pouze díly vyrobené nebo schválené výrobcem zařízení. Díly od jiných výrobců nemusí splňovat správné pevnostní, konstrukční nebo bezpečnostní požadavky.



Obrázek 1.5: Bezpečnost v blízkosti zařízení

- Ruce, nohy, oděv a vlasy chraňte před pohybujícími se součástmi. **NIKDY** se nepokoušejte odstranit překážky nebo různé předměty ze stroje při běžícím motoru.
- Stroj **NEPOZMĚŇUJTE**. Neoprávněné úpravy mohou narušit funkčnost a/nebo bezpečnost stroje. Může také dojít ke zkrácení životnosti stroje.
- Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného spuštění stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, **VŽDY** vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



Obrázek 1.6: Bezpečnost v blízkosti zařízení

- Udržujte pracovní plochu čistou a suchou. Mokrý nebo mastný podlahy jsou kluzké. Při práci s elektrickými zařízeními mohou být mokrá místa nebezpečná. Všechny elektrické zásuvky a nářadí musí být řádně uzemněné.
- Pracovní oblast musí být dobře osvětlená.
- Udržujte stroj čistý. Sláma a plevy na horkém motoru představují nebezpečí požáru. **NEDOVOLTE**, aby se na pracovních plošinách, žebřících nebo ovladačích hromadil olej nebo mazací tuk. Před uskladněním stroj vyčistěte.
- Na čištění **NIKDY** nepoužívejte benzin, naftu nebo těžkavé látky. Tyto materiály mohou být toxické a/nebo vznětlivé.
- Při uskladňování stroje přikryjte ostré nebo vyčnívající součásti, abyste zabránili úrazu náhodným stykem.



Obrázek 1.7: Bezpečnost v blízkosti zařízení

## 1.4 Bezpečnost při údržbě

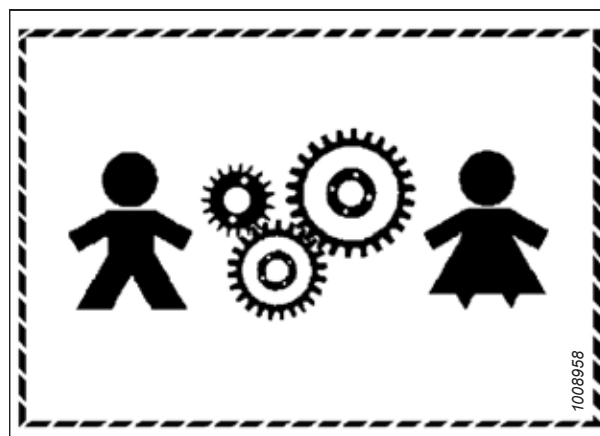
Bezpečná údržba stroje vyžaduje, abyste dodržovali příslušné bezpečnostní postupy a používali vhodné osobní ochranné prostředky pro daný úkol.

Pro zajištění vaší bezpečnosti při údržbě stroje:

- Před provozem a/nebo údržbou stroje si projděte návod k obsluze a všechny bezpečnostní položky.
- Uvedte všechny ovladače do neutrálu, vypněte motor, zatáhněte parkovací brzdu, vytáhněte klíček zapalování a před údržbou, seřizováním a/nebo opravou počkejte, dokud se nezastaví všechny pohybující se součásti.
- Dodržujte dobrou dílenskou praxi:
  - Udržujte servisní plochy čisté a suché
  - Všechny elektrické zásuvky a nářadí musí být řádně uzemněné
  - Pracovní oblast musí být dobře osvětlená
- Před údržbou a/nebo odpojením stroje vypusťte tlak z hydraulických okruhů.
- Před natlakováním hydraulických systémů se přesvědčte, že jsou všechny komponenty nepropustné a že ocelová potrubí, hadice a spojky jsou v dobrém stavu.
- Ruce, nohy, oděv a vlasy chraňte před pohybujícími se a/ nebo rotujícími součástmi.
- Když provádíte údržbu, opravy nebo seřizování, vykažte z prostoru přihlízející, zvláště děti.
- Před prací pod strojem namontujte přepravní pojistku nebo umístěte bezpečné podstavce pod rám.
- Pokud údržbu stroje provádí více než jedna osoba současně, uvědomte si, že otáčení kloubového hřídele nebo jiných mechanicky poháněných součástí rukou (například zpřístupnění maznice) vyvolá pohyb poháněných součástí na jiných místech (řemeny, kladky a nože). Stále se zdržujte v dostatečné vzdálenosti od poháněných součástí.



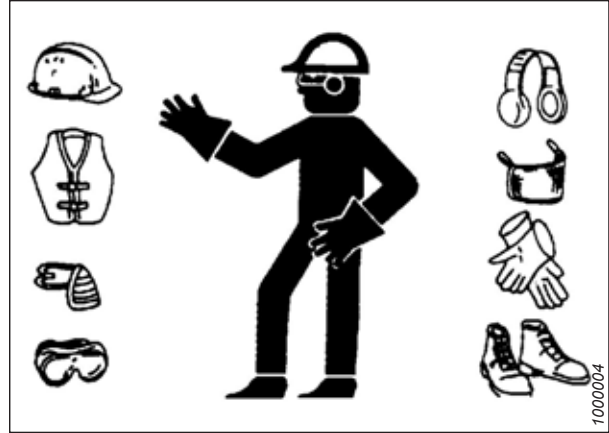
Obrázek 1.8: Mokré podlahy představují bezpečnostní riziko



Obrázek 1.9: Zařízení je NEBEZPEČNÉ pro děti

## BEZPEČNOST

- Při práci na stroji noste ochranné pomůcky.
- Při práci na součástech nože noste silné rukavice.



Obrázek 1.10: Osobní ochranné prostředky

## 1.5 Hydraulická bezpečnost

Protože hydraulická kapalina je pod extrémním tlakem, může být její únik velmi nebezpečný. Při kontrole úniku hydraulické kapaliny a údržbě hydraulického zařízení je třeba dodržovat správné bezpečnostní postupy.

- Před opuštěním sedadla obsluhy uveďte vždy všechny ovladače hydrauliky do neutrálu.
- Přesvědčte se, že jsou všechny součásti v hydraulickém systému čisté a v dobrém stavu.
- Vyměňte všechny opotřebené, odřené, zploštělé nebo zmáčklé hadice a ocelová potrubí.
- Neprovádějte **ŽÁDNÉ** provizorní opravy hydraulických potrubí, tvarovek nebo hadic pomocí pásek, svorek, tmelů nebo svařování. Hydraulický systém pracuje pod mimořádně vysokým tlakem. Provizorní opravy mohou náhle selhat a vyvolat nebezpečné situace.



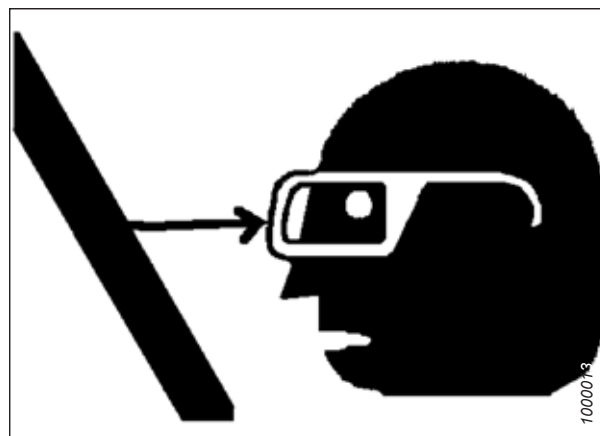
Obrázek 1.11: Kontrola výskytu netěsností v hydraulice

- Při hledání netěsností vysokotlaké hydrauliky noste řádnou ochranu rukou a očí. Pro lokalizaci a identifikaci úniku použijte kousek lepenky, nikoli ruce.
- V případě poranění silným paprskem hydraulické kapaliny pod vysokým tlakem neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Když hydraulická kapalina pronikne pokožkou, může vyvolat těžkou infekci nebo toxickou reakci.



Obrázek 1.12: Nebezpečí tlaku v hydraulice

- Před natlakováním hydraulického systému se přesvědčte, že jsou všechny komponenty nepropustné a že ocelová potrubí, hadice a spojky jsou v dobrém stavu.



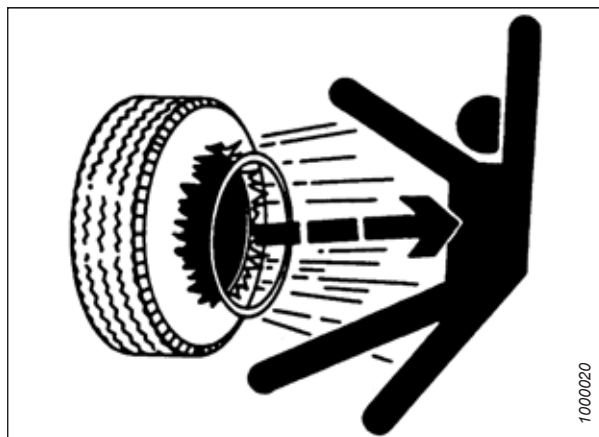
Obrázek 1.13: Bezpečnost v blízkosti zařízení

## 1.6 Bezpečnost při manipulaci s pneumatikami

Huštění, montáž, demontáž a manipulace s pneumatikami představují několik bezpečnostních rizik, která je třeba zohlednit.

### VÝSTRAHA

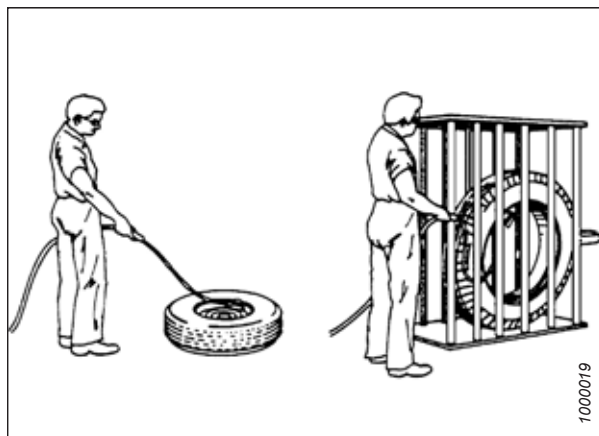
- Pneumatika může při huštění explodovat, což by mohlo způsobit těžký úraz nebo smrt.
- Při montáži pneumatiky dodržujte správné postupy. V opačném případě může dojít k výbuchu a k následnému závažnému nebo dokonce smrtelnému zranění.



Obrázek 1.14: Nadměrně nahuštěná pneumatika

### VÝSTRAHA

- **NEDEMONTUJTE, NEINSTALUJTE ani NEOPRAVUJTE** pneumatiku na ráfku, pokud k tomu nemáte správné zařízení a zkušenosti s prováděním této práce. Zavezte pneumatiku a ráfek do kvalifikovaného pneuservisu.
- Před huštěním se ujistěte, že je pneumatika správně usazena na ráfku. Jestliže pneumatika není správně usazená na ráfku nebo je přehuštěná, může se na jedné straně uvolnit patka pneumatiky a způsobit únik vzduchu vysokou rychlostí a s velkou silou. Únik vzduchu takové povahy může vyrazit pneumatiku kterýmkoli směrem a ohrozit osoby v okolním prostoru.
- **NESTŮJTE** nad huštěnou pneumatikou. Při huštění používejte upínací hlavici na ventilek a prodlužovací hadici.
- **NEPŘEKROČTE** maximální tlak nahuštění uvedený na štítku.
- Při práci s nahuštěnou nebo částečně nahuštěnou pneumatikou nikdy nepoužívejte přílišnou sílu.
- Před demontáží pneumatiky z ráfku se přesvědčte, že je z pneumatiky vypuštěn všechen vzduch.
- Ráfek kola nikdy nesvařujte.
- Vadné pneumatiky vyměňte. Vyměňte prasklé, opotřeбенé nebo silně rezivělé ráfky kol.



Obrázek 1.15: Bezpečné huštění pneumatik

## 1.7 Bezpečnost při manipulaci s akumulátorem

Práce s olovenými akumulátory představuje několik bezpečnostních rizik.

### VÝSTRAHA

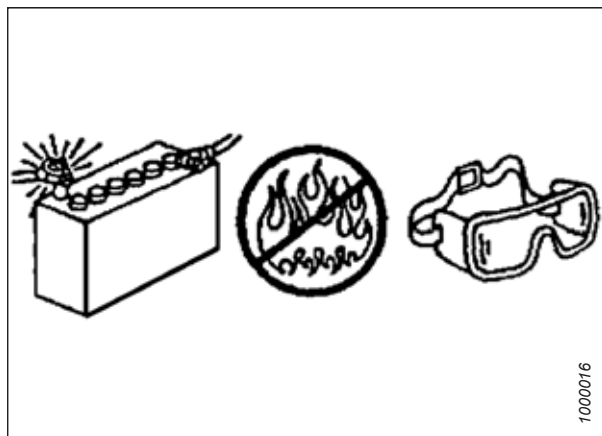
- Chraňte akumulátory před jiskrami a plameny. Elektrolytová kapalina v člancích akumulátoru uvolňuje výbušný plyn, který se může časem hromadit.
- Při nabíjení akumulátorů zajistěte dostatečné větrání.



Obrázek 1.16: Bezpečnost v okolí akumulátorů

### VÝSTRAHA

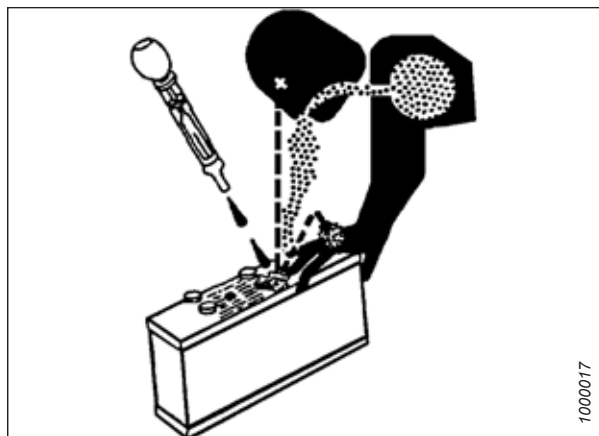
- Při práci v blízkosti akumulátorů používejte ochranné brýle.
- Aby nedošlo ke ztrátě elektrolytu, **NENAKLÁNĚJTE** akumulátor více než o 45°.
- Elektrolyt akumulátoru způsobuje závažné popáleniny/poleptání. Dbejte na to, aby se nedostal na kůži, do očí nebo na oděv.
- Zásah oka elektrolytem představuje velmi závažné nebezpečí. V případě zasažení: nechte oko otevřené a vyplachujte ho chladnou a čistou vodou po dobu 5 minut. Okamžitě kontaktujte lékaře.
- Dojde-li k vylití elektrolytu na oděv či tělo, okamžitě jej neutralizujte roztokem kuchyňské sody a vody a znečištěnou oblast opláchněte čistou vodou.



Obrázek 1.17: Bezpečnost v okolí akumulátorů

## VÝSTRAHA

- Kvůli prevenci zranění jiskrou či zkratem před prováděním jakéhokoli zásahu na libovolné části elektrického systému odpojte zemnicí kabel akumulátoru.
- **NEUVÁDĚJTE** do provozu motor, je-li odpojen alternátor či akumulátor. Je-li motor v chodu v situaci, kdy jsou odpojeny kabely akumulátoru, může se při vzájemném dotyku kontaktů kabelů a rámu stroje vytvořit vysoké napětí. Pokud se v takové situaci kdokoli dotkne rámu stroje, riskuje úraz elektrickým proudem.
- Při práci v blízkosti uskladněných akumulátorů mějte na zřeteli, že veškeré obnažené kovové součásti mohou být pod napětím. Nikdy se nedotýkejte svorek kovovými nástroji; pokud nejsou řádně uzemněny, může vzniknout silná jiskra, která může osobu držící nástroj zasáhnout elektrickým proudem.
- Akumulátory uchovávejte mimo dosah dětí.



Obrázek 1.18: Bezpečnost v okolí akumulátorů



## 1.8 Preventivní opatření při svařování

Před svařováním řádkovače si přečtěte tato zásadní bezpečnostní opatření.

### DŮLEŽITÉ:

Pokud nebudou dodrženy níže uvedené postupy, může dojít k poškození elektronických součástí řádkovače. Některé součásti mohou být poškozeny pouze částečně, což by mělo za následek přerušovanou poruchu některých elektrických součástí. Takové závady je velmi obtížné spolehlivě diagnostikovat.

Řádkovače je vybaven několika citlivými elektronickými součástmi. Svařované komponenty proto musí být pokud možno z řádkovače před svařováním demontovány, místo aby byly svařovány v samotném zařízení.

Je-li zapotřebí provést svařování na adaptéru, před svařováním adaptér zcela odpojte od řádkovače. Tato pravidla platí pro svařování plazmou i pro veškeré ostatní úkony prováděné na stroji, jež zahrnují použití vyšších hodnot elektrického proudu.

### DŮLEŽITÉ:

Před odpojením jakýchkoli součástí dbejte, aby byl řádkovač zaparkován na rovném povrchu a byl vypnutý a vyjmutý klíč ze zapalování.

**Je zapotřebí odpojit tyto položky:**

- Záporné kontakty akumulátoru (A) (dvě připojení)

### DŮLEŽITÉ:

Kontakty akumulátoru vždy odpojujte jako první a poté je připojujte jako poslední.



Obrázek 1.19: Záporné kontakty

- Hlavní řídicí jednotka (A)  
Čtyři připojení: P231, P232, P233 a P234

Umístění: Za kabinou, v blízkosti rozváděče zdvihu adaptéru/ventilátoru

Konektory odpojíte stisknutím dvou vnějších zámků a vytažením konektoru z hlavní řídicí jednotky.

### DŮLEŽITÉ:

Při opětovném připojování těchto konektorů důkladně ověřte, že jsou zcela zasunuty do hlavní řídicí jednotky a že dva zámky na obou stranách všech čtyř konektorů vyčnívají ven. Pokud tyto zámky ven nevyčnívají, konektor není řádně usazen.

### DŮLEŽITÉ:

**NESPOUŠTĚJTE** ani neuvádějte do provozu řádkovač, dokud tyto konektory nebudou řádně instalovány.



Obrázek 1.20: Hlavní řídicí jednotka

## BEZPEČNOST

- Rozšiřující modul firewall (A)  
Dva konektory: P235 a P236

Umístění: Za kabinou, v blízkosti rozváděče zdvihu adaptéru/ventilátoru

Pro odpojení konektorů vložte malý 3–6mm (1/8–1/4palcový) plochý šroubovák do zámků konektorů. Opatrně nadzvedněte (ne více než 6 mm [1/4 palce]), čímž zámků konektorů odemknete a konektor vytáhněte z modulu.

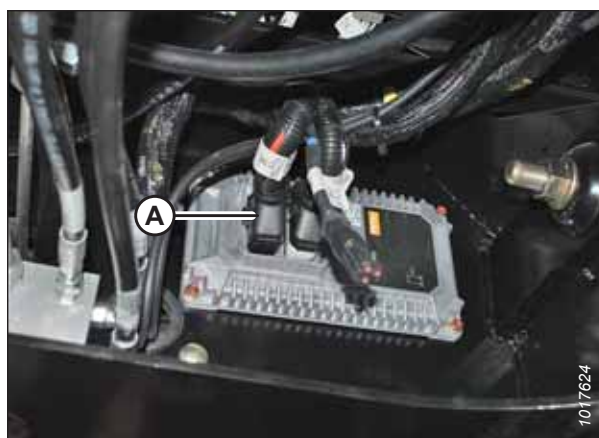


Obrázek 1.21: Rozšiřující modul firewall

- Rozšiřovací modul šasi (A)  
Dva konektory: P247 a P248

Umístění: Pod kabinou uvnitř levého nosníku rámu

Pro odpojení konektorů vložte malý 3–6mm (1/8–1/4palcový) plochý šroubovák do zámků konektorů. Opatrně nadzvedněte (ne více než 6 mm [1/4 palce]), čímž zámků konektorů odemknete a konektor vytáhněte z modulu.



Obrázek 1.22: Rozšiřovací modul šasi

- Řídicí jednotka motoru (ECM)  
Dva konektory pro Cummins: P100 (A) a J1 Cummins speciální konektor ECM (B)

Umístění: Na motoru

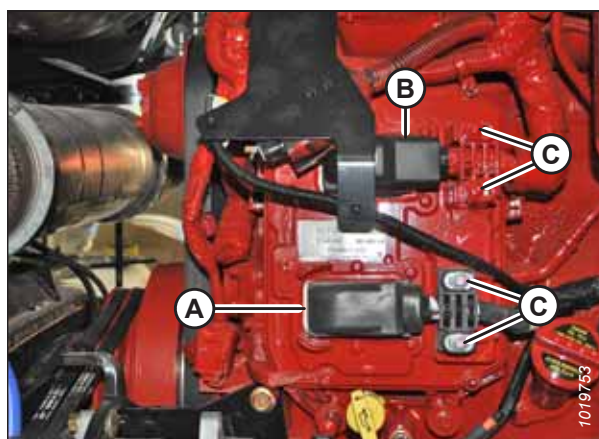
Chcete-li konektory odpojit, stáhněte pryžovou krytku z krytu, uvolněte západku a dále uvolněte hlavní středovou západku. Demontujte šrouby zachycující mechanické napětí v tahu (C) tak, aby bylo možné konektory vytáhnout z jednotky ECM.

### DŮLEŽITÉ:

Odpojte oba konektory. Poznamenejte si umístění konektorů pro opětovnou instalaci.

### DŮLEŽITÉ:

Následně zajistěte připojení konektorů na správná místa. Konektory **NEZKŘÍŽTE**.



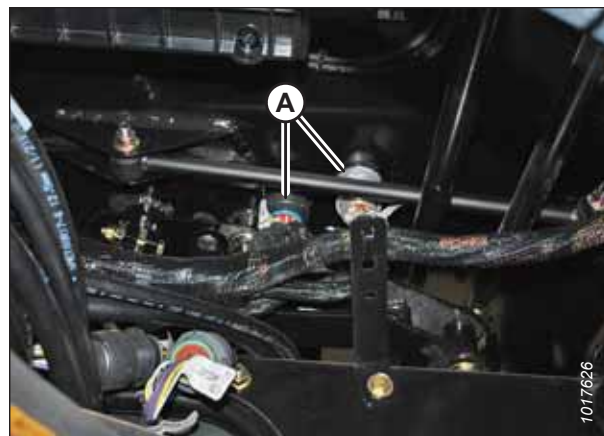
Obrázek 1.23: Řídicí jednotka motoru

**POZNÁMKA:**

Potřebujete-li odpojit zbývající kruhové konektory Deutsch, pootočte vnější kroužek proti směru hodinových ručiček.

- Konektory kabiny (A)  
Dva kruhové konektory: C1 a C2

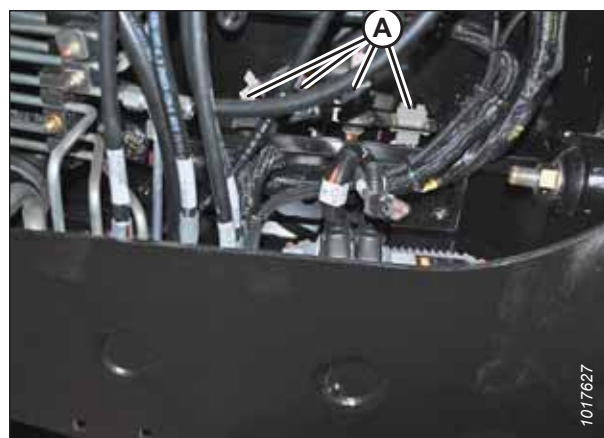
Umístění: Pod kabinou



Obrázek 1.24: Konektory kabiny

- Stropní konektory (A)  
Čtyři připojení: C10, C12, C13 a C14

Umístění: Pod kabinou u základny levého sedadla v kabině



Obrázek 1.25: Stropní konektory

- Modul relé šasi (A)  
Tři připojení: P240, P241 a P242

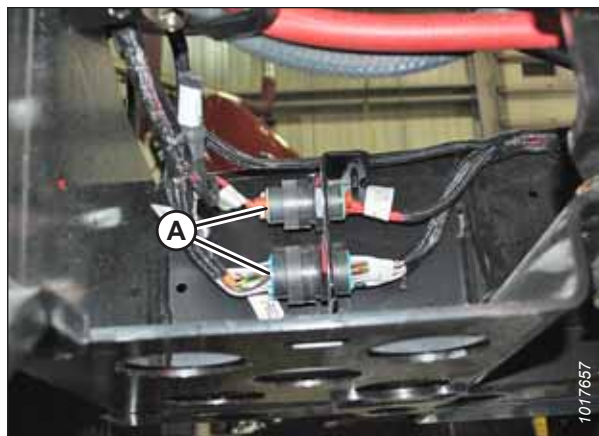
Umístění: Vnější strana levého nosníku rámu u akumulátorů



Obrázek 1.26: Modul relé šasi

## BEZPEČNOST

- Kabelový svazek motoru (A)  
Dva kruhové konektory: C30 a C31  
Umístění: Uvnitř levého nosníku rámu v zadní části řádkovače



Obrázek 1.27: Kabelový svazek motoru

- Konektory skříně klimatizace (A)  
Dva konektory: C15 a C16  
Umístění: Zadní část skříně klimatizace

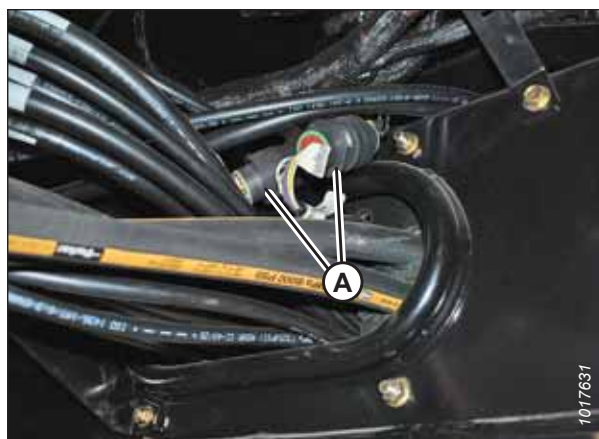


Obrázek 1.28: Konektory skříně klimatizace

- Konektory motoru kol (A)  
Dva kruhové konektory: C25 a C26  
Umístění: Pod středem rámu za předním příčnickem

### DŮLEŽITÉ:

Chcete-li spojit kruhové konektory Deutsch bez ohýbání kolíků, před o zasunutím uveďte zástrčku do osy se zásuvkou.



Obrázek 1.29: Konektory motoru kol

Osové vyrovnání konektorů:

1. Sledujte zářezy na kanálu a odpovídající výstupky na vnitřní části kruhových stěn konektorů.
2. Přiložte souhlasné konektory k sobě a otáčejte jimi, tak aby došlo k zarovnání kanálů.

## BEZPEČNOST

3. Stiskněte konektory k sobě a současně otáčejte vnějším konektorem ve směru hodinových ručiček, dokud se objímka nezajistí.

## 1.9 Bezpečnost motoru

Provoz, údržba a servis motoru představují několik bezpečnostních rizik. Tato rizika lze snížit nebo eliminovat dodržováním příslušných bezpečnostních postupů.

### VÝSTRAHA

Při startování motoru **NEPOUŽÍVEJTE** aerosolové startovací prostředky, jako je éter. Použití těchto látek by mohlo vést k výbuchu.

### UPOZORNĚNÍ

- Při počátečním spuštění nového motoru nebo motoru po údržbě či opravě buďte připraveni motor vždy zastavit, aby nedošlo k překročení otáček. Proveďte to vypnutím přívodu vzduchu a/nebo paliva k motoru.
- **NEPŘEMOSŤUJTE** ani **NEVYŘAZUJTE** okruhy automatického vypnutí. Tyto okruhy pomáhají předcházet zraněním a poškození motoru. Opravy a seřízení konzultujte se svým prodejcem.
- Zjistěte možná rizika motoru.
- Před spuštěním motoru se ujistěte, že se na motoru, pod motorem nebo v jeho blízkosti nenacházejí žádné osoby. Dbejte, aby daný prostor opustily všechny osoby.
- Je-li nutné spustit motor k provedení servisních postupů, musí být nainstalovány všechny kryty a zábrany.
- Kolem rotujících dílů pracujte opatrně.
- Je-li ke spouštěcímu spínači nebo ovládacím prvkům motoru připevněna výstražná cedule, **NESPOUŠŤEJTE** motor ani nepohybujte ovládacími prvky. Před spuštěním motoru se poraďte s tím, kdo tuto výstražnou ceduli připevnil.
- Spusťte motor ze stanoviště obsluhy. Postupujte dle pokynů v části Spuštění motoru v návodu k obsluze. Dodržování správného postupu pomůže zabránit značnému poškození součástí motoru a úrazu.
- Pro zajištění správné funkce přehříváče (je-li součástí výbavy) a/nebo ohříváče mazacího oleje (je-li součástí výbavy) kontrolujte během provozu ohříváče ukazatel teploty vody a/nebo teploty oleje.
- Zplodiny vycházející z motoru obsahují produkty hoření, které mohou být škodlivé pro vaše zdraví. Spouštějte a používejte motor v dobře větraném prostoru. Je-li motor spuštěn v uzavřeném prostoru, odvedte zplodiny mimo tento prostor.
- Výfukové plyny motoru jsou během provozu velmi horké a mohou způsobit popálení osob a blízkých materiálů. Nepřibližujte se k zadní části stroje a vyhněte se výfukovým plynům při spuštěném motoru.

#### POZNÁMKA:

V případě provozování motoru ve velmi chladných podmínkách může být nezbytné použít dodatečné zařízení pro startování za studena.

### 1.9.1 Vysokotlaké potrubí

Palivo je do motoru dodáváno pod vysokým tlakem. Před servisem palivového systému je třeba porozumět rizikům práce s palivem pod tlakem.

### VÝSTRAHA

- Před odpojením přívodu paliva nebo jakýchkoli dalších součástí pod vysokým tlakem umístěných mezi palivovým čerpadlem a vysokotlakým palivovým potrubím zkontrolujte, zda je uvolněn tlak paliva.
- Kontakt s palivem pod vysokým tlakem může způsobit vniknutí kapaliny a popáleniny. Rozstříkávání paliva pod vysokým tlakem může znamenat riziko požáru. Nedodržení těchto pokynů může vést ke zranění nebo smrti.

## 1.9.2 Elektronika motoru

Řídicí modul motoru (ECM) je citlivé zařízení, které může být poškozeno, pokud nejsou dodrženy správné bezpečnostní postupy. ECM rovněž reguluje různé aspekty výkonu motoru, které mohou ovlivnit bezpečné používání stroje.



### VÝSTRAHA

Zásahy do elektronického systému nebo do instalace kabeláže výrobce originálních dílů (OEM) jsou nebezpečné a mohou vést ke zranění osob, smrti nebo poškození zařízení.



### VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Elektronické vstřikovače zařízení využívají stejnosměrné napětí. Řídicí jednotka motoru (ECM) odesílá toto napětí do elektronických vstřikovačů. **NEDOTÝKEJTE se konektoru kabelového svazku pro elektronické vstřikovače, pokud je motor v chodu. Nedodržení tohoto pokynu může vést ke zranění nebo smrti.**

Tento motor je opatřen komplexním programovatelným monitorovacím systémem. Řídicí jednotka motoru (ECM) je schopna monitorovat provozní podmínky motoru. Pokud podmínky překročí přípustný rozsah, řídicí jednotka spustí okamžitou činnost.

Systém monitorování motoru může spustit následující akce:

- Výstraha
- Snížení kapacity
- Zastavení

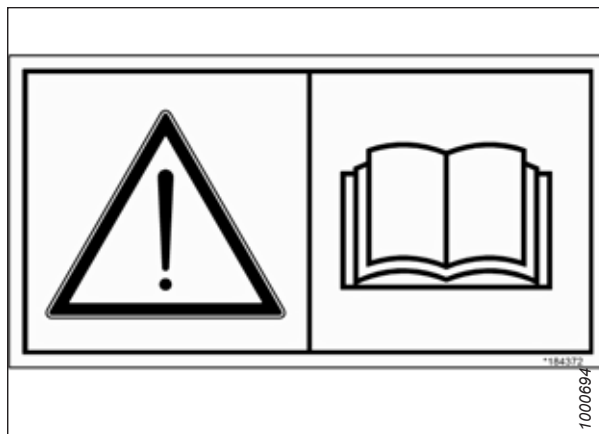
Abnormality v níže uvedených monitorovaných stavech mohou omezovat otáčky a/nebo výkon motoru:

- Teplota chladicí kapaliny motoru
- Tlak motorového oleje
- Otáčky motoru
- Teplota nasávaného vzduchu

## 1.10 Bezpečnostní nálepky

Bezpečnostní štítky jsou umístěné na stroji v místech, kde hrozí úraz nebo kde obsluha musí dbát zvýšené opatrnosti před použitím ovládacích prvků. Obvykle jsou žluté barvy.

- Udržujte bezpečnostní nálepky stále čisté a čitelné.
- Nahradte chybějící nebo nečitelné bezpečnostní nálepky.
- Když vyměníte původní díly, na nichž byl umístěn bezpečnostní štítek, zajistěte, aby na náhradním dílu byl rovněž umístěn příslušný bezpečnostní štítek.
- Náhradní nálepky jsou dostupné u vašeho prodejce produktů značky .



Obrázek 1.30: Štítek návodu k obsluze

### 1.10.1 Montáž bezpečnostních nálepek

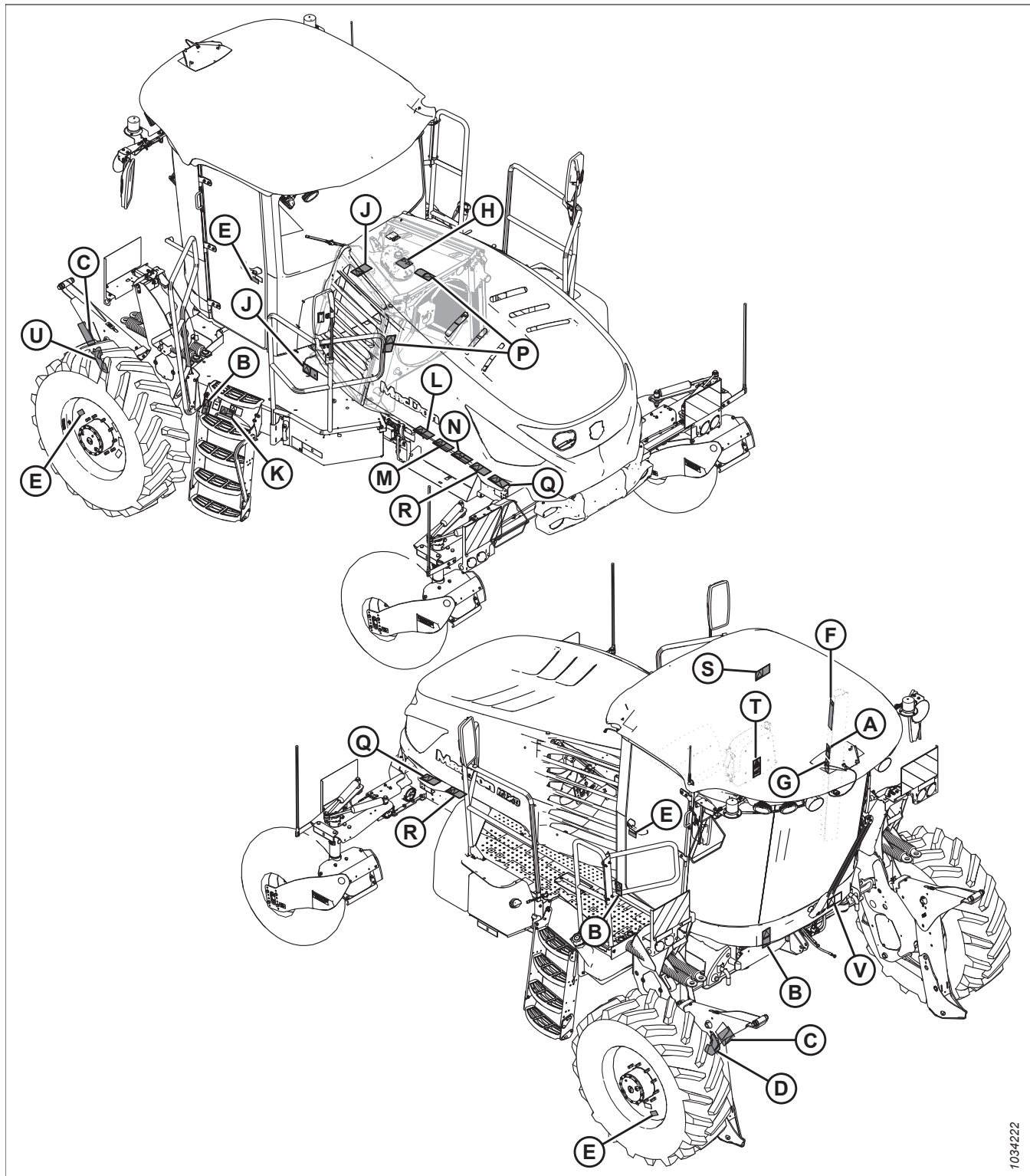
Opotřebované nebo poškozené bezpečnostní štítky je třeba odstranit a vyměnit.

1. Rozhodněte se, kam přesně umístíte nálepku.
2. Očistěte a osušte místo instalace.
3. Odstraňte menší část děleného ochranného papíru.
4. Umístěte nálepku na místo a pomalu stahujte zbývající papír, přičemž nálepku při lepení vyhlazujte.
5. Malé vzduchové bublinky propíchněte špendlíkem a vyhladíte.



## 1.11 Umístění bezpečnostních nálepek

Bezpečnostní štítky jsou z výroby nainstalovány na mnoha různých místech řádkovače.



Obrázek 1.31: Umístění bezpečnostních štítků

1034222

## BEZPEČNOST

**Tabulka 1.1 Umístění bezpečnostních štítků**

Označení	Číslo dílu MD	Popis bezpečnostního štítku
A	166234	Štítek – výstraha (školicí sedačka a bezpečnostní pásy)
B	166425	Štítek – nebezpečí
C	306181	Štítek – zámek adaptéru, 2 panely (obě strany)
D	306180	Štítek – zámek adaptéru, 2 panely (napravo)
E	166454	Štítek – nutnost přečíst návod
F	166457	Štítek – výstraha, přečtěte si návod k řízení
G	166463	Štítek – přeprava
H	306756	Štítek – Bez dusitanů / rychlost plnění
J	166832	Štítek – kapalina pod vysokým tlakem
K	166829	Štítek – upozornění, rovnováha
I	166834	Štítek – výstraha, startování přes kabely
M	166835	Štítek – výstraha, exploze baterie
N	166836	Štítek – výstraha, spálení baterie
P	166837	Štítek – nebezpečí, ventilátor
Q	166838	Štítek – výstraha, horký povrch
R	166839	Štítek – výstraha, pás
S	166843	Štítek – ovládání řízení
T	167502	Štítek – výstraha, nebezpečí skřípnutí
U	306179	Štítek – zámek adaptéru, 2 panely (nalevo)
V	310977	Štítek – Nebezpečí nárazu

**POZNÁMKA:**

Podrobnější vyobrazení a popis bezpečnostních štítků naleznete v [1.12 Vysvětlení bezpečnostních symbolů, Str. 21](#).

## 1.12 Vysvětlení bezpečnostních symbolů

Bezpečnostní cedulky obsahují ilustrace ke sdělení důležitých informací o bezpečnosti nebo údržbě zařízení.

### MD #166234

Nebezpečí přejetí

#### NEBEZPEČÍ

- Sedadlo spolujezdce je k dispozici proto, aby zkušená obsluha mohla zaučít novou obsluhu v používání stroje.
- Sedadlo spolujezdce **NESLOUŽÍ** jako sedadlo pro pasažéra ani pro děti.
- Obsluha a spolujezdec musí být při obsluze stroje připoutáni bezpečnostními pásy.
- Všichni ostatní jezdci se musí nacházet mimo stroj.



1000700

Obrázek 1.32: MD #166234

### MD #166425

Nebezpečí přejetí

#### NEBEZPEČÍ

Aby se stroj nepohyboval, když u ovládacích prvků není obsluha:

- Před provedením údržby nebo servisu na spojovacím ústrojí řízení nebo systému blokování neutrálu vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
- Pokyny pro údržbu a kontrolu naleznete v návodech k obsluze řádkovače a adaptéru.



1000685

Obrázek 1.33: MD #166425

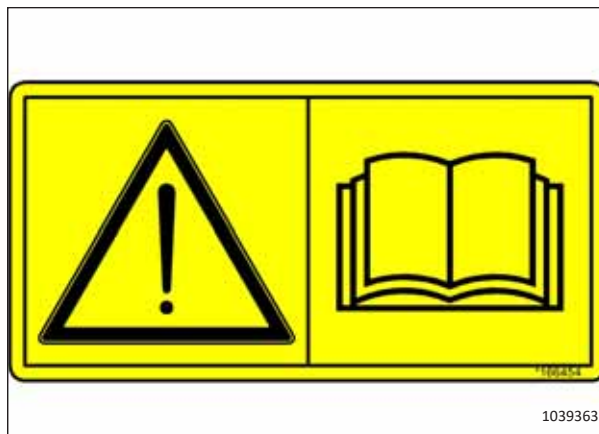
### MD #166454

Všeobecné nebezpečí spojené s provozem a údržbou stroje

#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti následkem nesprávného nebo nebezpečného provozování stroje:

- Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené v návodu k obsluze.
- **NEDOVOLTE** neškoleným osobám obsluhovat stroj.
- Každý rok projděte bezpečnostní pokyny se všemi pracovníky obsluhy.
- Zajistěte, aby byly přilepené a čitelné všechny bezpečnostní nálepky.
- Zajistěte, aby se před nastartováním motoru a během provozu nikdo nezdržoval u stroje.
- Nedovolte další osobám, aby stroj obsluhovaly.
- Všechny kryty nechte na svém místě. Nepřibližujte se k pohyblivým částem.
- Před opuštěním stanoviště obsluhy vypněte pohon adaptéru, uveďte převodovku do neutrálu a počkejte, dokud se nezastaví všechny pohyby.
- Před údržbou, seřizováním, mazáním, čištěním nebo uvolňováním stroje vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
- Před údržbou adaptéru ve zvednuté poloze aktivujte bezpečnostní zámky, abyste zabránili poklesu adaptéru nebo přiháněče.
- Při provozu na pozemních komunikacích umístěte na stroj symbol pomalu jedoucího vozidla a aktivujte výstražná světla stroje, ledaže jsou tyto činnosti zakázány zákonem.



Obrázek 1.34: MD #166454

**MD #166457**

Všeobecné nebezpečí spojené s provozem a údržbou stroje

**NEBEZPEČÍ**

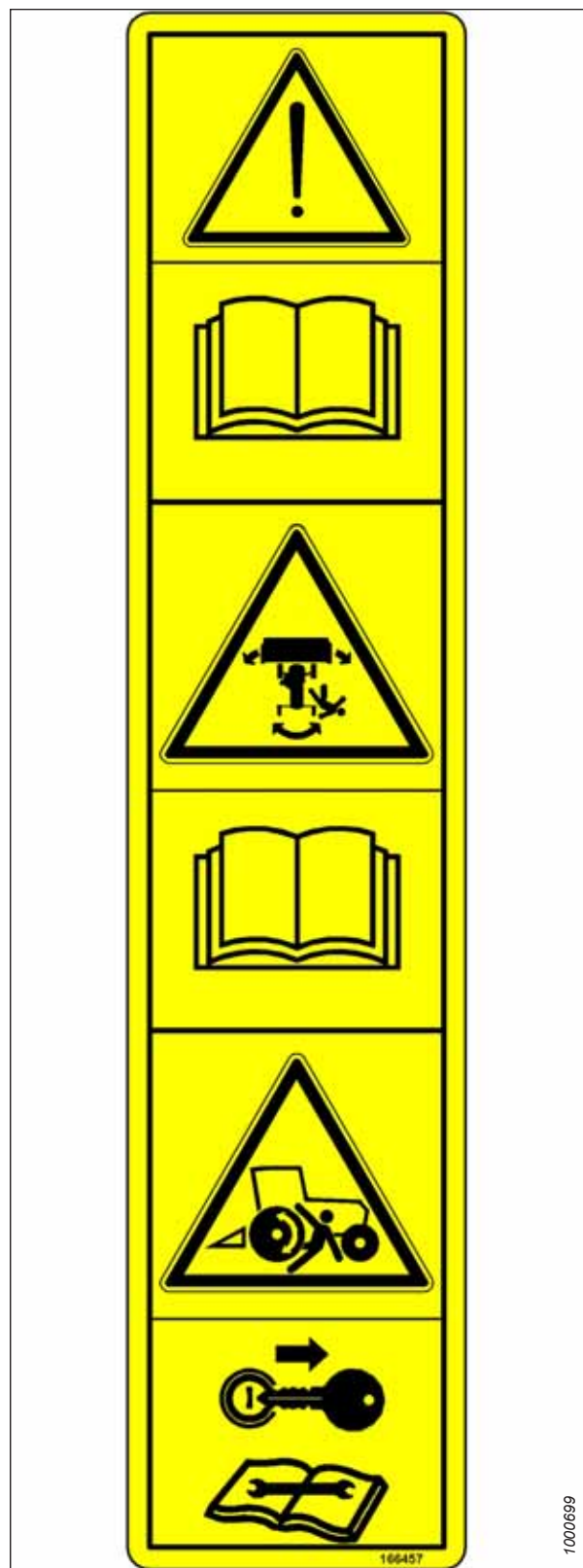
Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti následkem nesprávného nebo nebezpečného provozování stroje:

- Přečtěte si návod k obsluze a dodržujte všechny bezpečnostní pokyny.
- **NEDOVOLTE** neškoleným osobám obsluhovat stroj.
- Každý rok projděte tyto bezpečnostní pokyny se všemi pracovníky obsluhy.
- Zajistěte, aby byly přilepené a čitelné všechny bezpečnostní štítky.
- Než nastartujete motor, ujistěte se, že se v blízkosti stroje nenachází další osoby. Za provozu se ke stroji nesmí přibližovat žádné další osoby.
- Na stroji nikoho nevozte.
- Ponechte na svém místě všechny štíty a nepřibližujte se k pohybujícím se součástem.
- Před opuštěním stanoviště obsluhy vypněte pohon adaptéru, uveďte převodovku do neutrálu a počkejte, dokud se nezastaví všechny pohyby.
- Před údržbou, seřizováním, mazáním, čištěním nebo uvolňováním stroje vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
- Před údržbou adaptéru ve zvednuté poloze aktivujte bezpečnostní zámky, abyste zabránili poklesu adaptéru nebo přiháněče.
- Při provozu řádkovače na pozemních komunikacích umístěte na stroj symbol pomalu jedoucího vozidla a aktivujte výstražná světla stroje, ledaže jsou tyto činnosti zakázány.

Nebezpečí přejetí

**NEBEZPEČÍ**

- Pohyb volantem při spuštěném motoru vede k pohybu stroje.
- Odezva řízení je opačná oproti běžně očekávatelné odezvě při couvání stroje. Otočte spodní stranu volantu ve směru, ve kterém chcete jet.
- Před změnou rychlosti vždy přesuňte ovládací páku pojezdové rychlosti na minimální rychlost v rozsahu.
- Abyste zamezili ztrátě kontroly nad strojem: před údržbou, seřizováním, mazáním, čištěním nebo odpojením stroje nebo před údržbou či servisem systému blokování neutrálu nebo spojovacího ústrojí vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



Obrázek 1.35: MD #166457

## BEZPEČNOST

- Pokyny pro kontrolu a údržbu naleznete v návodech k obsluze řádkovače a adaptéru.

### MD #166463

Nebezpečí srážky

#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku srážky řádkovače a ostatních vozidel při jízdě s řádkovačem po veřejných komunikacích:

- Dodržujte všechny místní předpisy o silničním provozu. Použijte doprovodná vozidla před a za řádkovačem (vyžaduje-li to zákon).
- Umístěte na stroj symbol pomalu jedoucího vozidla a aktivujte výstražná světla stroje, ledaže jsou tyto činnosti zakázány.
- Pokud připojený adaptér narušuje pohyb jiných vozidel, demontujte adaptér a nainstalujte na řádkovač schválené závaží MacDon. Pokyny pro bezpečný postup tažení adaptéru naleznete v návodu k obsluze řádkovače a adaptéru.
- Upravte rozchod hnacích kol a páku zavěšení pro přepravu po silnici v souladu s místními předpisy (možnost zmenšení šířky při přepravě nabízí pouze některé modely). Pokyny pro bezpečný postup naleznete v návodu k obsluze.



Obrázek 1.36: MD #166463

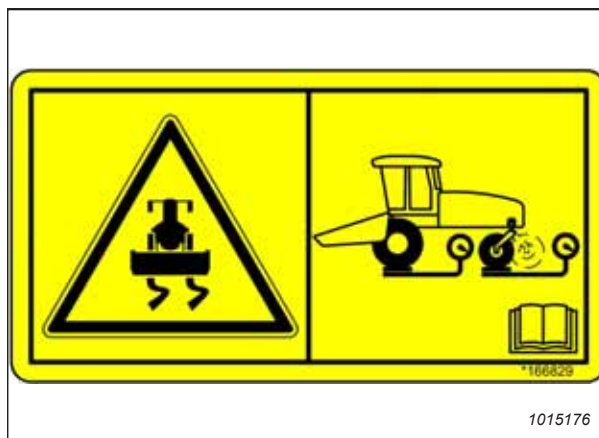
### MD #166829

Nebezpečí ztráty kontroly

#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli vážnému zranění nebo smrti v důsledku ztráty kontroly:

- Dbejte na to, aby hmotnost řádkovače nepřekročila limity uvedené v návodu k obsluze.
- Zatížení zadních kol by mělo být větší než 1179 kg (2600 lb) při řádkovači otočeném kabinou směrem dopředu.
- Zkontrolujte, zda jsou nainstalovány doporučené sady zadních zátěží. Práce v kopcovitém terénu může vyžadovat instalaci dalších zadních zátěží.



Obrázek 1.37: MD #166829

**MD #166832**

Nebezpečí vysokotlaké hydraulické kapaliny

**VÝSTRAHA**

Abyste se vyhnuli vážnému zranění, sněti nebo smrti:

- Hydraulická kapalina uniklá z otvoru může snadno propíchnout kůži. Vniknutí hydraulického oleje do kůže může mít za následek vážné zranění, gangrénu nebo smrt.
- **NEPŘIBLIŽUJTE** se k únikům hydraulického oleje.
- Ke kontrole úniku oleje **NEPOUŽÍVEJTE** žádnou část těla.
- Před uvolněním šroubení uvolněte tlak v hydraulickém systému.
- Pokud hydraulický olej pronikne do kůže, vyhledejte lékařskou pomoc. K odstranění oleje, který pronikl do kůže, je nutný okamžitý chirurgický zákrok, aby se zabránilo vzniku gangrény.



Obrázek 1.38: MD #166832

**MD #166834**

Nebezpečí přejetí

**NEBEZPEČÍ**

Abyste zamezili ztrátě kontroly nad strojem:

- **NESTARTUJTE** motor při zařazené rychlosti. Startování s rychlostí může vést ke smrtelnému úrazu.
- **NESTARTUJTE** motor zkratováním svorek startéru nebo relé startéru. Stroj se spustí se zapojeným pohonem a bude se pohybovat, dojde-li k přemostění startovacích obvodů.
- Startujte motor pouze ze sedadla obsluhy. **NEPOKOUŠEJTE SE** motor startovat, pokud se kdokoli nachází pod strojem.



Obrázek 1.39: MD #166834

**MD #166835**

Nebezpečí výbuchu akumulátoru

**VÝSTRAHA**

Abyste zabránili vážnému poranění způsobenému výbušnými plyny z akumulátoru:

- Chraňte akumulátor před jiskrami a plameny.
- Pokyny ke startování pomocí kabelů a nabíjení akumulátoru naleznete v návodu k obsluze.



Obrázek 1.40: MD #166835

## BEZPEČNOST

### MD #166836

Nebezpečí kyseliny v akumulátoru

#### VÝSTRAHA

Kyselina může vážně poleptat vaše tělo a poškodit oděv. Abyste se vyhnuli zranění a poškození korozivní a jedovatou akumulátorovou kyselinou:

- Noste při manipulaci s akumulátorem ochranný oděv a osobních ochranné pomůcky.



Obrázek 1.41: MD #166836

### MD #166837

Nebezpečí hrozící od rotujícího ventilátoru

#### VÝSTRAHA

Abyste se vyhnuli zranění:

- **NEUVÁDĚJTE** motor do provozu s otevřenou kapotou motoru.
- Před otevřením kapoty motoru vypněte motor a vytáhněte klíček.



Obrázek 1.42: MD #166837



## BEZPEČNOST

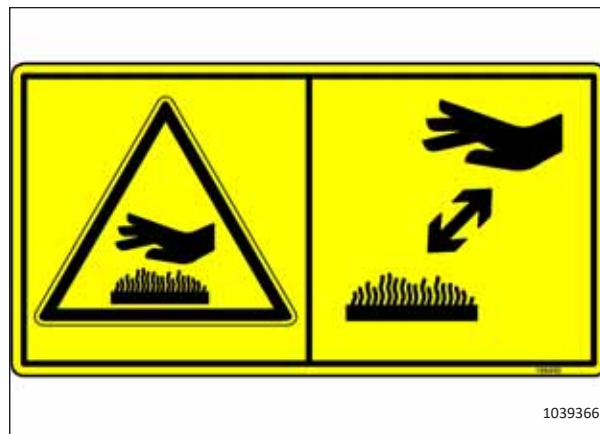
### MD #166838

Nebezpečí horkého povrchu

#### UPOZORNĚNÍ

Abyste se vyhnuli zranění:

- Udržujte bezpečnou vzdálenost od horkých povrchů.



Obrázek 1.43: MD #166838

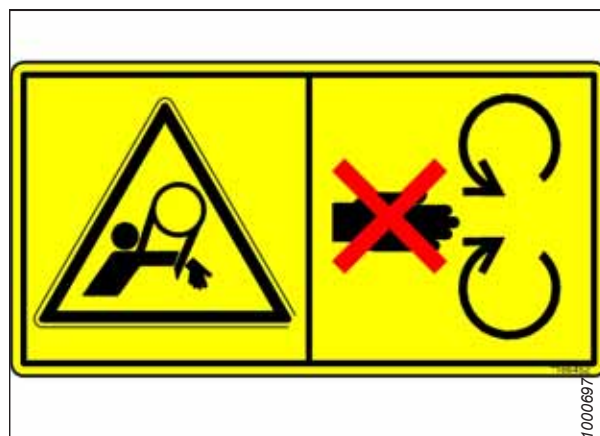
### MD #166839

Nebezpečí zachycení ruky

#### VÝSTRAHA

Abyste se vyhnuli zranění:

- **NEUVÁDĚJTE** stroj do provozu bez nainstalovaných štítů.
- Před otevřením štítu vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



Obrázek 1.44: MD #166839

**MD #166843**

Nebezpečí ztráty kontroly

**NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli vážnému zranění nebo smrti v důsledku ztráty kontroly nad strojem:

- **NEDĚLEJTE** prudké změny směru jízdy.
- Před otočením stroje zpomalte.
- Při otáčení řádkovače **NEPROVÁDĚJTE** náhlé a prudké změny rychlosti řádkovače (např. prudké brzdění).

Při jízdě na příkrých svazích:

- Snižte rychlost stroje a spusťte adaptér k zemi.
- Přesuňte páku pojezdové rychlosti na pomalý konec rozsahu.
- Přepněte ovládací prvek ovládání rychlosti na nízký rozsah (16 km/h [10 mph]).

Pokud je řádkovač v provozu bez připojeného adaptéru, je třeba přidat závaží nad hnací kola, abyste mohli udržet kontrolu nad řízením. Musíte-li pojíždět s řádkovačem bez připojeného adaptéru nebo závaží MacDon:

- Provozujte řádkovač v nízkém rozsahu rychlosti (16 km/h [10 mph]).
- Vyhněte se svahům.
- **NETAHEJTE** adaptér.
- Ztratíte-li kontrolu nad strojem, okamžitě zatáhněte páku pojezdové rychlosti do neutrální polohy a vypněte motor.

**MD #167502**

Nebezpečí přiskřípnutí

**UPOZORNĚNÍ**

Abyste se vyhnuli zranění:

- **NESAHEJTE** do oblasti s nebezpečím přiskřípnutí.



Obrázek 1.45: MD #166843



Obrázek 1.46: MD #167502

## BEZPEČNOST

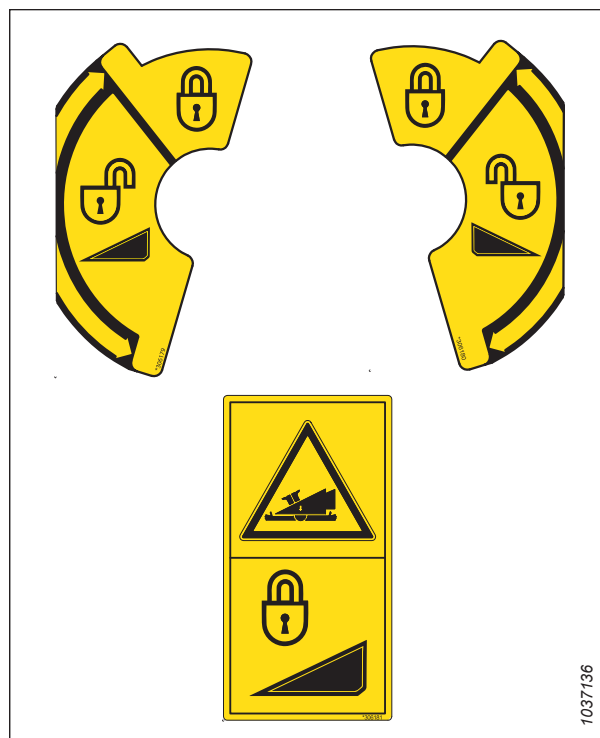
### MD #306179/306180/306181

Nebezpečí rozdrčení adaptérem

#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti následkem pádu zvednutého adaptéru:

- Před vstupem pod adaptér zcela zvedněte adaptér, vypněte motor, vytáhněte klíček ze zapalování a zajistěte bezpečnostní podpěry.



Obrázek 1.47: MD #306179/306180/306181

### MD #306756 – MODELOVÝ ROK 2022 A NOVĚJŠÍ

Nebezpečí rozstříku horké kapaliny, pokyny pro plnění chladicí kapaliny motoru a specifikace chladicí kapaliny motoru

#### UPOZORNĚNÍ

Když je chladicí kapalina motoru horká, je chladicí systém motoru pod tlakem. Abyste se vyhnuli zranění:

- Nikdy **NESUNDÁVEJTE** víčko plnicího otvoru pro kapalinu, je-li motor zahřátý.
- Před sejmutím víčka plnicího otvoru pro kapalinu nechejte motor vždy vychladnout.
- Používejte **POUZE** uvedené typy chladicí kapaliny bez dusitanů.
- Nádrž plňte pomalu. **NEPŘEKRAČUJTE** rychlost plnění 11 l/min (3 gpm).



Obrázek 1.48: MD #306756

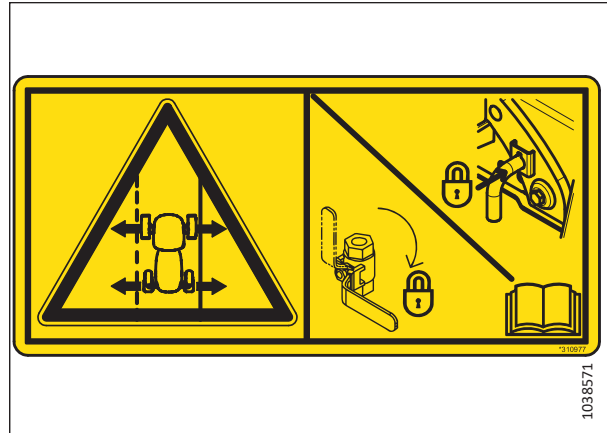
**MD #310977**

Nebezpečí srážky

**NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku srážky řádkovače a ostatních vozidel při jízdě s řádkovačem po úzkých veřejných komunikacích:

- Pro přepravu po úzkých komunikacích upravte nohy hnacích kol a pojezdový nosník tak, aby se celková šířka řádkovače zmenšila a odpovídala místním předpisům.
- Zajistěte, aby se před nastartováním motoru a během provozu nikdo nezdržoval u stroje.
- Pokyny pro bezpečný postup naleznete v návodu k obsluze.
- Před uvedením stroje do provozu se vždy ujistěte, že jsou nainstalovány kolíky zámku a uzavírací ventil je v uzavřené poloze.



Obrázek 1.49: MD #310977

## Kapitola 2: Popis výrobku

Zde jsou uvedeny definice technických pojmů použitých v tomto návodu, technické údaje stroje a umístění klíčových součástí stroje.

### 2.1 Definice

V k použití jsou použity následující pojmy a zkratky.

Tabulka 2.1 Definice

Pojem	Definice
API	American Petroleum Institute
ASTM	American Society of Testing and Materials
Svorník, šroub	Upevňovací součást s hlavou a vnějším závitem zkonstruovaná pro použití matice
Kabina-vpřed	Provozní režim řádkovače, při kterém je sedadlo obsluhy otočeno směrem k adaptéru
Středový spoj	Spojovací hydraulický válec nebo ručně nastavitelný spoj s napínací maticí mezi adaptérem a strojem používaný na změnu úhlu adaptéru ve vztahu k vozidlu
CGVW	Kombinovaná celková hmotnost vozidla
Adaptér řady D1X	Pevné sběrací adaptéry MacDon D115X, D120X a D125X pro řádkovače řady M1
Adaptér řady D1XL	Pevné sběrací adaptéry MacDon D130XL, D135XL, D140XL a D145XL pro řádkovače řady M1
DEF	Aditivum DEF; v Evropě nazývané také AdBlue a v Austrálii nazývané AUS 32
Modul přívodu DEF	Čerpadlo, které přivádí aditivum DEF do systému následného zpracování výfukových plynů
DOC	Oxidační katalyzátor naftového motoru
DWA	Přídavný dvojitý řádkovač
EEC	Ekologické řízení motoru
Motor-vpřed	Provoz řádkovače s obsluhou a motorem obráceným ve směru jízdy
FFFT	Plošky nad „prsty dotaženo“
Prsty dotaženo	„Prsty dotaženo“ se vztahuje ke stavu, kdy jsou těsnicí povrchy nebo součásti navzájem utaženy tak, že spojení již není volné a dále je nelze rukou utáhnout
GVW	Celková hmotnost vozidla
Tvrký spoj	Spoj vytvořený utahovacím nástrojem, kdy jsou spojované materiály vysoce nestlačitelné
Adaptér	Stroj, který seče a klade plodinu do řádku, pokud je připevněn k řádkovači
Imbusový klíč	Nástroj šestihranného průřezu používaný na šrouby, které mají šestihrannou hlavu (používá se též název klíč na vnitřní šestihrany)
Zobrazení zařízení HPT (sledování výkonnosti sklizení)	Zobrazovací modul zařízení HPT (sledování výkonnosti sklizení) na řádkovači série M1
JIC	Joint Industrial Council: Normalizační orgán, který vyvinul standardní velikosti a tvary originálních tvarovek s rozšířením 37°
Nůž	Žací zařízení na žací liště adaptéru, které pomocí vratného nože (nazývaného také srp) seče plodinu tak, aby mohla být podávána do adaptéru
	Mechanický posuv podávací desky
Řádkovače řady M1	Řádkovače MacDon M1170, M1170NT5 a M1240
n.s.	nepoužívá se
NPT	National Pipe Thread: Druh trubkového spojení používaný pro nízkotlaké otvory portů. Závity na NPT tvarovkách jsou pro vzájemné slícování specificky kónické

## POPIS VÝROBKU

**Tabulka 2.1 Definice (pokračování)**

Pojem	Definice
Matice	Upevňovací součást s vnitřním závitem zkonstruovaná pro použití se šroubem
ORB	O-ring boss: Druh spojení běžně používaný v otvorech portů na rozdělovačích, čerpadlech a hydromotorech
ORFS	O-ring face seal (těsnění čelním O-kroužkem): Druh spojení běžně používaný pro spojování hadic a trubek. Tento způsob spojení se také často nazývá ORS, což znamená těsnění pomocí O-kroužku
PARK	Štěrbina naproti poloze NEUTRÁLU na ovládacím panelu řádkovačů řady M1
Řada R1 SP	Rotační kotoučové adaptéry MacDon R113 a R116 pro řádkovače
SAE	Society of Automotive Engineers
SCR	Selektivní katalytická redukce
Vrut, šroub	Upevňovací součást s hlavou a vnějším závitem, která se šroubuje do připraveného závitu nebo si v materiálu vytváří vlastní závit
Měkký spoj	Pružný spoj vytvořený pomocí spojovacího prvku, v němž se spojovací materiály po určité době stlačují nebo uvolňují
spm	Zdvihy za minutu
SST	Nízkorychlostní přeprava
Napětí	Axiální zatížení aplikované na šroub, obvykle se měří v jednotkách newton (N) nebo libra (lb) Tento termín lze také použít pro označení síly, kterou řemen působí na řemenici nebo ozubené kolo
TFFT	Počet otáček pro „prsty dotaženo“
Točivý moment	Součin síla krát délka ramene páky, obvykle se měří v jednotkách newtonmetr (Nm) nebo stopa-libra (lbf·ft)
Úhel utažení	Postup utahování, při kterém je tvarovka instalována na specifikovanou těsnost (obvykle dotaženou prstem) a poté je matice otočena o určitý počet stupňů dále, dokud nedosáhne své konečné polohy
Moment-napětí	Vztah mezi montážním momentem aplikovaným na určitou součást a axiálním zatížením, které vyvolá ve šroubu
ULSD	Nafta s velmi nízkým obsahem síry
Podložka	Tenký válec s dírou nebo štěrbinou umístěnou uprostřed, který se používá jako distanční součást, prvek pro rozložení zatížení nebo zajišťovací mechanismus
Řádkovač	Pohonná jednotka pro adaptér

## 2.2 Technické údaje

V této části naleznete informace o fyzických vlastnostech a specifikacích vašeho stroje.

Tabulka 2.2 M1170N75

<b>Motor</b>		
Typ	Cummins B4.5, 4válcový turbodiesel Stage 5, nafta (schválená bionafta B20)	
Zdvihový objem	4,5 l (275 cu in)	
Výkon	Jmenovitý	129 kW (173 hp) při 2200 ot/min
Maximální ot/min (bez zatížení)	2300 ot/min	
Volnoběžné otáčky	1000 ot/min	
CO <sub>2</sub>	645,7 g/kw-hod <sup>1</sup>	
<b>Elektrický systém</b>		
Akumulátor (2)	12V, maximální rozměry – 334 x 188 x 232 mm (13 x 6,81 x 9,43 in) Typ skupiny 29H nebo 31A Odolný proti vibracím / vhodný do terénu / těžkého provozu	
Minimální studený startovací proud na akumulátor (ampéry při studeném chodu)	750	
Alternátor	200 ampér	
Nouzové osvětlení	Standardní	
Startér	Odolný tekutinám	
Balíček osvětlení	12 světel: 4 halogenová světla, 8 pracovních LED světel (2 pracovní LED světla se používají také pro nouzové osvětlení)	
<b>Trakční pohon</b>		
Typ	Hydrostatické motory s plynulou regulací pomocí elektrického řazení	
Rychlost	Pole	0–29 km/h (18 mph)
	Couvání	9,6 km/h (6 mph)
	Přeprava	Rychlost motoru vpřed 0–43 km/h (27 mph) <sup>2,3</sup>
Převodovka	Typ	2 pístová čerpadla – 1 na hnací kolo
	Zdvihový objem	44 cm <sup>3</sup> (2,65 cu in)
	průtok	167 l/min (40 US gpm)
Konečný pohon	Typ	Planetová převodovka
	Poměr	Standardní: 27,8: 1
<b>Objemy</b>		
Palivová nádrž	518 l (137 galonů)	
Objem nádrže aditiva DEF	49 l (13 galonů)	
Chladičí kapalina	30 l (7,9 galonů)	
Hydraulická nádrž	60 l (15,8 galonů)	

1. Toto měření CO<sub>2</sub> je výsledkem testování během pevně stanoveného zkušební cyklu v laboratorních podmínkách na (základním) motoru reprezentativním pro daný typ motoru (rodinu motorů) a neznamená ani nevyjadřuje žádnou záruku výkonu konkrétního motoru.
2. Maximální rychlost motoru vpřed (na silnici) se liší v závislosti na místních předpisech
3. Místní omezení: Velká Británie (32 km/h), Francie (25 km/h).

POPIS VÝROBKU

Tabulka 2.2 M1170NT5 (pokračování)

Pohon adaptéru		
Nůž/kotouč	Čerpadlo	Píst, 53 cm <sup>3</sup> (3,23 cu in)
	Maximální tlak	37 921 kPa (5500 psi)
	Průtok	151,4 l/min (40 gpm)
Přiháněč	Čerpadlo	Převodovka, 25,2 cm <sup>3</sup> (1,54 cu in)
	Maximální tlak	23 994 kPa (3480 psi)
	Průtok	75,7 l/min (20 gpm)
Sběrač	Čerpadlo	Převodovka, 19,3 cm <sup>3</sup> (1,18 cu in)
	Maximální tlak	23 994 kPa (3480 psi)
	Průtok	53 l/min (14 gpm)
Pohon zvedání/ventilátoru		
Čerpadlo		Píst, 60 cm <sup>3</sup> (3,66 cu in)
Maximální tlak		22 063 kPa (3200 psi)
Průtok		0–170,3 l/min (45 gpm)
Zvedání/naklápění adaptéru		
Typ		Hydraulické dvojčinné válce
Maximální nosnost		3 810 kg (8 400 lb)
Naklápění adaptéru		
Seřízení		Plně nastavitelné v kabině
Automatika		Paměť pro 3 nastavení naklápění (pozice posuvu podávací desky na sběrači)
Volby		Externí posilovací pružina (až 2 na každé straně)
Luxusní kabina		
Odpružení		4bodová pružina/nárazník
Rozměry	Šířka	1 767 mm (69,6 in)
	Hloubka	1 735 mm (68,3 in)
	Výška	1 690 mm (66,5 in)
Sedadlo	Obsluha	Kůže, nastavitelné vzduchové odpružení, bezpečnostní pás, vyhřívání/chlazení, boční izolace, nastavitelný přední polštář
	Spolujezdec	Kůže, skládací, montovaná do kabiny, bezpečnostní pás
Stěrač čelního skla	Přední	délka 990 mm (39 in), s podložkou
	Zadní	560 mm (22 in), bezrámový, s podložkou
Ohříváč		11,10 kW (37 900 Btu/hr)
Klimatizace		8,73 kW (29 800 Btu/hr)
Elektrické zásuvky	12 V DC	6
	USB	2
Rádio		AM/FM/DVD/USB/Bluetooth® rádio, anténa, mikrofon, a dva reproduktory instalované z výroby
Zrcátka		Dva elektronicky nastavitelná venku (použití v terénu), dva ručně nastavitelné (přepravní režim)
Sluneční clony		Přední a zadní



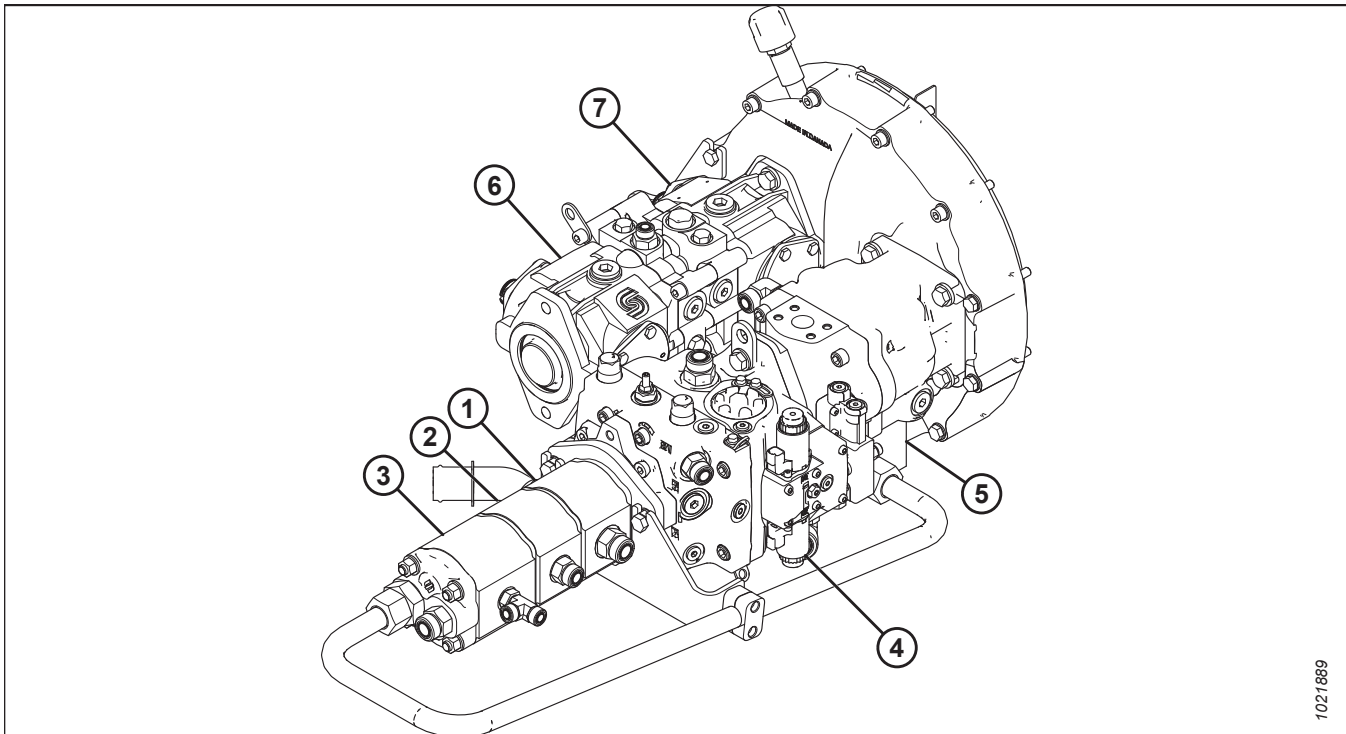
POPIS VÝROBKU

Tabulka 2.2 M1170NT5 (pokračování)

Sledování systému		
Displej		LCD 179 mm (7 in)
Rychlosti		Pojezdová rychlost (mph nebo km/h), motor (ot/min), nůž (spm), přiháněč (ot/min nebo mph/km/h), dopravník (ot/min nebo mph /km/h), ventilátor chlazení (ot/min)
Tlaky		Nůž nebo kotouč (psi nebo MPa), přiháněč (psi nebo MPa), dopravník (psi nebo MPa), přepřívání (psi nebo MPa)
Poloha adaptéru	Plošina	Výška, úhel, naklápění
	Přiháněč	Výška, vpřed/vzad
Parametry motoru		Spotřeba paliva, zatížení
Volby pro pneumatiky		
Pojezdové, úzké (přeprava)	Tyč	540-65R30
Samostavná	Zavěšená	16.5 L-16.1 s nezávislým zavěšením
Rám a konstrukce		
Rozměry		Viz 2.3 Rozměry řádkovače, Str. 37
Od rámu k zemi (světla výška)		1 160 mm (45.7 in)
Maximální šířka vrtací páky		3 856 mm (151,8 in) a 3 422 mm
Hmotnost <sup>4</sup>	Základna	5942 kg (13 100 lb)
	Maximální hrubá hmotnost vozidla	10 660 kg (23 500 lb)
	Max kombinovaná hrubá hmotnost vozidla	11 794 kg (26 000 lb)
Kompatibilita adaptéru	Sběrač	Řada D1XL – omezeno na 10,7 m (35 ft)
		Řada D1X – omezeno na 10,7 m (35 ft)
	Rotační	Řada R1

4. Bez volitelných součástí.

Obrázek 2.1: Orientace čerpadla



1021889

1 – Čerpadlo pohonu příháněče/šneku

3 - Plnicí tlakové čerpadlo pro čerpadla 4, 5, 6 a 7

5 - Funkce pohonu ventilátoru a zvedání (systém s otevřenou smyčkou)

7 - Tandemové čerpadlo trakčního pohonu (pravé kolo)

2 – Pohon příháněče nebo přidavného dvojitého řádkovače (DWA)<sup>5</sup>

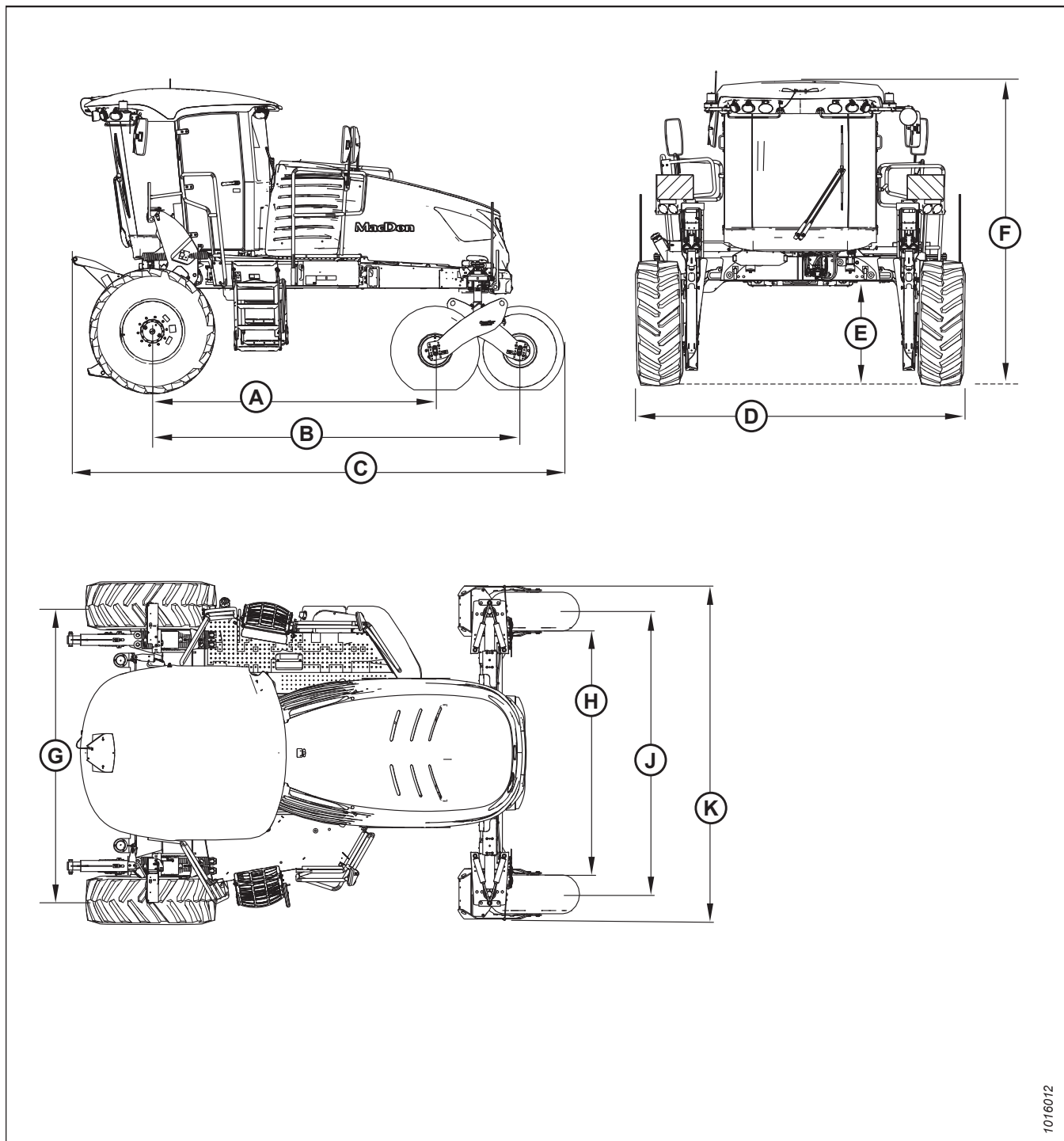
4 - Pohon kotoučů/nožů (systém s uzavřenou smyčkou)

6 - Tandemové čerpadlo trakčního pohonu (levé kolo)

5. DWA se používá pouze se šnekovým nebo kotoučovým adaptérem.

## 2.3 Rozměry řádkovače

Při přepravě řádkovače je důležité znát jeho vnější rozměry.



Obrázek 2.2: Rozměry řádkovače

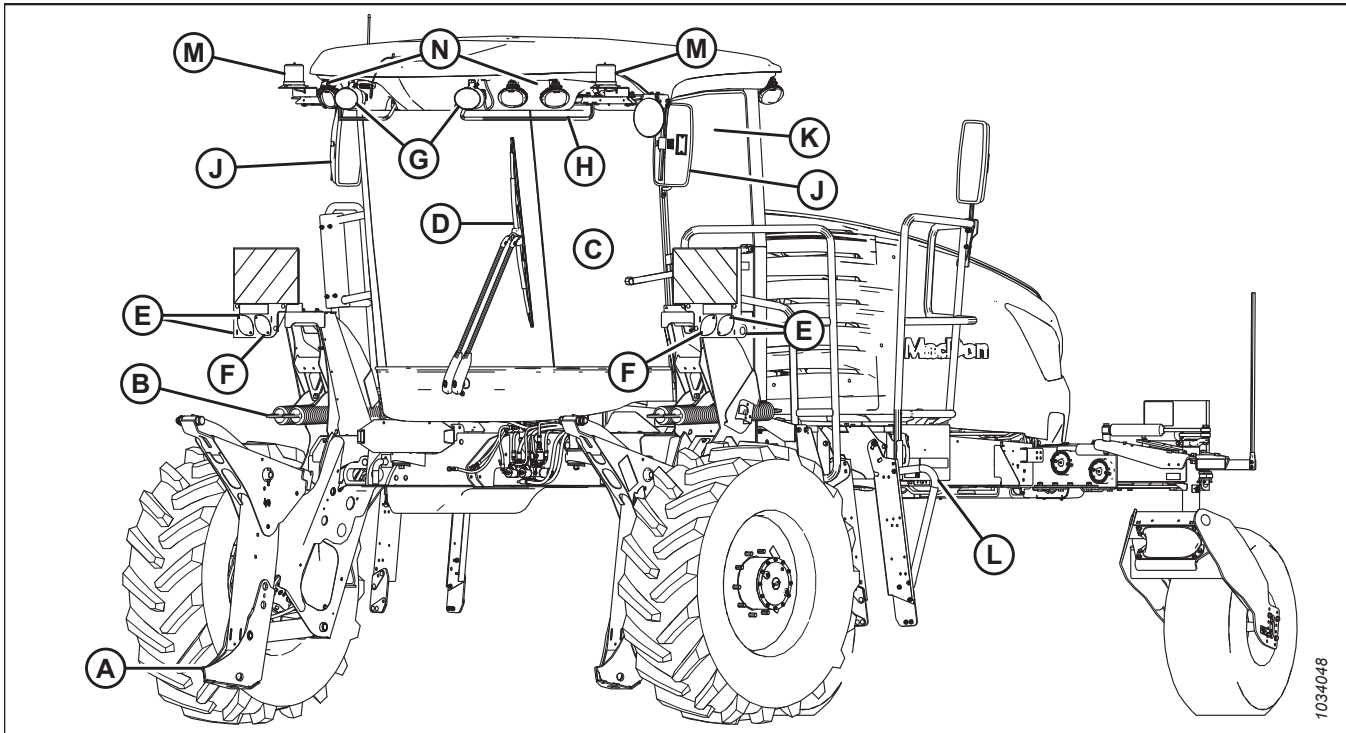
A - 3304 mm (130 3/32 in)  
 C - 5140 mm (202 3/8 in) (silnice)  
 E - 1160 mm (45 11/16 in)  
 G - 2934 mm (115 1/2 in) (silnice)  
 J - 3846 mm (max. 151 7/16 in)

B - 4290 mm (168 7/8 in)  
 D - 3834 mm (150 15/16 in) (pole)  
 F - 3480 mm (137 1/32 in)  
 V - 3412 mm (134 1/3 in) (pole)  
 K - 4403 mm (173 11/32 in) (pole)

C - 5752 mm (226 7/16 in) (pole)  
 D - 3489 mm (137 13/32 in) (silnice)  
 G - 3294 mm (129 11/16 in) (pole)  
 V - 2170 mm (85 7/16 in) (silnice)  
 K - 3162 mm (124 1/2 in) (silnice)

## 2.4 Umístění součástí

Údržbu a servis řádkovače usnadní, pokud znáte umístění hlavních součástí stroje.



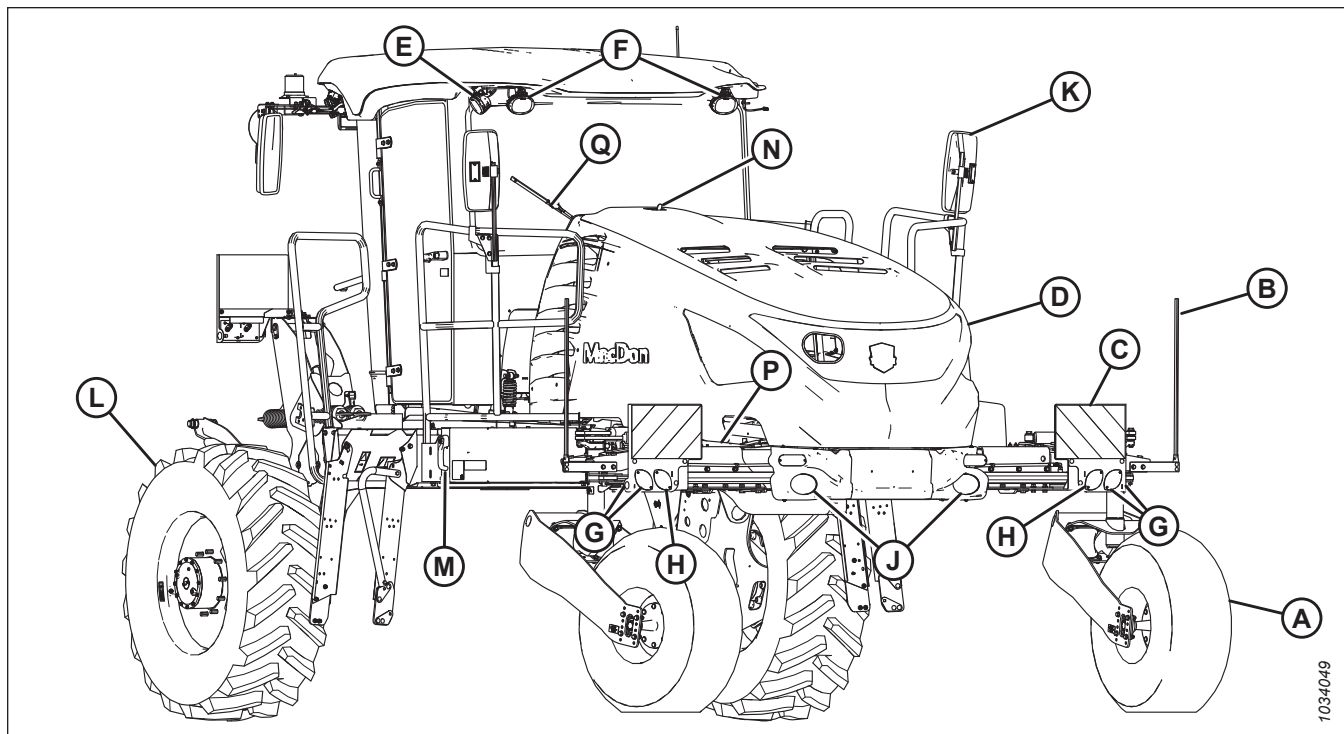
Obrázek 2.3: Pohled z kabiny dopředu

A - Zvedací noha adaptéru  
 D - Stěrač čelního skla  
 G - Polní/silniční světla  
 K - Dveře  
 N - Světlomety x 4

B - Naklápěcí pružiny adaptéru  
 E - Směrová světla / výstražná světla  
 H - Držadla  
 L - Plošiny pro údržbu

C - Stanoviště obsluhy  
 F - Zadní světla Motor vpřed  
 J - Zrcátko  
 M - Majáková světla

POPIS VÝROBKU



1034049

Obrázek 2.4: Pohled s motorem vpřed

A - Samostavná kolečka  
 D - Kapota motoru  
 G - Směrová světla / výstražná světla  
 K - Zrcátko  
 N - Západka kapoty

B - Koncová označovací tyč  
 E - Pracovní světlo  
 H - Obrysová světla  
 L - Hnací kolo  
 P - Vrtací páka

C - Zadní deflektory  
 F - Polní světla  
 J - Polní/silniční světla  
 M - Box na nářadí  
 Q - Stěrač čelního skla



## Kapitola 3: Stanoviště obsluhy

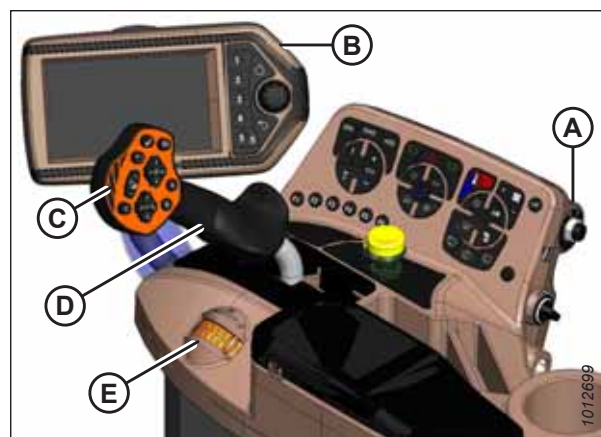
Stanoviště obsluhy je určeno k ovládní řádkovače v režimu s kabinou vpřed (pracovní režim) nebo v režimu s motorem vpřed (přepravní režim). Stanoviště obsluhy se sedačkou, ovládacím panelem a sloupkem řízení je otočné o 180°, takže obsluha má stále přístup k ovládacím prvkům a ukazatelům řádkovače bez ohledu na směr jízdy.

### 3.1 Ovládací panel

Ovládací panel obsahuje ovládací prvky pro provoz řádkovače a také vybavení pro obsluhu.

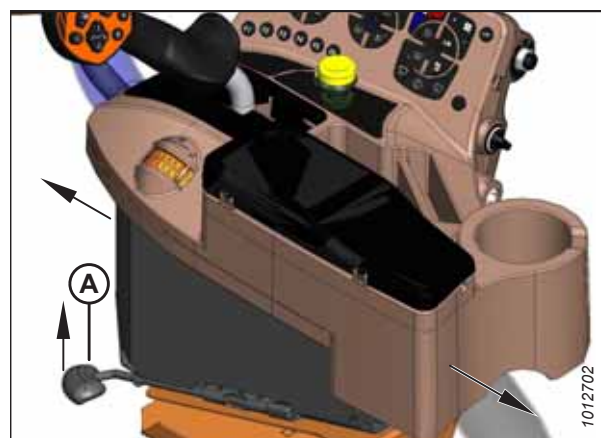
Polohu ovládacího panelu lze nastavit tak, aby vyhovovala každé konkrétní obsluze. Ovládací části ovládacího panelu zahrnují:

- Zapalování (A)
- Displej funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) (B)
- Ovládací prvky adaptéru (C)
- Páka pojzdové rychlosti (GSL) (D)
- Plyn (E)



Obrázek 3.1: Ovládací panel

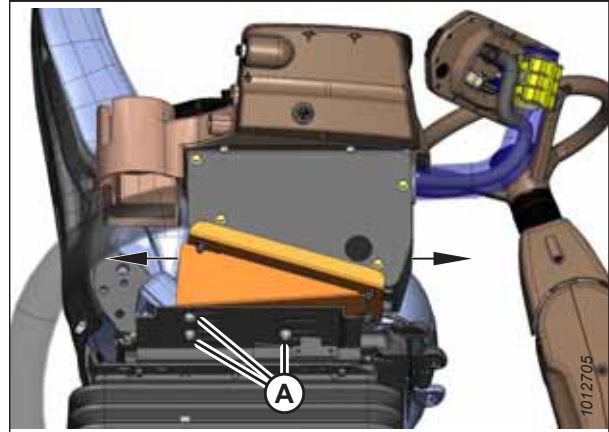
1. Nastavte výšku a polohu ovládacího panelu vpřed/vzad takto:
  - a. Zatáhněte za páku (A) a posuňte ovládací panel dopředu nebo dozadu do požadované polohy.
  - b. Uvolněním páčky ovládací panel uzamkněte.



Obrázek 3.2: Nastavení výšky a polohy ovládacího panelu vpřed/vzad

## STANOVIŠTĚ OBSLUHY

2. Nastavte pouze polohu ovládacího panelu vpřed/vzad takto:
  - a. Povolte matice (A) pod ovládacím panelem.
  - b. Přemístěte ovládací panel podle potřeby.
  - c. Utáhněte matice (A).



Obrázek 3.3: Nastavení polohy ovládacího panelu vpřed/vzad



## 3.2 Systém kontroly přítomnosti obsluhy

Systém kontroly přítomnosti obsluhy je bezpečnostní funkce určená k deaktivaci vybraných systémů nebo spuštění výstrah, pokud obsluha nesedí na stanovišti obsluhy.

Mezi tyto systémy patří:

- Pohon adaptéru; viz [3.2.1 Pohon adaptéru, Str. 43](#)
- Motor a převodovka; viz [3.2.2 Motor a převodovka, Str. 43](#)

### 3.2.1 Pohon adaptéru

Adaptér je poháněn hydraulicky řádkovačem.

- Aby bylo možné pohon adaptéru zapnout, musí být obsluha na sedadle.
- Po opuštění sedadla obsluhou je pohon adaptéru napájen po dobu 5 sekund a poté se adaptér vypne.
- Po automatickém vypnutí adaptéru je nutné přepnout přepínač ZAPNUTÍ ADAPTÉRU do polohy VYPNUTO a zpět do polohy ZAPNUTO, aby se adaptér znovu spustil.

### 3.2.2 Motor a převodovka

Řádkovač je poháněn vznětovým motorem. Převodovka využívá výkon motoru k pohybu řádkovače.

- Motor **NENASTARTUJE**, pokud je zapnutý přepínač ZAPNUTÍ ADAPTÉRU.
- Motor se vypne, když se řádkovač pohybuje rychlostí 8 km/h (5 mph) nebo nižší, obsluha opustí sedadlo a převodovka není zablokována v NEUTRÁLNÍ poloze. Na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) se zobrazí NO OPERATOR DETECTED (NEBYLA ZJIŠTĚNA OBSLUHA) a ENGINE SHUT DOWN (VYPNUTÍ MOTORU) 5...4...3...2...1...0 doprovázené trvalým tónem. Při hodnotě 0 se motor vypne.
- Pokud se řádkovač pohybuje rychlostí vyšší než 8 km/h (5 mph) a obsluha opustí sedadlo, po 2 sekundách se rozezní výstraha a na displeji HPT se zobrazí NO OPERATOR (ŽÁDNÁ OBSLUHA).
- Pokud se sedadlo nachází mezi polohou kabina dopředu a polohou motor dopředu, motor se vypne, pokud není převodovka zablokována v poloze NEUTRAL. Dokud není základna sedadla uzamčena, zobrazí se na displeji HPT nápis LOCK SEAT BASE (UZAMKNĚTE ZÁKLADNU SEDADLA).

### 3.3 Nastavení sedadla obsluhy

Sedadlo obsluhy lze nastavit několika způsoby, aby bylo pro obsluhu co nejpohodlnější.

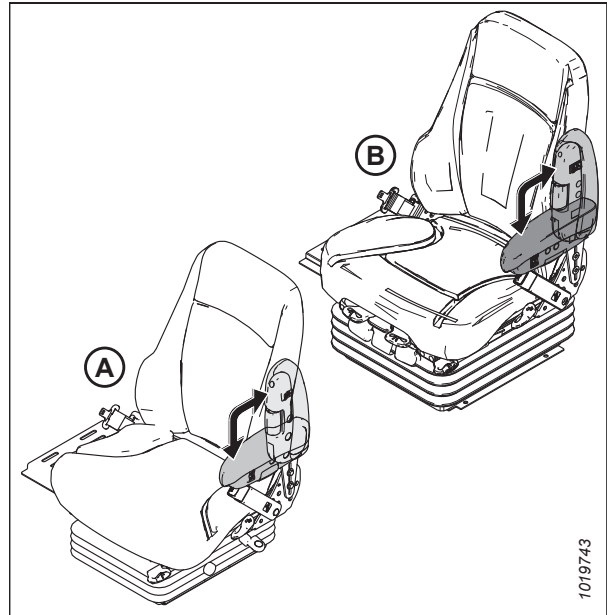
Popis a umístění jednotlivých nastavení naleznete v následujících částech. Některé funkce sedadla jsou k dispozici pouze ve variantě s luxusní kabinou.

#### 3.3.1 Loketní opěrka

Standardní a luxusní sedadla jsou vybavena jednou loketní opěrkou. Loketní opěrka poskytuje oporu paži a ruce, čímž zmírňuje svalové napětí.

Zvedněte loketní opěrku pro snadnější přístup k sedadlu.

Po zapnutí bezpečnostního pásu spusťte loketní opěrku.



**Obrázek 3.4: Loketní opěrka sedadla obsluhy**

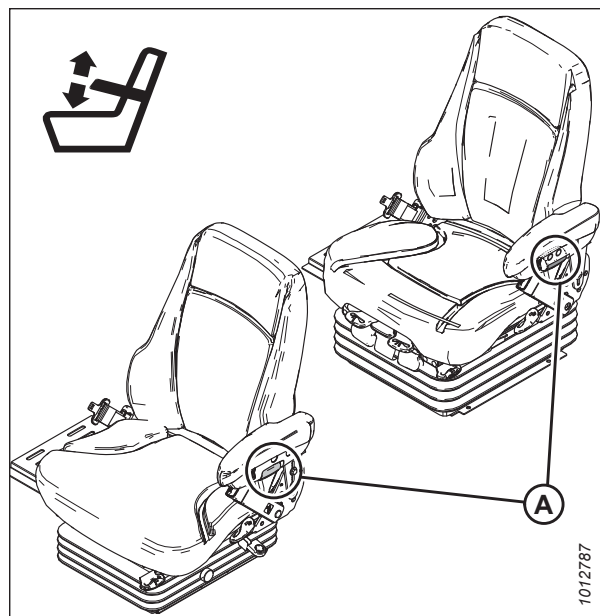
A – Standardní sedadlo

B – Luxusní sedadlo

### 3.3.2 Úhel loketní opěrky

Pomocí ovládacích prvků na loketní opěrce nastavíte úhel loketní opěrky.

- Otočením knoflíku (A) ve směru hodinových ručiček zvýšíte úhel opěrky.
- Otočením knoflíku (A) proti směru hodinových ručiček snížíte úhel opěrky .

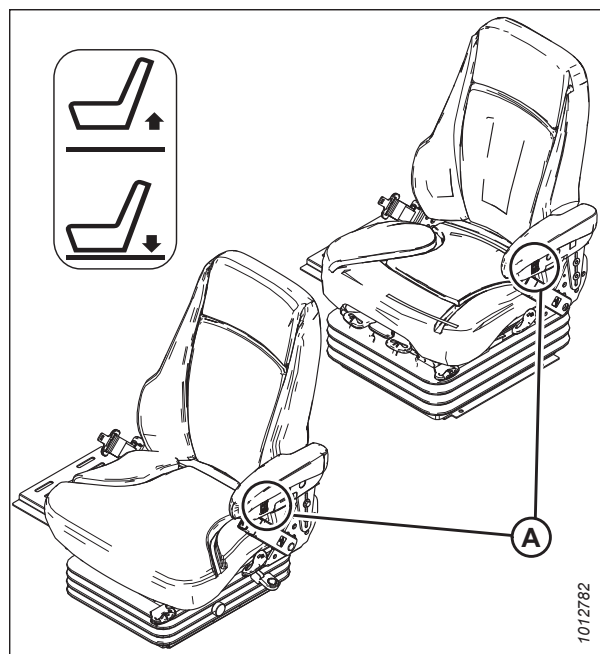


Obrázek 3.5: Ovládání úhlu loketní opěrky sedadla obsluhy

### 3.3.3 Odpružení a výška

Výšku a tuhost odpružení sedadla nastavíte pomocí ovládacích prvků na boku sedadla.

- Stisknutím horního přepínače (A) zvýšíte tuhost a výšku sedadla.
- Stisknutím spodního přepínače (A) snížíte tuhost a výšku sedadla.

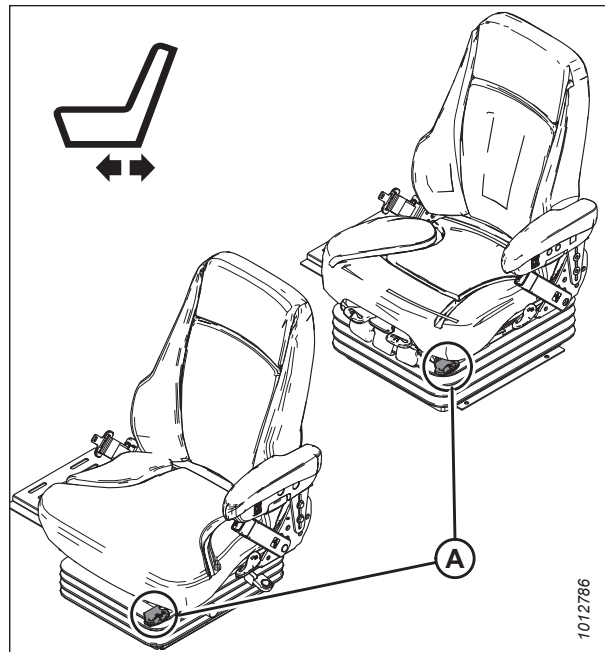


Obrázek 3.6: Odpružení a ovládání výšky sedadla obsluhy

### 3.3.4 Ovládání posunu sedadla vpřed/vzad

Pomocí ovládacích prvků na boku sedadla nastavte přední a zadní polohu sedadla.

1. Zatáhněte páku (A) směrem nahoru, aby se uvolnila.
2. Posuňte sedadlo dopředu nebo dozadu.
3. Uvolněte páku (A).

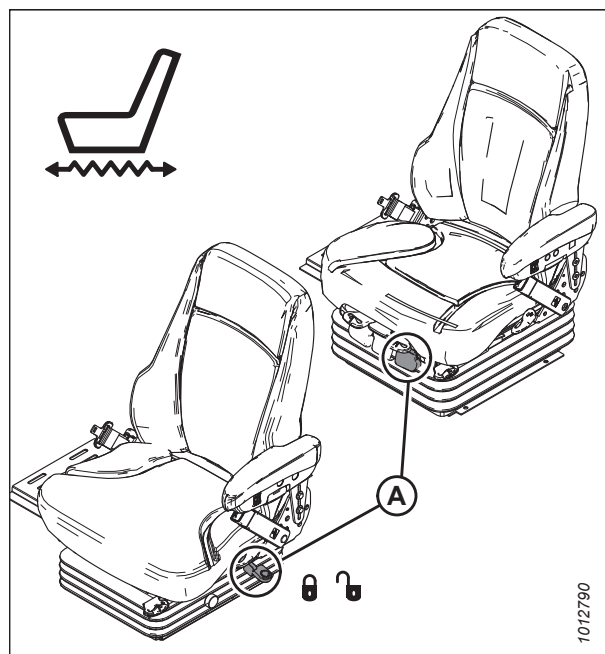


Obrázek 3.7: Ovládací prvky polohy sedadla obsluhy vpřed/vzad

### 3.3.5 Ovládání posunu izolátoru vpřed/vzad

Pomocí ovládacích prvků na sedadle uzamkněte posun izolátoru sedadla vpřed/vzad.

- Pro zajištění zatáhněte páku (A) směrem dolů
- Pro odemknutí zatáhněte páku (A) směrem nahoru

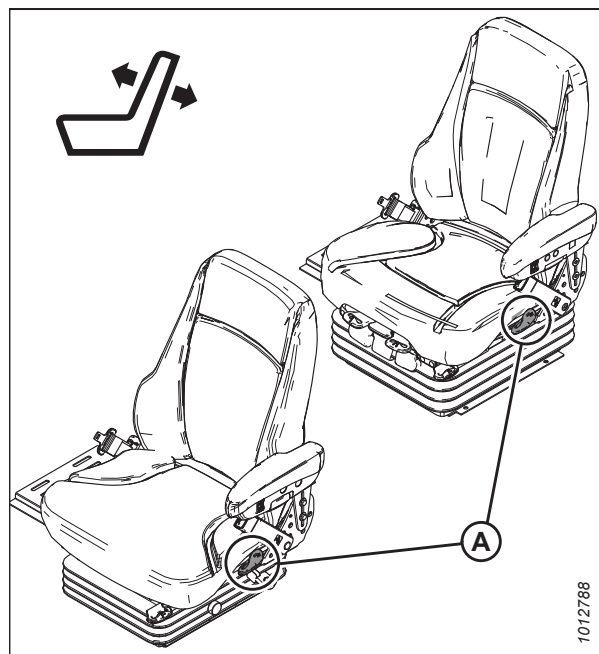


Obrázek 3.8: Ovládací prvky posunu izolátoru sedadla obsluhy vpřed/vzad

### 3.3.6 Náklon

K nastavení náklonu sedadla použijte ovládací prvky na boku sedadla.

1. Zatáhněte páku (A) směrem nahoru, aby se uvolnila.
2. Nastavte opěradlo sedadla do požadované polohy.
3. Uvolněte páku (A).

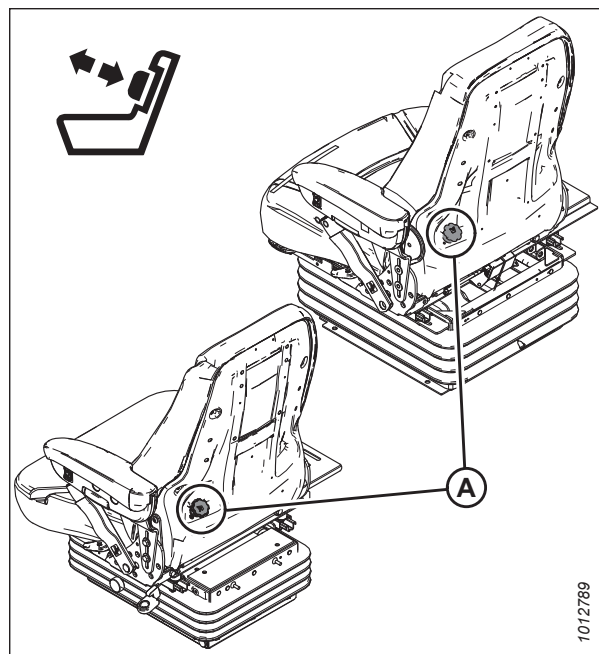


Obrázek 3.9: Ovládání náklonu sedadla obsluhy

### 3.3.7 Bederní opěrka

Pomocí ovládacích prvků na zadní straně sedadla nastavte tuhost opěradla sedadla.

- Otočením knoflíku (A) ve směru hodinových ručiček zvýšíte bederní opěrku.
- Otočením knoflíku (A) proti směru hodinových ručiček snížíte bederní opěrku.

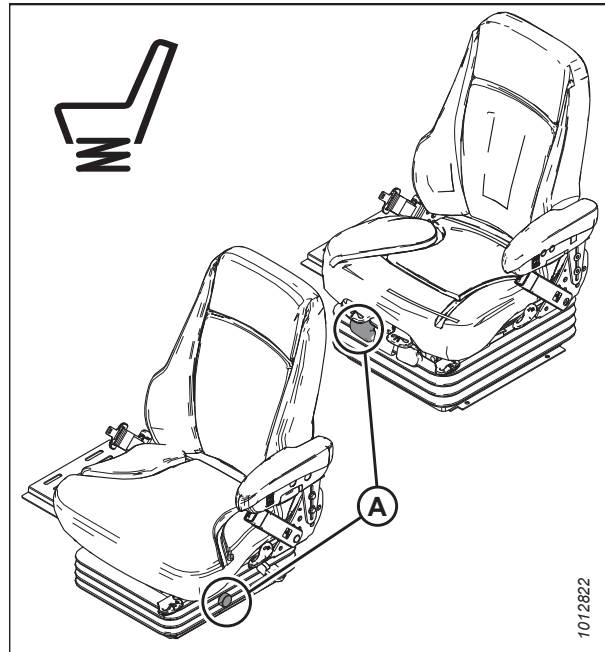


Obrázek 3.10: Ovládání bederní opěrky sedadla obsluhy

### 3.3.8 Vertikální tlumič

Pomocí ovládacích prvků na sedadle nastavte vertikální tlumení odpružení sedadla.

- Otočením knoflíku (A) proti směru hodinových ručiček zvýšíte tlumení.
- Otáčením knoflíku (A) ve směru hodinových ručiček snížíte tlumení.

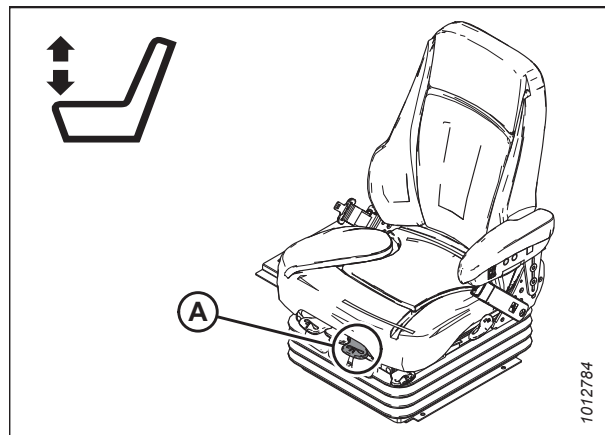


Obrázek 3.11: Ovládání vertikálního tlumiče sedadla obsluhy

### 3.3.9 Sklon polštáře – pouze luxusní kabina

Pomocí ovládacích prvků na přední straně sedadla můžete nastavit sklon polštáře sedadla luxusní kabiny.

1. Zatáhněte páku (A) směrem nahoru, aby se uvolnila.
2. Nakloňte polštář nahoru nebo dolů.
3. Uvolněte páku (A).

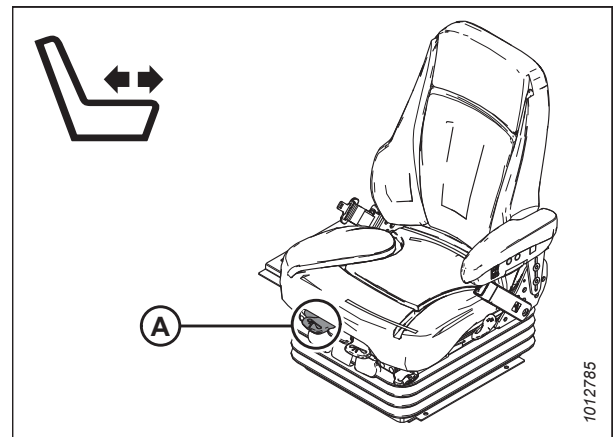


Obrázek 3.12: Ovládání sklonu polštáře sedadla v luxusní kabině

### 3.3.10 Prodloužení polštáře – pouze luxusní kabina

Pomocí ovládacích prvků na přední části sedadla nastavte přední a zadní prodloužení polštáře sedadla.

1. Zatáhněte páku (A) směrem nahoru, aby se uvolnila.
2. Posuňte polštář dopředu nebo dozadu.
3. Uvolněte páku (A).

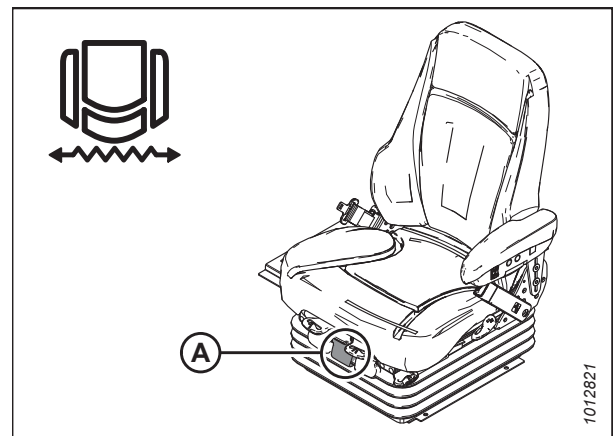


Obrázek 3.13: Ovládání prodloužení polštáře sedadla v luxusní kabině

### 3.3.11 Blokování boční izolace – pouze luxusní kabina

Pomocí ovládacích prvků na přední straně sedadla můžete nastavit blokování boční izolace sedadla.

Pomocí ovládacích prvků (A) uzamkněte nebo odemkněte blokování boční izolace luxusního sedadla.



Obrázek 3.14: Ovládání blokování boční izolace sedadla v luxusní kabině

### 3.3.12 Vyhřívání/chlazení – pouze luxusní kabina

K nastavení vyhřívání/chlazení luxusního sedadla obsluhy použijte ovládací prvky na boku sedadla.



#### VÝSTRAHA

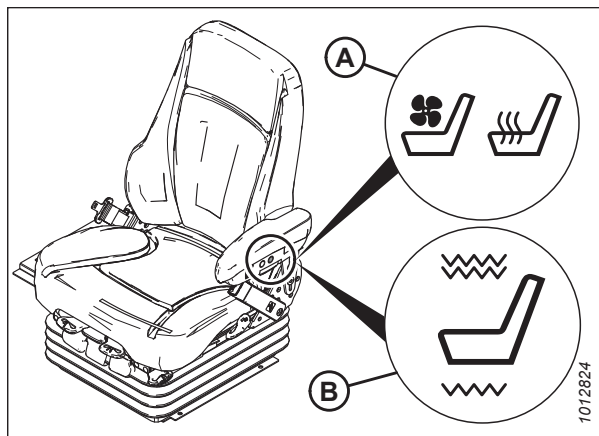
- Vyhřívání nebo chlazení sedadla **NEPOUŽÍVEJTE**, pokud máte sníženou schopnost vnímat teplotu, sníženou schopnost vnímat bolest nebo máte citlivou pokožku. Při používání systému může u některých osob dojít k popáleninám způsobeným teplem nebo k nadměrnému ochlazení.
- Na sedadlo **NEPOKLÁDEJTE** nic, co izoluje od tepla nebo chladu, například přikrývku nebo polštář. Tyto předměty mohou způsobit přehřátí vyhřívacího nebo chladičího systému sedadla a popálení obsluhy nebo poškození samotného sedadla.

**Přepínač vyhřívání/chlazení sedadla (A)**

- Přepněte přepínač dopředu pro CHLAZENÍ
- Přepněte přepínač dozadu pro VYHŘÍVÁNÍ

**Přepínač vyhřívání/chlazení (B)**

- Přepněte přepínač nahoru pro VYSOKÝ VÝKON
- Přepněte přepínač dolů pro NÍZKÝ VÝKON
- Funkci VYPNETE posunutím přepínače do středu



Obrázek 3.15: Ovládání vyhřívání a chlazení luxusního sedadla



### 3.4 Sedadlo spolujezdce

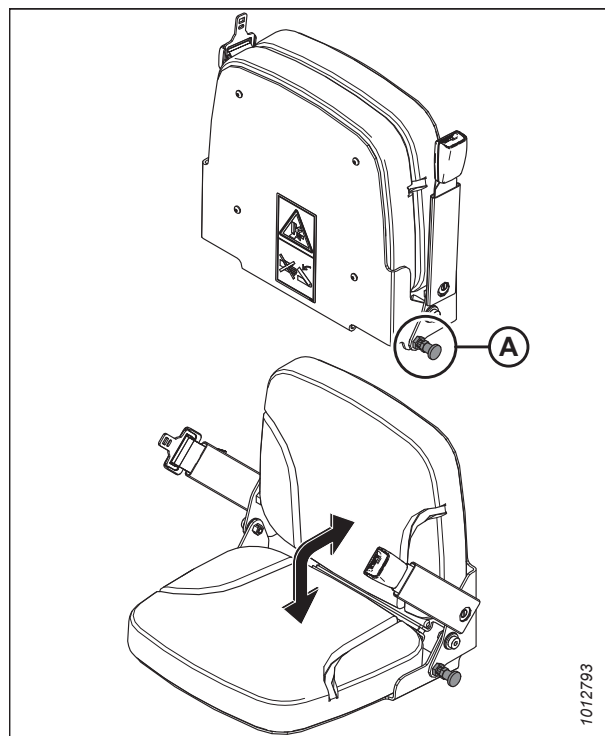
V kabině je k dispozici sklápěcí sedadlo spolujezdce s bezpečnostním pásem připevněné na stěně. Sedadlo spolujezdce usnadňuje zaškolení nové obsluhy.

#### VÝSTRAHA

- Sedadlo spolujezdce je určeno pro zkušenou obsluhu, aby mohla zaškolit novou obsluhu v používání stroje.
- Nikdy nepoužívejte sedadlo spolujezdce při práci s řádkovačem v režimu s motorem vpřed.
- Sedadlo spolujezdce neslouží jako sedadlo pro pasažéra ani pro děti. Při obsluze stroje nebo jízdě jako spolujezdec používejte bezpečnostní pás.
- Všichni ostatní osoby se musí nacházet mimo stroj.

Chcete-li sedadlo spolujezdce uložit, zvedněte ho a zajistěte západkou (A).

Chcete-li sedadlo spolujezdce spustit, zatáhněte za západku (A) a sedadlo spustíte.



Obrázek 3.16: Sedadlo spolujezdce

### 3.5 Bezpečnostní pásy

Řádkovač je vybaven bezpečnostními pásy na sedadle obsluhy a sedadle spolujezdce.

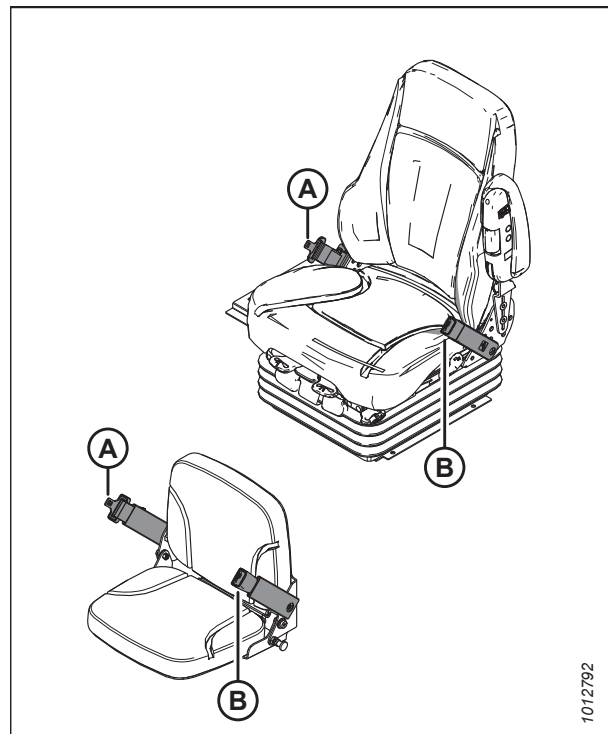
#### **!** VÝSTRAHA

Správné používání a údržba bezpečnostních pásů pomáhají zajistit vaši bezpečnost.

- Před nastartováním motoru se připeste bezpečnostním pásem a ujistěte se, že je bezpečně připoután i spolujezdec na sedadle spolujezdce.
- Bezpečnostní pásy nikdy nepoužívejte, pokud jsou volné nebo mají vůli. Pás nikdy nepoužívejte zkroucený nebo přiskřípnutý mezi konstrukčními prvky sedadla.

#### *Zapnutí bezpečnostního pásu:*

1. Pás s kovovým okem (A) na pravé straně sedadla zcela přetáhněte přes tělo.
2. Zatlačte kovové oko (A) do spony (B), dokud nezapadne.
3. Nastavte polohu pásu co nejnižší na těle.

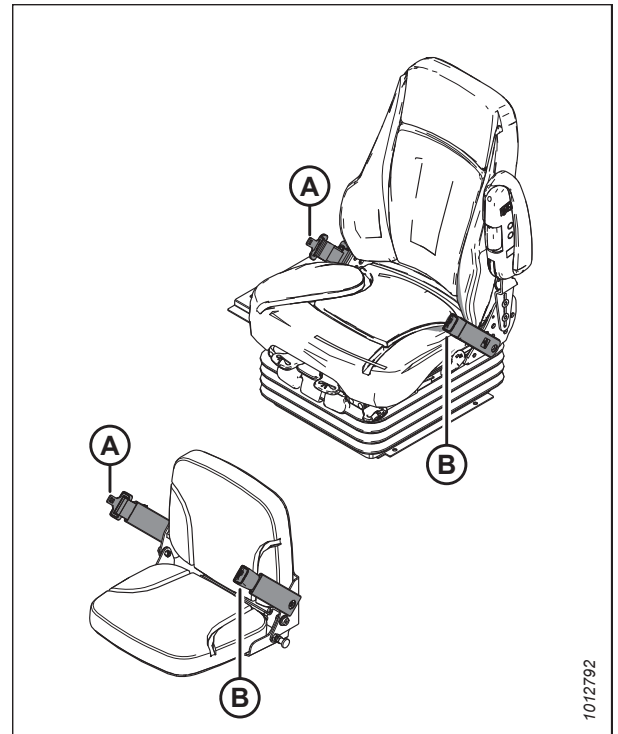


Obrázek 3.17: Bezpečnostní pás

1012792

**Uvolnění bezpečnostního pásu:**

1. Stiskněte červené tlačítko na konci spony (B).
2. Oddělte sponu (B) od kovového oka (A).



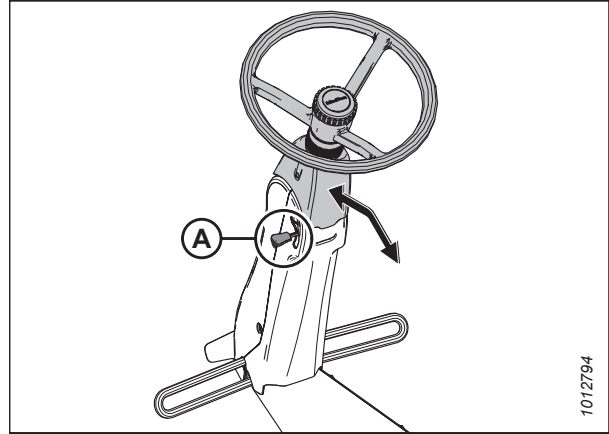
Obrázek 3.18: Bezpečnostní pás

## 3.6 Nastavení sloupku řízení a volantu

Sloupek řízení a volant jsou nastavitelné pro pohodlí obsluhy a usnadnění nastupování a vystupování ze sedadla obsluhy.

### ***Nastavení sloupku řízení:***

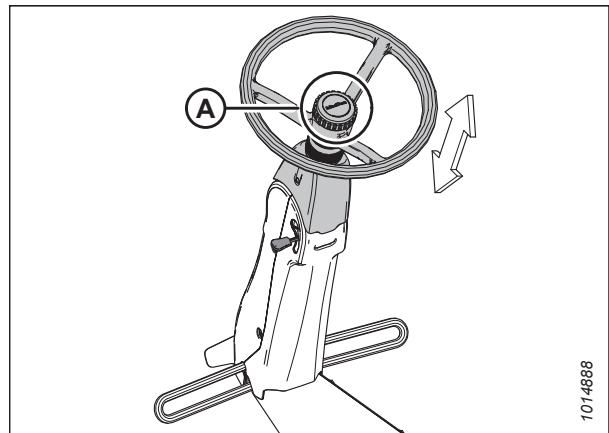
1. Přidržte volant, zvedněte rukojeť (A) a posuňte sloupek řízení dopředu nebo dozadu do požadované polohy.
2. Uvolněte rukojeť (A) a zajistěte sloupek řízení v dané poloze.



Obrázek 3.19: Sloupek řízení

### ***Nastavení volantu:***

1. Přidržte volant, otočte středovým víkem (A) proti směru hodinových ručiček a nastavte volant do požadované polohy nahoru nebo dolů.
2. Otočením středového víka ve směru hodinových ručiček (A) zajistěte volant v dané poloze.



Obrázek 3.20: Volant

## 3.7 Světla

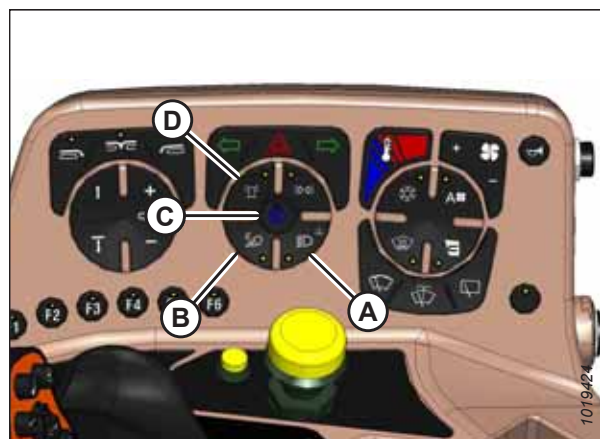
Přepínače polních a silničních světel jsou umístěny na ovládacím panelu obsluhy.

Poloha stanoviště obsluhy (kabina dopředu nebo motor dopředu) automaticky určuje, která světla jsou aktivní při zvoleném režimu osvětlení.

### POZNÁMKA:

V režimu s motorem dopředu polní světla (B) **NESVÍTÍ**.

Silniční světla (A), polní světla (B) a majáky (D) mají oranžovou LED diodu, která se po zapnutí přepínače změní z vypnuté na oranžovou. Potkávací nebo dálková světla (C) mají modrou LED diodu, která se po zapnutí přepínače změní z vypnuté na modrou.



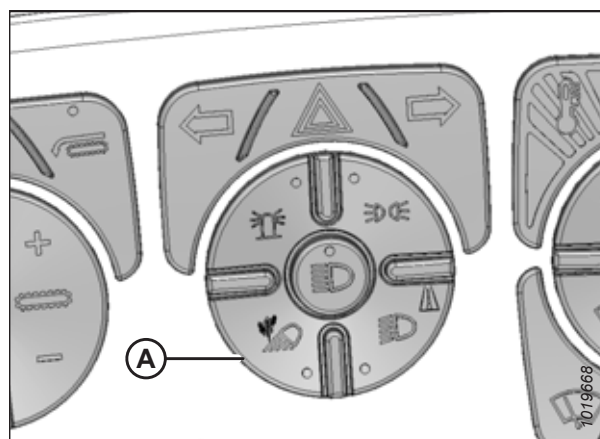
Obrázek 3.21: Přepínače světel

A – Silniční světla                      B – Polní světla  
C – Potkávací nebo dálková světla    D – Majáky

### 3.7.1 Světla v režimu kabina dopředu – pole

Pracovní světla se používají k osvětlení pracovního prostoru kolem řádkovače.

Pokud je zvoleno tlačítko PRACOVNÍCH SVĚTEL (A) a stanoviště obsluhy je uzamčeno v režimu kabina dopředu, svítí následující světla:



Obrázek 3.22: Tlačítko polního světla

## STANOVIŠTĚ OBSLUHY

- Silniční světla v režimu kabina dopředu (A) s potkávacími/dálkovými světly
- Silniční světla v režimu motor dopředu (B) s potkávacími/dálkovými světly
- Vnitřní pracovní světla (C)
- Vnější pracovní světla (D)

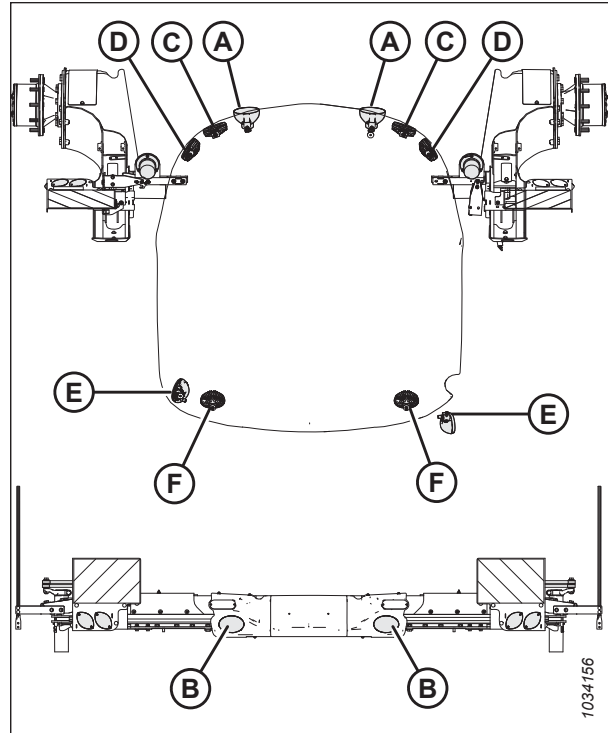
### POZNÁMKA:

Pracovní světla (D) se zapnou také při aktivaci dálkových světel v režimu kabiny dopředu.

- Zadní střešní pracovní světla (E)
- Zadní světla pokosu (F)

### POZNÁMKA:

Postupy nastavení viz *Seřizování světlometů – v režimu kabina dopředu, Str. 357.*



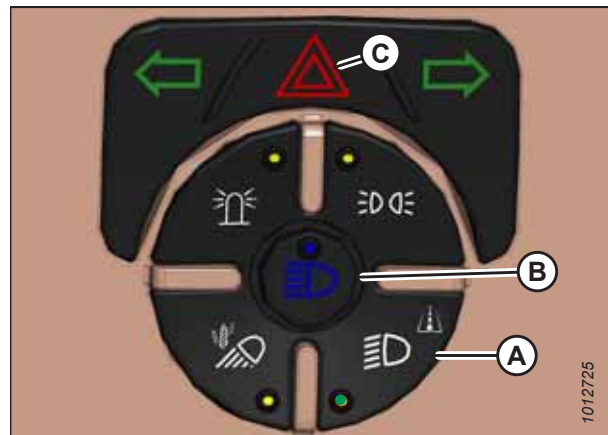
Obrázek 3.23: Světla řádkovače – pohled shora

### 3.7.2 Světla v režimu motor dopředu – silnice

K osvětlení prostoru před řádkovačem se používají silniční světla.

Pokud je stisknuto tlačítko PRACOVNÍCH SVĚTEL (A) a stanoviště obsluhy je uzamčeno v režimu motor dopředu, svítí následující světla.

- Chcete-li přepínat mezi potkávacími a dálkovými světly, stiskněte tlačítko DÁLKOVÁ SVĚTLA (B)
- Chcete-li zapnout výstražná světla, stiskněte tlačítko VÝSTRAŽNÁ SVĚTLA (C)



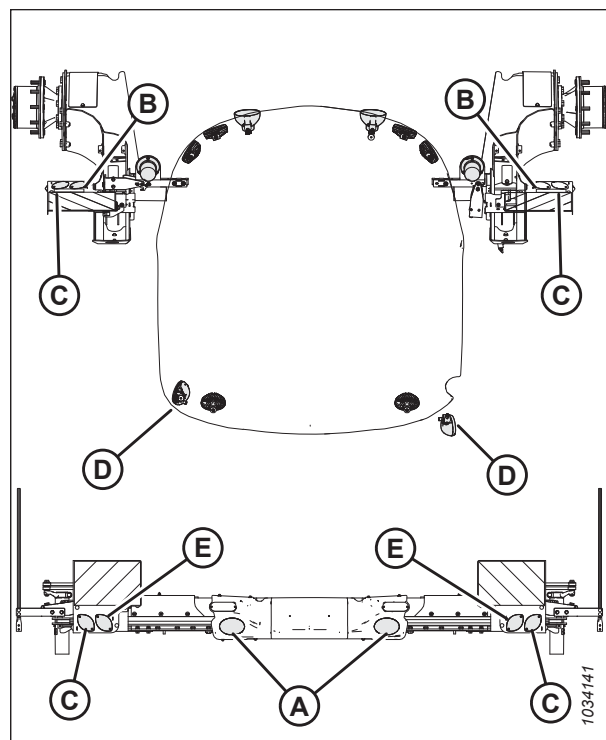
Obrázek 3.24: Tlačítko silničního světla

## STANOVIŠTĚ OBSLUHY

- Světlomety (A) s potkávacími/dálkovými světly v režimu motor dopředu
- Červená zadní světla (B) na předních a zadních výstražných tabulkách
- Žlutá směrová a výstražná světla (C) na předních a zadních výstražných tabulkách
- Pracovní světla (D) se rozsvítí pouze při aktivaci dálkových světel v režimu motoru dopředu
- Obrysová světla (E)

### POZNÁMKA:

Seřízení světlometů (A) viz *Seřízení světlometů – v režimu motor dopředu, Str. 355.*



Obrázek 3.25: Světla řádkovače – pohled shora

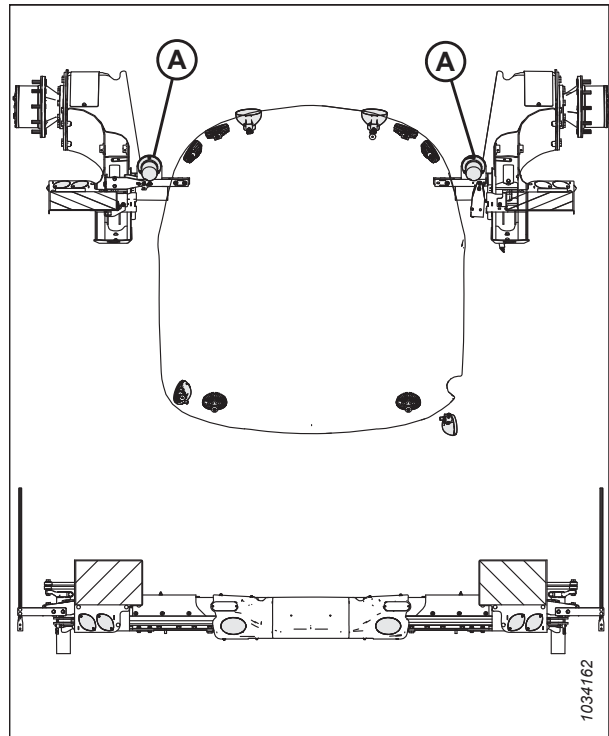
### 3.7.3 Zadní/majáková světla

Majáky a zadní světla se používají při jízdě po silnici k upozornění ostatních řidičů.

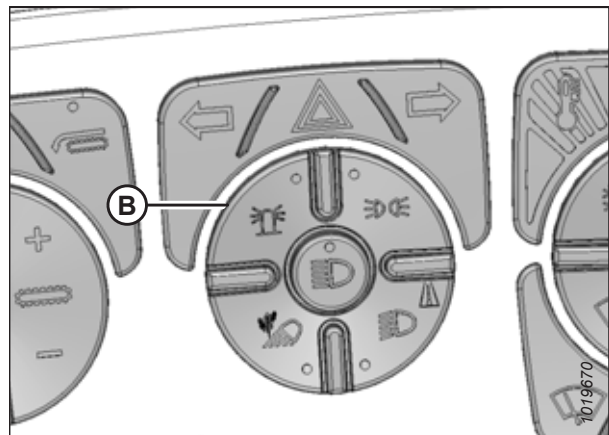
Majáky (A) se aktivují, když je zapnuto zapalování a stisknuto tlačítko MAJÁK (B).

**POZNÁMKA:**

V některých oblastech zákon vyžaduje používání majáků při jízdě po silnici.



Obrázek 3.26: Světla řádkovače – pohled shora



Obrázek 3.27: Tlačítko majákového světla



### 3.7.4 Směrová/výstražná světla

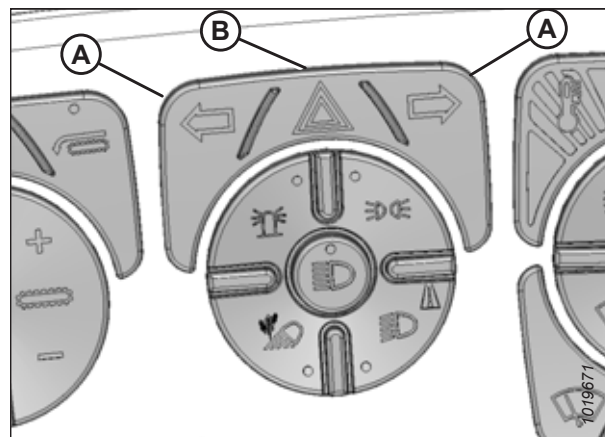
Směrová a výstražná světla slouží k upozornění ostatních řidičů.

Přepínače (A) aktivují levé a pravé směrové světlo. Opětovným stisknutím přepínačů směrové světlo vypnete.

**POZNÁMKA:**

Směrová světla lze ovládat také pomocí přepínačů rychlosti PŘIHÁNĚČE/KOTOUČŮ na páce pojezdové rychlosti (GSL), když je odpojen adaptér.

Přepínač (B) aktivuje výstražná světla. Opětovným stisknutím přepínače světla vypnete.

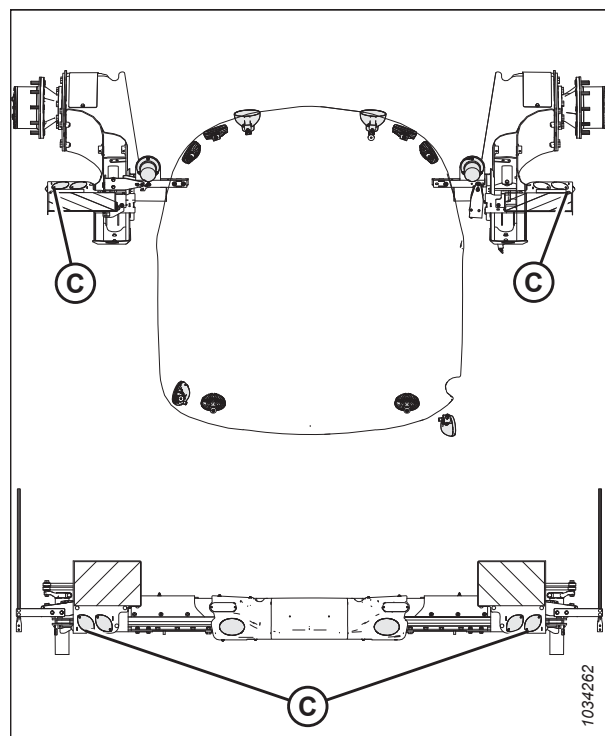


Obrázek 3.28: Tlačítko směrových/výstražných světel

Oranžová směrová/výstražná světla (C)

**POZNÁMKA:**

Na straně každé výstražné tabulky jsou umístěna oranžová směrová/výstražná světla.



Obrázek 3.29: Světla řádkovače – pohled shora

### 3.8 Stěrače čelního skla

Ovladače stěračů jsou umístěny na ovládacím panelu.

Na obrázku jsou zobrazeny ovládací prvky v režimu kabina dopředu.

Tlačítko (A) aktivuje přední stěrač (směrem dopředu) a tlačítko (B) aktivuje zadní stěrač.

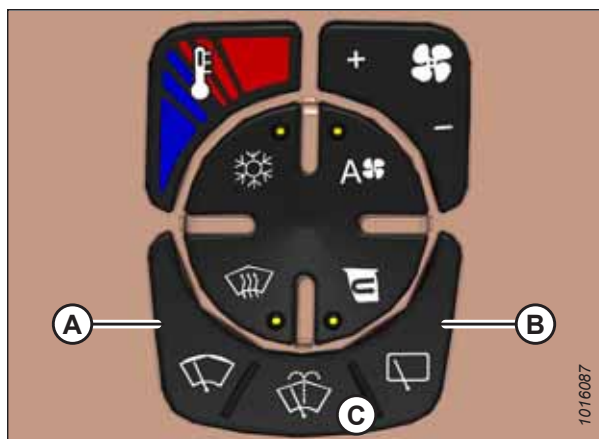
Jedno stisknutí tlačítka ostřikovače oken (C) aplikuje kapalinu do předních i zadních stěračů následovně:

- Pokud jsou zapnuté oba stěrače, stisknutím a podržením tlačítka ostřikovače oken (C) se aplikuje kapalina na obě okna. Po uvolnění tlačítka se aplikace kapaliny zastaví, ale oba stěrače pracují dál.
- Pokud oba stěrače NEJSOU zapnuté, stisknutím a podržením tlačítka ostřikovače oken (C) se na obě okna aplikuje kapalina a oba stěrače se zapnou. Po uvolnění tlačítka se aplikace kapaliny zastaví, ale oba stěrače ještě 4 sekundy pracují, než se automaticky zastaví.
- Pokud je zapnutý pouze jeden stěrač, stisknutím a podržením tlačítka ostřikovače oken (C) se aktivuje druhý stěrač a ostřikovací kapalina se nastříká na obě okna. Po uvolnění tlačítka se aplikace kapaliny zastaví a aktivní stěrač bude pokračovat v činnosti, zatímco aktivovaný stěrač bude pracovat pouze 4 sekundy, než se automaticky zastaví.

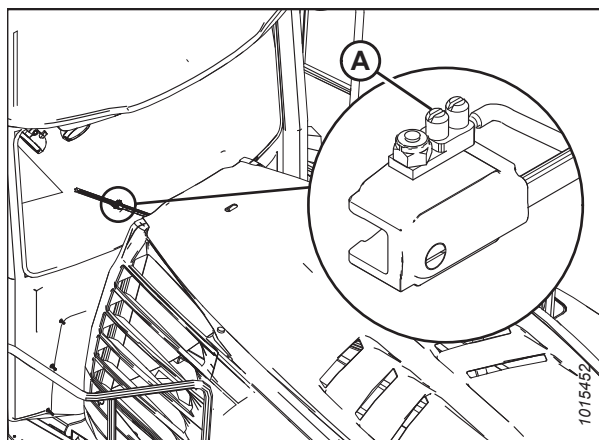
Trysku ostřikovače zadních stěračů (A) můžete nasměrovat otáčením plochým šroubovákem.

**POZNÁMKA:**

Tryska ostřikovače předních stěračů není nastavitelná.



Obrázek 3.30: Ovládání stěračů



Obrázek 3.31: Tryska ostřikovače zadních stěračů

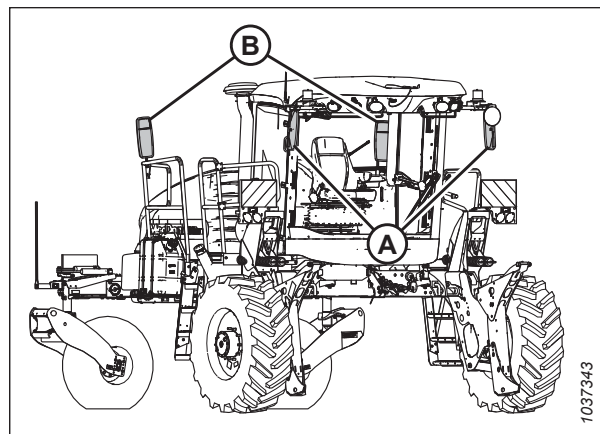
### 3.9 Zpětná zrcátka

Zpětná zrcátka umožňují výhled za řádkovač bez ohledu na to, zda je řádkovač v režimu jízdy kabina dopředu nebo motor dopředu.

Dvě elektricky nastavitelná zrcátka (A) poskytují výhled dozadu, když je řádkovač v režimu kabina dopředu.

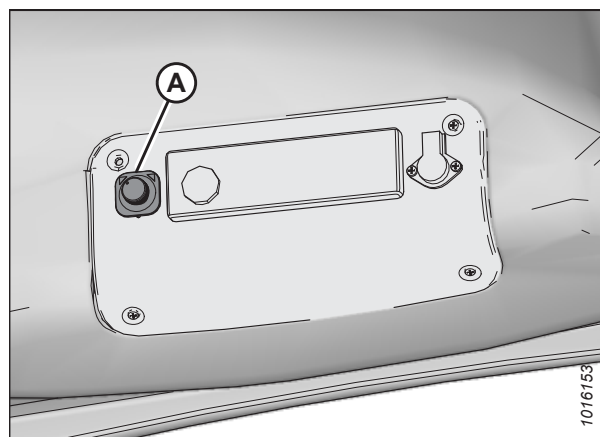
Dvě ručně nastavitelná zrcátka (A) poskytují výhled dozadu, když je řádkovač v režimu motor dopředu.

Sestavy zrcátek jsou konstruovány tak, aby se při náhodném nárazu sklopily.



Obrázek 3.32: Zrcátka

Kabina je vybavena elektricky nastavitelnými vnějšími zrcátky pro režim kabina dopředu, která lze nastavit pomocí knoflíku (A) umístěného vedle rádia uvnitř kabiny.



Obrázek 3.33: Knoflík nastavení zrcátek

## 3.10 Teplota kabiny

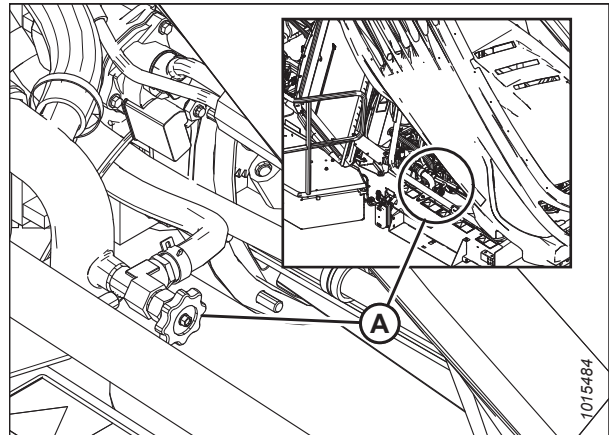
Teplotu v kabině řádkovače reguluje klimatizační systém, který může dodávat filtrovaný chladný nebo teplý vzduch. Aby ohřívač správně fungoval, musí být otevřený uzavírací ventil ohřívače.

Sestava ohřívače / odpařovače / foukače je umístěna pod podlahou kabiny a je přístupná zespodu řádkovače.

### 3.10.1 Uzavírací ventil ohřívače

Uzavírací ventil u motoru umožňuje oddělit topení kabiny od chladicí kapaliny motoru.

Ventil (A) musí být otevřený, aby se kabina ohřivala. Pro maximální chlazení ventil uzavřete.

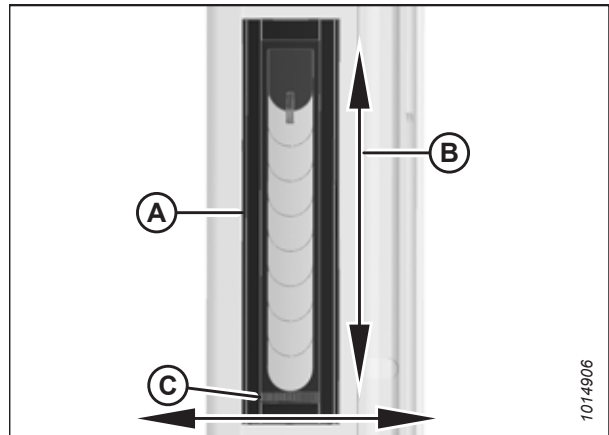


Obrázek 3.34: Uzavírací ventil ohřívače

### 3.10.2 Cirkulace vzduchu

Cirkulace vzduchu v kabině se ovládá pomocí nastavitelných větracích otvorů umístěných ve sloupcích kabiny.

Větrací otvor (A) můžete nastavit tak, aby se otevřel/zavřel (B) nebo aby se změnil směr proudění vzduchu (C).



Obrázek 3.35: Nastavitelné větrací otvory

### 3.10.3 Ovládání klimatizace

Ovládání klimatizace se nachází na ovládacím panelu. Pomocí ovládání můžete měnit teplotu nebo upravovat pohyb vzduchu v kabině.

#### POZNÁMKA:

Při aktivaci přepínačů (A), (C), (D) a (E) se rozsvítí oranžová LED kontrolka na přepínači.

**Automatický přepínač otáček ventilátoru (A)**

Nastaví systém klimatizace do automatického režimu, který automaticky upravuje otáčky ventilátoru tak, aby udržoval nastavenou teplotu.

**Přepínač ovládání ventilátoru (B)**

Ovládá rychlost ventilátoru. Vypne automatickou regulaci ventilátoru.

- Stisknutím tlačítka + zvýšíte průtok vzduchu
- Stisknutím tlačítka - snížíte průtok vzduchu

**Přepínač recirkulace vzduchu (C)**

Ovládá zdroj vzduchu; zastaví ventilátor, aby byl vzduch v kabině recirkulován.

**Přepínač odmlžování/odmrazování čelního skla (D)**

Odmlžování/odmrazování čelního skla funguje při zapnutém přepínači klimatizace (A/C) (E).

**Přepínač klimatizace (A/C) (E)**

Ovládá systém klimatizace.

Klimatizace pracuje při zapnutém přepínači ventilátoru a otáčkách ventilátoru nastavených nad hodnotu 0.

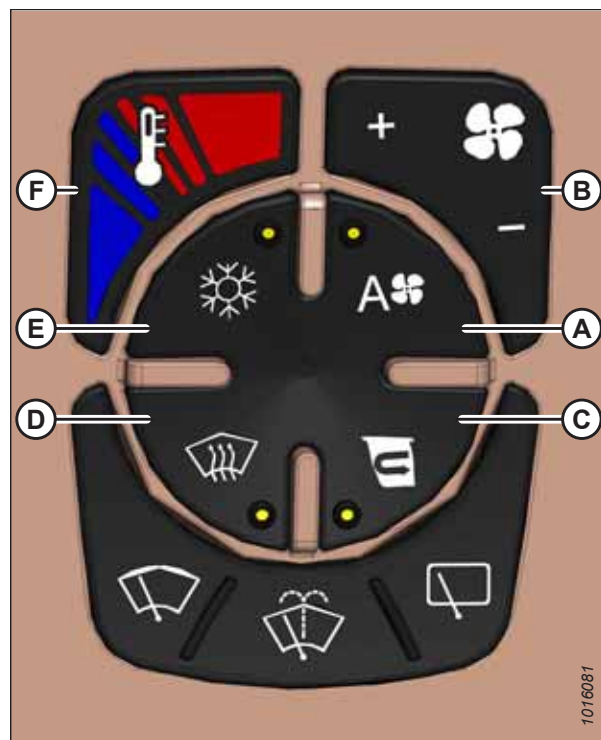
**Přepínač regulace teploty (F)**

Ovládá teplotu v kabině.

- Stisknutím červené (horní) oblasti zvýšíte teplotu v kabině.
- Stisknutím modré (spodní) oblasti snížíte teplotu v kabině.

**DŮLEŽITÉ:**

Při spuštění řádkovače po více než 1 týdnu uskladnění může být nutné rozvést chladicí olej do celého systému klimatizace. Pokyny viz *Cyklování chladicí kapaliny kompresoru klimatizace, Str. 119.*



Obrázek 3.36: Ovládání klimatizace

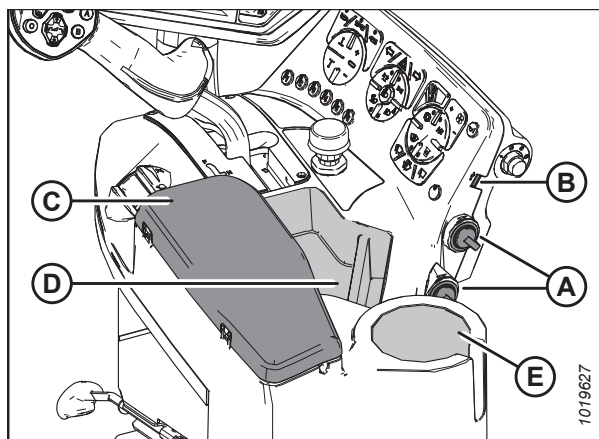
## 3.11 Vybavení obsluhy

Stanoviště obsluhy v kabině řádkovače je vybaveno řadou prvků pro pohodlnější ovládání řádkovače.

### Ovládací panel obsluhy

Ovládací panel obsluhy má následující funkce:

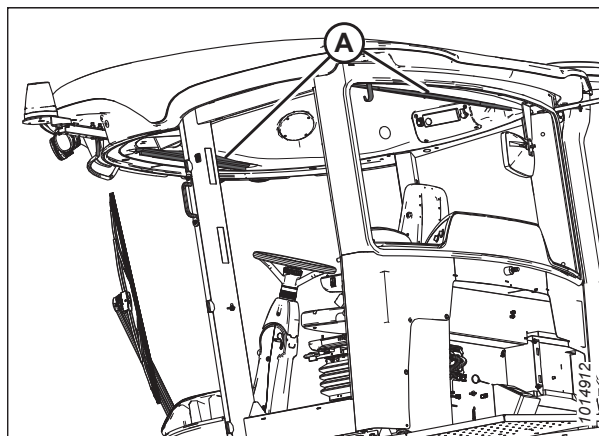
- Pomocné zásuvky (A)
- Konektor USB (B)
- Odkládací plocha pod loketní opěrkou (C)
- Přihrádka na nářadí (D)
- Držák pohárů (E)



Obrázek 3.37: Ovládací panel

### Stínění oken

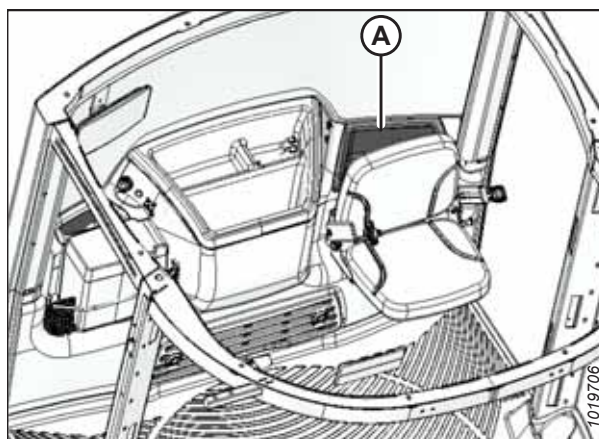
Na předním a zadním okně jsou umístěny stahovací okenní rolety (A).



Obrázek 3.38: Stínění oken

### Uložení návodu

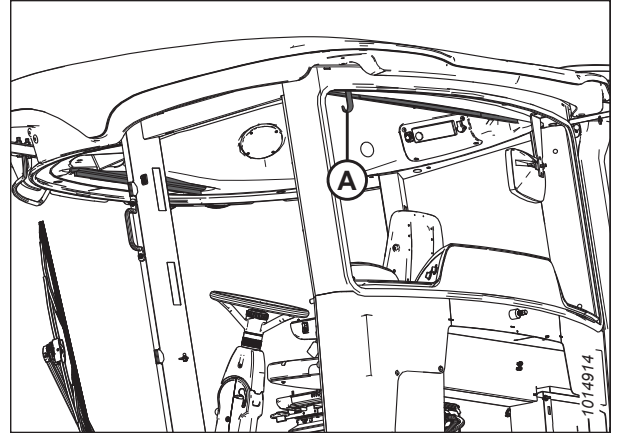
Za sedadlem spolujezdce je umístěn plastový kufřík (A) sloužící k uložení návodů k řádkovači.



Obrázek 3.39: Umístění schránky pro příručku

**Háček na kabát**

Háček na kabát (A) je umístěn nad sedadlem spolujezdce vlevo od sedadla obsluhy.



Obrázek 3.40: Háček na kabát

## 3.12 Zvukový systém

Řádkovač M1170NT5 je vybaven rádiem s AM/FM/CD/DVD s rozhraním Bluetooth® a připojením USB.

### 3.12.1 Rádio AM/FM/CD/DVD s bezdrátovou technologií Bluetooth®

Přijímač umožňuje přehrávat různé formáty médií z různých zdrojů.

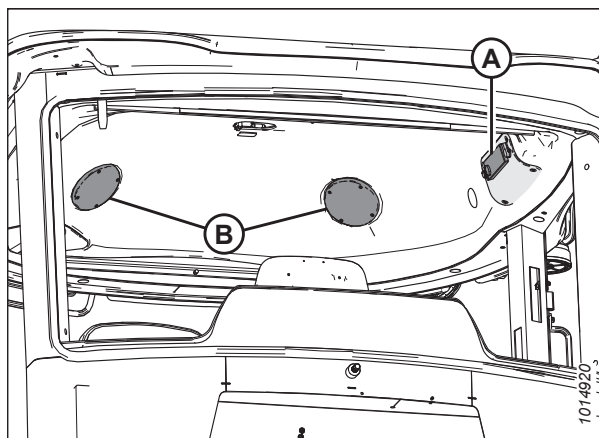
**POZNÁMKA:**

Na zadní straně rádia je umístěna přípojka USB pro nabíjení (1,5 A). K použití je zapotřebí prodlužovací kabel USB.

**POZNÁMKA:**

Informace o podporovaných typech souborů naleznete v návodu k obsluze rádia.

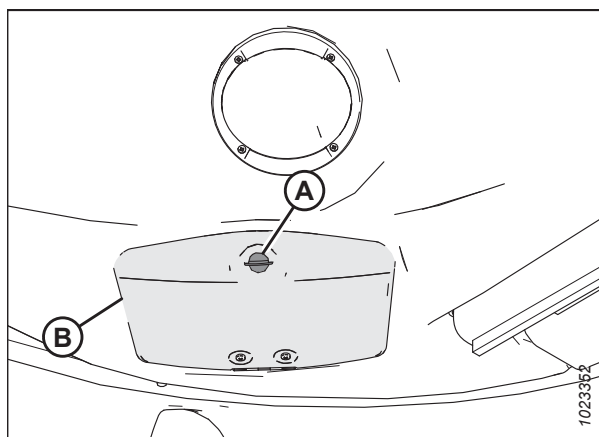
V čalounění stropu kabiny je z výroby nainstalováno rádio (A) a dva reproduktory (B). Rádio pracuje v režimech AM, FM, CD, DVD a USB. Rádio také podporuje bezdrátovou technologii Bluetooth® pro streamování zvuku a hands-free volání. Návod k obsluze je dodán s rádiem.



Obrázek 3.41: Rádio a reproduktory

Chcete-li najít návod k obsluze rádia, postupujte podle tohoto postupu:

1. Otočením západky (A) odemkněte kryt reléového modulu (B).
2. Z krytu (B) přístupového panelu reléového modulu na stropě vyjměte návod k obsluze rádia.

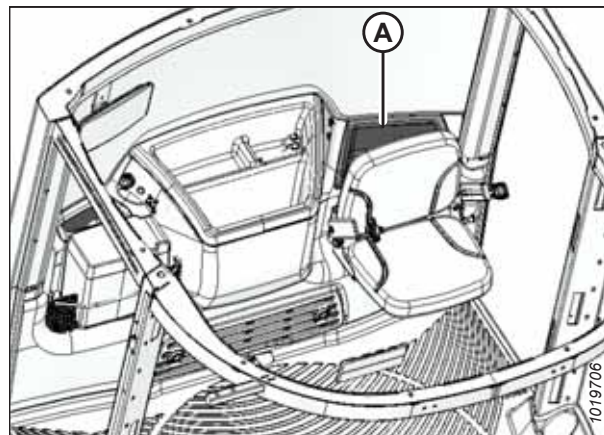


Obrázek 3.42: Kryt reléového modulu



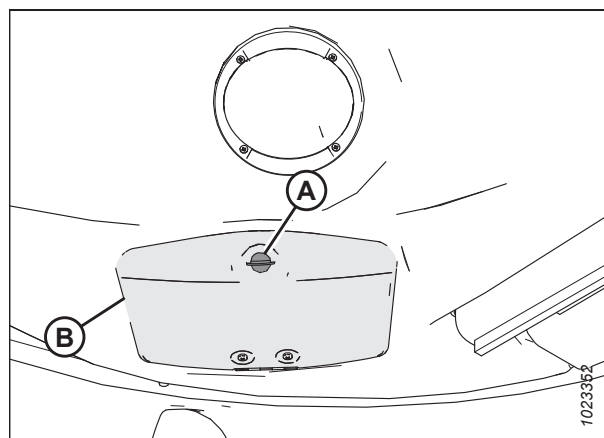
## STANOVIŠTĚ OBSLUHY

- Po dokončení práce s návodem k obsluze rádia návod uložte do pouzdra (A), které se nachází za sedadlem spolujezdce.



Obrázek 3.43: Umístění schránky pro příručku

- Zavřete kryt reléového modulu (B) a otočením západky (A) jej zajistěte.

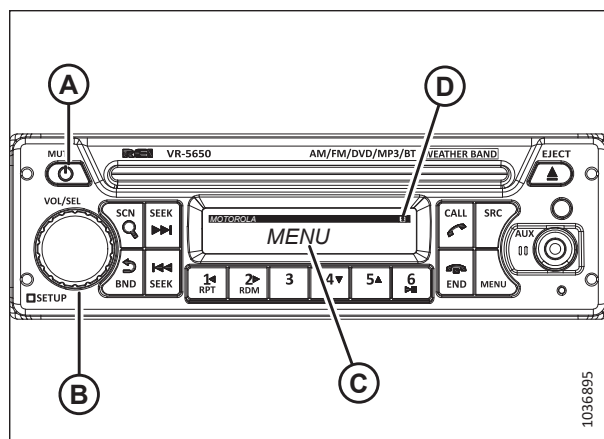


Obrázek 3.44: Kryt reléového modulu

### Aktivace funkce Bluetooth®

Aby bylo možné spárovat mobilní zařízení, musí být na přijímači aktivována funkce Bluetooth®.

- Rádio zapnete stisknutím tlačítka NAPÁJENÍ (A).
- Stiskněte a podržte knoflík VOL/SEL (B) po dobu 2 sekund. Na obrazovce se zobrazí MENU (C).
- Otáčením knoflíku VOL/SEL (B) zvýrazněte nabídku BT SET a stisknutím knoflíku VOL/SEL ji vyberte. Na obrazovce se zobrazí BLUETOOTH ON/OFF (D).
- Stisknutím knoflíku VOL/SEL (B) vyberte možnost BLUETOOTH®.
- Otáčením knoflíku VOL/SEL (B) zobrazte možnost ON a stisknutím knoflíku VOL/SEL (B) ji vyberte. Na obrazovce se zobrazí ikona Bluetooth® (D).
- Otočte knoflíkem VOL/SEL (B) a vyberte možnost DISCOVER.



Obrázek 3.45: Bluetooth® radio

## STANOVIŠTĚ OBSLUHY

7. Otáčením knoflíku VOL/SEL (B) zobrazte možnost ON a stisknutím VOL/SEL ji vyberte.

### POZNÁMKA:

Rádio bude vyhledávat zařízení Bluetooth® při každém vypnutí a opětovném zapnutí rádia.

### Párování zařízení Bluetooth®

Nainstalované rádio umožňuje obsluze spárovat telefon nebo zvukové zařízení s rozhraním Bluetooth®.

1. Zkontrolujte, zda je povolena funkce Bluetooth® a zda je rádio nastaveno do režimu DISCOVER. Pokyny viz [Aktivace funkce Bluetooth®, Str. 67](#).

2. Stisknutím tlačítka NAPÁJENÍ (A) zapněte rádio.

Pokud je aktivována funkce Bluetooth®, nastaví se rádio do režimu vyhledávání zařízení Bluetooth®. Pokud tomu tak není, přečtěte si pokyny pro přístup na obrazovku BT SET v NASTAVENÍ v návodu k obsluze rádia.

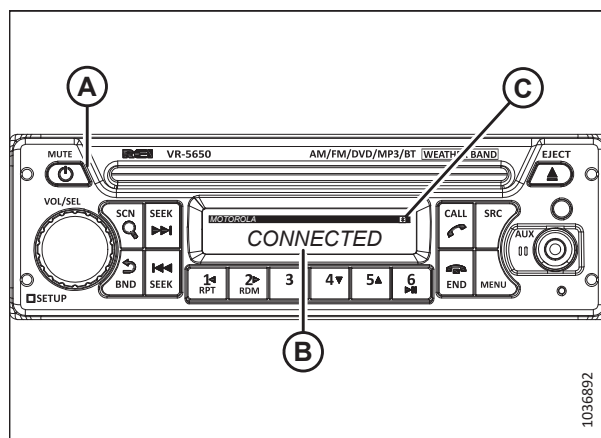
3. Zapněte funkci Bluetooth na mobilním zařízení®. Pokyny viz návod k obsluze zařízení. Rádio se zobrazí jako zjistitelné zařízení.

4. V mobilním zařízení vyberte VR-5650.

### POZNÁMKA:

Pro připojení k rádiu Bluetooth® je vyžadován přístupový klíč. Výchozí přístupový klíč jsou čtyři nuly (0000).

5. Zadejte výchozí přístupový klíč 0000. Na displeji rádia se zobrazí CONNECTED (B) a v pravém horním rohu obrazovky se objeví ikona Bluetooth® (C).



Obrázek 3.46: Displej rádia

### 3.13 Klakson

Klakson je umístěn pod levým předním rohem podlahy při orientaci kabiny směrem dopředu.

Klakson se aktivuje stisknutím tlačítka (A) na ovládacím panelu.

Před nastartováním motoru třikrát zatrubte.



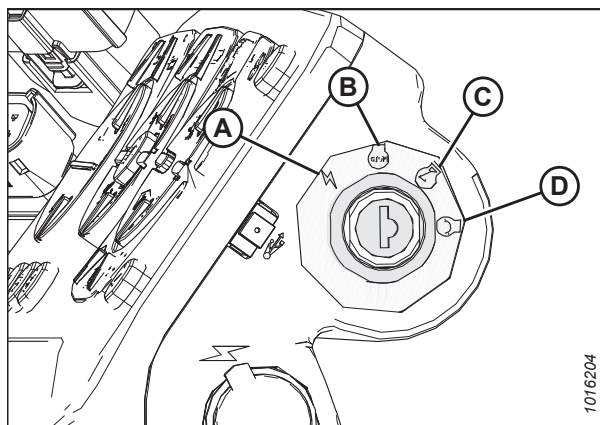
Obrázek 3.47: Ovládací panel

## 3.14 Ovládací prvky motoru

Na ovládacím panelu obsluhy se nacházejí následující ovládací prvky motoru.

### Spínač zapalování

- Poloha příslušenství (A): Elektrické příslušenství řádkovače je zapnuto, aniž by byl nastartován motor
- Vypnutá poloha (B): Všechny elektrické systémy jsou vypnuté
- Pracovní poloha (C): Poloha chodu motoru
- Zapnutá poloha (D): Otočte úplně ve směru hodinových ručiček, aby se motor roztočil, a uvolněte přepínač, aby se vrátil do pracovní polohy



Obrázek 3.48: Spínač zapalování na ovládacím panelu obsluhy

### DŮLEŽITÉ:

Pokud se řádkovač nepoužívá, vyjměte klíček ze zapalování. Klíčkem od zapalování se také zamykají dveře a box na nářadí na levé plošině.

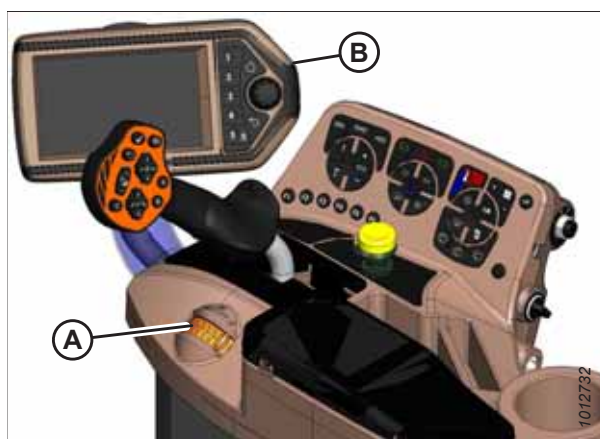
### Plyn (A)

Řídí rozsah otáček motoru

- MAX: Zatlačte páku dopředu
- MIN: Zatáhněte páku zpět

### Displej sledování výkonnosti sklizení (B)

- Monitorování hladiny paliva
- Monitorování hladiny DEF
- Indikátor vysoké teploty výfukového systému (HEST)
- Indikátor inhibice a spuštění čištění výfukového systému
- Monitorování otáček (pojezd, motor, nůž/kotouč, přiháněč, dopravník a chladicí ventilátor)
- Monitorování tlaku (nůž, přiháněč, dopravník a přeplňování)
- Parametry motoru (teplota chladicí kapaliny, spotřeba paliva a zatížení motoru)
- Poloha adaptéru



Obrázek 3.49: Ovládací prvky motoru

Další informace o funkci sledování výkonnosti sklizení naleznete v části [3.17 Displej funkce sledování výkonnosti sklizení](#), Str. 83.

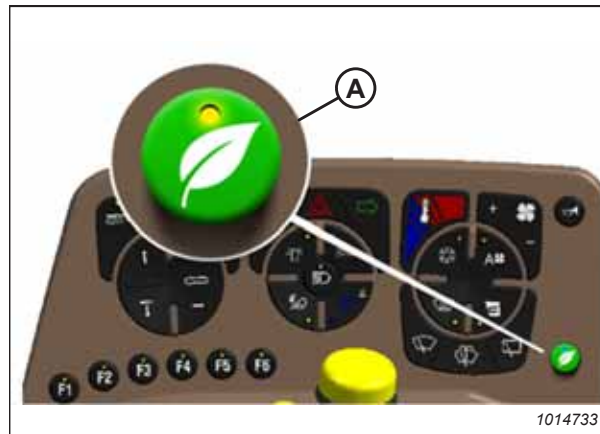
### 3.14.1 Používání systému Eco Engine Control

System Eco Engine Control (EEC) je užitečný v podmínkách méně náročných plodin, které nevyžadují maximální otáčky motoru. Snížené otáčky motoru snižují spotřebu paliva, hladinu hluku a emise výfukových plynů a navíc snižují opotřebení motoru.

System EEC při použití adaptéru omezuje otáčky motoru na 1900–2300 ot/min a je nastavitelný v krocích po 100 ot/min. Tuto funkci aktivujete tlačítkem (A) systému EEC na ovládacím panelu. Symbol EEC se zobrazí na obrazovce funkce sledování výkonosti sklizení (HPT) nad pravou stranou otáčkoměru.

Funkce EEC je aktivní pouze při použití adaptéru, ale lze ji nastavit i bez použití adaptéru. Po odpojení adaptéru se funkce EEC zruší a otáčky motoru se vrátí na hodnotu určenou plynem.

K nastavení otáček systému EEC použijte stránku QuickMenu. Pokyny viz *System QuickMenu, Str. 88*.



Obrázek 3.50: Eco Engine Control (EEC)

### 3.15 Ovládací prvky řádkovače

Ovládací prvky pro provoz řádkovače jsou umístěny na ovládacím panelu.

**Prvky ovládacího panelu:**

**Směrová světla (A)** – aktivuje směrová světla na řádkovači a adaptéru.

- Tlačítko ZAP/VYP (aktivace výstražných světel vypne směrová světla)

**Páka pojezdové rychlosti (GSL) (B)** – Ovládá rychlost a směr pohybu.

- F: Vpřed
- N: NEUTRÁL
- PARKOVÁNÍ: Zapne blokování neutrálu a parkovací brzdu, když je řízení zablokováno ve středové poloze.
- R: Couvání

**Výstražná světla (C)** – Aktivuje výstražná světla na řádkovači a adaptéru.

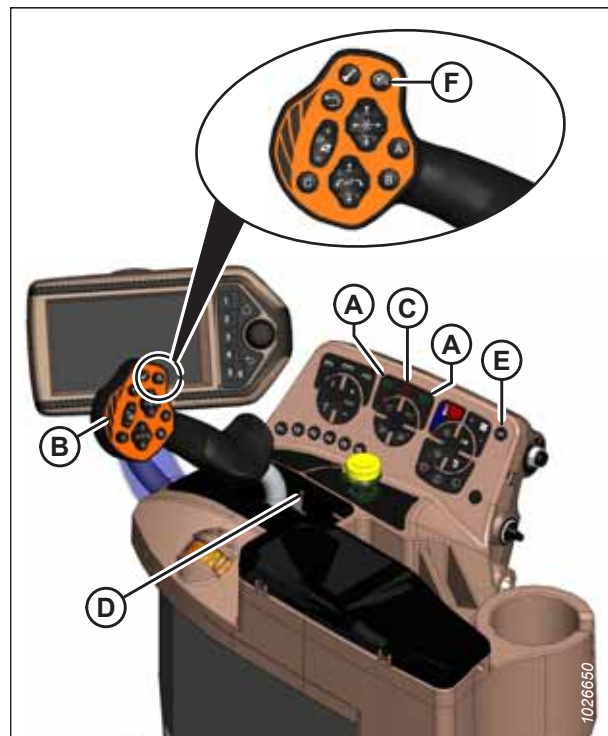
- Tlačítko ZAP/VYP

**Parkování (D)** – Zapne blokování neutrálu a při zablokování řízení ve středové poloze aktivuje parkovací brzdu.

**Klakson (E)** – vytváří zvuk pro signalizační účely.

**Tlačítko aktivace automatického řízení (F)** – Zapíná/vypíná automatické řízení (je-li nainstalováno).

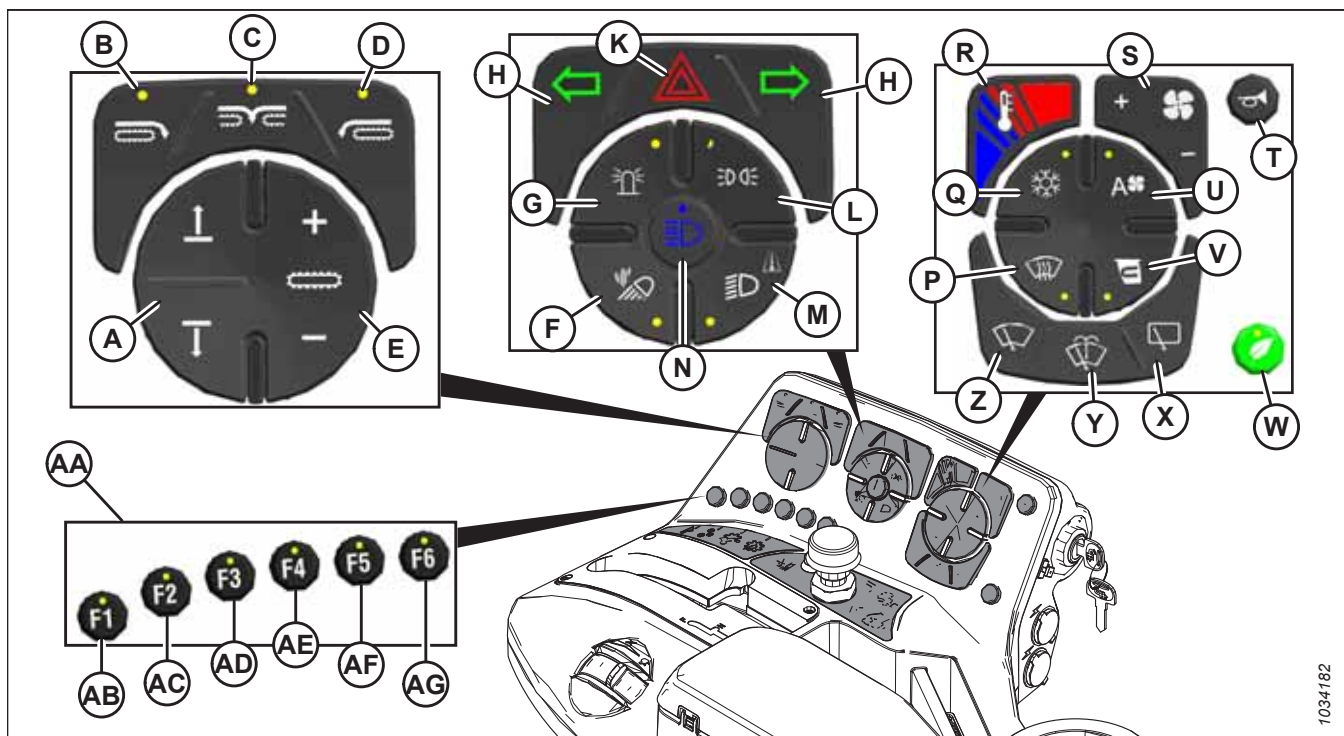
- AKTIVACE: Klikněte pro aktivaci
- DEAKTIVACE: Otočte volantem pro deaktivaci



Obrázek 3.51: Prvky ovládacího panelu a automatické řízení

### 3.15.1 Tlačítka ovládacího panelu obsluhy

Prvky pro pohodlnější ovládání řádkovače, osvětlení, signály a některé funkce adaptéru se ovládají z ovládacího panelu obsluhy.



**Obrázek 3.52: Tlačítka ovládacího panelu obsluhy**

- |   |  |
|---|--|
| A - Přídavný dvojitý řádkovač (DWA) / pokosový válec          | B - Posuv podávací desky řádkovače doprava             |
| C - Posuv podávací desky řádkovače do středu                  | D - Posuv podávací desky řádkovače doleva              |
| E - Rychlost řádkovače / přídavného dvojitého řádkovače (DWA) | F - Polní světla v režimu kabina dopředu               |
| G - Majáková světla   | H - Směrová světlo                                     |
| K - Výstražná světla  | L - Obrysová světla                                    |
| M - Silniční světla   | N - Dálková světla                                     |
| P - Odmrzování/odmrazování čelního skla                       | Q - Klimatizace  |
| R - Teplota   | S - Rychlost ventilátoru (manuální režim)              |
| T - Klakson   | U - Automatická rychlost ventilátoru                   |
| V - Recirkulace vzduchu v kabině                              | W - Eco Engine Control (EEC)                           |
| X - Stěrač čelního skla (zadní)                               | Y - Kapalina stěračů                                   |
| Z - Stěrač čelního skla (přední)                              | AA - Zkratky funkce sledování výkonosti sklizení (HPT) |
| AB - Zkratka nabídky naklápění                                | AC - Zkratka pro návrat jedním dotykem                 |
| AD - Zkratka nastavení řádkovače                              | AE - Zkratka nastavení adaptéru                        |
| AF - Nastavení nohy hnacích kol                               | AG - Nastavení vrtací páky                             |

## 3.16 Ovládací prvky adaptéru

Všechny ovládací prvky adaptéru jsou umístěny na ovládacím panelu obsluhy a na rukojeti páky pojezdové rychlosti (GSL).

### POZNÁMKA:

Některé ovládací prvky jsou volitelnou výbavou a nemusí být na vašem stroji přítomny. Některé ovládací prvky mohou být nainstalovány, ale nemusí být pro určité adaptéry funkční.

Podrobné provozní postupy naleznete v příslušných kapitolách návodu adaptéru.

### 3.16.1 Tlačítko aktivace adaptéru

Tlačítko aktivace adaptéru zapíná a vypíná pohon adaptéru.

**Pro aktivaci adaptéru:** Zatlačte a podržte tlačítko AKTIVACE ADAPTÉRU (A) dolů a zároveň zatáhněte za kroužek (B).

**Pro deaktivaci adaptéru:** Stiskněte tlačítko AKTIVACE ADAPTÉRU (A) směrem dolů.

### POZNÁMKA:

Ačkoli to není nutné, je vhodné před aktivací adaptéru vrátit páku plynu do polohy VOLNOBĚH.



Obrázek 3.53: Tlačítko aktivace adaptéru

### 3.16.2 Tlačítko zpětného chodu adaptéru

Tlačítko zpětného chodu adaptéru umožňuje, aby některé funkce různých adaptéru pracovaly v opačném směru.

### POZNÁMKA:

Rotační kotoučové adaptéry řady R1 **NEMAJÍ** možnost zpětného chodu.

### POZNÁMKA:

Následující systémy adaptéru mají možnost zpětného chodu:

- Adaptér sběrače řady D1XL: nůž
- Adaptér sběrače D1X: nůž

Zpětný chod systémů adaptéru použijete takto:

- **Aktivace:** Stiskněte a podržte tlačítko zpětného chodu (B) a aktivujte adaptér pomocí tlačítka (A).
- **Deaktivace:** Uvolněte tlačítko zpětného chodu (B).

### POZNÁMKA:

Pro opětovnou aktivaci v režimu jízdy vpřed stiskněte tlačítko (A) dolů a poté opět nahoru.



Obrázek 3.54: Ovládací prvky pohonu adaptéru



### 3.16.3 Přepínače na páce pojezdové rychlosti

Přepínače na páce pojezdové rychlosti (GSL) ovládají nejběžnější funkce adaptéru.

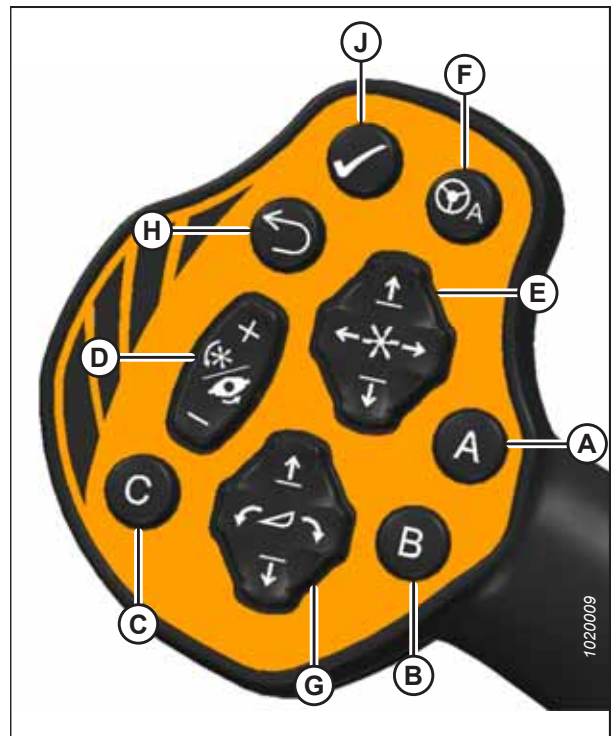
Páka GSL (A) se nachází na ovládacím panelu.



Obrázek 3.55: GSL

#### Ovládací prvky páky GSL – přední strana

- Polohový přepínač ovládání jedním dotykem (A)
- Polohový přepínač ovládání jedním dotykem (B)
- Polohový přepínač ovládání jedním dotykem (C)
- Rychlost přiháněče nebo kotouče (D) (při odpojení adaptéru také ovládá směrová světla)
- Poloha přiháněče (E)
- Aktivace systému automatického řízení (F) (pokud je jím stroj vybaven)<sup>6</sup>
- Pozice adaptéru (G)
- Zadní přepínač (H) – ovládá funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT)
- Přepínač volby (J) – ovládá funkce HPT



Obrázek 3.56: Skupiny funkcí páky GSL

6. Před prvním zapnutím systému automatického řízení se seznámte s funkcí tlačítka nouzového zastavení (E-Stop). Tlačítko E-Stop se používá pouze u systémů Trimble® Electric – On Wheel (EZ Pilot® / EZ Pilot® Pro a Autopilot™ Motor Drive [APMD]). Pokyny viz [Ovládání tlačítka nouzového zastavení – Systémy automatického řízení Trimble®](#).

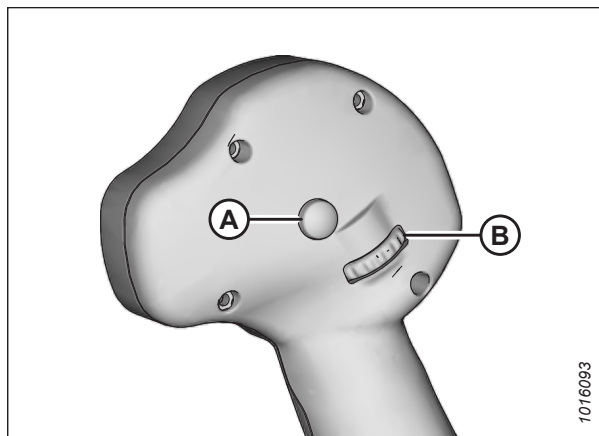
**Ovládací prvky páky GSL – zadní část**

- Přepínač (A)
- Přetáčecí kolečko (B)

**POZNÁMKA:**

Pokud je přepínač použit s jiným tlačítkem, provádí následující rychlé funkce:

- PŘEPÍNAČ + ZPĚT – Domovská stránka
- PŘEPÍNAČ + VÝBĚR – Vstup do hlavní nabídky
- PŘEPÍNAČ + ROLOVÁNÍ – Nastavení maximální pojzdové rychlosti

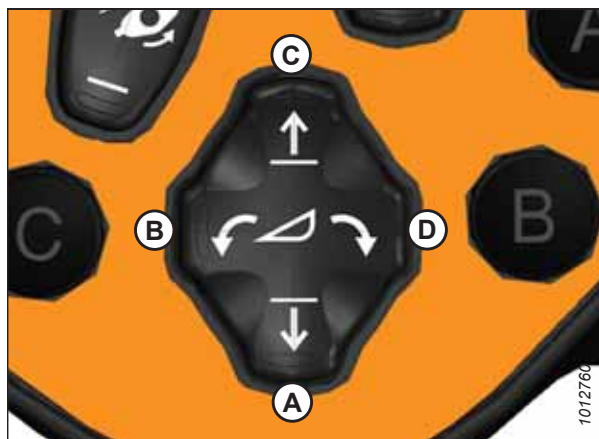


Obrázek 3.57: Skupiny funkcí páky GSL

**Šestipolohový přepínač polohy adaptéru**

Šestipolohový přepínač na páce pojzdové rychlosti (GSL) zvedá, spouští a naklápí adaptér.

- Chcete-li pomalu spustit adaptér, lehce stiskněte přepínač (A)
- Chcete-li rychle spustit adaptér, zcela stiskněte přepínač (A)
- Chcete-li pomalu zvednout adaptér, lehce stiskněte přepínač (C)
- Chcete-li rychle zvednout adaptér, zcela stiskněte přepínač (C)
- Chcete-li naklonit adaptér směrem dolů, stiskněte přepínač (B)
- Chcete-li naklonit adaptér směrem nahoru, stiskněte přepínač (D)



Obrázek 3.58: Páka pojzdové rychlosti

Jakmile je adaptér v požadované poloze, přepínač uvolněte.

**POZNÁMKA:**

Rychlost zvedání a spouštění adaptéru lze nastavit na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT). Pokyny naleznete v části [4.6.8 Úprava rychlosti zvedání a spouštění adaptéru, Str. 207](#) nebo nastavení adaptéru v části [Ikony nabídky, Str. 91](#).

**POZNÁMKA:**

Podrobné informace o provozních režimech přepínačů naleznete v části návodu týkající se vašeho adaptéru.

### Čtyřpolohový přepínač polohy přiháněče

Čtyřpolohový přepínač polohy přiháněče na páce pojezdové rychlosti (GSL) plní různé funkce v závislosti na připojeném příslušenství.

Konkrétní pokyny k obsluze naleznete v následujících částech:

- Poloha přiháněče vpřed/vzad a výška na adaptéru sběrače:
  - 4.7.2 Nastavení polohy přiháněče vpřed/vzad, Str. 210
  - 4.7.3 Úprava výšky přiháněče, Str. 211
- Pomocný válec středového spoje:
  - 4.5.1 Adaptéry sběrače řady D1X a D1XL, Str. 170
- Poloha přidavného dvojitého řádkovače (DWA):
  - 4.6.6 Dvojité řádkovač, Str. 204



**Obrázek 3.59: Páka pojezdové rychlosti**

A – Přiháněč dolů  
B – Přiháněč vpřed  
C – Přiháněč nahoru  
D – Přiháněč dozadu

### Přepínač rychlosti přiháněče a kotouče

Přepínač rychlosti přiháněče a kotouče na páce pojezdové rychlosti (GSL) nastavuje rychlost přiháněče a kotouče v závislosti na typu adaptéru připojeného k řádkovači. Přepínač může také ovládat směrová světla na řádkovači, když se adaptér nepoužívá.

- Stisknutím a podržením + tlačítka (A) zvýšíte rychlost přiháněče nebo kotouče.
- Stisknutím a podržením – tlačítka (B) snížíte rychlost přiháněče nebo kotouče.
- Jakmile přiháněč nebo kotouč dosáhne požadované rychlosti, tlačítko uvolněte.

Podrobné pokyny k použití těchto přepínačů naleznete v příslušné kapitole návodu k adaptéru.

#### POZNÁMKA:

Přepínač rychlosti PŘIHÁNĚČE a KOTOUČE může ovládat směrová světla, pokud se adaptér nepoužívá. Například při jízdě v režimu motor dopředu nebo při jízdě v režimu kabina dopředu s odpojeným adaptérem.



**Obrázek 3.60: Přepínač rychlosti přiháněče a kotouče na páce GSL**

### *Tlačítka vrácení jedním dotykem*

Tlačítka vrácení jedním dotykem (A, B, C) na páce pojezdové rychlosti (GSL) ukládají nastavení konfigurace adaptéru a slouží jako předvolby pro rychlý návrat k určitému nastavení adaptéru.

Tlačítka vrácení jedním dotykem A, B a C vždy ukládají nastavení výšky adaptéru, ale v závislosti na typu adaptéru lze uložit i následující nastavení:

- Naklonění adaptéru
- Výběr polohy podávací desky / naklápění adaptéru
- Zvedání a spouštění přídavného dvojitého řádkovače (DWA) nebo stlačovače pokosu
- Rychlost DWA
- Rychlost nože
- Rychlost sběrače
- Rychlost přiháněče
- Výška přiháněče
- Náklon přiháněče vpřed/vzad
- Rychlost kotouče
- Možnost dálkového ovládání deflektoru



**Obrázek 3.61: Tlačítka vrácení jedním dotykem na páce GSL**

Chcete-li naprogramovat tlačítka vrácení jedním dotykem, stiskněte a podržte tlačítko A, B nebo C na rukojeti páky GSL po dobu 3 sekund, dokud se neozve zvukový signál, který signalizuje, že aktuální nastavení adaptéru bylo uloženo.

#### **POZNÁMKA:**

Chcete-li adaptér vrátit do přednastaveného stavu, rychle klepněte na tlačítko A, B nebo C. Příliš dlouhé podržení tlačítka vrácení jedním dotykem může nechtěně přeprogramovat aktuální nastavení adaptéru.

Stisknutím naprogramovaného tlačítka A, B nebo C se otevře obrazovka spuštění, na které se zobrazí odpovídající písmeno (A) pro danou předvolbu.



Obrázek 3.62: Tlačítka vrácení jedním dotykem na páce GSL

### 3.16.4 Tlačítka ovládacího panelu adaptéru

Tlačítka pro ovládání funkcí adaptéru jsou umístěna na ovládacím panelu.

Tlačítka ovládacího panelu adaptéru (A) nastavují následující funkce adaptéru:

- Předvolba posuvu podávací desky / naklápění
- Rychlost sběrače
- Funkce zvedání přídatného dvojitého řádkovače (DWA) nebo stlačovače pokosu



Obrázek 3.63: Tlačítka ovládacího panelu adaptéru

*Předvolby posuvu podávací desky / naklápění*

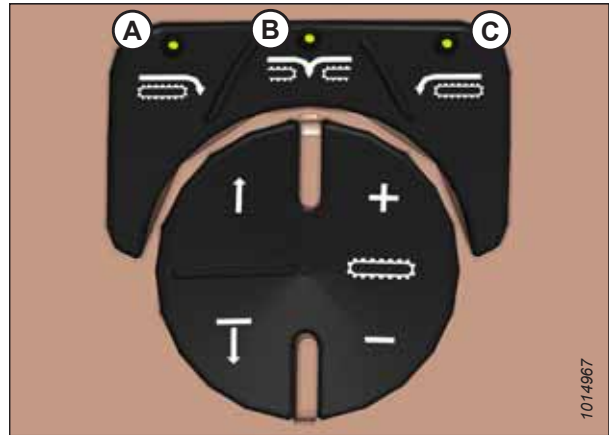
Tlačítka pro ovládání funkcí adaptéru jsou umístěna na ovládacím panelu.

**Adaptér sběrače s možností posuvu podávací desky:**

- Ovládá polohu podávací desky sběrače pro dvojité řádkování pomocí adaptéru sběrače.
- Nastavte naklápění adaptéru pro každou polohu podávací desky. Pokyny viz *Nastavení naklápění, Str. 197*.

**POZNÁMKA:**

Poslední nastavení naklápění použité v libovolné pozici posuvu podávací desky se automaticky uloží do paměti.



**Obrázek 3.64: Tlačítka pro posuv podávací desky adaptéru**

A - Podávání doprava  
C - Podávání doleva

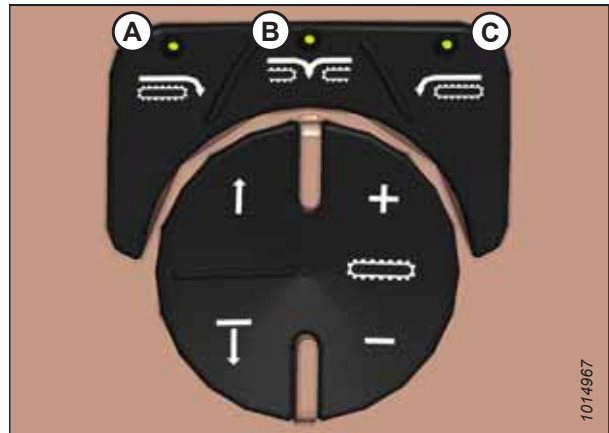
B - Podávání doprostřed

**Předvolby naklápění:**

Při použití s rotačním kotoučovým adaptérem, nebo adaptérem sběrače se těmito tlačítky vybírají předvolby naklápění adaptéru. Pokyny pro nastavení naklápění naleznete v části .

**POZNÁMKA:**

Podrobné informace o provozních režimech přepínačů naleznete v části návodu týkající se vašeho adaptéru.



**Obrázek 3.65: Přepínače adaptéru**

A – Předvolba naklápění 1  
C – Předvolba naklápění 3

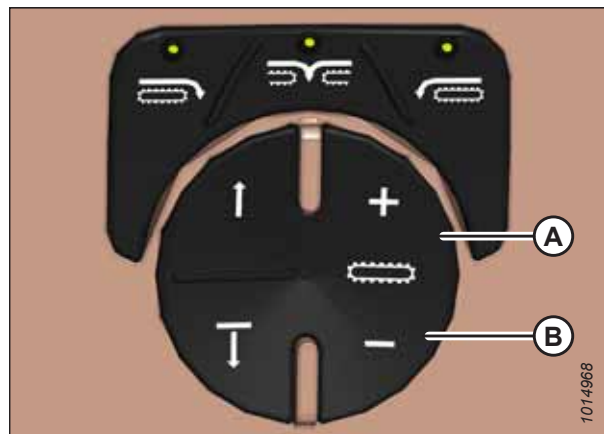
B – Předvolba naklápění 2

### Tlačítka nastavení rychlosti dopravníku

Tlačítka pro ovládání funkcí adaptéru jsou umístěna na ovládacím panelu.

Stisknutím přepínače (A) zvýšíte rychlost a stisknutím spínače (B) snížíte rychlost dopravníku adaptéru nebo přidavného dvojitého řádkovače (DWA).

Rychlost dopravníku lze nastavit v manuálním nebo automatickém režimu. Další informace naleznete v části [4.7.6 Nastavení rychlosti sběrače, Str. 220](#).



Obrázek 3.66: Prvky ovládacího panelu dopravníku

### Přepínače pomocného zdvihu

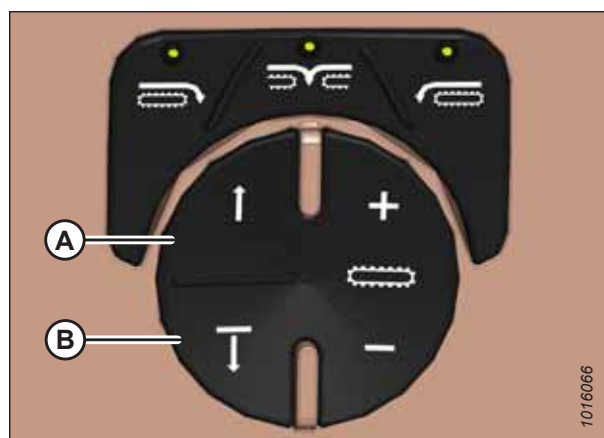
Tlačítka pro ovládání funkcí adaptéru jsou umístěna na ovládacím panelu.

#### S přidavným dvojitým řádkovačem (DWA)

- Zvedněte podávací desku DWA stisknutím tlačítka (A), nebo ji spusťte stisknutím tlačítka (B).

#### Se stlačovačem pokosu:

- Zdvihněte stlačovač pokosu stisknutím tlačítka (A), nebo jej spusťte stisknutím tlačítka (B).



Obrázek 3.67: Pomocné ovládací prvky na ovládacím panelu obsluhy

### *Funkční tlačítka F1 až F6*

Funkční tlačítka jsou umístěna na ovládacím panelu.

Funkčním tlačítkům na ovládacím panelu byly přiřazeny následující funkce:

- **F1 (A)** – Nabídka naklápění
- **F2 (B)** – Vrácení jedním dotykem
- **F3 (C)** – Nastavení řádkovače
- **F4 (D)** – Nastavení adaptéru
- **F5 (E)** – Vysouvání/zasouvání hnané nápravy pro úzkou přepravu
- **F6 (F)** – Vysouvání/zasouvání podpůrných kol pro úzkou přepravu

Stisknutím funkčního tlačítka přepíšete stávající obrazovku a zobrazíte funkci.

Opětovným stisknutím funkčního tlačítka nebo stisknutím tlačítka Zpět se vrátíte na předchozí obrazovku.

Stisknutím tlačítka DOMŮ na displeji se vrátíte na obrazovku spuštění.



**Obrázek 3.68:** Tlačítka zkratk na ovládacím panelu obsluhy



### 3.17 Displej funkce sledování výkonnosti sklizení

Nastavení displeje funkce HPT (sledování výkonnosti sklizení) je přednastaveno z výroby. V této části je vysvětleno, jak upravit nastavení.

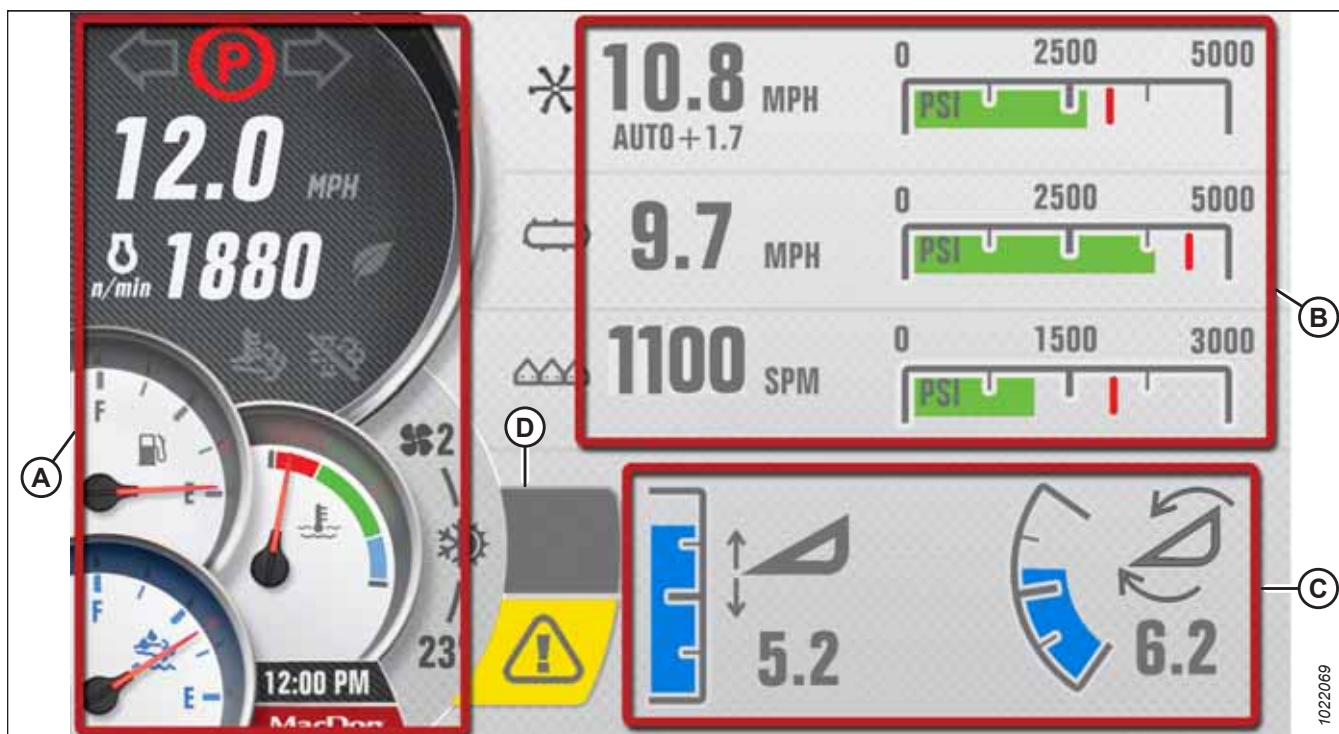
Funkce HPT (A) se nachází na ovládacím panelu obsluhy.



Obrázek 3.69: Ovládací panel obsluhy

#### 3.17.1 Rozložení obrazovky funkce HPT

Vzhled a funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) závisí na typu připojeného adaptéru.



Obrázek 3.70: Obrazovka spuštění 1 – Zobrazen adaptér sběrače

A – Levá skupina měřidel

B – Informace o adaptéru

C – Aktuální pozice adaptéru

D – Indikátory

Displej HPT je rozdělen do následujících zón:

**Levá skupina měřidel**

- Pojezdová rychlost
- Maximální pojezdová rychlost
- Otáčky motoru
- Funkce Eco Engine Control (EEC) aktivní/neaktivní
- Kontrolka vysoké teploty výfukového systému (HEST)
- Stav inhibice
- Stav parkovacích a směrových světel
- Hladinoměry paliva a aditiva DEF
- Ukazatel teploty chladicí kapaliny
- Teplota a rychlost ventilátoru klimatizace
- Aktuální čas



Obrázek 3.71: Levá skupina měřidel

**Informace o adaptéru:**

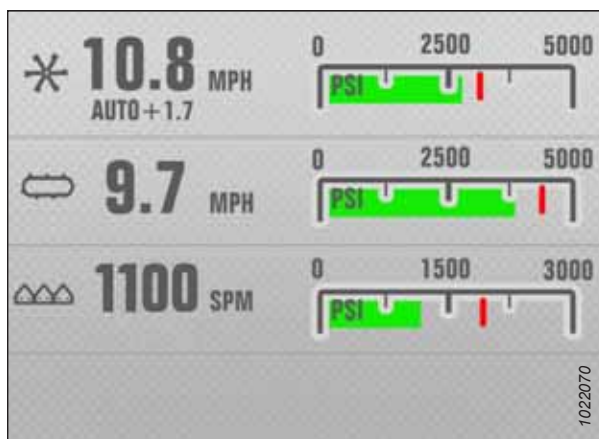
Zobrazené informace závisí na typu adaptéru připojeného k řádkovači a na tom, která pracovní obrazovka je aktivní.

- **Obrazovka spuštění č. 1:** Zobrazuje rychlost a tlak přiřaháče, sběrače, nože nebo kotouče; bod výstrahy a indexaci (nastaveno od výrobce podle adaptéru)
- **Obrazovka spuštění č. 2:** Zobrazuje rychlost a tlak sběrače, nože nebo kotouče, výšku a polohu vpřed/vzad přiřaháče, hydraulický tlak a zatížení

**POZNÁMKA:**

K přesnému zobrazení změn rychlosti sběrače je nutný software hlavního ovladače MCAK203587P (nebo novější).

- **Obrazovka spuštění č. 3:** Zobrazuje spotřebu paliva za hodinu/akr, akry za hodinu a dílčí akry za hodinu (nastavitelné)
- **Obrazovka spuštění č. 4:** Zobrazuje otáčky ventilátoru chlazení, teplotu nasávaného vzduchu do motoru, teplotu hydraulického oleje a teplotu chladicí kapaliny motoru



Obrázek 3.72: Informace o adaptéru sběrače

**Aktuální pozice adaptéru:**

- Zobrazuje základní funkce adaptéru: výška a úhel



Obrázek 3.73: Aktuální poloha adaptéru

**Indikátory:**

- Indikátory (A) signalizují poruchu motoru nebo řádkovače
- Indikátory mají žlutou nebo červenou barvu a jsou doprovázeny symbolem poruchy
- Indikátory zobrazují krátký popis (B) poruchy



Obrázek 3.74: Poruchy/indikátory

**Indikátor požadované údržby:**

- 50 hodin před požadovanou údržbou se zobrazí žlutý indikátor (A)
- Indikátor se zobrazuje pouze při odpojeném adaptéru
- Indikátor bliká, když je údržba opožděná o 50 hodin



Obrázek 3.75: Indikátor údržby

### 3.17.2 Navigace na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení

Displej HPT (sledování výkonnosti sklizení) poskytuje přístup k elektronickým systémům řádkovače. Pro provoz, údržbu a servis řádkovače je nezbytné, abyste rozuměli způsobu používání ovládacích prvků a procházení různých nabídek a stránek na displeji.

#### *Přetáčecí knoflík, přetáčecí kolečko a tlačítko výběru*

Otáčením přetáčecího knoflíku na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) se zvýrazní dostupné volby v nabídce a upraví se nastavení. Stisknutím přetáčecího knoflíku se vybírají funkce nebo položky nabídky.

Funkce rolování a volby jsou duplikovány na ovládacích prvcích páky pojezdové rychlosti (GSL). Pokud není uvedeno jinak, obě tlačítka plní stejnou funkci. Pokud je v tomto dokumentu použito tlačítko VÝBĚRU, lze použít kterékoli z těchto tlačítek.

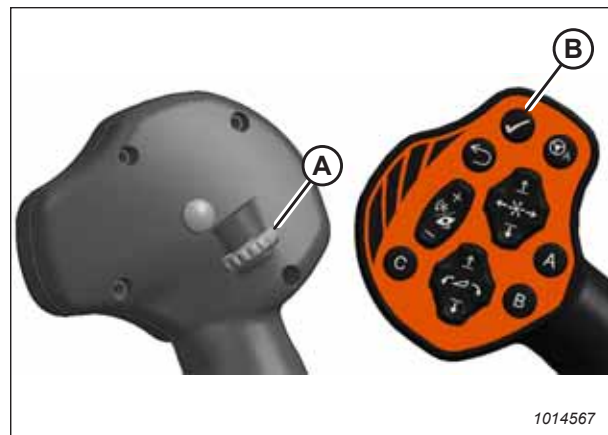
- Otáčením přetáčecího knoflíku (A) ve směru nebo proti směru hodinových ručiček přesunete kurzor na různé volby na displeji.
- Volbu aktivujete stisknutím přetáčecího knoflíku (A).
- Otáčením přetáčecího knoflíku (A) zvyšujete nebo snižujete nastavení aktivované volby.



Obrázek 3.76: Přetáčecí knoflík funkce HPT

#### **POZNÁMKA:**

Přetáčecí kolečko (A) na zadní straně páky GSL a tlačítko (B) VÝBĚRU na přední straně páky GSL plní stejné funkce jako přetáčecí knoflík funkce HPT.



Obrázek 3.77: Přetáčecí knoflík a tlačítko výběru na páce GSL

### Tlačítka domů, zpět a změnit

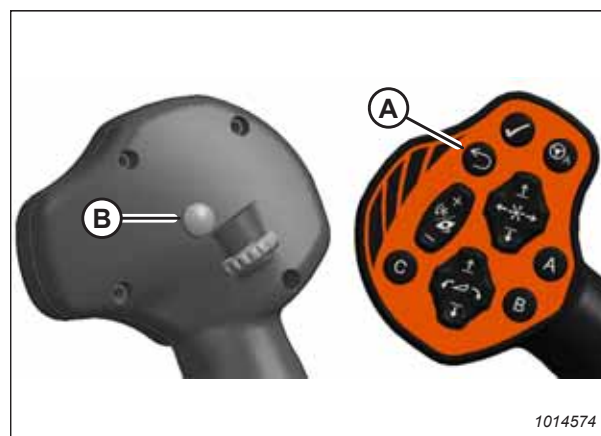
Tlačítka DOMŮ a ZPĚT funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) a tlačítka ZPĚT a ZMĚNIT na páce pojezdové rychlosti (GSL) lze použít k navigaci na displeji funkce HPT.

- Stisknutím tlačítka ZPĚT (A) funkce HPT se vrátíte na předchozí úroveň ve struktuře nabídky.
- Stisknutím tlačítka DOMŮ (B) funkce HPT se vrátíte na poslední zvolenou obrazovku spuštění (nebo na obrazovku deaktivace adaptéru).



Obrázek 3.78: Tlačítka domů a zpět funkce HPT

- Stisknutím tlačítka ZPĚT (A) na páce GSL se vrátíte na předchozí úroveň ve struktuře nabídky.
- Stisknete tlačítko ZMĚNIT (B) na zadní straně páky GSL a poté se stisknutím tlačítka (A) ZPĚT na páce GSL vraťte na poslední zvolenou obrazovku spuštění (nebo na obrazovku deaktivace adaptéru). Současné stisknutí tlačítek ZMĚNIT (B) a ZPĚT (A) na páce GSL má stejný účinek jako stisknutí tlačítka DOMŮ na displeji funkce HPT.

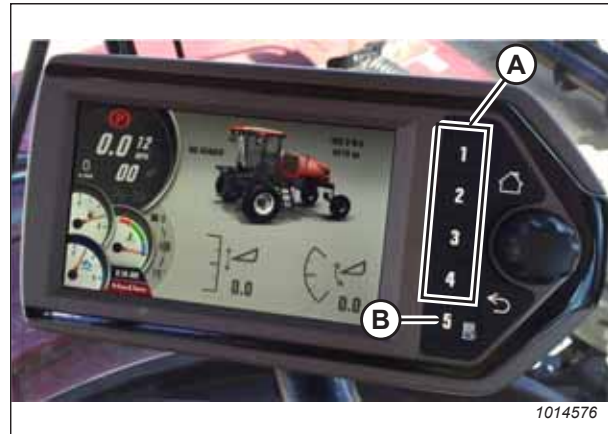


Obrázek 3.79: Tlačítka změnit a zpět na páce GSL

### Softwarová tlačítka

Pomocí softwarových tlačítek, která jsou umístěna vedle obrazovky funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT), se lze pohybovat po displeji.

- Softwarová tlačítka 1–4 (A) na displeji funkce HPT zobrazují obrazovky spuštění 1–4.
- Tlačítko 5 (B) zobrazí hlavní nabídku.
- Po otevření nabídky lze použít softwarová tlačítka 1–5 také jako tlačítka v nabídkách.

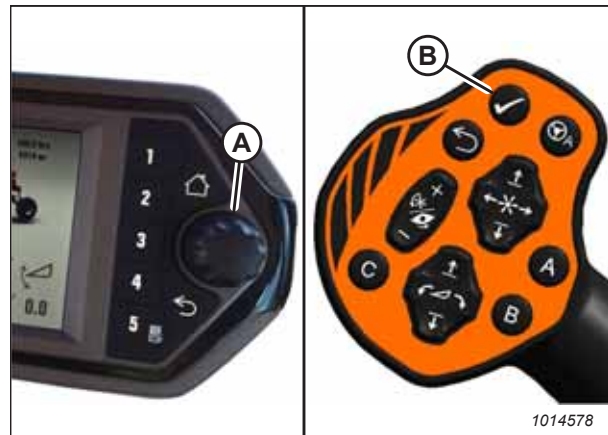


Obrázek 3.80: Softwarová tlačítka funkce HPT

### Systém QuickMenu

Systém QuickMenu umožňuje měnit některé funkce řádkovače a adaptéru na displeji (HPT).

1. Stisknutím přetáčecího knoflíku (A) funkce HPT nebo tlačítka (B) VÝBĚRU na páce pojezdové rychlosti (GSL) na libovolné obrazovce spuštění otevřete stránku QuickMenu.



Obrázek 3.81: Přetáčecí knoflík funkce HPT a tlačítko výběru na páce GSL

2. Pomocí přetáčecího knoflíku funkce HPT nebo přetáčecího kolečka na páce GSL posouvejte červený kurzor (A) po obrazovce. Následující volitelné oblasti jsou zvýrazněny bíle a lze je měnit navigací na stránce QuickMenu:
  - Omezení pojezdové rychlosti (A) – Postup nastavení *Nastavení omezení pojezdové rychlosti, Str. 133.*
  - Omezovač plynu EEC (B) – Postup nastavení *Programování systému Eco Engine Control, Str. 128.*
  - Naklápění adaptéru (C) – Postup nastavení *Nastavení naklápění, Str. 197.*
  - Nastavení adaptéru (když je adaptér v chodu [není zobrazeno]) – Postup nastavení *4.6 Provoz adaptéru, Str. 194.*
  - Rychlost nožů – Postup nastavení *4.7.7 Rychlost nože, Str. 225.*
  - Přístup k informacím o údržbě – Postup nastavení *3.17.8 Stránky s informacemi o stroji, Str. 106.*
  - Nastavení automatické rychlosti – Postup nastavení *4.7 Provoz s adaptérem sběrače řady D1X a D1XL, Str. 210.*
  - Nastavení výstrahy rychlosti adaptéru – Postup nastavení *4.7 Provoz s adaptérem sběrače řady D1X a D1XL, Str. 210.*
  - Výstraha tlaku adaptéru – Postup nastavení *4.7 Provoz s adaptérem sběrače řady D1X a D1XL, Str. 210.*
  - Správa indikátorů – Viz část *Poruchy a indikátory, Str. 94.*
  - Zapnutí/vypnutí automatických rychlostí – Postup nastavení *4.7 Provoz s adaptérem sběrače řady D1X a D1XL, Str. 210.*
3. Umístěte červený kurzor (červený rámeček [A]) na funkci, kterou chcete nastavit, a stisknutím přetáčecího knoflíku funkce HPT nebo tlačítka VÝBĚRU na páce GSL zobrazte dílčí nabídku obsahující nastavitelné hodnoty v rámci vybrané funkce.



Obrázek 3.82: Stránka QuickMenu

### Hlavní nabídka

Hlavní nabídka systému HPT (sledování výkonnosti sklizení) poskytuje přístup k podnabídkám pro prohlížení a úpravu nastavení řádkovače a adaptéru.

Chcete-li zobrazit hlavní nabídku a vybrat funkce, postupujte podle následujících kroků:

1. Stisknutím tlačítka 5 (A) otevřete hlavní nabídku nebo stiskněte tlačítko ZMĚNIT a VÝBĚR na páce pojezdové rychlosti.
2. Pomocí přetáčecího knoflíku funkce HPT (B) nebo přetáčecího kolečka na páce pojezdové rychlosti (GSL) (není zobrazeno) umístěte červený kurzor (C) na ikonu, kterou chcete vybrat.

**POZNÁMKA:**

Použitím přetáčecího knoflíku aktivujete nápovědu pro jednotlivé volby.

3. Stisknutím přetáčecího knoflíku funkce HPT (B) nebo tlačítka výběru na páce GSL (není zobrazeno) vyberte zvýrazněnou ikonu.

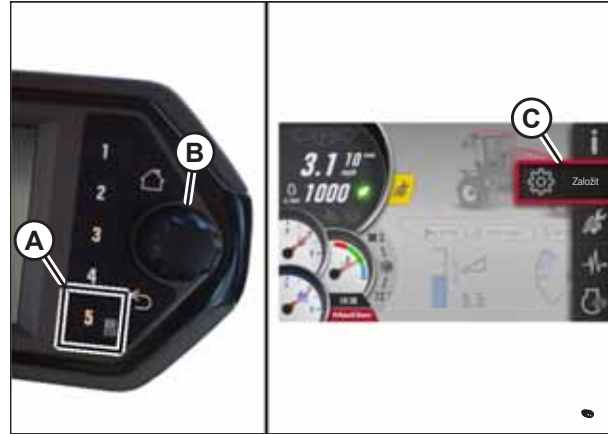
**POZNÁMKA:**

Můžete rovněž stisknout příslušné tlačítko.

Z hlavní nabídky jsou přístupné následující podnabídky:

- Informace
- Nastavení
- Údržba
- Diagnostika
- Následná úprava motoru

Pokyny k navigaci v podnabídkách naleznete v části *Ikony nabídky*, Str. 91.



Obrázek 3.83: Otevření hlavní nabídky

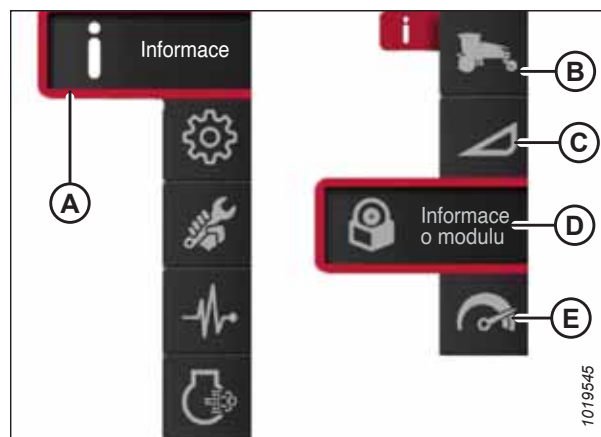


### Ikony nabídky

V hlavní nabídce funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) je k dispozici několik ikon nabídek. Výběrem ikony nabídky se otevřou ikony podnabídek, seznamy nabídek a přepínače pro zobrazení a úpravu nastavení řádkovače a adaptéru.

Ikona **INFORMACE** (A) zobrazí následující ikony podnabídky:

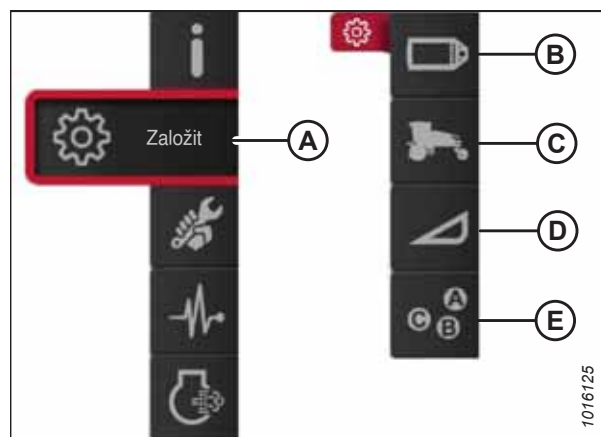
- INFORMACE O ŘÁDKOVAČI (B)
- INFORMACE O ADAPTÉRU (C)
- INFORMACE O MODULU (D)
- INFORMACE O VÝKONNOSTI (E)



Obrázek 3.84: Ikona informací a ikony podnabídky informací

Ikona **NASTAVENÍ** (A) zobrazí následující ikony podnabídek:

- Nastavení OBRAZOVKY (B)
- Nastavení ŘÁDKOVAČE (C)
- KONFIGURACE ADAPTÉRU (D)
- Nastavení VRÁCENÍ JEDNÍM DOTYKEM (E)



Obrázek 3.85: Ikona nastavení a ikony podnabídky nastavení

Ikona **nastavení OBRAZOVKY** (A) zobrazí následující ikony podnabídek:

- JAS A HLASITOST (B)
- ČAS A DATUM (C)
- JAZYK A JEDNOTKY (D)
- OBNOVIT VÝCHOZÍ HODNOTU (E)



Obrázek 3.86: Ikona nastavení obrazovky a ikony podnabídky nastavení obrazovky

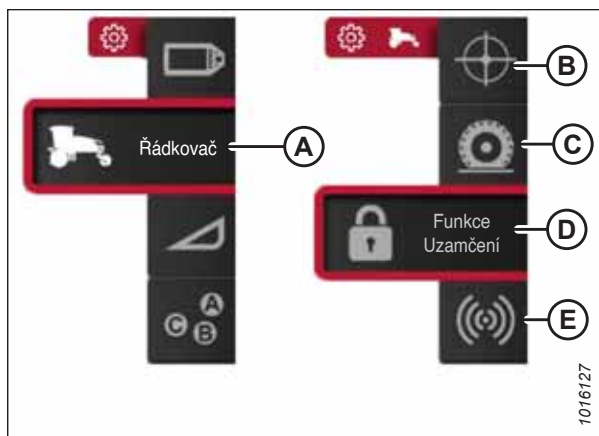
## STANOVIŠTĚ OBSLUHY

Ikona **nastavení ŘÁDKOVAČE** (A) zobrazí následující ikony podnabídky:

**POZNÁMKA:**

Tlačítko zkratky F3 na ovládacím panelu obsluhy rovněž zobrazí nabídku nastavení řádkovače.

- KALIBRACE (B)
- PNEUMATIKY a přepravní šířka (C)
- FUNKCE UZAMČENÍ (D)
- SNÍMAČE (E)



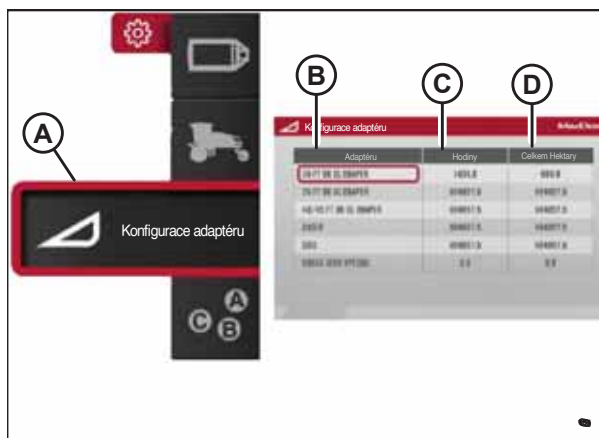
Obrázek 3.87: Ikona nastavení řádkovače a ikony podnabídky nastavení řádkovače

Ikona **NASTAVENÍ ADAPTÉRU** (A) otevře seznam nabídek NASTAVENÍ ADAPTÉRU.

**POZNÁMKA:**

Tlačítko zkratky F4 na ovládacím panelu obsluhy rovněž zobrazí nabídku NASTAVENÍ ADAPTÉRU.

- ADAPTÉR (typ) (B)
- HODINY (využití hodiny) (C)
- AKRŮ CELKEM (D)



Obrázek 3.88: Ikona nastavení adaptéru a seznam nabídek

Po výběru adaptéru se otevře nabídka NASTAVENÍ ADAPTÉRU, která obsahuje:

- ŠÍŘKU SEČENÍ
- RYCHLOSTI ZVEDÁNÍ/SPOUŠTĚNÍ
- PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ



Obrázek 3.89: Nabídka NASTAVENÍ ADAPTÉRU

## STANOVIŠTĚ OBSLUHY

Ikona **VRÁCENÍ JEDNÍM DOTYKEM** (A) zobrazí seznam nabídek funkce VRÁCENÍ JEDNÍM DOTYKEM.

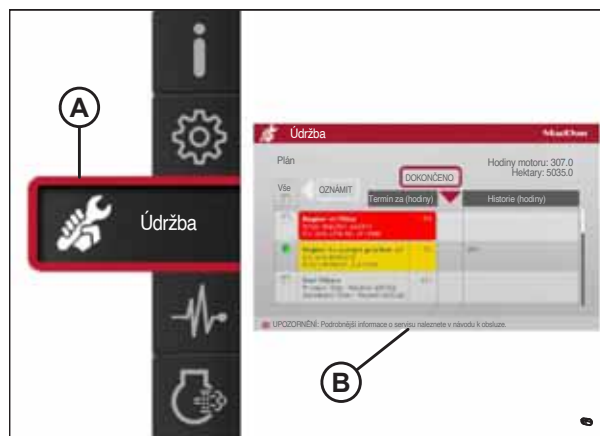
### POZNÁMKA:

Tlačítko zkratky F2 na ovládacím panelu obsluhy rovněž zobrazí nabídku VRÁCENÍ JEDNÍM DOTYKEM.



Obrázek 3.90: Ikona VRÁCENÍ JEDNÍM DOTYKEM a seznam nabídek VRÁCENÍ JEDNÍM DOTYKEM

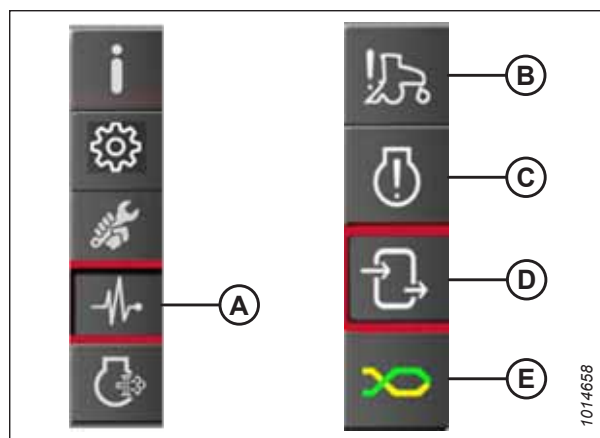
Ikona **ÚDRŽBA** (A) otevře seznam nabídky ÚDRŽBA (B). Pokyny viz [5.2.3 Používání elektronického nástroje pro údržbu](#), Str. 245.



Obrázek 3.91: Ikona ÚDRŽBY a seznam nabídek ÚDRŽBY

Ikona **DIAGNOSTIKY** (A) zobrazí následující ikony podnabídky:

- CHYBOVÉ KÓDY ŘÁDKOVAČE (B)
- CHYBOVÉ KÓDY MOTORU (C)
- VSTUPY/VÝSTUPY (D)
- SÍŤ CAN (E)

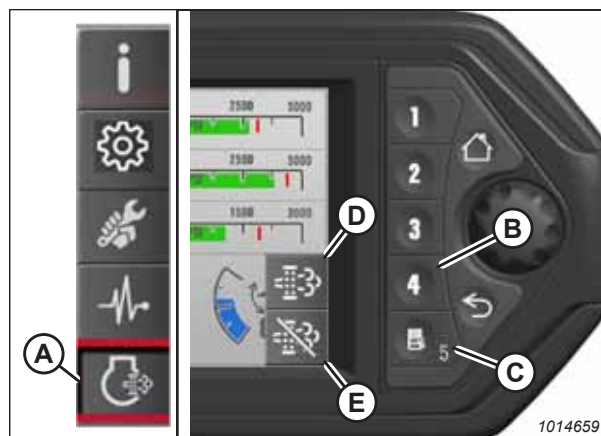


Obrázek 3.92: Ikona diagnostiky a ikony podnabídky diagnostiky

## STANOVIŠTĚ OBSLUHY

Ikona **ÚPRAVA VÝFUKOVÝCH PLYNŮ MOTORU (A)**:

- Tlačítko 4 (B) aktivuje příkaz k zahájení ruční regenerace SCR a na displeji se zvýrazní ikona (D) zahájení.
- Tlačítko 5 (C) aktivuje příkaz k potlačení regenerace SCR a na displeji se zvýrazní ikona (E) potlačení.



Obrázek 3.93: Ikona a softwarové klávesy následné úpravy motoru

### Poruchy a indikátory

Poruchy a indikátory zobrazené na displeji funkce HPT (sledování výkonnosti sklízení) poskytují důležité informace o řádkovači a motoru.

Indikátory (A) obsahují symbol označující dotčenou oblast (viz [4.2 Definice symbolů](#), Str. 114) a krátký popis poruchy (B).

- Červené poruchy (zobrazené na horním řádku) znamenají, že došlo k závažné poruše, která způsobí postupné poškození nebo ovlivní bezpečný provoz stroje. Stroj je třeba co nejdříve vypnout.
- Žluté poruchy (zobrazené na spodním řádku) signalizují, že došlo k poruše, a stroj by měl být co nejdříve servisován, aby bylo možné poruchu diagnostikovat.

Obrázek 3.94: Zobrazení poruch na obrazovce spuštění funkce HPT



Chcete-li zobrazit podrobnější stránku s poruchou, vyberte pomocí přetáčecího knoflíku funkce HPT (E) symbol otazníku (C).

## STANOVIŠTĚ OBSLUHY

Chcete-li zavřít krátký popis (B), vyberte pomocí přetáčecího knoflíku funkce HPT (E) symbol zavření (D). Indikátory (A) zůstávají na obrazovce, dokud není porucha odstraněna.

### POZNÁMKA:

Zavřením krátkého popisu žluté poruchy se ztlumí výstražná signalizace spojená s touto poruchou. Výstražná signalizace spojené s červenými poruchami nelze ztlumit.

### POZNÁMKA:

Pokyny k vymazání chybových kódů naleznete v části [3.17.4 Vymazání chybových kódů](#), Str. 101.

Pokud je zjištěno více poruch, zobrazí se v rohu ikony indikátoru (A) počet poruch.



Obrázek 3.95: Ikona indikátoru – Detekováno více poruch

Pomocí přetáčecího knoflíku / knoflíku výběru funkce HPT vyberte symbol otazníku vedle krátkého popisu, aby se zobrazil podrobný popis poruchy. Pokud se vyskytne více poruch, zobrazí se na obrazovce v řadě za sebou ikony indikátoru (A). Chcete-li zobrazit podrobný popis každé poruchy, vyberte ikonu pomocí přetáčecího knoflíku / knoflíku výběru funkce HPT.



Obrázek 3.96: Stránka s popisem poruchy funkce HPT

### 3.17.3 Nastavení obrazovky sledování výkonnosti sklizení

Nabídka obrazovky konfiguruje nastavení displeje a hlasitosti funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) a obnovuje výchozí tovární nastavení funkce HPT.

Před prvním spuštěním řádkovače je třeba zkontrolovat následující nastavení:

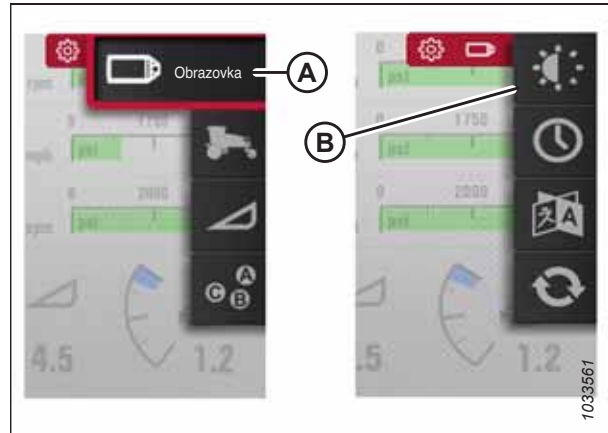
- Jas a hlasitost
- Čas a datum
- Jazyk a měrné jednotky

Pro vstup do nabídky nastavení musí být klíček otočen do polohy ZAPNUTO, ale motor nemusí běžet.

### Nastavení jasu obrazovky

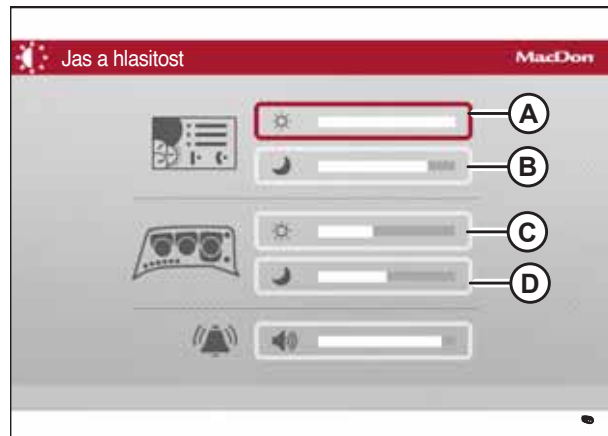
Jas obrazovky se zobrazuje pomocí 10segmentového sloupcového grafu a lze jej nastavit až na 10 %. Jas se automaticky přizpůsobuje dennímu a nočnímu provozu. Denní režim je definován jako režim s vypnutými světlomety nebo pracovními světly (nebo pouze se zapnutými obrysovými světly). Noční režim je definován jako režim se zapnutými světlomety nebo pracovními světly.

1. Do nabídky NASTAVENÍ přejděte stisknutím tlačítka 5 a přetáčečního knoflíku funkce HPT (sledování výkonnosti sklízení). Pokyny viz [3.17.2 Navigace na displeji funkce sledování výkonnosti sklízení, Str. 86](#).
2. Přejděte na ikonu OBRAZOVKY (A) a vyberte ji.
3. Přejděte na ikonu JAS A HLASITOST (B) a jejím výběrem otevřete okno nastavení.



Obrázek 3.97: Jas a hlasitost

4. Projděte následujícími čtyřmi režimy jasu a vyberte režim, který je třeba nastavit:
  - Režim DEN (A) (výchozí nastavení je 70 %)
  - Režim NOC (B) (výchozí nastavení je 20 %)
  - Režim DEN – KLÁVESY (C) (výchozí nastavení je 70 %)
  - Režim NOC – KLÁVESY (A) (výchozí nastavení je 20 %)
5. Upravte vybranou hodnotu posouváním a náhledem jasu při posouvání.



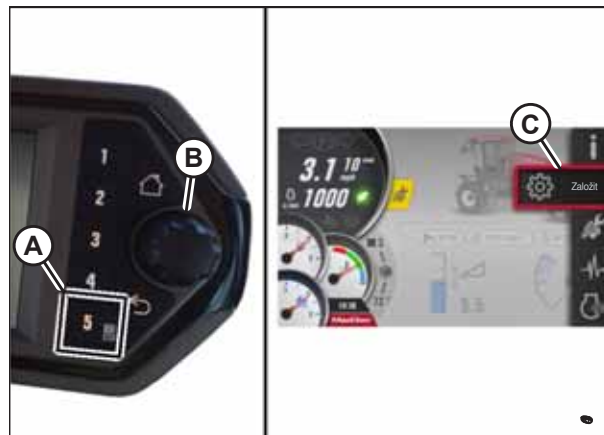
Obrázek 3.98: Jas a hlasitost

### Nastavení hlasitosti výstrah

Hlasitost výstrah nastavíte ovladačem hlasitosti. Hlasitost se zobrazuje pomocí 10segmentového sloupcového grafu a lze ji nastavit až na 10 %. Výchozí hlasitost je nastavena od výrobce na 50 %.

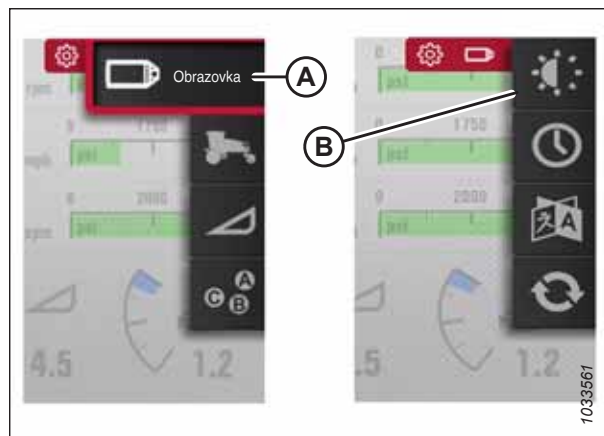
Hlasitost nastavíte následovně:

1. Stisknutím tlačítka 5 (A) a přetáčecího knoflíku funkce HPT (B) přejděte do nabídky NASTAVENÍ (C). Pokyny viz [3.17.2 Navigace na displeji funkce sledování výkonosti sklizení, Str. 86](#).



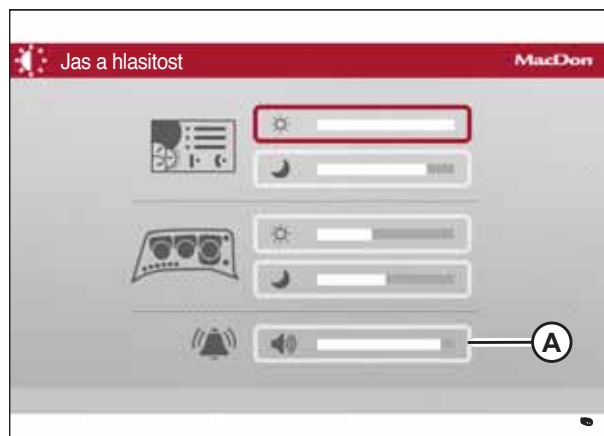
Obrázek 3.99: Hlavní nabídka

2. Přejděte na ikonu OBRAZOVKY (A) a vyberte ji.
3. Přejděte na ikonu JAS A HLASITOST (B) a jejím výběrem otevřete okno nastavení.



Obrázek 3.100: Jas a hlasitost

4. Přejděte na možnost HLASITOST (A) a vyberte ji.
5. Posouváním upravte hlasitost.

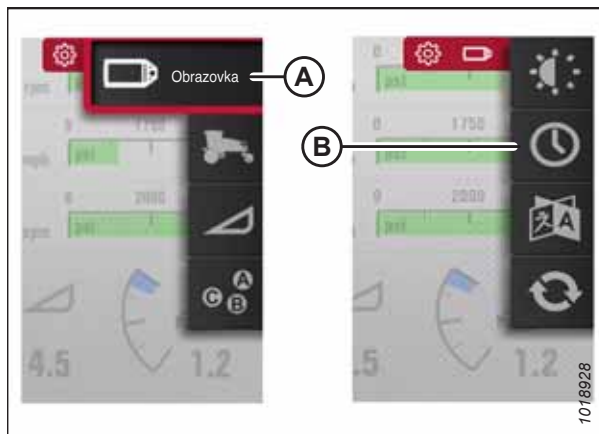


Obrázek 3.101: Jas a hlasitost

### Nastavení času a data

Čas a datum lze nastavit v nabídce NASTAVENÍ funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT).

1. Do nabídky NASTAVENÍ přejděte stisknutím tlačítka 5 a přetáčecího knoflíku funkce HPT. Pokyny viz [3.17.2 Navigace na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení, Str. 86](#).
2. Přejděte na možnost OBRAZOVKA (A) a vyberte ji.
3. Přejděte na možnost ČAS A DATUM (B) a jejím výběrem otevřete okno nastavení.



Obrázek 3.102: Čas a datum

4. Procházejte dostupné volby na displeji funkce HPT, vyberte požadovanou možnost a otáčením přetáčecího knoflíku proveďte nastavení.

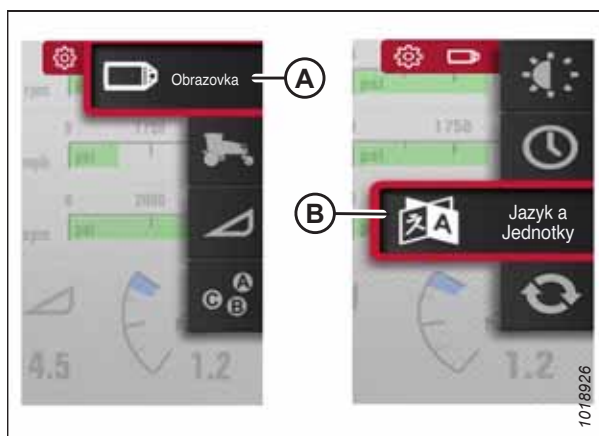


Obrázek 3.103: Čas a datum

### Nastavení jazyka a měrných jednotek

Jazyk a měrné jednotky lze nastavit v nabídce NASTAVENÍ funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT).

1. Do nabídky NASTAVENÍ přejděte stisknutím tlačítka 5 a přetáčecího knoflíku funkce HPT (sledování výkonnosti sklizení). Pokyny viz [3.17.2 Navigace na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení, Str. 86](#).
2. Přejděte na ikonu OBRAZOVKY (A) a vyberte ji.
3. Přejděte na ikonu JAZYK A JEDNOTKY (B) a jejím výběrem otevřete okno nastavení.



Obrázek 3.104: Jazyk a jednotky



4. Procházejte dostupné volby funkce HPT, vyberte požadovanou položku a otáčením přetáčecího knoflíku procházejte dostupné volby:

- **JAZYK**

- ČEŠTINA
- DÁNŠTINA
- ANGLIČTINA (výchozí)
- FRANCOUZŠTINA
- NĚMČINA
- LOTYŠTINA
- ŠPANĚLŠTINA

- **JEDNOTKY**

- METRICKÉ
- USA (výchozí)

**POZNÁMKA:**

Viz část 8.2 *Převodní tabulka*, Str. 425, kde naleznete úplný seznam amerických a metrických jednotek.

### Obnovení výchozího továrního nastavení

Sledování výkonnosti sklizení (HPT) lze obnovit na výchozí nastavení.

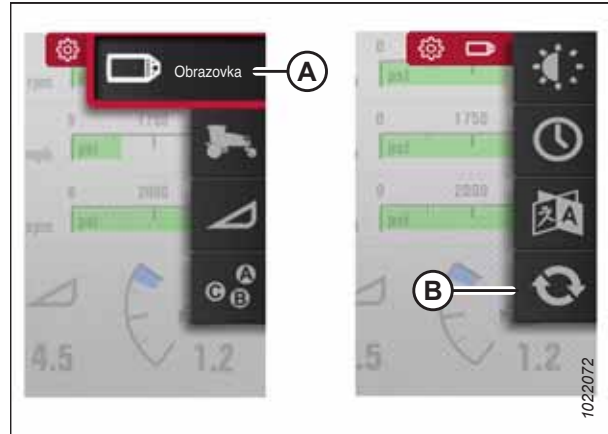
1. Stiskněte tlačítko 5 (A) a pomocí přetáčecího knoflíku (B) funkce HPT nebo přetáčecího kolečka páky pojezdové rychlosti (GSL) (není zobrazeno) umístěte červený kurzor na ikonu NASTAVENÍ (C).
2. Stisknutím přetáčecího knoflíku (B) funkce HPT (B) nebo tlačítka VÝBĚRU na páce GSL (není zobrazeno) aktivujete hlavní nabídku (C).



Obrázek 3.105: Otevření hlavní nabídky

## STANOVIŠTĚ OBSLUHY

3. Přejděte na ikonu NASTAVENÍ ZOBRAZENÍ (A) a stiskněte tlačítko VÝBĚRU.
4. Přejděte na ikonu OBNOVIT VÝCHOZÍ NASTAVENÍ (B) a stisknutím tlačítka VÝBĚRU otevřete okno nastavení.



Obrázek 3.106: Otevření stránky Obnovit výchozí nastavení

5. Procházejte dostupné volby a stisknutím tlačítka VÝBĚRU obnovte výchozí nastavení. Výchozí volby z výroby naleznete v následujícím seznamu:
  - Vybrat vše
  - Jas displeje
  - Jas klávesnice ve dne
  - Hlasitost displeje
  - Jazyk (angličtina)
  - Jednotky (USA)
  - Řízení otáček motoru Eco (4 a 6 válců mají různé otáčky)
  - Maximální rychlost v režimu kabina dopředu 22,4 km/h (14 mph)
  - Maximální rychlost s motorem vepředu 30 km/h (27 mph)
  - Nastavení rychlosti adaptéru
  - Tlaky adaptéru pro výstrahu
  - Rychlost nože pro výstrahu
  - Ruční (nikoli automatický) režim rychlosti nože
  - Ruční (nikoli automatický) režim rychlosti přiháněče
  - Ruční (nikoli automatický) režim rychlosti sběrače
  - Odemknutí všech funkcí
  - Povolení všech snímačů
  - Šířka sečení
  - Výběr pokosového válce vypnut
  - Max. rychlosti zvedání/spouštění adaptéru
  - Předvolby s možností návratu jedním dotykem (možnost obnovení výchozího nastavení je k dispozici také v této nabídce)
  - Rychlost DWA
  - Tlak DWA pro výstrahu
6. Stiskněte tlačítko DOMŮ nebo ZPĚT. Zobrazí se dialogové okno CONFIRM YES/NO (POTVRZENÍ ANO/NE).
7. Výběrem možnosti YES (ANO) uložíte změny a zavřete dialogové okno, nebo výběrem možnosti NO (NE) zavřete dialogové okno bez uložení změn.

### 3.17.4 Vymazání chybových kódů

Seznamy neaktivních chybových kódů uložených na displeji (HPT) lze vymazat pomocí ovládacího panelu obsluhy.

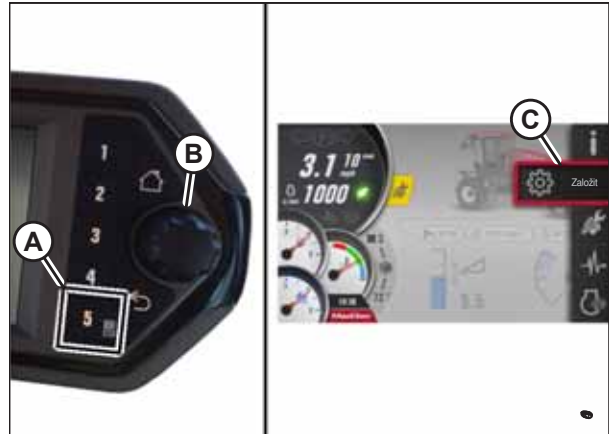
1. Otočte klíček do polohy PŘÍSLUŠENSTVÍ NEBO PRACOVNÍ polohy. Ujistěte se, že motor neběží.

**POZNÁMKA:**

Pokud motor běží nebo pokud jsou aktivní chybové kódy, nelze je vymazat.

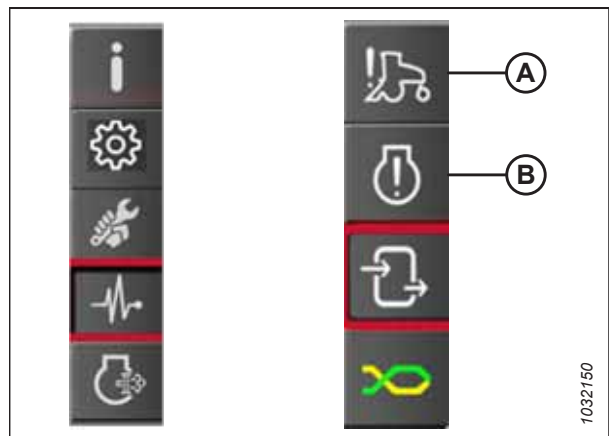
## STANOVIŠTĚ OBSLUHY

2. Stisknutím tlačítka 5 (A) otevřete hlavní nabídku nebo stiskněte tlačítko ZMĚNIT a VÝBĚR na páce pojezdové rychlosti (GSL).
3. Pomocí přetáčecího knoflíku funkce sledování výkonnosti sklízení (HPT) (B) nebo přetáčecího kolečka na páce GSL (nezobrazeno) umístěte červený kurzor (C) na ikonu diagnostiky.



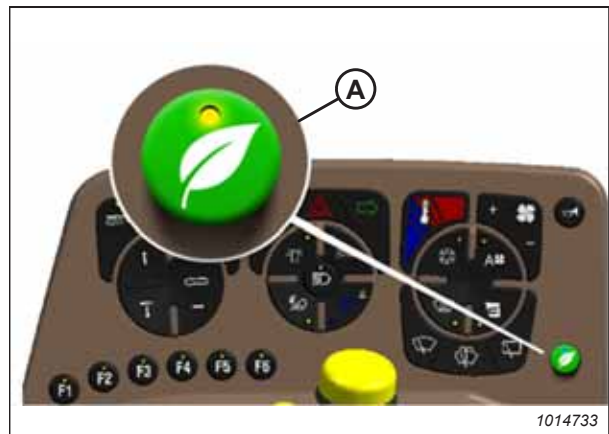
Obrázek 3.107: Otevření hlavní nabídky

4. Přejděte na chybové kódy řádkovače (A) nebo na chybové kódy motoru (B) a výběrem otevřete okno chyb.
5. Na obrazovce zkontrolujte, zda nejsou aktivní chybová hlášení. Před vymazáním chybových kódů musíte vyřešit všechny aktivní chybové kódy.



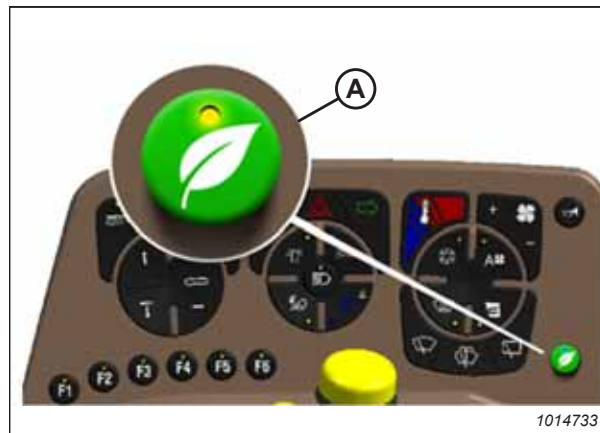
Obrázek 3.108: Ikona diagnostiky a ikona podnabídky diagnostiky

6. Stiskněte a podržte tlačítko (A) funkce EEC po dobu 5 sekund. Zobrazí se dialogové okno CONFIRM YES/NO (POTVRZENÍ ANO/NE).
7. Výběrem možnosti YES (ANO) uložíte změny a zavřete dialogové okno, nebo výběrem možnosti NO (NE) zavřete dialogové okno bez uložení změn.



Obrázek 3.109: Tlačítko funkce Eco Engine Control (EEC)

8. Pokud byla tato funkce dříve aktivována, stiskněte tlačítko (A) ovládání funkce EEC, abyste ji znovu aktivovali.



Obrázek 3.110: Tlačítko funkce Eco Engine Control (EEC)

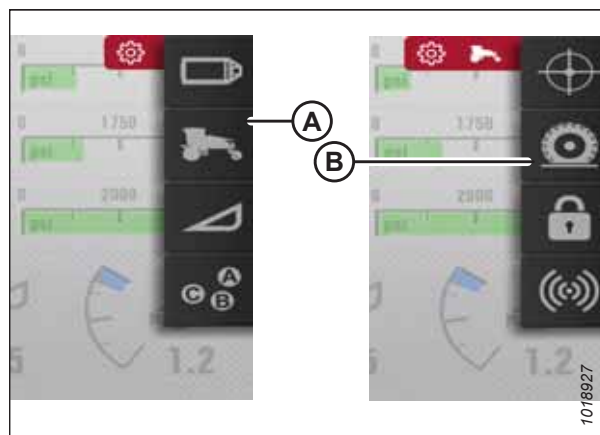
### 3.17.5 Nastavení velikosti pneumatik řádkovače

Funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) je z výroby nakonfigurována pro pneumatiky 600/65R28 bar. Pokud je řádkovač vybaven jiným typem pneumatiky, je třeba toto nastavení změnit. Nastavení správného rozměru pneumatik zajišťuje, že funkce HPT přesně sleduje pojezdovou rychlost řádkovače, posečenou plochu a další údaje o produktivitě.

1. Stiskněte tlačítko 5 a pomocí přetáčecího knoflíku funkce HPT přejděte do nabídky NASTAVENÍ. Pokyny viz [3.17.2 Navigace na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení, Str. 86](#).
2. Přejděte na ikonu NASTAVENÍ ŘÁDKOVAČE (A) a vyberte ji.
3. Přejděte na ikonu PNEUMATIKY (B) a vyberte ji. Zobrazí se okno nastavení.

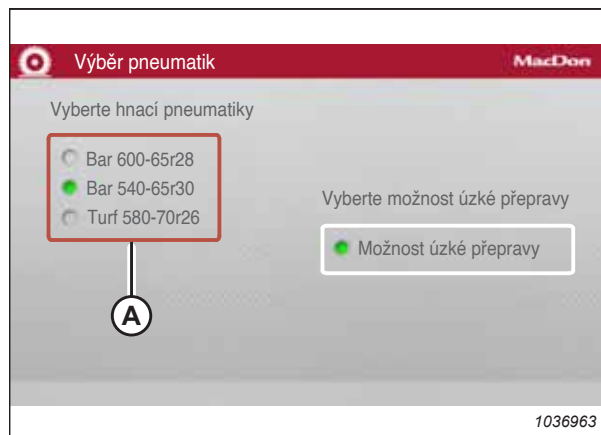
**POZNÁMKA:**

Stisknutím klávesové zkratky F3 na ovládacím panelu obsluhy se rovněž zobrazí nabídka NASTAVENÍ ŘÁDKOVAČE.



Obrázek 3.111: Velikost pneumatik

4. Přejděte na nabídku VÝBĚRU DRIVE TIRES (A).
5. Stisknutím rolovacího knoflíku vyberte seznam.



Obrázek 3.112: Výběr pneumatik

6. Posouvejte se, dokud se nezvýrazní správný rozměr pneumatiky (A).
7. Stiskněte přetáčecí knoflík. Ujistěte se, že se vedle rozměru pneumatiky zobrazí zelený přepínač (B). Velikost pneumatik je nyní povolena.
8. Nyní můžete opustit nabídku stisknutím tlačítka ZPĚT nebo stisknutím tlačítka DOMŮ opustíte stránku TIRE SELECTION (VÝBĚR PNEUMATIK).

**POZNÁMKA:**

Stisknutím tlačítka ZPĚT nebo DOMŮ uložíte nastavení do paměti.



Obrázek 3.113: Výběr pneumatik

### 3.17.6 Povolení systému úzké přepravy v nástroji sledování výkonnosti sklizení

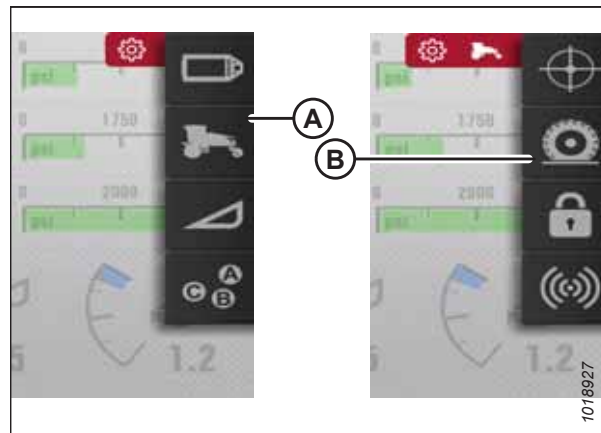
Displej systému sledování výkonnosti sklizení (HPT) obsahuje možnost nabídky úzké přepravy, kterou je třeba aktivovat před vysunutím nebo zasunutím přepravního systému.

1. Stisknutím tlačítka NABÍDKY 5 (A) přejděte do hlavní nabídky.
2. Pomocí kolečka PROCHÁZENÍ/VÝBĚRU (B) vyberte položku NASTAVENÍ (C).



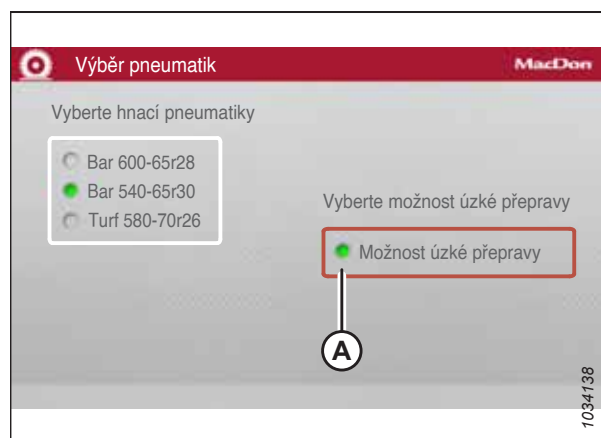
Obrázek 3.114: Nabídka úzké přepravy

3. Přejděte na ikonu ŘÁDKOVAČE (A) a vyberte ji.
4. Přejděte na ikonu VÝBĚR PNEUMATIK (B) a vyberte ji.



Obrázek 3.115: Nabídka úzké přepravy

5. Na stránce Výběr pneumatik přejděte na další stránku a vyberte přepínač NARROW TRANSPORT (ÚZKÁ PŘEPRAVA) (A).
6. Stisknutím tlačítka DOMŮ ve funkci HPT ukončete nabídku nastavení.



Obrázek 3.116: Nabídka úzké přepravy

### 3.17.7 Aktivace zámků ovládní

Všechny funkce adaptéru jsou nastaveny od výrobce do odemčené polohy, ale některé funkce lze uzamknout, aby se zabránilo změnám. Tuto funkci lze použít k zachování preferovaných nastavení v případě, že existuje více pracovníků obsluhy.

1. Stisknutím tlačítka 5 (A) zobrazíte hlavní nabídku.
2. Pro přejítí na ikonu nastavení (C) použijte přetáčecí knoflík funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) (B) nebo přetáčecí kolečko páky pojezdové rychlosti (GSL) (není zobrazeno).
3. Stisknutím přetáčecího knoflíku funkce HPT (B) nebo tlačítka VÝBĚRU na páce GSL (není zobrazeno) aktivujete volbu nabídky nastavení.

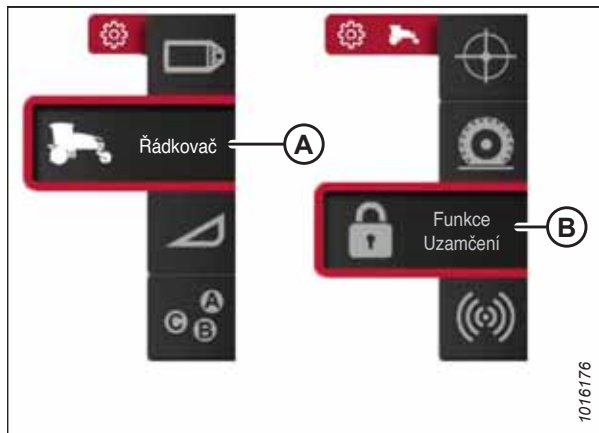


Obrázek 3.117: Zobrazení hlavní nabídky

4. Přejděte na ikonu NASTAVENÍ ŘÁDKOVAČE (A) a stiskněte tlačítko VÝBĚRU.
5. Přejděte na ikonu ZÁMKŮ OVLÁDÁNÍ (B) a stisknutím tlačítka VÝBĚRU otevřete okno nastavení.

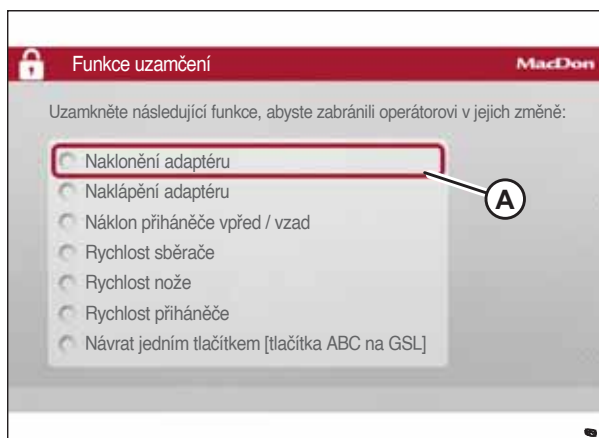
**POZNÁMKA:**

Tlačítko zkratky F3 na ovládacím panelu obsluhy rovněž zobrazí nabídku nastavení řádkovače.



Obrázek 3.118: Ikona nastavení řádkovače a ikona podnabídky pneumatik

6. Na stránce LOCKOUT FUNCTIONS (FUNKCE UZAMČENÍ) přesuňte kurzor (A) na požadovanou funkci (funkce), kterou chcete uzamknout, pomocí přetáčecího knoflíku funkce HPT.
7. Stisknutím tlačítka VÝBĚRU aktivujete zámek.



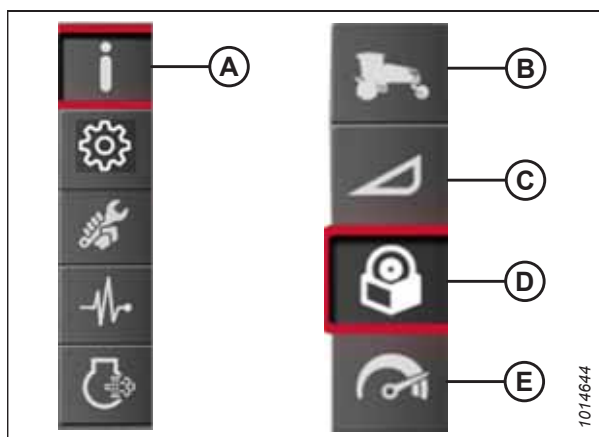
Obrázek 3.119: Stránka funkcí uzamčení

### 3.17.8 Stránky s informacemi o stroji

Nástroj sledování výkonnosti sklizení (HPT) může zobrazovat různé stránky s informacemi

Výběrem ikony INFORMACE (A) v hlavní nabídce získáte přístup k následujícím ikonám dílčích nabídek:

- Informace o řádkovači (B) – Další informace naleznete v části *Přístup k informacím o řádkovači, Str. 107.*
- Informace o adaptéru (C) – Další informace naleznete v části *Přístup k informacím o adaptéru, Str. 108.*
- Informace o softwaru (D) – Další informace naleznete v části *Přístup k informacím o softwaru, Str. 109.*
- Informace o výkonu (E) – Další informace naleznete v části *Přístup k informacím o výkonu, Str. 111.*



Obrázek 3.120: Ikona informací a ikony podnabídky informací



*Přístup k informacím o řádkovači*

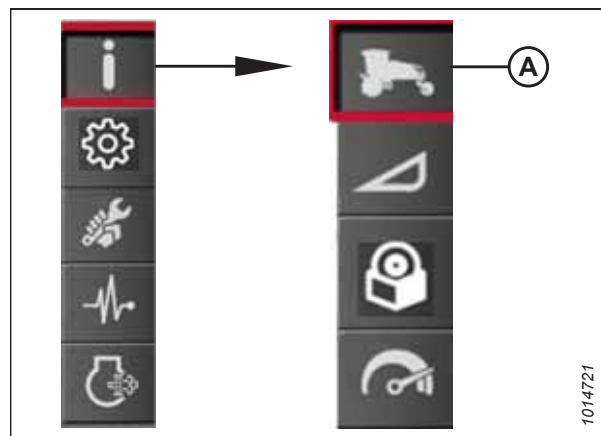
Systém sledování výkonnosti sklizně (HPT) může zobrazovat informace o řádkovači.

1. Stisknutím tlačítka 5 (A) otevřete hlavní nabídku.
2. Pro přejítí na ikonu INFORMACE (C) použijte přetáčecí knoflík funkce HPT (B) nebo přetáčecí kolečko páky pojezdové rychlosti (GSL) (není zobrazeno).
3. Stisknutím přetáčecího knoflíku funkce HPT (B) nebo tlačítka VÝBĚRU na páce GSL (není zobrazeno) vyberte ikonu INFORMACE.



Obrázek 3.121: Otevření hlavní nabídky

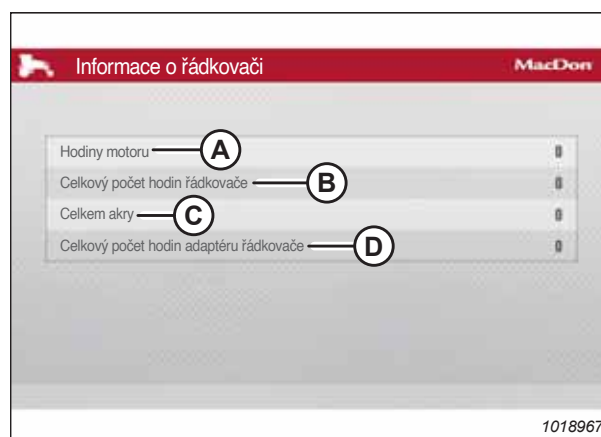
4. Přejděte na ikonu podnabídky WINDROWER INFORMATION (INFORMACE O ŘÁDKOVAČI) (A) a stisknutím tlačítka VÝBĚRU zobrazte nabídku informací o řádkovači.



Obrázek 3.122: Ikona podnabídky informací o řádkovači

V nabídce informací o řádkovači se zobrazí následující informace:

- Hodiny motoru (A)
- Celkový počet hodin řádkovače (B)
- Akrů celkem (C)
- Celkový počet hodin adaptéru řádkovače (D)



Obrázek 3.123: Nabídka informací o řádkovači

*Přístup k informacím o adaptéru*

Informace o adaptéru jsou uloženy na displeji funkce HPT (sledování výkonnosti sklizení).

**POZNÁMKA:**

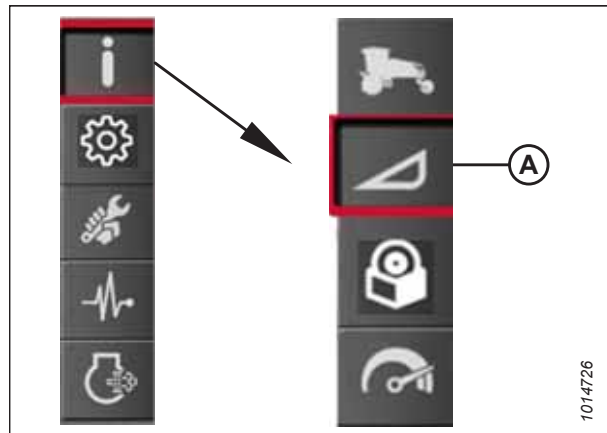
Úpravou výchozího továrního nastavení funkce HPT se změní zobrazení některých měrných jednotek na displeji.

1. Stisknutím tlačítka 5 (A) otevřete hlavní nabídku.
2. Pro přejítí na ikonu INFORMACE (C) použijte přetáčecí knoflík funkce HPT (B) nebo přetáčecí kolečko páky pojezdové rychlosti (GSL) (není zobrazeno).
3. Stisknutím přetáčecího knoflíku funkce HPT (B) nebo tlačítka VÝBĚRU na páce GSL (není zobrazeno) vyberte ikonu INFORMACE.



Obrázek 3.124: Otevření hlavní nabídky

4. Přejděte na ikonu podnabídky HEADER INFORMATION (INFORMACE O ADAPTÉRU) (A) a stisknutím tlačítka VÝBĚRU zobrazte nabídku informací o adaptéru.



Obrázek 3.125: Ikona podnabídky informací o adaptéru

5. V nabídce informací o adaptéru se zobrazují následující informace:

- Adaptér (A)
- Hodiny adaptéru (B)
- Akrů celkem (C)
- Dílčí akry (D) (resetovatelné)

**POZNÁMKA:**

Pokud vyberete některou konkrétní hodnotu (E), zobrazí se na displeji zpráva RESET YES/NO (RESETOVAT ANO/NE). Výběrem možnosti YES (ANO) vynulujete dílčí akry a vrátíte se ke stejným zvýrazněným dílčím akrům. Výběrem možnosti NO (NE) nebo stisknutím tlačítka ZPĚT nebo DOMŮ zprávu zrušíte, aniž byste resetovali dílčí akry. Dílčí akry lze také přenastavit z obrazovky spuštění 3. Pokyny viz [Zobrazení údajů o výkonu, Str. 142](#).

**POZNÁMKA:**

Počítadlo akrů je aktivní, když je adaptér zapnutý a výška adaptéru se nachází v dolních 50 % rozsahu.

Adaptér	Hodiny	Celkem Akry	Dílčí Akry
D130 XL	104057.5	259108.1	259108.1
D135 XL	104057.5	259108.1	259108.1
D140/D145 XL	104057.5	259108.1	259108.1
A40DX GSS	104057.5	259108.1	259108.1
A40DX	104057.5	259108.1	259108.1
R113	104057.5	259108.1	259108.1

Výběrem této možnosti vynulujete hodnotu „Dílčí oblast“.

1018968

Obrázek 3.126: Nabídka informací o adaptéru

*Přístup k informacím o softwaru*

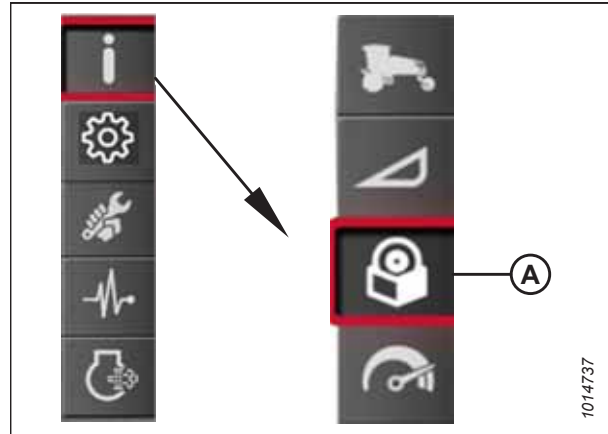
Informace o softwaru jsou uloženy na displeji funkce HPT (sledování výkonnosti sklizení).

1. Stisknutím tlačítka 5 (A) otevřete hlavní nabídku.
2. Pro přejítí na ikonu INFORMACE (C) použijte přetáčecí knoflík funkce HPT (B) nebo přetáčecí kolečko páky pojezdové rychlosti (GSL) (není zobrazeno).
3. Stisknutím přetáčecího knoflíku funkce HPT (B) nebo tlačítka VÝBĚRU na páce GSL (není zobrazeno) vyberte ikonu INFORMACE.



Obrázek 3.127: Otevření hlavní nabídky

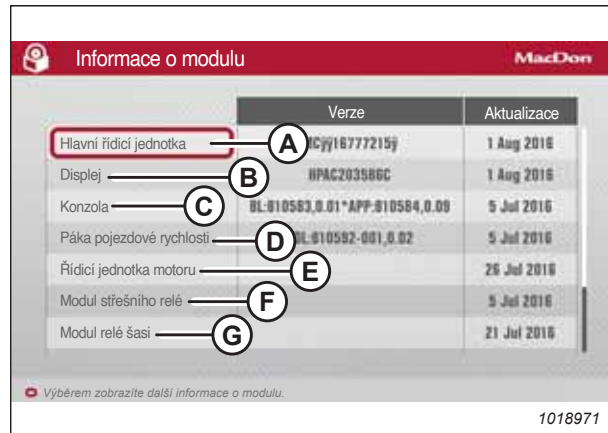
4. Přejděte na ikonu podnabídky SOFTWARE INFORMATION (INFORMACE O SOFTWARE) (A) a stisknutím tlačítka VÝBĚRU zobrazte nabídku informací o modulu.



Obrázek 3.128: Ikona podnabídky informací o softwaru

Na displeji funkce HPT se v nabídce informací o softwaru zobrazí značka součásti, ID softwaru a datum instalace softwaru. Kromě toho se na obrazovce zobrazují také verze softwaru a značky, modely a sériová čísla následujících modulů:

- Hlavní řídicí jednotka (A)
- Displej (B)
- Ovládací panel (C)
- Páka nastavení pojezdové rychlosti (D)
- Řídicí jednotka motoru (E)
- Modul střešního relé (F)
- Modul relé šasi (G)
- Modul HVAC (není zobrazeno)
- Rozšiřující modul brány firewall (není zobrazeno)



Obrázek 3.129: Nabídka informací o softwaru

### Přístup k informacím o výkonu

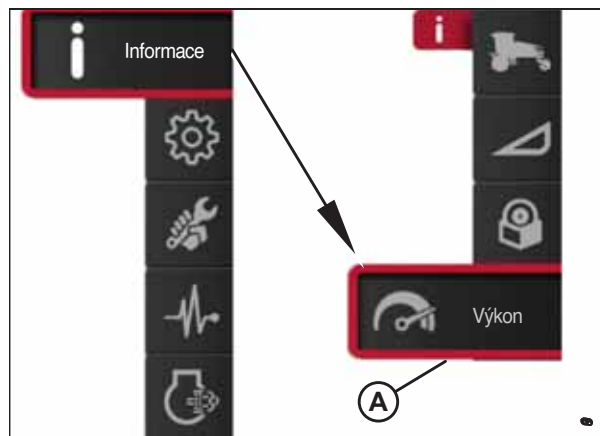
V nabídce informací o výkonu se zobrazují kumulovaná data za určitý čas a kumulovaná data za jednotlivá pole.

1. Stisknutím tlačítka 5 (A) otevřete hlavní nabídku.
2. Pro přejítí na ikonu INFORMACE (C) použijte přetáčecí knoflík funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) (B) nebo přetáčecí kolečko páky pojezdové rychlosti (GSL) (není zobrazeno).
3. Stisknutím přetáčecího knoflíku funkce HPT (B) nebo tlačítka VÝBĚRU na páce GSL (není zobrazeno) vyberte ikonu INFORMACE.



Obrázek 3.130: Otevření hlavní nabídky

4. Přejděte na ikonu podnabídky WINDROWER PERFORMANCE (VÝKON ŘÁDKOVAČE) (A) a stisknutím tlačítka VÝBĚRU zobrazte nabídku informací o výkonu.



Obrázek 3.131: Ikona podnabídky informací o výkonu

## STANOVIŠTĚ OBSLUHY

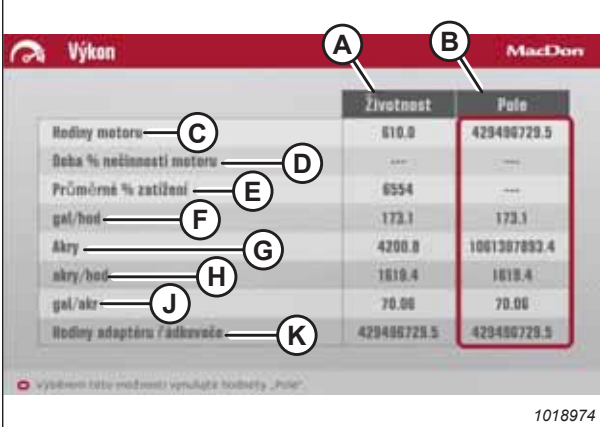
V nabídce informací o výkonu se zobrazují dva sloupce: jeden sloupec zobrazuje kumulované údaje za celou dobu životnosti stroje (A) a není resetovatelný a druhý sloupec zobrazuje údaje kumulované pro jednotlivá pole (B) a je resetovatelný.

V nabídce informací o výkonu se zobrazují následující informace:

- Hodiny motoru (C)
- Doba volnoběhu motoru v % (D)
- Průměrné zatížení v % (E)
- Gal/hod (F)
- Akry (G)
- Akrů/gal (H)
- Gal/akr (J)
- Hodiny adaptéru řádkovače (K)

### POZNÁMKA:

Chcete-li vynulovat všechny hodnoty polí, zvýrazněte pomocí přetáčecího knoflíku sloupec FIELD (POLE) (B) a stiskněte tlačítko VÝBĚRU.



	A	B
	Životnost	Pole
Hodiny motoru — C	610.0	429486729.5
Doba % netinnosti motoru — D	---	---
Průměrné % zatížení — E	6554	---
gal/hod — F	173.1	173.1
Akry — G	4200.8	1001307892.4
akry/hod — H	1819.4	1819.4
gal/akr — J	70.00	70.00
Hodiny adaptéru řádkovače — K	429486729.5	429486729.5

výběrem této možnosti vynulují hodnoty „Pole“

1018974

Obrázek 3.132: Nabídka informací o výkonu

## Kapitola 4: Provoz

Bezpečná obsluha stroje vyžaduje seznámení se s jeho možnostmi.

### 4.1 Povinnosti majitele/obsluhy

Vlastnictví a provozování těžké techniky s sebou nese určité povinnosti.



#### UPOZORNĚNÍ

- Vaší povinností je před provozem řádkovače si přečíst celý tento návod a pochopit jej. Pokud vám některý pokyn není jasný, obraťte se na svého prodejce.
- Respektujte všechna bezpečnostní sdělení uvedená v tomto návodu a na bezpečnostních štítcích řádkovače.
- Uvědomte si, klíčem k bezpečnosti jste VY. Správné bezpečnostní postupy chrání vás a osoby ve vašem okolí.
- Než někomu dovolíte, aby řádkovač obsluhoval, byť na jakkoli krátkou dobu nebo na jakkoli krátkou vzdálenost, přesvědčte se, že byl instruován ohledně bezpečného a řádného používání.
- Každý rok projděte tento návod a všechny další důležité bezpečnostní informace se všemi pracovníky obsluhy řádkovače.
- Dávejte pozor na ostatní pracovníky neaplikující doporučené postupy nebo nerespektující bezpečnostní opatření. Tyto chyby neprodleně napravte, než se stane nehoda.
- Řádkovače **NEPOZMĚŇUJTE**. Neoprávněné úpravy mohou zhoršit funkčnost nebo bezpečnost stroje a mohou zkrátit životnost řádkovače.
- Bezpečnostní informace uvedené v tomto návodu **NENAHRAZUJÍ** bezpečnostní předpisy, požadavky na pojištění nebo zákony platné v regionu, ve kterém budete s řádkovačem pracovat. Ujistěte se, že stroj splňuje všechny příslušné předpisy.

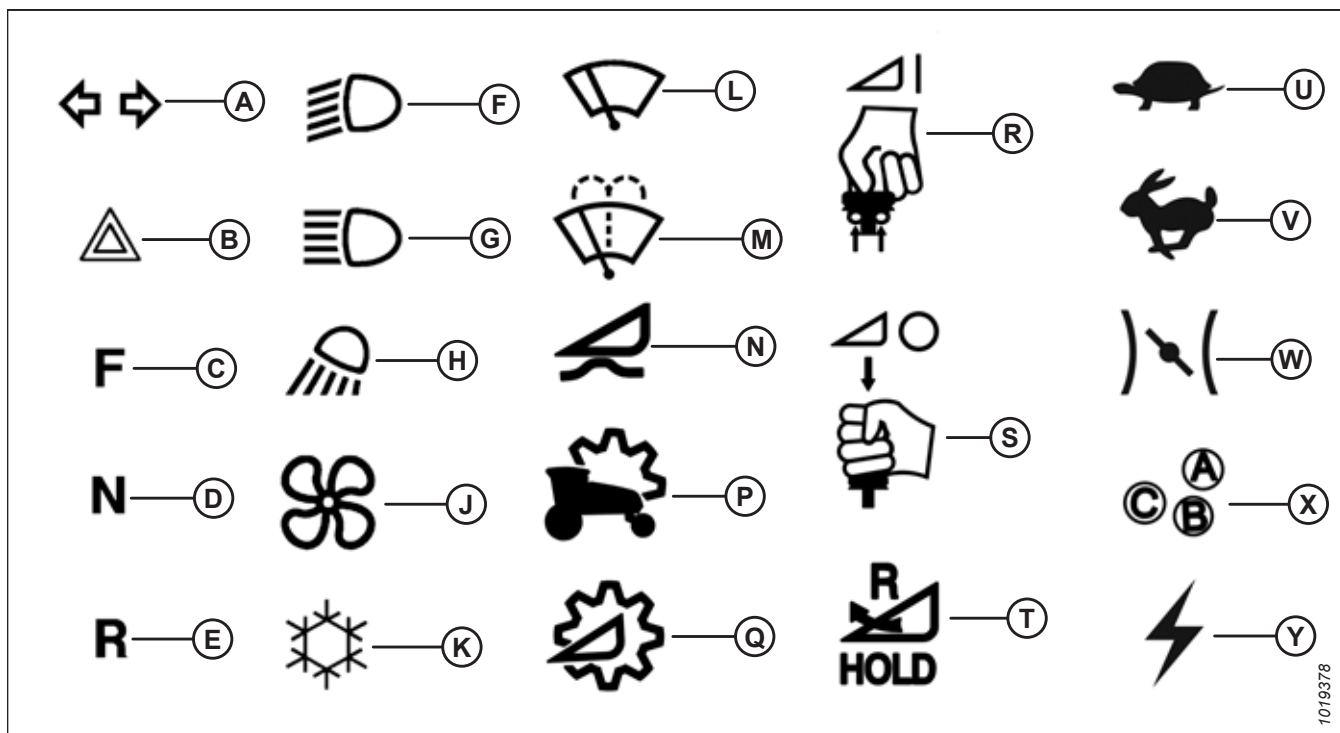
## 4.2 Definice symbolů

Symbole uvedené v této části poskytují přehledné informace o kritických výkonnostních parametrech řádkovače.

Před zahájením práce s řádkovačem se ujistěte, že jste se seznámili s významem těchto symbolů.

### 4.2.1 Provozní symboly řádkovače

Tyto symboly se používají na ovládacím panelu pro ovládání řádkovače.



Obrázek 4.1: Provozní symboly řádkovače

A – Směrová světla

D – Neutrál

G – Dálková světla

K – Klimatizace

N – Nabídka naklápění

R – Aktivace adaptéru

U – Pomalu

X – Vrazení jedním dotykem

B – Výstražná světla

E – Couvání

H – Polní světla v režimu kabina dopředu

L – Stěrač čelního skla

P – Nastavení řádkovače

S – Odpojení adaptéru

V – Rychle

Y – Elektrické napájení / příslušenství

C – Vpřed

F – Silniční světla

J – Otáčky ventilátoru (manuální režim)

M – Kapalina do stěračů

Q – Nastavení adaptéru

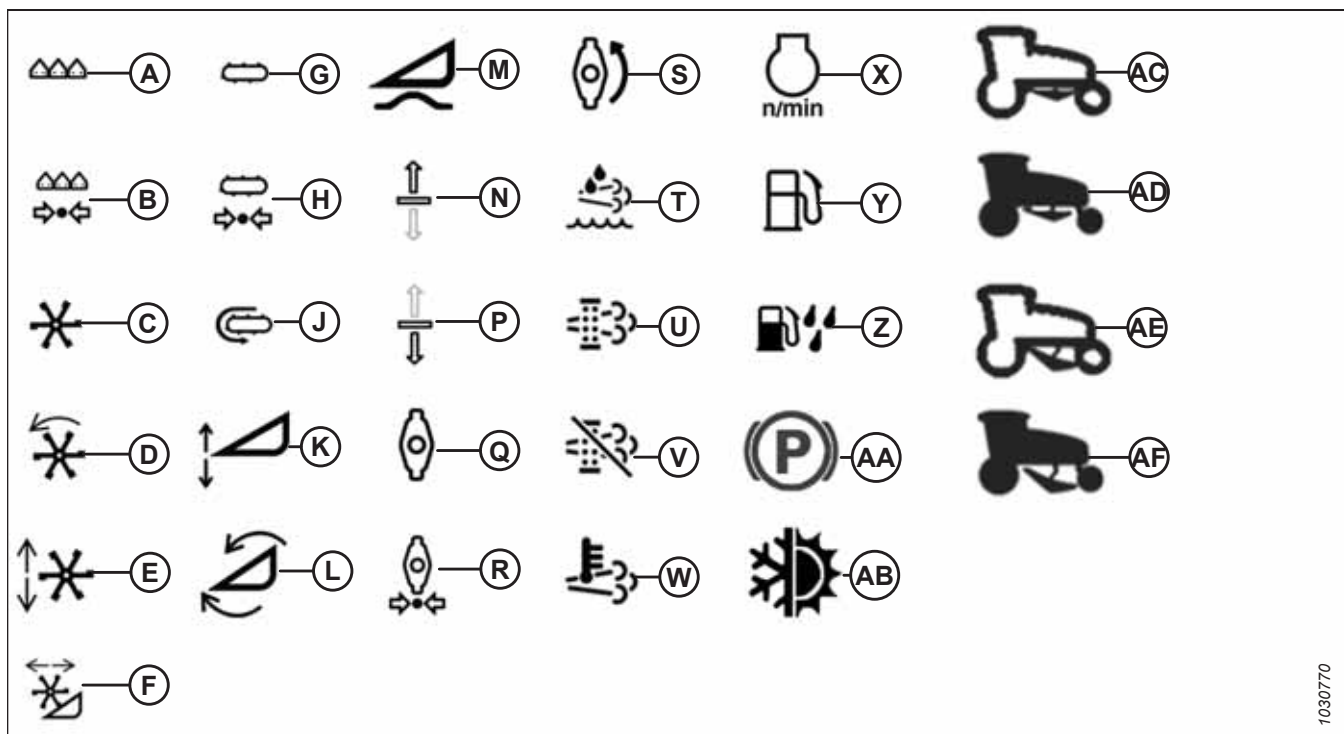
T – Adaptér vzad

W – Plyn



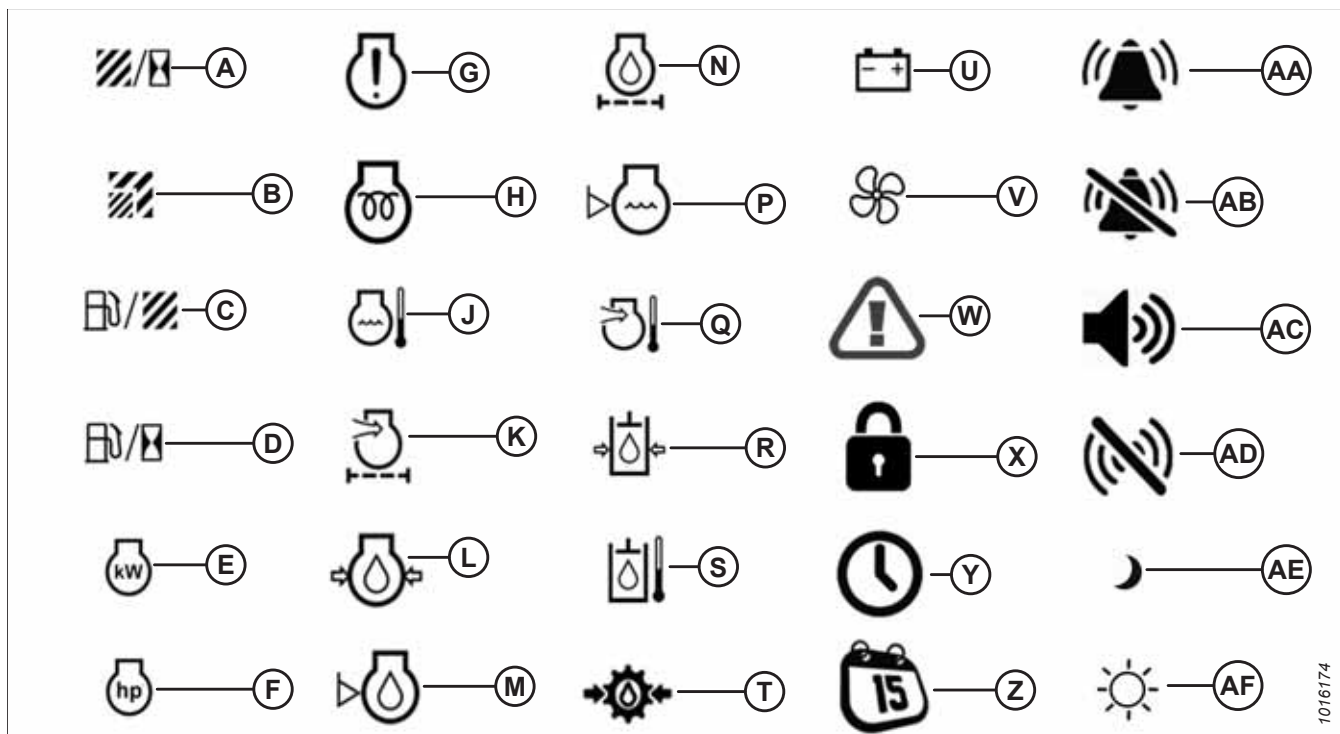
## 4.2.2 Symboly funkce sledování výkonnosti sklizení

Jedná se o symboly, které se nacházejí v systému sledování výkonnosti sklizení (HPT).



Obrázek 4.2: Symboly funkce HPT

- |                                |                                |                                       |
|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| A – Nůž                        | B – Tlak nože                  | C – Přiháněč                          |
| D – Rychlost přiháněče         | E – Výška přiháněče            | F – Náklon přiháněče vpřed/vzad       |
| G – Sběrač                     | H – Tlak sběrače               | J – Rychlost sběrače                  |
| K – Výška adaptéru             | L – Naklonění adaptéru         | M – Naklápění adaptéru                |
| N – Zvednutí DWA               | P – Snížení DWA                | Q – Kotouč                            |
| R – Tlak kotouče               | S – Rychlost kotouče           | T – DEF                               |
| U – Ruční úprava SCR           | V – Inhibice úpravy SCR        | W – Vysoká teplota výfukového systému |
| X – Otáčky motoru              | Y – Palivo                     | Z – Voda v palivu                     |
| AA – Parkovací brzda           | AB – Ovládání klimatizace      | AC – Zvedání stlačovače pokosu        |
| AD – Zvednutý stlačovač pokosu | AE – Snížení stlačovače pokosu | AF – Snížený stlačovač pokosu         |



1016174

Obrázek 4.3: Symboly funkce HPT

A – Akry/hodina	B – Dílčí akry	C – Palivo/akr
D – Palivo/hodina	E – Výkon motoru v kW	F – Výkon motoru v hp
G – Porucha motoru	H – Počkání na spuštění	J – Teplota chladicí kapaliny motoru
K – Sací vzduchový filtr motoru	L – Tlak motorového oleje	M – Hladina motorového oleje
N – Filtr motorového oleje	P – Hladina chladicí kapaliny motoru	Q – Teplota nasávaného vzduchu motoru
R – Tlak hydraulického oleje	S – Teplota hydraulického oleje	T – Tlak oleje převodovky
U – Akumulátor/napětí	V – Otáčky ventilátoru	W – Opatrně (žlutá) / Nebezpečí (červená)
X – Funkce uzamčena	Y – Čas	Z – Datum
AA – Výstraha	AB – Vypnutí výstrahy	AC – Úroveň hlasitosti
AD – Vypnutí snímačů	AE – Noc	AF – Den

## 4.3 Obsluha řádkovače

Bezpečná obsluha stroje vyžaduje seznámení se s jeho možnostmi.

### 4.3.1 Provozní bezpečnost

Dodržujte všechny bezpečnostní a provozní pokyny uvedené v této příručce.

#### UPOZORNĚNÍ

Dodržujte tato bezpečnostní opatření:

- Noste přiléhavý oděv a ochrannou obuv s protiskluzovými podrážkami.
- Odstraňte cizí předměty ze stroje a jeho okolí.
- Noste s sebou veškerý ochranný oděv a osobní ochranné pomůcky, které by mohly být po celý den nutné. **NESPOLÉHEJTE** na štěstí. Můžete potřebovat:
  - Pevnou přilbu
  - Ochranné brýle nebo uzavřené ochranné brýle
  - Silné rukavice
  - Respirátor nebo masku s filtrem
  - Výstroj do mokrého počasí
- Chraňte se před hlukem. Noste vhodné ochranné zařízení sluchu jako sluchátka nebo zátky do uší pro ochranu před hlasitým zvukem.
- Řiďte se všemi bezpečnostními a provozními pokyny v návodu k obsluze. Pokud nemáte návod k adaptéru, obstarejte si jej od vašeho prodejce a pečlivě si jej přečtěte.
- **NIKDY** se nepokoušejte startovat motor nebo ovládat stroj jinak než ze sedadla obsluhy.
- Před zahájením provozu zkontrolujte funkci všech ovladačů na bezpečné ploše.
- Zkontrolujte, zda se nevyskytují nadměrné vibrace nebo neobvyklé hluky. Při příznacích problémů stroj zastavte a zkontrolujte. Respektujte řádný postup zastavení. Pokyny viz *Vypnutí motoru, Str. 129*.
- Provozujte jen za denního světla nebo při dobrém umělém osvětlení.



Obrázek 4.4: Bezpečnostní výbava



Obrázek 4.5: Bezpečnostní výbava

### 4.3.2 Období záběhu

Z výroby je řádkovač připraven k provozu. Během prvních 150 hodin provozu je však třeba zkontrolovat několik věcí a dát si na ně pozor.

#### NEBEZPEČÍ

Před zkoumáním neobvyklého zvuku nebo pokusem o nápravu problému umístěte páku pojezdové rychlosti (GSL) do **PARKOVACÍ** polohy, vypněte motor a vytáhněte klíček.

### DŮLEŽITÉ:

Než se seznámíte se zvukem svého nového řádkovače a zvyknete si na něj, buďte zvláště ostražití a pozorní.

- Vyhněte se zbytečnému chodu na volnoběh. Pokud bude motor po dosažení provozní teploty běžet na volnoběh déle než 5 minut, vypněte klíček zapalování, aby se motor zastavil.
- Před přesunutím páky GSL z PARKOVACÍ polohy nechte hydraulický olej zahřát na 32 °C (90 °F). Teplotu hydraulického oleje můžete zobrazit na obrazovce spuštění 4 na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT). Pokyny viz [Zobrazení údajů o chlazení motoru, Str. 143](#).
- Často kontrolujte hladinu motorového oleje. Sledujte případné známky netěsnosti. Pokud je nutné přidat olej, postupujte podle části [Kontrola hladiny motorového oleje, Str. 122](#).
- Sledujte ukazatel teploty chladicí kapaliny v kabině, zda se nezvýší nad normální provozní rozsah. Zkontrolujte, zda je hladina chladicí kapaliny v rezervní nádržce (umístěné vedle chladiče) mezi značkami TEPLÉ a STUDENÉ na nádržce. Pokyny viz [5.7.5 Kontrola chladicí kapaliny motoru, Str. 284](#).

### POZNÁMKA:

Při problémech s přehříváním zkontrolujte, zda nedochází k úniku chladicí kapaliny.

- Provádějte kontroly během záběhu podle části [5.2.1 Plán kontrol během záběhu, Str. 241](#).

### POZNÁMKA:

Během záběhu se zvýší spotřeba oleje v porovnání s běžným provozem.

### POZNÁMKA:

Pokud je nutné s řádkovačem jezdit za chladného počasí (když je okolní teplota nižší než 0 °C), nechte motor běžet 3 minuty na volnoběh a poté s ním pracujte mírnou rychlostí, dokud se olej nezahřeje.

### 4.3.3 Předsezónní kontroly / každoroční servis

Každoroční servis a předsezónní kontroly zajistí, že váš stroj bude vždy ve špičkovém stavu a bezpečný pro provoz.

### UPOZORNĚNÍ

- Znovu si projděte tento návod k obsluze, abyste si osvěžili paměť ohledně bezpečnostních a provozních doporučení.
  - Znovu si projděte všechny bezpečnostní cedulky a štítky na řádkovači a uvědomte si nebezpečné oblasti.
  - Přesvědčte se, že jsou řádně namontované a zajištěné všechny kryty a ochrany. Nikdy neměňte ani neodstraňujte bezpečnostní vybavu.
  - Přesvědčte se, že rozumíte všem ovladačům, a procvičte si jejich bezpečné používání. Musíte znát kapacitu a provozní charakteristiky stroje.
  - V řádkovači řádně uložte vybavenou lékárničku a plný hasicí přístroj.
1. Vypusťte přebytečný hydraulický olej přidáný pro uskladnění. Pokyny viz [5.13.2 Vypouštění hydraulického oleje, Str. 331](#).
  2. Odstraňte všechny plastové sáčky a pásky ze všech utěsněných otvorů (sání čističe vzduchu, výfukové potrubí, palivová nádrž).
  3. Nabijte a nainstalujte akumulátor. Ujistěte se, že jsou svorky čisté a kabely pevně připojené.
  4. Upravte napnutí řemene kompresoru klimatizace (A/C). Pokyny viz [5.6.4 Napínání řemenů kompresoru klimatizace, Str. 273](#).
  5. Rozvedte chladivo klimatizace přepnutím přepínače klimatizace. Pokyny viz [Cyklování chladicí kapaliny kompresoru klimatizace, Str. 119](#).
  6. Zkontrolujte těsnost celého systému klimatizace.

7. Provedte každoroční údržbu. Pokyny viz [5.2 Kontroly řádkovače během záběhu a plán údržby, Str. 241.](#)

### Cyklování chladicí kapaliny kompresoru klimatizace

Klimatizační jednotky používají k odvodu tepla z kabiny chladicí kapalinu. Tlačítka ovládání klimatizace jsou umístěna na ovládacím panelu.

#### DŮLEŽITÉ:

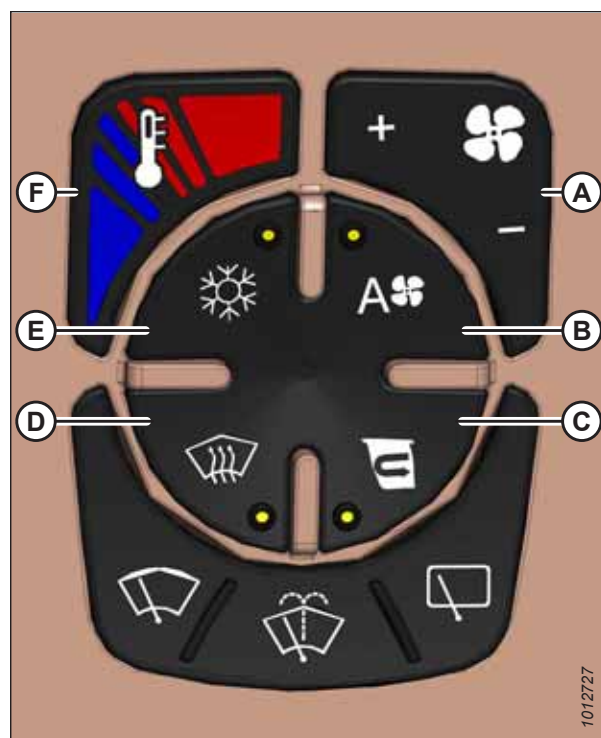
Kroky popsané v této části provedte vždy, když je stroj poprvé spuštěn po uskladnění delším než jeden týden.

1. Opakovaně stiskněte přepínač SNÍŽENÍ RYCHLOSTI VENTILÁTORU (A), dokud nedosáhnete nejnižšího nastavení ventilátoru.
2. Opakovaně stiskněte červenou oblast na přepínači ŘÍZENÍ TEPLoty (F), dokud není dosaženo maximálního výkonu topení.
3. Přepněte tlačítko klimatizace (E) do polohy VYPNUTO.

#### NEBEZPEČÍ

Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

4. Nastartujte motor.
5. Pracujte s řádkovačem při nízkých volnoběžných otáčkách, dokud se motor nezahřeje.



**Obrázek 4.6: Ovládání klimatizace**

- A – Přepínač ventilátoru topení
- B – Tlačítko vnějšího vzduchu
- C – Tlačítko recirkulace vzduchu
- D – Odmlžování/odmrazování čelního skla
- E – Tlačítko klimatizace
- F – Řízení teploty

### 4.3.4 Denní kontroly a údržba

Každodenní provádění denních kontrol a doporučené údržby před zahájením provozu řádkovače zajišťuje bezpečný a bezproblémový provoz.

1. Zkontrolujte, zda stroj nemá netěsnosti.

#### POZNÁMKA:

Při vyhledávání úniků kapaliny pod tlakem aplikujte správný postup. Pokyny viz [5.7.6 Hadice a vedení, Str. 285.](#)

2. Zkontrolujte, zda některé části nechybí nebo nejsou poškozené.
3. Vyčistěte skla a zrcátka, abyste zajistili dobrou viditelnost do všech směrů. Postavte se na plošinu, abyste se dostali k zadnímu sklu. Při mytí čelního skla se přidržujte držadel na předních rozích kabiny a postavte se na protiskluzové lišty na adaptéru.

4. Vyčistěte všechna světla a reflexní plochy, abyste zajistili vaši viditelnost pro ostatní.
5. Provádějte denní údržbu. Pokyny viz [5.2 Kontroly řádkovače během záběhu a plán údržby, Str. 241](#).

### Doplnění palivové nádrže

Symbol uvnitř palivoměru na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) upozorní obsluhu na nízkou hladinu paliva. Palivovou nádrž doplňujte denně, nejlépe na konci denního provozu, abyste zabránili kondenzaci v nádrži.

### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

### VÝSTRAHA

- Abyste předešli zranění nebo smrti v důsledku výbuchu nebo požáru, **NEDOVOLTE**, aby se při doplňování paliva v blízkosti řádkovače nacházel otevřený oheň nebo jiskry.
- **NEDOPLŇUJTE** palivo, když je motor řádkovače horký nebo běží.
- Ujistěte se, že je systém přívodu paliva řádně spojen a uzemněn. Spojený systém dodávky paliva má elektricky vodivé a nepřerušené spojení mezi všemi součástmi systému dodávky paliva. Drátové propojení systému dodávky paliva s podvozkem stroje vyrovná statický potenciál mezi oběma částmi, čímž se dále sníží možnost vzniku statického elektrického výboje. Správně uzemněný systém dodávky paliva má elektricky vodivé spojení nádrže systému dodávky paliva se zemí.

### DŮLEŽITÉ:

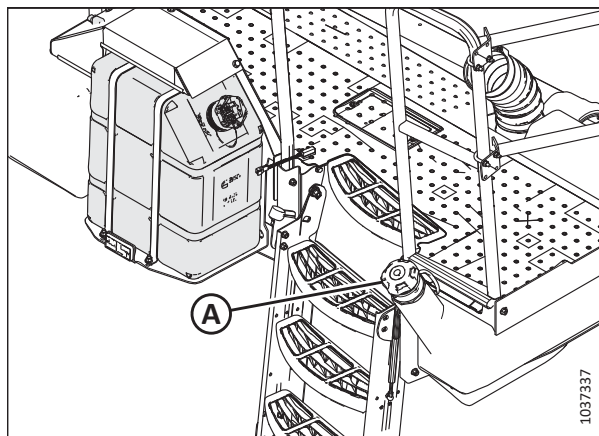
**Nenechte** palivovou nádrž vyprázdnit. Nedostatek paliva může způsobit zavzdušnění a/nebo znečištění palivového systému. Pokyny viz [Napuštění palivového systému, Str. 314](#).

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Vyčistěte okolí krytky plnicího hrdla palivové nádrže (A).
3. Otáčejte krytkou plnicího hrdla palivové nádrže (A) proti směru hodinových ručiček, dokud se neuvolní. Odstraňte krytku.
4. Naplňte nádrž schváleným palivem. Informace o druhu a množství paliva naleznete v části [5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239](#).

### DŮLEŽITÉ:

**NENAPLŇUJTE** nádrž úplně – ponechte prostor pro expanzi. Zcela naplněná nádrž by mohla přetéct, pokud se zvýší teplota paliva.

5. Nasadte krytku plnicího hrdla palivové nádrže (A) a otáčejte jí ve směru hodinových ručiček, dokud nezacvakne.



Obrázek 4.7: Krytka plnicího hrdla palivové nádrže

### Plnění nádrže aditiva DEF

Symbol uvnitř měřidla aditiva DEF na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) upozorní obsluhu na nízkou hladinu aditiva.

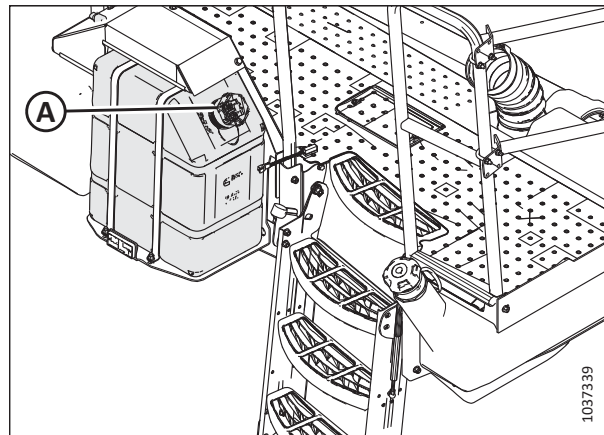
### NEBEZPEČÍ

**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Vyčistěte okolí krytky plnicího hrdla (A).
3. Otáčejte krytkou plnicího hrdla (A) proti směru hodinových ručiček, dokud se neuvolní. Odstraňte krytku.

#### POZNÁMKA:

Krytka plnicího hrdla nádrže aditiva DEF je modrá a dávkovací tryska je menší než u palivové nádrže.



Obrázek 4.8: Nádrž aditiva DEF

### UPOZORNĚNÍ

**Zamezte kontaktu s očima. V případě kontaktu okamžitě oplachujte vodou po dobu 15 minut.**

4. Naplňte nádrž schváleným aditivem DEF. Technické údaje naleznete na vnitřní straně zadní strany obálky.

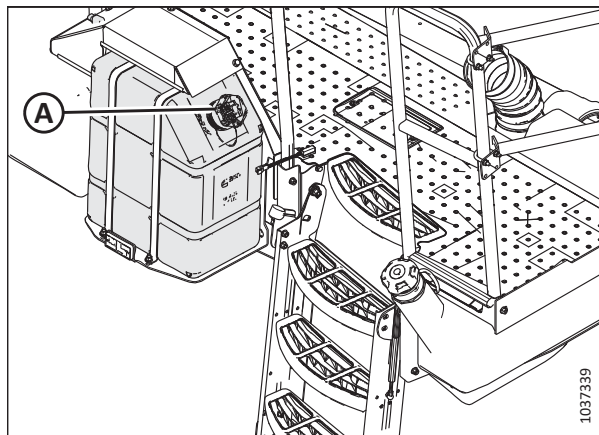
#### DŮLEŽITÉ:

Aditivum DEF je korozivní. Rozlité aditivum DEF musí být zachyceno a pohlceno nehořlavým absorpčním materiálem, např. pískem, a poté vysypáno do vhodné nádoby k likvidaci. Pokud dojde k rozlití aditiva DEF na jakýkoli povrch stroje, důkladně jej opláchněte vodou.

#### DŮLEŽITÉ:

Pokud je teplota řádkovače nižší než 0 °C (32 °F), **NENAPLŇUJTE** nádrž aditiva DEF na více než 75 %. Při zmrazení aditivum DEF expanduje přibližně o 7 %. Informace o skladování viz část [5.1.1 Skladování maziv a kapalin, Str. 237](#).

- Nasadíte krytku plnicího hrdla (A) a otáčejte jí ve směru hodinových ručiček, dokud nebude těsně utažená.



Obrázek 4.9: Nádrž aditiva DEF

### Kontrola hladiny motorového oleje

Často kontrolujte hladinu motorového oleje a sledujte případné známky úniku.

### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

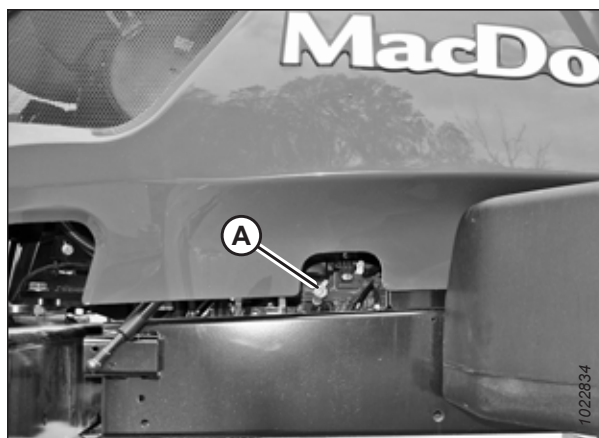
#### POZNÁMKA:

Během záběhu se zvýší spotřeba oleje v porovnání s běžným provozem.

#### POZNÁMKA:

Hladinu motorového oleje lze kontrolovat při zavřené kapotě.

- Spusťte motor při nízkých volnoběžných otáčkách a zkontrolujte těsnost filtru a vypouštěcí zátky.
- Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
- Počkejte asi 5 minut.
- Najděte měrku motorového oleje (A) na pravé straně řádkovače. Měrku uvolníte otočením proti směru hodinových ručiček. Vyjměte měrku.
- Otřete měrku. Znovu vložte měrku do trubičky.



Obrázek 4.10: Umístění měrky motorového oleje

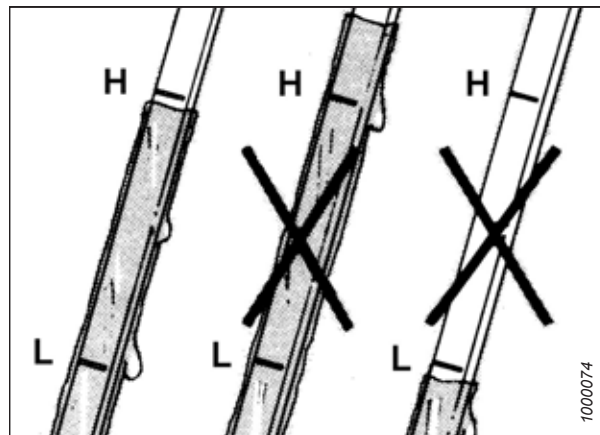


- Znovu vyjměte měрку. Zkontrolujte hladinu oleje. Hladina oleje by měla být mezi značkami NÍZKÁ (L) a VYSOKÁ (H) na měrci. Pokud je hladina oleje pod značkou NÍZKÁ, je třeba doplnit olej do klikové skříně.

**POZNÁMKA:**

Přidáním 1,9 litru (2 kvartů) motorového oleje se hladina zvýší ze značky NÍZKÁ na VYSOKÁ. Informace o přidání oleje naleznete v části *Přidání motorového oleje, Str. 280*.

- Opětovně nainstalujte měрку. Zajistěte měрку otočením ve směru hodinových ručiček.



Obrázek 4.11: Hladina motorového oleje na měrci

### 4.3.5 Provoz motoru

Aby byla zajištěna dlouhá životnost řádkovače, je třeba jeho motor spouštět, provozovat a vypínat v souladu s uvedenými postupy.

#### Startování motoru

Počítač řádkovače povolí spuštění motoru pouze v případě, že jsou splněny určité bezpečnostní podmínky.

#### NEBEZPEČÍ

- Motor spouštějte pouze tehdy, když je řádkovač v dobře větraném prostoru.
- Řádkovač je vybaven bezpečnostním zařízením, které umožňuje spuštění motoru pouze tehdy, když je páka jezdecké rychlosti (GSL) v PARKOVACÍ poloze, volant je zajištěn v PARKOVACÍ poloze a tlačítko AKTIVACE ADAPTÉRU je ve VYPNUTÉ poloze. Tato zařízení se v žádném případě nesmějí úmyslně přepojovat nebo nastavovat tak, aby bylo možné nastartovat motor, když je páka GSL mimo NEUTRÁLNÍ polohu.
- NESTARTUJTE motor zkratováním svorek startéru nebo relé startéru. Pokud je normální startovací obvod obejit, může se stroj při zapnutém pohonu rozběhnout a případně se dát do pohybu.
- Motor NESPOUŠTĚJTE z jiné polohy než ze sedadla obsluhy.
- Motor NESPOUŠTĚJTE, pokud se kdokoli nachází pod strojem nebo v jeho blízkosti.

#### DŮLEŽITÉ:

Zkontrolujte hladinu následujících provozních kapalin. V případě potřeby doplňte:

- Motorový olej – viz *Kontrola hladiny motorového oleje, Str. 122*
- Hydraulický olej – viz *5.7.3 Kontrola hydraulického oleje, Str. 282*
- Převodový olej – viz *5.7.7 Kontrola hladiny maziva v převodovce motoru a jeho doplňování, Str. 285*

#### DŮLEŽITÉ:

**Netahejte** stroj za účelem nastartování motoru. Dojde k poškození hydrostatických pohonů.

**POZNÁMKA:**

Jakmile ovládací panel řádkovače obdrží signál probuzení, probudí se z režimu spánku a sepne relé pro odpojení akumulátoru. Funkce sledování výkonnosti sklízení (HPT) přejde do startovací sekvence, která trvá přibližně 40 sekund. Následující položky vyvolávají signál probuzení ovládacího panelu:

- Polohy přepínače zapalování nebo příslušenství
- Přepínač dveří kabiny
- Tlačítko klaksonu
- Tlačítko výstražných světel
- Tlačítko polních světel
- Tlačítko obrysových světel
- Tlačítko silničních světel
- Tlačítko dálkových světel

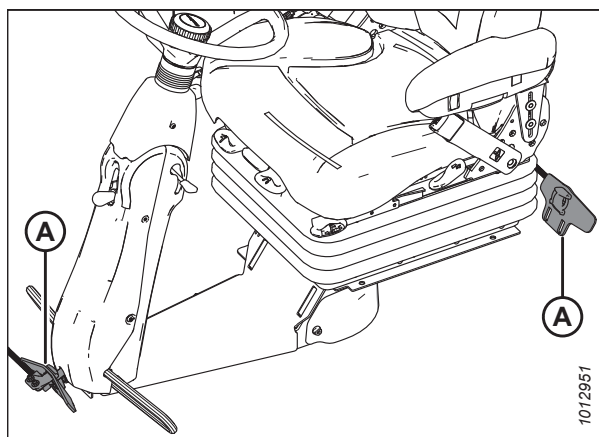
Chcete-li nastartovat motor řádkovače, postupujte podle následujícího postupu:

1. Ujistěte se, že výfukové potrubí motoru (A) není zakryté nebo ucpané.



Obrázek 4.12: Výfuk motoru

2. Ujistěte se, že je aktivovaná aretace směru jízdy v režimu kabina dopředu nebo motor dopředu (A) na spodní části sloupku řízení.



Obrázek 4.13: Aretace směru jízdy

3. Přesuňte páku GSL (A) do PARKOVACÍ polohy (C).
4. Otáčejte volantem, dokud se nezamkne.

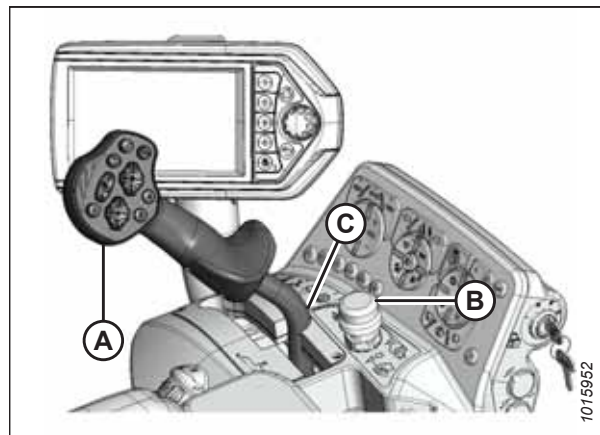
**DŮLEŽITÉ:**

**NEPOKOUŠEJTE** se uvolnit kolo ze zajištěné polohy, jinak může dojít k poškození systému řízení.

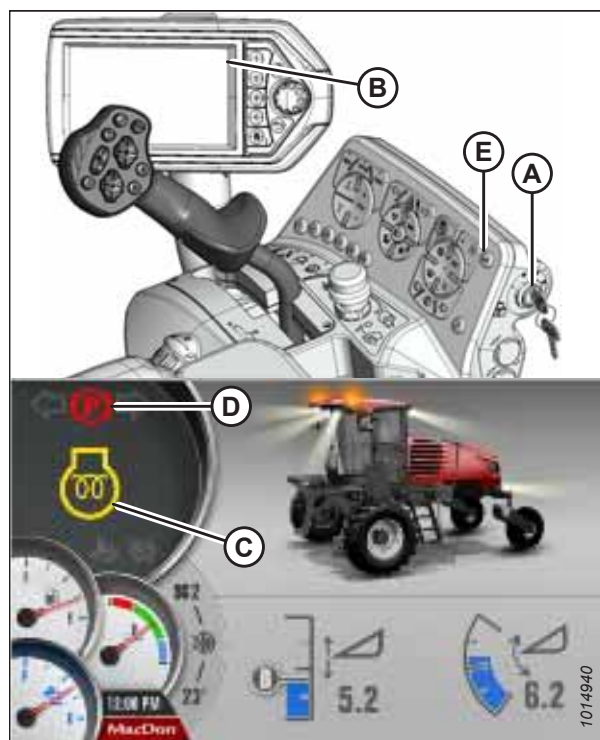
**POZNÁMKA:**

Když je volant v uzamčené poloze, je možné s ním mírně pohnout.

5. Připoutejte se bezpečnostním pásem.
6. Přepněte tlačítko AKTIVACE ADAPTÉRU (B) do VYPNUTÉ polohy.
7. Stiskněte třikrát tlačítko KLAKSONU (E).
8. Přepněte přepínač ZAPALOVÁNÍ (A) do ZAPNUTÉ polohy. Rozsvítí se displej HPT (B). Počkejte, až zmizí symbol POČKEJTE NA SPUŠTĚNÍ (WTS) (C).
9. Ujistěte se, že svítí červená kontrolka PARKOVÁNÍ (D) a že se na displeji nezobrazují žádná chybová hlášení.



Obrázek 4.14: Ovládací prvky obsluhy



Obrázek 4.15: Ovládací panel a obrazovka spuštění funkce HPT

10. Otočte přepínač ZAPALOVÁNÍ do startovací polohy (A).

**DŮLEŽITÉ:**

**NEPŘESOUVEJTE** páku GSL z PARKOVACÍ polohy, dokud teplota hydraulického oleje nedosáhne alespoň 32 °C (90 °F). Teplotu hydraulického oleje lze zobrazit na obrazovce spuštění 4 na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT). Další informace viz *Zobrazení údajů o chlazení motoru, Str. 143*.

**DŮLEŽITÉ:**

- Startér **NEPOUŽÍVEJTE** déle než 15 sekund.
- Pokud motor nenastartuje, počkejte alespoň 2 minuty, než se pokusíte motor znovu nastartovat.
- Pokud je motor startován déle než 30 sekund během 2 minut, počítač řádkovače zablokuje startovací obvod a na displeji se zobrazí blikající symbol WTS. Před dalším pokusem o nastartování motoru počkejte, až přestane blikat symbol WTS.
- Pokud motor stále nespustí, přečtěte si část *Odstraňování závad se startováním motoru, Str. 126*.

**POZNÁMKA:**

Pokud motor běží a adaptér není aktivovaný, zobrazí se na displeji funkce HPT stránka odpojení adaptéru (B).

**POZNÁMKA:**

Pokud je motor nastartován při okolní teplotě nižší než 5 °C (40 °F), motor projde cyklem, během kterého se ozve zvuk, jako by se snažil udržet v chodu. Jedná se o režim zahřívání motoru. V režimu zahřívání motoru nereaguje plyn. Zahřívací režim trvá v závislosti na okolní teplotě 30 sekund až 3 minuty. Plyn se aktivuje po ustálení motoru a jeho normálním chodu na volnoběh. **NEPOUŽÍVEJTE** motor při otáčkách vyšších než 1500 ot/min, dokud se ukazatel teploty motoru ve funkci HPT nenachází nad modrým rozsahem (A).



Obrázek 4.16: Obrazovka odpojení adaptéru ve funkci HPT



Obrázek 4.17: Obrazovka bez adaptéru ve funkci HPT

**Odstraňování závad se startováním motoru**

Pokud motor řádkovače špatně startuje, je třeba problém diagnostikovat. Při odstraňování závad s motorem řádkovače postupujte podle pokynů v této části.

**DŮLEŽITÉ:**

**Netahejte** stroj za účelem nastartování motoru. Tažení řádkovače může způsobit poškození hydrostatických pohonů.

Pro diagnostiku problémů se startováním motoru řádkovače použijte následující tabulku:

## PROVOZ

**Tabulka 4.1 Odstraňování závad se startováním motoru**

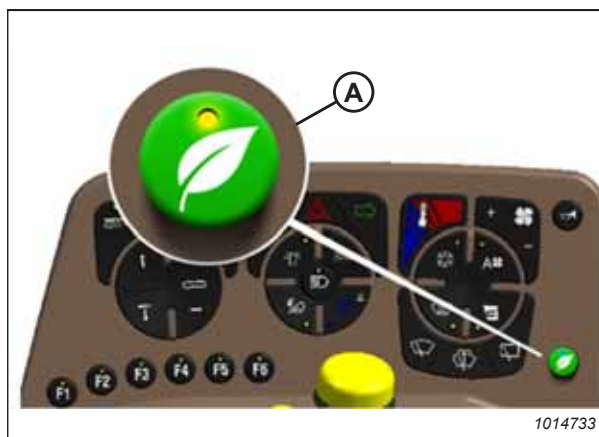
Problém	Řešení
Ovládací prvky nejsou v NEUTRÁLNÍ poloze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přesuňte páku GSL do NEUTRÁLNÍ polohy</li> <li>• Nastavte volant do uzamčené (středové) polohy</li> <li>• Vypněte tlačítko ADAPTÉRU</li> </ul>
Blokování neutrálu je špatně nastavené	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktujte svého prodejce MacDon</li> </ul>
Palivo se nedostává do motoru	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doplňte palivovou nádrž</li> <li>• Vyměňte palivový filtr</li> </ul>
Staré palivo v palivové nádrži	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypusťte palivovou nádrž</li> <li>• Doplňte palivovou nádrž čerstvým palivem</li> </ul>
Voda, nečistoty nebo vzduch v palivovém systému	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypusťte, propláchněte, naplňte a napusťte palivový systém</li> </ul>
Nesprávný typ paliva v palivové nádrži	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypusťte palivovou nádrž</li> <li>• Doplňte palivovou nádrž správným typem paliva</li> </ul>
Příliš těžký olej v klikové skříni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyměňte olej za doporučený</li> </ul>
Nízké výstupní napětí z akumulátoru	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otestujte akumulátor</li> <li>• Zkontrolujte hladinu elektrolytu v akumulátoru</li> </ul>
Špatné připojení akumulátoru	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyčistěte a utáhněte uvolněné spoje akumulátoru</li> </ul>
Vadný startér	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktujte svého prodejce MacDon</li> </ul>
Zkratované vedení nebo je otevřený jistič	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte spojitost vedení a jističe; ručně resetujte jistič</li> </ul>
Vadné vstřikovače paliva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktujte svého prodejce MacDon</li> </ul>
Chyba následné úpravy emisí při spuštění	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte vedení hadic chlazení aditiva DEF, zda jsou tlaková vedení chlazení, označená červenými kabelovými páskami, spojena dohromady a nekříží se s hadicí návratu.</li> </ul>

### Programování systému Eco Engine Control

Otáčky motoru lze naprogramovat tak, aby motor pracoval při snížených otáčkách a snížil tak spotřebu paliva a aditiva DEF a snížil hladinu hluku v kabině.

Nastavenou hodnotu otáček motoru lze upravit v krocích po 100 otáčkách za minutu od 1800 do 2400 otáček za minutu na stránce QuickMenu funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT). Když je adaptér aktivovaný, lze systém snadno aktivovat a deaktivovat (v závislosti na podmínkách terénu) pomocí tlačítka Eco Engine Control (EEC) (A) na ovládacím panelu. Pokud motor běží na nižší než plné otáčky, zaznamenáte malé snížení maximálních otáček přiháněče, sběrače a pojezdu.

Systém EEC se zapíná nebo vypíná stisknutím tlačítka EEC (A) na ovládacím panelu. Systém EEC je k dispozici pouze s aktivovaným adaptérem. Symbol ZELENÉHO LÍSTKU na displeji funkce HPT signalizuje, že je systém EEC aktivní. Pokud je systém EEC vypnutý nebo je odpojen adaptér, symbol LÍSTKU se zobrazí šedě. Omezení plynu v systému EEC lze kdykoli upravit.



Obrázek 4.18: Tlačítko funkce Eco Engine Control (EEC)

1. Chcete-li otevřít stránku QuickMenu na libovolné obrazovce spuštění, stiskněte přetáčecí knoflík (A) ve funkci HPT.



Obrázek 4.19: Přetáčecí knoflík / tlačítko výběru funkce HPT

2. Pomocí přetáčecího knoflíku funkce HPT přesuňte červený kurzor na hodnotu OMEZENÍ PLYNU V SYSTÉMU EEC (A).
3. Stisknutím přetáčecího knoflíku funkce HPT vyberte funkci nastavení OMEZENÍ PLYNU V SYSTÉMU EEC (A).
4. Nastavte hodnotu otáček za minutu MOTORU pomocí přetáčecího knoflíku funkce HPT.
5. Stisknutím přetáčecího knoflíku funkce HPT naprogramujte nastavenou hodnotu.



Obrázek 4.20: Displej HPT

### Vypnutí motoru

Správné postupy při vypínání motoru pomohou snížit možné opotřebení součástí a poškození motoru.

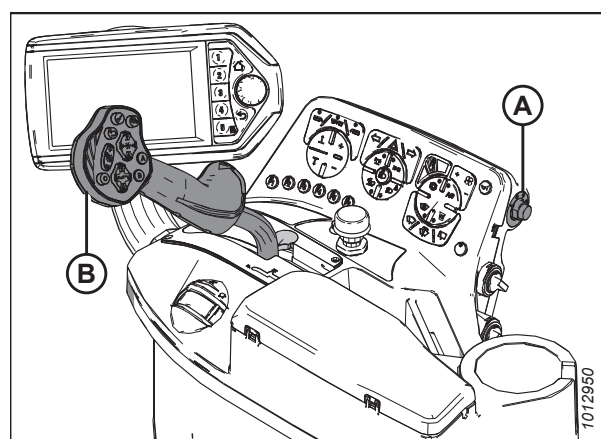
## UPOZORNĚNÍ

Zaparkujte na rovném povrchu a sklopte adaptér k zemi, přesuňte páku pojezdové rychlosti (GSL) do PARKOVACÍ polohy a volant do uzamčené (středové) polohy. Pro potvrzení, že je parkovací brzda zatažena, počkejte, až funkce HPT zapípá a zobrazí se červený symbol P.

### DŮLEŽITÉ:

Před zastavením motoru nechte motor běžet přibližně 5 minut na nízké volnoběžné otáčky, aby se ochladily horké části motoru a zpomalilo turbodmychadlo.

1. Odstavte řádkovač na rovném povrchu.
2. Spusťte adaptér dolů.
3. Nastavte páku pojezdové rychlosti (GSL) (B) do PARKOVACÍ polohy.
4. Uzamkněte volant.
5. Otočte klíčkem zapalování (A) proti směru hodinových ručiček do VYPNUTÉ polohy.



Obrázek 4.21: Ovládací panel

### Teplota motoru

Ukazatel teploty motoru se zobrazuje v levém dolním rohu displeje funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT).

Normální provozní teplota motoru je indikována, když je ručička ukazatele (A) v zelené oblasti.

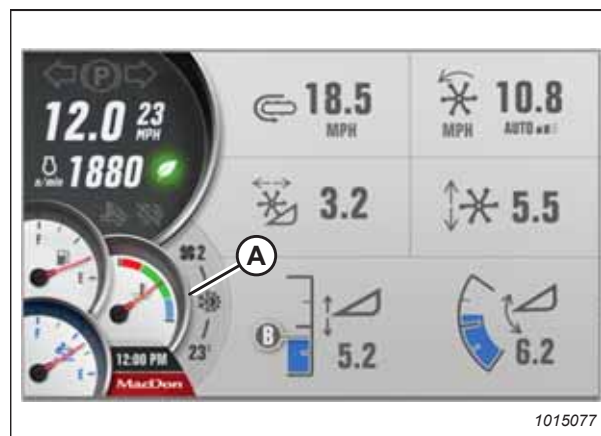
Pokud teplota motoru překročí 105 °C (221 °F), ručička se posune do červené oblasti ukazatele. V závislosti na teplotě motoru se spustí chybový kód a na displeji funkce HPT se rozsvítí oranžová výstražná kontrolka nebo červená kontrolka.

Pokud je motor nastartován při okolní teplotě nižší než 5 °C (40 °F), motor projde cyklem, během kterého se ozve zvuk, jako by se snažil udržet v chodu, dokud se motor nezahřeje.

**NEPOUŽÍVEJTE** motor při otáčkách vyšších než 1500 ot/min, dokud se ukazatel teploty motoru ve funkci HPT nenachází nad modrým rozsahem.

### POZNÁMKA:

Před přesunutím páky pojezdové rychlosti GSL z PARKOVACÍ polohy nechte hydraulický olej zahřát na 32 °C (90 °F). Teplotu hydraulického oleje můžete zobrazit na obrazovce spuštění 4 na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT). Pokyny viz *Zobrazení údajů o chlazení motoru, Str. 143*.



Obrázek 4.22: Displej HPT – Ukazatel teploty motoru

### *Tlak motorového oleje*

Jmenovitý tlak motorového oleje je 69 kPa (10 psi) při nízkých volnoběžných otáčkách a 380 kPa (55,1 psi) při maximálních jmenovitých otáčkách.

Pokud tlak oleje klesne pod přednastavenou hodnotu 52 kPa (7,5 psi), zobrazí se na displeji (HPT) chybový kód, který identifikuje problém.

Pokud se rozsvítí červená kontrolka VYPNOUT MOTORU, **okamžitě** zastavte motor a prozkoumejte situaci.

Pokud se rozsvítí oranžová kontrolka OPATRŇ, je okamžité zastavení volitelné. Můžete pokračovat v práci a situaci prozkoumat později, ale **důrazně** vám doporučujeme situaci pečlivě sledovat.

### *Čištění výfukového systému*

Systém následné úpravy emisí výfukových plynů využívá ke snížení emisí oxidů dusíku (NOx) aditivum DEF a technologii selektivní katalytické redukce (SCR). Proces zahrnuje vstřikování aditiva DEF (dusíkaté sloučeniny, která se rozkládá na čpavek) do výfuku přes katalyzátor. Čpavek reaguje s NOx za vzniku neškodného dusíku a vody. Dlouhodobé používání aditiva DEF však může vést k hromadění zkrystalizovaného DEF v emisním systému. Technologie SCR se používá k ohřevu výfukového systému za účelem odstranění zkrystalizovaného DEF.

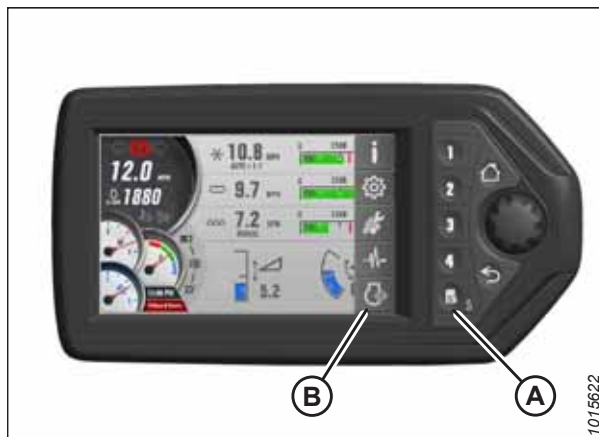
Automatické čištění výfukového systému udržuje výkonnost systému následné úpravy emisí výfukových plynů zvýšením teploty výfukových plynů, aby se odstranily nánosy zkrystalizovaného aditiva DEF. K automatickému čištění dochází kdykoli během provozu stroje, pokud je přepínač POTLAČENÍ ÚPRAVY SCR vypnutý. Pokud prostředí není vhodné pro vysoké teploty výfukových plynů (například když je řádkovač uvnitř budovy), zapněte přepínač POTLAČENÍ ÚPRAVY SCR. Přepínač POTLAČENÍ ÚPRAVY SCR je určen jako dočasné opatření; pokud zůstane přepínač zapnutý delší dobu, počítač řádkovače sníží výkon motoru, dokud nebude provedena ruční úprava SCR.

Aktivujte systém čištění RUČNÍ ÚPRAVY SCR, pokud bylo automatické čištění výfukového systému během normálního provozu deaktivováno. Během ručního čištění výfukového systému se mohou otáčky motoru pohybovat mezi 1000 a 1400 ot/min.

### **Aktivace funkcí úpravy výfukových plynů motoru**

Podle pokynů v této části získáte přístup k funkcím úpravy výfukových plynů motoru na displeji funkce sledování výkonnosti sklízení (HPT).

1. Stiskněte tlačítko 5 / tlačítko nabídky (A) ve funkci HPT. Zobrazí se hlavní nabídka.
2. Stisknutím tlačítka 5 / tlačítka nabídky (A) vedle ikony NÁSLEDNÁ ÚPRAVA EMISÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ (B) zobrazíte přepínače manuální úpravy SCR / inhibice úpravy SCR.



Obrázek 4.23: Displej HPT



## PROVOZ

3. Pro inhibici úpravy SCR stiskněte tlačítko 5 / tlačítko nabídky (A) vedle ikony POTLAČENÍ ÚPRAVY SCR (B) a podržte tlačítko (A) po dobu 3 sekund. Pod zobrazením otáček motoru se zobrazí ikona POTLAČENÍ ÚPRAVY SCR (C).



Obrázek 4.24: Displej HPT

4. Chcete-li vybrat ruční úpravu SCR, stiskněte tlačítko 4 (A) vedle ikony RUČNÍ ÚPRAVY SCR (B) a podržte jej po dobu 3 sekund. Během čištění systému se pod zobrazením otáček zobrazuje zvýrazněná ikona vysoké teploty výfukového systému (HEST) (C).

### POZNÁMKA:

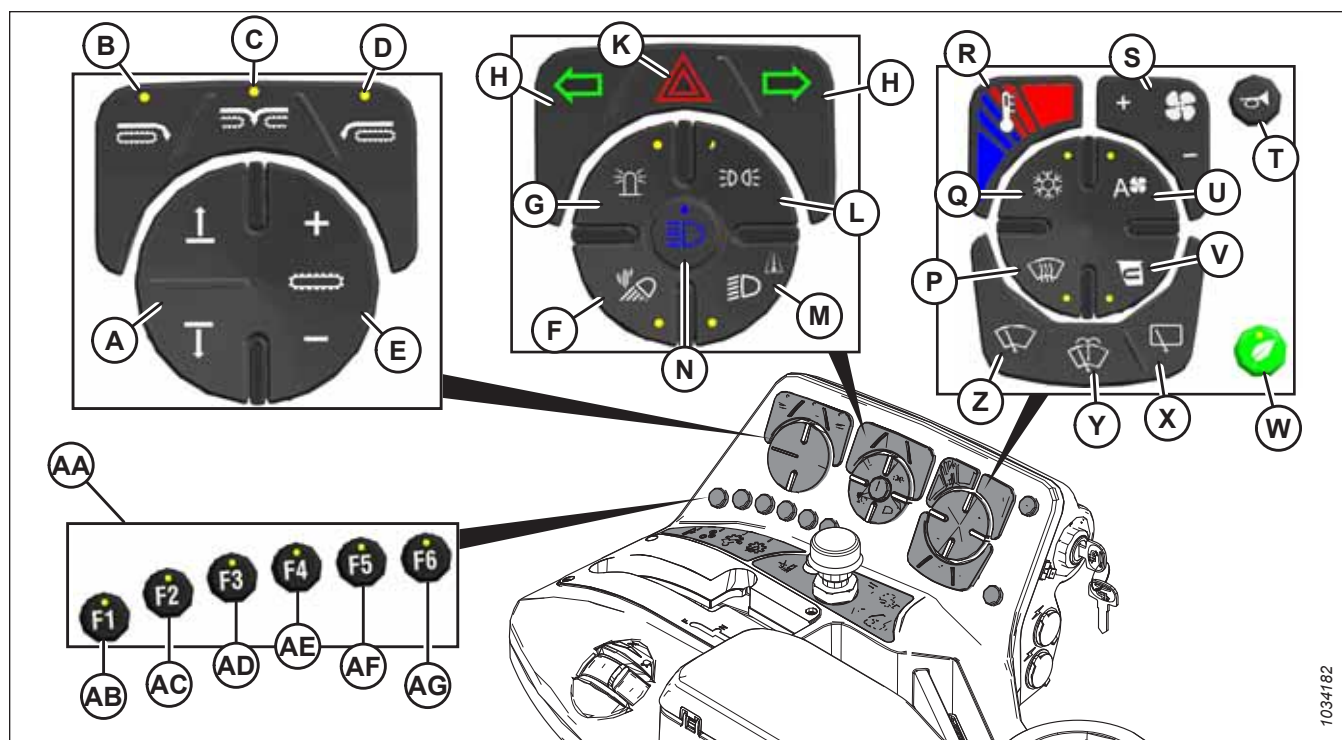
Ikona HEST se zobrazuje také během běžného provozu, když teplota výfukových plynů překročí maximální prahovou hodnotu. Ikona zůstane svítit, dokud teplota výfuku neklesne pod minimální prahovou hodnotu.



Obrázek 4.25: Displej HPT

### Tlačítka ovládacího panelu obsluhy

Prvky pro pohodlnější ovládání řádkovače, osvětlení, signály a některé funkce adaptéru se ovládají z ovládacího panelu obsluhy.



**Obrázek 4.26: Tlačítka ovládacího panelu obsluhy**

- |   |   |
|---|---|
| A - Přídavný dvojitý řádkovač (DWA) / pokosový válec          | B - Posuv podávací desky řádkovače doprava              |
| C - Posuv podávací desky řádkovače do středu                  | D - Posuv podávací desky řádkovače doleva               |
| E - Rychlost řádkovače / přídavného dvojitého řádkovače (DWA) | F - Polní světla v režimu kabina dopředu                |
| G - Majáková světla   | H - Směrová světlo                                      |
| K - Výstražná světla  | L - Obrysová světla                                     |
| M - Silniční světla   | N - Dálková světla                                      |
| P - Odmrzování/odmrazování čelního skla                       | Q - Klimatizace   |
| R - Teplota   | S - Rychlost ventilátoru (manuální režim)               |
| T - Klakson   | U - Automatická rychlost ventilátoru                    |
| V - Recirkulace vzduchu v kabině                              | W - Eco Engine Control (EEC)                            |
| X - Stěrač čelního skla (zadní)                               | Y - Kapalina stěračů                                    |
| Z - Stěrač čelního skla (přední)                              | AA - Zkratky funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) |
| AB - Zkratka nabídky naklápění                                | AC - Zkratka pro návrat jedním dotykem                  |
| AD - Zkratka nastavení řádkovače                              | AE - Zkratka nastavení adaptéru                         |
| AF - Nastavení nohy hnacích kol                               | AG - Nastavení vrtací páky                              |

1034182

### *Nastupování a vystupování z řádkovače*

Obsluha řádkovače začíná tím, že se naučíte bezpečně nastupovat a vystupovat z řádkovače pomocí plošiny a dveří.

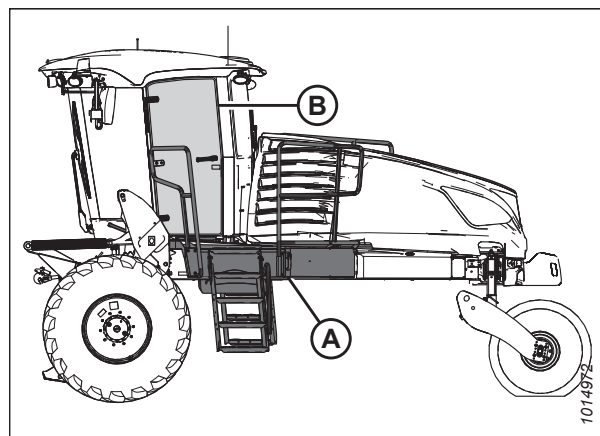
## UPOZORNĚNÍ

Abyste zabránili uklouznutí a možnému zranění, při nastupování nebo vystupování se **VŽDY** dívejte čelem k řádkovači a používejte madla. Nikdy se **NEPOKOUŠEJTE** nastoupit do jedoucího řádkovače nebo z něho vystoupit. Před opuštěním sedadla obsluhy z jakéhokoli důvodu:

- Zaparkujte řádkovač na rovném povrchu. Přesuňte páku pojezdové rychlosti do **PARKOVACÍ** polohy a volant do středové, uzamčené polohy. Počkejte, až funkce HPT vydá zvukový signál a zobrazí červený symbol P , která potvrdí, že je parkovací brzda zatažena.
- Úplně spusťte adaptér a přiháněč (je-li k dispozici).
- Odpojte pohony adaptéru.
- Abyste zabránili úrazu nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
- Vypněte světlá, pokud jejich zapnutí není nutné pro účely kontroly.
- Uvolněte bezpečnostní pás.
- Vypněte stěrače.
- Zvedněte loketní opěrku a volant pro snadnější vystupování a nastupování.
- Pokud necháváte řádkovač bez dozoru, zamkněte dveře kabiny.

Výklopná plošina se schůdky (A) je umístěna na levé straně řádkovače a umožňuje přístup ke stanici obsluhy v režimu kabina dopředu nebo motor dopředu a provádění některých úkonů údržby.

Dvoje dveře (B) slouží k nástupu a výstupu z kabiny buď v režimu kabina dopředu nebo motor dopředu. Do kabiny vstupte dveřmi naproti ovládacímu panelu obsluhy.



Obrázek 4.27: Plošiny a dveře

### *Nastavení omezení pojezdové rychlosti*

Rychlost, kterou se řádkovač pohybuje, lze nastavit na displeji (HPT). Rychlost řádkovače se mění v závislosti na poloze sedadla.

V závislosti na poloze sedadla má řádkovač následující volitelná omezení pojezdové rychlosti:

Tabulka 4.2 Volitelné limity pojzdové rychlosti

Směr jízdy	Volitelné limity pojzdové rychlosti
Kabina dopředu (standardní hnací kolo) <sup>7</sup> .	16, 19, 23, 26, 29 km/h
Motor dopředu (standardní hnací kolo) <sup>8</sup> .	16, 29 km/h
Kabina dopředu (hnací kolo s vysokým točivým momentem) <sup>9</sup> .	13, 19, 23, 26, 29 km/h (8, 12, 14, 16, 18 mph)
Motor dopředu (hnací kolo s vysokým točivým momentem) <sup>10</sup> , <sup>11</sup> .	16, 30 km/h

Chcete-li nastavit omezení pojzdové rychlosti řádkovače, postupujte takto:

1. Stisknutím přetáčecího knoflíku (A) displeje v libovolné obrazovce spuštění otevřete stránku QuickMenu.

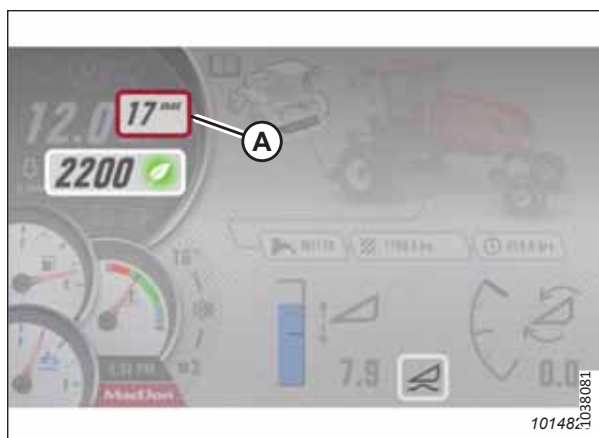


Obrázek 4.28: Přetáčecí knoflík / tlačítko displeje

2. Chcete-li přejít do oblasti volby LIMIT POJEZDOVÉ RYCHLOSTI (A), posuňte červený kurzor pomocí přetáčecího knoflíku displeje.
3. Stisknutím přetáčecího knoflíku funkce HPT vyberte a posuvníkem nastavte mezní hodnoty pojzdové rychlosti.

**POZNÁMKA:**

Omezení pojzdové rychlosti se mění také současným stisknutím tlačítka posunu páky pojzdové rychlosti (GSL) na zadní straně páky GSL a posunutím.



Obrázek 4.29: Displej

7. Výchozí nastavení je 16 km/h (10 mph)
8. Maximální rychlost jízdy s motorem dopředu (na silnici) se liší v závislosti na místních předpisech. Omezení zahrnují: Německo (30 km/h), Francie (25 km/h), Česká republika (30 km/h).
9. Výchozí nastavení je 13 km/h (8 mph)
10. Výchozí nastavení je 34,6 km/h (21,5 mph)
11. Maximální rychlost jízdy s motorem dopředu (na silnici) se liší v závislosti na místních předpisech. Omezení zahrnují: Německo (30 km/h), Francie (25 km/h).

### Jízda vpřed v režimu kabina dopředu

V režimu s kabinou dopředu je stanoviště obsluhy otočeno směrem od motoru. Pokyny v této části ukazují, jak řídit řádkovač směrem dopředu v režimu s kabinou dopředu.

#### **VÝSTRAHA**

**NEJEZDĚTE s řádkovačem po silnici v režimu kabina dopředu, protože viditelnost osvětlení/odrazky nebude odpovídat silničním předpisům.**



Obrázek 4.30: Režim kabina dopředu

#### **UPOZORNĚNÍ**

Pro seznámení se s obsluhou stroje ovládejte volant i páku pojezdové rychlosti pomalu. Vyhněte se běžné tendenci ze začátku provádět příliš prudké změny směru.

#### **UPOZORNĚNÍ**

Zaparkujte na rovném povrchu a přesuňte páku pojezdové rychlosti (GSL) do PARKOVACÍ polohy a volant do uzamčené (středové) polohy. Počkejte, až funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) vydá zvukový signál a zobrazí červený symbol P, která potvrdí, že je parkovací brzda zatažena.

1. Odstavte řádkovač na rovném povrchu.
2. Pokud je sedadlo obsluhy v poloze kabina dopředu (směrem od motoru), přejděte ke kroku 3, *Str. 136*.

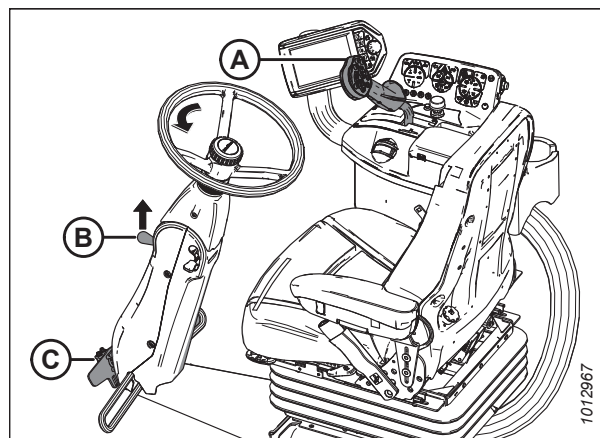
Pokud je sedadlo obsluhy otočeno směrem k motoru, otočte sedadlo obsluhy do polohy kabina dopředu, a to následujícím způsobem:

- a. Nastavte páku GSL (A) do PARKOVACÍ polohy. Motor může být v chodu.

#### **DŮLEŽITÉ:**

Pokud páka GSL **NENÍ** v PARKOVACÍ poloze, může otáčení stanoviště obsluhy poškodit kabel páky GSL.

- b. Zatáhněte za knoflík (B) a podržte jej, aby se uvolnila západka (C) ve spodní části sloupku řízení.
- c. Otáčením volantu proti směru hodinových ručiček otočte stanoviště obsluhy o 180° ve směru hodinových ručiček, dokud čep nezapadne do západky a nezajistí stanoviště obsluhy v nové poloze.



Obrázek 4.31: Stanoviště obsluhy

3. Zkontrolujte, zda je zapnutý bezpečnostní pás.

### DANGER

Ensure that all bystanders have cleared the area.

4. Nastartujte motor (pokud již neběží). Pokyny viz *Startování motoru, Str. 123*.
5. Nastavte požadovaný limit pojezdové rychlosti. Pokyny viz *Nastavení omezení pojezdové rychlosti, Str. 133*.

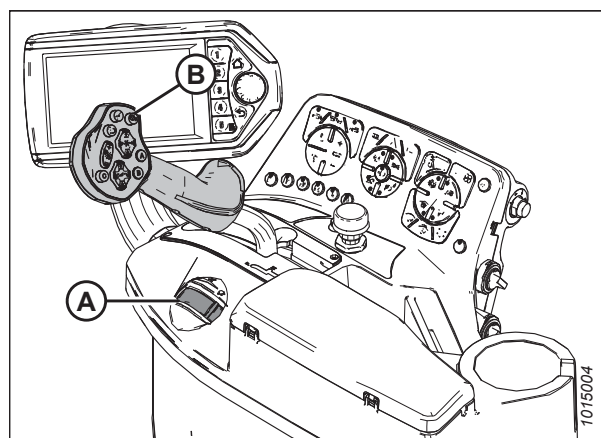
### VÝSTRAHA

Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

6. Pomalu přesunujte plyn (A) až do plných otáček jízdy dopředu (provozní rychlost).
7. Přesuňte páku GSL (B) z PARKOVACÍ polohy a pomalu se rozjeďte na požadovanou rychlost.

#### POZNÁMKA:

Převodovka je neúčinnější při plných otáčkách motoru s pákou GSL přesunutou zcela dopředu. Pro použití na poli může být řádkovač vybaven automatickým systémem řízení. Automatický systém řízení je k dispozici jako volitelné příslušenství a může být instalován prodejcem MacDon. Páka GSL je z výroby vybavena přepínačem. Další informace viz *6.2.1 Systémy automatického řízení, Str. 396*.



Obrázek 4.32: Ovládací panel

#### *Jízda vzad v režimu kabina dopředu*

V režimu s kabinou dopředu je stanoviště obsluhy otočeno směrem od motoru. Pokyny v této části ukazují, jak řídit řádkovač směrem dozadu v režimu s kabinou dopředu.

### VÝSTRAHA

**NEJEZDĚTE** s řádkovačem po silnici v režimu kabina dopředu, protože viditelnost osvětlení/odrazky nebude odpovídat silničním předpisům.

### VÝSTRAHA

Couvejte pomalu. Držte volant ve spodní části a otáčejte jím ve směru, kterým se má pohybovat zadní část stroje.

1. Přesuňte páku plynu (A) do středové polohy.

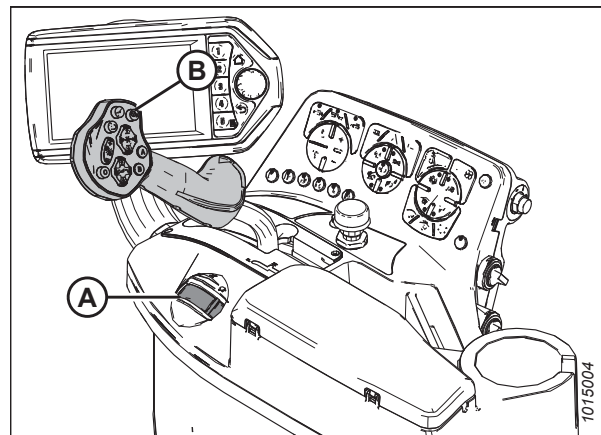
**POZNÁMKA:**

Doporučuje se couvání v nízkém rozsahu otáček a při snížených otáčkách motoru, protože řízení bude méně citlivé než při vyšších otáčkách.

**! VÝSTRAHA**

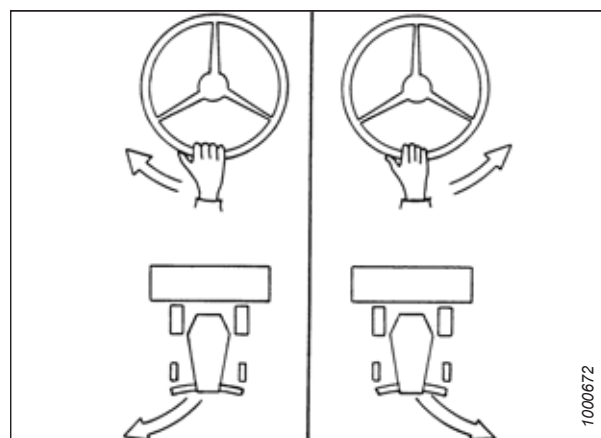
Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

2. Přesuňte páku pojezdové rychlosti (GSL) (B) směrem dozadu na požadovanou rychlost.



Obrázek 4.33: Ovládací panel

3. Ovládejte stroj, jak je znázorněno na obrázku.



Obrázek 4.34: Režim kabina dopředu

*Jízda vpřed v režimu s motorem dopředu*

V režimu s motorem dopředu je stanoviště obsluhy otočeno směrem k motoru. Pokyny v této části ukazují, jak řídit řádkovač směrem dopředu v režimu s motorem dopředu.

V případě potřeby otočte stanoviště obsluhy do polohy s motorem dopředu takto:



Obrázek 4.35: Motor dopředu – sedadlo obsluhy směřuje k motoru

## UPOZORNĚNÍ

Zaparkujte na rovném povrchu a přesuňte páku pojezdové rychlosti (GSL) do PARKOVACÍ polohy a volant do uzamčené (středové) polohy. Počkejte, až funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) vydá zvukový signál a zobrazí červený symbol P, která potvrdí, že je parkovací brzda zatažena.

1. Odstavte řádkovač na rovném povrchu.
2. Pokud je sedadlo obsluhy otočeno směrem k motoru, přejděte ke kroku 3, *Str. 138*.

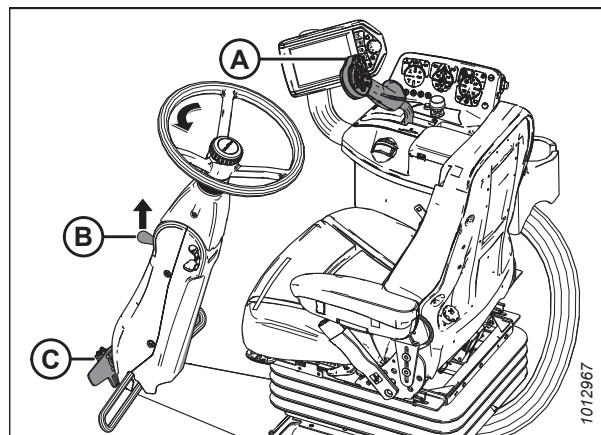
Pokud je sedadlo obsluhy otočeno v režimu kabina dopředu, otočte sedadlo obsluhy do polohy motor dopředu, a to následujícím způsobem:

- a. Nastavte páku GSL (A) do PARKOVACÍ polohy. Motor může být v chodu.

### DŮLEŽITÉ:

Pokud páka GSL **NENÍ** v PARKOVACÍ poloze, může otáčení stanoviště obsluhy poškodit kabel páky GSL.

- b. Zatáhněte za knoflík (B) a podržte jej, aby se uvolnila západka (C) ve spodní části sloupku řízení.
- c. Otáčením volantu proti směru hodinových ručiček otočte stanoviště obsluhy o 180° ve směru hodinových ručiček, dokud kolík nezapadne do západky a nezajistí stanoviště obsluhy v nové poloze.



Obrázek 4.36: Stanoviště obsluhy

3. Zkontrolujte, zda je zapnutý bezpečnostní pás.

## DANGER

Ensure that all bystanders have cleared the area.

4. Nastartujte motor (pokud již neběží). Pokyny viz *Startování motoru, Str. 123*.
5. Pomocí funkce HPT nastavte maximální rychlost na 43 km/h (27 mph). Pokyny viz *Nastavení omezení pojezdové rychlosti, Str. 133*.
6. Pomalu přesunujte plyn (A) až do plných otáček jízdy dopředu (provozní rychlost).

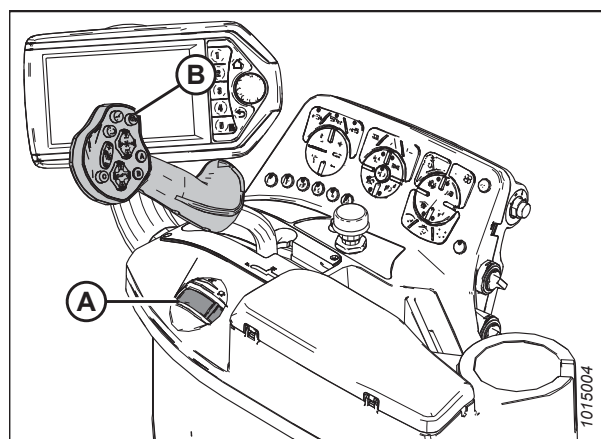
## NEBEZPEČÍ

Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

7. Pomalu posuňte páku GSL (B) dopředu na požadovanou rychlost.

### POZNÁMKA:

Převodovka je neúčinnější při plných otáčkách motoru s pákou GSL přesunutou zcela dopředu.



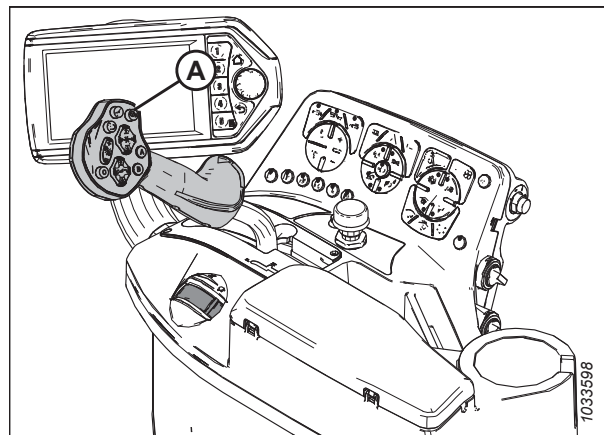
Obrázek 4.37: Ovládací panel

## UPOZORNĚNÍ

Pro seznámení se s obsluhou stroje ovládejte volant i páku pojezdové rychlosti pomalu. Řízení může být citlivé; vyvarujte se tendence nezkušené obsluhy provádět přehnanou korekci směru jízdy.



8. Pokud je potřeba větší tažná síla (například při jízdě po rampě, do kopce nebo z příkopu):
  - a. Posuňte páku GSL (A) blíže k NEUTRÁLNÍ poloze.
  - b. Snižte nastavení maximální rychlosti na 16 km/h (10 mph) podržením tlačítka posunu páky pojzdové rychlosti (GSL) a posunutím směrem dolů nebo snížením nastavení maximální rychlosti pomocí stránky QuickMenu. Pokyny viz *Nastavení omezení pojzdové rychlosti, Str. 133*.
9. Jakmile již nebude potřeba větší tažná síla:
  - a. Nastavte páku GSL (A) na polovinu maximální pojzdové rychlosti řádkovače.



Obrázek 4.38: Ovládací panel

### Jízda vzad v režimu motor dopředu

V režimu s motorem dopředu je stanoviště obsluhy otočeno směrem k motoru. Pokyny v této části ukazují, jak řídit řádkovač směrem dozadu v režimu s motorem dopředu.



### VÝSTRAHA

**Couvejte pomalu. Držte volant ve spodní části a otáčejte jím ve směru, kterým se má pohybovat zadní část stroje.**

1. Přesuňte páku plynu (A) do středové polohy.

#### POZNÁMKA:

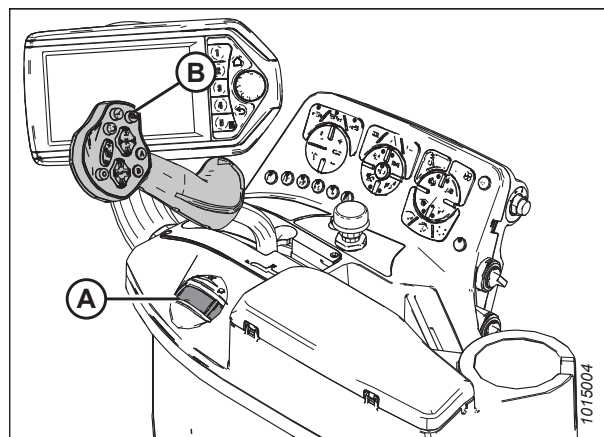
Doporučuje se couvání v nízkém rozsahu otáček a při snížených otáčkách motoru, protože řízení bude méně citlivé než při vyšších otáčkách.

2. Přesuňte páku pojzdové rychlosti (GSL) (B) směrem dozadu na požadovanou rychlost.



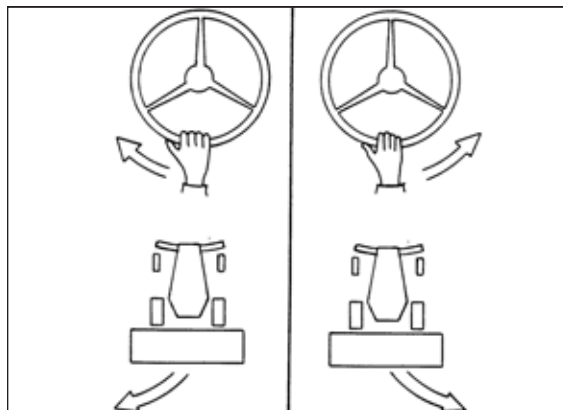
### NEBEZPEČÍ

**Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.**



Obrázek 4.39: Ovládací panel

3. Ovládejte stroj, jak je znázorněno na obrázku.



Obrázek 4.40: Řízení řádkovače

### Otáčení

Hydrostatické řízení poskytuje výrazně lepší manévrovatelnost než mechanické řízení.

### UPOZORNĚNÍ

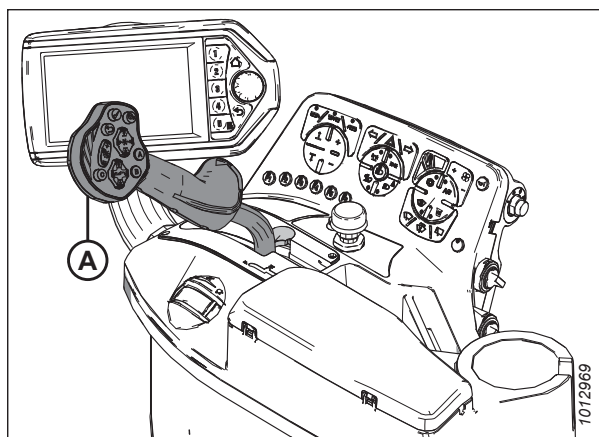
Před odbočením se ujistěte, že je oblast volná. Přestože se řádkovač otáčí na místě, konce adaptéru se pohybují rychleji a ve velkém oblouku.

1. Přesuňte páku pojezdové rychlosti (GSL) (A) z PARKOVACÍ polohy směrem k sedadlu a podržte ji.
2. Pomalu otočte volant ve směru, ve kterém chcete jet. Řádkovač se otáčí mezi hnacími koly.
3. Chcete-li zvětšit poloměr otáčení, pomalu přesuňte páku GSL z NEUTRÁLNÍ polohy.

#### POZNÁMKA:

Nezapomeňte, že se tím zvýší i pojezdová rychlost.

4. Chcete-li otáčení zastavit, pomalu otočte volantem zpět do středové polohy.



Obrázek 4.41: Ovládací panel

### Zastavení

Tento postup popisuje, jak zastavit pohybující se řádkovač a následně vypnout motor.

### VÝSTRAHA

Nepřesuňte páku pojezdové rychlosti (GSL) rychle zpět do NEUTRÁLNÍ polohy. Náhlé zastavení vás může vymrštít dopředu a kola se mohou dostat do smyku, čímž se sníží kontrola nad řízením. Při práci s řádkovačem se vždy připečte bezpečnostním pásem.

### UPOZORNĚNÍ

Zaparkujte na rovném povrchu a přesuňte páku pojezdové rychlosti (GSL) do PARKOVACÍ polohy a volant do uzamčené (středové) polohy. Počkejte, až funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) vydá zvukový signál a zobrazí červený symbol P, která potvrdí, že je parkovací brzda zatažena.

## PROVOZ

1. Předvídejte zastavení a **pomalou** přepněte páku GSL (A) do NEUTRÁLNÍ polohy a PARKOVACÍ polohy.
2. Otáčejte volantem, dokud se nezamkne.
3. Přesuňte páku plynu (B) na nízké volnoběžné otáčky.

### DŮLEŽITÉ:

Před zastavením motoru nechte motor běžet přibližně 5 minut na nízké volnoběžné otáčky, aby se ochladily horké části motoru a zpomalilo turbodmychadlo.

### POZNÁMKA:

Vyhnete se zbytečnému chodu na volnoběh. Pokud bude motor běžet na volnoběžné otáčky déle než 5 minut, vypněte jej.

### POZNÁMKA:

Když je volant zablokovaný v PARKOVACÍ poloze, automaticky se aktivují brzdy.

4. Otočte klíčkem zapalování proti směru hodinových ručiček do VYPNUTÉ polohy.

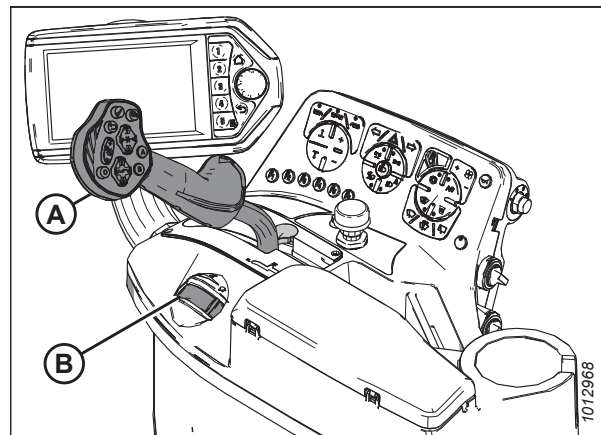
### Ovládání tlačítka nouzového zastavení – Systémy automatického řízení Trimble®

Řádkovače vybavené volitelným systémem Trimble® Electric – On Wheel (EZ-Pilot®, EZ-Pilot® Pro nebo Autopilot™ Motor Drive [APMD]) mají na přepážce displeje namontované tlačítko nouzového zastavení (E-stop). Po stisknutí tohoto tlačítka se vypne systém automatického řízení.

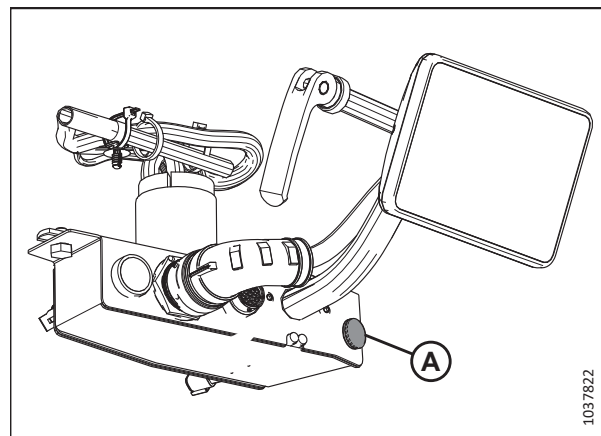
Stisknutím tlačítka (A) vypnete napájení motoru řízení a zabráníte aktivaci systému automatického řízení.

Při jízdě po silnici stiskněte tlačítko (A).

Při práci s řádkovačem na poli, kdy jsou vyžadovány funkce systému automatického řízení, vytáhněte tlačítko (A).



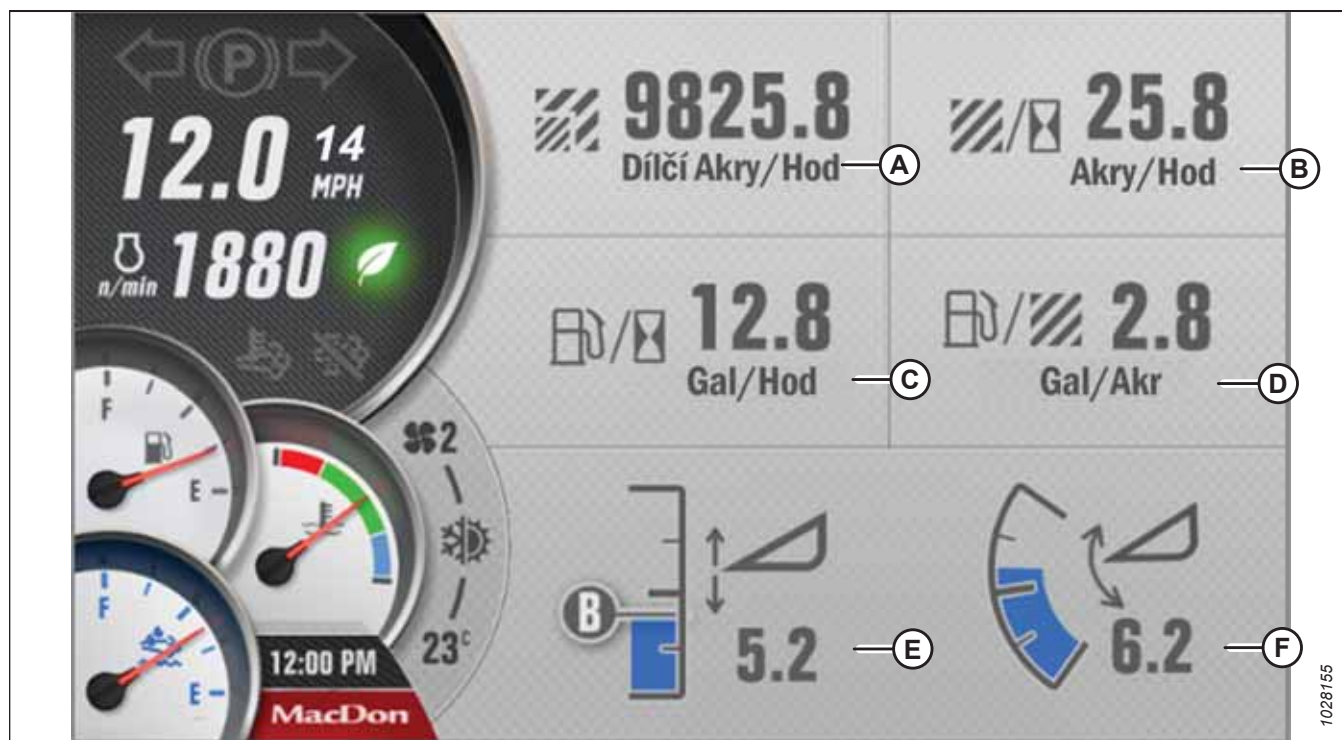
Obrázek 4.42: Ovládací panel



Obrázek 4.43: Tlačítko nouzového zastavení (E-stop)

### Zobrazení údajů o výkonu

Aktuální informace o výkonu můžete zkontrolovat na obrazovce spuštění 3 na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT).



Obrázek 4.44: Obrazovka spuštění 3 – Údaje o výkonu

A – Dílčí akry

B – Akry za hodinu

C – Spotřeba paliva za hodinu

D – Spotřeba paliva na akr

E – Výška adaptéru

F – Naklonění adaptéru

1. Stisknutím tlačítka 3 (A) ve funkci HPT otevřete obrazovku ÚDAJŮ O VÝKONU.

#### POZNÁMKA:

Tlačítka 1–5 fungují také jako tlačítka v nabídkách.

#### POZNÁMKA:

Na této obrazovce lze také resetovat dílčí akry. Stisknutím přetáčecího knoflíku funkce HPT zvýrazněte a vyberte dílčí akry. Pokud stisknete přetáčecí knoflík funkce HPT podruhé, zobrazí se na displeji zpráva RESET OR EXIT (RESETOVAT NEBO ODEJÍT). Výběrem možnosti RESET (RESETOVAT) vynulujete dílčí akry a vrátíte se ke stejným zvýrazněným dílčím akrům. Výběrem možnosti EXIT (ODEJÍT) nebo stisknutím tlačítka ZPĚT nebo DOMŮ zprávu zrušíte, aniž byste resetovali dílčí akry.

Na této obrazovce můžete zobrazit:

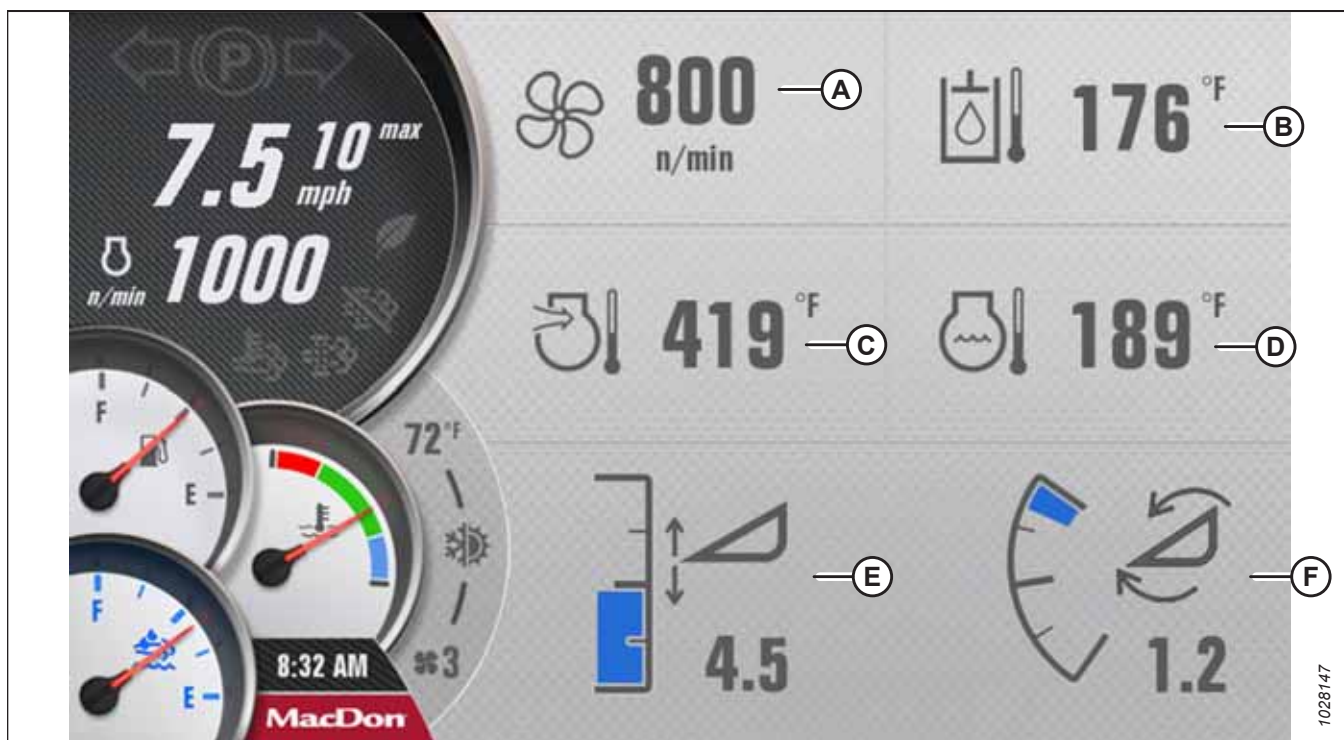
- Dílčí akry
- Akry za hodinu
- Spotřebu paliva za hodinu
- Spotřebu paliva na akr



Obrázek 4.45: Displej HPT

### Zobrazení údajů o chlazení motoru

Aktuální informace o chlazení motoru můžete zkontrolovat na obrazovce spuštění 4 na displeji funkce sledování výkonnosti sklízení (HPT).



Obrázek 4.46: Obrazovka spuštění 4 – Údaje o chlazení

A – Otáčky ventilátoru

B – Teplota hydraulického oleje

C – Teplota nasávaného vzduchu motoru

D – Teplota chladicí kapaliny motoru

E – Výška adaptéru

F – Naklonění adaptéru

1. Stisknutím tlačítka 4 (A) na displeji (HPT) otevřete obrazovku ÚDAJE O CHLAZENÍ.

**POZNÁMKA:**

Tlačítka 1–5 fungují také jako tlačítka v nabídkách.

**POZNÁMKA:**

Otáčky ventilátoru motoru se zvyšují nebo snižují v závislosti na požadavcích na chlazení řádkovače. Vedle ikony parametru, který právě ovládá ventilátor, se zobrazí malá ikona ventilátoru.

**POZNÁMKA:**

Ventilátor motoru se automaticky vrátí na původní hodnotu v nastaveném časovém intervalu nebo když jedna ze systémových teplot dosáhne dostatečně vysoké hodnoty. K vrácení na původní hodnotu není nutný žádný zásah obsluhy.

Na této obrazovce můžete zobrazit:

- Otáčky ventilátoru
- Teplotu nasávaného vzduchu motoru
- Teplotu chladicí kapaliny motoru



Obrázek 4.47: Displej HPT

### 4.3.6 Přeprava

Řádkovač lze převážet z jednoho místa na druhé. Pokud je řádkovač správně vybaven, může také táhnout adaptér. Řádkovač by však obecně **NEMĚL** být tažen, protože by mohlo dojít k poškození hydrostatických pohonů, ačkoli je k dispozici postup pro nouzové tažení.

#### *Jízda po silnici v režimu motor dopředu*

V režimu s motorem dopředu je stanoviště obsluhy otočeno směrem k motoru. Řádkovač M1170NT5 je navržen pro jízdu po silnici s motorem směřujícím dopředu, což zajišťuje lepší viditelnost pro obsluhu a lepší stabilitu stroje.

#### **UPOZORNĚNÍ**

Řádkovače prodávané mimo Severní Ameriku: **NEJEZDĚTE** s řádkovačem po silnici v režimu kabina dopředu, protože viditelnost osvětlení/odrazky nebude odpovídat silničním předpisům.

#### **VÝSTRAHA**

Kolize řádkovače a jiných vozidel může vést ke zranění nebo smrti.

#### **VÝSTRAHA**

Při jízdě s řádkovačem po veřejných komunikacích:

- Dodržujte všechny místní předpisy o silničním provozu. Použijte doprovodná vozidla před a za řádkovačem (vyžaduje-li to zákon).
- Umístěte na stroj symbol pomalu jedoucího vozidla a aktivujte výstražná světla stroje, pokud nejsou tyto činnosti zakázány.
- Pokud šířka připojeného adaptéru narušuje pohyb jiných vozidel, demontujte adaptér a nainstalujte na řádkovač schválené závaží MacDon. To umožní bezpečnou jízdu na vozovkách bez připojeného adaptéru.

#### **VÝSTRAHA**

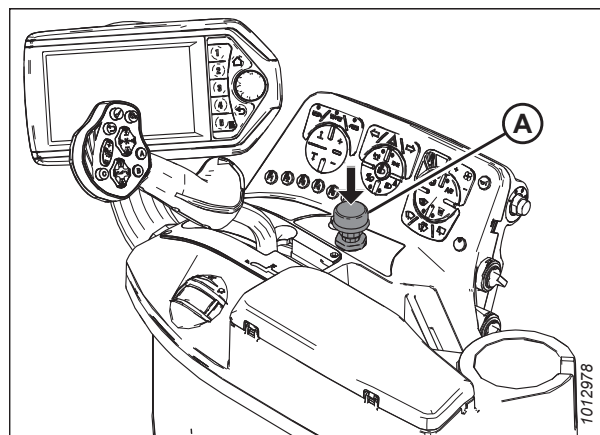
**NEJEZDĚTE** s řádkovačem po silnici nebo dálnici v noci nebo při snížené viditelnosti, například v mlze nebo dešti. Za těchto podmínek nemusí být zřejmá šířka řádkovače.

#### **UPOZORNĚNÍ**

Před jízdou s řádkovačem po silnici se seznamte s předpisy týkajícími se šířky vozidel a označení vozidel ve vaší oblasti.

Před vjezdem řádkovače na vozovku:

1. Ujistěte se, že je tlačítko aktivace adaptéru (A) vypnuté (dolní poloha).
2. Vyčistěte blikající oranžová světla, červená koncová světla a světlomety a zkontrolujte jejich správnou funkci.
3. Vyčistěte všechny reflexní plochy a značky pro pomalu jedoucí vozidla.
4. Nastavte vnitřní zpětné zrcátko a vyčistěte okna.
5. Ujistěte se, že je adaptér (pokud je připojen) zcela zvednutý a že jsou zapnuty bezpečnostní podpěry zvedání adaptéru.
6. Pokud šířka připojeného adaptéru narušuje pohyb jiných vozidel, demontujte adaptér a nainstalujte schválené závaží MacDon. Pokyny viz *Příprava řádkovače na tažení adaptéru, Str. 158*.



Obrázek 4.48: Tlačítko aktivace adaptéru

7. Pokud táhnete adaptér, přečtěte si část *Tažení adaptéru řádkovačem, Str. 156*.
8. Stisknutím přepínače (A) aktivujte silniční světla.

**POZNÁMKA:**

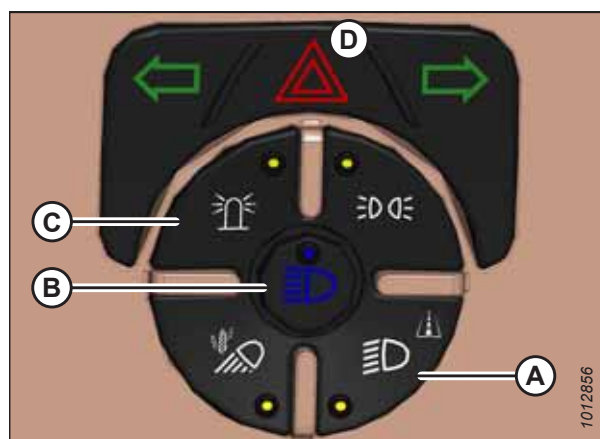
Tato světla používejte vždy při jízdě s řádkovačem po silnicích.

9. Stiskněte přepínač (B) dálkových/potkávacích světel, když se blíží jiná vozidla.

**DŮLEŽITÉ:**

**NEPOUŽÍVEJTE** polní světla na silnici, ostatní řidiči by jimi mohli být zmateni.

10. Stisknutím přepínače (C) aktivujte majáky.
11. Stisknutím přepínače (D) aktivujte výstražná světla.



Obrázek 4.49: Přepínače světel

12. Nastavte požadovaný limit maximální pojezdové rychlosti. Pokyny viz *Nastavení omezení pojezdové rychlosti, Str. 133*.

**POZNÁMKA:**

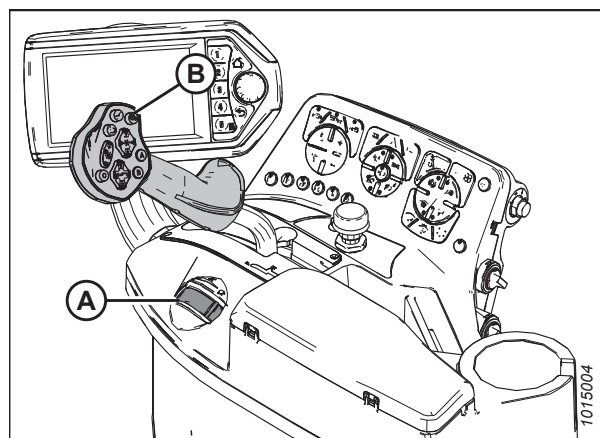
Maximální pojezdovou rychlost lze nastavit za chodu řádkovače. Při změně maximální rychlosti předvídejte zrychlení nebo zpomalení.

13. Pomalu přesunujte plyn (A) až do plných otáček jízdy dopředu (provozní rychlost).

**⚠ DANGER**

Ensure that all bystanders have cleared the area.

14. Přesuňte páku pojezdové rychlosti GSL (B) z PARKOVACÍ polohy a pomalu se rozjeďte na požadovanou rychlost.



Obrázek 4.50: Ovládací panel

15. Pokud táhnete adaptér, přečtěte si část *Tažení adaptéru řádkovačem, Str. 156*.



Obrázek 4.51: Tažení adaptéru

## VÝSTRAHA

Abyste se vyhnuli vážnému zranění nebo smrti v důsledku ztráty kontroly:

- **NEPROVÁDĚJTE** náhlé změny směru řízení.
- Předvídejte zatáčky a prudké svahy a předem zpomalte. Před prudkým zatočením zatáhněte zpět páku pojezdové rychlosti (GSL), protože při snížené rychlosti je řízení citlivější.
- Při zatáčení příliš **NEZRYCHLUJTE** ani **NEZPOMALUJTE**.

Při pojezdění na příkrých svazích:

- Přesuňte páku GSL blíže k **NEUTRÁLNÍ** poloze, abyste snížili rychlost řádkovače.
- Spusťte adaptér dolů.
- Pokud je pojezdová rychlost vyšší nebo rovna 51 km/h (30 mph), zobrazí funkce HPT varovné hlášení (SLOW DOWN (ZPOMALTE)) se zvukovým upozorněním. Přesuňte páku GSL blíže k **NEUTRÁLNÍ** poloze, abyste snížili rychlost řádkovače.

Při demontáži adaptéru dojde k omezení řízení, není-li na stranu s poháněnými koly doplněno závaží. Musíte-li pojezdět s řádkovačem bez připojeného adaptéru nebo závaží MacDon:

- Pracujte v nízkém rozsahu otáček (maximální otáčky lze nastavit ve funkci HPT).
- Nedovolte motoru překročit 1500 ot/min.
- Vyhněte se sykému šterku a svahům.
- **NETAHEJTE** adaptér.
- Pokud dojde ke ztrátě kontroly nad strojem, okamžitě přesuňte páku GSL do **NEUTRÁLNÍ** polohy, otočte zapalování do polohy **VYPNUTO** a vyjměte klíček.

### *Zasunutí kol – úzká přeprava*

Tato funkce úzké přepravy umožňuje zasunutí nohou hnacích kol a rámu neřiditelných kol, a tím zmenšení celkové šířky pro přepravu.

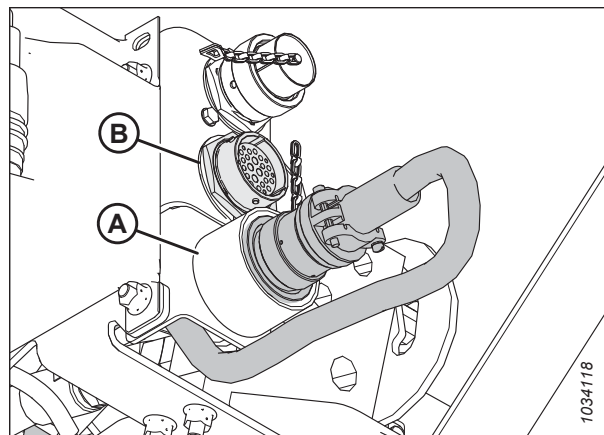
## NEBEZPEČÍ

Abyste zabránili zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného spuštění stroje, pokud z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



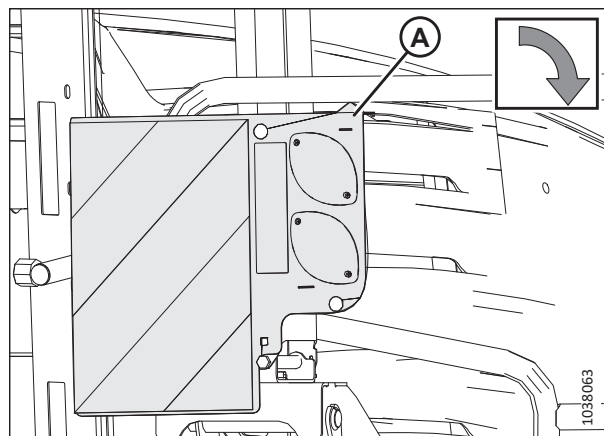
## PROVOZ

1. Zkontrolujte, zda je na displeji (HPT) povolena funkce úzké přepravy. Viz [3.17.6 Povolení systému úzké přepravy v nástroji sledování výkonnosti sklízení, Str. 104](#).
2. Odpojte adaptér nebo závaží od řádkovače. Viz [4.5 Připojení a odpojení adaptérů od řádkovače, Str. 170](#).
3. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
4. Vyměňte kabelový svazek přepravy z držáku (A) umístěného za levou plošinou a připojte jej k elektrické zásuvce (B).



Obrázek 4.52: Elektrický konektor přepravy

5. Před jízdou v úzkém přepravním režimu otočte výstražnou tabulku levého směrového světla (A) do dolní (vodorovné) polohy.



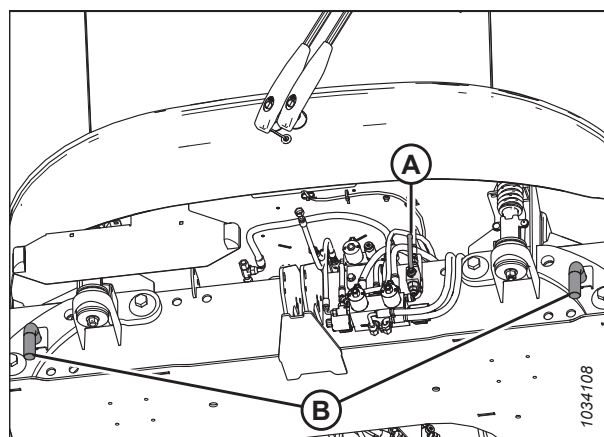
Obrázek 4.53: Výstražná tabulka levého směrového světla

6. V přední části řádkovače otočte rukojetí ventilu blokování rámu neříditelných kol (A) do otevřené polohy (v jedné linii s ventilem).
7. Odstraňte zajišťovací čepy (B) z posuvných nohou hnacího kola.

### **VÝSTRAHA**

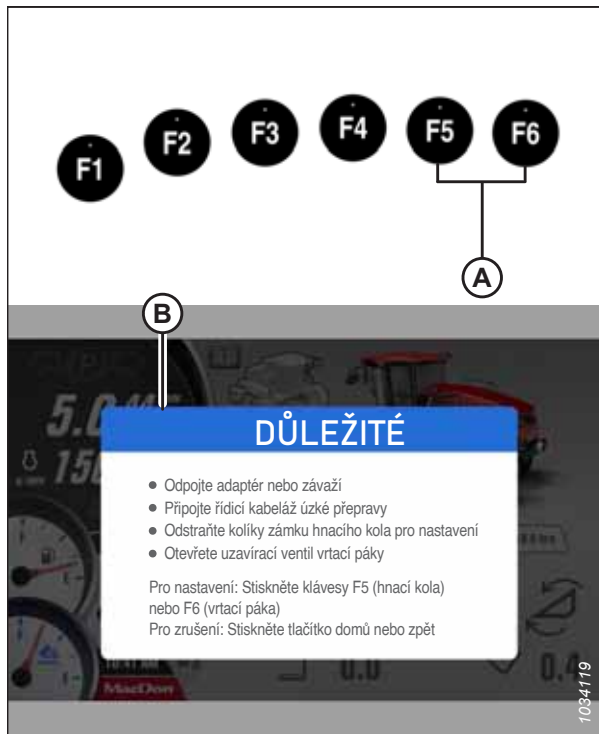
Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

8. Ujistěte se, že se v okolí řádkovače nenacházejí jiné osoby a nastavte volnoběžné otáčky na nízkou úroveň.



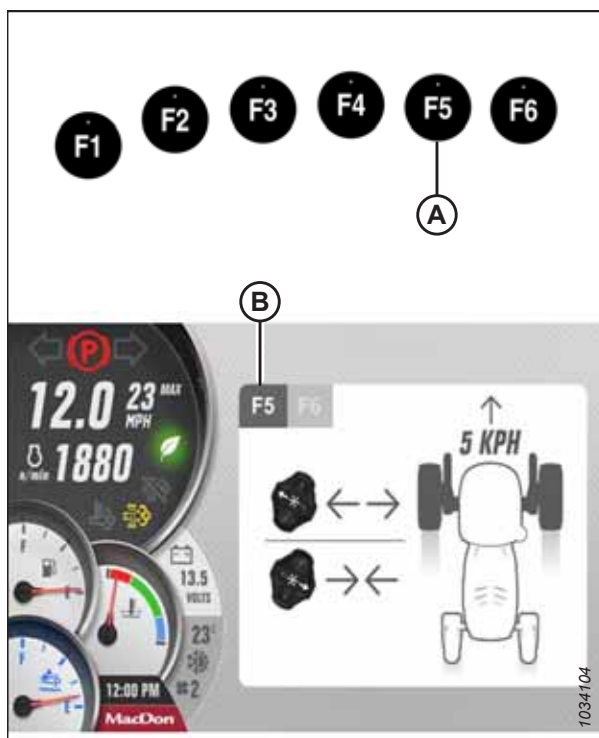
Obrázek 4.54: Přepravní zámky

9. Stisknutím tlačítka F5 nebo F6 (A) na ovládacím panelu aktivujete ovládací prvky úzké přepravy. Funkce HPT zobrazí důležitou zprávu (B) a spustí výstrahu.



Obrázek 4.55: Úzká přeprava – Důležitá zpráva

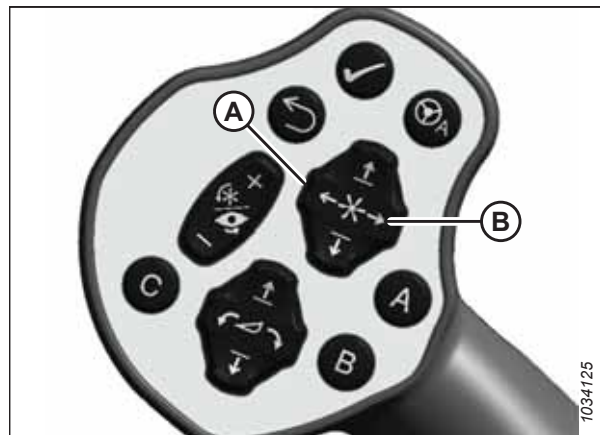
10. Stisknutím tlačítka F5 (A) na ovládacím panelu obsluhy aktivujete ovládání nohou hnacího kola. Ve funkci HPT se zobrazí stránka F5 (B).



Obrázek 4.56: Stránka ovládání úzké přepravy

## PROVOZ

11. Přesuňte páku pojezdové rychlosti (GSL) z PARKOVACÍ polohy a pomalu zrychlujte na 5–8 km/h (3–5 mph).
12. Při pohybu stiskněte a podržte tlačítko POSUN PŘIHÁNĚČE VPŘED (B) na páce GSL, aby se zasunuly nohy hnacího kola.
13. Zastavte řádkovač a přepněte páku GSL do PARKOVACÍ polohy.

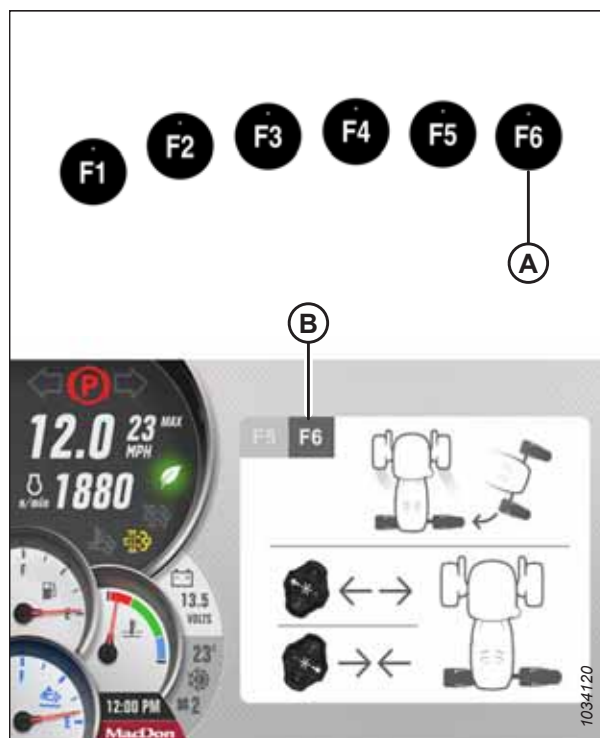


Obrázek 4.57: Tlačítka pro ovládání přepravy

A – Posun přiháněče vpřed

B – Posun přiháněče vzad

14. Stisknutím tlačítka F6 (A) na ovládacím panelu aktivujte ovládání rámu neříditelných kol. Ve funkci HPT se zobrazí stránka F6 (B).
15. Otočte řádkovač tak, aby se kolečka otočila do strany, jak je znázorněno na stránce F6 (B).



Obrázek 4.58: Ovládací prvky úzké přepravy

16. Stiskněte a podržte tlačítko POSUN PŘIHÁNĚČE VPŘED (B) na páce GSL, aby se zasunul rám neřiditelných kol.



Obrázek 4.59: Tlačítka pro ovládání přepravy

A – Posun přiháněče vpřed

B – Posun přiháněče vzad

17. Po dokončení ukončete stránku pro ovládání úzké přepravy opětovným stisknutím tlačítka F5 nebo F6 (podle toho, které je aktivní). Ve funkci HPT se zobrazí upozornění na ukončení přepravní operace.

**POZNÁMKA:**

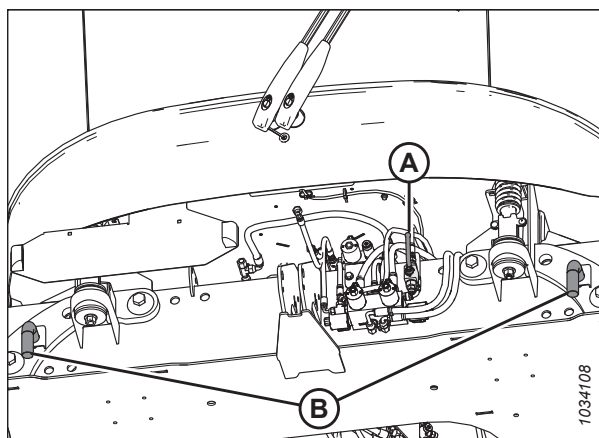
Stisknutím tlačítka F5 nebo F6 na ovládacím panelu nebo tlačítek DOMŮ nebo NÁVRAT ve funkci HPT můžete přepravní operaci kdykoli zrušit.

18. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



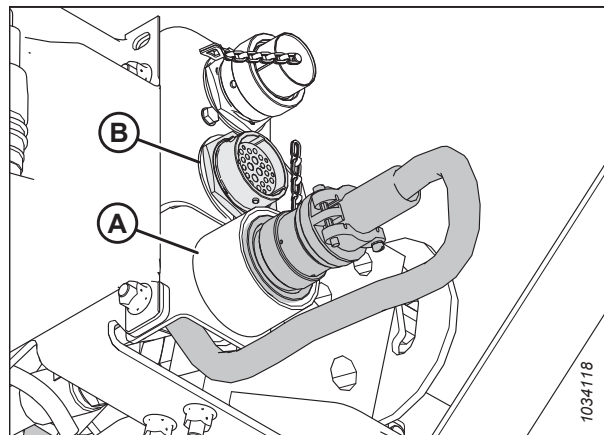
Obrázek 4.60: Upozornění na ukončení přepravní operace

19. Znovu namontujte pojistné čepy (B) do nohou hnacích kol.  
20. Otočte pojistný ventil rámu neřiditelných kol (A) do zavřené polohy (90° od ventilu).



Obrázek 4.61: Úzká přeprava – Důležitá zpráva

21. Odpojte kabelový svazek úzké přepravy od konektoru (B) a vraťte jej do držáku (A).



Obrázek 4.62: Elektrický konektor přepravy

### Vysunutí kol – Polní režim

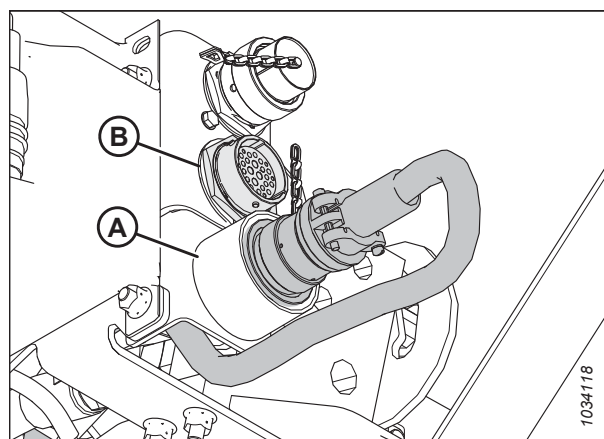
Funkce úzké přepravy umožňuje vysunutí nohou hnacích kol a rámu neřiditelných kol pro přechod z úzké přepravy do pracovní polohy.



### NEBEZPEČÍ

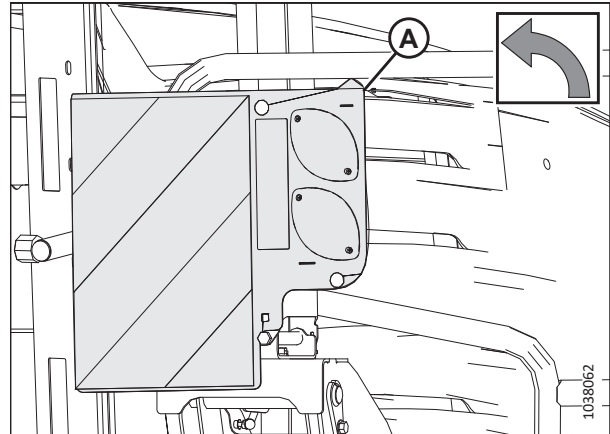
Abyste zabránili zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného spuštění stroje, pokud z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Zkontrolujte, zda je na displeji (HPT) povolena funkce úzké přepravy. Pokyny viz [3.17.6 Povolení systému úzké přepravy v nástroji sledování výkonnosti sklizení, Str. 104](#).
2. Odpojte adaptér nebo závaží od řádkovače. Viz [4.5 Připojení a odpojení adaptérů od řádkovače, Str. 170](#).
3. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
4. Vyměňte kabelový svazek přepravy z držáku (A) umístěného za levou plošinou a připojte jej k elektrické zásuvce (B).



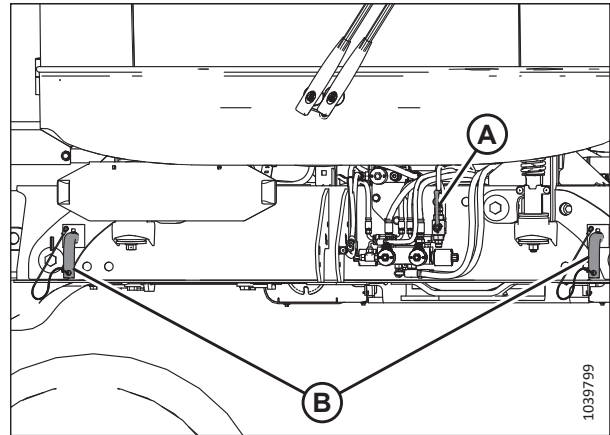
Obrázek 4.63: Elektrický konektor přepravy

5. Před připojením adaptéru otočte výstražnou tabulku levého směrového světla (A) do svislé polohy (nahoru).



Obrázek 4.64: Výstražná tabulka levého směrového světla

6. V přední části řádkovače otočte rukojetí ventilu blokování rámu neříditelných kol (A) do otevřené polohy (v jedné linii s ventilem).
7. Vyměňte pojistné čepy (B) z posuvných nohou hnacích kol a položte je na horní část rámu.



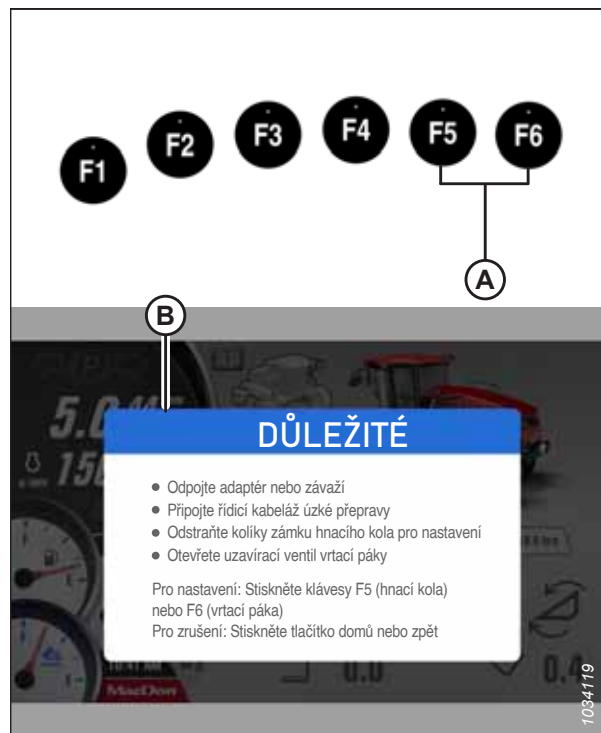
Obrázek 4.65: Převavní zámky

### VÝSTRAHA

**Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.**

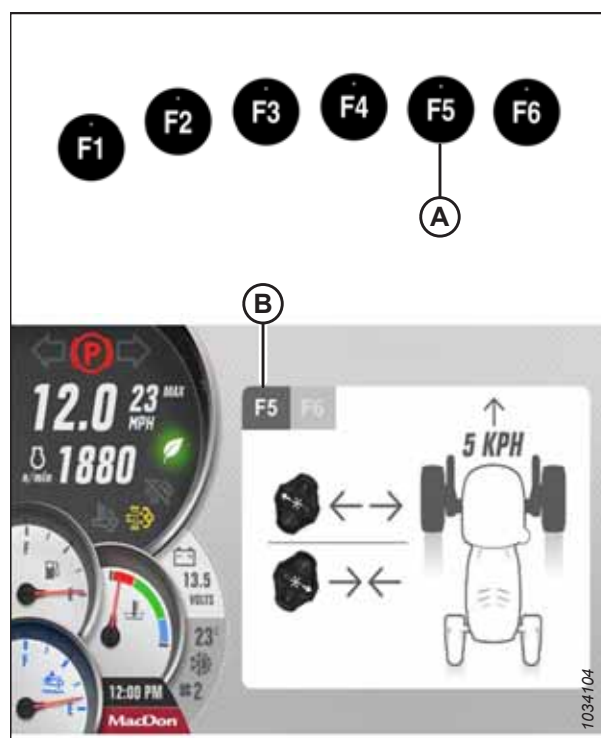
8. Ujistěte se, že se v okolí řádkovače nenacházejí jiné osoby a nastavte volnoběžné otáčky na nízkou úroveň.

- Stisknutím tlačítka F5 (noha hnacího kola) nebo F6 (rám neříditelných kol) (A) na ovládacím panelu obsluhy aktivujete ovládání úzké přepravy. Funkce HPT zobrazí důležitou zprávu (B) a spustí výstrahu.



Obrázek 4.66: Úzká přeprava – Důležitá zpráva

- Stisknutím tlačítka F5 (A) na ovládacím panelu obsluhy aktivujete ovládání nohou hnacího kola. Ve funkci HPT se zobrazí stránka F5 (B).



Obrázek 4.67: Stránka ovládání úzké přepravy

## PROVOZ

11. Přesuňte páku pojezdové rychlosti (GSL) z PARKOVACÍ polohy a pomalu zrychlujte na 5–8 km/h (3–5 mph).
12. Při pohybu stiskněte a podržte tlačítko POSUN PŘIHÁNĚČE VZAD (B) na páce GSL, aby se vysunuly nohy hnacího kola.
13. Zastavte řádkovač a přepněte páku GSL do PARKOVACÍ polohy.

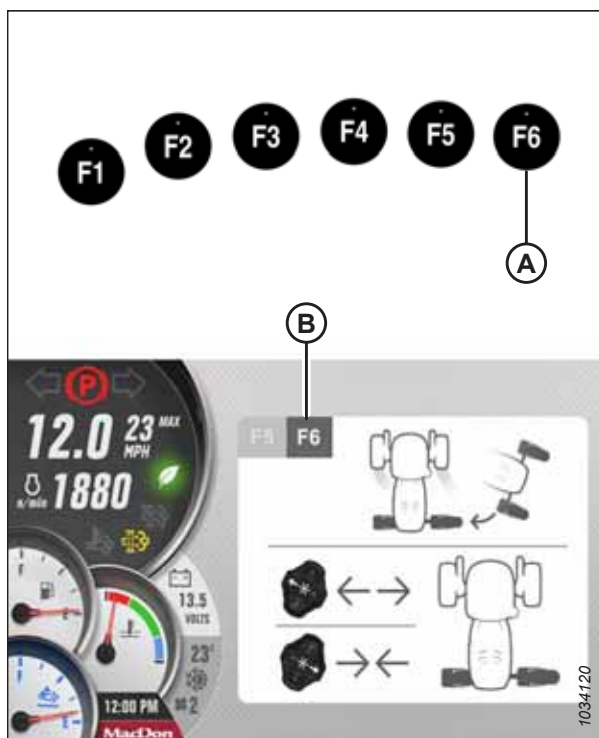


Obrázek 4.68: Tlačítka pro ovládání přepravy

A – Posun přiháněče vpřed

B – Posun přiháněče vzad

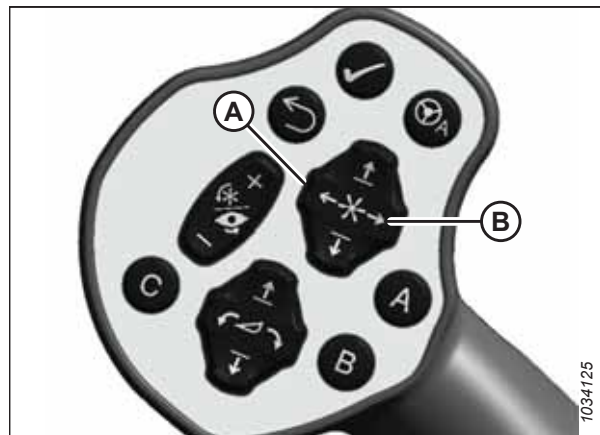
14. Stisknutím tlačítka F6 (A) na ovládacím panelu aktivujte ovládání rámu neříditelných kol. Ve funkci HPT se zobrazí stránka F6 (B).
15. Otočte řádkovač tak, aby se kolečka otočila do strany, jak je znázorněno na stránce F6 (B).



Obrázek 4.69: Ovládací prvky úzké přepravy



16. Stiskněte a podržte tlačítko POSUN PŘIHÁNĚČE VZAD (B) na páce GSL, aby se vysunul rám neříditelných kol.



Obrázek 4.70: Tlačítka pro ovládání přepravy

A – Posun přiháněče vpřed

B – Posun přiháněče vzad

17. Po dokončení ukončete stránku pro ovládání úzké přepravy opětovným stisknutím tlačítka F5 nebo F6 (podle toho, které je aktivní). Ve funkci HPT se zobrazí upozornění na ukončení přepravní operace.

**POZNÁMKA:**

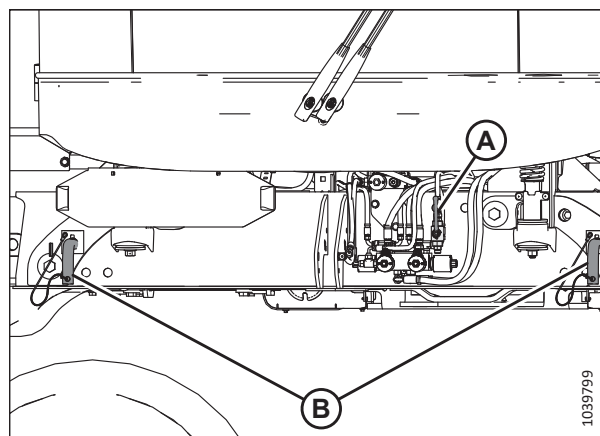
Stisknutím tlačítka F5 nebo F6 na ovládacím panelu nebo tlačítek DOMŮ nebo NÁVRAT ve funkci HPT můžete přepravní operaci kdykoli zrušit.

18. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



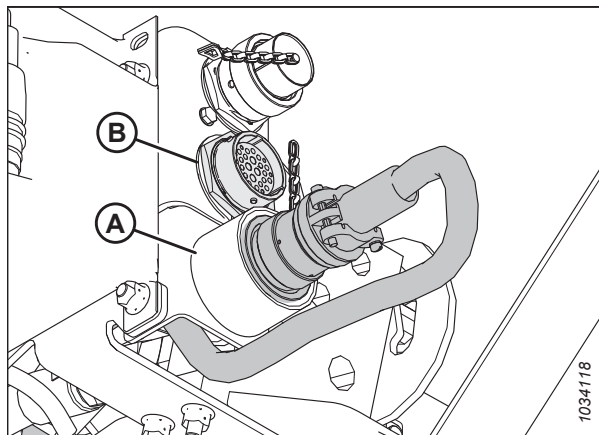
Obrázek 4.71: Upozornění na ukončení přepravní operace

19. Znovu namontujte pojistné čepy (B) do nohou hnacích kol.
20. Otočte pojistný ventil rámu neříditelných kol (A) do zavřené polohy (90° od ventilu).



Obrázek 4.72: Přepravní zámky

21. Odpojte kabelový svazek úzké přepravy od konektoru (B) a vraťte jej do držáku (A).



Obrázek 4.73: Elektrický konektor přepravy

### Tažení adaptéru řádkovačem

Řádkovač lze použít k tažení adaptéru sběrače MacDon, která má nainstalovanou sadu pro nízkorychlostní přepravu (SST).

#### DŮLEŽITÉ:

Ujistěte se, že je na řádkovači nainstalované volitelné závaží, které přenáší hmotnost řádkovače na zvedací ramena. Pokyny viz *Příprava řádkovače na tažení adaptéru*, Str. 158.

#### VÝSTRAHA

- K tažení adaptéru **NESMÍ** být použit řádkovač s nainstalovaným adaptérem nebo závažím, protože by došlo ke snížení trakce a možné ztrátě kontroly.
- Při tažení zařízení, které není vybaveno brzdami, nepřekračujte rychlost 32 km/h (20 mph).

#### UPOZORNĚNÍ

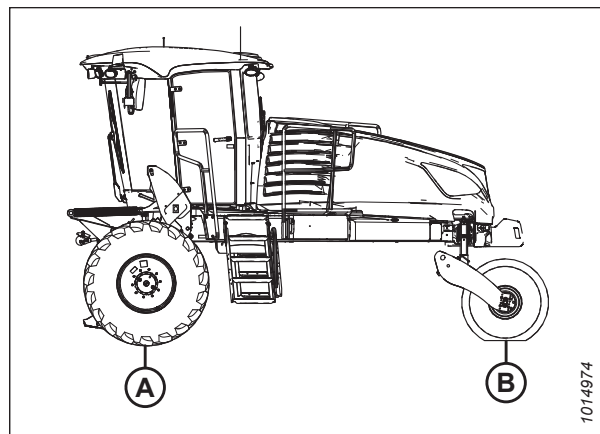
- Aby bylo možné táhnout adaptér řádkovačem M1170NT5, musí být adaptér vybaven odpovídajícím zařízením, aby vyhovoval místním předpisům.
- Před odtažením zkontrolujte, zda jsou směrová světla a bezpečnostní zařízení správně nainstalována a fungují.
- Nepřekračujte kombinovanou celkovou hmotnost vozidla (CGVW) uvedenou v tabulce 4.3, Str. 157.
- Abyste předešli poškození a ztrátě kontroly, zajistěte, aby stroj a připojené zařízení nepřekračovaly následující hmotnostní limity:



Obrázek 4.74: Tažení adaptéru

Tabulka 4.3 Hmotnostní specifikace řádkovače M1170NT5

		kg	lb
Maximální celková hmotnost (včetně namontovaných nástrojů)		10 660	23 500
Maximální celková hmotnost (včetně tažených a namontovaných nástrojů)		11 793	26 000
Hmotnost na obou hnacích kolech (A)	Maximální	8618	19 000
Hmotnost na obou hnacích kolech (A)	Minimální	4568	10 070
Maximální hmotnost na obou kolečkách (B)		2744	6050



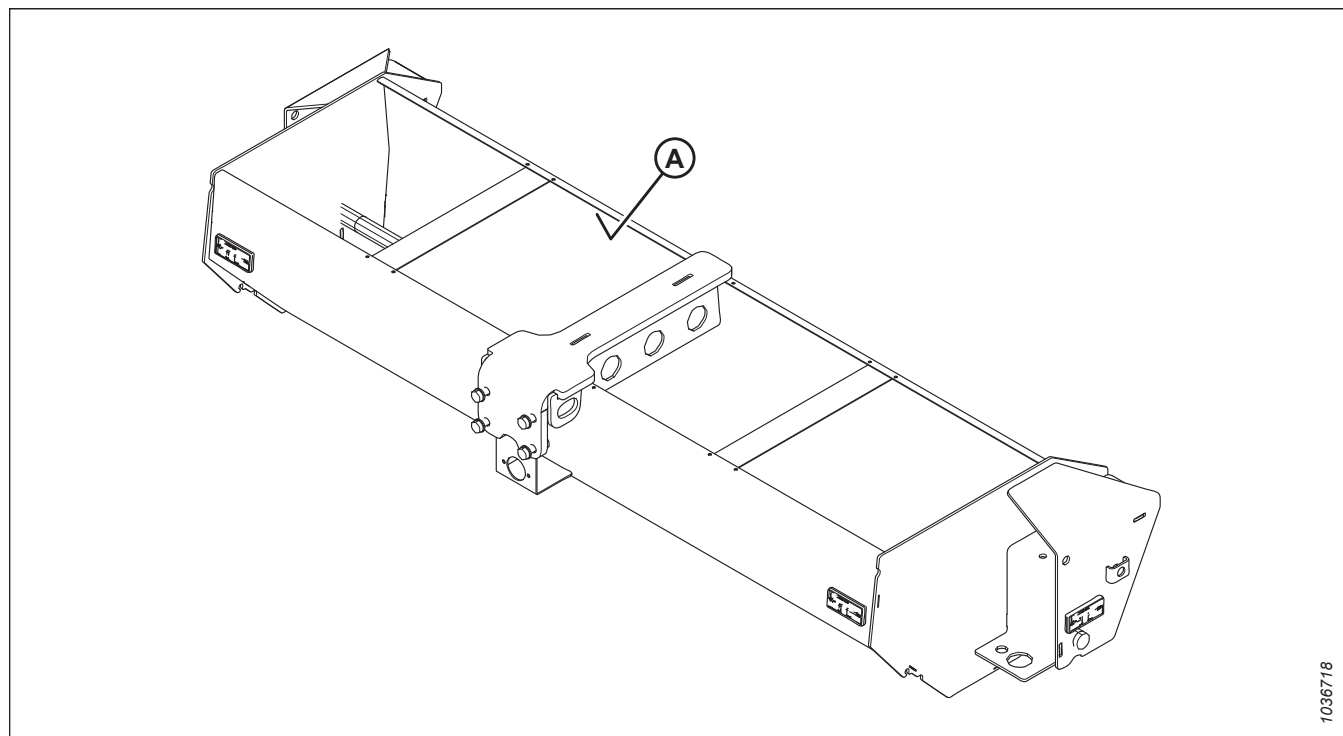
Obrázek 4.75: Maximální hmotnost

### Přípevnění vidlicového závěsu k závaží

Při přepravě adaptéru za řádkovačem je nutné použít závaží. K tomu je třeba nejprve připevnit vidlicový závěs k závaží.

MD #B6974

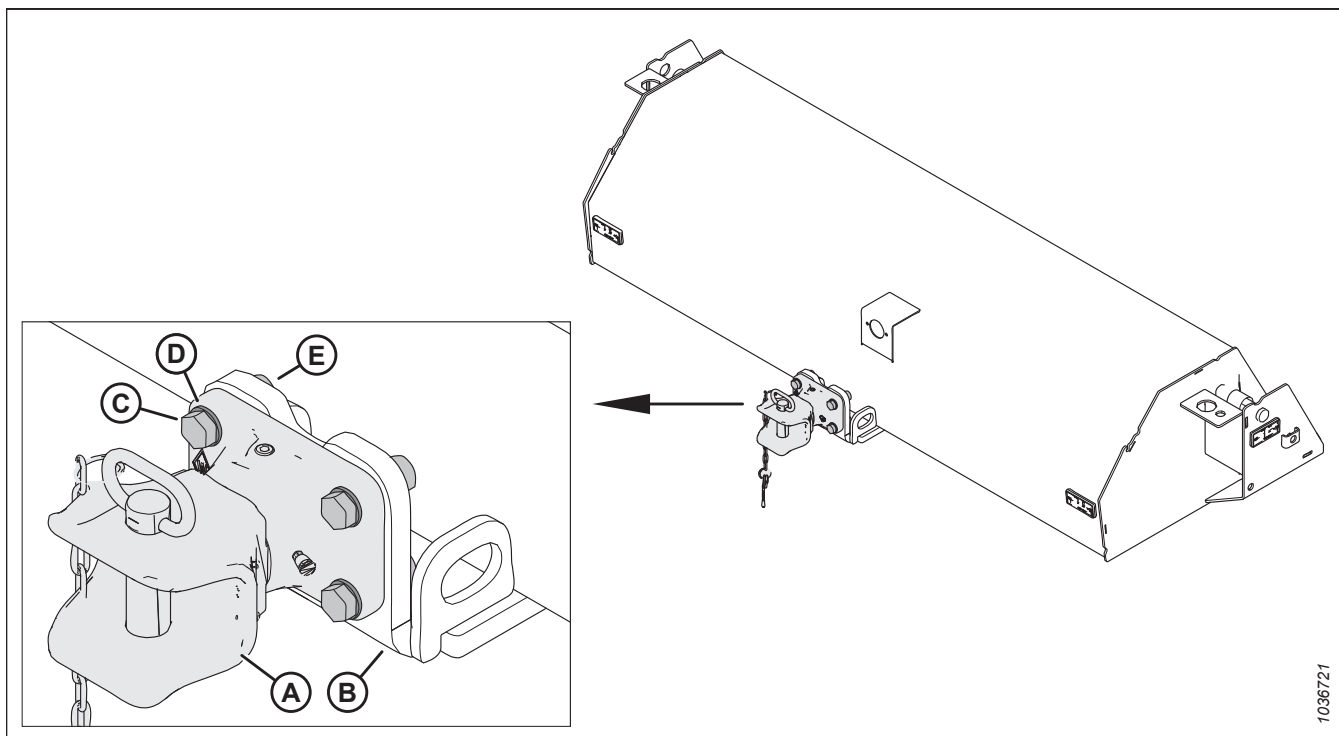
Podle níže uvedených pokynů připevněte vidlicový závěs k závaží:



Obrázek 4.76: Rám závaží – vzhůru nohama

1. Pomocí vhodného zvedacího zařízení otočte rám závaží vzhůru nohama, jak je znázorněno výše.
2. Rám závaží naplňte přibližně 0,43 m<sup>3</sup> (0,52 yd<sup>3</sup>) betonu konstrukční třídy. Ujistěte se, že je v závaží tolik betonu, aby dosahoval až ke spodní straně příruby (A).
3. Beton nechte 48 hodin vytvrdnout.

4. Převraťte závaží pomocí vhodného zvedacího zařízení.



**Obrázek 4.77: Nainstalovaná souprava závaží a vidlicového závěsu (MD #346207)**

5. Připojte sestavu vidlicového závěsu<sup>12</sup> (A) k držáku (B) pomocí čtyř šroubů M16 (C), podložky (D) a matic (E).
6. Utahovací moment matic je 170 Nm (125 ft·lb).
7. Závaží je nyní připraveno k instalaci na řádkovač.

#### Příprava řádkovače na tažení adaptéru

Pokyny uvedené v této části vás připraví na bezpečné tažení adaptéru řádkovačem.

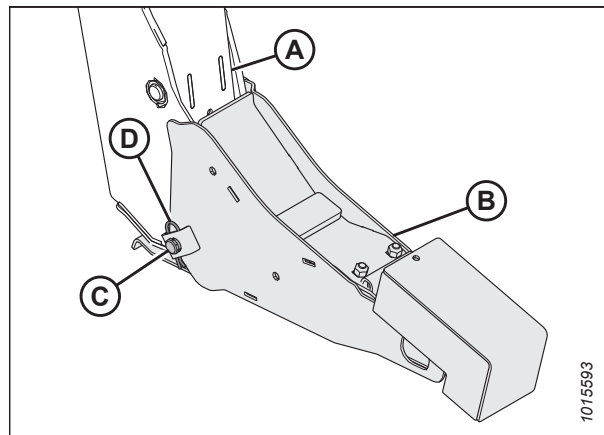
1. Připojte adaptér na řádkovač. Pokyny viz *Připojení adaptéru sběrače řady D1X a D1XL, Str. 171*.



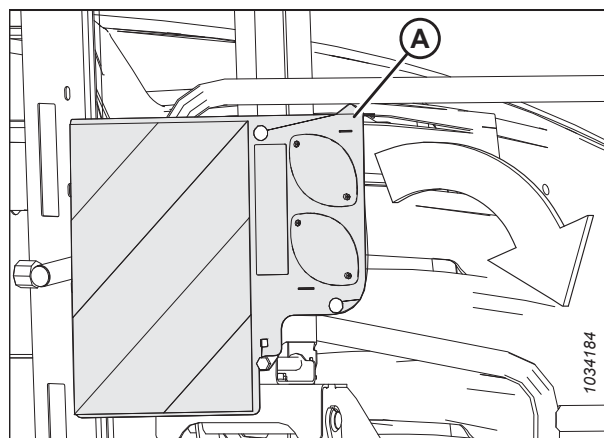
**Obrázek 4.78: Řádkovače s adaptérem**

12. Sestavu závěsu MD #346207 je třeba objednat samostatně.

2. Upravte adaptér do přepravního režimu. Pokyny viz návod k obsluze adaptéru.
3. Odpojte adaptér od řádkovače. Pokyny viz *Odpojení adaptéru sběrače řady D1X a D1XL, Str. 181*.
4. Odstraňte závlačku (D) a vidlicový čep (C), které upevňují podpěru adaptéru (B) k noze (A). Čepy uschovejte.
5. Odstraňte podpěru adaptéru (B) ze zvedací nohy řádkovače (A).
6. Zopakujte předchozí kroky na opačné straně.
7. Upravte řádkovač do silničního režimu. Viz *Zasunutí kol – úzká přeprava, Str. 146*.
8. Před jízdou v úzkém přepravním režimu otočte výstražnou tabulku levého směrového světla (A) do dolní (vodorovné) polohy.

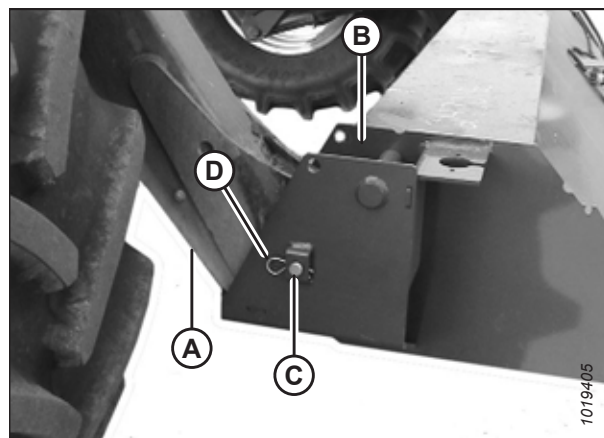


Obrázek 4.79: Podpora adaptéru sběrače



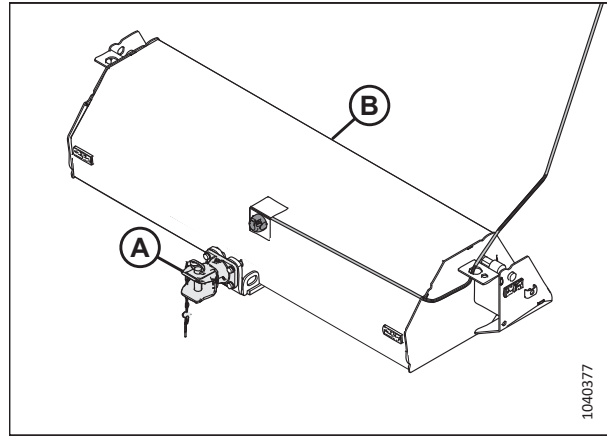
Obrázek 4.80: Výstražná tabulka levého směrového světla

9. Nastavte řádkovač tak, aby zvedací nohy (A) byly umístěny v kapsách pro závaží (B). Zvedací nohy mírně zvedněte.
10. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
11. Nasadte pojistný čep (C) do kapsy a zajistěte jej závlačkou (D).
12. Zopakujte předchozí krok a namontujte pojistný čep do opačné nohy.



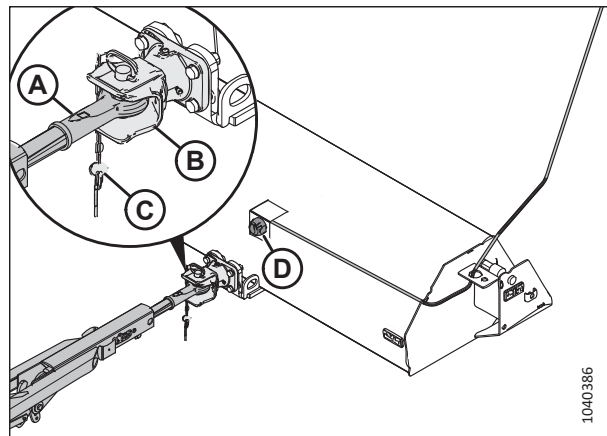
Obrázek 4.81: Spojovací ústrojí řádkovače

13. Připevněte vidlicový závěs (A) k závaží (B). Pokyny viz *Připevnění vidlicového závěsu k závaží, Str. 157.*



Obrázek 4.82: Závaží s elektrickým svazkem a vidlicovým závěsem

14. Připojte vlečnou tyč nízkorychlostní přepravy (SST) (A) k vidlicovému závěsu (B) a zajistěte tyč SST pojistným čepem (C).
15. Připojte elektrický svazek vlečné tyče SST k elektrickému svazku závaží<sup>13</sup>. (D).



Obrázek 4.83: Závaží s elektrickým svazkem, vidlicovým závěsem a vlečnou tyčí

13. Elektrický svazek závaží MD #B9052 je třeba objednat samostatně

**! DANGER**

Ensure that all bystanders have cleared the area.

16. Nastartujte motor.
17. Zvedejte závaží, dokud nebude na úrovni tažné tyče. Adaptér je nyní připraven k přepravě. Pokyny viz *Tažení adaptéru řádkovačem, Str. 156.*



Obrázek 4.84: Tažení adaptéru

*Tažení řádkovače – nouzová situace*

Tažení řádkovače se obecně **NEDOPORUČUJE**; je však důležité být připraven na nouzové situace, pokud řádkovač uvízne nebo je nutné jej vytáhnout na nákladní automobil nebo přívěs.

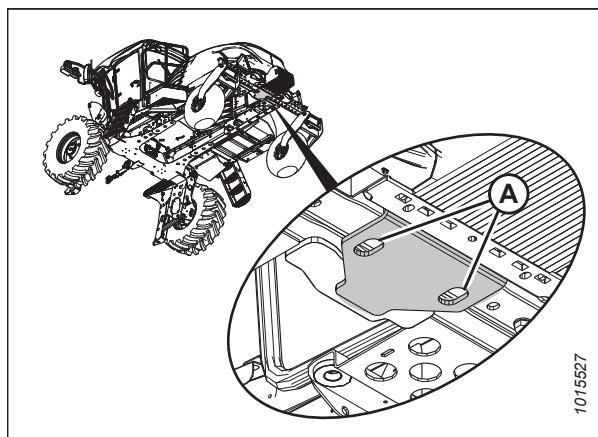
**DŮLEŽITÉ:**

- **NIKDY** se nepokoušejte nastartovat řádkovač tažením, mohlo by dojít k poškození pohonu kol.
- Neodpojení pohonu kol před tažením adaptéru bude mít za následek poškození převodovky.
- Tažení řádkovače lze provést pouze na krátké vzdálenosti, po rovném povrchu a pomalou rychlostí.

**! NEBEZPEČÍ**

Když jsou pohony kol řádkovače odpojeny (otočeny dovnitř), brzdy a řízení řádkovače jsou nefunkční a řádkovač by mohl samovolně poodjet. Po odtažení řádkovače umístěte pod přední a zadní kola špalky, abyste zabránili nekontrolovanému pohybu.

1. Odpojte pohony kol. Pokyny viz *Zapojení a odpojení pohonu kol, Str. 162.*
2. K odtažení řádkovače, pokud uvízne nebo pokud je nutné jej vytáhnout na přívěs pro přepravu, použijte přípojný bod (A).
3. Umístěte pod přední a zadní kola řádkovače špalky, abyste zabránili nekontrolovanému pohybu.
4. Zapojte pohon kol řádkovače. Pokyny viz *Zapojení a odpojení pohonu kol, Str. 162.*



Obrázek 4.85: Nouzové tažení

### Zapojení a odpojení pohonu kol

Pohon kol spolu s motory pohonu kol zajišťuje hnací sílu potřebnou k otáčení hnacích kol řádkovače. Pro určité úkony údržby nebo pro odtažení adaptéru může být nutné pohon odpojit.

#### VÝSTRAHA

Zaparkujte řádkovač na rovném povrchu. Při odpojení pohonu kol umístěte pod kola zakládací klíny, aby se zabránilo odjetí řádkovače.

1. Odstavte řádkovač na rovném povrchu.
2. Odstraňte dva šrouby (A) uprostřed hnacího kola.
3. Sejměte víčko (B) a otočte jej tak, aby vypouklá strana směřovala dovnitř.

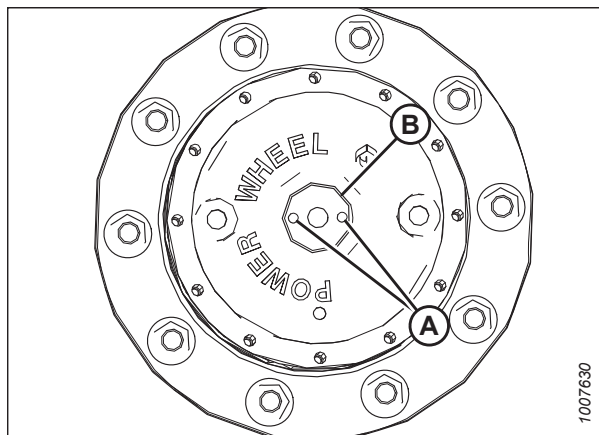
#### POZNÁMKA:

Víčko stiskne čep, který odpojí pohon kola.

4. Znovu namontujte šrouby (A), abyste zajistili víčko (B).
5. Zopakujte kroky 2, *Str. 162* až 4, *Str. 162* na protějším hnacím kole.
6. **Zapnutí pohonu kol:** otočte víčko (B). Ujistěte se, že čep uprostřed kola vyskočí, aby se pohon kola zapnul.

#### POZNÁMKA:

Zapnutí pohonu kol může vyžadovat mírné rozhoupání kol.



Obrázek 4.86: Pohony kol – 10 šroubů

### 4.3.7 Uskladnění řádkovače

Abyste předešli poškození, korozi, změně barvy a opotřebení, je důležité připravit na konci sezóny váš řádkovač na uskladnění.

#### VÝSTRAHA

Na čištění NIKDY nepoužívejte benzin, naftu nebo těkavé látky. Tyto materiály jsou toxické a mohou být hořlavé.

#### VÝSTRAHA

NIKDY neprovozujte motor v uzavřeném prostoru. Pro předejití rizik spojených s výfukovými plyny je nutné správné větrání.

#### VÝSTRAHA

Při práci s akumulátory odstraňte všechny opotřebované kovové šperky. NIKDY nedovolte, aby se svorky akumulátoru dotýkaly kovových předmětů (např. klíče). Při zkratu může vzniknout extrémně horká jiskra, která může způsobit vážná zranění.



## PROVOZ

1. Všechny válce stáhněte, abyste během skladování ochránili tyče válců před korozí, včetně:
  - Zvedací válce adaptéru
  - Válce naklápění
  - Válec naklonění adaptéru
2. Proveďte kontrolu případných poškozených dílů a v případě nutnosti objednejte u vašeho prodejce.

### POZNÁMKA:

Okamžitá oprava těchto částí vám ušetří čas a námahu na začátku příští sezony.

3. Dotáhněte uvolněný spojovací materiál a vyměňte chybějící spojovací materiál. Viz *8.1 Specifikace utahovacích momentů, Str. 417*.
4. Důkladně vyčistěte řádkovač.
5. Přetřete barvou všechny odřené nebo jinak narušené natřené plochy pro zamezení jejich rezivění.
6. Naplňte palivovou nádrž, aby nedocházelo ke kondenzaci.
7. Při skladování po dobu **6 MĚSÍCŮ NEBO DÉLE** vypusťte nádrž aditiva DEF. Pokyny viz *Vypouštění nádrže aditiva DEF, Str. 253*.
8. Výměnou oleje odstraňte z motoru kyseliny a další vedlejší produkty spalování.
9. Otestujte koncentraci nemrznoucí kapaliny motoru, abyste se ujistili, že je dostatečná pro ochranu motoru před nejnižší očekávanou okolní teplotou.
10. Vypusťte nádržku ostřikovačů nebo zajistěte, aby kapalina snesla nejnižší očekávané teploty.
11. Řádkovač důkladně promažte, přebytek maziva nechte na šroubeních, aby se nedostala vlhkost do ložisek. Naneste mazivo na odkryté závity a kluzné povrchy součástí.
12. Vyjměte akumulátor. Pokyny viz *Vyjmutí akumulátoru, Str. 340*. Akumulátor plně nabijte a uložte je na chladném a suchém místě, které není vystaveno mrazu.
13. Pokud je to možné, podložte řádkovač, abyste odlehčili pneumatikám. Pokud to není možné, zvyšte tlak v pneumatikách při skladování o 25 %. Před dalším použitím upravte tlak v pneumatikách na doporučený provozní tlak.

### DŮLEŽITÉ:

**NEPŘEKRAČUJTE** maximální tlak uvedený na bočnici pneumatiky.

14. Uskladněte řádkovač na suchém a pokud možno chráněném místě.
15. Pokud bude řádkovač skladován venku, utěsněte sání čističe vzduchu a výfukové potrubí plastovými sáčky a/nebo vodotěsnou páskou. Zakryjte řádkovač prodyšnou plachtou.

### POZNÁMKA:

Nepoužívejte plastové plachty, které mohou zadržovat vlhkost.

## 4.4 M1170NT5 Pouze pro export do Německa – Funkce a provoz

Řádkovače M1170NT5, které jsou určeny k prodeji v Německu, jsou vybaveny funkcemi, aby odpovídaly německým předpisům.

### 4.4.1 Nouzové zastavení – pouze pro export do Německa

Na řádkovačích M1170NT5 exportovaných do Německa je namontován sekundární brzdový systém. Systém je možné zapnout pouze v režimu řádkovače s motorem dopředu.

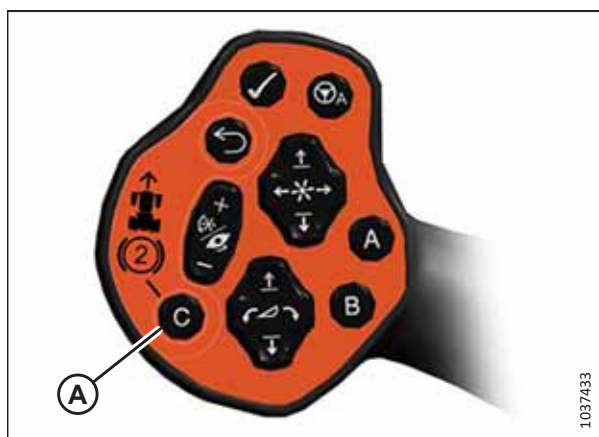
1. V nepravděpodobném případě poruchy primárního brzdového systému při provozu s motorem dopředu aktivujte sekundární kotoučový brzdový systém stisknutím TLAČÍTKA C (A) na páce pojezdové rychlosti (GSL) a poté postupným přesunutím páky GSL zpět do neutrální polohy.

#### POZNÁMKA:

- Po aktivaci sekundárního brzdového systému se kotoučové brzdy aktivují úměrně pohybu páky GSL zpět do neutrální polohy.
- Pokud se páka GSL posune dopředu se zapnutou sekundární brzdou, brzdy se uvolní.
- Sekundární brzdy zůstanou zapnuté, dokud se páka GSL nepřesune do PARKOVACÍ polohy a dokud se stisknutím tlačítka sekundární brzdy (A) systém nevy pne.

#### POZNÁMKA:

Je-li tato funkce povolena, zobrazí se na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) ikona sekundárního brzdového systému (A).

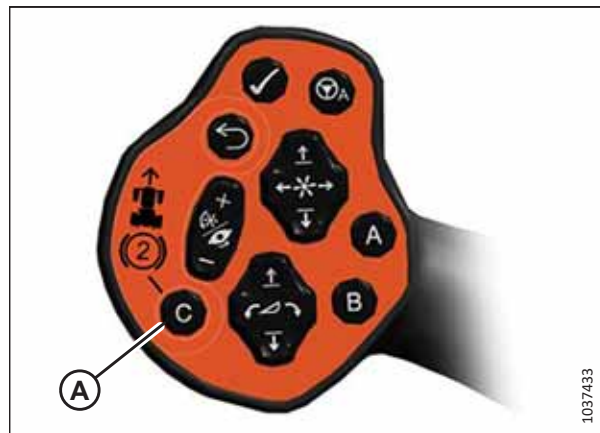


Obrázek 4.87: Tlačítko pro aktivaci sekundárního brzdového systému – pouze pro export do Německa



Obrázek 4.88: Ikona sekundárního brzdového systému – pouze pro export do Německa

2. Přesuňte páku GSL do PARKOVACÍ polohy a opětovným stisknutím TLAČÍTKA C (A) vypněte sekundární brzdový systém. Ikona sekundárního brzdového systému na displeji funkce HPT zhasne.



Obrázek 4.89: Tlačítko pro aktivaci sekundárního brzdového systému – pouze pro export do Německa

#### 4.4.2 Tlačítka pro vrácení jedním dotykem a sekundárního brzdového systému – pouze pro export do Německa

U strojů exportovaných do Německa ukládají tlačítka pro vrácení jedním dotykem (A, B a C) na páce pojezdové rychlosti (GSL) nastavení konfigurace adaptéru, když je stroj v režimu kabina dopředu. Když je stroj v režimu motor dopředu, zapne tlačítko „C“ sekundární brzdový systém.

Tlačítka vrácení jedním dotykem **A** a **B** vždy ukládají nastavení výšky adaptéru, ale v závislosti na typu adaptéru lze uložit i následující nastavení:

- Naklonění adaptéru
- Výběr polohy podávací desky / naklápění adaptéru
- Snížení/zvednutí stlačovače řádku
- Rychlost nože
- Rychlost sběrače
- Rychlost přiháněče
- Výška přiháněče
- Náklon přiháněče vpřed/vzad
- Rychlost kotouče



Obrázek 4.90: Tlačítka vrácení jedním dotykem na páce GSL

Chcete-li naprogramovat tlačítka vrácení jedním dotykem, stiskněte a podržte tlačítko A, B nebo C na rukojeti páky GSL po dobu 3 sekund, dokud se neozve zvukový signál, který signalizuje, že aktuální nastavení adaptéru bylo uloženo pro dané tlačítko.

Chcete-li adaptér vrátit do přednastaveného stavu, rychle klepněte na tlačítko A, B nebo C.

**POZNÁMKA:**

Příliš dlouhé podržení tlačítka vrácení jedním dotykem může nechtěně přeprogramovat aktuální nastavení adaptéru.

Stisknutím naprogramovaného tlačítka se otevře obrazovka spuštění, na které se zobrazí odpovídající písmeno (A) pro danou předvolbu.



Obrázek 4.91: Tlačítka vrácení jedním dotykem na páce GSL

#### Sekundární brzdový systém

Stisknutím tlačítka „C“ (A) v režimu motoru dopředu zapnete sekundární brzdový systém.

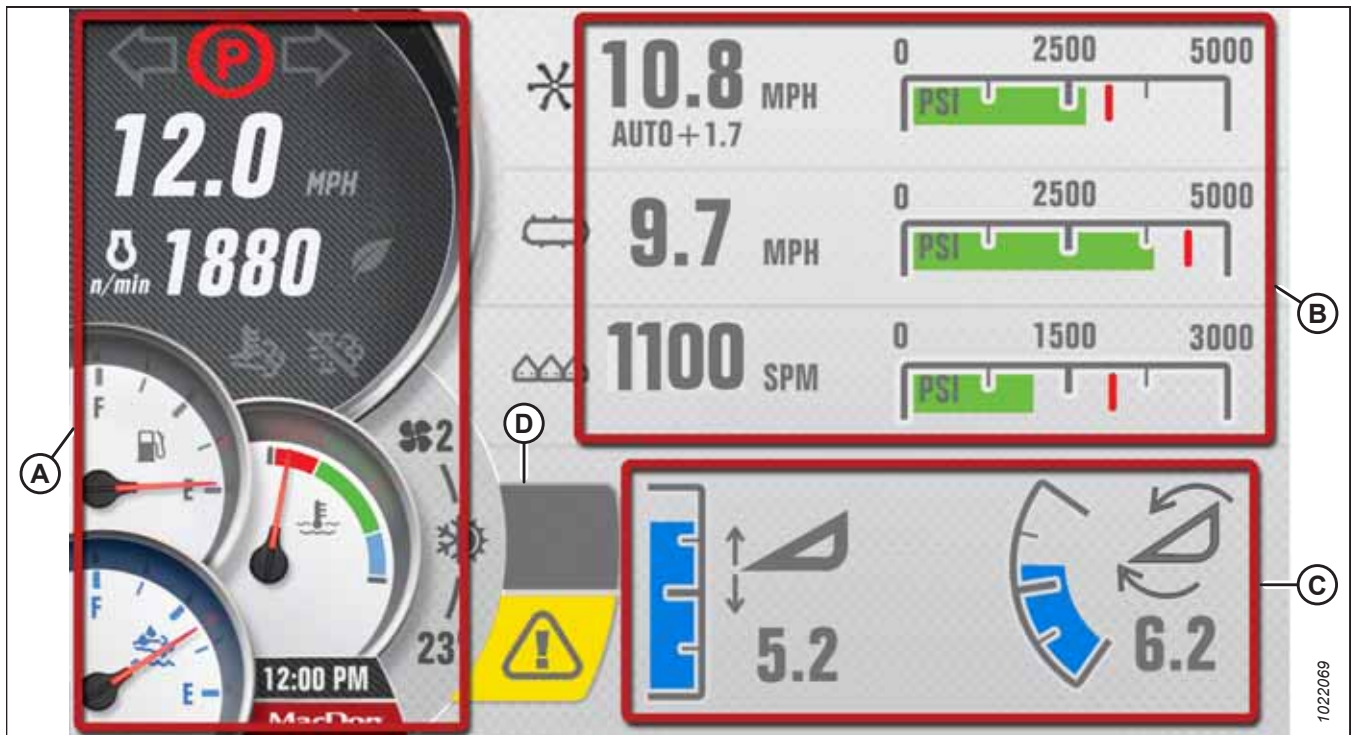
Pokud je systém aktivován, zobrazí se ve funkci HPT ikona sekundárního brzdového systému (B).



Obrázek 4.92: Tlačítko sekundárního brzdového systému na páce GSL

### 4.4.3 Rozložení obrazovky funkce sledování výkonnosti sklízění – pouze pro export do Německa

Vzhled a funkce sledování výkonnosti sklízění (HPT) závisí na typu připojeného adaptéru.



Obrázek 4.93: Obrazovka spuštění 1 – Zobrazen adaptér sběrače

A – Levá skupina měřidel

B – Informace o adaptéru

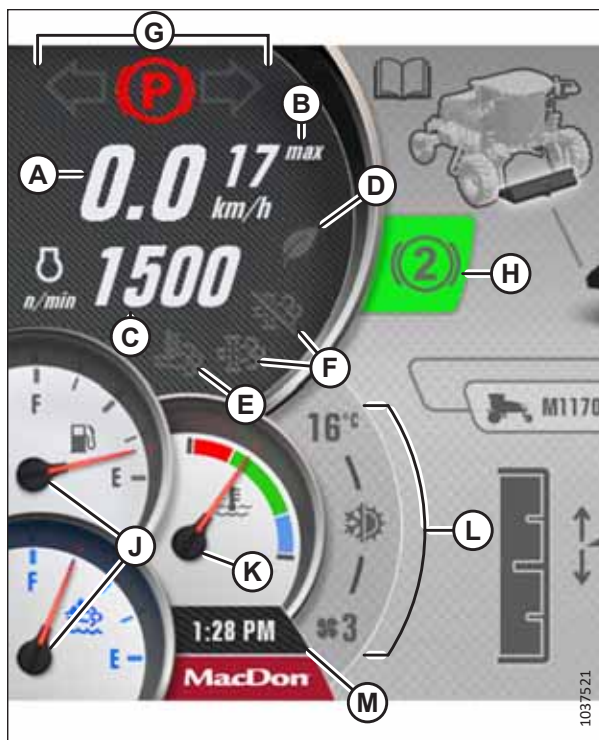
C - Aktuální pozice adaptéru

D - Indikátory

Displej HPT je rozdělen do následujících zón:

**Levá skupina měřidel:**

- Pojezdová rychlost (A)
- Maximální pojezdová rychlost (B)
- Otáčky motoru (C)
- Funkce EEC aktivní/neaktivní (D)
- Kontrolka vysoké teploty výfukového systému (HEST) (E)
- Stav inhibice (F)
- Stav parkovacích a směrových světel (G)
- Sekundární brzdový systém (H)
- Hladinoměry paliva a aditiva DEF (J)
- Ukazatel teploty chladicí kapaliny (K)
- Teplota a otáčky ventilátoru klimatizace (L)
- Aktuální čas (M)



Obrázek 4.94: Levá skupina měřidel

**Informace o adaptéru:**

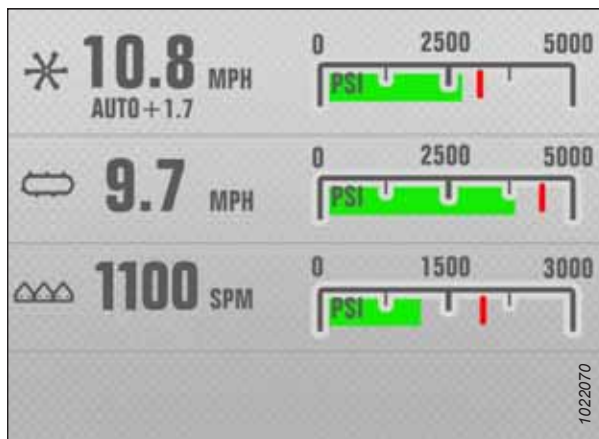
Zobrazené informace závisí na typu adaptéru připojeného k řádkovači a na tom, která pracovní obrazovka je aktivní.

- **Obrazovka spuštění č. 1:** Zobrazuje rychlost a tlak přiřábce, sběrače, nože nebo kotouče; bod výstrahy a indexaci (nastaveno od výrobce podle adaptéru)
- **Obrazovka spuštění č. 2:** Zobrazuje rychlost a tlak sběrače, nože nebo kotouče, výšku a polohu vpřed/vzad přiřábce, hydraulický tlak a zatížení

**POZNÁMKA:**

K přesnému zobrazení změn rychlosti sběrače je nutný software hlavního ovladače MCAK203587P (nebo novější).

- **Obrazovka spuštění č. 3:** Zobrazuje palivo za hodinu/akry, akry za hodinu a dílčí akry za hodinu (nastavitelné)
- **Obrazovka spuštění č. 4:** Zobrazuje otáčky ventilátoru chlazení, teplotu nasávaného vzduchu do motoru, teplotu hydraulického oleje a teplotu chladicí kapaliny motoru



Obrázek 4.95: Informace o adaptéru sběrače

**Aktuální pozice adaptéru:**

- Zobrazuje základní funkce adaptéru: výška a úhel



Obrázek 4.96: Aktuální poloha adaptéru

**Indikátory:**

- Indikátory (A) signalizují poruchu motoru nebo řádkovače
- Indikátory mají žlutou nebo červenou barvu a jsou doprovázeny symbolem poruchy
- Indikátory zobrazují krátký popis (B) poruchy



Obrázek 4.97: Poruchy/indikátory

**Indikátor požadované údržby:**

- 50 hodin před požadovanou údržbou se zobrazí žlutý indikátor (A)
- Indikátor se zobrazuje pouze při odpojeném adaptéru
- Indikátor bliká, když je údržba opožděná o 50 hodin



Obrázek 4.98: Indikátor údržby

## 4.5 Připojení a odpojení adaptérů od řádkovače

Pokyny k připojení a odpojení adaptérů MacDon od řádkovače naleznete v této kapitole.

### 4.5.1 Adaptéry sběrače řady D1X a D1XL

V této části jsou podrobně popsány postupy nutné k fyzickému připojení adaptéru sběrače řady D1X nebo D1XL k řádkovači a k provedení hydraulického a elektrického připojení.

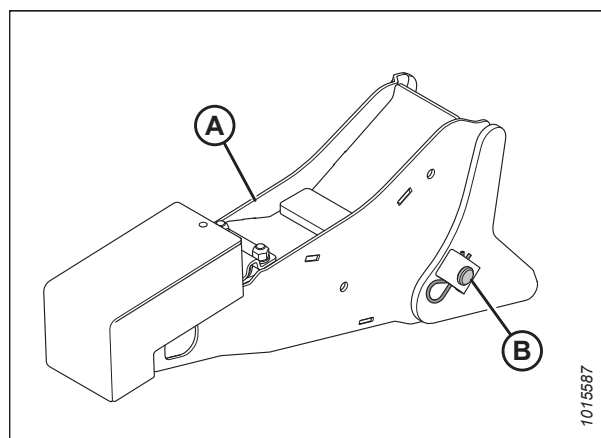
#### Přípevnění podpěr adaptéru sběrače

K přípevnění adaptéru k řádkovači jsou nutné podpěry adaptéru sběrače.

#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Odstraňte závlačku z vidlicového čepu (B) na podpěře adaptéru sběrače (A). Vyjměte vidlicový čep (B).



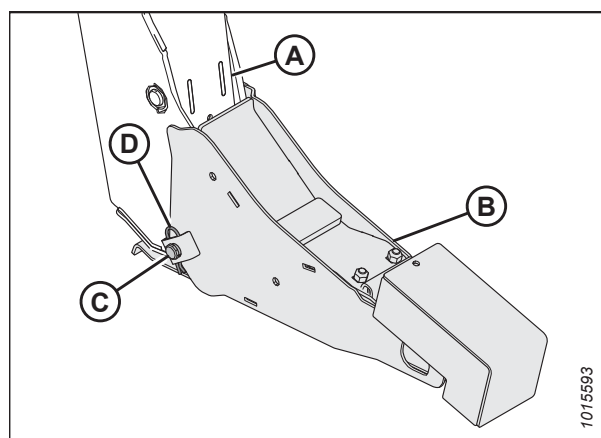
Obrázek 4.99: Podpora adaptéru sběrače

3. Umístěte podpěru adaptéru sběrače (B) na spojovací ústrojí řádkovače (A). Vraťte čep vidlice (C).

#### POZNÁMKA:

Abyste zajistili, že se čep nezadrhne o řádek, nainstalujte čep na vnější stranu podpěry adaptéru sběrače.

4. Zajistěte vidlicový čep (C) závlačkou (D).
5. Zopakujte kroky 2, Str. 170 až 4, Str. 170 pro instalaci zbývajících podpěr adaptéru sběrače.



Obrázek 4.100: Podpora adaptéru sběrače



### Připojení adaptéru sběrače řady D1X a D1XL

Opěrné patky a středový spoj řádkovače je třeba připojit k adaptéru sběrače. Řádkovač může být vybaven volitelným samonastavovacím hydraulickým středovým spojem, který umožňuje ovládat vertikální polohu středového spoje z kabiny.

### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

#### POZNÁMKA:

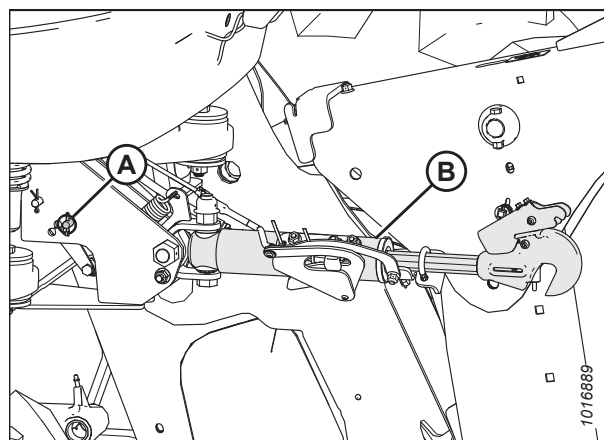
Před zahájením tohoto postupu je nutné nainstalovat podpěry adaptéru sběrače na spojovací ústrojí řádkovače. Pokyny viz [Přípevnění podpěr adaptéru sběrače, Str. 170](#).

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Nastavte přepravní režim řádkovače na polní režim. Pokyny viz [Vysunutí kol – Polní režim, Str. 151](#).

3. **Řádkovače bez samonastavovací sady středového spoje:**  
Podle potřeby přemístěte čep (A) ve spoji rámu spojovacího ústrojí tak, abyste zvedli středový spoj (B), dokud nebude hák nad upevňovacím čepem na adaptéru.

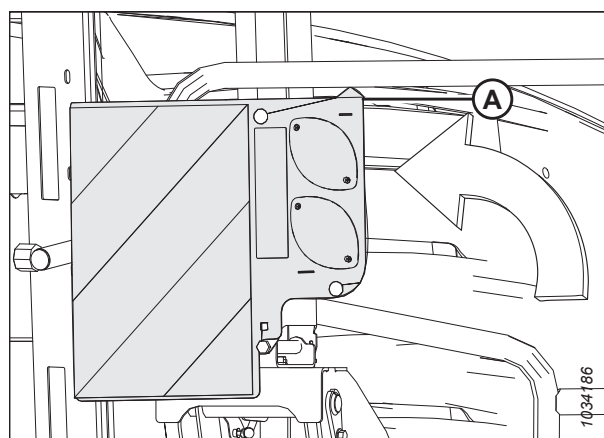
#### DŮLEŽITÉ:

Ujistěte se, že je středový spoj umístěn dostatečně vysoko, aby se při přiblížení řádkovače k adaptéru nedotýkal adaptéru.



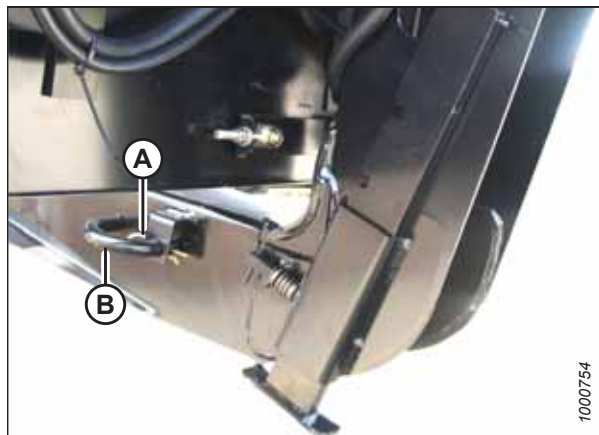
Obrázek 4.101: Středový spoj bez samonastavovací sady

4. Před připojením řádkovače k adaptéru otočte výstražnou tabulku levého směrového světla (A) do svislé polohy (nahoru).



Obrázek 4.102: Výstražná tabulka levého směrového světla

5. Odstraňte závlačku (A) z čepu (B) a vyjměte čep (B) z nohy adaptéru. Zopakujte tento krok na protější noze adaptéru.



Obrázek 4.103: Noha adaptéru

## NEBEZPEČÍ

Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

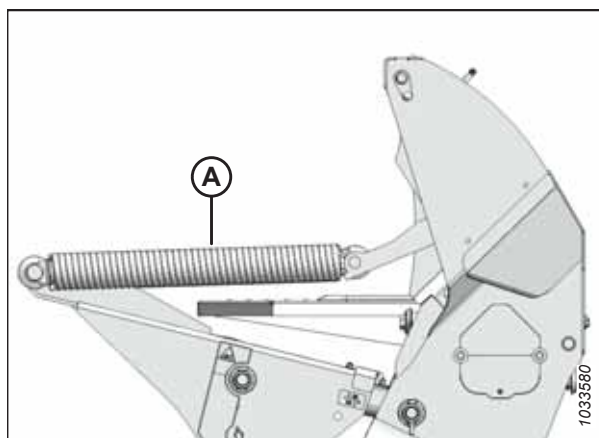
6. Nastartujte motor.
7. **Pokud budou zvedací nohy adaptéru spuštěny S připojeným adaptérem nebo závažím**, přejděte ke kroku [11, Str. 173](#).

**Pokud budou zvedací nohy adaptéru spuštěny BEZ adaptéru nebo závaží připojeného k řádkovači**, zcela uvolněte napětí v naklápěcích pružinách adaptéru (A):

- Pokud se na displeji (HPT) zobrazí zpráva, že je třeba naklápění vyjmout, vyjměte naklápění a přejděte ke kroku [11, Str. 173](#).
- Pokud se ve funkci HPT **NEZOBRAZÍ** zpráva, že je třeba naklápění odebrat, přejděte ke kroku [8, Str. 173](#) a naklápění odeberte ručně.

### DŮLEŽITÉ:

Chcete-li spustit zvedací nohy adaptéru bez adaptéru nebo závaží připojeného k řádkovači, ujistěte se, že je napětí na naklápěcích pružinách zcela uvolněno. Tím se zabrání poškození spojovacího ústrojí zvedání adaptéru.



Obrázek 4.104: Naklápěcí pružiny adaptéru

## PROVOZ

8. stiskněte přetáčecí knoflík (A) ve funkci HPT pro zobrazení stránky QuickMenu.
9. Otáčením přetáčecího knoflíku (A) zvýrazněte symbol NAKLÁPĚNÍ ADAPTÉRU (B) a stisknutím přetáčecího knoflíku jej vyberte.



Obrázek 4.105: Displej HPT

10. Na stránce FLOAT ADJUST (ÚPRAVA NAKLÁPĚNÍ) stiskněte tlačítko 3 (A) pro vypnutí naklápění.

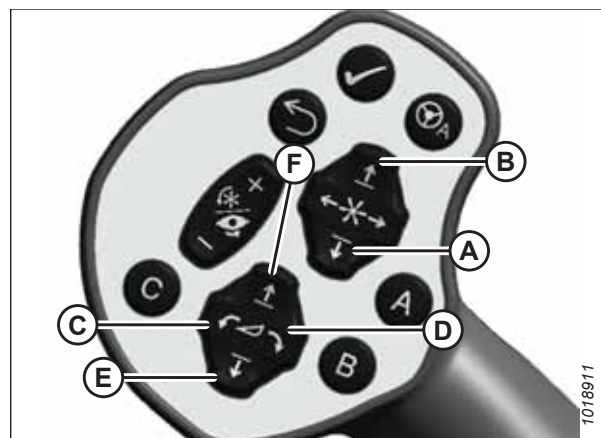


Obrázek 4.106: Displej HPT

11. **Řádkovače vybavené samonastavovací sadou středového spoje:**
  - a. Stiskněte přepínač ADAPTÉR DOLŮ (E) na páce pojezdové rychlosti (GSL), abyste zcela zasunuli zvedací válce adaptéru.
  - b. Stiskněte přepínač (B) PŘIHÁNĚČ NAHORU na páce GSL a zvedněte středový spoj tak, aby se hák nacházel nad upevňovacím čepem na adaptéru.

### DŮLEŽITÉ:

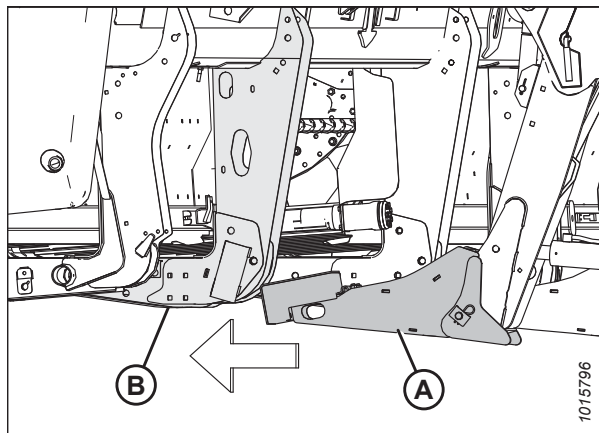
Pokud je středový spoj příliš nízko, může se spoj při přiblížení řádkovače k adaptéru dotknout adaptéru.



Obrázek 4.107: Přepínače páky GSL

- |                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| A – Přiháněč dolů           | B – Přiháněč nahoru           |
| C – Naklonění adaptéru dolů | D – Naklonění adaptéru nahoru |
| E – Adaptér dolů            | F – Adaptér nahoru            |

12. Pomalu jedte řádkovačem vpřed, dokud podpěry adaptéru sběrače (A) nezajedou do noh adaptéru (B). Pokračujte v pomalé jízdě směrem dopředu, dokud se středová spojení nedotknou opěrných desek v nohách adaptéru a adaptér se neposune dopředu.
13. Ujistěte se, že jsou středová spojení správně zasunuta v nohách adaptéru a že se dotýkají opěrných desek.



Obrázek 4.108: Noha adaptéru a podpěra adaptéru sběrače

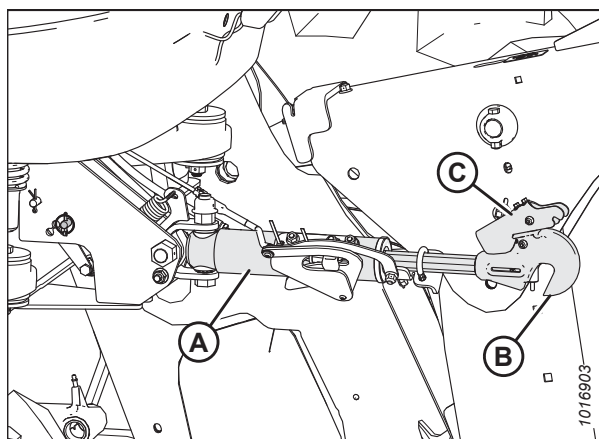
14. **Řádkovače vybavené samonastavovací sadou středového spoje:**

- a. Pomocí přepínačů na páce GSL nastavte polohu válce středového spoje (A) tak, aby se hák (B) nacházel nad upevňovacím čepem adaptéru.

**DŮLEŽITÉ:**

Západka háku (C) musí být dole, aby se aktivoval samozamykací mechanismus.

- b. Pokud je západka háku (C) otevřená (v poloze nahoru), vypněte motor a vyjměte klíček ze zapalování. Poté, co hák zapadne do čepu adaptéru, zatlačte západku háku (C) ručně dolů.
- c. Spusťte středový spoj (A) na adaptér pomocí přepínače PŘIHÁNĚČ DOLŮ na páce GSL, dokud se nezajistí v poloze a západka háku (D) nebude v poloze dolů.
- d. Zkontrolujte, zda je středový spoj zajištěn na adaptéru stisknutím přepínače PŘIHÁNĚČ NAHORU na páce GSL.



Obrázek 4.109: Hydraulický středový spoj

15. **Řádkovače bez samonastavovací sady středového spoje:**

- a. Stisknutím přepínačů válce NAKLONĚNÍ ADAPTÉRU NAHORU nebo NAKLONĚNÍ ADAPTÉRU DOLŮ na páce GSL vysuňte nebo zasuňte válec středového spoje, dokud není hák zarovnan s upevňovacím čepem adaptéru.
- b. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
- c. Zatlačte na konec tyče (B) válce spoje, dokud hák nezapadne a nezajistí se na čepu adaptéru.

**DŮLEŽITÉ:**

Západka háku musí být dole, aby se aktivoval samozamykací mechanismus. Pokud je západka háku otevřená (v horní poloze), zatlačte ji ručně dolů poté, co hák zapadne do čepu adaptéru.

- d. Zkontrolujte, zda je středový spoj (A) zajištěn v adaptéru tahem za konec tyče (B) válce směrem nahoru.

**⚠ NEBEZPEČÍ**

**Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.**

- e. Nastartujte motor.

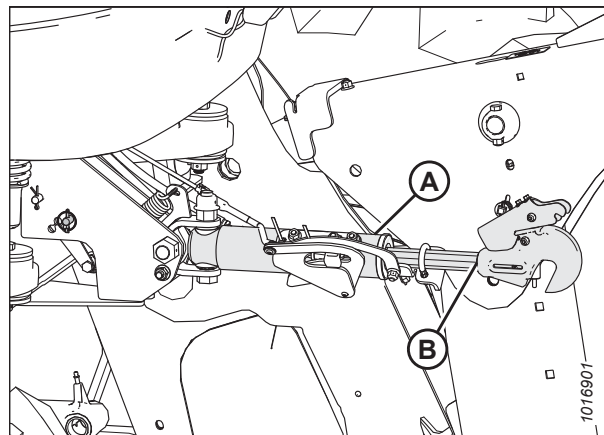
16. Stisknutím přepínače ADAPTÉR NAHORU (A) zvednete adaptér do maximální výšky.

**POZNÁMKA:**

Pokud jeden konec adaptéru **NEDOJEDE** zcela nahoru, změňte rozfázování válců zvedání takto:

- a. Stiskněte a podržte přepínač ADAPTÉR NAHORU (A), dokud se oba válce nepřestanou pohybovat.
- b. Přepínač podržte stisknutý po dobu 3–4 sekund. Válce jsou nyní rozfázované.

17. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



Obrázek 4.110: Hydraulický středový spoj



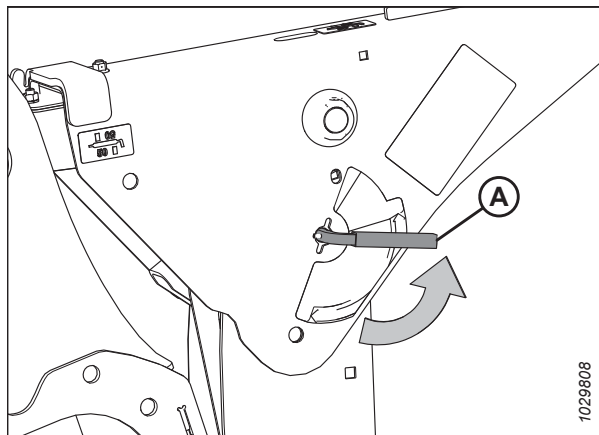
Obrázek 4.111: GSL

18. Zapněte bezpečnostní podpěry na obou zvedacích válcích takto:

- a. Zatáhněte za páku (A) směrem k sobě, abyste ji uvolnili, a poté ji otočte směrem k adaptéru, abyste spustili bezpečnostní podpěru na válec.
- b. Zopakujte předchozí kroky na opačném zvedacím válci.

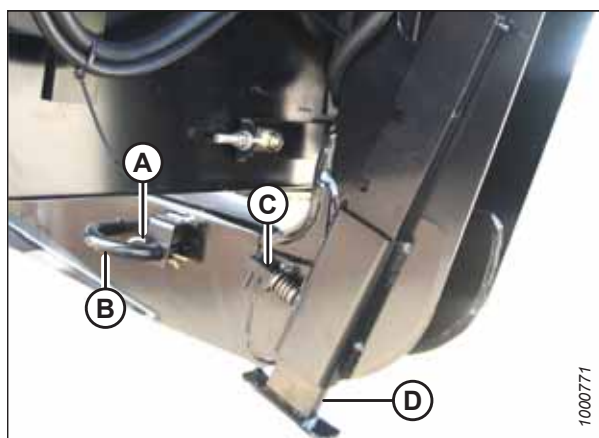
**DŮLEŽITÉ:**

Zkontrolujte, zda bezpečnostní podpory zapadají do tyčí pístitnice. Pokud bezpečnostní podpora **NEZAPADNE** správně, zvedněte adaptér, dokud bezpečnostní podpěra nezapadne na tyč.



Obrázek 4.112: Páka bezpečnostních podpěr –

19. Nasadte čep (B) skrz nohu adaptéru. Ujistěte se, že čep zapadá do U-drážky v podpěře adaptéru sběrače. Zajistěte čep závlačkou (A). Zopakujte tento krok na druhé straně adaptéru.



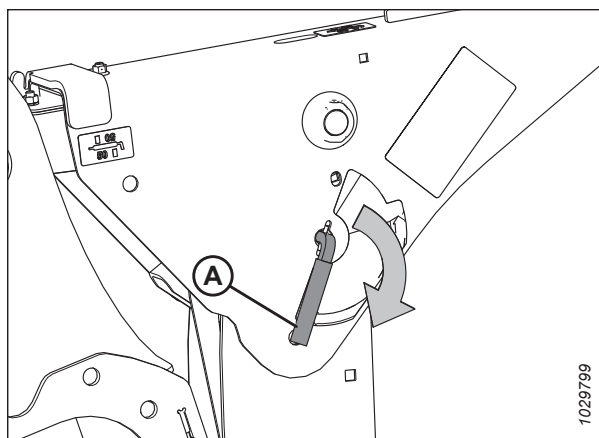
Obrázek 4.113: Noha adaptéru

20. Odpojte bezpečnostní podpěry na obou zvedacích válcích takto:

- a. Otáčením páky (A) směrem od adaptéru zvedněte bezpečnostní podpěru, dokud se páka nezablokuje ve svislé poloze.
- b. Zopakujte předchozí krok na opačném válci.

**POZNÁMKA:**

Pokud se bezpečnostní podpěra **NEODPOJÍ**, zvedněte adaptér a uvolněte ji.

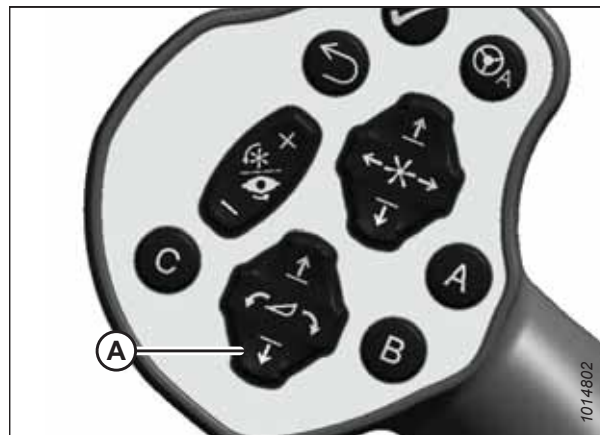


Obrázek 4.114: Páka bezpečnostních podpěr –

## NEBEZPEČÍ

Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

- Spustíte motor a stisknete přepínač ADAPTÉR DOLŮ (A) na páce GSL, abyste zcela spustili adaptér.



Obrázek 4.115: GSL

### *Připojení hydraulických a elektrických systémů adaptéru sběrače řady D1X a D1XL*

Sdružená spojka hydraulického systému adaptéru se musí připojit k řádkovači.

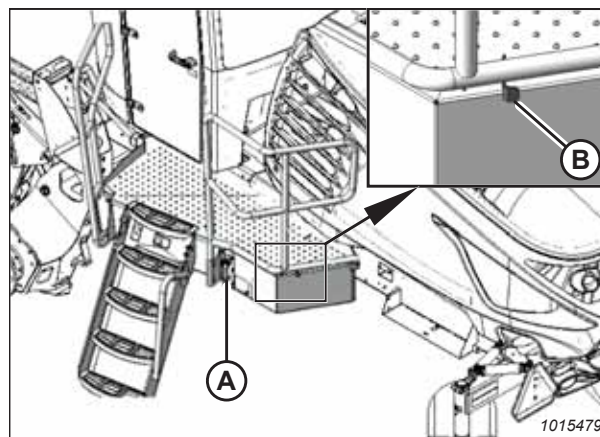
## NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

### DŮLEŽITÉ:

Abyste zabránili znečištění hydraulického systému, odstraňte nečistoty a vlhkost ze všech hydraulických spojek čistým hadrem.

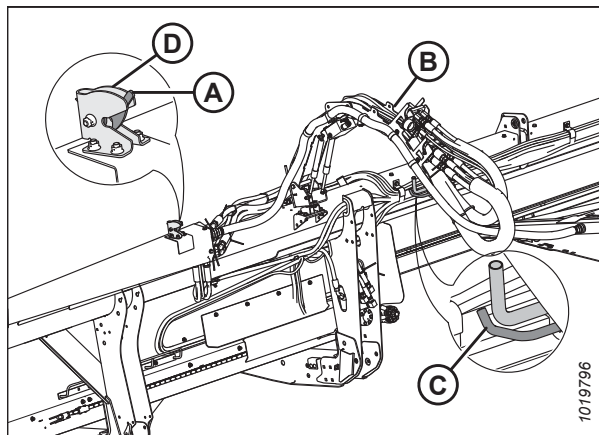
- Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
- Přistupte k plošině (A) na levé straně řádkovače v režimu kabina dopředu. Zkontrolujte, zda jsou dveře kabiny zavřené.
- Zatlačte na západku (B) a táhněte plošinu (A) směrem k vrtací páce, dokud se nezastaví a západka nezapadne.



Obrázek 4.116: Levá plošina v režimu kabina dopředu

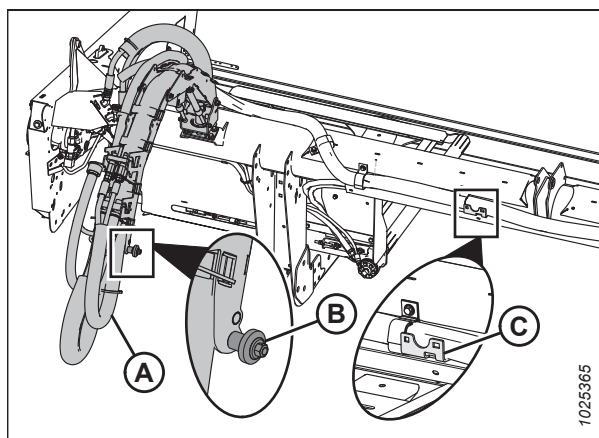
## PROVOZ

4. Zatlačte páku (A) nahoru a zatáhněte za rameno (B), aby se čep (C) dostal ze západky (D).



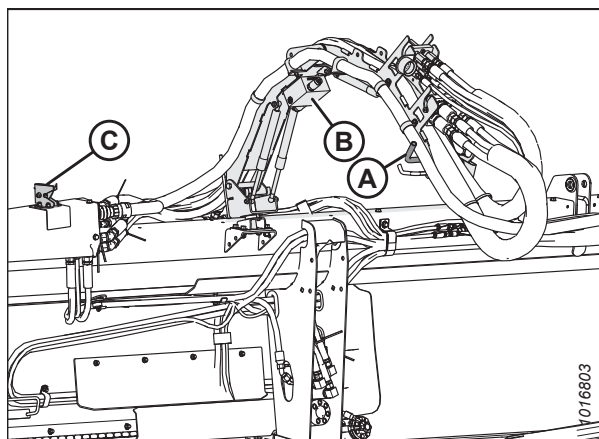
Obrázek 4.117: Systém řízení hydraulických hadic

5. Vytáhněte systém řízení hydraulických hadic (A) směrem k levému vnějšímu konci adaptéru, odpojte kulový čep (B) od kolébky v podpěře (C).



Obrázek 4.118: Systém řízení hydraulických hadic

6. Zatlačte na spoj západky (C) a zatáhněte za rukojeť (A) na systému řízení hydraulických hadic (B) směrem dozadu, aby se rameno odpojilo od západky.
7. Přesuňte systém řízení hydraulických hadic (B) směrem k levé straně řádkovače v režimu kabina dopředu.



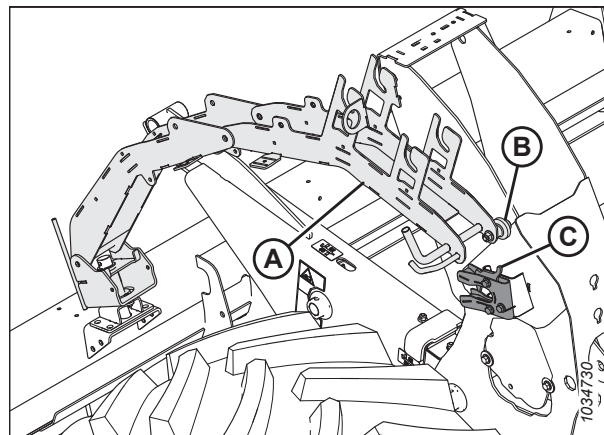
Obrázek 4.119: Systém řízení hydraulických hadic



8. Připojte systém řízení hydraulických hadic (A) k levé vnější noze řádkovače zatlačením kulového čepu (B) do západky kulového čepu (C).

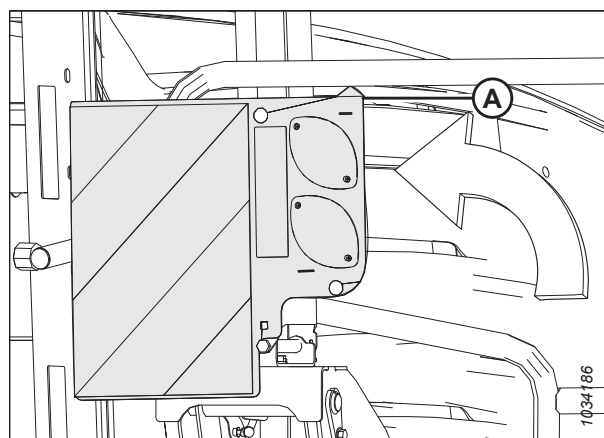
**POZNÁMKA:**

Pro přehlednost jsou na obrázku hydraulické hadice skryté.



Obrázek 4.120: Levá vnější noha řádkovače

9. Otočte výstražnou tabulku levého směrového světla (A) do svislé polohy (nahoru).

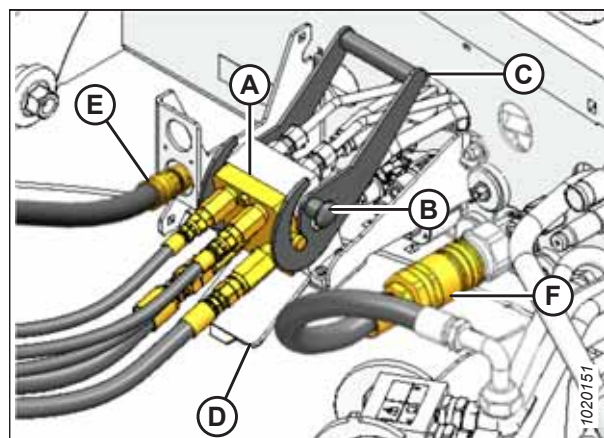


Obrázek 4.121: Výstražná tabulka levého směrového světla

10. Vyměňte sdruženou spojku pohonu sběrače a ovládání přiháněče (A) ze systému řízení hydraulických hadic.
11. Zatlačte na knoflík (B) na hydraulické zásuvce a zcela vytáhněte rukojeť (C) z řádkovače.
12. Otevřete kryt (D) a nasadte spojku na zásuvku. Srovnajte čepy ve spojkce s otvory v rukojeti (C) a otočte rukojetí směrem k řádkovači tak, aby se spojka zajistila v zásuvce a tlačítko (A) vyskočilo.
13. Vyměňte rychlospojku hadice (F) z úložného místa. Připojte rychlospojku k zásuvce na rámu.

**POZNÁMKA:**

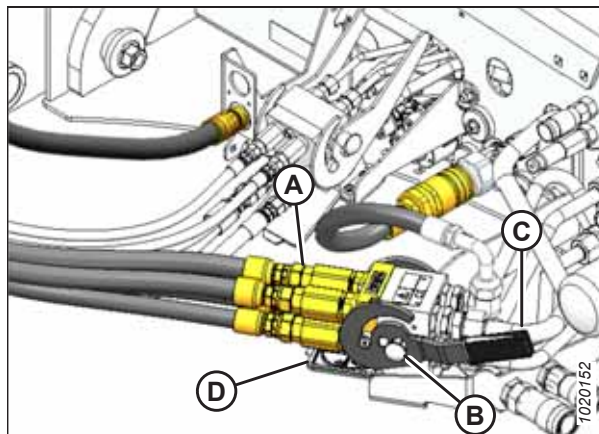
Rychlospojka hadice (E) je k dispozici pouze u modelů řádkovačů M1170NT5 s nainstalovanou sadou hydraulického pohonu řady R1 (MD #B6845).



Obrázek 4.122: Sdružená spojka sběrače/přiháněče

## PROVOZ

14. Sejměte kryt z elektrického konektoru (A). Zasuňte elektrický konektor do zásuvky. Konektor zajistěte otočením kroužku na elektrickém konektoru ve směru hodinových ručiček.
15. Vyjměte sdruženou spojku pohonu nože a přiháněče (A) ze systému řízení hydraulických hadic.
16. Zatlačte na knoflík (B) na hydraulické zásuvce a zcela vytáhněte rukojeť (C) z řádkovače.
17. Otevřete kryt (D) a nasadte spojku na zásuvku. Srovnejte čepy ve spojnici s otvory v rukojeti (C) a otočte rukojetí směrem k řádkovači tak, aby se spojka zajistila v zásuvce a tlačítko (A) vyskočilo.

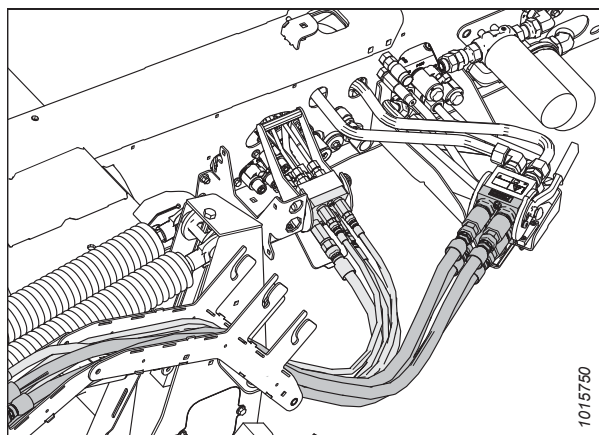


Obrázek 4.123: Sdružená spojka pohonu nože/  
přiháněče

18. Ujistěte se, že vedení hydraulických hadic je co nejpřímější.

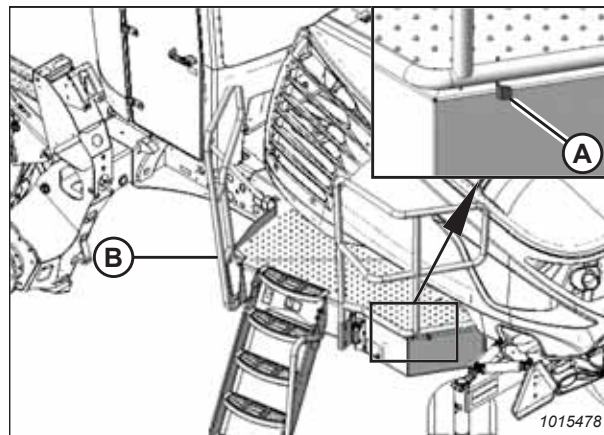
### DŮLEŽITÉ:

Přímé vedení zabrání poškození hydraulických hadic oděrem.



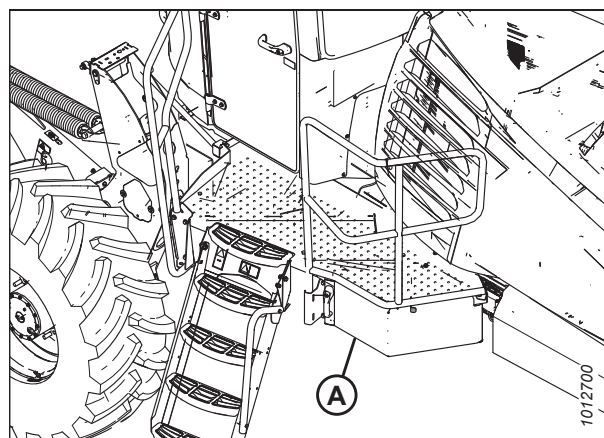
Obrázek 4.124: Hydraulické sdružené spojky  
a vedení hadic

19. Stisknutím západky (A) odblokujte plošinu (B).



Obrázek 4.125: Levá plošina v režimu kabina dopředu

20. Táhněte plošinu (A) směrem ke kabině, dokud se nezastaví a nezapadne západka.



Obrázek 4.126: Levá plošina v režimu kabina dopředu

### Odpojení adaptéru sběrače řady D1X a D1XL

Pokyny v této části popisují, jak správně odpojit adaptéry sběrače řady D1X a D1XL.

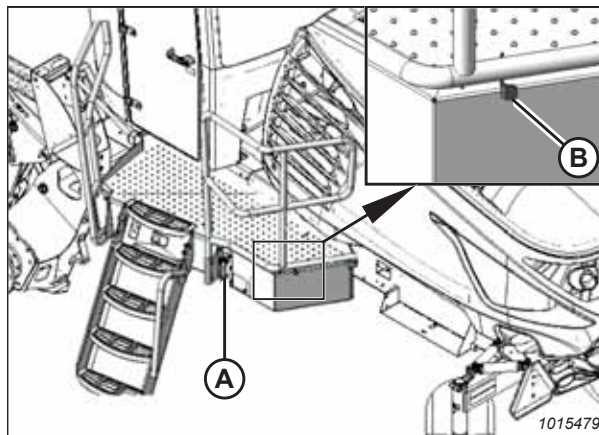


### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Spusťte adaptér úplně dolů.
2. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

3. Přistupte k plošině (A) na levé straně řádkovače v režimu kabina dopředu. Zkontrolujte, zda jsou dveře kabiny zavřené.
4. Zatlačte na západku (B) a táhněte plošinu (A) směrem k vrtací páce, dokud se nezastaví a západka nezapadne.



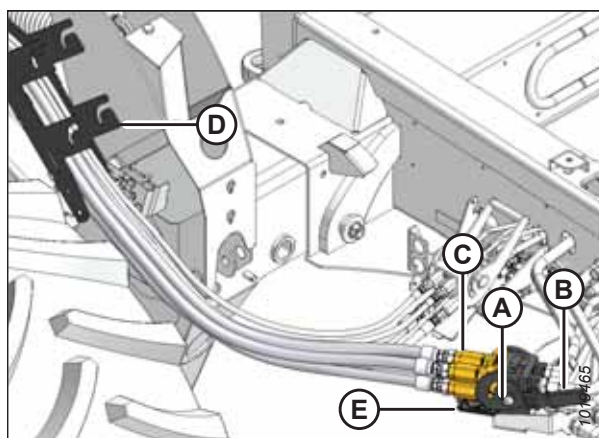
Obrázek 4.127: Levá plošina v režimu kabina dopředu

5. Zatlačte zajišťovací tlačítko (A) a vytáhněte rukojeť (B), abyste uvolnili sdruženou spojku. Odpojte hydrauliku od zadní zásuvky pohonu nože/přiháněče.

**POZNÁMKA:**

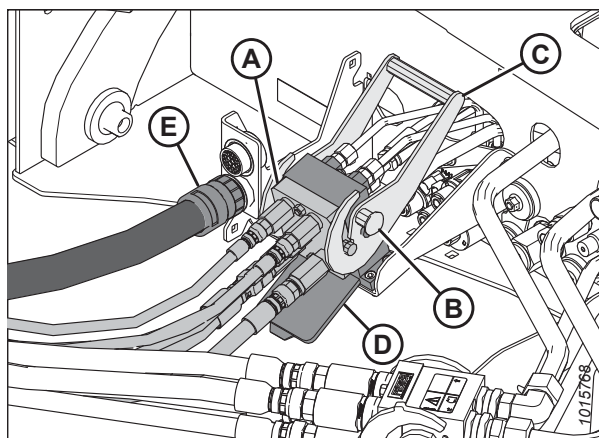
Při odpojování sdružené spojky (C) pevně držte rukojeť (B). Tlak může způsobit, že rukojeť silou odskočí.

6. Svazek hadic pohonu nože/přiháněče zaveďte zpět do úložné polohy (D) na systému řízení hydraulických hadic.
7. Odstraňte všechny nečistoty, které se na zásuvce mohly nahromadit. Zavřete kryt (E).



Obrázek 4.128: Sdružená spojka pohonu nože/přiháněče

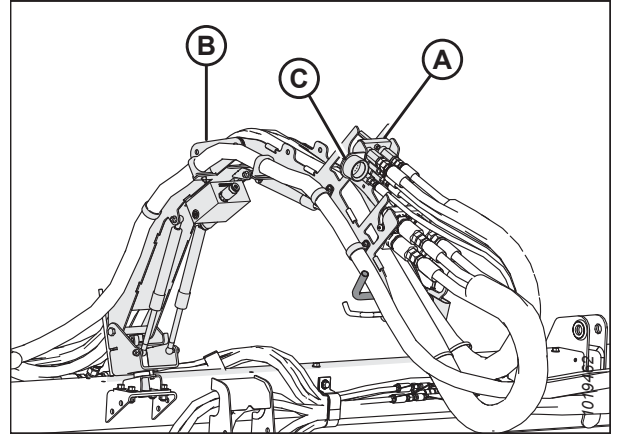
8. Zatlačte zajišťovací tlačítko (B) a vytáhněte páku (C), aby se uvolnila sdružená spojka (A). Odpojte hydrauliku od zásuvky pohonu sběrače / zvedání přiháněče řádkovače.
9. Odpojte elektrický konektor (E).
10. Odstraňte veškeré nečistoty, které se mohly nahromadit na přední zásuvce řádkovače, a zavřete kryt (D).



Obrázek 4.129: Sdružená spojka sběrače/přiháněče

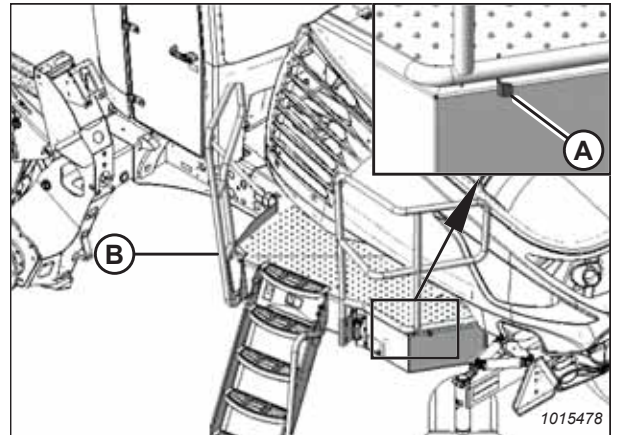
## PROVOZ

11. Svazek hadic pohonu sběrače/přiháněče zaveďte zpět do polohy (A) na systému řízení hydraulických hadic (B).
12. Zasuňte elektrický konektor do úložného držáku (C).



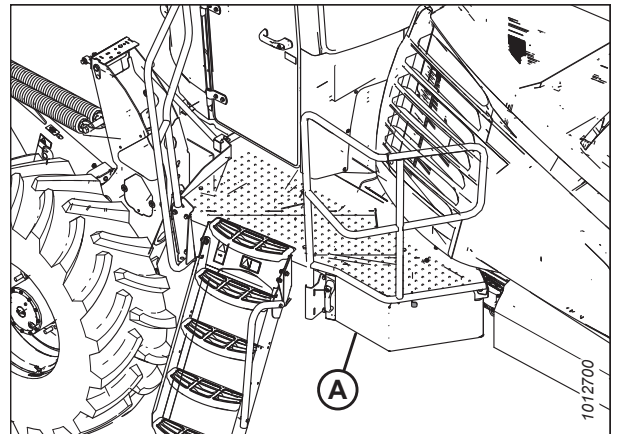
Obrázek 4.130: Systém řízení hydraulických hadic

13. Stisknutím západky (A) odblokujte plošinu (B).



Obrázek 4.131: Levá plošina v režimu kabina dopředu

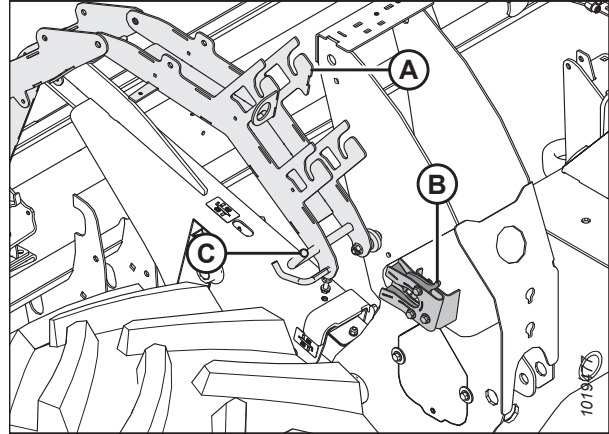
14. Táhněte plošinu (A) směrem ke kabině, dokud se nezastaví a nezapadne západka.



Obrázek 4.132: Levá plošina v režimu kabina dopředu

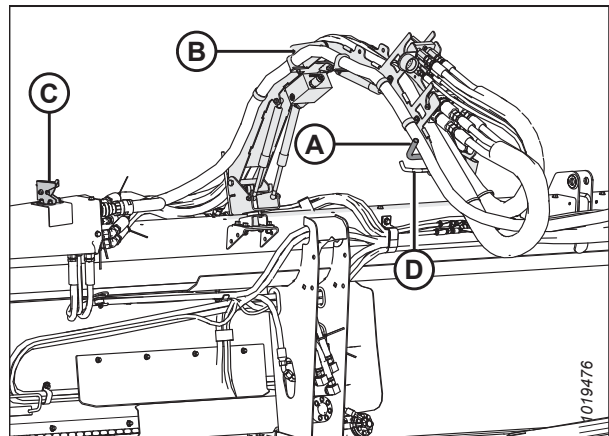
## PROVOZ

15. Odpojte systém řízení hadic (A) od řádkovače zatažením za páku západky (B). Západku nechte otevřenou a pomocí rukojeti (C) odsuňte systém řízení hadic (A) od adaptéru.



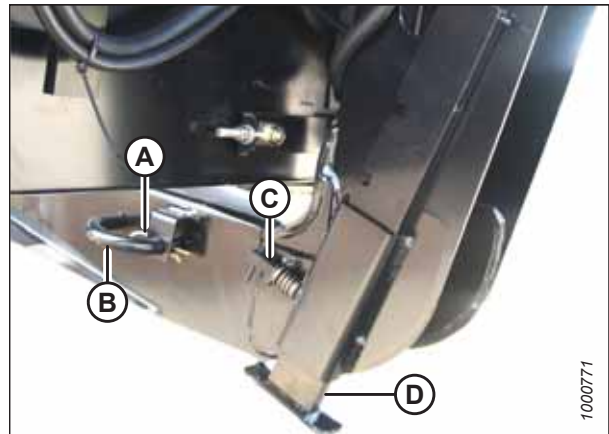
Obrázek 4.133: Systém řízení hydraulických hadic

16. Pomocí rukojeti (A) posuňte systém řízení hadic (B) dopředu a zasuněte hák (D) do západky (C) adaptéru.



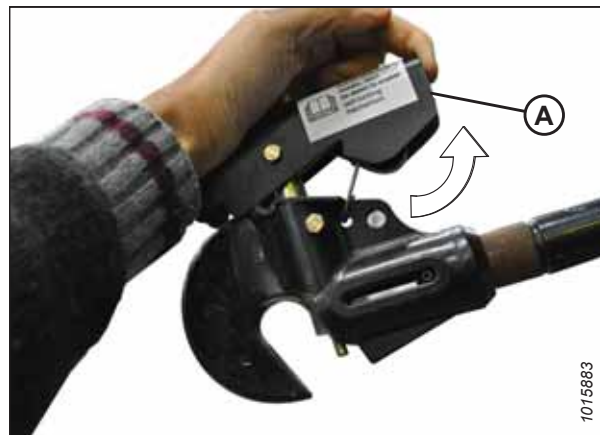
Obrázek 4.134: Systém řízení hydraulických hadic

17. **Pro D1X nebo D1XL:** Vyměte čep (B) nohy adaptéru tak, že z nohy adaptér na obou stranách odstraníte závlačku (A).
18. **Pro D1X nebo D1XL:** Stojan adaptéru (D) snižte zatažením za pružinový čep (C). Zajistěte stojan uvolněním pružinového čepu.



Obrázek 4.135: Noha adaptéru a stojan adaptéru – D1X nebo D1XL

19. **Řádkovače se samonastavovacím středovým spojem:** Před návratem do kabiny uvolněte západku (A) středového spoje.



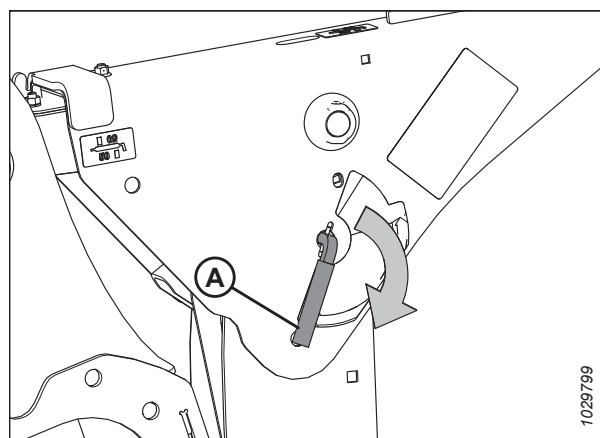
Obrázek 4.136: Středový spoj

20. Odpojte bezpečnostní podpěry na obou zvedacích válcích takto:
- Otáčením páky (A) směrem od adaptéru zvedněte bezpečnostní podpěru, dokud se páka nezablokuje ve svislé poloze.
  - Zopakujte předchozí krok na opačném válci.

**POZNÁMKA:**

Pokud se bezpečnostní podpěra **NEODPOJÍ**, zvedněte adaptér a uvolněte ji.

21. Zopakujte výše uvedený krok na protější straně.



Obrázek 4.137: Páka bezpečnostních podpěr –

**⚠ NEBEZPEČÍ**

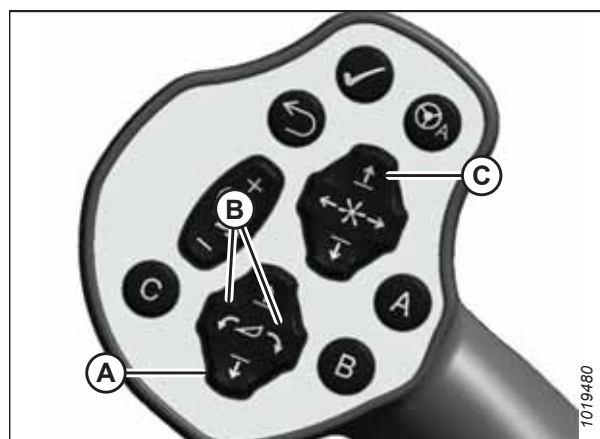
Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

22. Nastartujte motor.
23. Na výzvu funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) odeberte naklápění adaptéru.

**POZNÁMKA:**

Pokud vás funkce HPT nevyzve k odebrání naklápění, odeberte naklápění ručně. Pokyny viz *Odebrání a obnovení naklápění, Str. 199*.

24. Přepínačem ADAPTÉR DOLŮ (A) spusťte adaptér na zem.
25. Podle potřeby stiskněte přepínače NAKLONĚNÍ ADAPTÉRU (B) na páce GSL, abyste uvolnili zatížení středového spoje.



Obrázek 4.138: GSL

26. **Řádkovače se samonastavovacím středovým spojem**

- a. Stisknutím přepínače PŘIHÁNĚČ NAHORU (C) odpojte středový spoj od adaptéru.
- b. Pokračujte krokem 28, Str. 186.

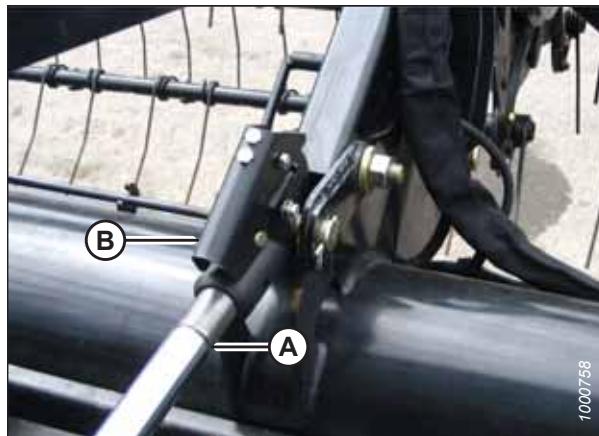
27. **Řádkovače bez samonastavovacího středového spoje:**

- a. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
- b. Odpojte středový spoj zvednutím západky (B) a zvedněte hák (A) z adaptéru.

**⚠ NEBEZPEČÍ**

Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

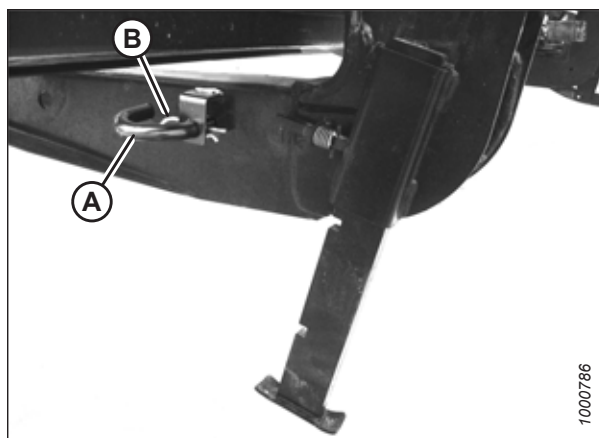
- c. Nastartujte motor.



Obrázek 4.139: Hydraulický středový spoj

28. Pohybujte řádkovačem pomalu od adaptéru.

29. Znovu namontujte čep (A) do nohy adaptéru a zajistěte jej pomocí závlačky (B) Zopakujte tento krok na protější noze adaptéru.



Obrázek 4.140: Stojan adaptéru



## 4.5.2 Úprava nastavení adaptéru na displeji

Nastavení připojeného adaptéru lze změnit v nabídce SET-UP HEADER (NASTAVENÍ ADAPTÉRU) na displeji řádkovače (HPT).

1. Do nabídky NASTAVENÍ přejděte stisknutím tlačítka 5 a přetáčecího knoflíku funkce HPT. Pokyny viz [3.17.2 Navigace na displeji funkce sledování výkonnosti sklízení, Str. 86](#).
2. Přejděte na možnost SET-UP HEADER (NASTAVENÍ ADAPTÉRU) (A) a stisknutím přetáčecího knoflíku ji vyberte.

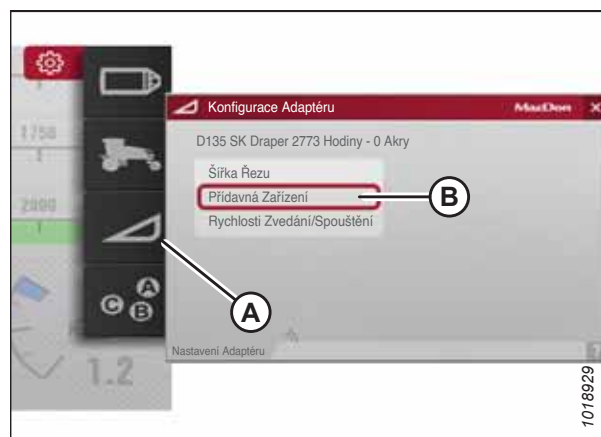
### POZNÁMKA:

Zobrazená nastavení se liší v závislosti na typu adaptéru připojeného k řádkovači.

3. Posunutím zvýrazněte příslušnou volbu a stisknutím přetáčecího knoflíku ji vyberte.

Pokud je například připojen adaptér sběrače a je vybrána volba ATTACHMENTS (PŘÍSLUŠENSTVÍ) (B), bude k dispozici volba DOUBLE DRAPER DRIVE (POHON DVOJITÉHO SBĚRAČE).

4. Stisknutím tlačítka ZPĚT (A) funkce HPT se vrátíte na předchozí úroveň ve struktuře nabídky.
5. Stisknutím tlačítka DOMŮ (B) funkce HPT se vrátíte na poslední zvolenou obrazovku spuštění (nebo na obrazovku deaktivace adaptéru).



Obrázek 4.141: Nastavení adaptéru



Obrázek 4.142: Displej HPT

## 4.5.3 Kalibrace systému adaptéru

Funkce HPT (sledování výkonnosti sklízení) rozpozná, kdy je k řádkovači připojen adaptér, a určí, které systémy budou vyžadovat kalibraci.

Následující snímače mohou vyžadovat kalibraci v závislosti na typu adaptéru připojeného k řádkovači:

- Výška adaptéru
- Úhel adaptéru
- Naklápění adaptéru vlevo
- Naklápění adaptéru vpravo
- Výška přiháněče
- Náklon přiháněče vpřed/vzad
- Stlačovač pokosu
- Pohon nože

Rekalibrace je nutná v následujících případech:

- Výměna zařízení funkce HPT
- Výměna snímače polohy
- Nepravidelné údaje ze snímačů
- Výměna čerpadla
- K řádkovači je připojen nový typ adaptéru nebo nástroje

Informace o kalibraci systémů adaptéru naleznete v následujících tématech:

- *Kalibrace pohonu nože na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení, Str. 188*
- *Kalibrace snímačů polohy adaptéru na displeji na displeji, Str. 191*

### *Kalibrace pohonu nože na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení*

Když je na řádkovač připojen adaptér, systém sledování výkonnosti sklizení (HPT) rozpozná ID adaptéru a zvolí pro něj příslušná nastavení. Před uvedením do provozu je však nutné provést kalibraci pohonu nože adaptéru, aby byl zajištěn správný chod čerpadla pohonu nože.

## DANGER

Ensure that all bystanders have cleared the area.

1. Nastartujte motor.
2. Stisknutím tlačítka 5 (A) otevřete hlavní nabídku funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT).
 

**POZNÁMKA:**  
Kalibrace se **MUSÍ** provádět při běžícím motoru. Některé kalibrace nejsou při vypnutém motoru k dispozici.
3. Pomocí přetáčecího kolečka funkce HPT (B) nebo přetáčecího kolečka páky pojezdové rychlosti (GSL) (není zobrazeno) zvýrazněte ikonu NASTAVENÍ (C).
4. Stisknutím přetáčecího knoflíku funkce HPT (B) nebo tlačítka VÝBĚRU na páce GSL (není zobrazeno) aktivujete možnosti nabídky nastavení.

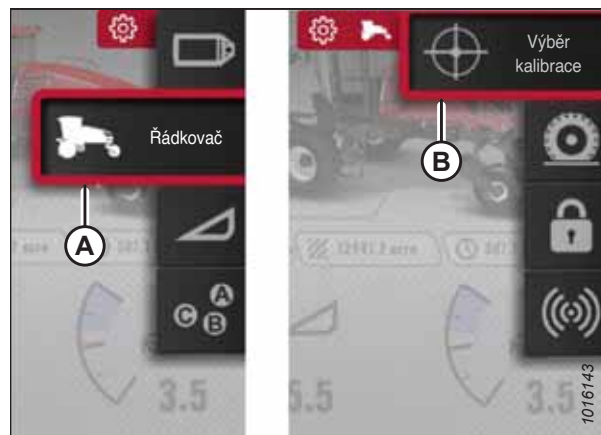


Obrázek 4.143: Otevření hlavní nabídky

5. Přejděte na ikonu NASTAVENÍ ŘÁDKOVAČE (A) a stiskněte tlačítko VÝBĚRU.
6. Přejděte na ikonu KALIBRACE (B) a stisknutím tlačítka VÝBĚRU otevřete obrazovku VÝBĚRU KALIBRACE.

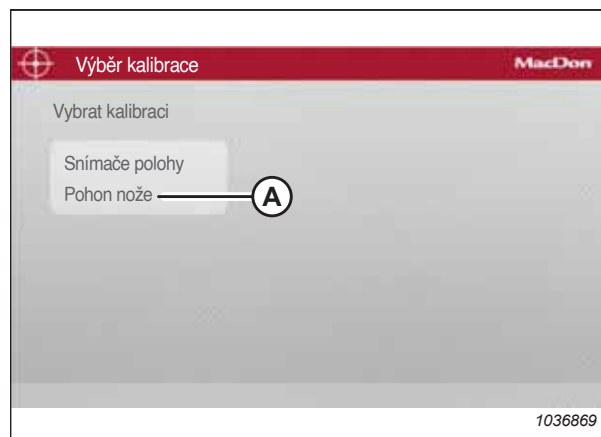
**POZNÁMKA:**

Tlačítko zkratky F3 na ovládacím panelu obsluhy rovněž zobrazí nabídku NASTAVENÍ ŘÁDKOVAČE.



**Obrázek 4.144: Ikona nastavení řádkovače a ikona podnabídky kalibrace**

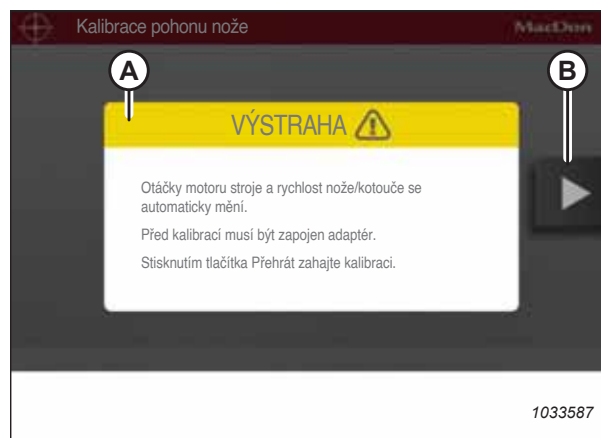
7. Na obrazovce výběru kalibrace přejděte na položku KNIFE DRIVE (POHON NOŽE) (A) a stiskněte tlačítko VÝBĚRU.
8. Zapněte adaptér.



**Obrázek 4.145: Obrazovka výběru kalibrace**

**POZNÁMKA:**

Pokud je kalibrace zvolena, když je adaptér odpojen, zobrazí se VÝSTRAHA (A). Zapněte adaptér. Po aktivaci adaptéru se zobrazí ikona PŘEHRÁT (B).



**Obrázek 4.146: Výstraha aktivace adaptéru**

## PROVOZ

9. Stisknutím ikony PŘEHRÁT na obrazovce zahájíte proces kalibrace. Obrazovka se změní, aby ukazovala zahájení postupu kalibrace.

### POZNÁMKA:

Pokud jsou otáčky motoru před zahájením postupu kalibrace nižší než 1500 ot/min, systém zvýší otáčky motoru na 1500 ot/min.



Obrázek 4.147: Obrazovka kalibrace

10. Po dokončení fáze 1 kalibrace stiskněte na obrazovce ikonu PŘEHRÁT (A) a pokračujte fází 2 procesu kalibrace.

### POZNÁMKA:

Kalibrace pohonu nože se skládá z devíti fází.



Obrázek 4.148: Stránka kalibrace

11. Stisknutím ikony PŘEHRÁT zahájíte proces kalibrace.

### POZNÁMKA:

Během postupu kalibrace se otáčky adaptéru a motoru mění.

### POZNÁMKA:

Stisknutím ikony X (A) na obrazovce nebo pomocí přepínače ODPOJENÍ ADAPTÉRU kdykoli během procesu kalibrace ukončíte postup bez uložení postupu. Motor se vrátí na otáčky, při kterých pracoval před zahájením procesu kalibrace.

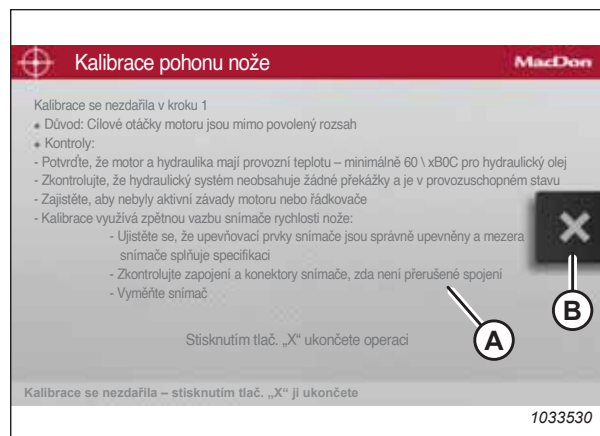


Obrázek 4.149: Stránka kalibrace

**POZNÁMKA:**

Pokud se během procesu kalibrace objeví chybové hlášení (A), postupujte podle pokynů v něm uvedených a chybu odstraňte. Stisknutím tlačítka X (B) zprávu ukončíte. Pokud se postup kalibrace nože nezdaří:

- Zkontrolujte, zda má motor a hydraulika provozní teplotu.
- Zkontrolujte, zda hydraulický systém nemá nastavena žádná omezení a zda není poškozen.
- Zkontrolujte, zda je páka plynu funkční:
  - Zkontrolujte kódy motoru a ověřte, zda není motor vyřazen z provozu nebo zda není brzděn škrticí klapkou.
  - Škrticí klapka se ovládá prostřednictvím sítě CAN 1 hnacího ústrojí. Zkontrolujte kabeláž a konektory sítě, zda nejsou rozpojené nebo přerušené.
- Zkontrolujte, zda je snímač správně upevněn a zda je správně nastavena mezera snímače.
- Zkontrolujte vedení a konektory snímače, zda nejsou rozpojené nebo přerušené.
- Vyměňte snímač.



Obrázek 4.150: Stránka kalibrace

*Kalibrace snímačů polohy adaptéru na displeji na displeji*

Snímače polohy adaptéru je třeba recalibrovat vždy, když je vyměněn snímač funkce HPT (sledování výkonnosti sklizení), když je vyměněn snímač polohy, když jsou údaje ze snímače nepravidelné, když bylo vyměněno čerpadlo nebo když je k řádkovači připojen nový typ adaptéru nebo nástroje.

**! NEBEZPEČÍ**

**Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.**

1. Nastartujte motor.
2. Stisknutím tlačítka 5 (A) otevřete hlavní nabídku funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT).

**POZNÁMKA:**

Kalibrace se **MUSÍ** provádět při běžícím motoru. Některé kalibrace nejsou při vypnutém motoru k dispozici.

3. Pomocí přetáčecího kolečka funkce HPT (B) nebo přetáčecího kolečka páky pojezdové rychlosti (GSL) (není zobrazeno) zvýrazněte ikonu NASTAVENÍ (C).
4. Stisknutím přetáčecího knoflíku funkce HPT (B) nebo tlačítka VÝBĚRU na páce GSL (není zobrazeno) aktivujete možnosti nabídky nastavení.



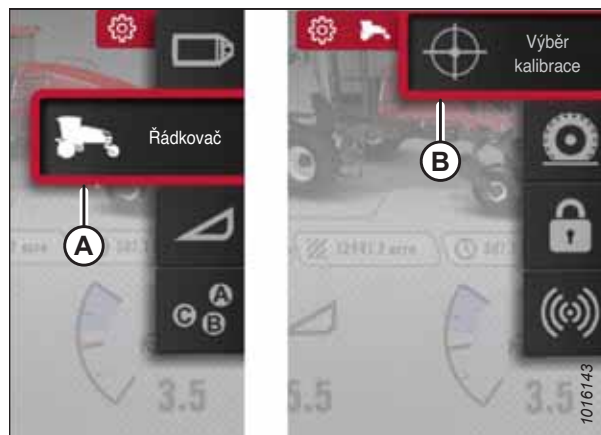
Obrázek 4.151: Otevření hlavní nabídky

## PROVOZ

5. Přejděte na ikonu NASTAVENÍ ŘÁDKOVAČE (A) a stiskněte tlačítko VÝBĚRU.
6. Přejděte na ikonu KALIBRACE (B) a stisknutím tlačítka VÝBĚRU otevřete obrazovku VÝBĚRU KALIBRACE.

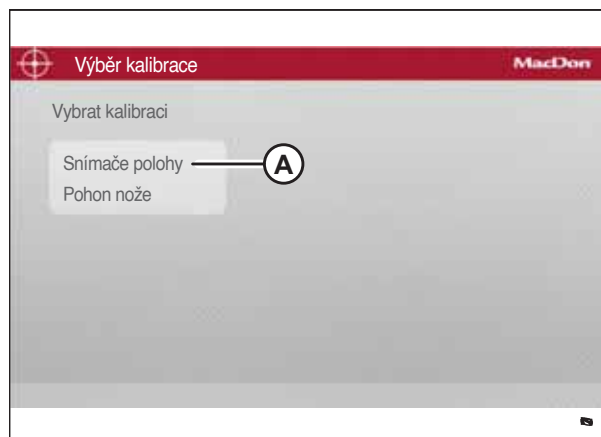
### POZNÁMKA:

Tlačítko zkratky F3 na ovládacím panelu obsluhy rovněž zobrazí nabídku NASTAVENÍ ŘÁDKOVAČE.



Obrázek 4.152: Ikona nastavení řádkovače a ikona podnabídky kalibrace

7. Na obrazovce VÝBĚRU KALIBRACE přejděte na položku POSITION SENSORS (SNÍMAČE POLOHY) (A) a stiskněte tlačítko VÝBĚRU.



Obrázek 4.153: Obrazovka výběru kalibrace

### POZNÁMKA:

Stisknutím ikony X (A) na obrazovce (nebo stisknutím tlačítka DOMŮ, ZPĚT nebo libovolného tlačítka na páce GSL [tlačítka nejsou zobrazena]) kdykoli během procesu kalibrace ukončíte postup kalibrace bez uložení postupu. Otáčky motoru se rovněž vrátí na původní hodnotu před zahájením procesu kalibrace.

### POZNÁMKA:

Pokud se snímač během procesu kalibrace dostane mimo svůj normální provozní rozsah, kalibrace se zastaví a na obrazovce se zobrazí zpráva, že je snímač mimo rozsah.



Obrázek 4.154: Obrazovka kalibrace

- Po dokončení první fáze kalibrace stiskněte na obrazovce ikonu PŘEHRÁT (A) a pokračujte druhou fází procesu kalibrace.

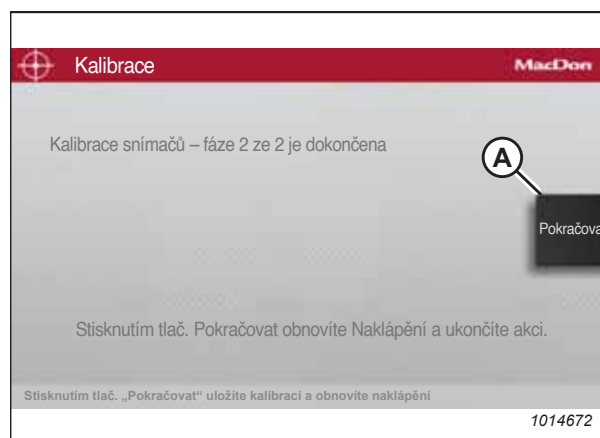


Obrázek 4.155: Obrazovka kalibrace

- Po dokončení druhé fáze kalibrace stiskněte na obrazovce ikonu OBNOVIT (A) pro konfiguraci nastavení NAKLÁPĚNÍ ADAPTÉRU nebo stiskněte tlačítko DOMŮ nebo ZPĚT (není zobrazeno) pro ukončení.

**POZNÁMKA:**

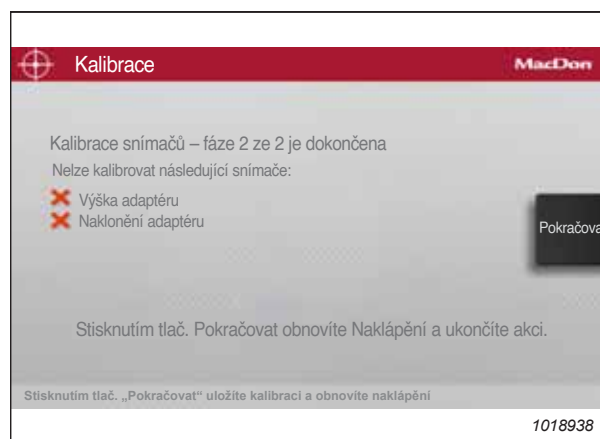
Po dokončení druhé fáze kalibrace se otáčky motoru vrátí na hodnoty před kalibrací.



Obrázek 4.156: Obrazovka kalibrace

**POZNÁMKA:**

Pokud napětí některého snímače během kalibrace klesne pod jeho přijatelný rozsah, zobrazí se po dokončení kalibrace zpráva se seznamem snímačů, které hlásí napětí mimo rozsah. Podle potřeby upravte snímače a zopakujte proces kalibrace od začátku.



Obrázek 4.157: Příklad zprávy o neúspěšné kalibraci na displeji

## 4.6 Provoz adaptéru

Tato část popisuje návod k obsluze následujících typů adaptéru, pokud jsou připojeny k řádkovači MacDon M1170N75: Adaptéry sběrače řady D1XL a adaptéry sběrače řady D1X.

K dispozici je celá řada voleb a nástrojů adaptéru pro použití na řádkovači M1170N75. Seznam dostupných voleb a nástrojů naleznete v návodu k obsluze adaptéru.

### 4.6.1 Aktivace a deaktivace bezpečnostních podpěr adaptéru

Bezpečnostní podpěry jsou umístěny na obou válcích zvedání adaptéru řádkovače. Kdykoli se chystáte pracovat na zvednutém adaptéru nebo v jeho okolí, aktivujte podpěry. Bezpečnostní podpěry při aktivaci zabráňují náhlému poklesu adaptéru, pokud hydraulika zdvihacího systému ztratí tlak.

#### NEBEZPEČÍ

Abyste zabránili zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného spuštění nebo pádu zvednutého stroje, před opuštěním sedadla obsluhy vždy vypněte motor a vytáhněte klíček, a před vstupem z jakéhokoli důvodu pod stroj vždy aktivujte bezpečnostní podpěry.

#### DANGER

Ensure that all bystanders have cleared the area.

1. Nastartujte motor.
2. Stiskněte přepínač ADAPTÉR NAHORU (A) na páce pojezdové rychlosti (GSL), abyste zvedli adaptér do maximální výšky.

#### POZNÁMKA:

Pokud jeden konec adaptéru **NEDOJEDE** zcela nahoru, změňte rozfázování válců zvedání takto:

- a. Stiskněte a podržte přepínač ADAPTÉR NAHORU (A), dokud se oba válce nepřestanou pohybovat.
  - b. Přepínač podržte stisknutý po dobu 3-4 sekund. Válce jsou nyní rozfázované.
3. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



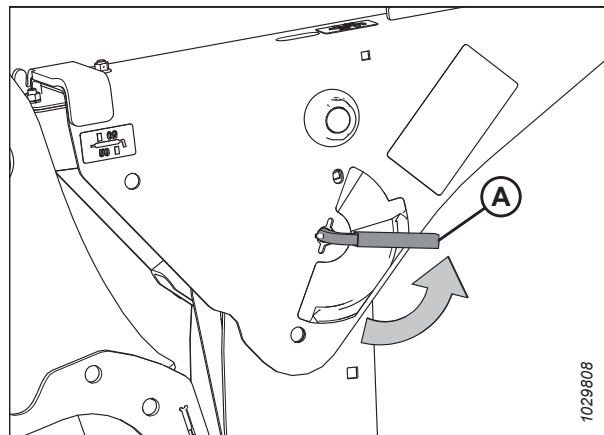
Obrázek 4.158: Páka pojezdové rychlosti



4. Zapněte bezpečnostní podpěry na obou zvedacích válcích takto:
  - a. Zatáhněte za páku (A) směrem k sobě, abyste ji uvolnili, a poté ji otočte směrem k adaptéru, abyste spustili bezpečnostní podpěru na válec.
  - b. Zopakujte předchozí kroky na opačném zvedacím válci.

**DŮLEŽITÉ:**

Zkontrolujte, zda bezpečnostní podpory zapadají do tyčí pístnice. Pokud bezpečnostní podpora **NEZAPADNE** správně, zvedněte adaptér, dokud bezpečnostní podpěra nezapadne na tyč.

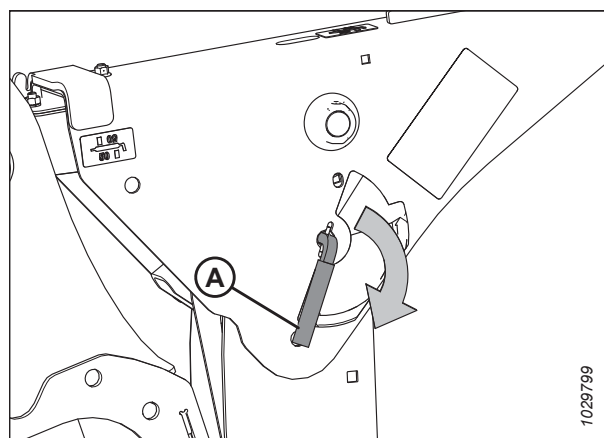


Obrázek 4.159: Páka bezpečnostních podpěr –

5. Odpojte bezpečnostní podpěry na obou zvedacích válcích takto:
  - a. Otáčením páky (A) směrem od adaptéru zvedněte bezpečnostní podpěru, dokud se páka nezablokuje ve svislé poloze.
  - b. Zopakujte předchozí krok na opačném válci.

**POZNÁMKA:**

Pokud se bezpečnostní podpěra **NEODPOJÍ**, zvedněte adaptér a uvolněte ji.



Obrázek 4.160: Páka bezpečnostních podpěr –



**NEBEZPEČÍ**

Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

6. Nastartujte motor.
7. Spusťte adaptér úplně dolů.
8. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

### 4.6.2 Naklápění adaptéru

Řádkovač je vybaven naklápěcími pružinami, které jsou plně nastavitelné pomocí hydraulických válců. Napětí pružin lze nastavit v rozsahu od nuly do maxima pomocí funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT). Funkce naklápění adaptéru umožňuje, aby adaptér při pohybu řádkovače vpřed přesně kopíroval obrysy půdy. Adaptér tak dokáže rychle reagovat na

## PROVOZ

náhlé změny výšky nebo překážky. Nastavení naklápění je ideální, pokud žací lišta kopíruje terén s minimálním poskakováním a nabírání nebo tlačení půdy před sebou.

### DŮLEŽITÉ:

- Nakonfigurujte nastavení naklápění adaptéru tak, aby bylo co nejlehčí a zároveň omezilo poskakování adaptéru. Tím se sníží opotřebení součástí nože a zabrání se nabírání půdy adaptérem.
- Při lehkém nastavení naklápění zabraňte nadměrnému poskakování adaptéru tím, že pojedete nízkou pojezdovou rychlostí. Poskakující adaptér má za následek nerovnoměrně posečenou plodinu.
- Před nastavením naklápění adaptéru nainstalujte všechny ostatní sady adaptéru (například: horní příčný šnek, plazy, sada pro nízkorychlostní přepravu). Pokud bude na adaptéru během provozu uložena tažná tyč nízkorychlostní přepravy (SST), nastavte naklápění s nainstalovanou tažnou tyčí.
- Při přidávání nebo odebrání volitelných nástrojů, které mění hmotnost adaptéru, upravte nastavení naklápění.

### Kontrola naklápění

Podle pokynů v této části zjistíte, jak správně zkontrolovat nastavení naklápění adaptéru měřením síly potřebné ke zvednutí adaptéru.

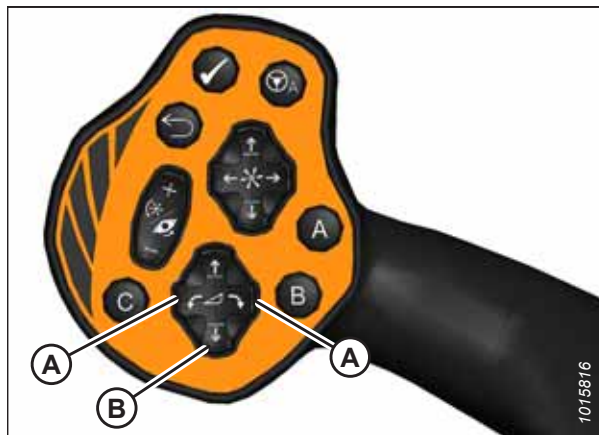
### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

### NEBEZPEČÍ

Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

1. Nastartujte motor.
2. Pomocí přepínačů NAKLONĚNÍ ADAPTÉRU (A) na páce pojezdové rychlosti (GSL) nastavte středový spoj do střední polohy (5,0 na displeji [HPT]).
3. Pokud kontrolujete naklápění s připojeným adaptérem sběrače, nastavte přiháněč do normální provozní polohy.
4. Pomocí přepínače ADAPTÉR DOLŮ (B) spusťte adaptér zcela dolů. Válce zvedání adaptéru se zcela zasunou.
5. Ujistěte se, že je adaptér v rovině se zemí s nulovým náklonem.



Obrázek 4.161: GSL

6. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
7. Uchopte jeden konec adaptéru a zvedněte jej. Síla potřebná ke zvednutí adaptéru by měla být na obou koncích stejná. Informace naleznete v tabulce 4.4, Str. 196.

Tabulka 4.4 Cílové hodnoty naklápění adaptéru

Typ adaptéru	Síla potřebná ke zvednutí adaptéru na koncích při plně zasunutém zvedacím válci
Sběrač	335–380 N (75–85 lbf) se zvednutými stabilizačními/přepravními koly (jsou-li nainstalovány)

- Znovu spusťte motor a podle potřeby upravte naklápění. Pokyny k nastavení naklápění naleznete v části *Nastavení naklápění, Str. 197*.

**POZNÁMKA:**

Při zvýšení hodnoty naklápění ve funkci HPT se bude adaptér jevit lehčí.

*Nastavení naklápění*

Naklápění lze nastavit pro řádkování s žací lištou na zemi nebo s žací lištou nad zemí (obvykle se používá s adaptérem sběrače).

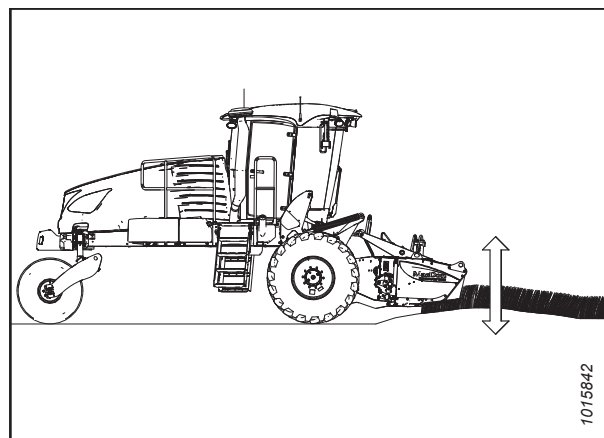
**Žací lišta na zemi**

Optimální nastavení naklápění umožňuje adaptéru kopírovat obrys terénu.

- Nastavte středový spoj do střední polohy (5,0 na na displeji [HPT]). Pokyny viz *4.6.4 Nastavení úhlu adaptéru, Str. 201*.
- Spouštějte adaptér, dokud nebude žací lišta na zemi.

**POZNÁMKA:**

Chcete-li minimalizovat nabírání kamenů při práci v nejplošším úhlu adaptéru, snižte plazy adaptéru. Pokyny viz návod k obsluze adaptéru.



Obrázek 4.162: Naklápění adaptéru – žací lišta na zemi

- Stisknutím přetáčecího knoflíku (A) (A) zobrazíte stránku QuickMenu.
- Otáčením přetáčecího knoflíku (A) zvýrazněte ikonu naklápění adaptéru (B) a stisknutím přetáčecího knoflíku jej vyberte.



Obrázek 4.163: Obrazovka spuštění ve funkci HPT

## PROVOZ

5. Otáčením přetáčecího knoflíku (A) zvýrazněte nastavení levého (B) nebo pravého (C) naklápění a stisknutím knoflíku (A) výběr aktivujte.
6. Otáčením přetáčecího knoflíku (A) upravte nastavení naklápění a stiskněte knoflík.

### POZNÁMKA:

Nastavení naklápění na hodnotu 1,0 (z 10) změní hmotnost adaptéru na žací liště přibližně o 91 kg (200 lb). Pro dosažení nejlepšího výkonu nastavte naklápění v krocích po 0,05.

7. Stisknutím tlačítka 3 (D) odeberte nebo obnovte naklápění adaptéru.

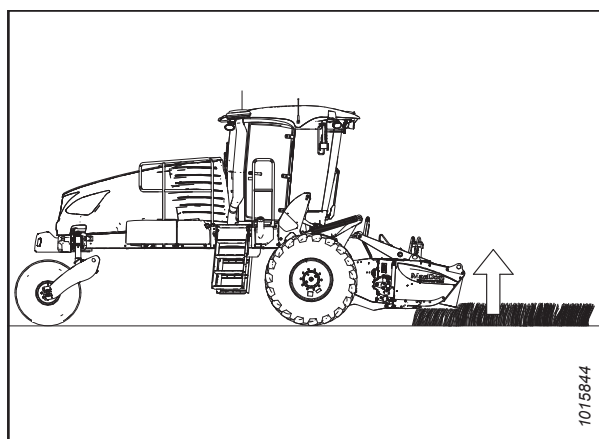


Obrázek 4.164: Nastavení naklápění ve funkci HPT

### Žací lišta nad zemí – pouze adaptér sběrače

Optimální nastavení naklápění a stabilizačního kola umožňuje, aby adaptér sekal rovnoměrně s minimálním poskakováním.

1. Nastavte středový spoj do střední polohy (5,0 na na displeji [HPT]). Pokyny viz [4.6.4 Nastavení úhlu adaptéru, Str. 201](#).
2. Nastavte výšku sečení pomocí ovládacích prvků výšky adaptéru na páce GSL. Pokyny viz [4.6.5 Nastavení výšky adaptéru, Str. 203](#).



Obrázek 4.165: Naklápění adaptéru – žací lišta nad zemí

3. Stisknutím přetáčecího knoflíku (A) ve funkci HPT (A) zobrazíte stránku QuickMenu.
4. Otáčením přetáčecího knoflíku (A) zvýrazněte ikonu naklápění adaptéru (B) a stisknutím přetáčecího knoflíku jej vyberte.



Obrázek 4.166: Obrazovka spuštění ve funkci HPT

- Otáčením přetáčecího knoflíku (A) zvýrazněte nastavení levého (B) nebo pravého (C) naklápění a stisknutím knoflíku (A) výběr aktivujte.
- Otáčením přetáčecího knoflíku (A) upravte nastavení naklápění a stiskněte knoflík.

**DŮLEŽITÉ:**

Nastavení naklápění na hodnotu 1,0 (z 10) změní hmotnost adaptéru na žací liště přibližně o 91 kg (200 lb). Pro dosažení nejlepšího výkonu nastavte naklápění v krocích po 0,05.

- Stisknutím tlačítka 3 (D) odeberte nebo obnovte naklápění adaptéru.



Obrázek 4.167: Nastavení naklápění ve funkci HPT

*Odebrání a obnovení naklápění*

Naklápění adaptéru lze odebrat a obnovit pomocí funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT).

- Chcete-li zobrazit stránku QuickMenu, stiskněte přetáčecí knoflík (A) ve funkci HPT nebo stiskněte F1 na ovládacím panelu.
- Otáčením přetáčecího knoflíku (A) zvýrazněte ikonu NAKLÁPĚNÍ ADAPTÉRU (B) a stisknutím přetáčecího knoflíku jej vyberte.



Obrázek 4.168: Obrazovka spuštění ve funkci HPT

- Stisknutím tlačítka 3 (A) odeberte nebo obnovte naklápění adaptéru.

**POZNÁMKA:**

Pokud je naklápění adaptéru aktivní, na ikoně u tlačítka 3 se zobrazí nápis REMOVE FLOAT (ODEBRAT NAKLÁPĚNÍ); pokud bylo naklápění adaptéru odebráno, na ikoně se zobrazí nápis RESUME FLOAT (OBNOVIT NAKLÁPĚNÍ).



Obrázek 4.169: Displej HPT – Nastavení naklápění

### 4.6.3 Pohon adaptéru

Všechny ovládací prvky pohonu adaptéru jsou umístěny na ovládacím panelu obsluhy a na rukojeti páky pojezdové rychlosti (GSL).

#### POZNÁMKA:

Některé ovládací prvky jsou volitelnou výbavou a nemusí být na vašem stroji přítomny. Některé ovládací prvky mohou být nainstalovány, ale nebudou pro určité adaptéry funkční.

#### Zapojení a odpojení adaptéru

Tlačítko AKTIVACE ADAPTÉRU zapíná a vypíná pohon adaptéru.

#### NEBEZPEČÍ

Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

#### NEBEZPEČÍ

Abyste zabránili zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného spuštění nebo pádu zvednutého stroje, před opuštěním sedadla obsluhy vždy vypněte motor a vytáhněte klíček, a před vstupem z jakéhokoli důvodu pod stroj vždy aktivujte bezpečnostní podpěry.

1. Nastartujte motor.
2. **Pro aktivaci adaptéru.** Zatlačte a podržte tlačítko AKTIVACE ADAPTÉRU (A) dolů a zároveň zatáhněte za kroužek (B).

**Pro deaktivaci adaptéru:** Stiskněte tlačítko AKTIVACE ADAPTÉRU (A) směrem dolů.



Obrázek 4.170: Tlačítko aktivace adaptéru

#### Zpětný chod adaptéru

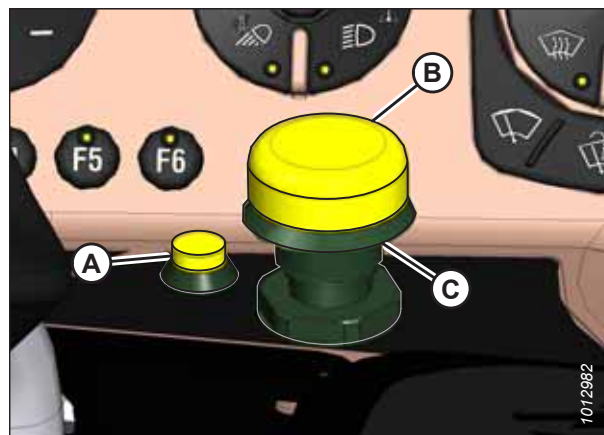
Adaptér lze používat ve zpětném chodu pomocí ovládacích prvků pohonu adaptéru umístěných na ovládacím panelu obsluhy.

Při zpětném chodu budou ve zpětném chodu fungovat i následující funkce adaptéru:

- **Řada D1XL:** nůž
- **Řada D1X:** nůž

Zpětný chod adaptéru aktivujte takto:

1. Stiskněte a podržte tlačítko ZPĚTNÝ CHOD ADAPTÉRU (A).
2. Stiskněte a podržte přepínač AKTIVACE ADAPTÉRU (B). Zatáhněte za kroužek (C), dokud se přepínač (B) nedostane do polohy ZAPNUTO.
3. Když jste připraveni vrátit se k dopřednému chodu, uvolněte tlačítko ZPĚTNÝ CHOD ADAPTÉRU (A), abyste zastavili adaptér.
4. Stiskněte přepínač AKTIVACE ADAPTÉRU (B) do VYPNUTÉ polohy. Nyní lze adaptér znovu spustit. Pokyny viz *Zapojení a odpojení adaptéru, Str. 200*.

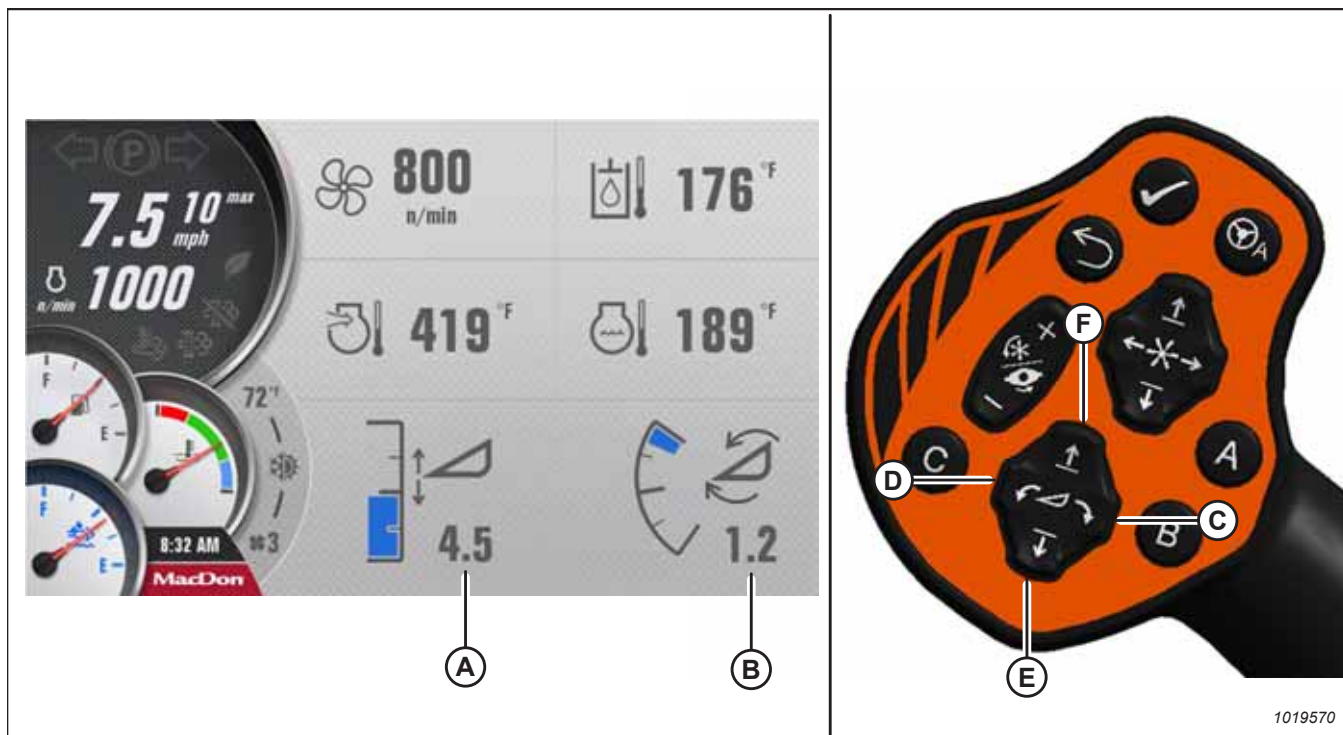


Obrázek 4.171: Ovládací prvky pohonu adaptéru

#### 4.6.4 Nastavení úhlu adaptéru

Úhel adaptéru je úhel mezi zemí a sběrači / žací lištou. Úhel je nastavitelný podle stavu plodiny a typu půdy.

Rozsah nastavení a doporučená nastavení pro konkrétní adaptér naleznete v návodu k obsluze příslušného adaptéru.



Obrázek 4.172: Displej HPT a páka GSL

Úhel adaptéru lze nastavit z kabiny, aniž by bylo nutné vypínat řádkovač. Na displeji funkce HPT (sledování výkonnosti sklízění) se zobrazují údaje VÝŠKA ADAPTÉRU (A) a ÚHEL ADAPTÉRU (B).

**DŮLEŽITÉ:**

- Změna úhlu adaptéru ovlivňuje naklápění adaptéru, protože má za následek, že je adaptér lehčí nebo těžší. Nastavte naklápění podle potřeby. Pokyny viz *Nastavení naklápění, Str. 197*.
- Abyste omezili poškození prstů, když jsou podmínky vhodné pro lehčí nastavení naklápění (například kamenitá půda), **NEPOUŽÍVEJTE** za jízdy OVLÁDACÍ PRVKY NAKLONĚNÍ (C) a (D) na páce pojezdové rychlosti (GSL). Místo toho použijte OVLÁDACÍ PRVKY VÝŠKY ADAPTÉRU (E) a (F).

Nastavte úhel adaptéru takto:

- Chcete-li snížit úhel (plošší) adaptéru, stiskněte přepínač NAKLONĚNÍ ADAPTÉRU NAHORU (C) na páce GSL, čímž zatáhnete válec.
- Chcete-li zvýšit úhel (strmější) adaptéru, stiskněte přepínač NAKLONĚNÍ ADAPTÉRU DOLŮ (D) na páce GSL, čímž vysunete válec.

**POZNÁMKA:**

Přepínače NAKLONĚNÍ ADAPTÉRU (C) a (D) lze zablokovat, aby se zabránilo neúmyslným změnám úhlu adaptéru při stisknutí ovládacích přepínačů VÝŠKY ADAPTÉRU (E) a (F). Pokyny viz *3.17.7 Aktivace zámků ovládání, Str. 105*.

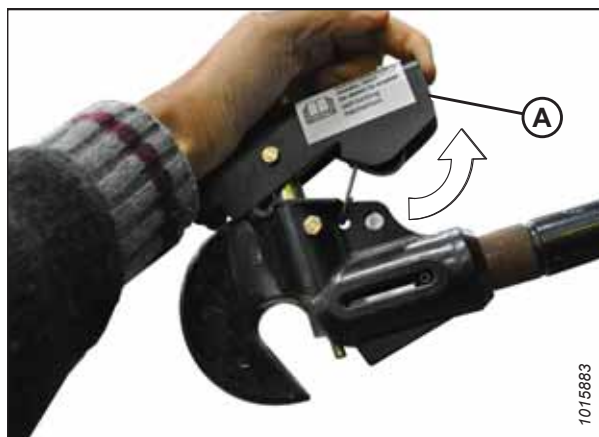
*Kontrola samozamykacího háku středového spoje*

Pravidelně kontrolujte činnost zajišťovacího mechanismu háku, abyste se ujistili, že funguje správně.

**⚠ NEBEZPEČÍ**

**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

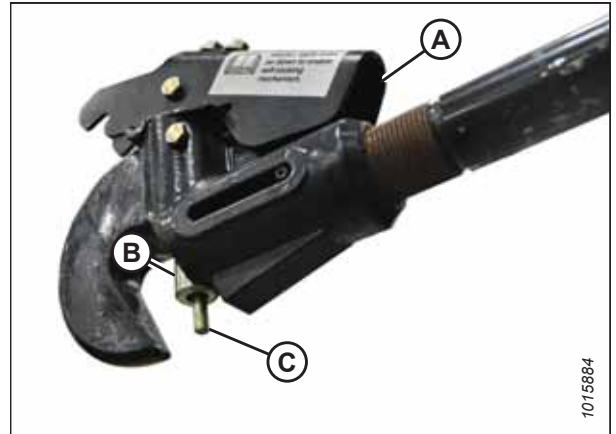
1. Pokud je k řádkovači připojen adaptér, spusťte jej na zem.
2. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
3. Zatáhněte za rukojeť (A) nahoru, aby se uvolnilo zajišťovací zařízení, a zvedněte hák z čepu adaptéru.



Obrázek 4.173: Středový spoj



4. Spusťte rukojeť (A) do uzamčenej polohy.
5. Zatláčte pouze na zajišťovací čep (B) (nikoli na táhlo pohonu [C]). Rukojeť by se měla zachytit na odlitku a čep by se **NEMĚL** zvednout.



Obrázek 4.174: Hák středového spoje

6. Zatláčte na táhlo pohonu. Zajišťovací čep by se měl zvednout spolu s rukojetí.



Obrázek 4.175: Hák středového spoje

#### 4.6.5 Nastavení výšky adaptéru

Výšku adaptér lze nastavit pomocí páky pojezdové rychlosti (GSL).

Zvedněte nebo spusťte adaptér pomocí přepínačů ADAPTÉR NAHORU (A) nebo ADAPTÉR DOLŮ (B) na páce GSL.



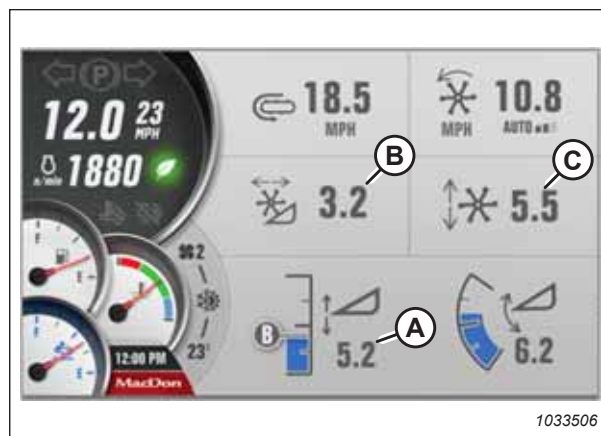
Obrázek 4.176: GSL

VÝŠKA ADAPTÉRU (A) se vždy zobrazuje na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT).

**POZNÁMKA:**

**Adaptéry sběrače:** Nastavení polohy vpřed/vzad, výšky přiháněče a výšky adaptéru je omezeno následujícím způsobem, aby se zabránilo kontaktu přiháněče se střechou kabiny:

- Pokud zvýšíte výšku (A) adaptéru na více než 7,0, zatímco poloha přiháněče vpřed/vzad (B) je větší než 5,0 a výška (C) přiháněče je větší než 7,0, poloha přiháněče vpřed/vzad se automaticky posune dopředu na hodnotu 5,0 nebo méně, aby nedošlo ke kontaktu se střechou kabiny.
- Poté, co se poloha přiháněče vpřed/vzad automaticky posune, je třeba polohu donastavit ručně.
- Pokyny pro nastavení polohy přiháněče vpřed/vzad viz část [4.7.2 Nastavení polohy přiháněče vpřed/vzad, Str. 210](#).



Obrázek 4.177: Displej HPT – zobrazen adaptér sběrače

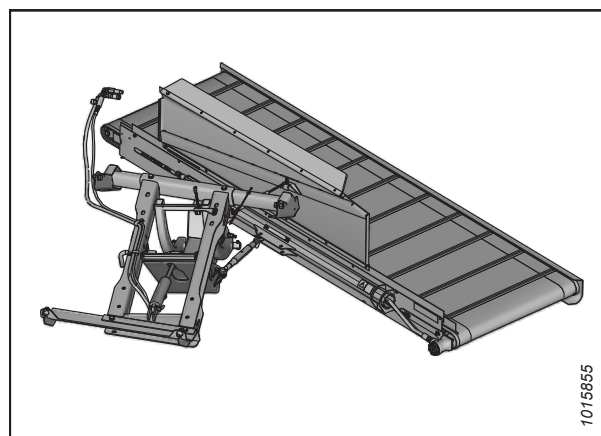
### 4.6.6 Dvojitý řádkovač

Přídavný dvojitý řádkovač (DWA) umožňuje řádkovači vytvářet dva řádky vedle sebe pro rychlejší sklizení.

Upravená plodina se ukládá na boční sběrač a je odkládána vedle řádkovače.

Zvednutím bočního odkládacího systému se sběrač vypne a plodina se uloží mezi kola řádkovače, jako by tomu bylo bez bočního odkládacího systému.

Kompletní pokyny k nastavení, provozu a údržbě naleznete v návodu k přídavnému dvojitému řádkovači (DWA) MacDon pro řádkovače řady M1. Návod je dodáván se sadou DWA.



Obrázek 4.178: DWA

*Poloha podávací desky přídatného dvojitého řádkovače*

Zvedání a spouštění podávací desky přídatného dvojitého řádkovače (DWA) lze provádět stisknutím tlačítek pro zvedání a spouštění přiháněče na páce pojezdové rychlosti (GSL) a stisknutím tlačítek pro zvedání a spouštění přiháněče na ovládacím panelu obsluhy.

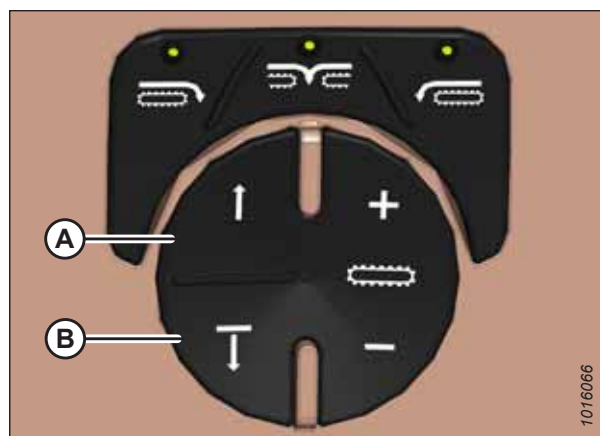
1. Zvedejte a spouštějte podávací desku DWA pomocí přepínačů PŘIHÁNĚČ NAHORU (A) a PŘIHÁNĚČ DOLŮ (B) na páce GSL nebo na ovládacím panelu obsluhy.

**POZNÁMKA:**

To lze provést také pomocí funkce vrácení jedním dotykem. Pokyny viz *Tlačítka vrácení jedním dotykem, Str. 78.*



Obrázek 4.179: GSL



Obrázek 4.180: Ovládací panel obsluhy sběrače

## PROVOZ

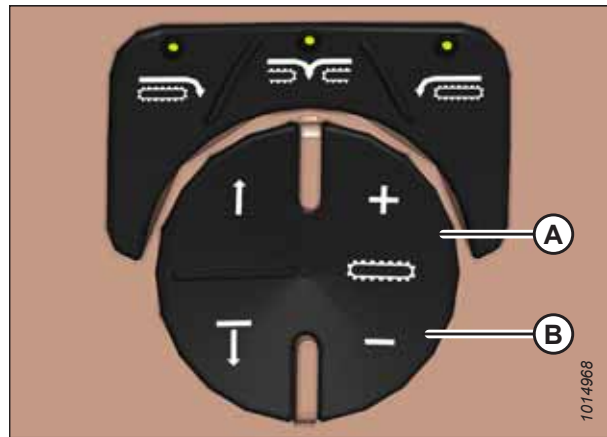
### Rychlost dopravníku přidavného dvojitého řádkovače

Rychlost dopravníku DWA (přídavného dvojitého řádkovače) je nastavitelná z ovládacího panelu obsluhy.

Stisknutím tlačítka (A) rychlost zvýšíte a tlačítkem (B) rychlost snížíte.

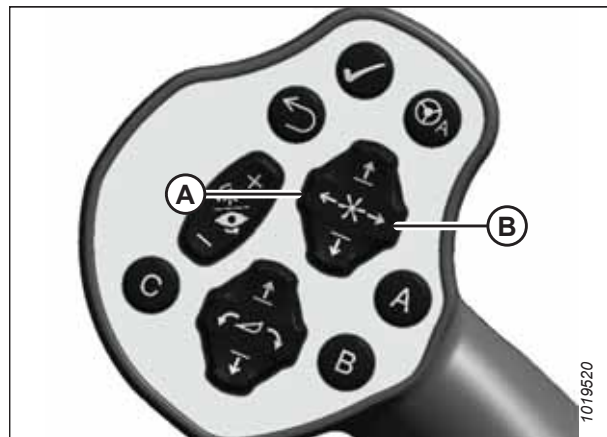
#### POZNÁMKA:

Když je připojen DWA, tlačítka pro nastavení rychlosti dopravníku ovládají také rychlost sběrače adaptéru.



Obrázek 4.181: Ovládací panel obsluhy

Rychlost dopravníku DWA je rovněž nastavitelná pomocí přepínačů polohy přiháněče vpřed/vzad na páce GSL. Stisknutím přepínače (A) rychlost zvýšíte a přepínačem (B) rychlost snížíte.



Obrázek 4.182: GSL

### 4.6.7 Vrácení jedním dotykem

Funkce vrácení jedním dotykem umožňuje vybrat a použít předvolby na páce pojezdové rychlosti (GSL).

Na tlačítka A, B a C lze uložit tři předvolby (A). Předvolby lze nastavit pro ovládání proměnných hodnot, jako je výška, náklon, poloha přiháněč a rychlost. Pokyny viz *Tlačítka vrácení jedním dotykem, Str. 78*.



Obrázek 4.183: GSL

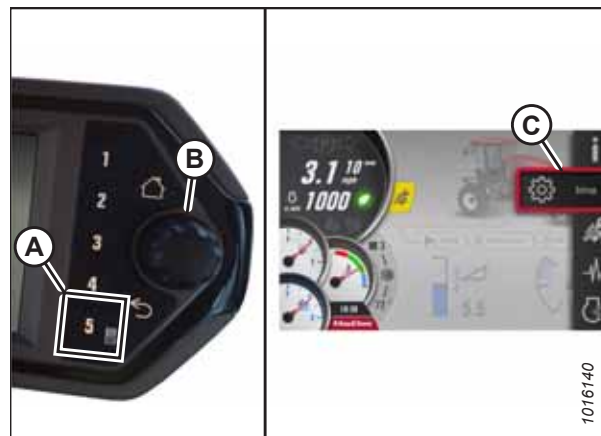
### 4.6.8 Úprava rychlosti zvedání a spouštění adaptéru

Rychlost zvedání a spouštění adaptéru určuje, jak rychle se adaptér zvedá nebo spouští. Pokud rychlost nevyhovuje, lze ji upravit.

1. Na displeji (HPT) zobrazte nabídku stisknutím tlačítka 5 (A).
2. Pomocí přetáčecího knoflíku (B) umístěte červený kurzor na ikonu NASTAVENÍ (C) a stiskněte knoflík (B) pro výběr.

**POZNÁMKA:**

Kromě přetáčecího knoflíku (B) lze ke zvýraznění a výběru položek na displeji HPT použít i přetáčecí kolečko na páce pojezdové rychlosti (není zobrazeno).



Obrázek 4.184: Otevření hlavní nabídky

## PROVOZ

3. Pomocí přetáčecího knoflíku přesuňte červený kurzor na ikonu (A) NASTAVENÍ ADAPTÉRU (A).



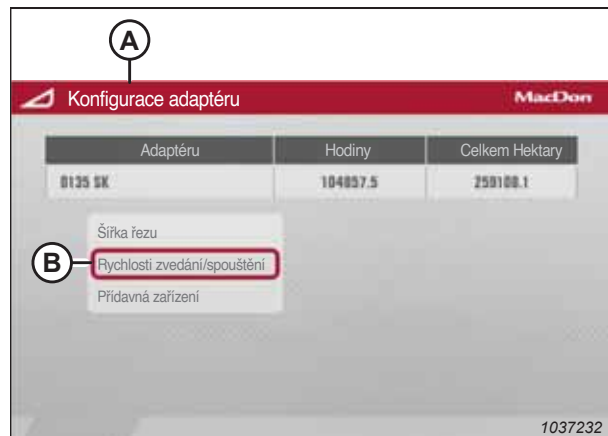
Obrázek 4.185: Ikona nastavení adaptéru

4. Stiskněte přetáčecí knoflík. Zobrazí se stránka (A) NASTAVENÍ ADAPTÉRU (A).

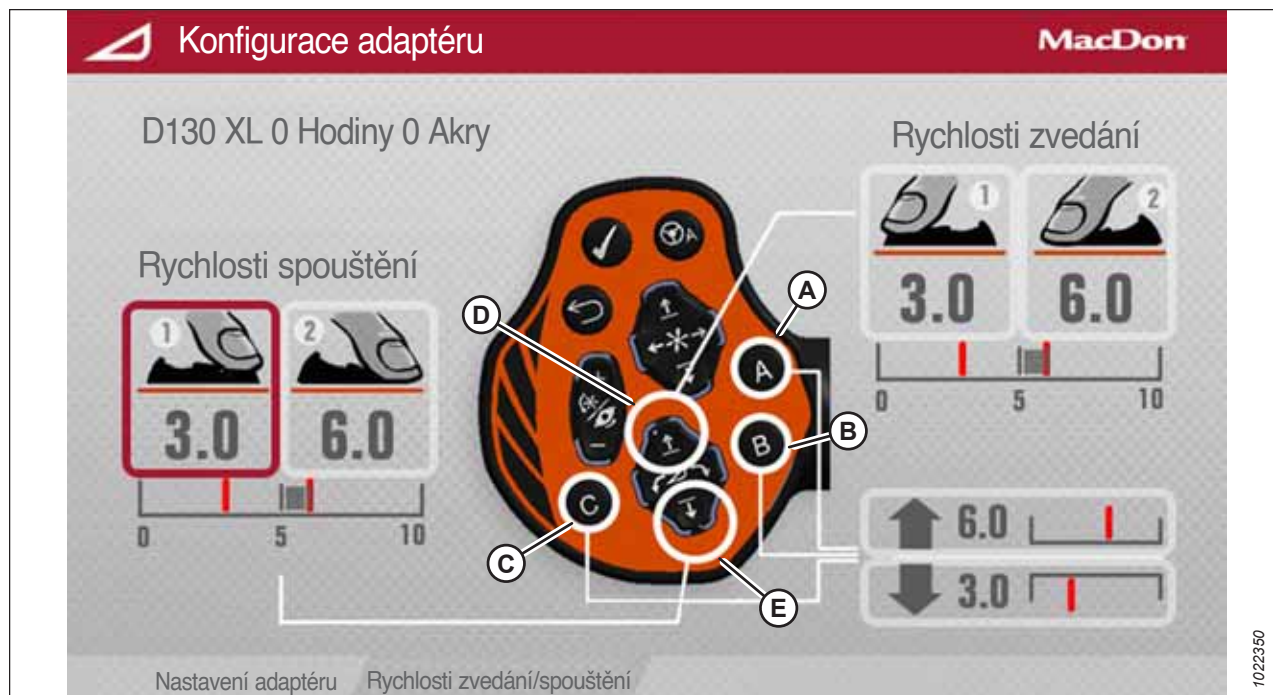
### POZNÁMKA:

Tlačítko zkratky F4 na ovládacím panelu obsluhy rovněž zobrazí stránku NASTAVENÍ ADAPTÉRU.

5. Přejděte na položku RYCHLOSTI ZVEDÁNÍ/SPOUŠTĚNÍ (B) a stiskněte tlačítko VYBRAT. Zobrazí se nabídka pro nastavení rychlosti zvedání/spouštění adaptéru s posledním nastavením adaptéru jako výchozím nastavením.



Obrázek 4.186: Nastavení seznamu nabídek adaptéru



**Obrázek 4.187: Rychlost zvedání a spouštění adaptéru**

6. Rychlost zvedání/spouštění adaptéru je nastavitelná ve dvou stupních: poloviční stisknutí tlačítka nastaví první stupeň (pomalu); plné stisknutí nastaví druhý stupeň (rychle).

Procházejte nabídkami ZVEDNOUT PRVNÍ / ZVEDNOU DRUHÉ a SPUSTIT PRVNÍ / SPUSTIT DRUHÉ a naprogramujte následující tlačítka páky GSL:

- ZVEDÁNÍ ADAPTÉRU (D): poloviční stisknutí tlačítka nastaví první stupeň (pomalu); úplné stisknutí tlačítka nastaví druhý stupeň (rychle)
- SPOUŠTĚNÍ ADAPTÉRU (E): poloviční stisknutí tlačítka nastaví první stupeň (pomalu); plné stisknutí nastaví druhý stupeň (rychle)
- Tlačítka VRÁCENÍ JEDNÍM DOTYKEM (A), (B) a (C): spouštějí předvolby zvedání nebo spouštění adaptéru

## 4.7 Provoz s adaptérem sběrače řady D1X a D1XL

Páka pojezdové rychlosti (GSL) a funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) umožňují nastavit polohu adaptéru, polohu přiřáněče vpřed/vzad, výšku přiřáněče, rychlost přiřáněče, rychlost sběrače a výšku adaptéru sběrače.

Pokyny k nástrojům viz *Připojení adaptéru sběrače řady D1X a D1XL, Str. 171*.

### 4.7.1 Poloha adaptéru

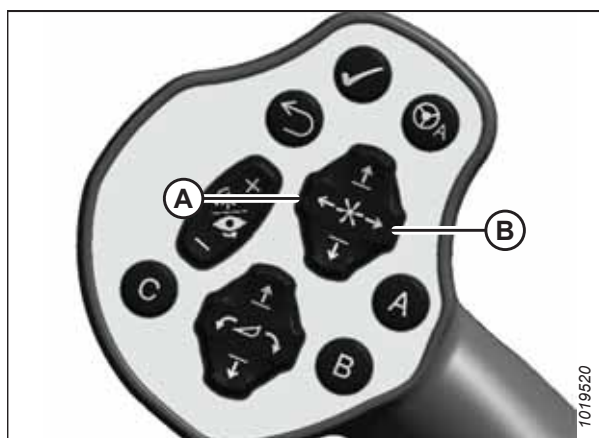
Nastavení výšky adaptéru, úhlu adaptéru a naklápění slouží k optimalizaci vlastností sečení pro konkrétní plodiny a podmínky.

Postupy pro ovládání výšky adaptéru, úhlu adaptéru a naklápění naleznete v části *4.6 Provoz adaptéru, Str. 194*.

### 4.7.2 Nastavení polohy přiřáněče vpřed/vzad

Výkonnost adaptéru lze optimalizovat podle typu plodiny a podmínek nastavením polohy přiřáněče vpřed/vzad. Poloha přiřáněče vpřed/vzad se nastavuje pomocí multifunkčních přepínačů na páce pojezdové rychlosti (GSL).

1. Stiskněte a podržte přepínač pro požadovaný pohyb:  
VPŘED (A) nebo VZAD (B).



Obrázek 4.188: GSL



Nastavení polohy vpřed/vzad, výšky přiháněče a výšky adaptéru je omezeno následujícím způsobem, aby se zabránilo kontaktu přiháněče se střechou kabiny:

- Pokud jsou výška přiháněče (C) a výška adaptéru (A) větší než 7,0, bude poloha přiháněče vpřed/vzad (B) omezena na 5,0. Pokud se pokusíte posunout přiháněč vpřed/vzad tak, aby hodnota přesáhla 5,0, zobrazí se zpráva (D) („IMPORTANT: Reel position limited to prevent contacting roof“ (DŮLEŽITÉ: Poloha přiháněče je omezena, aby nedošlo ke kontaktu se střechou) na displeji systému sledování výkonnosti sklízění (HPT). Pokud chcete nastavit hodnotu polohy přiháněče vpřed/vzad na více než 5,0, snižte výšku přiháněče a/nebo výšku adaptéru na hodnotu 7,0 nebo méně.
- Pokud zvýšíte výšku adaptéru na hodnotu větší než 7,0, zatímco poloha přiháněče vpřed/vzad je větší než 5,0 a výška přiháněče je větší než 7,0, změní se automaticky poloha vpřed/vzad na hodnotu 5,0 nebo menší.

Poté, co se poloha přiháněče vpřed/vzad automaticky posune, je třeba polohu donastavit ručně.



Obrázek 4.189: Displej HPT – zobrazen adaptér sběrače

### 4.7.3 Úprava výšky přiháněče

Výkonnost adaptéru můžete optimalizovat podle typu plodiny a podmínek nastavením výšky přiháněče. Výška přiháněče se nastavuje pomocí multifunkčních přepínačů na páce pojezdové rychlosti (GSL).

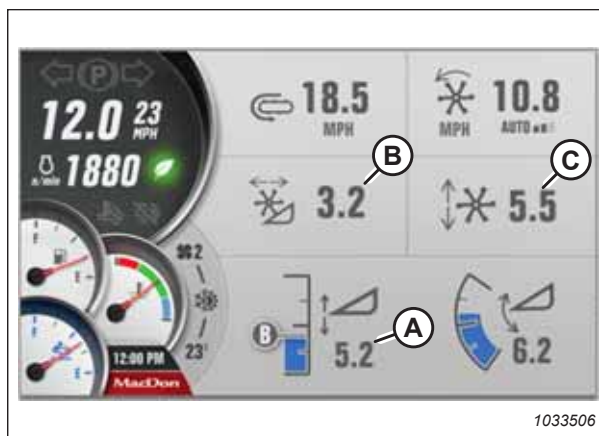
1. Stiskněte a podržte přepínač pro požadovaný pohyb přiháněče: NAHORU (A) nebo DOLŮ (B).



Obrázek 4.190: Páka pojezdové rychlosti

Nastavení polohy vpřed/vzad, výšky přiháněče a výšky adaptéru je omezeno následujícím způsobem, aby se zabránilo kontaktu přiháněče se střechou kabiny:

- Pokud zvýšíte výšku přiháněče (C) na více než 7,0, zatímco poloha přiháněče vpřed/vzad (B) je větší než 5,0 a výška (C) adaptéru je větší než 7,0, poloha přiháněče vpřed/vzad se automaticky posune dopředu na hodnotu 5,0 nebo méně, aby nedošlo ke kontaktu se střechou kabiny.
- Poté, co se poloha přiháněče vpřed/vzad automaticky posune, je třeba polohu donastavit ručně.
- Pokyny pro nastavení polohy přiháněče vpřed/vzad viz část [4.7.2 Nastavení polohy přiháněče vpřed/vzad, Str. 210](#).



Obrázek 4.191: Displej HPT – zobrazen adaptér sběrače

#### 4.7.4 Vyrovnání adaptéru

Spojovací ústrojí řádkovače je nastavené od výrobce tak, aby zajišťovalo správnou úroveň adaptéru, a normálně by nemělo vyžadovat seřízení. V případě potřeby seřízení použijte páku rychlosti pojezdu (GSL) a funkci sledování výkonnosti sklizení (HPT).

#### **!** NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Odstraňte napětí naklápěcích pružin, abyste se ujistili, že pružiny neovlivňují spojovací ústrojí.
2. Stisknutím přetáčecího knoflíku (A) na displeji (HPT) zobrazíte systém QuickMenu.
3. Otáčením přetáčecího knoflíku (A) zvýrazněte symbol naklápění adaptéru (B) a stisknutím přetáčecího knoflíku jej vyberte. Zobrazí se stránka NASTAVENÍ NAKLÁPĚNÍ.



Obrázek 4.192: Displej HPT

4. Stisknutím tlačítka 3 (A) odeberte naklápění.



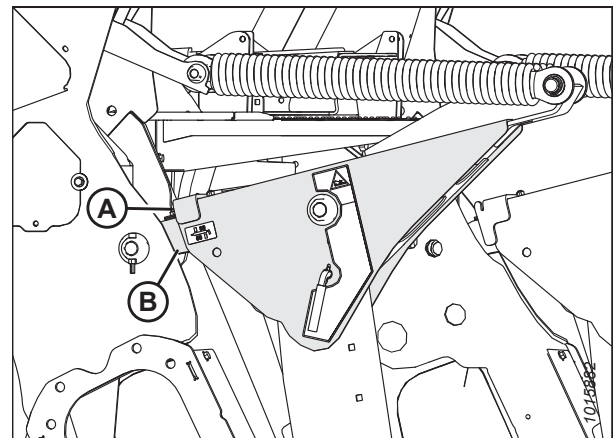
Obrázek 4.193: Displej HPT

5. Zaparkujte řádkovač na rovném povrchu.
6. Stiskněte přepínač adaptér nahoru (A) na páce pojezdové rychlosti (GSL), dokud adaptér nedosáhne maximální výšky. Podržte tlačítko pro zvedání adaptéru po dobu 3 až 4 sekund, aby se zvedací válce opět rozfázovaly.



Obrázek 4.194: GSL

7. Spusťte adaptér 150 mm (6 in) nad zem.
8. Ujistěte se, že je výstupek (A) nasměrován proti spoji (B).
9. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
10. Změřte vzdálenost od země na obou koncích adaptéru, abyste zjistili, zda je adaptér v rovině.

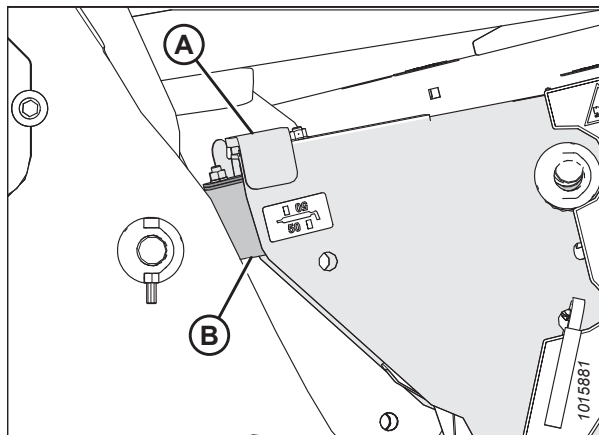


Obrázek 4.195: Spojovací ústrojí

## NEBEZPEČÍ

Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

11. Pokud je seřízení nutné, nastartujte motor a obnovte naklápění. Spusťte adaptér na zem, dokud se výstupek (A) na obou stranách neoddělí od spoje (B).
12. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



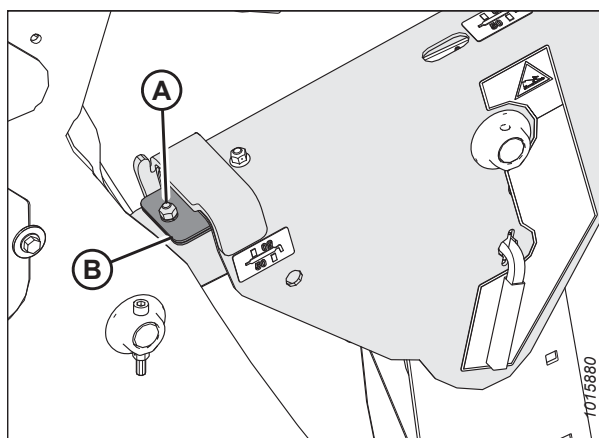
Obrázek 4.196: Spojovací ústrojí

13. Na straně, která je výše, odmontujte matici, podložku a šroub (A), který připevňuje vložky (B) ke spojovacímu ústrojí.
14. Odstraňte jednu nebo obě vložky (B) a znovu namontujte spojovací materiál (A).

## NEBEZPEČÍ

Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

15. Zopakováním kroků 6, [Str. 213](#) až 10, [Str. 213](#) a rozfázujete válce a zkontrolujte vodorovnost adaptéru.
16. Pokud je nutné další nastavení, opakujte kroky 11, [Str. 214](#) až 14, [Str. 214](#), a nainstalujte jednu z odstraněných vložek na opačné spojovací ústrojí.



Obrázek 4.197: Vložky spojovacího ústrojí

17. Resetujte naklápění adaptéru. Pokyny viz [Nastavení naklápění, Str. 197](#).

### POZNÁMKA:

Další vložky jsou k dispozici u vašeho prodejce.

## 4.7.5 Nastavení rychlosti přiháněče

Rychlost přiháněče se zobrazuje v otáčkách za minutu, v mílích za hodinu nebo v kilometrech za hodinu (v závislosti na produktu). Výchozí rychlost přiháněče je 60 ot/min a lze ji nastavit na automatický nebo ruční režim.

- AUTOMATICKÝ režim: Nastaví se minimální rychlost přiháněče a provozní rozdíl rychlosti přiháněče vzhledem k pojezdové rychlosti a rychlost přiháněče se bude udržovat vzhledem k pojezdové rychlosti. Pokyny viz [Nastavení rychlosti přiháněče v automatickém režimu, Str. 215](#).
- RUČNÍ režim: Rychlost přiháněče je nastavena a udržuje se bez ohledu na pojezdovou rychlost. Pokyny viz [Nastavení rychlosti přiháněče v ručním režimu, Str. 217](#).

### POZNÁMKA:

Oba rychlostní režimy fungují s funkcí vrácení jedním dotykem. Například tlačítko A na páce GSL lze nastavit na RUČNÍ režim a tlačítko B na AUTOMATICKÝ režim. Pokyny viz [Tlačítka vrácení jedním dotykem, Str. 78](#).

### Nastavení rychlosti přiháněče v automatickém režimu

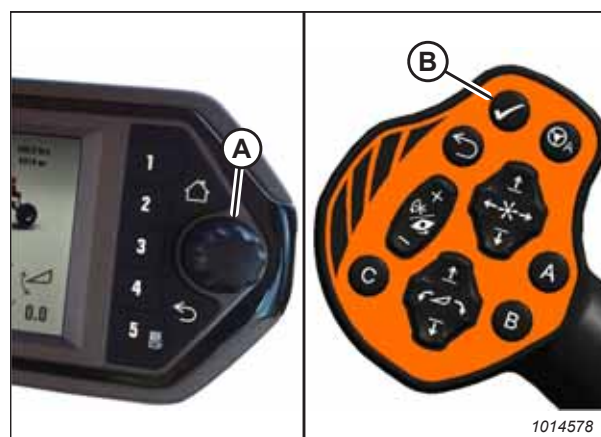
Toto nastavení vyžaduje, aby byl adaptér v provozu. Pokyny v této části ukazují, jak správně nastavit rychlost přiháněče v automatickém režimu pomocí páky pojezdové rychlosti (GSL) a sledování výkonnosti sklizení (HPT).

1. Pokud se ještě nezobrazuje OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1, stiskněte tlačítko 1 (A) na displeji HPT, aby se zobrazila OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1 sběrače.



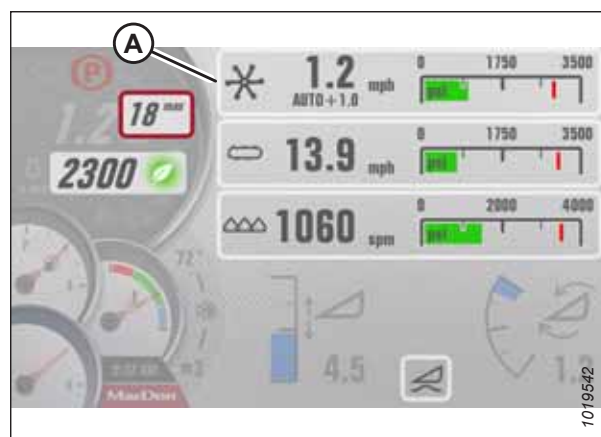
Obrázek 4.198: Obrazovka spuštění 1 adaptéru

2. Stisknutím přetáčecího knoflíku (A) na displeji HPT nebo tlačítka VÝBĚRU (B) na páce GSL zobrazíte stránku QuickMenu.



Obrázek 4.199: Přetáčecí knoflík funkce HPT a tlačítko výběru na páce GSL

3. Otáčením knoflíku přejděte na nastavení PŘIHÁNĚČE (A) v nabídce QuickMenu a stisknutím knoflíku jej vyberte.

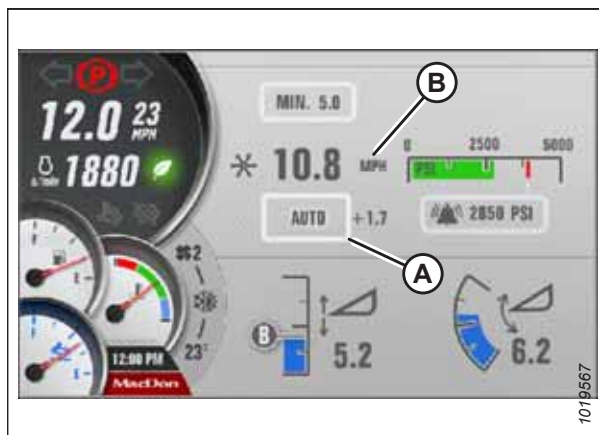


Obrázek 4.200: Stránka QuickMenu adaptéru

4. Přejděte na pole režimu (A) a vyberte jej.
5. Ve vyskakovacím okně přejděte na položku AUTO a vyberte ji.

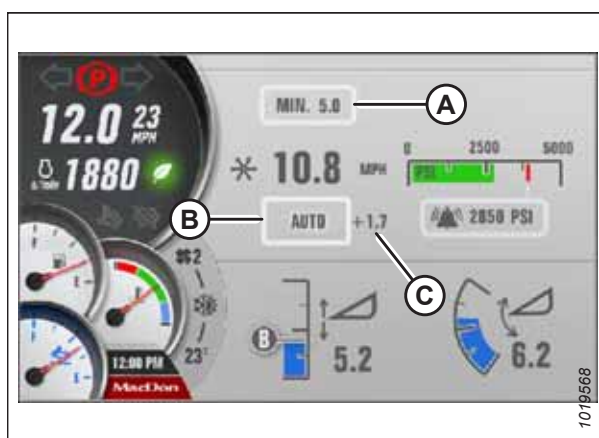
**POZNÁMKA:**

V AUTOMATICKÉM režimu se rychlost zobrazuje v km/h nebo mph (B) a nelze ji změnit.



Obrázek 4.201: Stránka přiháněče adaptéru sběrače

6. Přejděte na nastavení (A) MINIMÁLNÍ RYCHLOST PŘIHÁNĚČE (A) a vyberte jej (v ručním režimu je toto nastavení šedé).
7. Otáčením přetáčecího knoflíku nastavte minimální rychlost přiháněče na 1,6–8 km/h (1–5 mph), přičemž výchozí rychlost je 5 km/h (3,0 mph). Stisknutím přetáčecího knoflíku vyberte požadované nastavení.
8. Přejděte na hodnotu INDEX (C) a vyberte ji.
9. Otáčením přetáčecího knoflíku nastavte hodnotu indexu. Rozsah indexu je +/- 8 km/h (5 mph) (výchozí hodnota je nula, tedy rychlost se rovná pojezdové rychlosti). Stisknutím přetáčecího knoflíku vyberte požadované nastavení.



Obrázek 4.202: Stránka přiháněče adaptéru sběrače

**POZNÁMKA:**

Pokud je pojezdová rychlost nižší než nastavená minimální rychlost, pracuje přiháněč minimální rychlostí. Na displeji se zobrazí minimální rychlost přiháněče (A) a místo hodnoty MIN se zobrazí hodnota AUTO (B) +1,7 (C).

### Nastavení rychlosti přiháněče v ručním režimu

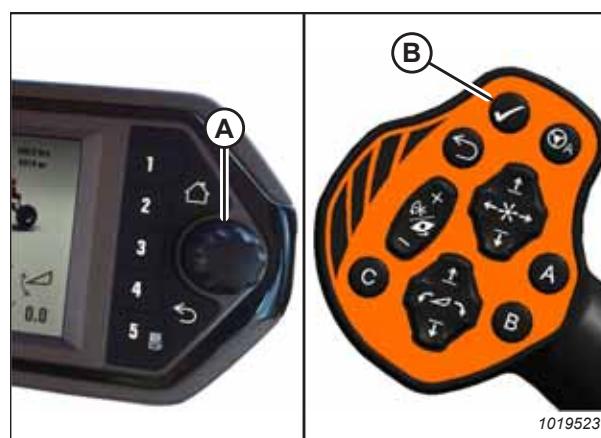
Toto nastavení vyžaduje, aby byl adaptér v provozu. Pokyny v této části ukazují, jak správně nastavit rychlost přiháněče v ručním režimu pomocí páky pojezdové rychlosti (GSL) a sledování výkonnosti sklizení (HPT).

1. Pokud se ještě nezobrazuje OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1, stiskněte tlačítko 1 (A) ve funkci HPT, aby se zobrazila OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1 sběrače.



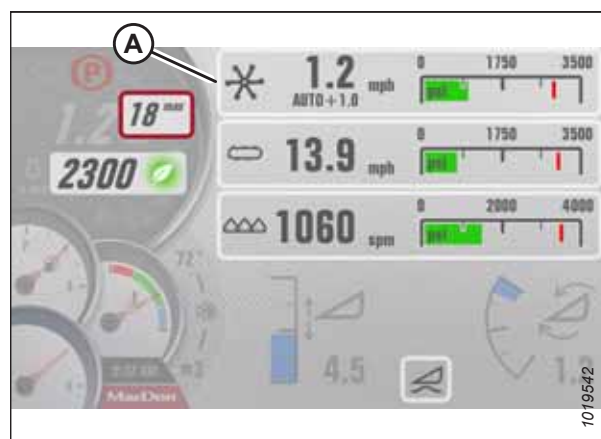
Obrázek 4.203: Obrazovka spuštění 1 adaptéru

2. Stisknutím přetáčecího knoflíku (A) nebo tlačítka VÝBĚRU (B) na páce GSL zobrazte stránku QUICKMENU.



Obrázek 4.204: HPT a GSL

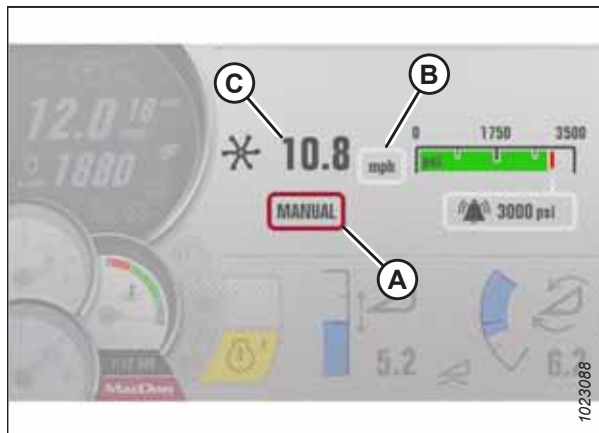
3. Otáčením knoflíku přejděte na nastavení PŘIHÁNĚČE (A) v nabídce QuickMenu a stisknutím knoflíku jej vyberte.



Obrázek 4.205: Stránka QuickMenu adaptéru

## PROVOZ

4. Přesuňte se přetáčecím knoflíkem na okno režimu (A) a stisknutím přetáčecího knoflíku jej vyberte.
5. Ve vyskakovacím okně přejděte na položku MANUAL (RUČNÍ) a stisknutím přetáčecího knoflíku jej vyberte.
6. Přejděte na jednotky (B) a vyberte požadovanou jednotku (ot/min, mph nebo km/h).
7. Přejděte k dalšímu kroku nastavení rychlosti přiháněče (C).



Obrázek 4.206: Stránka přiháněče adaptéru sběrače

8. K nastavení rychlosti přiháněče použijte přepínače rychlosti přiháněče (A) na páce GSL. Požadovaná rychlost se zvýší o 1 otáčku za minutu (nebo 0,1 mph nebo 0,2 km/h) při každém stisknutí nebo při nepřetržitém posouvání, pokud je přepínač stisknut a podržen.



Obrázek 4.207: GSL

### Nastavení výstrahy tlaku přiháněče

Nastavení výstrahy přiháněče umožňuje obsluze nastavit výstrahu, která ji informuje o tom, že přiháněč pracuje s vyšším než požadovaným tlakem. Nižší nastavení způsobí, že se výstraha spustí častěji; vyšší nastavení umožní, aby se výstraha spouštěla méně často. Toto nastavení vyžaduje, aby byl adaptér v provozu.

1. Pokud se ještě nezobrazuje OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1, stiskněte tlačítko 1 (A) na displeji (HPT), aby se zobrazila OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1 sběrače.

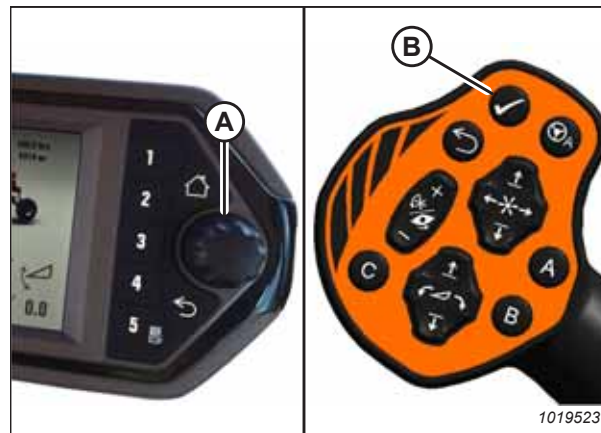


Obrázek 4.208: Obrazovka spuštění 1 adaptéru



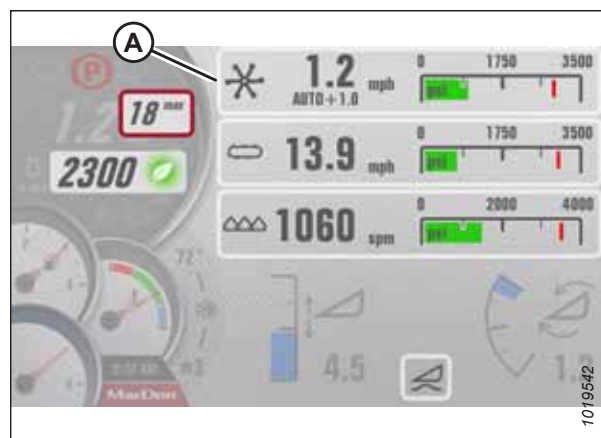
## PROVOZ

2. Stisknutím přetáčecího knoflíku (A) na displeji (HPT) nebo tlačítka VÝBĚRU (B) na páce pojezdové rychlosti (GSL) zobrazíte stránku QuickMenu.



Obrázek 4.209: Přetáčecí knoflík funkce HPT a tlačítka výběru na páce GSL

3. Otáčením knoflíku přejděte na nastavení PŘIHÁNĚČE (A) v nabídce QuickMenu a stisknutím knoflíku jej vyberte. Otevře se následující stránka.

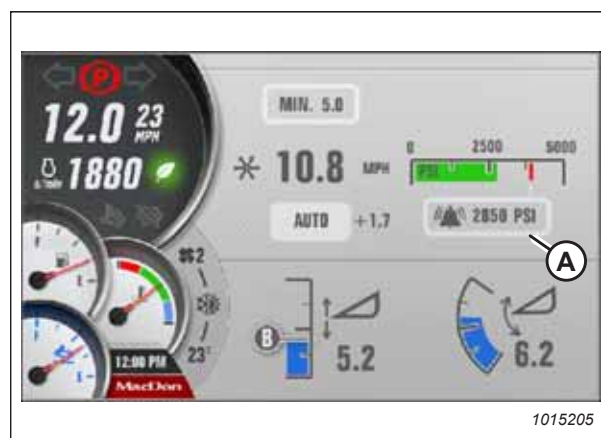


Obrázek 4.210: Stránka QuickMenu adaptéru

4. Otáčením přetáčecího knoflíku zvýrazněte položku VÝSTRAHA (A) tlaku přiháněče a stisknutím knoflíku ji vyberte.
5. Otáčením knoflíku změňte nastavenou hodnotu VÝSTRAHY v okně (A). Posunutím za nejvyšší nastavení se výstraha vypne. Když je bod výstrahy vypnutý, digitální hodnota je nahrazena třemi čarami.
6. Nastavte hodnotu výstrahy tlaku přiháněče na požadovanou hodnotu a stisknutím knoflíku ji vyberte.

### POZNÁMKA:

Tovární nastavení je 19 995 kpa (2900 psi).



Obrázek 4.211: Stránka přiháněče adaptéru sběrače

## 4.7.6 Nastavení rychlosti sběrače

Rychlost sběrače se zobrazuje v mph nebo km/h (v závislosti na produktu); výchozí hodnota je ot/min a lze ji nastavit na automatický nebo ruční režim.

- AUTOMATICKÝ režim: Rychlost sběrače je udržována vzhledem k jezdové rychlosti. Pokyny viz *Nastavení rychlosti sběrače v automatickém režimu, Str. 220*.
- RUČNÍ režim: Rychlost sběrače se nastavuje ručně a udržuje se nezávisle na jezdové rychlosti. Pokyny viz *Nastavení rychlosti sběrače v ručním režimu, Str. 222*.

### POZNÁMKA:

Oba rychlostní režimy fungují s funkcí vrácení jedním dotykem. Například tlačítko A na páce GSL lze nastavit na RUČNÍ režim a tlačítko B na AUTOMATICKÝ režim. Pokyny viz *Tlačítka vrácení jedním dotykem, Str. 78*.

### Nastavení rychlosti sběrače v automatickém režimu

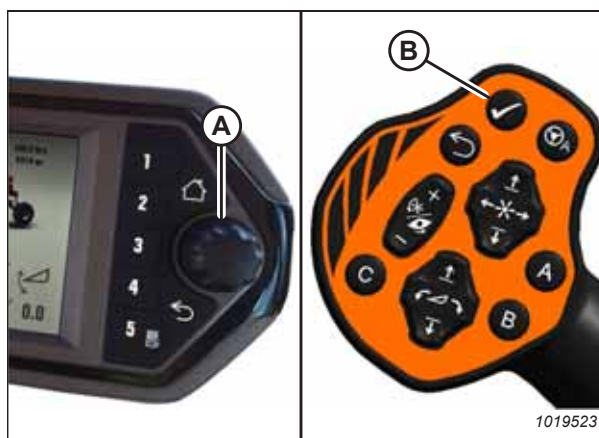
Pomocí páky jezdové rychlosti (GSL) a funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) nastavte rychlost sběrače v automatickém režimu.

1. Pokud se ještě nezobrazuje OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1, stiskněte tlačítko 1 (A) ve funkci HPT, aby se zobrazila OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1 sběrače.



Obrázek 4.212: Obrazovka spuštění 1 adaptéru

2. Stisknutím přetáčecího knoflíku (A) funkce HPT nebo tlačítka (B) VÝBĚRU na páce GSL na libovolné obrazovce spuštění otevřete stránku QuickMenu.



Obrázek 4.213: Přetáčecí knoflík funkce HPT a tlačítko výběru na páce GSL

- Otáčením knoflíku přejděte na nastavení SBĚRAČE (A) v nabídce QuickMenu a stisknutím knoflíku jej vyberte. Otevře se následující stránka.

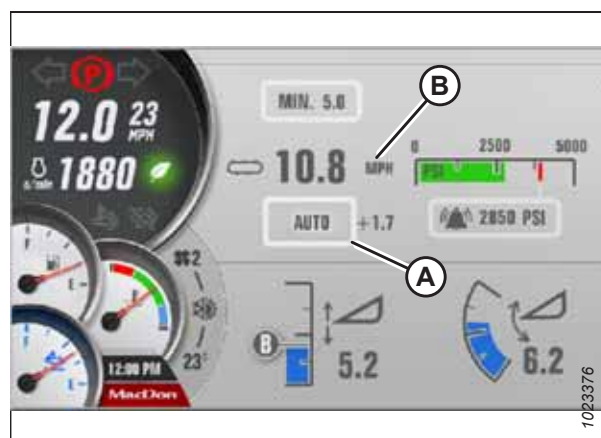


Obrázek 4.214: Stránka QuickMenu adaptéru

- Přejděte na okno režimu (A) a vyberte jej.
- Ve vyskakovacím okně přejděte na položku AUTO a vyberte ji.

**POZNÁMKA:**

V AUTOMATICKÉM režimu se rychlost zobrazuje v km/h nebo mph (B).

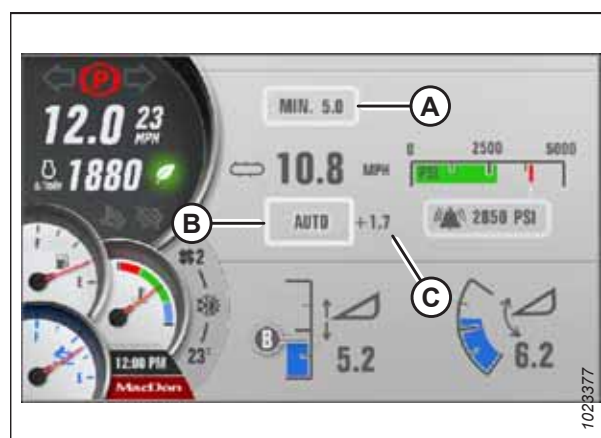


Obrázek 4.215: Stránka adaptéru sběrače

- Přejděte na nastavení (A) MINIMÁLNÍ RYCHLOST SBĚRAČE (A) a vyberte jej (v ručním režimu je toto nastavení šedé).
- Otáčením přetáčecího knoflíku nastavte minimální rychlost sběrače na 1,6–8 km/h (1–5 mph), přičemž výchozí rychlost je 5 km/h (3,0 mph). Stisknutím knoflíku vyberte požadované nastavení.
- Přejděte na hodnotu INDEX (C) a vyberte ji.
- Otáčením přetáčecího knoflíku nastavte hodnotu indexu. Rozsah indexu je +/- 8 km/h (5 mph) (výchozí hodnota je nula, tedy rychlost se rovná pojezdové rychlosti). Stisknutím knoflíku vyberte požadované nastavení.

**POZNÁMKA:**

Sběrač pracuje při MINIMÁLNÍ RYCHLOSTI, když je pojezdová rychlost plus hodnota indexu přiháněče menší než nastavená minimální rychlost. Na displeji se zobrazí minimální rychlost přiháněče (A) a místo hodnoty MIN se zobrazí hodnota AUTO +1,7 (B).



Obrázek 4.216: Stránka adaptéru sběrače

### Nastavení rychlosti sběrače v ručním režimu

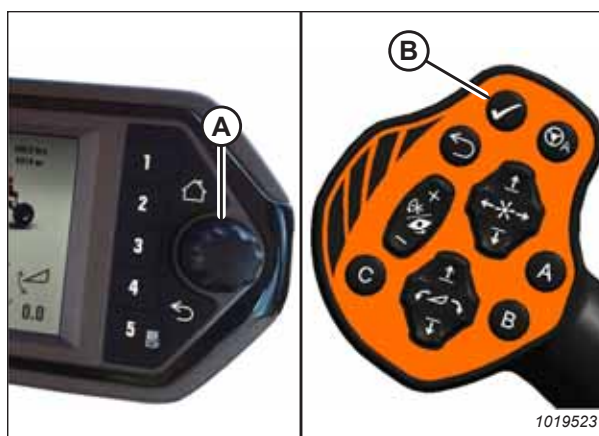
Pomocí páky pojezdové rychlosti (GSL) a funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) nastavte rychlost sběrače v ručním režimu.

1. Pokud se ještě nezobrazuje OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1, stiskněte tlačítko 1 (A) na displeji (HPT), aby se zobrazila OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1 sběrače.



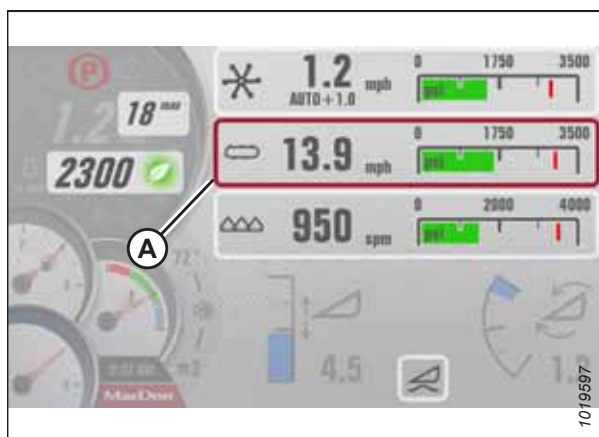
Obrázek 4.217: Obrazovka spuštění 1 adaptéru

2. Stisknutím přetáčecího knoflíku (A) na displeji (HPT) nebo tlačítka VÝBĚRU (B) na páce pojezdové rychlosti (GSL) zobrazíte stránku QuickMenu.



Obrázek 4.218: Přetáčecí knoflík funkce HPT a tlačítko výběru na páce GSL

3. Otáčením knoflíku přejděte na nastavení SBĚRAČE (A) v nabídce QuickMenu a stisknutím knoflíku jej vyberte. Objeví se následující stránka.



Obrázek 4.219: Nabídka QuickMenu adaptéru sběrače

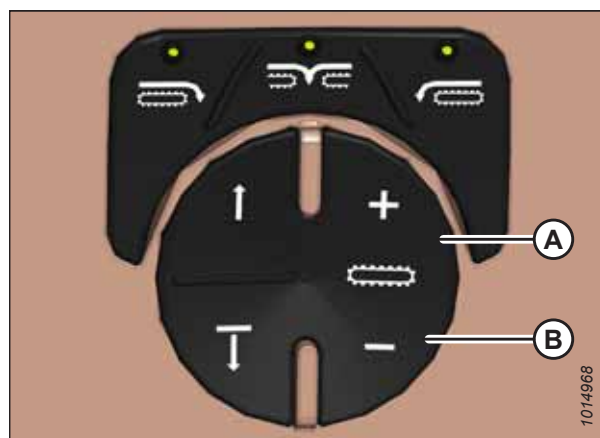
## PROVOZ

4. Přesuňte se přetáčecím knoflíkem na okno režimu a stisknutím přetáčecího knoflíku jej vyberte.
5. Ve vyskakovacím okně přejděte na položku MANUAL (RUČNÍ) (A) a stisknutím přetáčecího knoflíku ji vyberte.



Obrázek 4.220: Stránka adaptéru sběrače

6. Otáčky sběrače nastavte pomocí ovládacích prvků na ovládacím panelu takto:
  - a. Stisknutím a rychlým uvolněním přepínače RYCHLOST SBĚRAČE (A) zvyšujte rychlost sběrače v krocích po 0,2 km/h (0,1 mph).
  - b. Stisknutím a podržením přepínače RYCHLOST SBĚRAČE (A) zvyšujte rychlost sběrače v krocích po 2 km/h (1 mph).
  - c. Rychlost sběrače můžete také snížit pomocí přepínače (B).



Obrázek 4.221: Ovládací panel obsluhy sběrače

### Nastavení výstrahy tlaku sběrače

Nastavení výstrahy sběrače umožňuje obsluze nastavit výstrahu, která ji informuje o tom, že sběrač pracuje s vyšším než požadovaným tlakem. Nižší nastavení způsobí, že se výstraha spustí častěji; vyšší nastavení umožní, aby se výstraha spouštěla méně často. Toto nastavení vyžaduje, aby byl adaptér v provozu.

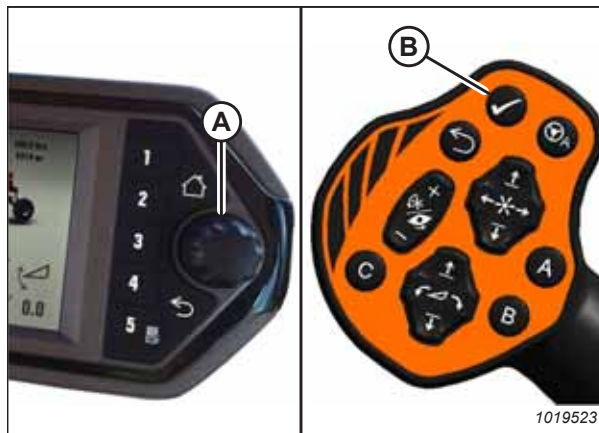
1. Pokud se ještě nezobrazuje OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1, stiskněte tlačítko 1 (A) na displeji (HPT), aby se zobrazila OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1 sběrače.



Obrázek 4.222: Obrazovka spuštění 1 adaptéru

## PROVOZ

2. Stisknutím přetáčecího knoflíku (A) na displeji (HPT) nebo tlačítka VÝBĚRU (B) na páce pojezdové rychlosti (GSL) zobrazíte stránku QuickMenu.



Obrázek 4.223: Přetáčecí knoflík funkce HPT a tlačítko výběru na páce GSL

3. Otáčením knoflíku přejděte na nastavení SBĚRAČE (A) v nabídce QuickMenu a stisknutím knoflíku jej vyberte.



Obrázek 4.224: Nabídka QuickMenu adaptéru sběrače

4. Přejděte na položku VÝCHOZÍ TLAK VÝSTRAHY SBĚRAČE (A) a vyberte ji.
5. Posouváním změňte nastavenou hodnotu výstrahy. Posunutím za nejvyšší nastavení se výstraha vypne. Když je bod výstrahy vypnutý, digitální hodnota je nahrazena třemi čarami.
6. Nastavte hodnotu výstrahy tlaku sběrače na požadovanou hodnotu a stisknutím knoflíku ji vyberte.

### POZNÁMKA:

Tovární nastavení je 19 995 kpa (2900 psi).



Obrázek 4.225: Stránka adaptéru sběrače

### Výstraha prokluzování sběrače

Prokluzující sběrač může vážně poškodit řemeny sběrače. Prokluzování je obvykle způsobeno nečistotami uvnitř sběrače.

Pokud začne prokluzovat levý nebo pravý vodící válec, zazní výstražný tón a na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) se zobrazí jedna z následujících zpráv (A):

- Levý sběrač prokluzuje. Odpojte adaptér.
- Pravý sběrač prokluzuje. Odpojte adaptér.

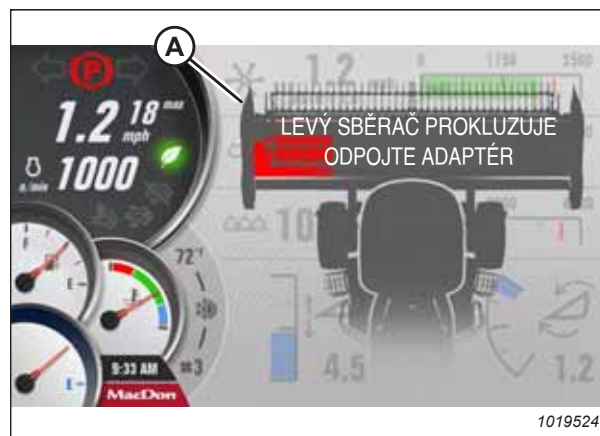
Obsluha nemůže tuto zprávu zrušit.

#### POZNÁMKA:

Porucha snímače prokluzování sběrače vyřadí snímač z provozu a na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) se zobrazí porucha. obraťte se na svého prodejce MacDon a požádejte o servis.

#### POZNÁMKA:

Výstraha prokluzování sběrače je vypnuta, pokud je nainstalována sada pohonu dvojitého sběrače.



Obrázek 4.226: Výstraha prokluzování sběrače

## 4.7.7 Rychlost nože

Ideální rychlost nože by měla zajistit čistý řez. Typy a stav plodin ovlivňují rychlost nože a rychlost pojezdu.

Tabulka 4.5 Rychlost nože

Popis adaptéru		Rychlost nože			
Typ	Velikost m (ft)	Minimální		Maximální	
		ot/min <sup>14</sup>	zdv/min <sup>15</sup>	ot/min <sup>14</sup>	zdv/min <sup>15</sup>
Sběrač s jedním nožem	6,1 (20)	600	1200	700	1400
Sběrač s jedním nožem	7,6 (25)	600	1200	700	1400
Sběrač s jedním nožem	9,1 (30)	600	1200	700	1400
Sběrač s jedním nožem	10,7 (35)	550	1100	650	1300
Sběrač s jedním nožem	12,2 (40)	525	1050	600	1200
Sběrač s dvojitým nožem	4,6 (15)	750	1500	950	1900
Sběrač s dvojitým nožem	6,1 (20)	750	1500	950	1900
Sběrač s dvojitým nožem	7,6 (25)	700	1400	850	1700
Sběrač s dvojitým nožem	9,1 (30)	600	1200	800	1600
Sběrač s dvojitým nožem	10,7 (35)	600	1200	700	1400

14. Otáčky za minutu jsou otáčky řemenice hnací skříně nože

15. Zdvihy nože za minutu (ot/min x 2)

## PROVOZ

Při prvním připojení adaptéru k řádkovači obdrží funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) od řádkovače kód, který určuje rozsah rychlosti nože a minimální rychlost nože.

Požadovanou rychlost lze naprogramovat a uložit do funkce HPT, aby nůž po odpojení a opětovném připojení k adaptéru pracoval s původní nastavenou hodnotou.

Doporučenou rychlost nože pro různé plodiny a stav plodin naleznete v návodu k obsluze adaptéru.

### POZNÁMKA:

Rychlost nože nelze nastavit mimo rozsah určený pro daný adaptér.

### Nastavení rychlosti nože

Pomocí páky pojezdové rychlosti (GSL) a funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) nastavte rychlost nože. Rychlost nože se zobrazuje ve zdvíchích minutu (zdv/min).

## NEBEZPEČÍ

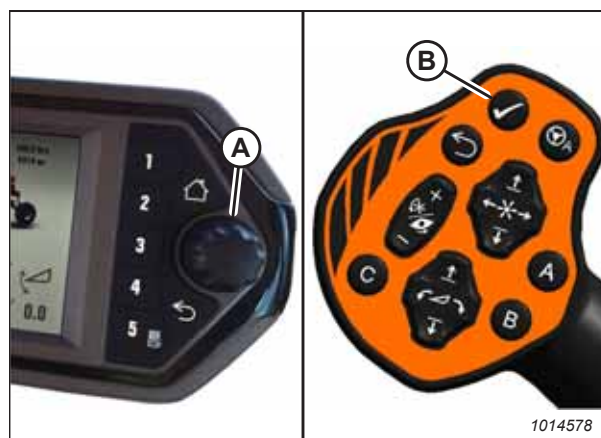
Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

1. Pokud se ještě nezobrazuje OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1, stiskněte tlačítko 1 (A) ve funkci HPT, aby se zobrazila OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1 sběrače.



Obrázek 4.227: Obrazovka spuštění 1 adaptéru

2. Stisknutím přetáčecího knoflíku (A) ve funkci HPT nebo tlačítka VÝBĚRU (B) na páce GSL zobrazte stránku QuickMenu.



Obrázek 4.228: Přetáčecí knoflík funkce HPT a tlačítko výběru na páce GSL

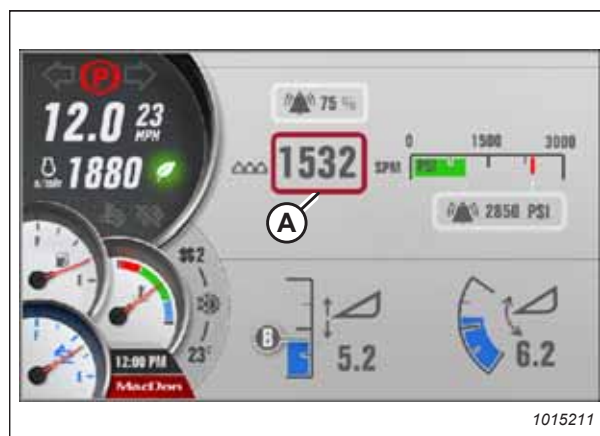


- Na stránce QuickMenu přejděte na nastavení NOŽE (A) a vyberte jej.



Obrázek 4.229: Nabídka QuickMenu adaptéru sběrače

- Přejděte na položku nastavení RYCHLOSTI NOŽE (A) a vyberte ji.
- Nastavte rychlost nože pomocí přetáčecího knoflíku funkce HPT.
- Stisknutím přetáčecího knoflíku provedete výběr.



Obrázek 4.230: Nastavení rychlosti nože

### Úprava výstrahy tlaku nože – adaptér sběrače

Nastavení výstrahy nože umožňuje obsluze nastavit výstrahu, která ji informuje o tom, že nůž pracuje s vyšším než požadovaným tlakem. Nižší nastavení způsobí, že se výstraha spustí častěji; vyšší nastavení umožní, aby se výstraha spouštěla méně často. Toto nastavení vyžaduje, aby byl adaptér v provozu.

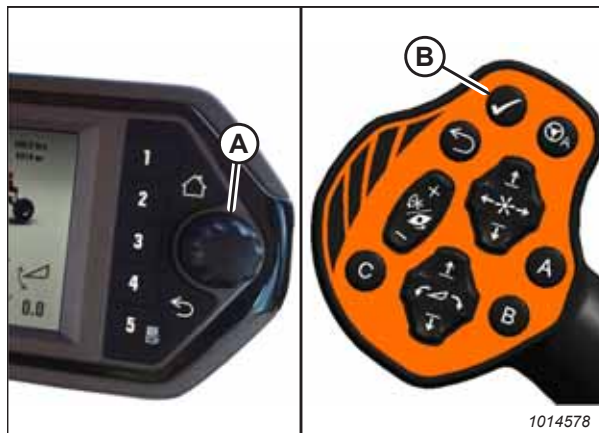
- Pokud se ještě nezobrazuje OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1, stiskněte tlačítko 1 (A) na displeji (HPT), aby se zobrazila OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1 sběrače.



Obrázek 4.231: Obrazovka spuštění 1 adaptéru

## PROVOZ

2. Stisknutím přetáčecího knoflíku (A) ve funkci HPT nebo tlačítka VÝBĚRU (B) na páce pojezdové rychlosti (GSL) zobrazíte stránku QuickMenu.



Obrázek 4.232: Přetáčecí knoflík funkce HPT a tlačítko výběru na páce GSL

3. Otáčením knoflíku přejděte na nastavení NOŽE (A) v nabídce QuickMenu a stisknutím knoflíku jej vyberte.

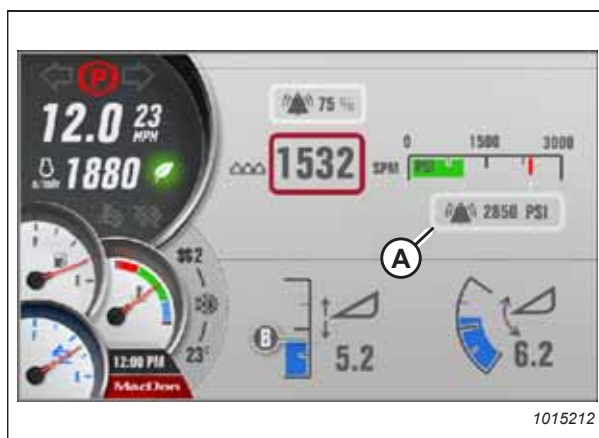


Obrázek 4.233: Nabídka QuickMenu adaptéru sběrače

4. Přejděte na nastavení výstrahy tlaku nože (A) a stisknutím knoflíku jej vyberte.
5. Otáčením knoflíku změníte nastavenou hodnotu VÝSTRAHY v okně (A). Posunutím za nejvyšší nastavení se výstraha vypne. Když je bod výstrahy vypnutý, digitální hodnota je nahrazena třemi čarami.
6. Nastavte hodnotu výstrahy tlaku nože na požadovanou hodnotu a stisknutím knoflíku ji vyberte.

### POZNÁMKA:

Tovární nastavení je 23 442 kpa (3400 psi).



Obrázek 4.234: Úprava výstrahy tlaku nože

### Úprava výstrahy rychlosti nože

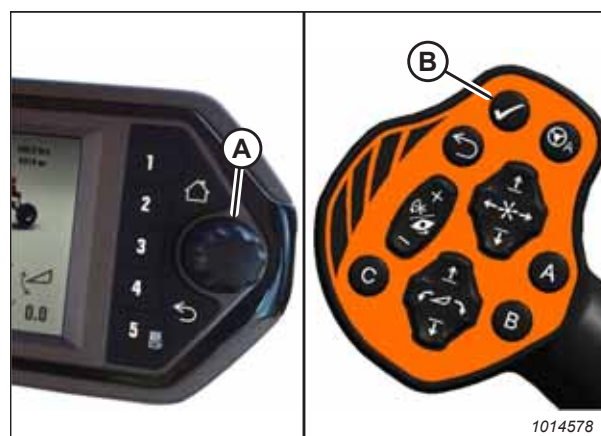
Výstraha rychlosti nože informuje obsluhu, když je rychlost nože mimo požadovaný rozsah. Nižší nastavení způsobí, že se výstraha spustí méně často; vyšší nastavení způsobí, že se výstraha spustí častěji. Pro toto nastavení musí být adaptér v provozu.

1. Pokud se ještě nezobrazuje OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1, stiskněte tlačítko 1 (A) na displeji (HPT), aby se zobrazila OBRAZOVKA SPUŠTĚNÍ 1 sběrače.



Obrázek 4.235: Obrazovka spuštění 1 adaptéru

2. Stisknutím přetáčecího knoflíku (A) ve funkci HPT nebo tlačítka VÝBĚRU (B) na páce pojezdové rychlosti (GSL) zobrazíte stránku QuickMenu.



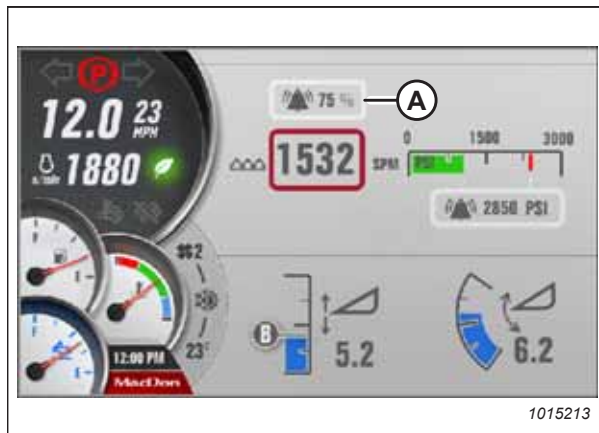
Obrázek 4.236: Přetáčecí knoflík funkce HPT a tlačítko výběru na páce GSL

3. Otáčením knoflíku přejděte na nastavení NOŽE (A) v nabídce QuickMenu a stisknutím knoflíku jej vyberte.



Obrázek 4.237: Nabídka QuickMenu adaptéru sběrače

4. Přejděte na nastavení VÝSTRAHY RYCHLOSTI NOŽE (A) a vyberte jej.
5. Otáčením přetáčecího knoflíku nastavte výstrahu rychlosti nože podle potřeby. Výchozí hodnota je 70 % a minimální hodnota je 50 %. Například při nastavení 75 % se spustí výstraha, když se rychlost nože sníží na 75 % nastavené rychlosti nože z důvodu přetížení.



Obrázek 4.238: Úprava výstrahy rychlosti nože

### 4.7.8 Ovládání posuvu podávací desky

U řádkovačů s připojeným adaptérem sběrače vybaveným možností posuvu podávací desky si může obsluha zvolit, zda chce odkládat plodinu na levou nebo pravou stranu řádkovače, a navíc může odkládat plodinu mezi nohama řádkovače.

#### Posouvání podávací desky

Posouvajte podávací desku sběrače pomocí ovládacích prvků v kabině řádkovače.

#### NEBEZPEČÍ

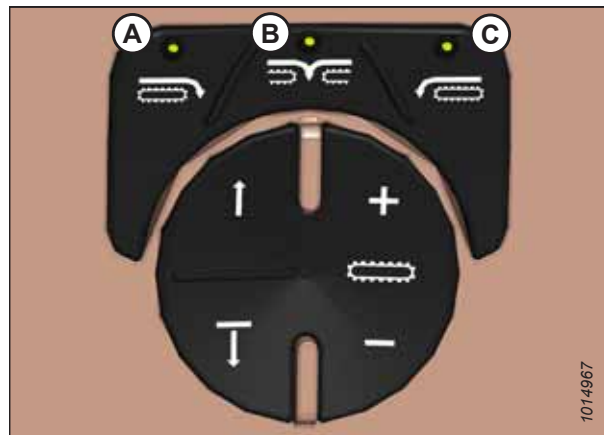
Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

1. Aktivujte adaptér stiskem a podržením tlačítka (A) AKTIVACE ADAPTÉRU a zároveň zatáhněte za kroužek (B).



Obrázek 4.239: Tlačítko aktivace adaptéru

2. Posuňte přepínač POSUVU PODÁVACÍ DESKY ADAPTÉRU do požadované polohy. Podávací deska (desky) se pohne a směr sběračů se upraví odpovídajícím způsobem.



Obrázek 4.240: Přepínače posuvu podávací desky adaptéru

A – Podávání doprava  
C – Podávání doleva

B - Podávání doprostřed

### Nastavení volby naklápění s posuvem podávací desky

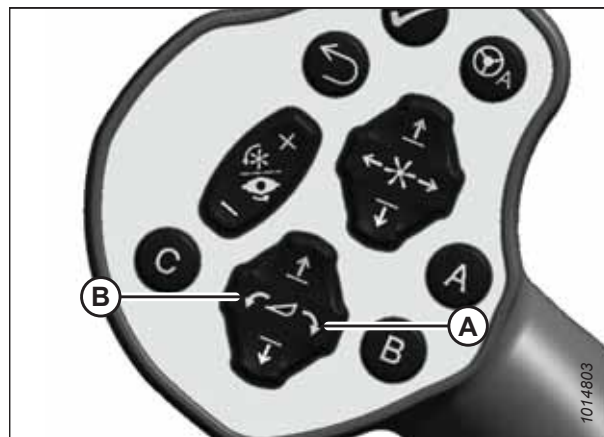
Naklápění adaptéru by se mělo upravit pro každou pozici podávací desky. Pomocí páky pojezdové rychlosti (GSL) a ovládacího panelu obsluhy nastavte naklápění pro každou z poloh posuvu podávací desky.



### NEBEZPEČÍ

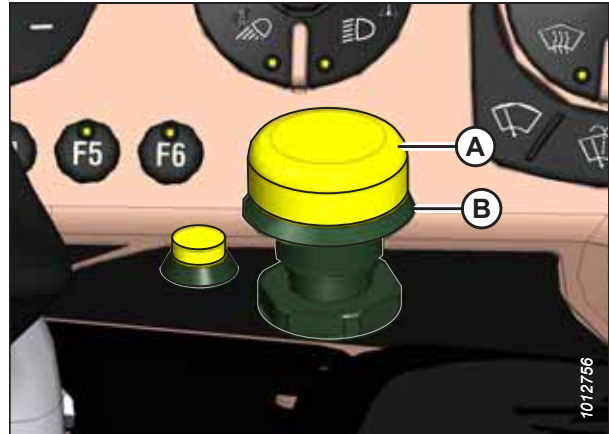
Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

1. Nastartujte motor.
2. Pomocí přepínače NAKLONĚNÍ ADAPTÉRU (A) a přepínače NAKLONĚNÍ ADAPTÉRU (B) na páce GSL nastavte naklápění adaptéru do střední polohy.



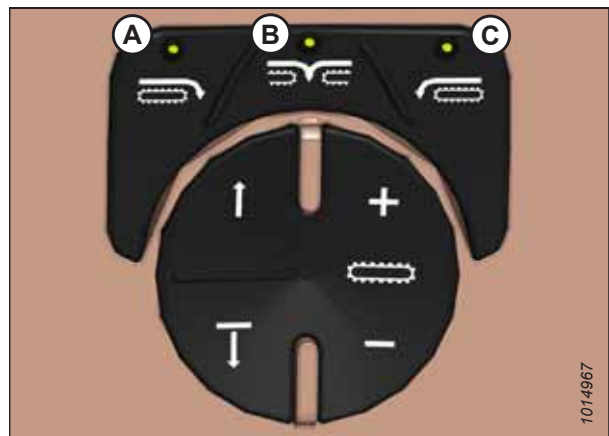
Obrázek 4.241: GSL

3. Aktivujte adaptér stiskem a podržením tlačítka (A) AKTIVACE ADAPTÉRU a zároveň zatáhněte za kroužek (B).



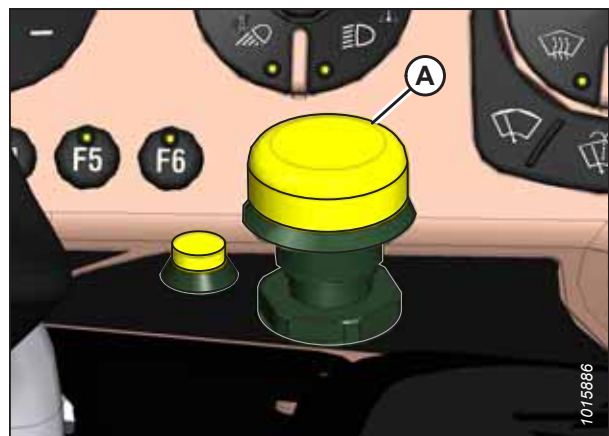
Obrázek 4.242: Tlačítko aktivace adaptéru

4. Pomocí přepínačů POSUV PODÁVACÍ DESKY na ovládacím panelu obsluhy zvolte jednu z následujících poloh:
  - Podávání doprava (A)
  - Podávání doprostřed (B)
  - Podávání doleva (C)



Obrázek 4.243: Přepínače posuvu podávací desky adaptéru

5. Poté, co se podávací deska (desky) přestane pohybovat, odpojte adaptér pomocí přepínače AKTIVACE ADAPTÉRU (A).
6. Nastavení naklápění pro zvolenou polohu podávací desky viz [Nastavení naklápění, Str. 197](#).
7. Tento postup opakujte pro ostatní polohy podávací desky.



Obrázek 4.244: Tlačítko aktivace adaptéru

### 4.7.9 Obrazovky spuštění adaptéru sběrače

Při práci s řádkovačem s připojeným adaptérem sběrače lze zobrazit dvě obrazovky spuštění specifické pro adaptér sběrače. Obrazovky jsou přístupné stisknutím příslušných softwarových tlačítek na displeji (HPT).

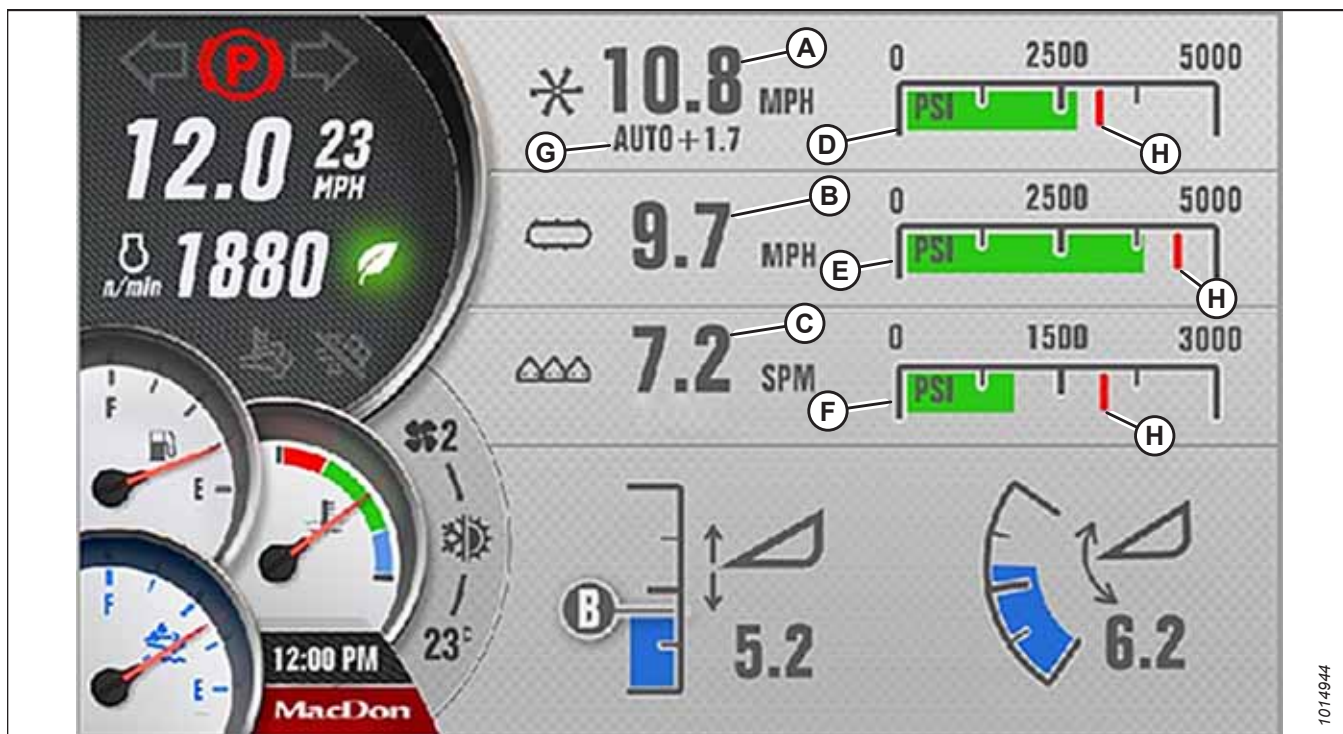
1. Stisknutím tlačítka 1 (A) přejděte na OBRAZOVKU SPUŠTĚNÍ 1.
2. Stisknutím tlačítka 2 (B) přejděte na OBRAZOVKU SPUŠTĚNÍ 2.



Obrázek 4.245: Sledování výkonnosti sklizení

#### Obrazovka spuštění 1

Na obrazovce spuštění 1 se zobrazuje rychlost přiháněče, rychlost sběrače, rychlost nože, tlak přiháněče, tlak sběrače, tlak nože, indexování a bod výstrahy.



Obrázek 4.246: Obrazovka spuštění 1 – obrazovka adaptéru sběrače

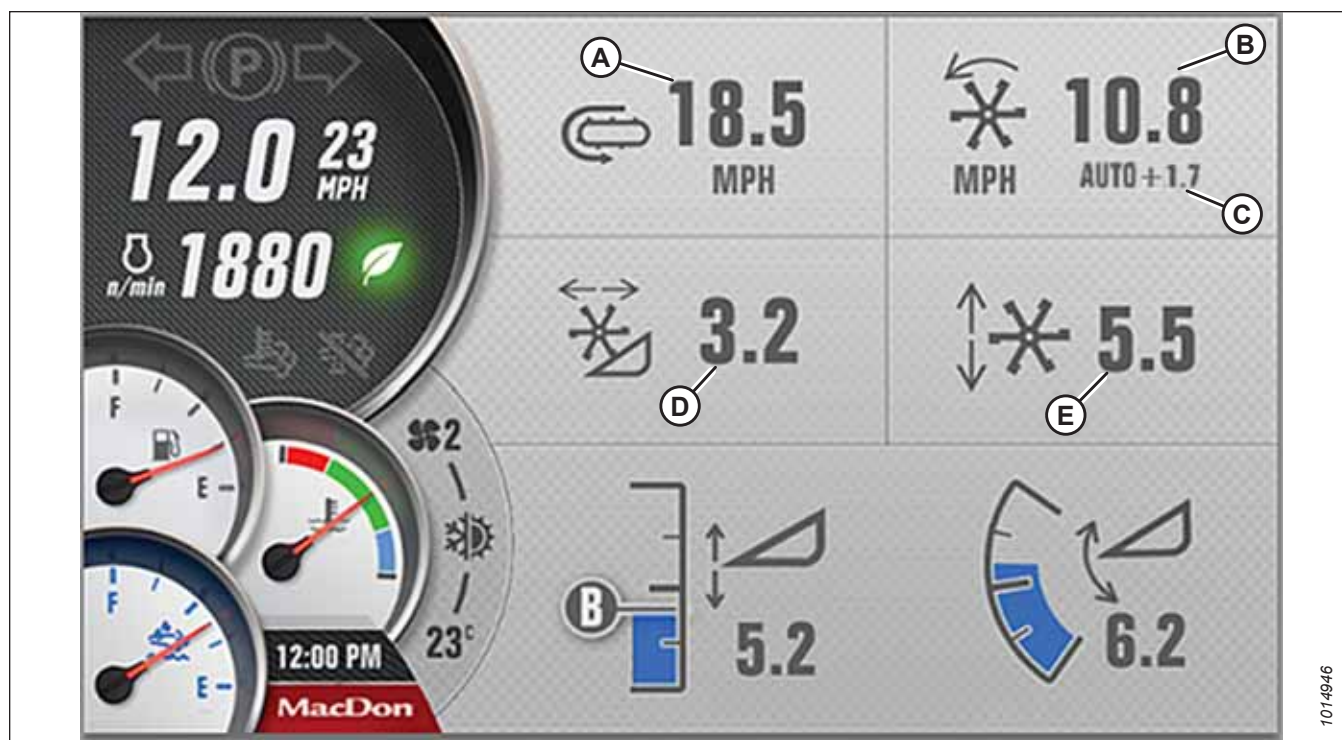
A – Rychlost přiháněče  
D – Tlak přiháněče  
G – Indexování

B – Rychlost sběrače  
E – Tlak sběrače  
H – Bod výstrahy

C – Rychlost nože  
F – Tlak nože

### Obrazovka spuštění 2

Na obrazovce spuštění 2 se zobrazuje rychlost přiháněče, rychlost sběrače, rychlost nože, poloha přiháněče vpřed/vzad a výška přiháněče.



Obrázek 4.247: Obrazovka spuštění 2 – obrazovka adaptéru sběrače

A – Rychlost sběrače

B – Rychlost přiháněče

C – Indexování

D – Poloha přiháněče vpřed/vzad

E – Výška přiháněče

### 4.7.10 Stlačovač řádku

Stlačovač řádku je velká tvarovaná polyethylenová deska určená k montáži na spodní stranu řádkovače. Stlačovač řádku je určen pro použití s adaptéry sběrače řady D1X a D1XL pro sečení řepky.

Stlačovač řádku tvaruje řádek a stlačuje ho do strniště za adaptérem, aby se zabránilo vylupování plodiny a poškození řádku větrem. Nadměrné stlačování stlačovačem pokosu nebo válcem může zvýšit ztráty způsobené vylupováním plodin a může prodloužit dobu sušení; nedostatečné stlačování může způsobit, že bude řádek náchylný k poškození větrem.

#### Ovládání stlačovače řádku

V tomto tématu je vysvětleno, jak řádkovač ovládá stlačovač řádku, a popsány funkce automatického zvedání/spouštění.

### **!** NEBEZPEČÍ

Abyste zabránili úrazu nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



Výška stlačovače řádku (A) se zobrazuje na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) v rozsahu od 0 do 10.

Ikona stlačovače řádku (B) se, když je v nabídce nástrojů aktivován stlačovač řádku. Pokud je snímač vypnut, je hodnota výšky (A) nahrazena ikonou vypnutého snímače. Pokyny k zapnutí snímače naleznete viz návod pro nastavení, provoz a náhradní díly stlačovače řádku řádkovače řady M1.



Obrázek 4.248: Displej HPT

Přepínače (A) a (B) na ovládacím panelu obsluhy slouží k nastavení polohy (výšky). Uvolněním přepínače se pohyb zastaví.

Každé stisknutí přepínače změní hodnotu o jedna. Stisknutím a podržením se hodnota mění o jeden stupeň za sekundu.

Cílovou výškou bude poslední poloha nastavená pomocí přepínačů na ovládacím panelu. Po provedení nastavení se na displeji zobrazí cílová hodnota. Systém se okamžitě nastaví tak, aby dosáhl cílové polohy. Po posledním nastavení se na displeji na 5 sekund zobrazí cílová hodnota a poté se vrátí do skutečné polohy.



Obrázek 4.249: Ovládací panel obsluhy

### Funkce displeje

- Jak se stlačovač řádku pohybuje nahoru nebo dolů, mění se cílová hodnota (A), zobrazuje se obrys ikony řádkovače (B) a bliká ikona stlačovače pokosu (C).
- Ikona řádkovače (B) je plná, když je dosaženo cílové výšky.
- S plně zvednutým stlačovačem řádku je hodnota (A) 0 a ikona (B) je obrys.
- Ikona (B) není viditelná a automatický režim je bez připojeného adaptéru vypnutý. Výšku stlačovače řádku lze stále nastavovat.



Obrázek 4.250: Displej HPT

**Automatické funkce stlačovače řádku: aktivovaný adaptér**

- Při jezdové rychlosti vyšší než 2,5 km/h (1,6 mph) se stlačovač řádku spustí do cílové výšky.
- Při zpomalování se stlačovač řádku zcela zvedne, když jezdová rychlost překročí 1,6 km/h (1 mph).
- Stlačovač řádku se plně zvedne, když se adaptér odpojí při jezdové rychlosti vyšší než 1,6 km/h (1 mph).
- Pokud není stlačovač řádku zcela zvednutý, zobrazí se ve funkci HPT DŮLEŽITÁ zpráva vyzývající obsluhu ke zvednutí stlačovače doprovázená zvukovým signálem, když je páka GSL přesunuta z PARKOVACÍ polohy v režimu motor dopředu.

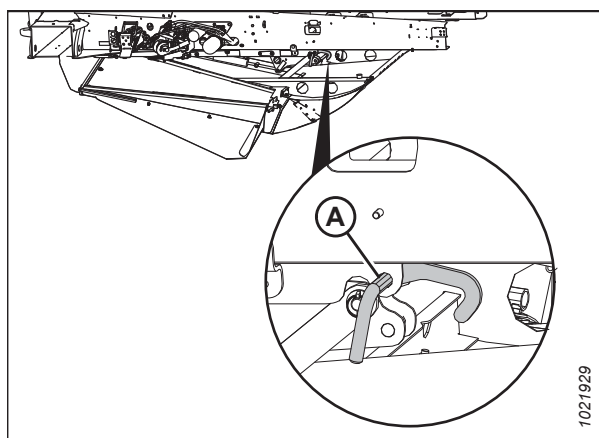
Když se stlačovač řádku nepoužívá nebo když je řádkovač v režimu motor dopředu, aktivujte uzamčení stlačovače řádku.

Pokyny viz [Uzamčení a odemčení stlačovače řádku](#), Str. 236.

**Uzamčení a odemčení stlačovače řádku**

Zámek stlačovače řádku se nachází na levé straně rámu stlačovače řádku v režimu kabina dopředu. Když je zámek zapnutý, brání spuštění štítu stlačovače.

1. Otáčením zajišťovací páky zámku (A) ve směru hodinových ručiček zapnete zámek stlačovače pokosu za následujících podmínek:
  - Stlačovač řádku se nepoužívá
  - Provádí se servis řádkovače
  - Řádkovač je v režimu motor dopředu
2. Před spuštěním stlačovače řádku otočte páku (A) proti směru hodinových ručiček, aby se uvolnil zámek.



**Obrázek 4.251: Zámek stlačovače pokosu**

## Kapitola 5: Údržba a servis

Tato kapitola obsahuje informace potřebné k provádění běžné údržby a příležitostných servisních úkonů na vašem stroji. Slovo „údržba“ označuje plánované úkony, které pomáhají bezpečnému a efektivnímu provozu stroje; „servis“ označuje úkony, které je třeba provést, když je třeba opravit nebo vyměnit díl. Ohledně složitých servisních postupů se obraťte na svého prodejce.

### 5.1 Doporučené palivo, provozní kapaliny a maziva

Používejte pouze palivo, kapaliny a maziva uvedená v tomto návodu.

#### 5.1.1 Skladování maziv a kapalin

Váš stroj může pracovat s nejvyšší účinností pouze tehdy, pokud používáte čisté palivo a maziva.

- Kupujte kvalitní a čisté palivo od renomovaného prodejce.
- Pro manipulaci s veškerým palivem a mazivy používejte pouze čisté nádoby.
- Nádoby uchovávejte na místech chráněných před prachem, vlhkostí a ostatními zdroji znečištění.
- Neskladujte palivo po dlouhou dobu. Pokud máte malou spotřebu paliva v řádkovači nebo palivo uchovávejte v zásobní nádrži, přidejte kondicionér paliva a udržujte nádrž plnou, abyste předešli problémům s kondenzací.
- Palivo skladujte na vhodném místě mimo budovy.
- Aditivum DEF skladujte na chladném, suchém a dobře větraném místě, mimo dosah přímého slunečního světla, na spodní polici nebo na podlaze.
- Aditivum DEF je korozivní pro některé kovy a mělo by být skladováno pouze v polyethylenových, polypropylenových nebo nerezových nádobách.
- Nádoby s aditivem DEF by měly být uzavřeny, aby se zabránilo kontaminaci a odpařování vody, které ovlivní stanovený poměr vody a močoviny.
- Motorová nafta by se **NIKDY** neměla míchat s aditivem DEF.

#### POZNÁMKA:

Aditivum DEF se časem znehodnotí v závislosti na teplotě a vystavení slunečnímu záření. Specifikace doby použitelnosti, jak je definována v normě ISO 22241-3, představují minimální očekávanou dobu použitelnosti při skladování za konstantních teplot. Při skladování při teplotě 12 až 32 °C (10 až 90 °F) je doba skladování jeden rok. Pokud maximální teplota nepřekročí po delší dobu přibližně 24 °C (75 °F), je doba skladování dva roky.

#### 5.1.2 Specifikace chladicí kapaliny

Dodržujte specifikace pro kvalitu chladicí kapaliny a vody, abyste optimalizovali výkon systému a zabránili poškození jeho součástí.

Doporučené chladicí kapaliny: ASTM D-6210 a CES-14603, Peak Final Charge Global™ nebo Fleetguard ES Compleat™ OAT.

#### POZNÁMKA:

Řádkovače řady M1 mají z výroby nainstalovanou chladicí kapalinu Peak Final Charge Global™.

Smíchejte stejný díl koncentrované chladicí kapaliny s kvalitní, měkkou, deionizovanou nebo destilovanou vodou podle doporučení dodavatele.

Pokud není k dispozici kapalina Peak Final Charge Global™ nebo Fleetguard ES Compleat™ OAT, použijte koncentrát chladicí kapaliny nebo předředěnou chladicí kapalinu určenou pro použití s výkonnými vznětovými motory s následujícími chemickými a fyzikálními vlastnostmi:

- Poskytuje ochranu proti kavitaci válců při 60% nebo vyšším zatížení

## ÚDRŽBA A SERVIS

- Chrání kovové části chladicího systému (z litiny, slitiny hliníku a slitiny mědi, např. mosazi) před korozi
- Chladicí kapalina **MUSÍ** být bez dusitanů a **MUSÍ** obsahovat kyselinu 2-ethylhexanovou (2-EH)

Aditivum musí být součástí jedné z následujících směsí chladicí kapaliny:

- Chladicí kapalina na bázi etylenglykolu nebo propylenglykolu předředená (40–60 %) pro náročné aplikace
- Koncentrát chladicí kapaliny pro náročné aplikace na bázi etylenglykolu nebo propylenglykolu ve 40–60% směsi koncentrátu s kvalitní vodou

Kvalita vody je důležitá pro výkon chladicího systému. Pro míchání s koncentrátem chladicí kapaliny motoru na bázi etylenglykolu a propylenglykolu se doporučuje destilovaná, deionizovaná nebo demineralizovaná voda.

### DŮLEŽITÉ:

**NEPOUŽÍVEJTE** přísady pro utěsnění chladicího systému ani nemrznoucí směs, která obsahuje těsnicí přísady.

### 5.1.3 Specifikace paliva

Dodržujte specifikace pro kvalitu paliva, abyste optimalizovali výkon systému a zabránili poškození motoru nebo součástí palivového systému.

Používejte pouze naftu s velmi nízkým obsahem síry (ULSD) od renomovaného dodavatele. Pro většinu celoročních provozů poskytuje dobrý výkon palivo ULSD č. 2 splňující specifikace normy ASTM D975, třída S15.

Pokud je stroj vystaven extrémně nízkým teplotám (pod -7 °C [20 °F]) nebo pokud je používán delší dobu v chladnějším než normálních podmínkách, použijte klimatizovanou motorovou naftu č. 2 nebo naředte palivo ULSD č. 2 50 % paliva ULSD č. 1. Tím se zajistí lepší ochrana před gelováním paliva a ucpáním palivových filtrů.

Tabulka 5.1 Specifikace paliva

Palivo	Technické údaje	Síra (hmotnostně)	Voda a sediment (objemově)	Cetanové číslo °C (°F)	Mazivost
ULSD č. 2	ASTM D975	maximálně 0,5 %	maximálně 0,05 %	minimálně 40 (104)	520 mikronů
Směs ULSD č. 1 a 2 <sup>16</sup> .	Nepoužije se	maximálně 1 % maximálně 0,5 % preferované	maximálně 0,1 %	45–55 (113–130) chladné počasí / vysoká nadmořská výška	460 mikronů

V extrémních situacích, kdy jsou dostupná paliva špatné kvality nebo existují problémy, které jsou specifické pro určité proozy, lze použít aditiva; výrobce motoru však před použitím aditiv doporučuje konzultovat dodavatele paliva nebo výrobce motoru. Mezi situace, kdy jsou aditiva užitečná, patří:

- U nízkocetanových paliv lze použít aditivum pro zvýšení cetanového čísla.
- Modifikátor krystalů vosku může pomoci u paliv s vysokým bodem ucpávání studeného filtru (CFPP).
- Přípravek proti námraze může pomoci zabránit tvorbě ledu ve vlhkém palivu během chladného počasí.
- Antioxidant nebo aditivum pro stabilitu při skladování může pomoci při usazeninách v palivovém systému a špatné stabilitě při skladování.
- Kondicionér pro motorovou naftu lze použít ke zvýšení mazivosti paliv tak, aby splňovala požadavky uvedené v tabulce 5.1, *Str. 238*. Kondicionér pro motorovou naftu je k dispozici u vašeho prodejce.

16. Volitelné při provozní teplotě nižší než 0 °C (32 °F)

### 5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému

S řádkovači MacDon by se měly používat pouze kapaliny a maziva doporučená společností MacDon. V této části jsou uvedeny objemy systému a doporučené kapaliny a maziva pro řádkovač řady M1.



#### VÝSTRAHA

Látky uvedené v následující tabulce představují různá nebezpečí pro lidské zdraví. Vezměte na vědomí doporučení pro bezpečné zacházení s jednotlivými výrobky.

Mazivo/kapalina	Umístění	Popis	Objem
Aditivum DEF	Nádrž aditiva DEF	Musí splňovat požadavky normy ISO 22241.	49 litrů (13 galonů)
Pouze mazivo disulfid molybdenu	Posuvné hnací nohy	Komplexní lithiová báze – extrémní tlak (EP2) obsah disulfidu molybdenu: 1,5–5 % (třída NLGI: 2)	Podle potřeby
Mazivo	Podle potřeby, není-li uvedeno jinak	Používejte univerzální vysoce tepelně a tlakově odolné mazivo (EP2) na bázi lithia max. s 1 % disulfidu molybdenu (NLGI třída 2)	Podle potřeby
Motorová nafta	Palivová nádrž	Nafta s velmi nízkým obsahem síry (ULSD) třídy č. 2 nebo směs ULSD třídy č. 1 a 2 <sup>17</sup> ; další informace naleznete v části <a href="#">5.1.3 Specifikace paliva</a> , Str. 238	518 litrů (137 galonů)
Hydraulický olej	Hydraulická nádrž	Jednosložková převodová/hydraulická kapalina (THF) Viskozita při 60,1 cSt při 40 °C Viskozita při 9,5 cSt při 100 °C	60 litrů (15,8 galonů) <sup>18</sup>
Mazivo převodovky	Převodovka	SAE 75W-140 nebo 80W-140, plně syntetické převodové mazivo třídy API GL-5 (upřednostňuje se SAE J2360)	2,1 litrů (2,2 kvartů)
Mazivo převodovky	Standardní pohon kol	SAE 75W-140 nebo 80W-140, plně syntetické převodové mazivo třídy API GL-5 (upřednostňuje se SAE J2360)	1,4 litru (1,5 kvartů)
Chladicí kapalina motoru	Chladicí systém motoru	ASTM D-6210 a CES-14603, Peak Final Charge Global™ nebo Fleetguard ES Compleat™ OAT Viz <a href="#">5.1.2 Specifikace chladicí kapaliny</a> , Str. 237 pro další informace	31 litrů (8,2 galonů)
Motorový olej	Olejevá vana motoru	SAE 15W-40 splňující specifikace SAE pro motorový olej třídy API SJ a CJ-4	11 litrů (11,6 kvartů)
Chladivo pro klimatizaci	Klimatizační systém	R134A	2,38 kg (5,25 lb)
Chladicí olej pro klimatizaci	Celková kapacita klimatizačního systému	PAG SP-15	240 cm <sup>3</sup> (8,1 fl oz)
Kapalina do ostřikovačů	Nádržka kapaliny do ostřikovačů	V souladu s normou SAE J942	4 litry (1 galon)

17. Volitelné při provozní teplotě nižší než 0 °C (32 °F)

18. Označuje kapacitu suchého systému. Objem nádržky je 58 litrů (15 galonů).

### 5.1.5 Číslo dílů filtrů

Náhradní filtry jsou dostupné u vašeho prodejce produktů značky MacDon.

**Tabulka 5.2 Číslo dílů filtrů pro řádkovače M1170NT5**

Filtr	Číslo dílu
Filtr motorového oleje	MD #111974
Plnicí filtr hydraulického oleje	MD #201713
Zpětný filtr hydraulického oleje	MD #320360 <sup>19</sup>
Primární palivový filtr	MD #205028
Sekundární palivový filtr	MD #205029
Filtr palivového sítka (odvzdušňovací potrubí palivové nádrže)	MD #111608
Primární filtr (kabina)	MD #111060
Primární vzduchový filtr	MD #111954
Sekundární vzduchový filtr	MD #111955
Zpětný filtr vzduchu	MD #109797
Sací filtr – aditiva DEF	MD #291162
Filtr odvzdušňovací hadice – aditiva DEF	MD #111608
Sada filtrů modulu DEF	MD #207510

19. Na filtru je vytištěno číslo dílu 202986, avšak použijte sadu MD #320360. Součástí sady je montážní návod.

## 5.2 Kontroly řádkovače během záběhu a plán údržby

V plánu údržby jsou uvedeny doporučené postupy pravidelné údržby a servisní intervaly. Pravidelná údržba je nejlepší pojistka proti brzkému opotřebení a předčasným poruchám. Dodržujte tento plán, abyste maximalizovali životnost stroje.

Podrobné pokyny naleznete v jednotlivých postupech v této kapitole. Používejte kapaliny a maziva uvedená v části [5.1 Doporučené palivo, provozní kapaliny a maziva, Str. 237](#).

**Servisní intervaly:** Doporučené servisní intervaly se udávají v hodinách provozu. Pokud servisní interval specifikuje více než jednu časovou položku, např. 100 hodin nebo jednou za rok, proveďte servis stroje v čase, který nastane dříve.

### DŮLEŽITÉ:

Doporučené intervaly platí pro průměrné podmínky. Při provozu za nepříznivých podmínek (vysoká prašnost, zvláště velká zatížení atd.) provádějte servis stroje častěji.



### UPOZORNĚNÍ

Pečlivě dodržujte bezpečnostní zprávy popsané v části [1 Bezpečnost, Str. 1](#).

### 5.2.1 Plán kontrol během záběhu

Kontrola záběhu zahrnuje kontrolu řemenů, kapalin a provádění celkových prohlídek stroje ohledně uvolněných upevňovacích součástí nebo jiných důležitých oblastí. Kontroly záběhu zajišťují, že všechny součásti budou moci pracovat po dlouhou dobu, aniž by vyžadovaly servis nebo výměnu. Obdobím záběhu se rozumí prvních 50 hodin provozu po úvodním spuštění stroje.

Prohlídky během záběhu		
Hodiny	Položka	Kontrola
1	Matice hnacích kol	Utahovací moment: 510 Nm (375 lbf ft) v suchém stavu Kontroly opakujte v hodinových intervalech, dokud se utahovací moment nestabilizuje při dvou po sobě jdoucích kontrolách
5	Řemen kompresoru klimatizace	Napětí
5	Matice koleček	Utahovací moment: 170 Nm (125 lbf ft)
5	Šrouby tlumičů koleček	Utahovací moment vnitřního šroubu: 136 Nm (100 lbf ft) Utahovací moment vnějšího šroubu: 244 Nm (182 lbf ft) Vnější přítužná matice: 136 Nm (100 lbf-ft)
50	Matice hnacích kol	Utahovací moment: 510 Nm (375 lbf ft) v suchém stavu Kontroly opakujte v hodinových intervalech, dokud se utahovací moment nestabilizuje při dvou po sobě jdoucích kontrolách
50	Hadicové spony: sání vzduchu / chladič / topení / hydraulika	Pokud není uvedeno jinak, dotáhněte ručně
50	Matice koleček	Utahovací moment: 170 Nm (125 lbf ft)
50	Šrouby tlumičů koleček	Utahovací moment vnitřního šroubu: 136 Nm (100 lbf ft) Utahovací moment vnějšího šroubu: 244 Nm (182 lbf ft) Vnější přítužná matice: 136 Nm (100 lbf-ft)

## ÚDRŽBA A SERVIS

Prohlídky během záběhu		
Hodiny	Položka	Kontrola
50	Olej hlavní převodovky	Výměna
50	Mazivo hnacích kol	Výměna
50	Olejový filtr plnicího systému	Výměna
50	Zpětný olejový filtr	Výměna



## 5.2.2 Plán/záznam údržby

Zkombinujte tento záznam se záznamem v návodu k obsluze adaptéru. Pro další záznamy si pořídte kopie této stránky.

Sériové číslo řádkovače: \_\_\_\_\_

Viz 5 Údržba a servis, Str. 237 pro informace o jednotlivých postupech údržby.

Záznam o údržbě	Činnost:	↻ – Kontrola	🔧 – Promazat	↺ – Vyměnit	🌀 – Vyčistit	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–
Údaj počítadla provozních hodin																			
Datum																			
Údržbu provedl																			
<b>První použití, viz 5.2.1 Plán kontrol během záběhu, Str. 241</b>																			
<b>10 hodin nebo denně<sup>20</sup></b>																			
✓	Hladina motorového oleje <sup>21</sup>																		
✓	Hladina převodového oleje z motoru k čerpadlům																		
✓	Hladina chladicí kapaliny motoru v rezervní nádrži <sup>21</sup>																		
✓	Palivová nádrž <sup>21</sup>																		
✓	Vypouštěcí lapač vody z palivového filtru <sup>21</sup>																		
✓	Těsnost hydraulické hadice a potrubí <sup>21</sup>																		
✓	Hladina hydraulického oleje <sup>21</sup>																		
✓	Nahuštění pneumatik <sup>21</sup>																		
✓	Hladina aditiva DEF <sup>21</sup>																		
<b>Každoročně<sup>22</sup></b>																			
✓	Fukar klimatizace																		
✓	Koncentrace nemrznoucí směsi																		
✓	Nabití akumulátoru																		
✓	Hladina kapaliny v akumulátoru																		
✓	Spojovací ústrojí řízení																		
<b>50 hodin</b>																			
🌀	Filtr přívodu čerstvého vzduchu do kabiny																		
🔧	Čepy koleček																		
🔧	Vidlicová ložiska koleček																		
✓	Hladina převodového oleje z motoru k čerpadlům:																		
🔧	Horní čepy spoje na zvedacích ramenech (2 místa na obou stranách [x4])																		

20. , podle toho, co nastane dřív.

21. Záznamy o denní údržbě se obvykle nevyžadují, ale záleží na uvážení majitele/provozovatele.

22. Proveďte každoroční údržbu před začátkem sezóny.



4500 hodin nebo každé tři roky <sup>20</sup>												
▲	Filtr modulu přívodu aditiva DEF											
5000 hodin nebo každé dva roky <sup>20</sup>												
✓	Vůle zdvihátka ventilu motoru											

### 5.2.3 Používání elektronického nástroje pro údržbu

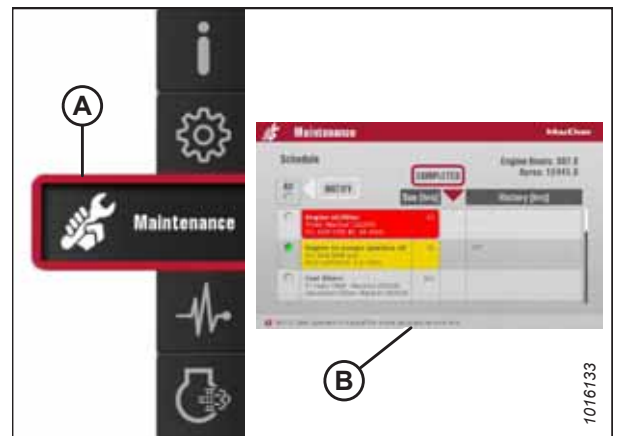
Elektronický nástroj pro údržbu obsahuje seznam položek vyžadujících servis po 250 a více hodinách provozu řádkovače.

1. Stisknutím tlačítka 5 (A) zobrazíte hlavní nabídku.
2. Pro výběr ikony ÚDRŽBA (C) použijte přetáčecí knoflík funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) (B) nebo přetáčecí kolečko páky pojezdové rychlosti (GSL) (není zobrazeno).
3. Stisknutím přetáčecího knoflíku funkce HPT (B) nebo tlačítka VÝBĚRU na páce GSL (není zobrazeno) vyberte ikonu.



Obrázek 5.1: Otevření hlavní nabídky

4. Výběrem ikony ÚDRŽBA (A) otevřete nabídku údržby (B).  
Můžete si prohlédnout následující informace:
  - Dokončená údržba
  - Vybraná oznámení o údržbě
  - Protokol o údržbě



Obrázek 5.2: Ikona a nabídka údržby

## 5.3 Motorový prostor

V této části naleznete informace o údržbě a servisu součástí v motorovém prostoru řádkovače a jeho okolí.

### UPOZORNĚNÍ

- NIKDY neprovozujte motor v uzavřeném prostoru. Pro předejití rizik spojených s výfukovými plyny je nutné správné větrání.
- Nechte motor běžet. Sláma a plevy na horkém motoru představují mimo jiné nebezpečí požáru.
- Na čištění NIKDY nepoužívejte benzin, naftu nebo jiné těkavé látky. Tyto materiály jsou toxické a/nebo vznětlivé.

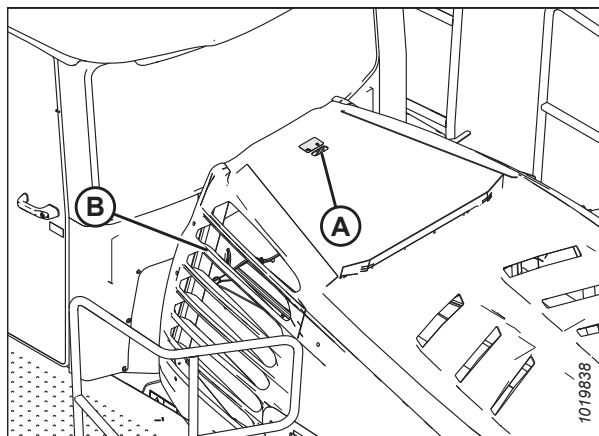
### 5.3.1 Otevření kapoty

Kapota se musí otevřít vždy, když je třeba provést údržbu dílů v motorovém prostoru.

### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

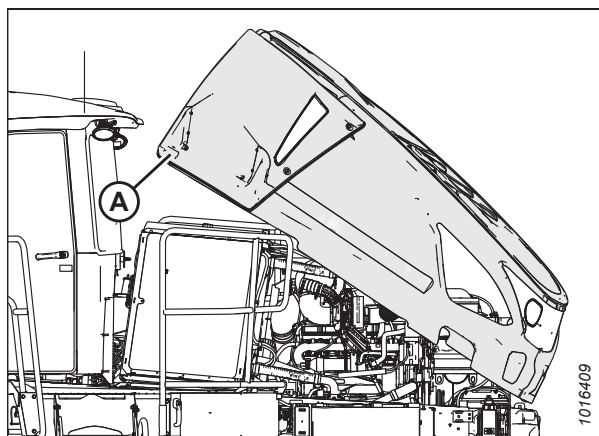
1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Posuňte západku (A) směrem k pravé straně kabiny řádkovače směrem dopředu.
3. Uchopte větrací mřížku (B) a zvednutím kapoty kapotu otevřete.



Obrázek 5.3: Kapota

#### POZNÁMKA:

Pokud je nainstalována volitelná sada sání chladiče proti nečistotám (A), lze k otevření kapoty stále použít větrací mřížku.



Obrázek 5.4: Kapota s volitelnou sadou sání chladiče proti nečistotám

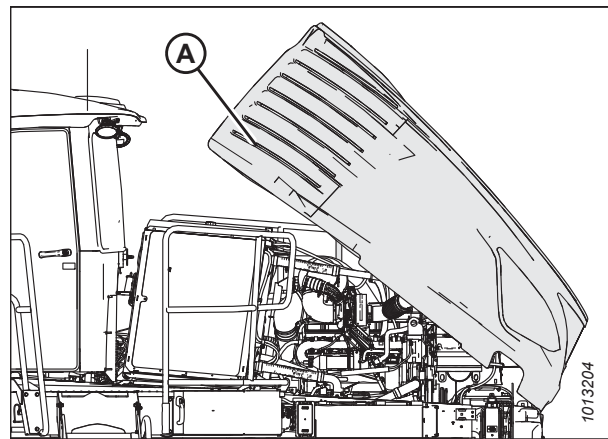
### 5.3.2 Zavření kapoty

Po ukončení práce v motorovém prostoru zavřete kapotu.

1. Uchopte kapotu za větrací mřížku (A) a spouštějte ji dolů, dokud nezapadne do západky.

**POZNÁMKA:**

Zkontrolujte, zda není západka nakloněná, aby byla kapota správně zajištěna.



Obrázek 5.5: Motorový prostor

## 5.4 Plošina

Pro přístup ke stanovišti obsluhy a pro údržbu motorového prostoru jsou na řádkovači k dispozici výklopné plošiny a schůdky.

### 5.4.1 Otevření plošiny

Otevřít lze pouze levou plošinu v režimu kabina dopředu.

#### NEBEZPEČÍ

Abyste zamezili zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného spuštění stroje, před nastavováním stroje vždy vypněte motor a vytáhněte klíček.

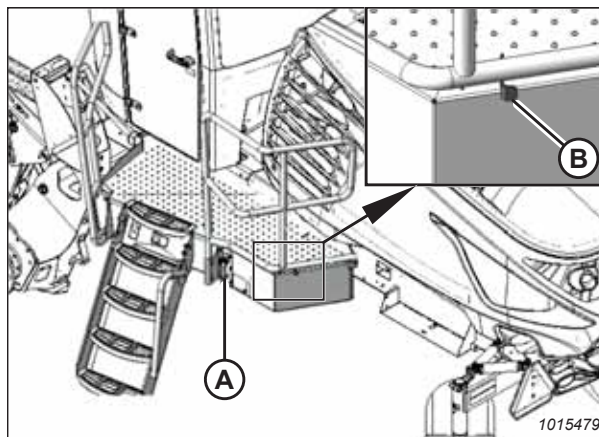
#### UPOZORNĚNÍ

NESTŮJTE na odemčené plošině. Je nestabilní a může způsobit pád.

#### POZNÁMKA:

Uvedený postup platí pro řádkovače M1170 a M1240. Podobné platí i pro řádkovač M1170NT5.

1. Přistupte k plošině (A) na levé straně řádkovače v režimu kabina dopředu. Zkontrolujte, zda jsou dveře kabiny zavřené.
2. Zatlačte na západku (B) a táhněte plošinu (A) směrem k vrtací páce, dokud se nezastaví a západka nezapadne.



Obrázek 5.6: Levá plošina v režimu kabina dopředu

### 5.4.2 Zavření plošiny

Po přemístění plošiny ji zavřete, abyste měli přístup ke komponentům za plošinou nebo do motorového prostoru.

#### NEBEZPEČÍ

Abyste zamezili zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného spuštění stroje, před nastavováním stroje vždy vypněte motor a vytáhněte klíček.

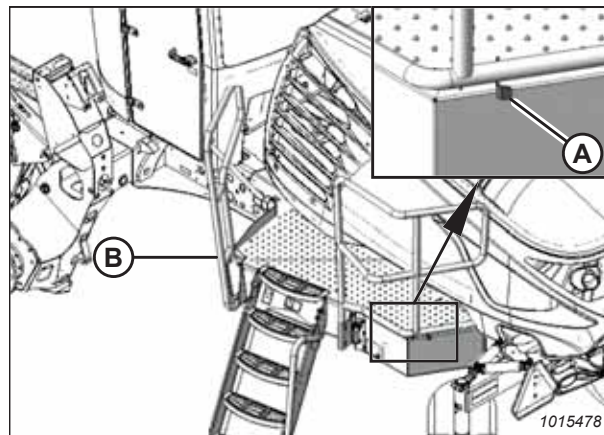
#### UPOZORNĚNÍ

NESTŮJTE na odemčené plošině. Je nestabilní a může způsobit pád.

#### POZNÁMKA:

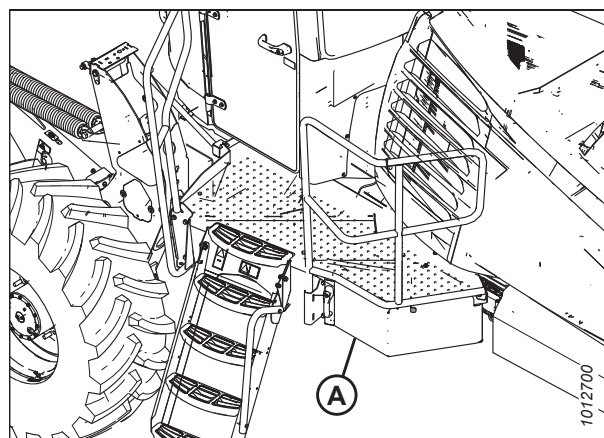
Uvedený postup platí pro řádkovače M1170 a M1240. Podobné platí i pro řádkovač M1170NT5

1. Stisknutím západky (A) odblokujte plošinu (B).



Obrázek 5.7: Levá plošina v režimu kabina dopředu

2. Táhněte plošinu (A) směrem ke kabině, dokud se nezastaví a nezapadne západka.



Obrázek 5.8: Levá plošina v režimu kabina dopředu

### 5.4.3 Nastavení plošiny

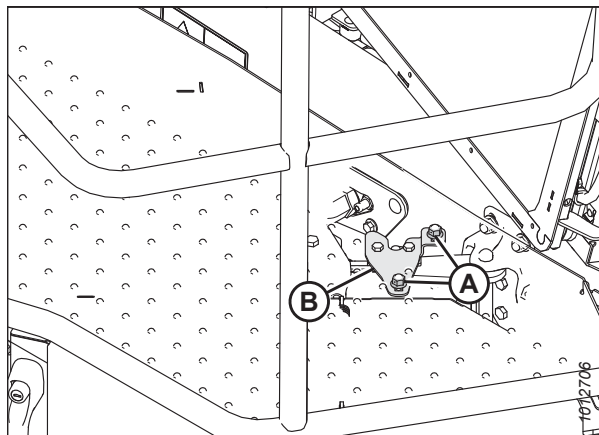
Pro dosažení správné mezery mezi plošinou a rámem může být nutné seřízení západky.

#### NEBEZPEČÍ

Abyste zamezili zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného spuštění stroje, před nastavováním stroje vždy vypněte motor a vytáhněte klíček.

## ÚDRŽBA A SERVIS

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Pod plošinou najděte západku (B).
3. Uvolněním šroubů (A) a posunutím západky (B) upravte polohu západky.
4. Utáhněte šrouby (A) a zavřete plošinu.



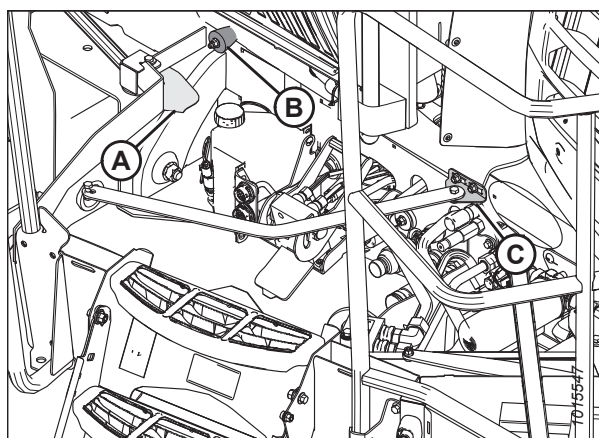
Obrázek 5.9: Levá plošina

5. Pryžový nárazník (B) na konci plošiny kabiny by měl při správném stlačení k rámu měřit 52–60 mm (2–2 3/8 in). Plošina by také měla pevně dosedat na přední vodičko (A).

### POZNÁMKA:

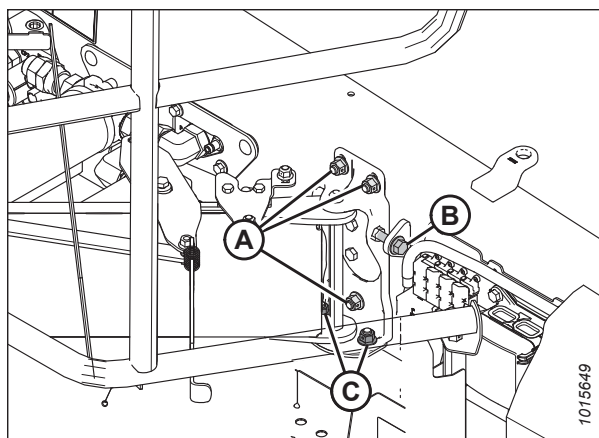
Horní deska plošiny byla pro přehlednost odstraněna.

6. V případě potřeby nastavení povolte dva šrouby (C) a posuňte podpěru podle potřeby.
7. Utáhněte šrouby (C) utahovacím momentem 39,5 Nm (29,1 lbf ft).



Obrázek 5.10: Levá plošina

8. Chcete-li nastavit vodorovnou polohu plošiny, povolte šrouby (A) a nastavte šroub (B).
9. Utáhněte šrouby (C) utahovacím momentem 68,5 Nm (50,5 lbf ft).
10. Pomocí šroubů (C) nastavte úhel plošiny. Po dokončení seřízení utáhněte šrouby (C) utahovacím momentem 68,5 Nm (50,5 lbf ft).



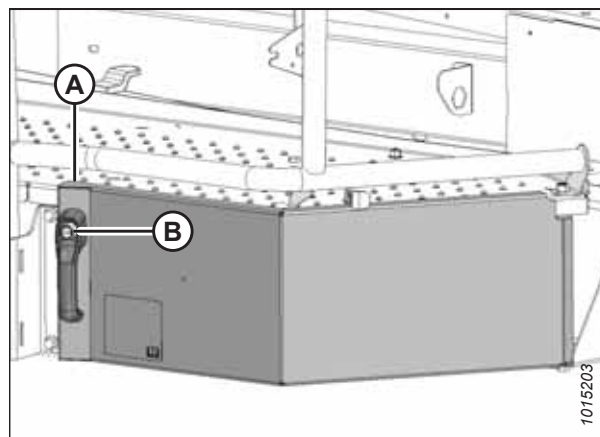
Obrázek 5.11: Levá plošina



### 5.4.4 Přístup k boxu na nářadí

Box na nářadí je umístěn v úložném prostoru pod levou plošinou v režimu kabina dopředu.

1. Uchopte rukojeť úložné přihrádky (A) a stiskněte západku (B). Zatáhněte za odjištěnou rukojeť a otevřete přihrádku.

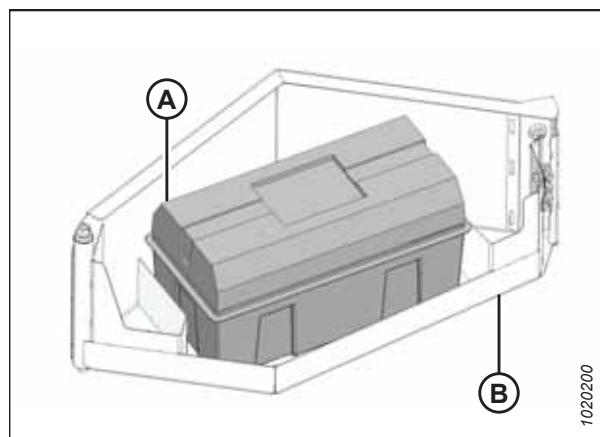


Obrázek 5.12: Box na nářadí

2. Box na nářadí (A) je umístěn uvnitř úložné přihrádky (B).
3. Překlopením přihrádky (B) pod plošinu ji zavřete a zatlačením na rukojeť zajistíte západku.

**POZNÁMKA:**

Úložná přihrádka se také zamyká klíčkem zapalování.



Obrázek 5.13: Box na nářadí



## 5.5 Přehledy údržby systému

Pro bezproblémový provoz stroje je nezbytná správná údržba systému.

### 5.5.1 Systém aditiva DEF

Systém aditiva DEF (Diesel Exhaust Fluid) vstřikuje aditivum DEF do výfukového systému motoru řádkovače. Tato kapalina reaguje s výfukovými plyny přes katalyzátor, čímž snižuje škody, které emise motoru způsobují životnímu prostředí. Pokud nebude řádkovač delší dobu v provozu, může být nutné, aby obsluha vypustila nádrž aditiva DEF. Provozovatel musí také zajistit, aby se filtry v systému aditiva DEF měnily v intervalech uvedených v plánu údržby.

#### DŮLEŽITÉ:

Pokud bude řádkovač skladován déle než šest měsíců, je třeba vypustit nádrž aditiva DEF, aby nedošlo k jejímu poškození. Pokyny viz *Vypouštění nádrže aditiva DEF, Str. 253*.

#### DŮLEŽITÉ:

Pokud bude řádkovač používán při okolní teplotě nižší než 0 °C (32 °F), **NEPLŇTE** nádrž aditiva DEF na více než 75 % její kapacity. Při okolní teplotě pod bodem mrazu se objem aditiva DEF zvětší přibližně o 7 %.

#### POZNÁMKA:

Specifikace aditiva DEF naleznete na vnitřní straně zadní strany obálky tohoto návodu.

#### *Vypouštění nádrže aditiva DEF*

Při znečištění aditiva DEF nebo při uskladnění řádkovače po dobu delší než 6 měsíců je nutné vypustit nádrž aditiva DEF.



### NEBEZPEČÍ

**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Pod nádrž aditiva DEF (B) umístěte vypouštěcí vanu. Vypouštěcí vana by měla být dostatečně velká, aby se do ní vešlo 28 litrů (7,5 galonu).

#### DŮLEŽITÉ:

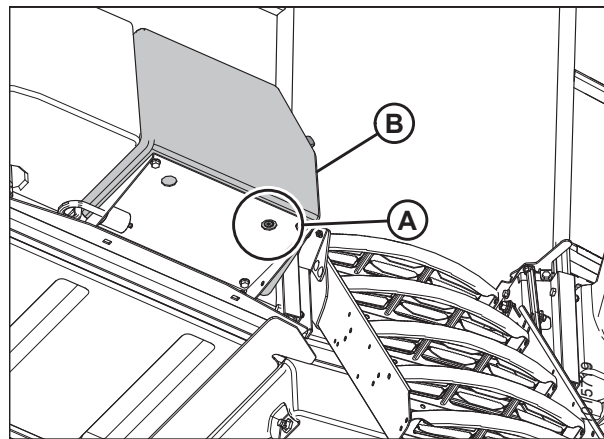
Rozlité aditivum DEF musí být zachyceno a pohlceno nehořlavým absorpčním materiálem, např. pískem, a poté vysypáno do vhodné nádoby k likvidaci. Pokud dojde k rozliti aditiva DEF na nádrž nebo jakýkoli povrch stroje, důkladně jej opláchněte vodou, protože aditivum DEF je korozivní.



### UPOZORNĚNÍ

**Zamezte kontaktu s očima. V případě kontaktu okamžitě oplachujte vodou po dobu 15 minut.**

3. Vyjměte vypouštěcí zátku (A) ze spodku nádrže (B) a vypusťte nádrž aditiva DEF.
4. Do nádrže (B) přidejte trochu destilované vody, abyste vypláchli všechny zbývající nečistoty.
5. Vypusťte destilovanou vodu, která byla použita k čištění nádrže.



Obrázek 5.14: Pohled zpod nádrže aditiva DEF

6. Znovu namontujte vypouštěcí zátku (A) do nádrže (B).
7. Doplňte nádrž aditiva DEF. Pokyny viz *Plnění nádrže aditiva DEF, Str. 254*.

### POZNÁMKA:

**NEDOPLŇUJTE** nádrž, pokud je řádkovač skladován **6 měsíců** nebo déle.

### Plnění nádrže aditiva DEF

Symbol uvnitř měřidla aditiva DEF na displeji funkce sledování výkonnosti sklízení (HPT) upozorní obsluhu na nízkou hladinu aditiva.

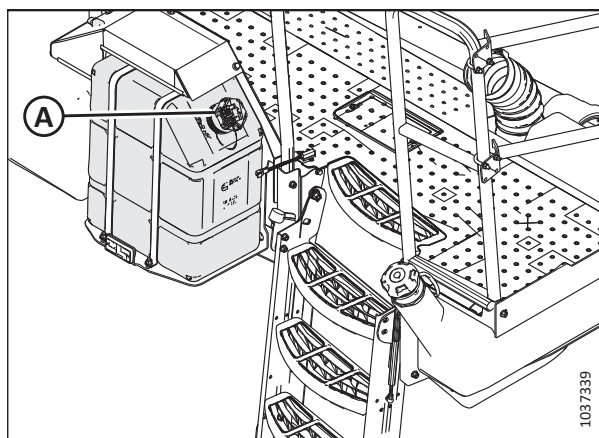
## NEBEZPEČÍ

**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Vyčistěte okolí krytky plnicího hrdla (A).
3. Otáčejte krytkou plnicího hrdla (A) proti směru hodinových ručiček, dokud se neuvolní. Odstraňte krytku.

### POZNÁMKA:

Krytka plnicího hrdla nádrže aditiva DEF je modrá a dávkovací tryska je menší než u palivové nádrže.



Obrázek 5.15: Nádrž aditiva DEF

## UPOZORNĚNÍ

**Zamezte kontaktu s očima. V případě kontaktu okamžitě oplachujte vodou po dobu 15 minut.**

4. Naplňte nádrž schváleným aditivem DEF. Technické údaje naleznete na vnitřní straně zadní strany obálky.

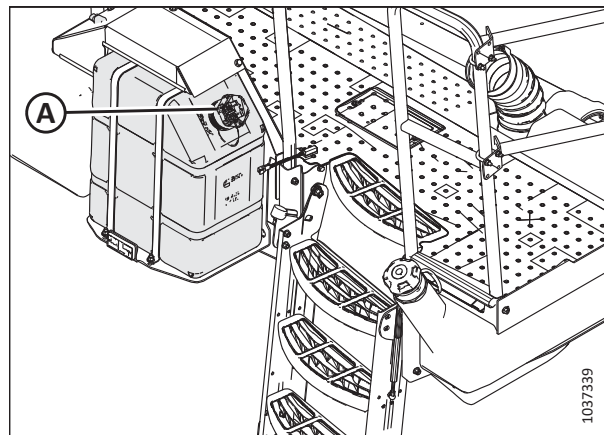
### DŮLEŽITÉ:

Aditivum DEF je korozivní. Rozlité aditivum DEF musí být zachyceno a pohlceno nehořlavým absorpčním materiálem, např. pískem, a poté vysypáno do vhodné nádoby k likvidaci. Pokud dojde k rozlití aditiva DEF na jakýkoli povrch stroje, důkladně jej opláchněte vodou.

### DŮLEŽITÉ:

Pokud je teplota řádkovače nižší než 0 °C (32 °F), **NENAPLŇUJTE** nádrž aditiva DEF na více než 75 %. Při zmrazení aditivum DEF expanduje přibližně o 7 %. Informace o skladování viz část *5.1.1 Skladování maziv a kapalin, Str. 237*.

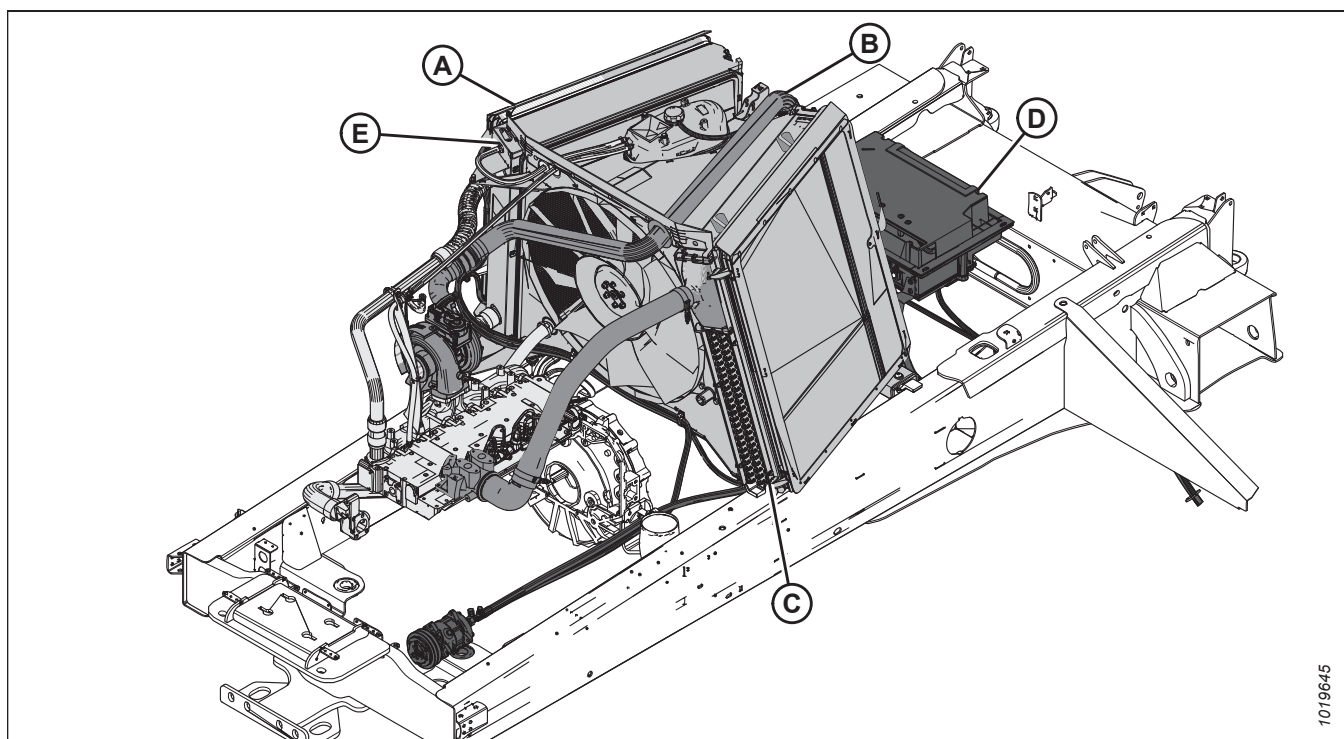
- Nasadte krytku plnicího hrdla (A) a otáčejte jí ve směru hodinových ručiček, dokud nebude těsně utažená.



Obrázek 5.16: Nádrž aditiva DEF

### 5.5.2 Dvouproudový chladicí systém

Chladicí systém motoru je navržen tak, aby udržoval provozní teplotu motoru ve stanoveném provozním rozsahu; má také schopnost zpětného chodu a odstraňování nečistot ze sítka chladiče.



Obrázek 5.17: Dvouproudový chladicí systém

A – Kondenzátor klimatizace  
D – Skříňka klimatizace

B – Chladič plnicího vzduchu  
E – Chladič motoru

C – Chladič hydraulického oleje

#### POZNÁMKA:

Nemrznoucí směs je nezbytná v jakémkoli klimatu. Rozšiřuje rozsah provozních teplot tím, že snižuje bod tuhnutí chladicí kapaliny a zvyšuje její bod varu. Nemrznoucí směs obsahuje také inhibitory koroze a další přísady, které prodlužují životnost motoru.

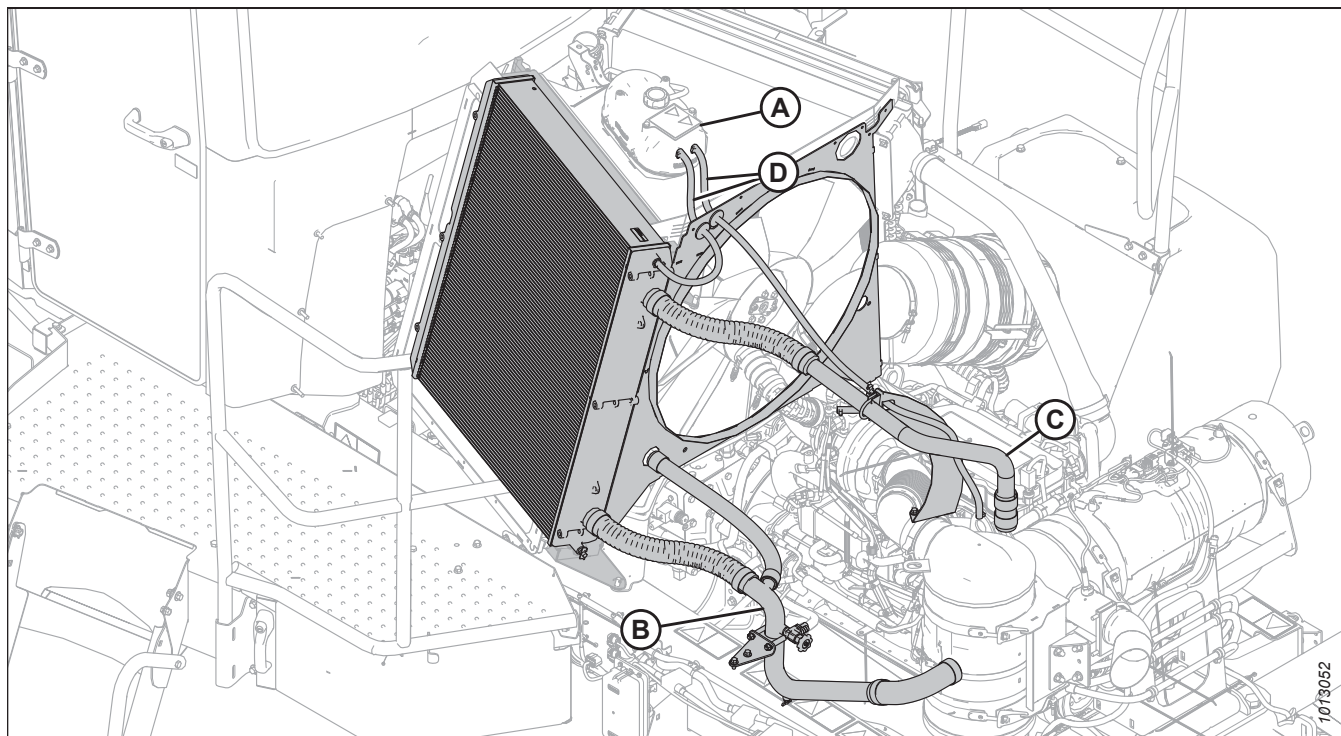
**DŮLEŽITÉ:**

Pokud nejsou vlastnosti nemrznoucí kapaliny dostatečné, **NEVYPOUŠTĚJTE** chladicí systém, abyste ho ochránili před zamrznutím. Systém nemusí být zcela vypuštěn a může dojít k poškození v důsledku zamrznutí.

Podrobné informace viz *5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239.*

*Chlazení motoru*

Chladicí kapalina se plní přes tlakovou nádrž chladicí kapaliny (A). Do motoru je nasávána hadicí (B). Poté hadicí (C) vystupuje z motoru a vrací se do chladiče, kde se ochladí. Systém se odvzdušňuje hadicemi (D) zpět do tlakové nádrže chladicí kapaliny (A).



**Obrázek 5.18: Chlazení motoru**

A – Tlaková nádrž chladicí kapaliny  
C – Výstupní hadice motoru

B – Přívodní hadice motoru  
D – Odvzdušňovací hadice

*Kontrola víčka tlakové nádrže chladicí kapaliny*

Víčko tlakové nádrže chladicí kapaliny musí těsně přiléhat a těsnění víčka musí být v dobrém stavu, aby se udržel tlak 97–124 kPa (14–18 psi) v chladicím systému.

**UPOZORNĚNÍ**

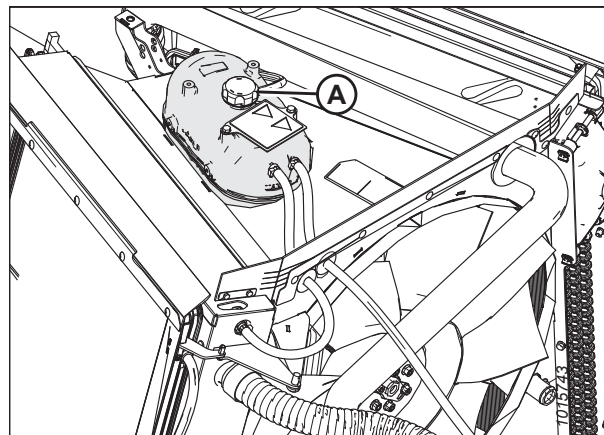
Abyste předešli poranění horkou chladicí kapalinou, **NEPOKOUŠEJTE** se otevřít víčko nádrže chladicí kapaliny pod tlakem, dokud motor nevychladne.

**NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kapotu. Pokyny viz *5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246.*

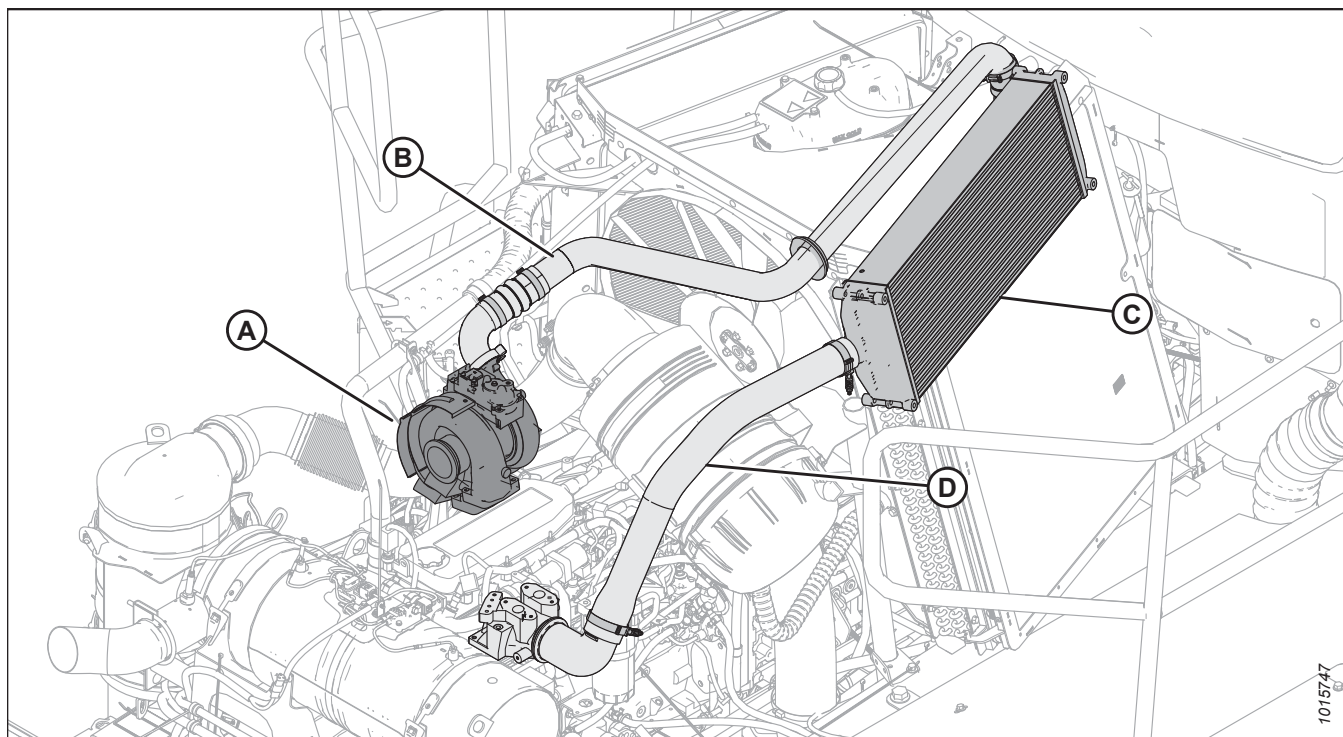
3. Před úplným sejmutím víčka (A) otočte víčkem proti směru hodinových ručiček do prvního zaseknutí, abyste uvolnili tlak.
4. Znovu otočte víčkem (A) a sejměte jej.
5. Zkontrolujte, zda těsnění není prasklé nebo poškozené, a v případě potřeby víčko vyměňte.
6. Zkontrolujte, zda se pružina ve víčku volně pohybuje. Pokud je pružina zaseknutá, vyměňte víčko.
7. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247](#).



Obrázek 5.19: Nádrž chladicí kapaliny

### Chladič plnicího vzduchu

Chladič plnicího vzduchu (CAC) je umístěn mezi turbodmychadlem a sacími potrubími. Zařízení chladí vzduch z turbodmychadla motoru před vstupem do spalovací komory.



Obrázek 5.20: Chladič plnicího vzduchu (CAC)

A – Turbodmychadlo

B – Vstupní potrubí plnicího vzduchu

C – Chladič plnicího vzduchu

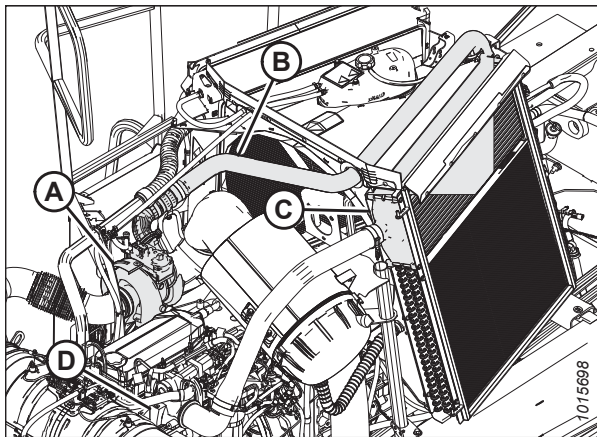
D – Výstupní potrubí plnicího vzduchu

### Chlazení plnicího vzduchu

Chladič je umístěn v chladičí skříni za kabinou.

Po průchodu nasávaného vzduchu vzduchovým filtrem prochází vzduch turbodmychadlem (A), které zvyšuje tlak vzduchu. Tímto procesem se vzduch ohřívá, takže před vstupem do sání motoru (D) prochází potrubím (B) do chladiče (C).

Mřížky a součásti chladiče by se měly čistit stlačeným vzduchem každých 100 hodin provozu. Při práci s náročnými plodinami může být nutné každodenní čištění. Pokyny viz [5.9.2 Čištění modulu chladiče](#), Str. 294.

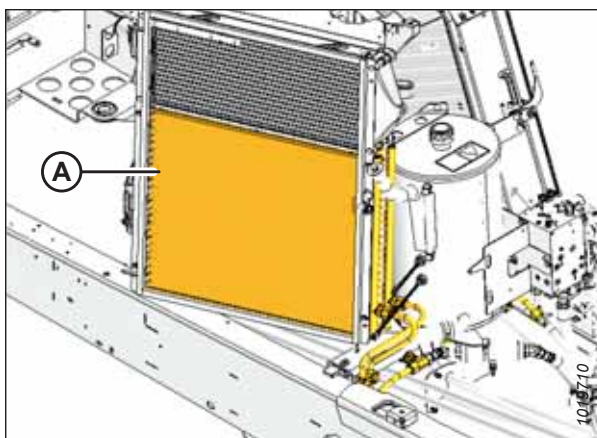


Obrázek 5.21: Systém sání vzduchu do motoru

### Chladič hydraulického oleje

Chladič hydraulického oleje je umístěn v chladičí skříni za chladičem.

Každých 100 hodin provozu vyčistíte chladič (A) stlačeným vzduchem. Při práci v náročných podmínkách může být nutné každodenní čištění. Pokyny viz [5.9.2 Čištění modulu chladiče](#), Str. 294.

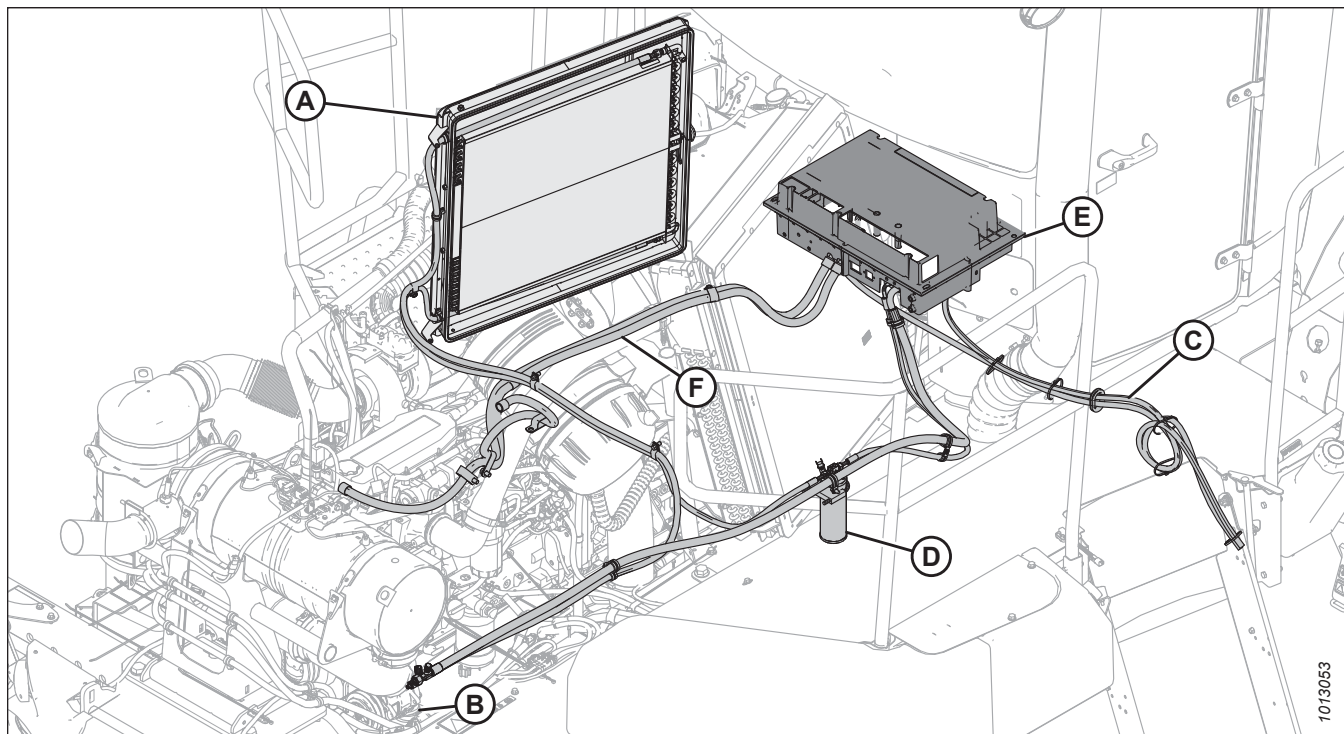


Obrázek 5.22: Chladič hydraulického oleje



## Klimatizace

Toto téma obsahuje ilustraci zvýrazněných a označených součástí klimatizačního systému (klimatizace).



**Obrázek 5.23: Klimatizace**

A – Kondenzátor  
D – Vysoušeč

B – Kompresor  
E – Klimatizační jednotka

C – Vypouštěcí potrubí klimatizace  
F – Vedení topení kabiny

### Kondenzátor

Kondenzátor klimatizace by se měl čistit stlačeným vzduchem každých 100 hodin provozu. V náročných podmínkách může být nutné častější čištění.

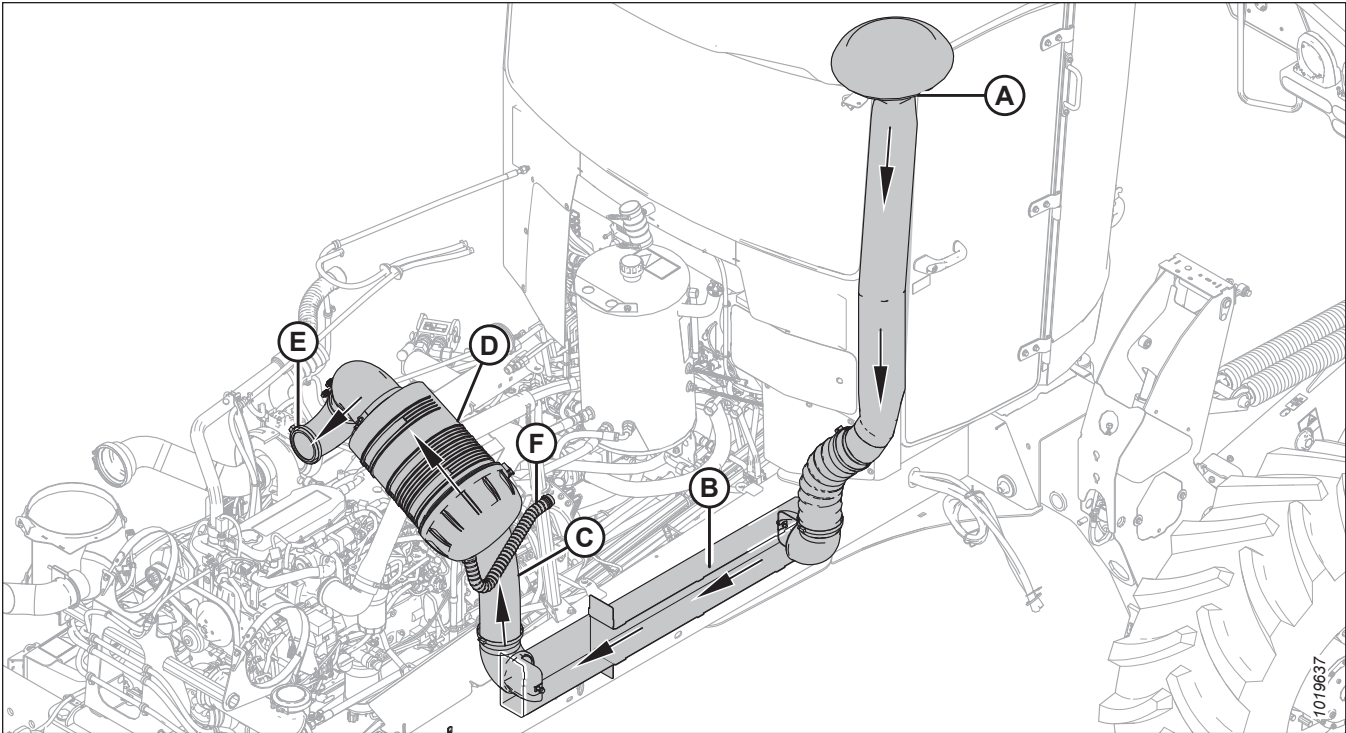
Čištění kondenzátoru lze provádět současně s čištěním chladiče, chladiče oleje a chladiče plnicího vzduchu. Pokyny naleznete v části [5.9.2 Čištění sítěk a součástí chladiče](#), Str. 294.

### 5.5.3 Systém sání vzduchu

Systém sání vzduchu filtruje vzduch používaný motorem.

#### DŮLEŽITÉ:

- **NESPOUŠTĚJTE** motor s odpojeným nebo demontovaným vzduchovým filtrem.
- Nadměrná údržba filtru zvyšuje riziko vniknutí nečistot do motoru a jeho vážného poškození.
- Servis filtru by měl být prováděn pouze tehdy, když funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) indikuje zprávu ENGINE AIR FILTER (FILTR MOTOROVÉHO VZDUCHU), nebo ve stanoveném intervalu. Informace o intervalech čištění naleznete v části [5.2.2 Plán/záznam údržby](#), Str. 243.



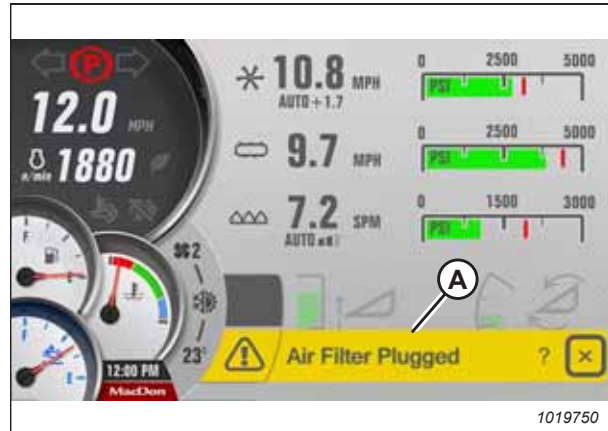
Obrázek 5.24: Systém sání vzduchu

A – Sání vzduchu  
D – Vzduchový filtr

B – Potrubí vzduchového filtru  
E – Sání turbodmychadla

C – Sání vzduchového filtru  
F – Odsávací potrubí

Když vzduchový filtr motoru vyžaduje servisní prohlídku, zobrazí se ve funkci HPT zpráva (A).



Obrázek 5.25: Zpráva o nutnosti servisu filtru

### 5.5.4 Hydraulický systém

Hydraulický systém řádkovače M1170NT5 obsluhuje systém pohonu řádkovače, zvedání adaptéru, systémy pohonu adaptéru, ventilátor chladicího systému a další zvedací systémy.

#### VÝSTRAHA

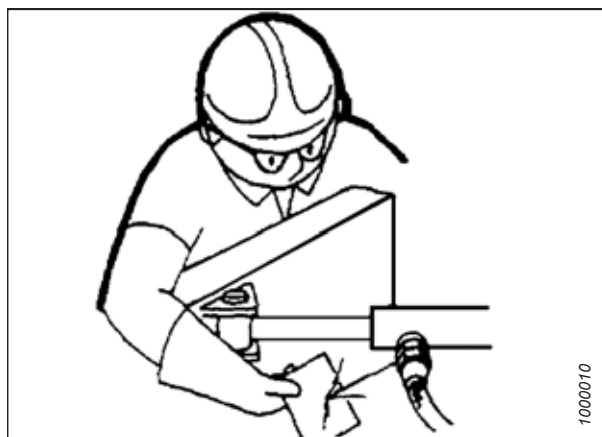
- Vyhýbejte se kapalinám pod vysokým tlakem. Kapalina unikající pod tlakem může proniknout pokožkou a způsobit těžké zranění. Před odpojováním hydraulických potrubí vypustěte tlak.
- Před natlakováním všechny spoje utáhněte. Nedávejte ruce do blízkosti malých otvorů a trysek, z nichž tryskají kapaliny pod vysokým tlakem.



Obrázek 5.26: Nebezpečí tlaku v hydraulice

#### VÝSTRAHA

- Na vyhledávání netěsností použijte kousek lepenky nebo papíru.
- Pokud jakákoli kapalina vnikne do kůže, musí být do několika hodin chirurgicky odstraněna lékařem obeznámeným s tímto typem úrazů, jinak to může vyvolat sněť.



Obrázek 5.27: Kontrola těsností hydrauliky

#### DŮLEŽITÉ:

Hlavní příčinou poškození hydraulického systému je cizí materiál, jako jsou nečistoty, prach a voda.

Pokud je nutné odpojit součásti hydraulického systému kvůli servisu, chraňte konce hadic, trubek a porty součástí před znečištěním hadříky, které nepouštějí vlákna, nebo čistými plastovými sáčky.

Před instalací jakékoli náhradní hadice propláchněte vnitřek nepoužitou naftou nebo nepoužitým komerčním ropným čisticím rozpouštědlem po dobu nejméně deseti sekund. **NEPOUŽÍVEJTE** vodu, čisticí prostředky rozpustné ve vodě ani stlačený vzduch.

Součásti hydraulického systému jsou vyrobeny s velmi přísnými tolerancemi a byly seřizeny již ve výrobě. **NEPOKOUŠEJTE** se provádět servis těchto součástí, s výjimkou udržování správné hladiny oleje, výměny oleje a výměny olejových filtrů, jak je popsáno v tomto návodu.

Pro všechny ostatní servisní úkony se obraťte na svého prodejce MacDon.

### *Chladič hydraulického oleje*

Chladič hydraulického oleje je umístěn v chladicí skříni za chladičem.

Každých 100 hodin provozu by se měl vyčistit stlačeným vzduchem. Při práci v náročných podmínkách může být nutné každodenní čištění. Pokyny viz [5.9.2 Čištění modulu chladiče, Str. 294](#).

### *Hydraulika pohonu nože/kotouče*

Jednopístové hydraulické čerpadlo pracuje v uzavřeném okruhu, který dodává olej do okruhu nože/kotouče. Čerpadlo udržuje otáčky nože/kotouče při všech běžných provozních otáčkách motoru (> 1500 ot/min) bez ohledu na měnící se zatížení adaptéru.

Čerpadlo vyžaduje průtok, aby mohlo:

- Doplnit olej uniklý vnitřními netěsnostmi
- Doplnovat a udržovat tlak v pracovním okruhu
- Zajistit proplachovací průtok pro chlazení a přivádět do okruhu čistý olej

### *Hydraulika přiháněče a sběrače*

Okruhy přiháněče a sběrače jsou poháněny zubovým čerpadlem. To umožňuje nezávislý průtok oleje do okruhu přiháněče a sběrače a odděluje průtok oleje od čerpadla nože. Rozváděč pohonu adaptéru řídí regulaci průtoku a upouštění tlaku okruhů.

### *Hydraulika trakčního pohonu*

Trakční pohon řádkovače se skládá ze dvou axiálních pístových hydraulických čerpadel s proměnným objemem, jednoho pro každé hnací kolo.

Otáčky čerpadla se zvyšují prostřednictvím převodovky motoru. Každé čerpadlo vyžaduje průtok, aby mohlo:

- Doplnit olej uniklý vnitřními netěsnostmi
- Doplnovat a udržovat tlak v pracovním okruhu
- Zajistit proplachovací průtok (motoru) pro chlazení a přivádět do okruhu čistý olej

### 5.5.5 Elektrický systém

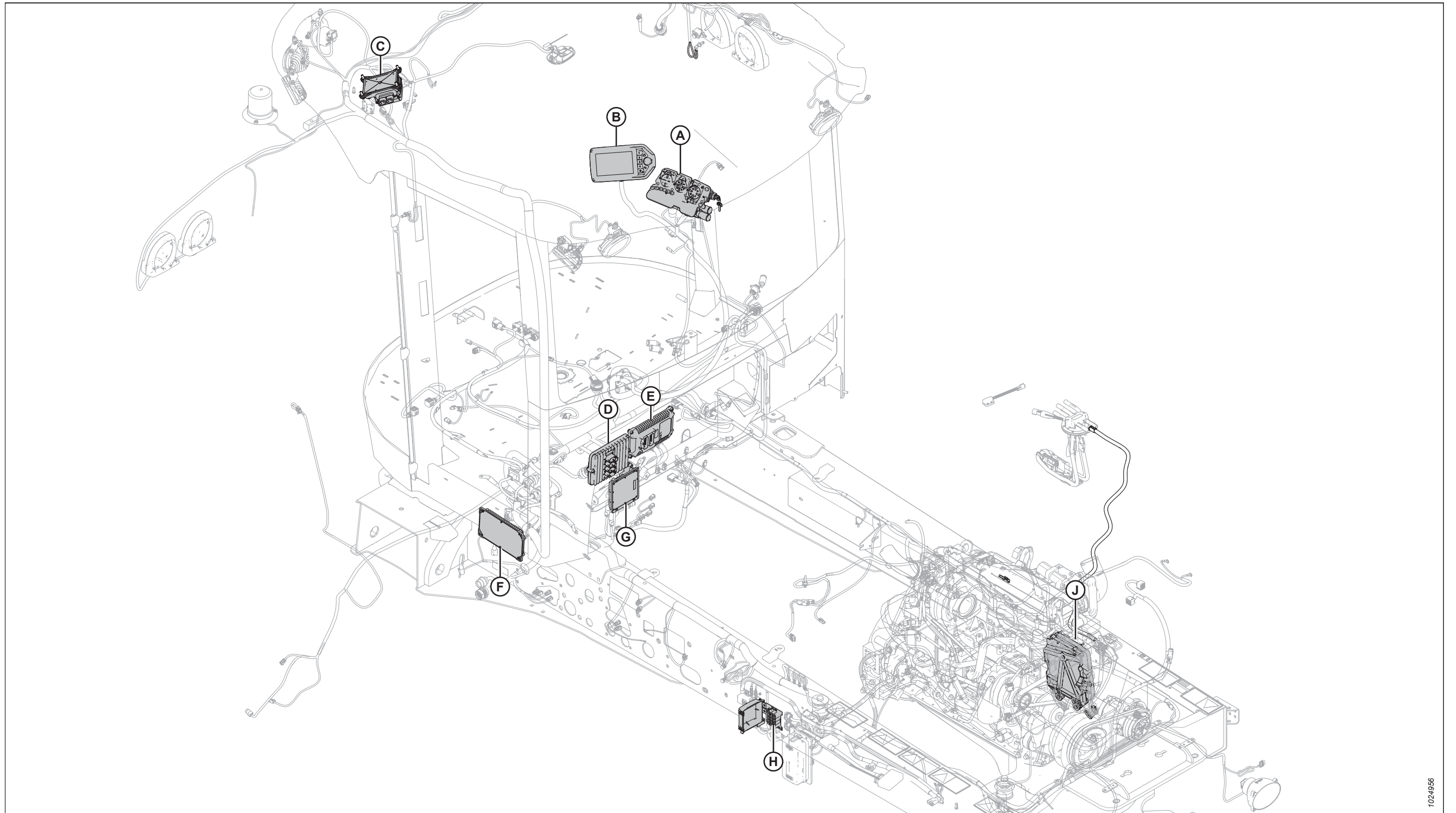
V této části naleznete informace o údržbě akumulátoru, světel, jističů a pojistek řádkovače.

#### *Rozložení modulu*

V řádkovači se nachází mnoho různých modulů. Jejich umístění naleznete na následujícím obrázku.



Umístění modulů



1024956

## ÚDRŽBA A SERVIS

### Legenda umístění modulů

A - Modul ovládacího panelu (MD #208808)

D - Hlavní řídicí modul (MD #306320)

G - Řídicí modul klimatizace (MD 208110)<sup>24</sup>

B - Displej funkce sledování výkonnosti sklizení (MD #306360)

E - Rozšiřující modul brány firewall (MD #201396)

H - Modul relé podvozku (MD #208160)<sup>24</sup>

C - Modul střešního relé (MD #208160)<sup>24</sup>

F - Rozšiřující modul podvozku (MD #201396)

J - Řídicí modul motoru

---

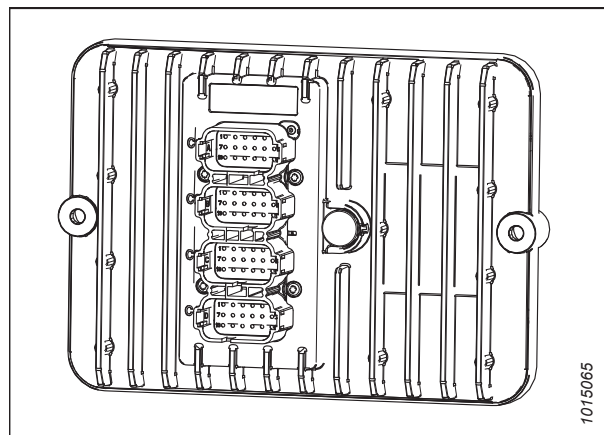
24. Informace o štítcích viz část *Štítky pojistkového panelu a reléového modulu, Str. 376.*



### Hlavní řídicí jednotka

V hlavní řídicí jednotce je nainstalován software řádkovače, který komunikuje se všemi ostatními elektrickými moduly řádkovače.

Hlavní řídicí jednotka je namontována za kabinou.

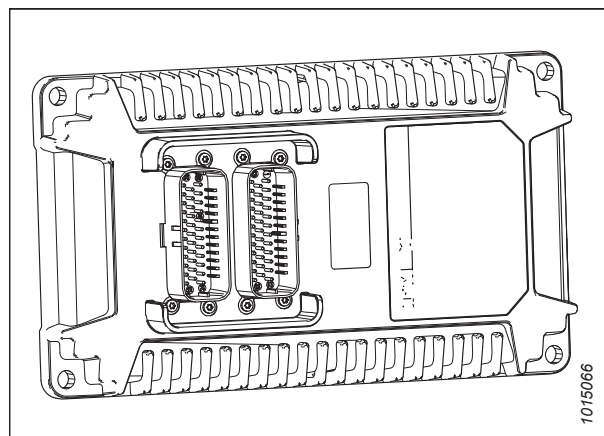


Obrázek 5.28: Hlavní řídicí jednotka

### Rozšiřující moduly

Rozšiřující moduly poskytují další vstupy a výstupy pro hlavní řídicí jednotku.

Řádkovač M1170NT5 má dva rozšiřující moduly. Jeden se nachází za kabinou vedle hlavní řídicí jednotky a druhý je umístěn uvnitř levého nosníku rámu. Moduly slouží k zajištění vstupů a výstupů pro různé snímače a solenoidy ventilů v celém řádkovači.



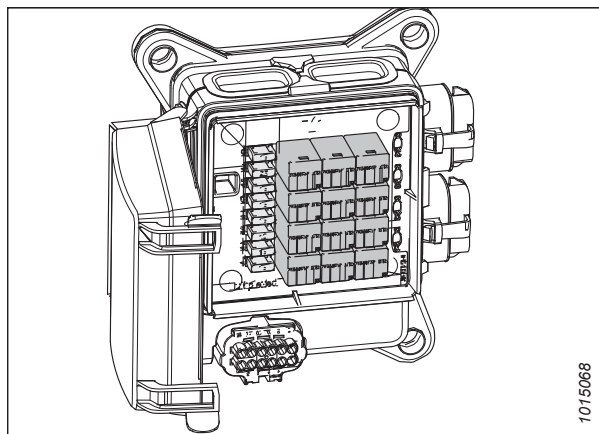
Obrázek 5.29: Rozšiřující moduly

### *Reléové moduly*

Reléové moduly obsahují elektronické přepínače, které zapíná a vypíná hlavní řídicí jednotka.

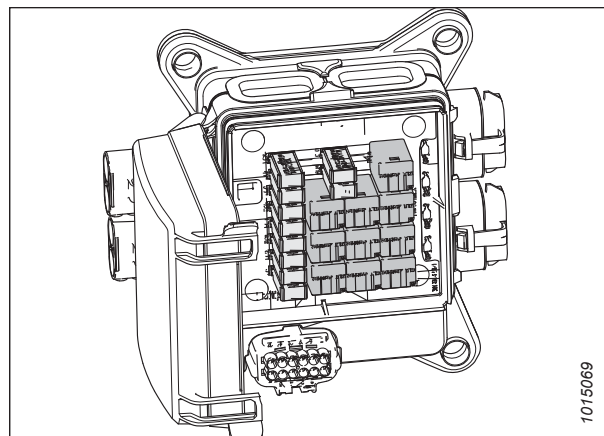
Řádkovač má dva reléové moduly. Jeden je umístěn na podvozku a druhý ve stropním čalounění kabiny. V obou reléových modulech jsou umístěny pojistky a relé.

Reléový modul je umístěn na levém nosníku rámu (v režimu kabina dopředu).



**Obrázek 5.30: Modul relé šasi**

Modul střešního relé je umístěn ve stropním čalounění kabiny.



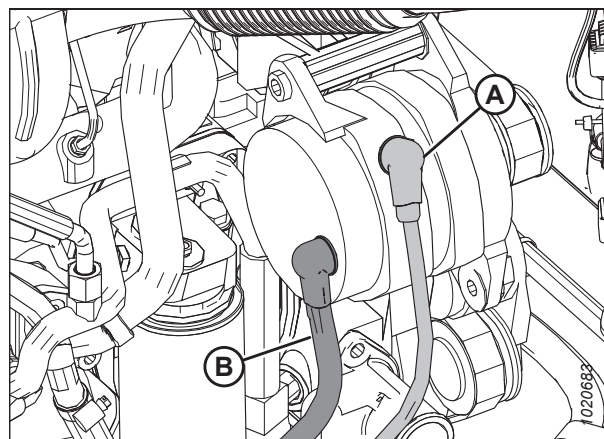
Obrázek 5.31: Modul střešního relé

### Prevence poškození elektrického systému

Pokud se při údržbě řádkovače nedodrží správné postupy, může dojít k poškození elektrického systému řádkovače.

Abyste zabránili poškození elektrického systému, dodržujte následující opatření:

- Při připojování posilovacího akumulátoru pečlivě dodržujte polaritu.
- **NEDOVOLTE**, aby došlo ke zkratu na svorkách akumulátoru nebo alternátoru nebo aby došlo u uzemnění kladného (+) kabelu akumulátoru (B) nebo vodiče alternátoru.
- Před připojením kabelů k akumulátoru se ujistěte, že jsou připojení alternátoru správná.
- Při svařování na kterékoli části stroje odpojte kabely akumulátoru. Pokyny viz [1.8 Preventivní opatření při svařování, Str. 11](#).
- Při práci s alternátorem nebo regulátorem vždy odpojte zemnicí kabely akumulátoru.
- Nikdy se nepokoušejte obrátit polaritu alternátoru nebo regulátoru.
- Pokud jsou vodiče odpojeny od alternátoru, zajistěte správné připojení podle obrázku [5.32, Str. 269](#).
- Nikdy neuzemňujte svorku pole nebo pole alternátoru.
- Nikdy nepřipojujte ani neodpojujte vodiče alternátoru nebo regulátoru, pokud je připojen akumulátor nebo je alternátor v provozu.
- Při použití nabíječky k nabíjení akumulátoru v řádkovači vždy odpojte kabely od akumulátoru.
- Před spuštěním motoru se ujistěte, že jsou všechny kabely bezpečně připojeny.
- Abyste zabránili poškození desek plošných spojů statickou elektřinou, odpojte při výměně elektronických řídicích modulů záporné póly akumulátoru. Při manipulaci



Obrázek 5.32: Alternátor

A - Záporná svorka

B - Kladná svorka

## ÚDRŽBA A SERVIS

s elektronickými řídicími moduly se nedotýkejte přímo kolíků konektorů.

## 5.6 Postupy kontrol během záběhu

Pro plán kontrol během záběhu viz 5.2.1 *Plán kontrol během záběhu, Str. 241.*

### 5.6.1 Utahování matic hnacích kol

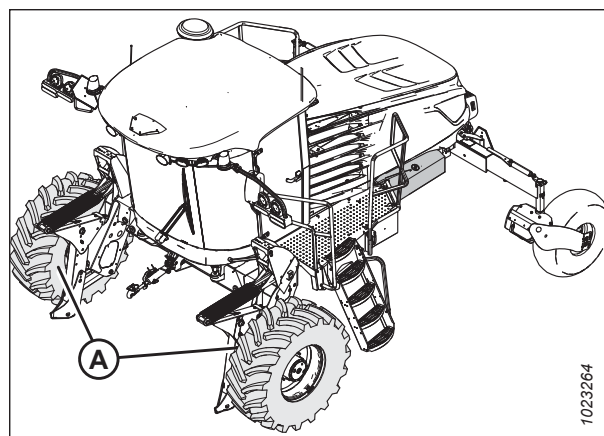
Při prvním použití nebo při demontáži kolečka zkontrolujte stanovený utahovací moment každých 15 minut, pokud jedete po silnici, nebo každou 1 hodinu, pokud jedete po poli, dokud nebude stanovený utahovací moment dodržen. Po dosažení předepsaného utahovacího momentu zkontrolujte utahovací moment matic/šroubů koleček po 10 a 50 hodinách (při jízdě v terénu nebo po silnici) a poté každých 200 hodin.

Chcete-li utáhnout matice hnacích kol, postupujte podle následujících pokynů:

#### DŮLEŽITÉ:

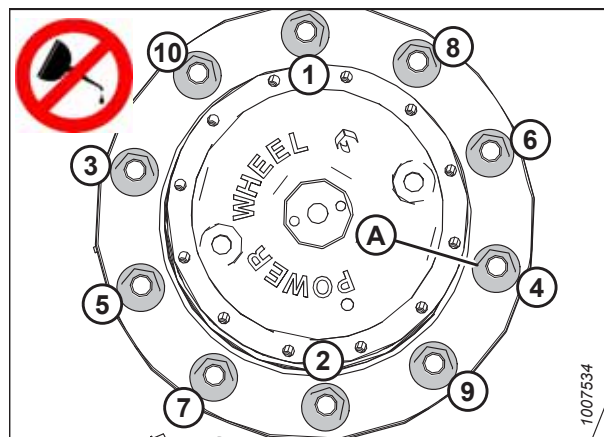
- Aby nedošlo k poškození ráfků a čepů, dotahujte matice ručně. Závity musí být čisté a suché; **NEPATŘÍ** na ně žádné mazivo ani přípravky proti zadírání. **Nepoužívejte** pneumatický utahovák a matice kol příliš **neutahujte**.
- Používejte pouze originální matice určené výrobcem.

1. Najděte hnací kola (A).



Obrázek 5.33: Umístění hnacího kola

2. Každou matici (A) utahujte momentem 510 Nm (375 lbf ft) podle pořadí utahování uvedeného vpravo.
3. Postup utahování zopakujte ještě dvakrát a pokaždé zajistěte dosažení předepsaného utahovacího momentu.
4. Postup utahování opakujte každou hodinu, dokud dvě po sobě jdoucí kontroly nepotvrdí, že nedošlo k žádnému pohybu matic (A).



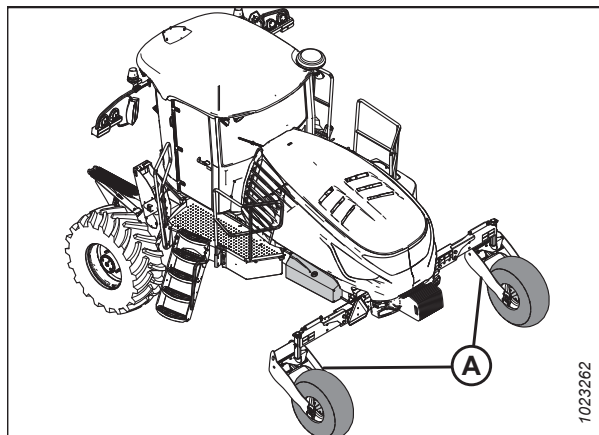
Obrázek 5.34: Hnací kolo – 10 šroubů

### 5.6.2 Utahování matic koleček

Při prvním použití nebo při demontáži kolečka zkontrolujte stanovený utahovací moment každých 15 minut, pokud jedete po silnici, nebo každou 1 hodinu, pokud jedete po poli, dokud nebude stanovený utahovací moment dodržen. Po dosažení

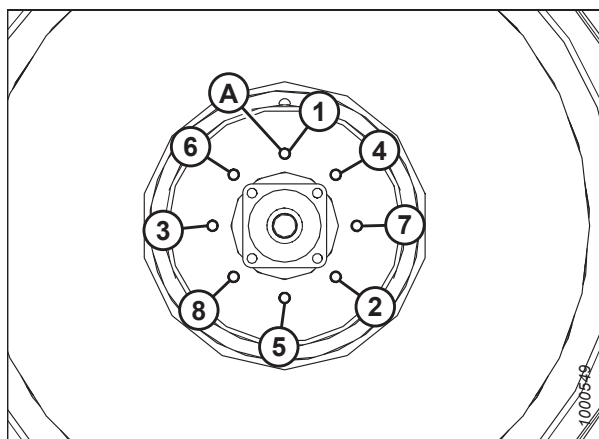
předepsaného utahovacího momentu zkontrolujte utahovací moment matic/šroubů koleček po 10 a 50 hodinách (při jízdě v terénu nebo po silnici) a poté každých 200 hodin.

1. Vyhledejte sestavy koleček (A).



Obrázek 5.35: Umístění koleček

2. Utáhněte matice kol (A) momentem 163 Nm (120 lbf ft) podle pořadí utahování matic uvedeného vpravo. Postup utahování třikrát zopakujte.



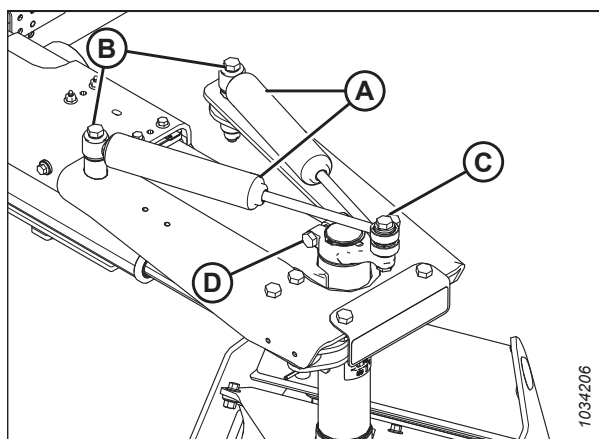
Obrázek 5.36: Vidlicová kolečka se zavěšením

### 5.6.3 Dotahování tlumičů koleček

Každé kolečko je vybaveno dvěma kapalinou naplněnými tlumiči (A).

Montážní šrouby (B) a (C) je třeba pravidelně kontrolovat z hlediska bezpečnosti. Informace o intervalech kontrol naleznete v části [5.2.2 Plán/záznam údržby, Str. 243](#).

- Dva vnitřní šrouby (B) by měly být utaženy momentem 136 Nm (100 lbf-ft)
- Vnější šroub (C) by měl být utažen momentem 244 Nm (182 lbf ft)
- Vnější přítužná matice (D) by měla být utažena momentem 136 Nm (100 lbf-ft)



Obrázek 5.37: Tlumič

## 5.6.4 Napínání řemenů kompresoru klimatizace

Během několika prvních hodin provozu řádkovače a po výměně je třeba napnout řemen kompresoru klimatizace.

### NEBEZPEČÍ

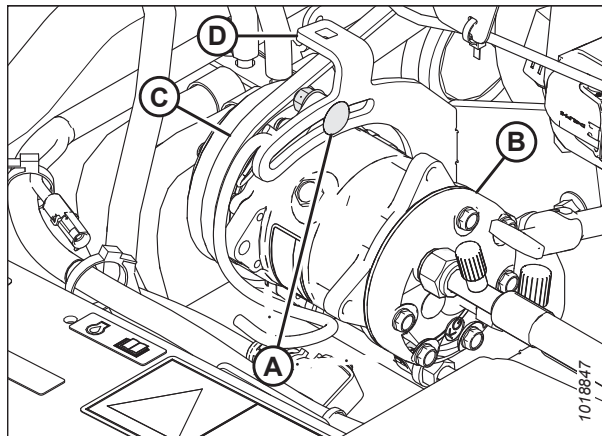
Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kapotu. Pokyny viz *5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246*.
3. Uvolněte spojovací materiál kompresoru (A).
4. Odtáhněte kompresor (B) od motoru tak, aby síla 45 N (10 lbf) vychýlila řemeny (C) o 5 mm (3/16 in) v polovině rozpětí.

#### POZNÁMKA:

Poutko (D) na držáku může sloužit jako podpora pro vyjmutí.

5. Utáhněte spojovací materiál kompresoru (A).
6. Překontrolujte napnutí řemene a podle potřeby jej upravte.
7. Zavřete kapotu. Pokyny viz *5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247*.



Obrázek 5.38: Kompresor klimatizace (A/C)

## 5.6.5 Výměna maziva převodovky motoru

Mazivo převodovky motoru vyměňte po prvních 50 hodinách a poté každých 250 hodin nebo jednou ročně.

### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

### UPOZORNĚNÍ

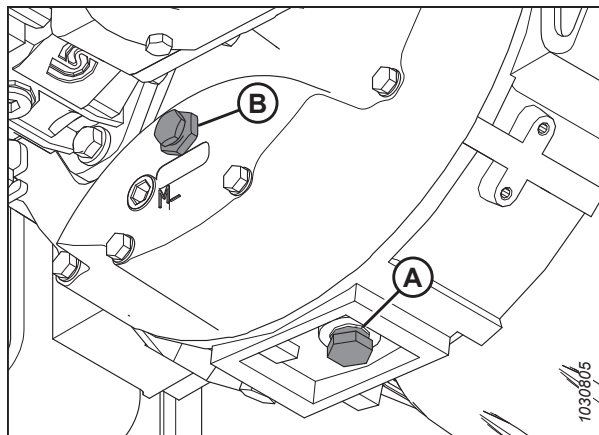
Zaparkujte na rovném povrchu a sklopte adaptér k zemi, přesuňte páku pojzdové rychlosti (GSL) do PARKOVACÍ polohy a volant do uzamčené (středové) polohy. Pro potvrzení, že je parkovací brzda zatažena, počkejte, až funkce HPT zapípá a zobrazí se červený symbol P.

#### POZNÁMKA:

Při výměně maziva by měl být motor teplý.

1. Odstavte řádkovač na rovném povrchu.
2. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
3. Pod převodovku umístěte 4litrovou (1galonovou) vypouštěcí vanu.

4. Vyměňte vypouštěcí zátku (A) a nechte mazivo vypustit.
5. Zkontrolujte vypouštěcí zátku. Drobný kovový obrus je normální. Pokud se v převodovce nacházejí větší kovové kusy, bude nutná její kontrola.
6. Nainstalujte vypouštěcí zátku (A) a vyjměte kontrolní zátku (B).
7. Přidávejte mazivo, dokud hladina nedosáhne kontrolní zátky (B). Utahovací momenty viz [5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239](#).
8. Nainstalujte kontrolní zátku (B).
9. Spusťte motor při nízkých volnoběžných otáčkách a zkontrolujte těsnost kontrolní zátky a vypouštěcí zátky.



Obrázek 5.39: Převodovka motoru

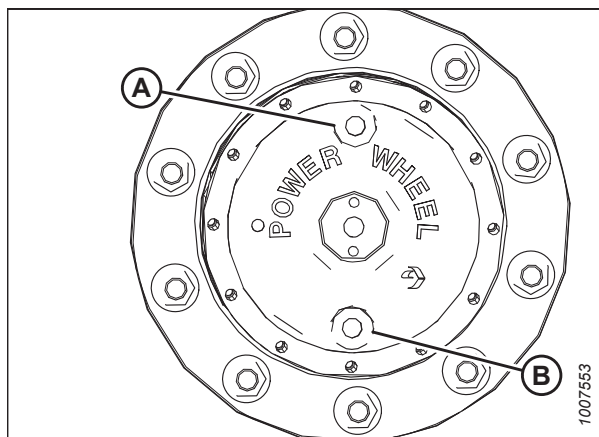
### 5.6.6 Výměna maziva pohonu kola – 10 šroubů

Mazivo pohonu kol by se mělo měnit po prvních 50 hodinách a každých 1000 hodin nebo jednou ročně, podle toho, co nastane dříve. Mazivo vyměňte, když je teplé.

#### NEBEZPEČÍ

**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

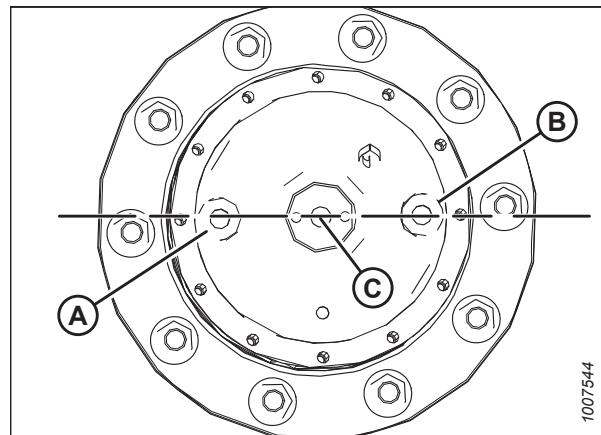
1. Zaparkujte řádkovač na rovném povrchu a umístěte jej tak, aby vypouštěcí zátka (B) byla v nejnižším bodě.
2. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
3. Pod vypouštěcí zátku (B) umístěte vanu (asi na 2 litry).
4. Odstraňte zátky (A) a (B) a vypusťte mazivo do vany.
5. Mazivo zlikvidujte způsobem, který je v souladu s místními předpisy.



Obrázek 5.40: Hnací kolo – 10 šroubů



6. Po úplném vypuštění maziva umístěte řádkovač tak, aby otvory (A) a (B) na kole byly vodorovně se středem náboje (C), jak je znázorněno na obrázku.
7. Přidejte mazivo. Pokyny viz [5.10.4 Přidání maziva pohonu kol – 10 šroubů, Str. 307](#).
8. Znovu namontujte všechny zátky a dotáhněte je momentem 24 Nm (18 lbf ft).



Obrázek 5.41: Hnací kolo

### 5.6.7 Zpětný olejový filtr

Zpětný olejový filtr odstraňuje nečistoty v podobě pevných částic z oleje vracejícího se z pohonu ventilátoru, okruhů zvedání a z okruhů pohonu. Musí se vyměnit po prvních 50 hodinách a poté v intervalu 500 hodin. Dodržujte plán servisních úkonů na displeji funkce HPT (sledování výkonnosti sklizení).

#### Demontáž zpětného olejového filtru

Zpětný olejový filtr odstraňuje nečistoty v podobě pevných částic z oleje vracejícího se z pohonu ventilátoru, okruhů zvedání a z okruhů pohonu.

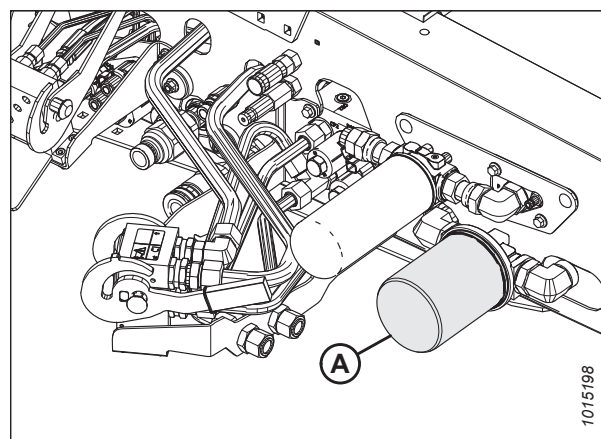
#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

#### NEBEZPEČÍ

Vyhýbejte se kapalinám pod vysokým tlakem. Kapalina unikající pod tlakem může proniknout pokožkou a způsobit těžké zranění.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Pod levou plošinou vyhledejte zpětný filtr (A).
3. Vyčistěte okolí hlavy filtru (A).
4. Pod filtr (A) umístěte nádobu, do které se bude zachycovat vytékající olej.
5. Odšroubujte filtr (A) pomocí klíče na filtry.
6. Použitý olej a filtr zlikvidujte způsobem, který je v souladu s místními předpisy.



Obrázek 5.42: Zpětný filtr

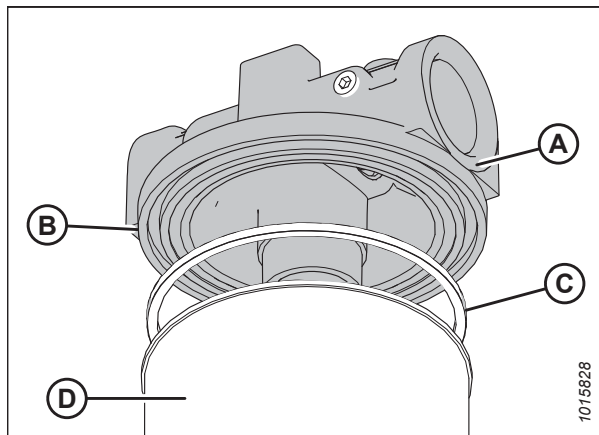
**POZNÁMKA:**

Na obrázku je kvůli přehlednosti součástí vyjmutá hlava filtru.

7. Vyjměte a vyhodte těsnění (C) z drážky (B) v hlavě filtru (A).

**POZNÁMKA:**

Pro kontext je filtr (D) vyobrazen.



Obrázek 5.43: Zpětný filtr

*Instalace zpětného olejového filtru*

Zpětný olejový filtr odstraňuje nečistoty v podobě pevných částic z oleje vracejícího se z pohonu ventilátoru, okruhů zvedání a z okruhů pohonu.

**POZNÁMKA:**

Utahovací momenty viz [5.1.5 Čísla dílů filtrů](#), Str. 240.

**POZNÁMKA:**

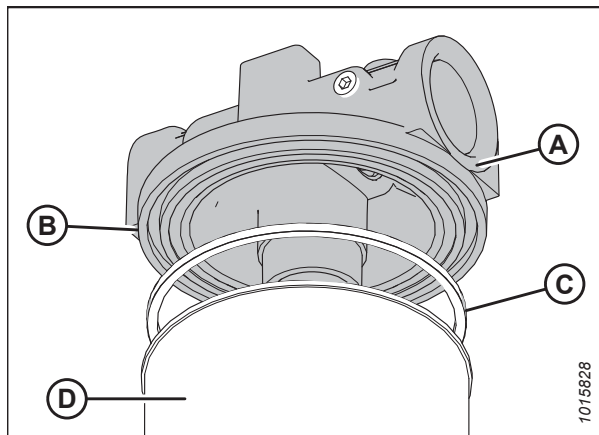
Na obrázku je kvůli přehlednosti součástí vyjmutá hlava filtru.

1. Vyčistěte drážku těsnění (B) v hlavě filtru (A).
2. Na nové těsnění filtru (C) naneste tenkou vrstvu čistého oleje.

**DŮLEŽITÉ:**

Před instalací filtr **NEPŘEDPLŇUJTE**, protože by se do systému mohl dostat nefiltrovaný olej.

3. Nainstalujte nové těsnění (C) do drážky (B) v hlavě filtru (A).
4. Našroubujte nový filtr (D) na hlavu filtru, dokud se těsnění nedotkne filtru.



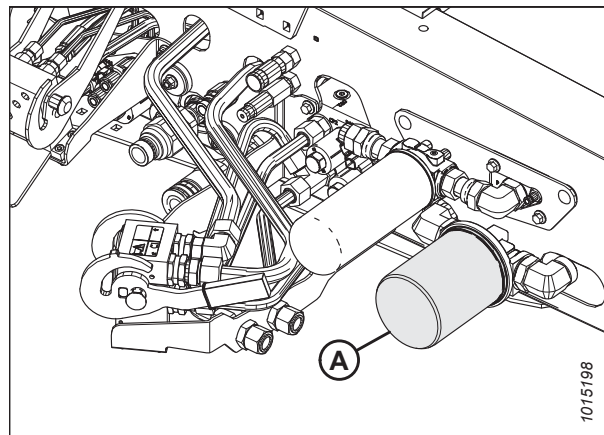
Obrázek 5.44: Zpětný filtr

5. Filtr (A) rukou utáhněte o další 3/4 otáčky.

**DŮLEŽITÉ:**

K montáži olejového filtru **NEPOUŽÍVEJTE** klíč na filtry; přílišné utažení může poškodit těsnění a filtr.

6. Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny. Pokyny viz [5.7.3 Kontrola hydraulického oleje, Str. 282](#). Objem naleznete v části [5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239](#).



Obrázek 5.45: Zpětný filtr

### 5.6.8 Plnicí filtr

Plnicí filtr odstraňuje z oleje nečistoty v podobě pevných částic předtím, než je olej veden do trakčních čerpadel a čerpadel pohonu adaptéru. Olej udržuje v těchto uzavřených okruzích přetlak a je do nich během provozu nepřetržitě dodáván. Plnicí filtr je vybaven vysokotlakým obtokem 345 kPa (50 psi), který umožňuje obtékání filtru při nízkých teplotách a při vysokém zatížení filtru.

Plnicí filtr je třeba pravidelně vyměňovat. Kontrolka filtru se zobrazí na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT). Plnicí filtr je třeba vyměnit po prvních 50 hodinách a poté každých 500 hodin. Dodržujte servisní plán ve funkci HPT.

Při výměně plnicího filtru postupujte podle následujících postupů:

- [Vyjmutí plnicího filtru, Str. 277](#).
- [Instalace plnicího filtru, Str. 278](#).

#### Vyjmutí plnicího filtru

Plnicí filtr odstraňuje z oleje nečistoty v podobě pevných částic předtím, než je olej veden do trakčních čerpadel a čerpadel pohonu adaptéru.



#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

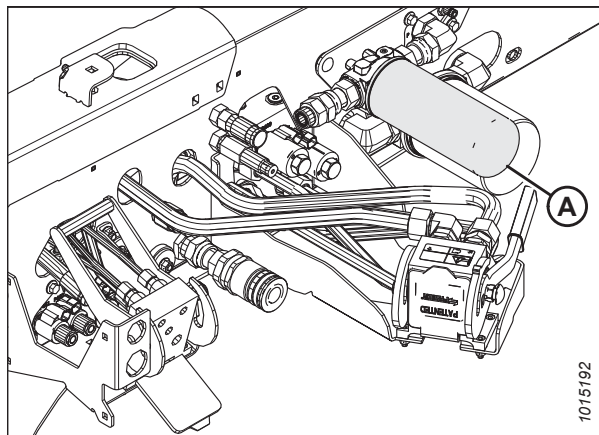


#### VÝSTRAHA

**NEKONTROLUJTE** těsnost hydraulického systému rukou. Vysokotlaká kapalina unikající netěsností může proniknout do kůže a způsobit vážné poranění.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete plošinu. Pokyny viz [5.4.1 Otevření plošiny, Str. 248](#).

3. Vyčistěte okolí hlavy filtru.
4. Pod filtr umístěte nádobu, do které se bude zachycovat vytékající olej.
5. Odšroubujte filtr (A) pomocí klíče na filtry.
6. Použitý olej a filtr zlikvidujte způsobem, který je v souladu s místními předpisy.



Obrázek 5.46: Plnicí filtr

### Instalace plnicího filtru

Plnicí filtr odstraňuje z oleje nečistoty v podobě pevných částic předtím, než je olej veden do trakčních čerpadel a čerpadel pohonu adaptéru.

#### POZNÁMKA:

Číslo náhradního dílu plnicího filtru naleznete v části [5.1.5 Čísla dílů filtrů](#), Str. 240.

1. Vyčistěte povrch těsnění hlavy filtru.
2. Na těsnění filtru naneste tenkou vrstvu čistého oleje.

#### DŮLEŽITÉ:

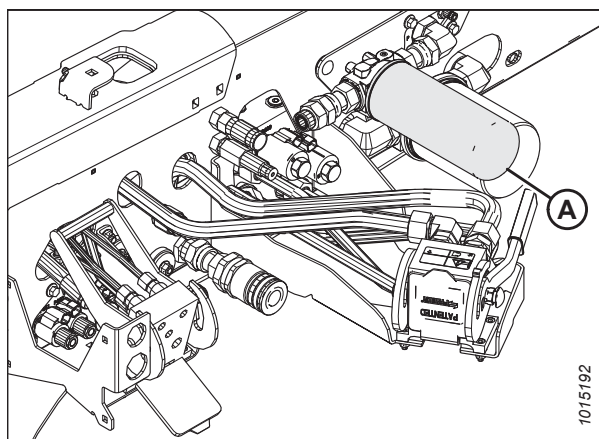
Před instalací filtr **NEPŘEDPLŇUJTE**, protože by se do systému mohl dostat nefiltrovaný olej.

3. Našroubujte nový filtr (A) na držák tak, aby se těsnění dotýkalo hlavy filtru.
4. Filtr rukou utáhněte ještě o 1/2 otáčky.

#### DŮLEŽITÉ:

K montáži olejového filtru **NEPOUŽÍVEJTE** klíč na filtry; přílišné utážení může poškodit těsnění a filtr.

5. Zkontrolujte hladinu hydraulické kapaliny. Pokyny viz [5.7.3 Kontrola hydraulického oleje](#), Str. 282. Objem naleznete v části [5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému](#), Str. 239.



Obrázek 5.47: Plnicí filtr

## 5.7 Každých 10 hodin nebo denně

Následující úkony údržby provádějte každých 10 hodin provozu nebo denně, podle toho, co nastane dříve.

- Zkontrolujte hladinu motorového oleje. Pokyny viz [5.7.1 Kontrola hladiny motorového oleje, Str. 279](#).
- Zkontrolujte hladinu oleje v převodovce. Pokyny viz [5.7.7 Kontrola hladiny maziva v převodovce motoru a jeho doplňování, Str. 285](#).
- Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny motoru. Pokyny viz [5.7.5 Kontrola chladicí kapaliny motoru, Str. 284](#).
- Naplňte palivovou nádrž. Pokyny viz [Doplnění palivové nádrže, Str. 120](#).
- Vypusťte lapač vody palivového filtru. Pokyny viz [5.7.2 Odlučovač paliva/vody, Str. 281](#).
- Zkontrolujte těsnost hydraulických hadic a vedení. Pokyny viz [5.7.6 Hadice a vedení, Str. 285](#).
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje. Pokyny viz [5.7.3 Kontrola hydraulického oleje, Str. 282](#).
- Zkontrolujte tlak v pneumatikách. Pokyny viz [5.7.4 Kontrola tlaku v pneumatikách, Str. 283](#).
- Vyčistěte chladič, chladič hydraulického oleje, chladič pnicího vzduchu a kondenzátor klimatizace. Pokyny viz [5.9.2 Čištění modulu chladiče, Str. 294](#).
- Zkontrolujte hladinu aditiva DEF. Pokyny viz [3.17 Displej funkce sledování výkonnosti sklizení, Str. 83](#).

### 5.7.1 Kontrola hladiny motorového oleje

Často kontrolujte hladinu motorového oleje a sledujte případné známky úniku.



#### NEBEZPEČÍ

**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

#### POZNÁMKA:

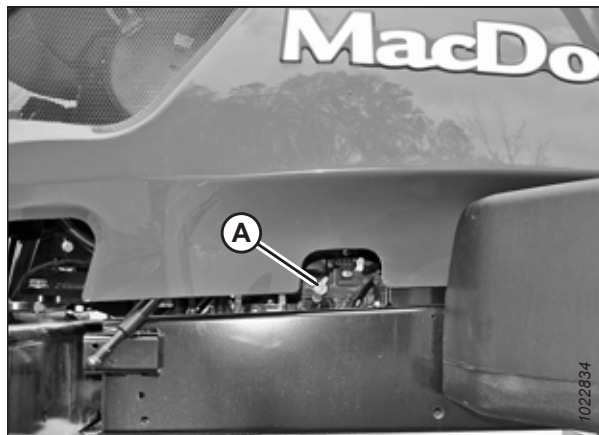
Během záběhu se zvýší spotřeba oleje v porovnání s běžným provozem.

#### POZNÁMKA:

Hladinu motorového oleje lze kontrolovat při zavřené kapotě.

1. Spusťte motor při nízkých volnoběžných otáčkách a zkontrolujte těsnost filtru a vypouštěcí zátky.
2. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
3. Počkejte asi 5 minut.

- Najděte měрку motorového oleje (A) na pravé straně řádkovače. Měrku uvolníte otočením proti směru hodinových ručiček. Vyměňte měрку.
- Otřete měрку. Znovu vložte měрку do trubičky.



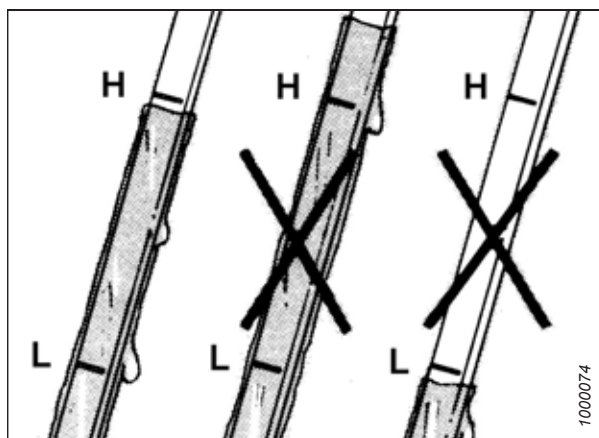
Obrázek 5.48: Umístění měrky motorového oleje

- Znovu vyměňte měрку. Zkontrolujte hladinu oleje. Hladina oleje by měla být mezi značkami NÍZKÁ (L) a VYSOKÁ (H) na měrci. Pokud je hladina oleje pod značkou NÍZKÁ, je třeba doplnit olej do klikové skříně.

### POZNÁMKA:

Přidáním 1,9 litru (2 kvartů) motorového oleje se hladina zvýší ze značky NÍZKÁ na VYSOKÁ. Informace o přidání oleje naleznete v části *Přidání motorového oleje, Str. 280*.

- Opětovně nainstalujte měрку. Zajistěte měрку otočením ve směru hodinových ručiček.



Obrázek 5.49: Hladina motorového oleje na měrci

### *Přidání motorového oleje*

Pokud měрка hladiny motorového oleje ukazuje nízkou hladinu nebo pokud byl olej vypuštěn, je třeba olej doplnit.

### **!** NEBEZPEČÍ

**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

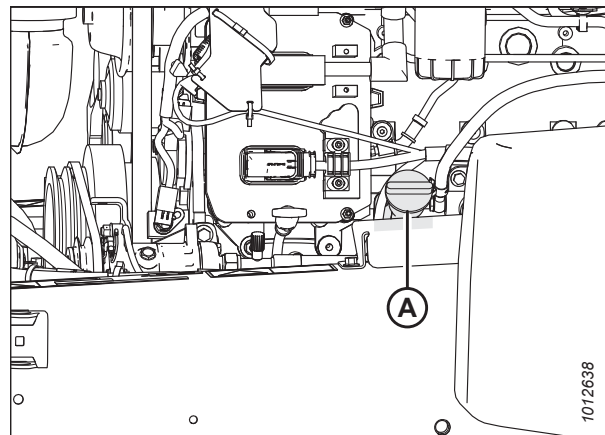
- Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
- Otevřete kapotu. Pokyny viz *5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246*.

3. Vyčistěte okolí krytky plnicího hrdla (A). Krytku uvolníte otočením proti směru hodinových ručiček. Odstraňte krytku.
4. Opatrně nalijte 11 l (11,6 kvartů) nového oleje. Aby se zabránilo rozlití, doporučuje se použít vypouštěcí vanu. Specifikace oleje naleznete v části [5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239](#).

### UPOZORNĚNÍ

**NEDOPLŇUJTE olej nad značku VYSOKÁ HLADINA.**

5. Nasadte krytku plnicího hrdla oleje (A) a otáčejte jí ve směru hodinových ručiček, dokud nebude utěsněna.



Obrázek 5.50: Krytka plnicího hrdla oleje

6. Zkontrolujte hladinu oleje. Pokyny viz [5.7.1 Kontrola hladiny motorového oleje, Str. 279](#).
7. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247](#).

## 5.7.2 Odlučovač paliva/vody

V primárním palivovém filtru je zabudován odlučovač paliva a vody. Odlučovač je vybaven vypouštěcím otvorem a snímačem, který detekuje vodu v palivu a zobrazí upozornění na displeji funkce HPT. Vypouštějte vodu a usazeniny ze separátoru denně nebo kdykoli, když se na displeji funkce HPT rozsvítí kontrolka vody v palivu (WIF).

Odstranění vody z palivového systému viz [Odstraňování vody z palivového systému, Str. 281](#).

### *Odstraňování vody z palivového systému*

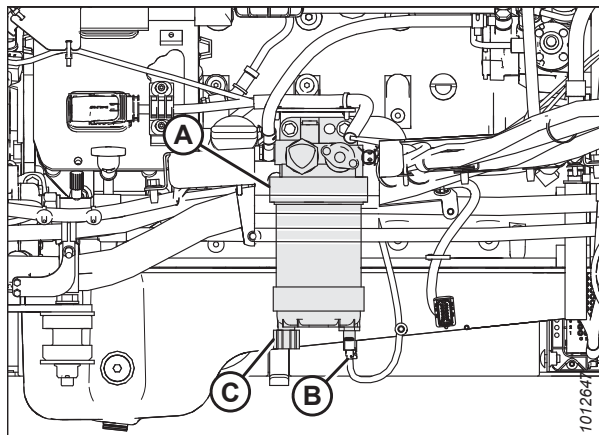
Voda v palivovém systému může způsobit poškození motoru řádkovače. Pokud se v palivovém systému objeví voda, je třeba ji okamžitě odstranit.

### NEBEZPEČÍ

**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).

3. Pod filtr (A) umístěte vanu na zachycení rozlité kapaliny.
4. Otáčejte vypouštěcí ventil (C) rukou o 1 1/2 až 2 otáčky proti směru hodinových ručiček, dokud nedojde k vypouštění.
5. Vypusťte vodu a usazeniny z filtrační vany, dokud nebude vidět čisté palivo.
6. Otočením ventilu ve směru hodinových ručiček vypouštění zastavíte.
7. Kapalínu bezpečně zlikvidujte.
8. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty](#), *Str. 247*.



**Obrázek 5.51: Palivový systém**

A – Primární palivový filtr  
 B – Snímač vody v palivu (WIF)  
 C – Vypouštěcí ventil

### 5.7.3 Kontrola hydraulického oleje

Pokud je hladina hydraulického oleje příliš nízká nebo příliš vysoká, hydraulický systém nepracuje správně. Při servisu a pravidelné údržbě je mimořádně důležité zabránit znečištění hydraulického systému.

#### **NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

#### **VÝSTRAHA**

**NEKONTROLUJTE** těsnost hydraulického systému rukou. Vysokotlaká kapalina unikající netěsností může proniknout do kůže a způsobit vážné poranění.

1. Odstavte řádkovač na rovném povrchu.
2. Spusťte adaptér úplně dolů.
3. Spusťte přiháněč úplně dolů.
4. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



5. Vyhledejte stavoznak (A) na pravé straně nádrže hydraulické kapaliny.

**POZNÁMKA:**

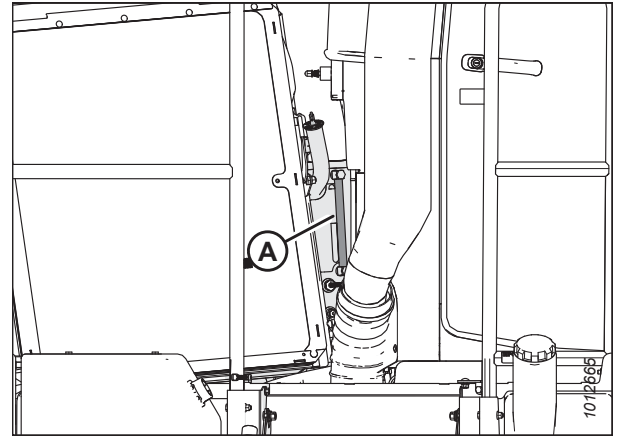
Stavoznak umožňuje obsluze vizuální kontrolu hladiny oleje a jeho kvality. Stavoznak lze kontrolovat při otevřeném nebo zavřeném krytu.

6. Ujistěte se, že je hladina hydraulického oleje mezi značkami nízké a plné hladiny na stavoznaku.

**DŮLEŽITÉ:**

Pokud není olej ve stavoznaku viditelný, je hladina oleje pod značkou DOPLŇTE na měrce. Tento problém je třeba okamžitě vyřešit.

7. Pokud je k udržení hladiny mezi značkami nízké a plné hladiny zapotřebí více oleje, postupujte podle následujících pokynů [5.13.3 Plnění nádrže hydraulického oleje, Str. 332](#).



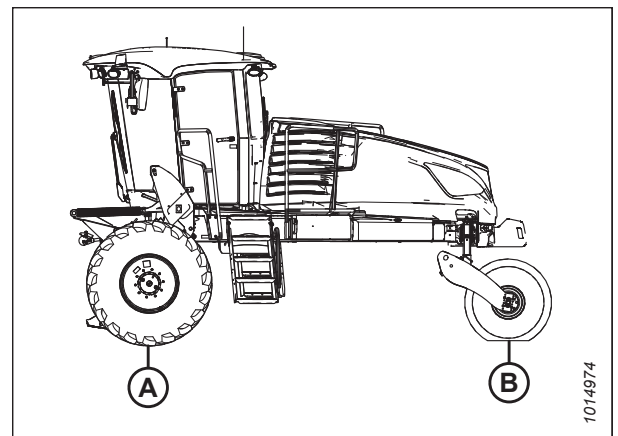
Obrázek 5.52: Stavoznak hydraulického oleje

### 5.7.4 Kontrola tlaku v pneumatikách

Pneumatiky hnacích kol a koleček řádkovače musí být nahustěny na správnou úroveň tlaku.

**Pneumatiky koleček:** Nahustěte všechny pneumatiky koleček (B) na tlak 110 kPa (16 psi).

**Pneumatiky hnacích kol:** Maximální tlak vzduchu pneumatiky hnacích kol (A) je 241 kPa (35 psi).



Obrázek 5.53: Pneumatiky řádkovače

## 5.7.5 Kontrola chladicí kapaliny motoru

Chladicí kapalina prochází motorem, aby se snížilo teplo vně motoru. Aby chladicí systém správně fungoval, musí mít chladicí kapalina odpovídající hladinu. Denně kontrolujte hladinu chladicí kapaliny v tlakové nádrži.

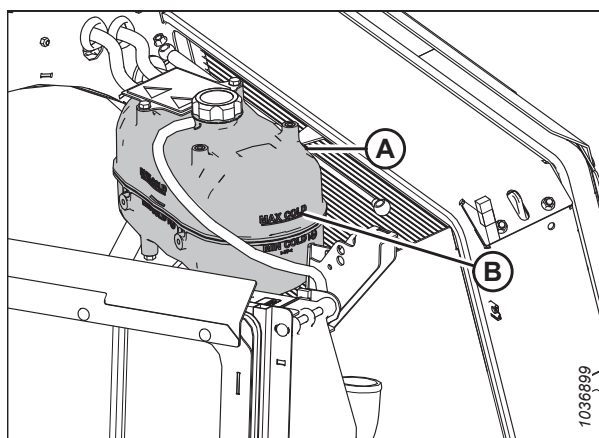
### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

#### POZNÁMKA:

Před kontrolou se ujistěte, že motor vychladl.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).
3. Najděte nádrž chladicí kapaliny (A).
4. Vizuálně zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny. Ujistěte se, že je hladina chladicí kapaliny na rysce MAX COLD (B). Pokud je hladina chladicí kapaliny příliš nízká, doplňte ji. Pokyny viz [Doplnění chladicí kapaliny po vypuštění systému, Str. 330](#). Informace o množství kapaliny naleznete v části [5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239](#). Specifikace chladicí kapaliny naleznete v části [5.1.2 Specifikace chladicí kapaliny, Str. 237](#).



Obrázek 5.54: Regenerační nádrž chladicí kapaliny

5. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247](#).

### 5.7.6 Hadice a vedení

Denně kontrolujte hydraulické hadice a potrubí ohledně známek netěsností.

#### VÝSTRAHA

- Vyhněte se kapalinám pod vysokým tlakem. Kapaliny unikající pod tlakem může proniknout pokožkou a způsobit těžké zranění.
- Před odpojováním hydraulických potrubí vypusťte tlak. Před natlakováním všechny spoje utáhněte.
- Nedávejte ruce do blízkosti malých otvorů a trysek, z nichž tryskají kapaliny pod vysokým tlakem.
- Pokud jakákoli kapalina vnikne do kůže, musí být do několika hodin chirurgicky odstraněna lékařem obeznámeným s tímto typem úrazů, jinak to může vyvolat sněť.
- Na vyhledávání netěsností použijte kousek lepenky nebo papíru.
- Veškeré servisní díly musí být originální díly MacDon.
- Všechny spoje musí být řádně dotaženy. Specifikace naleznete v části [8.1 Specifikace utahovacích momentů](#), Str. 417.



Obrázek 5.55: Nebezpečí tlaku v hydraulice

#### DŮLEŽITÉ:

- Udržujte v čistotě konce hydraulických spojek a konektory. Prach, nečistoty, voda a cizí materiály jsou hlavními příčinami poškození hydraulického systému.
- **NEPOKOUŠEJTE** se provádět údržbu hydraulického systému na poli. Vynaložte veškeré úsilí, abyste zabránili znečištění hydraulického systému během generální opravy.

### 5.7.7 Kontrola hladiny maziva v převodovce motoru a jeho doplňování

Zajistěte správnou hladinu maziva v převodovce, abyste maximalizovali životnost jejích součástí. Denně kontrolujte hladinu maziva.

#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

#### UPOZORNĚNÍ

Zaparkujte na rovném povrchu a sklopte adaptér k zemi, přesuňte páku pojezdové rychlosti (GSL) do **PARKOVACÍ** polohy a volant do uzamčené (středové) polohy. Pro potvrzení, že je parkovací brzda zatažena, počkejte, až funkce HPT zapípá a zobrazí se červený symbol P.

1. Odstavte řádkovač na rovném povrchu.
2. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

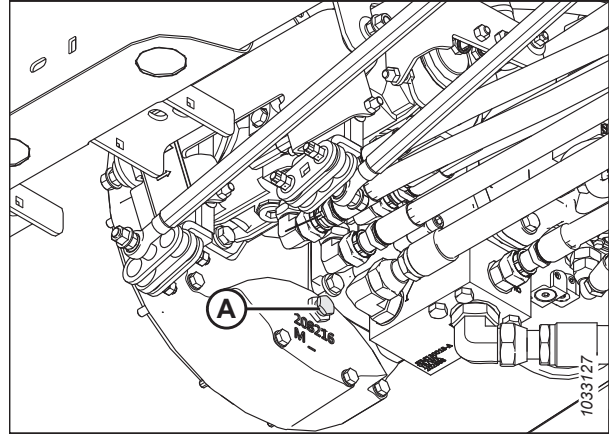
#### POZNÁMKA:

Pokud je motor horký, počkejte před kontrolou hladiny maziva 10 minut, aby se mazivo ochladilo a usadilo ve vaně převodovky.

3. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty](#), Str. 246.

## ÚDRŽBA A SERVIS

4. Najděte kontrolní zátku hladiny maziva převodovky (A) pod řádkovačem.
5. Sejměte kontrolní zátku hladiny maziva (A). Mazivo by mělo být viditelné otvorem. Z kontrolního otvoru může unikat mazivo.

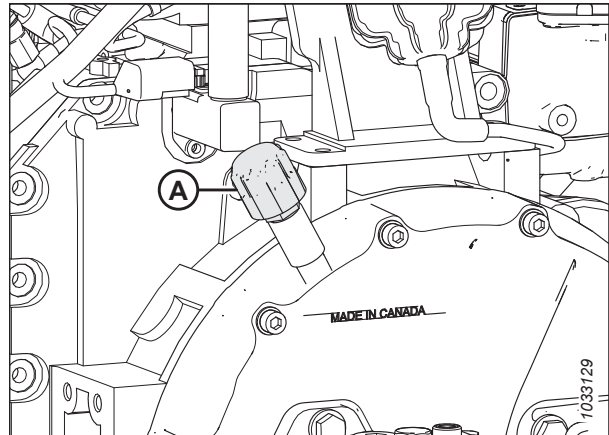


Obrázek 5.56: Kontrolní zátku maziva převodovky

6. Pokud je potřeba doplnit mazivo, sejměte odvzdušňovací uzávěr (A) a přídávejte mazivo, dokud nevytéká z kontrolního otvoru.

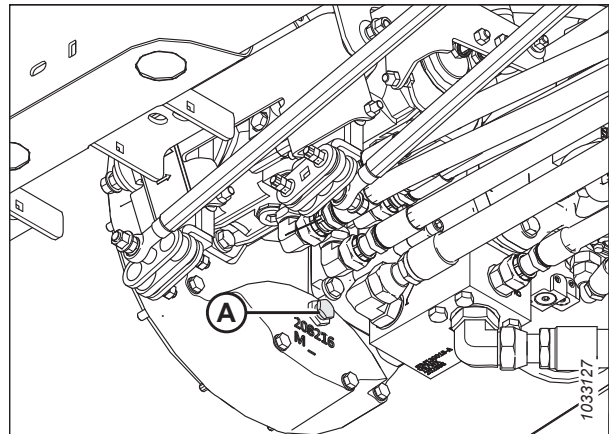
### POZNÁMKA:

Požadavky na mazivo naleznete na vnitřní straně zadní strany obálky.



Obrázek 5.57: Doplnění maziva převodovky

7. Namontujte zpět kontrolní zátku hladiny maziva (A) a odvzdušňovací víčko a utáhněte.
8. Provozujte motor při nízkých volnoběžných otáčkách a zkontrolujte těsnost kontrolní zátky hladiny maziva (A).



Obrázek 5.58: Kontrolní zátku maziva převodovky

## 5.8 Každých 50 hodin

Každých 50 hodin provozu proveďte následující úkony údržby:

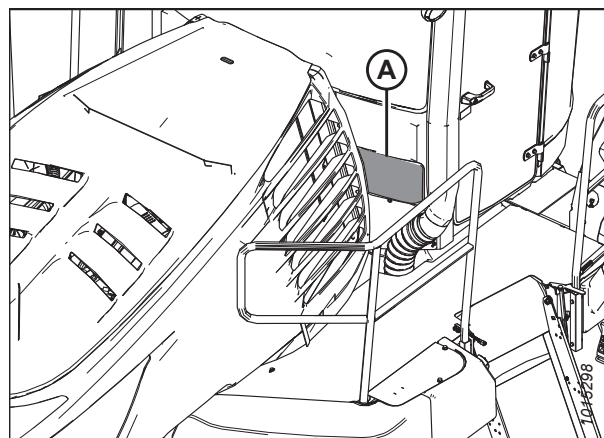
- Vyčistěte filtr přívodu čerstvého vzduchu do kabiny. Pokyny viz [5.8.1 Filtr přívodu čerstvého vzduchu, Str. 287](#).
- Promažte ložiska a čepy koleček. Pokyny viz [5.8.2 Mazání řádkovače, Str. 290](#).
- Promažte horní čepy spoje zvedání. Pokyny viz [5.8.2 Mazání řádkovače, Str. 290](#).
- Zkontrolujte hladinu oleje v převodovce. Pokyny viz [5.7.7 Kontrola hladiny maziva v převodovce motoru a jeho doplňování, Str. 285](#).
- Promažte kluzné body rámu neříditelných kol. Pokyny naleznete v části [5.8.2 Mazání řádkovače, Str. 290](#).

### 5.8.1 Filtr přívodu čerstvého vzduchu

Filtr přívodu čerstvého vzduchu by se měl za normálních podmínek kontrolovat každých 50 hodin, v náročných podmínkách častěji.

Filtr přívodu čerstvého vzduchu je umístěn vpravo dole za kabinou (A).

Viz část [5.1.5 Čísla dílů filtrů, Str. 240](#) pro příslušné číslo dílu.



Obrázek 5.59: Filtr přívodu čerstvého vzduchu Umístění

#### Demontáž filtru přívodu čerstvého vzduchu

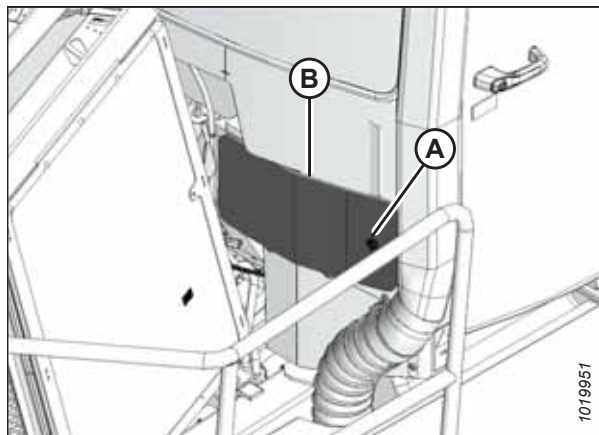
Filtr přívodu čerstvého vzduchu by se měl za normálních podmínek kontrolovat každých 50 hodin, v náročných podmínkách častěji.

#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

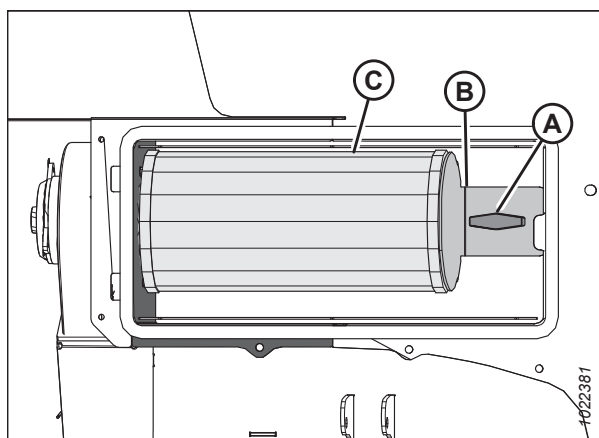
1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).

- Otočením západky (A) proti směru hodinových ručiček vyjměte dvířka filtru přívodu čerstvého vzduchu (B).



Obrázek 5.60: Dvířka filtru přívodu čerstvého vzduchu

- Otočte knoflíkem (A) proti směru hodinových ručiček a vyjměte jej.
- Odstraňte držák vzduchového filtru (B).
- Vyjměte vzduchový filtr (C).



Obrázek 5.61: Filtr přívodu čerstvého vzduchu

### *Kontrola a čištění filtru přívodu čerstvého vzduchu*

Správná údržba filtru přívodu čerstvého vzduchu může vést ke zvýšení účinnosti spotřeby paliva, snížení emisí a prodloužení životnosti motoru.

- Jemným poklepáním na boky filtru uvolněte nečistoty. **NEKLEPEJTE** filtrem o tvrdý povrch.
- Pomocí pistole na čištění filtrů vyčistěte filtr stlačeným vzduchem.

#### **DŮLEŽITÉ:**

Tlak vzduchu **NESMÍ** překročit 414 kPa (60 psi). **NESMĚŘUJTE** stlačený vzduch proti vnější straně filtru, protože by mohlo dojít k pronikání nečistot dovnitř.

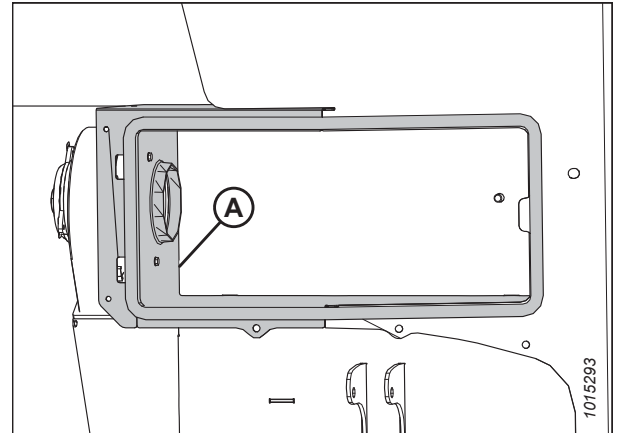
- Podržte pistoli u vnitřního povrchu filtru a pohybujte po záhybech nahoru a dolů.
- Podle potřeby zopakujte předchozí kroky a odstraňte další nečistoty.
- Prosviťte filtr silným světlem a pečlivě zkontrolujte, zda v něm nejsou díry. Zlikvidujte jakýkoli filtr, který obsahuje sebemenší díru.
- Zkontrolujte, zda není vnější sítko promáčknuté. Vibrace sítko by rychle vytvořily díru ve filtru.
- Zkontrolujte, zda těsnění filtru není prasklé, natržené nebo nemá jiné známky poškození. Pokud je těsnění poškozené nebo chybí, vyměňte celý filtr.

*Instalace filtru přívodu čerstvého vzduchu*

Filtr přívodu čerstvého vzduchu zajišťuje, že vzduch přicházející do kabiny řádkovače je zbaven prachu a dalších nečistot.

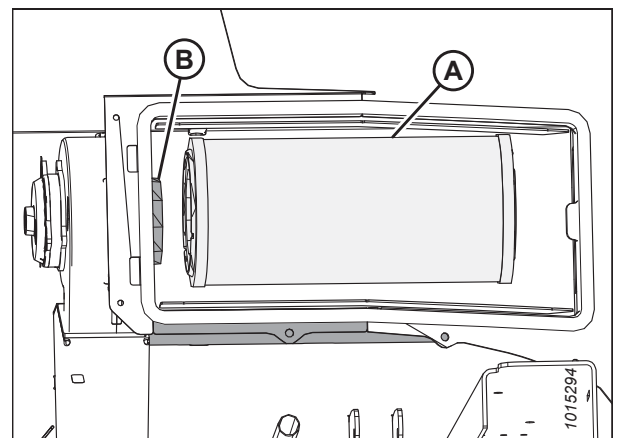
Viz část 5.1.5 Číslo dílů filtrů, Str. 240 pro číslo dílu filtru.

1. Vyčistěte vnitřní prostor krabičky filtru přívodu čerstvého vzduchu (A).



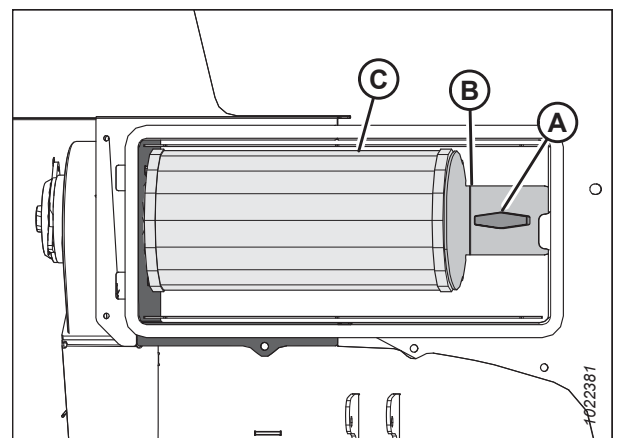
**Obrázek 5.62: Krabička filtru přívodu čerstvého vzduchu**

2. Do krabičky filtru přívodu čerstvého vzduchu (B) nainstalujte vzduchový filtr (A).



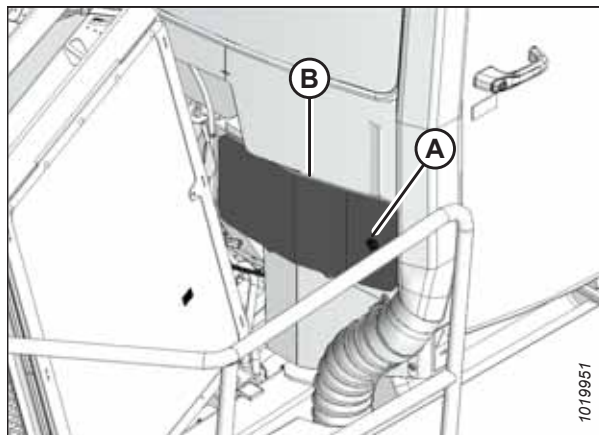
**Obrázek 5.63: Filtr přívodu čerstvého vzduchu**

3. Zajistěte vzduchový filtr (C) pomocí úchytky (B).
4. Nasadte knoflík (A) a otáčením ve směru hodinových ručiček jej utáhněte.



**Obrázek 5.64: Filtr přívodu čerstvého vzduchu**

5. Zasuňte výstupky na dvířkách filtru přívodu čerstvého vzduchu (B) do drážek na krabici filtru přívodu čerstvého vzduchu a otočením západky (A) ve směru hodinových ručiček dvířka zajistěte.



Obrázek 5.65: Kryt filtru přívodu čerstvého vzduch

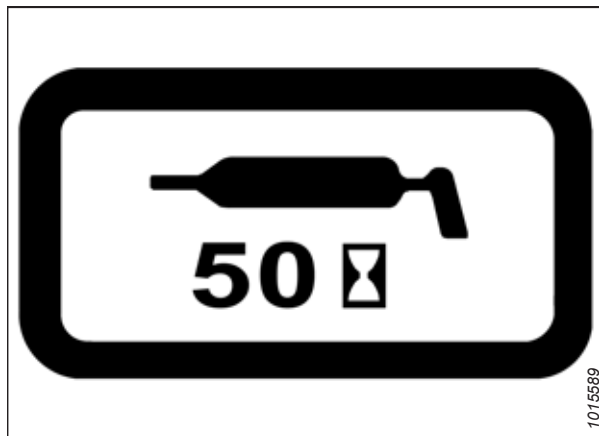
### 5.8.2 Mazání řádkovače

Mazací body jsou na stroji označeny nálepkami s vyobrazeným mazacím lisem a intervalem mazání v provozních hodinách.

#### VÝSTRAHA

Abyste zabránili úrazu, před údržbou řádkovače nebo otevřením krytů pohonů postupujte podle pokynů v části [1 Bezpečnost, Str. 1](#).

Zapisujte provozní hodiny a používejte dodaný kontrolní seznam údržby, abyste získali záznamy o údržbě. Další informace viz [5.2.2 Plán/záznam údržby, Str. 243](#).



Obrázek 5.66: Nálepka s intervalem mazání

#### Postup mazání

Doplňte mazivo do těchto mazacích bodů podle plánu údržby. Nezapomeňte ponechat malé množství maziva na horní straně každého šroubení, abyste zabránili jeho znečištění.

#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

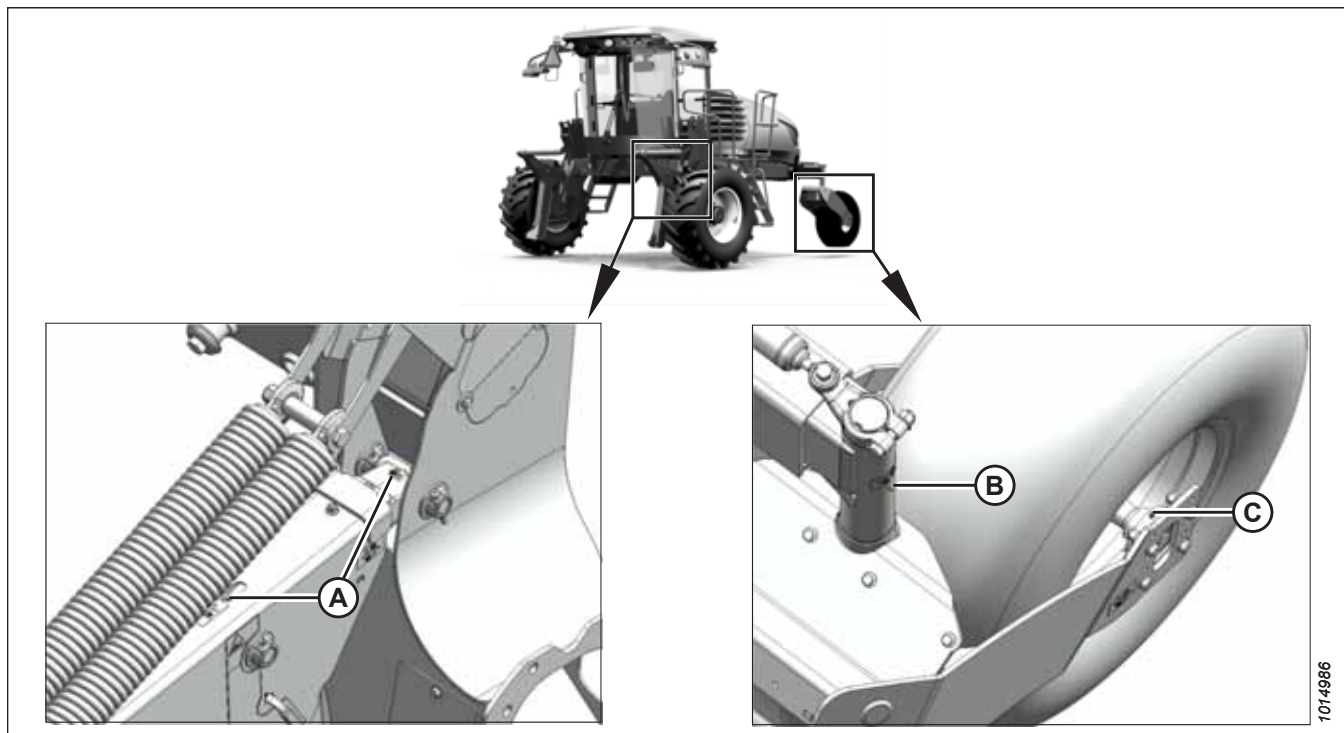
1. Abyste zabránili vniknutí nečistot, otřete před mazáním každý mazací bod čistým hadříkem.
2. Mazivo do maznice lisujte mazacím lisem, dokud mazivo nebude vystupovat z maznice (pokud není uvedeno jinak). Technické údaje naleznete na vnitřní straně zadní obálky..



3. Nadbytečné mazivo ponechte na maznici, abyste ji ochránili před nečistotami.
4. Uvolněné nebo prasklé maznice neprodleně vyměňte.
5. Pokud do maznice **NELZE** vlisovat mazivo, odstraňte maznici a důkladně ji vyčistěte. Vyčistěte také dráhu maziva. V případě potřeby maznici vyměňte.

### Mazací body

Doplňte mazivo do těchto mazacích bodů podle plánu údržby. Nezapomeňte ponechat malé množství tuku na horní straně každého šroubení, abyste zabránili jeho znečištění.



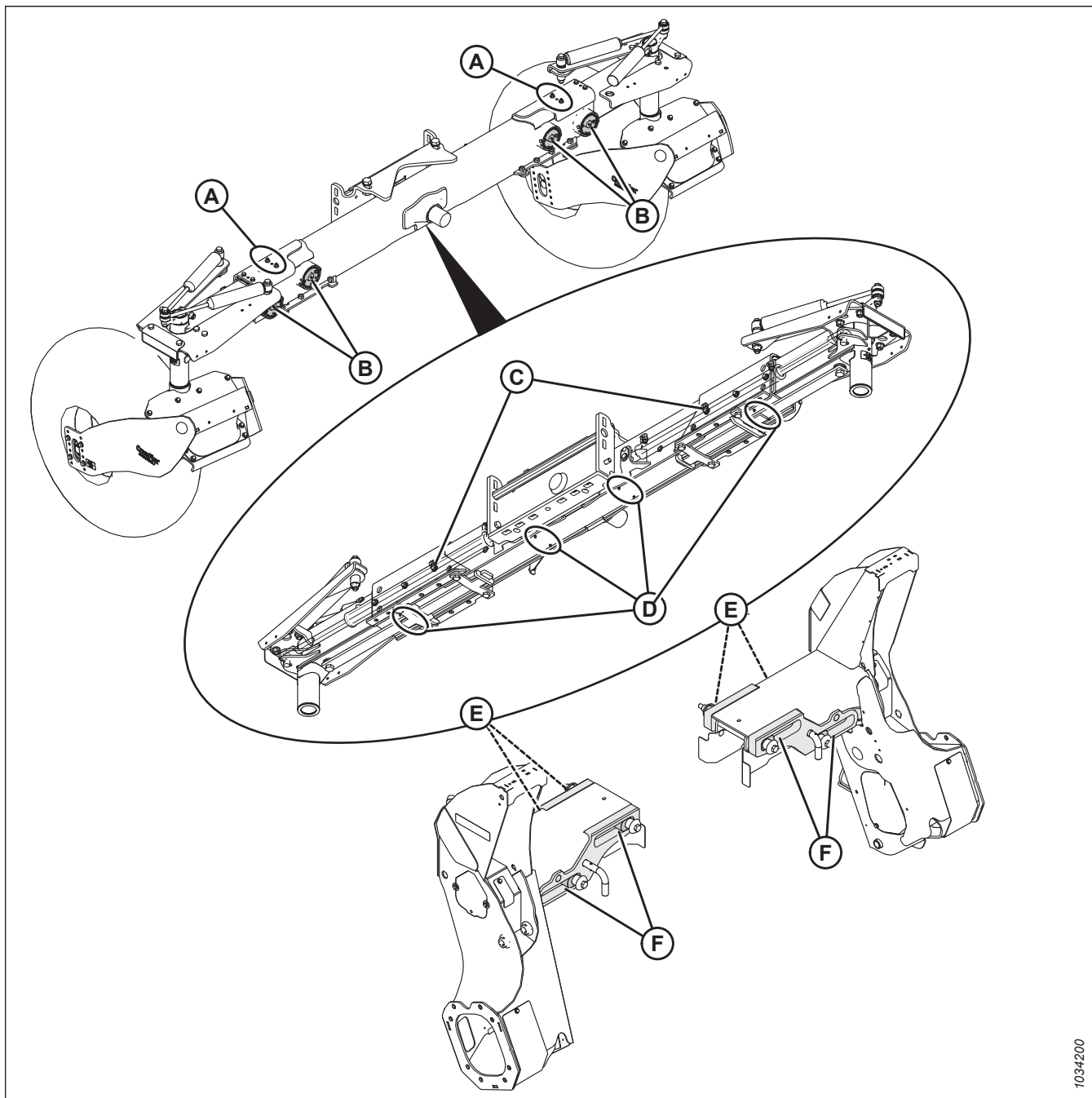
**Obrázek 5.67: Mazací body**

A – Horní spoj (2 místa) (obě strany)

B – Čep kolečka (na obou stranách)

C – Náboj kolečka (obě strany)<sup>25</sup>

25. Nepřidávejte **PŘÍLIŠ** maziva. Aplikujte 1 vtlačení maziva.



1034200

**Obrázek 5.68: Mazací body rámu neříditelných kol a nástavec nohou hnacích kol**

A – Vrtací páka – horní strana (2 místa) (obě strany)

C – Vrtací páka – část směřující ven (2 místa)

E – Nohy hnacích kol – vnitřní pouzdra, horní plochy (2 místa) (obě strany)

B – Vrtací páka – část směřující dovnitř (2 místa) (obě strany)

D – Vrtací páka – spodní strana (8 míst)

F – Vnější přední pouzdra, spodní plochy – nohy hnacích kol (2 místa) (obě strany)

**DŮLEŽITÉ:**

Posuvné nohy hnacího kola v režimu úzké přepravy promazávejte každých 250 hodin nebo jednou ročně. Specifikace maziva naleznete na vnitřní straně zadní strany obálky.

## 5.9 Každých 100 hodin

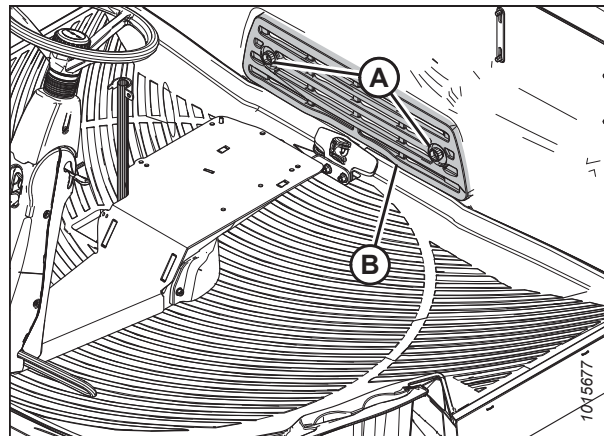
Každých 100 hodin provozu proveďte následující úkony údržby:

- Vyčistěte chladič, chladič hydraulického oleje, chladič pnicího vzduchu a kondenzátor klimatizace. Pokyny viz [5.9.2 Čištění modulu chladiče, Str. 294](#).
- Vyčistěte filtr přívodu vzduchu do kabiny. Pokyny viz [5.9.1 Servis zpětného filtru vzduchu, Str. 293](#).

### 5.9.1 Servis zpětného filtru vzduchu

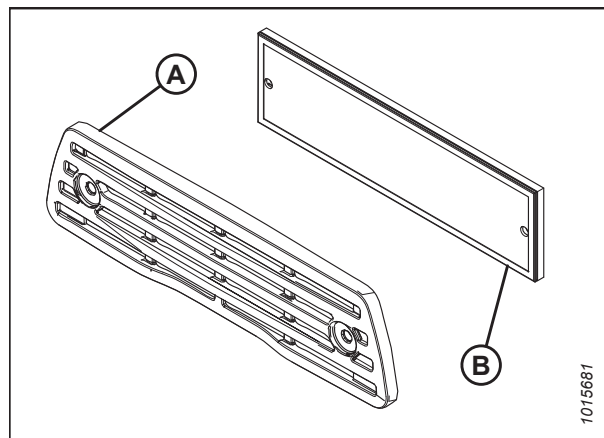
Zpětný filtr vzduchu je umístěn za sedadlem obsluhy na stěně kabiny a měl by se servisovat každých 100 hodin.

1. Odšroubujte dva knoflíky (A), které připevňují kryt a filtr ke stěně kabiny, a sejměte kryt a sestavu filtru (B).



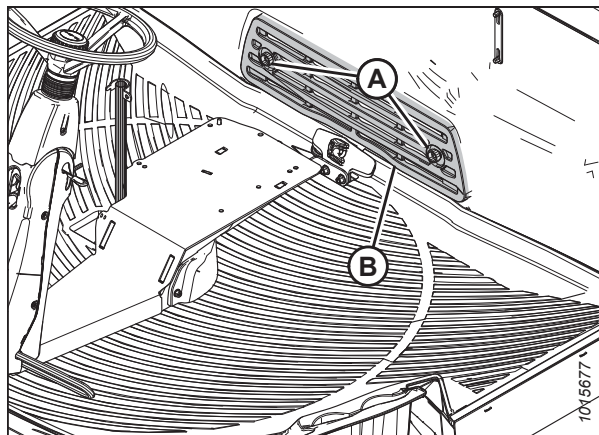
Obrázek 5.69: Zpětný filtr vzduchu

2. Oddělte filtr (B) od krytu (A).
3. Elektrostatický filtr čistěte následujícím způsobem:
  - a. Ve vhodné nádobě smíchejte roztok teplé vody a čisticího prostředku, aby se filtr (B) mohl několik minut namáčet.
  - b. Míchejte vodu, aby se z filtru vyplavily nečistoty.
  - c. Opláchněte filtr čistou vodou a poté jej vysušte stlačeným vzduchem.
  - d. Zkontrolujte, zda filtr není poškozený, oddělený a zda v něm nejsou díry. Pokud je poškozený, vyměňte jej. Viz část [5.1.5 Čísla dílů filtrů, Str. 240](#) pro číslo dílu.
4. Sestavte filtr (B) a kryt (A) a umístěte jej na stěnu kabiny nad otvor.



Obrázek 5.70: Zpětný filtr vzduchu

5. Připevněte sestavu filtru (B) ke stěně kabiny pomocí knoflíků (A).



Obrázek 5.71: Zpětný filtr vzduchu

## 5.9.2 Čištění modulu chladiče

Modul chladiče čistěte každých 100 hodin provozu. Při práci s náročnými plodinami může být nutné každodenní čištění.

### NEBEZPEČÍ

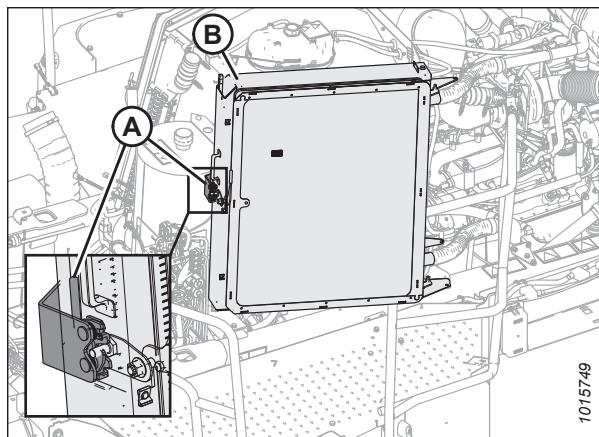
Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty](#), Str. 246.
3. Přejděte k postupu čištění. Pokyny viz [Čištění pravého modulu chladiče](#), Str. 297 nebo [Čištění levého modulu chladiče](#), Str. 294.

#### Čištění levého modulu chladiče

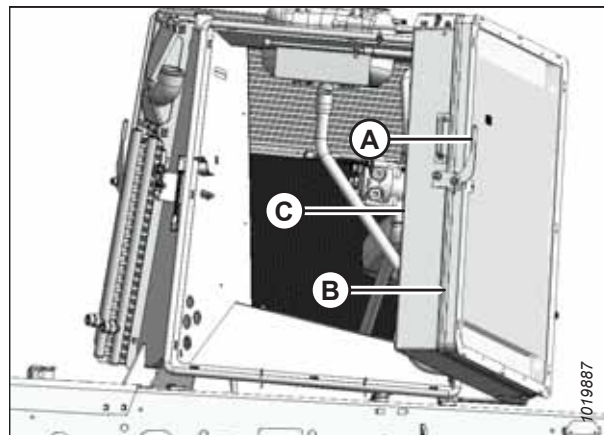
Chladič motoru, kondenzátor klimatizace a sítko v levém chladičím modulu v režimu kabina dopředu musí být vyčištěny, aby byl zajištěn co nejlepší výkon.

1. U levého modulu chladiče v režimu kabina dopředu stiskněte západku (A) a otevřete dvířka chladiče motoru (B).



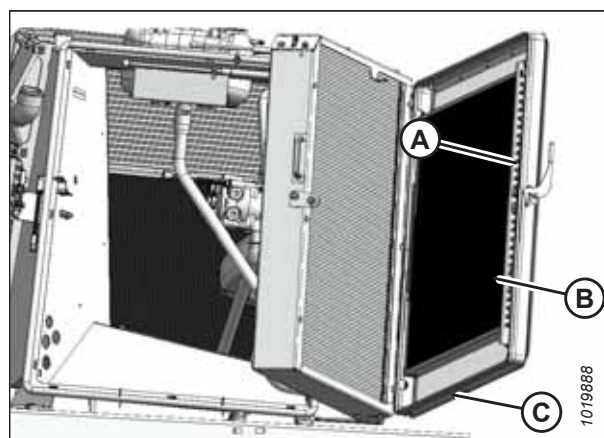
Obrázek 5.72: Levý modul chladiče

- Spustíte páčku (A), abyste uvolnili mřížku / dvířka kondenzátoru (B) od chladiče (C), a otevřete mřížku / dvířka kondenzátoru (B).



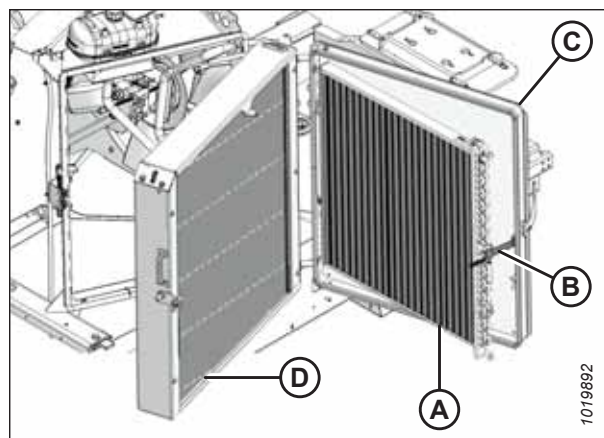
Obrázek 5.73: Levý modul chladiče

- Zatáhněte páčku (A) nahoru, abyste částečně otevřeli kondenzátor (B) směrem od mřížky (C).



Obrázek 5.74: Levý modul chladiče

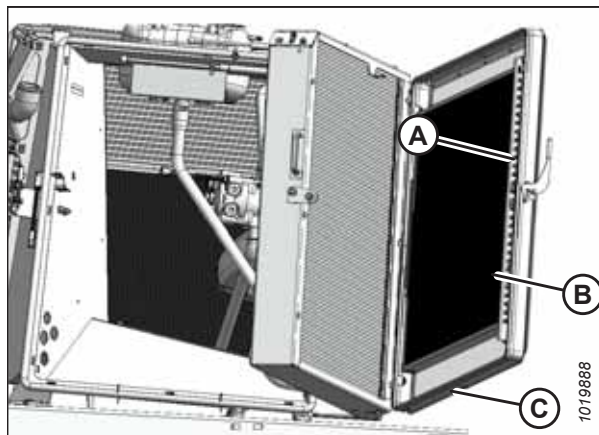
- Zajistěte kondenzátor (A) pomocí držáku (B).
- Vyčistěte chladič (D), kondenzátor (A) a mřížku (C) od nečistot stlačeným vzduchem.



Obrázek 5.75: Levý modul chladiče

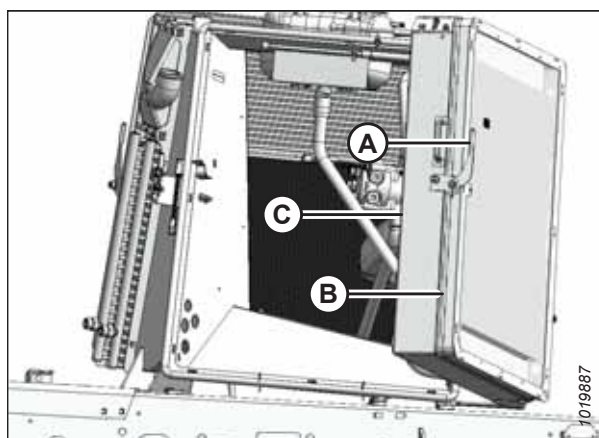
## ÚDRŽBA A SERVIS

- Uzavřete kondenzátor (B) do mřížky (C) a zajistěte jej pomocí držáku (A).



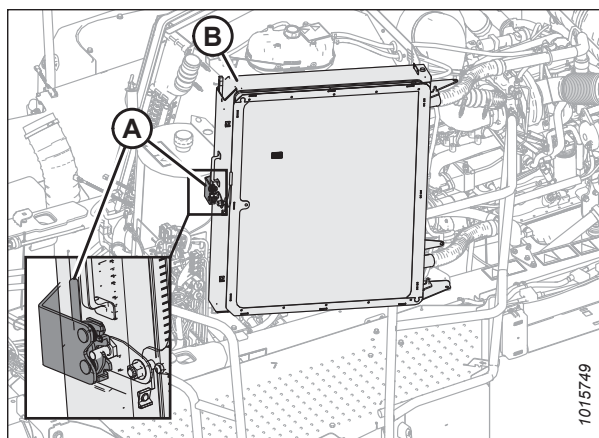
Obrázek 5.76: Levý modul chladiče

- Privřete mřížku / dvířka kondenzátoru (B) na dvířka chladiče (C) a zajistěte je páčkou (A).



Obrázek 5.77: Levý modul chladiče

- Zavřete dvířka chladiče (B) a zatlačte na ně, dokud západka (A) nezajistí dvířka (B).

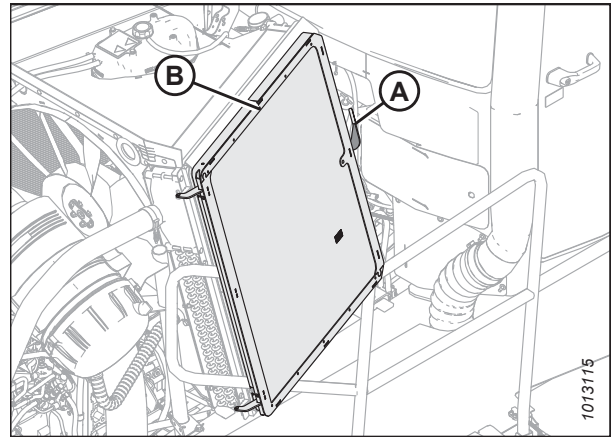


Obrázek 5.78: Levý modul chladiče

### Čištění pravého modulu chladiče

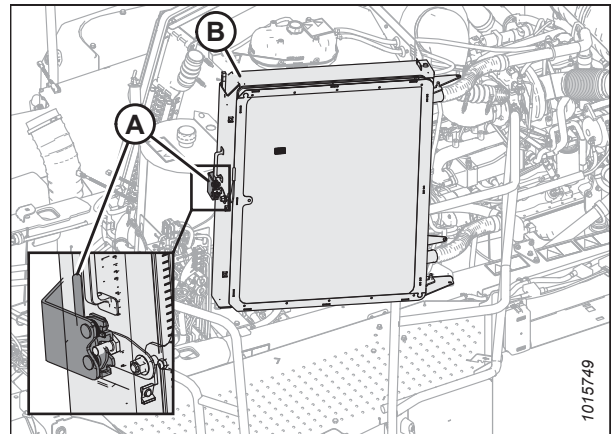
Chladiče na pravé straně řádkovače v režimu kabina dopředu musí být čištěny, aby byl zajištěn co nejlepší výkon stroje.

1. U pravého modulu chladiče (v režimu kabina dopředu) zatáhněte za západku (A) a otevřete (B).



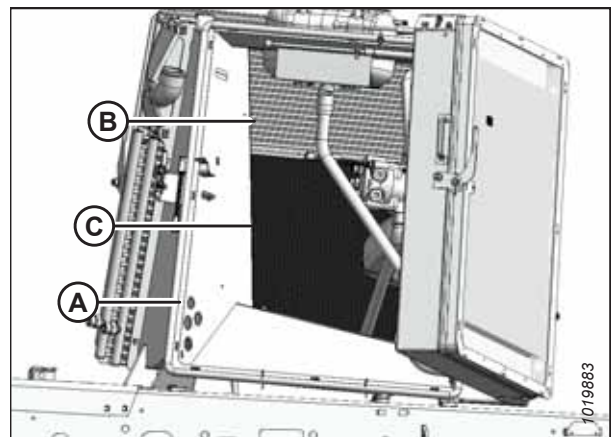
Obrázek 5.79: Pravý modul chladiče

2. U levého modulu chladiče (v režimu kabina dopředu) stiskněte západku (A) a otevřete dvířka chladiče motoru (B), abyste umožnili přístup dovnitř modulu chladiče.



Obrázek 5.80: Dvířka chladiče motoru

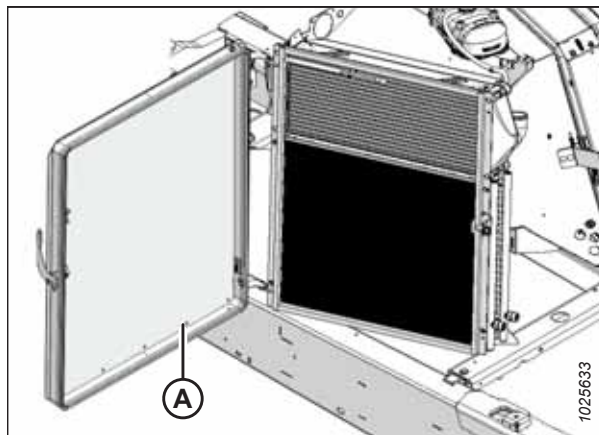
3. Pomocí stlačeného vzduchu vyčistěte nečistoty z vnitřního prostoru chladiče (A), chladiče plnicího vzduchu (B) a chladiče hydraulického oleje (C).



Obrázek 5.81: Pohled zevnitř modulu – levá strana

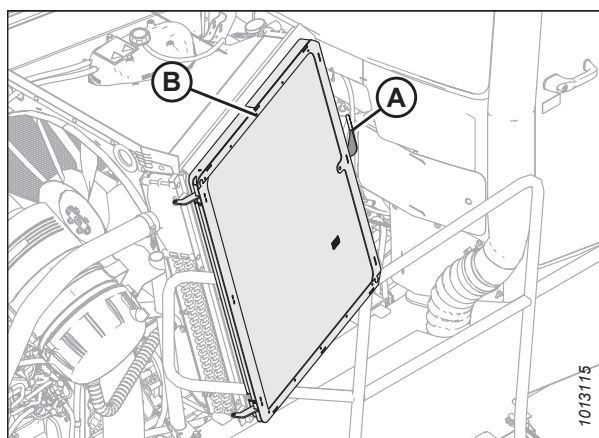
## ÚDRŽBA A SERVIS

4. U pravého modulu chladiče (v režimu kabina dopředu) při otevřených dvířkách/mřížce vyčistěte stlačeným vzduchem nečistoty z mřížky (A).



Obrázek 5.82: Pravý modul chladiče

5. Zavřete mřížku (B) a zajistěte je západkou (A).



Obrázek 5.83: Pravý modul chladiče



## 5.10 Každých 250 hodin nebo jednou ročně

Každých 250 hodin provozu nebo jednou ročně, podle toho, co nastane dříve, proveďte následující úkony údržby.

- Vyměňte motorový olej a filtr. Pokyny viz [5.10.1 Výměna motorového oleje](#), Str. 299.
- Vyměňte primární vzduchový filtr motoru. Pokyny viz [5.10.2 Údržba vzduchových filtrů motoru](#), Str. 301.
- Promažte ložiska nábojů kol. Další informace viz [Mazací body](#), Str. 291
- Zkontrolujte hladinu maziva pohonu kol. Pokyny viz [5.10.3 Kontrola hladiny maziva pohonu kol – 10 šroubů](#), Str. 306.
- Zkontrolujte výfukový systém. Pokyny viz [5.10.5 Kontrola výfukového systému](#), Str. 308.
- Vyměňte olej v převodovce motoru. Pokyny viz [5.10.6 Výměna maziva převodovky motoru](#), Str. 309.

### 5.10.1 Výměna motorového oleje

Motorový olej by se měl měnit v intervalech uvedených v plánu údržby řádkovače. Olejový filtr by se měl měnit při každé výměně motorového oleje.

#### *Vypouštění motorového oleje*

Stejně jako většinu mazacích kapalin je i motorový olej nakonec třeba vyměnit. Olej by se měl vypouštět při zahřátém motoru, aby mohl volněji proudit a odvádět s sebou případné usazeniny.



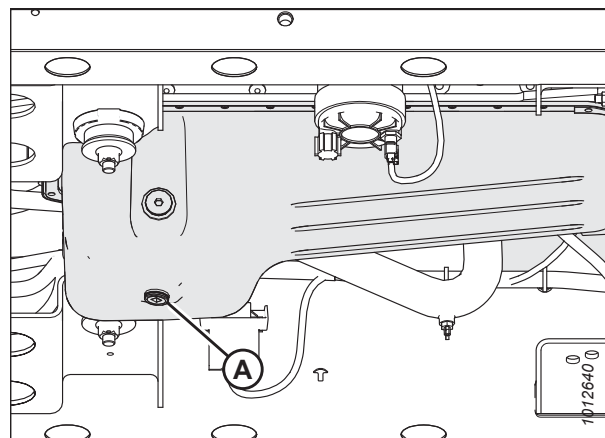
#### **NEBEZPEČÍ**

**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

#### **POZNÁMKA:**

Před výměnou oleje by měl být motor zahřátý.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Pod výpust motorového oleje umístěte vypouštěcí vanu o objemu přibližně 24 litrů (6 galonů).
3. Vyjměte uzávěr vypouštěcího otvoru oleje (A) a nechte olej vypustit.
4. Namontujte zpět vypouštěcí zátku (A).
5. Zkontrolujte stav použitého oleje. Pokud se objeví některý z následujících stavů, požádejte svého prodejce o jeho odstranění ještě před nastartováním motoru:
  - Řídký černý olej indikuje zředění paliva
  - Mléčné zabarvení indikuje zředění chladicí kapaliny
6. Použitý olej zlikvidujte způsobem, který je v souladu s místními předpisy.



**Obrázek 5.84: Uzávěr vypouštěcího otvoru motorového oleje**

### Výměna filtru motorového oleje

Motor potřebuje ke správnému provozu čistý olej. Pokud není olejový filtr pravidelně měněn, může dojít k jeho silnému zanesení a snížení objemu oleje procházejícího filtrem do motoru.

#### POZNÁMKA:

Při každé výměně motorového oleje vyměňte i olejový filtr.

1. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).
2. Pod filtr umístěte olejovou vanu.
3. Vyčistěte okolí hlavy filtru (A) a vyjměte filtr.

#### POZNÁMKA:

Zkontrolujte, zda je těsnění z hlavy filtru odstraněno.

4. Očistěte styčné body těsnění.
5. Těsnění nového filtru lehce potřete čistým olejem. Doporučený olejový filtr viz část [5.1.5 Čísla dílů filtrů, Str. 240](#).
6. Nový filtr našroubujte na držák filtru tak, aby se těsnění dotýkalo hlavy filtru.
7. Filtr rukou utáhněte ještě o 1/2 až 3/4 otáčky.

#### DŮLEŽITÉ:

**NEPOUŽÍVEJTE** k montáži olejového filtru klíč na filtry. Přílišné utažení může poškodit těsnění a filtr.

8. Použitý olejový filtr řádně zlikvidujte.

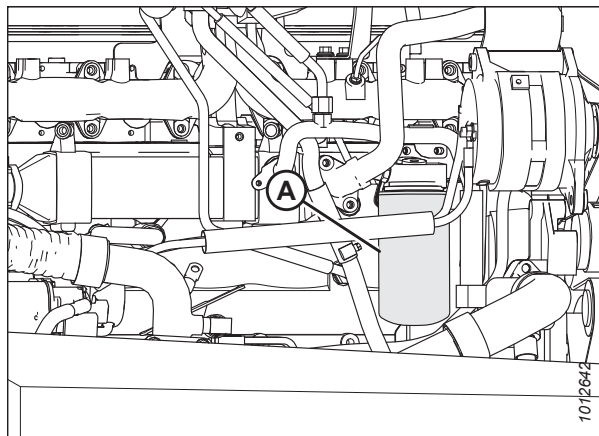
### Přidání motorového oleje

Pokud měřka hladiny motorového oleje ukazuje nízkou hladinu nebo pokud byl olej vypuštěn, je třeba olej doplnit.

### NEBEZPEČÍ

**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).



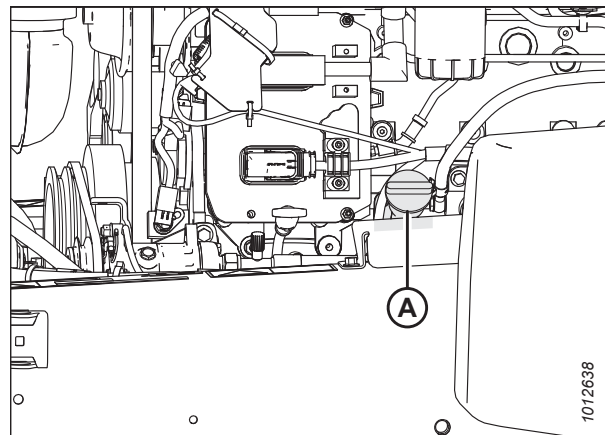
Obrázek 5.85: Filtr motorového oleje

3. Vyčistěte okolí krytky plnicího hrdla (A). Krytku uvolníte otočením proti směru hodinových ručiček. Odstraňte krytku.
4. Opatrně nalijte 11 l (11,6 kvartů) nového oleje. Aby se zabránilo rozlití, doporučuje se použít vypouštěcí vanu. Specifikace oleje naleznete v části [5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239](#).

### UPOZORNĚNÍ

**NEDOPLŇUJTE olej nad značku VYSOKÁ HLADINA.**

5. Nasadte krytku plnicího hrdla oleje (A) a otáčejte jí ve směru hodinových ručiček, dokud nebude utěsněna.



Obrázek 5.86: Krytka plnicího hrdla oleje

6. Zkontrolujte hladinu oleje. Pokyny viz [5.7.1 Kontrola hladiny motorového oleje, Str. 279](#).
7. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247](#).

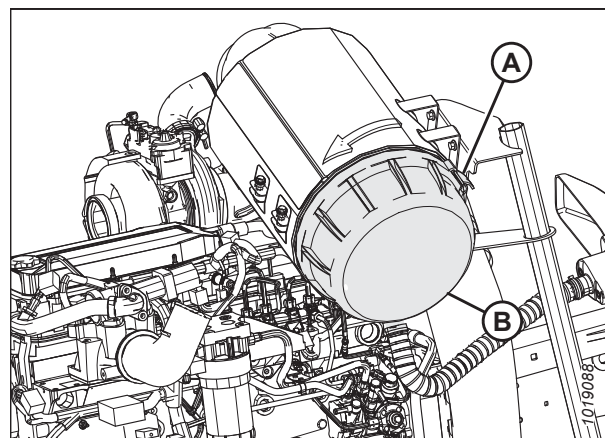
## 5.10.2 Údržba vzduchových filtrů motoru

Vzduchové filtry motoru zadržují prach a znečišťující látky a zároveň umožňují přístup kyslíku do motoru. Správná údržba vzduchových filtrů motoru vede k plynulejšímu provozu stroje.

### *Demontáž primárního vzduchového filtru motoru*

Modul displeje kabiny (CDM) v kabině řádkovače upozorní obsluhu na nutnost servisu vzduchového filtru motoru. Před výměnou vzduchového filtru je nutné jej nejprve vyjmout.

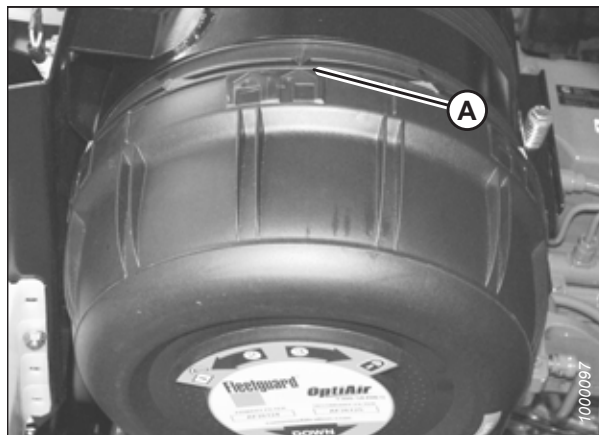
1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Postavte se na příslušnou servisní plošinu.
3. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).
4. Mírně nadzvedněte západku (A) na straně koncového uzávěru (B). Otáčejte koncovým uzávěrem proti směru hodinových ručiček, dokud se nezastaví.



Obrázek 5.87: Pouzdro vzduchového filtru

## ÚDRŽBA A SERVIS

5. Zkontrolujte, zda je šipka (A) v jedné linii se symbolem ODEMČENÍ na koncovém uzávěru.
6. Stáhněte koncový uzávěr.

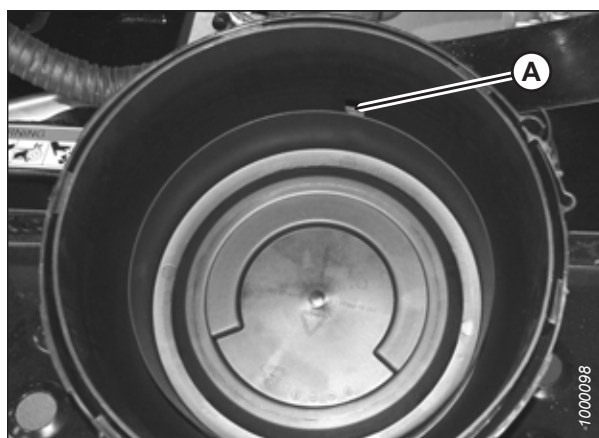


Obrázek 5.88: Vzduchový filtr

7. Zkontrolujte, zda otvor nasávacího kanálu (A) není ucpaný nebo poškozený. V případě potřeby jej vyčistěte.
8. Umístěte na plošinu kryt.

**POZNÁMKA:**

Hadice lze ponechat připojené ke krytu.

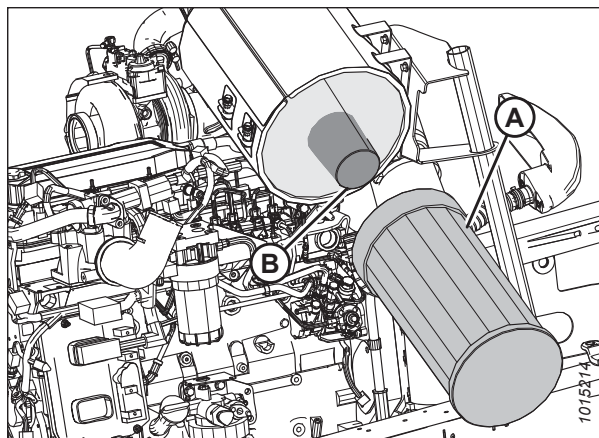


Obrázek 5.89: Vzduchový filtr

9. Vytáhněte primární filtr (A).

**DŮLEŽITÉ:**

Se znečištěným filtrem zacházejte velmi opatrně, dokud není zcela vyjmut z pouzdra. Náhodný náraz, když je filtr ještě uvnitř, může způsobit znečištění čisté strany pouzdra filtru nečistotami a prachem.



Obrázek 5.90: Vzduchový filtr

10. V případě potřeby vyměňte také sekundární filtr (B). Pokyny viz *Výměna sekundárního vzduchového filtru, Str. 305*.

### DŮLEŽITÉ:

- Pokud není třeba vyměnit sekundární filtr, **NEVYJÍMEJTE** jej. Nikdy se nesmí čistit.
- Vyměňte sekundární filtr každoročně nebo po každé třetí výměně primárního filtru, i když vypadá čistě.
- Pokud je sekundární filtr znečištěný, je nutná další kontrola.
- Zkontrolujte, zda není filtrační nádoba prasklá, a v případě potřeby ji vyměňte.
- Ujistěte se, že jsou západky nádoby zajištěny.

### DŮLEŽITÉ:

Pečlivě vyčistěte vnitřní stranu pouzdra a víka. Nečistoty ponechané v pouzru vzduchového filtru mohou být pro motor škodlivé.

- Každý povrch otřete čistým, vodou navlhčeným hadříkem.
- Před vložením nového filtru jej vizuálně zkontrolujte a ujistěte se, že je čistý.
- Těsnicí povrchy pouzdra vždy očistěte. Nesprávné těsnění je jednou z nejčastějších příčin znečištění motoru.
- Ujistěte se, že jsou všechny okraje se ztvrdlými nečistotami zcela odstraněny v místech, kde se těsnění filtru dotýká pouzdra filtru.

Zkontrolujte, zda na starém filtru nejsou nerovnoměrné vzory nečistot. Váš starý filtr je cenným vodítkem pro určení případného vniku nečistot nebo odstranění problémů s těsněním.

- Vzor nečistot na čisté straně filtru je známkou toho, že starý filtr nebyl pevně utěsněn nebo že dochází ke vniknutí nečistot.
- Před výměnou filtru se ujistěte, že byla zjištěna a odstraněna příčina netěsnosti.
- Překontrolujte, zda je těsnicí plocha pouzdra čistá.

### *Instalace primárního vzduchového filtru motoru*

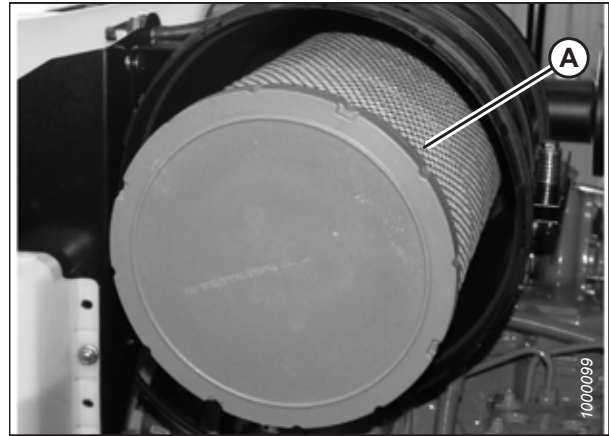
Pro správnou instalaci primárního vzduchového filtru motoru postupujte podle pokynů v této části.

### **POZNÁMKA:**

Číslo dílu pro výměnu filtru primárního vzduchového filtru naleznete v části *5.1.5 Čísla dílů filtrů, Str. 240*.

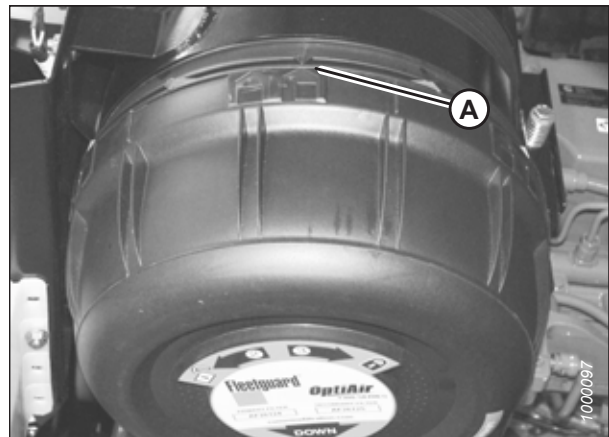
## ÚDRŽBA A SERVIS

1. Vložte nový primární filtr (A) do nádoby a zatlačte jej na místo, aby byl filtr pevně usazen v nádobě.



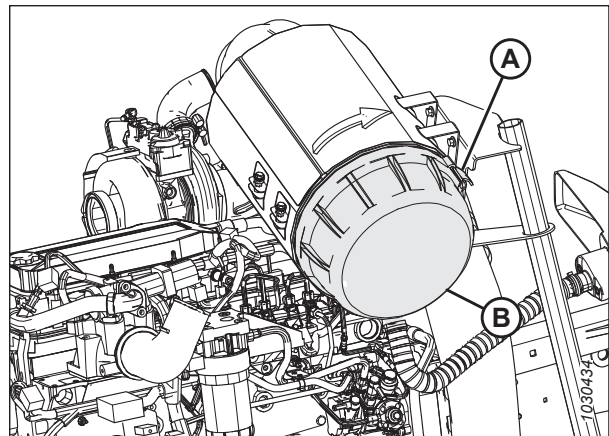
Obrázek 5.91: Vzduchový filtr

2. Zarovnejte šipku (A) se symbolem ODEMČENÍ na koncovém uzávěru a zcela nasadte koncový uzávěr na pouzdro.
3. Otáčejte koncovým uzávěrem ve směru hodinových ručiček, dokud západka (A) nezapadne do pouzdra, aby koncovým uzávěrem již nešlo otáčet.



Obrázek 5.92: Vzduchový filtr

4. Umístěte koncový uzávěr (B) na pouzdro filtru tak, aby odsávač směřoval přibližně dolů.
5. Zajistěte koncový uzávěr na pouzdro filtru zavřením západky (A).
6. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247](#).
7. Zavřete plošinu. Pokyny viz [5.4.2 Zavření plošiny, Str. 248](#).



Obrázek 5.93: Vzduchový filtr

### Čištění primárního vzduchového filtru

Primární vzduchový filtr motoru by měl být vyměněn po třech čištěních nebo v předepsaném intervalu. Sekundární filtr by měl být vyměněn při každé třetí výměně primárního filtru. Viz část [5.2 Kontroly řádkovače během záběhu a plán údržby, Str. 241](#) pro požadovaný servisní interval.

1. Prosviňte filtr silným světlem a pečlivě zkontrolujte, zda v něm nejsou díry. Vibrace mohou rychle vytvořit díru ve filtru.
2. Zkontrolujte, zda těsnění filtru není prasklé, natržené nebo nemá jiné známky poškození.
3. Zkontrolujte, zda není filtr znečištěn olejem nebo sazemí.
4. Zkontrolujte čistotu sekundárního filtru. Pokud je na sekundárním filtru viditelné znečištění, vyměňte primární i sekundární filtr. Sekundární filtr **nečistěte**.

#### DŮLEŽITÉ:

- Sekundární filtr by se **NIKDY** neměl čistit, pouze vyměňovat.
  - **Čištění primárního vzduchového filtru se NEDOPORUČUJE z důvodu možné degradace materiálu filtru.** Pokud se čištění provádí, hrozí několik rizik a je třeba dodržovat následující kroky. Pokud zjistíte některý ze stavů popsaných v těchto krocích, **MUSÍ** být filtr vyměněn.
5. Pokud sekundární filtr projde kontrolou, použijte k čištění primárního filtru stlačený vzduch o tlaku nejvýše 270 kPa (40 psi) a pistoli na čištění suchých filtrů. Držte pistoli pouze u vnitřního povrchu filtru a pohybujte s ní po záhybech nahoru a dolů.

#### POZNÁMKA:

Po třech čištěních (nebo v předepsaném intervalu) primární filtr vyměňte.

6. Před instalací znovu proveďte kontrolu. Montážní návod naleznete v části [Instalace primárního vzduchového filtru motoru, Str. 303](#).

### Výměna sekundárního vzduchového filtru

Sekundární filtr by měl být vyměněn při každé třetí výměně primárního filtru.

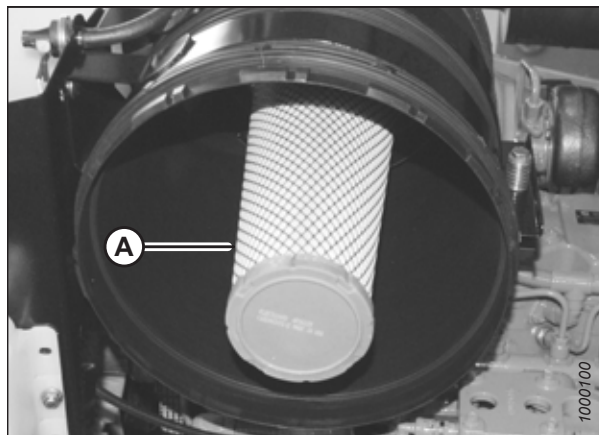
#### DŮLEŽITÉ:

- Sekundární filtr by se **NIKDY** neměl čistit, pouze vyměňovat. Pokud není třeba vyměnit sekundární filtr, **NEVYJÍMEJTE** jej.
- Vyměňte sekundární filtr každoročně nebo po každé třetí výměně primárního filtru, i když vypadá čistě.
- Při výměně sekundárního filtru může být nutná další kontrola.
- Zkontrolujte, zda není filtrační nádoba prasklá, a v případě potřeby ji vyměňte.
- Ujistěte se, že jsou západky nádoby zajištěny. Ujistěte se, že těsnicí plochy filtru jsou měkké, pružné a těsní, nikoliv tvrdé a propouštějící nečistoty do sekundárního filtru.

1. Vyměňte primární filtr. Pokyny viz *Demontáž primárního vzduchového filtru motoru, Str. 301.*

### DŮLEŽITÉ:

Při výměně sekundárního filtru (A) vložte nový filtr co nejdříve zpět, aby se do sání motoru nedostaly nečistoty.



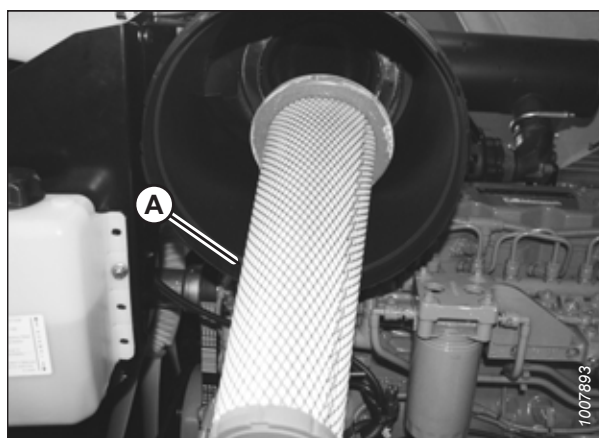
Obrázek 5.94: Sekundární vzduchový filtr

2. Vyměňte sekundární filtr z nádoby (A).

### POZNÁMKA:

Při výměně filtru si přečtěte část *5.1.5 Čísla dílů filtrů, Str. 240.*

3. Vložte nový sekundární filtr (A) do nádoby, utěsněte ho a zatlačte na něj, dokud těsnění nezapadne do nádoby.
4. Nainstalujte primární filtr. Pokyny viz *Instalace primárního vzduchového filtru motoru, Str. 303.*



Obrázek 5.95: Sekundární vzduchový filtr

### 5.10.3 Kontrola hladiny maziva pohonu kol – 10 šroubů

Každých 250 hodin nebo jednou ročně zkontrolujte hladinu maziva pohonu kol.

### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



1. Zaparkujte řádkovač na rovném povrchu.
2. Umístěte řádkovač tak, aby zátky (A) a (B) byly vodorovně zarovnaný se středem (C) náboje.

### VÝSTRAHA

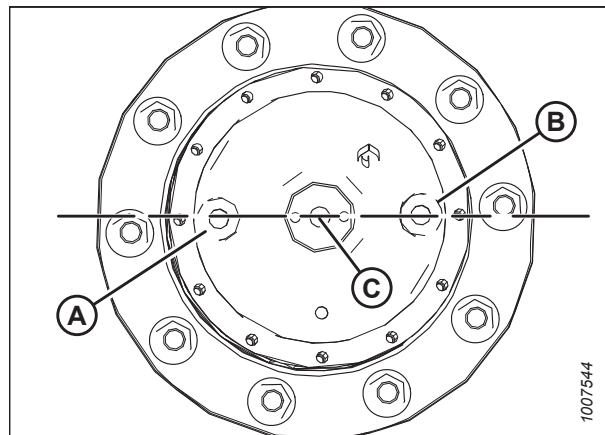
Při vyjímání zátky buďte opatrní, protože v pohonu může být tlak.

3. Odstraňte zátku (A) nebo (B). Mazivo by mělo být viditelné otvorem nebo mírně vytékat. Pokud je třeba přidat mazivo, viz část 5.10.4 Přidání maziva pohonu kol – 10 šroubů, Str. 307.

#### POZNÁMKA:

Typ maziva používaného po první výměně maziva se liší od maziva dodávaného z výroby.

4. Znovu namontujte zátky a dotáhněte je utahovacím momentem 24 Nm (18 lbf ft).



Obrázek 5.96: Hnací kolo – 10 šroubů

## 5.10.4 Přidání maziva pohonu kol – 10 šroubů

Mazivo pohonu kol pomáhá oddělovat pohyblivé části od sebe a zabraňuje tak jejich opotřebení a tření.

#### POZNÁMKA:

**NEMÍCHEJTE** maziva různých značek nebo vlastností.

#### POZNÁMKA:

Utahovací momenty viz 5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239.

### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Otáčejte pohonem kol tak, aby zátky (A) a (B) byly vodorovně zarovnaný se středem (C) náboje.
2. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
3. Odstraňte zátku (A) nebo (B).

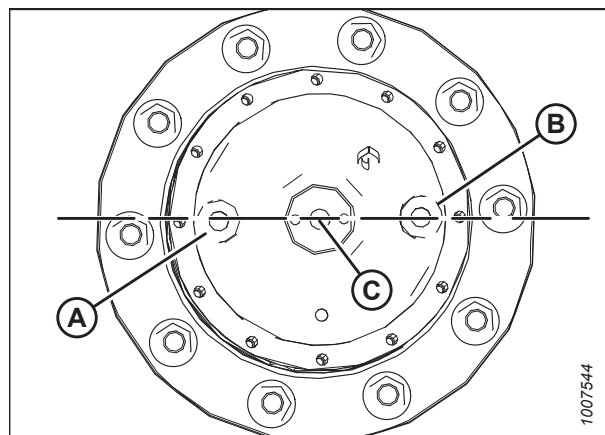
#### POZNÁMKA:

**PŘED PRVNÍ VÝMĚNOU:** Používejte převodové mazivo pro extrémní tlaky (nesyntetické) SAE 85W-140 API provozní třídy GL-5.

#### POZNÁMKA:

**PO PRVNÍ VÝMĚNĚ:** Používejte plně syntetické převodové mazivo SAE 75W-140 nebo 80W-140 API servisní třídy GL-5 (upřednostňuje se SAE J2360)

4. Přidávejte mazivo jedním z otvorů, dokud mazivo nedosáhne dna otvorů a nezačne vytékat.
5. Znovu nainstalujte a utáhněte zátky (A) nebo (B). Utáhněte zátky utahovacím momentem 24 Nm (18 lbf ft).



Obrázek 5.97: Pohon kol – 10 šroubů

6. Spustíte řádkovač a nechte ho několik minut pracovat a poté řádkovač zastavte a zkontrolujte hladinu oleje. Specifikace naleznete v části *5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239*. V případě potřeby přidejte více oleje.

### 5.10.5 Kontrola výfukového systému

Výfukový systém se skládá ze dvou hlavních nádob pro úpravu výfukových plynů. Mezi oběma nádobami vede trubka s dávkovacím modulem (DM) aditiva DEF.

#### **!** UPOZORNĚNÍ

**Výfuk může být horký. Abyste se vyhnuli popáleninám, NEDOTÝKEJTE se nádoby výfukového systému, pokud je motor v chodu. Než začnete provádět servis výfuku, nechte jej vychladnout.**

Výfukový systém nevyžaduje pravidelnou údržbu, ale měl by být pravidelně kontrolován následujícím způsobem:

1. Otevřete kapotu. Pokyny viz *5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246*.

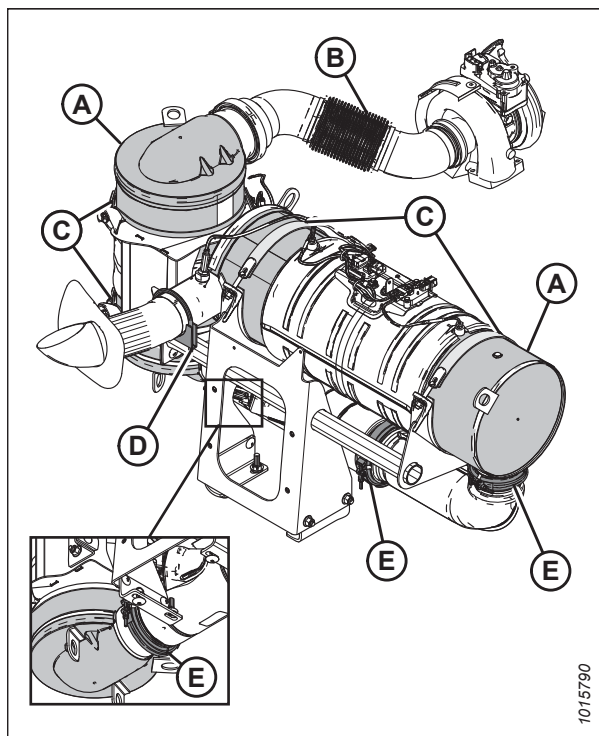
#### **DŮLEŽITÉ:**

Zajistěte, aby byl výfukový systém bezpečný a nevytvářel vibrace.

2. Zkontrolujte následující:
  - a. Nádoby výfukového systému (A) a měchovou rouru (B), zda nejsou promáčklé, prasklé a opotřebené.
  - b. Utažení pásek (C).
  - c. U-šroub (D) a stahovací objímky (E), zda nejsou poškozené, prasklé a rezivělé.

#### **DŮLEŽITÉ:**

Poškozené výfukové potrubí, objímky nebo součásti mohou vést k úniku výfukových plynů a snížení výkonu motoru.



Obrázek 5.98: Výfukový systém

3. Zkontrolujte tři stahovací objímky (A) upevňující trubky mezi oběma nádobami výfukového systému.

**DŮLEŽITÉ:**

**NEMĚŇTE** typ výfukového kanystru, velikost potrubí ani konfiguraci výfukového systému. Pro správné náhradní díly se obraťte na svého prodejce.

4. Zkontrolujte okolí objímek (A), zda není poškozené, prasklé nebo prorezavělé.

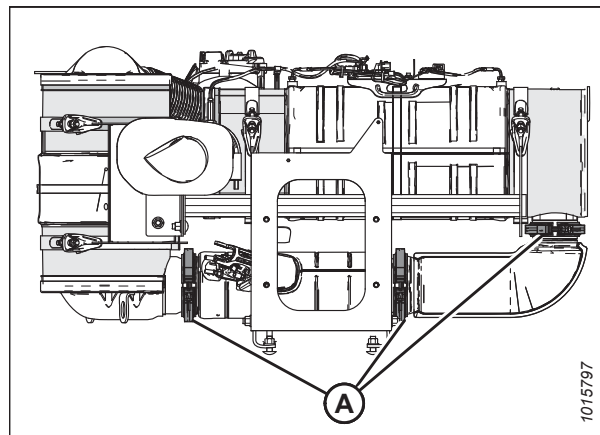
**DŮLEŽITÉ:**

Pokud výfuk netěsní, utáhněte objímky utahovacím momentem 12–15 Nm (9–11 lbf ft). Pokud dochází k netěsnosti v místě připojení objímky, vyměňte těsnění. Pokud únik výfukových plynů přetrvává, kontaktujte svého prodejce.

5. Zkontrolujte, zda nejsou trubky promáčklé nebo rozdrčené.

**DŮLEŽITÉ:**

Promáčknuté nebo rozdrčené části jakýchkoli trubek omezují průtok výfukových plynů a výrazně zpětný tlak. I relativně malé promáčkliny způsobují zvýšení spotřeby paliva a opotřebení turbodmychadla. Pokud jsou promáčkliny poměrně velké, dochází v důsledku zvýšené teploty výfukových plynů ke zvýšenému opotřebení ložisek a válců.



Obrázek 5.99: Nádobka výfukového systému

### 5.10.6 Výměna maziva převodovky motoru

Mazivo převodovky motoru vyměňte po prvních 50 hodinách a poté každých 250 hodin nebo jednou ročně.



**NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



**UPOZORNĚNÍ**

Zaparkujte na rovném povrchu a sklopte adaptér k zemi, přesuňte páku pojezdové rychlosti (GSL) do PARKOVACÍ polohy a volant do uzamčené (středové) polohy. Pro potvrzení, že je parkovací brzda zatažena, počkejte, až funkce HPT zapípá a zobrazí se červený symbol P.

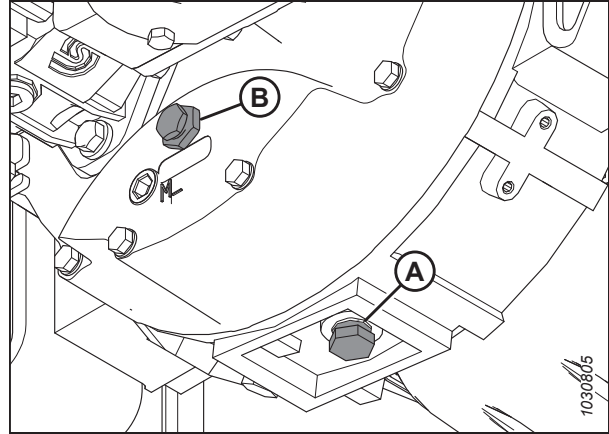
**POZNÁMKA:**

Při výměně maziva by měl být motor teplý.

1. Odstavte řádkovač na rovném povrchu.
2. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
3. Pod převodovku umístěte 4litrovou (1galonovou) vypouštěcí vanu.

## ÚDRŽBA A SERVIS

4. Vyměňte vypouštěcí zátku (A) a nechte mazivo vypustit.
5. Zkontrolujte vypouštěcí zátku. Drobný kovový ohrus je normální. Pokud se v převodovce nacházejí větší kovové kusy, bude nutná její kontrola.
6. Nainstalujte vypouštěcí zátku (A) a vyjměte kontrolní zátku (B).
7. Přidávejte mazivo, dokud hladina nedosáhne kontrolní zátky (B). Utahovací momenty viz [5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239](#).
8. Nainstalujte kontrolní zátku (B).
9. Spusťte motor při nízkých volnoběžných otáčkách a zkontrolujte těsnost kontrolní zátky a vypouštěcí zátky.



Obrázek 5.100: Převodovka motoru

## 5.11 Každých 500 hodin nebo jednou ročně

Následující úkony údržby provádějte každých 500 hodin provozu nebo jednou ročně, podle toho, co nastane dříve:

- Vyměňte primární a sekundární palivový filtr. Pokyny viz [5.11.1 Údržba palivových filtrů, Str. 311](#).
- Vyměňte zpětný hydraulický filtr a plnicí filtr. Pokyny viz [5.6.7 Zpětný olejový filtr, Str. 275](#) a [5.6.8 Plnicí filtr, Str. 277](#).
- Zkontrolujte bezpečnostní systémy. Pokyny viz [5.11.2 Bezpečnostní systémy, Str. 314](#).

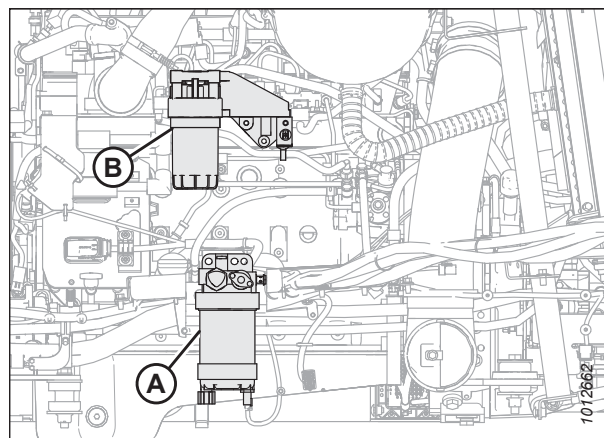
### 5.11.1 Údržba palivových filtrů

Palivové filtry zabraňují pronikání nečistot z paliva do motoru. Správná údržba palivových filtrů vede k plynulejšímu provozu stroje.

Palivový systém řádkovače je vybaven primárním (A) a sekundárním (B) šroubovacím filtrem kazetového typu. Primární filtr (A) je vybaven odlučovačem, který odděluje usazeniny a vodu od paliva.

#### POZNÁMKA:

Spodní část obrázku je průhledná, aby byl vidět primární filtr (A).



Obrázek 5.101: Palivový systém

#### Demontáž primárního palivového filtru

Palivo před vstupem do motoru prochází primárním palivovým filtrem. Pro správnou demontáž primárního palivového filtru postupujte podle pokynů v této části.



#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

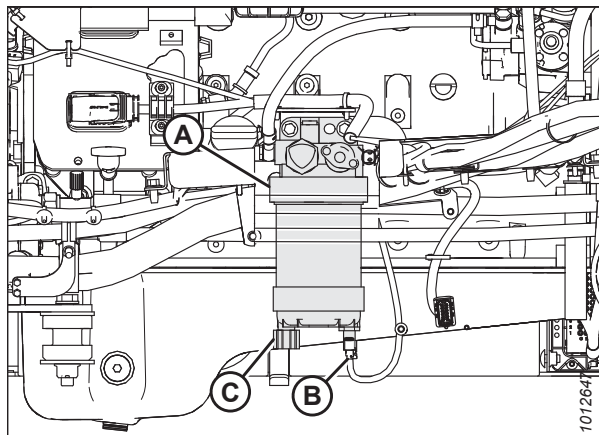
1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).

3. Vyhledejte primární palivový filtr (A) na pravé straně řádkovače v režimu kabina dopředu.

**POZNÁMKA:**

Spodní část obrázku byla zprůhledněna, aby bylo vidět umístění primárního filtru.

4. Vyčistěte okolí hlavy primárního filtru (A).
5. Odpojte snímač vody v palivu (WIF) (B) ze spodní části filtru.
6. Ručně otáčejte vypouštěcím ventilem (C) proti směru hodinových ručiček, dokud nedojde k vyprázdnění, a vypusťte filtr do nádoby.
7. Pomocí klíče na filtry vyjměte filtr (A).
8. Očistěte styčné body těsnění.



Obrázek 5.102: Palivový systém

*Instalace primárního palivového filtru*

Palivo před vstupem do motoru prochází primárním palivovým filtrem. Pro správnou instalaci primárního palivového filtru postupujte podle pokynů v této části.

**DŮLEŽITÉ:**

Filtr **NEPŘEDPLŇUJTE** palivem. Předplnění může kontaminovat palivový systém.

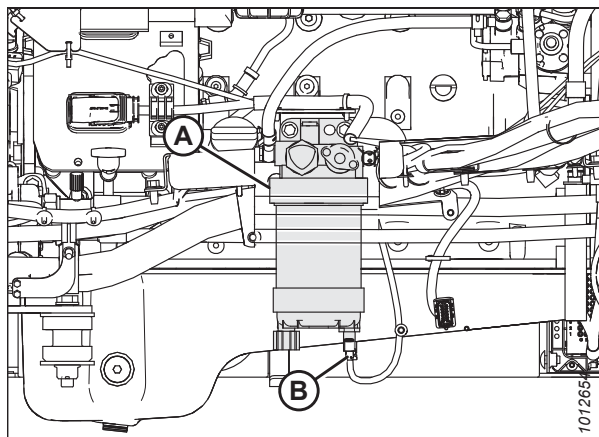
**POZNÁMKA:**

Při výměně filtru si přečtěte část [5.1.5 Čísla dílů filtrů](#), Str. 240.

1. Naneste na těsnění filtru trochu nafty a našroubujte nový filtr (A) na držák filtru, dokud se těsnění nedotkne hlavy filtru.
2. Znovu nainstalujte snímač vody v palivu (WIF) (B).
3. Filtr rukou utáhněte ještě o 1/2 až 3/4 otáčky.

**DŮLEŽITÉ:**

**NEPOUŽÍVEJTE** k montáži filtru klíč na filtry. Přílišné utahení může poškodit těsnění a filtr.



Obrázek 5.103: Palivový systém

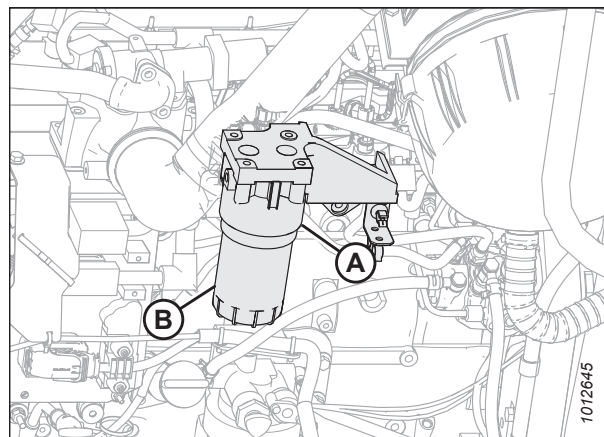
*Demontáž sekundárního palivového filtru*

Palivo před vstupem do motoru prochází sekundárním palivovým filtrem. Pro správnou demontáž sekundárního palivového filtru postupujte podle pokynů v této části.

**NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).
3. Vyčistěte okolí hlavy sekundárního filtru (A).
4. Pod filtr umístěte vanu na zachycení rozlité kapaliny.
5. Pomocí klíče na filtry odstraňte filtr (B).
6. Očistěte styčné body těsnění.



Obrázek 5.104: Palivový systém

### Instalace sekundárního palivového filtru

Palivo před vstupem do motoru prochází sekundárním palivovým filtrem. Pro správnou montáž sekundárního palivového filtru postupujte podle pokynů v této části.

#### DŮLEŽITÉ:

Filtr **NEPŘEDPLŇUJTE** palivem. Předplnění může kontaminovat palivový systém.

#### POZNÁMKA:

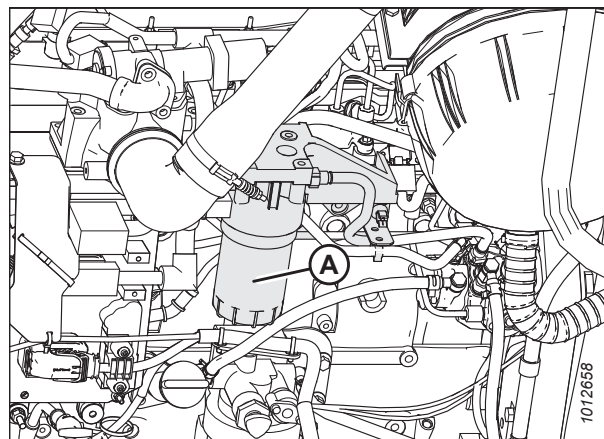
Při výměně filtru si přečtěte část [5.1.5 Číslo dílů filtrů, Str. 240](#).

1. Našroubujte nový sekundární filtr na držák filtru tak, aby se těsnění dotýkalo hlavy filtru.
2. Filtr rukou utáhněte ještě o 1/2 až 3/4 otáčky.

#### DŮLEŽITÉ:

**NEPOUŽÍVEJTE** k montáži filtru klíč na filtry. Přílišné utažení může poškodit těsnění a filtr.

3. Napusťte palivový systém. Pokyny viz [Napusťení palivového systému, Str. 314](#).



Obrázek 5.105: Palivový systém

### Napuštění palivového systému

Řízené odsávání vzduchu je zajištěno prostřednictvím vstřikovacího čerpadla a vypouštěcího palivového rozváděče. Drobné množství vzduchu vneseného do soustavy výměnou filtrů nebo přívodního potrubí vstřikovacího čerpadla se automaticky vypustí, pokud jsou palivové filtry vyměněny v souladu s pokyny.

#### DŮLEŽITÉ:

Palivový systém **NEVYPOUŠTĚJTE**. Ruční příprava systému se vyžaduje, pokud:

- Byl vyměněn palivový filtr
- Bylo vyměněno vstřikovacího čerpadlo
- Bylo vyměněno vysokotlakého palivového potrubí
- Motor běžel, dokud se nevyprázdnila palivová nádrž

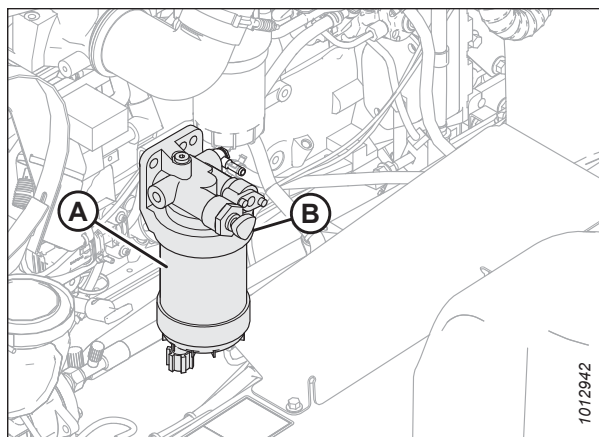
#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

#### VÝSTRAHA

Vysokotlaké palivové potrubí palivového čerpadla a palivová lišta obsahují palivo pod extrémně vysokým tlakem. Nikdy nepovolujte žádné šroubení. Může dojít k úrazu a škodám na majetku.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).
3. Vyhledejte sestavu primárního palivového filtru (A).
4. Otočením knoflíku pro napouštění (B) proti směru hodinových ručiček odjistíte píst na hlavě primárního filtru.
5. Pumpujte, dokud ruční pumpa nepůjde ztuhla.
6. Zatlačte píst dovnitř a zajistěte jej otáčením knoflíku (B) ve směru hodinových ručiček, dokud se neutěsňuje.
7. Zkuste nastartovat motor. Pokud motor **NENASTARTUJE** nebo pokud nastartuje a poté se vypne, zopakujte postup napuštění.
8. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247](#).



Obrázek 5.106: Primární palivový filtr

## 5.11.2 Bezpečnostní systémy

Kontroly systému přítomnosti obsluhy a systému blokování motoru popsané v této části provádějte jednou ročně nebo každých 500 hodin, podle toho, co nastane dříve.

### Kontrola systému přítomnosti obsluhy

Systém kontroly přítomnosti obsluhy je bezpečnostní funkce určená k deaktivaci vybraných systémů nebo spuštění výstrah, pokud obsluha nesedí na stanovišti obsluhy.

Systém kontroly přítomnosti obsluhy je navržen tak, aby fungoval podle popisu v části [3.2 Systém kontroly přítomnosti obsluhy, Str. 43](#).



Následující kontroly systému přítomnosti obsluhy provádějte každý rok nebo každých 500 hodin, podle toho, co nastane dříve:

### Kontrola stavu přepínače systému přítomnosti obsluhy na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT):

1. Otočte klíčkem zapalování řádkovače do polohy ZAPNUTO.
2. Stisknutím tlačítka 5 (A) přejděte do nabídky řádkovače.
3. Stisknutím tlačítka 4 (B) přejděte do nabídky diagnostiky.
4. Stisknutím tlačítka 3 (C) přejdete do seznamu vstupů/výstupů.

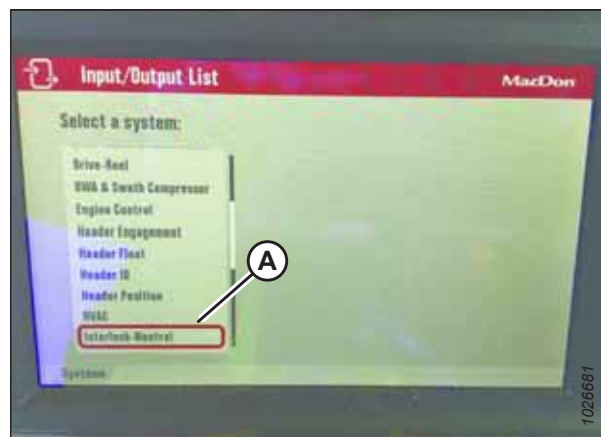
#### POZNÁMKA:

Na obrazovce se zobrazí dvě možnosti: ABNORMAL STATUS (ABNORMÁLNÍ STAV) a SYTEM (SYSTÉM).

5. Přejděte na možnost SYSTEM (SYSTÉM) a stisknutím přetáčecího knoflíku ji vyberte.
6. Přejděte na položku INTERLOCK-NEUTRAL (BLOKOVÁNÍ NEUTRÁLU) (A) v seznamu vstupů/výstupů a stisknutím přetáčecího knoflíku ji vyberte.



Obrázek 5.107: Tlačítka displeje HPT

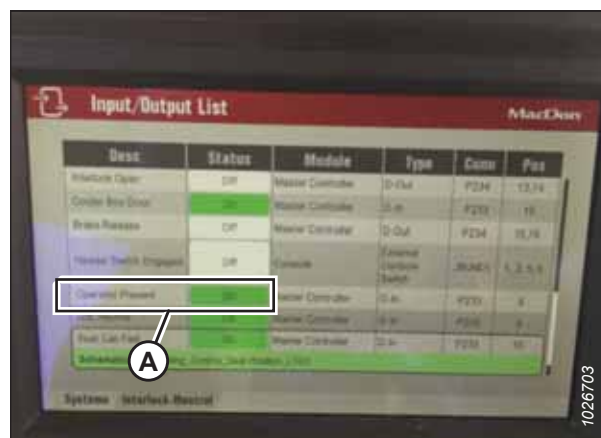


Obrázek 5.108: Seznam vstupů a výstupů

7. Přejděte na položku OPERATOR PRESENT (PŘÍTOMNOST OBSLUHY) (A) a zkontrolujte následující podmínky:
  - Stav musí být na hodnotě ON (ZAPNUTO), pokud obsluha sedí na sedadle.
  - Pokud obsluha nesedí na sedadle, musí být stav na hodnotě OFF (VYPNUTO).

#### POZNÁMKA:

Pokud výše uvedené dvě podmínky **NEPLATÍ**, je třeba systém přítomnosti obsluhy nastavit. Kontaktujte svého prodejce MacDon.



Obrázek 5.109: Stav přítomnosti obsluhy (nastaveno na ZAPNUTO)

Každých 5 let proveďte následující kontroly systému přítomnosti obsluhy.

### *Kontrola systému přítomnosti obsluhy a systému blokování motoru:*

#### **UPOZORNĚNÍ**

Zaparkujte na rovném povrchu a přesuňte páku pojezdové rychlosti (GSL) do PARKOVACÍ polohy a volant do uzamčené (středové) polohy. Počkejte, až funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) vydá zvukový signál a zobrazí červený symbol P, která potvrdí, že je parkovací brzda zatažena.

#### **NEBEZPEČÍ**

Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

1. Při běžícím motoru řádkovače nastavte páku pojezdové rychlosti (GSL) do PARKOVACÍ polohy a vycentrujte volant, dokud se nezablokuje.
2. Když jsou všechny osoby mimo stroj, zapněte přepínač AKTIVACE ADAPTÉRU:
  - a. Po spuštění pohonů adaptéru vstaňte ze sedadla. Přibližně za 5 sekund by se adaptér měl vypnout.
  - b. Pokud se adaptér **NEVYPNE**, je nutné provést nastavení systému kontroly přítomnosti obsluhy. Kontaktujte svého prodejce MacDon.

#### **POZNÁMKA:**

Chcete-li adaptér znovu spustit, přepněte přepínač AKTIVACE ADAPTÉRU do polohy VYPNUTO a poté zpět do polohy ZAPNUTO.

3. Když se řádkovač pohybuje rychlostí nižší než 8 km/h (5 mph):
  - a. Vstaňte ze sedadla.
  - b. Na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) se zobrazí NO OPERATOR DETECTED (NEBYLA ZJIŠTĚNA OBSLUHA) a ENGINE SHUT DOWN (VYPNUTÍ MOTORU) 5...4...3...2...1... doprovázené trvalým tónem. Při hodnotě 0 se motor vypne.
  - c. Pokud se motor **NEVYPNE**, je třeba seřídit systém kontroly přítomnosti obsluhy. Kontaktujte svého prodejce MacDon.
4. Když se řádkovač pohybuje rychlostí vyšší než 8 km/h (5 mph):
  - a. Vstaňte ze sedadla.
  - b. Po 2sekundovém zpoždění se ve funkci HPT zobrazí NO OPERATOR DETECTED (NEBYLA ZJIŠTĚNA OBSLUHA) a zazní tón.
  - c. Pokud se adaptér **NEVYPNE**, je nutné provést nastavení systému kontroly přítomnosti obsluhy. Kontaktujte svého prodejce MacDon.

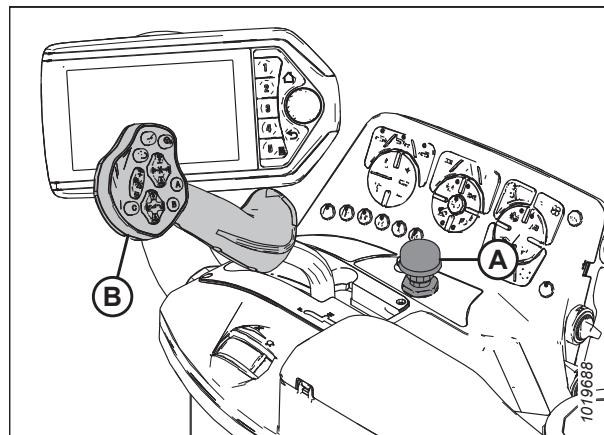
### *Kontrola blokování motoru*

Následující kontroly systému blokování motoru provádějte každý rok nebo každých 500 hodin, podle toho, co nastane dříve.

#### **NEBEZPEČÍ**

Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

1. Po vypnutí motoru a se zapnutým přepínačem AKTIVACE ADAPTÉRU (A) zkuste motor nastartovat. Pokud se motor otáčí, je třeba systém seřídit. Kontaktujte svého prodejce MacDon.
2. S vypnutým motorem, volantem, který **NENÍ** ve středové poloze, a pákou pojezdové rychlosti (GSL) (B) v NEUTRÁLNÍ poloze (ale **NE** v PARKOVACÍ poloze) zkuste nastartovat motor. Na displeji (HPT) začne blikat zpráva NOT IN NEUTRAL (NENÍ V NEUTRÁLNÍ POLOZE) a CENTER STEERING WHEEL (PŘESUŇTE VOLAT DO STŘEDOVÉ POLOHY) doprovázena krátkým pípnutím při každém bliknutí, a motor by se **NEMĚL** otáčet. Pokud se motor otáčí, je třeba systém seřídit. Kontaktujte svého prodejce MacDon.



Obrázek 5.110: Ovládací panel

Správně fungující systém by měl fungovat následujícím způsobem (pokud tomu tak není, obraťte se na svého prodejce MacDon):

- Startér by se měl zapnout **POUZE**, pokud je páka GSL v PARKOVACÍ poloze, volant je zajištěn ve STŘEDOVÉ poloze a přepínač AKTIVACE ADAPTÉRU je ve VYPNUTÉ poloze.
- Za výše uvedených podmínek by se měla brzda sepnout a stroj by se po spuštění motoru **NEMĚL** pohybovat.
- Volant by se **NEMĚL** zablokovat, pokud je motor v chodu a páka GSL je v PARKOVACÍ poloze.
- Když je páka GSL přesunuta do PARKOVACÍ polohy (ale **NE** dopředu ani dozadu), stroj by se **NEMĚL** při běžícím motoru a s volantem stále ve středu pohybovat.

## 5.12 Každých 1000 hodin

Každých 1000 hodin provozu proveďte následující úkony údržby:

- Vyměňte odvzdušňovací filtr palivové nádrže. Pokyny viz [5.12.1 Demontáž a instalace odvzdušňovacího filtru palivové nádrže, Str. 318](#).
- Vyčistěte filtr modulu přívodu aditiva DEF. Pokyny viz [5.12.2 Filtr modulu přívodu aditiva DEF, Str. 320](#).
- Vyměňte mazivo pohonu kol. Pokyny viz [5.6.6 Výměna maziva pohonu kola – 10 šroubů, Str. 274](#).

### 5.12.1 Demontáž a instalace odvzdušňovacího filtru palivové nádrže

Palivová nádrž je odvětrávána hadicí a filtrem vedenými v nosníku plošiny. Filtr měňte každých 1000 hodin nebo jednou ročně, podle toho, co nastane dříve.

Filtr vyměňte následujícím způsobem:

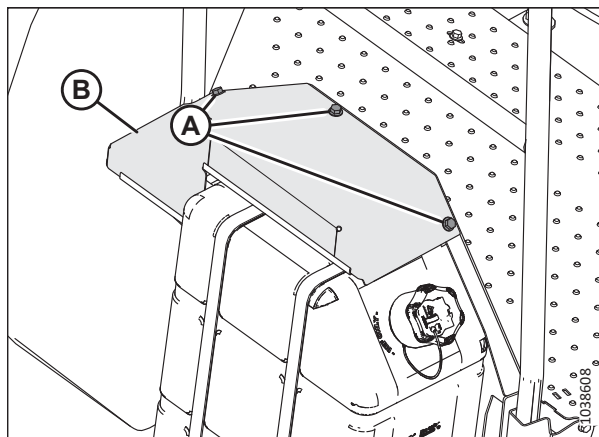
#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

#### VÝSTRAHA

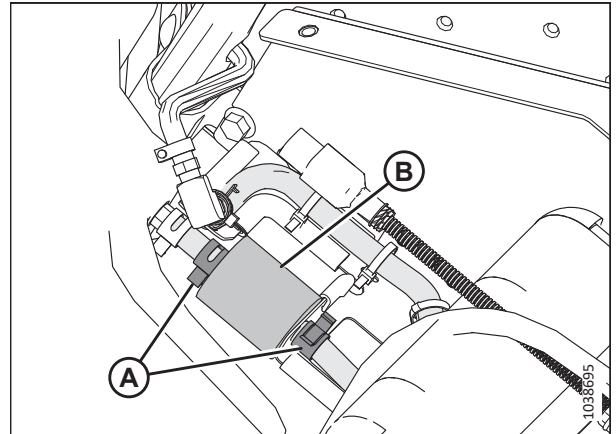
Abyste předešli úrazu nebo smrti v důsledku výbuchu nebo požáru, při údržbě řádkovače NEKUŘTE a nedovolte, aby se v jeho blízkosti nacházel plamen nebo jiskry.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Odstraňte pět šroubů (A) a kryt nádrže aditiva DEF na pravé servisní plošině.



Obrázek 5.111: Pravá servisní plošina

3. Uvolněte napínací svorky hadice (A) a vysuňte je z filtru (B).
4. Vytáhněte hadice z filtru (B) a filtr vyjměte.

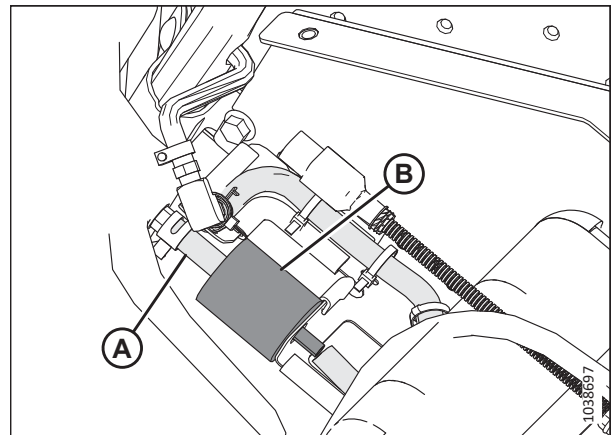


Obrázek 5.112: Odvzdušňovací filtr palivové nádrže

5. Umístěte nový filtr (B) a připojte jej k hadici palivové nádrže (A). Označení IN na filtru by mělo směřovat od hadice palivové nádrže.

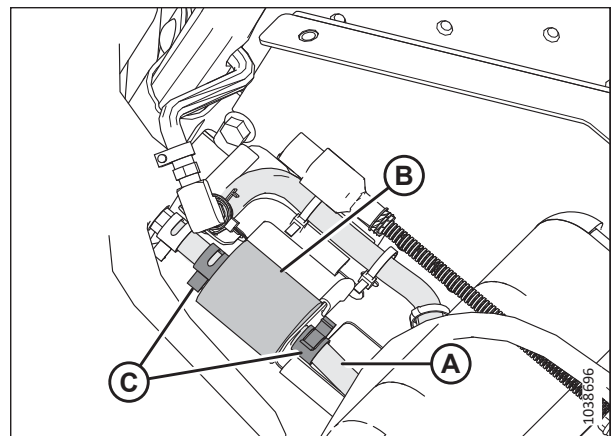
**POZNÁMKA:**

Pokud je na filtru místo označení IN šipka, měla by šipka směřovat k hadici palivové nádrže.



Obrázek 5.113: Filtr větracího vedení palivové nádrže

6. Připojte odvzdušňovací hadici palivové nádrže (A) k filtru (B) a obě hadice zajistěte napínacími svorkami (C).
7. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247](#).



Obrázek 5.114: Filtr větracího vedení palivové nádrže

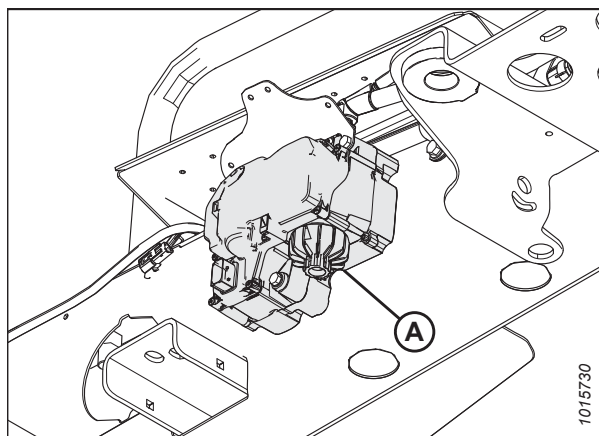
## 5.12.2 Filtr modulu přívodu aditiva DEF

Filtr modulu přívodu aditiva DEF je navržen tak, aby zabránil vniknutí nečistot, které mohou být přítomny v aditivu DEF, do systému. Nečistoty mohou způsobit trvalé poškození a předčasné selhání modulu přívodu aditiva DEF.

### Kontrola filtru modulu přívodu aditiva DEF

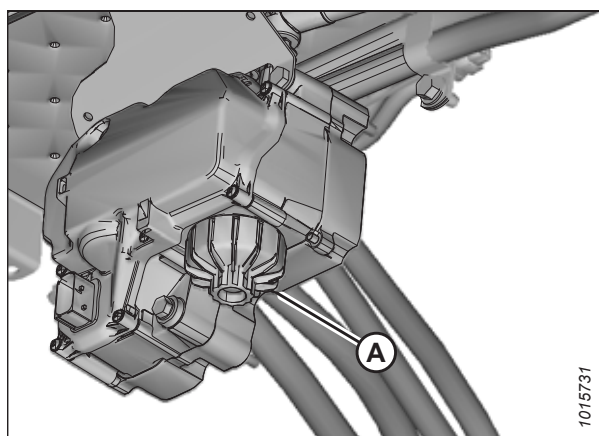
Pravidelná kontrola filtru modulu přívodu aditiva DEF zajišťuje dlouhotrvající výkonnost řádkovače.

1. Vyhledejte modul přívodu aditiva DEF (A) na vnitřní straně pravé plošiny u měrky motorového oleje.



Obrázek 5.115: Modul přívodu aditiva DEF

2. Zkontrolujte okolí těsnění a odvěšovacího otvoru uzávěru filtru modulu přívodu aditiva DEF (A), zda nejsou známky netěsnosti.
3. Aditivum DEF zanechává po zaschnutí bílý povlak. Pokud se objeví známky netěsnosti, vyjměte filtr modulu přívodu aditiva DEF a před jeho vrácením jej vyčistěte a zkontrolujte. Pokyny viz [Čištění a kontrola filtru modulu přívodu](#), Str. 322.



Obrázek 5.116: Uzávěr filtru modulu přívodu aditiva DEF

### Vyjmutí filtru modulu přívodu aditiva DEF

Může být nutné vyjmout filtr modulu přívodu aditiva DEF řádkovače za účelem jeho výměny nebo kontroly.

### VÝSTRAHA

Akumulátor uvolňuje výbušné plyny. Abyste snížili možnost úrazu, před údržbou akumulátor vždy odvětrejte. Abyste snížili možnost vzniku elektrického oblouku, záporný (-) kabel akumulátoru vždy odpojujte jako první a připojujte jako poslední.

## VÝSTRAHA

Aditivum DEF obsahuje močovinu, která může dráždit kůži, oči, trávicí a dýchací soustavu. **ZABRAŇTE** vniknutí aditiva DEF do očí. V případě vniknutí do očí okamžitě vypláchněte vodou po dobu nejméně 15 minut. **ZABRAŇTE** požití aditiva DEF. Při požití aditiva DEF okamžitě vyhledejte lékaře.

## VÝSTRAHA

Vedení systému aditiva DEF spojovací dávkovací jednotku DEF pro následnou úpravu výfukových plynů s dávkovacím ventilem DEF pro následnou úpravu výfukových plynů je pod nízkým tlakem a **NESMÍ** se odpojovat za chodu motoru nebo před dokončením procesu čištění systému po vypnutí motoru. Odpojení vedení systému aditiva DEF při nízkém tlaku může způsobit vystříknutí aditiva DEF.

## VÝSTRAHA

Při používání stlačeného vzduchu používejte vhodnou ochranu očí a obličeje. Odletující nečistoty a úlomky mohou způsobit úraz.

## NEBEZPEČÍ

Abyste zabránili zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného spuštění stroje, pokud z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

### DŮLEŽITÉ:

Rozlité aditivum DEF musí být zachyceno a pohlceno nehořlavým absorpčním materiálem, například pískem. Kontaminovaný absorbent by měl být umístěn do nepropustné nádoby a zlikvidován. Aditivum DEF je korozivní. Pokud dojde k rozlití aditiva DEF na nádrž aditiva DEF nebo na jiný povrch stroje, důkladně tato místa opláchněte vodou.

### DŮLEŽITÉ:

**NEODPOJUJTE** akumulátor řádkovače, dokud dávkovací systém aditiva DEF nedokončí cyklus čištění. Před demontáží nebo odpojením jakýchkoli součástí systému aditiva DEF vyčkejte nejméně pět minut po přepnutí zapalování řádkovače do polohy VYPNUTO, aby systém dávkování aditiva DEF dokončil cyklus čištění. Cyklus čištění je automatický proces a nevyžaduje zásah obsluhy. Modul přívodu aditiva DEF pro následnou úpravu výfukových plynů vydává během procesu čištění slyšitelný zvuk čerpání.

### POZNÁMKA:

Filtr **NEUMÝVEJTE** tlakovou vodou ani párou. Odstraňte veškeré uvolněné nečistoty pomocí stlačeného vzduchu.

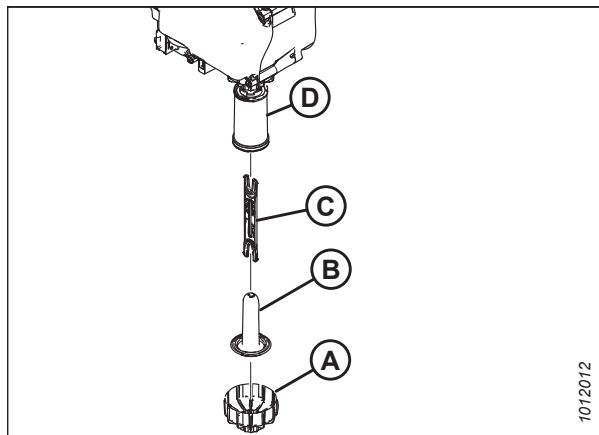
1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Počkejte 3 minuty, než systém aditiva DEF dokončí cyklus čištění.
3. Pod uzávěr filtru aditiva DEF umístěte vypouštěcí vanu, do které zachytíte zbytek aditiva DEF v pouzdře filtru.

4. Odšroubujte uzávěr filtru (A).
5. Vyjměte vyrovnávací díl filtru aditiva DEF (B).
6. Vyjměte starý filtr modulu přívodu aditiva DEF (D).

**POZNÁMKA:**

K filtru je přiložen jednorázový servisní nástroj (C), který usnadňuje vyjmutí filtru. K vyjmutí filtru použijte příslušný konec nástroje. Při nasazování nástroje se ozve cvaknutí, které signalizuje správné nasazení filtru.

7. Pokud jsou filtr a vyrovnávací díl filtru vyjmuty z modulu přívodu aditiva DEF, vyhodte je a vyměňte je za nové.



Obrázek 5.117: Filtr modulu přívodu aditiva DEF

### Čištění a kontrola filtru modulu přívodu

Po vyjmutí filtru modulu přívodu aditiva DEF je třeba jej vyčistit a zkontrolovat. Možná bude nutné filtr modulu vyměnit za nový.

**POZNÁMKA:**

Pokud existuje možnost, že systémem přívodu aditiva DEF prošlo kontaminované aditivum DEF, zkontrolujte filtr aditiva DEF, než ho zlikvidujete.

1. Zkontrolujte filtr aditiva DEF, zda není znečištěný aditivem DEF. Pomocí vizuálních a pachových vlastností filtru zjistěte, zda dávkovacím systémem prošlo kontaminované aditivum DEF.
2. Zkontrolujte filtr aditiva DEF, zda neobsahuje nečistoty.
3. Filtr a vyrovnávací díl filtru vyhodte.
4. Zkontrolujte, zda na uzávěru filtru modulu přívodu aditiva DEF nejsou praskliny nebo díry.
5. Zkontrolujte stav závitů na uzávěru modulu přívodu aditiva DEF.
6. Pokud jsou závity poškozené, vyměňte uzávěr modulu přívodu aditiva DEF.
7. Pokud jsou závity uzávěru poškozené, zkontrolujte i závity modulu přívodu aditiva DEF.
8. Pokud jsou závity modulu přívodu aditiva DEF poškozené, vyměňte celý modul přívodu aditiva DEF.
9. Vyčistěte uzávěr modulu přívodu aditiva DEF a závity na modulu přívodu aditiva DEF teplou vodou a čistým hadříkem.



### Instalace filtru modulu přívodu aditiva DEF

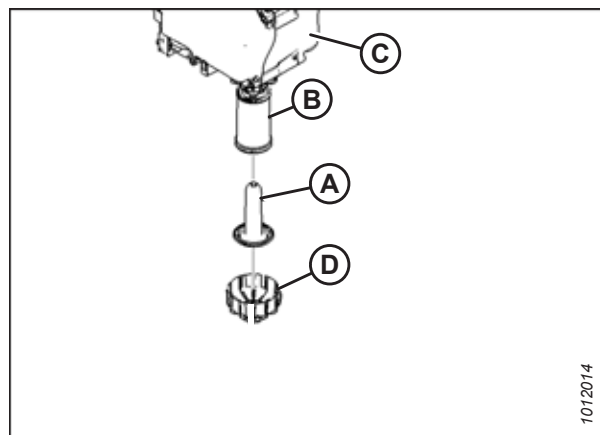
Po vyjmutí, vyčištění a kontrole filtru modulu přívodu aditiva DEF lze vyčištěný modul (nebo nový modul) znovu nainstalovat.

1. Zasuňte vyrovnávací díl filtru aditiva DEF (A) do kazety filtru aditiva DEF (B).
2. Vložte sestavu do modulu přívodu aditiva DEF (C).
3. Nainstalujte uzávěr (D) a utáhněte jej utahovacím momentem 20 Nm (15 lbf ft).

**POZNÁMKA:**

Dávkovací systém aditiva DEF se spustí až po dosažení správných teplot katalyzátoru selektivní katalytické redukce (SCR). Chcete-li ověřit, zda nedochází k úniku aditiva DEF, proveďte zkušební jízdu s řádkovačem po dobu nejméně 15 minut, aby se systém SCR zahřál na provozní teplotu.

4. Spusťte motor a zkontrolujte těsnost.



Obrázek 5.118: Filtr modulu přívodu aditiva DEF

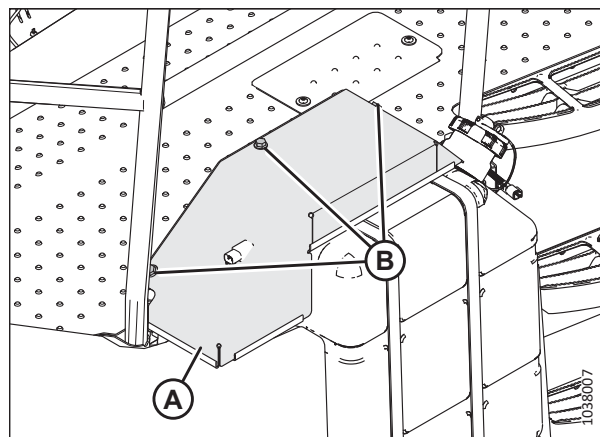
### Výměna filtru nádrže aditiva DEF

Pouzdro filtru nádrže aditiva DEF je umístěno uvnitř nádrže aditiva DEF a je připojeno k sacímu potrubí hlavy filtru aditiva DEF. Dokud je nádrž čistá, není třeba provádět plánovanou výměnu filtru nádrže. Pokud se do nádrže dostanou nečistoty, může být nutné vyměnit pouzdro filtru nádrže (MD #291162), které obsahuje filtr s jemností 40 mikronů. Pokud nedošlo ke zjevnému znečištění, vyměňujte filtr každé 2 roky.

**NEBEZPEČÍ**

**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

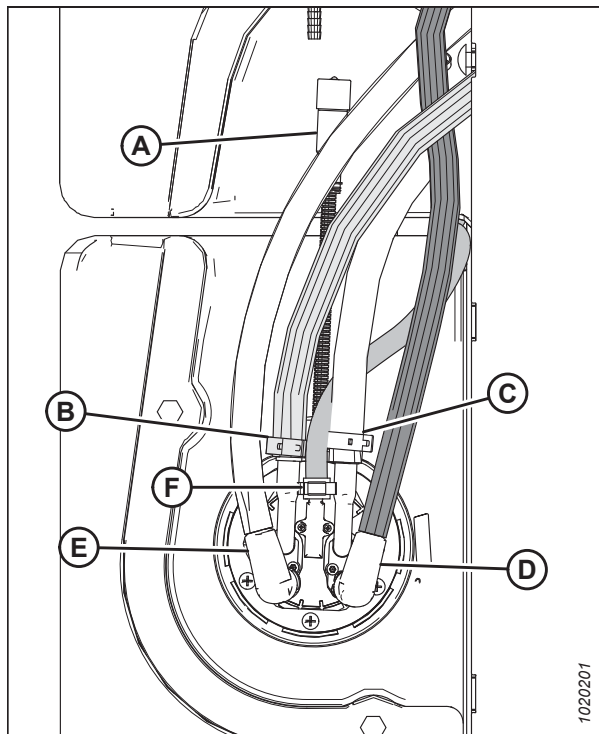
1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Odstraňte tři šrouby (B) a kryt nádrže aditiva DEF (A) na pravé plošině.



Obrázek 5.119: Pravá plošina

## ÚDRŽBA A SERVIS

3. Odpojte kabelový svazek (A) od hlavy nádrže aditiva DEF.
4. Připravte se na ucpání hadic, abyste zabránili ztrátám chladicí kapaliny, a poté odpojte tlakové hadice chladicí kapaliny (C) a zpětné hadice chladicí kapaliny (B) od hlavy nádrže aditiva DEF.
5. Označte si sací hadici aditiva DEF (E) a zpětnou hadici aditiva DEF (D) a poté odpojte hadice (E) a (D) od hlavy nádrže aditiva DEF.
6. Odpojte odvzdušňovací hadici (F) od hlavy nádrže aditiva DEF.



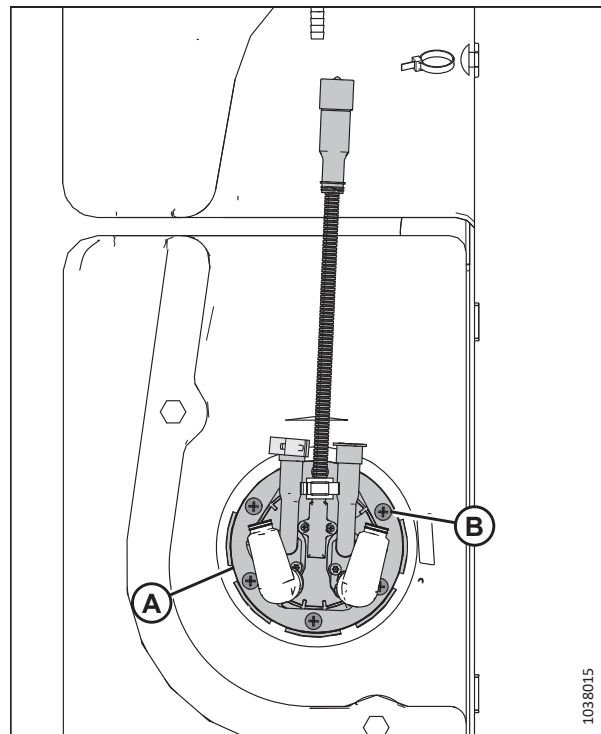
Obrázek 5.120: Hlava nádrže aditiva DEF

7. Hadice systému aditiva DEF jsou upevněny pomocí plastových spon (A). Zatlačením na střed spony (A) ji uvolníte a vyjměte hadice z přípojky.



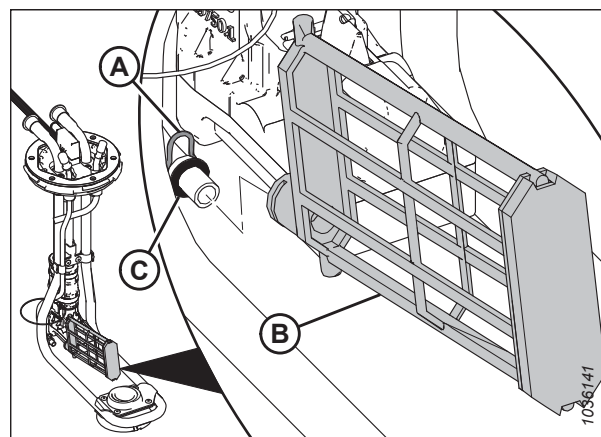
Obrázek 5.121: Přípojka hadice aditiva DEF

8. Vyšroubujte šest šroubů (B), které upevňují hlavu nádrže aditiva DEF (A) k nádrži aditiva DEF, a hlavu vyjměte.



Obrázek 5.122: Hlava nádrže aditiva DEF – pohled shora

9. Odstraňte a vyhoďte sponu (A), která zajišťuje pouzdro filtru aditiva DEF (B).
10. Vytáhněte staré pouzdro filtru (B) ze sacího potrubí.
11. Odstraňte a vyhoďte stávající O-kroužek (C).



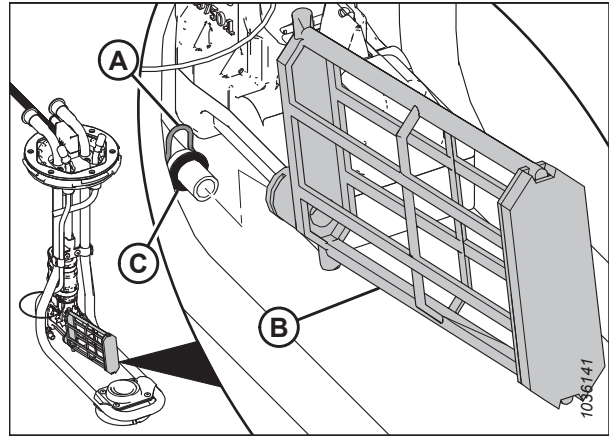
Obrázek 5.123: Pouzdro filtru aditiva DEF

- Na přívodní potrubí nainstalujte nový těsnící O-kroužek (C) (dodávaný s pouzdem filtru).

**POZNÁMKA:**

Pouzdro filtru nádrže aditiva DEF (MD #291162) obsahuje O-kroužek (C), sponu (A) a 40mikronový filtr (není zobrazen).

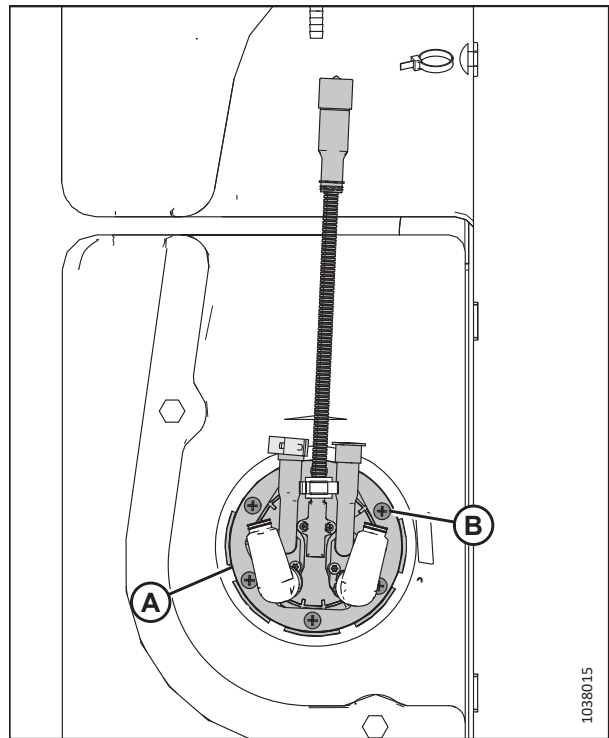
- Nasadte na potrubí nové pouzdro filtru nádrže aditiva DEF (B) a zajistěte jej novou sponou (A).



Obrázek 5.124: Pouzdro filtru aditiva DEF

- Vložte hlavu nádrže aditiva DEF (A) do nádrže aditiva DEF a vyrovnejte otvory pro šrouby s hadicovými přípojkami směrem k řádkovači.

- Připevněte hlavu nádrže aditiva DEF šesti šrouby (B).



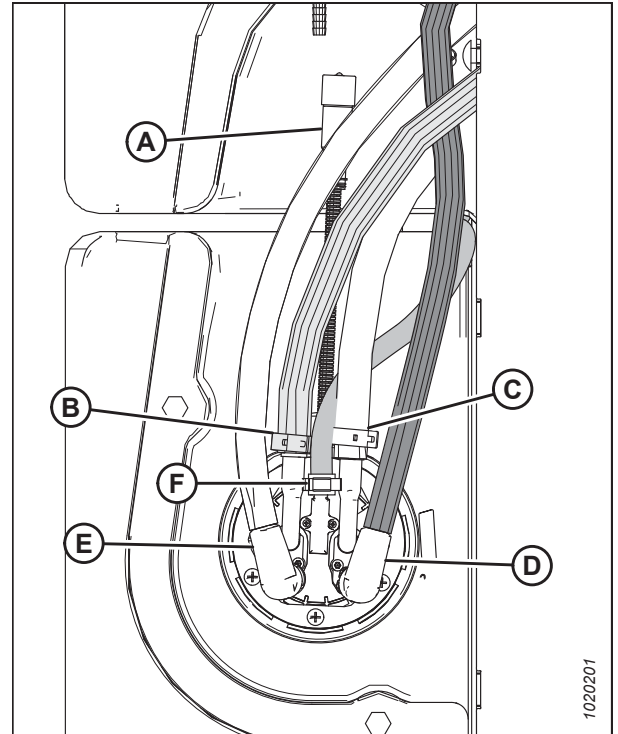
Obrázek 5.125: Hlava nádrže aditiva DEF – pohled shora

16. Připojte kabelový svazek (A).

**DŮLEŽITÉ:**

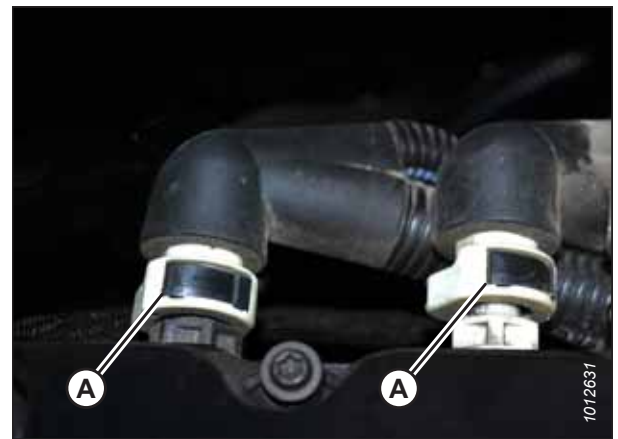
Důležité je správné připojení hadic k hlavě nádrže aditiva DEF, modulu přívodu aditiva DEF a systému pro následné zpracování výfukových plynů. Nesprávné připojení vede ke ztrátě sání, což způsobí snížení výkonu motoru.

17. Připojte tlakové potrubí chladicí kapaliny (C) a zpětné potrubí chladicí kapaliny (B) k hlavě nádrže aditiva DEF.
18. Připojte sací potrubí aditiva DEF (E) a zpětné potrubí aditiva DEF (D) k hlavě nádrže aditiva DEF.
19. Připojte odvodušňovací hadici (F) k hlavě nádrže aditiva DEF.



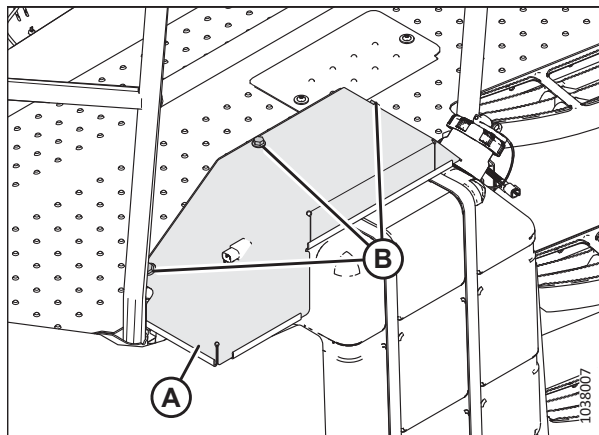
Obrázek 5.126: Hlava nádrže aditiva DEF

20. Znovu namontujte hadice aditiva DEF a ujistěte se, že jsou zajištěny sponami (A).



Obrázek 5.127: Připojení hadice aditiva DEF

21. Nainstalujte kryt nádrže aditiva DEF (A).
22. Namontujte tři šrouby (B).



Obrázek 5.128: Pravá plošina

## 5.13 Každých 2000 hodin

Každých 2000 hodin provozu proveďte následující úkony údržby.

- Vyměňte chladicí kapalinu motoru. Pokyny viz [5.13.1 Výměna chladicí kapaliny motoru, Str. 329](#).
- Vyměňte hydraulický olej. Pokyny viz [5.13.2 Vypouštění hydraulického oleje, Str. 331](#).
- Vyměňte filtr odvzdušňovací hadice nádrže aditiva DEF. Pokyny viz [5.13.4 Výměna filtru odvzdušňovací hadice nádrže aditiva DEF, Str. 333](#).
- Celková kontrola motoru. Pokyny viz [5.13.5 Celková kontrola motoru, Str. 334](#).

### 5.13.1 Výměna chladicí kapaliny motoru

Chladicí kapalinu motoru vyměňte po každých 2000 hodinách provozu nebo po dvou letech, podle toho, co nastane dříve.

#### Vypouštění chladicího systému

Chladicí kapalina prochází motorem, aby se snížilo teplo vně motoru.

#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

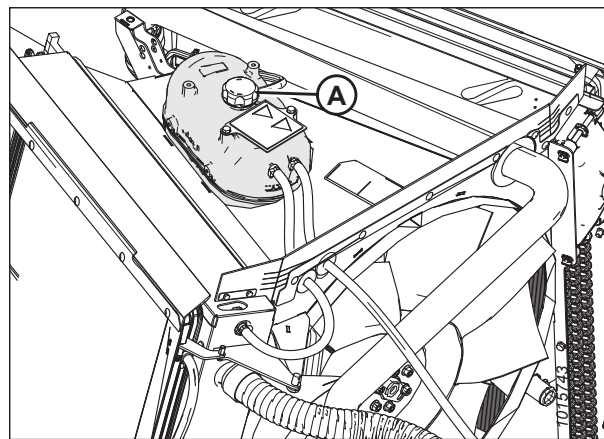
#### UPOZORNĚNÍ

Abyste předešli úrazu horkou chladicí kapalinou, **NEPOKOUŠEJTE** se otevřít víčko nádrže chladicí kapaliny pod tlakem, dokud motor nevychladne.

#### POZNÁMKA:

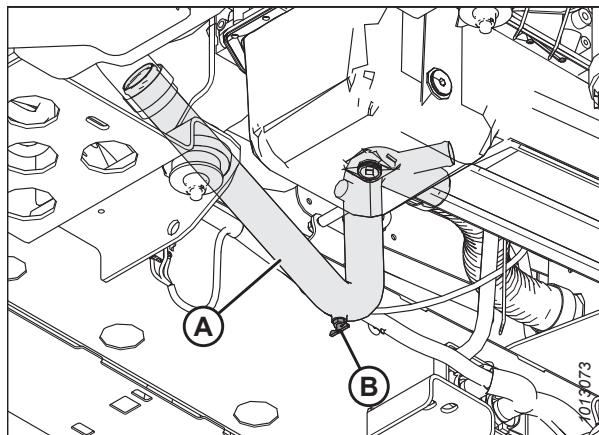
Směs vody a chladicí kapaliny vypuštěnou z chladicího systému řádně zlikvidujte.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Nechte motor vychladnout.
3. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).
4. Před úplným sejmutím víčka nádrže chladicí kapaliny pod tlakem (A) otočte víčkem do prvního zářezu, abyste uvolnili tlak.
5. Sejměte víčko tlakové nádrže chladicí kapaliny.



Obrázek 5.129: Regenerační nádrž chladicí kapaliny

- Najděte vypouštěcí ventil chladiče (B) na přívodní trubce chladiče (A). Nachází se uvnitř rámu vedle motoru.
- Pod vypouštěcí ventil umístěte vypouštěcí vanu (o objemu asi 30 litrů [8 galonů]) a poté otevřete vypouštěcí ventil chladiče (B).
- Po úplném vyprázdnění systému uzavřete vypouštěcí ventil chladiče (B).
- Po vypuštění systému doplňte chladicí kapalinu. Pokyny viz [Doplnění chladicí kapaliny po vypuštění systému, Str. 330](#).



Obrázek 5.130: Vypouštěcí ventil chladiče

- Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247](#).

### Doplnění chladicí kapaliny po vypuštění systému

Chladicí kapalina prochází motorem, aby se snížilo teplo vně motoru. Nádrž chladicí kapaliny by měla být plná alespoň do poloviny; pokud je méně, chladicí kapalinu doplňte.

## ⚠ UPOZORNĚNÍ

Abyste předešli poranění horkou chladicí kapalinou, **NEPOKOUŠEJTE** se otevřít víčko nádrže chladicí kapaliny pod tlakem, dokud motor nevychladne.

- Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).
- Odstraňte tlakový uzávěr (A) z nádrže chladicí kapaliny.

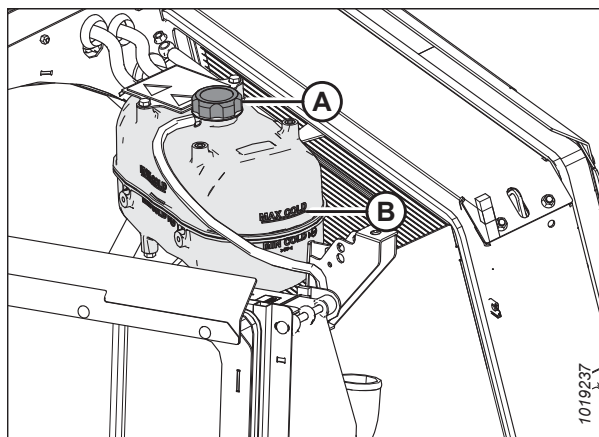
### DŮLEŽITÉ:

Používejte pouze chladicí kapalinu bez dusitanů. Specifikace chladicí kapaliny naleznete v části [5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239](#).

- Chladicí kapalinu přidávejte rychlostí nejvýše 11 l/min (3 gpm), dokud není regenerační nádrž naplněna do poloviny.

### POZNÁMKA:

Při doplňování chladicí kapaliny použijte pro přesné měření rysku MAX COLD (B) na straně nádrže směřující ke kabině.



Obrázek 5.131: Regenerační nádrž chladicí kapaliny

## ⚠ NEBEZPEČÍ

Přesvědčte se, že se v okolí stroje nenachází žádné osoby.

- Po sejmutí tlakového uzávěru nastartujte motor a nechte jej běžet na vysoké volnoběžné otáčky přibližně 20 minut nebo dokud teplota motoru nedosáhne 85 °C (185 °F).
- Chladicí kapalinu doplňujte tak dlouho, dokud nebude regenerační nádrž plná do poloviny. Znovu zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny. Pokyny viz [5.7.5 Kontrola chladicí kapaliny motoru, Str. 284](#).
- Namontujte tlakový uzávěr (A).



7. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247](#).

### 5.13.2 Vypouštění hydraulického oleje

Hydraulický olej by se měl měnit každých 2000 provozních hodin nebo 3 roky, podle toho, co nastane dříve.

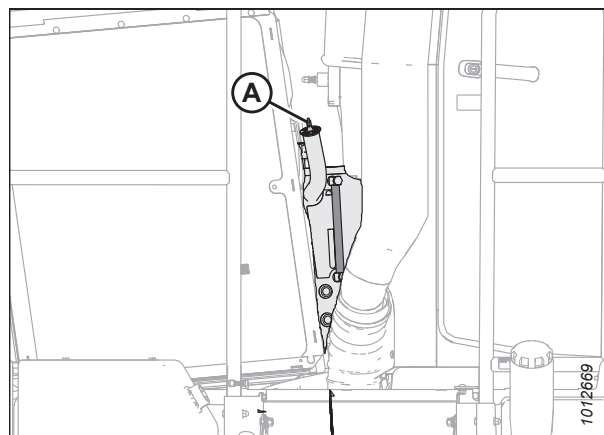
#### NEBEZPEČÍ

Abyste zabránili zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného spuštění stroje, pokud z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

#### UPOZORNĚNÍ

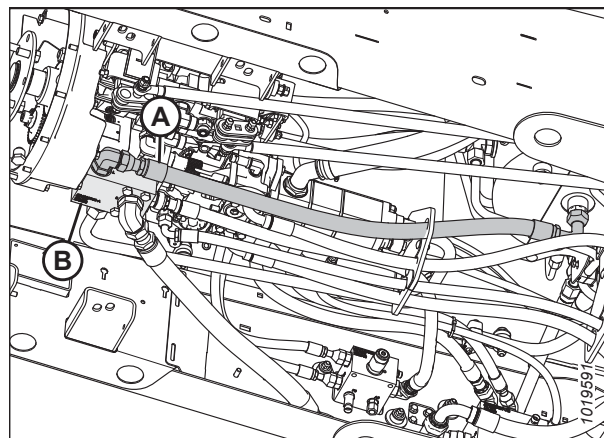
Pokud je stroj v provozu, může být olej horký. Při kontaktu s horkým olejem může dojít k popálení. Tento postup lze provést, když je olej studený, avšak před vypuštěním oleje nejprve stroj spusťte, aby se olej rozpohyboval.

1. Odstavte řádkovač na rovném povrchu.
2. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
3. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).
4. Pod vypouštěcí otvor na dně nádrže hydraulického oleje umístěte vanu (o objemu nejméně 65 litrů [17 galonů]), do které bude olej vytékat.
5. Na nádrži hydraulického oleje otočte rukojetí zátky (A) proti směru hodinových ručiček, dokud se neuvolní, a poté zátku vyjměte (tím se do nádrže dostane vzduch).



Obrázek 5.132: Zátka nádrže

6. Na spodku řádkovače najděte hadici (A), která se připojuje k sacímu potrubí (B).
7. Vyměňte hadici (A) z kolenového šroubení a nechte ji vypustit do čisté nádoby.
8. Po vyprázdnění nádrže znovu připojte hadici ke kolenovému šroubení.



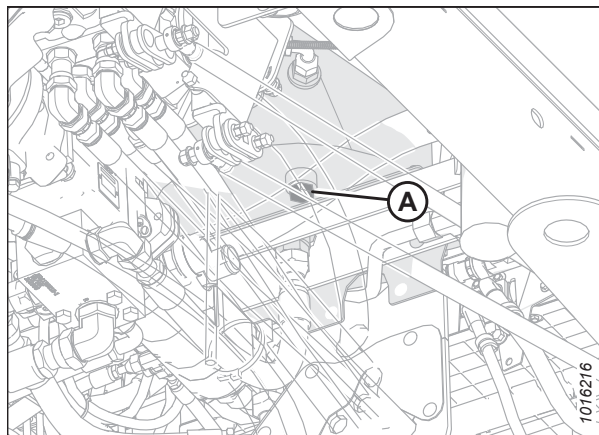
Obrázek 5.133: Vstupní rozváděč

9. Vyhledejte a odstraňte magnetickou vypouštěcí zátku (A), která se nachází pod nádrží hydraulického oleje.

**POZNÁMKA:**

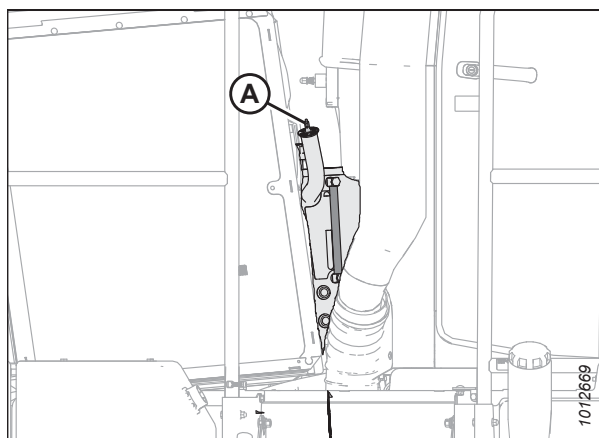
Odsuňte hadice trakčního pohonu, aby olej mohl vytékat přímo do vypouštěcí vany.

10. Zkontrolujte a vyčistěte magnetickou vypouštěcí zátku od nečistot.
11. Opět namontujte vypouštěcí zátku (B). Utáhněte zátku utahovacím momentem 75–82 Nm (55–60 lbf·ft).



Obrázek 5.134: Vypouštěcí zátku hydraulického oleje

12. Znovu nasadíte zátku (A) na nádrž hydraulického oleje.
13. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247](#).
14. Použitý olej zlikvidujte způsobem, který je v souladu s místními předpisy.



Obrázek 5.135: Zátka nádrže

### 5.13.3 Plnění nádrže hydraulického oleje

Správně naplněná nádrž hydraulického oleje snižuje riziko koroze a zanesení filtrů.

**⚠ NEBEZPEČÍ**

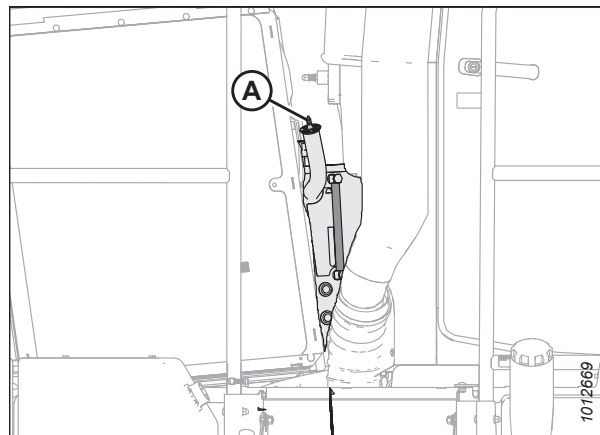
Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Odstavte řádkovač na rovném povrchu.
2. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
3. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).

4. Otáčejte rukojetí zátky (A) proti směru hodinových ručiček, dokud se neuvolní, a poté zátku vyjměte přímým tahem ven.

**POZNÁMKA:**

Při rychlém plnění oleje omezuje sítko filtru v plnicí trubici průtok oleje a snižuje únik vzduchu.



Obrázek 5.136: Rukojeť zátky

5. Chcete-li zlepšit rychlost plnění oleje přes sítko, otevřete odvětrávací uzávěr (A) v horní části nádrže, aby mohl unikat vzduch.

**DŮLEŽITÉ:**

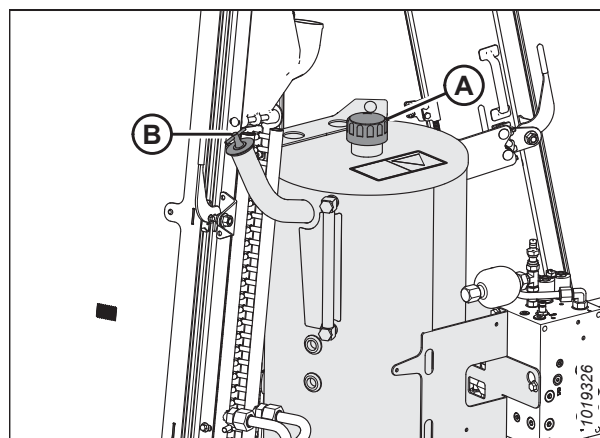
Při každém otevření odvětrávacího víčka vyčistěte jeho okolí a dbejte na to, aby se otvorem do nádrže nedostaly nečistoty.

6. Doplňte olej tak, aby se jeho hladina pohybovala mezi ryskami nízké a plné hladiny. Specifikace a množství hydraulického oleje naleznete v části [5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239](#).

**POZNÁMKA:**

Když stavoznak ukazuje NÍZKOU hladinu, je třeba k dosažení rysky PLNĚ hladiny přibližně 4 litry (1 galon).

7. Znovu nasadte zátku a otáčejte rukojetí zátky (B) ve směru hodinových ručiček, dokud se zátká nezajistí.
8. Zavřete odvětrávací uzávěr (A).
9. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247](#).



Obrázek 5.137: Nádrž hydraulického oleje

### 5.13.4 Výměna filtru odvětrávací hadice nádrže aditiva DEF

Filtr odvětrávací hadice nádrže aditiva DEF by měl být vyměněn každých 2000 hodin.

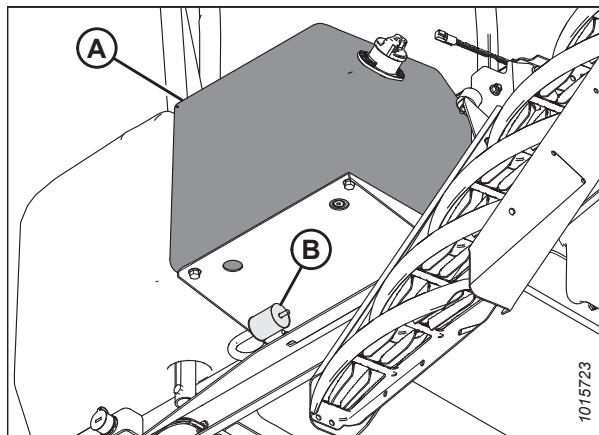


**NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

- Umístěte filtr odvzdušňovací hadice (B) pod nádrž aditiva DEF (A).

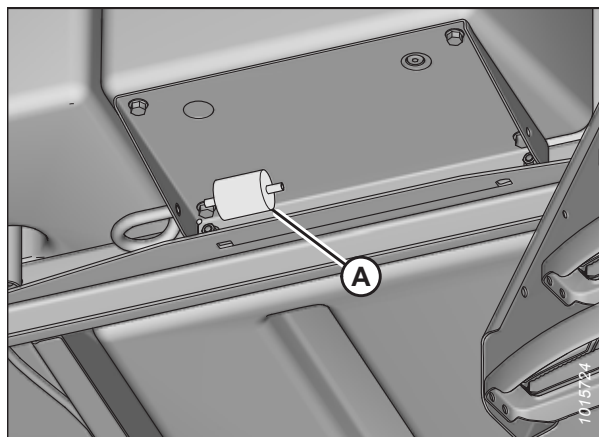


Obrázek 5.138: Filtr odvzdušňovací hadice pod nádrží aditiva DEF

- Vytáhněte filtr odvzdušňovací hadice (A) z odvzdušňovací hadice nádrže aditiva DEF.
- Nainstalujte nový filtr odvzdušňovací hadice (A).

**POZNÁMKA:**

Ujistěte se, že šipka na filtru odvzdušňovací hadice (A) směřuje k nádrži aditiva DEF.



Obrázek 5.139: Odvzdušňovací hadice pod nádrží aditiva DEF

### 5.13.5 Celková kontrola motoru

Kontrolu motoru by měl provést váš prodejce MacDon.

Další informace naleznete v návodu k obsluze motoru.

**POZNÁMKA:**

Návod k obsluze motoru QSB 4.5 a QSB 6.7 Cummins #4021531 je dodáván společně se strojem.

## 5.14 Každoroční servis

Každoročně provádějte následující úkony údržby. Doporučuje se provést každoroční údržbu před začátkem provozní sezóny.

- Zkontrolujte nabití akumulátoru a hladinu elektrolytu. Pokyny viz [5.14.1 Akumulátory, Str. 335](#).
- Zkontrolujte spojovací ústrojí řízení. Pokyny viz [5.14.2 Kontrola čepů spoje řízení, Str. 344](#).
- Zkontrolujte ventilátor klimatizace. Pokyny viz [5.14.3 Výparník klimatizace, Str. 346](#).
- Zkontrolujte koncentraci nemrznoucí kapaliny. Pokyny viz [5.14.4 Kontrola stavu chladicí kapaliny motoru, Str. 349](#).

### 5.14.1 Akumulátory

Elektrický systém řádkovače napájí dvojice akumulátorů. Ujistěte se, že náhradní akumulátor je správného typu.

Do řádkovače instalujte pouze typ akumulátoru uvedený v tabulce níže:

Tabulka 5.3 Specifikace akumulátoru

Třída	Skupina	Studený startovací proud (min)	Voltů	Maximální rozměry
Odolnost proti vibracím, těžké zatížení, terénní provoz	29H nebo 31A	760	12	334 x 188 x 232 mm (13 x 7.4 x 9,13 in)

#### Údržba akumulátoru

Akumulátor spolupracuje s řadou součástí vašeho stroje. Dodržováním běžné údržby akumulátoru prodloužíte jeho životnost a předejdete případným problémům, které by mohly nastat.

#### UPOZORNĚNÍ

**NEPOKOUŠEJTE se provádět servis akumulátoru, pokud k tomu nemáte správné zařízení a zkušenosti. Nechte tyto činnosti provést kvalifikovaného prodejce.**

- **Jednou ročně** zkontrolujte nabití akumulátoru; v případě provozu v chladném počasí i častěji. Hodnoty hydrometru by měly být 1,260 až 1,300. Hodnoty nižší než 1,250 ukazují, že je třeba akumulátor dobít. Pokyny viz [Nabíjení akumulátoru, Str. 337](#).
- Akumulátor čistěte vlhkým hadříkem.
- Všechny spoje udržujte čisté a těsné. Odstraňte případnou korozi a omyjte svorky roztokem jedlé sody a vody. Lehká vrstva maziva na svorkách (po připojení kabelů) omezí korozi.
- Chcete-li prodloužit životnost akumulátorů, skladujte je plně nabitě při teplotě -7 ° až +26 °C (+20 ° až +80 °F). Po uskladnění zkontrolujte napětí a podle potřeby dobijte akumulátor podle doporučení výrobce akumulátoru a nabíječky.
- Akumulátory **NESKLÁDEJTE** na sebe.
- Každých 4–6 měsíců akumulátor otestujte a v případě potřeby jej dobijte.
- Pokud skladujete řádkovač déle než 3 měsíce, odpojte uzemnění akumulátoru.

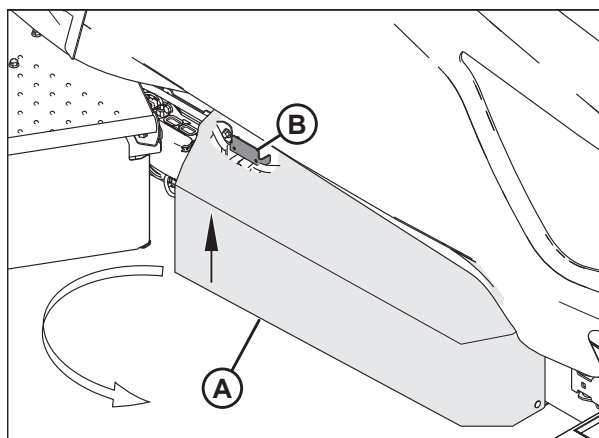
### Otevření krytu akumulátoru

Kryt akumulátoru řádkovače může být nutné otevřít kvůli provádění servisu, skladování nebo výměně. Kryt akumulátoru chrání akumulátor před vlhkostí, prachem a korozí.

#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).
3. Zvedněte koncový kryt kabiny (A), aby se odpojil od úchytky (B), a odklopte kryt od rámu.

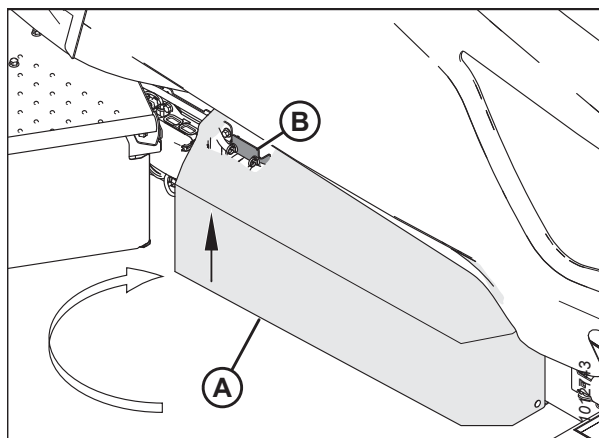


Obrázek 5.140: Kryt akumulátoru

### Zavírání krytu akumulátoru

Správné uzavření krytu akumulátoru chrání akumulátor před vlhkostí, prachem a korozí.

1. Odklopte kryt (A) směrem k rámu řádkovače. Zvedněte koncový kryt kabiny nahoru, dokud nebude zajištěn úchytkou (B) na rámu.



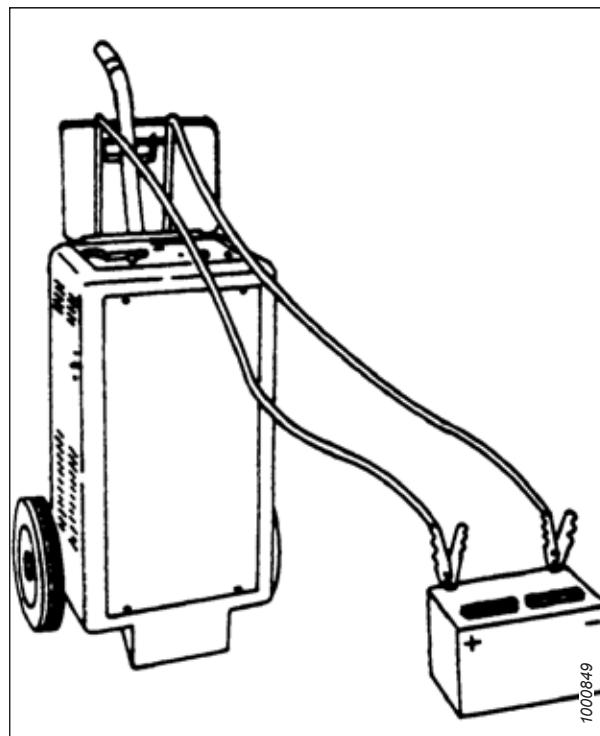
Obrázek 5.141: Kryt akumulátoru

### Nabíjení akumulátoru

Nabíjejte akumulátor podle pokynů výrobce nabíječky.

#### UPOZORNĚNÍ

- Větrejte prostor, kde se akumulátory nabíjejí.
- Nenabíjejte akumulátor, když je zmrzlý. Před nabíjením ho zahřejte na 16 °C (60 °F).
- NESMÍTE připojovat ani odpojovat obvody pod napětím. Abyste zabránili jiskření, vypněte nabíječku a nejprve připojte kladný kabel. CHRAŇTE SI OČI.
- Pokud nabíjíte akumulátor v řádkovači, před připojením kabelu nabíječky odpojte POZITIVNÍ kabel akumulátoru a zemnicí kabel připojte jako poslední.
- Pokud je akumulátor horký nebo z něj uniká elektrolyt, zastavte nabíjení nebo snižte rychlost nabíjení. Teplota akumulátoru nesmí překročit 52 °C (125 °F).
- Maximální rychlost nabíjení v ampérech by neměla být vyšší než 1/3 minutové rezervní kapacity akumulátoru. Pokud napětí na svorkách při nabíjení překročí 16,0 V, snižte rychlost nabíjení.
- Pokračujte v nabíjení a snižujte rychlost podle potřeby, dokud se po dvou hodinách nezvýší napětí nebo nesníží proud.



Obrázek 5.142: Nabíjení akumulátoru

Tabulka 5.4 Graf napětí

OCV <sup>26</sup>	Stav nabití (%)	50 ampérů	30 ampérů	20 ampérů	10 ampérů
		Přibližná doba nabíjení akumulátoru (v minutách) do plného nabití při teplotě 27 °C / 80 °F. <sup>27</sup>			
12,6	100	– Plně nabitá –			
12,4	75	20	35	48	90
12,2	50	45	75	95	180
12,0	25	65	115	145	280
11,8	0	85	150	195	370

26. Napětí naprázdno bez nabíjení/vybíjení po dobu 8 hodin nebo déle.

27. Doba nabíjení závisí na kapacitě akumulátoru, jeho stavu, stáří, teplotě a účinnosti nabíječky.

## ⚠ VÝSTRAHA

- Dodržujte všechny pokyny a bezpečnostní opatření výrobce akumulátoru.
- Gelové akumulátory a akumulátory AGM (Absorbed Glass Mat) vyžadují nabíječku s omezeným napětím. Nabíjení gelového akumulátoru nebo akumulátoru AGM na běžné dílenské nabíječce – i jednorázové – může výrazně zkrátit životnost akumulátoru.
- Pokud je elektrolyt přístupný, před zahájením nabíjení zkontrolujte, zda jsou pláty ponořené. Na konci nabíjení doplňte podle potřeby destilovanou vodu, abyste dosáhli správné výšky hladiny. Pokud je přidána voda, nabíjejte akumulátor dalších 30 minut, aby se kapalina promíchala. Pokud je hladina elektrolytu nízká, ale elektrolyt není přístupný, akumulátor zlikvidujte.

## ⚠ UPOZORNĚNÍ

Dodržujte všechny pokyny a bezpečnostní opatření dodané výrobcem nabíječky akumulátoru, včetně následujícího:

- Nabíjejte podle doporučené rychlosti a doby.
- Před připojením nabíječku vypněte, aby nedošlo k nebezpečnému jiskření. Používejte vhodnou ochranu očí.
- Snižte rychlost nabíjení, pokud je svorkové napětí během nabíjení vyšší než 16,0 V. Maximální rychlost nabíjení v ampérech by NEMĚLA být vyšší než 1/3 minutové rezervní kapacity akumulátoru.
- Pokud nedojde ke změně napětí nebo proudu po dobu dvou hodin, pokračujte v nabíjení a podle potřeby snižujte rychlost.
- Pokud se kryt akumulátoru během nabíjení zahřívá nebo z něj uniká velké množství plynu, nabíjení přerušete.

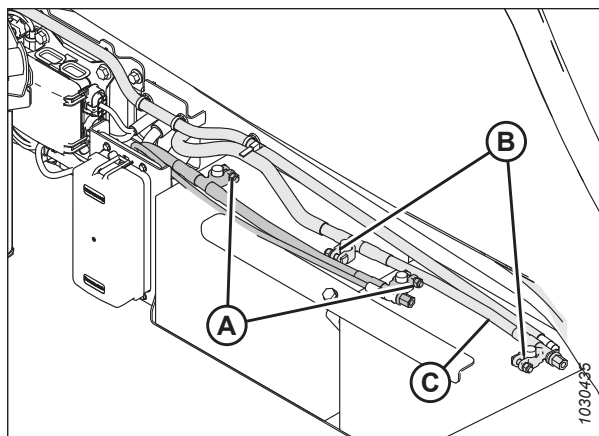
### DŮLEŽITÉ:

NIKDY akumulátor nepřebíjejte. Nadměrné nabíjení zkracuje životnost akumulátoru.

## ⚠ NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kryt akumulátoru. Pokyny viz [Otevření krytu akumulátoru, Str. 336](#).
3. Odstraňte červené plastové kryty z kladných svorek (B).
4. Odstraňte černé plastové kryty ze záporných svorek (A).
5. Pokud nabíjíte akumulátor v řádkovači, odpojte **kladný** kabel akumulátoru (C) a poté připojte kabel nabíječky ke kladnému pólu. Zemnicí kabel nabíječky připojte mimo akumulátor k bloku motoru jako poslední.
6. Nabíjejte akumulátor podle pokynů výrobce nabíječky.



Obrázek 5.143: Akumulátory



### Použití startovacích kabelů

Pokud je nutné použití startovacích kabelů, správné připojení kabelů snižuje riziko zranění osob a poškození stroje.

#### VÝSTRAHA

- Plyn uvolňovaný z akumulátoru je výbušný. Chraňte akumulátor před jiskrami a plameny.
- Poslední připojení a první odpojení kabelů proveďte v místě, které je nejdále od akumulátoru.
- Při používání startovacích kabelů noste ochranné brýle.
- Při startování motoru se ujistěte, že se u stroje nenachází další osoby. Spouštějte motor pouze ze stanoviště obsluhy.

#### UPOZORNĚNÍ

Hrozí nebezpečí jiskření. Při připojování nebo odpojování startovacích kabelů se svorky NESMÍ vzájemně dotýkat.

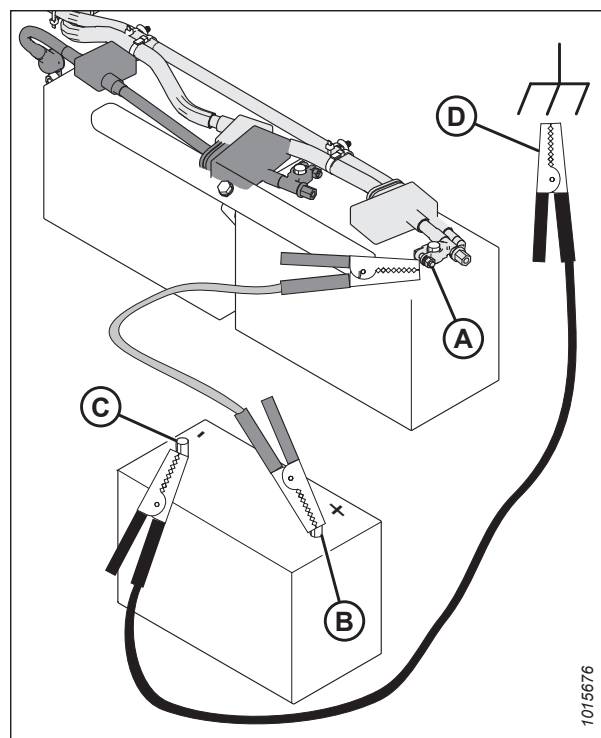
#### Připojení startovacích kabelů

1. Pro přístup k akumulátorům řádkovače otevřete kryt akumulátoru. Pokyny viz *Otevření krytu akumulátoru, Str. 336*.
2. Stáhněte červený gumový kryt svorek akumulátoru a připojte jeden konec kladného (+) startovacího kabelu ke kladnému (+) pólu (A) na vybitém akumulátoru.
3. Připojte druhý konec kladného (+) startovacího kabelu ke kladnému (+) pólu (B) na nabitém akumulátoru.
4. Připojte jeden konec záporného (-) startovacího kabelu k zápornému (-) pólu (C) na nabitém akumulátoru.
5. Připojte druhý konec záporného (-) startovacího kabelu (D) k čisté, nenatřené, pevné kovové části na motoru stroje s vybitým akumulátorem.

#### VÝSTRAHA

Abyste minimalizovali možnost výbuchu, nepřipojujte záporný startovací kabel k zápornému pólu vybitého akumulátoru.

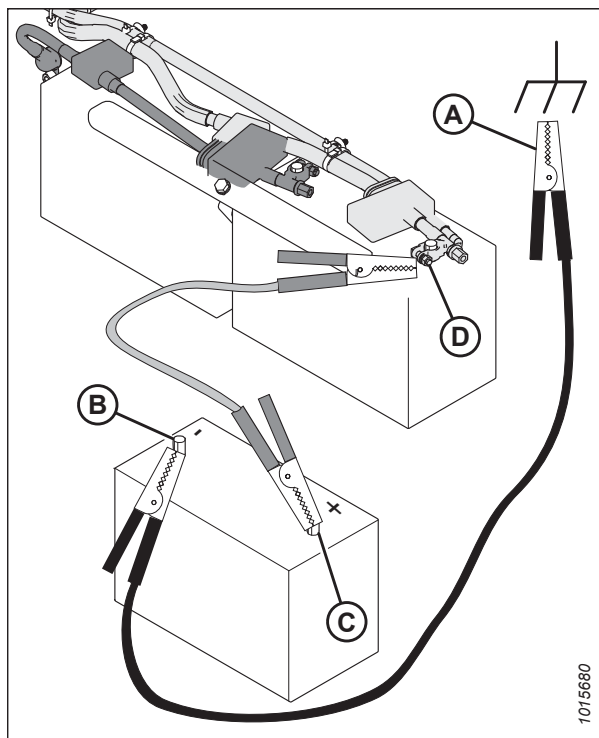
6. Otočte přepínačem zapalování v kabině jako při běžném spuštění stroje do provozu.



Obrázek 5.144: Připojení startovacích kabelů

### Odpojení startovacích kabelů

1. Odpojte záporný (-) startovací kabel (A) od motoru stroje s vybitým akumulátorem.
2. Odpojte druhý konec záporného (-) startovacího kabelu od záporného (-) pólu (B) nabitého akumulátoru.
3. Odpojte kladný (+) startovací kabel od kladného (+) pólu (C) nabitého akumulátoru.
4. Odpojte druhý konec kladného (+) startovacího kabelu od kladného (+) pólu nabitého akumulátoru (D).
5. Opět nasadte černý a červený gumový kryt pólů akumulátoru.
6. Zavřete kryt akumulátoru. Pokyny viz [Zavírání krytu akumulátoru, Str. 336](#).



Obrázek 5.145: Odpojení startovacích kabelů

### Vyjmutí akumulátoru

Může se stát, že bude nutné vyjmout akumulátor řádkovače kvůli servisu, uskladnění nebo výměně.

### **!** UPOZORNĚNÍ

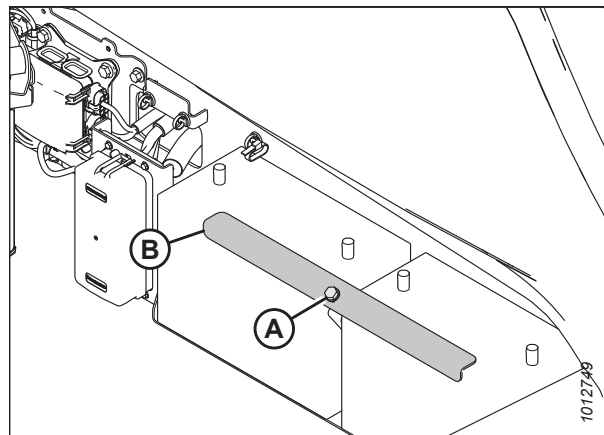
**NEPOKOUŠEJTE** se provádět servis akumulátoru, pokud nemáte pro tento úkol odpovídající vybavení a nejste vyškoleni. Servis akumulátorů řádkovače nechte provést u vašeho prodejce MacDon.

### **!** NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kryt akumulátoru. Pokyny viz [Otevření krytu akumulátoru, Str. 336](#).
3. Odpojte kabelový svazek akumulátoru. Pokyny viz [Odpojení akumulátoru, Str. 341](#).

4. Povolte šroub (A), dokud nebude možné sejmout zajišťovací pásek (B).
5. Zvedněte akumulátor z podpěry.



Obrázek 5.146: Umístění akumulátoru

### Instalace akumulátoru

Pro správnou instalaci akumulátoru postupujte podle pokynů v této části.

Tabulka 5.5 Specifikace akumulátoru

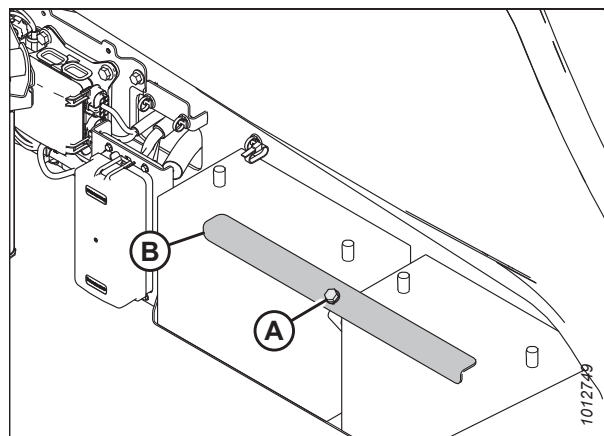
Třída	Skupina	Studený startovací proud (min)	Voltů	Maximální rozměry
Odolnost proti vibracím, těžké zatížení, terénní provoz	31A	760	12	334 x 188 x 232 mm (13 x 7.4 x 9,13 in)

1. Umístěte nový akumulátor na držák akumulátoru.

**POZNÁMKA:**

Ujistěte se, že při pohledu zepředu je kladný pól umístěn na pravé straně akumulátoru.

2. Nainstalujte pásek (B) a zajistěte ho šroubem (A).
3. Připojte kabely akumulátoru. Pokyny viz [Připojení akumulátoru, Str. 342](#).
4. Zavřete kryt akumulátoru. Pokyny viz [Zavírání krytu akumulátoru, Str. 336](#).



Obrázek 5.147: Umístění akumulátoru

### Odpojení akumulátoru

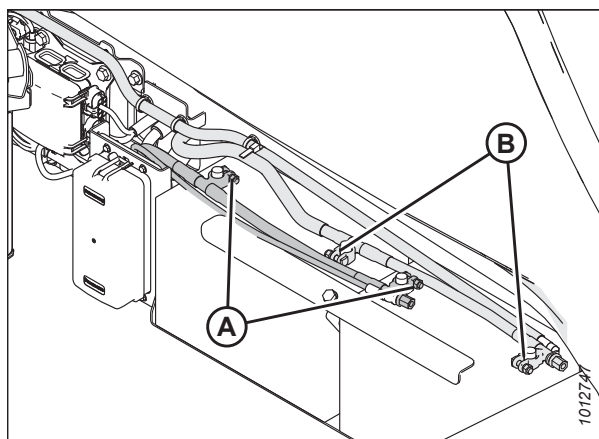
Může nastat situace, kdy bude nutné odpojit akumulátor řádkovače z důvodu prevence poškození, údržby nebo výměny.



**NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kryt akumulátoru. Pokyny viz *Otevření krytu akumulátoru, Str. 336*.
3. Odstraňte černé plastové kryty ze záporných svorek kabelů (A). Povolte svorky a odpojte kabel od akumulátoru.
4. Odstraňte červené plastové kryty z kladných svorek (B). Povolte svorky a odpojte kabel od akumulátoru.



Obrázek 5.148: Umístění akumulátoru

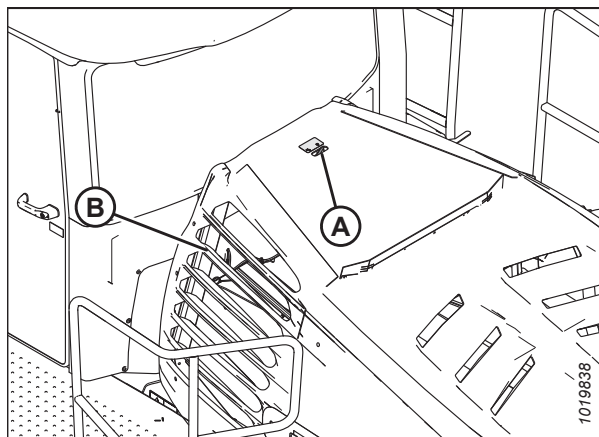
### *Připojení akumulátoru*

Řádkovač se dodává s odpojenými akumulátory. Je třeba je připojit k elektrickému systému řádkovače.

### NEBEZPEČÍ

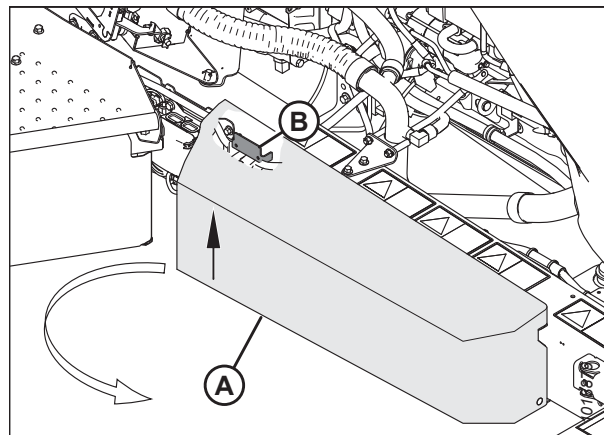
**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

1. Posuňte západku (A) směrem k pravé straně řádkovače v režimu kabina dopředu.
2. Uchopte větrací mřížku (B) a zvednutím kapoty kapotu otevřete.



Obrázek 5.149: Kapota motorového prostoru

3. Zvedněte koncový kryt kabiny (A), aby se odpojil od úchytky (B), a odklopte kryt od rámu.
4. Odstraňte plastové krytky z pólů akumulátoru, pokud jsou nainstalovány.



Obrázek 5.150: Umístění akumulátoru

5. Připojte červené kladné (+) svorky kabelů ke kladným pólům (B) akumulátorů. Utáhněte svorky. Na svorky nasadte plastové kryty.

### DŮLEŽITÉ:

Akumulátory jsou uzemněné. Ujistěte se, že je kabel startéru připojen ke kladnému (+) pólu akumulátoru a zemnicí kabel k zápornému (-) pólu akumulátoru. Připojení kabelu k nesprávnému pólu může vést k trvalému poškození elektrického systému.

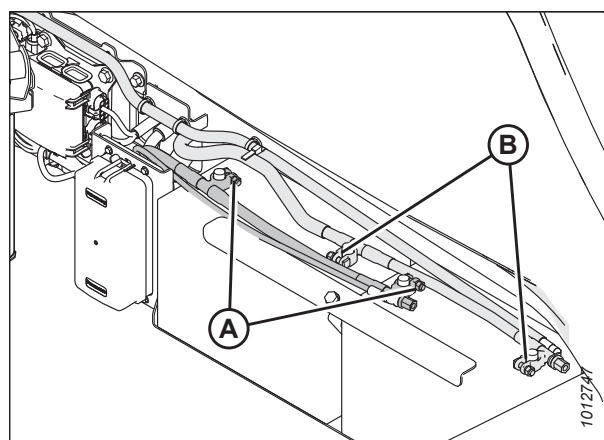
### POZNÁMKA:

Ujistěte se, že jsou akumulátory v držáku orientovány tak, aby kladné (+) póly byly vpravo.

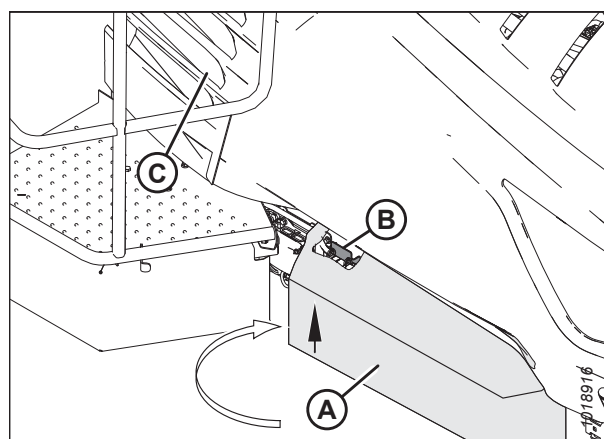
6. Připojte černé záporné (-) svorky kabelů k záporným pólům (A) akumulátorů. Utáhněte svorky. Na svorky nasadte plastové kryty.
7. Odklopte kryt (A) směrem k rámu řádkovače. Zvedněte koncový kryt kabiny nahoru, dokud nebude zajištěn úchytkou (B) na rámu.
8. Uchopte kapotu za větrací mřížku (C) a spouštějte ji dolů, dokud nezapadne do západky.

### DŮLEŽITÉ:

Abyste se ujistili, že je kapota zajištěna, ujistěte se, že páčka západky není vykloněná.



Obrázek 5.151: Nainstalované kabely akumulátoru



Obrázek 5.152: Zajištěný kryt akumulátoru

### Pomocné napájecí vývody

Pomocné napájecí vývody představují pohodlný způsob jak připojit pomocné palivové čerpadlo pro plnění palivové nádrže řádkovače přímo na poli nebo udržování nabití akumulátoru.

#### DŮLEŽITÉ:

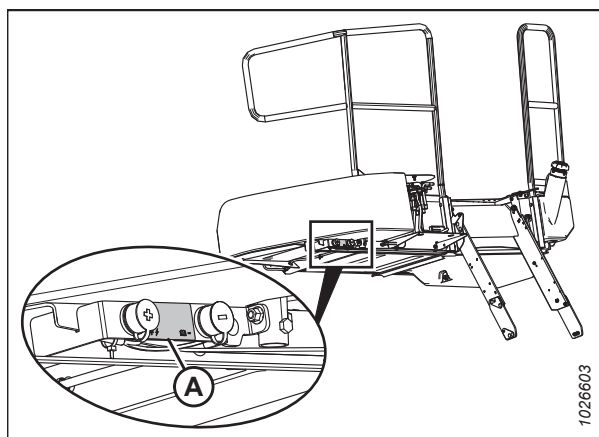
Pomocné napájecí vývody **NEJSOU** určeny pro nepřetržitý provoz. Motory dálkově ovládaných plnicích čerpadel mají vysoký výkon v galonech za minutu (GPM) a většina modelů dokáže naplnit palivovou nádrž řádkovače během 10 až 15 minut.

#### DŮLEŽITÉ:

Pomocné napájecí vývody **NESMÍ** být použity pro startovací kabely. Mohlo by dojít ke spálení pojistky kladného pólu pomocných napájecích vývodů.

#### DŮLEŽITÉ:

Ujistěte se, že zařízení připojené k napájecímu vývodu má jmenovitý proud menší, než je maximální jmenovitá hodnota pojistky uvedená na štítku pomocných napájecích vývodů (A). Doporučuje se hodnota 30 A a nižší, protože u větší zátěže může dojít ke spálení pojistky, pokud má připojené zařízení vysoký rozběhový proud.



Obrázek 5.153: Štítek pomocných napájecích vývodů

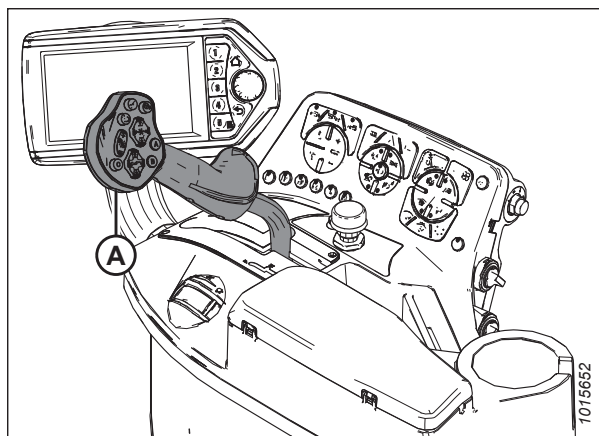
## 5.14.2 Kontrola čepů spoje řízení

Kontroly uvedené v této části by se měly provádět každý rok.

### ⚠ NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Nastavte páku pojezdové rychlosti (GSL) (A) do PARKOVACÍ polohy, vypněte motor a vyjměte klíček ze zapalování.



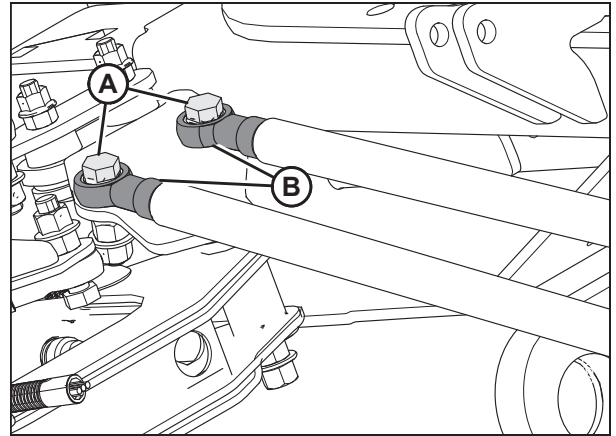
Obrázek 5.154: Ovládací panel

## ÚDRŽBA A SERVIS

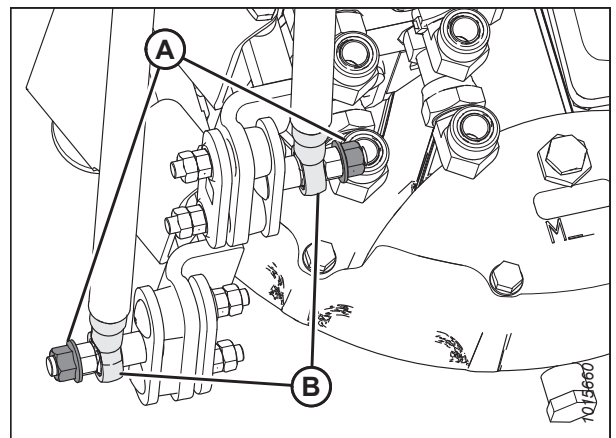
2. Zkontrolujte, zda šrouby tyčí řízení (A) nejsou uvolněné.
3. Ujistěte se, že kulové klouby (B) jsou pevné, ale lze s nimi pohybovat rukou.

### POZNÁMKA:

Kulové čepy, které jsou příliš volné nebo příliš tuhé na to, aby se mohly otáčet rukou, by měly být vyměněny.



Obrázek 5.155: Tyče řízení pod kabinou

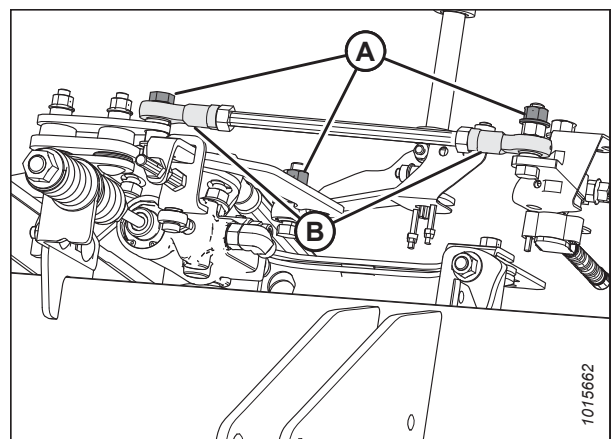


Obrázek 5.156: Tyče řízení – konec čerpadla

4. Zkontrolujte, zda šrouby spoje řízení (A) nejsou uvolněné.
5. Ujistěte se, že kulové klouby (B) jsou pevné, ale lze s nimi pohybovat rukou.

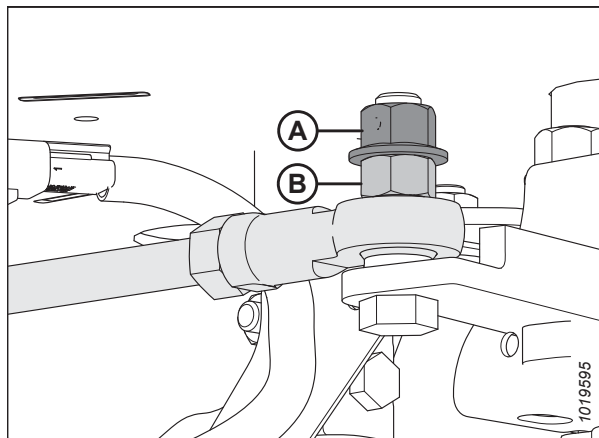
### POZNÁMKA:

Kulové čepy, které jsou příliš volné nebo příliš tuhé na to, aby se mohly otáčet rukou, by měly být vyměněny.



Obrázek 5.157: Spoj řízení

6. Pokud jsou některé šrouby uvolněné:
  - a. Uvolněte přítužnou matici (A).
  - b. Utáhněte vnitřní matici (B) utahovacím momentem 65–72 Nm (48–53 lbf ft).
  - c. Přidržte vnitřní matici (B) a utáhněte přítužnou matici (A) utahovacím momentem 65–72 Nm (48–53 lbf ft).
7. Výměnu uvolněných kulových kloubů spoje řízení nebo kulových kloubů tyčí řízení proveďte u svého prodejce MacDon.
8. Po výměně dílů nebo seřízení proveďte kontrolu blokování neutrálu a zámku řízení. Pokyny viz [5.11.2 Bezpečnostní systémy](#), Str. 314.



Obrázek 5.158: Spoj řízení

### 5.14.3 Výparník klimatizace

Každý rok zkontrolujte čistotu výparníku klimatizace. Pokud klimatizační systém nedostatečně chladí, mohou být ucpané lamely výparníku. Lamely se ucpávají ze strany naproti ventilátorům. Výparník je umístěn v klimatizační jednotce pod kabinou. Chcete-li získat přístup k výparníku, sejměte kryt klimatizační jednotky.

#### Demontáž krytu klimatizace

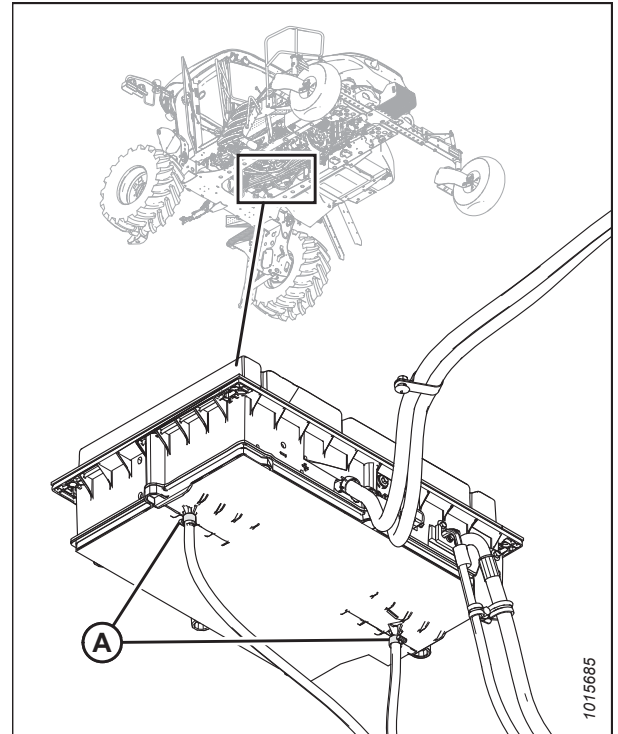
Kryt klimatizace může být nutné sejmout kvůli servisu, uskladnění nebo výměně.

#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

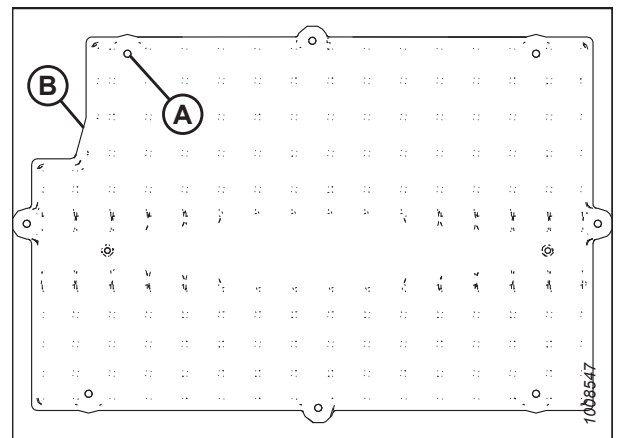


1. Uvolněte svorky (A) na obou vypouštěcích hadicích a stáhněte hadice z vypouštěcích trubek klimatizace (A/C).



Obrázek 5.159: Skříňka výparníku klimatizace

2. Odstraňte osm upevňovacích prvků (A), které připevňují kryt ke skříni. Demontujte kryt (B).



Obrázek 5.160: Kryt klimatizace

### Čištění jádra výparníku klimatizace

Po sejmutí krytu klimatizace je možné se dostat k jádru výparníku. Jádro musí být dostatečně vyčištěné, aby jím mohl pronikat vyfukovaný vzduch.



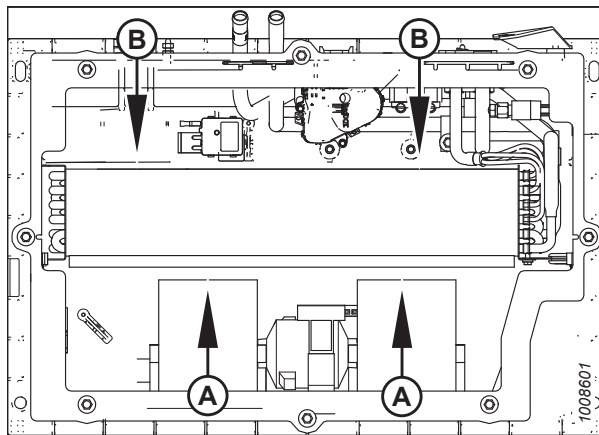
### VÝSTRAHA

Abyste se vyhnuli pořezání o lamely výparníku, **NEPOUŽÍVEJTE** k odstraňování ucpaných výparníků holé ruce.

1. Sejměte kryt klimatizace. Pokyny viz *Demontáž krytu klimatizace, Str. 346*.

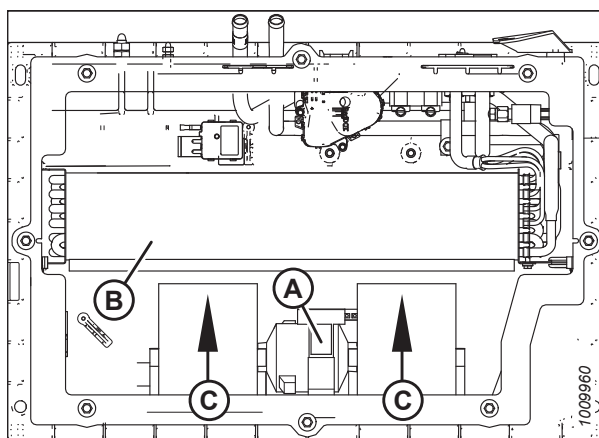
## ÚDRŽBA A SERVIS

2. K odstranění nečistot zevnitř krytu použijte vysavač nebo stlačený vzduch.
3. Nejprve profoukněte lamely výparníku stlačeným vzduchem ze strany ventilátoru (A), jak je znázorněno na obrázku. Vzduch směřujte přímo do výparníku, aby nedošlo k poškození lamel. Tento postup usnadní použití tryskového nástavce.
4. Opakujte předchozí krok ze strany (B) naproti ventilátorům.



Obrázek 5.161: Jádru výparníku klimatizace

5. Pokud máte pocit, že stlačený vzduch neprochází jádrem výparníku, postupujte následovně:
  - a. Ochraňte motor ventilátoru (A) před vodou.
  - b. Namočte jádro výparníku (B) do teplé vody pomocí nízkotlaké hadice. Nechte výparník několik minut nasáknout.
  - c. Vhánějte stlačený vzduch do jádra ze strany ventilátoru (C).
  - d. Postup namáčení opakujte, dokud výparníkem nebude volně proudit vzduch.

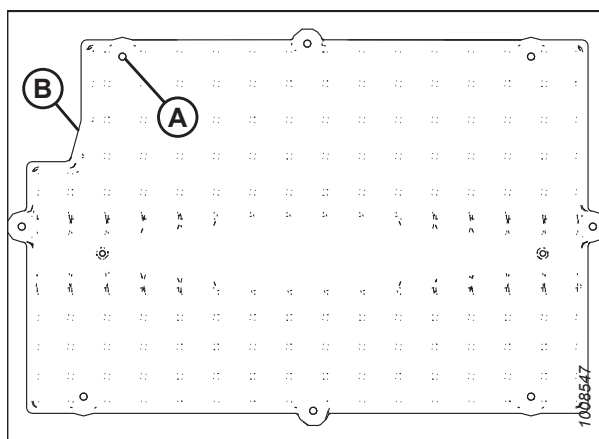


Obrázek 5.162: Jádru výparníku klimatizace

### Instalace krytu klimatizace

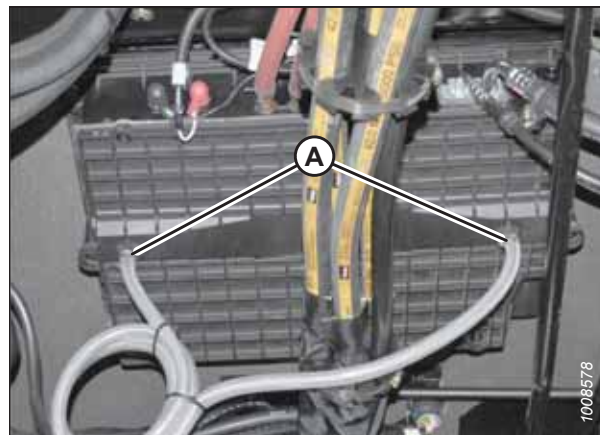
Po provedení servisu jádra výparníku klimatizace opět nainstalujte kryt.

1. Narovnejte všechny ohnuté lamely.
2. Umístěte kryt (B) a zajistěte jej osmi šrouby (A).



Obrázek 5.163: Kryt klimatizace

3. Připojte vypouštěcí hadice k vypouštěcím trubkám a zajistěte je hadicovými svorkami (A). Šrouby utáhněte utahovacím momentem 7–7,8 Nm (40–45 lbf in).



Obrázek 5.164: Kryt klimatizace

#### 5.14.4 Kontrola stavu chladicí kapaliny motoru

Každý rok, nejlépe před uskladněním po sezóně, zkontrolujte nemrznoucí směs v tlakové nádrži chladicí kapaliny pomocí testeru. Nemrznoucí směs je nezbytná v jakémkoli klimatu. Rozšiřuje rozsah provozních teplot tím, že snižuje bod tuhnutí chladicí kapaliny a zvyšuje její bod varu. Nemrznoucí směs obsahuje také inhibitory koroze a další přísady, které prodlužují životnost motoru.

#### UPOZORNĚNÍ

Abyste předešli poranění horkou chladicí kapalinou, **NEPOKOUŠEJTE** se otevřít víčko nádrže chladicí kapaliny pod tlakem, dokud motor nevychladne.

#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).

#### DŮLEŽITÉ:

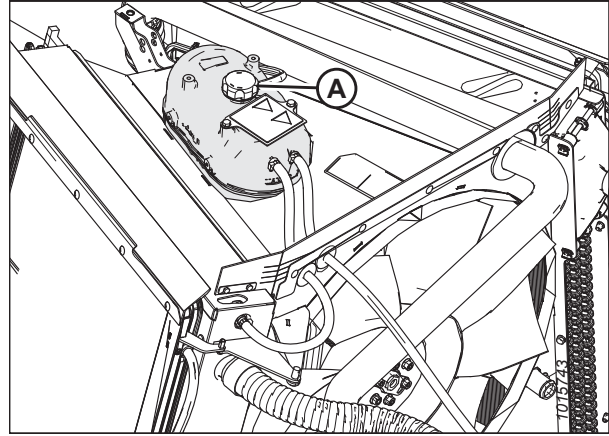
Pokud nejsou vlastnosti nemrznoucí kapaliny dostatečné, **NEVYPOUŠTĚJTE** chladicí systém, abyste ho ochránili před zamrznutím. Systém nemusí být zcela vypuštěn a může dojít k poškození v důsledku zamrznutí.

3. Sejměte víčko tlakové nádrže chladicí kapaliny (A).

**DŮLEŽITÉ:**

Před úplným sejmutím víčka (A) otočte víčkem proti směru hodinových ručiček do prvního zaseknutí, abyste uvolnili tlak.

4. Zkontrolujte chladicí kapalinu v tlakové nádrži chladicí kapaliny pomocí testeru nemrznoucí směsi. Tester by měl indikovat ochranu do teploty  $-34\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-30\text{ }^{\circ}\text{F}$ ).
5. Před opětovnou montáží zkontrolujte víčko tlakové nádrže chladicí kapaliny následujícím způsobem:
  - a. Zkontrolujte, zda těsnění není prasklé nebo poškozené, a v případě potřeby víčko vyměňte.
  - b. Zkontrolujte, zda se pružina ve víčku volně pohybuje. Pokud je pružina zaseknutá, vyměňte víčko.
6. Nainstalujte víčko tlakové nádrže chladicí kapaliny (A).
7. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty](#), Str. 247.



Obrázek 5.165: Nádrž chladicí kapaliny

## 5.15 Údržba podle potřeby

V této části jsou podrobně popsány servisní postupy, které by měly být prováděny podle potřeby.

### 5.15.1 Bezpečnostní pásy

Řádkovač je vybaven bezpečnostními pásy, které by měly být pravidelně kontrolovány, aby se zajistila jejich správná funkce v případě nehody.

- Ostré hrany a předměty, které mohou způsobit poškození, držte mimo dosah pásů.
- Zkontrolujte, zda nejsou pásy, přezky, navijče, upínací zařízení, systém pro zachycení vůle a upevňovací šrouby poškozené.
- Zkontrolujte, zda jsou šrouby na držáku sedadla nebo na základně pevně utaženy.
- Vyměňte všechny díly, které jsou poškozené nebo opotřebené.
- Vyměňte pásy, které mají poškození, které by mohlo snížit jejich pevnost.
- Udržujte bezpečnostní pásy čisté a suché. Čistěte je pouze mýdlovým roztokem a teplou vodou. Na pásy **NEPOUŽÍVEJTE** bělidla ani barviva, protože by mohlo dojít k oslabení materiálu.

### 5.15.2 Vypouštění palivové nádrže

Vypouštění palivové nádrže je nutné k odstranění starého nebo znečištěného paliva.



#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



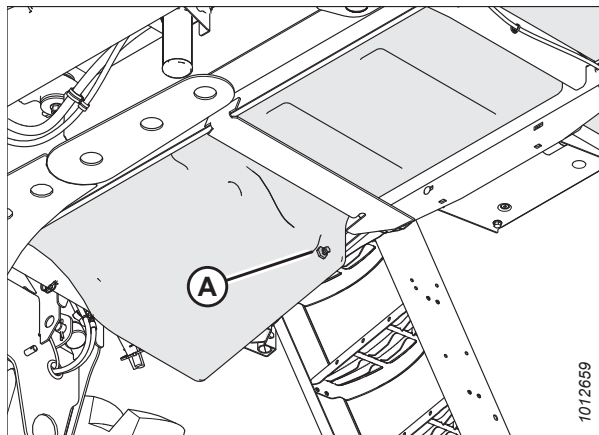
#### VÝSTRAHA

- Abyste předešli zranění nebo smrti v důsledku výbuchu nebo požáru, **NEDOVOLTE**, aby se při doplňování paliva v blízkosti řádkovače nacházel otevřený oheň nebo jiskry.
  - **NEDOPLŇUJTE** palivo, když je motor řádkovače horký nebo běží.
  - Ujistěte se, že je systém přívodu paliva řádně spojen a uzemněn. Spojený systém dodávky paliva má elektricky vodivé a nepřerušené spojení mezi všemi součástmi systému dodávky paliva. Drátové propojení systému dodávky paliva s podvozkem stroje vyrovná statický potenciál mezi oběma částmi, čímž se dále sníží možnost vzniku statického elektrického výboje. Správně uzemněný systém dodávky paliva má elektricky vodivé spojení nádrže systému dodávky paliva se zemí.
1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
  2. Palivovou nádrž najdete na pravé straně rámu řádkovače.

- Pod zátku (A) umístěte nádobu. Palivová nádrž má celkový objem 518 litrů (137 galonů)
- Uvolněte zátku (A) a vypusťte nádrž.
- Do nádrže nalijte trochu čistého paliva, abyste z ní vyplavili všechny zbývající nečistoty.

**POZNÁMKA:**

Pokud potřebujete provádět práce na palivovém systému, palivovou nádrž **NEDOPLŇUJTE**. Nádrž doplňte až po dokončení prací. Pokyny viz *Doplnění palivové nádrže, Str. 120*.



Obrázek 5.166: Vypouštěcí zátka

### 5.15.3 Vypouštění nádrže aditiva DEF

Nádrž aditiva DEF je nutné vypustit, pokud je aditivum DEF znečištěné nebo pokud je řádkovač skladován déle než 6 měsíců.

**⚠ NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

- Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
- Pod nádrž aditiva DEF (B) umístěte vypouštěcí vanu. Vypouštěcí vana by měla být dostatečně velká, aby se do ní vešlo 49 litrů (13 galonů).

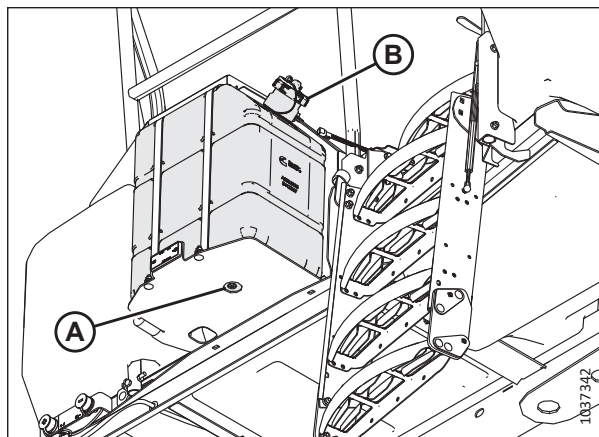
**DŮLEŽITÉ:**

Rozlité aditivum DEF musí být zachyceno a pohlceno nehořlavým absorpčním materiálem, např. pískem, a poté vysypáno do vhodné nádoby k likvidaci. Pokud dojde k rozlití aditiva DEF na nádrž nebo jakýkoli povrch stroje, důkladně jej opláchněte vodou, protože aditivum DEF je korozivní.

**⚠ UPOZORNĚNÍ**

Zamezte kontaktu s očima. V případě kontaktu okamžitě oplachujte vodou po dobu 15 minut.

- Vyjměte vypouštěcí zátku (A) ze spodku nádrže (B) a vypusťte nádrž aditiva DEF.
- Do nádrže (B) přidejte trochu destilované vody, abyste vypláchnuli všechny zbývající nečistoty.
- Vypusťte destilovanou vodu, která byla použita k čištění nádrže.
- Znovu namontujte vypouštěcí zátku (A) do nádrže (B).



Obrázek 5.167: Nádrž aditiva DEF – pohled zpod nádrže

7. Doplňte nádrž aditiva DEF. Pokyny viz *Plnění nádrže aditiva DEF, Str. 254.*

**POZNÁMKA:**

**NEDOPLŇUJTE** nádrž, pokud stroj skladujete **6 měsíců** nebo déle.

## 5.15.4 Řemeny

Řemen ventilátoru a řemen kompresoru klimatizace je třeba čas od času zkontrolovat a vyměnit.

### *Napínání řemene pohonu ventilátoru motoru*

Řemen pohonu ventilátoru motoru se napíná automaticky. Ruční nastavení **NENÍ** nutné.

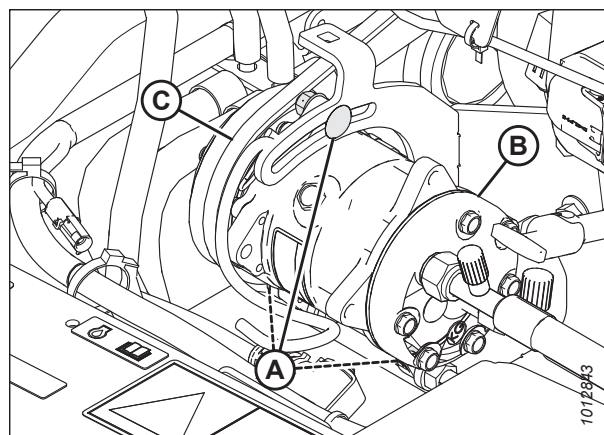
### *Výměna řemene pohonu ventilátoru motoru*

Pokud řemen pohonu ventilátoru motoru vykazuje známky opotřebení nebo poškození, je třeba jej vyměnit.

### **NEBEZPEČÍ**

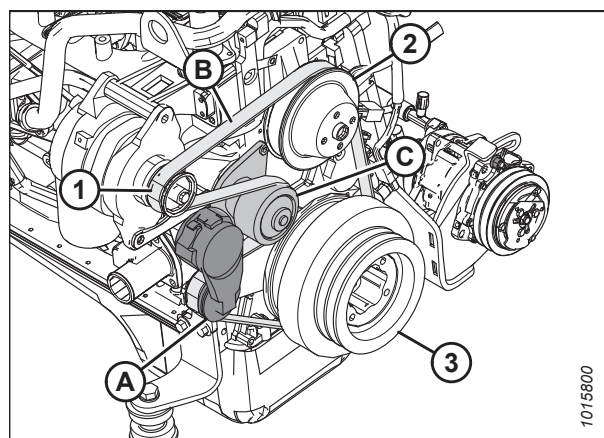
**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kapotu. Pokyny viz *5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246.*
3. Uvolněte spojovací materiál na kompresoru (A) a otočte kompresor (B) směrem k motoru, abyste uvolnili napětí řemenů.
4. Odstraňte řemeny (C) z kompresoru (B).



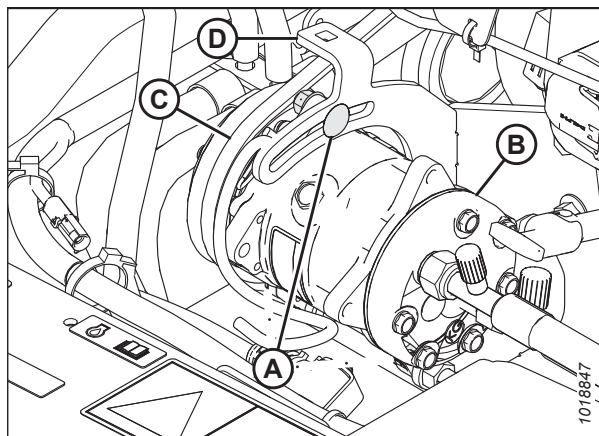
Obrázek 5.168: Kompresor klimatizace (A/C)

5. Na napínák řemene (A) nasuňte ráčnový klíč 1/2 in.
6. Otáčejte napínákem proti směru hodinových ručiček, dokud nebude možné řemen ventilátoru (B) sundat z řemenice (C). Uvolněte napínák a vyjměte klíč.
7. Řemen odstraňujte v pořadí 1, 2, 3, jak je znázorněno na obrázku *5.169, Str. 353.*
8. Na napínák řemene (A) nasuňte ráčnový klíč 1/2 in.
9. Otáčejte napínákem proti směru hodinových ručiček, dokud nebude možné řemen (B) nasadit na řemenici (C). Uvolněte napínák a vyjměte klíč.



Obrázek 5.169: Řemen motoru

10. Zkontrolujte, zda je řemen správně usazen ve všech drážkách řemenice.
  11. Nainstalujte řemeny kompresoru (C).
  12. Odtáhněte kompresor (B) od motoru tak, aby síla 45 N (10 lbf) vychýlila řemeny (C) o 5 mm (3/16 in) v polovině rozpětí.
- POZNÁMKA:**  
Poutko (D) na držáku může sloužit jako podpora pro vyjmutí.
13. Utáhněte spojovací materiál kompresoru (A).
  14. Překontrolujte napnutí řemene a podle potřeby jej upravte.
  15. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247](#).



Obrázek 5.170: Kompresor klimatizace (A/C)

### Napínání řemenů kompresoru klimatizace

Během několika prvních hodin provozu řádkovače a po výměně je třeba napnout řemen kompresoru klimatizace.

### NEBEZPEČÍ

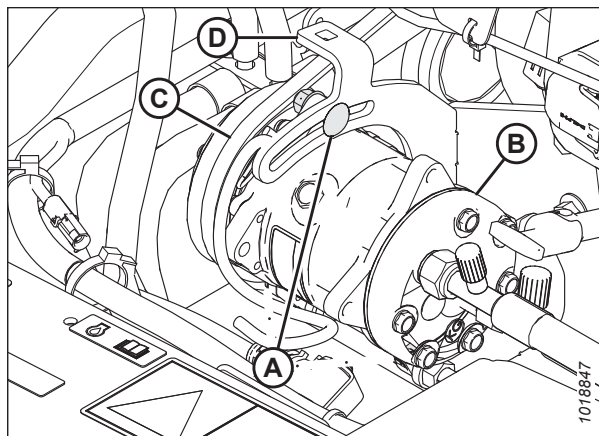
**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).
3. Uvolněte spojovací materiál kompresoru (A).
4. Odtáhněte kompresor (B) od motoru tak, aby síla 45 N (10 lbf) vychýlila řemeny (C) o 5 mm (3/16 in) v polovině rozpětí.

**POZNÁMKA:**

Poutko (D) na držáku může sloužit jako podpora pro vyjmutí.

5. Utáhněte spojovací materiál kompresoru (A).
6. Překontrolujte napnutí řemene a podle potřeby jej upravte.
7. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247](#).



Obrázek 5.171: Kompresor klimatizace (A/C)

### Výměna řemenů kompresoru klimatizace

Pokud řemen kompresoru klimatizace vykazuje známky opotřebení nebo poškození, je třeba jej vyměnit.

### NEBEZPEČÍ

**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

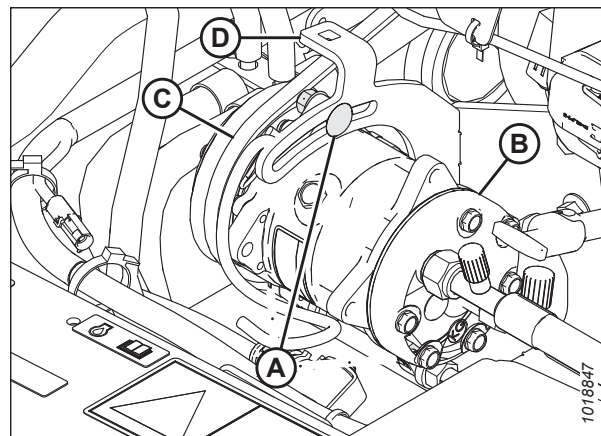


1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete plošinu. Pokyny viz [5.4.1 Otevření plošiny, Str. 248](#).
3. Otevřete kapotu. Pokyny viz [5.3.1 Otevření kapoty, Str. 246](#).
4. Uvolněte spojovací materiál na kompresoru (A) a otočte kompresor (B) směrem k motoru, abyste uvolnili napětí řemenů.
5. Odstraňte řemeny (C) z kompresoru (B).
6. Nainstalujte řemeny kompresoru (C).
7. Odtáhněte kompresor (B) od motoru tak, aby síla 45 N (10 lbf) vychýlila řemeny (C) o 5 mm (3/16 in) v polovině rozpětí.

**POZNÁMKA:**

Poutko (D) na držáku může sloužit jako podpora pro vyjmutí.

8. Utáhněte spojovací materiál kompresoru (A).
9. Překontrolujte napnutí řemene a podle potřeby jej upravte.
10. Zavřete kapotu. Pokyny viz [5.3.2 Zavření kapoty, Str. 247](#).



Obrázek 5.172: Kompresor klimatizace (A/C)

### 5.15.5 Otáčky motoru

Maximální a volnoběžné otáčky motoru jsou nastaveny z výroby.

Podrobné informace viz [2.2 Technické údaje, Str. 33](#). Pokud nelze uvedené otáčky dodržet, obraťte se na svého prodejce MacDon .

**DŮLEŽITÉ:**

Abyste předešli ztrátě záruky na motor, obraťte se před demontáží součástí nebo zahájením oprav motoru na společnost Cummins.

### 5.15.6 Světla

Světla jsou důležitým bezpečnostním prvkem řádkovače. Osvětlují pracovní prostor kolem řádkovače a pomáhají upozornit ostatní osoby.

*Seřízení světlometů – v režimu motor dopředu*

Řádkovač je navržen pro jízdu po silnici s motorem směřujícím dopředu, což zajišťuje lepší viditelnost pro obsluhu a lepší stabilitu stroje. Nastavte světlometry tak, aby při jízdě s motorem dopředu byla dobře viditelná silnice i ostatní účastníci provozu.



**NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

**POZNÁMKA:**

Adaptér by měl být připevněn a zvednut, aby byla zachována správná stabilita řádkovače.

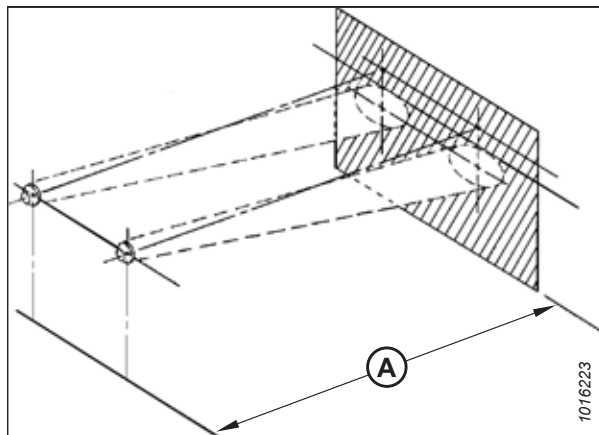
## ÚDRŽBA A SERVIS

1. Umístěte řádkovač na rovný povrch ve vzdálenosti 7,5 m (25 ft) (A) před svislou plochu, jak je znázorněno na obrázku.

### POZNÁMKA:

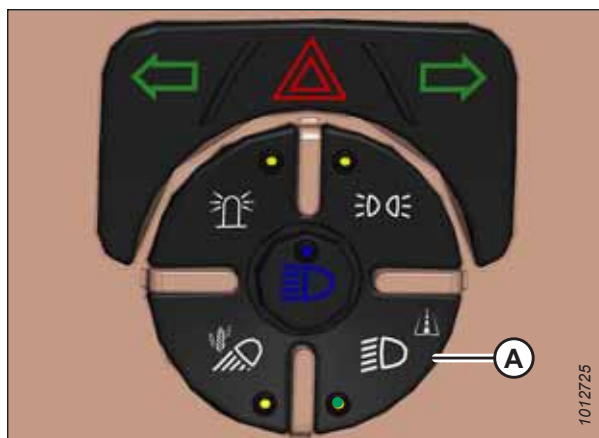
Zkontrolujte, zda jsou kolečka umístěna pod řádkovačem tak, aby byly světlomety správně nastaveny.

2. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



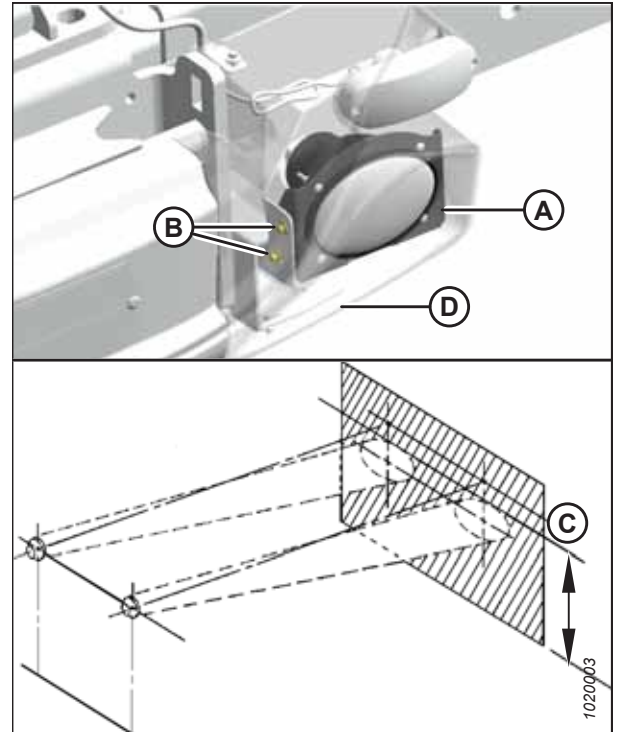
Obrázek 5.173: Umístění světlometů řádkovače

3. Zapněte SILNIČNÍ světla (A) a přepněte je do polohy POTKÁVACÍ SVĚTLA.



Obrázek 5.174: Přepínač silničních světel

4. Nastavte světlomet (A) pomocí seřizovacích šroubů (B) tak, aby maximální výška světla nad zemí nepřesáhla 1263 mm (49 3/4 in) (C). Přístup ke šroubům získáte tak, že sáhnete pod rámeček světlometu (D).



Obrázek 5.175: Levý světlomet v režimu motor dopředu – pravá protilehlá strana

### Seřizování světlometů – v režimu kabina dopředu

Při práci v terénu (nebo v podobných podmínkách) nastavte polní světla podle preferencí obsluhy.

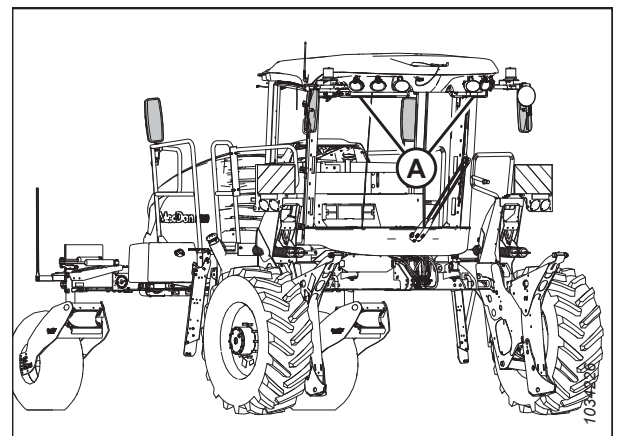
### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Přidržujte držadla (A) na předních rozích kabiny a postavte se na protiskluzové lišty na adaptéru.

#### POZNÁMKA:

Adaptér není na obrázku zobrazen.



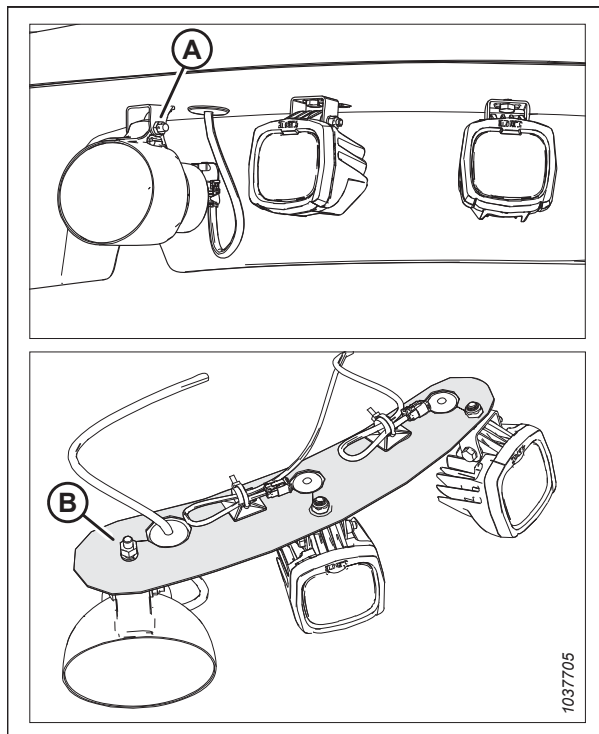
Obrázek 5.176: Řádkovač v režimu kabina dopředu

3. Světla nastavte ručně podle potřeby. V případě potřeby povolte/utáhněte matice:

- Utáhněte matici závěsu (A) utahovacím momentem 7,5 Nm (6 lbf·ft).
- Utáhněte matice (B) utahovacím momentem 27 Nm (20 lbf·ft).

**POZNÁMKA:**

Utahování matic (B) vyžaduje **dvě osoby**. Pro přístup k maticím (B), sejměte sluneční clonu v režimu kabina dopředu a poté otevřete přístupový panel v čalounění stropu.



Obrázek 5.177: Levý světlomet v režimu kabina dopředu – pravá protilehlá strana

*Seřízení čelních polních světel*

Při práci v terénu (nebo v podobných podmínkách) nastavte polní světla podle preferencí obsluhy.

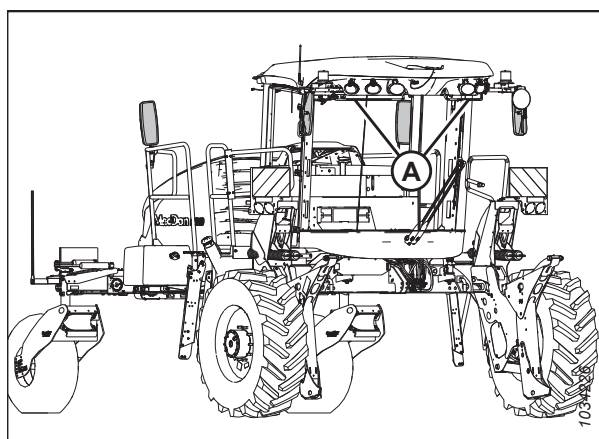
**⚠ NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Přidržte držadel (A) na předních rozích kabiny a postavte se na protiskluzové lišty na adaptéru.

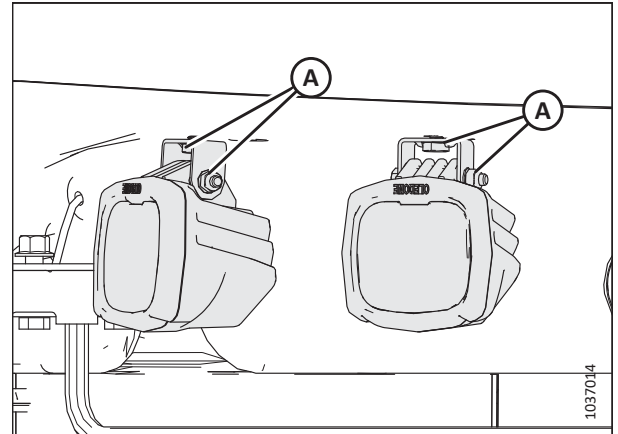
**POZNÁMKA:**

Adaptér není na obrázku zobrazen.



Obrázek 5.178: Řádkovač v režimu kabina dopředu

3. Světla nastavte ručně podle potřeby. V případě potřeby povolte matice (A) a po seřízení je opět utáhněte.



Obrázek 5.179: Světla v režimu kabina dopředu – levá protilehlá strana

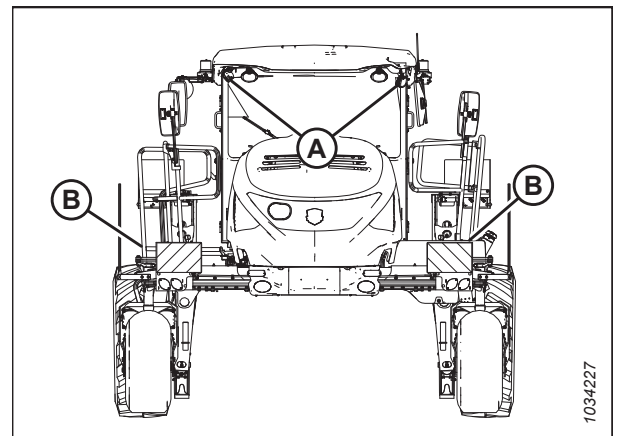
### Seřízení zadních střešních pracovních světel

Nastavte zadní střešní pracovní světla tak, aby co nejlépe vyhovovala požadavkům obsluhy.

### NEBEZPEČÍ

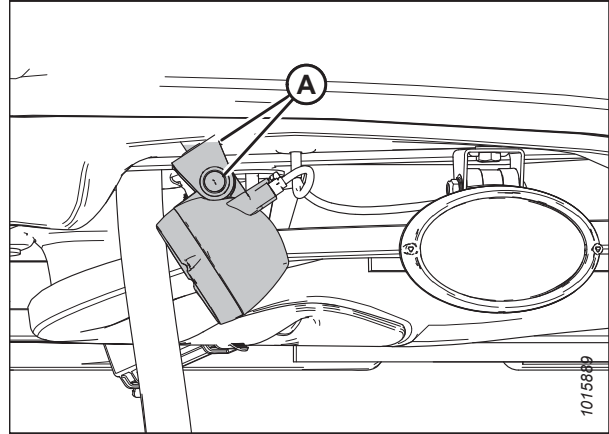
Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Pro přístup k zadním střešním pracovním světlům (A) se postavte na levou nebo pravou plošinu (B).



Obrázek 5.180: Zadní střešní pracovní světla

2. Světlo nastavte ručně. V případě potřeby povolte nebo utáhněte šrouby (A).

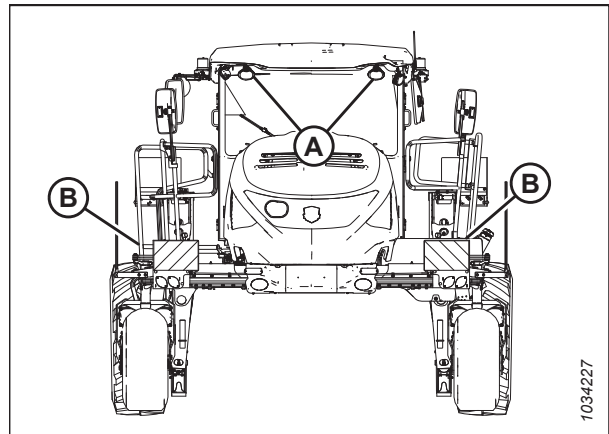


Obrázek 5.181: Levé zadní střešní pracovní světlo – pravá protilehlá strana

### Nastavení zadních světel pokosu

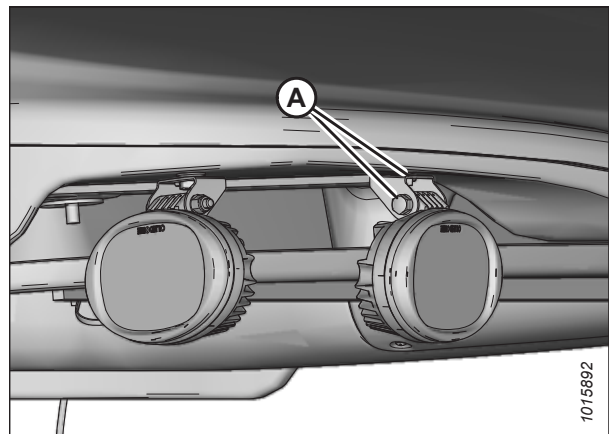
Nastavte zadní světla pokosu tak, aby co nejlépe vyhovovala požadavkům obsluhy.

1. Pro přístup k zadním světlům pokosu (A) se postavte na levou nebo pravou plošinu (B).



Obrázek 5.182: Zadní světla pokosu

2. Nastavte polohu světla pomocí šroubů (A).

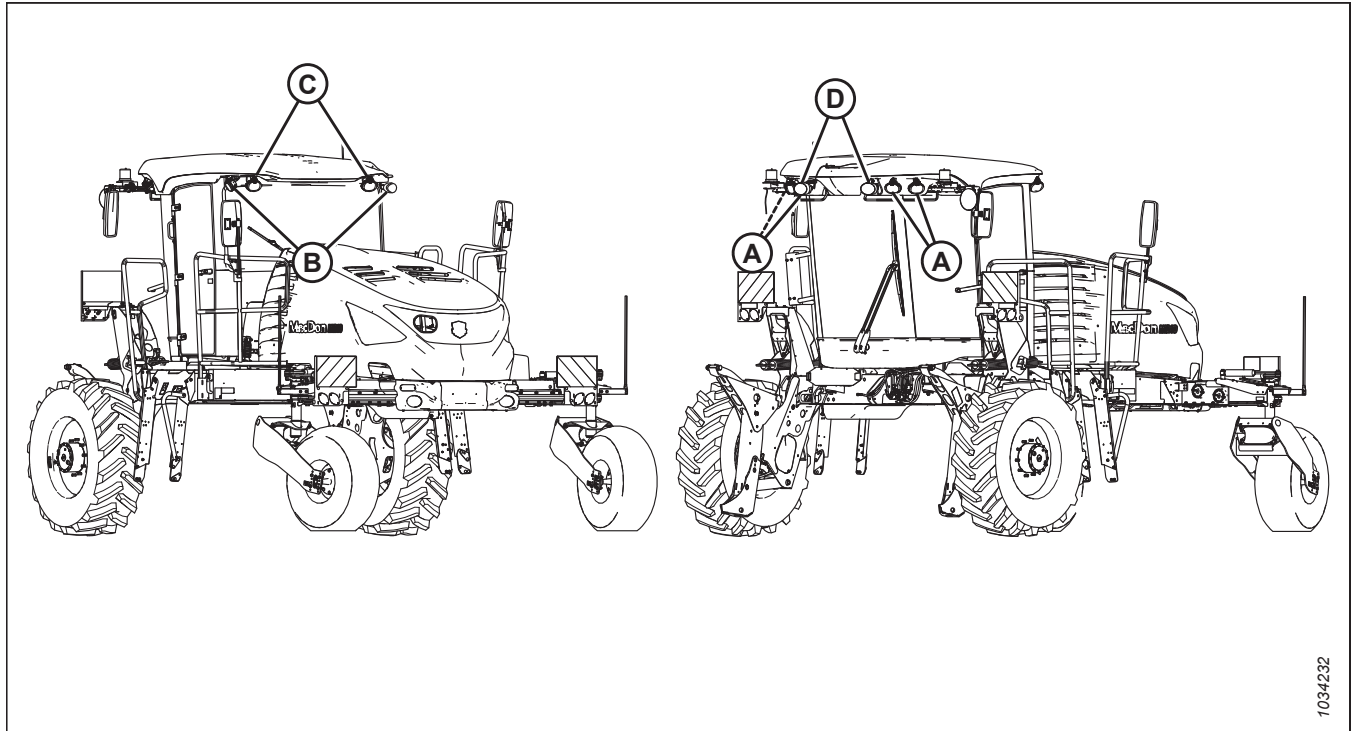


Obrázek 5.183: Levé zadní světlo pokosu – pravá protilehlá strana

*Výměna žárovek ve standardních pracovních světlech nebo světlometech v režimu kabina dopředu*

Světla jsou důležitým bezpečnostním prvkem řádkovače. Poškozené nebo nefunkční žárovky nebo svítidla okamžitě vyměňte.

Následující postup platí pro všechny halogenové žárovky zobrazené na obrázku 5.184, Str. 361. Pro výměnu žárovek světlometů v režimu motor dopředu viz část *Výměna žárovky světlometu – v režimu motor dopředu*, Str. 362.



**Obrázek 5.184: Umístění halogenových žárovek**

A – Přední pracovní světla (pole)

B – Světla pro osvětlení strniště (zadní)

C – Zadní pracovní světla

D – Přední světlomety (kabina dopředu)

**⚠ NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

**POZNÁMKA:**

Zobrazeno je přední pracovní světlo.

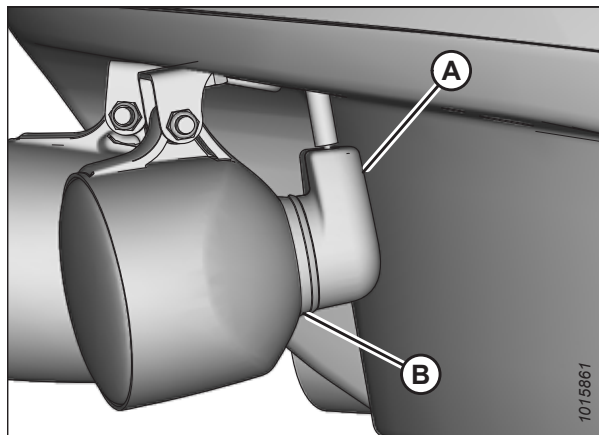
1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

2. Odpojte kabelový svazek (A).
3. Odstraňte pryžový izolační návlek (B).
4. Vytáhněte žárovku z těla světla.

**DŮLEŽITÉ:**

**Nedotýkejte** se skla halogenové žárovky, protože oleje nebo jiné chemikálie z vaší pokožky způsobí předčasné selhání žárovky.

5. Zarovnejte výstupky na nové žárovce s drážkami v krytu a zatlačte žárovku na místo.
6. Nainstalujte izolační návlek (B) a kabelový svazek (A).



Obrázek 5.185: Přední pracovní světlo

*Výměna žárovky světlometu – v režimu motor dopředu*

Pokud je žárovka spálená nebo poškozená, je třeba ji vyměnit.

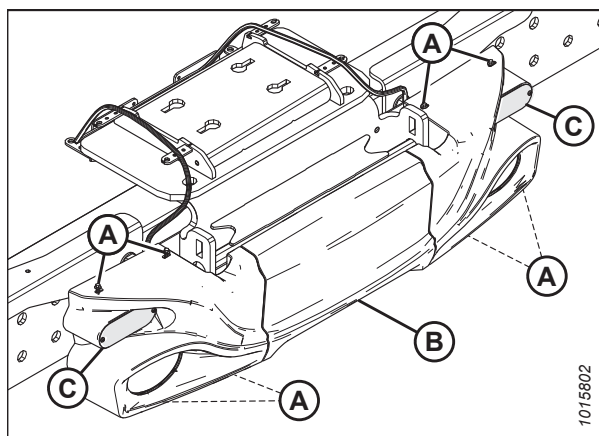
**NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Odstraňte osm šestihranných šroubů příruby (A) a poté sejměte sestavu rámečku světlometu (B). Uschovejte spojovací materiál.
3. Vyměňte elektrické konektory z červených zadních světel (C), abyste mohli zcela odstranit rámeček (B).

**POZNÁMKA:**

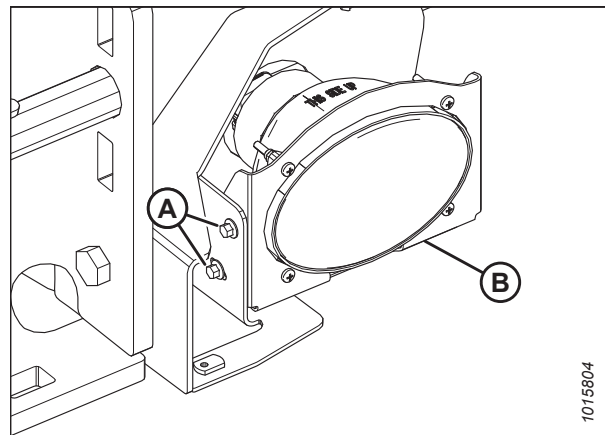
Neplatí pro konfiguraci rámečku modelu M1170N75.



Obrázek 5.186: Sestava rámečku světlometu



4. Vyšroubujte dva šrouby (A), které drží sestavu držáku světlometu (B), a posuňte držák dopředu.
5. Vytáhněte konektor kabelového svazku ze světlometu a vyjměte sestavu (B).



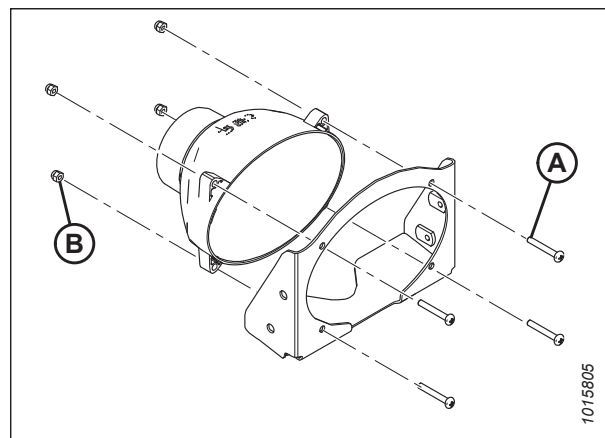
Obrázek 5.187: Zobrazen pravý světlomet – levý světlomet je podobný

6. Vyšroubujte čtyři šrouby (A) a nylonové matice (B) a spojovací materiál si ponechte.
7. Odstraňte starý světlomet z držáku a nahradte jej novým světlometem.

**DŮLEŽITÉ:**

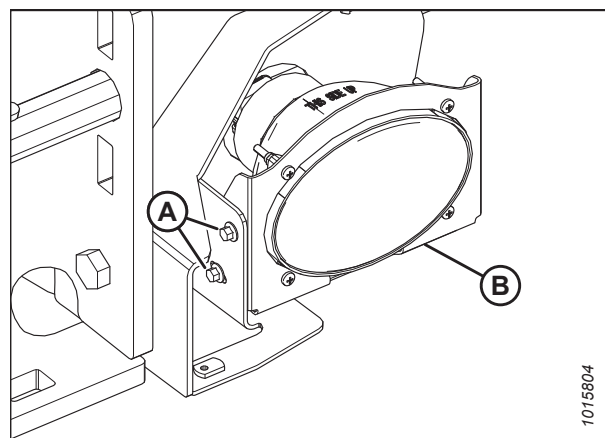
**Nedotýkejte** se skla halogenové žárovky, protože oleje nebo jiné chemikálie z vaší pokožky způsobí předčasné selhání žárovky.

8. Připevněte světlomet k držáku pomocí čtyř uschovaných šroubů (A) a nylonových matic (B). Utahovací moment šroubů je 2,0–2,7 Nm (18–24 lbf in).



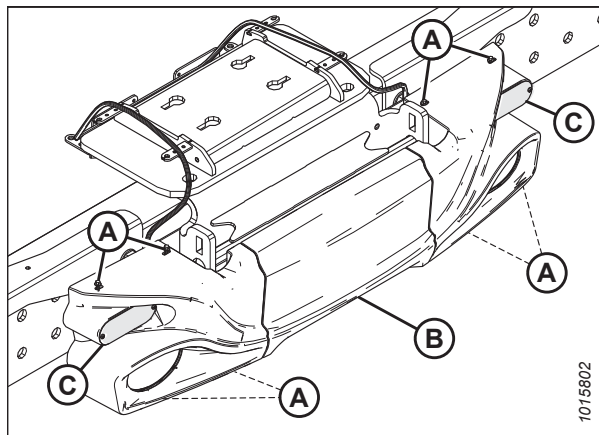
Obrázek 5.188: Zobrazen pravý světlomet – levý světlomet je podobný

9. Připojte konektor kabelového svazku ke světlometu.
10. Připevněte sestavu držáku světlometu (B) pomocí uschovaných šroubů (A).
11. V případě potřeby zopakujte kroky 4, [Str. 363](#) až 10, [Str. 363](#) na protějším světlometu.
12. Seřídte nový světlomet. Pokyny viz [Seřízení světlometů – v režimu motor dopředu, Str. 355](#).



Obrázek 5.189: Zobrazen pravý světlomet – levý světlomet je podobný

13. Připojte elektrické konektory k červeným zadním světlům (C).
14. Připevněte sestavu rámečku světlometu (B) k rámu pomocí osmi uschovaných šestihranných šroubů příruby (A). Utahovací moment šroubů je 2,0–2,7 Nm (18–24 lbf in).



Obrázek 5.190: Sestava rámečku světlometu

### Výměna světel LED – pouze luxusní kabina

Luxusní kabina je vybavena několika světly LED. Pokud se světla spálí nebo jsou poškozena, je třeba vyměnit celou sestavu světla, protože žárovky nelze vyměnit samostatně.

### NEBEZPEČÍ

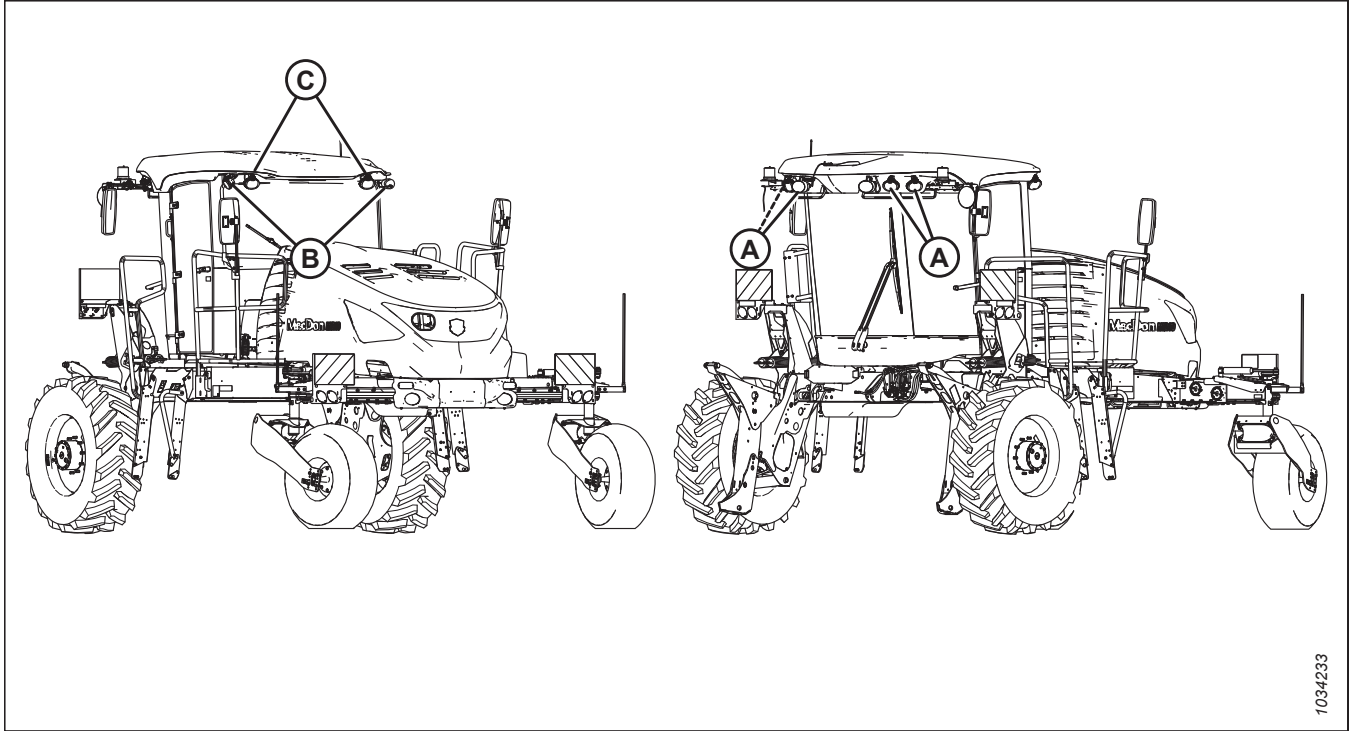
Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

Luxusní kabina je vybavena následujícími LED světly:

- Čtyři polní světla (A)
- Dvě LED světla na osvětlení strniště (B)
- Dvě zadní pracovní světla LED (C)

### POZNÁMKA:

Náhradní díly naleznete v katalogu náhradních dílů pro řádkovač nebo se obraťte na svého prodejce MacDon. Chcete-li vyměnit sestavu žárovky LED, přejděte ke kroku [1](#), [Str. 366](#).



Obrázek 5.191: Umístění světel LED – pouze luxusní kabina

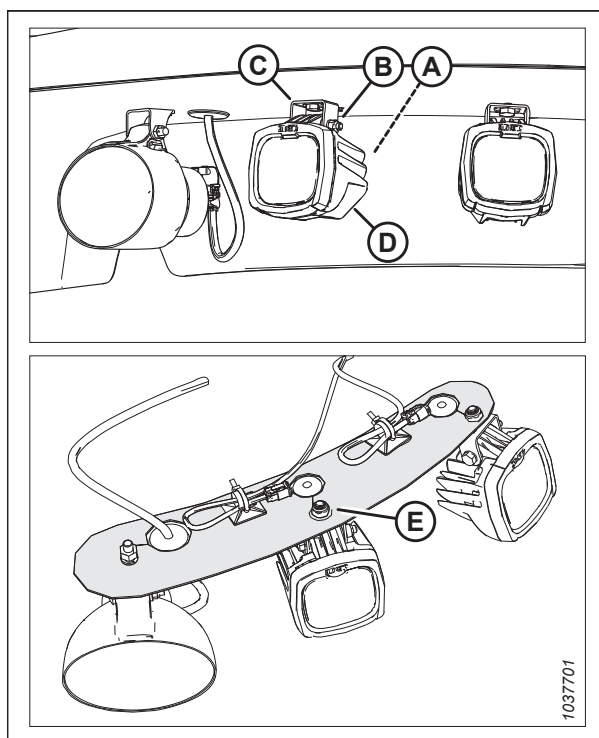
1034233

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Odpojte kabelový svazek (A).

**POZNÁMKA:**

Pokud **NEMUSÍTE** vyměnit také držák (C), postupujte podle kroků 3, Str. 366 až 7, Str. 366. Pokud musíte vyměnit také držák (C), odstraňte montážní matici (E) uvnitř střechy kabiny. **Tento úkol vyžaduje dvě osoby:**

- Všechna pracovní světla v režimu kabina dopředu: Odstraňte sluneční clonu v režimu kabina dopředu. Otevřete přístupový panel v čalounění stropu, abyste získali přístup k montážním maticím pracovního světla. Utáhněte montážní matice utahovacím momentem 27 Nm (20 lbf-ft).
- Dvě zadní pravá pracovní světla: Jedno pracovní světlo je namontováno zvenčí a je snadno přístupné. Chcete-li odstranit spojovací materiál pro druhé pracovní světlo, vyjměte panel rádia v kabině. Utáhněte montážní matice utahovacím momentem 15 Nm (11 lbf-ft).
- Dvě zadní levá pracovní světla: Ohledně demontáže čalounění stropu se obraťte na svého prodejce MacDon.



Obrázek 5.192: Přední pracovní světlo LED

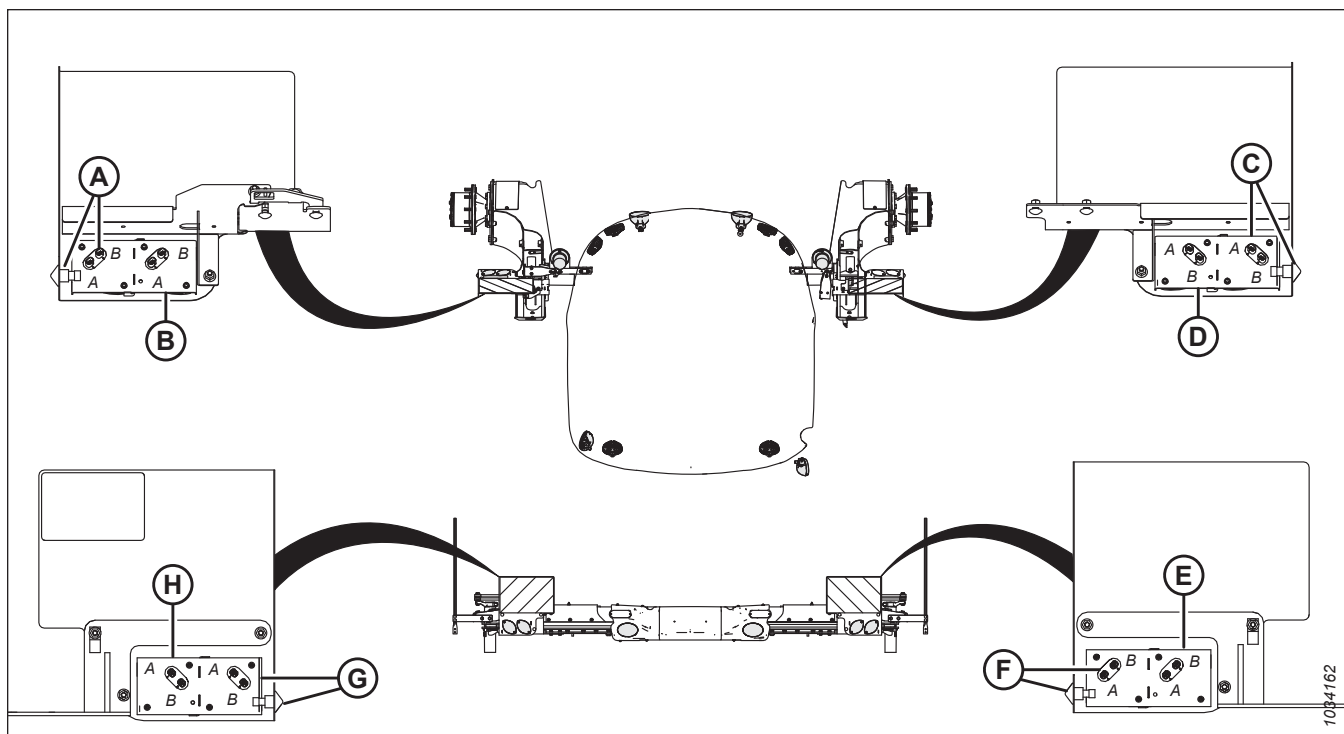
3. Odstraňte šroub a matici (B) z držáku (C).
4. Vyjměte sestavu světla LED (D).
5. Namontujte novou sestavu světla LED (s odstraněným držákem) na stávající držák (C) pomocí šroubu a matice (B).
6. Utáhněte matici utahovacím momentem 7,5 Nm (6 lbf-ft).
7. Znovu připojte kabelový svazek.

*Výměna oranžových a obrysových světel*

Oranžová směrová a obrysová světla LED by měla být v případě poškození nebo poruchy okamžitě vyměněna.

**NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



Obrázek 5.193: Umístění oranžových a obrysových světel

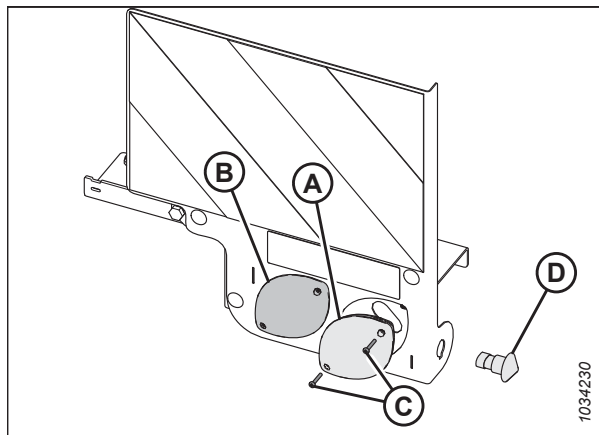
Brzdová/obrysová světla a oranžová směrová/výstražná světla jsou umístěna na čtyřech výstražných tabulkách. Každý konektor světla je označen A nebo B (boční opakovače směrových světel mají jeden konektor). Při výměně světla naleznete umístění zástrčky svazku podle následujícího seznamu:

Tabulka 5.6 Umístění zástrček svazku

Levá strana	Konektor A	Konektor B	Pravá strana	Konektor A	Konektor B
Přední směrové/výstražné světlo (A)	P295	–	Přední směrové/výstražné světlo	P295	–
Přední boční opakovač (A)	P295S	–	Přední boční opakovač	P295S	–
Přední brzdové/obrysově světlo (B)	P267A	P267B	Přední brzdové/obrysově světlo (D)	P267A	P267B
Zadní směrové/výstražné světlo (G)	P293	–	Zadní směrové/výstražné světlo (F)	P294	–
Zadní boční opakovač (G)	P293S	–	Zadní boční opakovač (F)	P294S	–
Zadní obrysově světlo (H)	P265	–	Zadní obrysově světlo (E)	P266	–

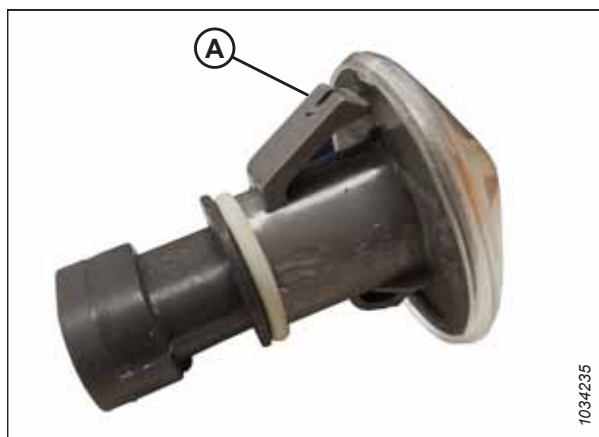
1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Vypněte světla.

3. Chcete-li vyjmout oranžová směrová/výstražná světla (A) nebo červená obrysová světla (B), odpojte konektor kabelového svazku od zadní části světla, vyjměte šrouby (C) s podložkou a šrouby a zatlačte světlo do tabulky.
4. Chcete-li vyjmout opakovač (D), odpojte elektrický svazek od světla.



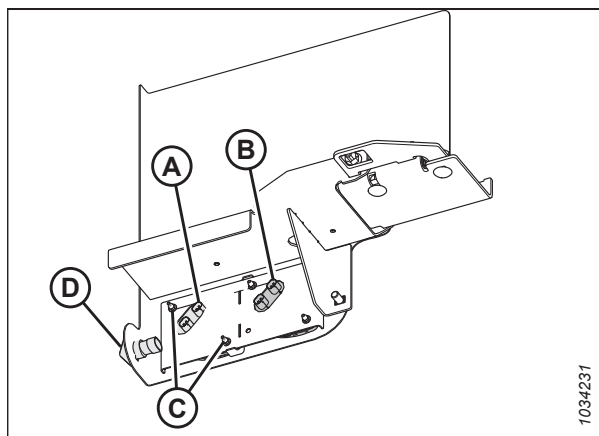
Obrázek 5.194: Oranžová a obrysová světla – pohled zepředu

5. Otočte konektor světla tak, aby byl výstupek (A) zarovnan s otvorem v tabulce. Stiskněte výstupek (A) a vysuňte světlo z tabulky.



Obrázek 5.195: Opakovač směrového světla

6. Chcete-li namontovat oranžovou směrovou/výstražnou svítidlu (A) nebo obrysovou svítidlu (B), zajistěte svítidlu dvěma šrouby, podložkami a maticemi (C) a připojte elektrický svazek do zdířky na světle. Informace naleznete v tabulce 5.6, Str. 367.



Obrázek 5.196: Oranžová a obrysová světla – pohled zepředu

- Pro instalaci opakovače směrového/výstražného světla (D) znázorněného na obrázku 5.196, Str. 368 zarovnejte výstupek světla (A) s otvorem v tabulce, jemně zatlačte světlo do tabulky a otočením ji zajistěte.
- Připojte kabelový svazek ke zdírce na zadní straně světla.

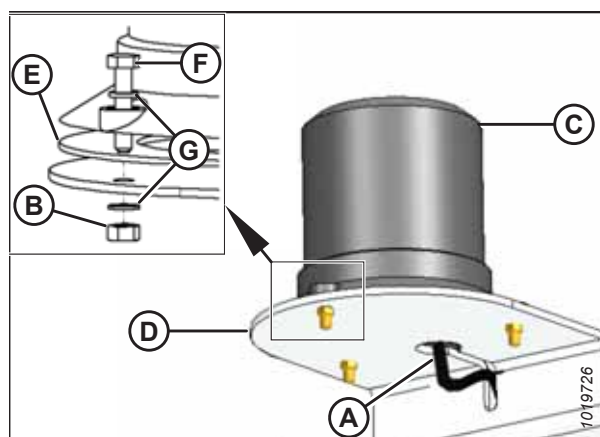


Obrázek 5.197: Opakovač směrového světla

### Výměna majákových světel

Pokud jsou majáková světla poškozená nebo spálená, je třeba je vyměnit.

- Odpojte kabel (A) od kabelového svazku.
- Odstraňte matici (B) a vyjměte maják (C). Zlikvidujte vadný maják a spojovací materiál.
- Očistěte montážní plochu držáku (D) od nečistot.
- Namontujte nový maják (C) s těsněním (E) na držák. Maják zajistěte šrouby (F), podložkami (G) a maticemi (B).
- Utahovací moment matic 0,65 Nm (0,48 lbf·ft).



Obrázek 5.198: Sestava majákového světla

### Výměna žárovky stropního světla v kabině

Pokud dojde ke spálení stropního světla v kabině, je třeba jej vyměnit.

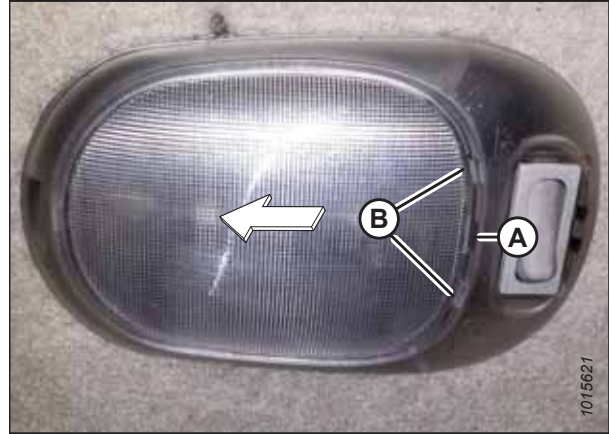
## NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

- Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

## ÚDRŽBA A SERVIS

2. Do otvoru (A) vložte plochý šroubovák (nebo podobný nástroj). Jemně odklopte kryt čočky, dokud se z rámečku světla neuvolní přídržné výstupky (B).
3. Odmontujte kryt čočky.



Obrázek 5.199: Stropní světlo v kabině

4. Vyměňte žárovku (A) (MD #208191).

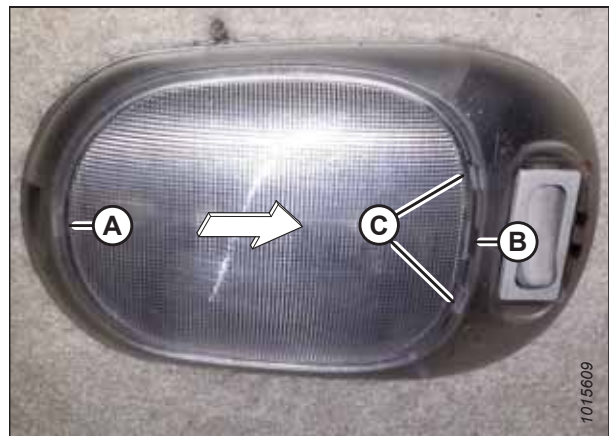
### DŮLEŽITÉ:

**Nedotýkejte** se skla prsty.



Obrázek 5.200: Stropní světlo v kabině s odstraněným krytem

5. Zasuňte jeden výstupek (A) do rámečku stropního světla.
6. Vložte plochý šroubovák (nebo podobný nástroj) do otvoru (B) a jemně vypačte kryt čočky, dokud výstupky (C) nezapadnou do rámečku světla.



Obrázek 5.201: Stropní světlo v kabině



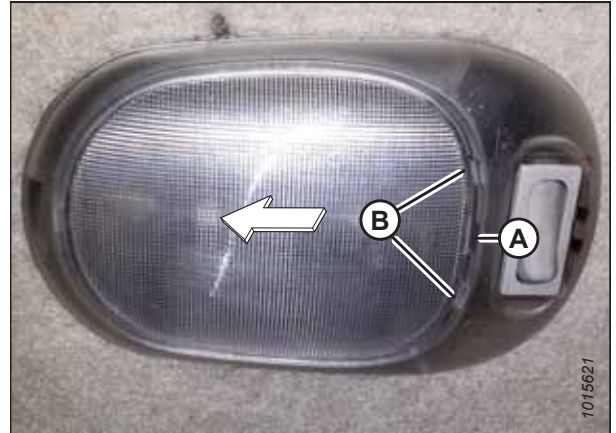
### Výměna sestavy stropního světla v kabině

Stropní světlo v kabině zlepšuje viditelnost uvnitř kabiny. Pokud je žárovka stropního světla spálená nebo poškozená, je třeba ji vyměnit.

#### NEBEZPEČÍ

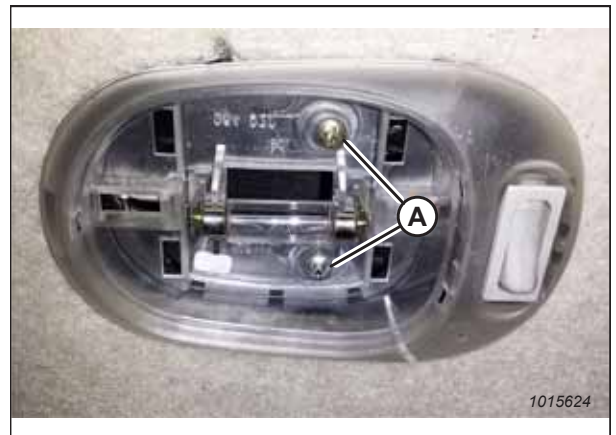
Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Do otvoru (A) vložte plochý šroubovák (nebo podobný nástroj). Jemně odklopte kryt čočky, dokud se z rámečku světla neuvolní přídržné výstupky (B).
3. Odmontujte kryt čočky.



Obrázek 5.202: Stropního světlo v kabině

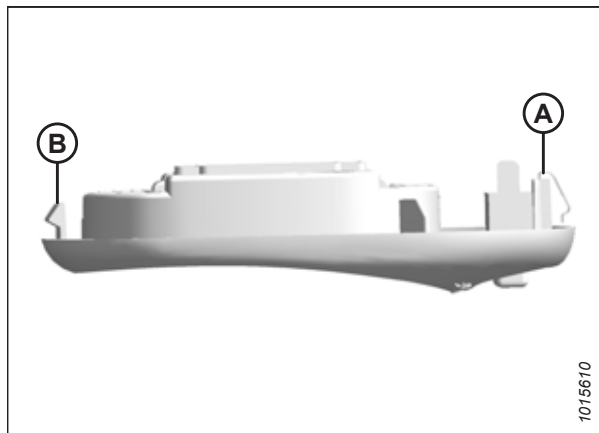
4. Vyšroubujte dva šrouby (A) z rámečku stropního světla.



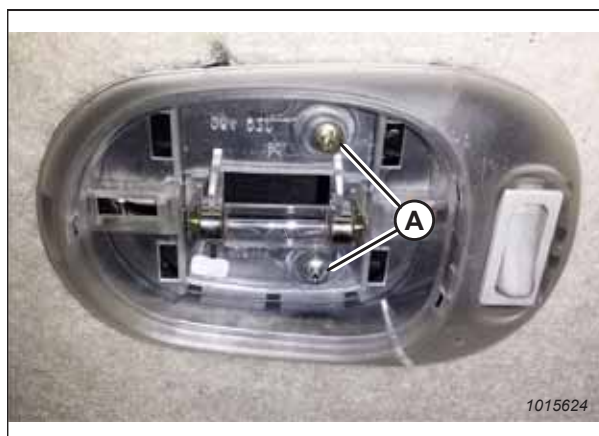
Obrázek 5.203: Stropního světlo v kabině s odstraněným krytem

## ÚDRŽBA A SERVIS

5. Opatrně vložte plochý šroubovák (nebo podobný nástroj) mezi čalounění stropu a sestavu stropního světla na straně světla s vypínačem.
6. Opatrně stiskněte pojistnou sponu (A) a otočte sestavu stropního světla směrem dolů, aby se uvolnil výstupek (B).
7. Odpojte staré světlo od kabelového svazku.
8. Připojte nové stropní světlo (MD #201707) ke kabelovému svazku.
9. Zaklapněte výstupek (B) a vyklopte sestavu stropního světla nahoru, dokud pojistná spona (A) nezapadne na místo a nezajistí sestavu.
10. Zajistěte sestavu stropního světla dvěma šrouby (A).

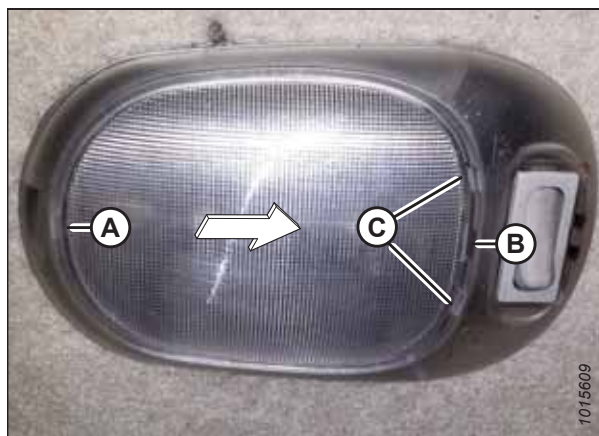


Obrázek 5.204: Sestava stropního světla v kabině



Obrázek 5.205: Stropního světlo v kabině s odstraněným krytem

11. Zasuňte jeden výstupek (A) do rámečku stropního světla.
12. Vložte plochý šroubovák (nebo podobný nástroj) do otvoru (B) a jemně vypačte kryt čočky, dokud výstupky (C) nezapadnou do rámečku světla.



Obrázek 5.206: Stropního světlo v kabině

### Kontrolky směrových světel

Kontrolky směrových světel se nacházejí na ovládacím panelu obsluhy. Pokud směrová světla nefungují správně, obraťte se na prodejce MacDon, který vám poskytne další informace.

## 5.15.7 Přístup k jističům a pojistkám

Většina jističů a pojistek je umístěna v pojistkové skřínce na levé straně rámu (v režimu kabina dopředu) za plošinou a uvnitř krytu akumulátoru.

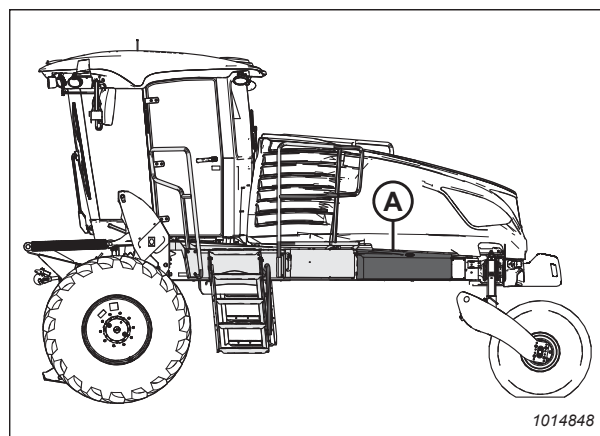
### POZNÁMKA:

Jističe se automaticky resetují. Pojistky jsou plastové nožové.

### NEBEZPEČÍ

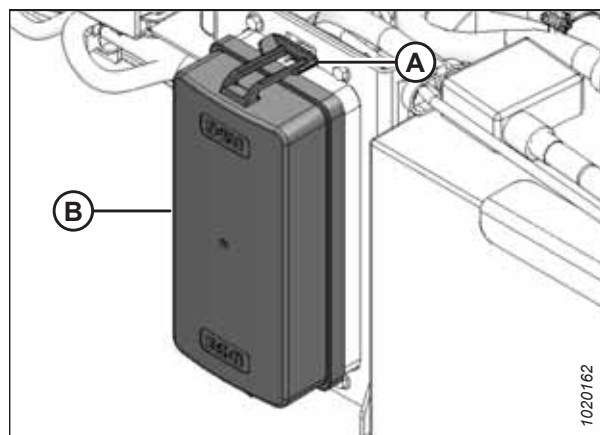
**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kryt akumulátoru (A), abyste získali přístup k pojistkové skřínce. Pokyny viz [Otevření krytu akumulátoru, Str. 336](#).



Obrázek 5.207: Umístění pojistkové skříňky

3. Zvedněte západku (A) v horní části krytu pojistkové skříňky (B), aby se uvolnil výstupek, a poté kryt spusťte.
4. Zkontrolujte a podle potřeby vyměňte pojistky. Pokyny viz [Kontrola a výměna pojistek, Str. 374](#).
5. Umístěte kryt (B) na pojistkový panel a ujistěte se, že háčky ve spodní části krytu zapadly do pojistkového panelu.
6. Zatlačte na západku (A) tak, aby zapadl výstupek v horní části pojistkové skříňky.
7. Zavřete kryt akumulátoru a nastavte plošinu do pracovní polohy. Pokyny viz [5.4.2 Zavření plošiny, Str. 248](#).



Obrázek 5.208: Kryt pojistkové skříňky

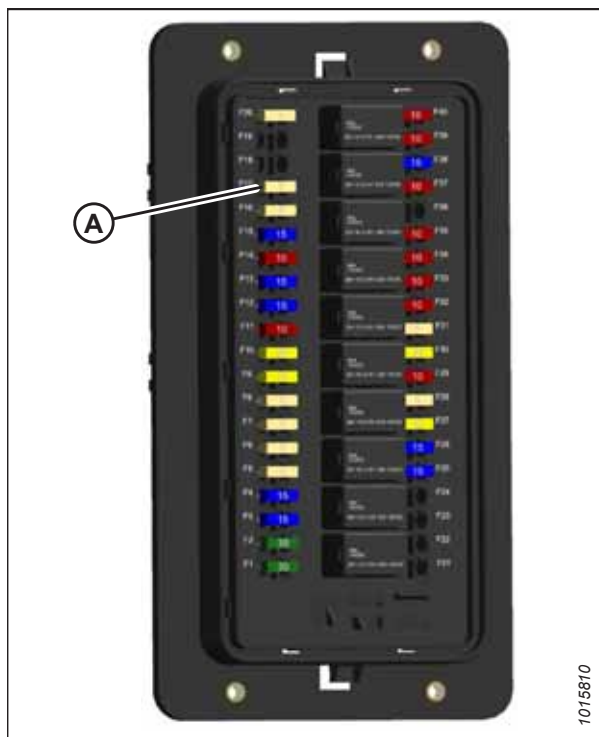
### Kontrola a výměna pojistek

Pokud máte podezření, že je třeba pojistku vyměnit, musíte otevřít pojistkovou skříňku a zkontrolovat danou pojistku. Štítek uvnitř pojistkové skříňky pomáhá obsluze identifikovat funkci jednotlivých pojistek.

1. Chcete-li zkontrolovat pojistku, vytáhněte pojistku (A) z držáku pojistky a vizuálně pojistku prohlédněte.
2. Chcete-li pojistku vyměnit, vložte do držáku pojistky novou pojistku.

#### DŮLEŽITÉ:

Náhradní pojistky by měly odpovídat jmenovitým hodnotám uvedeným na štítku na dvířkách *Štítky pojistkového panelu a reléového modulu, Str. 376.*



Obrázek 5.209: Pojistky

### Výměna jističů a relé

Pokud je jistič nebo relé v hlavní pojistkové skříňce řádkovače nefunkční, je třeba je vyměnit.



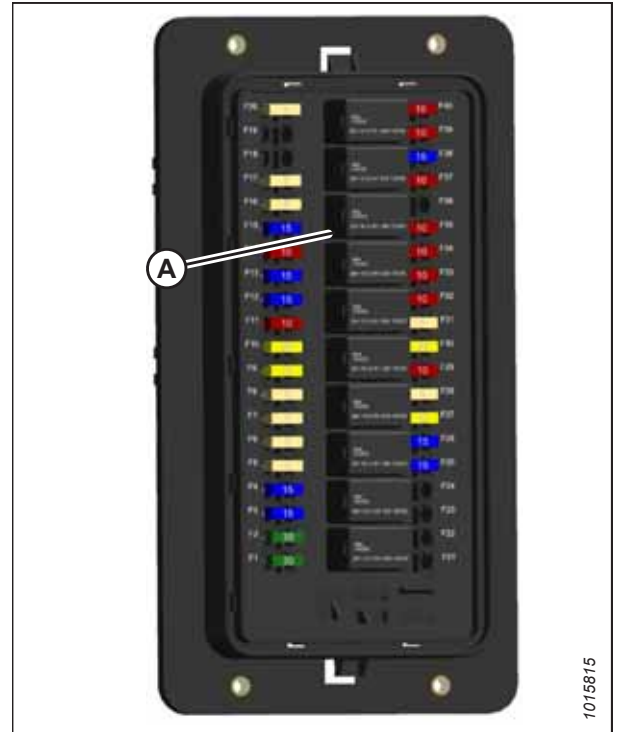
#### NEBEZPEČÍ

**Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete kryt pojistkové skříňky. Pokyny viz *5.15.7 Přístup k jističům a pojistkám, Str. 373.*

## ÚDRŽBA A SERVIS

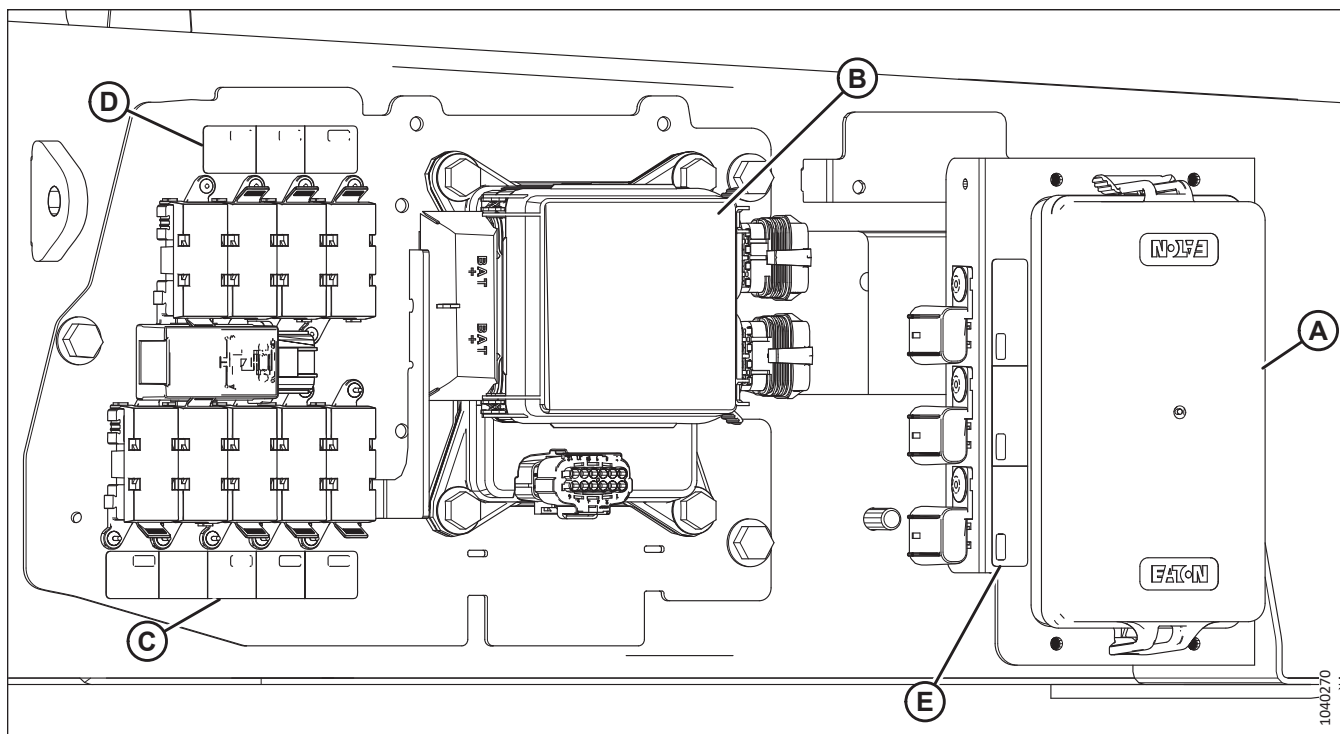
3. Chcete-li vyměnit relé (A), vytáhněte relé ze zásuvky a nainstalujte nové relé.
4. Znovu nasadte kryt.



Obrázek 5.210: Pojistková skříňka – odstraněný kryt

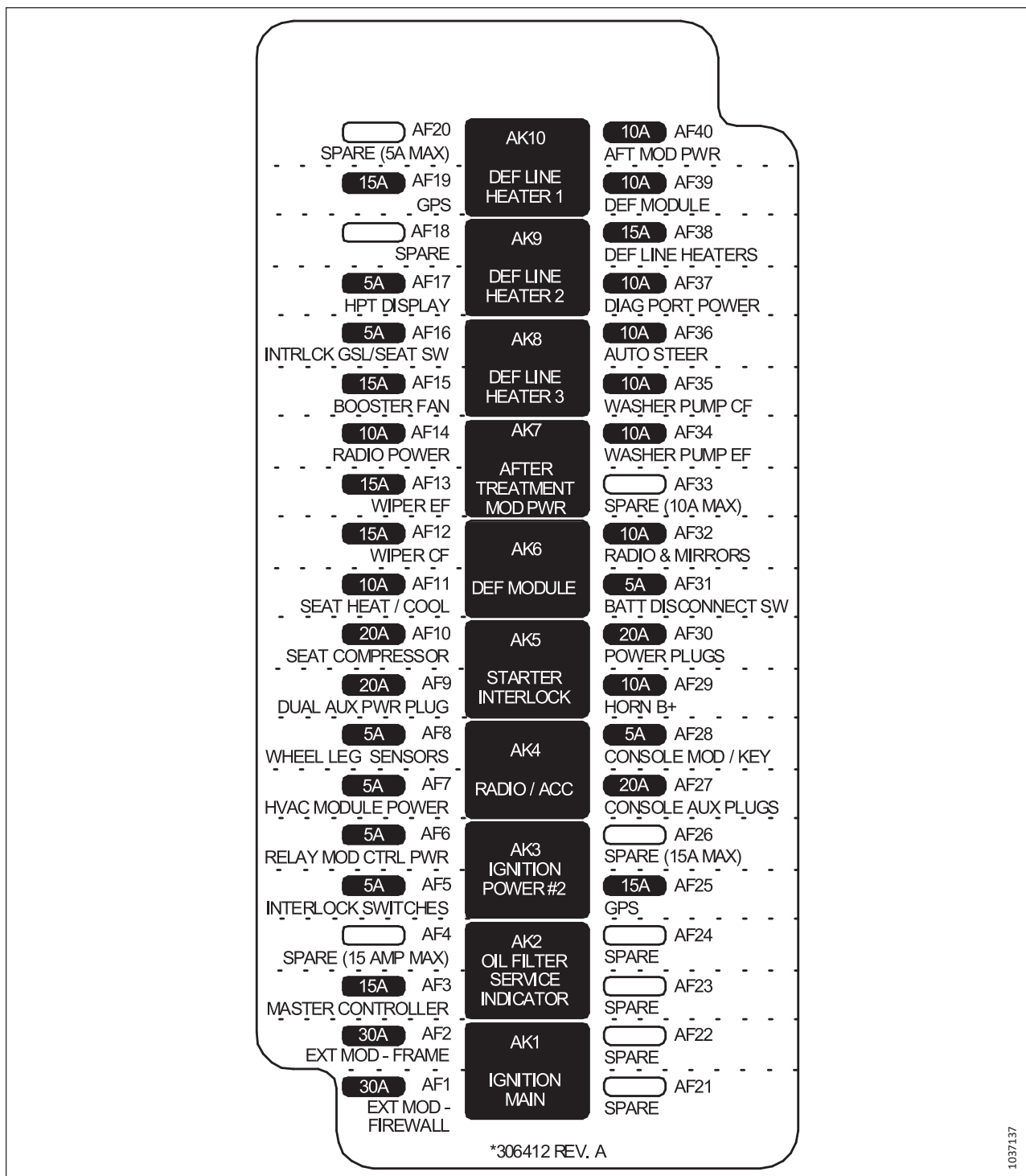
### Štítky pojistkového panelu a reléového modulu

Štítky uvnitř pojistkové skříňky pomáhají obsluze identifikovat funkci jednotlivých pojistek nebo relé.



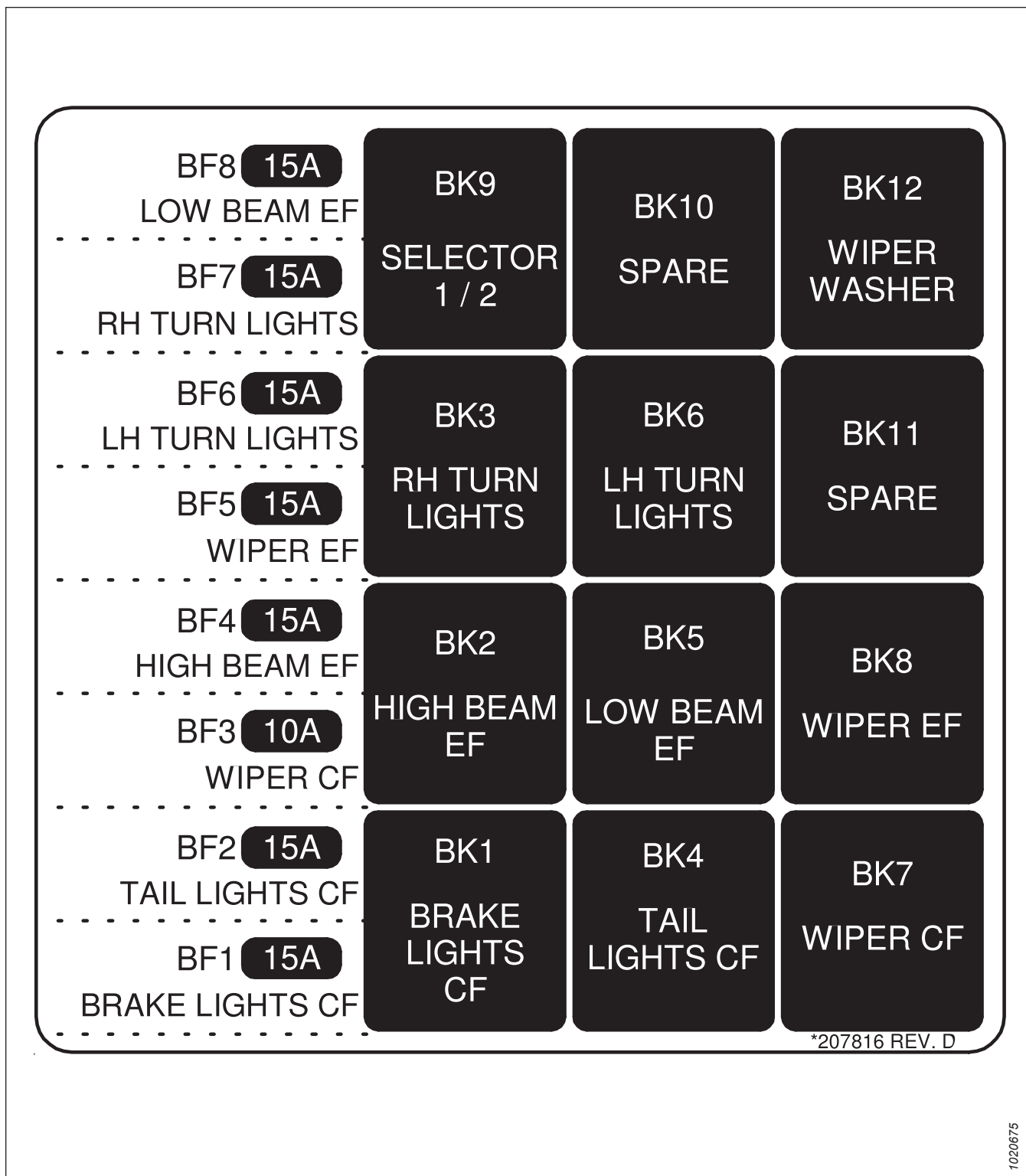
**Obrázek 5.211: Umístění štítků pojistek na levém nosníku**

- A – Štítek na hlavním pojistkovém panelu (MD #306417) (umístěn uvnitř krytu pojistkové skříňky) (skupina A)
- B – Štítek pojistkového modulu podvozku (MD #207816) (umístěn uvnitř krytu pojistkové skříňky) (skupina B)
- C – Štítek spodní skupiny pojistek AMI (MD #291378) (skupina D)
- D – Štítek horní skupiny pojistek AMI (MD #207818) (skupina D)
- E – Štítek skupiny pojistek ATO (MD #291465) (skupina C)



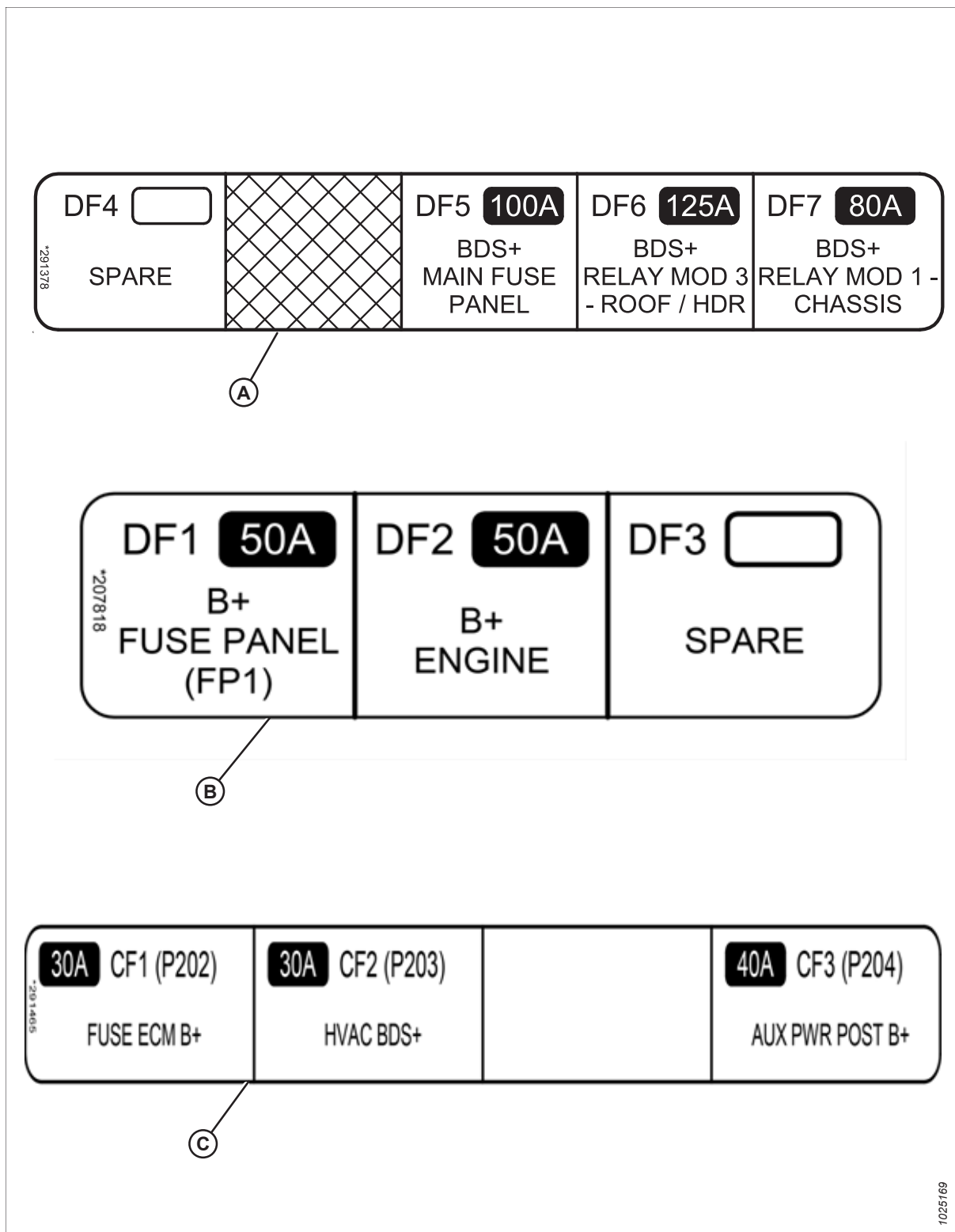
1037137

Obrázek 5.212: Štítek hlavního pojistkového panelu (MD #306417) – skupina A



Obrázek 5.213: Štítek panelu pojistek relé podvozku (MD #207816) – skupina B



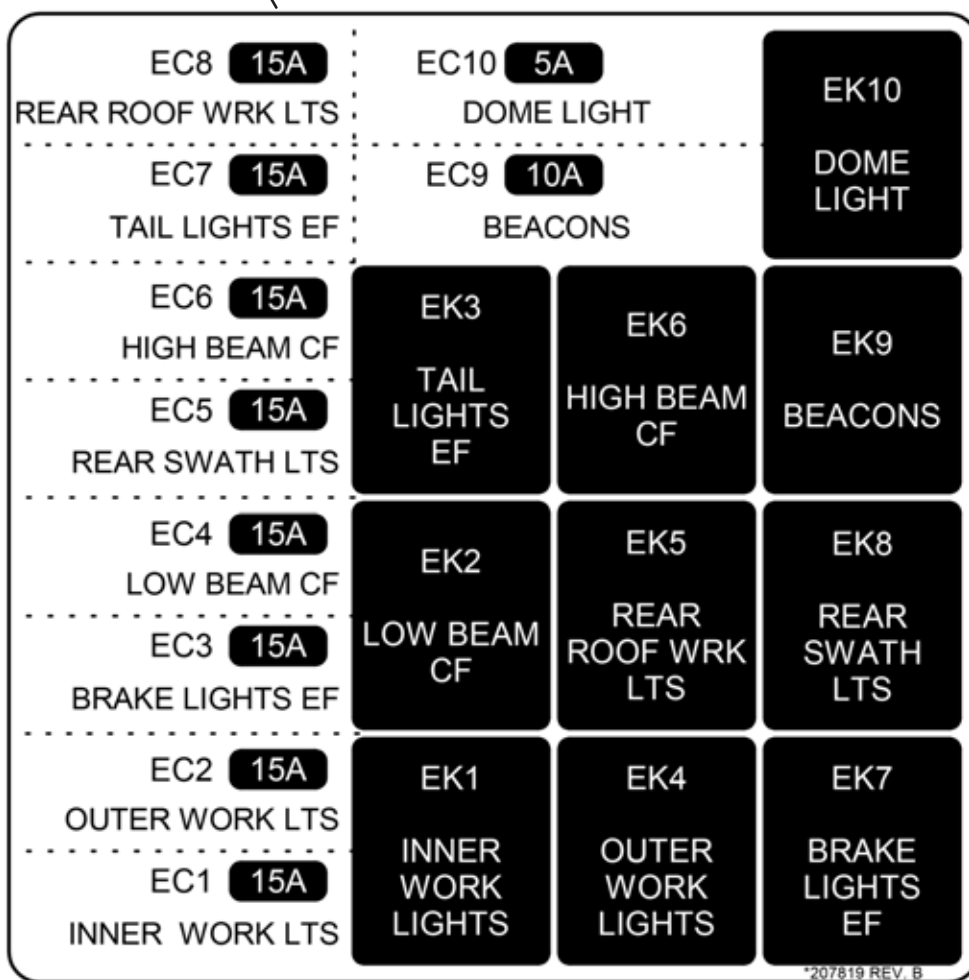
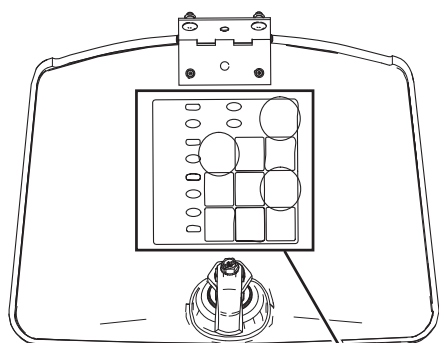


Obrázek 5.214: Štítek pojistek ATO (skupina C) a AMI (skupina D)

A – Štítek spodní skupiny pojistek AMI (MD #291378)

B – Štítek horní skupiny pojistek AMI (MD #207818)

C – Štítek skupiny pojistek ATO (MD #291465)



1018767

Obrázek 5.215: Štítek pojistek ve stropním čalounění (MD #207819) – skupina E

### Kontrola a výměna hlavních pojistek 125 A

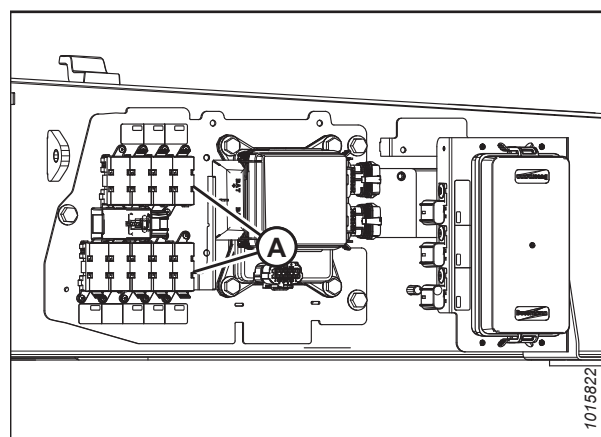
Držáky hlavních pojistek 125A jsou umístěny na rámu na levé plošině v režimu kabina dopředu vedle akumulátoru.

#### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

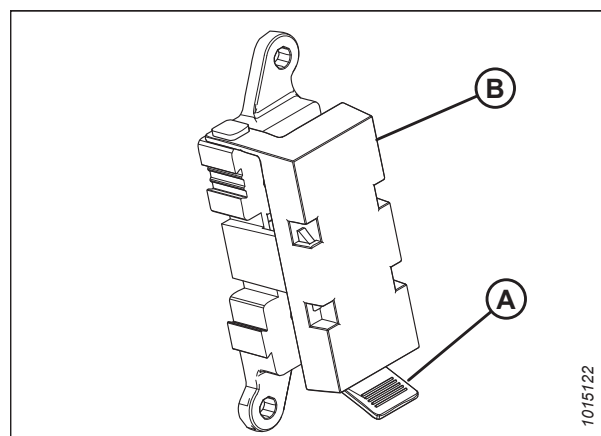
K hlavním pojistkám 125A získáte přístup takto:

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Otevřete plošinu. Pokyny viz *5.4.1 Otevření plošiny, Str. 248*.
3. Odpojte záporný pól akumulátoru. Pokyny viz *Odpojení akumulátoru, Str. 341*.
4. Najděte pět hlavních pojistek (A) připevněných k levému přednímu rámu v režimu kabina dopředu.



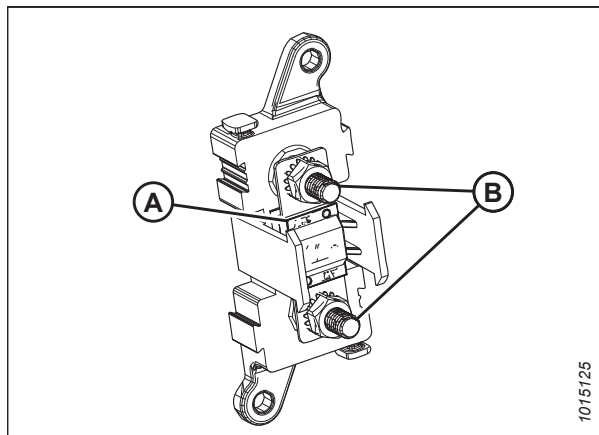
Obrázek 5.216: Hlavní pojistky

5. Chcete-li zkontrolovat stav pojistky, vytáhněte výstupek (A) a otevřete kryt (B).



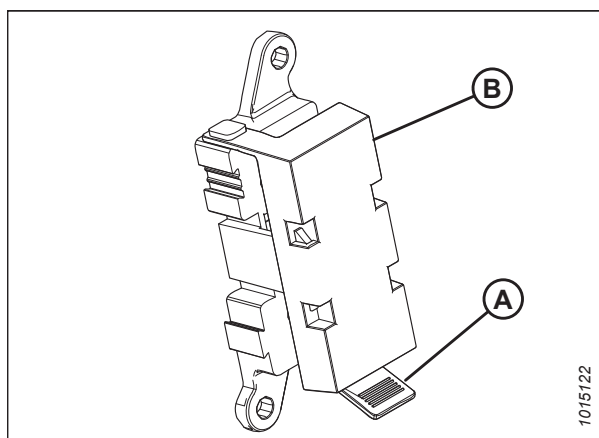
Obrázek 5.217: Hlavní pojistka 125A

6. Zkontrolujte, zda pojistka (A) nevykazuje známky roztavení.
7. Chcete-li pojistku (A) vyjmout, odstraňte dvě matice (B) a pojistku vytáhněte z držáku (možná bude nutné nejprve demontovat kabely).
8. Nainstalujte novou pojistku a připojte kabely, pokud byly odstraněny.
9. Pojistku zajistěte maticemi (B).



Obrázek 5.218: Hlavní pojistka 125 A

10. Umístěte kryt (B) a zajistěte jej výstupkem (A).
11. Zavřete plošinu. Pokyny viz [5.4.2 Zavření plošiny](#), [Str. 248](#).



Obrázek 5.219: Hlavní pojistka 125 A

### 5.15.8 Hnací kola

Hnací kola jsou poháněna hydraulicky motory pohonu kol. Pravidelně kontrolujte tlak v pneumatikách, utahovací moment matic kol a úroveň mazání pohonu kol.

#### Zvedání hnacího kola – použití heveru

Tento postup vám pomůže zvednout hnací kolo ze země pomocí heveru.

#### NEBEZPEČÍ

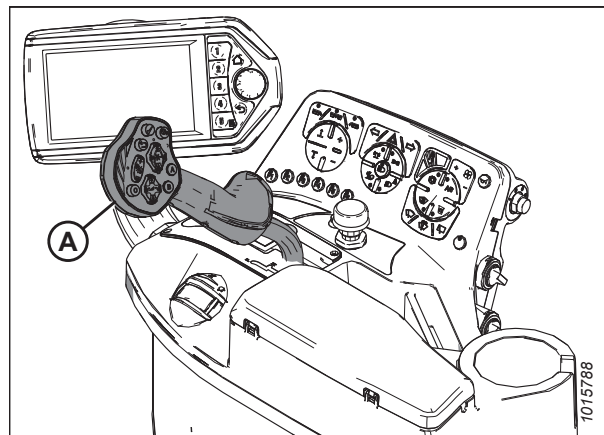
Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

#### UPOZORNĚNÍ

Odpojte adaptér nebo závaží, pokud jsou k řádkovači připojeni. K zajištění dostatečné opory řádkovače použijte hever s minimální nosností 2268 kg (5000 lb).

1. Odpojte adaptér od řádkovače. Pokyny naleznete v návodu k obsluze adaptéru nebo řádkovače.
2. Zaparkujte řádkovač na rovném povrchu s kolečky směřujícími dopředu nebo dozadu (**NE** do stran).

3. Nastavte páku pojezdové rychlosti (GSL) (A) do PARKOVACÍ polohy.
4. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

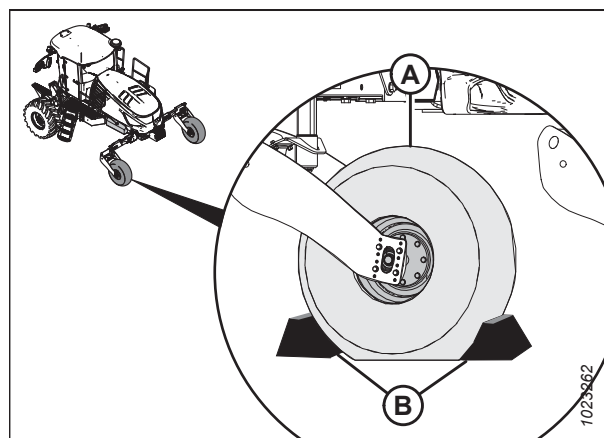


Obrázek 5.220: Páka pojezdové rychlosti

5. Pod přední a zadní kolečko (A) umístěte zakládací klíny (B).

**POZNÁMKA:**

Před umístěním zakládacích klínů se ujistěte, že kolečka směřují dopředu nebo dozadu a **NE** do stran, jak je znázorněno na obrázku vpravo.



Obrázek 5.221: Umístění špalků na kolečka

6. Umístěte hever s nosností nejméně 2268 kg (5000 lb) pod místa určená pro zvedání hnacích kol na noze kola (A).

**POZNÁMKA:**

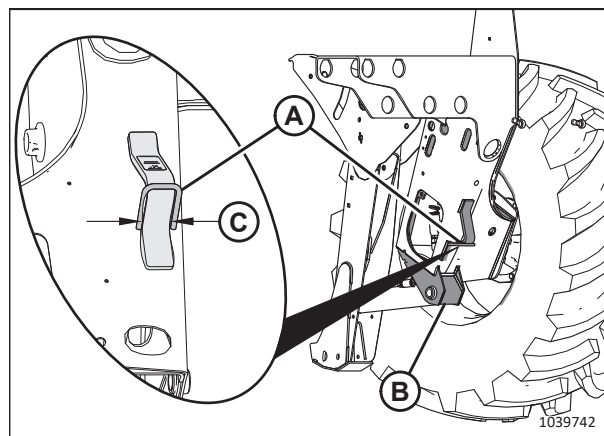
Sedlo heveru se musí vejít do 50mm (2in) úchyty (C) v místě určeném pro zvedání hnacích kol.

7. Zvedejte stroj, dokud hnací kola nebudou mírně nad zemí.
8. Pod držák zvedacího válce (B) umístěte podpěru.

**POZNÁMKA:**

**NEUMISŤUJTE** podpěru pod válec. Na vršek podpěry umístěte menší kovovou destičku.

9. Spusťte řádkovač na podpěru.



Obrázek 5.222: Místa určená ke zvedání hnacích kol

### Zvedání hnacích kol – použití vysokozdvizného vozíku

Tento postup vám pomůže zvednout hnací kola ze země pomocí vysokozdvizného vozíku.

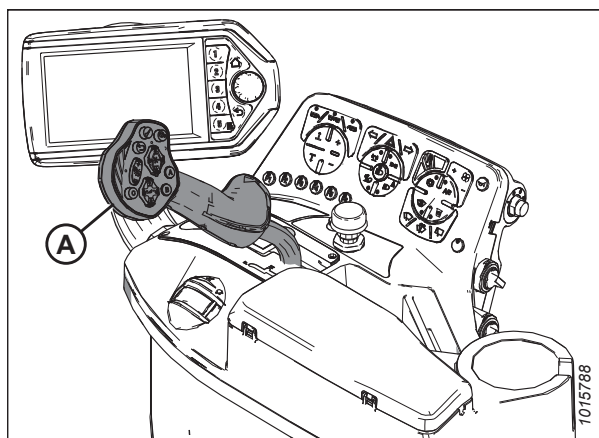
#### **NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

#### **UPOZORNĚNÍ**

Ke zvedání sestavy kol použijte zvedací zařízení, které unese minimálně 907 kg (2000 lb).

1. Odpojte adaptér od řádkovače. Pokyny naleznete v návodu k obsluze adaptéru nebo řádkovače.
2. Zaparkujte řádkovač na rovném povrchu s kolečky směřujícími dopředu nebo dozadu (**NE** do stran).
3. Nastavte páku pojezdové rychlosti (GSL) (A) do PARKOVACÍ polohy.
4. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

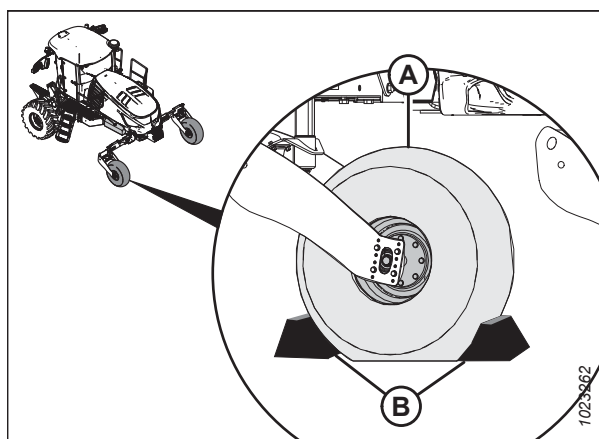


Obrázek 5.223: Páka pojezdové rychlosti

5. Pod přední a zadní kolečko (A) umístěte zakládací klíny (B).

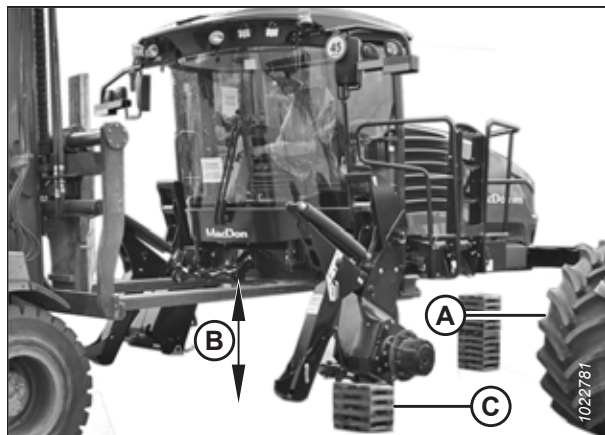
#### **POZNÁMKA:**

Před umístěním zakládacích klínů se ujistěte, že kolečka směřují dopředu nebo dozadu a **NE** do stran, jak je znázorněno na obrázku vpravo.



Obrázek 5.224: Umístění špalků na kolečka

6. Pomocí vysokozdvížného vozíku zvedněte stranu řádkovače s kabinou (B) přibližně do výšky 130 cm (51 in), aby bylo možné vyjmout sestavy kol (A) z nábojů pohonu kol nebo namontovat zpátky.
7. Pod rám řádkovače umístěte podpěry nebo trámký (C).



Obrázek 5.225: Zvedání řádkovače pomocí vysokozdvížného vozíku

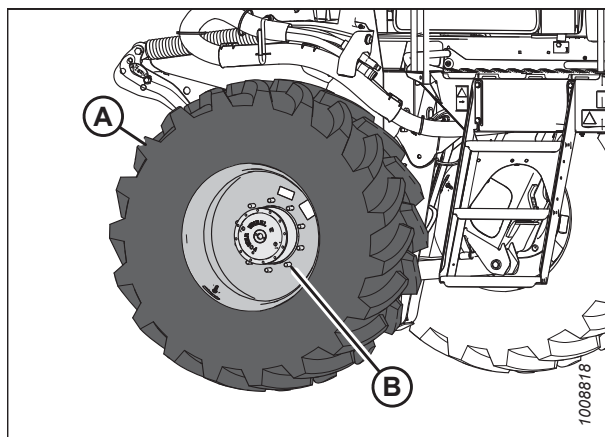
### Demontáž hnacích kol

Hnací kola může být nutné demontovat kvůli servisu, skladování nebo výměně.

### UPOZORNĚNÍ

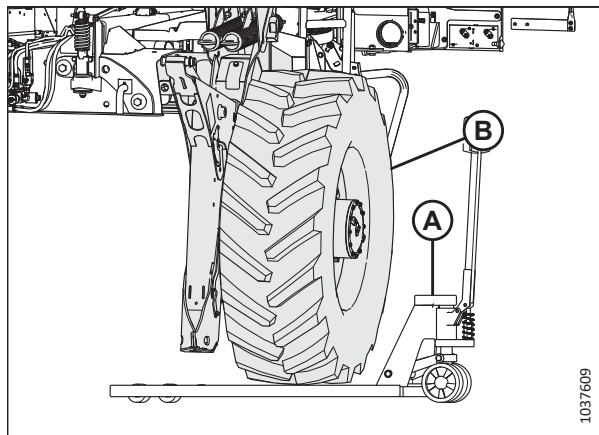
Ke zvedání a vyjmutí sestavy kol řádkovače použijte zvedací zařízení, které unese minimálně 907 kg (2000 lb).

1. Zvedněte hnací kolo řádkovače (A) nad zem. Pokyny viz [Zvedání hnacího kola – použití heveru, Str. 382](#) nebo [Zvedání hnacích kol – použití vysokozdvížného vozíku, Str. 384](#).
2. Odstraňte matice kol (B).



Obrázek 5.226: Sestava hnacího kola

- Umístěte zvedací zařízení (A) pod kolo (B) podle obrázku. Kolo mírně zvedněte.
- Vyjměte hnací kolo.



Obrázek 5.227: Zvedací zařízení pod hnacím kolem

### Instalace hnacích kol

Hnací kolo zahrnuje ráfek a pneumatiku bar nebo turf, v závislosti na použití. Ke zvedání sestavy kol je nutné zvedací zařízení, které unese minimálně 907 kg (2000 lb).

### NEBEZPEČÍ

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

### UPOZORNĚNÍ

Ke zvedání sestavy kol použijte zvedací zařízení, které unese minimálně 907 kg (2000 lb).

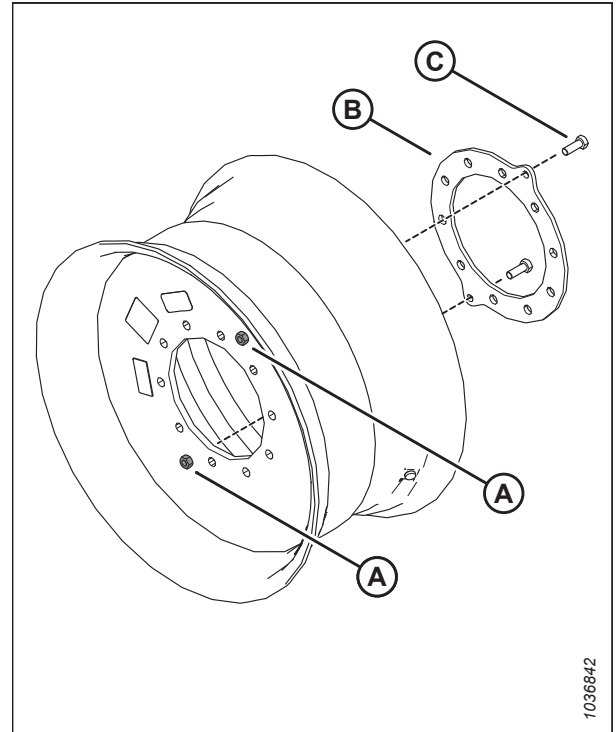
#### DŮLEŽITÉ:

Během montáže hnacích kol musí být řádkovač podepřen podpěrami. Pokyny viz [Zvedání hnacího kola – použití heveru, Str. 382](#) nebo [Zvedání hnacích kol – použití vysokozdvižného vozíku, Str. 384](#).

- Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
- Vyčistěte montážní plochu pohonu kola a ráfku.
- U pneumatik 540-65R30 nainstalujte distanční podložku na pohon kola.

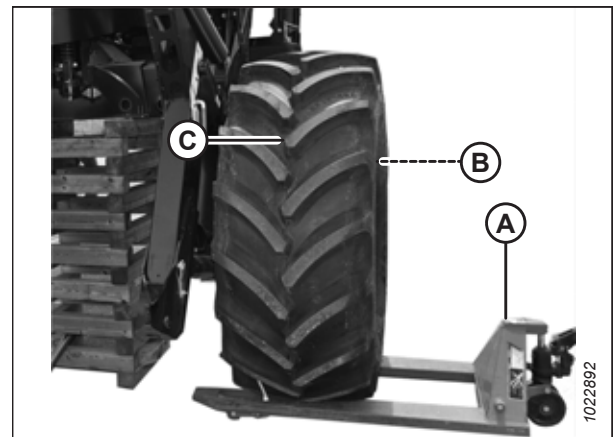


4. **Řádkovače M1170N75 prodávané v Německu:** Pokud vyměňujete ráfek u řádkovače vybaveného sekundární sadou brzd, odstraňte distanční podložku následujícím způsobem:
- Odmontujte dvě matice (A) a šrouby (C) upevňující distanční podložku (B) k vnitřní straně ráfku kola.
  - Matice (A), distanční podložku (B) a šrouby (C) vyhodte.



Obrázek 5.228: Hnací kolo

- Umístěte zvedací zařízení (A) pod kolo podle obrázku. Kolo mírně zvedněte.
- Umístěte kolo k náboji pohonu kola tak, aby vzduchový ventil (B) byl na vnější straně a vzorek (C) směřoval dopředu v režimu kabina dopředu.



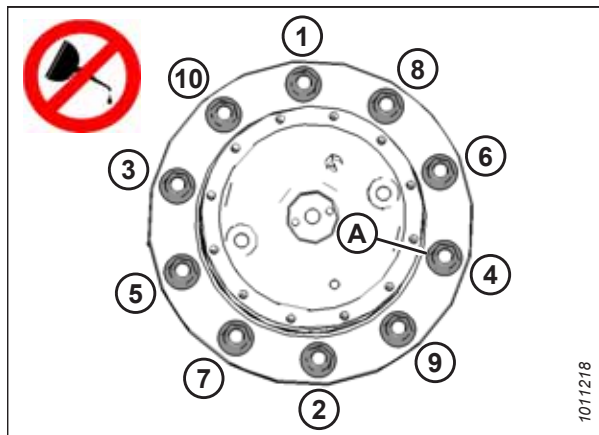
Obrázek 5.229: Hnací kolo připravené k instalaci

7. Vyrovnajte ráfek kola s čepy na náboji. Zatlačte kolo na náboj.
8. Namontujte a ručně utáhněte matice kol (A).

**DŮLEŽITÉ:**

Aby nedošlo k poškození ráfků a čepů, **NEPOUŽÍVEJTE** k utahování matic rázový utahovák. Závity čepů musí být čisté a suché. Na závity čepů **NENANÁŠEJTE** mazivo ani přípravek proti zadírání. **NEPŘETÁHNĚTE** šrouby.

9. Utáhněte matice hnacích kol. Pokyny viz [5.6.1 Utahování matic hnacích kol, Str. 271](#).



Obrázek 5.230: Postup utahování – kolo s 10 šrouby

10. Postup utahování zopakujte ještě dvakrát. Dbejte na to, aby byl pokaždé dosažen předepsaný utahovací moment.
11. Spustte řádkovač a odstraňte hever. Pokyny viz [Spuštění hnacích kol – použití heveru, Str. 388](#) nebo [Spuštění hnacích kol – použití vysokozdvizného vozíku, Str. 389](#).
12. Postup utahování opakujte každou hodinu provozu, dokud dvě po sobě jdoucí kontroly nepotvrdí, že nedošlo k žádnému pohybu matic.

*Spuštění hnacích kol – použití heveru*

Tento postup se týká použití heveru ke spuštění hnacího kola, které je zvednuté na podpěře.

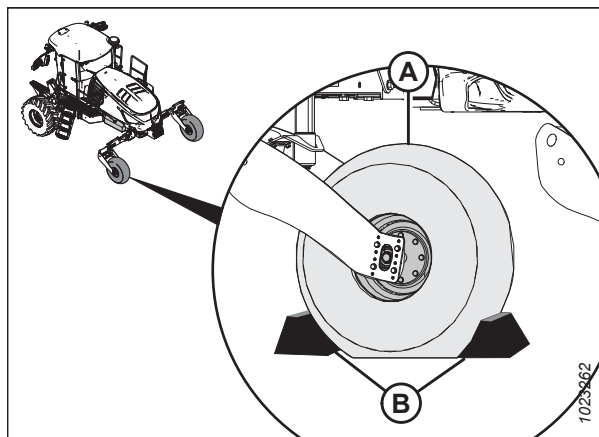
**NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

**UPOZORNĚNÍ**

Podpěra musí unést minimálně 2268 kg (5000 lb.).

1. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
2. Pod přední a zadní kolečko (A) umístěte zakládací klíny (B), pokud již nejsou umístěny.



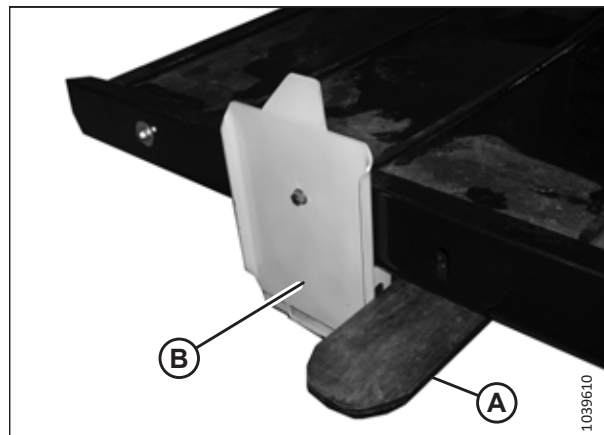
Obrázek 5.231: Umístění špalků na kolečka

- Umístěte hever s nosností nejméně 2268 kg (5000 lb) pod místa určená pro zvedání hnacích kol na noze kola (A) a mírně zdvihněte hnací kolo z podpěry.

**POZNÁMKA:**

Sedlo heveru se musí vejít do 50mm (2in) úchyty v místě určeném pro zvedání hnacích kol.

- Odstraňte podpěru z pod držáku zvedacího válce (B) a spusťte hnací kolo na zem.
- Odstraňte hever.
- Odstraňte špalky z obou kol.



Obrázek 5.232: Místa určená ke zvedání hnacích kol

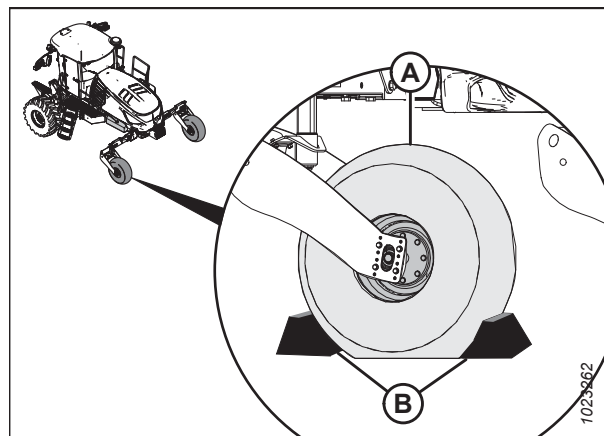
### *Spuštění hnacích kol – použití vysokozdvizného vozíku*

Tento postup vám pomůže spustit hnací kola na zem pomocí vysokozdvizného vozíku.

### **NEBEZPEČÍ**

Abyste se vyhnuli zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného rozběhu stroje, když z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.

- Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
- Pod přední a zadní kolečko (A) umístěte zakládací klíny (B), pokud již nejsou umístěny.



Obrázek 5.233: Umístění špalků na kolečka

3. Pomocí vysokozdvížného vozíku zvedněte stranu řádkovače s kabinou (B) přibližně do výšky 130 cm (51 in), aby bylo možné odstranit trámký (A) nebo podpěry, které podírají řádkovače.
4. Spustte řádkovač na zem.
5. Odstraňte špalky z obou kol.



Obrázek 5.234: Řádkovač na podpěrách

### 5.15.9 Samostavná kolečka

Pravidelně kontrolujte tlak v pneumatikách koleček, utahovací moment matic kol a tlumičů.

#### *Nastavení limitů nastavců rámu neříditebných kol*

Nastavce rámu neříditebných kol umožňují zasunutí koleček pro úzkou přepravu nebo jejich vysunutí pro běžný provoz / provoz na poli. Rozsah vysunutí se ovládá pomocí nastavitelných koncových dorazů.

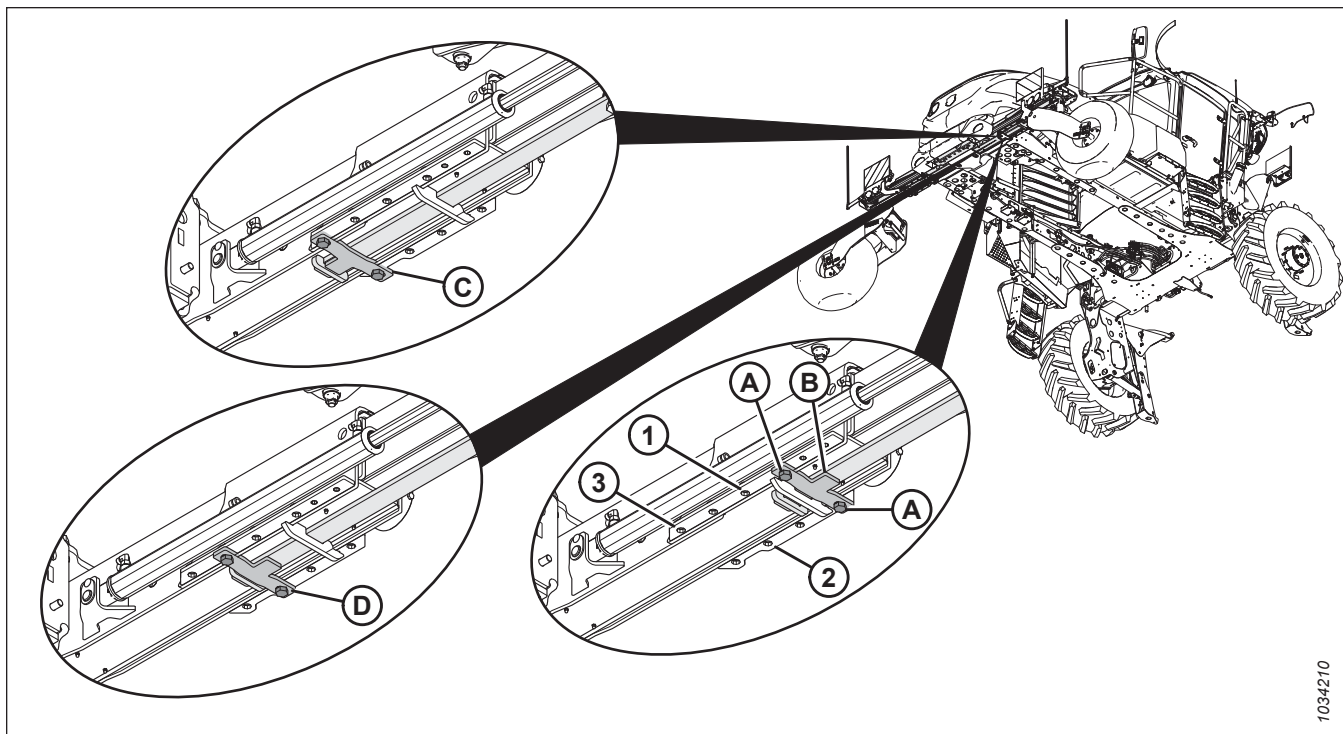
#### **! NEBEZPEČÍ**

**Abyste zabránili zranění nebo smrti v důsledku neočekávaného spuštění stroje, pokud z jakéhokoli důvodu opouštíte sedadlo obsluhy, vždy vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

1. Zkontrolujte, zda je na displeji (HPT) povolena funkce úzké přepravy. Pokyny viz [3.17.6 Povolení systému úzké přepravy v nástroji sledování výkonnosti sklízení, Str. 104](#).
2. Zatáhněte nastavce rámu neříditebných kol do nejužší polohy. Pokyny viz [Zasunutí kol – úzká přeprava, Str. 146](#).
3. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.
4. Odmontujte šrouby (A) a posuňte koncové dorazy (1 na každé straně) do požadované polohy: 1, 2, 3 nebo skladovací poloha. Koncové dorazy mají 6 různých poloh k volbě, které lze nastavit instalací koncových dorazů se středovým výstupkem směrem dovnitř nebo ven.

#### **Příklady poloh koncových dorazů:**

- Koncový doraz (B) je zobrazen ve skladovací poloze mimo svařovaný doraz: rám neříditebných kol je maximálně vysunut.
  - Koncový doraz (C) v poloze 3: rám neříditebných kol je minimálně vysunut (středový výstupek je zobrazen směrem dovnitř).
  - Koncový doraz (D) v poloze 2: rám neříditebných kol je ve střední poloze (středový výstupek je zobrazen směrem ven).
5. Ujistěte se, že jsou koncové dorazy na obou stranách rámu neříditebných kol ve stejné poloze, a znovu je namontujte pomocí šroubů (A).



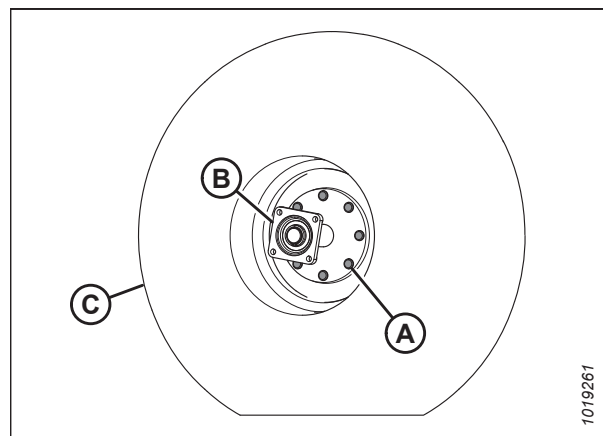
1034210

Obrázek 5.235: Koncové dorazy nástavců rámu neříditelných kol – zobrazena pravá strana

### Instalace vidlicového kolečka

Před instalací kolečka na řádkovač je třeba jej připevnit k sestavě nápravy.

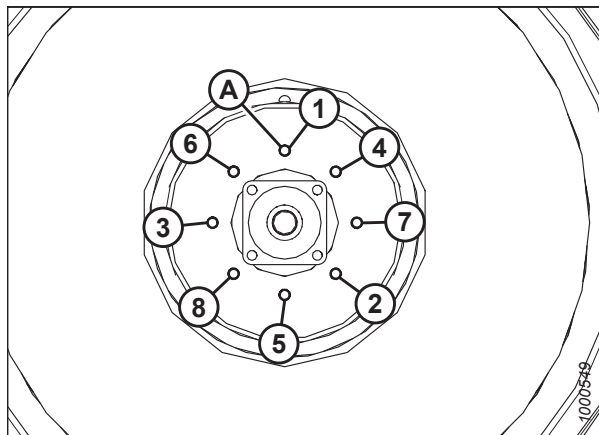
1. Umístěte sestavu nápravy (B) do kolečka (C) a zajistěte ho kolovými maticemi (A).



1019261

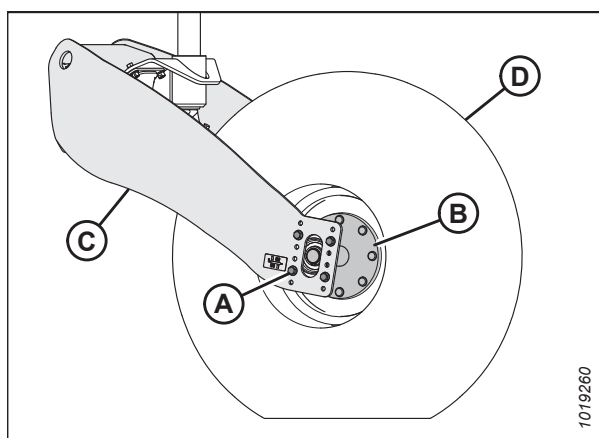
Obrázek 5.236: Sestava kolečka

- Utáhněte matice (A) momentem 163 Nm (120 lbf ft) podle pořadí utahování matic uvedeného vpravo. Postup utahování třikrát zopakujte.



Obrázek 5.237: Pořadí utahování koleček

- Umístěte sestavu kol (D) do vidlice (C).
- Namontujte osm šroubů (A) a matic (čtyři na každé straně kolečka) k upevnění nápravy (B) ke kolečku (C). Utáhněte matice utahovacím momentem 102 Nm (77 lbf·ft).
- Spusťte kolečko dolů. Pokyny viz *Spouštění kolečka, Str. 394*.



Obrázek 5.238: Sestava kolečka

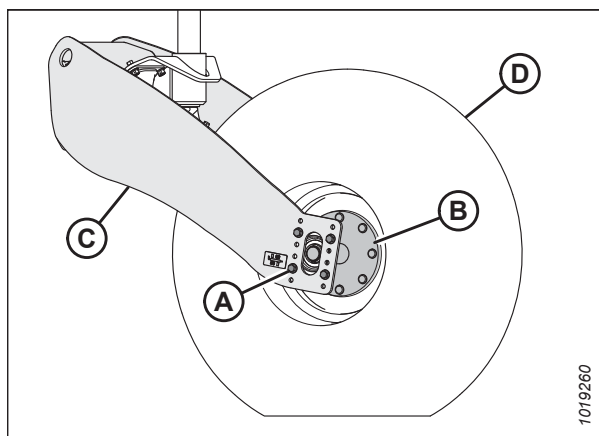
### Demontáž vidlicového kolečka

Po zvednutí kolečka lze sejmout z řádkovače sestavu vidlicového kolečka a kolečko vyjmout ze sestavy.

### UPOZORNĚNÍ

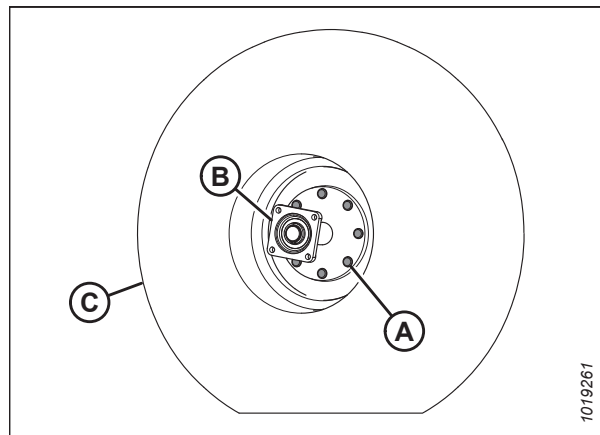
Sestava kola je těžká. Před demontáží šroubů nápravy sestavu kola podepřete.

- Zvedněte kolečko. Pokyny viz *Zvedání kolečka, Str. 393*.
- Odmontujte osm šroubů (A) a matic (po čtyřech na každé straně kolečka) upevňujících nápravu (B) k vidlicovému kolečku (C) a vyjměte sestavu kola (D) z vidlice (C).



Obrázek 5.239: Sestava kolečka

3. Odmontujte osm kolových matic (A), které upevní nápravu (B) ke kolečku (C).
4. Oddělte nápravu (B) a kolečko (C).

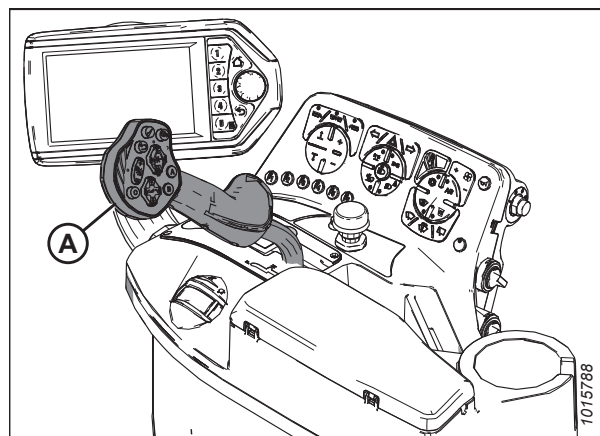


Obrázek 5.240: Sestava kolečka

### *Zvedání kolečka*

Tento postup se týká zvedání kolečka. Tento postup platí pro obě kolečka.

1. Odstavte řádkovač na rovném povrchu.
2. Zablokujte kola.
3. Nastavte páku pojezdové rychlosti (GSL) (A) do PARKOVACÍ polohy.
4. Vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



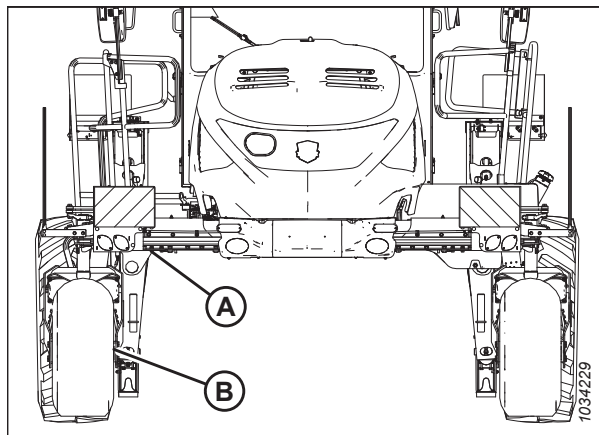
Obrázek 5.241: Pozice páky pojezdové rychlosti

5. Zvedněte konec rámu neříditelných kol (A), dokud nebude sestava kola (B) mírně nad zemí. Použijte vhodné zvedací zařízení, které je schopno zvednout minimálně 2268 kg (5000 lb).

### UPOZORNĚNÍ

Podpěra musí unést minimálně 2268 kg (5000 lb.).

6. Umístěte pod rám neříditelných kol podpěru a spusťte vrtací páku tak, aby spočívala na podpěře.

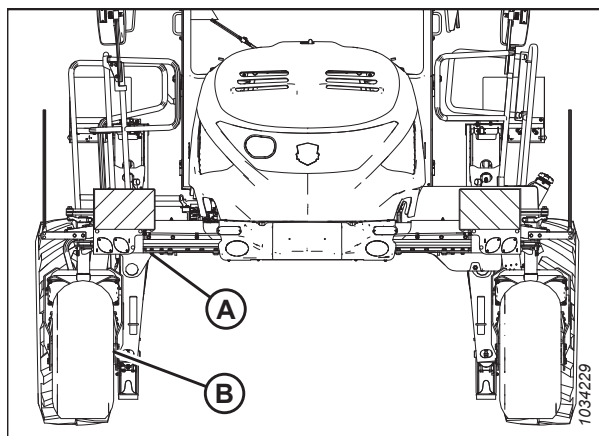


Obrázek 5.242: Sestava kolečka

### Spouštění kolečka

Tento postup se týká spouštění kolečka. Tento postup platí pro obě kolečka.

1. Pomocí vhodného zvedacího zařízení, které je schopno zvednout minimálně 2268 kg (5000 lb) mírně zvedněte konec rámu neříditelných kol (A).
2. Odstraňte podpěru a spusťte konec rámu neříditelných kol, dokud sestava kola (B) nebude na zemi.
3. Odstraňte špalky zpod pneumatik hnacích kol.



Obrázek 5.243: Sestava kolečka



## **Kapitola 6: Volitelná a přídatná zařízení**

Pro váš řádkovač je k dispozici několik volitelných sad a nástrojů v závislosti na vašich specifických výkonostních potřebách.

### **6.1 Kapota**

Nasávač vzduchu kapoty je jeden z mnoha voleb a nástrojů, které nabízí společnost MacDon pro váš řádkovač.

#### **6.1.1 Sání chladiče – nasávač vzduchu kapoty**

Sada sání chladiče obsahuje sací kanály určené k nasávání vzduchu do chladičského systému z oblasti s menším výskytem nečistot.

MD #B6055

Balíček obsahuje návod k obsluze MD #147859.

## 6.2 Kabina

K dispozici je několik prvků výbavy kabiny, které mohou obsluze usnadnit používání řádkovače.

### 6.2.1 Systémy automatického řízení

Systém automatického řízení schválený společností MacDon je k dispozici u kteréhokoli prodejce společnosti MacDon, který poskytuje služby instalace a podpory globálního polohového systému (GPS) Trimble®.

Řádkovače MacDon jsou částečně předpřipraveny pro hydraulicky integrovaný systém řízení Trimble® AutoPilot™ nebo Trimble® Electric on Wheel (EZ-Pilot®, EZ-Pilot® Pro nebo Autopilot™ Motor Drive [APMD]). Páka pojezdové rychlosti (GSL) řádkovače je vybavena přepínačem automatického řízení (automatické řízení) umístěného v kabině.

**Tabulka 6.1 Balíčky systému automatického řízení – modelový rok 2023**

Systém automatického řízení Trimble®	Číslo dílu
Electric on Wheel (EZ-Pilot®, EZ-Pilot® Pro nebo Autopilot™ Motor Drive [APMD])	MD #B9031 <sup>28</sup>
Integrated AutoPilot™ GFX	MD #B9032 <sup>28</sup>

Jiní poskytovatelé služeb GPS mohou dodávat instalační balíčky pro konkrétní vozidlo nebo mohou instalační sady poskytovat prostřednictvím prodejců společnosti MacDon.

#### POZNÁMKA:

V závislosti na typu instalovaného displeje mohou být vyžadovány další kompletační sady.

28. Sada obsahuje návod k obsluze.

## 6.3 Provoz adaptéru

K dispozici je několik sad, které mohou rozšířit možnosti adaptéru připojeného k řádkovači nebo které umožňují použití řádkovače s různými typy adaptérů.

### 6.3.1 Sada posilovacích pružin – externí

Tato sada zlepšuje schopnost naklápění řádkovače. Tuto sadu nainstalujte na řádkovače s adaptéry, které váží více než 2812 kg (6200 lb).

MD #B6047 – Sada posilovacích pružin (externí) obsahuje dvě pružiny (jednu pro každou stranu) a montážní držáky. Balíček obsahuje návod k obsluze MD #147825.

**Tabulka 6.2 Dostupné sady naklápěcích pružin pro různé typy a konfigurace adaptérů**

Typ adaptéru	Popis	Konfigurace adaptéru	Sada dodatečných naklápěcích pružin
D130XL	9,1 m (30 ft) jednoduchý přiháněč, dvojitý nůž, časovaný	Přeprava	–
D130XL	9,1 m (30 ft) jednoduchý přiháněč, dvojitý nůž, časovaný	Přeprava Horní příčný šnek Vertikální nože	MD #B6047
D135XL	10,8 m (35 ft) jednoduchý přiháněč, dvojitý nůž, bez časování	Základna	–
D135XL	10,8 m (35 ft) jednoduchý přiháněč, dvojitý nůž, bez časování	Přeprava	MD #B6047
D135XL	10,8 m (35 ft) jednoduchý přiháněč, dvojitý nůž, bez časování	Přeprava Horní příčný šnek Vertikální nože	MD #B6047
D135XL	10,8 m (35 ft) dvojitý přiháněč, dvojitý nůž, bez časování	Základna	–
D135XL	10,8 m (35 ft) dvojitý přiháněč, dvojitý nůž, bez časování	Přeprava	MD #B6047
D135XL	10,8 m (35 ft) dvojitý přiháněč, dvojitý nůž, bez časování	Přeprava Horní příčný šnek Vertikální nože	MD #B6047

### 6.3.2 Zvedák středového spoje

Tato sada umožňuje obsluhu dálkově polohovat středový spoj, aniž by opustila stanoviště obsluhy.

MD #B6617

Balíček obsahuje návod k obsluze MD #214701.

### 6.3.3 Stlačovač řádku

Stlačovač řádku MacDon je velká tvarovaná polyethylenová deska určená k montáži na spodní stranu řádkovače MacDon M1170NT5. Stlačovač pokosu MacDon je určen pro použití s adaptéry sběrače řady D1XL a D1X při sečení řepky.

Spuštěný stlačovač pomáhá předcházet škodám způsobeným větrem tím, že tvaruje řádky a ukládá je do strniště za adaptérem. Tím se sníží vylupování semen v řádku.

Výšku stlačovače pokosu lze nastavit a sledovat pomocí displeje funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT). Výšku lze přizpůsobit zralosti plodin, výnosu a požadovanému stlačení. Stlačovač řádku se automaticky zvedne, pokud obsluha s řádkovačem zastaví nebo couvne.

Preferovanou výšku lze uložit do předvolby vrácení jedním dotykem.

MD #B6995

Souprava zahrnuje návod.

## 6.4 Přeprava

K dispozici je několik sad, které usnadňují přesun adaptéru z pole na pole.

### 6.4.1 Závaží

Sady závaží jsou určeny pouze pro pásové adaptéry.

Standardní balíček zadního závaží (MD #B6053): 1 jednotka (163 kg [360 lb])

Balíčky zahrnují montážní návod.

Tabulka 6.3 Zátěž

Typ adaptéru	Popis	Nainstalované příslušenství	Základní sada	Dodatečné sady	Dodatečné naklápací pružiny
D125X	7,6 m (25 ft) jednoduchý přiháněč, dvojitý nůž, časovaný	–	0	0	0
D130XL	9,1 m (30 ft) jednoduchý přiháněč, dvojitý nůž, časovaný	Přeprava	1	0	0
D130XL	9,1 m (30 ft) jednoduchý přiháněč, dvojitý nůž, časovaný	Přeprava + horní příčný šnek + vertikální nože	1	0	MD #B6047
D135XL	10,7 m (35 ft), jednoduchý přiháněč, dvojitý nůž, bez časování	Základna	1	0	0
D135XL	10,7 m (35 ft), jednoduchý přiháněč, dvojitý nůž, bez časování	Přeprava	1	0	MD #B6047
D135XL	10,7 m (35 ft), jednoduchý přiháněč, dvojitý nůž, bez časování	Přeprava + horní příčný šnek + vertikální nože	1	0	MD #B6047
D135XL	10,7 m (35 ft) dvojitý přiháněč, dvojitý nůž, bez časování	Základna	1	0	0
D135XL	10,7 m (35 ft) dvojitý přiháněč, dvojitý nůž, bez časování	Přeprava	1	0	MD #B6047
D135XL	10,7 m (35 ft) dvojitý přiháněč, dvojitý nůž, bez časování	Přeprava + horní příčný šnek + vertikální nože	1	0	MD #B6047

### 6.4.2 Kabelový svazek tažné tyče

Kabelový svazek tažné tyče se používá společně se závažím (viz část *Tažení adaptéru řádkovačem, Str. 156*) při tažení adaptéru sběrače řady D1XL nebo D1X vybaveného sadou pro nízkorychlostní přepravu (SST) za řádkovačem.

MD #B6048 – Pouze kabelový svazek závaží. Obsahuje čep závěsu a kabeláž pro použití se sadou pro nízkorychlostní přepravu adaptéru.

Balíček obsahuje návod k obsluze MD #147868.

### 6.4.3 Závaží

Pro přepravu adaptéru za řádkovačem je nutné použít závaží nainstalované na zvedacím systému řádkovače.

MD #B6974 – Závaží, úzká přeprava

Pro použití závaží je nutné použít kabelový svazek tažné tyče. Další informace viz *Tažení adaptéru řádkovačem, Str. 156*.

## Kapitola 7: Odstraňování závad

Pokud se při práci s řádkovačem vyskytnou problémy, přečtěte si pokyny níže.

### 7.1 Odstraňování závad s motorem

Pokud se při práci s řádkovačem vyskytnou problémy s motorem, nahlédněte do níže uvedené tabulky.

Problém	Řešení	Část
<b>Příznak: Motor nenaběhne.</b>		
Ovládací prvky nejsou v NEUTRÁLNÍM režimu	Přesuňte páku pojezdové rychlosti (GSL) do NEUTRÁLNÍ polohy.	<i>Startování motoru, Str. 123</i>
Ovládací prvky nejsou v NEUTRÁLNÍM režimu	Nastavte volant do uzamčené (středové) polohy.	<i>Startování motoru, Str. 123</i>
Ovládací prvky nejsou v NEUTRÁLNÍM režimu	Vypněte přepínač AKTIVACE ADAPTÉRU.	<i>3.2.1 Pohon adaptéru, Str. 43</i>
<b>Příznak: Motor těžko startuje nebo nenastartuje.</b>		
Špatně nastavené blokování NEUTRÁLU	Kontaktujte prodejce.	Kontaktujte prodejce
Žádné palivo do motoru	Doplňte prázdnou palivovou nádrž. Vyměňte zanesený filtr.	<i>Doplnění palivové nádrže, Str. 120 a 5.11.1 Údržba palivových filtrů, Str. 311</i>
Staré palivo v nádrži	Vypusťte nádrž. Doplněte čerstvé palivo.	<i>5.15.2 Vypouštění palivové nádrže, Str. 351</i>
Voda, nečistoty nebo vzduch v palivovém systému	Vypusťte, propláchněte, naplňte a doplňte systém.	<i>Napuštění palivového systému, Str. 314</i>
Nesprávný typ paliva	Používejte palivo vhodné pro provozní podmínky.	<i>5.1.3 Specifikace paliva, Str. 238</i>
Příliš těžký olej v klikové skříni	Používejte doporučený olej.	<i>5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239</i>
Slabý akumulátor	Nechte akumulátor otestovat. Zkontrolujte hladinu elektrolytu v akumulátoru.	<i>5.14.1 Akumulátory, Str. 335</i>
Špatné připojení akumulátoru	Vyčistěte a utáhněte uvolněné spoje.	<i>5.14.1 Akumulátory, Str. 335</i>
Vadný startér	Kontaktujte prodejce.	–
Uvolněný konektor palivového čerpadla	Zkontrolujte, zda je konektor čerpadla zcela zasunutý.	–
Zkratované vedení, otevřený jistič	Zkontrolujte spojitost vedení a jističe (ruční resetování).	<i>Kontrola a výměna pojistek, Str. 374</i>
Spálená pojistka ECM (1 ze 2)	Vyměňte pojistku.	<i>Kontrola a výměna pojistek, Str. 374</i>
Vadné relé zapalování ECM	Vyměňte pojistku.	<i>Kontrola a výměna pojistek, Str. 374</i>
Vadné vstřikovače	Kontaktujte prodejce.	–
<b>Příznak: Klepání motoru.</b>		
Motor je za životností	Kontaktujte prodejce.	–
Nedostatek oleje	Doplňte olej.	<i>Přidání motorového oleje, Str. 300</i>
Nízká nebo vysoká teplota chladicí kapaliny	Kontaktujte prodejce.	–
Nesprávné palivo	Použijte správné palivo.	<i>5.1.3 Specifikace paliva, Str. 238</i>

## ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Problém	Řešení	Část
<b>Příznak: Nízký tlak oleje.</b>		
Nízká hladina oleje	Doplňte olej.	<i>Přidání motorového oleje, Str. 300</i>
Nesprávný typ oleje	Vypusťte a naplňte klikovou skříň správným olejem.	<i>5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239</i>
Opotřebované součásti	Kontaktujte prodejce.	–
<b>Příznak: Vysoká spotřeba oleje.</b>		
Opotřebované vnitřní díly	Kontaktujte prodejce.	–
Příliš světlý olej v klikové skříni	Používejte doporučený olej.	<i>5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239</i>
Úniky oleje	Zkontrolujte těsnění a vypouštěcí zátky.	<i>5.7.1 Kontrola hladiny motorového oleje, Str. 279</i>
<b>Příznak: Motor běží nepravidelně nebo se často zastavuje.</b>		
Nestálá dodávka paliva	Vyměňte filtr na odvodušňovacím potrubí palivové nádrže. Vyměňte zanesený palivový filtr.	<i>5.12.1 Demontáž a instalace odvodušňovacího filtru palivové nádrže, Str. 318 a 5.11.1 Údržba palivových filtrů, Str. 311</i>
Voda nebo nečistoty v palivovém systému	Vypusťte, propláchněte a naplňte palivový systém.	<i>5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239</i>
Nízká teplota chladicí kapaliny	Vyjměte a zkontrolujte termostat.	Kontaktujte prodejce
Vzduch v palivovém systému	Kontaktujte prodejce.	–
Znečištěné nebo vadné vstřikovače	Kontaktujte prodejce.	–
<b>Příznak: Nedostatek výkonu.</b>		
Nesprávné časování	Kontaktujte prodejce.	–
Příliš vysoká viskozita motorového oleje	Používejte doporučený olej.	<i>5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239</i>
Omezené nasávání vzduchu	Proveďte servis vzduchového filtru.	<i>Čištění primárního vzduchového filtru, Str. 305</i>
Ucpaný palivový filtr	Vyměňte primární palivový filtr a v případě potřeby vyměňte i sekundární palivový filtr.	<i>5.11.1 Údržba palivových filtrů, Str. 311</i>
Vysoký protitlak	Vyčistěte nebo vyměňte nádoby výfukového systému.	<i>5.10.5 Kontrola výfukového systému, Str. 308</i>
Nesprávný typ paliva	Použijte správné palivo.	<i>5.1.3 Specifikace paliva, Str. 238</i>
Vysoká nebo nízká teplota motoru	Vyjměte a zkontrolujte termostat.	Kontaktujte prodejce
Nesprávná vůle ventilů	Kontaktujte prodejce.	–
Vadné vstřikovače	Kontaktujte prodejce.	–
<b>Příznak: Teplota motoru je nižší než normální.</b>		
Vadný termostat	Vyjměte a zkontrolujte termostat.	–
<b>Příznak: Zazní varovný signál.</b>		
Přehřátí motoru	Zkontrolujte termostat.	Kontaktujte prodejce
Přehřátí motoru	Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny.	<i>5.7.5 Kontrola chladicí kapaliny motoru, Str. 284</i>
Nízký tlak motorového oleje	Zkontrolujte hladinu oleje.	<i>5.7.1 Kontrola hladiny motorového oleje, Str. 279</i>



## ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Problém	Řešení	Část
Nízký tlak plnicího oleje	Zkontrolujte hladinu oleje	<a href="#">5.7.3 Kontrola hydraulického oleje, Str. 282</a>
<b>Příznak: Motor se přehřívá.</b>		
Nízká hladina chladicí kapaliny	Naplňte rezervní nádrž na správnou úroveň. Zkontrolujte těsnost systému.	<a href="#">Doplnění chladicí kapaliny po vypuštění systému, Str. 330</a>
Pouze voda jako chladicí kapalina	Nahraďte nemrznoucí kapalinou.	<a href="#">Doplnění chladicí kapaliny po vypuštění systému, Str. 330</a>
Přetížený motor	Snižte jezdovou rychlost.	<a href="#">Jízda vpřed v režimu kabina dopředu, Str. 135</a>
Vadný uzávěr chladiče	Vyměňte uzávěr.	<a href="#">Kontrola víčka tlakové nádrže chladicí kapaliny, Str. 256</a>
Znečištěná mřížka chladiče	Vyčistěte mřížku.	<a href="#">5.9.2 Čištění modulu chladiče, Str. 294</a>
Znečištěné jádro chladiče	Vyčistěte chladič.	<a href="#">5.9.2 Čištění modulu chladiče, Str. 294</a>
Chladicí systém je znečištěný	Propláchněte chladicí systém.	<a href="#">5.13.1 Výměna chladicí kapaliny motoru, Str. 329</a>
Vadný termostat	Vyjměte a zkontrolujte termostat.	Kontaktujte prodejce
Vadný měřič teploty nebo snímač	Zkontrolujte teplotu chladicí kapaliny teploměrem. V případě potřeby měřič vyměňte.	Kontaktujte prodejce
Vadné vodní čerpadlo	Kontaktujte prodejce.	–
<b>Příznak: Vysoká spotřeba paliva.</b>		
Ucpaný nebo znečištěný vzduchový filtr	Proveďte servis vzduchového filtru.	<a href="#">Čištění primárního vzduchového filtru, Str. 305</a>
Přetížený motor	Snižte jezdovou rychlost.	<a href="#">Jízda vpřed v režimu kabina dopředu, Str. 135</a>
Nesprávná vůle ventilů	Kontaktujte prodejce.	–
Motor je za životností	Kontaktujte prodejce.	–
Znečištěné vstřikovací trysky	Kontaktujte prodejce.	–
Nízká teplota motoru	Zkontrolujte termostat.	Kontaktujte prodejce
Nesprávný typ paliva	Použijte správné palivo.	<a href="#">5.1.3 Specifikace paliva, Str. 238</a>
<b>Příznak: Startér se spouští pomalu nebo nefunguje.</b>		
Slabý akumulátor	Zkontrolujte nabití akumulátoru.	<a href="#">Údržba akumulátoru, Str. 335</a>
Uvolněné nebo zkorodované spoje akumulátoru	Vyčistěte a utáhněte uvolněné spoje.	<a href="#">Údržba akumulátoru, Str. 335</a>
Ovládací prvky nejsou v NEUTRÁLNÍM režimu	Přesuňte páku GSL do NEUTRÁLNÍ polohy.	<a href="#">Startování motoru, Str. 123</a>
Ovládací prvky nejsou v NEUTRÁLNÍM režimu	Nastavte volant do uzamčené (středové) polohy.	<a href="#">Jízda vzad v režimu kabina dopředu, Str. 136</a>
Ovládací prvky nejsou v NEUTRÁLNÍM režimu	Odpojte adaptér.	<a href="#">Zapojení a odpojení adaptéru, Str. 200</a>
Nefunkční relé	Zkontrolujte zapojení relé a vodičů.	<a href="#">Kontrola a výměna pojistek, Str. 374</a>
Poškozená/spálená hlavní pojistka	Vyměňte hlavní pojistku.	<a href="#">Kontrola a výměna pojistek, Str. 374</a>
Spálená pojistka napájení zapalování	Vyměňte pojistku.	<a href="#">Kontrola a výměna pojistek, Str. 374</a>
Opotřebovaný přepínač zapalování nebo uvolněné svorky	Kontaktujte prodejce.	–

## ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Problém	Řešení	Část
Přepínač blokování není sepnutý nebo je vadný	Seřídte přepínač nebo jej vyměňte, kontaktujte svého prodejce.	Kontaktujte prodejce
Příliš vysoká viskozita oleje v klikové skříni	Používejte doporučený olej.	<i>5.1.4 Maziva, kapaliny a objemy systému, Str. 239</i>

## 7.2 Odstraňování závad s elektrickým systémem

Pokud se při práci s řádkovačem vyskytnou problémy s elektrickým systémem, nahlédněte do níže uvedené tabulky.

Problém	Řešení	Část
<b>Příznak: Nízké napětí a/nebo se akumulátor nenabíjí.</b>		
Vadný akumulátor	Nechte akumulátor otestovat.	<i>5.14.1 Akumulátory, Str. 335</i>
Uvolněné nebo zkorodované spoje	Vyčistěte a utáhněte spoje akumulátoru.	<i>Údržba akumulátoru, Str. 335</i>
Vadný řemen alternátoru	Vyměňte opotřebovaný řemen.	<i>Výměna řemene pohonu ventilátoru motoru, Str. 353</i>
Nesprávně připojený alternátor nebo regulátor napětí	Opravte připojení.	<i>5.14.1 Akumulátory, Str. 335</i>
Znečištěný nebo vadný alternátor, vadný regulátor napětí nebo vysoký odpor v obvodu	Kontaktujte prodejce.	–
<b>Příznak: Tlumená světla.</b>		
Vysoký odpor v obvodu nebo špatné uzemnění světel	Zkontrolujte, zda není přerušen některý z vodičů nebo zda není špatně uzemněn.	–
<b>Příznak: Světla nesvítlí.</b>		
Spálená nebo vadná žárovka	Vyměňte žárovku.	<i>Výměna žárovky světlometu – v režimu motor dopředu, Str. 362</i>
Spálená nebo vadná žárovka	Vyměňte žárovku.	<i>Výměna žárovek ve standardních pracovních světlech nebo světlometech v režimu kabina dopředu, Str. 361</i>
Spálená nebo vadná žárovka	Vyměňte žárovku.	<i>Výměna světel LED – pouze luxusní kabina, Str. 364</i>
Spálená nebo vadná žárovka	Vyměňte žárovku.	<i>Výměna oranžových a obrysových světel, Str. 366</i>
Spálená nebo vadná žárovka	Vyměňte žárovku.	<i>Výměna majákových světel, Str. 369</i>
Spálená nebo vadná žárovka	Vyměňte žárovku.	<i>Výměna žárovky stropního světla v kabině, Str. 369</i>
Přerušená elektroinstalace	Zkontrolujte kabeláž, zda není přerušen vodič nebo zda nedošlo ke zkratu.	–
Špatné uzemnění světel	Vyčistěte a utáhněte zemnicí vodiče.	–
Otevřený nebo vadný jistič	Zkontrolujte jistič.	<i>5.15.7 Přístup k jističům a pojistkám, Str. 373</i>
Vadné relé	Vyměňte relé.	<i>Výměna jističů a relé, Str. 374</i>
<b>Příznak: Spouští se nesprávné směrové světlo / nesprávná kontrolka.</b>		
Obrácené zapojení	Kontaktujte prodejce.	–
<b>Příznak: Žádný proud v kabině.</b>		
Přerušený nebo odpojený vodič	Kontaktujte prodejce.	–
Vyskočený jistič	Jistič se automaticky resetuje.	–

## 7.3 Odstraňování problémů s hydraulikou

Pokud se při práci s řádkovačem vyskytnou problémy s hydraulickým systémem, nahlédněte do níže uvedené tabulky.

Problém	Řešení	Část
<b>Příznak: Adaptér nebo přiháněč se nezvedají.</b>		
Příslušné solenoidy nejsou při použití přepínače pod napětím	Kontaktujte prodejce.	–
<b>Příznak: Přiháněč a/nebo dopravník se neotáčí.</b>		
Příliš nízká nastavená regulace průtoku	Přepnutím ovládacích prvků rychlosti na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) zvýšíte průtok.	<i>Tlačítka nastavení rychlosti dopravníku, Str. 81 a Přepínač rychlosti přiháněče a kotouče, Str. 77</i>
Příliš nízká nastavená regulace průtoku	Přepnutím ovládacích prvků rychlosti na displeji funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) zvýšíte průtok.	<i>Tlačítka nastavení rychlosti dopravníku, Str. 81 a Přepínač rychlosti přiháněče a kotouče, Str. 77</i>
Příslušný solenoid na bloku řízení průtoku není pod napětím	Kontaktujte prodejce.	–
Příliš nízký tlak aktivace pojistného ventilu	Zkontrolujte/seřídte/vyčistěte pojistný ventil.	–
<b>Příznak: Aktivuje se výstraha vysoké teploty hydraulického oleje.</b>		
Chladicí systém hydraulického oleje nefunguje správně	Zkontrolujte/vyčistěte chladicí box.	<i>5.9.2 Čištění modulu chladiče, Str. 294</i>

## 7.4 Odstraňování závad s pohonem adaptéru

Pokud se při provozu řádkovače setkáte s problémy s pohonem adaptéru, nahlédněte do níže uvedené tabulky.

Problém	Řešení	Část
<b>Příznak: Pohon adaptéru se nezapíná.</b>		
Přepínač KONTROLY PŘÍTOMNOSTI OBSLUHY není sepnutý nebo je vadný	Posaďte se na sedadlo obsluhy nebo vyměňte přepínač. Kontaktujte svého prodejce.	Kontaktujte prodejce
Přepínač KONTROLY PŘÍTOMNOSTI OBSLUHY není sepnutý nebo je vadný	Posaďte se na sedadlo obsluhy nebo vyměňte přepínač. Kontaktujte svého prodejce.	Kontaktujte prodejce
Příslušný solenoid není při použití přepínače pod napětím	Kontaktujte prodejce.	–
Spojky nejsou připojeny	Kontaktujte prodejce.	–
Vadné čerpadlo nebo regulace průtoku	Kontaktujte prodejce.	–
Odpojené ovládací solenoidy	Kontaktujte prodejce.	–
ID adaptéru nebylo zjištěno	Připojte adaptér nebo zkontrolujte zapojení. Kontaktujte svého prodejce.	Kontaktujte prodejce
<b>Příznak: Pohon adaptéru postrádá výkon.</b>		
Příliš nízké nastavení pojistného ventilu	Kontaktujte prodejce.	–
Přetížení jednotky adaptéru	Snižte jezdovou rychlost.	–
<b>Příznak: Zazní varovný signál.</b>		
Přetížení jednotky adaptéru	Snižte jezdovou rychlost.	–
Příliš nízké nastavení pojistného ventilu	Kontaktujte prodejce.	–

## 7.5 Odstraňování závad s trakčním pohonem

Pokud se při práci s řádkovačem vyskytnou problémy s trakčním pohonem, nahlédněte do níže uvedené tabulky.

Problém	Řešení	Část
<b>Příznak: Zazní výstražný signál a na displeji (HPT) se zobrazí upozornění na nízký plnicí tlak.</b>		
Nízká hladina hydraulického oleje	Vypněte motor a doplňte olej do hydraulického systému.	<a href="#">5.7.3 Kontrola hydraulického oleje, Str. 282</a>
Nízký hydraulický tlak	Kontaktujte prodejce.	–
Vadný snímač	Kontaktujte prodejce.	–
<b>Příznak: Kola nemají potřebnou sílu, aby zabrala ve svahu nebo při vyjíždění z příkopu.</b>		
Vnitřní poškození čerpadla nebo motoru	Kontaktujte prodejce.	–
Nedostatečný utahovací moment na hnacích kolech	Udržujte otáčky motoru, snižte nastavení páky GSL.	–
Uvolněné nebo opotřebované ovládací prvky	Zkontrolujte ovládací prvky.	Kontaktujte prodejce
Drhnou brzdy nebo se plně neuvolňují	Zkontrolujte plnicí tlak.	Kontaktujte prodejce
Pojistný ventil v tandemovém čerpadle je znečištěný nebo poškozený	Vyměňte pojistný ventil.	Kontaktujte prodejce
<b>Příznak: Když je volant ve středové poloze, jedno kolo táhne více než druhé.</b>		
Netěsnost čerpadla nebo motoru	Kontaktujte prodejce.	–
Nesprávná funkce nebo rušení ovládacích prvků pod kabinou	Kontaktujte prodejce.	–
Poškozený pojistný ventil	Opravte nebo vyměňte ventil, kontaktujte prodejce.	Kontaktujte prodejce
<b>Příznak: Obě kola netáhnou dopředu ani dozadu.</b>		
Uvolněný spojovací materiál na ovládacích prvcích čerpadla	Opravte nebo dotáhněte.	Kontaktujte prodejce
Drhnou brzdy nebo se plně neuvolňují	Zkontrolujte plnicí tlak.	Kontaktujte prodejce
Nízká hladina oleje a nízký plnicí tlak	Zkontrolujte hladinu oleje.	<a href="#">5.7.3 Kontrola hydraulického oleje, Str. 282</a>
Odpojené pohony kol	Zapněte pohony kol.	Kontaktujte prodejce
Uvolněný vstup serva	Zkontrolujte servo.	Kontaktujte prodejce
Nefunkční čerpadlo	Kontaktujte prodejce.	–
<b>Příznak: Jedno kolo netáhne dopředu ani dozadu.</b>		
Zlomené rameno nebo hřídel čerpadla	Kontaktujte prodejce.	–
Opotřebované nebo vadné ovládací prvky řízení	Zkontrolujte páku GSL a řízení, zda nejsou uvolněné, opotřebované nebo poškozené kulové klouby a spojovací tyče.	Kontaktujte prodejce
Vysokotlaký pojistný ventil se zasekl, poškozené sedlo	Kontaktujte prodejce.	–
Drhnou brzdy nebo se plně neuvolňují	Zkontrolujte plnicí tlak.	Kontaktujte prodejce
Porucha čerpadla, motoru nebo koncového pohonu	Kontaktujte prodejce.	–

## ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Problém	Řešení	Část
<b>Příznak: Nadměrný hluk ze systému pohonu.</b>		
Mechanický zásah do řízení nebo spojovacího ústrojí pojezdové rychlosti	Opravte mechanický zásah.	Kontaktujte prodejce
Drhnou brzdy nebo se plně neuvolňují	Zkontrolujte plnicí tlak.	Kontaktujte prodejce
Vadné čerpadlo nebo motor	Kontaktujte prodejce.	–
Vzduch v systému	Zkontrolujte těsnost vedení.	–
Uvolněné svorky hydraulického vedení	Utáhněte svorky.	–
Kulové klouby jsou opotřebené	Vyměňte opotřebené díly.	–
<b>Příznak: Filtr hydraulického oleje netěsní.</b>		
Filtr není správně utažen	Utáhněte filtr.	<i>Instalace zpětného olejového filtru, Str. 276 nebo Instalace plnicího filtru, Str. 278</i>
Poškozené těsnění nebo závit	Vyměňte filtr nebo hlavu filtru.	<i>Demontáž zpětného olejového filtru, Str. 275 nebo Vyjmutí plnicího filtru, Str. 277</i>

## 7.6 Odstraňování závad se systémem úzké přepravy

Tuto tabulku lze použít k diagnostice a řešení případných problémů se systémem úzké přepravy.

Problém	Řešení	Část
<b>Příznak: nohy hnacího kola se nemohou vysunout nebo zasunout</b>		
Funkce úzké přepravy není povolena	Povolte funkci úzké přepravy	<i>3.17.6 Povolení systému úzké přepravy v nástroji sledování výkonnosti sklizení, Str. 104</i>
Zajišťovací čepy noh kol jsou stále na svém místě	Odstraňte zajišťovací čepy noh kola	<i>Zasunutí kol – úzká přeprava, Str. 146 nebo Vysunutí kol – Polní režim, Str. 151</i>
Odpojený kabelový svazek	Připojte kabelový svazek	<i>Zasunutí kol – úzká přeprava, Str. 146 nebo Vysunutí kol – Polní režim, Str. 151</i>
Poškozený kabelový svazek	Zkontrolujte svazek a opravte ho	–
Ovládací panel nebo tlačítka páky pojezdové rychlosti nereagují z důvodu opotřebení/poškození	Vyměňte součásti	Kontaktujte prodejce
Během vysouvání nebo zasouvání se řádkovač nepohybuje.	Přesuňte páku GSL z PARKOVACÍ polohy a pomalu jedte vpřed rychlostí 5–8 km/h (3–5 mph), přičemž vysouvejte nebo zasouvejte nohy hnacího kola	–
<b>Příznak: vysouvání nebo zasouvání noh je pomalé</b>		
Nedostatečné mazání	Naneste plastické mazivo do drážek pro nohy hnacího kola	<i>Mazací body, Str. 291</i>
<b>Příznak: nástavce vrtací páky se nemohou vysunout nebo zasunout</b>		
Funkce úzké přepravy není povolena	Povolte funkci úzké přepravy	<i>3.17.6 Povolení systému úzké přepravy v nástroji sledování výkonnosti sklizení, Str. 104</i>
Uzavřený blokovací ventil	Otevřete blokovací ventil	<i>Zasunutí kol – úzká přeprava, Str. 146 nebo Vysunutí kol – Polní režim, Str. 151</i>
Odpojený kabelový svazek	Připojte kabelový svazek	<i>Zasunutí kol – úzká přeprava, Str. 146 nebo Vysunutí kol – Polní režim, Str. 151</i>
Poškozený kabelový svazek	Zkontrolujte svazek a opravte ho	–
Ovládací panel nebo tlačítka páky pojezdové rychlosti nereagují z důvodu opotřebení/poškození	Vyměňte součásti	Kontaktujte prodejce
<b>Příznak: kolečka nejsou v jedné rovině s vrtací pákou</b>		
Nedostatečné mazání	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyrovnajte kolečka</li> <li>• Naneste plastické mazivo na vrtací páku</li> </ul>	<i>Mazací body, Str. 291</i>
<b>Příznak: vysouvání nebo zasouvání vrtací páky je pomalé</b>		
Nedostatečné mazání	Naneste plastické mazivo na vrtací páku	<i>Mazací body, Str. 291</i>



## 7.7 Odstraňování závad s řízením a ovládáním pojezdové rychlosti

Pokud se při práci s řádkovačem vyskytnou problémy se systémem řízení nebo s pákou pojezdové rychlosti (GSL), nahlédněte do níže uvedené tabulky.

Problém	Řešení	Část
<b>Příznak: Stroj nejede rovně.</b>		
Opotřebované nebo uvolněné spojovací ústrojí	Nastavte napnutí řetězu řízení. Vyměňte opotřebované díly. Nastavte spojovací ústrojí.	–
<b>Příznak: Stroj se s ovládacími prvky nastavenými do neutrální polohy na rovném povrchu pohybuje.</b>		
Špatně nastavené blokování neutrálu	Kontaktujte prodejce.	–
Nefunkční parkovací brzda	Kontaktujte prodejce.	–
Špatně nastavené servo páky pojezdové rychlosti (GSL)	Kontaktujte prodejce.	–
Špatně nastavený kabel páky GSL	Kontaktujte prodejce.	–
<b>Příznak: Volant se při nastavení páky GSL do PARKOVACÍ polohy nezablokuje.</b>		
Špatně nastavené blokování převodovky	Kontaktujte prodejce.	–
Vadný přepínač neutrální polohy páky GSL	Kontaktujte prodejce.	–
Pružiny blokování neutrálu nespouští blokování	Vyměňte nebo znovu nasadte pružiny.	–
Vadný přepínač PARKOVACÍ polohy	Vyměňte přepínač nebo jej seřídte.	–
<b>Příznak: Nedostatečná rychlost na silnici.</b>		
Limit pojezdové rychlosti je příliš nízký	Zvyšte limit.	<i>Nastavení omezení pojezdové rychlosti, Str. 133</i>
<b>Příznak: Maximální pojezdová rychlost je příliš nízká.</b>		
Servo není správně nastaveno	Kontaktujte prodejce.	–
Porucha ovládání motoru kola	Kontaktujte prodejce.	–
Snímač polohy páky GSL není kalibrovaný nebo je poškozený	Kontaktujte prodejce.	–
Maximální povolená rychlost je stanovena na 16 km/h (10 mph)	Zvyšte rychlostní limit.	<i>Nastavení omezení pojezdové rychlosti, Str. 133</i>
<b>Příznak: Řízení je příliš tuhé nebo příliš volné.</b>		
Napětí řetězu řízení není nastaveno	Nastavte napnutí řetězu řízení.	–
Kulové klouby nebo čepy spojovacího ústrojí řízení jsou zatuhlé	Vyměňte je nebo opravte.	–

## 7.8 Odstraňování závad s ventilací v kabině

Pokud se při práci s řádkovačem vyskytnou problémy se systémem vzduchu v kabině, nahlédněte do níže uvedené tabulky.

Problém	Řešení	Část
<b>Příznak: Ventilátor se nespustí.</b>		
Spálený motor	Kontaktujte prodejce.	–
Spálený přepínač	Kontaktujte prodejce.	–
Hřídel motoru je zatuhlá nebo jsou opotřebovaná ložiska	Kontaktujte prodejce.	–
Vadná elektroinstalace – uvolněná nebo přerušená	Kontaktujte prodejce.	–
Rotory ventilátoru jsou v kontaktu s krytem	Kontaktujte prodejce.	–
Spálený motor	–	–
<b>Příznak: Ventilátor funguje, ale vzduch do kabiny nefouká.</b>		
Znečištěný filtr přívodu čerstvého vzduchu	Vyčistěte filtr přívodu čerstvého vzduchu.	<i>Kontrola a čištění filtru přívodu čerstvého vzduchu, Str. 288</i>
Znečištěný filtr recirkulačního vzduchu	Vyčistěte zpětný filtr přívodu vzduchu.	<i>5.9.1 Servis zpětného filtru vzduchu, Str. 293</i>
Ucpaný výparník	Vyčistěte výparník.	<i>Čištění jádra výparníku klimatizace, Str. 347</i>
Zablokovaný průchod proudění vzduchu	Odstraňte ucpaní.	–
<b>Příznak: Ohřívač nehřeje.</b>		
Uzavírací ventil topení u motoru je uzavřen	Otevřete ventil.	<i>3.10.1 Uzavírací ventil ohřívače, Str. 62</i>
Vadný termostat ve výstupním potrubí vody z motoru	Vyměňte termostat.	Kontaktujte prodejce.
Vadná regulace teploty topení	Vyměňte regulaci.	Kontaktujte prodejce.
Žádný termostat ve výstupním potrubí vody z motoru	Nainstalujte termostat.	Kontaktujte prodejce.
<b>Příznak: Z mřížky přívodu vzduchu vychází zápach.</b>		
Ucpaná vypouštěcí hadice	Profoukněte hadici stlačeným vzduchem.	–
Znečištěné filtry	Vyčistěte filtry.	Kontaktujte prodejce.
<b>Příznak: Klimatizace nechladí.</b>		
Nízká hladina chladiva	Přidejte chladivo.	Kontaktujte prodejce.
Spálená nebo odpojená cívka spojky	Kontaktujte prodejce.	–
Odpojený nebo vyhořelý motor ventilátoru	Kontaktujte prodejce.	–
Kontakty přepínače v termostatu jsou spálené nebo je vadný snímač	Vyměňte termostat.	Kontaktujte prodejce.
Kompresor se částečně nebo úplně zadřel	Vyjměte nebo proveďte servis kompresoru.	Kontaktujte prodejce.
Ucpané lamely kondenzátoru	Vyčistěte kondenzátor.	<i>Čištění levého modulu chladiče, Str. 294</i>

## ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Problém	Řešení	Část
Uvolněný nebo přetržený hnací řemen kompresoru	Vyměňte hnací řemen a/nebo jej utáhněte podle specifikací.	<i>Napínání řemenů kompresoru klimatizace, Str. 354 a Výměna řemenů kompresoru klimatizace, Str. 354</i>
Znečištěné filtry	Vyčistěte filtry přívodu čerstvého vzduchu a recirkulace.	<i>5.9.1 Servis zpětného filtru vzduchu, Str. 293</i>
Přerušený nebo odpojený elektrický vodič	Zkontrolujte všechny svorky, zda nejsou uvolněné; zkontrolujte, zda není vedení skrytě přerušeno.	–
Přerušený nebo odpojený zemnicí vodič	Zkontrolujte, zda zemnicí vodič není uvolněný, přerušený nebo odpojený.	–
Expanzní ventil se zasekl v otevřené nebo zavřené poloze	Kontaktujte prodejce.	–
Poškozené chladicí potrubí	Kontaktujte prodejce.	–
Netěsnost systému	Kontaktujte prodejce.	–
Netěsnost těsnění hřídele kompresoru	Kontaktujte prodejce.	–
Ucpané sítko vysoušeče; ucpaná hadice nebo cívka	Kontaktujte prodejce.	–
<b>Příznak: Klimatizace nezajišťuje dostatečné chlazení (to znamená, že teplota vzduchu v kabině řádkovače měřená na mřížce ventilátoru se udržuje o 14 °C [57 °F] nižší než teplota okolního vzduchu)</b>		
Prokluzování spojky kompresoru	Vyjměte nebo proveďte servis sestavy spojky.	Kontaktujte prodejce.
Vadný nebo nesprávně nastavený termostat	Vyměňte termostat.	Kontaktujte prodejce.
Ucpané vzduchové filtry	Vyjměte vzduchové filtry a podle potřeby je vyčistěte nebo vyměňte.	<i>5.9.1 Servis zpětného filtru vzduchu, Str. 293</i>
Obvod ohřívače je rozpojený	Snižte teplotu v kabině a zavřete ventil na motoru.	<i>3.10.3 Ovládání klimatizace, Str. 62 a 3.10.1 Uzavírací ventil ohřívače, Str. 62</i>
Nedostatečná cirkulace vzduchu nad cívkou kondenzátoru; lamely zanesené nečistotami nebo hmyzem	Vyčistěte kondenzátor.	<i>Čištění levého modulu chladiče, Str. 294</i>
Ucpané lamely výparníku	Vyčistěte lamely výparníku (pod podlahou kabiny).	<i>Čištění jádra výparníku klimatizace, Str. 347</i>
Nízký obsah chladiva	Kontaktujte prodejce.	–
Ucpaný expanzní ventil	Kontaktujte prodejce.	–
Ucpaný vysoušeč	Kontaktujte prodejce.	–
Nadměrná vlhkost v systému	Kontaktujte prodejce.	–
Vzduch v systému	Kontaktujte prodejce.	–
Pomalý chod motoru ventilátoru	Kontaktujte prodejce.	–
<b>Příznak: Klimatizace chladí přerušovaně.</b>		
Jednotka namrzá kvůli příliš nízkému nastavení termostatu	Nastavte termostat.	Kontaktujte prodejce.
Jednotka namrzá v důsledku nadměrné vlhkosti v systému	Kontaktujte prodejce.	–
Jednotka namrzá v důsledku nesprávného nastavení limitu přehřátí expanzního ventilu	Kontaktujte prodejce.	–

## ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Problém	Řešení	Část
Vadný termostat	Kontaktujte prodejce.	–
Vadný přepínač ventilátoru nebo motor ventilátoru	Kontaktujte prodejce.	–
Částečně otevřená, nesprávně uzemněná nebo uvolněná cívka spojky kompresoru	Kontaktujte prodejce.	–
Prokluzování spojky kompresoru	Kontaktujte prodejce.	–
<b>Příznak: Příliš hlučná klimatizace.</b>		
Vadné vinutí nebo nesprávné zapojení cívky nebo relé spojky kompresoru	Kontaktujte prodejce.	–
Nadměrný elektrický náboj v systému	Kontaktujte prodejce.	–
Nízký elektrický náboj v systému	Kontaktujte prodejce.	–
Nadměrná vlhkost v systému	Kontaktujte prodejce.	–
Uvolněný nebo nadměrně opotřebovaný hnací řemen	Podle potřeby jej dotáhněte nebo vyměňte.	<i>Napínání řemenů kompresoru klimatizace, Str. 354 a Výměna řemenů kompresoru klimatizace, Str. 354</i>
Hlučná spojka	Vyjměte nebo proveďte servis spojky.	Kontaktujte prodejce.
Hlučný kompresor	Zkontrolujte uchycení a opravte jej. Vyjměte nebo proveďte servis kompresoru.	Kontaktujte prodejce.
Nízká hladina oleje kompresoru	Přidejte chladicí olej SP-15 PAG.	Kontaktujte prodejce.
Ventilátor je hlučný z důvodu nadměrného opotřebení	V případě potřeby vyjměte motor ventilátoru a proveďte jeho servis nebo výměnu.	Kontaktujte prodejce.
<b>Příznak: Zamřezávají se okna kabiny.</b>		
Vysoká vlhkost	Spusťte klimatizaci k odvlhčení vzduchu a topení k regulaci teploty.	<i>3.10.3 Ovládání klimatizace, Str. 62</i>

## 7.9 Odstraňování závad se stanovištěm obsluhy

Pokud se při používání stanoviště obsluhy vyskytnou problémy, nahlédněte do této tabulky.

Problém	Řešení	Část
<b>Příznak: Nepohodlná jízda</b>		
Odpružení sedadla není přizpůsobeno hmotnosti obsluhy	Nastavte odpružení sedadla.	<i>3.3.3 Odpružení a výška, Str. 45</i>
Vysoký tlak vzduchu v pneumatikách	Vypusťte vzduch na správný tlak.	<i>5.7.4 Kontrola tlaku v pneumatikách, Str. 283</i>
Příliš tuhé odpružení kabiny	Nastavte zavěšení.	Kontaktujte prodejce.



## Kapitola 8: Referenční údaje

Témata uvedená v této kapitole lze podle potřeby konzultovat.

### 8.1 Specifikace utahovacích momentů

Následující tabulky uvádějí správné hodnoty utahovacích momentů pro různé šrouby, šrouby s hlavou a hydraulické armatury. Tyto hodnoty použijte pouze tehdy, pokud v daném postupu není uvedena jiná hodnota utahovacího momentu.

- Pokud není v této příručce uvedeno jinak, utáhněte všechny šrouby na hodnoty utahovacího momentu uvedené v tabulkách níže.
- Odstraněný spojovací materiál nahradte spojovacím materiálem stejné pevnosti a třídy.
- Podle tabulek utahovacích momentů pravidelně kontrolujte utažení šroubů.
- Porozumějte kategoriím utahovacího momentu šroubů a šroubů s hlavou podle značek na jejich hlavách.

#### **Přítužné matice**

Přítužné matice vyžadují menší utahovací moment než matice používané k jiným účelům. Při utahování zašroubovaných přítužných matic vynásobte utahovací moment stanovený pro běžné matice činitelem 0,65.

#### **Samořezné šrouby**

Při instalaci samořezných šroubů použijte standardní hodnoty utahovacího momentu. **NEMONTUJTE** samořezné šrouby na konstrukční nebo jinak kritické spoje.

#### 8.1.1 Specifikace metrických šroubů

Pro zajištění různých velikostí metrických šroubů jsou k dispozici specifikace vhodných konečných hodnot utahovacího momentu.

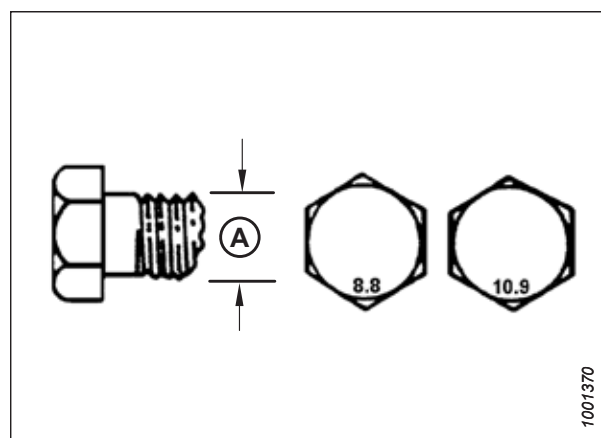
#### **POZNÁMKA:**

Hodnoty utahovacího momentu uvedené v následujících tabulkách metrických šroubů platí pro spojovací materiál instalovaný za sucha, tj. bez maziva, oleje nebo zajišťovače závitů na závitech nebo hlavách.

Šrouby a šrouby s hlavou **NEMAŽTE** a nepřidávejte zajišťovač závitů, pokud to není uvedeno v tomto návodu.

**Tabulka 8.1 Metrické šrouby třídy 8.8 a protáhivé matice třídy 9**

Jmenovité rozměry (A)	Utahovací moment (Nm)		Utahovací moment (lbf·ft) (*lbf·in)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
3–0,5	1,4	1,6	*13	*14
3,5–0,6	2,2	2,5	*20	*22
4–0,7	3,3	3,7	*29	*32
5–0,8	6,7	7,4	*59	*66
6–1,0	11,4	12,6	*101	*112
8–1,25	28	30	20	23
10–1,5	55	60	40	45
12–1,75	95	105	70	78
14–2,0	152	168	113	124
16–2,0	236	261	175	193
20–2,5	460	509	341	377
24–3,0	796	879	589	651

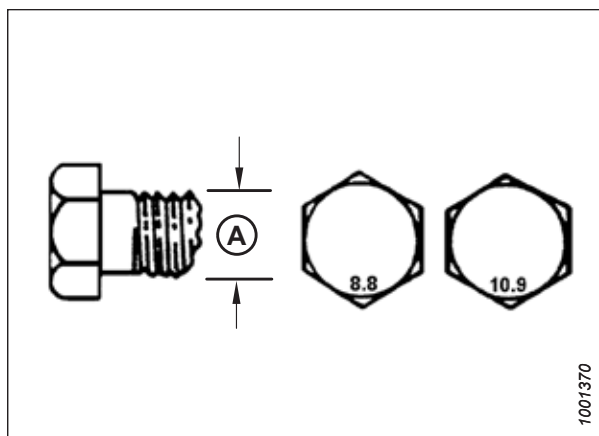


**Obrázek 8.1: Třídy šroubů**

## REFERENČNÍ ÚDAJE

**Tabulka 8.2** Metrické šrouby třídy 8.8 a matice se speciálním závitem třídy 9

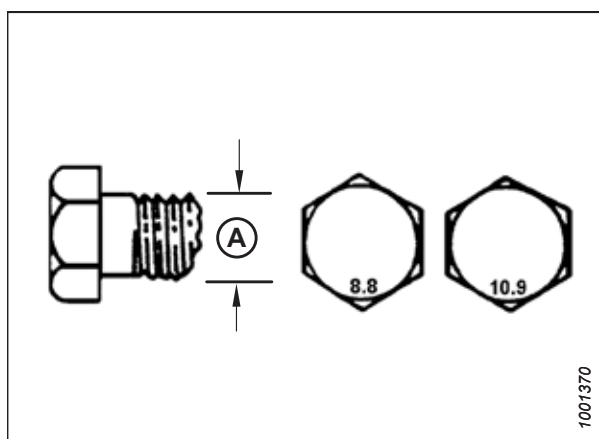
Jmenovité rozměry (A)	Utahovací moment (Nm)		Utahovací moment (lbf·stop) (*lbf·pale)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
3–0,5	1	1,1	*9	*10
3,5–0,6	1,5	1,7	*14	*15
4–0,7	2,3	2,5	*20	*22
5–0,8	4,5	5	*40	*45
6–1,0	7,7	8,6	*69	*76
8–1,25	18,8	20,8	*167	*185
10–1,5	37	41	28	30
12–1,75	65	72	48	53
14–2,0	104	115	77	85
16–2,0	161	178	119	132
20–2,5	314	347	233	257
24–3,0	543	600	402	444



**Obrázek 8.2:** Třídy šroubů

**Tabulka 8.3** Metrické šrouby třídy 10.9 a protáčivé matice třídy 10

Jmenovité rozměry (A)	Utahovací moment (Nm)		Utahovací moment (lbf·stop) (*lbf·pale)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
3–0,5	1,8	2	*18	*19
3,5–0,6	2,8	3,1	*27	*30
4–0,7	4,2	4,6	*41	*45
5–0,8	8,4	9,3	*82	*91
6–1,0	14,3	15,8	*140	*154
8–1,25	38	42	28	31
10–1,5	75	83	56	62
12–1,75	132	145	97	108
14–2,0	210	232	156	172
16–2,0	326	360	242	267
20–2,5	637	704	472	521
24–3,0	1101	1217	815	901



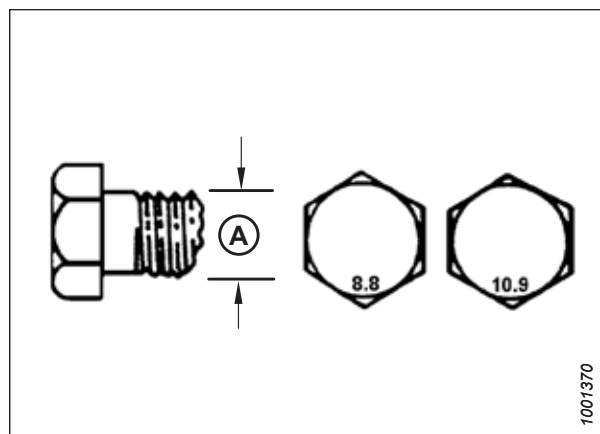
**Obrázek 8.3:** Třídy šroubů



## REFERENČNÍ ÚDAJE

Tabulka 8.4 Metrické šrouby třídy 10.9 a matice se speciálním závitem třídy 10

Jmenovité rozměry (A)	Utahovací moment (Nm)		Utahovací moment (lbf·stop) (*lbf·pale)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
3–0,5	1,3	1,5	*12	*13
3,5–0,6	2,1	2,3	*19	*21
4–0,7	3,1	3,4	*28	*31
5–0,8	6,3	7	*56	*62
6–1,0	10,7	11,8	*95	*105
8–1,25	26	29	19	21
10–1,5	51	57	38	42
12–1,75	90	99	66	73
14–2,0	143	158	106	117
16–2,0	222	246	165	182
20–2,5	434	480	322	356
24–3,0	750	829	556	614



Obrázek 8.4: Třídy šroubů

### 8.1.2 Specifikace metrických šroubů – litý hliník

Pro zajištění různých velikostí metrických šroubů z litého hliníku jsou k dispozici specifikace vhodných konečných hodnot utahovacího momentu.

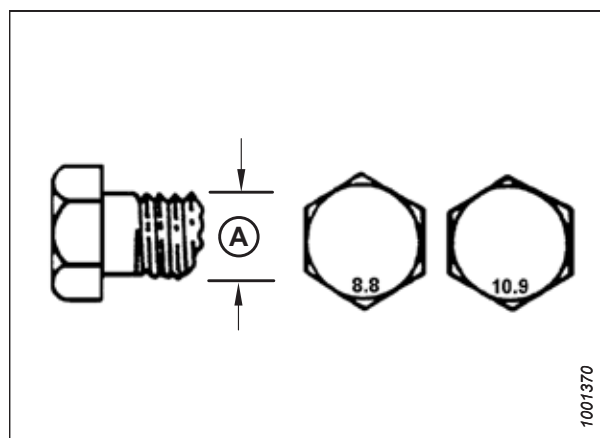
#### POZNÁMKA:

Hodnoty utahovacího momentu uvedené v následujících tabulkách metrických šroubů platí pro spojovací materiál instalovaný za sucha, tj. bez maziva, oleje nebo zajišťovače závitů na závitech nebo hlavách.

Šrouby a šrouby s hlavou **NEMAŽTE** a nepřidávejte zajišťovač závitů, pokud to není uvedeno v tomto návodu.

Tabulka 8.5 Metrické šrouby do litého hliníku

Jmenovité rozměry (A)	Utahovací moment šroubu			
	8.8 (litý hliník)		10.9 (litý hliník)	
	Nm	lbf·stop	Nm	lbf·stop
M3	–	–	–	1
M4	–	–	4	2,6
M5	–	–	8	5,5
M6	9	6	12	9
M8	20	14	28	20
M10	40	28	55	40
M12	70	52	100	73
M14	–	–	–	–
M16	–	–	–	–

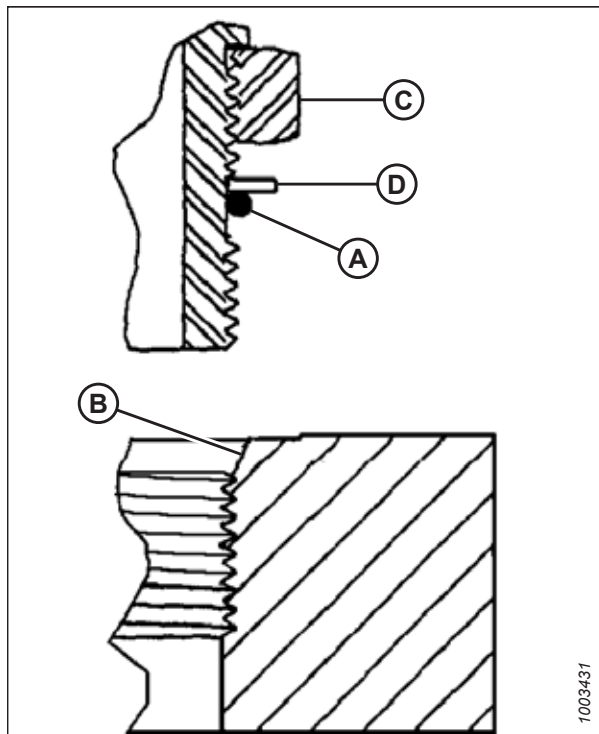


Obrázek 8.5: Třídy šroubů

### 8.1.3 Hydraulické armatury se šroubením s O-kroužkem – nastavitelné

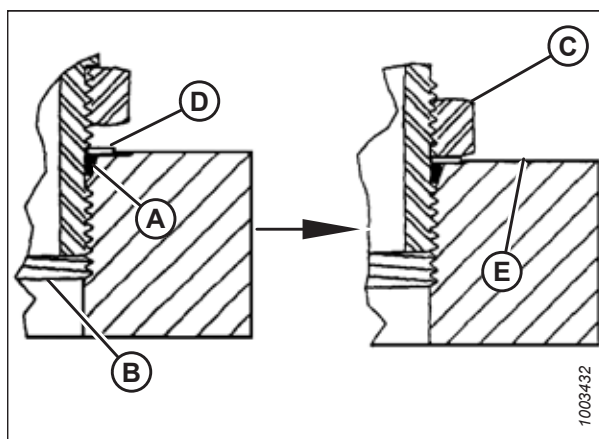
Pro nastavitelné hydraulické šroubení jsou uvedeny standardní hodnoty utahovacího momentu. Pokud je v příslušném postupu uvedena jiná hodnota utahovacího momentu pro stejný typ a velikost šroubení, použijte hodnotu uvedenou v postupu.

1. Prohlédněte O-kroužek (A) a sedlo (B) a pátrejte po nečistotě a poškození.
2. Odmontujte pojistnou matici (C) co nejvíce zpět. Zajistěte, aby byla podložka (D) uvolněná a co nejvíce natlačená na pojistnou matici (C).
3. Ověřte, že O-kroužek (A) **NENÍ** na závitech. V případě potřeby upravte O-kroužek (A).
4. Naneste hydraulický olej na O-kroužek (A).



Obrázek 8.6: Hydraulická armatura

5. Zašroubujte armaturu (B) do otvoru tak, aby podložka (D) a O-kroužek (A) přilehly k povrchu součásti (E).
6. Při polohování zahnutých armatur neodšroubovávejte o více než o jednu otáčku.
7. Přišroubujte pojistnou matici (C) k podložce (D) a utáhněte ji uvedeným utahovacím momentem podle tabulky. Použijte dva montážní klíče: jeden na armatuře (B) a druhý na pojistné matici (C).
8. Zkontrolujte konečný stav armatury.



Obrázek 8.7: Hydraulická armatura

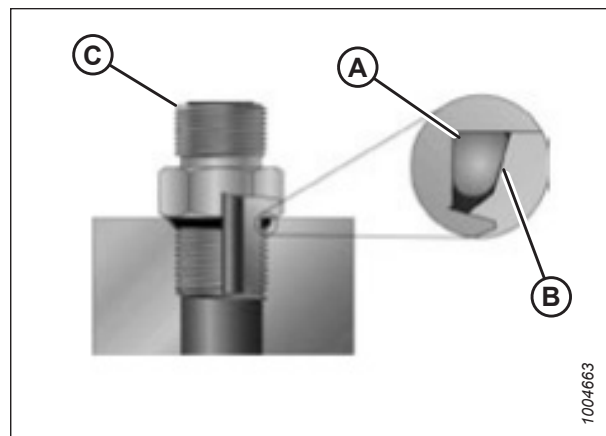
Tabulka 8.6 Hydraulické armatury se šroubením s O-kroužkem (ORB) – nastavitelné

Velikost SAE Dash	Velikost závitu (palce)	Utahovací moment <sup>29</sup>	
		Nm	lbf-stop (*lbf-palce)
-2	5/16-24	6-7	*53-62
-3	3/8-24	12-13	*106-115
-4	7/16-20	19-21	14-15
-5	1/2-20	21-33	15-24
-6	9/16-18	26-29	19-21
-8	3/4-16	46-50	34-37
-10	7/8-14	75-82	55-60
-12	1 1/16-12	120-132	88-97
-14	1 3/8-12	153-168	113-124
-16	1 5/16-12	176-193	130-142
-20	1 5/8-12	221-243	163-179
-24	1 7/8-12	270-298	199-220
-32	2 1/2-12	332-365	245-269

### 8.1.4 Hydraulické armatury se šroubením s O-kroužkem – nenastavitelné

Pro nenastavitelná hydraulická šroubení jsou uvedeny standardní hodnoty utahovacího momentu. Pokud je v příslušném postupu uvedena jiná hodnota utahovacího momentu pro stejný typ a velikost šroubení, použijte hodnotu uvedenou v postupu.

1. Prohlédněte O-kroužek (A) a sedlo (B) a pátrejte po nečistotě a poškození.
2. Ověřte, že O-kroužek (A) **NENÍ** na závitech. V případě potřeby upravte O-kroužek (A).
3. Naneste hydraulický olej na O-kroužek.
4. Zašroubujte armaturu (C) do otvoru a utáhněte jej rukou.
5. Utáhněte dílec (C) na hodnotu uvedenou v tabulce 8.7, Str. 422.
6. Zkontrolujte konečný stav armatury.



Obrázek 8.8: Hydraulická armatura

29. Uvedené utahovací momenty předpokládají promazané spojení jako při opětovné montáži.

## REFERENČNÍ ÚDAJE

**Tabulka 8.7** Hydraulické armatury se šroubením s O-kroužkem (ORB) – nenastavitelné

Velikost SAE Dash	Velikost závitu (palce)	Utahovací moment <sup>30</sup>	
		Nm	lbf-stop (*lbf-palce)
-2	5/16-24	6-7	*53-62
-3	3/8-24	12-13	*106-115
-4	7/16-20	19-21	14-15
-5	1/2-20	21-33	15-24
-6	9/16-18	26-29	19-21
-8	3/4-16	46-50	34-37
-10	7/8-14	75-82	55-60
-12	1 1/16-12	120-132	88-97
-14	1 3/8-12	153-168	113-124
-16	1 5/16-12	176-193	130-142
-20	1 5/8-12	221-243	163-179
-24	1 7/8-12	270-298	199-220
-32	2 1/2-12	332-365	245-269

### 8.1.5 Hydraulické armatury s čelním O-kroužkem

Pro hydraulické armatury s čelním O-kroužkem jsou uvedeny standardní hodnoty utahovacího momentu. Pokud je v příslušném postupu uvedena jiná hodnota utahovacího momentu pro stejný typ a velikost šroubení, použijte hodnotu uvedenou v postupu.

Hodnoty utahovacího momentu jsou uvedeny v tabulce [8.8, Str. 423](#).

1. Zajistěte, aby těsnicí plochy a závity armatur byly bez ostřin, deformací, škrábanců a nečistot.



**Obrázek 8.9:** Hydraulická armatura

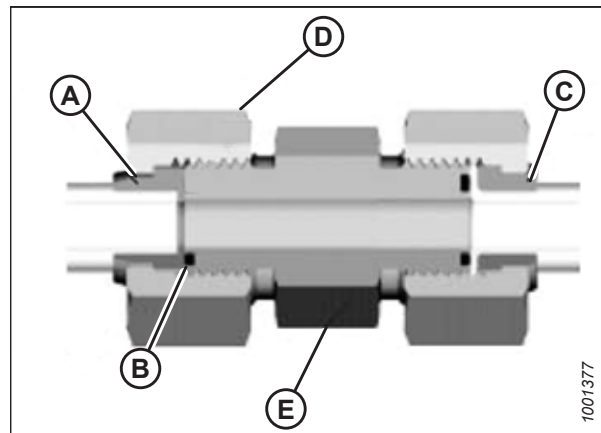
30. Uvedené utahovací momenty předpokládají promazané spojení jako při opětovné montáži.

## REFERENČNÍ ÚDAJE

- Naneste hydraulický olej na O-kroužek (B).
- Uspořádejte sestavu trubky či hadice tak, aby plochý povrch objímky (A) či (C) zcela přilehl k O-kroužku (B).
- Rukou zašroubujte a utáhněte trubkovou či hadicovou matici (D). Matice se musí volně protáčet až do dotažení.
- Utáhněte armatury na hodnoty uvedené v tabulce 8.8, Str. 423.

### POZNÁMKA:

Je-li to vhodné, přidržujte šestihran těla armatury (E) a zamezte tak ve vzájemném protáčení těla armatury a hadice při utahování matice armatury (D).



Obrázek 8.10: Hydraulická armatura

- Při montáži spojení a vzájemném spojování dvou hadic používejte tři montážní klíče.
- Zkontrolujte konečný stav armatury.

Tabulka 8.8 Hydraulické armatury ORFS (s čelním O-kroužkem)

Velikost SAE Dash	Velikost závitů (palce)	Vnější prům. trubky (palce)	Utahovací moment <sup>31</sup>	
			Nm	lbf-stop
-3	Poznámka <sup>32</sup>	3/16	–	–
-4	9/16	1/4	25–28	18–21
-5	Poznámka <sup>32</sup>	5/16	–	–
-6	11/16	3/8	40–44	29–32
-8	13/16	1/2	55–61	41–45
-10	1	5/8	80–88	59–65
-12	1 3/16	3/4	115–127	85–94
-14	Poznámka <sup>32</sup>	7/8	–	–
-16	1 7/16	1	150–165	111–122
-20	1 11/16	1 1/4	205–226	151–167
-24	1–2	1 1/2	315–347	232–256
-32	2 1/2	2	510–561	376–414

### 8.1.6 Lícované armatury se šroubením

Pro lícované armatury se šroubením jsou uvedeny standardní hodnoty utahovacího momentu. Pokud je v příslušném postupu uvedena jiná hodnota utahovacího momentu pro stejný typ a velikost šroubení, použijte hodnotu uvedenou v postupu.

Smontujte armaturu trubky tímto způsobem:

- Zajistěte, aby závit armatury a otvoru byly bez ostřin, deformací, škrábanců a nečistot.
- Naneste těsnicí prostředek (pástu) určený pro trubkové závit na vnější závit.
- Zašroubujte armaturu do otvoru a utáhněte ji rukou.

31. Uvedené utahovací momenty a úhly předpokládají promazané spojení jako při opětovné montáži.

32. Pro tento rozměr trubky není jako typ koncového těsnění definován čelní O-kroužek.

## REFERENČNÍ ÚDAJE

- Utáhněte spojení v příslušném utahovacím úhlu. Úhlové hodnoty pootočení od polohy dosažené při utažení rukou (TFFT) a počet plošek od polohy utažení rukou (FFFT) jsou uvedeny v tabulce 8.9, Str. 424. Zajistěte vhodné vzájemné uspořádání konce trubky tvarovaného připojení (obvykle koleno 45° nebo 90°) a sestavy protější trubky či hadice. Vždy vyladujte vzájemné uspořádání armatur ve směru utahování. Vyvarujte se snahy o dosažení správného vzájemného uspořádání uvolňováním (povolování) potrubního šroubení.
- Odstraňte veškeré zbytky a nadbytečnou závitovou izolaci vhodným čisticím prostředkem.
- Zkontrolujte konečný stav armatury. Zvláštní pozornost věnujte možnosti výskytu prasklin u otvorů.
- Poznamenejte si konečný stav armatury. Pokud armatura netěsní, rozeberte ji a zkontrolujte, zda nedošlo k jejímu poškození.

### POZNÁMKA:

Porucha armatury způsobená nadměrným utažením se může projevit až po demontáži a kontrole armatury.

Tabulka 8.9 Hydraulická armatura s trubkovým závitem

Velikost trubkového závitu	Doporučená hodnota TFFT (po utáhnutí rukou)	Doporučená hodnota FFFT (po utáhnutí rukou)
1/8-27	2-3	12-18
1/4-18	2-3	12-18
3/8-18	2-3	12-18
1/2-14	2-3	12-18
3/4-14	1,5-2,5	12-18
1-11 1/2	1,5-2,5	9-15
1 1/4-11 1/2	1,5-2,5	9-15
1 1/2-11 1/2	1,5-2,5	9-15
2-11 1/2	1,5-2,5	9-15

## 8.2 Převodní tabulka

V této příručce jsou použity měrné jednotky soustavy SI (včetně metrických) i běžné jednotky užívané v USA (někdy označované jako standardní jednotky). Zde je uveden seznam těchto jednotek společně s jejich zkratkami a převodními součiniteli.

Tabulka 8.10 Převodní tabulka

Veličina	Jednotky SI (metrická soustava)		Činitel	Americké běžné jednotky	
	Název jednotky	Zkratka		Název jednotky	Zkratka
plocha	hektar	ha	$\times 2,4710 =$	akr	akry
průtok	litřů za minutu	l/min	$\times 0,2642 =$	US galony za minutu	gpm
síla	Newton	N	$\times 0,2248 =$	silová libra	lbf
délka	milimetr	mm	$\times 0,0394 =$	palec	palce
délka	metr	m	$\times 3,2808 =$	stopa	stop
výkon	kilowatt	kW	$\times 1,341 =$	koňská síla	hp
Tlak	kilopascal	kPa	$\times 0,145 =$	libry na čtvereční palce	psi
Tlak	megapascal	MPa	$\times 145,038 =$	libry na čtvereční palce	psi
Tlak	bar (mimo SI)	bar	$\times 14,5038 =$	libry na čtvereční palce	psi
Točivý moment	Newton metr	Nm	$\times 0,7376 =$	librostopy	lbf·stop
Točivý moment	Newton metr	Nm	$\times 8,8507 =$	libropalce	lbf·palce
teplota	stupně Celsia	°C	$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 =$	stupně Fahrenheita	°F
rychlost	metřů za minutu	m/min	$\times 3,2808 =$	stop za minutu	stop/min
rychlost	metřů za sekundu	m/s	$\times 3,2808 =$	stop za sekundu	stop/s
rychlost	kilometrů za hodinu	km/h	$\times 0,6214 =$	mil za hodinu	mph
objem	litr	l	$\times 0,2642 =$	US galon	US gal
objem	mililitr	ml	$\times 0,0338 =$	unce	oz.
objem	centimetr krychlový	cm <sup>3</sup> nebo cc	$\times 0,061 =$	krychlový palec	in <sup>3</sup>
Hmotnost	kilogram	kg	$\times 2,2046 =$	libra	lb

## 8.3 Chybové kódy pro řádkovač

Systém sledování výkonnosti sklizení (HPT) zobrazuje chybové kódy pro řádkovač jako posloupnost tří čísel (AAA.BBBBBB.CC). Posloupnost je definována takto:

- AAA = Zdrojová adresa (SA) určuje, který modul poruchu vyvolal.
- BBBBBB = SPN je popis jedinečné hodnoty poruchy.
- CC = FMI označuje úroveň závažnosti poruchy.

Čísla zdrojových adres (SA) se vztahují k následujícím místům:

- 23: Displej funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT)
- 25: Skříň klimatizace
- 104: Hlavní řídicí jednotka a připojené rozšiřující moduly
- 176: Modul střešního relé
- 178: Modul relé šasi
- 190: Ovládací panel a páka pojezdové rychlosti (GSL)



REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
23	521489	Elektrický systém	Hlavní modul je offline	CAN 1 je offline	Zkontrolujte konektory modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521489	Elektrický systém	Hlavní modul je offline	CAN 2 je offline	Zkontrolujte konektory modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521489	Elektrický systém	Hlavní modul je offline	CAN 1 a 2 jsou offline	Zkontrolujte konektory modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521489	Elektrický systém	Hlavní modul je offline	CAN 3 je offline	Zkontrolujte konektory modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521489	Elektrický systém	Hlavní modul je offline	CAN 1 a 3 jsou offline	Zkontrolujte konektory modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521489	Elektrický systém	Hlavní modul je offline	CAN 2 a 3 jsou offline	Zkontrolujte konektory modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521489	Elektrický systém	Hlavní modul je offline	CAN 1 a 2 a 3 jsou offline	Zkontrolujte konektory modulu a pojistku modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521490	Elektrický systém	Ext. Modul je offline	Rozšiřující modul firewallu je offline	Zkontrolujte konektory modulu a pojistku modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521491	Elektrický systém	Ext. Modul je offline	Rozšiřující modul šasi je offline	Zkontrolujte konektory modulu a pojistku modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521492	Elektrický systém	Displej je offline	CAN 1 je offline	Zkontrolujte konektory modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521492	Elektrický systém	Displej je offline	CAN 2 je offline	Zkontrolujte konektory modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521492	Elektrický systém	Displej je offline	CAN 1 a 2 jsou offline	Kontaktujte prodejce
23	521493	Elektrický systém	Reléový modul je offline	Modul střešního relé je offline	Zkontrolujte konektory modulu a pojistku modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521494	Elektrický systém	Reléový modul je offline	Reléový modul šasi je offline	Zkontrolujte konektory modulu a pojistku modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521495	Elektrický systém	Ovládací panel je offline	Ovládací panel je offline	Zkontrolujte konektory modulu a pojistku modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521496	Elektrický systém	Jednotka ECU vzduchotechniky je offline	Jednotka ECU vzduchotechniky je offline	Zkontrolujte konektory modulu a pojistku modulu; pokud jsou v pořádku, kontaktujte prodejce

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola	
SA	SPN					FMI
23	521497	1	Elektrický systém	Jednotka ECM motoru je offline	Řídicí modul motoru je offline	Nejprve zkontrolujte, zda dveře chladičového modulu nejsou otevřené nebo zda není vadný dveřní snímač chladičového modulu. Pokud ne, zkontrolujte konektory modulu řízení motoru a pojistku modulu. Jestliže jsou v pořádku, kontaktujte prodejce.
23	521498	1	Elektrický systém	CAN 1 je offline	CAN 1 je offline	Zkontrolujte kabeláž CAN; pokud je v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521499	1	Elektrický systém	CAN 2 je offline	CAN 2 je offline	Osvětlení řádkovače a vzduchotechnika nebudou funkční. Zkontrolujte kabeláž CAN; pokud je v pořádku, kontaktujte prodejce.
23	521500	1	Elektrický systém	CAN 3 je offline	CAN 3 je offline	Zkontrolujte kabeláž CAN; pokud je v pořádku, kontaktujte prodejce
23	521515	1	Řádkovač	Voda v palivu	Zjištěna voda v palivu	Voda v palivu může způsobit rozsáhlé poškození palivového systému v důsledku úzkých tolerancí součástí palivového systému. Palivový filtr je nutné ihned vypustit.
25	168	1	Elektrický systém	Vzduchotechnika	Nízké napětí – nižší než normální, nejzávažnější	Zkontrolujte napájení vzduchotechniky. Kontaktujte prodejce.
25	170	3	Elektrický systém	Vzduchotechnika	Otevřený obvod teploty kabiny – napětí vyšší než normální	Zkontrolujte teplotu a elektroinstalaci v kabině. Kontaktujte prodejce
25	170	4	Elektrický systém	Vzduchotechnika	Zkratovaná teplota kabiny – napětí nižší než normální	Zkontrolujte teplotu a elektroinstalaci v kabině. Kontaktujte prodejce
25	442	3	Elektrický systém	Vzduchotechnika	Otevřený obvod teploty potrubí – napětí vyšší než normální	Zkontrolujte elektroinstalaci snímače teploty potrubí vzduchotechniky. Kontaktujte prodejce.
25	442	4	Elektrický systém	Vzduchotechnika	Zkratovaná teplota potrubí – napětí nižší než normální	Zkontrolujte elektroinstalaci snímače teploty potrubí vzduchotechniky. Kontaktujte prodejce.
25	520193	5	Elektrický systém	Vzduchotechnika	Nízký proud spojky – proud nižší než normální	Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. spojky klimatizace. Kontaktujte prodejce.
25	520193	6	Elektrický systém	Vzduchotechnika	Vysoký proud spojky – proud vyšší než normální	Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. spojky klimatizace. Kontaktujte prodejce.
25	520194	3	Elektrický systém	Vzduchotechnika	Otevřený obvod teploty výparníku – napětí vyšší než normální	Zkontrolujte snímač teploty a elektroinstalaci ve výparníku. Kontaktujte prodejce.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
25	520194	4	Vzduchotechnika	Zkratovaná teplota výparníku – napětí nižší než normální	Zkontrolujte snímač teploty a elektroinstalaci ve výparníku. Kontaktujte prodejce.
34	521517	1	Snímač levého nože	Porucha snímače ETDK	Porucha snímače rychlosti levého nože. Výstup snímače nereaguje podle očekávání vzhledem k tlaku nože
34	521518	1	Rychlost levého nože	ETDK přílišné otáčky nože	Rychlost levého nože překročila 200 SPM
34	521519	1	Ventil levého nože	ETDK obtokový ventil	Levý obtokový ventil na 100 %. Ověřte, zda je ventil funkční
34	521521	1	Snímač pravého nože	Porucha snímače ETDK	Porucha snímače rychlosti pravého nože. Výstup snímače nereaguje podle očekávání vzhledem k tlaku nože
34	521522	1	Rychlost pravého nože	ETDK přílišné otáčky	Rychlost pravého nože překročila 200 SPM
34	521523	1	Ventil pravého nože	ETDK obtokový ventil	Pravý obtokový ventil na 100 %. Ověřte, zda je ventil funkční
34	521525	1	Kontrola nožů	ETDK otevřená smyčka	Řízení rychlosti nože ETDK je v otevřené regulační smyčce
34	521528	1	Řadič STW je offline	Řadič STW je offline	Řadič je offline. Zkontrolujte kabeláž CAN.
34	521536	1	Kontrola nožů	ETDK maximální tlak nože	Maximální tlak nože (3000 psi)
34	521537	2	Kontrola nožů	ETDK minimální tlak nože	Tlak nože je nižší než minimální (200 psi), přičemž snímač rychlosti nože hlásí hodnotu otáček.
104	521000	3	Čidlo hladiny paliva	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,4 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521000	4	Čidlo hladiny paliva	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,7 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521000	5	Čidlo hladiny paliva	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,025 V. Zkontrolujte napájení snímače. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby snímač vyměňte.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
104	521000	Elektrický systém	Čidlo hladiny paliva	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,95 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521000	Elektrický systém	Čidlo hladiny paliva	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521003	Elektrický systém	Pozice páky pojezdové rychlosti	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,45 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521003	Elektrický systém	Pozice páky pojezdové rychlosti	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,65 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521003	Elektrický systém	Pozice páky pojezdové rychlosti	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,025 V. Zkontrolujte napájení snímače. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521003	Elektrický systém	Pozice páky pojezdové rychlosti	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,95 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521003	Elektrický systém	Pozice páky pojezdové rychlosti	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521006	Elektrický systém	Snímač teploty hydraulického oleje	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače 0,0 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521006	Elektrický systém	Snímač teploty hydraulického oleje	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 3,1 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521006	Elektrický systém	Snímač teploty hydraulického oleje	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521021	Elektrický systém	Výška přiháněče	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,45 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521021	Elektrický systém	Výška přiháněče	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,7 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521021	Elektrický systém	Výška přiháněče	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,025 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
104	521021	Elektrický systém	Výška přiháněče	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,9 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521021	Elektrický systém	Výška přiháněče	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521024	Elektrický systém	Náklon přiháněče vpřed/vzad	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,45 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521024	Elektrický systém	Náklon přiháněče vpřed/vzad	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,7 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521024	Elektrický systém	Náklon přiháněče vpřed/vzad	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,025 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521024	Elektrický systém	Náklon přiháněče vpřed/vzad	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,9 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521024	Elektrický systém	Náklon přiháněče vpřed/vzad	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521027	Elektrický systém	Boční naklonění	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,5 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521027	Elektrický systém	Boční naklonění	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,5 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521027	Elektrický systém	Boční naklonění	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,5 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521027	Elektrický systém	Boční naklonění	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,5 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521027	Elektrický systém	Boční naklonění	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521030	Elektrický systém	Válec levého naklápění	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,45 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
104	521030	4	Válec levého naklápění	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,7 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521030	5	Válec levého naklápění	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,025 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521030	6	Válec levého naklápění	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,9 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521030	8	Válec levého naklápění	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521033	3	Tlak dopravníku	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,45 V. Zkontrolujte napájení snímače a podle potřeby snímač vyměňte. Ujistěte se, že volba DWA (v nabídce Přídavná zařízení) je zaškrtnutá pouze v případě, že je skutečně nainstalována.
104	521033	4	Tlak dopravníku	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,7 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. a podle potřeby vyměňte snímač. Ujistěte se, že volba DWA (v nabídce Přídavná zařízení) je zaškrtnutá pouze v případě, že je skutečně nainstalována.
104	521033	5	Tlak dopravníku	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,025 V. Zkontrolujte napájení snímače a podle potřeby snímač vyměňte. Ujistěte se, že volba DWA (v nabídce Přídavná zařízení) je zaškrtnutá pouze v případě, že je skutečně nainstalována.
104	521033	6	Tlak dopravníku	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,9 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. a podle potřeby vyměňte snímač. Ujistěte se, že volba DWA (v nabídce Přídavná zařízení) je zaškrtnutá pouze v případě, že je skutečně nainstalována.
104	521033	8	Tlak dopravníku	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače. Ujistěte se, že volba DWA (v nabídce Přídavná zařízení) je zaškrtnutá pouze v případě, že je skutečně nainstalována.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
104	521036	3	Válec pravého naklápění	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,45 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521036	4	Válec pravého naklápění	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,7 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521036	5	Válec pravého naklápění	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,025 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521036	6	Válec pravého naklápění	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,9 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521036	8	Válec pravého naklápění	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521039	3	Tlak nože	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,45 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby vyměňte.
104	521039	4	Tlak nože	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,7 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby vyměňte.
104	521039	5	Tlak nože	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,025 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby vyměňte.
104	521039	6	Tlak nože	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,9 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby vyměňte.
104	521039	8	Tlak nože	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521042	3	Tlak přiháněče	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,45 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby vyměňte.
104	521042	4	Tlak přiháněče	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,7 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby vyměňte.
104	521042	5	Tlak přiháněče	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,025 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby vyměňte.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola	
SA	SPN					FMI
104	521042	6	Elektrický systém	Tlak přiháněče	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,9 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521042	8	Elektrický systém	Tlak přiháněče	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521045	3	Elektrický systém	Naklonění adaptéru	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,45 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521045	4	Elektrický systém	Naklonění adaptéru	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,7 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521045	5	Elektrický systém	Naklonění adaptéru	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,025 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521045	6	Elektrický systém	Naklonění adaptéru	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,9 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521045	8	Elektrický systém	Naklonění adaptéru	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521048	3	Elektrický systém	Výška adaptéru	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,45 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521048	4	Elektrický systém	Výška adaptéru	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,7 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521048	5	Elektrický systém	Výška adaptéru	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,025 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521048	6	Elektrický systém	Výška adaptéru	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,9 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521048	8	Elektrický systém	Výška adaptéru	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521051	3	Elektrický systém	Plnicí tlak	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,45 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby vyměňte.



REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola	
SA	SPN					FMI
104	521051	4	Elektrický systém	Plnicí tlak	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,7 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521051	5	Elektrický systém	Plnicí tlak	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,025 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521051	6	Elektrický systém	Plnicí tlak	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,9 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521051	8	Elektrický systém	Plnicí tlak	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521063	1	Řádkovač	Nízká hladina hydr. oleje	Nízká hladina hydraulického oleje	Nízká hladina hydraulického oleje nebo selhal přepínač hladiny oleje nebo je otevřený okruh. Vypněte motor a zkontrolujte hladinu oleje. Zkontrolujte elektroinstalaci snímače a podle potřeby snímač vyměňte.
104	521071	2	Elektrický systém	Motor levého kola	Výstraha nízké úrovně	Vstupní frekvence je nižší, než bylo očekáváno. Zkontrolujte zarovnaní snímače, napájení, zem a cestu signálu. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521071	3	Elektrický systém	Motor levého kola	Výstraha vysoké úrovně	Vstupní frekvence vyšší, než bylo očekáváno. Zkontrolujte zarovnaní snímače, napájení, zem a cestu signálu. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521072	2	Elektrický systém	Motor pravého kola	Výstraha nízké úrovně	Vstupní frekvence je nižší, než bylo očekáváno. Zkontrolujte zarovnaní snímače, napájení, zem a cestu signálu. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521072	3	Elektrický systém	Motor pravého kola	Výstraha vysoké úrovně	Vstupní frekvence vyšší, než bylo očekáváno. Zkontrolujte zarovnaní snímače, napájení, zem a cestu signálu. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521073	2	Elektrický systém	Rychlost nože/kotouče	Výstraha nízké úrovně	Vstupní frekvence je nižší, než bylo očekáváno. Zkontrolujte zarovnaní snímače, napájení, zem a cestu signálu. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521073	3	Elektrický systém	Rychlost nože/kotouče	Výstraha vysoké úrovně	Vstupní frekvence vyšší, než bylo očekáváno. Zkontrolujte zarovnaní snímače, napájení, zem a cestu signálu. V případě potřeby snímač vyměňte.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
104	521073	31	Rychlost nože/kotouče	Stav existuje	Žádná odezva rychlosti nože/kotouče. Odhadovaná rychlost bude použita. To vyloučí změny rychlosti nože/kotouče při stisku tlačítek A, B a C na páce pojezdové rychlosti.
104	521074	2	Rychlost přiháněče	Výstraha nízké úrovně	Vstupní frekvence je nižší, než bylo očekáváno. Zkontrolujte zarovnaní snímače, napájení, zem a cestu signálu. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521074	3	Rychlost přiháněče	Výstraha vysoké úrovně	Vstupní frekvence vyšší, než bylo očekáváno. Zkontrolujte zarovnaní snímače, napájení, zem a cestu signálu. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521074	31	Rychlost přiháněče	Podmínka existuje	Žádná odezva rychlosti přiháněče. Tím se vyloučí změny otáček přiháněče při stisku tlačítek A, B a C na páce pojezdové rychlosti. Zakáže to také funkci automatické rychlosti přiháněče.
104	521075	2	Otáčky chladicího ventilátoru	Výstraha nízké úrovně	Vstupní frekvence je nižší, než bylo očekáváno. Zkontrolujte zarovnaní snímače, napájení, zem a cestu signálu. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521075	3	Otáčky chladicího ventilátoru	Výstraha vysoké úrovně	Vstupní frekvence vyšší, než bylo očekáváno. Zkontrolujte zarovnaní snímače, napájení, zem a cestu signálu. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521076	2	Rychl. vodící řemenice levého sběrače	Výstraha nízké úrovně	Vstupní frekvence je nižší, než bylo očekáváno. Zkontrolujte zarovnaní snímače, napájení, zem a cestu signálu. V případě potřeby snímač vyměňte. Pokud je nainstalována hnací sada dvojitých sběračů, vyberte ji z nabídky Nastavení > Adaptér > Přídavná zařízení.
104	521076	3	Rychl. vodící řemenice levého sběrače	Výstraha vysoké úrovně	Vstupní frekvence vyšší, než bylo očekáváno. Zkontrolujte zarovnaní snímače, napájení, zem a cestu signálu. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521076	31	Rychl. vodící řemenice levého sběrače	Podmínka existuje	Žádná odezva prokluzu sběrače. Detekce prokluzu sběrače již není aktivní. Pokud je nainstalována hnací sada dvojitých sběračů, vyberte ji z nabídky Nastavení > Adaptér > Přídavná zařízení.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
104	521077	2	Rychl. vodící řemenice pravého sběrače	Výstraha nízké úrovně	Vstupní frekvence je nižší, než bylo očekáváno. Zkontrolujte zarovnaní snímače, napájení, zem a cestu signálu. V případě potřeby snímač vyměňte. Pokud je nainstalována hnací sada dvojitých sběračů, vyberte ji z nabídky Nastavení > Adaptér > Přídavná zařízení.
104	521077	3	Rychl. vodící řemenice pravého sběrače	Výstraha vysoké úrovně	Vstupní frekvence vyšší, než bylo očekáváno. Zkontrolujte zarovnaní snímače, napájení, zem a cestu signálu. V případě potřeby snímač vyměňte.
104	521077	31	Rychl. vodící řemenice pravého sběrače	Stav existuje	Žádná odezva prokluzu sběrače. Detekce prokluzu sběrače již není aktivní. Pokud je nainstalována hnací sada dvojitých sběračů, vyberte ji z nabídky Nastavení > Adaptér > Přídavná zařízení.
104	521078	4	Pohon nože	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521078	3	Pohon nože	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521079	4	Motor levého kola	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521079	3	Motor levého kola	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521080	4	Motor pravého kola	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521080	3	Motor pravého kola	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521081	4	Otáčky chladičového ventilátoru	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521081	3	Otáčky chladičového ventilátoru	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521082	4	Zvýšení/snížení adaptéru	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521082	5	Zvýšení/snížení adaptéru	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521083	4	Naklonění adaptéru	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda není poškozen obvod. Kontaktujte prodejce.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
104	521083	Elektrický systém	Naklonění adaptéru	Přetížení	Zkontrolujte, zda není poškozen obvod. Kontaktujte prodejce.
104	521085	Elektrický systém	Pulzní šířková modulace pohonu přiháněče	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda není poškozen obvod. Kontaktujte prodejce.
104	521085	Elektrický systém	Pulzní šířková modulace pohonu přiháněče	Přetížení	Zkontrolujte, zda není poškozen obvod. Kontaktujte prodejce.
104	521086	Elektrický systém	Pulzní šířková modulace pohonu dopravníku	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521086	Elektrický systém	Pulzní šířková modulace pohonu dopravníku	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521087	Elektrický systém	Hlavní řídicí jednotka	Vysoká teplota	Modul překročil maximální provozní teplotu. Před pokračováním v provozu nechte modul vychladnout.
104	521087	Elektrický systém	Hlavní řídicí jednotka	Nízké napětí akumulátoru	Napětí akumulátoru je nízké. Obráťte se na prodejce a zkontrolujte nabíjecí systém.
104	521087	Elektrický systém	Hlavní řídicí jednotka	Vysoké napětí baterie	Napětí akumulátoru je vysoké. Kontaktujte prodejce.
104	521087	Elektrický systém	Hlavní řídicí jednotka	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena kabeláž. Mohou být ovlivněny následující snímače: otáčky levého kola, otáčky pravého kola, hladina paliva, poloha páky pojezdové rychlosti
104	521087	Elektrický systém	Hlavní řídicí jednotka	Chyba adresy	Chyba adresy CAN. Kontaktujte prodejce. Hlavní řadič používá rezistor 1 kΩ umístěný v sestavě konektoru D281, který se připojuje ke konektoru P281 a má za následek adresu hlavní řídicí jednotky č. 2 v řídicím softwaru.
104	521092	Elektrický systém	Ext. Modul, firewall	Vysoká teplota	Modul překročil maximální provozní teplotu. Před pokračováním v provozu nechte modul vychladnout.
104	521092	Elektrický systém	Ext. Modul, firewall	Nízké napětí akumulátoru	Napětí akumulátoru je nízké. Obráťte se na prodejce a zkontrolujte nabíjecí systém.
104	521092	Elektrický systém	Ext. Modul, firewall	Vysoké napětí akumulátoru	Napětí akumulátoru je vysoké. Kontaktujte prodejce.
104	521092	Elektrický systém	Ext. Modul, firewall	Chyba adresy	Chyba adresy CAN. Kontaktujte prodejce. Rozšiřující modul, firewall používá spínané napájení VBatt k přivádění 12 V na adresní pin v P248-34; výsledkem je adresa č. 1 v řídicím softwaru.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
104	521092	Elektrický systém	Ext. Modul, firewall	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst.
104	521097	Elektrický systém	Ext. Modul, šasi	Vysoká teplota	Modul překročil maximální provozní teplotu. Před pokračováním v provozu nechte modul vychladnout.
104	521097	Elektrický systém	Ext. Modul, šasi	Nízké napětí akumulátoru	Napětí akumulátoru je nízké. Obráťte se na prodejce a zkontrolujte nabíjecí systém.
104	521097	Elektrický systém	Ext. Modul, šasi	Vysoké napětí akumulátoru	Napětí akumulátoru je vysoké. Kontaktujte prodejce.
104	521097	Elektrický systém	Ext. Modul, šasi	Chyba adresy	Chyba adresy CAN. Kontaktujte prodejce. Rozšiřující modul, šasi používá spínané napájení VBatt k přivádění 12 V na adresní pin v P248-29; výsledkem je adresa č. 0 v řídicím softwaru.
104	521097	Elektrický systém	Ext. Modul, šasi	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst.
104	521357	Elektrický systém	Blokování je otevřené	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521357	Elektrický systém	Blokování je otevřené	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521359	Elektrický systém	Uvolnění brzdy	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521359	Elektrický systém	Uvolnění brzdy	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521361	Elektrický systém	Akumulátor Kotouč Otevřeno	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce. Tento obvod je výstupem z hlavní řídicí jednotky a je připojen k „VYPÍNAČÍ“ reléové cívice akumulátoru. Tento výstražník se zapne, pokud je poškozena elektroinst., konektory nebo reléová cívka pro odpojení akumulátoru.
104	521361	Elektrický systém	Akumulátor Kotouč Otevřeno	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce. Tento obvod je výstupem z hlavní řídicí jednotky a je připojen k „VYPÍNAČÍ“ reléové cívice akumulátoru. Tento výstražník se zapne, pokud je poškozena elektroinst., konektory nebo reléová cívka pro odpojení akumulátoru.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
104	521364	Elektrický systém	Zapalování	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521364	Elektrický systém	Zapalování	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521366	Elektrický systém	Startovací relé	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521366	Elektrický systém	Startovací relé	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521368	Elektrický systém	12V napájení snímače	12V napájení snímače firewallu – otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce. Mohou být ovlivněny následující snímače: teplota hydraulického oleje, hladina hydraulického oleje, otáčky ventilátoru chlazení, filtr hydraulického oleje
104	521368	Elektrický systém	12V napájení snímače	12V napájení snímače firewallu – přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce. Mohou být ovlivněny následující snímače: Teplota hydraulického oleje Hladina hydraulického oleje Otáčky ventilátoru chlazení Filtr hydraulického oleje
104	521369	Elektrický systém	Zpětný chod chladicího ventilátoru	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521369	Elektrický systém	Zpětný chod chladicího ventilátoru	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521370	Elektrický systém	Volič příháněče / ext. zdvíhu	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521370	Elektrický systém	Volič příháněče / ext. zdvíhu	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521371	Elektrický systém	Stažení příháněče O/P	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521371	Elektrický systém	Stažení příháněče O/P	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521372	Elektrický systém	Prodloužení příháněče O/P	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521372	Elektrický systém	Prodloužení příháněče O/P	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
104	521373	3	Zvednutí příháněče O/P	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521373	4	Zvednutí příháněče O/P	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521374	3	Pokles příháněče O/P	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521374	4	Pokles příháněče O/P	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521375	3	12V napájení snímače	12V napájení snímače šasi – otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce. Mohou být ovlivněny následující snímače: Poloha DWA Poloha náklonu adaptéru Poloha stlačovače pokosu
104	521375	4	12V napájení snímače	12V napájení snímače šasi – přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce. Mohou být ovlivněny následující snímače: Poloha DWA Poloha náklonu adaptéru Poloha stlačovače pokosu
104	521376	3	Posuv podávací desky doleva O/P	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521376	4	Posuv podávací desky doleva O/P	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521377	3	Posuv podávací desky doprava O/P	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521377	4	Posuv podávací desky doprava O/P	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521378	3	Levý boční náklon O/P	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521378	4	Levý boční náklon O/P	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521379	3	Pravý boční náklon O/P	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521379	4	Pravý boční náklon O/P	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521380	3	Seřízení pravého naklápění O/P	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
104	521380	Elektrický systém	Seřízení pravého naklápeční O/P	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521381	Elektrický systém	Seřízení levého naklápeční O/P	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521381	Elektrický systém	Seřízení levého naklápeční O/P	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521383	Řádkovač	Hydraulický olej je horký	Nad normální úrovní, nejvyšší závažnost	Vyčistěte jádra chladiče stlačeným vzduchem. Pokud stav přetrvává i při čistých jádrech, obraťte se na prodejce.
104	521383	Řádkovač	Hydr. olej je velmi horký	Nad normální úrovní, nejvyšší závažnost	Vyčistěte jádra chladiče stlačeným vzduchem. Pokud stav přetrvává i při čistých jádrech, obraťte se na prodejce. Pokračování v provozu může vést k poškození stroje.
104	521387	Řádkovač	Plnicí tlak oleje je vysoký	Nad normální úrovní, nejvyšší závažnost	Zkontrolujte pojistný ventil plnicího tlaku. Kontaktujte prodejce.
104	521387	Řádkovač	Plnicí tlak oleje je nízký	Pod normální úrovní, nejvyšší závažnost	Zkontrolujte pojistný ventil plnicího tlaku. Kontaktujte prodejce.
104	521387	Řádkovač	Plnicí tlak oleje je nízký	Pod normální úrovní, nejvyšší závažnost	Vypněte motor. Zkontrolujte pojistný ventil plnicího tlaku. Kontaktujte prodejce.
104	521390	Řádkovač	Rychlost nože	Nad normální úrovní, nejvyšší závažnost	Rychlost nože nad max. přípustnou hodnotou pro typ adaptéru. Kontaktujte prodejce.
104	521391	Řádkovač	Otáčky chladičového ventilátoru jsou vysoké	Nad normální úrovní, nejvyšší závažnost	Hodnota otáček ventilátoru je vysoká. Nouzový režim aktivován. Ventilátor se vrátí na plné otáčky při vysokém volnoběhu. Kontaktujte prodejce.
104	521391	Řádkovač	Otáčky chladičového ventilátoru	Stav existuje	Žádná odezva otáček chladičového ventilátoru.
104	521391	Řádkovač	Otáčky chladičového ventilátoru jsou nízké	Pod normální úrovní, nejvyšší závažnost	Řídicí systém není schopen nastavit otáčky ventilátoru. Dávejte pozor, protože existuje potenciál pro přehřátí motoru, pokud jsou příliš nízké otáčky ventilátoru. Nouzový režim aktivován. Ventilátor se vrátí na plné otáčky při vysokém volnoběhu. Kontaktujte prodejce.
104	521460	Řádkovač	Rychlost kola	Snímač rychlosti levého kola	Zkontrolujte snímač rychlosti levého kola a elektroinstalaci. Čtení rychlosti pouze z pravého kola. Při zatažení bude ovlivněna rychlost automatického přiháněče a automatického sběrače.



REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola	
SA	SPN					FMI
104	521460	2	Řádkovač	Rychlost kola	Rychlost kola	
104	521460	2	Řádkovač	Rychlost kola	Zkontrolujte snímač rychlosti pravého kola a elektroinstalaci. Čtení rychlosti pouze z levého kola. Při zatáčení bude ovlivněna rychlost automatického přiháněče a automatického sběrače.	
104	521460	3	Řádkovač	Rychlost kola	Zkontrolujte snímač rychlosti pravého a levého kola a elektroinstalaci. Funkce sledování akurů, automatického přiháněče a automatického sběrače budou vypnuty.	
104	521501	3	Elektrický systém	Stlačovač pokosu	Výstražná nízká úroveň	Napětí snímače je nižší než 0,45 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521501	4	Elektrický systém	Stlačovač pokosu	Výstražná vysoká úroveň	Napětí snímače je vyšší než 4,7 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521501	5	Elektrický systém	Stlačovač pokosu	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,025 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521501	6	Elektrický systém	Stlačovač pokosu	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,9 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521501	8	Elektrický systém	Stlačovač pokosu	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521502	3	Elektrický systém	Levý vnější snímač AHHC	Výstražná nízká úroveň	Napětí snímače je nižší než 0,35 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521502	4	Elektrický systém	Levý vnější snímač AHHC	Výstražná vysoká úroveň	Napětí snímače je vyšší než 4,5 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521502	5	Elektrický systém	Levý vnější snímač AHHC	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,175 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521502	6	Elektrický systém	Levý vnější snímač AHHC	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,75 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521502	8	Elektrický systém	Levý vnější snímač AHHC	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola	
SA	SPN					FMI
104	521503	3	Elektrický systém	Levý vnitřní snímač AHHC	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,35 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521503	4	Elektrický systém	Levý vnitřní snímač AHHC	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,5 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521503	5	Elektrický systém	Levý vnitřní snímač AHHC	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,175 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521503	6	Elektrický systém	Levý vnitřní snímač AHHC	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,75 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521503	8	Elektrický systém	Levý vnitřní snímač AHHC	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521504	3	Elektrický systém	Pravý vnitřní snímač AHHC	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,35 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521504	4	Elektrický systém	Pravý vnitřní snímač AHHC	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,5 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521504	5	Elektrický systém	Pravý vnitřní snímač AHHC	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,175 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521504	6	Elektrický systém	Pravý vnitřní snímač AHHC	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,75 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521504	8	Elektrický systém	Pravý vnitřní snímač AHHC	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521505	3	Elektrický systém	Pravý vnější snímač AHHC	Výstraha nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,35 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521505	4	Elektrický systém	Pravý vnější snímač AHHC	Výstraha vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,5 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
104	521505	Elektrický systém	Pravý vnější snímač AHHC	Chyba nízké úrovně	Napětí snímače je nižší než 0,175 V. Zkontrolujte napájení snímače. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521505	Elektrický systém	Pravý vnější snímač AHHC	Chyba vysoké úrovně	Napětí snímače je vyšší než 4,75 V. Zkontrolujte poškození elektroinst. V případě potřeby nastavte a znovu kalibrujte nebo vyměňte snímač.
104	521505	Elektrický systém	Pravý vnější snímač AHHC	Chyba referenčního napětí	Chyba referenčního napětí. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. snímače.
104	521506	Elektrický systém	VREF Ext. Mod, Firewall	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce. Mohou být ovlivněny následující snímače: rychlost nože, rychlost přiháněče, rychlost levého sběrače, rychlost pravého sběrače, rychlost sběrače, identifikace adaptéru, poloha výšky přiháněče, poloha přiháněče vpřed/vzad
104	521506	Elektrický systém	VREF Ext. Mod, Firewall	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce. Mohou být ovlivněny následující snímače: Rychlost nože Rychlost přiháněče Rychlost levého sběrače Rychlost pravého sběrače Identifikace adaptéru Poloha výšky přiháněče Poloha přiháněče vpřed/vzad
104	521507	Elektrický systém	VREF Ext. Mod, šasi	Otevřené zatížení	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce. Mohou být ovlivněny tyto snímače: tlak nože, tlak přiháněče, tlak sběrače, tlak přepíňování, poloha levého naklápení, poloha pravého naklápení
104	521507	Elektrický systém	VREF Ext. Mod, šasi	Přetížení	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce. Mohou být ovlivněny tyto snímače: Tlak nože Tlak přiháněče Tlak sběrače Tlak přepíňování Poloha levého naklápení Poloha pravého naklápení
104	521508	Řádkovač	Hydr. zvedání/ventilátoru je nestabilní	Zjištěna nestabilita	Pokud stav přetrvává, obraťte se na prodejce. Pokračování v provozu může vést k poškození stroje.
104	521509	Řádkovač	Hladina převodového oleje je nízká	Nízká hladina převodového oleje	Nízká hladina převodového oleje nebo selhal přepínač hladiny oleje nebo je rozpojený obvod elektroinstalace. Vypněte motor a zkontrolujte hladinu oleje. Zkontrolujte elektroinstalaci snímače a podle potřeby snímač vyměňte.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
104	521510	1	Řádkovač	Hladina převodového oleje je vysoká	Hladina převodového oleje nebo selhal přepínač hladiny oleje. Vypněte motor a zkontrolujte hladinu oleje. Zkontrolujte elektroinstalaci snímače a podle potřeby snímač vyměňte.
104	521513	1	Elektrický systém	Snímač řízení	Nejméně jeden ze snímačů řízení je vadný a související funkce byly vypnuty. Zkontrolujte snímače a elektroinstalaci.
104	521514	4	Elektrický systém	Nasazení ramena PWM AHHC	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521514	5	Elektrický systém	Nasazení ramena PWM AHHC	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521516	4	Elektrický systém	Bi-pass PWM přiháněče	Zkontrolujte, zda elektroinst. není poškozená. Kontaktujte prodejce.
104	521516	5	Elektrický systém	Bi-pass PWM přiháněče	Vysoký proud na okruhu. Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. Kontaktujte prodejce.
104	521529	15	Řádkovač	Teplota převodovky	Teplota převodovky je příliš vysoká.
104	521530	1	Řádkovač	Tlak přiháněče je vysoký	Obvod přiháněče pracuje při vysokém tlaku. Tento stav vychází z ucpaných otvorů v portu OR2 v rozváděči pohonu přiháněče. Pokračující provoz s odpojeným adaptérem může vést k poškození čerpadla. Požádejte o pomoc prodejce.
104	521531	1	Řádkovač	Tlak dopravníku je vysoký	Obvod dopravníku pracuje při vysokém tlaku. Tento stav vychází z ucpaných otvorů v portu OR2 v rozváděči pohonu přiháněče. Pokračující provoz s odpojeným adaptérem může vést k poškození čerpadla. Požádejte o pomoc prodejce.
104	521555	1	Elektrický systém	Snímač GSL 1	Snímač není v očekávaném rozsahu vzhledem k ostatním snímačům polohy páky GSL. Zkontrolujte montáž, připojení a svazek snímače polohy páky GSL. Požádejte o pomoc prodejce.
104	521555	2	Elektrický systém	snímač GSL 2	Snímač není v očekávaném rozsahu vzhledem k ostatním snímačům polohy páky GSL. Zkontrolujte montáž, připojení a svazek snímače polohy páky GSL. Požádejte o pomoc prodejce.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
104	521555	Elektrický systém	Bowdenový snímač GSL	Mimo přípustný rozsah	Snímač není v očekávaném rozsahu vzhledem k ostatním snímačům polohy páky GSL. Zkontrolujte montáž, připojení a svazek snímače polohy páky GSL. Zkontrolujte, zda bowden funguje podle očekávání. Požádejte o pomoc prodejce.
104	521556	brk_press	Možný brzdový odpor	Nad normální úrovní, nejnižší závažnost	Tlak v sekundární brzdě je při nebrždění vyšší než očekávaný. Možné opotřebení brzd. Požádejte o pomoc prodejce.
104	521556	brk_press	Vysoký tlak brzd	Nad normální úrovní, nejvyšší závažnost	Tlak v sekundární brzdě překročil maximální hodnotu. Může dojít k poškození. Požádejte o pomoc prodejce.
104	521558	brk_press	Nízký tlak brzd	Pod normální úrovní, nejvyšší závažnost	Tlak sekundární brzdy je při testu brzd nižší než jmenovitý. Může dojít ke snížení brzdícího výkonu sekundárních brzd. Požádejte o pomoc prodejce.
176	521104	Elektrický systém	Vnitřní pracovní světla	Reléová cívka EK1 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521104	Elektrický systém	Vnitřní pracovní světla	Reléová cívka EK1 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521104	Elektrický systém	Vnitřní pracovní světla	Normálně otevřený kontakt relé EK1 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521104	Elektrický systém	Vnitřní pracovní světla	Normálně uzavřený kontakt relé EK1 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521104	Elektrický systém	Vnitřní pracovní světla	Reléová cívka EK1 není napájena	Zkontrolujte elektroinstalaci ve střešním reléovém modulu EK1. Kontaktujte prodejce.
176	521104	Elektrický systém	Vnitřní pracovní světla	Normálně otevřený kontakt relé EK1 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521104	Elektrický systém	Vnitřní pracovní světla	Normálně uzavřený kontakt relé EK1 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521111	Elektrický systém	Potkávací světlo s kabinou vpředu	Reléová cívka EK2 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521111	Elektrický systém	Potkávací světlo s kabinou vpředu	Reléová cívka EK2 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Zkontrolujte střešní reléový modul

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
176	521111	Elektrický systém	Potkávací světlo s kabinou vepředu	Normálně otevřený kontakt relé EK2 je otevřený	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521111	Elektrický systém	Potkávací světlo s kabinou vepředu	Normálně uzavřený kontakt relé EK2 je otevřený	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521111	Elektrický systém	Potkávací světlo s kabinou vepředu	Reléová cívka EK2 není napájena	Zkontrolujte elektroinstalaci ve střebním reléovém modulu EK2. Kontaktujte prodejce.
176	521111	Elektrický systém	Potkávací světlo s kabinou vepředu	Normálně otevřený kontakt relé EK2 je zkratován	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521111	Elektrický systém	Potkávací světlo s kabinou vepředu	Normálně uzavřený kontakt relé EK2 je zkratován	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521119	Elektrický systém	Zadní světla při motoru vepředu	Reléová cívka EK3 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521119	Elektrický systém	Zadní světla při motoru vepředu	Reléová cívka EK3 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521119	Elektrický systém	Zadní světla při motoru vepředu	Normálně otevřený kontakt relé EK3 je otevřený	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521119	Elektrický systém	Zadní světla při motoru vepředu	Normálně uzavřený kontakt relé EK3 je otevřený	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521119	Elektrický systém	Zadní světla při motoru vepředu	Reléová cívka EK3 není napájena	Zkontrolujte elektroinstalaci ve střebním reléovém modulu EK3. Kontaktujte prodejce.
176	521119	Elektrický systém	Zadní světla při motoru vepředu	Normálně otevřený kontakt relé EK3 je zkratován	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521119	Elektrický systém	Zadní světla při motoru vepředu	Normálně uzavřený kontakt relé EK3 je zkratován	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521127	Elektrický systém	Vnější pracovní světla	Reléová cívka EK4 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521127	Elektrický systém	Vnější pracovní světla	Reléová cívka EK4 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521127	Elektrický systém	Vnější pracovní světla	Normálně otevřený kontakt relé EK4 je otevřený	Zkontrolujte střební reléový modul

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
176	521127	Elektrický systém	Vnější pracovní světla	Normálně uzavřený kontakt relé EK4 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521127	Elektrický systém	Vnější pracovní světla	Reléová cívka EK4 není napájena	Zkontrolujte elektroinstalaci ve střešním reléovém modulu EK4. Kontaktujte prodejce.
176	521127	Elektrický systém	Vnější pracovní světla	Normálně otevřený kontakt relé EK4 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521127	Elektrický systém	Vnější pracovní světla	Normálně uzavřený kontakt relé EK4 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521135	Elektrický systém	Zadní střešní pracovní světla	Reléová cívka EK5 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521135	Elektrický systém	Zadní střešní pracovní světla	Reléová cívka EK5 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521135	Elektrický systém	Zadní střešní pracovní světla	Normálně otevřený kontakt relé EK5 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521135	Elektrický systém	Zadní střešní pracovní světla	Normálně uzavřený kontakt relé EK5 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521135	Elektrický systém	Zadní střešní pracovní světla	Reléová cívka EK5 není napájena	Zkontrolujte elektroinstalaci ve střešním reléovém modulu EK5. Kontaktujte prodejce.
176	521135	Elektrický systém	Zadní střešní pracovní světla	Normálně otevřený kontakt relé EK5 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521135	Elektrický systém	Zadní střešní pracovní světla	Normálně uzavřený kontakt relé EK5 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521143	Elektrický systém	Dálková světla CF	Reléová cívka EK6 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521143	Elektrický systém	Dálková světla CF	Reléová cívka EK6 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521143	Elektrický systém	Dálková světla CF	Normálně otevřený kontakt relé EK6 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521143	Elektrický systém	Dálková světla CF	Normálně uzavřený kontakt relé EK6 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
176	521143	Elektrický systém	Dálková světla CF	Reléová cívka EK6 není napájena	Zkontrolujte elektroinstalaci ve střešním reléovém modulu EK6. Kontaktujte prodejce.
176	521143	Elektrický systém	Dálková světla CF	Normálně otevřený kontakt relé EK6 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521143	Elektrický systém	Dálková světla CF	Normálně uzavřený kontakt relé EK6 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521151	Elektrický systém	Brzdová světla, motor dopředu	Reléová cívka EK7 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521151	Elektrický systém	Brzdová světla, motor dopředu	Reléová cívka EK7 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521151	Elektrický systém	Brzdová světla, motor dopředu	Normálně otevřený kontakt relé EK7 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521151	Elektrický systém	Brzdová světla, motor dopředu	Normálně uzavřený kontakt relé EK7 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521151	Elektrický systém	Brzdová světla, motor dopředu	Reléová cívka EK7 není napájena	Zkontrolujte elektroinstalaci ve střešním reléovém modulu EK7. Kontaktujte prodejce.
176	521151	Elektrický systém	Brzdová světla, motor dopředu	Normálně otevřený kontakt relé EK7 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521151	Elektrický systém	Brzdová světla, motor dopředu	Normálně uzavřený kontakt relé EK7 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521159	Elektrický systém	Zadní světla pokosu	Reléová cívka EK8 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521159	Elektrický systém	Zadní světla pokosu	Reléová cívka EK8 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521159	Elektrický systém	Zadní světla pokosu	Normálně otevřený kontakt relé EK8 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521159	Elektrický systém	Zadní světla pokosu	Normálně uzavřený kontakt relé EK8 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521159	Elektrický systém	Zadní světla pokosu	Reléová cívka EK8 není napájena	Zkontrolujte elektroinstalaci ve střešním reléovém modulu EK8. Kontaktujte prodejce.



REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
176	521159	Elektrický systém	Zadní světla pokosu	Normálně otevřený kontakt relé EK8 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521159	Elektrický systém	Zadní světla pokosu	Normálně uzavřený kontakt relé EK8 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521167	Elektrický systém	Majáková světla	Reléová cívka EK9 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521167	Elektrický systém	Majáková světla	Reléová cívka EK9 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521167	Elektrický systém	Majáková světla	Normálně otevřený kontakt relé EK9 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521167	Elektrický systém	Majáková světla	Normálně uzavřený kontakt relé EK9 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521167	Elektrický systém	Majáková světla	Reléová cívka EK9 není napájena	Zkontrolujte elektroinstalaci ve střešním reléovém modulu EK9. Kontaktujte prodejce.
176	521167	Elektrický systém	Majáková světla	Normálně otevřený kontakt relé EK9 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521167	Elektrický systém	Majáková světla	Normálně uzavřený kontakt relé EK9 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521175	Elektrický systém	Stropní světlo, kabina	Reléová cívka EK10 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521175	Elektrický systém	Stropní světlo, kabina	Reléová cívka EK10 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521175	Elektrický systém	Stropní světlo, kabina	Normálně otevřený kontakt relé EK10 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521175	Elektrický systém	Stropní světlo, kabina	Normálně uzavřený kontakt relé EK10 je otevřený	Zkontrolujte střešní reléový modul
176	521175	Elektrický systém	Stropní světlo, kabina	Reléová cívka EK10 není napájena	Zkontrolujte elektroinstalaci ve střešním reléovém modulu EK10. Kontaktujte prodejce.
176	521175	Elektrický systém	Stropní světlo, kabina	Normálně otevřený kontakt relé EK10 je zkratován	Zkontrolujte střešní reléový modul

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
176	521175	Elektrický systém	Stropní světlo, kabina	Normálně uzavřený kontakt relé EK10 je zkratován	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521185	Elektrický systém	Vnitřní pracovní světla	Jistič EC1 je vypnutý	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521185	Elektrický systém	Vnitřní pracovní světla	Jistič EC1 není napájen	Zkontrolujte elektroinstalaci do jističe EC1 střební reléového modulu. Kontaktujte prodejce.
176	521288	Elektrický systém	Vnější pracovní světla	Jistič EC2 je vypnutý	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521288	Elektrický systém	Vnější pracovní světla	Jistič EC2 není napájen	Zkontrolujte elektroinstalaci do jističe EC2 střební reléového modulu. Kontaktujte prodejce.
176	521291	Elektrický systém	Brzdová světla, motor dopředu	Jistič EC3 je vypnutý	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521291	Elektrický systém	Brzdová světla, motor dopředu	Jistič EC3 není napájen	Zkontrolujte elektroinstalaci do jističe EC3 střební reléového modulu. Kontaktujte prodejce.
176	521294	Elektrický systém	Potkávací světlo s kabinou vepředu	Jistič EC4 je vypnutý	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521294	Elektrický systém	Potkávací světlo s kabinou vepředu	Jistič EC4 není napájen	Zkontrolujte elektroinstalaci do jističe EC4 střební reléového modulu. Kontaktujte prodejce.
176	521297	Elektrický systém	Zadní světla pokosu	Jistič EC5 je vypnutý	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521297	Elektrický systém	Zadní světla pokosu	Jistič EC5 není napájen	Zkontrolujte elektroinstalaci do jističe EC5 střební reléového modulu. Kontaktujte prodejce.
176	521300	Elektrický systém	Dálková světla CF	Jistič EC6 je vypnutý	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521300	Elektrický systém	Dálková světla CF	Jistič EC6 není napájen	Zkontrolujte elektroinstalaci do jističe EC6 střební reléového modulu. Kontaktujte prodejce.
176	521303	Elektrický systém	Zadní světla při motoru vepředu	Jistič EC7 je vypnutý	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521303	Elektrický systém	Zadní světla při motoru vepředu	Jistič EC7 není napájen	Zkontrolujte elektroinstalaci do jističe EC7 střební reléového modulu. Kontaktujte prodejce.
176	521306	Elektrický systém	Zadní střební pracovní světla	Jistič EC8 je vypnutý	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521306	Elektrický systém	Zadní střební pracovní světla	Jistič EC8 není napájen	Zkontrolujte elektroinstalaci do jističe EC8 střební reléového modulu. Kontaktujte prodejce.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
176	521309	Elektrický systém	Majáková světla	Jistič EC9 je vypnutý	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521309	Elektrický systém	Majáková světla	Jistič EC9 není napájen	Zkontrolujte elektroinstalaci do jističe EC9 střebního reléového modulu. Kontaktujte prodejce.
176	521312	Elektrický systém	Stropní světlo, kabina	Jistič EC10 je vypnutý	Zkontrolujte střební reléový modul
176	521312	Elektrický systém	Stropní světlo, kabina	Jistič EC10 není napájen	Zkontrolujte elektroinstalaci do jističe EC10 střebního reléového modulu. Kontaktujte prodejce.
178	521186	Elektrický systém	Brzdová světla, kabina dopředu	Reléová cívka BK1 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte, zda v modulu šasi nechybí relé. Vyměňte relé.
178	521186	Elektrický systém	Brzdová světla, kabina dopředu	Reléová cívka BK1 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Vyměňte relé
178	521186	Elektrický systém	Brzdová světla, kabina dopředu	Normálně otevřený kontakt relé BK1 je otevřený	Vyměňte relé
178	521186	Elektrický systém	Brzdová světla, kabina dopředu	Normálně uzavřený kontakt relé BK1 je otevřený	Vyměňte relé
178	521186	Elektrický systém	Brzdová světla, kabina dopředu	Reléová cívka BK1 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521186	Elektrický systém	Brzdová světla, kabina dopředu	Normálně otevřený kontakt relé BK1 je zkratován	Vyměňte relé
178	521186	Elektrický systém	Brzdová světla, kabina dopředu	Normálně uzavřený kontakt relé BK1 je zkratován	Vyměňte relé
178	521194	Elektrický systém	Dálková světla, motor dopředu	Reléová cívka BK2 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte, zda v modulu šasi nechybí relé. Vyměňte relé.
178	521194	Elektrický systém	Dálková světla, motor dopředu	Reléová cívka BK2 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Vyměňte relé
178	521194	Elektrický systém	Dálková světla, motor dopředu	Normálně otevřený kontakt relé BK2 je otevřený	Vyměňte relé
178	521194	Elektrický systém	Dálková světla, motor dopředu	Normálně uzavřený kontakt relé BK2 je otevřený	Vyměňte relé

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
178	521194	Elektrický systém	Dálková světla, motor dopředu	Reléová cívka BK2 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521194	Elektrický systém	Dálková světla, motor dopředu	Normálně otevřený kontakt relé BK2 je zkratován	Vyměňte relé
178	521194	Elektrický systém	Dálková světla, motor dopředu	Normálně uzavřený kontakt relé BK2 je zkratován	Vyměňte relé
178	521202	Elektrický systém	Stěrač, kabina dopředu	Reléová cívka BK7 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte, zda v modulu šasi nechybí relé. Vyměňte relé.
178	521202	Elektrický systém	Stěrač, kabina dopředu	Reléová cívka BK7 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Vyměňte relé
178	521202	Elektrický systém	Stěrač, kabina dopředu	Normálně otevřený kontakt relé BK7 je otevřený	Vyměňte relé
178	521202	Elektrický systém	Stěrač, kabina dopředu	Normálně uzavřený kontakt relé BK7 je otevřený	Vyměňte relé
178	521202	Elektrický systém	Stěrač, kabina dopředu	Reléová cívka BK7 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521202	Elektrický systém	Stěrač, kabina dopředu	Normálně otevřený kontakt relé BK7 je zkratován	Vyměňte relé
178	521202	Elektrický systém	Stěrač, kabina dopředu	Normálně uzavřený kontakt relé BK7 je zkratován	Vyměňte relé
178	521210	Elektrický systém	Potkávací světla, EF	Reléová cívka BK5 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte, zda v modulu šasi nechybí relé. Vyměňte relé.
178	521210	Elektrický systém	Potkávací světla, EF	Reléová cívka BK5 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Vyměňte relé
178	521210	Elektrický systém	Potkávací světla, EF	Normálně otevřený kontakt relé BK5 je otevřený	Vyměňte relé
178	521210	Elektrický systém	Potkávací světla, EF	Normálně uzavřený kontakt relé BK5 je otevřený	Vyměňte relé
178	521210	Elektrický systém	Potkávací světla, EF	Reléová cívka BK5 není napájena	Kontaktujte prodejce

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
178	521210	Elektrický systém	Potkávací světla, EF	Normálně otevřený kontakt relé BK5 je zkratován	Vyměňte relé
178	521210	Elektrický systém	Potkávací světla, EF	Normálně uzavřený kontakt relé BK5 je zkratován	Vyměňte relé
178	521218	Elektrický systém	Levá směrová světla	Reléová cívka BK6 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte, zda v modulu šasi nechybí relé. Vyměňte relé.
178	521218	Elektrický systém	Levá směrová světla	Reléová cívka BK6 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Vyměňte relé
178	521218	Elektrický systém	Levá směrová světla	Normálně otevřený kontakt relé BK6 je otevřený	Vyměňte relé
178	521218	Elektrický systém	Levá směrová světla	Normálně uzavřený kontakt relé BK6 je otevřený	Vyměňte relé
178	521218	Elektrický systém	Levá směrová světla	Reléová cívka BK6 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521218	Elektrický systém	Levá směrová světla	Normálně otevřený kontakt relé BK6 je zkratován	Vyměňte relé
178	521218	Elektrický systém	Levá směrová světla	Normálně uzavřený kontakt relé BK6 je zkratován	Vyměňte relé
178	521226	Elektrický systém	Pravá směrová světla	Reléová cívka BK3 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte, zda v modulu šasi nechybí relé. Vyměňte relé.
178	521226	Elektrický systém	Pravá směrová světla	Reléová cívka BK3 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Vyměňte relé
178	521226	Elektrický systém	Pravá směrová světla	Normálně otevřený kontakt relé BK3 je otevřený	Vyměňte relé
178	521226	Elektrický systém	Pravá směrová světla	Normálně uzavřený kontakt relé BK3 je otevřený	Vyměňte relé
178	521226	Elektrický systém	Pravá směrová světla	Reléová cívka BK3 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521226	Elektrický systém	Pravá směrová světla	Normálně otevřený kontakt relé BK3 je zkratován	Vyměňte relé

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
178	521226	Elektrický systém	Pravá směrová světlá	Normálně uzavřený kontakt relé BK3 je zkratován	Vyměňte relé
178	521234	Elektrický systém	Hydraulický volič 1/2	Reléová cívka BK9 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte, zda v modulu šasi nechybí relé. Vyměňte relé.
178	521234	Elektrický systém	Hydraulický volič 1/2	Reléová cívka BK9 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Vyměňte relé
178	521234	Elektrický systém	Hydraulický volič 1/2	Normálně otevřený kontakt relé BK9 je otevřený	Vyměňte relé
178	521234	Elektrický systém	Hydraulický volič 1/2	Normálně uzavřený kontakt relé BK9 je otevřený	Vyměňte relé
178	521234	Elektrický systém	Hydraulický volič 1/2	Reléová cívka BK9 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521234	Elektrický systém	Hydraulický volič 1/2	Normálně otevřený kontakt relé BK9 je zkratován	Vyměňte relé
178	521234	Elektrický systém	Hydraulický volič 1/2	Normálně uzavřený kontakt relé BK9 je zkratován	Vyměňte relé
178	521242	Elektrický systém	Stěrač, motor dopředu	Reléová cívka BK8 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte, zda v modulu šasi nechybí relé. Vyměňte relé.
178	521242	Elektrický systém	Stěrač, motor dopředu	Reléová cívka BK8 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Vyměňte relé
178	521242	Elektrický systém	Stěrač, motor dopředu	Normálně otevřený kontakt relé BK8 je otevřený	Vyměňte relé
178	521242	Elektrický systém	Stěrač, motor dopředu	Normálně uzavřený kontakt relé BK8 je otevřený	Vyměňte relé
178	521242	Elektrický systém	Stěrač, motor dopředu	Reléová cívka BK8 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521242	Elektrický systém	Stěrač, motor dopředu	Normálně otevřený kontakt relé BK8 je zkratován	Vyměňte relé
178	521242	Elektrický systém	Stěrač, motor dopředu	Normálně uzavřený kontakt relé BK8 je zkratován	Vyměňte relé

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
178	521250	1	Koncová světla, kabina dopředu	Reléová cívka BK4 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte, zda v modulu šasi nechybí relé. Vyměňte relé.
178	521250	2	Koncová světla, kabina dopředu	Reléová cívka BK4 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Vyměňte relé
178	521250	3	Koncová světla, kabina dopředu	Normálně otevřený kontakt relé BK4 je otevřený	Vyměňte relé
178	521250	4	Koncová světla, kabina dopředu	Normálně uzavřený kontakt relé BK4 je otevřený	Vyměňte relé
178	521250	5	Koncová světla, kabina dopředu	Reléová cívka BK4 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521250	6	Koncová světla, kabina dopředu	Normálně otevřený kontakt relé BK4 je zkratován	Vyměňte relé
178	521250	7	Koncová světla, kabina dopředu	Normálně uzavřený kontakt relé BK4 je zkratován	Vyměňte relé
178	521266	1	REZERVA	Reléová cívka BK11 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte, zda v modulu šasi nechybí relé. Vyměňte relé.
178	521266	2	REZERVA	Reléová cívka BK11 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Vyměňte relé
178	521266	3	REZERVA	Normálně otevřený kontakt relé BK11 je otevřený	Vyměňte relé
178	521266	4	REZERVA	Normálně uzavřený kontakt relé BK11 je otevřený	Vyměňte relé
178	521266	5	REZERVA	Reléová cívka BK11 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521266	6	REZERVA	Normálně otevřený kontakt relé BK11 je zkratován	Vyměňte relé
178	521266	7	REZERVA	Normálně uzavřený kontakt relé BK11 je zkratován	Vyměňte relé
178	521274	1	Stěrač a ostříkovač	Reléová cívka BK12 je otevřená nebo není přítomna	Zkontrolujte, zda v modulu šasi nechybí relé. Vyměňte relé.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
178	521274	Elektrický systém	Stěrač a ostřikovač	Reléová cívka BK12 je zkratovaná nebo došlo k selhání ovladače relé	Vyměňte relé
178	521274	Elektrický systém	Stěrač a ostřikovač	Normálně otevřený kontakt relé BK12 je otevřený	Vyměňte relé
178	521274	Elektrický systém	Stěrač a ostřikovač	Normálně uzavřený kontakt relé BK12 je otevřený	Vyměňte relé
178	521274	Elektrický systém	Stěrač a ostřikovač	Reléová cívka BK12 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521274	Elektrický systém	Stěrač a ostřikovač	Normálně otevřený kontakt relé BK12 je zkratován	Vyměňte relé
178	521274	Elektrický systém	Stěrač a ostřikovač	Normálně uzavřený kontakt relé BK12 je zkratován	Vyměňte relé
178	521315	Elektrický systém	Brzdová světla, kabina dopředu	Pojistka BF1 je přepálená	Vyměňte přepálenou pojistku v reléovém modulu šasi.
178	521315	Elektrický systém	Brzdová světla, kabina dopředu	Pojistka BF1 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521318	Elektrický systém	Koncová světla, kabina dopředu	Pojistka BF2 je přepálená	Vyměňte přepálenou pojistku v reléovém modulu šasi.
178	521318	Elektrický systém	Koncová světla, kabina dopředu	Pojistka BF2 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521321	Elektrický systém	Stěrač, kabina dopředu	Pojistka BF3 je přepálená	Vyměňte přepálenou pojistku v reléovém modulu šasi.
178	521321	Elektrický systém	Stěrač, kabina dopředu	Pojistka BF3 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521324	Elektrický systém	Dálková světla, EF	Pojistka BF4 je přepálená	Vyměňte přepálenou pojistku v reléovém modulu šasi.
178	521324	Elektrický systém	Dálková světla, EF	Pojistka BF4 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521327	Elektrický systém	Stěrač, EF	Pojistka BF5 je přepálená	Vyměňte přepálenou pojistku v reléovém modulu šasi.
178	521327	Elektrický systém	Stěrač, EF	Pojistka BF5 není napájena	Kontaktujte prodejce



REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
178	521330	Elektrický systém	Levá směrová světla	Pojistka BF6 je přepálená	Vyměňte přepálenou pojistku v reléovém modulu šasi.
178	521330	Elektrický systém	Levá směrová světla	Pojistka BF6 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521333	Elektrický systém	Pravá směrová světla	Pojistka BF7 je přepálená	Vyměňte přepálenou pojistku v reléovém modulu šasi.
178	521333	Elektrický systém	Pravá směrová světla	Pojistka BF7 není napájena	Kontaktujte prodejce
178	521336	Elektrický systém	Potkávací světla, EF	Pojistka BF8 je přepálená	Vyměňte přepálenou pojistku v reléovém modulu šasi.
178	521336	Elektrický systém	Potkávací světla, EF	Pojistka BF8 není napájena	Kontaktujte prodejce
190	444	Elektrický systém	Nízké napětí 12V vstupu ovládacího panelu	Vstup +12 V je nižší než minimální provozní napětí	Kontaktujte prodejce
190	1043	Elektrický systém	Nízké napětí 2,5V vstupu ovládacího panelu	Porucha referenčního napětí převodníku 2,5 V A/D.	Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. ovl. panelu. Kontaktujte prodejce.
190	2662	Elektrický systém	Vysoké napětí plynu	Vstup plynu má příliš vysoké napětí.	Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. ovl. panelu. Kontaktujte prodejce.
190	2662	Elektrický systém	Nízké napětí plynu	Vstup plynu má příliš nízké napětí	Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. ovl. panelu. Kontaktujte prodejce.
190	3509	Elektrický systém	Nízké napětí 5V vstupu ovládacího panelu	Vnitřní napětí 5 V kleslo pod 4,5 V.	Zkontrolujte, zda není poškozena elektroinst. ovl. panelu. Kontaktujte prodejce.
190	521392	Elektrický systém	Levé směrové světlo	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521393	Elektrický systém	Pravé směrové světlo	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521394	Elektrický systém	Nebezpečí	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521395	Elektrický systém	Válec DWA/pokosu je nahore	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521396	Elektrický systém	Válec DWA/pokosu je dole	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521397	Elektrický systém	Posuv podávací desky doprava	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola	
SA	SPN					FMI
190	521398	3	Elektrický systém	Posuv podávací desky do středu	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521399	3	Elektrický systém	Posuv podávací desky doleva	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521400	3	Elektrický systém	Snížení rychlosti sběrače	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521401	3	Elektrický systém	Zvýšení rychlosti sběrače	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521402	3	Elektrický systém	Silniční světla	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521403	3	Elektrický systém	Dálkové světlo	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521404	3	Elektrický systém	Tlačítko F1	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521405	3	Elektrický systém	Majáky	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521406	3	Elektrický systém	Obrysová světla	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521407	3	Elektrický systém	Stěrač, EF	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521408	3	Elektrický systém	Podložka	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521409	3	Elektrický systém	Stěrač, CF	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521410	3	Elektrický systém	Polní světla	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521411	3	Elektrický systém	Tlačítko F2	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521412	3	Elektrický systém	Pokles rychlosti ventilátoru klimatizace	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521413	3	Elektrický systém	Zvýšení rychlosti ventilátoru klimatizace	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521414	3	Elektrický systém	Klimatizace – recirkulace	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
190	521415	3	Tlačítko F3	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521416	3	Tlačítko F4	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521417	3	Zapnutí/vypnutí klimatizace	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521418	3	Klimatizace – odmrazování	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521419	3	Klimatizace – aut. otáčky ventilátoru	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521420	3	Klimatizace – studené	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521421	3	Klimatizace – horké	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521422	3	Klakson	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521423	3	Tlačítko EEC	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521424	3	Tlačítko F5	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521425	3	Tlačítko F6	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521426	3	Zastavení adaptéru NC	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521427	3	Adaptér vzad	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521429	3	Obsluha je přítomna	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521430	3	Klíčový spínač – zapalování	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda spínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521431	3	Klíčový spínač – příslušenství	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda spínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521432	3	Klíčový spínač – klika	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda spínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
190	521433	Elektrický systém	Přepínače dveří	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521434	Elektrický systém	Plyn	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521435	Elektrický systém	Odpoj. akumulátor Zavření	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521436	Elektrický systém	Klakson	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521438	Elektrický systém	Zapojení automatického řízení	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521439	Elektrický systém	Tlačítko A	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521440	Elektrický systém	Tlačítko B	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521441	Elektrický systém	Tlačítko C	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521442	Elektrický systém	Vyberte	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521443	Elektrický systém	Únik	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521444	Elektrický systém	Automatické řízení	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521445	Elektrický systém	Rozšíření náklonu	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521446	Elektrický systém	Stažení náklonu	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521447	Elektrický systém	Zvýšení adaptéru 1	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521448	Elektrický systém	Zvýšení adaptéru 2	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521449	Elektrický systém	Spouštění adaptéru 1	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521450	Elektrický systém	Spouštění adaptéru 2	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.

REFERENČNÍ ÚDAJE

Chybové kódy		Indikátor	Krátký popis	Úplný popis poruchy	Doporučená oprava/kontrola
SA	SPN				
190	521451	3	Rych. přiháněče/nože - systém	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521452	3	Rych. přiháněče/nože + systém	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521453	3	Posun přiháněče vpřed	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521454	3	Posun přiháněče vzad	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521455	3	Zvednutí přiháněče	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521456	3	Spouštění přiháněče	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521457	3	Přepínač řazení páky pojezdové rychlosti	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	521459	3	Poloha kola	Chyba přepínače	Zkontrolujte, zda přepínač není poškozený nebo zablokovaný. Kontaktujte prodejce.
190	524129	31	Rukojeť GSL je offline	Byla ztracena komunikace s rukojetí GSL.	Kontaktujte prodejce
190	524130	31	Zaseklé tlačítko páky GSL	Na rukojeti je při zapnutí zaseklé tlačítko.	Zkontrolujte, zda nejsou přepínače páky GSL poškozeny nebo zablokovány. Kontaktujte prodejce.
190	524131	31	Zaseklé tlačítko ovládacího panelu	Na ovládacím panelu je při zapnutí zaseklé tlačítko.	Zkontrolujte, zda nejsou přepínače ovládacího panelu poškozeny nebo zablokovány. Kontaktujte prodejce.
190	524265	6	Proud klaksonu je vysoký	Výstup klaksonu odebírá více než 6 A.	Kontaktujte prodejce

## 8.4 Chybové kódy motoru

Příklad: Funkce sledování výkonnosti sklizení (HPT) zobrazí chybový kód 629S 16F 28C

- 629S – S představuje sloupec J1939 SPN. V tomto sloupci vyhledejte kód 629.
- 12F – F představuje sloupec FMI. V tomto sloupci vyhledejte kód 12.
- 28C – C je výskyt, 28 je množství.
- Popis J1939 SPN – řídicí jednotka 1. Popis prodejce Cummins: Kritická vnitřní porucha řídicího modulu motoru – Porucha inteligentního zařízení nebo součástky
- Prodejce Cummins požaduje chybový kód, který odpovídá číslu, které jste našli ve sloupci J1939 SPN.

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
27	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	2272	Výfukové plyny motoru	Obvod polohy ventilu EGR – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
51	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6497	Obvod snímače polohy škrtkic klapky sání motoru	Obvod snímače polohy škrtkic klapky motoru – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
51	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6498	Obvod snímače polohy škrtkic klapky sání motoru	Obvod snímače polohy škrtkic klapky motoru – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
84	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	241	Rychlost vozidla na základě kol	Rychlost vozidla na základě kol – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
91	0	Vypněte motor	Červená	148	Poloha 1 pedálu zrychlení	Snímač polohy pedálu zrychlení nebo páky 1 – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – Nejvyšší úroveň závažnosti
91	1	Zastavení motoru	Červená	147	Poloha 1 pedálu zrychlení	Frekvence obvodu snímače polohy pedálu zrychlení nebo páky 1 – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem
91	2	Zastavení motoru	Červená	1242	Poloha 1 pedálu zrychlení	Snímač polohy pedálu zrychlení nebo páky 1 – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
91	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	1358	Poloha 1 pedálu zrychlení	Obvod snímače polohy pedálu zrychlení nebo páky 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
91	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	1359	Poloha 1 pedálu zrychlení	Obvod snímače polohy pedálu zrychlení nebo páky 1 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
91	9	Zastavte motor	Červená	3326	Poloha 1 pedálu zrychlení	Multiplexní systém snímače pedálu zrychlení nebo páky SAE J1939 – abnormální rychlost aktualizace
91	19	Zastavte motor	Červená	1515	Poloha 1 pedálu zrychlení	Multiplexní systém snímače pedálu zrychlení nebo páky SAE J1939 – chybně přijatá síťová data
94	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	546	Tlak dodávky paliva do motoru	Obvod snímače tlaku dodávky paliva – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
94	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	547	Tlak dodávky paliva do motoru	Obvod snímače tlaku dodávky paliva – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
95	16	Zkontrolujte motor	Oranžová	2372	Diferenční tlak palivového filtru	Diferenční tlak palivového filtru – údaje jsou platné, ale jsou nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
97	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	428	Indikátor vody v palivu	Obvod indikátoru vody v palivu – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
97	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	429	Voda v indikátoru paliva	Obvod indikátoru vody v palivu – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
97	15	Voda v palivu	Oranžová (bliká)	418	Voda v indikátoru paliva	Indikátor vody v palivu – údaje jsou platné, ale jsou nad normálním provozním rozsahem – nejnižší úroveň závažnosti
97	16	Voda v palivu	Oranžová	1852	Indikátor vody v palivu	Indikátor vody v palivu – údaje jsou platné, ale jsou nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
100	1	Tlak motorového oleje	Červená	415	Tlak motorového oleje	Tlak motorového oleje – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – nejvyšší úroveň závažnosti
100	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	435	Tlak motorového oleje	Tlak motorového oleje – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
100	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	135	Tlak motorového oleje	Obvod snímače tlaku motorového oleje 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
100	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	141	Tlak motorového oleje	Obvod snímače tlaku motorového oleje 1 – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
100	18	Zkontrolujte motor	Oranžová	143	Tlak motorového oleje	Tlak motorového oleje – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
101	0	Vypněte motor	Červená	556	Tlak klikové skříně motoru	Tlak klikové skříně – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejvyšší úroveň závažnosti
101	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	1942	Tlak klikové skříně motoru	Tlak klikové skříně – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
101	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	1843	Tlak klikové skříně motoru	Tlakový obvod klikové skříně – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
101	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	1844	Tlak klikové skříně motoru	Tlakový obvod klikové skříně – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
101	15	Zkontrolujte motor	Oranžová (bliká)	1974	Tlak klikové skříně motoru	Tlak klikové skříně – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejnižší úroveň závažnosti
101	16	Zkontrolujte motor	Oranžová	555	Tlak klikové skříně motoru	Tlak klikové skříně – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
102	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	122	Tlak v sacím potrubí motoru č. 1	Obvod snímače tlaku v sacím potrubí 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
102	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	123	Tlak v sacím potrubí motoru č. 1	Obvod snímače tlaku v sacím potrubí 1 – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
103	15	Zkontrolujte motor	Žádné	2288	Turbodmychadlo motoru 1 rychlost	Otáčky turbodmychadla 1 – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejnižší úroveň závažnosti



REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
103	16	Zkontrolujte motor	Oranžová	595	Turbodmychadlo motoru 1 rychlost	Otáčky turbodmychadla 1 – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
103	18	Zkontrolujte motor	Oranžová	687	Turbodmychadlo motoru 1 rychlost	Otáčky turbodmychadla 1 – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – Střední úroveň závažnosti
105	0	Zkontrolujte motor	Červená	155	Sací potrubí motoru 1	Sací potrubí 1 – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejvyšší úroveň závažnosti
105	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	153	Sací potrubí motoru 1	Obvod snímače teploty v sacím potrubí 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
105	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	154	Sací potrubí motoru 1	Obvod snímače teploty v sacím potrubí 1 – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
105	15	Zkontrolujte motor	Žádné	2964	Sací potrubí motoru č. 1	Sací potrubí 1 – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejnižší úroveň závažnosti
105	16	Zkontrolujte motor	Oranžová	488	Sací potrubí motoru	Sací potrubí 1 – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
107	15	Vzduchový filtr motoru	Oranžová	5576	Diferenční tlak vzduchového filtru motoru 1	Diferenční tlak vzduchového filtru motoru – údaje jsou platné, ale jsou nad normálním provozním rozsahem – nejnižší úroveň závažnosti
107	16	Vzduchový filtr motoru	Oranžová	3341	Diferenční tlak vzduchového filtru motoru 1	Diferenční tlak vzduchového filtru motoru – údaje jsou platné, ale jsou nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
110	0	Teplota chladicí kapaliny motoru	Červená	151	Teplota chladicí kapaliny motoru	Teplota chladicí kapaliny motoru – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejvyšší úroveň závažnosti
110	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	144	Teplota chladicí kapaliny motoru	Obvod snímače teploty chladicí kapaliny motoru 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
110	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	145	Teplota chladicí kapaliny motoru	Obvod snímače teploty chladicí kapaliny motoru 1 – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
110	16	Teplota chladicí kapaliny motoru	Oranžová	146	Teplota chladicí kapaliny motoru	Teplota chladicí kapaliny motoru – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
110	31	Zkontrolujte motor	Žádné	2659	Teplota chladicí kapaliny motoru	Teplota chladicí kapaliny motoru – stav existuje
111	1	Hladina chladicí kapaliny	Červená	235	Hladina chladicí kapaliny motoru	Hladina chladicí kapaliny motoru – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – nejvyšší úroveň závažnosti
111	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6522	Hladina chladicí kapaliny motoru	Obvod snímače hladiny chladicí kapaliny 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
111	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6523	Hladina chladicí kapaliny motoru	Obvod snímače hladiny chladicí kapaliny 1 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
111	17	Hladina chladicí kapaliny	Oranžová (bliká)	2448	Hladina chladicí kapaliny motoru	Hladina chladicí kapaliny motoru – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – nejnižší úroveň závažnosti
111	18	Hladina chladicí kapaliny	Oranžová	197	Hladina chladicí kapaliny motoru	Hladina chladicí kapaliny motoru – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
157	0	Vypněte motor	Červená	449	Dávkovací lišta vstřikovače motoru 1	Dávkovací lišta vstřikovače 1 – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejvyšší úroveň závažnosti
157	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	451	Dávkovací lišta vstřikovače motoru 1	Obvod snímače dávkovací lišty vstřikovače 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
157	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	452	Dávkovací lišta vstřikovače motoru 1	Obvod snímače dávkovací lišty vstřikovače 1 – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
157	16	Zkontrolujte motor	Oranžová	553	Dávkovací lišta vstřikovače motoru 1	Dávkovací lišta vstřikovače 1 – údaje jsou platné, ale jsou nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
157	18	Zkontrolujte motor	Oranžová	559	Dávkovací lišta vstřikovače motoru 1	Dávkovací lišta vstřikovače 1 – údaje jsou platné, ale jsou pod normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
168	15	Akumulátor	Žádné	6256	Napětí/příkon akumulátoru 1	Napětí akumulátoru 1 – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
168	16	Akumulátor	Oranžová	442	Napětí/příkon akumulátoru 1	Napětí akumulátoru 1 – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – Střední úroveň závažnosti
168	17	Akumulátor	Žádné	6257	Napětí/příkon akumulátoru 1	Napětí akumulátoru 1 – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
168	18	Zkontrolujte motor	Oranžová	249	Napětí/příkon akumulátoru 1	Napětí akumulátoru 1 – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – Střední úroveň závažnosti
175	3	Zkontrolujte motor	Žádné	689	Teplota motorového oleje 1	Obvod snímače teploty motorového oleje 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
175	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6525	Teplota motorového oleje 1	Obvod snímače teploty motorového oleje 1 – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
190	0	Vypněte motor	Červená	234	Otáčky motoru	Otáčky/poloha klikového hřídele motoru – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejvyšší úroveň závažnosti
190	2	Zkontrolujte motor	Žádné	2321	Otáčky motoru	Otáčky/poloha klikového hřídele motoru – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
190	16	Zkontrolujte motor	Oranžová	2468	Otáčky motoru	Otáčky/poloha klikového hřídele motoru – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
237	13	Zkontrolujte motor	Oranžová	4517	Identifikační číslo vozidla	Identifikační číslo vozidla – mimo kalibraci
411	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	1866	Výfukové plyny motoru	Diferenční tlak recirkulace výfukových plynů – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
411	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	2273	Diferenční tlak recirkulace výfukových plynů motoru 1	Obvod snímače diferenčního tlaku recirkulace výfukových plynů – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
411	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	2274	Diferenční tlak recirkulace výfukových plynů motoru 1	Obvod snímače diferenčního tlaku recirkulace výfukových plynů – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
412	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	2375	Výfukové plyny motoru	Obvod snímače teploty recirkulace výfukových plynů – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
412	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	2376	Výfukové plyny motoru	Obvod snímače teploty recirkulace výfukových plynů – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
412	15	Zkontrolujte motor	Žádné	2961	Výfukové plyny motoru	Teplota recirkulace výfukových plynů – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – Nejnižší úroveň závažnosti
412	16	Zkontrolujte motor	Oranžová	2962	Výfukové plyny motoru	Teplota recirkulace výfukových plynů – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
441	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	293	Pomocný snímač teploty 1	Obvod pomocného snímače teploty 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
441	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	294	Pomocný snímač teploty 1	Obvod pomocného snímače teploty 1 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
441	14	Zkontrolujte motor	Oranžová	6583	Pomocný snímač teploty 1	Vstup pomocného snímače teploty 1 – zvláštní pokyny
558	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	431	Pedál akcelérátoru 1 a přepínač nízkých volnoběžných otáček	Pedál akcelérátoru nebo přepínač ověření páky volnoběžných otáček – údaje jsou nepravdivé, přerušované nebo nesprávné
558	13	Vypněte motor	Červená	432	Pedál akcelérátoru 1 a přepínač nízkých volnoběžných otáček	Obvod pedálu akcelérátoru nebo přepínače ověření páky volnoběžných otáček – mimo kalibraci

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
558	19	Vypněte motor	Červená	3527	Pedál akcelérátoru 1 a přepínač nízkých volnoběžných otáček	Pedál akcelérátoru nebo přepínače ověření páky volnoběžných otáček – přijata nesprávná síťová data
563	9	Zkontrolujte motor	Oranžová	3488	Aktivní protiblokovací systém brzd (ABS)	Řídicí jednotka protiblokovacího systému brzd (ABS) – abnormální rychlost aktualizace
563	31	Zkontrolujte motor	Žádné	4215	Aktivní protiblokovací systém brzd (ABS)	Aktivní protiblokovací systém brzd (ABS) – stav existuje
612	2	Vypněte motor	Červená	115	Diagnostický kód systému č. 2	Magnetické otáčky/pozice motoru ztratily oba dva signály – údaje jsou nepravdivé, přerušované nebo nesprávné
625	9	Vypněte motor	Červená	291	Proprietární datový kanál	Chyba proprietárního datového kanálu (OEM / datový kanál vozidla) – abnormální rychlost aktualizace
629	12	Zkontrolujte motor	Oranžová	343	Ovladač č. 1	Výstraha řídicího modulu motoru – interní hardwarová porucha – vadné inteligentní zařízení nebo součástka
630	12	Vypněte motor	Červená	3697	Paměť kalibrace řídicího modulu motoru	Paměť kalibrace řídicího modulu motoru – vadné inteligentní zařízení nebo součástka
633	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	2311	Ovládací příkaz palivového pohonu motoru 1	Obvod elektronického ovládání vstřikovacího ventilu – stav existuje
639	9	Zkontrolujte motor	Oranžová	285	Síť J1939 č. 1, primární síť vozidla (dříve datové spojení SAE J1939)	Chyba vypršení časového limitu multiplexování SAE J1939 PGN – abnormální rychlost aktualizace
639	13	Zkontrolujte motor	Oranžová	286	Síť J1939 č. 1, primární síť vozidla (dříve datové spojení SAE J1939)	Chyba konfigurace multiplexování SAE J1939 – mimo kalibraci
641	7	Zkontrolujte motor	Oranžová	2387	Ovladač turbodmychadla s proměnnou geometrií motoru č. 1	Obvod ovladače pohonu VGT (motoru) – mechanický systém nereaguje nebo není seřizen
641	9	Zkontrolujte motor	Oranžová	1894	Ovladač turbodmychadla s proměnnou geometrií motoru č. 1	Obvod ovladače pohonu VGT – abnormální rychlost aktualizace
641	11	Zkontrolujte motor	Oranžová	2198	Ovladač turbodmychadla s proměnnou geometrií motoru č. 1	Obvod ovladače pohonu VGT – příčina není známa
641	12	Vypněte motor	Červená	2634	Ovladač turbodmychadla s proměnnou geometrií motoru č. 1	Ovladač pohonu VGT – vadné inteligentní zařízení nebo součástka

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
641	13	Vypněte motor	Červená	2449	Ovladač turbodmychadla s proměnnou geometrií motoru č. 1	Obvod ovladače pohonu VGT – mimo kalibraci
641	15	Zkontrolujte motor	Žádné	1976	Ovladač turbodmychadla s proměnnou geometrií motoru č. 1	Přehřátí ovladače pohonu VGT (vypočtené) – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejnižší úroveň závažnosti
641	31	Vypněte motor	Červená	2635	Ovladač turbodmychadla s proměnnou geometrií motoru č. 1	Obvod pohonu VGT – stav existuje
644	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	237	Vstup pro externí příkaz otáček motoru	Vstup pro externí příkaz otáček (synchronizace více jednotek) – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
647	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6263	Ovladač výstupního zařízení spojky ventilátoru motoru 1	Obvod řízení ventilátoru – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
647	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6264	Ovladač výstupního zařízení spojky ventilátoru motoru 1	Obvod řízení ventilátoru – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
651	5	Zkontrolujte motor	Oranžová	322	Vstřikovací válec motoru č. 01	Obvod solenoidu vstřikovacího válce 1 – proud pod normální hodnotou nebo rozpojený obvod
652	5	Zkontrolujte motor	Oranžová	331	Vstřikovací válec motoru č. 02	Obvod solenoidu vstřikovacího válce 2 – proud pod normální hodnotou nebo rozpojený obvod
652	7	Zkontrolujte motor	Oranžová	1141	Vstřikovací válec motoru č. 02	Solenoid vstřikovacího válce 2 – mechanický systém nereaguje nebo není seřízen
653	5	Zkontrolujte motor	Oranžová	324	Vstřikovací válec motoru č. 03	Obvod solenoidu vstřikovacího válce 3 – proud pod normální hodnotou nebo rozpojený obvod
653	7	Zkontrolujte motor	Oranžová	1142	Vstřikovací válec motoru č. 03	Solenoid vstřikovacího válce 3 – mechanický systém nereaguje nebo není seřízen
654	5	Zkontrolujte motor	Oranžová	332	Vstřikovací válec motoru č. 04	Obvod solenoidu vstřikovacího válce 4 – proud pod normální hodnotou nebo rozpojený obvod
654	7	Zkontrolujte motor	Oranžová	1143	Vstřikovací válec motoru č. 04	Solenoid vstřikovacího válce 4 – mechanický systém nereaguje nebo není seřízen
677	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	584	Relé startéru motoru	Obvod ovladače startovacího relé – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
677	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	585	Relé startéru motoru	Obvod ovladače startovacího relé – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
697	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	2557	Pomocný ovladač PWM č. 1	Pomocný obvod ovladače PWM 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
697	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	2558	Pomocný ovladač PWM č. 1	Pomocný obvod ovladače PWM 1 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
701	14	Vypněte motor	Červená	4734	Pomocný vstup/výstup č. 01	Pomocný vstup/výstup 1 – zvláštní pokyny
723	2	Zkontrolujte motor	Žádné	2322	Otáčky motoru 2	Snímač otáček/polohy vačkového hřídele motoru – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
723	7	Zkontrolujte motor	Oranžová	731	Otáčky motoru 2	Otáčky/poloha vačkového hřídele motoru a nesouosost klikového hřídele – mechanický systém nereaguje nebo není seřízen
729	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6556	Ovladače ohřívače nasávaného vzduchu motoru č. 1	Obvod ohřívače nasávaného vzduchu motoru 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
729	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6557	Ovladače ohřívače nasávaného vzduchu motoru č. 1	Obvod ohřívače nasávaného vzduchu motoru 1 – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
748	9	Zkontrolujte motor	Oranžová	3641	Retardér výstupu převodovky	Retardér výstupu převodovky – abnormální rychlost aktualizace
862	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6336	Obvod ohřívače odvodu skříně	Obvod ohřívače filtru klikové skříně – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
862	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6337	Obvod ohřívače odvodu skříně	Obvod ohřívače filtru klikové skříně – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
974	3	Vypněte motor	Červená	133	Dálkový snímač polohy pedálu zrychlení	Obvod vzdáleného snímače polohy pedálu zrychlení nebo páky 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
974	4	Vypněte motor	Červená	134	Dálkový snímač polohy pedálu rychlení	Obvod vzdáleného snímače polohy pedálu zrychlení nebo páky 1 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
974	19	Vypněte motor	Červená	288	Dálkový snímač polohy pedálu rychlení	Multiplexní systém vzdáleného snímače pedálu zrychlení nebo polohy páky SAE J1939 – chybně přijatá síťová data
976	2	Zkontrolujte motor	Žádné	6563	Řídicí stav PTO	Validace přepínače otáček pomocného meziplynu (PTO) – údaje jsou nepravdivé, přerušované nebo nesprávné
1072	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6418	Výstup brzdy motoru (komprese) č. 1	Obvod ovladače pohonu brzdy motoru 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
1072	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6419	Výstup brzdy motoru (komprese) č. 1	Obvod ovladače pohonu brzdy motoru 1 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
1073	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6421	Výstup brzdy motoru (komprese) č. 2	Výstup obvodu ovladače pohonu brzdy motoru 2 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
1073	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6422	Výstup brzdy motoru (komprese) č. 2	Výstup obvodu ovladače pohonu brzdy motoru 2 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
1075	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6258	Elektrické zdvihací čerpadlo motoru pro přívod paliva do motoru	Elektrické zdvihací čerpadlo pro obvod přívodu paliva do motoru – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
1075	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6259	Elektrické zdvihací čerpadlo motoru pro přívod paliva do motoru	Elektrické zdvihací čerpadlo pro obvod přívodu paliva do motoru – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
1081	9	Zkontrolujte motor	Oranžová	3555	Kontrolka čekání motoru na nastartování	Kontrolka čekání motoru na nastartování – abnormální rychlost aktualizace
1172	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	691	Teplota sání kompresoru turbodmychadla motoru 1	Obvod teploty sání kompresoru turbodmychadla 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí



REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
1172	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	692	Teplota sání kompresoru turbodmychadla motoru 1	Obvod teploty sání kompresoru turbodmychadla 1 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
1176	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	743	Tlak sání kompresoru turbodmychadla motoru 1	Tlak sání kompresoru turbodmychadla 1 – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
1176	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	741	Tlak sání kompresoru turbodmychadla motoru 1	Obvod tlaku sání kompresoru turbodmychadla 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
1176	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	742	Tlak sání kompresoru turbodmychadla motoru 1	Obvod tlaku sání kompresoru turbodmychadla 1 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
1194	13	Vypněte motor	Červená	3298	Indikátor šifrovacího seed kódu proti krádeži	Šifrovací seed kód proti krádeži – mimo kalibraci
1209	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	2554	Tlak výfukových plynů motoru 1	Tlak výfukových plynů 1 – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
1209	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	2373	Tlak výfukových plynů motoru 1	Obvod snímače tlaku výfukových plynů 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
1209	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	2374	Tlak výfukových plynů motoru 1	Obvod snímače tlaku výfukových plynů 1 – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
1231	2	Zkontrolujte motor	Žádné	3329	Síť J1939 č. 2	Síť J1939 č. 2 – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
1235	2	Zkontrolujte motor	Žádné	3331	Síť J1939 č. 3	Síť J1939 č. 3 – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
1323	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	1654	Chybný zážeh válce motoru č. 1	Chybný zážeh válce motoru 1 – stav existuje
1324	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	1655	Chybný zážeh válce motoru č. 2	Chybný zážeh válce motoru 2 – stav existuje
1325	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	1656	Chybný zážeh válce motoru č. 3	Chybný zážeh válce motoru 3 – stav existuje
1326	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	1657	Chybný zážeh válce motoru č. 4	Chybný zážeh válce motoru 4 – stav existuje

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
1347	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	272	Tlaková sestava palivového čerpadla motoru č. 2	Obvod tlakové sestavy palivového čerpadla motoru 1 – napětí vyšší než normální nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
1347	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	271	Tlaková sestava palivového čerpadla motoru č. 1	Obvod tlakové sestavy palivového čerpadla motoru 1 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
1347	7	Zkontrolujte motor	Oranžová	281	Tlaková sestava palivového čerpadla motoru č. 3	Tlaková sestava palivového čerpadla motoru 1 – mechanický systém nereaguje nebo není seřízený
1349	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	483	Tlak dávkovací lišty vstřikovače motoru 2	Obvod snímače dávkovací lišty vstřikovače 2 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
1378	31	Zkontrolujte motor	Oranžová (bliká)	649	Interval výměny motorového oleje	Interval výměny motorového oleje – stav existuje
1388	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	297	Pomocný tlak č. 2	Vstupní obvod pomocného snímače tlaku 2 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
1388	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	298	Pomocný tlak č. 2	Obvod pomocného snímače tlaku teploty 2 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
1388	14	Zkontrolujte motor	Oranžová	6584	Pomocný tlak č. 2	Vstup pomocného snímače tlaku 2 – zvláštní pokyny
1569	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	3714	Snížení točivého momentu ochrany motoru	Snížení točivého momentu ochrany motoru – stav existuje
1639	0	Zkontrolujte motor	Oranžová	4789	Otáčky ventilátoru	Otáčky ventilátoru – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejvyšší úroveň závažnosti
1639	1	Zkontrolujte motor	Oranžová	4791	Otáčky ventilátoru	Otáčky ventilátoru – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – nejvyšší úroveň závažnosti
1639	2	Zkontrolujte motor	Žádné	6469	Otáčky ventilátoru	Otáčky ventilátoru – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
1639	15	Zkontrolujte motor	Žádné	6467	Otáčky ventilátoru	Otáčky ventilátoru – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – Nejvyšší úroveň závažnosti

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
1639	17	Zkontrolujte motor	Žádné	6468	Otáčky ventilátoru	Otáčky ventilátoru – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – Nejvyšší úroveň závažnosti
1668	2	Zkontrolujte motor	Žádné	4437	Síť J1939 č. 4 – nepravidelné údaje	Síť J1939 č. 4 – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
1675	31	Zkontrolujte motor	Žádné	3737	Režim startování motoru	Ochrana proti přetočení motoru v režimu startování – stav existuje
1761	1	DEF	Oranžová	1673	Úprava výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – nejvyšší úroveň závažnosti
1761	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	1669	Úprava výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF	Obvod snímače úpravy výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
1761	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	1668	Úprava výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF	Obvod snímače úpravy výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
1761	9	Zkontrolujte motor	Oranžová	4677	Úprava výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF	Chyba vypršení časového limitu multiplexování SAE J1939 PGN – abnormální rychlost aktualizace
1761	10	Zkontrolujte motor	Oranžová	4769	Úprava výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF	Snímač úpravy výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF – abnormální rychlost změn
1761	11	Zkontrolujte motor	Žádné	6562	Úprava výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF	Snímač úpravy výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF – příčina není známa
1761	13	Zkontrolujte motor	Žádné	6526	Úprava výfukových plynů 1 – teplota v nádrži aditiva DEF	Snímač úpravy výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF – mimo kalibraci
1761	17	DEF	Oranžová (bliká)	3497	Úprava výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – Nejnižší úroveň závažnosti
1761	18	DEF	Oranžová (bliká)	3498	Úprava výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – hladina v nádrži aditiva DEF – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
2623	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	1239	Kanál č. 2 pedálu zrychlení č. 1	Obvod snímače polohy pedálu zrychlení nebo páky 2 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
2623	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	1241	Kanál č. 2 pedálu zrychlení č. 1	Obvod snímače polohy pedálu zrychlení nebo páky 2 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
2789	15	Zkontrolujte motor	Žádné	2346	Vypočtená teplota sání turbíny motoru turbodmychadlo 1	Teplota sání turbíny turbodmychadla – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejnižší úroveň závažnosti
2791	5	Zkontrolujte motor	Oranžová	2349	Ovládání ventilu recirkulace výfukových plynů motoru 1 (EGR1)	Řídicí obvod ventilu EGR – proud pod normální hodnotou nebo rozpojený obvod
2791	6	Zkontrolujte motor	Oranžová	2353	Ovládání ventilu recirkulace výfukových plynů motoru 1 (EGR1)	Řídicí obvod ventilu EGR – proud nad normální hodnotou nebo uzemněný obvod
2791	7	Zkontrolujte motor	Žádné	6555	Ovládání ventilu recirkulace výfukových plynů motoru 1 (EGR1)	Řídicí obvod ventilu EGR ventilu – mechanický systém nereaguje nebo není nastavený
2791	13	Zkontrolujte motor	Oranžová	1896	Ovládání ventilu recirkulace výfukových plynů motoru 1 (EGR1)	Řídicí jednotka ventilu EGR – mimo kalibraci
2791	15	Zkontrolujte motor	Oranžová	1961	Ovládání ventilu recirkulace výfukových plynů motoru 1 (EGR1)	Přehřátí řídicího obvodu ventilu EGR – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejnižší úroveň závažnosti
3031	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	1679	Úprava výfukových plynů 1 – teplota v nádrži aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – teplota v nádrži aditiva DEF – údaje jsou nepravdivé, přerušované nebo nesprávné
3031	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	1678	Úprava výfukových plynů 1 – teplota v nádrži aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – snímač teploty v nádrži aditiva DEF – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
3031	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6559	Úprava výfukových plynů 1 – teplota v nádrži aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – snímač teploty v nádrži aditiva DEF – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
3031	9	Zkontrolujte motor	Oranžová	4572	Úprava výfukových plynů 1 – teplota v nádrži aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – teplota v nádrži aditiva DEF – abnormální rychlost aktualizace
3216	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	3228	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx	Úprava výfukových plynů 1 – snímač sání NOx – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
3216	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	1885	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx	Úprava výfukových plynů 1 – obvod snímače sání NOx – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
3216	9	Zkontrolujte motor	Oranžová	3232	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx	Úprava výfukových plynů 1 – snímač sání NOx – abnormální rychlost aktualizace
3216	10	Zkontrolujte motor	Žádné	6621	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx	Úprava výfukových plynů 1 – snímač sání NOx – abnormální rychlost změny
3216	13	Zkontrolujte motor	Oranžová	3718	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx – mimo kalibraci
3216	16	Zkontrolujte motor	Oranžová	3726	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
3216	20	Zkontrolujte motor	Žádné	6458	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx	Úprava výfukových plynů 1 – snímač sání NOx – údaje nejsou racionální – vysoká odchylka
3216	21	Zkontrolujte motor	Žádné	6459	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx – údaje nejsou racionální – vysoká odchylka
3218	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	3682	Úprava výfukových plynů 1 – stav napájení snímače sání plynu	Úprava výfukových plynů 1 – napájení snímače sání plynu – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
3226	2	Zkontrolujte motor	Žádné	6464	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx	Úprava výfukových plynů 1 – snímač výstupu NOx – údaje nejsou racionální – vysoká odchylka
3226	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6521	Úprava výfukových plynů – obvody snímače výstupu NOx	Úprava výfukových plynů – obvod snímače výstupu NOx – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
3226	9	Zkontrolujte motor	Oranžová	2771	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx	Úprava výfukových plynů 1 – snímač výstupu NOx – abnormální rychlost aktualizace

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
3226	10	Zkontrolujte motor	Žádné	6565	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx	Úprava výfukových plynů 1 – snímač výstupu NOx – abnormální rychlost změny
3226	13	Zkontrolujte motor	Oranžová	3717	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx	Úprava výfukových plynů 1 – snímač výstupu NOx – mimo kalibraci
3226	20	Zkontrolujte motor	Žádné	6462	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx	Úprava výfukových plynů 1 – snímač výstupu NOx – údaje nejsou racionální – vysoká odchylka
3226	21	Zkontrolujte motor	Žádné	6463	Úprava výfukových plynů 1 – sání NOx	Úprava výfukových plynů 1 – snímač výstupu NOx – údaje nejsou racionální – vysoká odchylka
3228	2	Zkontrolujte motor	Žádné	6582	Úprava výfukových plynů 1 – stav napájení snímače výstupu plynu	Úprava výfukových plynů 1 – napájení snímače výstupu plynu – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
3361	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	2976	Úprava výfukových plynů 1 – modul přívodu aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – teplota modulu přívodu aditiva DEF – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
3361	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	3558	Úprava výfukových plynů 1 – modulu přívodu aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – modul přívodu aditiva DEF – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
3361	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	3559	Úprava výfukových plynů 1 – modul přívodu aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – modul přívodu aditiva DEF – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
3362	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	1682	Úprava výfukových plynů 1 – vstupní vedení modulu přívodu aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – vstupní vedení modulu přívodu aditiva DEF – stav existuje
3363	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6479	Úprava výfukových plynů 1 – ohřivač nádrže aditiva DEF 1	Úprava výfukových plynů 1 – ohřivač nádrže aditiva DEF – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
3363	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6481	Úprava výfukových plynů 1 – ohřivač nádrže aditiva DEF 1	Úprava výfukových plynů 1 – ohřivač nádrže aditiva DEF – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
3363	7	Zkontrolujte motor	Žádné	6475	Úprava výfukových plynů 1 – ohříváč nádrže aditiva DEF 1	Úprava výfukových plynů 1 – ohříváč nádrže aditiva DEF – mechanický systém nereaguje nebo není seřízen
3363	16	Zkontrolujte motor	Oranžová	1713	Úprava výfukových plynů 1 – ohříváč nádrže aditiva DEF 1	Úprava výfukových plynů 1 – ohříváč nádrže aditiva DEF – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – Střední úroveň závažnosti
3363	18	Zkontrolujte motor	Žádné	6476	Úprava výfukových plynů 1 – ohříváč nádrže aditiva DEF 1	Úprava výfukových plynů 1 – ohříváč nádrže aditiva DEF – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
3364	1	Zkontrolujte motor	Oranžová	3866	Úprava výfukových plynů 1 – kvalita aditiva DEF v nádrži 1	Úprava výfukových plynů – kvalita aditiva DEF v nádrži – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – nejvyšší úroveň závažnosti
3364	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	3878	Úprava výfukových plynů 1 – kvalita aditiva DEF v nádrži 1	Úprava výfukových plynů – kvalita aditiva DEF – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
3364	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	1686	Úprava výfukových plynů 1 – kvalita aditiva DEF v nádrži 1	Obvod snímače úpravy výfukových plynů – kvalita aditiva DEF – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
3364	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	1685	Úprava výfukových plynů 1 – kvalita aditiva DEF v nádrži 1	Obvod snímače úpravy výfukových plynů – kvalita aditiva DEF – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
3364	5	Zkontrolujte motor	Oranžová	4741	Úprava výfukových plynů 1 – kvalita aditiva DEF v nádrži 1	Obvod snímače úpravy výfukových plynů – kvalita aditiva DEF – Proud nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
3364	6	Zkontrolujte motor	Oranžová	4742	Úprava výfukových plynů 1 – kvalita aditiva DEF v nádrži 1	Obvod snímače úpravy výfukových plynů – kvalita aditiva DEF – Proud vyšší než normální hodnota nebo uzemněný okruh
3364	7	Zkontrolujte motor	Oranžová	3876	Úprava výfukových plynů 1 – kvalita aditiva DEF v nádrži 1	Obvod snímače úpravy výfukových plynů – kvalita aditiva DEF – mechanický systém nereaguje nebo není seřízen

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
3364	9	Zkontrolujte motor	Oranžová	3868	Úprava výfukových plynů 1 – kvalita aditiva DEF v nádrži 1	Úprava výfukových plynů – kvalita aditiva DEF – abnormální rychlost aktualizace
3364	10	Zkontrolujte motor	Oranžová	4277	Úprava výfukových plynů 1 – kvalita aditiva DEF v nádrži 1	Úprava výfukových plynů – kvalita aditiva DEF – abnormální rychlost změny
3364	11	Zkontrolujte motor	Oranžová	1715	Úprava výfukových plynů 1 – kvalita aditiva DEF v nádrži 1	Úprava výfukových plynů – kvalita aditiva DEF – příčina není známa
3364	13	Zkontrolujte motor	Oranžová	1714	Úprava výfukových plynů 1 – kvalita aditiva DEF v nádrži 1	Úprava výfukových plynů – kvalita aditiva DEF – mimo kalibraci
3364	15	Zkontrolujte motor	Žádné	4842	Úprava výfukových plynů – kvalita aditiva DEF	Úprava výfukových plynů – kvalita aditiva DEF – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – Nejnížší úroveň závažnosti
3364	18	Zkontrolujte motor	Žádné	6752	Úprava výfukových plynů 1 – kvalita aditiva DEF v nádrži 1	Úprava výfukových plynů – kvalita aditiva DEF – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – Střední úroveň závažnosti
3364	19	Zkontrolujte motor	Oranžová	4241	Úprava výfukových plynů 1 – kvalita aditiva DEF v nádrži 1	Úprava výfukových plynů – kvalita aditiva DEF – chybně přijatá síťová data
3464	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6493	Obvod ovladače elektronického ovládání plynu	Obvod ovladače elektronického ovládání plynu – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
3464	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6494	Obvod ovladače elektronického ovládání plynu	Obvod ovladače elektronického ovládání plynu – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
3464	5	Zkontrolujte motor	Žádné	6496	Obvod ovladače elektronického ovládání plynu	Obvod ovladače elektronického ovládání plynu – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
3509	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	386	Napájecí napětí snímače 1	Napájecí obvod snímače 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
3509	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	352	Napájecí napětí snímače 1	Napájecí obvod snímače 1 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí



REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
3510	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	227	Napájecí napětí snímače 2	Napájecí obvod snímače 2 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
3510	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	187	Napájecí napětí snímače 2	Napájecí obvod snímače 2 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
3511	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	239	Napájecí napětí snímače 3	Napájecí obvod snímače 3 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
3511	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	238	Napájecí napětí snímače 3	Napájecí obvod snímače 3 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
3512	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	2185	Napájecí napětí snímače 4	Napájecí obvod snímače 4 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
3512	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	2186	Napájecí napětí snímače 4	Napájecí obvod snímače 4 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
3513	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	1695	Napájecí napětí snímače 5	Napájení snímače 5 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
3513	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	1696	Napájecí napětí snímače 5	Napájení snímače 5 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
3514	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	515	Napájecí napětí snímače 6	Napájecí obvod snímače 6 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
3514	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	516	Napájecí napětí snímače 6	Napájecí obvod snímače 6 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
3515	5	Zkontrolujte motor	Oranžová	4743	Úprava výfukových plynů 1 – teplota aditiva DEF 2	Úprava výfukových plynů 1 – obvod snímače teploty aditiva DEF 2 – proud nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
3515	6	Zkontrolujte motor	Oranžová	4744	Úprava výfukových plynů 1 – teplota aditiva DEF 2	Úprava výfukových plynů 1 – obvod snímače teploty aditiva DEF 2 – proud vyšší než normální hodnota nebo uzemněný okruh

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
3515	10	Zkontrolujte motor	Žádné	6619	Úprava výfukových plynů 1 – teplota aditiva DEF 2	Úprava výfukových plynů 1 – teplota aditiva DEF 2 – abnormální rychlost změny
3515	11	Zkontrolujte motor	Oranžová	4745	Úprava výfukových plynů 1 – teplota aditiva DEF 2	Úprava výfukových plynů 1 – teplota aditiva DEF 2 – příčina není známa
3521	11	Zkontrolujte motor	Oranžová	4768	Úprava výfukových plynů 1 – vlastnosti aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – vlastnosti aditiva DEF – příčina není známa
3597	2	Zkontrolujte motor	Žádné	1117	Napájecí výstupní napětí ECU č. 1	Ztráta napájení při zapnutém zapalování – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
3597	12	Zkontrolujte motor	Oranžová	351	Napájecí výstupní napětí ECU č. 1	Napájení vstřikovače – vadné inteligentní zařízení nebo součástka
3597	17	Zkontrolujte motor	Žádné	6499	Napájecí výstupní napětí ECU č. 1	Napájecí výstupní napětí ECU 1 – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
3597	18	Zkontrolujte motor	Oranžová	1938	Napájecí výstupní napětí ECU č. 1	Napájecí výstupní napětí ECU 1 – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
3695	2	Zkontrolujte motor	Žádné	6568	Přepínač inhibice regenerace následného zpracování výfukových plynů	Přepínač inhibice regenerace následného zpracování výfukových plynů – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
3750	14	Zkontrolujte motor	Oranžová	5938	Filtr pevných částic 1 – podmínky pro aktivní regeneraci nejsou splněny	Filtr pevných částic 1 – podmínky pro aktivní regeneraci nejsou splněny – stav existuje
4096	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	3547	Překročení limitů NOx v důsledku prázdné nádrže aditiva DEF	Úprava výfukových plynů – prázdná nádrž aditiva DEF – stav existuje
4185	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	1427	Ovladač relé pro vypnutí při překročení rychlosti	Diagnostika ovladače vypnutí při překročení rychlosti zjistila chybu – stav existuje
4186	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	1428	Ovladač vypínacího relé nízkého tlaku oleje	Nízký tlak oleje (LOP) – diagnostika ovladače vypnutí při překročení rychlosti zjistila chybu – stav existuje
4187	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	1429	Ovladač relé pro vypnutí motoru při vysoké teplotě	Vypínací relé vysoké teploty motoru (HET) – diagnostika ovladače zjistila chybu – stav existuje

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
4188	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	1431	Ovladač relé indikátoru nízkého tlaku oleje	Výstraha ovladače relé indikátoru nízkého tlaku oleje – diagnostika ovladače vypnutí při překročení rychlosti zjistila chybu – stav existuje
4223	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	1432	Ovladač relé výstrahy při vysoké teplotě motoru	Ovladač relé výstrahy při vysoké teplotě motoru – diagnostika ovladače zjistila chybu – stav existuje
4334	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	3596	Úprava výfukových plynů 1 – absolutní tlak dávkovače aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – snímač tlaku aditiva DEF – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
4334	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	3571	Úprava výfukových plynů 1 – absolutní tlak dávkovače aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – snímač tlaku aditiva DEF – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
4334	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	3572	Úprava výfukových plynů 1 – absolutní tlak dávkovače aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – snímač tlaku aditiva DEF – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
4334	16	Zkontrolujte motor	Oranžová	3575	Úprava výfukových plynů 1 – absolutní tlak dávkovače aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – snímač tlaku aditiva DEF – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem
4334	18	Zkontrolujte motor	Oranžová	3574	Úprava výfukových plynů 1 – absolutní tlak dávkovače aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – snímač tlaku aditiva DEF – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem
4337	10	Zkontrolujte motor	Oranžová	4249	Úprava výfukových plynů 1 – teplota dávkování aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – teplota dávkování aditiva DEF – abnormální rychlost změny
4340	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6531	Úprava výfukových plynů 1 – stav ohříváče vedení aditiva DEF 1	Úprava výfukových plynů 1 – obvod ohříváče vedení aditiva DEF 1 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
4340	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6532	Úprava výfukových plynů 1 – stav ohříváče vedení aditiva DEF 1	Úprava výfukových plynů 1 – obvod ohříváče vedení aditiva DEF 1 – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
4340	5	Zkontrolujte motor	Žádné	6482	Úprava výfukových plynů 1 – stav ohříváče vedení aditiva DEF 1	Úprava výfukových plynů 1 – obvod ohříváče vedení aditiva DEF 1 – proud nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
4342	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6533	Úprava výfukových plynů 1 – stav ohříváče vedení aditiva DEF 2	Úprava výfukových plynů 1 – obvod ohříváče vedení aditiva DEF 2 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
4342	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6534	Úprava výfukových plynů 1 – stav ohříváče vedení aditiva DEF 2	Úprava výfukových plynů 1 – obvod ohříváče vedení aditiva DEF 2 – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
4342	5	Zkontrolujte motor	Žádné	6483	Úprava výfukových plynů 1 – stav ohříváče vedení aditiva DEF 2	Úprava výfukových plynů 1 – obvod ohříváče vedení aditiva DEF 2 – proud nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
4344	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6535	Úprava výfukových plynů 1 – stav ohříváče vedení aditiva DEF 3	Úprava výfukových plynů – obvod ohříváče vedení aditiva DEF 3 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
4344	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6536	Úprava výfukových plynů 1 – stav ohříváče vedení aditiva DEF 3	Úprava výfukových plynů – obvod ohříváče vedení aditiva DEF 3 – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
4344	5	Zkontrolujte motor	Žádné	6484	Úprava výfukových plynů 1 – stav ohříváče vedení aditiva DEF 3	Úprava výfukových plynů – obvod ohříváče vedení aditiva DEF 3 – proud nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
4360	0	Vypněte motor	Červená	3229	Úprava výfukových plynů 1 – teplota nasávaných plynů katalyzátoru SCR	Úprava výfukových plynů 1 – teplota sání SCR – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – Nejvyšší úroveň závažnosti
4360	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	3144	Úprava výfukových plynů 1 – teplota nasávaných plynů katalyzátoru SCR	Úprava výfukových plynů 1 – snímač teploty sání katalyzátoru SCR – údaje jsou nepravdivé, přerušované nebo nesprávné

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
4360	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	3142	Úprava výfukových plynů 1 – teplota nasávaných plynů katalyzátoru SCR	Úprava výfukových plynů 1 – obvod snímače teploty sání katalyzátoru SCR – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
4360	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	3143	Úprava výfukových plynů 1 – teplota nasávaných plynů katalyzátoru SCR	Úprava výfukových plynů 1 – obvod snímače teploty sání katalyzátoru SCR – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
4360	15	Zkontrolujte motor	Žádné	3164	Úprava výfukových plynů 1 – teplota nasávaných plynů katalyzátoru SCR	Úprava výfukových plynů 1 – teplota sání SCR – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – Nejnížší úroveň závažnosti
4360	16	Vypněte motor	Červená	3231	Úprava výfukových plynů 1 – teplota nasávaných plynů katalyzátoru SCR	Úprava výfukových plynů 1 – teplota sání SCR – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – Střední úroveň závažnosti
4363	0	Vypněte motor	Červená	3165	Úprava výfukových plynů 1 – teplota výstupních plynů katalyzátoru SCR	Úprava výfukových plynů 1 – výstupní teplota SCR – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – Nejvyšší úroveň závažnosti
4363	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	3148	Úprava výfukových plynů 1 – teplota výstupních plynů katalyzátoru SCR	Úprava výfukových plynů 1 – snímač výstupní teploty katalyzátoru SCR – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
4363	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6569	Úprava výfukových plynů 1 – teplota výstupních plynů katalyzátoru SCR	Úprava výfukových plynů 1 – obvod snímače výstupní teploty katalyzátoru SCR – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
4363	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6571	Úprava výfukových plynů 1 – teplota výstupních plynů katalyzátoru SCR	Úprava výfukových plynů 1 – obvod snímače výstupní teploty katalyzátoru SCR – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
4363	16	Vypněte motor	Červená	3235	Úprava výfukových plynů 1 – teplota výstupních plynů katalyzátoru SCR	Úprava výfukových plynů 1 – teplota výstupu SCR – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
4364	17	Zkontrolujte motor	Žádné	6517	Úprava výfukových plynů 1 – účinnost přeměny SCR	Úprava výfukových plynů – účinnost přeměny katalyzátoru SCR – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
4364	18	Zkontrolujte motor	Oranžová	3582	Úprava výfukových plynů 1 – účinnost přeměny SCR	Úprava výfukových plynů – účinnost přeměny katalyzátoru SCR – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – Střední úroveň závažnosti
4376	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	3577	Úprava výfukových plynů 1 – zpětný ventil aditiva DEF	Úprava výfukových plynů – zpětný ventil aditiva DEF – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
4376	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	3578	Úprava výfukových plynů 1 – zpětný ventil aditiva DEF	Úprava výfukových plynů – zpětný ventil aditiva DEF – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
4376	7	Zkontrolujte motor	Žádné	6527	Úprava výfukových plynů 1 – zpětný ventil aditiva DEF	Úprava výfukových plynů – zpětný ventil aditiva DEF – mechanický systém nereaguje nebo není seřízen
4765	2	Zkontrolujte motor	Žádné	6539	Úprava výfukových plynů – teplota sání katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů 1 – teplota sání katalyzátoru oxidace – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
4765	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	3314	Úprava výfukových plynů – teplota sání katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů 1 – obvod snímače teploty sání katalyzátoru oxidace – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
4765	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	3313	Úprava výfukových plynů – teplota sání katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů 1 – obvod snímače teploty sání katalyzátoru oxidace – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
4765	16	Vypněte motor	Červená	3251	Úprava výfukových plynů – teplota sání katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů 1 – teplota sání katalyzátoru oxidace – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
4766	0	Vypněte motor	Červená	5387	Úprava výfukových plynů 1 – teplota výstupních plynů katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů 1 – teplota výstupních plynů katalyzátoru oxidace – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejvyšší úroveň závažnosti
4766	2	Zkontrolujte motor	Oranžová	5386	Úprava výfukových plynů 1 – teplota výstupních plynů katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů 1 – teplota výstupních plynů katalyzátoru oxidace – údaje jsou nepravidelné, přerušované nebo nesprávné
4766	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	4533	Úprava výfukových plynů 1 – obvod snímače teploty výstupních plynů katalyzátoru oxidace snímače	Úprava výfukových plynů 1 – obvod snímače teploty výstupních plynů katalyzátoru oxidace snímače – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
4766	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	4534	Úprava výfukových plynů 1 – obvod snímače teploty výstupních plynů katalyzátoru oxidace snímače	Úprava výfukových plynů 1 – obvod snímače teploty výstupních plynů katalyzátoru oxidace snímače – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
4766	15	Zkontrolujte motor	Oranžová	5389	Úprava výfukových plynů 1 – teplota výstupních plynů katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů 1 – teplota výstupních plynů katalyzátoru oxidace – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejnižší úroveň závažnosti
4766	16	Vypněte motor	Červená	5388	Úprava výfukových plynů 1 – teplota výstupních plynů katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů 1 – teplota výstupních plynů katalyzátoru oxidace – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
4792	7	Zkontrolujte motor	Žádné	3751	Úprava výfukových plynů – systém katalyzátoru SCR	Úprava výfukových plynů – systém katalyzátoru SCR – mechanický systém nereaguje nebo není nastavený
4792	14	Vypněte motor	Červená	4585	Úprava výfukových plynů 1 – systém katalyzátoru SCR	Úprava výfukových plynů 1 – systém katalyzátoru SCR – zvláštní pokyny
4794	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	3151	Úprava výfukových plynů 1 – systém katalyzátoru SCR	Úprava výfukových plynů 1 – chybějící systém katalyzátoru SCR – stav existuje

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
4796	31	Zkontrolujte motor	Žádné	6621	Úprava výfukových plynů 1 – chybějící katalyzátor oxidace	Úprava výfukových plynů 1 – chybějící katalyzátor oxidace – stav existuje
5018	11	Zkontrolujte motor	Žádné	2637	Úprava výfukových plynů – katalyzátor oxidace	Úprava výfukových plynů 1 – ucpaný katalyzátor oxidace – příčina není známa
5024	10	Zkontrolujte motor	Oranžová	3649	Úprava výfukových plynů 1 – ohřívací poměr snímače přívodu plynu NOx	Úprava výfukových plynů 1 – ohříváč snímače přívodu NOx – abnormální rychlost změny
5031	10	Zkontrolujte motor	Žádné	6581	Úprava výfukových plynů 1 – ohřívací poměr snímače odvodu plynu NOx	Úprava výfukových plynů 1 – ohříváč snímače odvodu plynu NOx – abnormální rychlost změny
5125	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	3419	Napájecí napětí snímače 7	Napájecí obvod snímače 7 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
5125	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	3421	Napájecí napětí snímače 7	Napájecí obvod snímače 7 – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
5245	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	4863	Úprava výfukových plynů – spuštění selektivní katalytické redukce obsluhou aktivní	Úprava výfukových plynů – indikátor nízké hladiny v nádrži aditiva DEF
5246	0	Vypněte motor	Červená	3712	Úprava výfukových plynů – závažnost spuštění SCR obsluhou	Úprava výfukových plynů – spuštění SCR obsluhou – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – nejvyšší úroveň závažnosti
5298	17	Zkontrolujte motor	Žádné	2638	Úprava výfukových plynů 1 – účinnost přeměny katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů 1 – účinnost přeměny katalyzátoru oxidace – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
5298	18	Zkontrolujte motor	Oranžová	1691	Úprava výfukových plynů 1 – účinnost přeměny katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů 1 – účinnost přeměny katalyzátoru oxidace – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem – Střední úroveň závažnosti
5394	2	Zkontrolujte motor	Žádné	3755	Úprava výfukových plynů – dávkovací ventil aditiva DEF	Úprava výfukových plynů – dávkovací ventil aditiva DEF – údaje jsou nepravdivé, přerušované nebo nesprávné



REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
5394	5	Zkontrolujte motor	Oranžová	3567	Úprava výfukových plynů – dávkovací ventil aditiva DEF	Úprava výfukových plynů – dávkovací ventil aditiva DEF – proud pod normální hodnotou nebo rozpojený obvod
5394	7	Zkontrolujte motor	Oranžová	3568	Úprava výfukových plynů – dávkovací ventil aditiva DEF	Úprava výfukových plynů – dávkovací ventil aditiva DEF – mechanický systém nereaguje nebo není seřízen
5484	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6456	Ovladač výstupního zařízení spojky ventilátoru motoru 2	Obvod řízení spojky ventilátoru motoru 2 – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
5484	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6457	Ovladač výstupního zařízení spojky ventilátoru motoru 2	Obvod řízení spojky ventilátoru motoru 2 – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
5491	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6477	Úprava výfukových plynů 1 – relé ohřivače vedení aditiva DEF	Úprava výfukových plynů – relé ohřivače vedení aditiva DEF – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
5491	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6478	Úprava výfukových plynů 1 – relé ohřivače vedení aditiva DEF	Úprava výfukových plynů – relé ohřivače vedení aditiva DEF – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
5491	7	Zkontrolujte motor	Žádné	6537	Úprava výfukových plynů 1 – relé ohřivače vedení aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – relé ohřivače vedení aditiva DEF – mechanický systém nereaguje nebo není seřízen
5571	0	Zkontrolujte motor	Oranžová	3741	Vysokotlaký pojistný palivový ventil Common Rail	Vysokotlaký pojistný palivový ventil Common Rail – údaje jsou platné, ale jsou nad běžným provozním rozsahem
5571	7	Zkontrolujte motor	Žádné	3727	Vysokotlaký pojistný palivový ventil Common Rail	Vysokotlaký pojistný palivový ventil Common Rail – mechanický systém nereaguje nebo není seřízen
5571	15	Zkontrolujte motor	Oranžová	5585	Vysokotlaký pojistný palivový ventil Common Rail	Vysokotlaký pojistný palivový ventil Common Rail – údaje jsou platné, ale jsou nad normálním provozním rozsahem – nejnižší úroveň závažnosti
5742	12	Zkontrolujte motor	Oranžová	4158	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty filtru pevných částic	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty filtru pevných částic – vadné inteligentní zařízení nebo součástka

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
5743	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	4164	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty selektivní katalytické redukce	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty selektivní katalytické redukce – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
5743	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	4165	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty selektivní katalytické redukce	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty selektivní katalytické redukce – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
5743	9	Zkontrolujte motor	Oranžová	4152	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty selektivní katalytické redukce	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty selektivní katalytické redukce – abnormální rychlost aktualizace
5743	11	Zkontrolujte motor	Oranžová	4261	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty selektivní katalytické redukce	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty selektivní katalytické redukce – příčina není známa
5743	12	Zkontrolujte motor	Oranžová	4159	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty selektivní katalytické redukce	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty selektivní katalytické redukce – vadné inteligentní zařízení nebo součástka
5743	16	Zkontrolujte motor	Oranžová	4166	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty selektivní katalytické redukce	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty selektivní katalytické redukce – údaje jsou platné, ale nad normální hodnotou
5745	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	4168	Úprava výfukových plynů 1 – ohřívač modulu přívodu aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – ohřívač modulu přívodu aditiva DEF – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
5745	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	4169	Úprava výfukových plynů 1 – ohřívač modulu přívodu aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – ohřívač modulu přívodu aditiva DEF – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
5745	17	Zkontrolujte motor	Žádné	6513	Úprava výfukových plynů 1 – ohřívač modulu přívodu aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – ohřívač modulu přívodu aditiva DEF – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem
5745	18	Zkontrolujte motor	Oranžová	4171	Úprava výfukových plynů 1 – ohřívač modulu přívodu aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – ohřívač modulu přívodu aditiva DEF – údaje jsou platné, ale pod normálním provozním rozsahem

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
5746	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6529	Úprava výfukových plynů 1 – relé ohřivače modulu přívodu aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – relé ohřivače modulu přívodu aditiva DEF – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
5746	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	4156	Úprava výfukových plynů 1 – relé ohřivače modulu přívodu aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – relé ohřivače modulu přívodu aditiva DEF – napětí nižší než normální hodnota nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
5798	10	Zkontrolujte motor	Oranžová	4251	Úprava výfukových plynů 1 – teplota ohřivače modulu přívodu aditiva DEF	Úprava výfukových plynů 1 – teplota ohřivače modulu přívodu aditiva DEF – abnormální rychlost změny
6655	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6511	Kontrolka napájení ECU	Údržba kontrolky napájení ECU – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
6655	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6512	Kontrolka napájení ECU	Údržba kontrolky napájení ECU – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
6799	2	Zkontrolujte motor	Žádné	6473	Rozteč lopatek ventilátoru motoru	Rozteč lopatek ventilátoru – mechanický systém nereaguje nebo není nastaven
6799	3	Zkontrolujte motor	Žádné	6471	Rozteč lopatek ventilátoru motoru	Obvod snímače polohy rozteče lopatek ventilátoru – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
6799	4	Zkontrolujte motor	Žádné	6472	Rozteč lopatek ventilátoru motoru	Obvod snímače polohy rozteče lopatek ventilátoru – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
6799	7	Zkontrolujte motor	Oranžová	5185	Rozteč lopatek ventilátoru motoru	Rozteč lopatek ventilátoru – mechanický systém nereaguje nebo není nastaven
6802	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	5278	–	Úprava výfukových plynů 1 – dávkovací systém aditiva DEF zamrzl – stav existuje
6881	9	Zkontrolujte motor	Oranžová	5653	Spuštění přepínače ovládání SCR obsluhou	Spuštění přepínače ovládání SCR obsluhou – abnormální rychlost aktualizace
6881	13	Zkontrolujte motor	Oranžová	5654	Spuštění přepínače ovládání SCR obsluhou	Spuštění přepínače ovládání SCR obsluhou – mimo kalibraci

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
6882	3	Zkontrolujte motor	Oranžová	5393	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty katalyzátoru oxidace – napětí vyšší než normální hodnota nebo zkrat nad maximální hranicí napětí
6882	4	Zkontrolujte motor	Oranžová	5394	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty katalyzátoru oxidace – napětí pod normální hodnotou nebo zkrat pod minimální hranicí napětí
6882	9	Zkontrolujte motor	Oranžová	5391	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty katalyzátoru oxidace – abnormální rychlost aktualizace
6882	11	Zkontrolujte motor	Oranžová	5395	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty katalyzátoru oxidace – příčina není známa
6882	12	Zkontrolujte motor	Oranžová	5392	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty katalyzátoru oxidace – vadné inteligentní zařízení nebo součástka
6882	16	Zkontrolujte motor	Oranžová	5396	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů – modul snímače teploty katalyzátoru oxidace – údaje jsou platné, ale nad normálním provozním rozsahem – střední úroveň závažnosti
6918	31	Zkontrolujte motor	Údržba	5632	Čištění systému SCR inhibováno přepínačem inhibice	Čištění systému SCR inhibováno přepínačem inhibice – stav existuje
6928	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	6597	Čištění systému SCR inhibováno z důvodu časového limitu systému	Čištění systému SCR inhibováno z důvodu časového limitu systému – stav existuje
7848	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	6634	Filtr pevných částic 1 – podmínky pro aktivní regeneraci nejsou splněny	Filtr pevných částic 1 – podmínky pro aktivní regeneraci nejsou splněny – stav existuje
520968	9	Zkontrolujte motor	Oranžová	5939	–	Omezený provoz stroje – abnormální rychlost aktualizace. Na datovém spoji J1939 mezi ECM a elektronickou řídicí jednotkou stroje nebyla zjištěna žádná komunikace nebo byla zjištěna neplatná rychlost přenosu dat.

REFERENČNÍ ÚDAJE

J1939 SPN	J1939 FMI	Indikátor	Světlo	Chybový kód prodejce Cummins	J1939_SPN Popis	Detail
520968	19	Zkontrolujte motor	Žádné	5941	-	Omezený provoz stroje – chybně přijatá síťová data. Přijatá zpráva od datového spoje J1939 nebyla platná.
524286	31	Zkontrolujte motor	Oranžová	5617	Úprava výfukových plynů 1 – systém katalyzátoru oxidace	Úprava výfukových plynů 1 – systém katalyzátoru oxidace – zvláštní pokyny



# Rejstřík

## A

Adaptér sběrače řady D1X	
definice .....	31
adaptéry	
Adaptéry sběrače řady D1X	
odpojení od řádkovače	
jednotky s hydraulickým středovým	
spojem.....	181
připojení k řádkovači	
podpěry adaptéru sběrače .....	170
připojování adaptéru	
samonastavovací hydraulický středový spoj.....	171
Adaptéry sběrače řady D1XL	
odpojení od řádkovače	
jednotky s hydraulickým středovým	
spojem.....	181
připojení k řádkovači	
podpěry adaptéru sběrače .....	170
připojování adaptéru	
hydraulický středový spoj bez samonastavovací	
sady .....	171
hydraulický středový spoj se samonastavovací	
sadou .....	171
definice .....	31
přístup k informacím ve funkci HPT .....	108
tažení řádkovačem .....	156
úprava rychlosti zvedání a spuštění.....	207
adaptéry sběrače	
obsluha adaptéru sběrače řady D1X nebo D1XL .....	210
Adaptéry sběrače řady D1X	
hydraulický středový spoj bez samonastavovací sady	
připojení k řádkovač M1170NT5 .....	171
hydraulický středový spoj s volitelnou samonastavovací	
sadou	
připojení k řádkovač M1170NT5 .....	171
naklápění adaptéru	
naklápění s posuvem podávací desky .....	231
nastavení výstrahy tlaku přiháněče.....	218
obrazovky spuštění sběrače .....	233
obrazovka spuštění 1 .....	233
obrazovka spuštění 2 .....	234
obsluha .....	210
odpojení od řádkovače	
jednotky s hydraulickým středovým spojem.....	181
poloha adaptéru .....	210
poloha přiháněče vpřed/vzad.....	210
výška přiháněče.....	211
posuv podávací desky .....	230
naklápění s posuvem podávací desky .....	231
volby nastavení naklápění .....	231
připojení k řádkovači	
podpěry adaptéru sběrače.....	170
rychlost nože .....	225
nastavení rychlosti nože .....	226
výstraha rychlosti nože	
nastavení výstrahy .....	229
úprava tlaku .....	227
rychlost přiháněče	
nastavení rychlosti přiháněče.....	214
nastavení rychlosti přiháněče v automatickém	
režimu.....	215
nastavení rychlosti přiháněče v ručním	
režimu.....	217
rychlost sběrače	
nastavení .....	220
nastavení rychlosti sběrače v automatickém	
režimu.....	220
nastavení rychlosti sběrače v ručním režimu .....	222
nastavení výstrahy tlaku sběrače .....	223
výstraha prokluzování sběrače .....	225
Adaptéry sběrače řady D1XL	
hydraulický středový spoj bez samonastavovací sady	
připojení k řádkovač M1170NT5 .....	171
hydraulický středový spoj s volitelnou samonastavovací	
sadou	
připojení k řádkovač M1170NT5 .....	171
naklápění adaptéru	
naklápění s posuvem podávací desky .....	231
nastavení výstrahy tlaku přiháněče.....	218
obrazovky spuštění sběrače .....	233
obrazovka spuštění 1 .....	233
obrazovka spuštění 2 .....	234
obsluha .....	210
odpojení od řádkovače	
jednotky s hydraulickým středovým spojem.....	181
poloha adaptéru .....	210
poloha přiháněče vpřed/vzad.....	210
výška přiháněče.....	211
posuv podávací desky .....	230
naklápění s posuvem podávací desky .....	231
volby nastavení naklápění .....	231
připojení k řádkovači	
podpěry adaptéru sběrače.....	170
rychlost nože .....	225
nastavení rychlosti nože .....	226
výstraha rychlosti nože	
nastavení výstrahy .....	229
úprava tlaku .....	227
rychlost přiháněče	
nastavení rychlosti přiháněče.....	214
nastavení rychlosti přiháněče v automatickém	
režimu.....	215
nastavení rychlosti přiháněče v ručním	
režimu.....	217
rychlost sběrače	
nastavení .....	220

## REJSTŘÍK

nastavení rychlosti sběrače v automatickém režimu.....	220
nastavení rychlosti sběrače v ručním režimu.....	222
nastavení výstrahy tlaku sběrače .....	223
výstraha prokluzování sběrače .....	225
aktivace adaptéru.....	200
akumulátory	
bezpečnost při manipulaci s akumulátorem .....	9
demontáž .....	340
instalace .....	341
kabel akumulátor .....	339
kryt akumulátoru	
otevření .....	336
zavření.....	336
nabíjení .....	337
odpojení .....	341
odstraňování závad .....	405
preventivní opatření při svařování.....	11
připojení.....	342
specifikace akumulátoru.....	335
startovací kabely.....	339
údržba .....	335
API	
definice .....	31
ASTM	
definice .....	31
automatické řízení, Viz systém automatického řízení	

## B

bederní opěrka .....	47
bezpečnost.....	1
bezpečnost motoru .....	16
elektronika motoru .....	17
vysokotlaké potrubí.....	16
bezpečnost při manipulaci s akumulátorem .....	9
bezpečnost při manipulaci s pneumatikami.....	8
bezpečnost při údržbě.....	5
bezpečnostní štítky.....	18
instalace nálepek .....	18
interpretace nálepek .....	21
bezpečnostní výstražné symboly .....	1
hydraulická bezpečnost .....	7
kontrola blokování motoru .....	316
kontrola systému přítomnosti obsluhy .....	314
návěštní slova.....	2
preventivní opatření při svařování.....	11
provazní bezpečnost.....	117
umístění štítku.....	19
všeobecná bezpečnost .....	3
bezpečnostní pásy .....	52
údržba bezpečnostních pásů .....	351
bezpečnostní podpěry	
Řádkovače řady M1 .....	194
bezpečnostní systémy .....	314

blokování motoru.....	316
brzdy	
Německo	
nouzové zastavení.....	164
sekundární brzdy .....	164

## C

CGVW	
definice .....	31
chladicí kapalina	
doplnění do motoru po vypuštění .....	330
kontrola chladicí kapaliny motoru .....	284
měřiče teploty chladicí kapaliny.....	83
specifikace chladicí kapaliny.....	237
chladicí systém	
dvouproudový chladicí systém.....	255
chladicí systém motoru	
chladič hydraulického oleje .....	258
chladič plicního vzduchu (CAC) .....	257
chladicí kapalina motoru	
doplnění chladicí kapaliny po vypuštění .....	330
kontrola hladiny chladicí kapaliny .....	284
kontrola stavu chladicí kapaliny.....	349
vypouštění chladicí kapaliny.....	329
klimatizace.....	259
modul chladiče	
čištění sítěk a součástí .....	294, 297
víčko tlakové nádrže chladicí kapaliny	
kontrola víčka tlakové nádrže chladicí kapaliny.....	256
chlazení motoru	
popis .....	256
chybové kódy	
chybové kódy motoru .....	464
chybové kódy pro řádkovač.....	426
vymazání .....	101
couvání	
v režimu kabina dopředu.....	136
v režimu motor dopředu .....	139

## D

dálková světla	
přepínač .....	55
symbol .....	114
DEF, Viz systém	
definice termínů.....	31
Displej funkce sledování výkonnosti sklizení	
kontrola nastavení adaptéru .....	187
umístění .....	41
DM	
definice .....	31
DOC	



## REJSTŘÍK

definice .....	31	Export	
doplňky a nástroje .....	395	NěmeckoFunkce a provoz .....	164
balíčky zátěže pro adaptéry sběrače .....	399	<b>F</b>	
přeprava		FFFT	
kabelový svazek tažné tyče .....	399	definice .....	31
závaží .....	400	filtry	
sada posilovacích pružin (externí) .....	397	filtr modulu přívodu aditiva DEF .....	320
sání chladiče (nasávač vzduchu kapoty) .....	395	Filtr modulu přívodu aditiva DEF	
stlačovač pokosu .....	398	čištění a kontrola filtru .....	322
systém automatického řízení .....	396	instalace filtru .....	323
zvedák středového spoje .....	398	kontrola filtru .....	320
držadla		odstranění filtru .....	320
umístění .....	38	filtr motorového oleje	
dveře		výměna filtru motorového oleje .....	300
umístění .....	38	filtr odvodušňovací hadice nádrže aditiva DEF	
dvojitý řádkovač .....	204	výměna filtru odvodušňovací hadice nádrže aditiva	
dvouproudový chladicí systém .....	255	DEF .....	333
DWA, Viz přidavné dvojitě řádkovače		filtr přívodu čerstvého vzduchu .....	287
definice .....	31	filtry klimatizace	
<b>E</b>		filtr přívodu čerstvého vzduchu	
eco engine control (EEC)		instalace filtru .....	289
používání EES .....	71	kontrola a čištění .....	288
programování EEC .....	128	odstranění filtru .....	287
ECU		palivové filtry	
definice .....	31	demontáž/instalace odvodušňovacího filtru palivové	
elektrické systémy .....	263	nádrže .....	318
akumulátor		primární palivový filtr	
demontáž .....	340	demontáž .....	311
instalace .....	341	instalace .....	312
kryt akumulátoru		sekundární palivový filtr	
otevření .....	336	demontáž .....	312
zavření .....	336	instalace .....	313
nabíjení .....	337	údržba palivových filtrů .....	311
odpojení .....	341	plnicí filtr .....	277
připojení .....	342	demontáž .....	277
startovací kabely .....	339	instalace .....	278
údržba .....	335	sací filtr aditiva DEF	
hlavní napájecí rozvod		výměna .....	323
pojistky a relé .....	376	vzduchový filtr motoru	
pomocné napájecí vývody .....	344	čištění primárního filtru .....	305
reléové moduly		demontáž primárního vzduchového filtru .....	301
relé podvozku .....	268	instalace primárního vzduchového filtru .....	303
střešní relé .....	268	výměna sekundárního vzduchového filtru .....	305
rozložení modulu .....	263	zpětný olejový filtr	
hlavní řídicí jednotka .....	267	demontáž .....	275
odstraňování závad .....	405	instalace .....	276
pojistky a relé		funkce následné úpravy	
kontrola a výměna pojistek .....	374	aktivace .....	130
kontrola/výměna hlavních pojistek 125 A .....	381	funkční tlačítka .....	82
výměna jističů/relé .....	374		
prevence poškození elektrických systémů .....	269		
rozšiřující moduly .....	267		
ES prohlášení o shodě .....	i		

## REJSTŘÍK

### G

GSL, Viz páka pojezdové rychlosti	
definice .....	31
GVW	
definice .....	31

### H

hlasitost výstrah .....	97
hnací kola, Viz kola a pneumatiky	
hodiny adaptéru .....	108
HPT, Viz Sledování výkonnosti sklizení	
hydraulický systém .....	261
chladič hydraulického oleje .....	262
hydraulika pohonu nože/kotouče .....	262
hydraulika přiháněče a sběrače .....	262
hydraulika trakčního pohonu .....	262
hydraulika	
armatury	
lícované armatury se šroubením .....	423
Šroubení s O-kroužkem – nastavitelné .....	420
Šroubení s O-kroužkem – nenastavitelné .....	421
Těsnění čelního O-kroužku .....	422
filtry	
čísla dílu .....	240
plnicí filtr .....	277
demontáž .....	277
instalace .....	278
zpětný olejový filtr	
demontáž .....	275
instalace .....	276
hydraulická bezpečnost .....	7
hydraulické hadice a vedení .....	285
hydraulický olej	
kontrola a doplňování hydraulického oleje .....	282
plnění hydraulického oleje .....	332
vypouštění hydraulického oleje .....	331
hydraulika trakčního pohonu .....	262
odstraňování závad .....	406
připojení	
Adaptéry sběrače řady D1X .....	177
Adaptéry sběrače řady D1XL .....	177
varování .....	261

### I

ikony nabídky	
HPT .....	91
indikátor údržby .....	83, 167
indikátory .....	83, 94, 167
informace o adaptéru .....	83, 167
ISC	
definice .....	31

### J

jádro výparníku	
čištění .....	347
jas obrazovky .....	96
JIC	
definice .....	31
jističe	
přístup k jističům .....	373
výměna .....	374

### K

kabelový svazek motoru	
preventivní opatření při svařování .....	11
kabelový svazek tažné tyče .....	399
kabina	
nastupování .....	133
odstraňování závad se vzduchem v kabině .....	412
vystupování .....	133
kabina-vpřed	
definice .....	31
kalibrace	
adaptér .....	187
řádkovač .....	187
kapaliny, palivo a maziva .....	237
kapota	
otevření do nejnižší polohy .....	246
umístění .....	38
zavření .....	247
každoroční servis .....	118
klaksony .....	69
umístění .....	38
umístění tlačítka klaksonu .....	72
klimatizace	
čištění jádra výparníku .....	347
demontáž krytu .....	346
filtry	
filtr přívodu čerstvého vzduchu .....	287
instalace filtru .....	289
kontrola a čištění .....	288
odstranění filtru .....	287
instalace krytu .....	348
kompresor	
napínání řemenů .....	273, 354
výměna řemenů .....	354
testování/odstraňování závad	
vzduch v kabině .....	412
klimatizační systém	
cirkulace vzduchu .....	62
filtr přívodu čerstvého vzduchu .....	287
instalace filtru .....	289
kontrola a čištění .....	288
odstranění filtru .....	287
kompresor klimatizace	

## REJSTŘÍK

cyklování chladicí kapaliny .....	119
napínání řemenů .....	273, 354
výměna řemenů .....	354
Kondenzátor klimatizace .....	259
kryt klimatizace	
demontáž krytu .....	346
instalace krytu .....	348
testování/odstraňování závad	
vzduch v kabině .....	412
uzavírací ventil ohřívače .....	62
Výparník klimatizace .....	346
čištění jádra výparníku .....	347
zpětný filtr/čistič vzduchu .....	293
kola a pneumatiky	
bezpečnost .....	8
kola a pneumatiky	
hnací kola	
demontáž hnacích kol .....	385
instalace hnacích kol .....	384, 386, 389
spuštění hnacích kol .....	388
umístění .....	38
utahování matic hnacích kol .....	271
zvedání hnacího kola .....	382
kontrola tlaku v pneumatikách .....	283
nastavení velikosti pneumatik na displeji .....	103
odstraňování závad .....	408
pneumatiky	
kontrola tlaku .....	283
pohon kol	
kontrola hladiny maziva – 10 šroubů .....	306
přidání maziva – 10 šroubů .....	307
výměna maziva – 10 šroubů .....	274
samostavná kolečka .....	390
demontáž vidlicového kolečka .....	392
instalace vidlicového kolečka .....	391
spouštění koleček (všech) .....	394
umístění .....	38
utahovací moment matice kolečka .....	272
utahovací tlumič .....	272
zvedání koleček (všech) .....	393
úzká přeprava	
vysunutí .....	151
zatažení .....	146
kompresory	
napínání řemenů .....	273, 354
výměna řemenů kompresoru .....	354
konektory kabiny	
preventivní opatření při svařování .....	11
konektory motoru kol	
preventivní opatření při svařování .....	11
konektory skříně klimatizace	
preventivní opatření při svařování .....	11
kontroly před dodávkou	
tlak v pneumatikách .....	283
kotoučové brzdy	
Německo	
nouzové zastavení .....	164
<b>L</b>	
loketní opěrka .....	44
luxusní kabiny	
výměna světel LED .....	364
<b>M</b>	
majáková světla .....	58
přepínač .....	55
umístění .....	38
výměna .....	369
matice	
definice .....	31
mazání .....	290
mazací body a intervaly .....	291
mazání pohonu kol	
kontrola hladiny maziva .....	306
přidání maziva – 10 šroubů .....	307
výměna maziva pohonu kol .....	274
maziva, kapaliny a objemy systému .....	239
postup mazání .....	290
skladování maziv a kapalin .....	237
mazání řádkovače	
doporučené palivo, provozní kapaliny a maziva .....	237
maziva	
doplnění převodovky motoru .....	285
kontrola hladiny v převodovce motoru .....	285
výměna maziva v převodovce motoru .....	273, 309
měkké spoje	
definice .....	31
měřiče teploty chladicí kapaliny .....	167
metrické šrouby	
specifikace utahovacích momentů .....	417
modul přívodu	
čištění a kontrola filtru .....	322
instalace filtru .....	323
odstranění filtru .....	320
moduly relé šasi	
preventivní opatření při svařování .....	11
moment-napětí	
definice .....	31
motor-vpřed	
definice .....	31
motory	
bezpečnost .....	16
celková kontrola motoru .....	334
chladicí systém	
dvouproudový chladicí systém .....	255
chlazení plnicího vzduchu .....	258
chybové kódy .....	464

## REJSTŘÍK

doplnění chladicí kapaliny po vypuštění.....	330	volby naklápění s posuvem podávací desky (řada D1X).....	231
doplňování oleje .....	280, 300	volby naklápění s posuvem podávací desky (řada D1XL) .....	231
eco engine control (EEC)		napětí	
používání EES .....	71	definice .....	31
programování EEC.....	128	napuštění	
elektronická zařízení .....	17	palivový systém .....	314
filtr motorového oleje.....	300	následná úprava	
kontrola blokování .....	316	sací filtr aditiva DEF	
kontrola hladiny chladicí kapaliny.....	284	výměna .....	323
kontrola hladiny oleje .....	122, 279	nastartování motoru .....	123
kontrola údajů o chlazení.....	143	nastavení času funkce HPT .....	98
motorový prostor.....	246	nastavení data funkce HPT .....	98
návody .....	334	nastavení jazyka funkce HPT.....	98
odstraňování vody z palivového systému.....	281	nastavení měrných jednotek funkce HPT .....	98
odstraňování závad .....	401	nastavení sedadla obsluhy .....	44
spuštění motoru .....	126	bederní opěrka .....	47
ovládací prvky motoru .....	70	boční izolace (luxusní kabina) .....	49
poruchy a indikátory.....	94	loketní opěrka .....	44
provoz motoru		náklon sedadla .....	47
programování eco engine control .....	128	odpružení a výška sedadla .....	45
startování motoru.....	123	ovládání posunu izolátoru vpřed/vzad.....	46
odstraňování závad.....	126	poloha vpřed/vzad .....	46
řemeny .....	353	přední a zadní prodloužení polštáře sedadla (luxusní kabina) .....	49
rychlost .....	17	přepínač vyhřívání/chlazení (luxusní kabina) .....	49
systém sání vzduchu .....	259	sklon polštáře (luxusní kabina).....	48
údržba převodovky motoru		úhel loketní opěrky.....	45
kontrola hladiny maziva .....	285	vertikální tlumič.....	48
přidání maziva.....	285	nastupování do kabiny .....	133
výměna maziva.....	273, 309	návody	
výfukový systém motoru		návod k obsluze motoru .....	334
kontrola výfukového systému.....	308	úložné místo pro návod.....	64
výkon.....	17	nemrznoucí směs .....	349
výměna motorového oleje .....	299	nízkorychlostní přeprava.....	156
vypouštění oleje .....	299	závěs .....	158
vzduchový filtr motoru		nouzové zastavení	
čištění primárního vzduchového filtru.....	305	export do Německa	
demontáž primárního vzduchového filtru.....	301	tlačítka páky pojezdové rychlosti .....	165
instalace primárního vzduchového filtru .....	303	NPT	
údržba filtrů.....	301	definice .....	31
výměna sekundárního vzduchového filtru .....	305	nůž	
		definice .....	31
<b>N</b>			
n.s.		<b>O</b>	
definice .....	31	období záběhu .....	117
naklápěcí pružiny		obsluha .....	117
umístění .....	38	<i>Viz také</i> provoz adaptéru	
naklápění, <i>Viz</i> naklápění adaptéru		<i>Viz také</i> provoz motoru	
naklápění adaptéru.....	195–196	obsluha řádkovače	
kontrola naklápění .....	196	denní kontroly .....	119
nastavení naklápění.....	197	dvojitý řádkovač .....	204
odebrání a obnovení naklápění.....	199	poloha podávací desky.....	205
přednastavené ovládací prvky .....	80		
provozní pokyny pro naklápění .....	197		

## REJSTRÍK

rychlost sběrače .....	206	ORB	
období záběhu.....	117	definice .....	31
obsluha adaptéru .....	194	ORFS	
Adaptér sběrače řady D1X .....	210	definice .....	31
Adaptér sběrače řady D1XL.....	210	ot/min	
bezpečnostní podpěry adaptéru .....	194	definice .....	31
plnění palivové nádrže .....	120	otáčení .....	140
předsezónní kontroly / každoroční servis.....	118	otáčení řádkovače .....	140
rozvod chladicí kapaliny kompresoru		otáčky motoru .....	83, 167
klimatizace.....	119	otáčky ventilátoru .....	143
přehled .....	106	ovládací panely .....	41
přístup k informacím o adaptéru.....	108	ovládací prvky adaptéru.....	74
přístup k informacím o řádkovači .....	107	export do Německa	
přístup k informacím o softwaru .....	109	polohy vrácení jedním dotykem .....	165
přístup k informacím o výkonu .....	111	přepínače GSL .....	75
provozní bezpečnost.....	117	čtyřpolohový přepínač polohy přiháněče.....	77
řízení řádkovače		Polohy vrácení jedním dotykem.....	78
couvání v režimu motor dopředu.....	139	přepínač rychlosti přiháněče a kotouče.....	77
otáčení .....	140	šestipolohový přepínač polohy adaptéru.....	76
vpřed v režimu kabina dopředu .....	135	tlačítka ovládacího panelu adaptéru .....	79
vpřed v režimu motor dopředu .....	137	DWA.....	81
zastavení .....	140	předvolby posuvu podávací desky / naklápění.....	80
zpět v režimu kabina dopředu .....	136	rychlost sběrače .....	81
startování motoru .....	123	tlačítko aktivace adaptéru/pohonu.....	74
údaje		tlačítko zpětného chodu adaptéru.....	74
obrazovka spuštění 3 – údaje o výkonu.....	142	ovládání klimatizace.....	62, 83, 167
obrazovka spuštění 4 – údaje o chlazení.....	143	<i>Viz také</i> Klimatizační systémy	
Úprava rychlosti zvedání a spouštění adaptéru .....	207	ovládání pojezdové rychlosti	
Vrácení jedním dotykem.....	207	odstraňování závad .....	411
vypnutí motoru.....	129	ovládání posuvu podávací desky .....	230
odpovědnosti, vlastník/provozovatel.....	113	ovládání rychlosti sběrače .....	81
odpružení			
sedadlo obsluhy .....	45		
odstraňování závad		<b>P</b>	
akumulátory.....	405	páka pojezdové rychlosti.....	72
elektrický.....	405	čtyřpolohový přepínač polohy přiháněče .....	77
hydraulika.....	406	export do Německa	
kola .....	408	polohy vrácení jedním dotykem .....	165
motor .....	401	polohy vrácení jedním dotykem.....	78
pohon adaptéru .....	407	přepínač rychlosti přiháněče a kotouče .....	77
přiháněč .....	406	přetáčecí knoflík, přetáčecí kolečko a tlačítko	
řízení a ovládání pojezdové rychlosti.....	411	výběru.....	86
směrová světla .....	405	rychlost zvedání a spouštění adaptéru .....	207
spuštění motoru .....	126	šestipolohový přepínač polohy adaptéru .....	76
stanoviště obsluhy.....	415	skupina funkcí .....	75
světla .....	405	tlačítka domů, zpět a výběr.....	87
trakční pohon .....	408	umístění .....	41
úzká přeprava.....	410	palivoměry .....	83, 167
vzduch v kabině .....	412	palivové systémy	
oleje (motorové)		kapaliny, palivo a maziva .....	237
kontrola hladiny oleje .....	122, 279	napuštění .....	314
přidání .....	280, 300	palivová nádrž	
výměna filtru motorového oleje.....	300	demontáž/instalace odvodušnovacího filtru palivové	
vypouštění oleje.....	299	nádrže.....	318
omezení pojezdové rychlosti .....	133	odlučovač paliva/vody .....	281

## REJSTŘÍK

odstraňování vody z palivového systému.....	281	pozice adaptéru .....	75, 83, 167
plnění palivové nádrže .....	120	pracovní světla.....	56
vypouštění palivové nádrže .....	351	předčištění	
palivové filtry		umístění .....	38
primární palivový filtr		předsezónní kontroly .....	118
demontáž.....	311	předvolba naklápění .....	79
instalace .....	312	přepínač rychlosti kotouče .....	77
sekundární palivový filtr		přepínače	
demontáž.....	312	aktivace adaptéru .....	74
instalace .....	313	čtyřpolohový přepínač polohy přiháněče .....	77
údržba palivových filtrů.....	311	páka pojezdové rychlosti .....	75
specifikace paliva .....	238	poloha adaptéru .....	76
parkování.....	72	poloha přiháněče .....	75
pásy		pomocný zdvih .....	81
bezpečnostní pásy.....	52	posun.....	75
plnicí filtry		přepínač řazení.....	86
instalace .....	278	přepínač rychlosti přiháněče .....	77
plošiny.....	248	přepínač volby.....	86
nastavení plošiny .....	249	rychlost kotouče .....	75, 77
otevření plošiny .....	248	rychlost přiháněče.....	75, 77
zavření plošiny.....	248	světla .....	55
plošiny pro údržbu		tlačítko výběru.....	86
umístění .....	38	vrácení jedním dotykem.....	75
plyn .....	70, 74	výběr .....	75
umístění .....	41	přetáčecí kolečko .....	75
pneumatiky, Viz kola a pneumatiky		preventivní opatření při svařování .....	11
podložky		převodní tabulka .....	425
definice .....	31	převodovky	
pohon adaptéru .....	200	motor	
pohon nože		výměna maziva.....	273, 309
kalibrace.....	188	přídavné dvojitě řádkovače .....	79, 204
pohony kol .....	162	poloha podávací desky .....	205
pojezdové rychlosti .....	83, 167	rychlost sběrače.....	206
pojistky		tlačítka nastavení rychlosti dopravníku.....	81
kontrola a výměna .....	374	zvedání podávací desky.....	81
kontrola/výměna hlavních pojistek 125A .....	381	přiháněč	
přístup k pojistkám.....	373	adaptér sběrače řady D1X a D1XL	
polní světla		nastavení výstrahy tlaku přiháněče .....	218
přepínač .....	55	odstraňování závad .....	406
seřízení světlometů .....	357	připojení/odpojení adaptéru	
symbol .....	114	Adaptéry sběrače řady D1X nebo D1XL	
umístění .....	38	hydraulický středový spoj bez volitelné	
poloha přiháněče		samonastavovací sady.....	171
čtyřpolohový přepínač .....	77	hydraulický středový spoj s volitelnou	
poloha přiháněče vpřed/vzad		samonastavovací sadou.....	171
prohlížení .....	234	odpojení od řádkovače .....	181
popis výrobku .....	31	přípevnění podpěr adaptéru sběrače.....	170
poruchy .....	94	připojení středového spoje .....	171
poruchy řádkovače		připojování hydrauliky .....	177
chybové kódy .....	426	prohlídky během záběhu	
poruchy a indikátory.....	94	plán .....	241
posílení naklápěcích pružin		provoz	
pružina se sadou externích posilovacích pružin.....	397	bezpečnostní podpěry – řádkovače řady M1 .....	194
posuv podávací desky.....	79, 230	naklápění adaptéru .....	195–196
ovladače.....	80	povinnosti majitele/obsluhy .....	113

## REJSTŘÍK

symboly.....	114	kontrola čepů spoje řízení.....	344
provoz adaptéru		nastavení	
aktivace adaptéru .....	200	sloupek řízení.....	54
deaktivace adaptéru .....	200	volant .....	54
hydraulika pohonu nože/kotouče.....	262	odstraňování závad .....	411
hydraulika přiháněče a sběrače.....	262	systém automatického řízení.....	396
naklápění adaptéru		řízení řádkovače	
provozní pokyny pro naklápění.....	197	couvání v režimu motor dopředu .....	139
obsluha adaptéru .....	194	jízda po silnici .....	144
Adaptér sběrače řady D1X .....	210	nastavení omezení pojezdové rychlosti .....	133
Adaptér sběrače řady D1XL.....	210	nastupování/vystupování z řádkovače.....	133
naklápění adaptéru .....	195–196	otáčení.....	140
pohon adaptéru .....	200	provoz s motorem dopředu .....	137
středový spoj		vpřed v režimu kabina dopředu .....	135
kontrola samozamykacího háku středového		vpřed v režimu motor dopředu.....	144
spoje.....	202	zastavení .....	140
úhly adaptéru		zpět v režimu kabina dopředu .....	136
nastavení úhlu adaptéru .....	201	RoHS	
výška adaptéru .....	203	definice .....	31
zpětný chod adaptéru .....	200	Rotační kotoučové adaptéry řady R1	
provoz motoru		přepínač rychlosti kotouče.....	77
doplnění paliva .....	120	rozšiřovací moduly šasi	
otáčky motoru .....	355	preventivní opatření při svařování.....	11
přepínače následné úpravy emisí motoru		rozšiřující modul firewall	
přepínače ruční úpravy SCR / inhibice úpravy		preventivní opatření při svařování.....	11
SCR.....	130	rozvržení obrazovky	
systém následné úpravy emisí výfukových plynů		HPT .....	83, 167
čištění výfukového systému .....	130	rychlost nože	
teplota motoru .....	129	Adaptéry sběrače řady D1X	
tlak oleje .....	130	nastavení rychlosti nože.....	226
vypnutí motoru.....	129	výstraha tlaku nože .....	227
provozní symboly .....	114	Adaptéry sběrače řady D1XL	
prsty dotaženo		nastavení rychlosti nože.....	226
definice .....	31	výstraha tlaku nože .....	227
		prohlížení .....	233
<b>R</b>		tabulka rychlostí nože .....	225
Řada R1 SP		rychlost přiháněče	
definice .....	31	adaptér sběrače řady D1X a D1XL	
rádio		nastavení .....	214
Rádio s AM/FM/CD/DVD Bluetooth® .....	66	nastavení v automatickém režimu.....	215
řádkače		nastavení v ručním režimu.....	217
definice .....	31	prohlížení .....	233–234
relé		rychlost sběrače .....	79
výměna .....	374	adaptér sběrače řady D1X a D1XL	
řemeny.....	353	nastavení v ručním režimu.....	222
napínání řemene kompresoru klimatizace .....	273, 354	nastavení v automatickém režimu.....	220
řemen kompresoru klimatizace		prohlížení .....	233–234
výměna.....	354		
řemen pohonu ventilátoru motoru		<b>S</b>	
napnutí .....	353	sada externích posilovacích pružin.....	397
výměna.....	353	sada posilovacích pružin .....	397
řídící jednotka motoru		sady zátěže.....	399
preventivní opatření při svařování.....	11	SAE	
řízení		definice .....	31

## REJSTŘÍK

samostavná kolečka, Viz kola a pneumatiky	
upravení limitů nastavců .....	390
sedadla spolujezdce .....	51
sekundární brzda	
stav	
pouze pro export do Německa .....	167
sériová čísla	
umístění sériového čísla motoru .....	viii
umístění sériového čísla řádkovače.....	viii
šestihhranné klíče	
definice .....	31
silniční světla	
přepínač .....	55
seřízení světlometů .....	355
symbol .....	114
umístění .....	38
SKD	
definice .....	31
sledování výkonnosti sklizení	
displej HPT.....	83
funkční tlačítka	
F1 až F6 .....	82
hlavní nabídka .....	90
ikony nabídky .....	91
informace o stroji	
přístup k informacím o adaptéru .....	108
přístup k informacím o řádkovači.....	107
přístup k informacím o softwaru.....	109
přístup k informacím o výkonu .....	111
kalibrace pohonu nože .....	188
kalibrace řádkovače a adaptéru .....	187
kalibrace snímačů polohy adaptéru .....	191
kontrola naklápění .....	196
nastavení	
úzká přeprava .....	104
velikost pneumatik řádkovače .....	103
zámky ovládání.....	105
nastavení času a data na displeji .....	98
nastavení displeje.....	95
nastavení hlasitosti výstrah .....	97
nastavení jasu displeje .....	96
nastavení jazyka zobrazení a jednotek.....	98
nastavení naklápění.....	197
navigace na displeji .....	86
obnovení výchozího továrního nastavení.....	99
obrazovka spuštění 3 .....	142
obrazovka spuštění 4 .....	143
poruchy a indikátory.....	94
přetáčecí knoflík, přetáčecí kolečko, tlačítko	
výběru.....	86
QuickMenu .....	88
rozložení obrazovky.....	83, 167
softwarová tlačítka .....	88
symboly	
definice.....	115
tlačítka domů, zpět, výběr .....	87
vymazání chybových kódů .....	101
zobrazení informací o stroji.....	106
Sledování výkonnosti sklizení	
chybové kódy	
chybové kódy motoru.....	464
chybové kódy pro řádkovač .....	426
displej HPT.....	70
obrazovka spuštění 1	
adaptéry sběrače .....	233
obrazovka spuštění 2	
adaptéry sběrače .....	234
slovník.....	31
směrová světla.....	56, 72
kontrolky .....	373
odstraňování závad .....	405
stav .....	83, 167
symbol .....	114
umístění .....	38
snímače polohy adaptéru	
kalibrace.....	191
software .....	109
softwarová tlačítka .....	88
specifikace utahovacích momentů.....	417
Hydraulické šroubení s O-kroužkem –	
nastavitelné.....	420
Hydraulické šroubení s O-kroužkem –	
nenastavitelné .....	421
lícované armatury se šroubením .....	423
specifikace metrických šroubů .....	417
litý hliník .....	419
Šroubení těsnění čelního O-kroužku .....	422
spínač zapalování .....	70
umístění .....	41
spm	
definice .....	31
šrouby	
definice .....	31
SST	
definice .....	31
stanoviště obsluhy .....	41
bezpečnostní pásy.....	52, 351
bezpečnostní systémy .....	314
klakson.....	69
kontrola blokování motoru .....	316
ovládací panel .....	41
ovládací panel obsluhy.....	73, 132
ovládací prvky adaptéru, Viz ovládací prvky adaptéru	
ovládací prvky motoru .....	70
eco engine control (EEC) .....	71
ovládací prvky řádkovače.....	72
Rádio s AM/FM/CD/DVD Bluetooth® .....	66
sedadlo spolujezdce .....	51
sloupek řízení a volant .....	54
stěrače čelního skla .....	60



## REJSTRÍK

světla .....	55	silniční světla .....	56
kabina dopředu – pole .....	55	směrová/výstražná světla .....	59
motor dopředu – silnice .....	56	světla LED	
směrová/výstražná světla .....	59	výměna světel LED (luxusní kabina) .....	364
zadní/majáková světla .....	58	světlotometry	
systém kontroly přítomnosti obsluhy .....	43, 314	seřízení předních pracovních (polních) světel .....	358
motor a převodovka .....	43	seřízení světlotmetů (kabina dopředu) .....	357
pohon adaptéru .....	43	seřízení světlotmetů (motor dopředu) .....	355
systém ovládání klimatizace		výměna žárovky světlotmetu (motor dopředu) .....	362
ovládání ventilátoru a teploty .....	62	vnitřní osvětlení	
umístění .....	38	sestava stropního světla .....	371
vybavení obsluhy		žárovka stropního světla .....	369
háček na kabát .....	64	zadní střešní pracovní světla	
ovládací panel obsluhy .....	64	seřízení zadních střešních pracovních světel .....	359
stínění oken .....	64	zadní světla pokosu	
uložení návodu .....	64	nastavení zadních světel pokosu .....	360
zpětná zrcátka .....	61	světla LED, Viz osvětlení	
stav inhibice .....	83, 167	světlotometry .....	56
stěrače čelního skla .....	60	seřízení .....	355, 357
symbol .....	114	umístění .....	38
umístění .....	38	symboly	
štítky		definice .....	114
štítky pojistkové skříňky a reléového modulu .....	376	HPT .....	115
umístění bezpečnostních štítků .....	19	Ikony nabídky HPT .....	91
stlačovače pokosu .....	79	symboly obsluhy řádkovače .....	114
obsluha .....	234	systém aditiva DEF .....	253
ovládací prvky a automatizované funkce		čištění výfukového systému .....	130
uzamčení a odemčení .....	236	filtry	
popis .....	234	filtr modulu přívodu .....	320
zvednutí nahoru .....	81	čištění a kontrola filtru .....	322
středové spoje		instalace filtru .....	323
definice .....	31	kontrola filtru .....	320
mechanismus samozamykacího háku středového		odstranění filtru .....	320
spoje .....	202	výměna filtru od vzdušňovací hadice .....	333
umístění .....	38	měřidla DEF .....	167
stropní konektory		Měřidla DEF .....	83
preventivní opatření při svařování .....	11	Nádrž aditiva DEF	
stropní světla		plnění nádrže .....	121, 254
výměna .....	369	vypouštění nádrže .....	253, 352
stropní světlo v kabině světlo, Viz stropní		sací filtr	
světla .....	55	výměna .....	323
kontrolky směrových světel .....	373	systém kontroly přítomnosti obsluhy .....	43
majáky .....	58	kontrola .....	314
výměna světel .....	369	motor a převodovka .....	43
odstraňování závad .....	405	pohon adaptéru .....	43
oranžová a obrysová světla		systém následné úpravy emisí výfukových plynů	
výměna .....	366	aktivace .....	130
polní světla		Systém QuickMenu .....	88
režim kabina dopředu .....	55	systémy automatického řízení .....	396
pracovní světla		tlačítko aktivace automatického řízení .....	72, 75
standardní kabina (modelový rok 2021		tlačítko nouzového zastavení .....	141
a starší) .....	361	systémy automatického řízení GPS .....	396
režim kabina dopředu		systémy automatického řízení Trimble® .....	396
pole .....	55	tlačítko nouzového zastavení .....	141
režim motor dopředu			

## REJSTRÍK

### T

tažení adaptérů.....	156	chladičí kapalina motoru .....	329
příprava.....	158	čísla dílů filtrů.....	240
závaží.....	400	cyklování chladičí kapaliny kompresoru	
tažení řádkovače .....	161	klimatizace .....	119
Zapojení a odpojení pohonu kol.....	162	denní kontroly a údržba .....	119
technické údaje.....	33	elektrický systém	
chladičí kapalina .....	237	akumulátory .....	335
čísla dílů filtrů.....	240	elektronický nástroj pro údržbu .....	245
palivo.....	238	hydraulický olej	
rozměry řádkovače.....	37	kontrola a doplňování hydraulického oleje .....	282
specifikace akumulátoru.....	335	plnění hydraulického oleje.....	332
specifikace utahovacích momentů.....	417	vypouštění hydraulického oleje .....	331
teploty		kola a pneumatiky	
chladičí kapalina motoru .....	143	hnací kola.....	382
hydraulický olej.....	143	samostavná kolečka .....	390
kabina.....	62	kontrola bezpečnostních systémů .....	314
motor .....	129	blokování motoru .....	316
sání vzduchu do motoru .....	143	systém kontroly přítomnosti obsluhy.....	314
sedadlo .....	49	mazání řádkovače .....	290
teploty chladičí kapaliny motoru .....	143	maziva, kapaliny a objemy systému .....	239
teploty hydraulického oleje .....	143	motor	
teploty nasávaného vzduchu motoru .....	143	celková kontrola motoru .....	334
teploty v kabině, Viz Klimatizační systémy		chlazení plnicího vzduchu.....	258
TFFT		motorový olej	
definice .....	31	kontrola.....	122, 279
tlačítka nastavení rychlosti dopravníku.....	81	převodovka.....	285
tlačítko aktivace adaptéru .....	74	řemen motoru.....	353
tlak nože		systém sání vzduchu.....	259
prohlížení .....	233	motorový olej.....	299
tlak oleje.....	130	období záběhu.....	117
tlak přiháněče		palivo, kapaliny a maziva .....	237
prohlížení .....	233	palivový systém	
tlak sběrače		palivové filtry .....	311
prohlížení .....	233	plán kontrol během záběhu .....	241
tlaková nádrž chladičí kapaliny		plán údržby.....	241
kontrola víčka tlakové nádrže chladičí kapaliny.....	256	plán/záznamy údržby.....	243
tlumiče chvění		předsezónní kontroly / každoroční servis.....	118
umístění .....	38	přehledy systémů.....	253
točivý moment		chladičí systém motoru	
definice .....	31	dvouproudový chladičí systém .....	255
trakční pohon		elektrický systém .....	263
odstraňování závad .....	408	hydraulický systém.....	261
tvrdý spoj		systém aditiva DEF .....	253
definice .....	31	systém sání vzduchu.....	259
		prohlídky během záběhu	
		postupy.....	271
		provoz plošiny, Viz plošiny	
		řemen kompresoru klimatizace	
		výměna.....	354
		Řemen kompresoru klimatizace	
		napnutí.....	273, 353–354
		servisní intervaly	
		100 hodin.....	293
		1000 hodin .....	318
		2000 hodin .....	329

### U

údaje o výkonu .....	142
údržba a servis	
bezpečnost .....	5
elektrický systém .....	263
údržba a servis	
čepy spoje řízení .....	344





## Maziva, kapaliny a objemy systému

S řádkovači MacDon by se měly používat pouze kapaliny a maziva doporučená společností MacDon. V této části jsou uvedeny objemy systému a doporučené kapaliny a maziva pro řádkovač řady M1.

Mazivo/kapalina	Umístění	Popis	Objem
Aditivum DEF	Nádrž aditiva DEF	Musí splňovat požadavky normy ISO 22241.	49 litrů (13 galonů)
Pouze mazivo disulfid molybdenu	Posuvné hnací nohy	Komplexní lithiová báze – extrémní tlak (EP2) obsah disulfidu molybdenu: 1,5–5 % (třída NLGI: 2)	Podle potřeby
Mazivo	Podle potřeby, není-li uvedeno jinak	Používejte univerzální vysoce tepelně a tlakově odolné mazivo (EP2) na bázi lithia max. s 1 % disulfidu molybdenu (NLGI třída 2).	Podle potřeby
Motorová nafta	Palivová nádrž	Nafta s velmi nízkým obsahem síry (ULSD) třídy č. 2 nebo směs ULSD třídy č. 1 a 2 <sup>33</sup> ; další informace naleznete v části <a href="#">5.1.3 Specifikace paliva, Str. 238</a>	518 litrů (137 galonů)
Hydraulický olej	Hydraulická nádrž	Jednosložková převodová/hydraulická kapalina (THF) Viskozita při 60,1 cSt při 40 °C Viskozita při 9,5 cSt při 100 °C	60 litrů (15,8 galonů) <sup>34</sup>
Mazivo převodovky	Převodovka	SAE 75W-140 nebo 80W-140, plně syntetické převodové mazivo třídy API GL-5 (upřednostňuje se SAE J2360)	2,1 litrů (2,2 kvartů)
Mazivo převodovky	Standardní pohon kol	SAE 75W-140 nebo 80W-140, plně syntetické převodové mazivo třídy API GL-5 (upřednostňuje se SAE J2360)	1,4 litru (1,5 kvartů)
Chladicí kapalina motoru	Chladicí systém motoru	ASTM D-6210 a CES-14603, Peak Final Charge Global™ nebo Fleetguard ES Compleat™ OAT Viz <a href="#">5.1.2 Specifikace chladicí kapaliny, Str. 237</a> pro další informace	31 litrů (8,2 galonů)
Motorový olej	Olejevá vana motoru	SAE 15W-40 splňující specifikace SAE pro motorový olej třídy API SJ a CJ-4	11 litrů (11,6 kvartů)
Chladivo pro klimatizaci	Klimatizační systém	R134A	2,38 kg (5,25 lb)
Chladicí olej pro klimatizaci	Celková kapacita klimatizačního systému	PAG SP-15	240 cm <sup>3</sup> (8,1 fl oz)
Kapalina do ostřikovačů	Nádržka kapaliny do ostřikovačů	V souladu s normou SAE J942	4 litry (1 galon)

33. Volitelné při provozní teplotě nižší než 0 °C (32 °F)

34. Označuje kapacitu suchého systému. Objem nádržky je 58 litrů (15 galonů).

# MacDon®

**ZÁKAZNÍCI**  
**MacDon.com**

**PRODEJCI**  
**Portal.MacDon.com**

Ochranné známky produktů jsou v držení  
výrobců a/nebo distributorů těchto produktů.

Vytištěno v Kanadě