

Návod k obsluze a údržbě

VCSAM07001

WA100M-8E0

KOLOVÝ NAKLADAČ

VÝROBNÍ ČÍSLA

WA100M-8E0

H11201 A VYŠŠÍ

NEBEZPEČÍ

Chyby v obsluze a údržbě mohou být nebezpečné a způsobit zranění. Obsluha a pracovníci údržby si musí tento návod před zahájením provozu či údržby pečlivě prostudovat a porozumět jeho obsahu. Za všech okolností mějte tento návod při ruce a zajistěte, aby se s ním veškerý personál v pravidelných intervalech seznamoval.

PŮVODNÍ POKYNY

1. PŘEDMLUVA



VÝSTRAHA

Společnost Komatsu doporučuje při údržbě, opravě nebo výměně systémů kontroly emisí používat buď originální nové díly Komatsu, díly či přebudované díly schválené společností Komatsu, nebo montážní celky či jiné součásti rovnocenné kvality. Doporučuje též nechat provádět servis motoru autorizovaným distributorem Komatsu. Nedbání těchto doporučení by mohlo vést k neefektivní funkci, poškození výrobku nebo ohrožení bezpečnosti (včetně zranění či smrti).

1.1 PŘEČTĚTE SI TENTO NÁVOD

Tento návod uvádí podrobné pokyny k obsluze, kontrole a údržbě tohoto stroje, které je nutno dodržovat za účelem jeho bezpečného používání. Většina nehod je způsobena nedodržením základních pravidel bezpečnosti při práci a údržbě strojů.

Před prováděním jakýchkoli operací či údržby si přečtěte všechna bezpečnostní opatření a výstrahy, jak uvedené v tomto návodu, tak umístěné na stroji, ujistěte se, že jim rozumíte a následně je dodržujete. Pokud to zanedbáte, může to vést k vážnému zranění nebo smrti.

Komatsu nemůže předpovídat veškeré okolnosti, za kterých může vzniknout potenciální nebezpečí při provozu tohoto stroje. Proto nemusí bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu nebo ve stroji nutně obsahovat všechna bezpečnostní opatření.

Pokud provádíte operaci, kontrolu nebo údržbu za podmínek, které nejsou zohledněny v tomto návodu, vezměte na vědomí, že je vaší odpovědností učinit nezbytná opatření k zajištění bezpečnosti. V žádném případě byste neměli dopustit druhy použití nebo činností, které jsou v tomto návodu zakázány. Je nebezpečné provádět nesprávné operace a údržbu stroje. Může to způsobit závažné zranění nebo smrt.

Jestliže stroj prodáváte, ujistěte se, že jste novému majiteli předali i návod.

Tento Návod k použití a údržbě ukládejte vždy na uvedené místo, aby si jej všichni příslušní pracovníci mohli kdykoliv přečíst.

Uchovávejte jej ve schránce pro Návod k provozu a údržbě (1) na levé straně sedačky operátora.

Pokud dojde ke ztrátě nebo poškození tohoto návodu, kontaktujte ihned Komatsu nebo svého distributora Komatsu a sdělte mu název modelu stroje a sériové číslo, aby vám mohl opatřit náhradní návod.

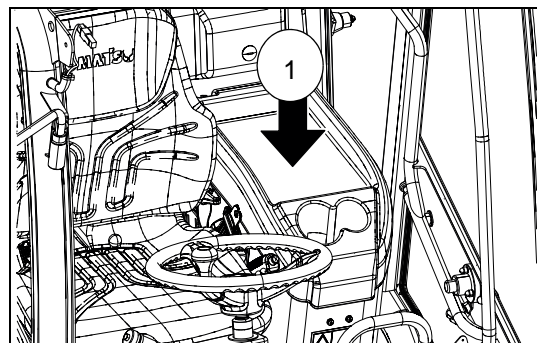
Podrobnosti o názvu modelu stroje a sériovém čísle naleznete na štítku se sériovým číslem stroje. Abyste získali správný Návod k obsluze a údržbě, musíte poskytnout název modelu stroje a jeho sériové číslo.

Tento návod používá pro jednotky měření mezinárodní systém měrných jednotek (SI). Obsahuje též odkazy na jednotky, které se používaly v minulosti { }.

Vysvětlení, hodnoty a ilustrace uvedené v tomto návodu byly připraveny na základě nejnovějších informací, které byly v době jeho zveřejnění k dispozici. Neustálé zdokonalování designu tohoto stroje může vést k dodatečným změnám, které tento návod nemusí zohledňovat. Máte-li jakýkoli dotaz nebo návrh, obraťte se na svého distributora Komatsu.

Čísla v ilustracích odpovídají číslům uvedeným v () v textu. (Příklad: 1 → (1))

Společnost Komatsu vyrábí stroje, které splňují všechna příslušná nařízení a normy platné v zemi dodání. Byl-li stroj



zakoupen v jiné zemi, může postrádat určité bezpečnostní prvky a specifikace, které jsou pro použití ve vaší zemi nezbytné. Jestli na pochybách, zda váš produkt splňuje normy a předpisy platné ve vaší zemi, poraďte se před provozem stroje se svým distributorem Komatsu.

PRÁVNÍ SMĚRNICE EU

Stroje, které dodáváme, splňují požadavky definované Směrnicí pro strojní zařízení 2006/42/EHS a jejími dodatky.

Je-li stroj používán v jiné zemi, je možné, že nebudou splněny určité bezpečnostní předpisy a specifikace. Například v některých zemích je na rozdíl od jiných zakázáno použití prioritních výstražných světel.

Pokud máte dotazy k plnění platných norem a předpisů v dané zemi nasazení, zeptejte se prosím před uvedením stroje do provozu zástupce Komatsu.

Upozornění pro dodatečnou instalaci elektrických a elektronických zařízení a komponent.

Dodatečně zabudované elektrické nebo elektronické zařízení a/ nebo komponenty vysílají elektromagnetické záření, které mohou mít vliv na funkci elektronických komponentů a dílů stroje. Může tím být narušena bezpečnost stroje a osob. Dejte proto bezpodmínečně pozor na následující bezpečnostní upozornění.

Pokud do stroje dodatečně instalujete elektrické a elektronické zařízení a/nebo komponenty a připojujete do palubní sítě, nesete plnou zodpovědnost za kontrolu a zajištění toho, že instalace nezpůsobí žádné poruchy na elektronice stroje ani v jiných částech. Dbejte především na to, aby dodatečně nainstalované elektrické a elektronické části odpovídaly právním předpisům EMC o elektromagnetické snášenlivosti 2014/30/EU v platném znění a měly označení CE.

Pro dodatečnou instalaci mobilního komunikačního systému (např. rádio, telefon) musí být dodatečně splněny následující požadavky:

- smějí být instalovány pouze přístroje schválené platnými státními předpisy (např. schválení BZT pro Německo).
- Příklad musí být nainstalován napevno.
- Přenosné nebo mobilní přístroje smějí být ve stroji provozovány pouze tehdy, pokud jsou pevně spojeny s venkovní anténou.
- Vysílačka musí být oddělena od elektroniky vozidla.
- Při instalaci antény dbejte na správné odborné provedení spojení antény s vozidlem.

Dodržujte také pokyny firmy Komatsu nebo výrobce ohledně kabeláže, instalace a maximálně přípustného příkonu.

1.2 ZÁSADY OCHRANY SOUKROMÍ OBSLUHY STROJŮ KOMATSU

Tyto zásady ochrany osobních údajů upravují zpracování osobních údajů, ke kterému dochází v případě, že provozovatelé se sídlem v Evropském hospodářském prostoru neboli v EHP (který tvoří EU, Norsko, Lichtenštejnsko nebo Island) provozují stroje Komatsu vybavené systémy monitorování strojů, jako jsou KOMTRAX, KOMTRAX Plus, Systémy K-plus 2, iMC nebo Smart Building Cloud (dále společně nazývané „Systémy monitorování strojů“ neboli „MMS“), tj. systémy, které umožňují bezdrátové monitorování strojů Komatsu.

Systémy MMS jsou celosvětově spravovány a udržovány společností Komatsu Limited, japonskou společností se sídlem v budově č. 3-6, Akasaka 2-Chome, Minato-Ku, Tokio, Japonsko („**Komatsu**“). Systémy MMS jsou v EHP zpřístupněny společností Komatsu Europe International NV, která je organizována a existuje podle belgických zákonů se sídlem na adrese: 1800 Vilvoorde, Belgie, Mechelsesteenweg 586, registrovanou v Bruselu pod číslem RPR/CER (0) 404.968.268 („**Komatsu Europe**“, spolu s ostatními dceřinými společnostmi společnosti Komatsu v EHP, označovanými jako „my“). Společnost Komatsu Europe působí jako zástupce společnosti Komatsu v EU, pokud jde o systém MMS.

1. Kdo nese odpovědnost?

Komatsu, Komatsu Europe, distributoři a prodejci společnosti Komatsu, jakož i majitel stroje a váš zaměstnavatel (pokud váš zaměstnavatel není majitelem) jsou odpovědní za zpracování vašich osobních údajů prostřednictvím systému MMS.

2. Jak jsou rozděleny odpovědnosti?

Abychom zajistili výše uvedenou společnou odpovědnost, Komatsu, Komatsu Europe, distributoři, prodejci, majitelé a váš zaměstnavatel uzavřeli mezi sebou smluvní ujednání, která tuto společnou odpovědnost upravují.

Podstata těchto opatření je taková, že **vždy můžete směřovat vaše otázky a požadavky** týkající se zpracování vašich osobních údajů (např. ukládání, shromažďování, přenosu atd. všech informací, které se vztahují k vám jako operátorovi) **na stranu, se kterou máte nejvíce přímý vztah.**

V zásadě to znamená, že byste se měli nejprve a především obrátit na **svého zaměstnavatele (pokud jste zaměstnanec) nebo svého zákazníka (pokud jste nezávislým dodavatelem)**. Komatsu, Komatsu Europe, distributoři a prodejci společnosti Komatsu, stejně jako majitel stroje a váš zaměstnavatel / zákazník (pokud není majitelem) budou vzájemně spolupracovat, aby zajistili, že vaše otázky, požadavky a práva týkající se zpracování vašich osobních údajů dostanou náležitou pozornost.

Pro jasné vysvětlení:

- **Pro zaměstnance společnosti Komatsu Europe nebo jiných dceřiných společností Komatsu** v EHP může být požadavek směřován přímo do společnosti Komatsu Europe zasláním e-mailu na adresu PrivacyOffice@komatsu.eu

- Pro zaměstnance nebo nezávislé dodavatele distributora, prodejce nebo majitele, což znamená, že pracujete pro distributora, prodejce nebo majitele, nebo jménem distributora, prodejce nebo majitele, řeší vaše dotazy nebo požadavky prodejce nebo majitel.
- Pro zaměstnance nebo nezávislé dodavatele jiného subjektu než toho, který je uveden výše, musíte kontaktovat především svého zaměstnavatele nebo zákazníka.

Pokud si nejste jisti, na koho se chcete obrátit, zašlete prosím e-mail společnosti Komatsu Europe na adrese PrivacyOffice@komatsu.eu s uvedením svého celého jména, názvu funkce a subjektu, pro který pracujete, a my váš požadavek předáme příslušné odpovědné straně.

3. Jaký druh osobních údajů je zpracováván?

Používáte-li zařízení vybavené systémem MMS, shromažďují se a zpracovávají následující druhy osobních údajů:

- osobní identifikační údaje (například jména)
- aktuální pracovní poměr (např. název funkce a podrobnosti o zaměstnavateli)
- podrobnosti týkající se:
 - použití a obsluhy vašeho stroje
 - umístění a polohy stroje
 - dob a statistik použití
 - chybových kódů a jejich frekvence
- obrázků, videí a zvukových nahrávek

4. Proč jsou vaše osobní údaje zpracovávány?

Používáte-li stroje Komatsu vybavené systémem MMS, vaše osobní údaje jsou zpracovávány z následujících důvodů:

- (a) Bezpečnost a zabezpečení
- (b) Záruka
- (c) Prevence zneužití a krádeží
- (d) K poskytování školení a tvorba vzdělávacích materiálů
- (e) Ke zlepšení efektivity stroje a provozu
- (f) Ke zlepšení bezpečnosti a efektivity pracoviště
- (g) K zajištění rychlejších a lépe přizpůsobených podpůrných služeb
- (h) K optimalizaci rozvržení pracoviště, alokace strojních prostředků a jízdních tras
- (i) Pro sledování a správu pracoviště v reálném čase
- (j) Případně: pro následné kroky k nájemním smlouvám

(k) Ke zlepšení systému MMS a souvisejících služeb

(l) K hodnocení, analýze a hlášení o použití stroje

(m) K vyhovění legitimní žádosti orgánů prosazování práva nebo jiných orgánů

Vaše osobní údaje můžeme rovněž zpracovávat, abychom informovali třetí stranu v souvislosti s případným sloučením s touto třetí stranou, její akvizicí nebo akvizicí od ní nebo oddělením od této třetí strany, a to i v případě, že se tato třetí strana nachází mimo EU.

Vezměte prosím na vědomí, že váš zaměstnavatel může také používat systém MMS k tomu, aby zpracovával údaje za účelem vyhodnocení vaší výkonnosti jako zaměstnance i pro jiné účely, avšak toto je zcela mezi vámi a vaším zaměstnavatelem.

5. Co činí zpracování vašich osobních údajů legitimním?

Zákony o ochraně osobních údajů vyžadují, abychom vám přesně uvedli, o kterou zákonnou možnost se opíráme, abychom vaše osobní údaje zpracovávali oprávněně. Musíme to objasnit pro každý účel uvedený v části 4 výše.

Pro účely (a) až (l), jak jsou uvedeny v části 4 výše, jakož i za účelem informování třetí strany v souvislosti s případnou fúzí, akvizicí nebo rozdělením, je zpracování vašich osobních údajů nezbytné pro naše oprávněné zájmy, které se v tomto případě týkají:

- zajištění bezpečného a zabezpečeného nasazení strojů,
- prevence zneužití a krádeží,
- obchodních zájmů, které zahrnují záruky na manipulaci, potřebu možnosti zlepšovat systém MMS, naše stroje a služby a školicí materiály a potřebu možnosti realizovat korporátní transakce.

Pro účel (m) potřebujeme zpracovávat vaše osobní údaje, abychom splnili naše zákonné povinnosti.

6. Příjemci a převody

Vaše osobní údaje mohou být zaslány následujícím kategoriím příjemců:

- vám
- vašemu zaměstnavateli nebo obchodním partnerům
- společnostem ve skupině společností Komatsu, včetně našich poboček, jakož i našim poskytovatelům služeb, kteří nám pomáhají poskytovat systém MMS
- vládním, soudním a dalším příslušným orgánům v případě opodstatněného a zároveň právně závazného požadavku

Vaše osobní údaje jsou převáděny do Japonska, pro které byly na základě rozhodnutí Evropské komise 2004/915/ES zavedeny modelové smluvní doložky mezi Komatsu a Komatsu Europe.

Ohledně dalších informací směřujte své dotazy na adresu PrivacyOffice@komatsu.eu

7. Jak dlouho budou vaše osobní údaje uchovávány?

Vaše osobní údaje jsou zpracovávány pouze tak dlouho, jak je to potřebné k dosažení účelů uvedených v části 4 výše. Vaše osobní údaje nebudeme již nadále identifikovat, pokud již nebudou potřebné pro účely uvedené v účelu zpracování, pokud neexistuje:

- převažující zájem společností Komatsu, Komatsu Europe nebo jakékoli třetí strany o zachování identifikovatelnosti vašich osobních údajů
- právní nebo regulační povinnost nebo soudní či správní příkaz, který nám brání v ukončení jejich identifikace

8. Jaká práva máte ohledně zpracování vašich osobních údajů?

Máte právo požadovat přístup ke všem osobním údajům zpracovávaným v systému MMS, která se týkají vaší osoby. Toto právo můžete uplatnit především přímo prostřednictvím systému MMS. Vyhrazuje si právo odmítnout vícenásobné žádosti o přístup, jejichž účelem je zřejmě obtěžovat nebo působit škodu Komatsu, Komatsu Europe nebo jiným stranám.

Máte právo požadovat, aby jakékoli osobní údaje, které se vás týkají a které jsou nepřesné, byly bezplatně opraveny. Některé osobní údaje můžete opravit sami, pokud máte přístup na webový portál MMS. Pokud je podána žádost o opravu, k takové žádosti musí být přiložen důkaz o vadné povaze údajů, pro které je požadována oprava.

Máte právo požadovat, aby byly osobní údaje, které se vás týkají, odstraněny, pokud již nejsou vzhledem k výše uvedeným účelům potřebné. Musíte však mít na paměti, že žádost o odstranění budeme posuzovat v kontextu:

- převažujících zájmů Komatsu, Komatsu Europe nebo jakékoli jiné třetí strany
- zákonné nebo regulační povinnosti nebo správním nebo soudním příkazům, které by mohly být v rozporu s tímto odstranění

Namísto odstranění můžete také požádat o omezení zpracování vašich osobních údajů v případech, kdy (a) zpochybňujete správnost těchto údajů, (b) zpracování je neoprávněné, nebo (c) údaje již nejsou potřebné pro účely, které jsou popsány výše, ale jsou potřebné pro vaši obhajobu v soudních řízeních.

Máte právo podat námitky proti zpracování osobních údajů pro účely (a) až (l) v části 4, ale musíte vysvětlit konkrétní okolnosti, na nichž je vaše námitka založena.

Jak bylo vysvětleno dříve, pokud chcete podat žádost o uplatnění

jednoho nebo více práv uvedených v této části, musíte nejdříve kontaktovat svého zaměstnavatele. Každá žádost adresovaná nám může být zaslána e-mailem na adresu PrivacyOffice@komatsu.eu ohledně všech záležitostí týkajících se práv subjektu údajů.

E-mail s žádostí o uplatnění práva nebude chápán jako souhlas se zpracováním vašich osobních údajů nad rámec toho, co je vyžadováno pro vyřízení vašeho požadavku. Taková žádost by měla jasně uvést a upřesnit, které právo chcete uplatnit, a důvody pro jeho uplatnění, jestli je to nutné. Měly by být také datovány a podepsány a doprovizeny digitálně naskenovanou kopií vašeho platného průkazu totožnosti.

Aniž by bylo dotčeno rozdělení odpovědností, jak je uvedeno v části 1, budeme vás o přijetí této žádosti okamžitě informovat. Pokud se žádost ukáže jako platná, uvědomíme vás co nejdříve a nejpozději třicet (30) dnů po jejím obdržení.

Pokud máte jakékoli stížnosti ohledně zpracování vašich osobních údajů společností Komatsu nebo Komatsu Europe prostřednictvím systému MMS, můžete nás vždy kontaktovat prostřednictvím e-mailové adresy uvedené v prvním odstavci tohoto článku. Pokud zůstáváte nad naší odpovědí nespokojeni, můžete podat stížnost příslušnému orgánu pro ochranu osobních údajů.

1.3 BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

Vždy je nutno dodržovat bezpečnostní opatření a výstrahy uvedené v tomto návodu a bezpečnostní značky umístěné na stroji, aby bylo možné zajistit bezpečné používání stroje a zamezit úrazu operátora, servisního personálu nebo jiných osob.

K identifikaci důležitých bezpečnostních upozornění v návodu a na štítcích stroje jsou použita následující signální slova.

"Výstražný symbol" označuje důležitá bezpečnostní upozornění na strojích, v návodech i na jiných místech. Pokud uvidíte tento symbol, zvýšte opatrnost vzhledem k hrozícímu nebezpečí úrazu nebo smrti. Řiďte se pokyny v bezpečnostním upozornění.

NEBEZPEČÍ

Toto signální slovo označuje bezprostředně hrozící nebezpečí, které by mohlo v případě zanedbání pokynů vést ke smrti nebo vážnému zranění.

VÝSTRAHA

Toto signální slovo označuje potenciálně hrozící nebezpečí, které by mohlo v případě zanedbání pokynů vést ke smrti nebo vážnému zranění.

POZOR

Toto signální slovo označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla v případě zanedbání pokynů vést k lehkému či střednímu zranění. Používá se také k varování před riskantními postupy, které mohou způsobit škodu na majetku.

Následující signální slova jsou používána jako upozornění na informaci, kterou je nutno se řídit, aby se předešlo poškození stroje.

POZNÁMKA

Toto oznámení upozorňuje na situaci, v níž by mohlo dojít k poškození stroje nebo snížení jeho životnosti v případě nedodržení pokynů.

PŘIPOMÍNKA

Toto slovo se používá pro informace, které je užitečné znát.

1.3.1 BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY

Bezpečnostní štítky jsou na stroji umístěny, aby informovaly pracovníky obsluhy nebo údržby v místě provádění prací nebo údržby, které mohou být nebezpečné.

Tento stroj používá k upozornění na bezpečnostní postupy "Bezpečnostní štítky využívající piktogramy".

BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY VYUŽÍVAJÍCÍ PIKTOGRAMY

Bezpečnostní piktogramy používají obrázky k vyjádření stupně nebezpečnosti situace stejně jako signální slova. Tyto bezpečnostní piktogramy používají obrázky k upozornění pracovníků obsluhy nebo údržby na stupeň nebezpečnosti situace. Bezpečnostní piktogramy zobrazují na horní nebo levé straně typ nebezpečné situace a dole nebo na pravé straně způsob zabránění jejich vzniku. Kromě toho je typ nebezpečné situace zobrazen uvnitř trojúhelníku a způsob předejití je zobrazen v kruhu.

Komatsu nemůže předpovídat veškeré okolnosti, za kterých může vzniknout potenciální nebezpečí při obsluze a údržbě. Proto nemusí bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu nebo ve stroji nutně obsahovat všechna bezpečnostní opatření.

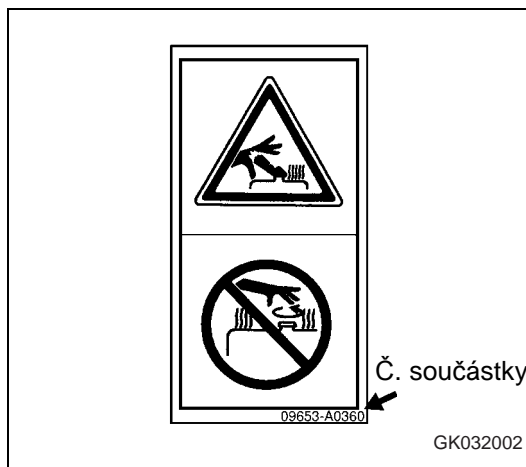
Pokud jsou použity některé postupy nebo činnosti, které v tomto návodu nejsou výslovně doporučeny nebo povoleny, je na vaší zodpovědnosti přijmout všechny potřebné kroky k zajištění bezpečnosti

V žádném případě byste neměli dopustit provádění činností, které jsou v tomto návodu zakázány.

Vysvětlení, hodnoty a ilustrace uvedené v tomto návodu byly připraveny na základě nejnovějších informací, které byly v dané době k dispozici. Neustálé zdokonalování tohoto stroje může vést ke změnám v určitých detailech, které tento návod nemusí zohlednit

Vyžádejte si od firmy Komatsu nebo svého distributora Komatsu nejnovější dostupné informace o vašem stroji a odpovědi na otázky týkající se informací uvedených v tomto návodu.

Čísla v ilustracích odpovídají číslům uvedeným v () v textu.

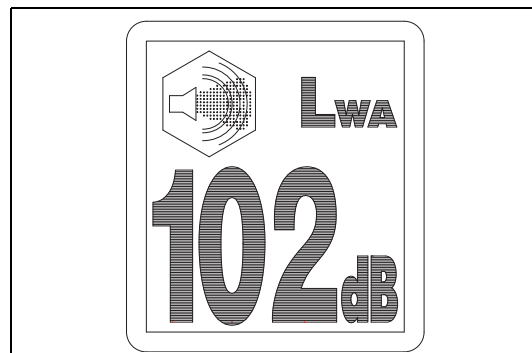


1.4 HODNOTY HLADINY HLUKU

Hladina akustického tlaku vydávaného strojem, měřená podle ISO 6395 (Metoda dynamického testu, simulovaný pracovní cyklus).

Jedná se o hodnotu garantovanou podle specifikace evropské směrnice 2000/14/EU.

Tato hodnota zahrnuje nejistotu měření 2,5 dB.



1.5 ÚROVEŇ VIBRACÍ

Je-li stroj používán k určenému účelu, jsou vibrace tohoto stroje při zemních pracích přenášeny ze sedačky řidiče menší nebo stejné jako vibrace, které byly zjištěny při testování stejné třídy strojů podle normy ISO 7096.

Skutečná hodnota zrychlení horních končetin je menší než $2,5 \text{ m/s}^2$. Nejistota měření pro tuto hodnotu je $0,45 \text{ m/s}^2$ podle normy EN 12096:1997.

Skutečná hodnota zrychlení těla je menší než $0,5 \text{ m/s}^2$. Nejistota měření pro tuto hodnotu je $0,26 \text{ m/s}^2$ podle normy EN 12096:1997.

Tyto hodnoty byly zjištěny pomocí reprezentativního stroje a za použití měřicích postupů, které jsou definovány v nařízení ISO 2631/1 a ISO 5349.

Provozní podmínky: Nakládání prováděné ve tvaru písmene V

Návod ke snížení hladiny vibrací u stroje

Následující návod může obsluze pomoci omezit úroveň vibrací, jimž je vystaveno tělo:

1. Používejte správná zařízení a příslušenství
2. Provádějte údržbu stroje v souladu s tímto návodem
 - Tlak pneumatik (pro kolové stroje), napnutí pásu (pro pásové stroje)
 - Brzdy a systém řízení
 - Ovládací prvky, hydraulický systém a propojení
3. Udržujte terén, ve kterém stroj pracuje a pojíždí, v dobrém stavu
 - Odstraňte jakékoli velké kameny nebo překážky
 - Zarovnejte jakékoli prohlubně a díry
 - Stavbyvedoucí by měl obsluze poskytnout čas k zajištění vhodných terénních podmínek
4. Používejte sedačku splňující normu ISO 7096 a udržujte je v dobré a seřízeném stavu
 - Nastavte sedačku a odpružení podle hmotnosti a výšky obsluhy
 - Používejte bezpečnostní pás
 - Kontrolujte a udržujte odpružení a seřizovací mechanismy sedačky
5. Používejte řízení, brzdu, plyn, převodové stupně (u strojů s koly), a páky příslušenství a pedály pomalu, aby se stroj pohyboval plynule

6. Přizpůsobte rychlost stroje a trasu cesty za účelem minimalizace vibrací
 - Při tlačení pomocí lopaty nebo radlice se vyvarujte náhlého zatěžování; zatěžujte postupně
 - Objíždějte překážky a hrubé terénní nerovnosti
 - Zpomalte, pokud potřebujete přejet přes terénní nerovnost
 - Zajistěte co možná největší poloměr zatáčení
 - Při jízdě do prudkých zatáček se pohybujte pomalou rychlostí
7. Pro dlouhé pracovní cykly nebo jízdu na dlouhé vzdálenosti minimalizujte vibrace
 - Snižte rychlost, abyste omezili odrazy
 - Přepřavujte stroje na dlouhé vzdálenosti mezi pracovišti
8. Následující návod může pomoci minimalizovat rizika bolesti v kříži
 - Stroj obsluhujte pouze při dobrém zdravotním stavu
 - Zajistěte přestávky k omezení dlouhého sezení ve stejné poloze
 - Neseskakujte z kabiny nebo ze stroje
 - Nemanipulujte s nákladem a nezvedejte ho opakovaně

1.6 ÚVOD

Tento nakladač je stroj s vlastním pohonem a pohybuje se na kolech. Při použití zařízení (např. lopaty nebo vidlice) instalované na přední straně může být nakladač použit k nakládání nebo kopání materiálu při pohybu vpřed.

Tento stroj Komatsu je konstruován k použití zejména pro následující práce:

- Kopání
- Vyhlazování
- Tlačení
- Nakládání

1.6.1 POUŽITÍ VE SHODĚ S URČENÍM

Použijete-li stroj k jiným než výše uvedeným účelům, nemůžeme převzít odpovědnost za bezpečnost. Veškeré bezpečnostní otázky jsou pak na odpovědnosti majitele, popř. obsluhy nebo údržby. V žádném případě nesmíte vy ani jiná osoba provádět práce a funkce, které jsou v tomto návodu k obsluze výslovně zakázány.

Přeprava osob v pracovních zařízeních je přísně zakázána!

Podrobnosti o postupu obsluhy najdete v části „PRÁCE S KOLOVÝM NAKLADAČEM“ v kapitole 3. PROVOZ.

1.6.2 ZÁBĚH STROJE

Každý stroj byl před dodáním z továrny pečlivě seřízen a přezkoušen. S novým strojem však musí být během prvních 100 hodin provozu zacházeno opatrně.

Pokud je stroj v během záběhu nadměrně zatěžován, způsobí to předčasné zhoršení výkonnosti a zkrácení životnosti stroje. Nový stroj vyžaduje opatrný záběh a pečlivou údržbu.

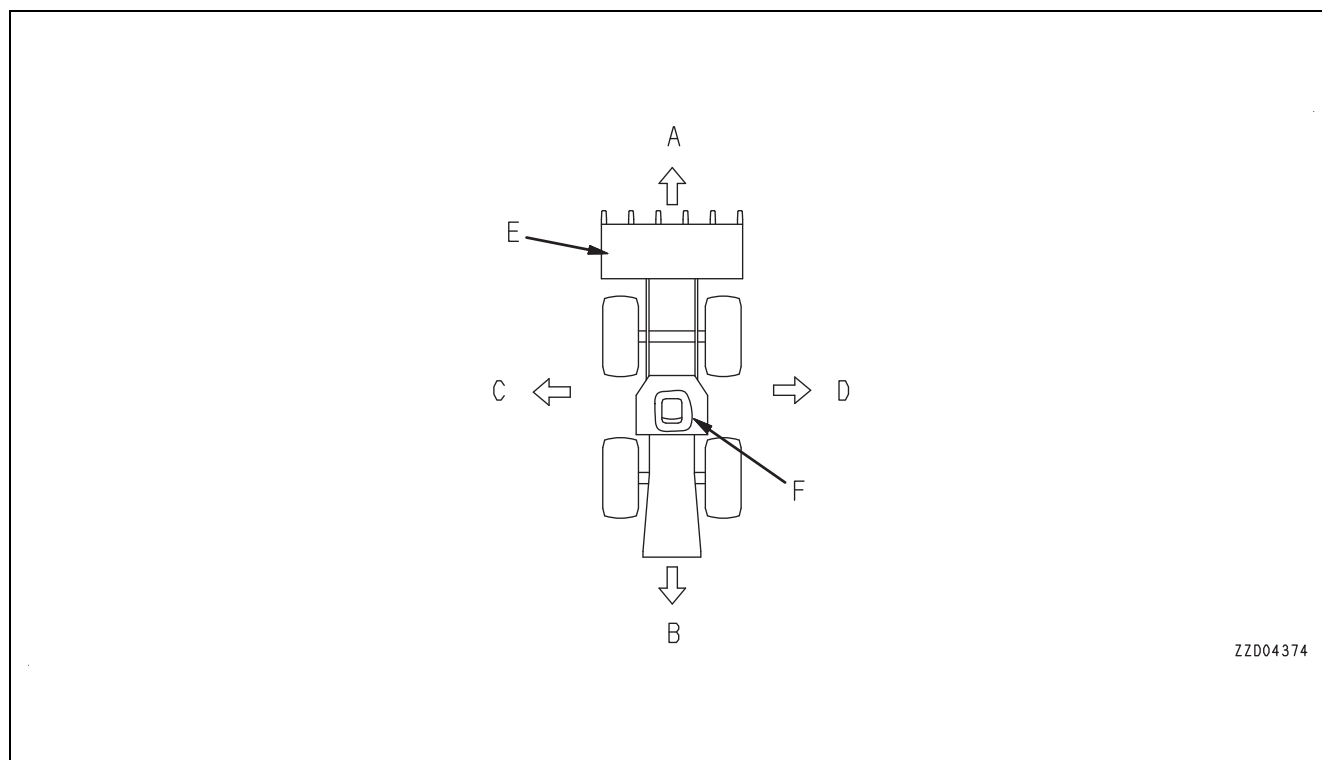
Sledujte především následující body:

- Po nastartování nechte motor v chodu na nízké volnoběžné otáčky po dobu 5 minut.
- Vyvarujte se provozu s těžkou zátěží a při vysokých otáčkách motoru.
- Vyvarujte se náhlého startování a zastavování, prudké akcelerace a náhlých změn směru, vyjma případů nouze.

Bezpečnostní opatření týkající se provozu a údržby v tomto návodu, jakož i bezpečnostní pokyny, platí pouze tehdy, pokud je výrobek používán ve shodě s určením. Jeli stroj používán za jiným účelem, který není v tomto návodu uveden, nemůže společnost Komatsu převzít žádnou zodpovědnost za bezpečnost. V takových případech jsou veškeré bezpečnostní otázky výhradní odpovědností provozovatele.

Nikdy neprovádějte žádný druh práce ani nepoužívejte stroj způsobem, který je v tomto návodu výslovně zakázán.

1.6.3 STRANY STROJE



A Přední

C Pravá

B Zadní

E Lopata

C Levá

F Sedačka operátora

V tomto návodu jsou strany stroje (přední, zadní, levá, pravá) určovány z pohledu ze sedačky operátora ve směru pojezdu (vpřed) stroje.

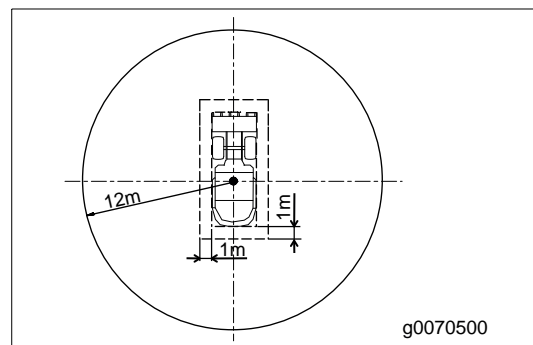
1.6.4 VIDITELNOST ZE SEDAČKY OPERÁTORA

Tento stroj splňuje požadavky na kritéria viditelnosti (ISO 5006:2017).

Tento stroj zajišťuje viditelnost na blízko z výšky 1,2 m v bodě vzdáleném 1 m od vnějšího povrchu stroje a dále viditelnost v okruhu 12 m.

Pro snazší organizaci pracoviště během použití tohoto stroje je k dispozici mapa viditelnosti, která zobrazuje odhad případných překážek viditelnosti mezi obdélníkovou hranicí (RB) 1 m a testovací kružnicí 12 m (VTC).

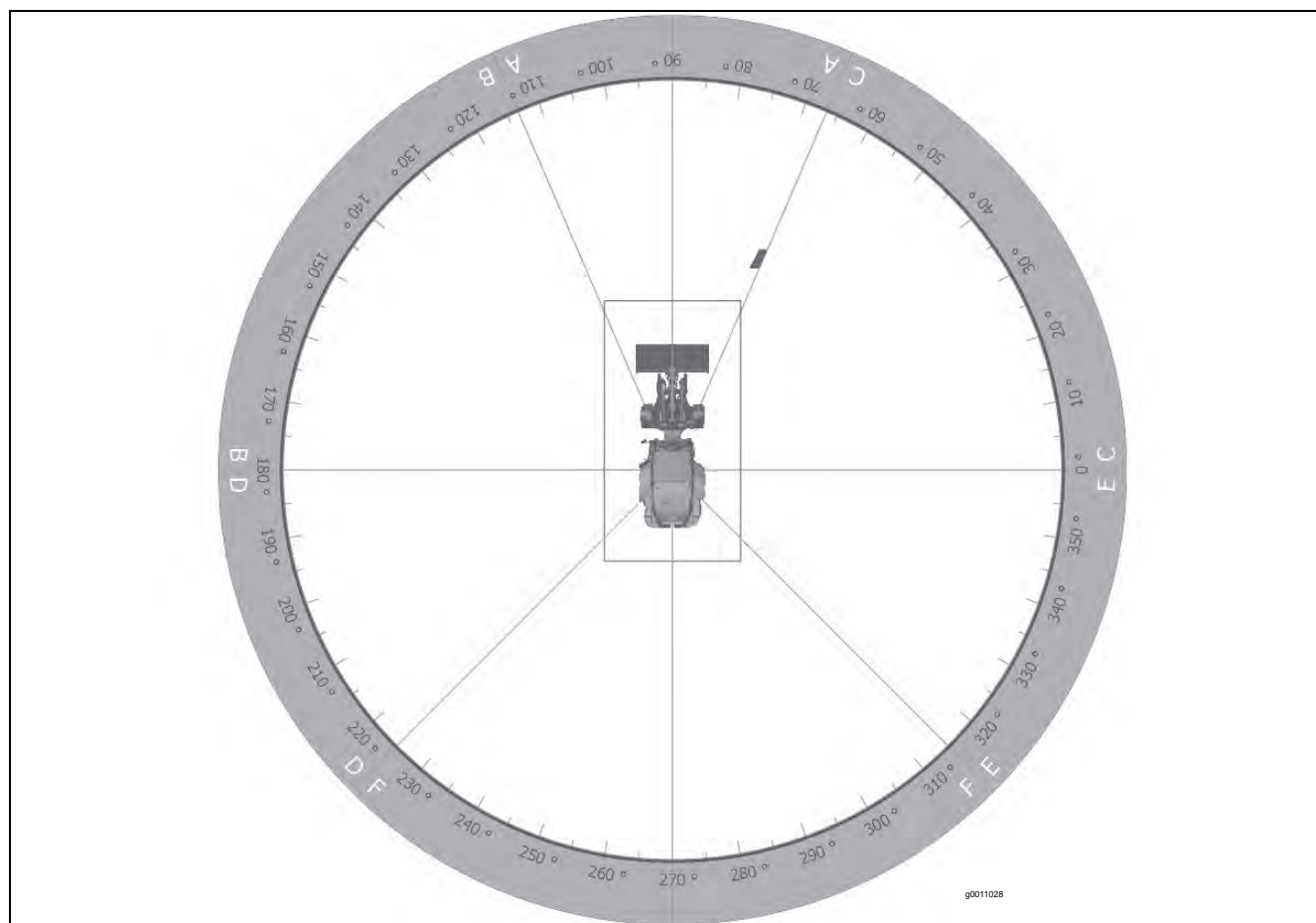
Na základě informací poskytovaných na mapě viditelnosti může operátor chtít provést případná další potřebná opatření nebo dále poučit personál.



Specifikace mapy viditelnosti

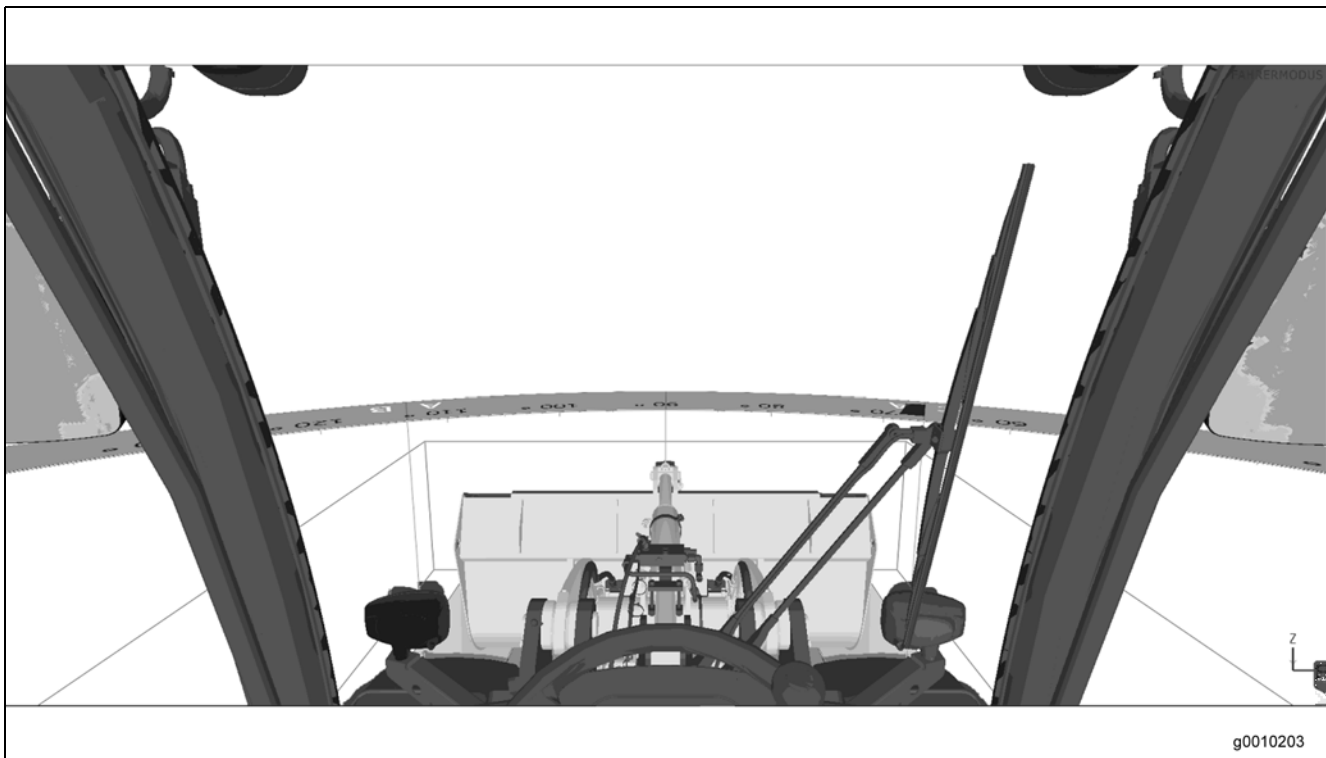
s pracovním zařízením v cestovní poloze a s výbavou:

- st. výložník
- kolo 455/70 R24 SPT9
- lopata na lehké materiály 1,80 m³



POZOR

- Pohyb pracovního zařízení (výložníku/lopata) během provozu ovlivní zorné pole obsluhy. Dále bude silně ovlivněno typem a rozměrem libovolného příslušenství, které může být namontováno.
- Dávejte na to pozor a zajistěte, aby na pracovišti nebyli před spuštěním stroje a během provozu žádní pracovníci ani překážky.

Zorné pole operátora**Ochranné konstrukce**

Tento stroj je vybaven konstrukcí chránící operátora (ROPS) podle normy ISO3471.

1.7 TECHNOLOGIE MOTORU PRO PLNĚNÍ EMISNÍCH PŘEDPISŮ

Tento motor splňuje požadavky emisního nařízení Evropského parlamentu Stage V 2016/1628 (EU).

Měření CO² je výsledkem testování (mateřského) motoru v pevném zkušebním cyklu za laboratorních podmínek. Tento motor je reprezentativní pro typ motoru (rodina motorů) a nenaznačuje ani nevyjadřuje žádnou záruku výkonu konkrétního motoru.

Název rodiny	Zkušební cyklus	Hodnota CO ² [g/kWh]	Poznámky
YD305DHCSV5A	Žhavé NRTC	732	variabilní

1.7.1 O DIESELOVÉ VÝFUKOVÉ KAPALINĚ (DEF)

Dieselová výfuková kapalina je vodný roztok močoviny pro systém SCR.

Systém Komatsu Urea SCR: Zařízení, které rozkládá toxické oxidy dusíku (NO_x) ve výfukovém plynu na neškodný dusík a vodu. Vstříknutí činidla (dieselové výfukové kapaliny) do výfukových plynů způsobuje reakci mezi oxidy dusíku a amoniakem generovaným z roztoku močoviny a rozkládá oxidy dusíku na dusík a vodu.

DEF je zkratka pro dieselovou výfukovou kapalinu a je používána v tomto návodu.

DEF je bezbarvý čirý a vodný roztok močoviny, vyrobený z 32,5 % močoviny (AUS32) a 67,5 % deionizované vody.

Je nutné používat komerční kapalinu DEF, v Evropské unii běžně označovanou jako AdBlue®, a v kvalitě splňující normy DIN70070 a ISO 22241-1.

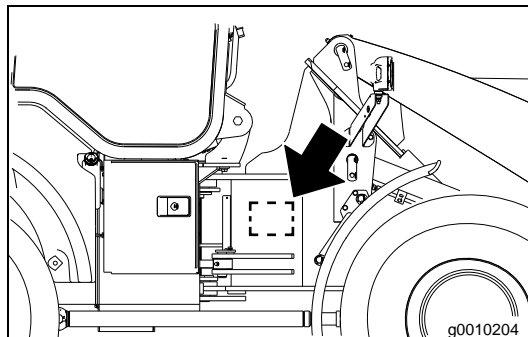
AdBlue® je registrovaná obchodní známka společnosti VDA (Verband der Automobilindustrie e.V.: Automobile Association of Germany).

1.8 INFORMACE O PRODUKTU

1.8.1 UMÍSTĚNÍ IDENTIFIKAČNÍHO ČÍSLA PRODUKTU (PIN) / ŠTÍTEK SE SÉRIOVÝM ČÍSLEM

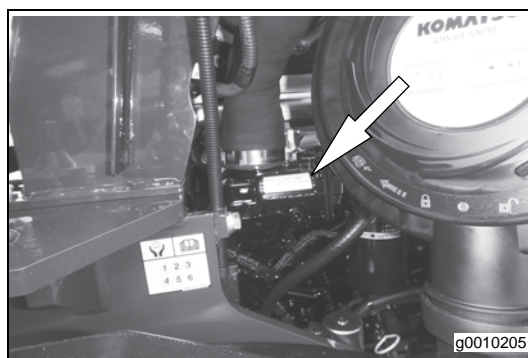
Štítek je umístěn uprostřed předního rámu na pravém boku stroje

Design štítku se liší podle okresu.



1.8.2 UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU S ČÍSLEM MOTORU

Štítek typu motoru stroje WA100M-8E0 je umístěn na škrticím ventilu vzduchového sání motoru. Vzduchový sací ventil je umístěn na levé straně stroje vedle krytu čističe vzduchu.



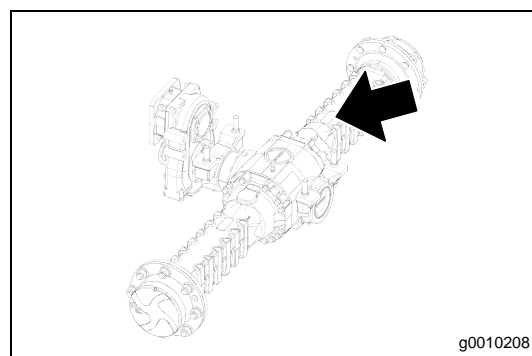
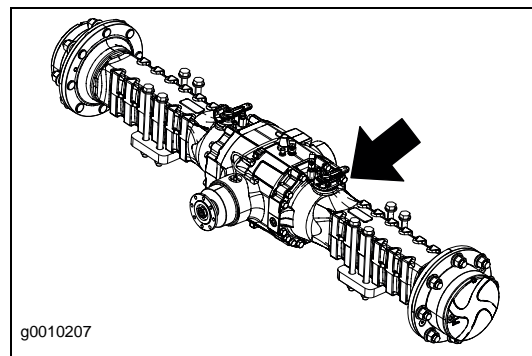
1.8.3 UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU SE SÉRIOVÝM Č. ROPS/FOPS



1.8.4 UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU SE SÉRIOVÝM Č. NÁPRAVY

Na přední nápravě se štítek nachází na pravém zadním místě ve směru jízdy

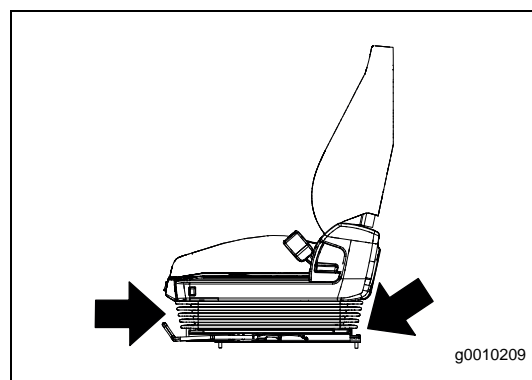
Na zadní nápravě se štítek nachází na levém zadním místě ve směru jízdy



1.8.5 UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU SEDAČKY OPERÁTORA

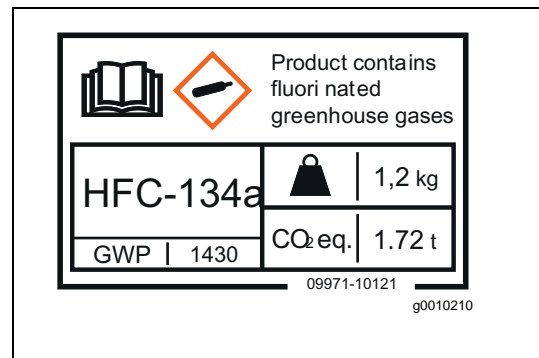
Štítek sériového č. sedačky obsluhy

Pod měchovými manžetami na přední straně sedačky nebo na zadním dolním rámu (značka šipky).



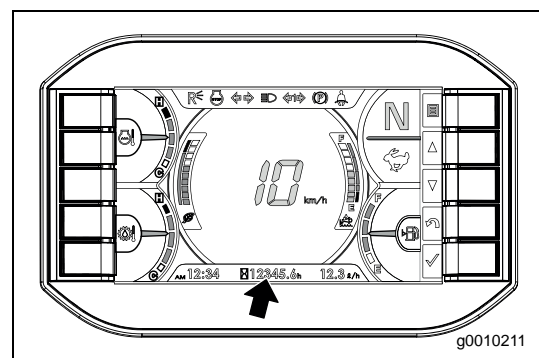
1.8.6 FLUORINOVANÉ SKLENÍKOVÉ PLYNY

Produkt obsahuje fluorinované skleníkové plyny.



1.8.7 UMÍSTĚNÍ SERVISNÍHO POČÍTADLA

Nachází se ve středu spodní části monitoru stroje:



1.8.8 SÉRIOVÉ ČÍSLO A DISTRIBUTOR

Sériové číslo stroje	
Sériové číslo motoru	
Identifikační číslo výrobku (PIN)	
Název výrobce Adresa	Komatsu Germany GmbH
	Hanomag Straße 9
	30449 Hanover
	Německo
Název prodejce Adresa	
Servisní pracovník Tel./fax	

1.9 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce:

Komatsu Germany GmbH

Hanomag Straße 9

30449 Hanover

Německo

prohlašuje, že tento stroj:

WA100M-8E0*

splňuje požadavky příslušných ustanovení následujících směrnic EU:

Směrnice pro strojní zařízení	2006/42/ES
Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě	2014/30/EU od 20. dubna 2016
Směrnice o emisích hluku	2000/14/ES, změněná směrnicí 2005/88/ES
Směrnice pro rádiová zařízení	2014/53/EU od pondělí 13. června 2016

* vysvětlení kategorie stroje

Kategorie stroje	Znamená:
WA	Kolový nakladač

1.10 DOVYBAVENÍ EXTERNÍMI DODAVATELI

V případě kolových nakladačů s vybavením a nástroji, které nebyly součástí kompletní dodávky ze závodu, leží odpovědnost za zajištění souladu s platnými právními předpisy a směrnicemi, zejména Evropské směrnice o strojním zařízení, na zákazníkovi, který zadává dovybavení stroje.

V případě dovybavení nástroji (např. nakládacími lopatami) od externího dodavatele je nutné brát v úvahu technické specifikace výrobce. Za tím účelem nebo pro získání jiných informací se vždy obraťte na společnost Komatsu nebo svého místního prodejce Komatsu.

1.11 VYSVĚTLENÍ ZKRATEK

Zkratky	Znamená:
DPF	Diesel Particulate Filter (Filtr pevných částic)
SCR	Selective Catalytic Reduction (Selektivní katalytická redukce)
DEF	Diesel Exhaust Fluid (Dieselová výfuková kapalina)
ECSS	Electrically Controlled Suspension System (Elektronicky řízený systém odpružení)
ECU	Electronic Control Unit (Elektronická řídicí jednotka)
PPC	Proportional Pressure Control (Proporcionální regulace tlaku)
EPC	Electromagnetic Proportional Control (Elektromagnetická proporcionální regulace)
FWD	Forward (Vpřed)
REV	Reverse (Vzad)
HST	Hydro Static Transmission (Hydrostatická převodovka)
STD	Standard
VOL	Option (Nadstandardní výbava)
ROPS	Roll-Over Protective Structure (Ochranná konstrukce proti převrácení)
FOPS	Falling Object Protective Structure (Ochranná konstrukce proti padajícím předmětům)
VTC	Visibility Test Circle (Kruh testu viditelnosti)
PQI	Particle Quantifier Index (Index kvantifikátoru částic)
KES	Komatsu Engineering Standard

1.12 OBSAH

1. PŘEDMLUVA	1-1
1.1 PŘEČTĚTE SI TENTO NÁVOD	1-2
1.2 ZÁSADY OCHRANY SOUKROMÍ OBSLUHY STROJŮ KOMATSU	1-4
1.3 BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE	1-9
1.3.1 BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY	1-9
1.4 HODNOTY HLADINY HLUKU	1-11
1.5 ÚROVEŇ VIBRACÍ	1-12
1.6 ÚVOD	1-14
1.6.1 POUŽITÍ VE SHODĚ S URČENÍM	1-14
1.6.2 ZÁBĚH STROJE	1-15
1.6.3 STRANY STROJE	1-16
1.6.4 VIDITELNOST ZE SEDAČKY OPERÁTORA	1-17
1.7 TECHNOLOGIE MOTORU PRO PLNĚNÍ EMISNÍCH PŘEDPISŮ	1-19
1.7.1 O DIESELOVÉ VÝFUKOVÉ KAPALINĚ (DEF)	1-19
1.8 INFORMACE O PRODUKTU	1-20
1.8.1 UMÍSTĚNÍ IDENTIFIKAČNÍHO ČÍSLA PRODUKTU (PIN) / ŠTÍTEK SE SÉRIOVÝM ČÍSLEM	1-20
1.8.2 UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU S ČÍSLEM MOTORU	1-20
1.8.3 UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU SE SÉRIOVÝM Č. ROPS/FOPS	1-20
1.8.4 UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU SE SÉRIOVÝM Č. NÁPRAVY	1-21
1.8.5 UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU SEDAČKY OPERÁTORA	1-21
1.8.6 FLUORINOVANÉ SKLENÍKOVÉ PLYNY	1-22
1.8.7 UMÍSTĚNÍ SERVISNÍHO POČÍTADLA	1-22
1.8.8 SÉRIOVÉ ČÍSLO A DISTRIBUTOR	1-23
1.9 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	1-24
1.10 DOVYBAVENÍ EXTERNÍMI DODAVATELI	1-25
1.11 VYSVĚTLENÍ ZKRATEK	1-26
1.12 OBSAH	1-27
2. BEZPEČNOST	2-1
2.1 BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY	2-2
2.1.1 UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍCH ŠTÍTKŮ	2-2
2.1.2 OBSAH BEZPEČNOSTNÍCH ŠTÍTKŮ	2-4
2.2 OBECNÁ OPATŘENÍ SPOLEČNÁ PRO PROVOZ A ÚDRŽBU	2-13
2.2.1 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘED ZAHÁJENÍM PROVOZU	2-13
ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNÉHO PROVOZU	2-13
POROZUMĚNÍ PRÁCI SE STROJEM	2-13
2.2.2 PŘÍPRAVY NA BEZPEČNÝ PROVOZ	2-13
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE BEZPEČNOSTNÍCH ZAŘÍZENÍ	2-13

	KONTROLA STROJE	2-13
	POUŽÍVEJTE DOBRĚ PADNOUCÍ ODĚV A OCHRANNÉ POMŮCKY	2-14
	UDRŽOVÁNÍ STROJE V ČISTOTĚ	2-14
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ UVNITŘ OBSLUŽNÉ KABINY	2-14
	ZAJISTĚTE HASICÍ PŘÍSTROJ A LÉKÁRNIČKU	2-15
	V PŘÍPADĚ ZJIŠTĚNÍ PROBLÉMU	2-15
	NASEDÁNÍ A VYSEDÁNÍ	2-15
2.2.3	OPATŘENÍ K ZABRÁNĚNÍ POŽÁRU	2-16
	REAKCE V PŘÍPADĚ POŽÁRU	2-16
	PREVENCE POŽÁRU	2-16
2.2.4	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI NASTUPOVÁNÍ NA STROJ A SESTUPOVÁNÍ	2-18
	PŘI NASTUPOVÁNÍ A SESTUPOVÁNÍ POUŽIJTE MADLA A SCHŮDKY	2-18
	ŽÁDNÉ SESKAKOVÁNÍ ANI NASKAKOVÁNÍ	2-18
	ŽÁDNÍ LIDÉ NA PŘÍSLUŠENSTVÍ	2-19
	ZVEDÁNÍ OSOB ZAKÁZÁNO	2-19
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI OPUŠTĚNÍ STROJE	2-19
	NOUZOVÉ OPUŠTĚNÍ KABINY	2-19
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI ČIŠTĚNÍ SKEL KABINY	2-20
2.2.5	NENECHTE SE ZACHYTIT	2-20
2.2.6	OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE OCHRANNÝCH KONSTRUKCÍ	2-20
2.2.7	NEOPRÁVNĚNÁ ÚPRAVA	2-21
2.2.8	OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE PŘÍSLUŠENSTVÍ A NADSTANDARDNÍHO VYBAVENÍ	2-21
2.2.9	OPATŘENÍ PŘI PROVOZU MOTORU V BUDOVĚ	2-21
2.2.10	PLYN, PRACH A HOŘLAVÉ LÁTKY	2-21
2.3	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PROVOZ	2-22
2.3.1	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ NA STAVENIŠTI	2-22
	PROZKOUMEJTE A OVĚŘTE SI PODMÍNKY NA STAVENIŠTI	2-22
	OPATŘENÍ PŘI PRÁCI NA NEZPEVNĚNÉ PŮDĚ	2-22
	NEPŘIBLIŽUJTE SE KE KABELŮM VYSOKÉHO NAPĚTÍ	2-23
	ZAJISTĚTE DOBROU VIDITELNOST	2-23
	KONTROLA ZNAMENÍ A SIGNÁLŮ SIGNALISTY	2-24
	POZOR NA AZBESTOVÝ PRACH	2-24
2.3.2	SPOUŠTĚNÍ MOTORU	2-25
	POUŽÍVEJTE VÝSTRAŽNÉ ŠTÍTKY	2-25
	KONTROLY A NASTAVENÍ PŘED NASTARTOVÁNÍM MOTORU	2-25
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI SPOUŠTĚNÍ STROJE	2-26
	PŘI NÍZKÝCH TEPLITÁCH	2-26
	SPOUŠTĚNÍ MOTORU S POMOCÍ PROPOJOVACÍCH KABELŮ	2-27
2.3.3	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PROVOZ	2-28
	KONTROLY PŘED PROVOZEM	2-28
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI JÍZDĚ SMĚREM VPŘED A VZAD	2-28
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI JÍZDĚ	2-29
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO JÍZDU NA SVAHU	2-30
	ZPŮSOBY POUŽÍVÁNÍ BRZDY	2-31
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PRÁCI SE STROJEM	2-31
	ZAKÁZANÉ ČINNOSTI	2-32
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PROVOZU NA SNĚHU NEBO ZAMRZLÉ PLOŠE	2-33
	PRÁCE S PŘÍSLUŠENSTVÍM VYSOKOZDVIŽNÉHO VOZÍKU	2-34
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PARKOVÁNÍ STROJE	2-35

2.3.4	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PŘEPRAVU	2-37
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI NAKLÁDCE A VYKLÁDCE	2-37
2.3.5	TAŽENÍ	2-38
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO TAŽENÍ	2-38
2.4	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ÚDRŽBU	2-39
2.4.1	OPATŘENÍ PŘED ZAHÁJENÍM KONTROLY A ÚDRŽBY	2-39
	V PRŮBĚHU KONTROLY A ÚDRŽBY MĚJTE VYVĚŠENÝ VÝSTRAŽNÝ ŠTÍTEK	2-39
	UDRŽUJTE PRACOVIŠTĚ ČISTÉ A UKLIZENÉ	2-39
	ZVOLTE VHODNÉ MÍSTO PRO PROVÁDĚNÍ KONTROLY A ÚDRŽBY	2-39
	POUZE OPRÁVNĚNÍ PRACOVNÍCI	2-39
	PRACUJETE-LI S JINÝMI OSOBAMI, URČETE SI VEDOUCÍHO.	2-40
	STABILITA	2-40
	OCHRANNÉ PRVKY	2-40
	KONEC ŽIVOTNOSTI.	2-40
	PŘED PROVÁDĚNÍM KONTROLY A ÚDRŽBY ZASTAVTE MOTOR.	2-40
	DVA PRACOVNÍCI PŘI ÚDRŽBĚ SE SPUŠTĚNÝM MOTOREM	2-41
	PŘED PROVÁDĚNÍM PROHLÍDKY NEBO ÚDRŽBY VYPNĚTE SPÍNAČ ECSS	2-43
	OPATŘENÍ PRO MONTÁŽ, DEMONTÁŽ A SKLADOVÁNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ	2-43
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PRÁCI NA VYSOKÝCH MÍSTECH	2-43
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PRÁCI POD STROJEM NEBO PRACOVNÍM ZAŘÍZENÍM	2-44
	SKLÁPĚNÍ KABINY OPERÁTORA.	2-45
	POUŽÍVEJTE SPRÁVNÉ NÁSTROJE	2-45
2.4.2	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO KONTROLU A ÚDRŽBU	2-46
	OTOČTE ODPOJOVAČEM BATERIE DO POLOHY VYPNUTO	2-46
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO SVAŘOVÁNÍ	2-46
	MANIPULACE S BATERÍÍ	2-46
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI POUŽITÍ KLAĐIVA	2-48
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO HORKOU CHLADICÍ KAPALINU.	2-48
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO HORKÝ OLEJ	2-48
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ŽHAVÉ DÍLY	2-48
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI S VYSOKOTLAKÝM OLEJEM.	2-49
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI S VYSOKOTLAKÝM PALIVEM	2-49
	PRÁCE S VYSOKOTLAKÝMI HADICEMI A POTRUBÍMI	2-49
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO HLUK	2-50
	MANIPULACE S AKUMULÁTOREM A PLYNOVOU PRUŽINOU	2-50
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO STLAČENÝ VZDUCH	2-50
	ÚDRŽBA KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ.	2-50
	CHEMICKÉ NEBEZPEČÍ	2-51
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO LIKVIDACI ODPADNÍCH MATERIÁLŮ	2-51
	ZPŮSOB VÝBĚRU KAPALINY DO OSTŘIKOVAČE OKEN	2-51
	PRAVIDELNÁ VÝMĚNA SOUČÁSTÍ S DEFINOVANOU ŽIVOTNOSTÍ	2-51
2.4.3	PNEUMATIKY	2-52
	MANIPULACE S PNEUMATIKAMI.	2-52
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI SKLADOVÁNÍ PNEUMATIK	2-53
2.4.4	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO KAPALINU DEF	2-54
	VŠEOBECNÝ CHARAKTER A OPATŘENÍ PRO MANIPULACI	2-54
	POZOR PŘI DOLÉVÁNÍ.	2-54
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO USKLADNĚNÍ	2-55

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ NEBEZPEČÍ POŽÁRU A ÚNIKY	2-55
JINÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ	2-55

3. PROVOZ 3-1

3.1 CELKOVÝ POHLED	3-2
3.1.1 NÁZEV ZAŘÍZENÍ STROJE	3-2
NÁZVY KONTROLEK A UKAZATELŮ	3-4
PŘEPÍNAČÍ PANEL	3-6
3.2 VYSVĚTLENÍ KOMPONENT	3-8
3.2.1 NÁZEV ZAŘÍZENÍ MONITORU STROJE	3-8
3.2.2 NÁZEV OSTATNÍCH ZAŘÍZENÍ	3-11
SPÍNAČE	3-14
3.2.3 VYSVĚTLENÍ KOMPONENT	3-16
VYSVĚTLENÍ ZAŘÍZENÍ MONITORU STROJE	3-16
ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE	3-17
ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI STARTOVÁNÍ MOTORU V NORMÁLNÍ SITUACI	3-17
ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI STARTOVÁNÍ MOTORU SE ZAPNUTÝM SEKUNDÁRNÍM VYPÍNAČEM MOTORU	3-18
ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI VYPÍNÁNÍ MOTORU V NORMÁLNÍ SITUACI	3-19
ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI STARTOVÁNÍ MOTORU V ABNORMÁLNÍ SITUACI	3-20
ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI POTÍŽÍCH BĚHEM ČINNOSTI STROJE	3-21
ZOBRAZENÍ VÝSTRAHY	3-22
ZOBRAZENÍ STUPNĚ VÝSTRAHY	3-24
ZOBRAZENÍ SEZNAMU AKTUÁLNÍCH ABNORMALIT	3-26
VAROVNÁ KONTROLKA TEPLoty CHLADICÍ KAPALINY MOTORU	3-27
VAROVNÁ KONTROLKA TEPLoty HYDRAULICKÉHO OLEJE	3-27
VAROVNÁ KONTROLKA SYSTÉMU	3-28
VAROVNÁ KONTROLKA ZASTAVENÍ MOTORU	3-28
VAROVNÁ KONTROLKA PARKOVACÍ BRZDY	3-28
VAROVNÁ KONTROLKA BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU	3-29
VAROVNÁ KONTROLKA HLADINY PALIVA	3-29
VAROVNÁ KONTROLKA HLADINY KAPALINY DEF	3-30
KONTROLKA SYSTÉMU DOČIŠŤOVACÍHO ZAŘÍZENÍ	3-31
VAROVNÁ KONTROLKA PROVÁDĚNÍ REGENERACE	3-32
ZOBRAZENÍ VÝSTRAHY PŘED VYSOKOU TEPLotOU BĚHEM PROCESU REGENERACE	3-32
VAROVNÁ KONTROLKA SYSTÉMU DEF	3-33
VAROVNÁ KONTROLKA UZÁVĚRKY DIFERENCIÁLU	3-34
VAROVNÁ KONTROLKA RYCHLOSPOJKY	3-34
VAROVNÁ KONTROLKA SYSTÉMU HST	3-34
VAROVNÁ KONTROLKA SYSTÉMU MOTORU	3-35
VAROVNÁ KONTROLKA TLAKU MOTOROVÉHO OLEJE	3-35
VAROVNÁ KONTROLKA PŘETOČENÍ MOTORU	3-36
VAROVNÁ KONTROLKA ODLUČOVAČE VODY	3-36
VAROVNÁ KONTROLKA SYSTÉMU VENTILÁTORU	3-36
VAROVNÁ KONTROLKA ČASU ÚDRŽBY	3-37

	VAROVNÁ KONTROLKA ÚROVNĚ NABITÍ	3-37
	VAROVNÁ KONTROLKA PŘEKROČENÍ OTÁČEK	3-38
	VAROVNÁ KONTROLKA HYDRAULICKÉHO SYSTÉMU	3-38
	VAROVNÁ KONTROLKA UCPÁNÍ VZDUCHOVÉHO FILTRU	3-38
	HLAVNÍ OBRAZOVKA	3-39
	HLAVNÍ OBRAZOVKA	3-39
	KONTROLKA SMĚROVÝCH SVĚTEL	3-40
	KONTROLKA SVĚTLOMETŮ (DÁLKOVÝCH SVĚTEL)	3-40
	KONTROLKA ZPĚTNÉHO SVĚTLA	3-40
	KONTROLKA ŽHAVENÍ	3-41
	KONTROLKA ECSS	3-41
	KONTROLKA ODMRAZOVAČE ZADNÍHO OKNA	3-41
	KONTROLKA SMĚROVÝCH SVĚTEL NÁVĚSU	3-41
	CESTOVNÍ RYCHLOST	3-42
	KONTROLKA PŘEPÍNAČE SMĚRU	3-42
	ZOBRAZENÍ OPAČNÉ ROTACE VENTILÁTORU	3-42
	KONTROLKA REŽIMU EPC	3-43
	UKAZATEL OBJEMU TOKU 3. ŘÍDICÍHO OBVODU	3-43
	UKAZATEL MANUÁLNÍ REGENERACE	3-44
	POKYNY K VÝSTRAZE	3-44
	NÁPOVĚDA ECO	3-46
	ZOBRAZENÍ UKAZATELŮ	3-47
	TACHOMETR	3-47
	UKAZATEL TEPLoty CHLADICÍ KAPALINY	3-48
	UKAZATEL TEPLoty HYDRAULICKÉHO OLEJE	3-48
	UKAZATEL STAVU PALIVA	3-48
	UKAZATEL HOSPODÁRNOSTI	3-49
	DISPLEJ HODIN	3-49
	DISPLEJ SERVISNÍHO POČÍTADLA	3-49
	DISPLEJ UKAZATELE SPOTŘEBY PALIVA	3-50
	UKAZATEL HLADINY KAPALINY DEF	3-50
	SPÍNAČE MONITORU	3-51
	KLÁVES A NABÍDKA	3-52
	KLÁVES A UP (NAHORU)	3-52
	KLÁVES A DOWN (DOLŮ)	3-52
	KLÁVES A RETURN (ZPĚT)	3-53
	KLÁVES A ENTER	3-53
	TLAČÍTKO PRO ZASTAVENÍ VÝSTRAŽNÉHO TÓNU	3-53
	SPÍNAČ AKTUÁLNÍCH CHYB	3-54
	UŽIVATELSKÁ NABÍDKA	3-55
	NASTAVENÍ ZOBRAZENÍ	3-60
	REGENERACE DOČIŠŤOVACÍCH ZAŘÍZENÍ	3-62
	NASTAVENÍ OBRAZOVKY ÚDRŽBY	3-63
	NASTAVENÍ MONITORU	3-66
3.2.4	SPÍNAČE	3-72
3.2.5	OVLÁDACÍ PÁKY A PEDÁLY	3-88
3.2.6	JINÉ ZAŘÍZENÍ	3-94
	ZÁMEK ŘÍZENÍ	3-94
	TAŽNÝ ZÁVĚS	3-95

	12V SÍŤOVÝ ZDROJ	3-95
	ODEMČENÍ DVEŘÍ.....	3-96
	VÝSTRAHA PRO COUVÁNÍ	3-96
	POJISTKA.....	3-97
	SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE.....	3-103
	PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU	3-104
	SPRÁVA VÝSTRAH SYSTÉMU DOČIŠŤOVÁNÍ	3-105
	STRATEGIE REGENERACE	3-106
	FILTR KAPALINY DEF.....	3-124
	KOMTRAX	3-125
3.3	PROVOZ A OVLÁDACÍ PRVKY STROJE	3-127
3.3.1	KONTROLY A NASTAVENÍ PŘED NASTARTOVÁNÍM MOTORU	3-127
	POSTUP PROVEDENÍ ZBĚŽNÉ KONTROLY.....	3-127
	POSTUP KONTROLY PŘED NASTARTOVÁNÍM	3-132
	POSTUP KONTROLY ODLUČOVAČE VODY, VYPUŠTĚNÍ VODY A USAZENIN.....	3-132
	POSTUP KONTROLY HLADINY CHLADICÍ KAPALINY, DOLITÍ CHLADIVA.....	3-135
	POSTUP KONTROLY HLADINY OLEJE V MAZACÍ SKŘÍŤCE MOTORU, DOPLNĚNÍ OLEJE	3-136
	POSTUP KONTROLY ELEKTRICKÝCH VEDENÍ	3-137
	POSTUP KONTROLY HLADINY PALIVA, DOLITÍ PALIVA.....	3-138
	POSTUP KONTROLY HLADINY KAPALINY DEF A DOLITÍ KAPALINY DEF	3-139
	POSTUP KONTROLY TLAKU PNEUMATIK	3-142
	POSTUP KONTROLY UNIKÁNÍ KAPALINY OSTŘIKOVAČŮ SKEL.....	3-142
	POSTUP KONTROLY FUNKCE STĚRAČŮ	3-142
	POSTUP KONTROLY MONITORU STROJE.....	3-142
	POSTUP KONTROLY KLAKSONU	3-143
	POSTUP KONTROLY FUNKCE ROZMRAZOVAČE.....	3-143
	POSTUP KONTROLY ZÁMKŮ.....	3-143
	POSTUP KONTROLY ALTERNATIVNÍHO VÝCHODU Z KABINY	3-143
	POSTUP SEŘIZOVÁNÍ SEDAČKY OPERÁTORA.....	3-144
	NASTAVENÍ SLOUPKU ŘÍZENÍ.....	3-148
	POSTUP SEŘIZOVÁNÍ ZRCÁTEK.....	3-148
	POSTUP ZAPNUTÍ A ROZEPNUTÍ BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU	3-151
	POSTUP UPEVNĚNÍ BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU.....	3-151
	POSTUP ROZEPNUTÍ BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU	3-151
	POSTUP SEŘIZOVÁNÍ PÁKOVÉHO STOJANU	3-152
3.3.2	POSTUP PRO ÚKONY A KONTROLY PŘED NASTARTOVÁNÍM MOTORU	3-153
3.4	POSTUP STARTOVÁNÍ MOTORU	3-155
3.4.1	SPOUŠTĚNÍ MOTORU ZA NORMÁLNÍHO POČASÍ.....	3-155
3.4.2	SPOUŠTĚNÍ VE STUDENÉM POČASÍ	3-157
3.4.3	FUNKCE OCHRANY TURBODMYCHADLA	3-158
3.4.4	POSTUP PRO ÚKONY A KONTROLY PO NASTARTOVÁNÍ MOTORU	3-159
	POSTUP KONTROLY STARTOVÁNÍ A NEOBVYKLÉHO ZVUKU MOTORU.....	3-159
	POSTUP KONTROLY POMALÉHO CHODU A ZRYCHLENÍ MOTORU	3-159
	POSTUP TESTOVÁNÍ PARKOVACÍ BRZDY.....	3-160
	POSTUP KONTROLY BRZDY	3-160
	POSTUP KONTROLY MEZERY MEZI PEDÁLEM BRZDY A PODLAHOU.....	3-160
	POSTUP KONTROLY ABNORMÁLNÍCH BODŮ ZJIŠTĚNÝCH K PŘEDCHOZÍMU DNI .	3-160

	POSTUP ZABÍHÁNÍ NOVÉHO STROJE	3-161
	POSTUP OPERACE ZAHŘÍVÁNÍ	3-161
3.4.5	POSTUP ZASTAVENÍ MOTORU	3-164
3.4.6	POSTUP STARTOVÁNÍ STROJE A ZASTAVOVÁNÍ STROJE	3-165
	JÍZDA VPŘED A VZAD	3-165
	ZMĚNA SMĚRU POJEZDU	3-169
3.4.7	POSTUP ZATÁČENÍ SE STROJEM	3-170
	NÁLEŽITOSTI NOUZOVÉHO ŘÍZENÍ	3-170
	STARTOVÁNÍ VE SVAHU	3-171
	OTÁČENÍ A ZATÁČENÍ	3-172
	BRZDY	3-173
	POSTUP ZASTAVENÍ STROJE	3-175
3.4.8	POSTUP OVLÁDÁNÍ PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ	3-177
	POSTUP OVLÁDÁNÍ VÝLOŽNÍKU	3-177
	POSTUP OVLÁDÁNÍ LOPATY	3-178
	UKAZATEL POLOHY LOPATY	3-178
	NASTAVENÍ PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ	3-179
	PŘIPEVNĚNÍ VÍCEÚČELOVÉ LOPATY	3-181
	DEMONTÁŽ PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ	3-182
	DEMONTÁŽ VÍCEÚČELOVÉ LOPATY	3-183
	PRÁCE S PŘÍSLUŠENSTVÍM VYSOKOZDVIŽNÉHO VOZÍKU	3-184
	ZVEDÁNÍ BŘEMEN	3-185
	NÁVRAT K BAGROVÁNÍ	3-186
3.4.9	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PROVOZ	3-187
	PŘÍPUSTNÁ HLOUBKA VODY	3-187
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO JÍZDU NA SVAHU	3-187
	PŘI ZATÁČENÍ SE STROJEM SNIŽTE TĚŽIŠTĚ	3-187
	POZOR PŘI JÍZDU DO KOPCE NEBO Z KOPCE	3-187
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI ŘÍZENÍ	3-188
	ÚKONY PŘI ZASTAVENÍ MOTORU	3-188
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO JÍZDU	3-189
	DÁVEJTE POZOR NA HLADINU KAPALINY DEF.	3-189
3.4.10	DOPORUČENÉ POUŽITÍ	3-190
	ŠETŘENÍ PNEUMATIK	3-190
	VÝKOPOVÉ PRÁCE	3-191
	NAKLÁDÁNÍ Z HALDY	3-192
	KOPÁNÍ A NAKLÁDÁNÍ NA ROVNÉM POVRCHU	3-193
	PLANÝROVÁNÍ	3-194
	SHRNOVACÍ PRÁCE	3-194
	NAKLÁDÁNÍ A PŘEVÁŽENÍ	3-195
	NAKLÁDÁNÍ	3-195
	NAKLÁDÁNÍ KŘÍŽEM	3-196
	NAKLÁDÁNÍ PROVÁDĚNÉ VE TVARU PÍSMENE V	3-196
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI S VIDLICÍ	3-196
3.4.11	POSTUP PARKOVÁNÍ STROJE	3-197
3.4.12	POSTUP KONTROLY PO SKONČENÍ PRÁCE	3-199
	KONTROLY PŘED ZASTAVENÍM MOTORU	3-199
	KONTROLA PO VYPNUTÍ MOTORU	3-199
	ZÁMEK	3-199

	POSTUP OTEVŘENÍ A ZAVŘENÍ VÍČKA PLNICÍHO OTVORU PALIVA	3-200
	ZPŮSOB OTEVÍRÁNÍ A ZAVÍRÁNÍ KRYTU SE ZÁMKEM	3-201
3.4.13	MANIPULACE S PNEUMATIKAMI.	3-202
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI MANIPULACI S PNEUMATIKAMI.	3-202
	TLAK PNEUMATIK.	3-203
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO OPERACE NAKLÁDKY A PŘEVÁŽENÍ	3-205
3.5	OVLÁDÁNÍ KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ	3-206
	NASTAVENÍ TOPNÉHO A VĚTRACÍHO SYSTÉMU.	3-208
	KLIMATIZAČNÍ ZAŘÍZENÍ	3-209
3.6	PŘEPRAVA	3-210
3.6.1	POSTUP PŘEPRAVY.	3-210
	ZAJISTĚTE STABILITU	3-210
3.6.2	NAKLÁDÁNÍ A VYKLÁDÁNÍ S NÁVĚSEM.	3-210
	POSTUPY PRO NALOŽENÍ STROJE	3-211
	POSTUP ZABEZPEČENÍ STROJE	3-212
	POSTUP PRO VYLOŽENÍ STROJE	3-214
3.6.3	POSTUP ZVEDÁNÍ STROJE	3-215
3.7	PROVOZ VE STUDENÉM POČASÍ	3-217
3.7.1	INFORMACE O PROVOZU PŘI NÍZKÝCH TEPLOTÁCH	3-217
	PALIVO A MAZIVA	3-217
	CHLADICÍ KAPALINA.	3-217
	DEF.	3-218
	BATERIE.	3-218
3.7.2	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PO SKONČENÍ DENNÍ PRÁCE VE STUDENÉM POČASÍ	3-219
3.7.3	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ VE STUDENÉM POČASÍ.	3-219
3.7.4	PO ZIMNÍM OBDOBÍ	3-220
3.8	OPATŘENÍ PRO DLOUHODOBÉ ODSTAVENÍ	3-221
3.8.1	PŘÍPRAVA NA DLOUHODOBÉ ODSTAVENÍ	3-221
3.8.2	ÚDRŽBA BĚHEM DLOUHODOBÉ ODSTÁVKY	3-221
3.8.3	NASTARTOVÁNÍ STROJE PO DLOUHÉ ODSTÁVCE	3-222
3.9	PROBLÉMY A ŘEŠENÍ	3-223
	ÚKONY PŘI VYČERPÁNÍ PALIVA.	3-223
	KONTROLA PROVOZNÍ BRZDY	3-223
	KONTROLA PARKOVACÍ BRZDY	3-223
	NÁLEŽITOSTI NOUZOVÉHO ŘÍZENÍ	3-224
	NOUZOVÉ SPOUŠTĚNÍ	3-224
3.9.1	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO TAŽENÍ STROJE.	3-225
	TAŽENÍ STROJE, JEHOŽ MOTOR LZE NASTARTOVAT.	3-227
3.9.2	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO VYBITOU BATERII	3-231
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO NABÍJENÍ BATERIE	3-232
3.9.3	SPOUŠTĚNÍ MOTORU S POMOCÍ PROPOJOVACÍCH KABELŮ	3-233
3.9.4	JINÉ PROBLÉMY	3-235
	JEVY A ÚKONY PRO ELEKTRICKÝ SYSTÉM	3-235
	JEVY A ÚKONY PRO ŠASI	3-236
	MOTOR.	3-237
	HYDRAULICKÝ SYSTÉM.	3-240
	BRZDY	3-242

	ZATÁČENÍ	3-242
3.9.5	POKUD JE NA MONITORU STROJE ZOBRAZENA VÝSTRAHA	3-243
4.	ÚDRŽBA	4-1
4.1	NÁVOD K ÚDRŽBĚ	4-2
4.1.1	ODKLÁPĚNÍ KABINY OPERÁTORA (STANDARDNÍ, BEZ NAKLÁPĚCÍHO VÁLCE)	4-4
4.1.2	SKLÁPĚNÍ KABINY OPERÁTORA (STANDARDNÍ, BEZ NAKLÁPĚCÍHO VÁLCE)	4-7
4.1.3	ODKLÁPĚNÍ KABINY OPERÁTORA (NADSTANDARDNÍ VÝBAVA, S NAKLÁPĚCÍM VÁLCEM)	4-8
4.1.4	SKLÁPĚNÍ KABINY OPERÁTORA (NADSTANDARDNÍ VÝBAVA, S NAKLÁPĚCÍM VÁLCEM)	4-12
4.1.5	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ÚDRŽBU	4-14
	KONTROLA HODNOTY NA SERVISNÍM POČÍTADLE	4-14
	ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ DÍLY KOMATSU	4-14
	ORIGINÁLNÍ MAZIVA KOMATSU	4-14
	POUŽÍVEJTE VŽDY ČISTOU KAPALINU DO OSTŘIKOVAČŮ	4-14
	ČERSTVÁ A ČISTÁ MAZIVA	4-14
	POZOR PŘI DOPLŇOVÁNÍ OLEJE ČI PALIVA	4-14
	POZOR PŘI DOLÉVÁNÍ KAPALINY DEF	4-14
	POKYNY PRO SVAŘOVÁNÍ	4-14
	NEPOUŠTĚJTE DO VNITŘKU STROJE ŽÁDNÉ PŘEDMĚTY	4-15
	PREVENCE POPÁLENÍ	4-15
	PRAŠNÁ STAVENIŠTĚ	4-15
	NEMÍCHEJTE OLEJE	4-16
	UZAMČENÍ INSPEKČNÍCH KRYTŮ	4-16
	ODVZDUŠNĚNÍ HYDRAULICKÉHO OKRUHU	4-16
	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI INSTALACI HYDRAULICKÝCH HADIC	4-16
	KONTROLY PO PROVEDENÍ PROHLÍDKY A ÚDRŽBY	4-16
	PALIVO A MAZIVA PODLE OKOLNÍ TEPLoty	4-17
4.2	POPIS ÚDRŽBY	4-18
4.2.1	MANIPULACE S OLEJEM, PALIVEM, CHLADIVEM A PÉČE O OLEJ	4-19
	OLEJ	4-19
	PALIVO	4-20
	CHLADIVO A VODA PRO ŘEDĚNÍ	4-21
	DEF	4-22
	MAZIVO	4-23
	PROVEĎTE ANALÝZU OPOTŘEBENÍ OLEJE (KOWA)	4-23
	USKLADNĚNÍ OLEJE A PALIVA	4-24
	SKLADOVÁNÍ KAPALINY DEF	4-25
	FILTR	4-25
	BIOLOGICKY ROZLOŽITELNÉ OLEJE A MAZIVA	4-25
4.2.2	MANIPULACE S ELEKTRICKÝMI SOUČÁSTMI	4-26
4.3	STANDARDNÍ UTAHOVACÍ MOMENT ŠROUBŮ A MATIC	4-27
4.4	PLÁN ÚDRŽBY	4-28
	PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA MOTORU	4-28
4.5	POSTUP ÚDRŽBY	4-32
4.5.1	ÚDRŽBA PO POČÁTEČNÍCH 10 HODINÁCH (POUZE PRO PRVNÍCH 100 HODIN)	4-32

4.5.2	V PŘÍPADĚ POTŘEBY	4-33
	POSTUP KONTROLY, VYČIŠTĚNÍ A VÝMĚNY VZDUCHOVÉHO FILTRU	4-33
	POSTUP KONTROLY VZDUCHOVÉHO FILTRU	4-33
	POSTUP ČIŠTĚNÍ VNĚJŠÍ VLOŽKY VZDUCHOVÉHO FILTRU	4-34
	POSTUP VÝMĚNY VLOŽKY VZDUCHOVÉHO FILTRU	4-36
	POSTUP ČIŠTĚNÍ VNITŘKU CHLADICÍHO SYSTÉMU	4-37
	POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ OLEJE V ROZDĚLOVACÍ PŘEVODOVCE A DOPLNĚNÍ OLEJE	4-41
	POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ OLEJE VE SKŘÍNI NÁPRAVY A DOPLNĚNÍ OLEJE	4-42
	POSTUP ČIŠTĚNÍ ODVZDUŠŇOVAČE NÁPRAVY	4-44
	POSTUP KONTROLY KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ	4-45
	POSTUP ČIŠTĚNÍ CHLADIČE – ŽEBER CHLADIČE	4-48
	POSTUP OBRÁCENÍ A VÝMĚNY ŠROUBOVACÍHO BŘITU	4-50
	POSTUP VÝMĚNY ZUBŮ LOPATY	4-51
	POSTUP VÝMĚNY ŠPIČATÝCH ZUBŮ	4-52
	POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ KAPALINY V OSTŘIKOVAČÍCH, DOLITÍ KAPALINY	4-53
	POSTUP KONTROLY A ÚDRŽBY KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ	4-54
	POSTUP KONTROLY FUNKCE AKUMULÁTORU ECSS	4-58
	VÝBĚR A KONTROLA PNEUMATIK	4-59
	VÝBĚR PNEUMATIK	4-59
	POSTUP KONTROLY A HUŠTĚNÍ PNEUMATIKY	4-60
	POSTUP KONTROLY A ČIŠTĚNÍ FILTRU SAZÍ DPF	4-62
	SACÍ VENTIL / VÝFUKOVÝ VENTIL LAP (POKUD JE POŽADOVÁN)	4-62
4.5.3	KONTROLY PŘED NASTARTOVÁNÍM MOTORU	4-63
4.5.4	ÚDRŽBA PO PRVNÍCH 50 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-65
	VÝMĚNA VLOŽKY FILTRU HYDRAULICKÉHO OLEJE	4-65
	POSTUP VÝMĚNY VLOŽKY FILTRU V HYDRAULICKÉM SYSTÉMU	4-65
	POSTUP KONTROLY A DOTAŽENÍ MATIC KOL	4-65
	POSTUP MAZÁNÍ ZADNÍ NÁPRAVY	4-66
	POSTUP VÝMĚNY OLEJE V PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVĚ	4-67
	POSTUP VÝMĚNY OLEJE V ROZDĚLOVACÍ PŘEVODOVCE	4-69
	POSTUP KONTROLY KLÍNOVÉHO ŘEMENE ALTERNÁTORU	4-69
4.5.5	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 10 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-71
	POSTUP MAZÁNÍ KLOUBOVÉHO ŘÍZENÍ	4-71
	POSTUP KONTROLY HLADINY CHLADICÍ KAPALINY, DOLITÍ CHLADIVA	4-71
	POSTUP VYPUŠTĚNÍ VODY A SEDIMENTU Z ODLUČOVAČE VODY	4-71
4.5.6	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 50 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-72
	POSTUP MAZÁNÍ PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ	4-72
	METODA KONTROLY, DOPLNĚNÍ MAZIVA V CENTRÁLNÍM MAZACÍM SYSTÉMU	4-74
	POSTUP KONTROLY HLADINY OLEJE V MOTORU, DOPLNĚNÍ MOTOROVÉHO OLEJE	4-75
4.5.7	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 250 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-76
	POSTUP KONTROLY HLADINY BRZDOVÉHO OLEJE V PROVOZNÍ BRZDĚ	4-76
	POSTUP MAZÁNÍ VÁLCE ŘÍZENÍ	4-77
	POSTUP MAZÁNÍ ZADNÍ NÁPRAVY	4-78
	POSTUP KONTROLY A DOTAŽENÍ MATIC KOL	4-78
	POSTUP KONTROLY A SEŘÍZENÍ KLÍNOVÉHO ŘEMENE ALTERNÁTORU	4-79
4.5.8	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 500 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-81
	POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ OLEJE V RUČNÍM ČERPADLE (NA PŘÁNÍ)	4-81
	POSTUP VÝMĚNY MOTOROVÉHO OLEJE	4-82

	POSTUP REGENERACE VLOŽKY OLEJOVÉHO FILTRU	4-83
	METODA PRO ČIŠTĚNÍ / REGENERACI FILTRAČNÍ LÁTKY V TOPENÍ / KLIMATIZAČNÍM ZAŘÍZENÍ, ČIŠTĚNÍ KONDENZÁTORU	4-84
	POSTUP KONTROLY TLAKU PLYNU V AKUMULÁTORU TLAKU PRO MULTIFUNKČNÍ PÁKU	4-85
	POSTUP KONTROLY TLAKU PLYNU V AKUMULÁTORU TLAKU ECSS	4-85
	POSTUP KONTROLY OLEJE V PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVĚ	4-86
	POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ OLEJE V ROZDĚLOVACÍ PŘEVODOVCE, DOPLNĚNÍ OLEJE	4-88
	POSTUP VÝMĚNY VLOŽKY FILTRU V PŘEDŘADNÉM FILTRU PALIVA A V PALIVOVÉM FILTRU	4-89
4.5.9	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 1000 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-90
	POSTUP KONTROLY VENTILOVÉ VŮLE, NASTAVENÍ	4-90
	POSTUP VÝMĚNY BRZDOVÉHO OLEJE V PROVOZNÍ BRZDĚ	4-90
	POSTUP KONTROLY A PRAVY SYSTÉMOVÝCH TLAKŮ	4-90
	POSTUP REGENERACE VLOŽKY FILTRU V HYDRAULICKÉM SYSTÉMU, REGENERACE VENTILAČNÍCH FILTRŮ	4-91
	POSTUP ODVZDUŠNĚNÍ PALIVOVÉ SOUSTAVY	4-92
	POSTUP VÝMĚNY OLEJE V PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVĚ	4-93
	POSTUP VÝMĚNY OLEJE V ROZDĚLOVACÍ PŘEVODOVCE	4-95
4.5.10	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 2000 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-96
	POSTUP KONTROLY VODNÍ PUMPY	4-96
	POSTUP KONTROLY ALTERNÁTORU A STARTÉRU	4-96
	POSTUP KONTROLY PALIVOVÉHO ČERPADLA	4-96
	POSTUP VÝMĚNY HYDRAULICKÉHO OLEJE V HYDRAULICKÉ SOUSTAVĚ	4-97
	POSTUP VÝMĚNY FILTRU DEF	4-98
	POSTUP VÝMĚNY ODVZDUŠŇOVACÍ VLOŽKY NÁDRŽE KAPALINY DEF	4-102
	POSTUP VÝMĚNY FILTRU PLNICÍHO OTVORU NÁDRŽE KAPALINY DEF	4-104
4.5.11	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 3000 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-106
	POSTUP KONTROLY JEDNOTKY ECU A SOUVISEJÍCÍCH ČIDEL A OVLÁDAČŮ	4-106
	POSTUP KONTROLY TURBODMYCHADLA	4-106
	POSTUP ČIŠTĚNÍ CHLADIČE EGR	4-106
	POSTUP KONTROLY DPF A DOC	4-106
	POSTUP KONTROLY A TESTOVÁNÍ SACÍHO ŠKRTÍCÍHO VENTILU	4-106
	POSTUP KONTROLY KATALYZÁTORU SCR A SOUVISEJÍCÍCH ČIDEL A OVLÁDAČŮ	4-107
	POSTUP KONTROLY A ČIŠTĚNÍ VSTŘIKOVAČE DPF	4-107
4.5.12	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 4000 HODINÁCH	4-108
	POSTUP VÝMĚNY DÍLŮ S DEFINOVANOU ŽIVOTNOSTÍ	4-108
	POSTUP KONTROLY HADIC PALIVOVÉHO A CHLADICÍHO SYSTÉMU, PŘÍPADNÁ VÝMĚNA / REGENERACE	4-108
	POSTUP KONTROLY VODNÍ PUMPY	4-109
	POSTUP KONTROLY STARTÉRU	4-109
	POSTUP KONTROLY A SEŘÍZENÍ KOMPRESORU KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ	4-109
	POSTUP KONTROLY PEVNÉHO USAZENÍ UPÍNAČE VYSOKOTLAKOVÉHO POTRUBÍ A KONTROLA ZKŘEHNUTÍ PRYŽE	4-109
4.5.13	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 4500 HODINÁCH	4-110
	POSTUP ČIŠTĚNÍ NÁDRŽE KAPALINY DEF	4-110
4.5.14	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 8000 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-110
	POSTUP REPASE UPÍNAČŮ VYSOKOTLAKÉHO VEDENÍ	4-110

5.	SPECIFIKACE	5-1
5.1	SPECIFIKACE	5-2
5.1.1	SPECIFIKACE: WA100M-8E0	5-2
6.	SPECIÁLNÍ VYBAVENÍ, PŘÍSLUŠENSTVÍ	6-1
6.1	3. a 4. HYDRAULICKÝ OKRUH (EPC)	6-2
6.1.1	ELEKTRICKY PROPORČNĚ OVLÁDANÝ 3. HYDRAULICKÝ OKRUH (EPC)	6-2
	JOYSTICK	6-2
	JOYSTICK (NADSTANDARDNÍ VYBAVENÍ)	6-2
6.1.2	ELEKTRICKY PROPORČNĚ OVLÁDANÝ 4. HYDRAULICKÝ OKRUH (EPC)	6-4
6.2	PŘÍDAVNÝ 3. / 4. HYDRAULICKÝ OVLÁDACÍ OKRUH (ZADNÍ)	6-5
6.3	REŽIM VYSOKÉHO PRŮTOKU	6-6
6.4	CENTRÁLNÍ MAZACÍ SYSTÉM	6-8
6.4.1	ZMĚNA INTERVALŮ MAZÁNÍ	6-8
6.4.2	METODA OBSLUHY CENTRÁLNÍHO MAZACÍHO SYSTÉMU	6-8
6.4.3	ZOBRAZOVACÍ A ŘÍDICÍ JEDNOTKA	6-9
	LED DISPLEJ	6-9
	TLAČÍTKOVÝ SPÍNAČ	6-9
	LED DISPLEJ S TŘEMI ZNAKY	6-10
6.4.4	ÚDRŽBA PO POČÁTEČNÍCH 10 HODINÁCH (POUZE PRO PRVNÍCH 100 HODIN)	6-11
6.4.5	KONTROLA AUTOMATICKÉHO MAZÁNÍ A POSTUP PRO DOPLNĚNÍ MAZIVA	6-11
6.5	ECSS	6-13
6.5.1	KONSTRUKCE A PRINCIP FUNKCE SYSTÉMU ECSS	6-13
6.5.2	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI ZAPÍNÁNÍ SYSTÉMU ECSS	6-13
6.5.3	POUŽITÍ SYSTÉMU ECSS	6-14
	ZAPNUTÍ SYSTÉMU ECSS	6-14
	VYPNUTÍ SYSTÉMU ECSS	6-14
6.5.4	OPATŘENÍ PŘI MANIPULACI S TLAKOVÝM AKUMULÁTOREM	6-14
6.6	UKAZATEL POLOHY LOPATY	6-15
6.7	NÁVRAT K BAGROVÁNÍ	6-16
6.7.1	SPECIFIKACE	6-16
6.7.2	NASTAVENÍ	6-16
6.7.3	PROVOZ	6-16
6.8	SPÍNAČ 100% UZÁVĚRKY DIFERENCIÁLU	6-17
6.8.1	ZAPNUTÍ 100% UZÁVĚRKY DIFERENCIÁLU	6-18
6.9	REVERZAČNÍ VENTILÁTOR	6-19
6.9.1	SPÍNAČ REVERZACE VENTILÁTORU	6-19
6.9.2	ZOBRAZENÍ OPAČNÉ ROTACE VENTILÁTORU	6-19
6.10	KLIMATIZAČNÍ ZAŘÍZENÍ	6-21
6.11	TAŽNÝ ZÁVĚS	6-21
6.12	TAŽNÝ ZÁVĚS PŘÍVĚSU	6-22
6.13	REGULACE RYCHLOSTI	6-26

7.	NÁHRADNÍ DÍLY	7-1
7.1	PRAVIDELNÁ VÝMĚNA SOUČÁSTÍ S DEFINOVANOU ŽIVOTNOSTÍ	7-2
7.1.1	SEZNAM SOUČÁSTÍ S DEFINOVANOU ŽIVOTNOSTÍ	7-3
7.2	OPOTŘEBITELNÉ DÍLY	7-4
7.2.1	OPOTŘEBITELNÉ DÍLY	7-4
7.3	DOPORUČENÉ PALIVO, CHLADICÍ KAPALINA A MAZIVO	7-5
7.3.1	MAZACÍ PLÁN	7-6
7.3.2	POSTUP POUŽITÍ PALIV, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLoty ..	7-8
7.3.3	DOPORUČENÉ ZNAČKY A KVALITA PRO JINÉ NEŽ ORIGINÁLNÍ OLEJE KOMATSU ..	7-10
8.	Index	8-1
8.1	INDEX	8-2
9.	Poznámky	9-1

2. BEZPEČNOST



VÝSTRAHA

Přečtěte si bezpečnostní opatření popsaná v tomto návodu a bezpečnostní štítky umístěné na stroji a ujistěte se, že jim plně rozumíte. Při obsluze nebo opravách stroje tato opatření přísně dodržujte.

2.1 BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY



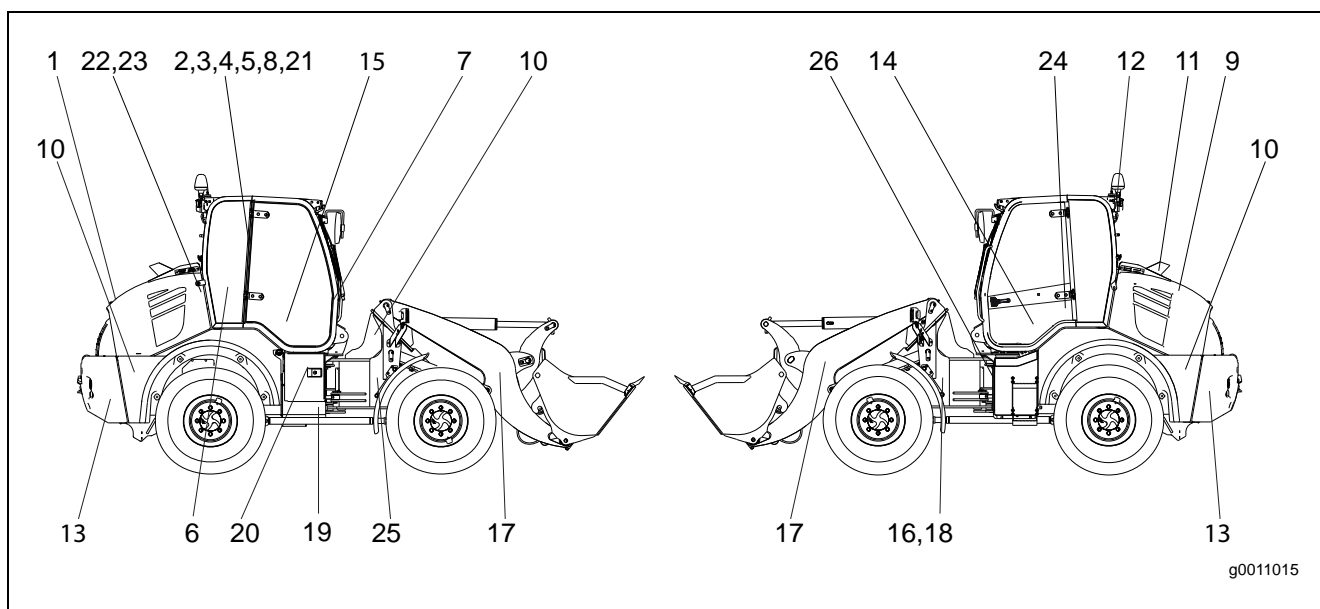
VÝSTRAHA

Ujistěte se, že plně pochopíte správnou pozici, obsah a způsob zabránění nebezpečí, které je uvedeno na bezpečnostních štítcích.

Manipulujte s výstražnými štítky a bezpečnostními štítky používanými na tomto stroji následujícím způsobem.

- Vždy udržujte bezpečnostní štítky čisté, aby zůstaly snadno čitelné. Při čištění bezpečnostních štítků nepoužívejte organická rozpouštědla ani benzín. Mohly by způsobit odloupení bezpečnostních štítků.
- Dojde-li k poškození nebo ztracení bezpečnostních štítků nebo nejsou čitelné, vyměňte je za nové. Detaily čísel součástí pro bezpečnostní štítky naleznete v tomto návodu nebo na konkrétním štítku, a objednávku zadejte svému distributorovi Komatsu.
- Kromě bezpečnostních a výstražných štítků existují ještě další. S těmito štítky nakládejte stejným způsobem.

2.1.1 UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍCH ŠTÍTKŮ



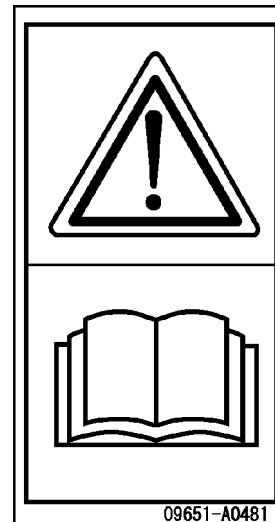
1	Pozor při spuštění motoru	17	Zákaz vstupu pod pracovní zařízení
2	Pozor při opouštění sedačky operátora	18	Zákaz vstupu
3	Výstraha na povinnost zapnout si vždy bezpečnostní pás	19	Spínač odpojení baterie
4	Pozor při pohybu směrem vzad	20	Pozor při manipulaci s kabelem baterie
5	Pozor na elektrické kabely	21	Pozor před provozem
6	Pozor na místo odstřelu (Stroje vybavené systémem KOMTRAX)	22	Zvedání kabiny
7	Nouzový únik	23	Zákaz startování zkratováním
8	Varování ohledně nebezpečného stroje	24	Bezpečnostní opatření při dolévání brzdové kapaliny
9	Pozor na vysokou teplotu chladiva	25	Pozor na zámek řízení
10	Pozor na výbuch	26	Pozor při manipulaci s kapalinou DEF
11	Pozor na vysokou teplotu výfukové trubky		
12	Pozor na vysokou teplotu systému common rail		
13	Pozor v blízkosti stroje		
14	Pozor při manipulaci se systémem ROPS / FOPS		
15	Pozor na zámek pracovního zařízení		
16	Značka polohy pro zvedání / zámek pojezdu		

2.1.2 OBSAH BEZPEČNOSTNÍCH ŠTÍTKŮ

Pozor před provozem

(09651-A0481)

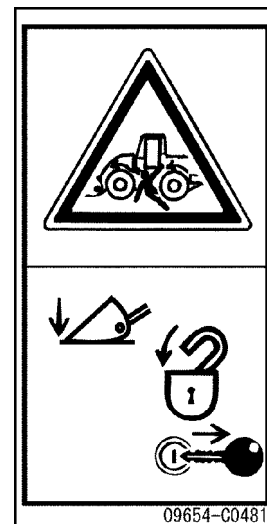
- Výstraha!
- Přečtěte si před provozem návod a pokyny k údržbě, demontáži, montáži a přepravě.



Pozor při opouštění sedačky operátora

(09654-C0481)

- Znak označuje nebezpečí nečekaného pohybu zastaveného stroje.
- Před opuštěním stroje spusťte pracovní zařízení na zem, přesuňte bezpečnostní zámek do uzamčené polohy a vyjměte klíček.



Varování ohledně nebezpečného stroje

(09963-A1640)

- Umístěno na ruční páce.



Výstraha na povinnost zapnout si vždy bezpečnostní pás

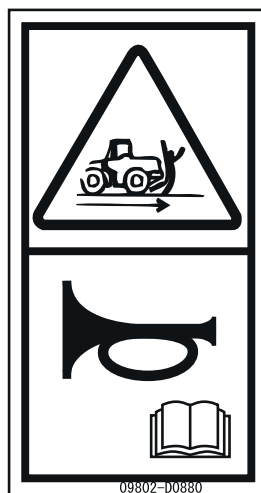
(09848-A0480)

- Při náhlém naklonění stroje může dojít k vyhození operátora ze sedačky.
- Vždy si zapněte bezpečnostní pás. Další podrobnosti naleznete v návodu k obsluze.

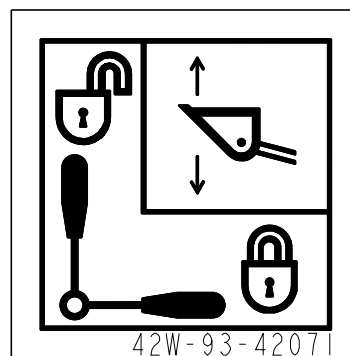
**Pozor při pohybu směrem vzad**

(09802-D0480)

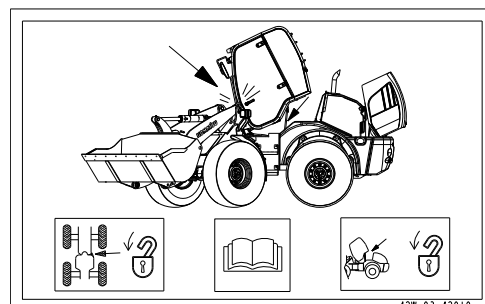
- Znak upozorňuje na nebezpečí práce vzadu za strojem a přiblížení odzadu
- Před provozem si přečtěte návod
- Než uvedete do pohybu stroj nebo jeho příslušenství, učiňte následující, abyste zabránili VÁŽNĚMU ÚRAZU nebo ÚMRTÍ:
 - Zatroubením varujte osoby v okolí.
 - Ujistěte se, že nikdo nestojí v blízkosti stroje.
 - Při omezeném výhledu použijte naváděče.
- Držte se výše uvedených pokynů, i když je stroj vybaven výstrahou při couvání a zrcátkem.

**Pozor na zámek pracovního zařízení**

(42W-93-42071)

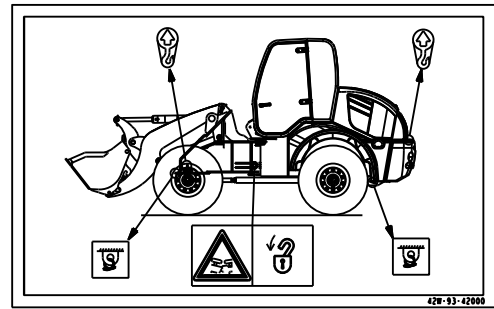
**Zvedání kabiny**

(42W-93-42010)



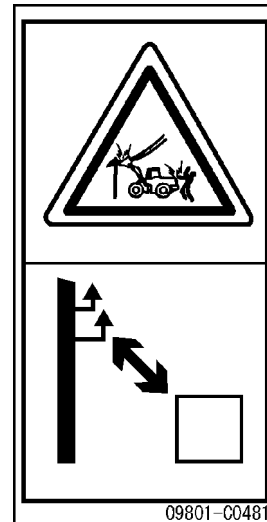
Značka polohy pro zvedání / zámek pojezdu

(42W-93-42000)

**Pozor na elektrické kabely**

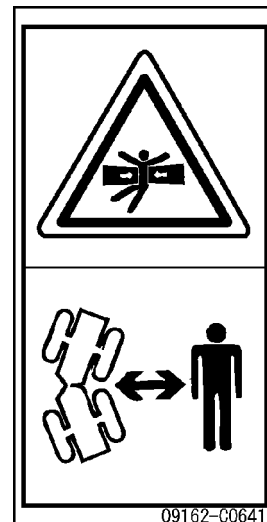
(09801-C0481)

- Znak označuje nebezpečí usmrcení elektrickým proudem, pokud by se stroj příliš přiblížil drátům elektrického napětí.
- Udržujte bezpečnou vzdálenost od elektrického vedení.

**Zákaz vstupu**

(09162-C0881)

- Značka označuje nebezpečí zmáčknutí mezi kloubovými částmi vozu.
- Pokud se vozidlo pohybuje, držte se z jeho dosahu.



Pozor na zámek řízení

(09161-C0881)

- Značka označuje nebezpečí zmáčknutí mezi kloubovými částmi vozu.
- Zablokujte vozidlo zámek řízení, abyste zabránili jeho pohybu během údržby a přepravy.



09161-C0641

Pozor na vysokou teplotu chladiva

(09653-A0481)

- Znak označuje nebezpečí popálení při vystříknutí horké vody nebo oleje po otevření chladiče nebo hydraulické nádrže.
- Před sejmutím víčka nechte chladič nebo hydraulickou nádrž vždy vychladnout.



09653-A0641

Výstraha před vysokou teplotou oleje a hydraulického oleje

09653-A0641

- Znak označuje nebezpečí popálení při vystříknutí horké vody nebo oleje po otevření chladiče nebo hydraulické nádrže.
- Před sejmutím víčka nechte chladič nebo hydraulickou nádrž vždy vychladnout.

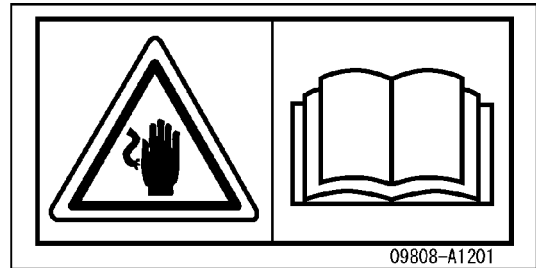


09653-A0641

Pozor při manipulaci s kabelem baterie

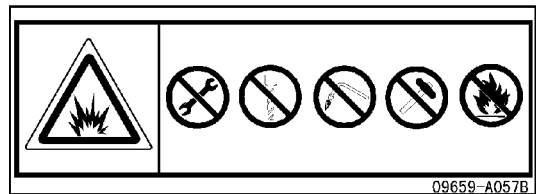
(09808-A0881)

- Znak označuje riziko elektrického šoku při manipulaci s kabelem.
- Přečtěte si návod pro bezpečnou a správnou obsluhu.

**Pozor na výbuch**

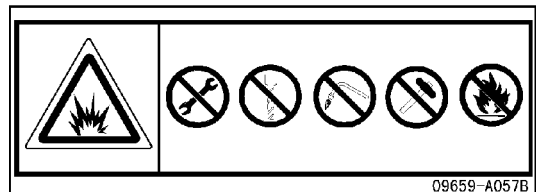
(09659-A057B)

- Hrozí nebezpečí výbuchu, který by mohl způsobit zranění.
- Tlakový akumulátor nesmíte rozebírat, dělat do něj díry, svařovat nebo řezat ho, kutálet ani dávat do blízkosti ohně.

**Pozor při manipulaci s akumulátorem a plynovou pružinou**

(09659-A057B)

- Hrozí nebezpečí výbuchu, který by mohl způsobit zranění.
- Tlakový akumulátor nesmíte rozebírat, dělat do něj díry, svařovat nebo řezat ho, kutálet ani dávat do blízkosti ohně.

**Pozor při spuštění motoru**

(42W-93-42151)

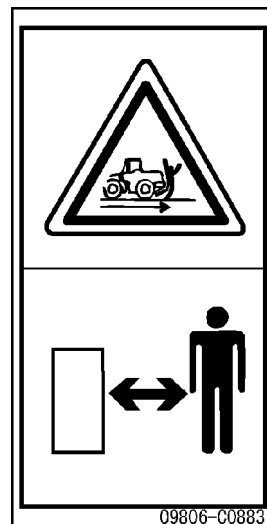
- Znak označuje nebezpečí vycházející z rotujících částí, např. řemenu.
- Před prováděním kontroly a údržby vypněte stroj.



Pozor v blízkosti stroje

(09806-C1201)

- Znak označuje riziko přejetí pohybujícím se vozidlem.
- Pokud je vozidlo v pohybu, držte se v bezpečné vzdálenosti.

**Zákaz vstupu pod pracovní zařízení**

(09807-C1201)

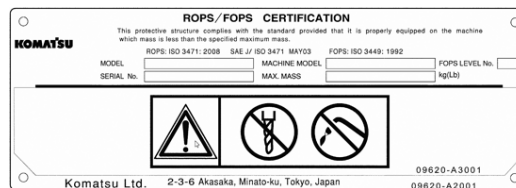
- Znak označuje riziko rozdrčení padajícím pracovním zařízením.
- Pokud je pracovní zařízení zvednuto, držte se z jeho dosahu.



Pozor při manipulaci se systémem ROPS / FOPS

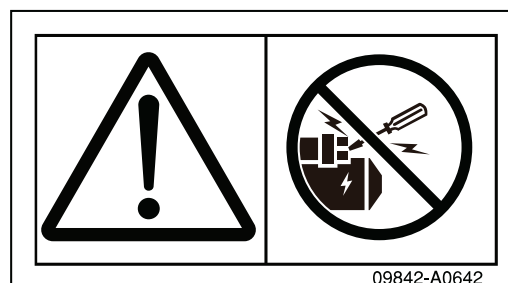
(09620-A2001, 09620-A3001)

- Pokud je provedena jakákoli modifikace systému ROPS nebo FOPS, může to ovlivnit pevnost a nemusí to odpovídat normě. Nevrtajte neřezejte ani nesvařujte v konstrukci ROPS a FOPS. Jakékoli modifikace jsou zakázány.
- Systémy ROPS nebo FOPS mohou poskytovat menší ochranu v případě konstrukčních poškození nebo převrácení. V takovém případě se poraďte s distributorem Komatsu.
- Systémy ROPS nebo FOPS mohou poskytovat menší ochranu v případě konstrukčních poškození nebo převrácení. V takovém případě se poraďte s distributorem Komatsu.

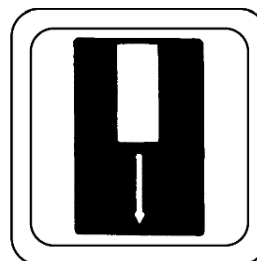
**Zákaz startování zkratováním**

(09842-A0882)

- Motor spouštějte jen, pokud sedíte na sedačce operátora.
- Nepokoušejte se nastartovat motor zkratováním spouštěcího obvodu motoru. Taková činnost může zapříčinit vážné fyzické zranění nebo požár.

**Nouzový únik**

(20Y-00-K2220)



GK018084

Pozor na výfuk

(09817-K120B)

- Znak označuje riziko popálení při kontaktu s horkými díly, jako je motor nebo tlumič výfuku při provozu nebo po něm.
- Nikdy se nedotýkejte horkých dílů.

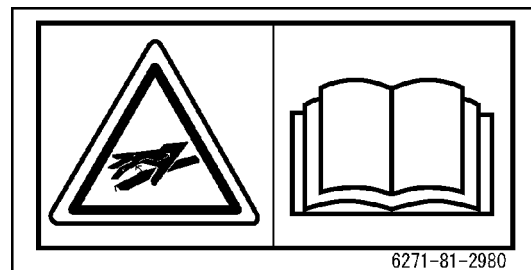


Pozor na vysoký tlak systému common rail

(6754-71-1811)

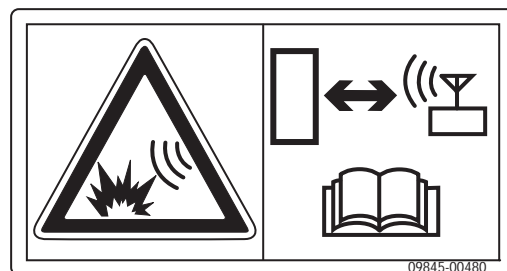
(6271-81-2980)

- Neotevírejte vysokotlaký palivový systém, když běží motor. Provoz motoru vytváří vysoký tlak paliva.
- Vystříknutí paliva pod vysokým tlakem může způsobit vážný úraz nebo smrt.

**Pozor na místo odstřelu**

(09845-00480)

- Tento stroj je vybaven zařízením KOMTRAX nebo, je-li nainstalován volitelný modem, dvoucestným rádiovým zařízením VHMS.
- Držte se mimo zónu odstřelu. Pokud musí stroj pracovat v okruhu 12 m od zóny odstřelu nebo aktivního odstřelovacího stroje, je nutné odpojit kabelový svazek od modulu KOMTRAX/VHMS.
- Nedodržení tohoto postupu může vést k vážným nebo dokonce smrtelným zraněním.

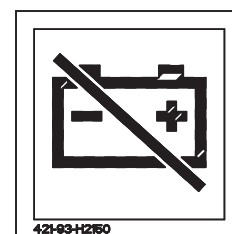
**Pozor při manipulaci s baterií**

(09664-62A11)

- Znak označuje nebezpečí při manipulaci s baterií.
- Přečtěte si návod pro bezpečnou a správnou obsluhu.

**Spínač odpojení baterie**

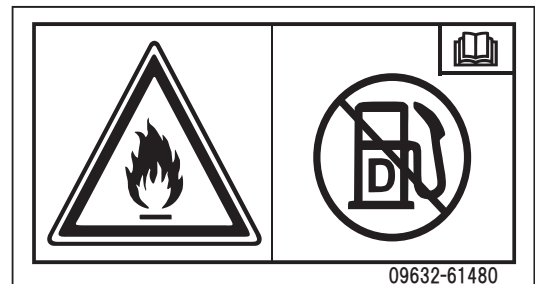
(421-93-H2150)



Pozor při manipulaci s kapalinou DEF

(09632-61480)

- Pouze kapalina DEF.
- Abyste předešli poškození nebo vznícení motoru, dolévejte pouze kapalinu DEF.
- Nikdy nepoužívejte motorovou naftu.

**Bezpečnostní opatření při dolévání brzdové kapaliny**

(09811-C088B)

- Přečtěte si v návodu k obsluze informace o bezpečné a správné manipulaci.

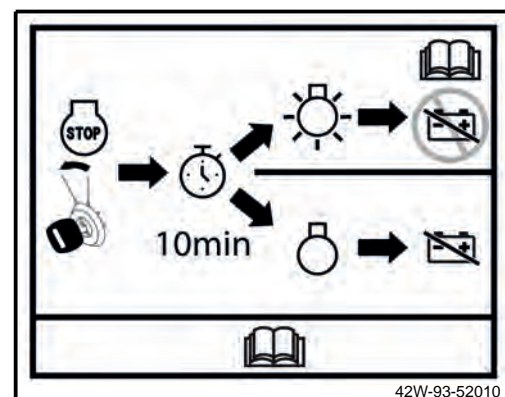


09811-C088B

Před vypnutím spínače odpojení baterie je nutná opatrnost

(42W-93-52010)

- Před manipulací se spínačem odpojení baterie počkejte po VYPNUTÍ startovacího spínače 10 minut.
- Kromě toho se po 10 minutách ujistěte, že provozní kontrolka systému na reléové skříni nesvítí.
- Potom otočte spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO.



2.2 OBECNÁ OPATŘENÍ SPOLEČNÁ PRO PROVOZ A ÚDRŽBU

Chyby při obsluze, inspekci nebo údržbě mohou vést k vážnému osobnímu zranění nebo smrti. Před provedením obsluhy, kontrol nebo údržby si vždy pozorně přečtete tento návod a bezpečnostní štítky na stroji a respektujte varování.

2.2.1 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘED ZAHÁJENÍM PROVOZU

ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNÉHO PROVOZU

- Obsluhu a údržbu stroje smí provádět pouze školení a oprávnění pracovníci.
- Při obsluze nebo provádění kontroly a údržby stroje dodržujte všechna bezpečnostní pravidla, opatření a pokyny uvedené v tomto návodu.
- Pokud se necítíte dobře nebo jste pod vlivem alkoholu nebo chemických látek, vaše schopnost bezpečné obsluhy nebo oprav stroje může být vážně snížena a tak ohrozit vás i všechny osoby na pracovišti.
- Při práci s jiným operátorem nebo s osobou odpovědnou za provoz na staveništi předem prodiskutujte obsah operace a používejte při práci stanovené signály.

POROZUMĚNÍ PRÁCI SE STROJEM

Před prací se strojem si pozorně přečtete tento návod. Pokud některým částem tohoto návodu nerozumíte, požádejte o vysvětlení osobu odpovídající za bezpečnost.

2.2.2 PŘÍPRAVY NA BEZPEČNÝ PROVOZ

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE BEZPEČNOSTNÍCH ZAŘÍZENÍ

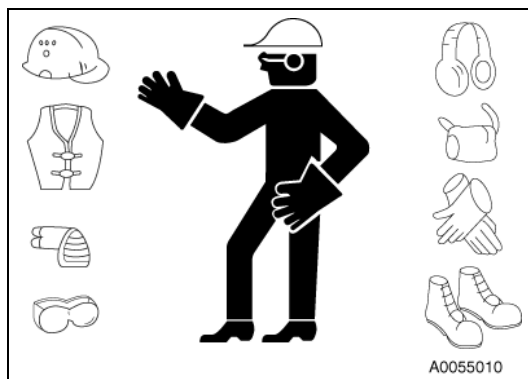
- Ujistěte se, že všechny ochranné prvky, kryty a zrcátka jsou na správných místech. V případě poškození je nechte okamžitě opravit.
- Seznamte se s metodou použití bezpečnostních prvků a řádně je používejte.
- Bezpečnostní prvky nikdy neodstraňujte. Vždy je udržujte v provozuschopném stavu.

KONTROLA STROJE

Zkontrolujte stroj před zahájením prací. Pokud naleznete jakoukoli abnormalitu, nepracujte se strojem, dokud nebude dokončena oprava problémového místa.

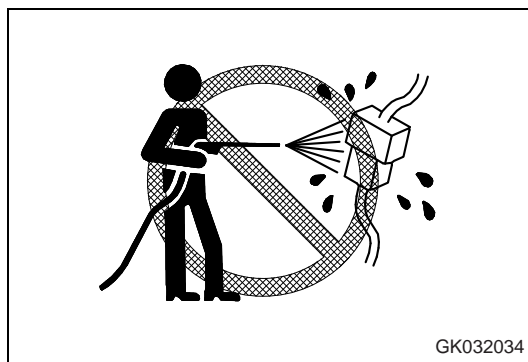
POUŽÍVEJTE DOBRĚ PADNOUCÍ ODĚV A OCHRANNÉ POMŮCKY

- Nenoste volné oděvy a žádné doplňky. Pokud cokoli zachytí ovládací páky nebo vyčnívající části, může to způsobit neočekávaný pohyb stroje, což je velmi nebezpečné.
- Vždy noste helmu a bezpečnostní obuv. Při obsluze nebo údržbě stroje používejte ochranné brýle, masku, rukavice, ucpávky do uší a bezpečnostní pás.
- Dlouhé vlasy, které visí zpod přilby, jsou nebezpečné, protože se mohou zachytit ve stroji. Svažte si vlasy a dejte pozor, abyste nebyli zachyceni
- Před použitím je třeba zkontrolovat, zda všechny osobní ochranné pomůcky fungují správně.



UDRŽOVÁNÍ STROJE V ČISTOTĚ

- Pokud vystupujete na stroj nebo z něho sestupujete, či provádíte prohlídku a údržbu stroje znečištěného blátem nebo olejem, hrozí nebezpečí, že uklouznete a spadnete. Otřete ze stroje veškeré bláto a olej. Vždy udržujte stroj v čistotě.
- Dostane-li se do elektrického systému voda, může způsobit závadu na elektrických zařízeních a chybu stroje. Pokud dojde k závadě, může se stát, že se stroj nečekaně dá do pohybu a způsobí vážné zranění nebo smrt. Při mytí stroje vodou nebo párou nedovolte vodě nebo páře přijít do přímého styku s elektrickými součástmi.



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ UVNITŘ OBSLUŽNÉ KABINY

- Před vstupem do obslužné kabiny si vždy z podrážek bot očistíte všechno bláto a olej.

Ovládáte-li pedály botami zanesenými blátem nebo olejem, vaše noha může sklouznout a může dojít k vážné nehodě.
- Nenechávejte v kabině obsluhy ležet žádné díly stroje ani nástroje. Pokud se nástroje nebo díly dostanou do ovládacích zařízení, mohou bránit provozu a způsobit nečekaný pohyb stroje, s následkem vážného zranění nebo smrti.
- Nedávejte na skla oken přísavky. Přísavky fungují jako čočky a mohou způsobit požár.
- Nepoužívejte mobilní telefon během řízení nebo obsluhy stroje. Může to vést k chybám v obsluze, které by mohly způsobit vážné zranění nebo smrt.
- Nikdy do kabiny obsluhy nenoste nebezpečné předměty, např. hořlavé nebo výbušné.

ZAJISTĚTE HASICÍ PŘÍSTROJ A LÉKÁRNIČKU

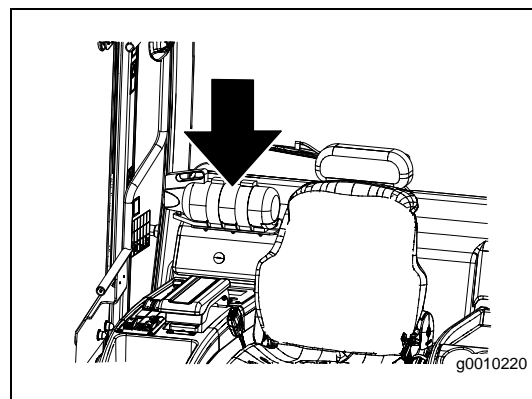
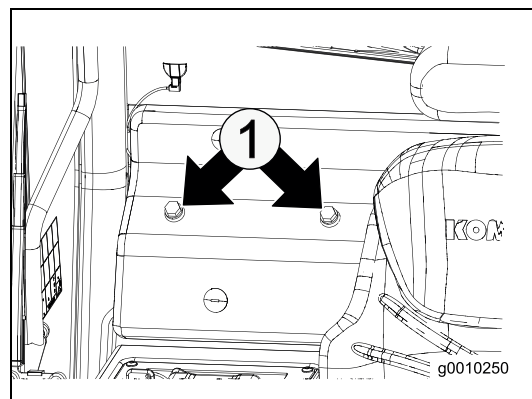
Dodržujte níže uvedená bezpečnostní opatření, abyste mohli reagovat v případě zranění, smrti nebo požáru

- Zkontrolujte přítomnosti hasicích přístrojů a přečtěte si štítky, abyste se ujistili, že je budete umět použít v případě požáru.
- Hasící přístroj je možné připevnit uvnitř kabiny, viz obrázek.

1: Upevňovací body hasicího přístroje

Ohledně upevnění kontaktujte distributora Komatsu.

- Provádějte pravidelné kontroly a údržbu, abyste zajistili, že bude možné hasící přístroj za všech okolností použít.
- Zajistěte sadu první pomoci v místě skladování. Provádějte pravidelné kontroly a v případě potřeby doplňujte obsah.



V PŘÍPADĚ ZJIŠTĚNÍ PROBLÉMU

Zaznamenáte-li během provozu nebo údržby na stroji jakékoli problémy (hluk, vibrace, zápach, chybné ukazatele, kouř, úniky oleje, atd., nebo jakékoli abnormální chování výstražných zařízení nebo monitoru), nahlase to odpovědné osobě, která provede potřebné kroky. Nepoužívejte stroj, dokud nebude problém odstraněn.

NASEDÁNÍ A VYSEDÁNÍ

- Nikdy na stroj nenaskakujte ani z něj nevyskakujte. Nikdy nenastupujte ani nevystupujte, je-li stroj v pohybu.
- Začne-li se stroj pohybovat bez přítomnosti operátora, nenaskakujte na stroj a nepokoušejte se ho zastavit.
- Při nastupování a sestupování vždy použijte držadla a schůdky. Nedržte se ovládacích pák.
- Aby bylo zajištěno bezpečné uchopení, vždy mějte jednu ruku na držadle a obě nohy na schodech nebo jednu nohu na schodech a obě ruce na držadle.

2.2.3 OPATŘENÍ K ZABRÁNĚNÍ POŽÁRU

REAKCE V PŘÍPADĚ POŽÁRU

- Otočte startovacím spínačem do polohy VYPNUTO a zastavte motor.
- K nouzovému opuštění stroje použijte zábradlí a schůdky.
- Nevyskakujte ze stroje. Hrozí nebezpečí pádu a zranění.
- Dým, který vzniká při požáru, obsahuje škodlivé látky, které mají při vdechování špatný vliv na vaše tělo.

Nevdechujte kouř.

- Po požáru mohou zbývat škodlivé materiály. Pokud se dotknou vaší kůže, může to mít špatný vliv na vaše tělo.

Při manipulaci s materiály zbylými po požáru použijte gumové rukavice.

U rukavic se doporučuje jako materiál polychloropren (neopren) nebo polyvinylchlorid (v prostředí s nižšími teplotami).

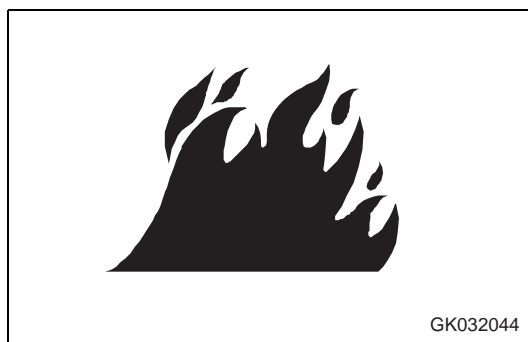
Pokud nosíte pracovní bavlněné rukavice, vezměte si pod ně gumové.

PREVENCE POŽÁRU

Požár způsobený palivem, olejem nebo ostříkovací kapalinou

Nepřibližujte otevřený plamen k hořlavým látkám, jako jsou pohonné hmoty, oleje, chladivo nebo kapalina ostříkovače. Hrozí nebezpečí jejich vznícení. Vždy dbejte na následující:

- V blízkosti paliva nebo jiných hořlavých látek nekuřte a nepoužívejte otevřený plamen.
- Před doplňováním paliva zastavte motor.
- Při doplňování paliva nebo oleje stroj neopouštějte.
- Pevně utahujte všechna víčka nádrží paliva a oleje.
- Nevylévejte palivo na přehřáté povrchy nebo na součásti elektrického systému.
- Po doplnění paliva nebo oleje otřete jakékoli vylité palivo nebo olej.
- K zajištění bezpečnosti na pracovišti ukládejte zamaštěné hadry a jiné hořlavé materiály do bezpečné schránky.
- Při omývání součástí olejem použijte nehořlavý olej. Nepoužívejte motorovou naftu a benzín. Hrozí nebezpečí jejich vznícení.
- Nepoužívejte svářečku ani řezací hořák k řezání trubek nebo potrubí obsahujících hořlavé kapaliny.



GK032044



GK032045

- Palivo a olej skladujte v dobře větraných prostorách. Uchovávejte palivo i olej na určených místech, do kterých nemají přístup neoprávněné osoby.
- Před prováděním broušení nebo sváření na stroji přesuňte veškeré hořlavé materiály na bezpečné místo.

Požár způsobený nahromaděním hořlavého materiálu

- Odstraňte veškeré suché listí, hobliny, kusy papíru, uhelný prach a jiné hořlavé materiály nahromaděné nebo ulpívající v okolí výfukového potrubí, tlumiče výfuku nebo baterie, nebo pod spodními kryty.
- Abyste zabránili požárům způsobeným jiskrami nebo hořícími částičkami z jiných požárů, odstraňte veškeré hořlavé materiály, jako je suché listí, hobliny, kusy papíru, uhelný prach a jiné hořlavé materiály nahromaděné v okolí chladicí soustavy (chladič) nebo pod spodním krytem.

Plameny šlehající z elektroinstalace

Zkratky na elektroinstalaci mohou způsobit vznik požáru. Vždy dbejte na následující:

- Napojení elektrických vedení udržujte čisté a pevně utažené.
- Každý den kontrolujte, zda nejsou vedení uvolněná nebo poškozená. Znovu zapojte případně uvolněné přípojky nebo připevněte kabelové upínače. Jakékoli poškozené kabely opravte nebo vyměňte.

Oheň vzniklý v potrubí

Zkontrolujte, zda jsou pevně utaženy všechny svorky, kryty a vycpávky hadic a trubek.

Jsou-li uvolněny, mohou při provozu vibrovat a otírat se o ostatní části. Může to vést k poškození hadic a způsobit vystříknutí natlakovaného oleje, což může vést k požáru a vážným zraněním.

Požár v okolí stroje v důsledku rozžhavených výfukových plynů

Tento stroj je vybaven dočišťovacími zařízeními, která čistí výfukové plyny.

Během regenerace dočišťovacích zařízení se držte dále od výstupu výfuku a okolí dočišťovacích zařízení, abyste se nepopálili. Nepřibližujte k výstupu výfuku a okolí dočišťovacích zařízení hořlavé materiály, abyste nezpůsobili požár.

Pokud jsou v blízkosti pracoviště doškové střechy, suché listy nebo kusy papíru, zastavte před zahájením práce regeneraci, abyste eliminovali riziko vzniku požáru v důsledku zahřátí výfukových plynů na vysokou teplotu během regenerace dočišťovacích zařízení.

Exploze způsobená osvětlovacími tělesy

- Při kontrole paliva, oleje, elektrolytu baterie nebo chladicí kapaliny používejte vždy osvětlení, které nemůže způsobit výbuch.
- Pokud napájíte osvětlovací vybavení přímo ze stroje, dodržujte pokyny uvedené v části „VÝSTUP ZDROJE NAPÁJENÍ“.

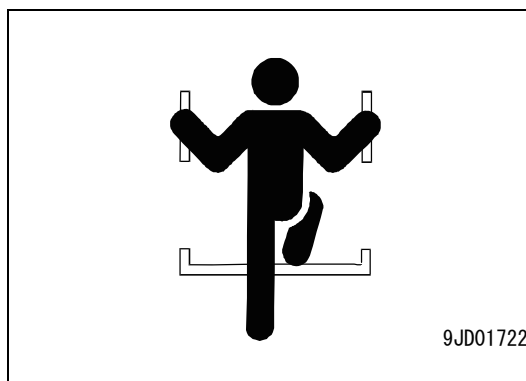
2.2.4 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI NASTUPOVÁNÍ NA STROJ A SESTUPOVÁNÍ**PŘI NASTUPOVÁNÍ A SESTUPOVÁNÍ POUŽIJTE MADLA A SCHŮDKY**

Abyste předešli úrazům způsobeným uklouznutím nebo pádem ze stroje, vždy postupujte následovně.

- Při nastupování a vystupování používejte zábradlí a schody označené šipkami ve schématu.



- Abyste zajistili dostatečnou oporu, vždy stůjte čelem ke stroji a udržujte tříbodový kontakt (obě nohy a jedna ruka nebo obě ruce a jedna noha) se zábradlím a schůdky.
- Před nastupováním a vystupováním zkontrolujte zábradlí a schůdky, zda na nich není olej, mazivo nebo bláto. Pokud tam je, okamžitě jej setřete. Vedle toho utáhněte všechny uvolněné šrouby na zábradlí a schůdkách.
- Pokud jsou madla a schody poškozené nebo deformované, musíte je ihned opravit. O provedení této práce požádejte distributora Komatsu.
- Při nastupování nebo vystupování se nechtejte ovládacích pák.
- Nikdy nelezte na kapotu motoru ani kryty, nejsou-li vybaveny protiskluzovými podložkami.
- Nesnažte se dostat na pneumatiku ze stupátka v zadní části stroje nebo stupátka vedle kabiny.
- Nenastupujte ani nevystupujte s nástroji v ruce.

**ŽÁDNÉ SESKAKOVÁNÍ ANI NASKAKOVÁNÍ**

Naskakování nebo seskakování z pohybujícího se stroje může způsobit vážný úraz nebo smrt. Vždy dbejte na následující.

- Nikdy na stroj naskakujte ani z něj nevyskakujte. Nikdy nenastupujte ani nevystupujte, je-li stroj v pohybu.

- Začne-li se stroj pohybovat bez přítomnosti operátora, nenaskakujte na stroj a nepokoušejte se ho zastavit.

ŽÁDNÍ LIDÉ NA PŘÍSLUŠENSTVÍ

Nikdy nenechte nikoho jet na pracovním zařízení nebo jiném příslušenství. Hrozí riziko pádu a vážného poranění nebo smrti.

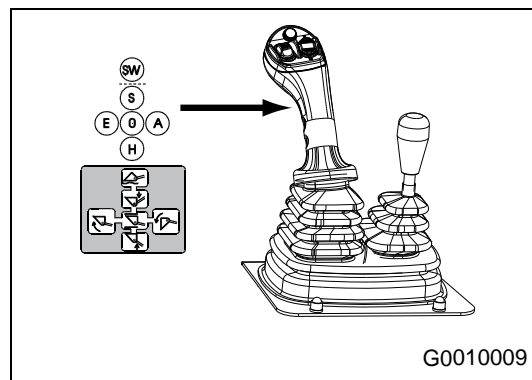
ZVEDÁNÍ OSOB ZAKÁZÁNO

Tento stroj nesmí být za žádných okolností použit ke zvedání osob.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI OPUŠTĚNÍ STROJE

Pokud nejsou při parkování stroje použity správné postupy, stroj se může náhle sám rozjet a to může vést k vážnému zranění nebo smrti. Vždy dbejte na následující.

1. Spusťte pracovní zařízení dolů.
2. Vypněte motor.
3. Zatlačte multifunkční páku dopředu do polohy „S“.
Tak dojde k uvolnění zbývajících hydraulického tlaku.
4. Zajistěte zajišťovací páku pracovního zařízení.
5. Zabrzděte parkovací brzdu.
6. Před opuštěním kabiny vytáhněte klíček ze spínací skříňky.
7. Uschovejte klíček na bezpečném místě.
8. Uzavřete dveře kabiny.



NOUZOVÉ OPUŠTĚNÍ KABINY

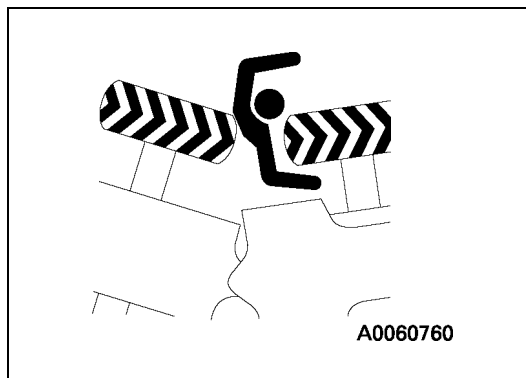
Stroje vybavené kabinou mají na levé straně dveře a na pravé dveře, které slouží jako alternativní východ. Pokud nelze dveře na levé straně otevřít, opusťte kabinu dveřmi alternativního východu na pravé straně.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI ČIŠTĚNÍ SKEL KABINY

Vyčistěte okna kabiny, abyste zajistili dobrou viditelnost při provozu. Okna vždy ze země s použitím mopu.

2.2.5 NENECHTE SE ZACHYTIT

- Pokud se změní mezera v kloubové části a dojde k vašemu zachycení, dojde k vážnému zranění nebo smrti. Nepouštějte nikoho do oblasti dosahu kloubové části.
- Volné místo v oblasti okolo pracovního zařízení se mění v závislosti na pohybu kloubového spoje. Pokud budete zachyceni, může to způsobit závažné zranění nebo smrt. Nepouštějte nikoho do blízkosti rotujících nebo vysouvacích součástí.



2.2.6 OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE OCHRANNÝCH KONSTRUKCÍ

Kabina operátora je vybavena konstrukcí (ROPS, FOPS), která chrání operátora prostřednictvím absorpce energie nárazu.

Pokud hmotnost (hmota) stroje překročí certifikovanou hodnotu (uvedenou na štítku ROLL-OVER PROTECTIVE STRUCTURE (ROPS) CERTIFICATION), konstrukce ROPS nebude moci plnit svou funkci. Nezvýšujte hmotnost stroje nad certifikované hodnoty úpravou stroje nebo instalací příslušenství na stroj.

Také pokud je narušena funkce ochranného zařízení, ochranné zařízení nebude moci chránit operátora a operátor může utrpět zranění. Vždy dbejte na následující.

- Pokud je stroj vybaven ochrannou konstrukcí, neodstraňujte ji a nikdy bez ní neprovádějte práce.
- Je-li ochranná konstrukce svařena nebo jsou do ní vyvrtány otvory, nebo je upravena jiným způsobem, její síla může poklesnout. Jakékoli modifikace jsou zakázány.
- Je-li ochranná konstrukce poškozena nebo deformována padajícími předměty nebo převrácením, její síla se sníží a nebude schopna správně plnit svou funkci. V takových případech vždy kontaktujte distributora Komatsu.
- I když je ochranná konstrukce instalována, vždy si před prací se strojem správně zapněte bezpečnostní pás. Pokud se správně nepřipoutáte, pás nemůže správně fungovat.
- Při provozu stroje používejte vždy bezpečnostní pás.



2.2.7 NEOPRÁVNĚNÁ ÚPRAVA

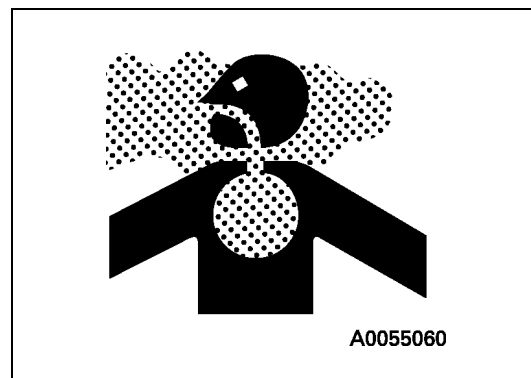
- Společnost Komatsu nebude odpovídat za jakákoli zranění, selhání produktu, hmotné ztráty nebo škody nebo vliv na životní prostředí, způsobené úpravami provedenými bez schválení společností Komatsu.
- Jakékoli úpravy provedené bez schválení společností Komatsu mohou být nebezpečné. Před provedením úpravy se poraďte s distributorem Komatsu.

2.2.8 OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE PŘÍSLUŠENSTVÍ A NADSTANDARDNÍHO VYBAVENÍ

- Jakékoliv zranění, selhání produktu, hmotná ztráta nebo poškození nebo vliv na životní prostředí vyplývající z používání neschválených příslušenství nebo dílů nebudou na zodpovědnosti společnosti Komatsu.
- Při instalaci volitelných součástí nebo příslušenství kontaktujte svého distributora společnosti Komatsu a poraďte se s případnými problémy nebo bezpečnostními a zákonnými požadavky.
- Při instalaci a použití volitelného příslušenství si vždy přečtěte návod k použití tohoto příslušenství a všeobecné informace o příslušenství obsažené v tomto návodu.

2.2.9 OPATŘENÍ PŘI PROVOZU MOTORU V BUDOVĚ

Výfukové plyny motoru obsahují látky, které mohou poškodit vaše zdraví nebo dokonce způsobit smrt. Spouštějte a provozujte motor v místě, kde je dobré větrání. Je-li motor nebo stroj provozován v budově nebo pod zemí, kde je špatná ventilace, zajistěte dostatečný odvod výfukových plynů motoru a přivedení dostatku čerstvého vzduchu.



2.2.10 PLYN, PRACH A HOŘLAVÉ LÁTKY

Nepracujte se spalovacími motory na místech, kde se vyskytují hořlavé plyny nebo výpary. Tyto plyny, prach nebo výpary by se mohly vznítit nebo být vsáty do sacího systému, což by mohlo způsobit zvýšení otáček motoru nebo překročení maximálních otáček motoru. Mohlo by to způsobit požár, výbuch nebo vážné poškození majetku. Také by nemuselo být možné vypnout motor.

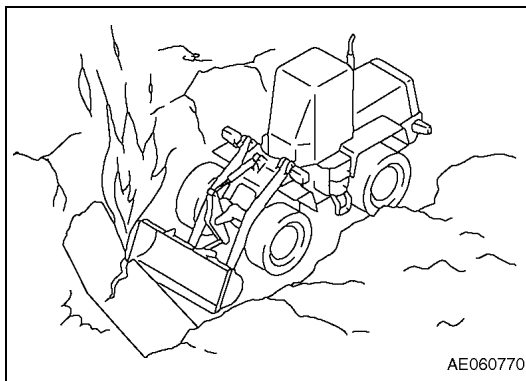
2.3 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PROVOZ

2.3.1 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ NA STAVENIŠTI

PROZKOUMEJTE A OVĚŘTE SI PODMÍNKY NA STAVENIŠTI

Na staveništi jsou různá skrytá nebezpečí, která mohou vést k vážnému zranění nebo smrti. Před zahájením provozu vždy zkontrolujte, že na pracovišti nehrozí žádné nebezpečí.

- Při provádění prací v blízkosti materiálů jako jsou doškové střechy, suché listí nebo suchá tráva, hrozí vysoké nebezpečí požáru, proto buďte při práci velmi opatrní.
- Zkontrolujte terén a půdní podmínky na pracovišti, abyste zajistili optimální a co nejbezpečnější postup.
- Nepracujte v nebezpečné oblasti, kde může dojít k sesunu půdy nebo pádu kamenů.
- Je-li možné, že pod povrchem staveniště jsou umístěna vodovodní potrubí, plynová potrubí nebo kabely vysokého napětí, kontaktujte příslušnou společnost a zjistěte jejich polohu. Dávejte pozor, abyste tato vedení nepoškodili.
- Při provádění prací učiňte potřebná opatření, aby do blízkosti stroje nechodily další osoby.
- Zejména, pokud potřebujete pracovat na pozemních komunikacích, chraňte chodce a automobily určením osoby odpovědné za řízení provozu na pracovišti nebo instalací oplocení kolem pracoviště.
- Při jízdě nebo práci v mělké vodě nebo na měkkém terénu zkontrolujte předem hloubku vody, rychlost proudu, skalní podloží a tvar terénu. Vždy se vyhněte místům, která by znemožnila jízdu.
- Udržujte trasu pojíždění na staveništi tak, aby v ní nestály žádné překážky.



AE060770

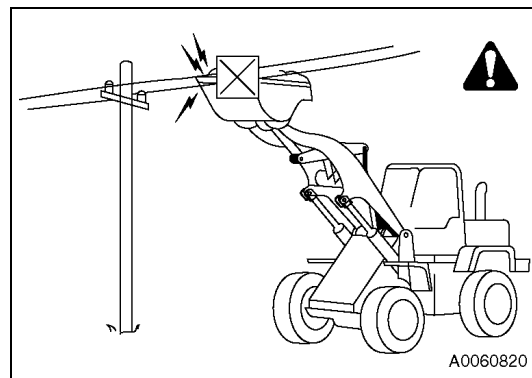
OPATŘENÍ PŘI PRÁCI NA NEZPEVNĚNÉ PŮDĚ

- Vyvarujte se jízdy nebo práce v blízkosti okrajů srázů, krajnic a hlubokých jam. Země může být v těchto místech uvolněná. Pokud by se pod hmotností nebo vibracemi stroje sesunula zem, hrozí nebezpečí pádu nebo převrácení. Nezapomeňte, že v těchto oblastech je půda slabá po silném dešti nebo odstřelu nebo po zemětřesení.
- Při práci na náspech nebo v blízkosti vyhloubených jam hrozí nebezpečí, že hmotnost nebo vibrace stroje způsobí sesuv půdy. Před započítím prací se ujistěte, že je půda bezpečná, abyste zabránili převrácení nebo pádu stroje.

NEPŘIBLIŽUJTE SE KE KABELŮM VYSOKÉHO NAPĚTÍ

Nepohybujte se se strojem v blízkosti elektrických kabelů. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem, který může způsobit vážná zranění nebo poškození majetku. Na staveništích, kde se stroj může dostat do blízkosti elektrických kabelů, vždy postupujte následovně.

- Před prováděním práce v blízkosti elektrických kabelů informujte místní rozvodné závody o plánovaných pracích a požádejte je o přijetí příslušných opatření.
- I pouhé přiblížení se kabelům vysokého napětí může způsobit elektrický šok. Vždy udržujte bezpečnou vzdálenost (viz tabulka) mezi strojem a elektrickým kabelem. Před započítím prací se informujte u místní energetické společnosti o napětí kabelů a o bezpečných provozních postupech.



- Pro případ nouzových situací noste gumové boty a rukavice. Na sedačku operátora položte pryžovou desku a vyvarujte se dotyku karoserie nezakrytou částí těla.
- Použijte služeb signalisty, aby vás varoval v případě přílišné blízkosti elektrických kabelů.
- Při provádění prací u kabelů vysokého napětí nepouštějte do blízkosti stroje nikoho kromě autorizovaných osob.
- Dostane-li se stroj příliš blízko nebo se dotkne elektrického kabelu, operátor by kvůli nebezpečí elektrického šoku neměl opouštět kabinu, dokud není potvrzeno vypnutí zdroje elektřiny. Nenechávejte také nikoho přiblížit se ke stroji.

Napětí kabelů	Bezpečná vzdálenost
100 V, 200V	Min. 2 m
6600 V	Min. 2 m
22000 V	Min. 3 m
66000V	Min. 4 m
154000 V	Min. 5 m
187000 V	Min. 6 m
275000 V	Min. 7 m
500000 V	Min. 11 m

ZAJISTĚTE DOBRŮ VIDITELNOST

Tento stroj je vybaven zrcátky a kamerami ke zlepšení rozhledu, ale i se zrcátky existují místa, která nelze ze sedačky operátora spatřit, proto buďte při provozu vždy opatrní. Při provozu buďte opatrní.

Pojíždění nebo provádění operací v místech se špatnou viditelností je nebezpečné a může vést k vážnému zranění nebo smrti, protože je obtížné zjistit výskyt překážek a kontrolovat stav staveniště. Při pojíždění nebo provádění prací na místech s nízkou viditelností vždy striktně dodržujte následující podmínky.

- Pokud jsou na pracovišti místa, kde je slabá viditelnost, přidejte na ně signalistu.
- Signály by měl dávat pouze jeden signalista.
- Při práci v temných místech zapněte pracovní světlo a přední světla instalovaná na stroji a v případě potřeby zajistěte také dodatečné osvětlení pracovního prostoru.
- V případě špatné viditelnosti, např. při mlze, sněžení, dešti nebo prachu, přerušete práci.

- Při kontrole zrcátek instalovaných na stroji odstraňte všechny nečistoty a upravte úhel zrcadla pro zajištění dobré viditelnosti.

KONTROLA ZNAMENÍ A SIGNÁLŮ SIGNALISTY

Pokud nejsou signály a štítky dost jasné, může to vést k vážnému zranění, od uklouznutí či převrácení až po neúmyslný střet s lidmi nebo překážkami. Vždy dbejte na následující.

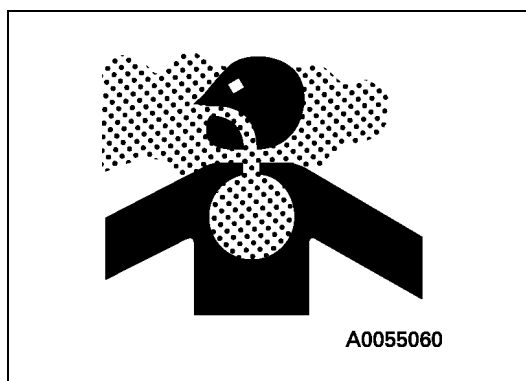
- Vyhotovte štítky k informaci o okrajích silnice a měkké půdě. V případě špatné viditelnosti použijte služeb signalisty. Operátor by měl dávat bedlivý pozor na štítky a řídit se pokyny signalisty.
- Signály by měl dávat pouze jeden signalista.
- Před započítím prací se ujistěte, že všichni pracovníci rozumí významu všech signálů, značek a štítků.

POZOR NA AZBESTOVÝ PRACH

Azbestový prach ve vzduchu může při vdechnutí způsobit rakovinu plic. Při práci na pracovišti, kde se provádí demoliční práce, nebo při manipulaci s průmyslovým odpadem, hrozí nebezpečí vdechování azbestu. Vždy dbejte na následující.

- Postříkejte zaprášené místo vodou.
- Nepoužívejte stlačený vzduch.
- Pokud existuje nebezpečí, že vzduchu může obsahovat azbestový prach, vždy se strojem pracujte na návětrné straně a ujistěte se, že také všichni zaměstnanci pracují na návětrné straně.
- Všichni pracovníci by měli používat protiprachové masky.
- Zakažte dalším osobám vstup do blízkosti stroje.
- Vždy dodržujte předpisy pro místo práce a ekologické normy.

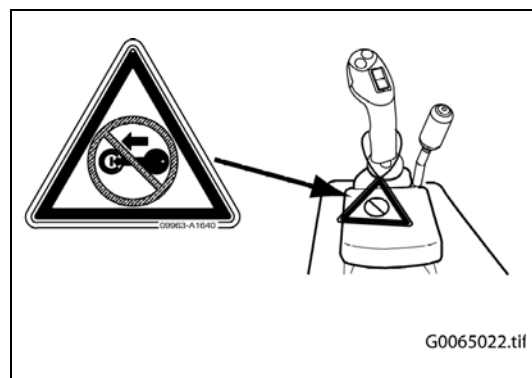
Tento stroj neobsahuje azbest, ale jakýkoli díl, který není originální, azbest obsahovat může. Vždy používejte originální filtry Komatsu.



2.3.2 SPOUŠTĚNÍ MOTORU

POUŽÍVEJTE VÝSTRAŽNÉ ŠTÍTKY

Pokud je vyvěšen štítek „NEBEZPEČÍ! NEPOUŽÍVEJTE!“, znamená to, že někdo provádí kontrolu a údržbu stroje. Pokud by byl výstražný štítek ignorován a stroj uveden do provozu, osoba provádějící kontrolu nebo údržbu by mohla být zachycena v rotujících nebo pohyblivých částech. Hrozí nebezpečí, že dojde k vážnému zranění nebo smrti. Nespouštějte motor a nedotýkejte se pák.



KONTROLY A NASTAVENÍ PŘED NASTARTOVÁNÍM MOTORU

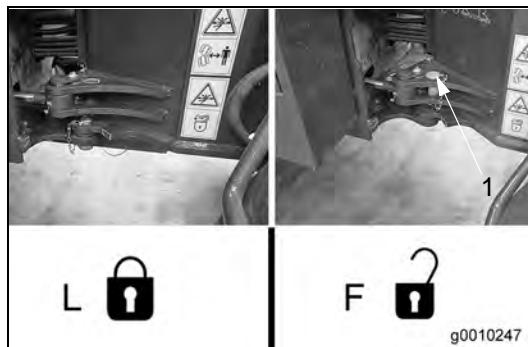
Tyto kontroly provádějte před nastartováním motoru na začátku pracovního dne, abyste zajistili, že nenastal žádný problém s provozem zařízení. Pokud tyto kontroly nejsou řádně prováděny, mohou se objevit problémy s provozem stroje a může vzniknout nebezpečí vedoucí k vážnému zranění nebo smrti.

- Odstraňte nečistoty ze skel oken, abyste si zajistili dobrý výhled.
- Proveďte pečlivě zběžnou kontrolu podle části „POSTUP PROVEDENÍ ZBĚŽNÉ KONTROLY“.
- Odstraňte nečistoty ze skel čelních světlometů, pracovních lamp a sdružených světel, a zkontrolujte jejich správnou funkčnost.
- Zkontrolujte hladinu chladící kapaliny, paliva, kapaliny DEF a množství oleje v mazací skříňce motoru, zkontrolujte případné zanesení vzduchového filtru a zkontrolujte případné poškození elektroinstalace.
- Ověřte, že okolo pohyblivých částí pedálu akcelérátoru nebo pedálu brzdy není nahromaděno bláto nebo špína a zkontrolujte správnou funkci pedálů.
- Upravte sedačku operátora do polohy usnadňující práci. Zkontrolujte, zda není poškozen nebo opotřebován bezpečnostní pás nebo upínací svorky.
- Zkontrolujte správnou funkci ukazatelů, zkontrolujte úhel zrcátka a zkontrolujte, zda jsou ovládací páky v poloze NEUTRÁL.
- Seřídte polohu zrcátek tak, abyste měli dobrý výhled ze sedačky operátora.

Informace o nastavení naleznete v kapitole „POSTUP SEŘÍZENÍ ZRCÁTEK“.

- Zkontrolujte, zda se v okolí stroje nevyskytují žádné osoby ani překážky.

- Zkontrolujte, zda je aktivní parkovací brzda.
- Zkontrolujte, zda je kloubové řízení (1) pevně zajištěno v pozici ODEMČENO (F).



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI SPOUŠTĚNÍ STROJE

Stroj se může náhle dát do pohybu, což může vést k vážnému zranění nebo smrti. Vždy dbejte na následující.

- Motor spouštějte jen, pokud sedíte v sedačce operátora.
- Při spouštění motoru použijte klakson jako varování.
- Nepouštějte nikoho do blízkosti stroje.
- Nepokoušejte se nastartovat motor zkratováním spouštěcího obvodu motoru. Může to způsobit požár, závažné zranění nebo smrt.
- Zkontrolujte, zda alarm pro couvání (varovný zvuk při pohybu stroje vzad) správně funguje.

PŘI NÍZKÝCH TEPLOTÁCH

- Pokud obsluhujete pracovní zařízení po nedostatečně provedené operaci zahřívání, jeho reakce na povely ovládacích pák a pedálů budou pomalé a pohyby nemusí odpovídat úmyslu operátora. Dbejte na to, abyste provedli operaci rozehrátí. Nezapomeňte provést kompletní proces zahřívání zejména v chladném počasí.
- Zmrzne-li elektrolyt v baterii, nenabíjejte ji ani nespouštějte motor s použitím jiného zdroje energie. Hrozilo by nebezpečí, že dojde ke vznícení baterie a k výbuchu.

Před nabíjením nebo spouštěním motoru pomocí jiného zdroje energie promíchejte elektrolyt baterie a zkontrolujte, zda elektrolyt neuniká.

SPOUŠTĚNÍ MOTORU S POMOCÍ PROPOJOVACÍCH KABELŮ

Pokud dojde k chybě v postupu zapojení startovacích kabelů, může to způsobit explozi baterie, proto vždy postupujte následovně:

- Při startování motoru pomocí startovacích kabelů vždy noste ochranné brýle a pryžové rukavice.
- Při propojování funkčního stroje a nefunkčního pomocí startovacích kabelů vždy použijte stroj se shodným jmenovitým napětím baterie, jako má nefunkční stroj.
- Při startování motoru pomocí startovacích kabelů pracujte ve dvojici (jedna osoba bude sedět na místě operátora a druhá bude pracovat s baterií).
- Při startování z jiného stroje dbejte na to, aby se funkční stroj nedotkl nefunkčního stroje.
- Při připojování startovacích kabelů otočte startovacím spínačem v obou strojích do polohy VYPNUTO. Pokud má nefunkční stroj spínač odpojení baterie, otočte jej do polohy VYPNUTO. Před manipulací se spínačem odpojení baterie počkejte po VYPNUTÍ startovacího spínače 10 minut. Kromě toho se po 10 minutách ujistěte, že provozní kontrolka systému na reléové skříni nesvítlí. Potom otočte spínač odpojení baterie (1) do polohy VYPNUTO. Pokud provozní kontrolka systému stále SVÍTLÍ, viz části "SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE (3-103)" a "PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU (3-104)".

Podrobnosti o použití spínače odpojení baterie viz „SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE“. Při zapnutém přívodu energie hrozí nebezpečí, že se stroj začne pohybovat.

- Při nasazování startovacích kabelů nejdříve připojte kladný (+) kabel. Při jejich odpojování nejdříve odpojte záporný (-) kabel (zem).
- Při odpojování startovacích kabelů dbejte na to, aby se svorky nedotkly sebe navzájem ani karoserie stroje.
- Informace o postupu startování pomocí startovacích kabelů najdete v kapitole „PROVOZ, SPOUŠTĚNÍ MOTORU S POMOCÍ STARTOVACÍCH KABELŮ“.

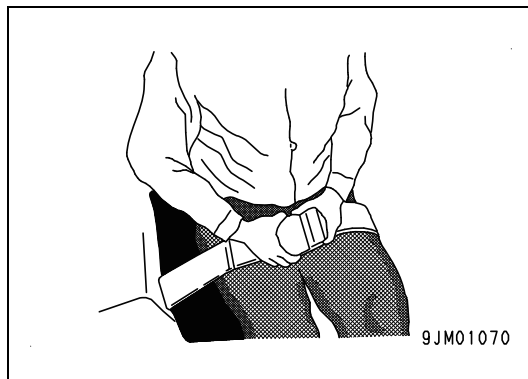
2.3.3 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PROVOZ

KONTROLY PŘED PROVOZEM

Pokud kontroly před spuštěním nejsou provedeny správně, stroj nebude schopen pracovat na plný výkon. Hrozí nebezpečí, že dojde k vážnému zranění nebo smrti.

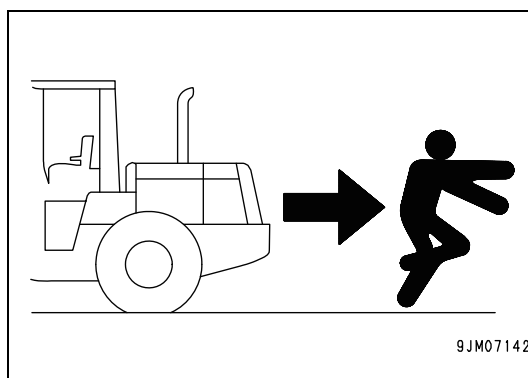
Při provádění kontrol přesuňte stroj do volného prostoru bez jakýchkoli překážek a dávejte velký pozor na okolí. Zakažte dalším osobám vstup do blízkosti stroje.

- Upevněte si bezpečnostní pás. Pokud dojde k náhlé aktivaci brzd, může dojít k vyhození operátora ze sedačky. Hrozí nebezpečí, že dojde ke zranění.
- Zkontrolujte provozní stav stroje, pracovního zařízení a pojezdových a brzdových soustav.
- Zkontrolujte jakékoli problémy ve zvuku stroje, vibracích, horku, zápachu nebo abnormality v ukazatelích. Ověřte také, že nikde neuniká olej ani palivo.
- Naleznete-li jakoukoliv závadu, okamžitě ji odstraňte.
- Před jízdou nebo začátkem prací zkontrolujte, zda je kloubové řízení (1) pevně zajištěno v pozici ODEMČENO (F).



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI JÍZDĚ SMĚREM VPŘED A VZAD

- Vždy zajistěte všechny dveře i okna kabiny operátora bez ohledu na to, zda jsou v otevřené nebo zavřené poloze.
- Nepouštějte nikoho do blízkosti stroje.
- Pokud se v prostoru kolem stroje pohybují jakékoli osoby, hrozí nebezpečí jejich udeření nebo zachycení strojem. To může vést k vážnému zranění nebo smrti. Před pojezdem vždy dbejte na následující.
 - Stroj vždy obsluhujte pouze ze sedačky operátora.
 - Před rozjezdem znovu zkontrolujte, že v okolí není žádná osoba ani překážka.
 - Před rozjetím varujte okolo se pohybující osoby pomocí klaksonu.
 - Zkontrolujte, zda alarm pro couvání (varovný zvuk při pohybu stroje vzad) správně funguje.



- Pokud je v zadní části za strojem oblast, která není v zorném poli, využijte služeb signalisty.

Výše uvedená bezpečnostní opatření vždy proveďte, i pokud je stroj vybaven zrcátky.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI JÍZDĚ

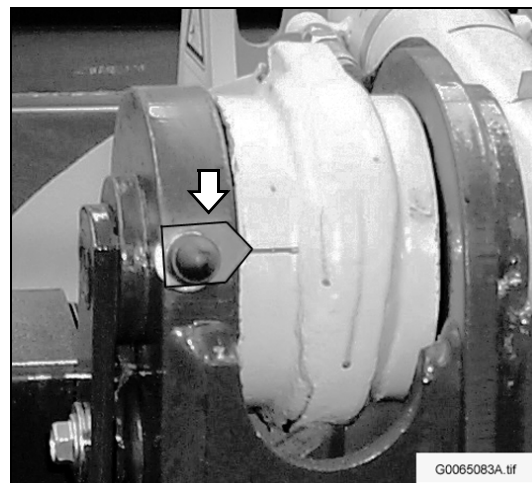
V případě převrácení jedoucího stroje nebo náhodného kontaktu může dojít k vážnému zranění nebo smrti. Vždy dbejte na následující.

- Nikdy za jízdy neotáčejte klíčkem ve startovacím spínači do polohy VYPNUTO. Pokud se motor zastaví během jízdy, volant ztuhne, což způsobí nesprávnou funkci volantu a může to vést k vážnému úrazu nebo smrti. Pokud se motor zastaví, okamžitě sešlápněte pedál brzdy a zastavte stroj.
- Při jízdě se strojem nebo provádění prací vždy udržujte bezpečnou vzdálenost od lidí, staveb a jiných strojů, abyste zabránili srážce s nimi.
- Při přepravě stroje po rovné zemi udržujte pracovní zařízení ve výšce přibližně 27 cm nad zemí a nastavte lopatu do nosné polohy pro jízdu. Sledujte ukazatel cestovní polohy. Viz obrázek.

Pokud není mezi pracovním zařízením a zemí dodržena tato vzdálenost, mohlo by se pracovní zařízení zabořit do země a stroj by se mohl převrátit.

Pokud jste nuceni manipulovat s multifunkční mono-pákou, napřed zastavte stroj.

- Snažte se vyvarovat jízdy přes překážky. Má-li stroj překonat překážku, držte pracovní zařízení blízko u země a cestujte nízkou rychlostí. Stroj se snadno naklání doprava nebo doleva. Necestujte se strojem přes překážky, na kterých by se stroj výrazně naklonil doprava nebo doleva.
- Při jízdě po nerovném terénu se pohybujte nízkou rychlostí a vyvarujte se náhlých pohybů volantem. Hrozí nebezpečí převrácení stroje. Pracovní zařízení se může dotknout země a způsobit ztrátu stability stroje nebo může poškodit stroj nebo okolní stavby.
- Abyste při používání stroje předešli vážným zraněním nebo smrti, způsobeným pracovním zařízením nebo převrácením stroje z důvodu přetížení, nepřekračujte přípustný výkon stroje ani maximální povolené zatížení konstrukce stroje.

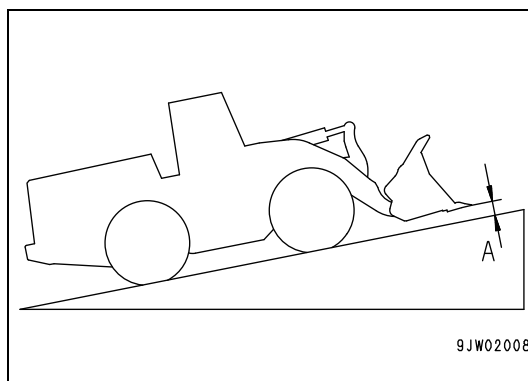


- Při přejíždění mostů nebo konstrukcí nejdříve zkontrolujte, zda je konstrukce dostatečně silná, aby udržela hmotnost stroje.
- Při práci v tunelech, pod mosty, pod elektrickým vedením nebo na jiných místech s omezenou výškou dávejte velmi dobrý pozor, abyste se strojem nebo pracovním zařízením do ničeho nenarazili.
- Pokud se strojem jezdíte dlouhou dobu vysokou rychlostí, dojde k přehřátí pneumatik a jejich vnitřní tlak se abnormálně zvýší. To může způsobit prasknutí pneumatik. Dojde-li k prasknutí pneumatiky, vytvoří se vysoce destruktivní síla, která může způsobit vážné zranění nebo smrt.

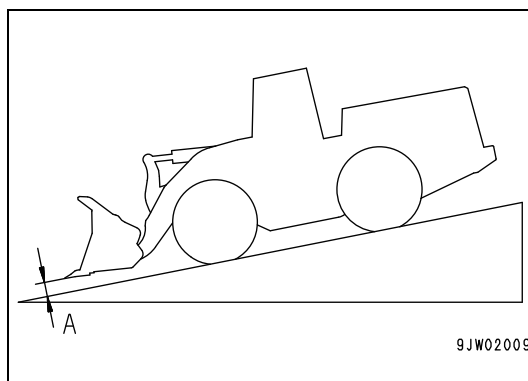
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO JÍZDU NA SVAHU

Abyste zabránili převrácení nebo sklouznutí stroje do strany, postupujte vždy následovně.

- Držte pracovní zařízení ve výšce (A) přibližně 20 až 27 cm nad zemí. V případě nebezpečí spusťte pracovní zařízení okamžitě na zem a pomozte tak stroj zastavit.

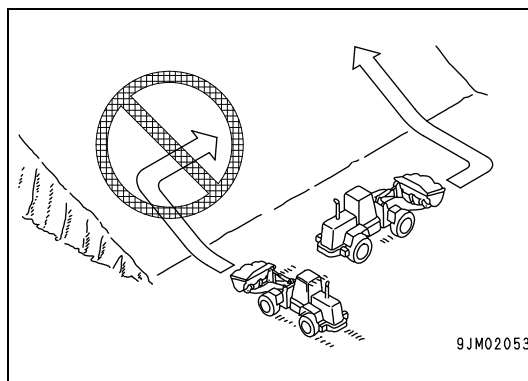


9JW02008



9JW02009

- Vždy jeďte se strojem kolmo do svahu nebo ze svahu. Jízda stroje pod úhlem nebo napříč svahem je extrémně nebezpečná.
- Neotáčejte se na svazích ani nejezděte napříč svahy. Před změnou pozice stroje vždy sjeďte na rovnou plochu a teprve potom najeděte znovu na svah.
- Na trávě nebo spadáných listech jeďte nízkou rychlostí. I u mírných svahů hrozí nebezpečí sklouznutí stroje.
- Dojde-li k zastavení motoru na svahu, okamžitě sešlápněte pedál brzdy, spusťte lopatu a zastavte stroj s pomocí parkovací brzdy.
- Při jízdě dolů jeďte opatrně a nízkou rychlostí. Sešlápněte pedál brzdy nebo použijte motorovou brzdu, když je potřeba.



9JW02053

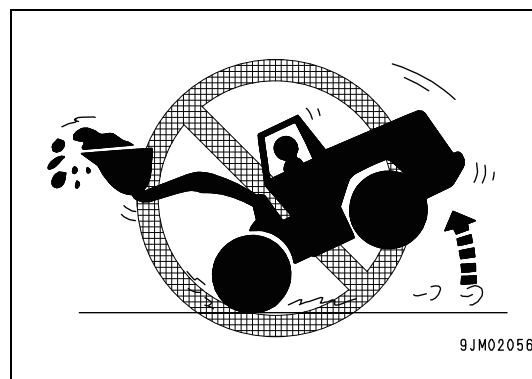
- Když je lopata naložená, směřujte ji při jízdě do svahu i ze svahu směrem k vrcholu kopce. Při jízdě dolů z kopce s lopatou směřující dolů může dojít k převrácení a to je nebezpečné.

ZPŮSOBY POUŽÍVÁNÍ BRZDY

- Nepokládejte nohu na pedál brzdy, pokud to není zapotřebí. Pokud stroj pojedje s nohou spočívající na pedálu brzdy, brzda bude stále působit a bude se abnormálně zahřívát, což způsobí její vypnutí a vyvolá nebezpečí nehody.
- Pokud to není nutné, nesešlapujte pedál brzdy opakovaně.
- Při jízdě dolů ze svahu vždy používejte brzdu motoru společně s pedálem brzdy.

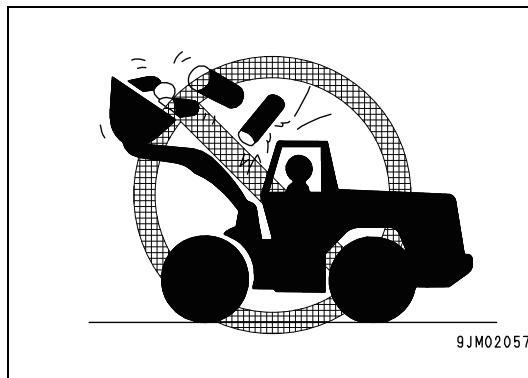
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PRÁCI SE STROJEM

- Abyste při používání stroje předešli vážným zraněním nebo smrti, způsobeným pracovním zařízením nebo převrácením stroje z důvodu přetížení, nepřekračujte přípustný výkon stroje ani maximální povolené zatížení konstrukce stroje.
- Není-li možné po zastavení znovu nastartovat motor, otočte klíčkem zapalování do polohy ZAPNUTO a okamžitě za pomoci multifunkční mono-páky spusťte pracovní zařízení na zem. (Po zastavení motoru je akumulátor schopen fungovat pouze po omezenou dobu.)
- Dejte pozor, abyste se nedostali příliš blízko k okraji srázů. Při vytváření náspů nebo zavážek nebo při vysypávání půdy přes okraj srázu vysypte jednu hromadu a potom použijte další hromadu země k posunutí té první.
- Zatížení se náhle odlehčí, jakmile zatlačíte půdu přes sráz nebo pokud stroj dosáhne vrcholu svahu. Když k tomu dojde, hrozí nebezpečí náhlého zvýšení cestovní rychlosti, proto snižte rychlost.
- Pokud je lopata plně naložena, neprovádějte se strojem prudké pohyby. Hrozí nebezpečí převrácení stroje.
- Pokud manipulujete s nestabilním nákladem, jako jsou kulaté a válcové materiály a naskládané desky, a pracovní zařízení je zdvižené do výšky, mohly by spadnout na kabinu operátora a způsobit vážné zranění nebo smrt.

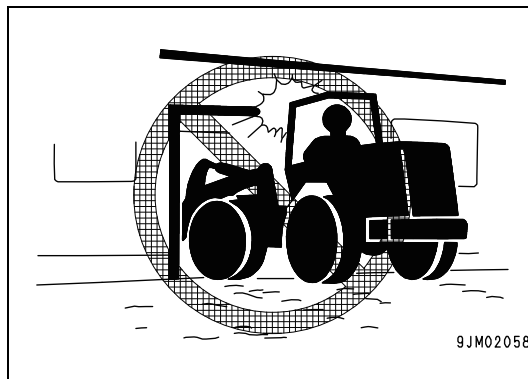


9JM02056

- Při manipulaci s nestabilními náklady buďte opatrní a nezvedejte pracovní zařízení příliš vysoko ani nezaklápějte lopatu moc dozadu.
- Dojde-li k náhlému spuštění nebo zastavení pracovního zařízení, reakce může způsobit převrácení stroje. Zejména při převážení nákladu buďte obzvláště opatrní při ovládání pracovního zařízení.



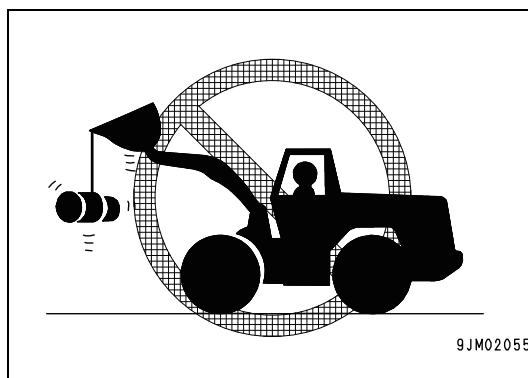
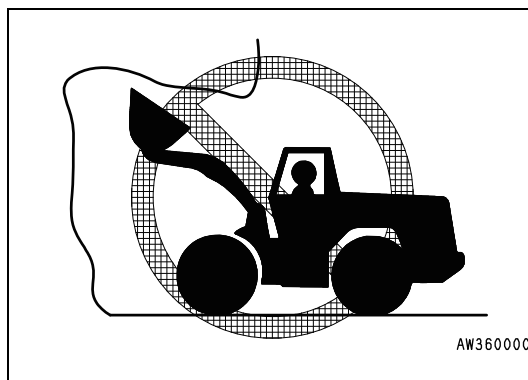
- Při provádění prací v tunelech, pod mosty, pod elektrickým vedením nebo na jiných místech s omezenou výškou dávejte velmi dobrý pozor, abyste s pracovním zařízením do ničeho nenarazili.
- Abyste předešli nehodám způsobeným nárazem do jiných objektů, vždy se se strojem pohybujte bezpečnou provozní rychlostí, a to zejména v omezených prostorách, uvnitř budov a v místech výskytu jiných strojů.



ZAKÁZANÉ ČINNOSTI

Pokud se stroj převrátí nebo spadne, nebo dojde k sesuvu půdy v místě práce, může to vést k vážnému zranění nebo smrti. Vždy dbejte na následující.

- Neprovádějte hloubicí práce pod převisy. Hrozí nebezpečí, že se zhroutí stěna svahu.
- Při kopání nikdy nezasouvejte lopatu do nákladu v úhlu. To by znamenalo nadměrné zatížení stroje a snížilo jeho životnost.
- Hloubení stěny s použitím hnací síly je nebezpečné.
- Stroj by byl nadměrně zatížen a způsobilo by to jeho poškození. Nikdy takto nepostupujte.
- Nikdy neprovádějte výkopové práce na svahu směrem dolů. Stroj by byl nadměrně zatížen, což způsobí jeho poškození.
- Nepoužívejte lopatu nebo výložník pro práci příslušící jeřábu. Hrozí nebezpečí, že se stroj převrhne a náklad spadne.
- Nepohybujte lopatou nad hlavami ostatních pracovníků ani nad kabinami nákladních vozů a jiných dopravních zařízení. Náklad se může vysypat nebo může dojít k nárazu lopaty do nákladního vozu, což může způsobit vážné poranění nebo smrt.



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PROVOZU NA SNĚHU NEBO ZAMRZLÉ PLOŠE

- Sněhem pokryté nebo namrzlé povrchy jsou kluzké, proto buďte při práci a jízdě extrémně opatrní a nepohybujte s pákami příliš rychle. Stroj může sklouznout dokonce i na mírném svahu. Při práci na svazích buďte velmi opatrní.
- Zmrzlá vozovka při nárůstu teploty změkne a může dojít k převrácení stroje nebo znemožnění výjezdu stroje. Při práci na namrzlé vozovce buďte velmi opatrní.
- Při jízdě po zasněžených vozovkách vždy použijte sněhové řetězy.
- Je nebezpečné, když stroj vjede do hlubokého sněhu. Stroj se může převrátit nebo uvíznout ve sněhu. Nevyjíždějte mimo vozovku a dávejte pozor, abyste neuvízli ve sněhové závěži.
- Při odklizení sněhu jsou vozovka a předměty vedle vozovky pod sněhem a nejsou vidět. Buďte opatrní.
- Při jízdě po sněhem pokrytých svazích nikdy prudce nebrzděte. Snižte rychlost a použijte motorovou brzdu, a zároveň přerušovaně brzděte (několikrát přerušovaně sešlápněte brzdu). V případě potřeby zastavte stroj spuštěním pracovního zařízení na zem.

PRÁCE S PŘÍSLUŠENSTVÍM VYSOKOZDVIŽNÉHO VOZÍKU

- Kontrolujte viditelné poškození hrotů vidlice každý den před spuštěním stroje (např. ohyby, trhliny, silné opotřebení).

Uzamykací mechanismus, který zabraňuje vytažení nebo posuvu hrotů, musí být bez vad. Nikdy nepracujte s poškozeným příslušenstvím vysokozdvížného vozíku.

- Ověřte, zda je příslušenství vysokozdvížného vozíku správně zajištěno po namontování na rychloupínací zařízení.
- Ověřte, zda je mezera mezi hroty dostatečně velká.
- Nikdy nepřekračujte maximální povolené zatížení příslušenství vysokozdvížného vozíku. Závisí to na stavu povrchu a na výšce zdvihu. Hodnoty uvedené v kapitole „TECHNICKÉ ÚDAJE“ odkazují na nejnejpříznivější polohu zdvihu s výložníkem v horizontální poloze.

Těžiště nákladu leží 500 mm od zadní části vidlic a hrotů (viz nákres).

- Nenakládejte několik palet současně.

Je-li výjimečně a na výslovný pokyn odpovědného nadřízeného nutno přepravovat několik palet na sobě, ověřte si, že stohovací zařízení všech palet nevykazují žádné vady.

Celková výška stohu palet nesmí překročit 2 m.

- Přesvědčte se, že délka vidlic odpovídá délce nákladu. Přiblížte náklad tak, aby se dotýkal zadní části vidlice.
- Pokud přepravujete náklad, který brání výhledu, jedte ve směru, ve kterém máte plnou viditelnost, tj. couvejte, je-li to nutné. Pokud to není možné, použijte signalistu pro vyklizení dráhy a navádění.

V takovém případě jedte krokem a velmi opatrně.

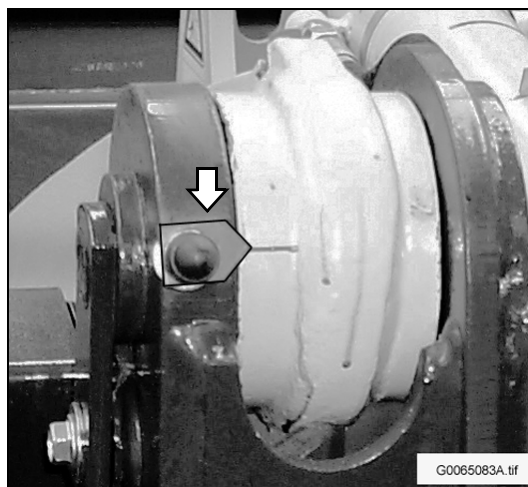
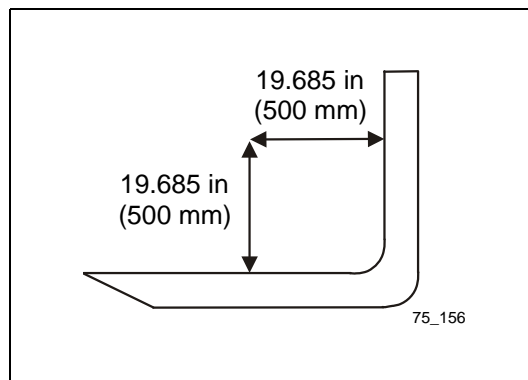
- Spusťte výložník do nosné polohy pro převážení (viz obrázek).

Při spuštění nebo zvedání nákladu smíte zdvihat pouze nad stoh.

- Při přepravě nákladů jezděte vždy pomalu (rychlostní rozsah 1).
- Při jízdě na svazích by náklad měl vždy směřovat do svahu.
- Během zvedání vykonává výložník polokruhové pohyby.

Zvedejte výložník do požadované vykládací výšky krátce před dosažením vykládacího místa. (nebezpečí převrácení)

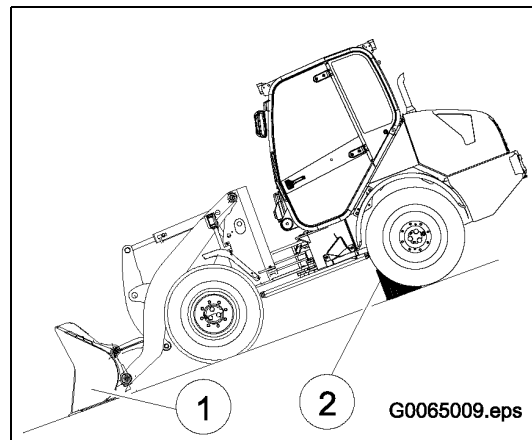
- Před opuštěním kabiny spusťte příslušenství vysokozdvížného vozíku na zem.



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PARKOVÁNÍ STROJE

Neočekávaný pohyb zaparkovaného stroje může způsobit vážný úraz nebo smrt. Vždy dbejte na následující.

- Zaparkujte stroj pokud možno na rovném povrchu.
- Zabrzděte parkovací brzdou.
- Spusťte pracovní zařízení (1) dolů.
- Přesuňte přepínač směru pojezdu do polohy NEUTRÁL.
- Pokud je zapotřebí stroj zaparkovat ve svahu, umístěte stroj s pracovním zařízením obráceným směrem ze svahu.
- Zablokujte kola stroje zakládacími klíny (2), abyste stroj zajistili proti pohybu.
- Parkujete-li na silnici, zajistěte, aby stroj nepřekážel provozu.
- Postavte kolem stroje zábrany a stroj označte praporky nebo světly, aby byl stroj v silničním provozu dobře viditelný.
- Dodržujte všechny předpisy týkající se parkování stroje a zajištění stavenišť.
- Před opuštěním kabiny spusťte pracovní jednotku zcela na zem.
- Zajistěte zajišťovací páku pracovního zařízení.
- Vypněte motor.
- Zamkněte všechny dveře, okna a víka a uložte klíček na bezpečném místě.



NOUZOVÉ SPOUŠTĚNÍ

Pokud motor nepracuje, i tak lze pracovní zařízení spustit dolů pomocí multifunkční páky.

Stroj je vybaven tlakovým zásobníkem, takže pracovní zařízení můžete při vypnutém vznětovém motoru spustit pomocí multifunkční páky.

Nouzové spouštění pro 4. řídicí obvod funguje pouze při zapnutém zapalování.

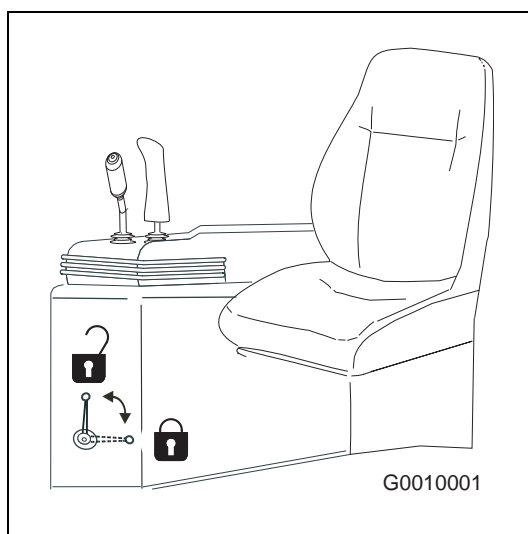
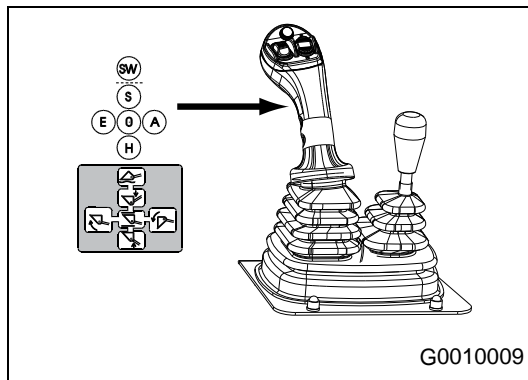
POZNÁMKA

Pracovní zařízení nemůže být spuštěno dolů, pokud je uzamčeno blokovací pákou pracovního zařízení.

1. Zajistěte, aby pod strojem nikdo nestál.
2. Pomalu zatlačte multifunkční páku do polohy „S“. Pracovní zařízení bude spuštěno dolů.
3. Zajistěte zajišťovací páku pracovního zařízení.

Při použití servisních obvodů:

Přesuňte příslušenství do bezpečné polohy (např. spodní přívěs se sklápěcím zařízením)



2.3.4 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PŘEPRAVU

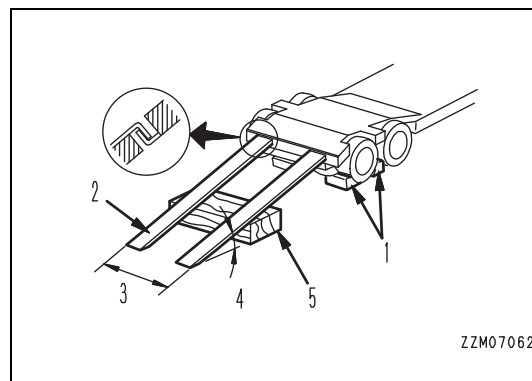
Při přepravě stroje na návěsu hrozí nebezpečí vážného zranění nebo smrti v důsledku nehody během přepravy. Vždy dbejte na následující.

- Pokaždé pozorně ověřte rozměry stroje. V závislosti na instalovaných zařízeních se hmotnost, přepravní výška a celková délka stroje liší.
- Předem zkontrolujte, zda jsou všechny mosty a další konstrukce na trase přepravy dostatečně pevné, aby unesly kombinovanou hmotnost návěsu a přepraveného stroje.
- Tento stroj musí být pro přepravu rozebrán na jednotlivé součásti v závislosti na příslušných předpisech. Před přepravou stroje se poraďte se svým distributorem Komatsu.
- Uzamkněte kloubové řízení zajišťovacím šroubem, abyste zabránili ohnutí stroje.
- Upevněte řetězy na přední a zadní část rámu, abyste pevně uchytili stroj.
- Podrobnosti o postupu přepravy najdete v části „PŘEPRAVA“.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI NAKLÁDCE A VYKLÁDCE

Pokud nebude nakládka nebo vykládka stroje provedena správně, hrozí nebezpečí převrácení nebo pádu stroje. Vyžaduje to vysokou pozornost. Vždy dbejte na následující.

- Nakládání nebo vykládání provádějte pouze na pevné, rovné zemi. Vyvarujte se okraje vozovky nebo místa poblíž srázu.
- Vždy použijte rampy o adekvátní šířce. Ujistěte se, že jsou rampy dostatečně široké, dlouhé a silné k zajištění bezpečného sklonu pro nakládání. Proveďte opatření k tomu, aby se rampy nepohnuly z místa nebo nespadly.
 - (1) Klíny
 - (2) Rampa
 - (3) Šířka ramp: Stejná šířka jako pneumatiky
 - (4) Úhel rampy: Max. 15 °
 - (5) Blok
- Zajistěte, aby byly povrch ramp a plošina návěsu čisté a bez maziva, oleje, ledu, vody a jiných volných materiálů. Všechny odstraňte. Odstraňte nečistoty z podvozku stroje. Zejména v deštivých dnech buďte extrémně opatrní, protože povrch rampy je kluzký.
- Nechte motor běžet na nízké volnoběžné otáčky a jedte pomalu nízkou rychlostí.



- Na rampách nikdy nekorigujte řízení. V případě potřeby sjeďte z ramp na zem, opravte směr a potom na rampy znovu najedte.
- Při nakládání nebo vykládání na násep nebo plošinu se ujistěte, že mají dostatečnou šířku, tloušťku a kvalitu.
- U strojů vybavených kabinou vždy po naložení zamkněte dveře. Zabrání to otevření dveří během přepravy.
- Pokud je nutné demontovat madla a schody, dejte pozor, abyste je neztratili.
- Demontovaná madla a schody namontujte zpět a zajistěte.

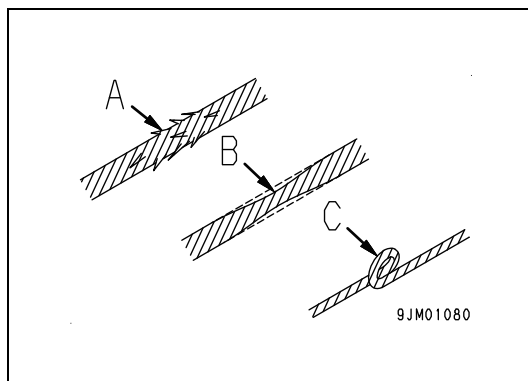
2.3.5 TAŽENÍ

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO TAŽENÍ

Vždy používejte správné tažné zařízení a postup tažení. Jakákoli chyba při výběru ocelového lana nebo táhla nebo ve způsobu tažení porouchaného stroje může vést k vážnému zranění nebo smrti.

Tažení viz část „BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO TAŽENÍ STROJE“.

- Vždy se ujistěte, že má ocelové lano nebo táhlo použité k tažení dostatečnou sílu pro hmotnost taženého stroje.
- Nikdy nepoužívejte ocelové lano, které je roztřepené (A), má omezený průměr (B) nebo je zamotané (C). Hrozí nebezpečí přetržení lana během tažení.
- Při manipulaci s ocelovým lanem vždy noste kožené rukavice.
- Nikdy stroj netahejte na svahu.
- Během tažení nikdy nestůjte mezi tažným a taženým strojem.



2.4 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ÚDRŽBU

2.4.1 OPATŘENÍ PŘED ZAHÁJENÍM KONTROLY A ÚDRŽBY

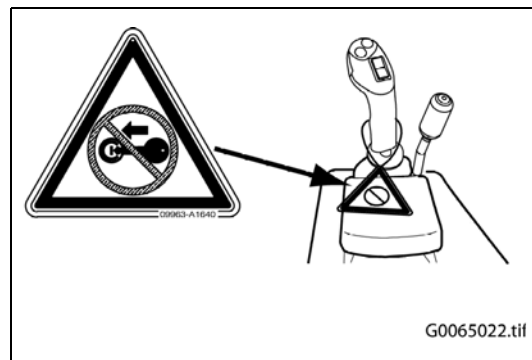
V PRŮBĚHU KONTROLY A ÚDRŽBY MĚJTE VYVĚŠENÝ VÝSTRAŽNÝ ŠTÍTEK

V průběhu kontroly a údržby mějte vždy vyvěšený výstražný štítek „NEBEZPEČÍ! NEPOUŽÍVEJTE!“.

Pokud je vyvěšen štítek „NEBEZPEČÍ! NEPOUŽÍVEJTE!“, znamená to, že někdo provádí kontrolu a údržbu stroje. Pokud by byl výstražný štítek ignorován a stroj uveden do provozu, osoba provádějící kontrolu nebo údržbu by mohla být zachycena v rotujících nebo pohyblivých částech. Hrozí nebezpečí, že dojde k vážnému zranění nebo smrti. Nespouštějte motor a nedotýkejte se pák.

Pokud je to nutné, rozmístěte značky také kolem stroje. Výstražný štítek č. části 09963-A1640

Pokud výstražný štítek právě nepoužíváte, uložte jej do nářadové skříňky. Pokud nářadovou skříňku nemáte, uložte jej do kapsy určené pro návod k obsluze a údržbě.



UDRŽUJTE PRACOVNÍŠTĚ ČISTÉ A UKLIZENÉ

Na pracoviště nenechávejte ležet kladiva ani jiné nářadí. Setřete veškerá maziva, olej a jiné látky, po kterých byste mohli uklouznout. Abyste mohli provádět práce bezpečně, vždy udržujte pracoviště čisté a uklizené.

Není-li pracoviště udržováno čisté a upravené, hrozí vám nebezpečí zakopnutí, uklouznutí nebo pádu, a tím zranění.

ZVOLTE VHODNÉ MÍSTO PRO PROVÁDĚNÍ KONTROLY A ÚDRŽBY

- Zastavte stroj na pevném a rovném povrchu.
- Zvolte místo, kde nehrozí riziko sesuvů půdy, padání kamenů nebo záplav.

POUZE OPRÁVNĚNÍ PRACOVNÍCI

Dokud probíhá údržba stroje, nedovolte přístup na pracoviště nepovolaným osobám. Mohly by utrpět nečekaný úraz, pokud by se například dotkly stroje. Nepouštějte na pracoviště nikoho kromě zúčastněných pracovníků. V případě potřeby využijte služeb strážného.

PRACUJETE-LI S JINÝMI OSOBAMI, URČETE SI VEDOUČÍHO

Pokud opravujete stroj nebo demontujete či montujete pracovní zařízení, jmenujte vedoucího a řiďte se jeho instrukcemi během provozu, abyste zamezili úrazům způsobeným zachycením nebo skřípnutím.

STABILITA

- Při demontáži nebo sestavování stroje pro účely údržby nebo oprav neustále zajišťujte, aby v každé fázi procesu byla zajištěna stabilní poloha stroje. Zanedbání tohoto může vést k vážnému zranění nebo smrti.

OCHRANNÉ PRVKY

- Ochranné prvky jsou instalovány v motorovém prostoru, aby chránily personál před pohyblivými součástmi. Tyto ochranné prvky smí odstranit výhradně servisní technik firmy Komatsu, pokud není v tomto návodu uvedeno konkrétně jinak.

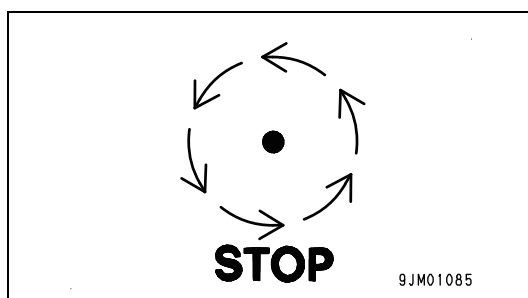
KONEC ŽIVOTNOSTI

- O bezpečnou demontáž stroje na konci jeho životnosti požádejte distributora firmy Komatsu.

PŘED PROVÁDĚNÍM KONTROLY A ÚDRŽBY ZASTAVTE MOTOR

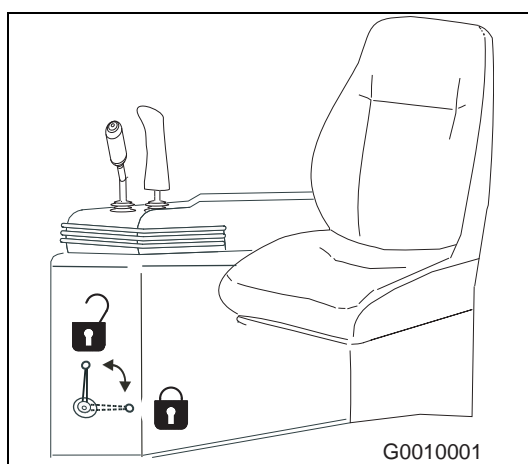
Pokud budete zachyceni nebo skřípnuti mezi pracovním zařízením během operace nebo zasaženi žhavými nebo vysokotlakými kapalinami, je to nebezpečné a může to způsobit vážné zranění nebo smrt. Vždy dbejte na následující.

- Před prováděním jakékoli kontroly a údržby spusťte pracovní zařízení dolů a zastavte motor

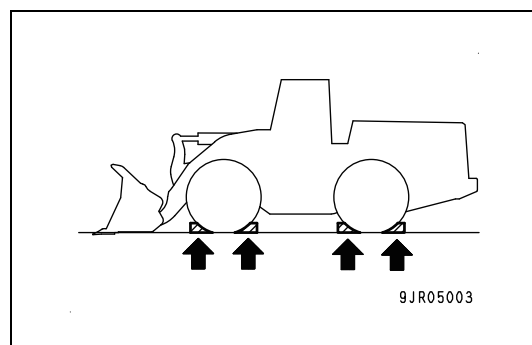
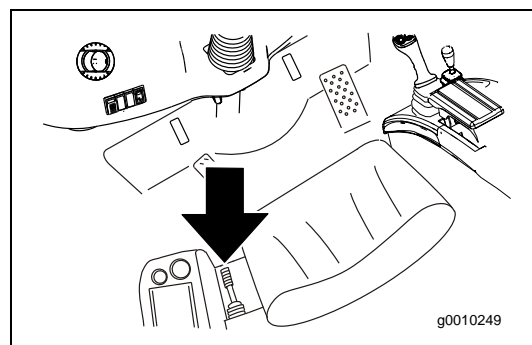


- Zastavte motor (pracovní zařízení je spuštěno k zemi) a otočte startovací spínač do polohy ZAPNUTO. Nastavte zajišťovací páku pracovního zařízení do odemykací polohy, potom přesuňte multifunkční mono-páku dvakrát nebo třikrát do polohy ZVEDNOUT a SPUSTIT, abyste uvolnili zbývající tlak v hydraulickém okruhu. Pak použijte páku pracovního zařízení.

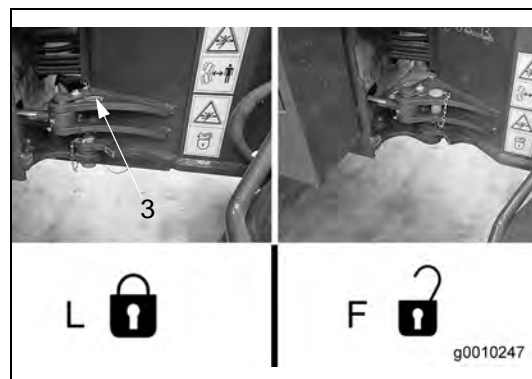
Po uvolnění zbývajícího tlaku v hydraulickém okruhu otočte startovací spínač do polohy VYPNUTO.



- Utáhněte parkovací brzdou a poté před pneumatiky umístěte bloky, abyste zabránili pohybu stroje.



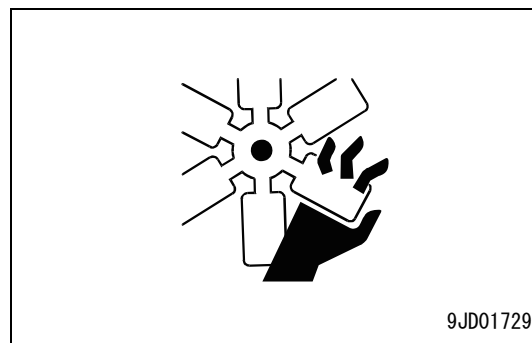
- Nastavte kloubové řízení s pojistným šroubem (3) do polohy ZAMČENO (L), abyste uzamkli přední a zadní část rámu.



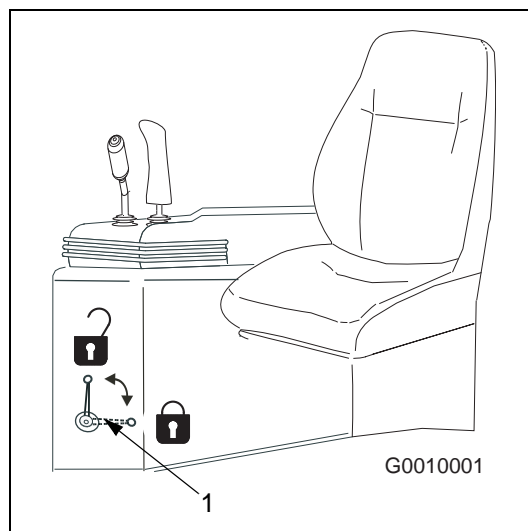
DVA PRACOVNÍCI PŘI ÚDRŽBĚ SE SPUŠTĚNÝM MOTOREM

Abyste předešli nehodám, neprovádějte údržbu při spuštěném motoru. Pokud je nutné provádět údržbu při spuštěném motoru, vždy dodržte následující pokyny.

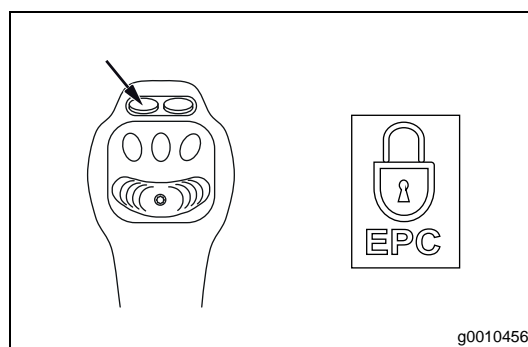
- Jeden pracovník musí vždy sedět na sedačce operátora a být připraven kdykoli zastavit motor. Všichni pracovníci musí být neustále ve vzájemném kontaktu.
- Rotující díly, jako je klínový řemen, jsou nebezpečné, protože mohou snadno zachytit část těla nebo nošené předměty. Dejte pozor, abyste se nedostali blízko k rotujícímu dílu.
- Do klínového řemenu a jiných rotujících dílů nikdy nepouštějte ani nevkládejte nářadí ani jiné předměty. Mohly by se dostat do kontaktu s rotujícími částmi a rozbít se nebo být vymrštěny. Je to nebezpečné.
- Zastavte regeneraci dočišťovacích zařízení během údržby.



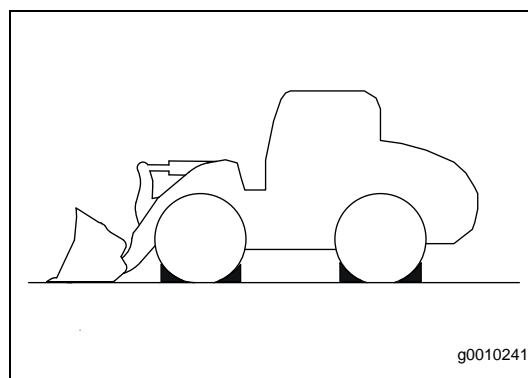
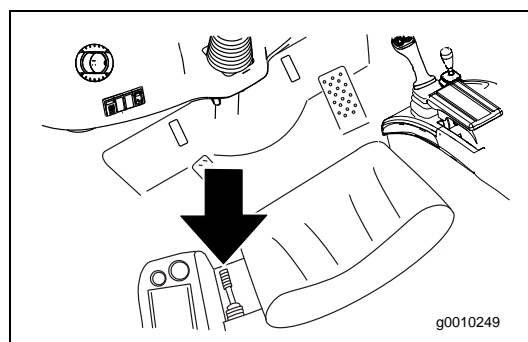
- Spustte pracovní zařízení dolů a stiskněte spínač zámku (1), abyste pracovní zařízení uzamkli (kontrolka se rozsvítí) a zabránili mu v pohybu.



- Stiskem tlačítka na multifunkční mono-páče uzamkněte EPC (nadstandardní výbava). Na monitoru se zobrazí symbol (EPC).



- Utáhněte parkovací brzdu a poté před pneumatiky umístěte bloky, abyste zabránili pohybu stroje.



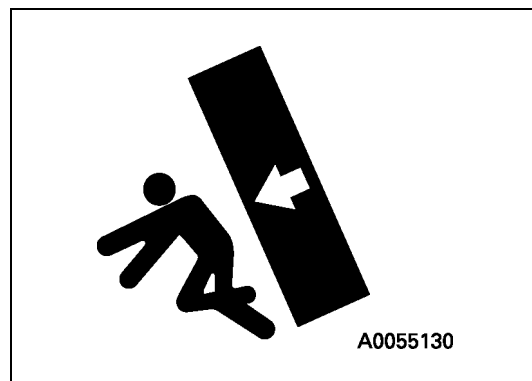
- Nedotýkejte se ovládacích pák nebo řídicího systému. Pokud je nezbytné manipulovat ovládací pákou nebo řídicím systémem, vždy dejte signál svým spolupracovníkům, aby měli čas se uchýlit na bezpečné místo.

PŘED PROVÁDĚNÍM PROHLÍDKY NEBO ÚDRŽBY VYPNĚTE SPÍNAČ ECSS

Před prováděním prohlídky nebo údržby spusťte lopatu k zemi, otočte spínač ECSS na VYPNUTO a pak zastavte motor. Nikdy neotáčejte spínač ECSS do polohy ZAPNUTO během prohlídky a údržby.

OPATŘENÍ PRO MONTÁŽ, DEMONTÁŽ A SKLADOVÁNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Před snímáním nebo instalací příslušenství určete vedoucího.
- Příslušenství sejmuté se stroje umístěte do stabilní polohy, aby nedošlo k jejich pádu. Učiňte kroky, abyste zabránili neoprávněným osobám ve stupu do skladovacích prostor.



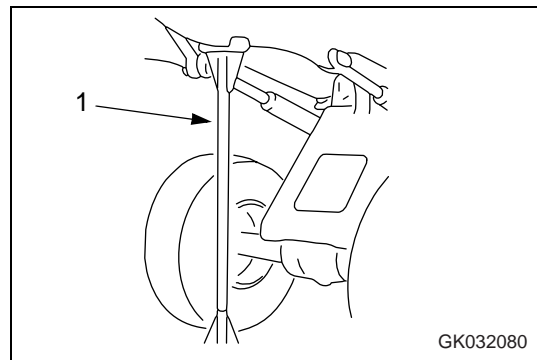
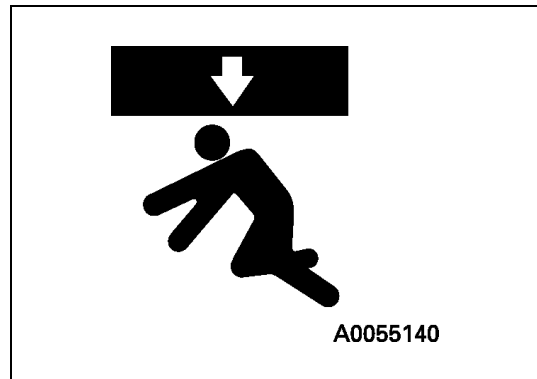
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PRÁCI NA VYSOKÝCH MÍSTECH

Při práci na vysokých místech používejte žebřík nebo jiné stupátko, abyste zajistili bezpečné provádění práce. Hrozí nebezpečí pádu z vyvýšeného místa, který může vést k vážnému úrazu nebo smrti.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PRÁCI POD STROJEM NEBO PRACOVNÍM ZAŘÍZENÍM

Stroj nebo pracovní zařízení mohou spadnout, proto hrozí nebezpečí vážného zranění nebo smrti. Vždy dbejte na následující.

- Nprovádějte kontrolu a údržbu pod pracovním zařízením, které není spuštěno na zem.
- Před prováděním kontroly a údržby vždy spusťte pracovní zařízení dolů.
- Ujistěte se, že jsou použita zdvihací zařízení nebo hydraulické hevery v dobrém stavu a dostatečně silné na to, aby udržely hmotnosti součástí. Nikdy nepoužívejte hydraulické hevery v místech, kde je stroj poškozený, ohnutý nebo zkroucený. Nikdy nepoužívejte ocelové lano, pokud jsou jeho prameny roztřepené, překroucené nebo zmáčkuté. Nikdy nepoužívejte ohnuté nebo zdeformované háky.
- Pokud je nezbytné zvednout pracovní zařízení nebo součást a pak pod ni vstoupit kvůli provádění kontroly nebo údržby, zapřete pracovní zařízení nebo součást bezpečně pomocí klínů a stojanů (1), které jsou dostatečně pevné na to, aby udržely jejich hmotnost. Pokud by pracovní zařízení nebo součásti nebyly podepřeny, mohly by spadnout dolů a způsobit vážný úraz nebo smrt.
- Nikdy nepoužívejte jako podpěry betonové bloky. Betonové tvarovky mohou prasknout i pod lehkými břemeny.

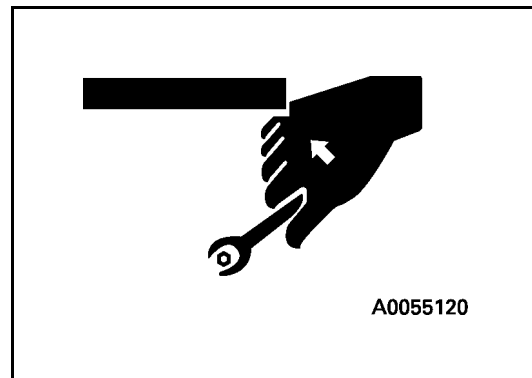


SKLÁPĚNÍ KABINY OPERÁTORA

Podrobnosti najdete v části „SKLÁPĚNÍ KABINY OPERÁTORA“ v kapitole BEZPEČNOST.

POUŽÍVEJTE SPRÁVNÉ NÁSTROJE

Používejte nástroje určené pro danou činnost a používejte je správně. Používání poškozených, deformovaných nebo nekvalitních nástrojů nebo jejich nevhodné použití by mohlo způsobit závažné zranění nebo smrt.



2.4.2 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO KONTROLU A ÚDRŽBU

OTOČTE ODPOJOVAČEM BATERIE DO POLOHY VYPNUTO

V následujících případech před manipulací se spínačem odpojení baterie počkejte po VYPNUTÍ startovacího spínače 10 minut. Pokud provozní kontrolka systému stále SVÍTÍ, viz části "SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE (3-103)" a "PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU (3-104)".

Pokud kontrolujete a manipulujete s baterií bez přepnutí odpojovače baterie do polohy VYPNUTO, může dojít k vážnému zranění nebo smrti, například po zasažení elektrickým proudem.

- Když je stroj uskladněn na delší dobu (déle než měsíc)
- Při opravách elektrického systému
- Při svařování elektrickým obloukem
- Když se manipuluje s baterií
- Při výměně pojistky atd.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO SVAŘOVÁNÍ

Sváření musí vždy provádět kvalifikovaný svářeč a to na místě vybaveném patřičným zařízením. Při svařování hrozí nebezpečí zasažení plynem, požárem nebo elektrickým proudem, proto jej nikdy nenechte provádět nekvalifikovaným člověkem.

MANIPULACE S BATERIÍ

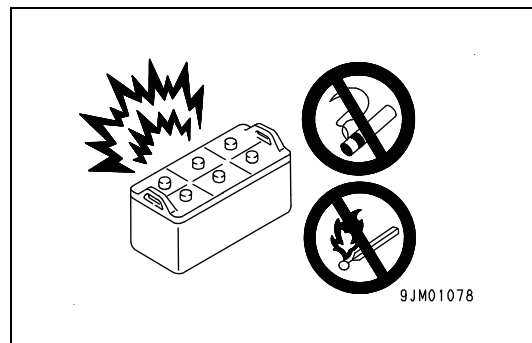
Před kontrolou nebo manipulací s baterií otočte spínačem odpojení baterie do polohy VYPNUTO. Před manipulací se spínačem odpojení baterie počkejte po VYPNUTÍ startovacího spínače 10 minut. Kromě toho se po 10 minutách ujistěte, že provozní kontrolka systému na reléové skříni nesvítí. Potom otočte spínač odpojení baterie (1) do polohy VYPNUTO. A vyjměte klíč ze zapalování. Pokud provozní kontrolka systému stále SVÍTÍ, viz části "SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE (3-103)" a "PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU (3-104)".

Nebezpečí výbuchu baterie

Při nabíjení baterie vzniká hořlavý vodíkový plyn, který může explodovat. Navíc obsahuje elektrolyt baterie zředěnou kyselinu sírovou. Jakákoli chyba při manipulaci může způsobit vážné zranění, výbuch nebo požár, takže vždy dodržujte následující.

- Pokud se do vašeho oka dostane kyselina z baterie, může způsobit slepotu. Pokud se kyselina dostane do vašich očí, vypláchněte je okamžitě velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc. Vyplachujte oči, dokud nepřijde lékař nebo nedojedete do nemocnice.
- Pokud se kyselina sírová dotkne vaší pokožky nebo oděvu, způsobuje chemické popáleniny. Okamžitě opláchněte oblast, která přišla do styku s kyselinou sírovou, vodou.

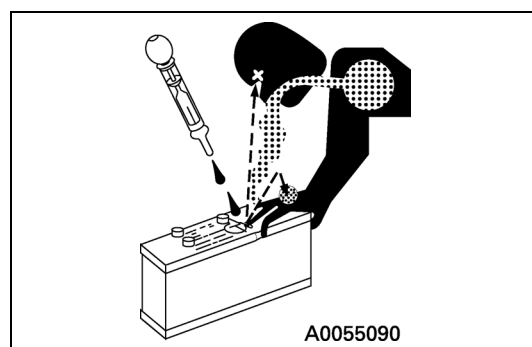
- Nenabíjejte ani nepoužívejte baterii, pokud je hladina elektrolytu pod ryskou DOLNÍ HLADINY. Může to způsobit výbuch. Provádějte pravidelné kontroly hladiny elektrolytu v baterii a přilévejte čištěnou vodu (jako komerčně dostupný roztok pro baterie) až po značku HORNÍ HLADINY.
- K čištění baterie nepoužívejte suchou utěrku. Mokrý utěrka zabrání vzniku požáru nebo výbuchu ze statické elektřiny.
- Při nabíjení baterie vzniká vodíkový plyn, proto baterii vyjměte ze stroje, přeneste ji na dobře větrané místo a před nabíjením z ní odstraňte víčka.
- Po nabití utáhněte pevně víčka baterie.



Nebezpečí od zředěné kyseliny sírové

Při nabíjení baterie vzniká hořlavý vodíkový plyn, který může explodovat. Navíc obsahuje elektrolyt baterie zředěnou kyselinu sírovou. Jakákoli chyba při manipulaci může způsobit vážné zranění, výbuch nebo požár. Vždy dbejte na následující.

- Při práci s baterií vždy noste ochranné brýle a gumové rukavice.
- Pokud se vám elektrolyt baterie dostane do očí, okamžitě si je vypláchněte velkým množstvím čerstvé vody. Potom okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Pokud by se elektrolyt baterie dostal na váš oděv nebo pokožku, opláchněte jej okamžitě velkým množstvím vody.



Nebezpečí jiskry

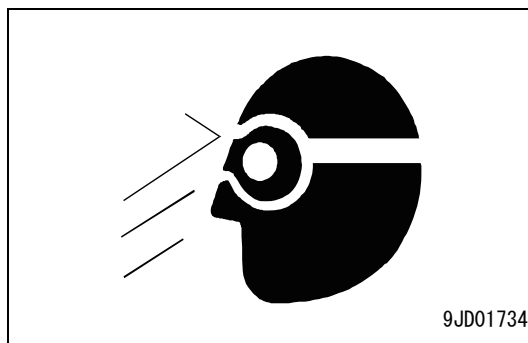
Mohou vznikat jiskry, které mohou způsobit požár. Vždy dbejte na následující.

- Nepřipusťte kontakt mezi kabely baterie vkládáním jakýchkoli nástrojů nebo kovových předmětů. Nenechávejte v blízkosti baterie povalovat nářadí.
- Při odpojování kabelů od baterie otočte spínač do polohy VYPNUTO. Před manipulací se spínačem odpojení baterie počkejte po VYPNUTÍ startovacího spínače 10 minut. Pokud provozní kontrolka systému stále SVÍTÍ, viz části "SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE (3-103)" a "PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU (3-104)".
- Při odstraňování kabelů baterie nejprve vyjměte uzemňovací kabel (záporný (-)). Při instalaci napřed připojte kladný (+) kabel, pak uzemňovací.
- Utáhněte pevně koncovky kabelů baterie.
- Zajistěte baterii pevně v určené pozici.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI POUŽITÍ KLADIVA

Při použití kladiva může dojít k odletu kolíků nebo odletu kovových částic. Hrozí nebezpečí, že dojde k vážnému zranění nebo smrti. Vždy dbejte na následující.

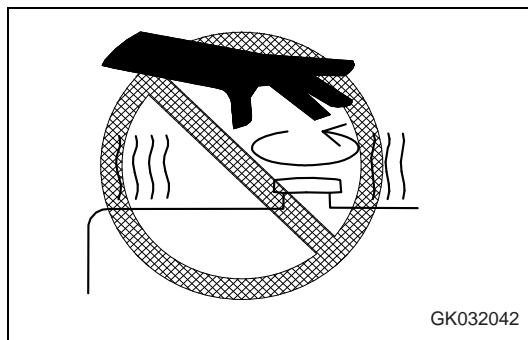
- Při úderech do kolíků nebo zubů lopaty hrozí riziko, že ulomené kousky mohou odlétnout a zranit osoby stojící v okolí. Vždy se ujistěte, že v okolí nikdo nestojí.
- Pokud jsou kladivem zasaženy tvrdé kovové předměty jako kolíky, zuby lopaty, bříty nebo ložiska, může dojít k odlétnutí částí a tak ke způsobení vážného zranění nebo smrti. Vždy noste ochranné brýle a rukavice.
- U kolíků hrozí nebezpečí, že při zasažení velkou silou odlétnou a zraní osoby stojící okolo. Nedovolte, aby kdokoli vstoupil do okolní oblasti.



9JD01734

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO HORKOU CHLADICÍ KAPALINU

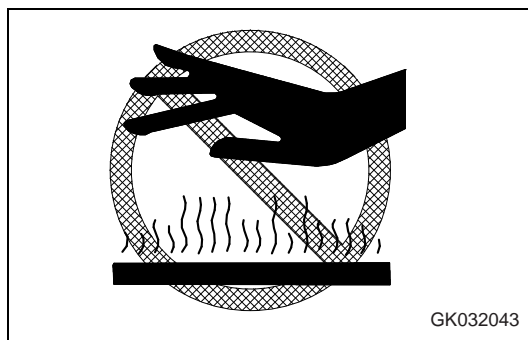
Abyste zabránili popálení vařící vodou nebo párou tryskající ven při kontrole nebo vypouštění chladiva, počkejte, až chladicí kapalina vychladne natolik, že se budete moci víčka chladiče dotknout rukou. Pak pomalým otáčením víčkem uvolněte tlak uvnitř chladiče a odstraňte víčko.



GK032042

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO HORKÝ OLEJ

Abyste zabránili popálení vystřikujícím horkým olejem či v důsledku kontaktu s horkými součástmi při kontrole nebo vypouštění oleje, počkejte, až olej vychladne natolik, že se budete moci víčka nebo zátky dotknout rukou. Pak pomalu uvolněte víčko nebo zátku, abyste uvolnili vnitřní tlak, a potom víčko nebo zátku sejměte.



GK032043

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ŽHAVÉ DÍLY

Abyste zabránili popálení při doteku žhavých součástí při kontrole nebo provádění údržby po zastavení motoru, zkontrolujte před prováděním kontroly nebo údržby dostatečné ochlazení dílů pro dotyk holou rukou.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI S VYSOKOTLAKÝM OLEJEM

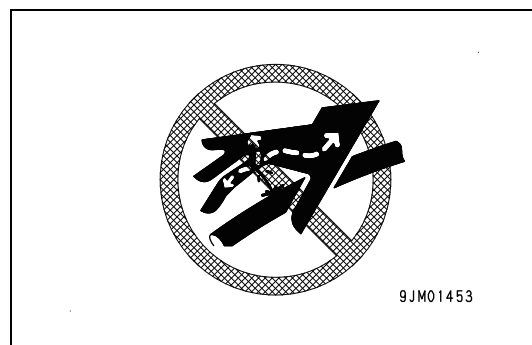
Hydraulický systém je neustále pod tlakem. Kromě toho je palivové potrubí při spuštěném motoru a bezprostředně po jeho vypnutí rovněž pod vnitřním tlakem. Při provádění prohlídky nebo výměny potrubí nebo hadic zkontrolujte, zda byl vnitřní tlak z okruhu uvolněn. Jinak může dojít k závažnému zranění nebo smrti. Vždy dbejte na následující.

- Kontroly ani údržbu neprovádějte, dokud je obvod pod tlakem.
- Uvolněte tlak. Podrobnosti viz část „PŘED PROVÁDĚNÍM KONTROLY A ÚDRŽBY ZASTAVTE MOTOR“.
- Dochází-li k únikům z trubek nebo hadic, okolní prostor může být vlhký, proto kontrolujte případné praskliny a výduti v potrubí a hadicích.

Při provádění kontroly noste ochranné pomůcky, jako jsou ochranné brýle a kožené rukavice.

- Vysokotlaký olej unikající z malých otvorů je nebezpečný, protože se vám může dostat pod kůži a při přímém kontaktu s očima způsobí slepotu. Dojde-li k zasažení a poranění pokožky nebo očí proudem vysokotlakého oleje, opláchněte zasažené místo čistou vodou a ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
- Tlak oleje v obvodu ECSS se ukládá v akumulátoru. Neodstraňujte potrubí ani komponenty systému ECSS.

Je-li jejich vyjmutí nutné, požádejte o provedení demontáže svého distributora Komatsu.



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI S VYSOKOTLAKÝM PALIVEM

Za chodu motoru vzniká v palivovém potrubí motoru vysoký tlak. Pokud se pokusíte rozmontovat potrubí dřív, než se uvolní vnitřní tlak, může to vést k vážnému úrazu nebo smrti. Před prováděním technické prohlídky nebo údržby palivové soustavy počkejte po zastavení motoru před zahájením operace minimálně 30 vteřin, než poklesne vnitřní tlak.

PRÁCE S VYSOKOTLAKÝMI HADICEMI A POTRUBÍMI

Pokud z vysokotlakých hadic nebo trubek uniká olej nebo palivo, může dojít k požáru nebo chybné funkčnosti. Hrozí nebezpečí, že dojde k vážnému zranění nebo smrti. Jsou-li spoje hadic nebo potrubí uvolněné nebo je zjištěn únik oleje nebo paliva ze spojů, zastavte práci a utáhněte je na předepsaný moment.

Pokud jsou zjištěny poškozené nebo deformované hadice nebo potrubí, poraďte se se svým distributorem Komatsu.

Vyměňte hadici, pokud zjistíte jakýkoli z následujících problémů.

- Poškozená hadice nebo deformovaná hydraulická armatura.
- Roztřepený nebo naříznutý plášť nebo obnažená vyztužovací vrstva.
- Plášť je místy vyboulený.

- Zkroucená nebo rozdrčená pohyblivá část.
- Cizí látky zaryté v plášti

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO HLUK

Pokud jste při provádění údržby motoru vystaveni na dlouhou dobu hluku, použijte při práci klapky na uši nebo špunty do uší.

Je-li hluk příliš hlasitý, může dojít k dočasným nebo trvalým problémům se sluchem.

MANIPULACE S AKUMULÁTOREM A PLYNOVOU PRUŽINOU

Tento stroj je vybaven akumulátorem. Chvilí poté, co byl motor zastaven a s multifunkční mono-pákou je pohnuto ve směru SPUŠTĚNÍ s klíčkem startovacího spínače v poloze ZAPNUTO, pracovní zařízení klesne vlastní vahou.

Po zastavení motoru otočte spínač zámku pracovního zařízení do polohy ZAMČENO a zajistěte parkovací brzdu.

Akumulátor a plynová pružina jsou naplněny dusíkem pod vysokým tlakem. Pokud se s akumulátorem omylem manipuluje, může dojít k explozi. Hrozí nebezpečí, že dojde k vážnému zranění nebo smrti. Vždy dbejte na následující.



GK032078

- Neprovádějte demontáž.
- Nenoste jej do blízkosti plamene a nevystavujte jej otevřenému ohni.
- Nedělejte do něj díry, nesvářejte ani nepoužívejte řezací hořák.
- Nepřevracejte akumulátor ani jej nevystavujte jakýmkoli nárazům.
- Při likvidaci akumulátoru je nutné vypustit plyn. O provedení této práce požádejte distributora Komatsu.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO STLAČENÝ VZDUCH

- Při provádění čištění pomocí stlačeného vzduchu hrozí riziko vážného poranění nebo smrti v důsledku odlétajícího prachu nebo částíček.
- Při použití stlačeného vzduchu k čištění filtrační vložky nebo chladiče vždy noste ochranné brýle, protiprachový respirátor, rukavice a další ochranné prostředky.

ÚDRŽBA KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

Pokud se vám chladicí médium z klimatizačního zařízení dostane do očí, může způsobit oslepnutí; pokud se dostane do kontaktu s vaší pokožkou, může způsobit omrzliny. Nikdy nepovolujte žádné součásti chladicího okruhu.

CHEMICKÉ NEBEZPEČÍ

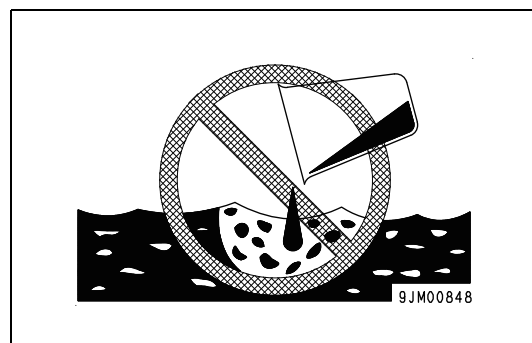
Pokud během provádění údržby nebo demontáže existuje riziko kontaktu s nebezpečnými chemickými látkami, dodržujte příslušná bezpečnostní opatření.

V případě jakýchkoli pochybností kontaktujte distributora Komatsu.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO LIKVIDACI ODPADNÍCH MATERIÁLŮ

Abyste zabránili znečištění životního prostředí, dávejte maximální pozor na postup likvidace odpadových materiálů.

- Olej ze stroje vypouštějte vždy do nádob. Nikdy nevypouštějte olej ani chladicí kapalinu přímo na zem ani jej nelijte do kanalizace, řek, moří nebo jezer.
- Dodržujte platné zákony a nařízení týkající se likvidace nebezpečných látek jako jsou oleje, paliva, chladicí kapaliny, rozpouštědla, filtry, baterie a kapalinu DEF.
- Vyvarujte se dotyku hořící pryže nebo plastů, které produkují toxický plyn, který škodí lidem.
- Při likvidaci součástí vyrobených z pryže nebo plastů (hadice, kabely a svazky vodičů) vždy dodržujte místní předpisy pro likvidaci průmyslových odpadů.



ZPŮSOB VÝBĚRU KAPALINY DO OSTŘIKOVAČE OKEN

Používejte kapalinu do ostřikovačů na bázi etanolu.

Kapalina na bázi metanolu může podráždit vaše oči, proto ji nepoužívejte.

PRAVIDELNÁ VÝMĚNA SOUČÁSTÍ S DEFINOVANOU ŽIVOTNOSTÍ

- Pro dlouhodobé bezpečné používání stroje provádějte pravidelnou výměnu součástí s definovanou životností, které mají obzvláště úzkou souvislost s bezpečností, jako jsou hadice a bezpečnostní pás.

Výměna součástí s definovanou životností: Viz „PRAVIDELNÁ VÝMĚNA SOUČÁSTÍ S DEFINOVANOU ŽIVOTNOSTÍ“.

- Složení materiálu těchto komponent se v průběhu času přirozeně mění a opakované používání způsobuje zhoršení kvality, opotřebení a únavu materiálu. V důsledku toho hrozí nebezpečí, že tyto komponenty selžou a způsobí závažné poranění nebo smrt.

Je obtížné odhadnout zbývající životnost těchto komponent při běžné prohlídce nebo během provozu, proto je vždy v určených intervalech vyměňte.

- Při zjištění jakékoli závady opravte nebo vyměňte součásti s definovanou životností, i když dosud nenastal stanovený interval pro jejich výměnu.

2.4.3 PNEUMATIKY

MANIPULACE S PNEUMATIKAMI

Při nesprávném zacházení s pneumatikami nebo ráfky hrozí nebezpečí výbuchu nebo poškození pneumatiky, nebo může ráfek odlétnout a způsobit vážné poranění nebo smrt.

Pro zajištění bezpečnosti vždy dbejte na následující.

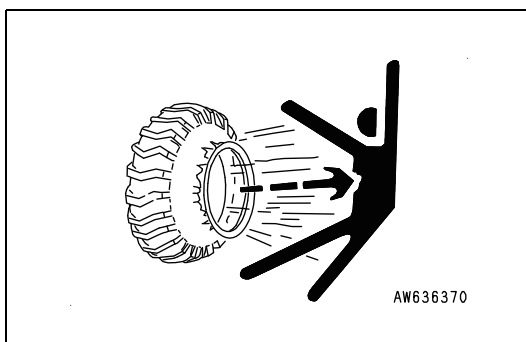
- Údržba, demontáž, opravy a montáž pneumatik a ráfků vyžaduje speciální vybavení a speciální technologii, proto o provedení těchto operací vždy požádejte distributora Komatsu.
- Používejte pouze předepsané pneumatiky a nahustěte je na předepsaný tlak.

Vhodný husticí tlak: Viz část „TLAK PNEUMATIK“.

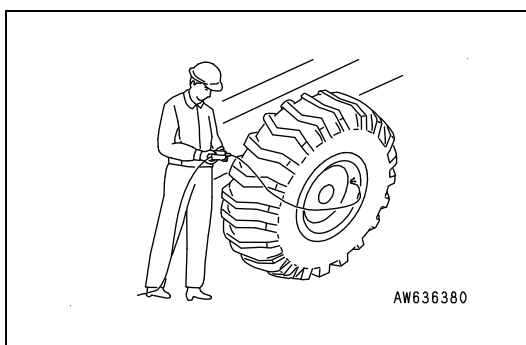
- Při huštění pneumatik zkontrolujte, že poblíž pneumatiky nikdo nestojí, a použijte pneumatické upínadlo s přichytkou, kterou lze upevnit na ventil.

Abyste zabránili přílišnému nárůstu tlaku, čas od času během huštění pneumatiky změřte tlak tlakoměrem.

- Pokud tlak v pneumatice abnormálně poklesne nebo pneumatika nepasuje na ráfek, došlo k problému s pneumatikou nebo díly ráfku. Vždy kontaktujte distributora Komatsu o provedení opravy.
- Pokud nejsou díly ráfku při huštění pneumatiky řádně nainstalovány, hrozí nebezpečí jejich odlétnutí, proto kolem pneumatiky nainstalujte ochrannou ohrádku a nestůjte přímo před ráfkem. Při huštění pneumatiky stůjte stranou od dezénu.
- Neupravujte husticí tlak pneumatiky bezprostředně po jízdě vysokou rychlostí nebo po provádění činností pod vysokým zatížením.
- Nikdy v blízkosti pneumatiky neprovádějte sváření ani nezakládejte oheň.
- Před demontáží ráfku z pneumatiky vždy uvolněte veškerý husticí tlak.
- Před sejmutím pneumatiky pro účely opravy částečně vyšroubujte ventilek a postupně uvolněte z pneumatiky vzduch; pak sejměte pneumatiku.



AW636370



AW636380

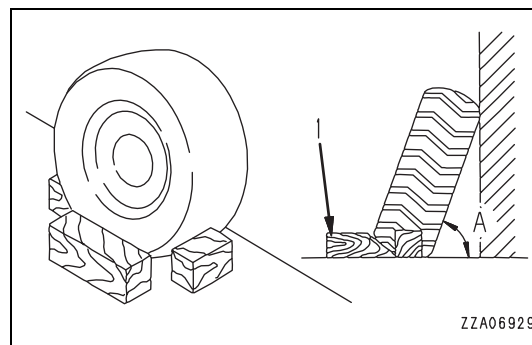
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI SKLADOVÁNÍ PNEUMATIK

Pneumatiky určené pro stavební stroje jsou extrémně těžké, proto mohou způsobit vážné zranění nebo smrt. Pro zachování bezpečnosti vždy dbejte na následující.

- Základním pravidlem je skladovat pneumatiky ve skladu, do kterého nemají přístup neoprávněné osoby.

Pokud je nutné pneumatiky skladovat venku, vždy postavte plot a umístěte značky „Zákaz vstupu“.

- Postavte pneumatiku na rovnou zem v úhlu 60 až 70 ° (A) a zajistěte ji pevně (1) tak, aby se nemohla převrátit nebo spadnout při náhodném doteku. Nepokládejte pneumatiku na bok. Došlo by k deformaci pneumatiky a jejímu poškození.
- Pokud se pneumatika začne převracet, nepokoušejte se ji zachytit. Rychle uskočte z jejího dosahu.



2.4.4 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO KAPALINU DEF

VŠEOBECNÝ CHARAKTER A OPATŘENÍ PRO MANIPULACI

Kapalina DEF je bezbarvý průhledný 32,5% vodný roztok močoviny. Močovina jako hlavní složka je materiál, který se používá pro kosmetiku, lékařské a farmaceutické výrobky a hnojiva apod. Následující situace vyžadují okamžitý zásah:

- Pokud se dostane na vaši pokožku, může způsobit popálení. Okamžitě svlékněte kontaminovaný oděv a boty a opláchněte je vodou. Vedle toho je umyjte důkladně mýdlem. Dojde-li k podráždění vaší pokožky nebo vás začne bolet, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- V případě požití nevyvolávejte zvracení. V případě požití si důkladně vypláchněte ústa vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Vyvarujte se kontaktu s očima. Pokud dojde ke kontaktu, vyplachujte oči několik minut čistou vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při práci s kapalinou DEF používejte ochranné brýle, které vás ochrání před vstříknutím do očí. Při manipulaci s kapalinou DEF noste pryžové rukavice, abyste zabránili kontaktu s pokožkou.

POZOR PŘI DOLÉVÁNÍ

Do nádrže kapaliny DEF nelijte jinou kapalinu než kapalinu DEF. Pokud je do nádrže nalito palivo nebo benzín, může dojít k požáru. Některé kapaliny nebo činidla mohou vytvářet a emitovat toxický plyn.

Při otevírání víčka nádrže kapaliny DEF ve stroji může uniknout výpar čpavku. Během otevírání nebo dolévání nepřibližujte k plnicímu otvoru obličej.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO USKLADNĚNÍ

Pokud stoupne teplota kapaliny DEF, může docházet k vylučování škodlivého plynného čpavku. Při uskladnění zcela utěsněte její zásobník. Zásobníky otevírejte pouze v dobře větraném prostoru. Postup uskladnění viz „USKLADNĚNÍ KAPALINY DEF“.

Kapalinu DEF skladujte mimo přímé sluneční světlo. Vždy používejte původní zásobník, ve kterém byla dodána. Nevyměňujte zásobník kapaliny DEF za jiný. Pokud je kapalina DEF skladována v železném nebo hliníkovém zásobníku, může vznikat plynný čpavek a chemická reakce může způsobit korozi zásobníku.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ NEBEZPEČÍ POŽÁRU A ÚNIKY

Kapalina DEF je nehořlavá, ovšem v případě požáru může generovat plynný čpavek. Postupujte podle pokynů a bezpečnostních opatření uvedených v části „ÚKONY V PŘÍPADĚ POŽÁRU“.

Pokud se kapalina DEF rozlije, okamžitě oblast opláchněte a vyčistěte vodou. Pokud necháte vylitou kapalinu DEF bez ošetření a plocha nebude opláchnuta a vyčištěna, může dojít ke korozi kontaminované oblasti a emitování toxického plynu.

JINÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Kapalinu DEF likvidujte jako průmyslový odpad. Nakládání s odpadem viz část „UPOZORNĚNÍ PRO LIKVIDACI ODPADOVÝCH MATERIÁLŮ“. Zásobník pro kapalinu DEF je rovněž průmyslovým odpadem. Mělo by s ním být naloženo stejným způsobem.

Při likvidaci kapaliny DEF nikdy nepoužívejte železný nebo hliníkový zásobník, protože může vznikat plynný čpavek a chemická reakce může způsobit korozi zásobníku. Pro manipulaci s kapalným odpadem kapaliny DEF použijte zásobník vyrobený z pryskyřice (PP, PE) nebo nerezové oceli.

Nedotýkejte se jakékoli tekutiny vypouštěné ze systému Urea SCR. Tato tekutina se stává kyselinou působením síry v palivu nebo ve vestavěném oxidačním katalyzátoru. Pokud se dostane na vaši pokožku, důkladně ji spláchněte vodou.

Bílý prášek (krystalická močovina) může pokrývat otvor výfuku dočišťovacích zařízení. Když tyto materiály otíráte, zlikvidujte krystalizovanou močovinu a použitou látku jako průmyslový odpad.

Nikdy nepřemísťujte ani neupravujte zařízení pro dočišťování výfukových plynů. Může být emitován škodlivý plyn, který může způsobit vážné poškození životního prostředí, jakož i porušení zákonů.

3. PROVOZ

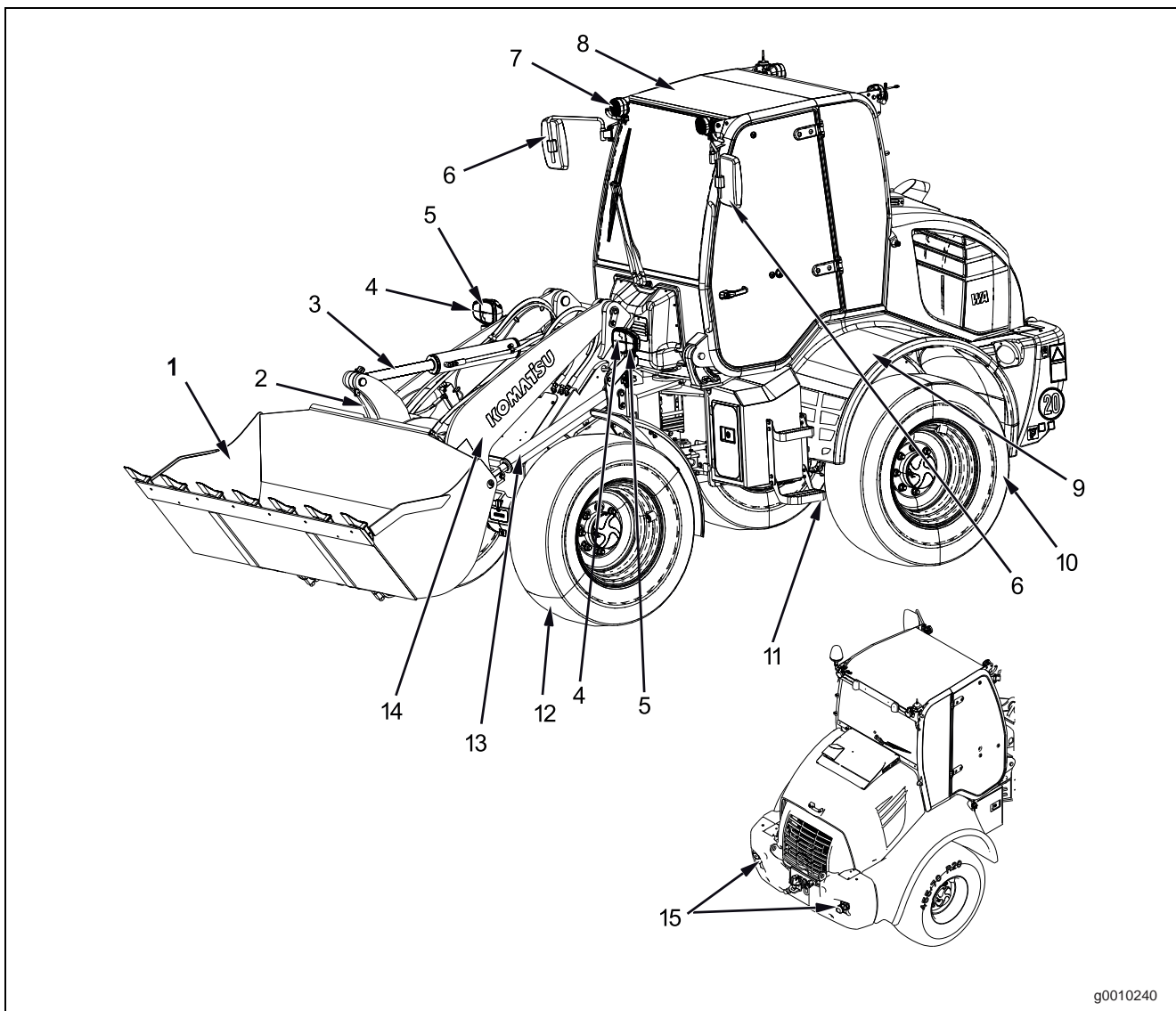


VÝSTRAHA

Před přečtením této kapitoly si přečtěte kapitolu BEZPEČNOST a ujistěte se, že jí rozumíte.

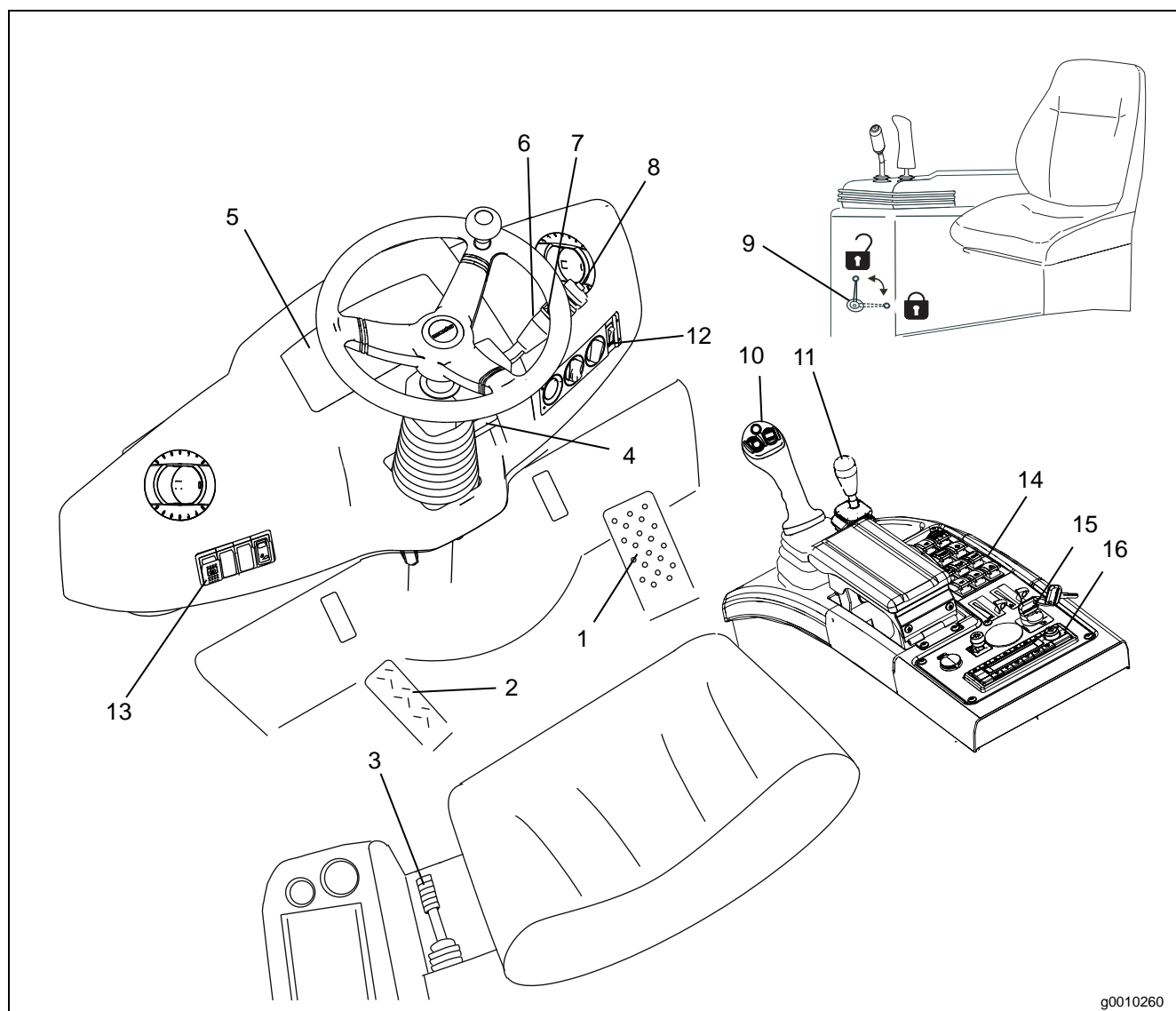
3.1 CELKOVÝ POHLED

3.1.1 NÁZEV ZAŘÍZENÍ STROJE



1.	Lopata
2.	Lomená páka
3.	Hydraulický válec lopaty
4.	Směrové světlo
5.	Přední světlomet
6.	Zpětné zrcátko
7.	Přední pracovní lampa
8.	Kabina ROPS
9.	Zadní úplný nárazník
10.	Zadní kolo
11.	Schůdkový žebřík
12.	Přední kolo
13.	Zdvihací válec
14.	Výložník
15.	Zadní kombinované světlo

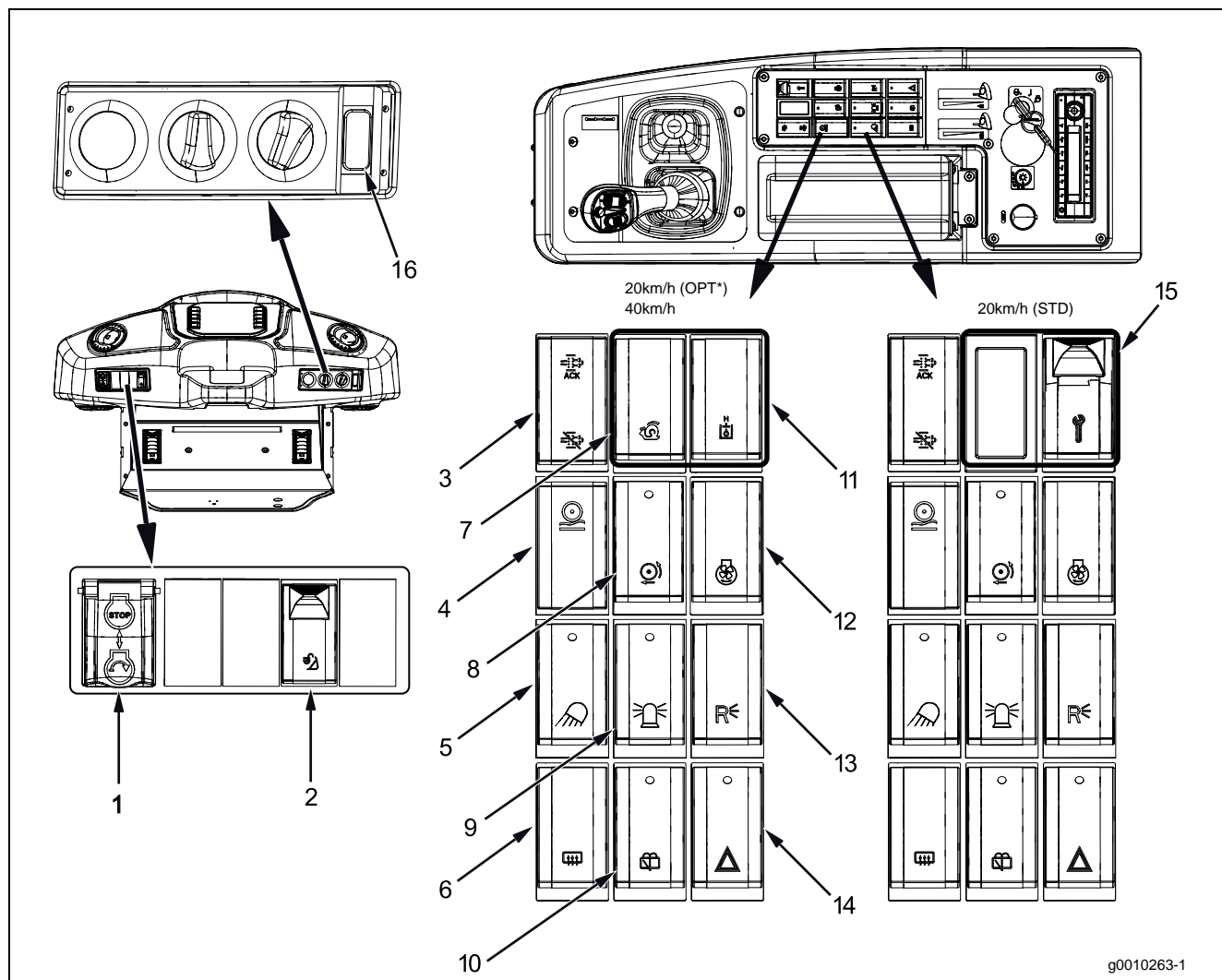
NÁZVY KONTROLEK A UKAZATELŮ



g0010260

1.	Pedál akcelérátoru
2.	Pedál brzdy
3.	Parkovací brzda
4.	Páka pro nastavení sloupku řízení
5.	Monitor
6.	Páčka směrových světel
7.	Spínač světlometů
8.	Klakson
9.	Zajišťovací páka pracovního zařízení
10.	Multifunkční páka
11.	Ovládací páka speciálního zařízení
12.	Panel ventilace / klimatizační zařízení (nadstandardní výbava)
13.	Přední přepínací panel
14.	Přepínací panel
15.	Startovací spínač
16.	Autorádio (nadstandardní výbava)

PŘEPÍNAČÍ PANEL



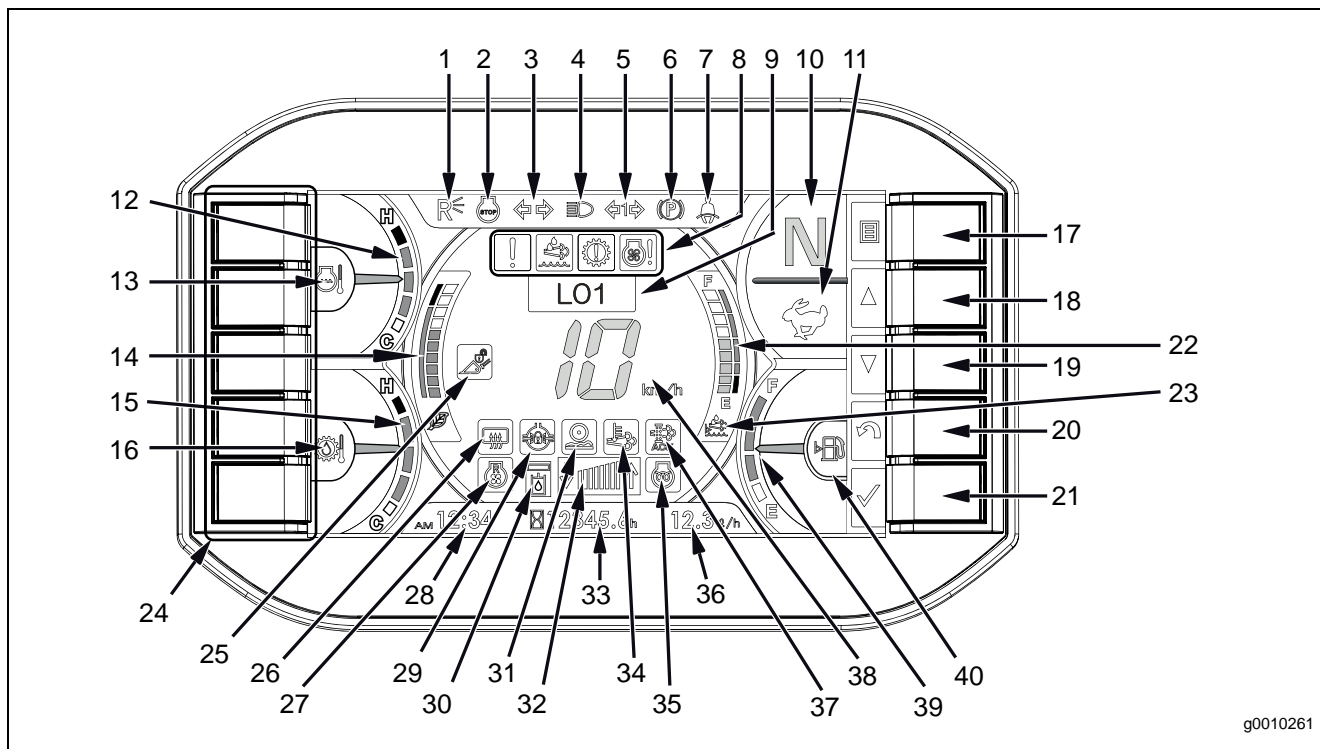
(STD) Standard

(OPT*) Volitelná regulace otáček

1.	Sekundární vypínač motoru
2.	Spínač rychlospojky
3.	Spínač manuální regenerace a spínač zablokování regenerace
4.	Spínač a kontrolka systému ECSS (nadstandardní vybavení)
5.	Spínač pracovních světel
6.	Spínač odmrazovače zadního okna
7.	Přepínač nastavitelného pomalého pohybu
8.	Automatický pomalý pohyb (nadstandardní vybavení)
9.	Spínač výstražného majáku (nadstandardní vybavení)
10.	Spínač zadního stěrače a ostřikovače
11.	Spínač režimu vysokého průtoku
12.	Spínač reverzace ventilátoru
13.	Spínač zadních světel (nadstandardní vybavení)
14.	Spínač výstražných světel
15.	Spínač údržby
16.	Spínač klimatizačního zařízení

3.2 VYSVĚTLENÍ KOMPONENT

3.2.1 NÁZEV ZAŘÍZENÍ MONITORU STROJE

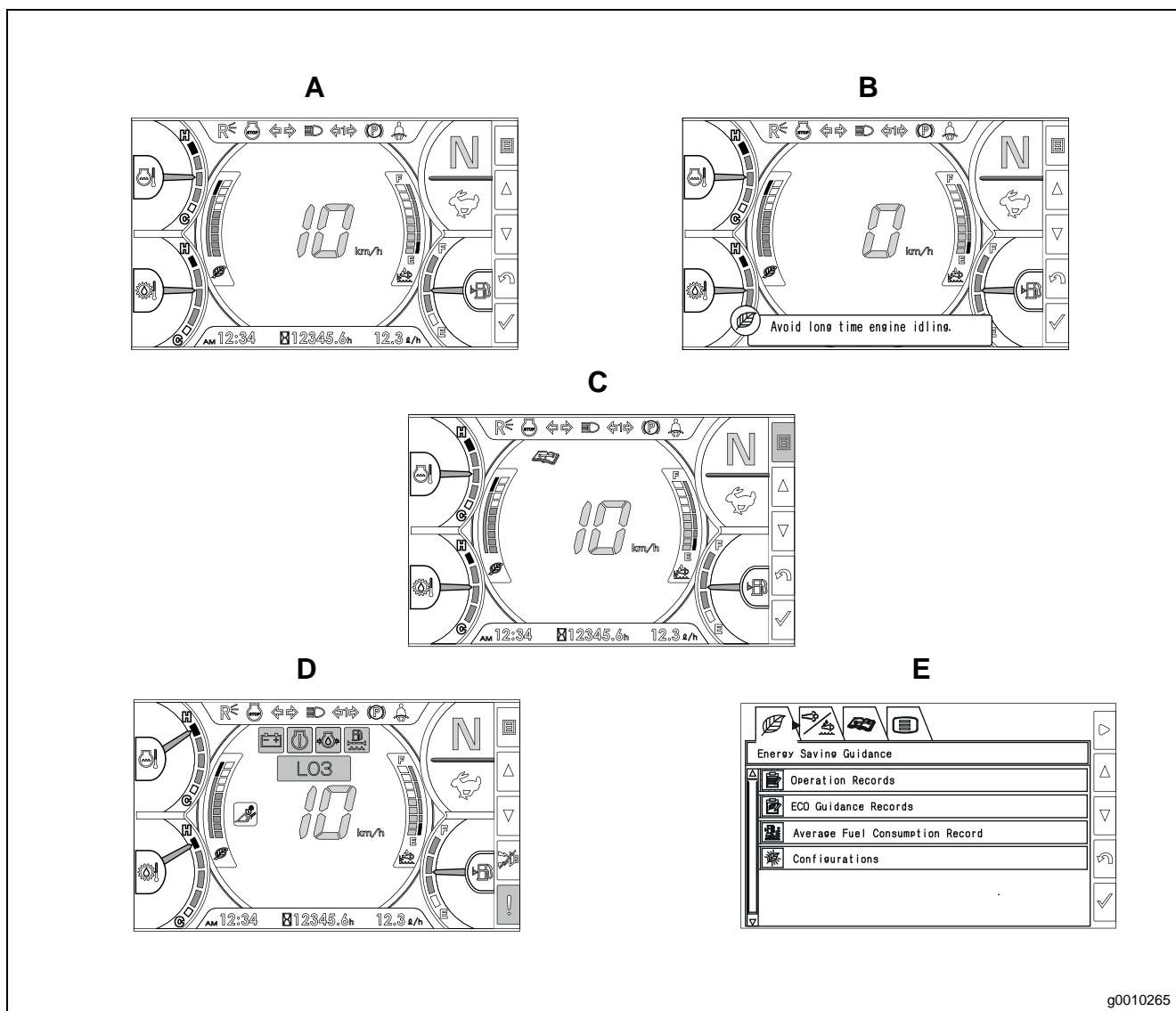


g0010261

1.	Kontrolka zpětného světla
2.	Varovná kontrolka zastavení motoru
3.	Kontrolka směrových světel
4.	Kontrolka dálkových světel
5.	Kontrolka směrových světel návěsu
6.	Varovná kontrolka parkovací brzdy
7.	Varovná kontrolka bezpečnostního pásu
8.	Varovná kontrolka systému
9.	Zobrazení stupně výstrahy
10.	Kontrolka přepínače směru
11.	Kontrolka rychlosti jízdy
12.	Ukazatel teploty motorové chladicí kapaliny
13.	Varovná kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru
14.	Ukazatel hospodárnosti
15.	Ukazatel teploty hydraulického oleje
16.	Varovná kontrolka teploty hydraulického oleje
17.	Spínač monitoru (variabilní, např. spínač MENU)
18.	Spínač monitoru (variabilní, např. spínač NAHORU)

19.	Spínač monitoru (variabilní, např. spínač DOLŮ)
20.	Spínač monitoru (variabilní, např. spínač ZPĚT)
21.	Spínač monitoru (variabilní, např. spínač ENTER)
22.	Ukazatel hladiny kapaliny DEF
23.	Varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF
24.	Spínače pro servisní režim
25.	Varovná kontrolka rychlospojky
26.	Kontrolka odmrazovače zadního okna
27.	Zobrazení opačné rotace ventilátoru
28.	Hodiny
29.	Varovná kontrolka 100% uzávěrky diferenciálu
30.	Kontrolka režimu EPC
31.	Kontrolka ECSS
32.	Zobrazení objemu toku, 3. řídicí obvod
33.	Servisní počítadlo
34.	Varovná kontrolka vysoké teploty DPF
35.	Kontrolka žhavení
36.	Ukazatel spotřeby paliva
37.	Ukazatel manuální regenerace
38.	Tachometr
39.	Ukazatel množství paliva
40.	Varovná kontrolka hladiny paliva

Displej z tekutých krystalů

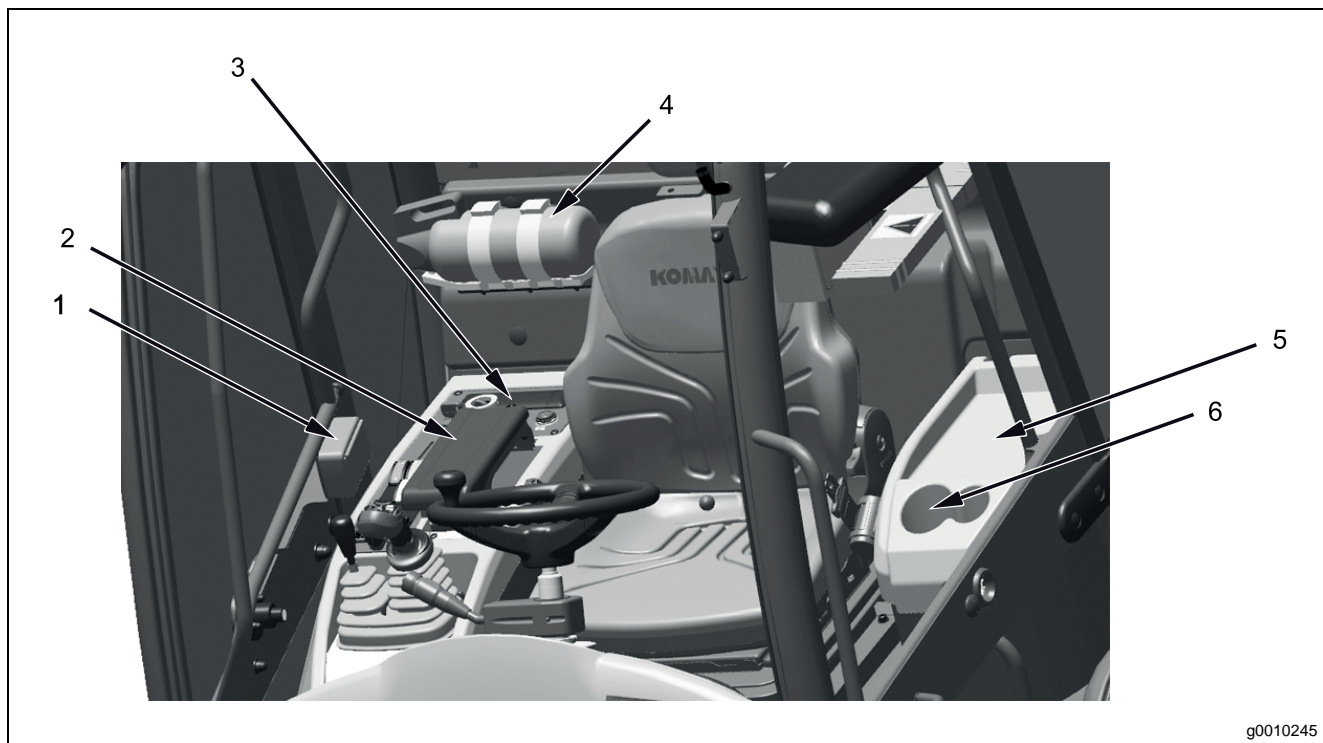


g0010265

A.	Standardní obrazovka
B.	Obrazovka nápovědy ECO
C.	Varovná obrazovka času údržby
D.	Varovná obrazovka
E.	Obrazovka uživatelského menu

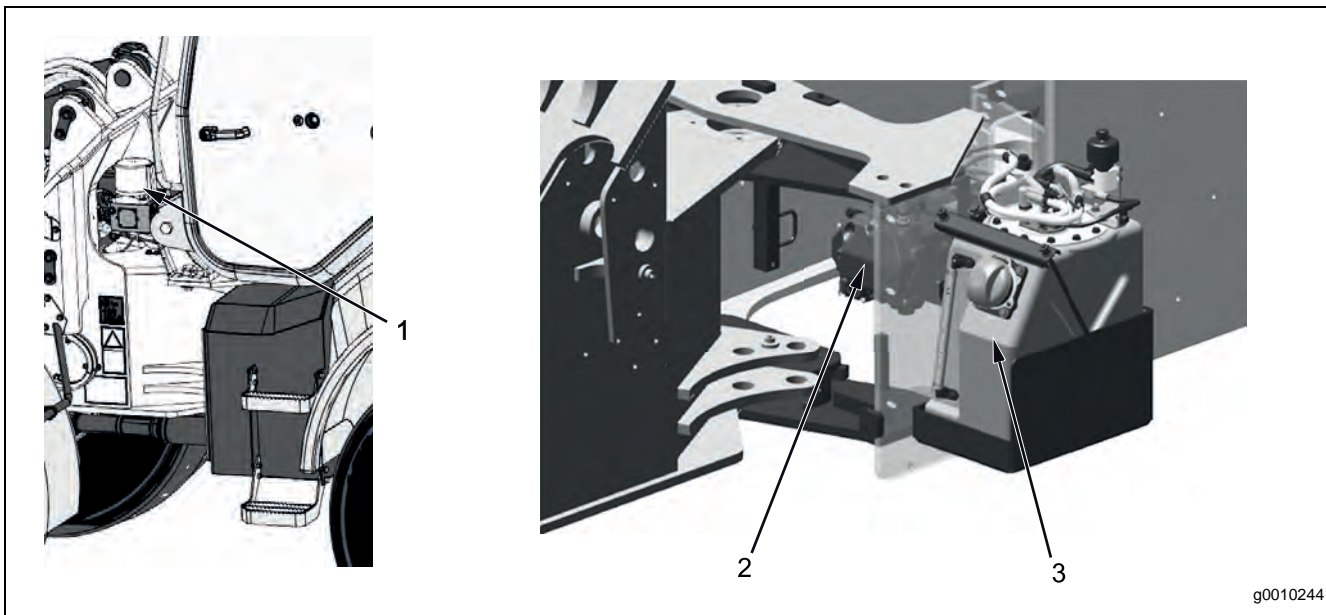
3.2.2 NÁZEV OSTATNÍCH ZAŘÍZENÍ

Vnitřek kabiny

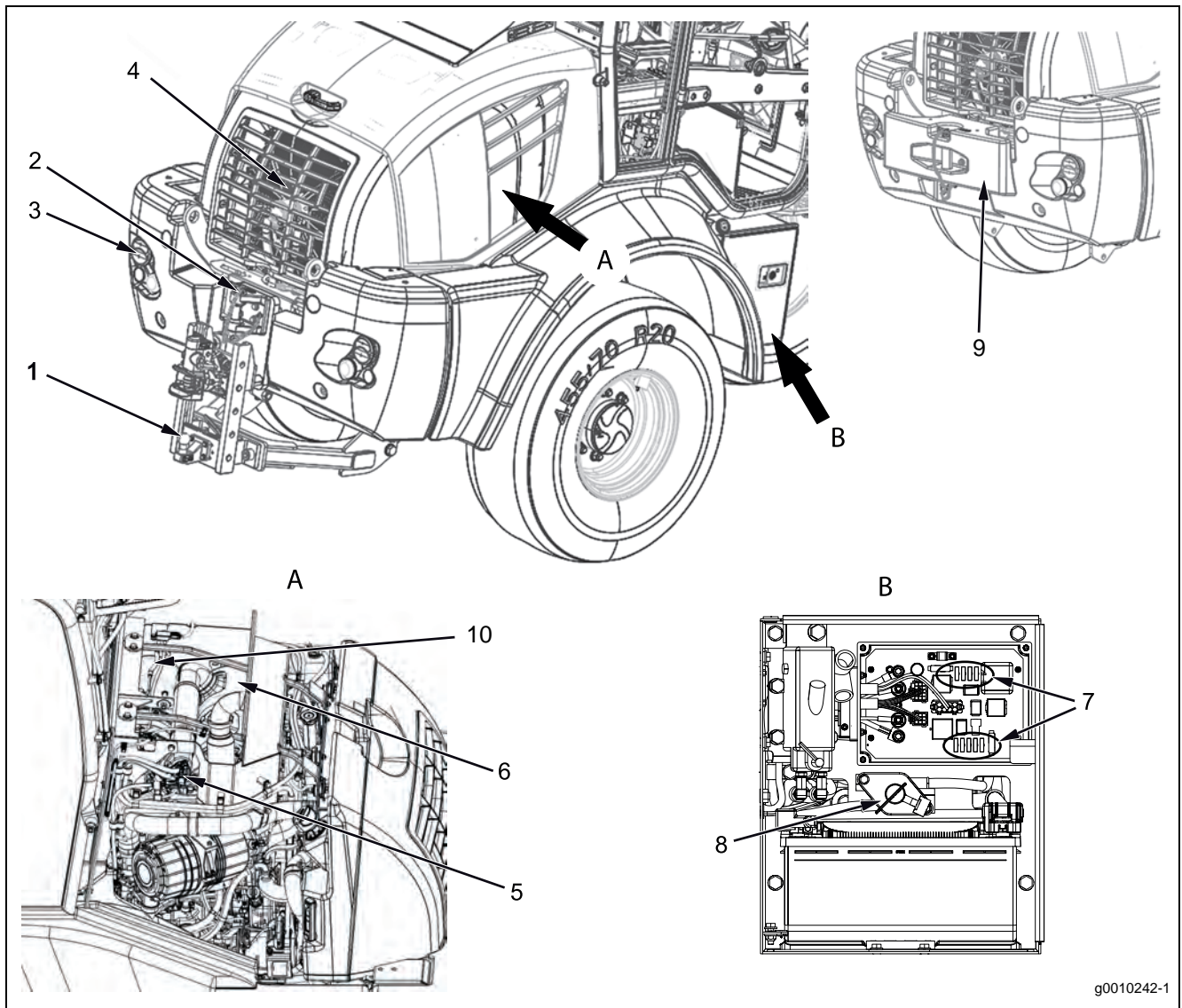


1.	Popelník
2.	Pravá úložná schránka
3.	Autorádio (nadstandardní výbava)
4.	Hasicí přístroj
5.	Levá úložná schránka
6.	Držák nápoje

Vnějšek kabiny

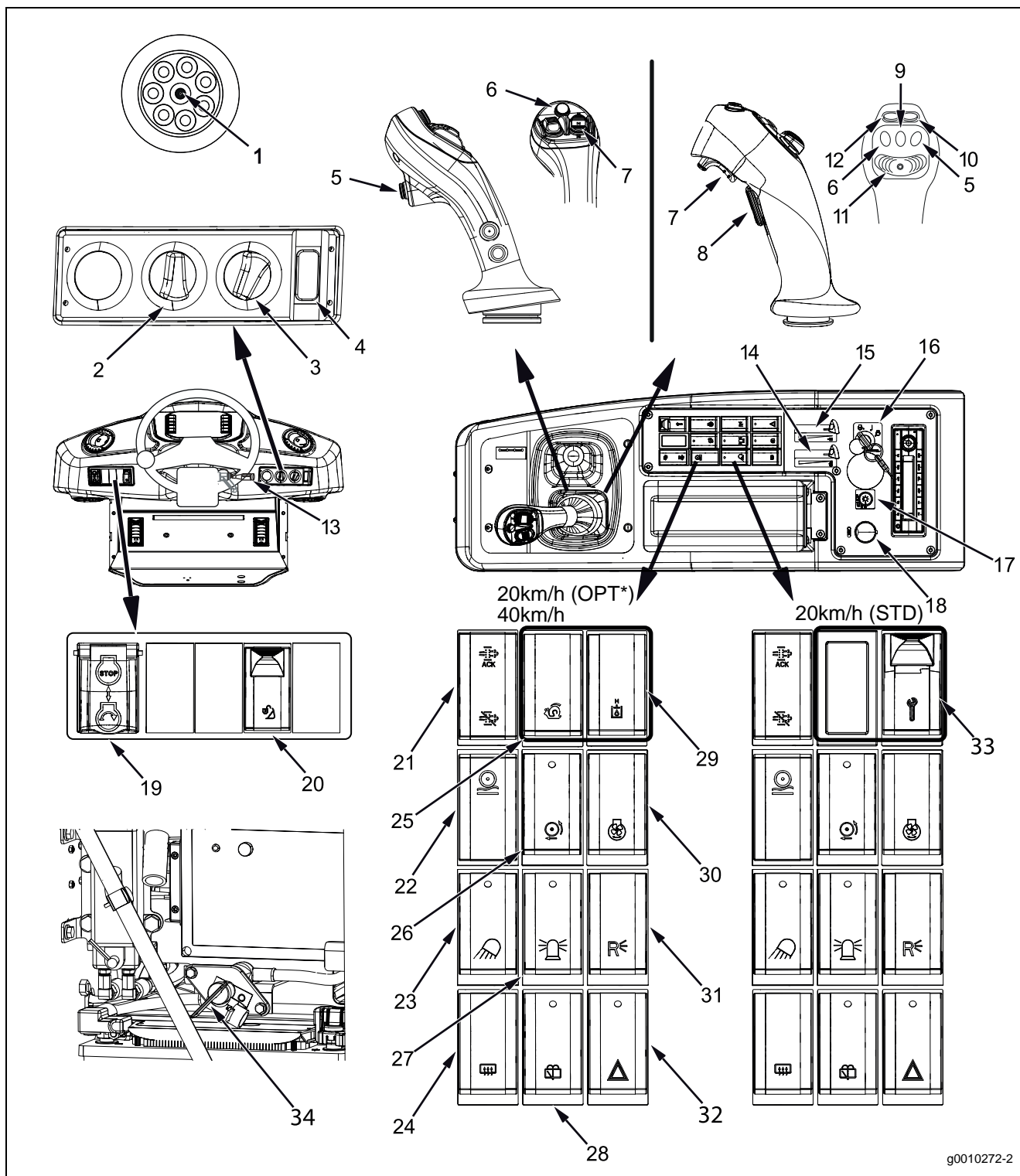


1.	Mazací čerpadlo (nadstandardní vybavení)
2.	Čerpadlo a filtr kapaliny DEF
3.	Nádrž kapaliny DEF



1.	Spojka přívěsu
2.	Tažný kolík
3.	Zadní kombinované světlo
4.	Výstraha pro couvání
5.	Vstřikovač kapaliny DEF
6.	Jednotka SCR
7.	Pomalá tavná pojistka
8.	Spínač odpojení baterie
9.	Hmotnost přidavného závaží
10.	Filtr pevných částic (DPF)

SPÍNAČE



g0010272-2

(STD) Standard

(OPT*) Volitelná regulace otáček

1.	Spínač světla kabiny
2.	Spínač větráku
3.	Teplotní spínač
4.	Spínač klimatizačního zařízení (nadstandardní vybavení)
5.	Spínač 100% uzávěrky diferenciálu (nadstandardní vybavení)
6.	Spínač 2. převodového stupně
7.	Přepínač směru pojezdu
8.	Spínač 3. řídicího obvodu (nadstandardní vybavení)
9.	Tlačítko uložení objemového průtoku (nadstandardní vybavení)
10.	Spínač režimu EPC (nadstandardní vybavení)
11.	Proporční spínač 4. okruhu (nadstandardní vybavení)
12.	Spínač zámku EPC (nadstandardní vybavení)
13.	Multifunkční spínač
14.	Ovládání rychlosti (nadstandardní vybavení)
15.	Ovládání otáček motoru (nadstandardní vybavení)
16.	Startovací spínač
17.	Spínač světla
18.	12V zásuvka / zapalovač cigaret (nadstandardní vybavení)
19.	Sekundární vypínač motoru
20.	Spínač rychlospojky
21.	Spínač manuální regenerace a spínač zablokování regenerace
22.	Spínač a kontrolka systému ECSS (nadstandardní vybavení)*
23.	Spínač pracovních světel
24.	Spínač odmrazovače zadního okna
25.	Přepínač nastavitelného pomalého pohybu
26.	Automatický pomalý pohyb (nadstandardní vybavení)
27.	Spínač výstražného majáku (nadstandardní vybavení)
28.	Spínač zadního stěrače a ostřikovače
29.	Spínač režimu vysokého průtoku (nadstandardní vybavení)
30.	Spínač reverzace ventilátoru (nadstandardní vybavení)
31.	Spínač zadních světel (nadstandardní vybavení)
32.	Spínač výstražných světel
33.	Spínač údržby
34.	Spínač odpojení baterie

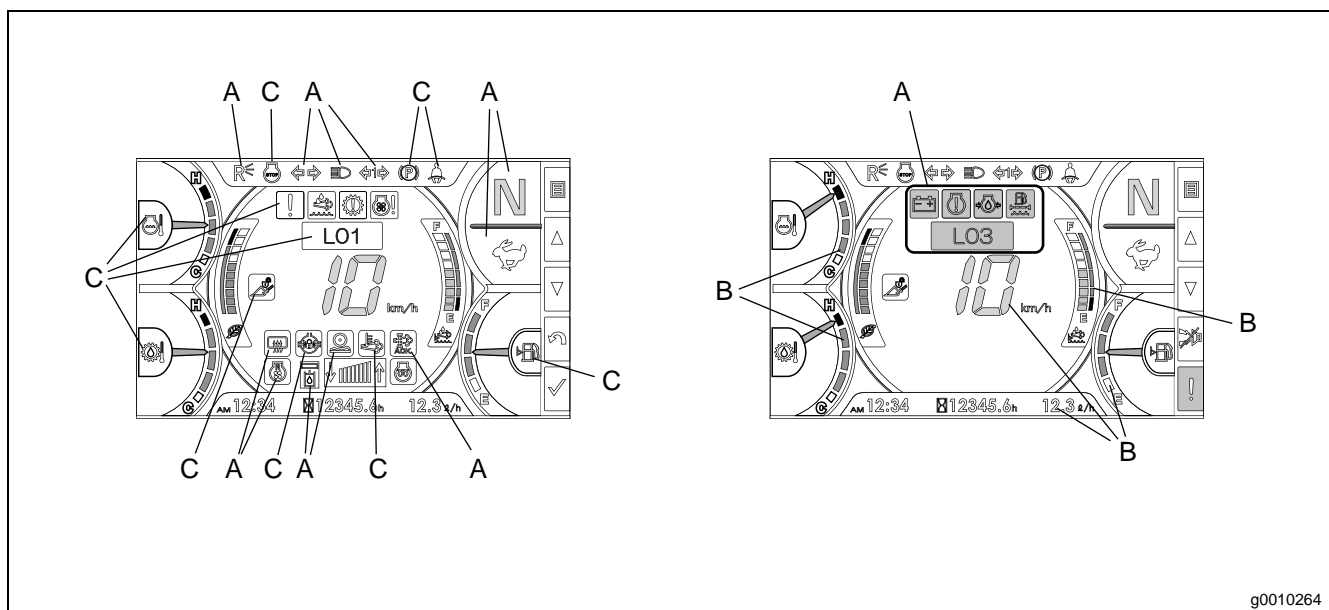
(*) ECSS: (Elektronicky řízený systém odpružení)

3.2.3 VYSVĚTLENÍ KOMPONENT

Následuje vysvětlení zařízení potřebných k provozu stroje.

Ke správnému a bezpečnému provádění požadovaných prací je důležité plně pochopit postupy práce se zařízením a význam jednotlivých obrazovek.

VYSVĚTLENÍ ZAŘÍZENÍ MONITORU STROJE



g0010264

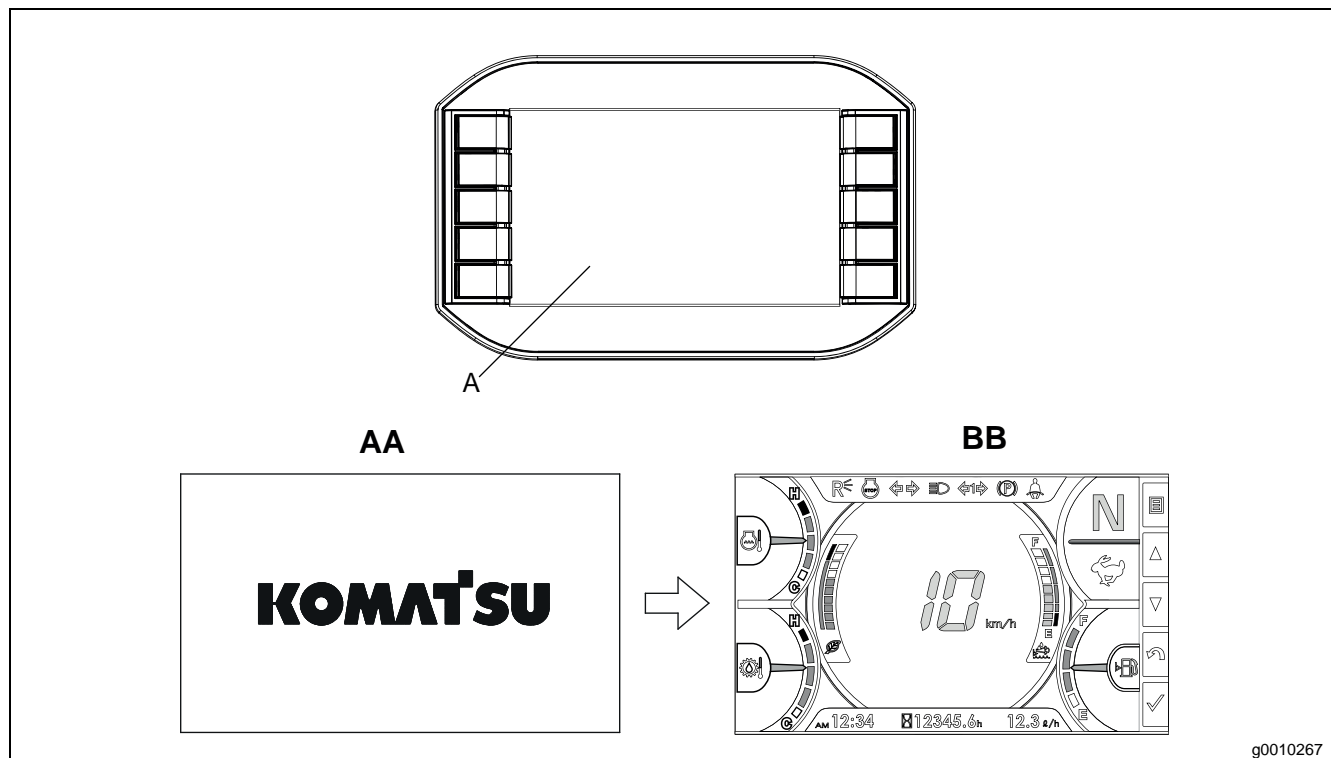
Monitor stroje sestává z:

A	Hlavní obrazovka
B	Zobrazení ukazatelů
C	Zobrazení výstrahy

Níže jsou vysvětleny všechny prvky potřebné pro účinný provoz stroje.

ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE

ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI STARTOVÁNÍ MOTORU V NORMÁLNÍ SITUACI



Pokud je startovací spínač otočen do polohy ZAPNUTO, monitor stroje se spustí a funguje následovně.

1. Displej z tekutých krystalů (A) zobrazí na 2 sekundy úvodní obrazovku AA a pak standardní obrazovku BB.
2. Na 2 sekundy zazní výstražný bzučák a za normálních podmínek pak ztichne.

POZNÁMKA

Pokud bzučák apod. nefunguje, monitor stroje je možná vadný nebo se vyskytla porucha na elektroinstalaci. V takovém případě požádejte o opravu svého distributora Komatsu.

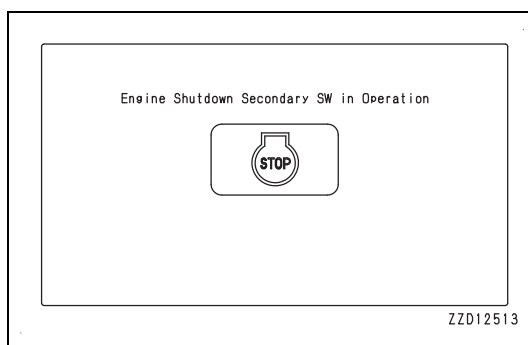
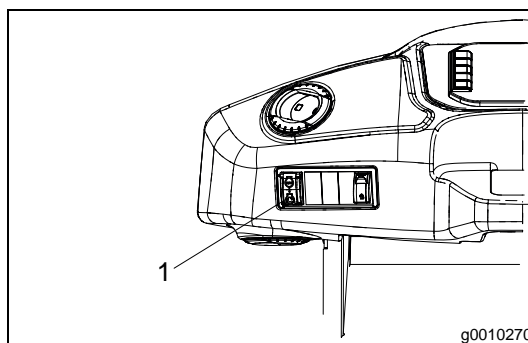
PŘIPOMÍNKA

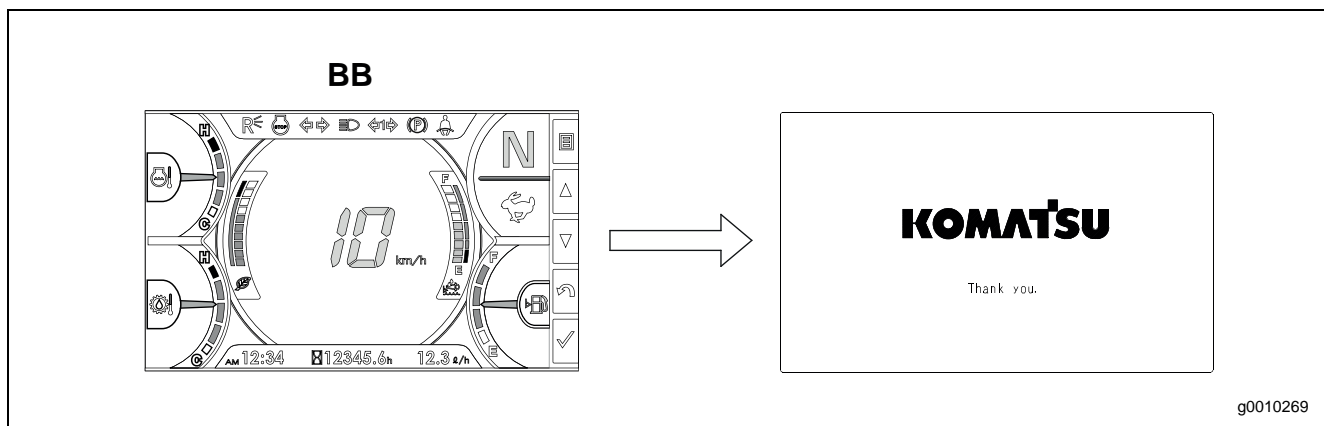
Po nastartování motoru může náhle poklesnout napětí baterie, v závislosti na teplotě a na stavu baterie. V takovém případě může monitor stroje na chvíli zhasnout nebo se restartovat, neznamená to ale žádnou závadu.

ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI STARTOVÁNÍ MOTORU SE ZAPNUTÝM SEKUNDÁRNÍM VYPÍNAČEM MOTORU

Jestliže je sekundární vypínač motoru (1) ZAPNUTÝ (motor zastaven), zobrazí se obrazovka na obrázku a motor nenastartuje, i když je spínač startéru otočený do polohy ZAPNUTO.

Jestliže je sekundární vypínač motoru (1) VYPNUTÝ (normální stav), monitor stroje se vrátí na standardní obrazovku a motor lze nastartovat obvyklým postupem pomocí startovacího spínače.



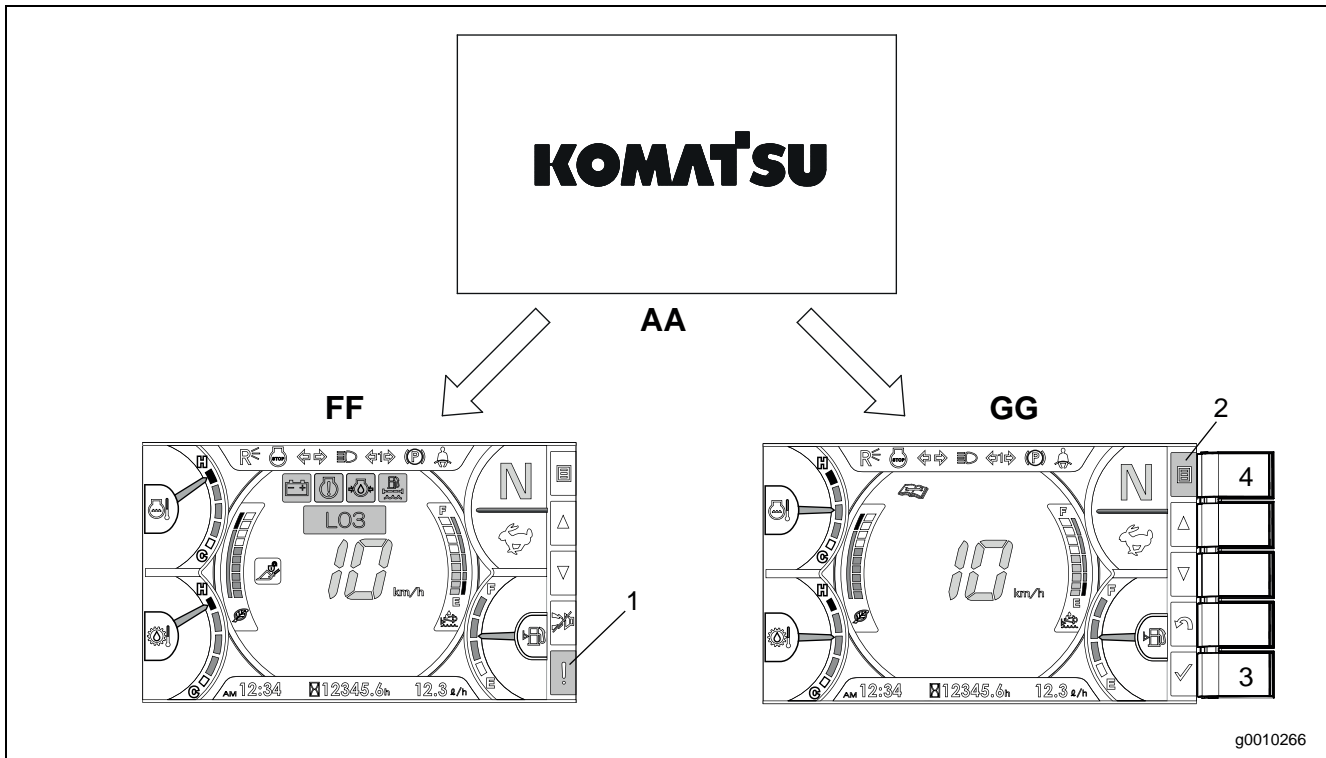
ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI VYPÍNÁNÍ MOTORU V NORMÁLNÍ SITUACI

Pokud je spínač startéru otočen do polohy VYPNUTO, na 2 sekundy se zobrazí závěrečná obrazovka a pak zhasne.

PŘIPOMÍNKA

Pokud je po vypnutí stroje světlo stále v poloze ZAPNUTO, bude znít výstražný signál.

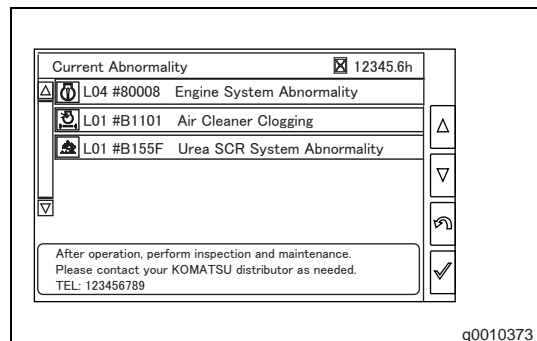
ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI STARTOVÁNÍ MOTORU V ABNORMÁLNÍ SITUACI



Pokud se na stroji vyskytly nějaké potíže, po spuštění monitoru stroje se na 2 sekundy zobrazí úvodní obrazovka AA a pak se změní na obrazovku chybových hlášení FF.

Po stisknutí klávesy ENTER v ikoně nápovědy (1) se zobrazí obrazovka "Aktuální abnormalita".

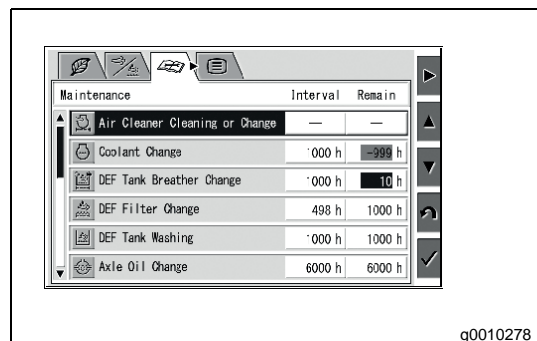
Obrazovka "Aktuální abnormalita" a opatření nápravy viz "ZOBRAZENÍ SEZNAMU AKTUÁLNÍCH ABNORMALIT".



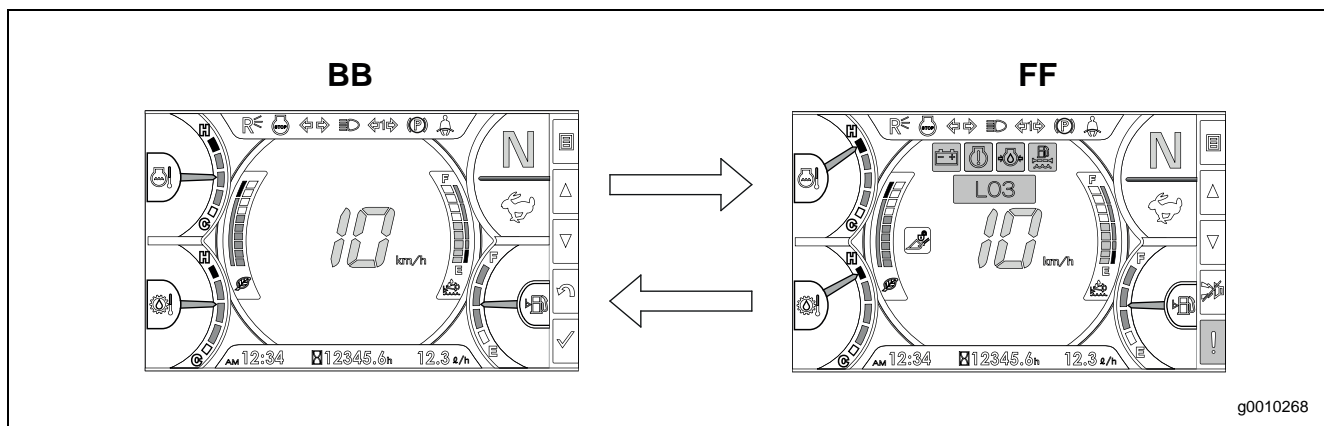
Jestliže do příští údržby některé ze součástek zbývá 30 hodin nebo méně, po spuštění monitoru stroje se na 2 sekundy zobrazí úvodní obrazovka AA a pak se změní na varovnou obrazovku údržby GG

Po stisknutí klávesy menu na ikoně nápovědy (2) se zobrazí obrazovka s nabídkou "Údržba".

Obrazovka nabídky "Údržba a nápravy" viz "NASTAVENÍ OBRAZOVKY ÚDRŽBY".



ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI POTÍŽÍCH BĚHEM ČINNOSTI STROJE



Pokud se při provozu vyskytne nějaký problém, standardní obrazovka BB se změní na obrazovku zobrazení chyb FF.

Po stisknutí klávesy ENTER při zobrazené ikoně nápovědy (1) se zobrazí obrazovka „Aktuální abnormalita“.

Obrazovka „Aktuální abnormalita“ a opatření nápravy viz „ZOBRAZENÍ SEZNAMU AKTUÁLNÍCH ABNORMALIT“.

PŘIPOMÍNKA

I pokud je ENTER stisknut ještě za pohybu stroje, obrazovka „Aktuální abnormalita“ se nezobrazí.

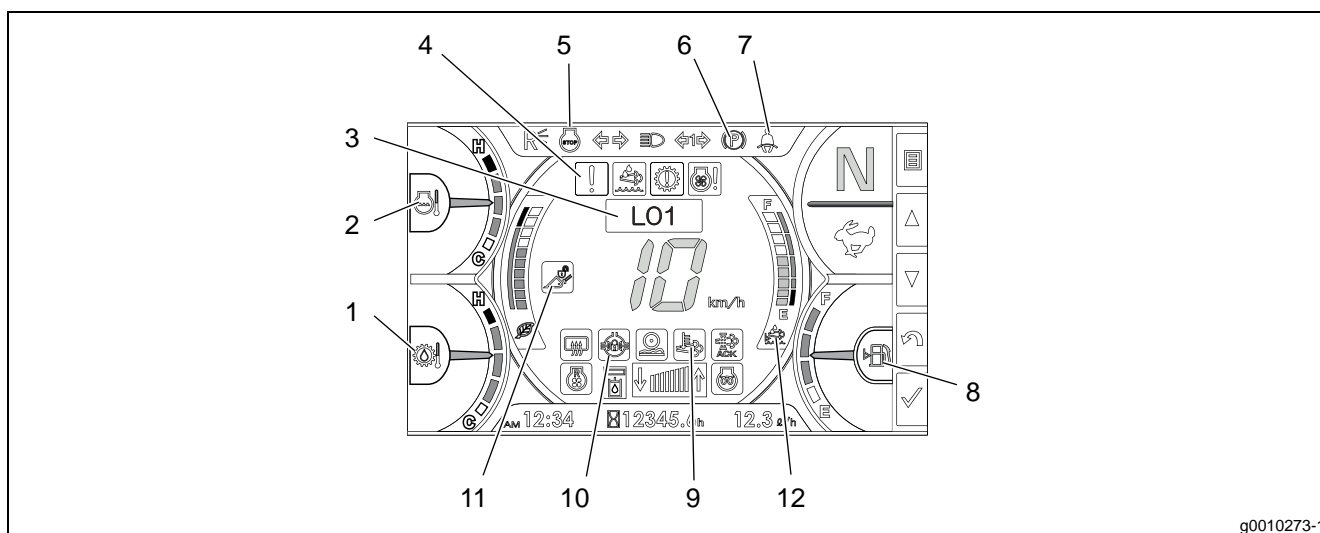
ZOBRAZENÍ VÝSTRAHY

POZNÁMKA

Když je na monitoru stroje zobrazen kterýkoli ze stupňů výstrahy "L01" až "L04", stroj má problém.

Proveďte kontrolu a údržbu podle části "ZOBRAZENÍ STUPNĚ VÝSTRAHY".

- Tyto varovné kontrolky nezaručují aktuální stav stroje. Při provádění kontrol před nastartováním nespolehejte pouze na monitor (denní kontroly). Vždy vystupte ze stroje a zkontrolujte každou součástku přímo.
- Jestliže varovná kontrolka svítí červeně, může dojít k vážnému poškození stroje, pokud neučiníte nějaké opatření. Proveďte proto ihned patřičné kroky.
- Výkon motoru nebo jeho rychlost jsou omezená a provozní rychlost stroje může klesnout, v závislosti na obsahu výstrahy.



g0010273-1

1.	Varovná kontrolka teploty hydraulického oleje
2.	Varovná kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru
3.	Zobrazení stupně výstrahy
4.	Varovná kontrolka systému
5.	Varovná kontrolka zastavení motoru
6.	Varovná kontrolka parkovací brzdy
7.	Varovná kontrolka bezpečnostního pásu
8.	Varovná kontrolka hladiny paliva
9.	Varovná kontrolka vysoké teploty DPF
10.	Varovná kontrolka 100% uzávěrky diferenciálu
11.	Varovná kontrolka rychlospojky
12.	Varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF

POZNÁMKA

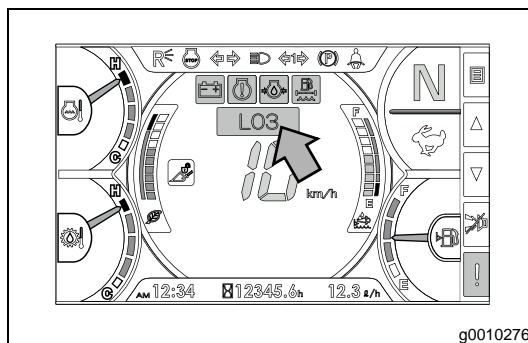
- *Zleva doprava se zobrazují až 4 druhy výstrah. Výstrahy s vysokou prioritou jsou zobrazeny nejdříve.*
- *Pokud jsou vydány více než 4 druhy výstrah, zobrazují se střídavě v intervalech 2 sekund.*

ZOBRAZENÍ STUPNĚ VÝSTRAHY

Zobrazení stupně výstrahy oznamuje úroveň naléhavosti problému, ke kterému došlo ve stroji, od "L01" do "L04".

Nejvyšší číslo v tabulce znamená nejzávažnější případné dopady abnormality na stroj, pokud nedojde k nápravě.

Pokud monitor stroje ukazuje stupeň výstrahy, proveďte patřičná opatření podle "Zobrazení seznamu stupňů výstrah a požadovaných úkonů".



Zobrazení seznamu stupňů výstrah a požadovaných úkonů

Stupeň naléhavosti	Stupeň výstrahy	Bzučák	Varovná kontrolka	Požadovaný úkon
Vysoká ↑ ↓ Nízká	L04	Zní nepřetržitě	Rozsvítí se červeně	Zastavte okamžitě stroj a požádejte svého distributora Komatsu o revizi a údržbu.
	L03	Zní přerušovaně	Rozsvítí se červeně	Zastavte provoz, přesuňte stroj na bezpečné místo a požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.
	L02	Zní přerušovaně	Rozsvítí se červeně	Objeví-li se zobrazení v souvislosti s přetočením, snižte rychlost motoru a rychlost jízdy stroje a pokračujte v činnosti. Objeví-li se zobrazení v souvislosti s přehřátím, zastavte stroj na bezpečném místě a spusťte motor střední rychlostí bez zatížení. Pokud se stav nezlepší, zkontrolujte kód chyby a požádejte svého distributora Komatsu o revizi a údržbu.
	L01	Nezní žádný zvuk	Rozsvítí se žlutě	Použití některých funkcí může být zakázáno, ale stroj může pracovat. Po skončení operace vždy nechte provést kontrolu a údržbu. Požádejte v případě potřeby svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

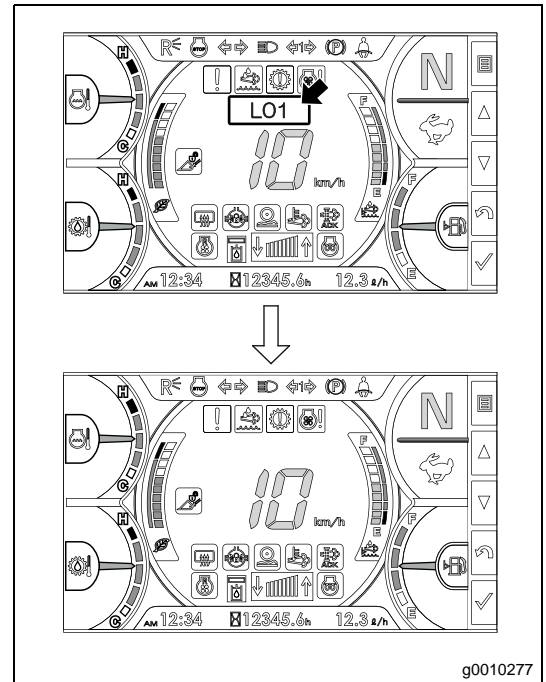
Operátor bude informován prostřednictvím varovné kontrolky a zprávy na monitoru, pokud systém dočišťovacího systému nefunguje správně.

Je nezbytné přijmout okamžitá opatření k nápravě jakékoli nesprávné činnosti, použití nebo údržby dočišťovacího systému v souladu s nápravnými opatřeními na základě obdržených varování, a to podle pokynů zobrazených na monitoru stroje.

Při ignorování výstražné kontrolky a hlášení dojde k poklesu výkonu motoru a se strojem nebude možné pracovat.

POZNÁMKA

- Pokud se vyskytne porucha se stupněm výstrahy "L01", zobrazení "L01" se objeví pouze na 2 sekundy a pak ZMIZÍ.
- Pokud dojde současně k více poruchám, zobrazí se stupeň výstrahy s nejvyšší naléhavostí (nejvyšším číslem).



ZOBRAZENÍ SEZNAMU AKTUÁLNÍCH ABNORMALIT

Monitor poskytuje informace o poruchách, které se vyskytly ve stroji, a postupy pro odstranění pro zobrazené stupně výstrahy.

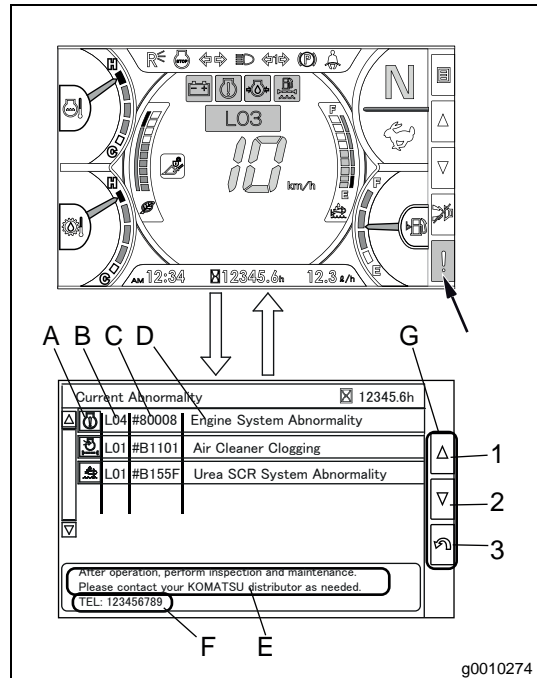
Po stisknutí klávesy ENTER při zobrazené ikoně nápovědy se obrazovka změní na obrazovku "Aktuální abnormalita".

Učiňte patřičná opatření na odstranění poruchy podle zprávy zobrazené na monitoru.

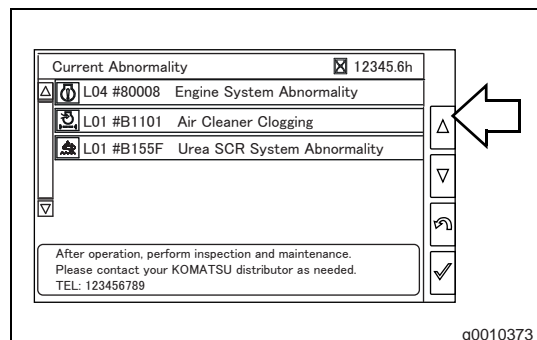
PŘIPOMÍNKA

Ikona nápovědy je zobrazena pouze, když je stroj úplně zastaven.

A	Varovná kontrolka
B	Stupeň výstrahy
C	Chybový kód Kód označující obsah poruchy. Poznamenejte si jej, až budete volat svého distributora Komatsu.
D	Název poruchy
E	Zpráva Učiňte patřičná opatření podle zobrazené zprávy.
F	Kontaktní telefonní číslo Zobrazí se telefonní číslo kontaktu, např. vašeho distributora Komatsu. Pokud nebylo zaregistrováno kontaktní telefonní číslo, žádné číslo se nezobrazí. Požádejte v případě potřeby svého distributora Komatsu o registraci telefonního čísla.
G	Navigace Na obrazovce seznamu "Aktuální abnormalita" lze použít tyto spínače zobrazené na ikoně navigace (G).
1	Klávesa UP (NAHORU): Přejde na předchozí stránku. Pokud jste na první stránce, přejde na poslední.
2	Klávesa DOWN (DOLŮ): Přejde na následující stránku. Pokud jste na poslední stránce, přejde na první.
3	Klávesa RETURN (ZPĚT): Vráti se na standardní obrazovku.



g0010274



g0010373

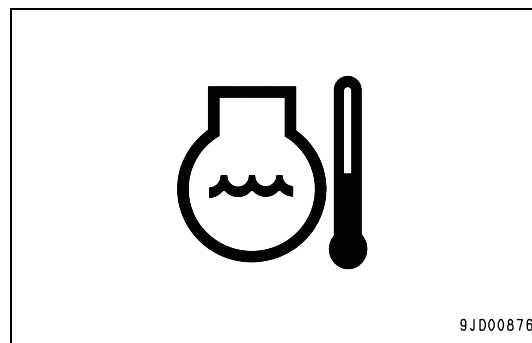
VAROVNÁ KONTROLKA TEPLoty CHLADICÍ KAPALINY MOTORU

Varovná kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru varuje před přehříváním chladicí kapaliny motoru.

Pokud je teplota chladicí kapaliny motoru abnormálně vysoká, varovná kontrolka se rozsvítí červeně a objeví se stupeň akce "L02".

Zároveň se přerušovaně rozezní zvuková výstraha.

Zastavte stroj na bezpečném místě, přesuňte přepínač směru pojezdu do polohy N (NEUTRÁL) a nechte motor běžet na střední otáčky bez zátěže tak dlouho, dokud kontrolka nezhasne.



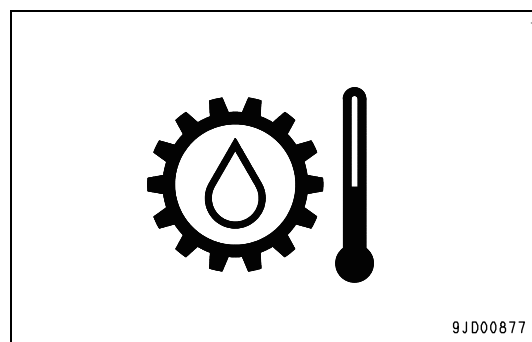
VAROVNÁ KONTROLKA TEPLoty HYDRAULICKÉHO OLEJE

Varovná kontrolka teploty hydraulického oleje varuje před přehříváním hydraulického oleje.

Pokud teplota oleje HST stoupne abnormálně vysoko, varovná kontrolka se rozsvítí červeně a zobrazí se stupeň výstrahy "L02".

Zároveň se přerušovaně rozezní zvuková výstraha.

Zastavte stroj na bezpečném místě, přesuňte přepínač směru pojezdu do polohy N (NEUTRÁL) a nechte motor běžet na střední otáčky bez zátěže tak dlouho, dokud kontrolka nezhasne.



Pokud teplota hydraulického oleje klesne pod 10 °C, varovná kontrolka se rozsvítí bíle.

Nechte motor běžet na nízké volnoběžné otáčky, dokud varovná kontrolka nezhasne.

Pokud je to nutné, aktivně ohřejte stroj. Viz také kapitolu: "Zahřívání motoru"

VAROVNÁ KONTROLKA SYSTÉMU

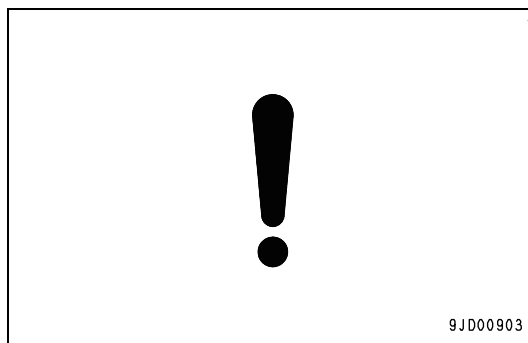
Varovná kontrolka systému upozorňuje na abnormalitu v systému.

Když je na monitoru stroje zobrazen stupeň výstrahy “L04”, “L03”, nebo “L02”

Varovná kontrolka se rozsvítí červeně.

Zároveň se přerušovaně rozezní zvuková výstraha.

Zastavte provoz, přesuňte stroj na bezpečné místo, zastavte motor a požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.



Pokud se zobrazí stupeň výstrahy “L01”

Varovná kontrolka se rozsvítí žlutě.

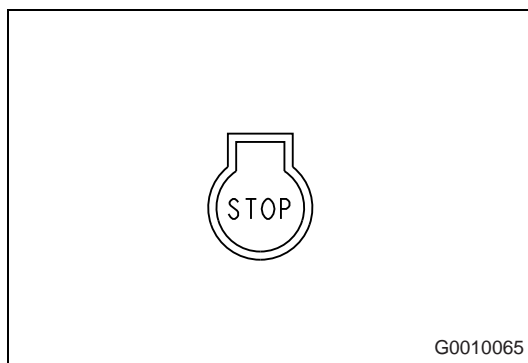
Po skončení operace vždy proveďte kontrolu a údržbu.

Požádejte v případě potřeby svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

VAROVNÁ KONTROLKA ZASTAVENÍ MOTORU

Tento ukazatel se rozsvítí při zapnutí sekundárního vypínače motoru nebo při zastavení motoru kvůli poruše.

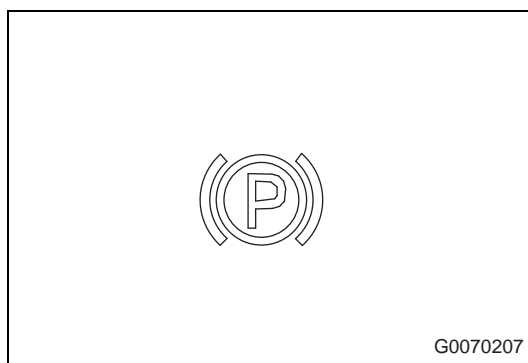
V tomto případě musíte resetovat sekundární vypínač motoru a vypnout tak motor, nebo si přečtete kód chyby.



VAROVNÁ KONTROLKA PARKOVACÍ BRZDY

Tato kontrolka se rozsvítí, když je použita parkovací brzda.

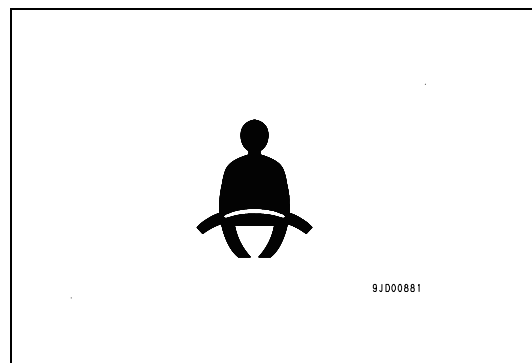
Pokud je přepínač směru pojezdu přepnut do polohy vpřed nebo vzad při zabrzděné parkovací brzdě, zazní akustický výstražný signál.



VAROVNÁ KONTROLKA BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU

Tato kontrolka se rozsvítí, když nemá operátor zapnutý bezpečnostní pás.

Za jízdy vám hrozí nebezpečí: vždy si zapněte bezpečnostní pás.

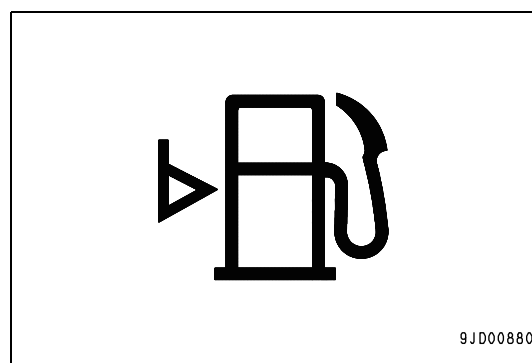


VAROVNÁ KONTROLKA HLADINY PALIVA

Varovná kontrolka hladiny paliva varuje před nízkým zbývajícím množstvím paliva.

Kontrolka se rozsvítí červeně, jakmile hladina paliva klesne na 32 l nebo méně.

Co nejdříve doplňte palivo.



VAROVNÁ KONTROLKA HLADINY KAPALINY DEF

Varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF varuje při nízké hladině kapaliny DEF v nádrži.

Pokud se kontrolka rozsvítí červeně, neprodleně doplňte kapalinu DEF.

Chybové stavy, které vedou k aktivaci strategie Omezení pro snížení výkonu motoru, vyžadují okamžitou údržbu nebo opravu systému regulace emisí.

Pokud se rozsvítí červeně

Při stupni výstrahy "L04" je hladina kapaliny DEF v nádrži příliš nízká. Stav omezení je "Závažné omezení". Výkon motoru je výrazně snížen.

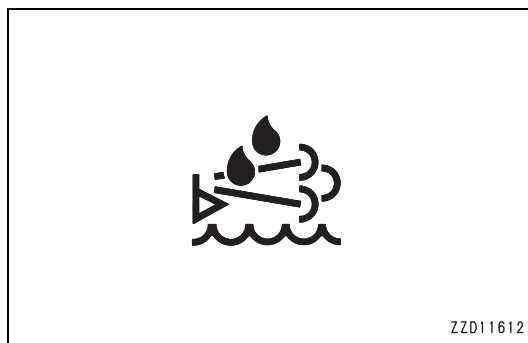
Při stupni výstrahy "L03" je hladina kapaliny DEF v nádrži nízká. Stav omezení je "Omezení při nízké hladině". Výkon motoru je snížen.

Pokud se nezobrazí stupeň výstrahy. Pokud je nízká hladina kapaliny DEF v nádrži. Stav omezení je "Nepřetržitě varování". Je nutné okamžitě dolít kapalinu DEF a předejít tak přechodu k dalšímu stupni Omezení.

Pokud se nezobrazí stupeň výstrahy. Je vydána výstraha. Stav omezení je "Varování". Do nádrže kapaliny DEF dolijte okamžitě kapalinu DEF.

Pokud se rozsvítí bíle

Pokud roztok zmrzne, detekce hladiny v nádrži nebude pracovat správně. Počkejte, dokud automatický topný systém nerozmrazí kapalinu DEF a kontrolka nepřestane svítit bíle.



KONTROLKA SYSTÉMU DOČIŠŤOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

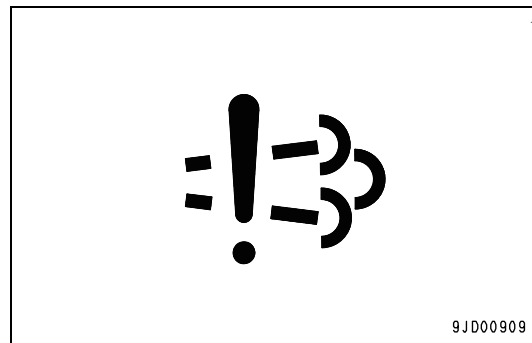
Varovná kontrolka systému dočišťovacího zařízení upozorňuje na závady v systému dočišťovacích zařízení.

Pokud se zobrazí stupeň výstrahy “L04”

Varovná kontrolka se rozsvítí červeně.

Zároveň se souvisle rozezní zvuková výstraha.

Zastavte okamžitě stroj a požádejte svého distributora Komatsu o revizi a údržbu.



Pokud se zobrazí stupeň výstrahy “L03”

Varovná kontrolka se rozsvítí červeně.

Zároveň se přerušovaně rozezní zvuková výstraha.

Zastavte provoz, přesuňte stroj na bezpečné místo, zastavte motor a požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

Pokud se zobrazí stupeň výstrahy “L01”

Varovná kontrolka se rozsvítí žlutě.

Po skončení operace vždy proveďte kontrolu a údržbu.

Požádejte v případě potřeby svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

PŘIPOMÍNKA

Pokud budete kontrolku ignorovat a pokračovat v práci, periferní teplota dočišťovacích zařízení může abnormálně vzrůst.

VAROVNÁ KONTROLKA PROVÁDĚNÍ REGENERACE

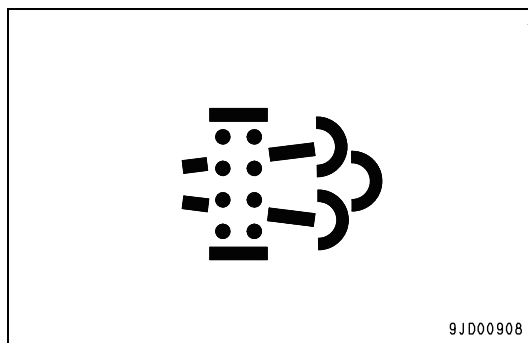
Varovná kontrolka provádění regenerace varuje před zhoršeným průběhem regenerace dočišťovacích zařízení.

Pokud se zobrazí stupeň výstrahy “L03”

Varovná kontrolka se rozsvítí červeně.

Zároveň se souvisle rozezní zvuková výstraha.

Zastavte operaci, přesuňte stroj na bezpečné místo, a proveďte ruční regeneraci při zastaveném stroji.



9JD00908

Pokud se zobrazí stupeň výstrahy “L01”

Varovná kontrolka se rozsvítí žlutě.

Po skončení operace přesuňte stroj na bezpečné místo, a proveďte ruční regeneraci při zastaveném stroji.

PŘIPOMÍNKA

Podrobnosti o manuální regeneraci při zastaveném stroji najdete v části “SPRÁVA VÝSTRAH SYSTÉMU DOČIŠŤOVÁNÍ”.

ZOBRAZENÍ VÝSTRAHY PŘED VYSOKOU TEPLOTOU BĚHEM PROCESU REGENERACE

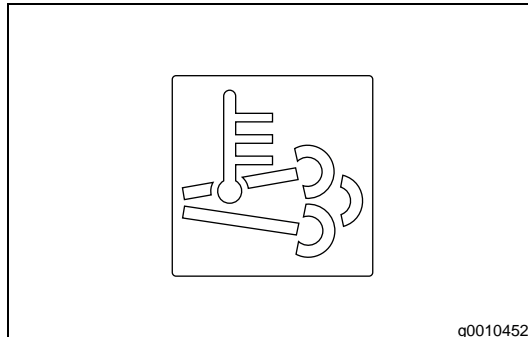
Rozsvítí se, pokud je aktivní strojová regenerace.

POZNÁMKA

Vysoké teploty ve výfukové soustavě

- Žádné hořlavé materiály v blízkosti
- Žádné výbušné prostředí

Jinak zastavte a proveďte proces ručně na bezpečném místě!



g0010452

VAROVNÁ KONTROLKA SYSTÉMU DEF

Varovná kontrolka systému DEF varuje při zjištění abnormality v systému.

Pokud se rozsvítí varovná kontrolka, zastavte práci a přesuňte stroj na bezpečné místo. Poté se obraťte na vašeho distributora Komatsu.

Chybové stavy, které vedou k aktivaci strategie Omezení pro snížení výkonu motoru, vyžadují okamžitou údržbu nebo opravu systému regulace emisí.



Rozsvítí se červeně

Při stupni výstrahy "L04" je stav Omezení "Závažné omezení". Výkon motoru je výrazně snížen.

Při stupni výstrahy "L03" je stav Omezení "Omezení při nízké hladině". Výkon motoru je snížen.

Rozsvítí se žlutě

Při stupni výstrahy "L01" je stav Omezení "Varování" nebo "Nepřetržité varování".

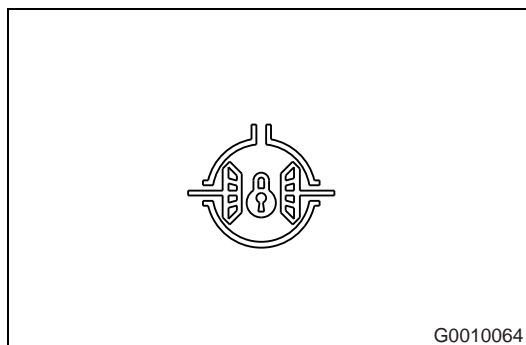
Pokud není ve stavu "Nepřetržité varování" provedena údržba, bude proveden přechod k dalšímu stupni Omezení. Výkon motoru bude snížen.

VAROVNÁ KONTROLKA UZÁVĚRKY DIFERENCIÁLU

Tento ukazatel se rozsvítí, když je aktivován 100% zámek diferenciálu a stroj cestuje rychlostí vyšší než 5 km/h.

Zároveň se přerušovaně rozezní zvuková výstraha.

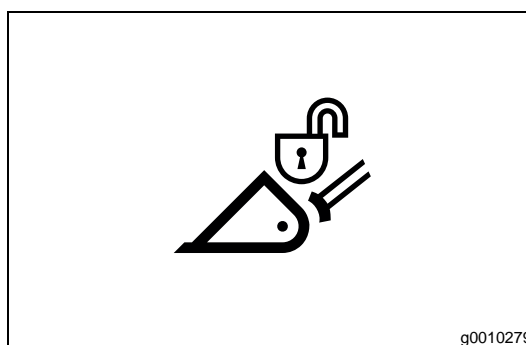
V takovém případě snižte rychlost stroje, abyste předešli poškození náprav.



G0010064

VAROVNÁ KONTROLKA RYCHLOSPojKY

Po stisknutí tlačítka se rozsvítí se výstražná kontrolka na monitoru.



g0010279

VAROVNÁ KONTROLKA SYSTÉMU HST

(pouze pro stroje s konfigurací 40 km/h nebo stroje s konfigurací 20 km/h a regulací rychlosti)

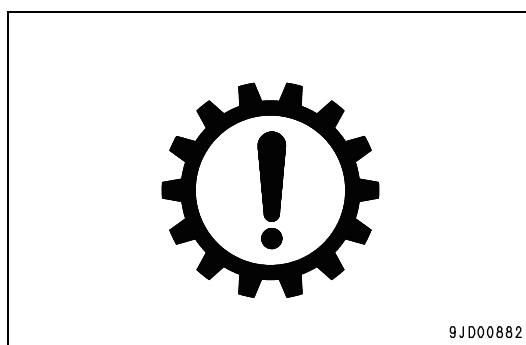
Varovná kontrolka systému HST upozorňuje na abnormalitu v řídicím systému hydrauliky.

Když je na monitoru stroje zobrazen stupeň výstrahy “L04”, “L03”, nebo “L02”

Varovná kontrolka se rozsvítí červeně.

Zároveň se přerušovaně rozezní zvuková výstraha.

Zastavte provoz, přesuňte stroj na bezpečné místo, zastavte motor a požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.



9JD00882

Pokud se zobrazí stupeň výstrahy “L01”

Varovná kontrolka se rozsvítí žlutě.

Po skončení operace vždy proveďte kontrolu a údržbu.

Požádejte v případě potřeby svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

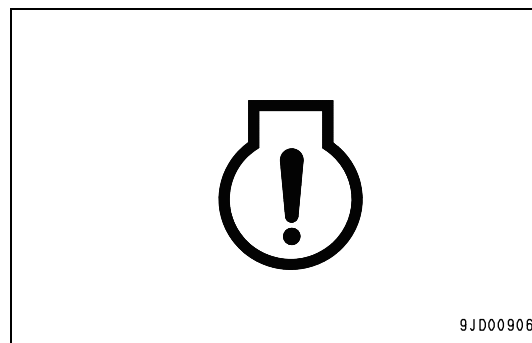
VAROVNÁ KONTROLKA SYSTÉMU MOTORU

Varovná kontrolka systému motoru upozorňuje na abnormalitu v systému motoru.

Pokud se zobrazí stupeň výstrahy “L04”

Varovná kontrolka se rozsvítí červeně. Zároveň se souvisle rozezní zvuková výstraha.

Zastavte okamžitě stroj a požádejte svého distributora Komatsu o prohlídku a údržbu.



Pokud se zobrazí stupeň výstrahy “L03”

Varovná kontrolka se rozsvítí červeně. Zároveň se přerušovaně rozezní

výstražný bzučák.

Zastavte provoz, přesuňte stroj na bezpečné místo, zastavte motor a požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

Pokud se zobrazí stupeň výstrahy “L01”

Varovná kontrolka se rozsvítí žlutě.

Po skončení operace vždy proveďte kontrolu a údržbu.

Požádejte v případě potřeby svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

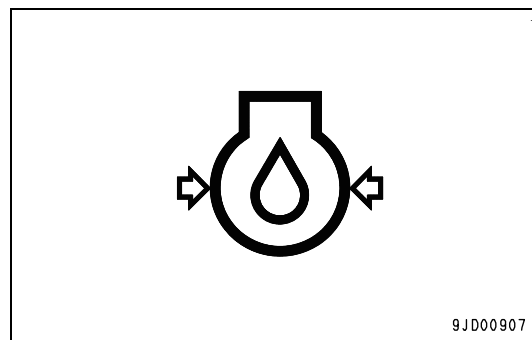
VAROVNÁ KONTROLKA TLAKU MOTOROVÉHO OLEJE

Varovná kontrolka tlaku motorového oleje varuje před poklesem tlaku mazacího oleje motoru.

Jakmile tlak motorového oleje při běžícím motoru klesne pod předepsanou hodnotu, varovná kontrolka se rozsvítí červeně a objeví se stupeň výstrahy “L03”.

Zároveň se přerušovaně rozezní zvuková výstraha.

Zastavte provoz, přesuňte stroj na bezpečné místo, zastavte motor a požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.



VAROVNÁ KONTROLKA PŘETOČENÍ MOTORU

Varovná kontrolka přetočení motoru varuje operátora, že otáčky motoru překročily povolený rozsah.

Pokud se varovná kontrolka rozsvítí červeně, přerušovaně se rozezní výstražný bzučák a zobrazí se stupeň výstrahy "L02".

Provozujte stroj při středních otáčkách motoru a střední rychlosti pojezdu.



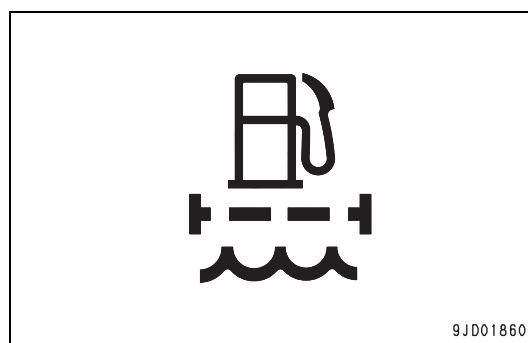
VAROVNÁ KONTROLKA ODLUČOVAČE VODY

Varovná kontrolka odlučovače vody varuje, že v odlučovači vody se nahromadila voda.

Pokud je v odlučovači vody nahromaděna voda, varovná kontrolka se rozsvítí červeně.

Zastavte motor a vypusťte vodu z odlučovače vody.

Podrobnosti viz "POSTUP KONTROLY ODLUČOVAČE VODY, VYPUŠTĚNÍ VODY A USAZENIN".



PŘIPOMÍNKA

Odlučovač vody tvoří jeden celek s předřadným palivovým filtrem.

Odlučovač vody je namontován na dně předřadného palivového filtru a je demontovatelný.

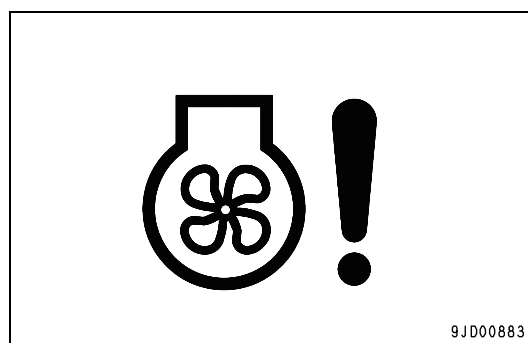
VAROVNÁ KONTROLKA SYSTÉMU VENTILÁTORU

Varovná kontrolka řídicího systému ventilátoru upozorňuje na abnormalitu v řídicím systému ventilátoru.

Pokud se zobrazí stupeň výstrahy "L03"

Varovná kontrolka se rozsvítí červeně. Zároveň se přerušovaně rozezní zvuková výstraha.

Zastavte provoz, přesuňte stroj na bezpečné místo, zastavte motor a požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.



VAROVNÁ KONTROLKA ČASU ÚDRŽBY

Varovná kontrolka času údržby zobrazuje oznámení a výstrahy ohledně doby údržby.

Tato kontrolka se rozsvítí, když je spínač startéru otočen do polohy ZAPNUTO. Po 30 sekundách zhasne a zobrazení přejde na standardní obrazovku.

Když se kontrolka rozsvítí červeně

Byl překročen termín údržby.

Pokud není učiněno žádné opatření, výkon stroje se bude zhoršovat a životnost stroje se zkrátí.

Proveďte co možná nejdříve nezbytnou údržbu.

Když se kontrolka rozsvítí žlutě

Blíží se termín údržby.

Připravte si příslušné součásti na údržbu.

POZNÁMKA

- Pro kontrolu součástí, které potřebují údržbu, se podívejte na obrazovku "Údržba".
- Když je stisknuta klávesa menu na standardní obrazovce, zatímco kontrolka svítí, obrazovka se změní přímo na obrazovku "Údržba".
- Operace na obrazovce "Údržba" viz "NASTAVENÍ OBRAZOVKY ÚDRŽBY".
- Varovná kontrolka data údržby (žlutá) je standardně nastavena tak, aby se rozsvítila, když do termínu údržby zbývá 30 hodin. Toto nastavení však můžete změnit. O změnu nastavení požádejte distributora Komatsu.

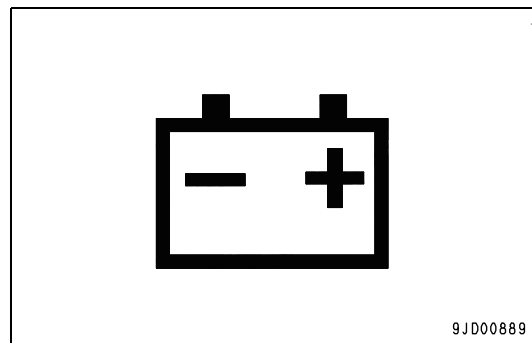
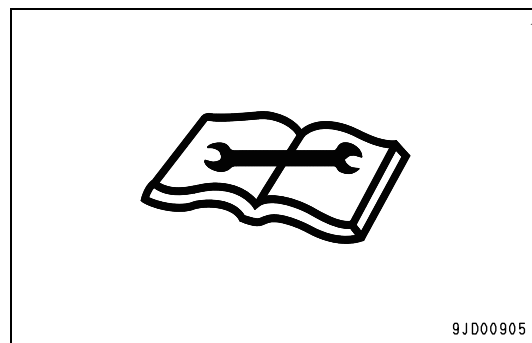
VAROVNÁ KONTROLKA ÚROVNĚ NABITÍ

Varovná kontrolka úrovně nabití varuje, že při běžícím motoru nastaly potíže v systému nabíjení.

Pokud není baterie správně nabitá, když běží motor, varovná kontrolka se rozsvítí červeně.

Zároveň se zobrazí stupeň výstrahy "L03" a přerušovaně se rozezní výstražný bzučák.

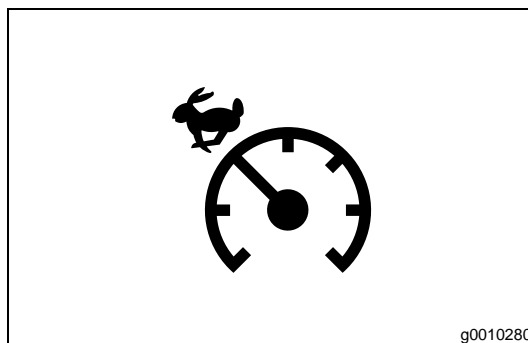
Zastavte motor a zkontrolujte řemen alternátoru, zda není poškozený. Pak požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.



VAROVNÁ KONTROLKA PŘEKROČENÍ OTÁČEK

Varovná kontrolka překročení otáček varuje operátora, že otáčky motoru překročily povolený rozsah.

Snižte otáčky pomocí provozní brzdy!



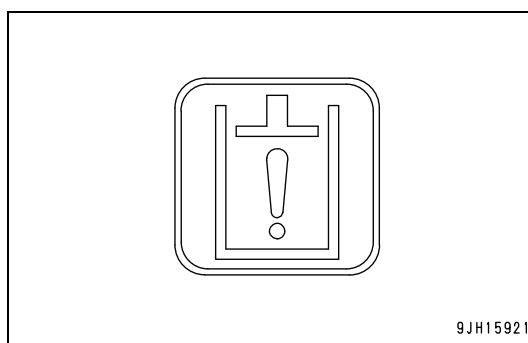
VAROVNÁ KONTROLKA HYDRAULICKÉHO SYSTÉMU

Varovná kontrolka hydraulického systému upozorňuje na abnormalitu v systému EPC.

Pokud se zobrazí stupeň výstrahy "L03"

Varovná kontrolka se rozsvítí červeně. Zároveň se přerušovaně rozezní zvuková výstraha.

Zastavte provoz, přesuňte stroj na bezpečné místo, zastavte motor a požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.



Pokud se zobrazí stupeň výstrahy "L01"

Varovná kontrolka se rozsvítí žlutě.

Použití některých funkcí může být omezeno, ale stroj může pracovat.

Po skončení operace vždy proveďte kontrolu a údržbu.

Požádejte v případě potřeby svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

VAROVNÁ KONTROLKA UCPÁNÍ VZDUCHOVÉHO FILTRU

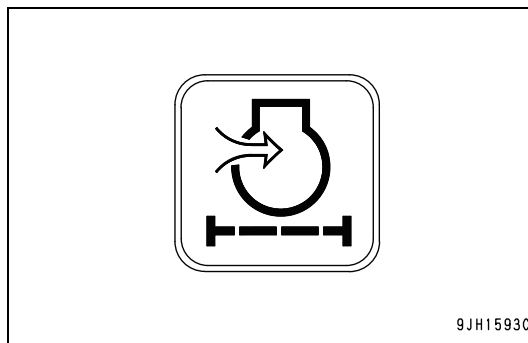
Varovná kontrolka zanesení vzduchového filtru upozorňuje na ucpání vzduchového filtru.

Pokud se zobrazí stupeň výstrahy "L01"

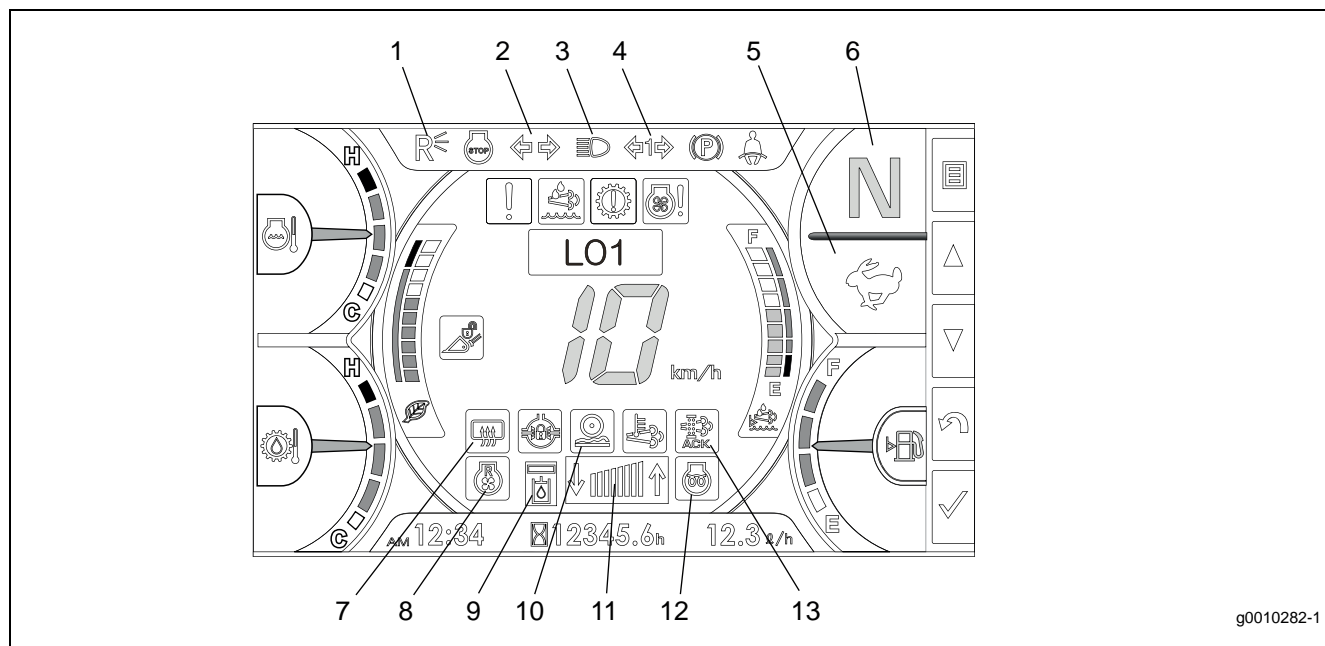
Varovná kontrolka se rozsvítí žlutě.

Zanesení vzduchového filtru.

Zastavte motor a zkontrolujte a vyčistěte vzduchový filtr.



HLAVNÍ OBRAZOVKA



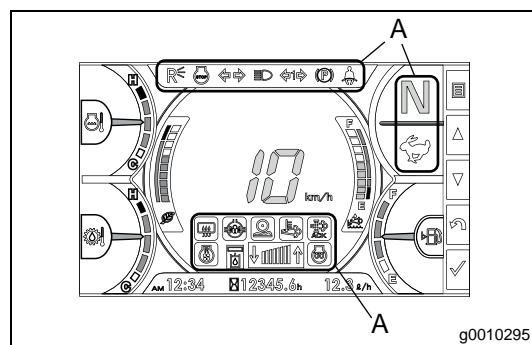
1.	Kontrolka zpětného světla
2.	Kontrolka směrových světel
3.	Kontrolka dálkových světel
4.	Kontrolka směrových světel návěsu
5.	Kontrolka rychlosti jízdy
6.	Kontrolka přepínače směru
7.	Kontrolka odmrazovače zadního okna
8.	Kontrolka opačné rotace ventilátoru
9.	Kontrolka režimu EPC
10.	Kontrolka ECSS
11.	Zobrazení hydraulického průtoku pro 3. řídicí obvod.
12.	Kontrolka žhavení
13.	Kontrolka ruční regenerace

HLAVNÍ OBRAZOVKA

Hlavní obrazovka sestává z kontrolky pro aktivaci všech funkcí.

Když je spínač startéru v poloze ZAPNUTO, kontrolky se rozsvítí, pokud položky na displeji fungují.

U některých kontrolky se na obrazovce zobrazí po změně nastavení zobrazí okno (A).

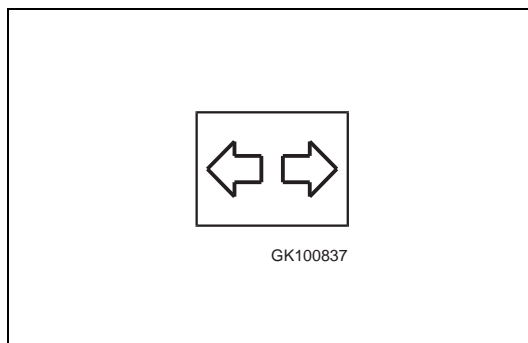


KONTROLKA SMĚROVÝCH SVĚTEL

Kontrolka směrových světel bliká synchronně se směrovým světlem, když je zapnuto.

PŘIPOMÍNKA

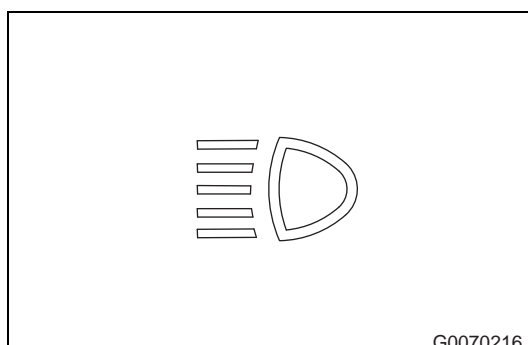
Pouze při jízdě bez přívěsu, pokud je obvod ukazatele zatáčení přerušen, kontrolka bliká rychleji.



KONTROLKA SVĚTLOMETŮ (DÁLKOVÝCH SVĚTEL)

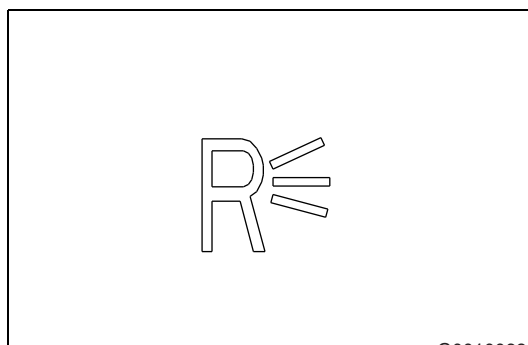
Kontrolka (dálkových) světel se rozsvítí po přepnutí hlavních světel na dálková.

Tato kontrolka se také rozsvítí, když je použit světelný klakson.



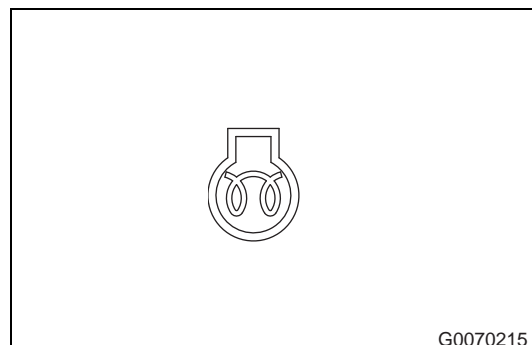
KONTROLKA ZPĚTNÉHO SVĚTLA

Tato kontrolka se rozsvítí při zapnutí spínače pro zpětné světlo.



KONTROLKA ŽHAVENÍ

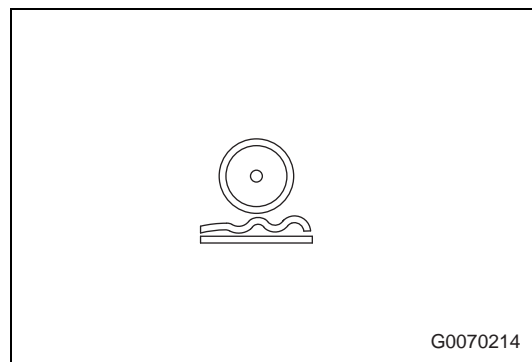
Kontrolka žhavení se rozsvítí při aktivaci funkce automatického žhavení motoru a po dokončení žhavení zhasne.



KONTROLKA ECSS

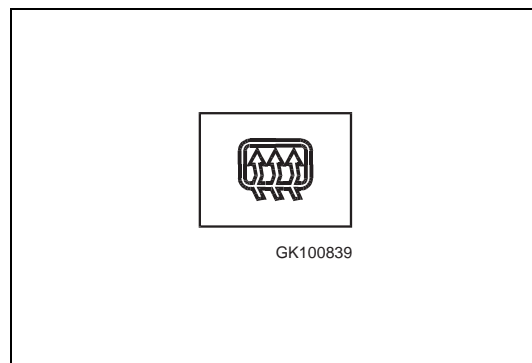
(Nadstandardní výbava)

Ukazatel ECSS na panelu nástrojů se rozsvítí, když je aktivován systém ECSS a stroj cestuje rychlostí vyšší než 5 km/h.



KONTROLKA ODMRAZOVAČE ZADNÍHO OKNA

Tato kontrolka se rozsvítí, když je zapnut odmrázač zadního okna.

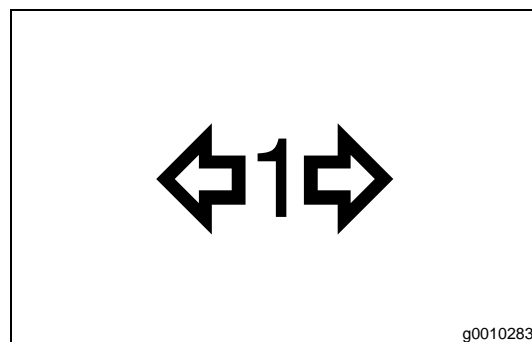


KONTROLKA SMĚROVÝCH SVĚTEL NÁVĚSU

Tato kontrolka začne blikat při tažení návěsu ve chvíli, kdy je aktivován signál změny směru jízdy.

PŘIPOMÍNKA

Pokud je poškozen obvod ukazatele zatáčení, kontrolka směrových světel návěsu zhasne.



CESTOVNÍ RYCHLOST

Ukazuje právě zvolený převodový stupeň:

A: Přebodový stupeň Rychlý (max. 20 km/h nebo max. 40 km/h)

B: Přebodový stupeň Pomalý (max. 6 km/h nebo max. 15 km/h)

C: Přebodový stupeň Regulace rychlosti (max. 0 až 10 km/h)

D: Přebodový stupeň Vysoký tok (max. 2 km/h)

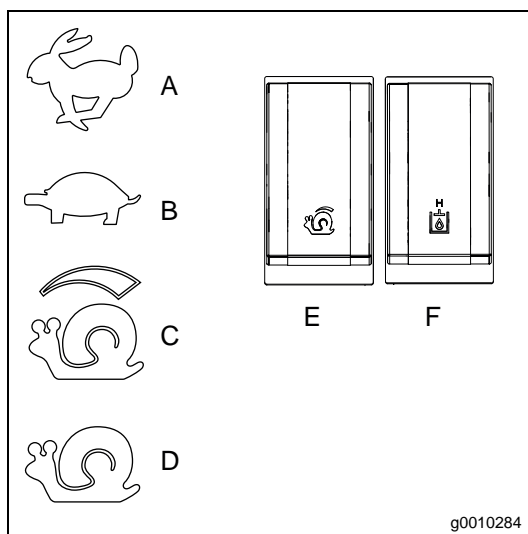
Při volbě přebodového stupně A nebo B se zobrazí příslušný symbol.

Pouze s dvoustupňovou manuální přebodovkou (nadstandardní vybavení):

Při změně přebodového stupně A--> B nebo B--> A symbol nově zvoleného přebodového stupně bliká, dokud nebude změna přebodu dokončena.

C se zobrazí po stisknutí spínače E.

D se zobrazí po stisknutí spínače F.



KONTROLKA PŘEPÍNAČE SMĚRU

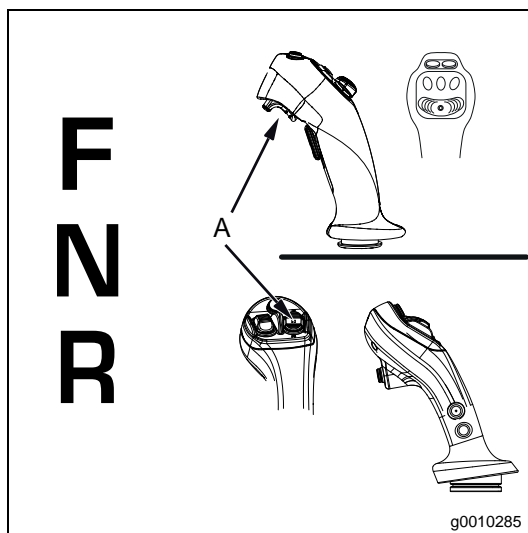
Ukazuje právě zvolený směr jízdy:

F: Vpřed

N: Neutrál

R: Vzad

V závislosti na poloze voliče směru jízdy se zobrazí A, F, N nebo R.

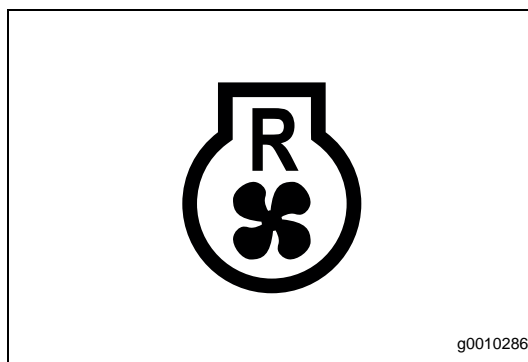


ZOBRAZENÍ OPAČNÉ ROTACE VENTILÁTORU

Rozsvítí se, když:

Spínač pro reverzaci ventilátoru je držen stisknut

Podržení po dobu nejméně 5 sekund změníte směr otáčení ventilátoru



KONTROLKA REŽIMU EPC

Pouze 1. servisní okruh:

A: Proporcionální provoz

Objem toku je proporční vůči ovládní proporčního ovladače.

B: Konstantní provoz

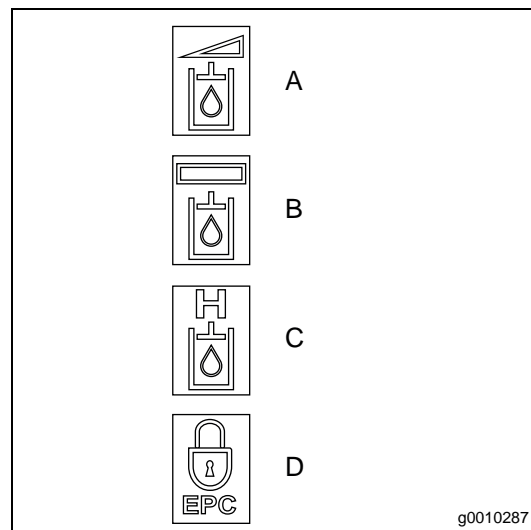
Objem toku je konstantní a odpovídá uložené hodnotě.

C: Provoz s vysokým průtokem

Objem toku je konstantní a odpovídá objemu toku Vysoký tok na zvolený převodový stupeň.

1. a 2. servisní obvod:

D: Elektricky proporční ovládní pro oba servisní obvody je blokováno.



UKAZATEL OBJEMU TOKU 3. ŘÍDICÍHO OBVODU

Představuje uložený nebo nastavený objem toku pro 3. řídicí obvod.

Provoz s vysokým průtokem:

A: Hodnota právě nastavená pomocí řídicí jednotky otáček motoru

B: Ukazuje standardní směr toku (objem toku od pravé k levé straně výložníku)

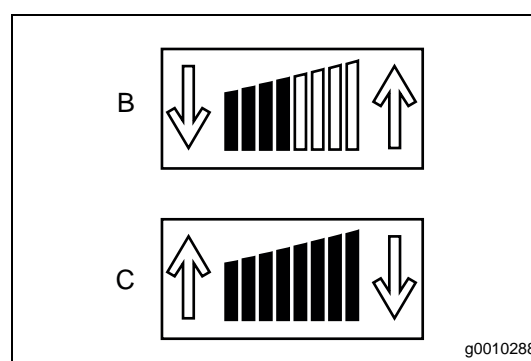
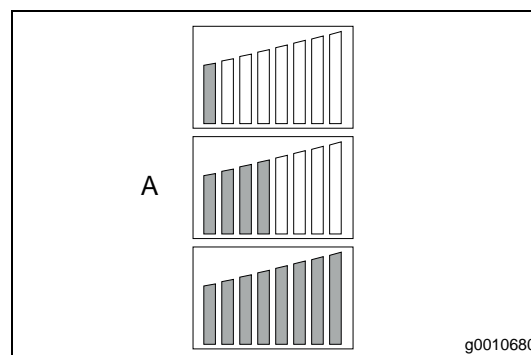
Konstantní provoz:

A: Aktuální uložená hodnota

B a C: Ukazuje aktuálně uložený směr proudění oleje

B: Objem toku zprava doleva

C: Objem toku zleva doprava



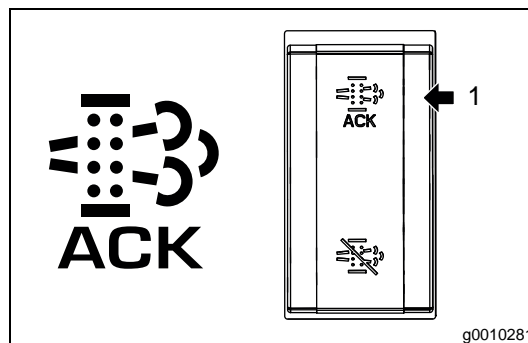
UKAZATEL MANUÁLNÍ REGENERACE

Rozsvítí se, když:

- Stisknutí spínače potvrzení regenerace (1) spustí ručně regeneraci.

Bliká, pokud:

- Je nutné potvrzení ruční regenerace stisknutím a podržením spínače (1)



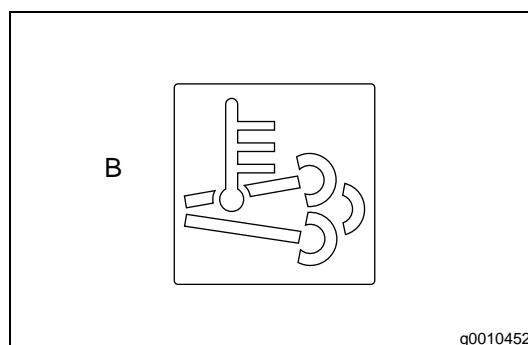
UKAZATEL REGENERACE

Rozsvítí se, když:

Regenerace je aktivní

POZNÁMKA

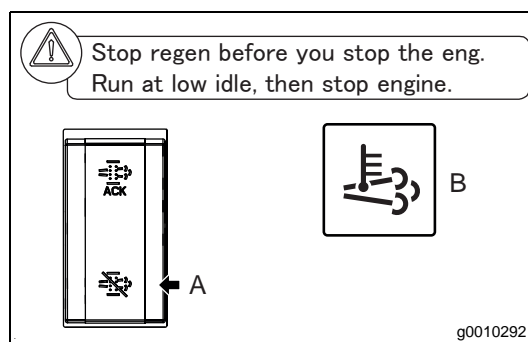
Během regenerace je zobrazena varovná kontrolka pro upozornění na vysokou teplotu (B)



POKYNY K VÝSTRAZE

1. Ukazatel během resetovací regenerace

- Symbol B je zobrazen trvale
- Ukazatel se zobrazí okamžitě po zastavení stroje
- Vyvarujte se častého přerušování regenerace
- Pokud je požadováno zastavení motoru, přerušete regeneraci stisknutím spínače A a udržujte motor v nízkých volnoběžných otáčkách, abyste snížili teplotu systému dočišťování
- Po ochlazení systému dočišťování zastavte motor



POZNÁMKA

Sledujte příslušné zprávy v uživatelské nabídce / čištění výfukových plynů!

Po přerušování regenerace je nutný nové spuštění regenerace, aby nedošlo k poruše motoru.

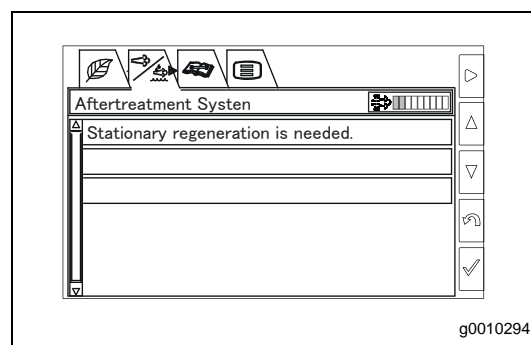
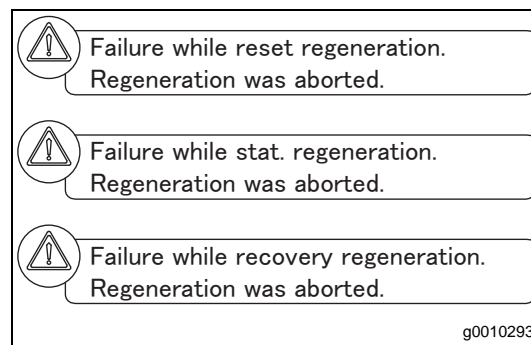
2. Ukazatel pro selhání během regenerace

- Zobrazí se na dobu 15 sekund, pokud během regenerace dojde k chybě.
- Regenerace byla zastavena

POZNÁMKA

Sledujte příslušné zprávy v uživatelské nabídce / čištění výfukových plynů!

Po přerušení regenerace je nutný nové spuštění regenerace, aby nedošlo k poruše motoru.



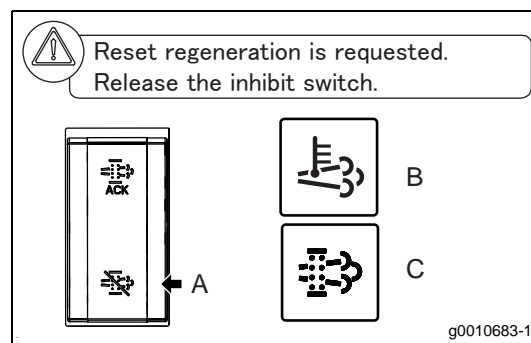
3. Ukazatel, pokud je blokována regenerace

Ukazatel, symbol B a C jsou zobrazeny, když je regenerace zablokována blokovacím spínačem.

- Po 100 hodinách od poslední regenerace (viz uživatelskou nabídku / systém dočišťování) se zobrazí zpráva (viz obrázek).

Uvolněte spínač (A) do neutrální polohy. Resetovací regenerace je spuštěna a provoz stroje je možný.

- Po 103 hodinách od poslední regenerace (viz uživatelskou nabídku / systém dočišťování)
 - Je nutná regenerace při zastaveném stroji.
 - Výkon motoru je omezen.
 - Zobrazí se L03.
 - Sledujte příslušné zprávy v uživatelské nabídce / čištění výfukových plynů.



NÁPOVĚDA ECO

Nápověda ECO se zobrazuje během operace, která snižuje spotřebu paliva a podporuje úsporné operace zaměřené na snížení spotřeby.

Detaily nápovědy jsou následující.

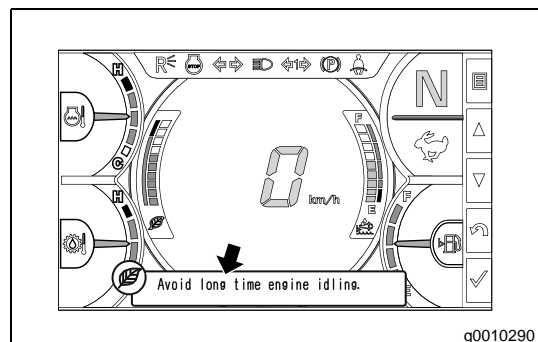
PŘIPOMÍNKA

Nápovědu ECO lze přepnutím zobrazit nebo nezobrazit.

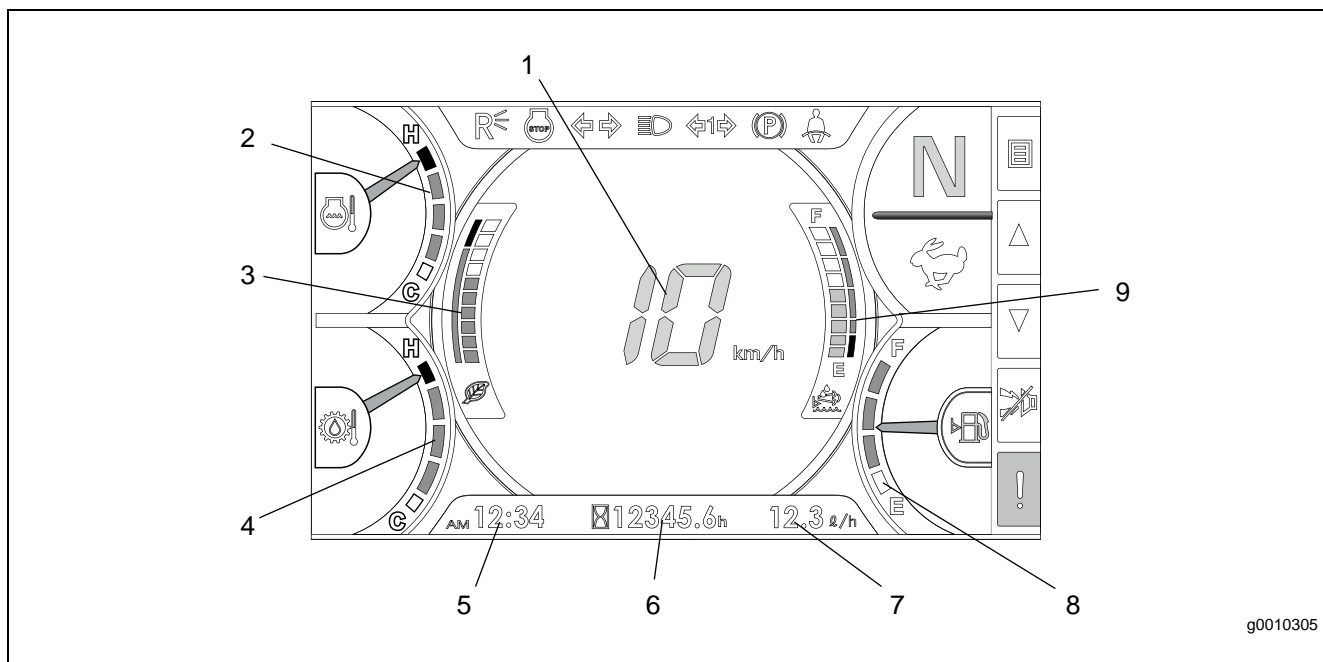
Postup přepínání zobrazení naleznete v části "PŘEPNUTÍ ZOBRAZENÍ / NEZOBRAZENÍ NÁPOVĚDY ECO".

Výstraha na zastavení při volnoběhu

Jestliže není déle než 5 minut proveden žádný úkon a motor běží na volnoběh, na monitoru se zobrazí výstraha na zastavení při volnoběhu. Když čekáte na práci nebo máte krátkou přestávku, vypněte motor, abyste zamezili zbytečné spotřebě paliva.



ZOBRAZENÍ UKAZATELŮ

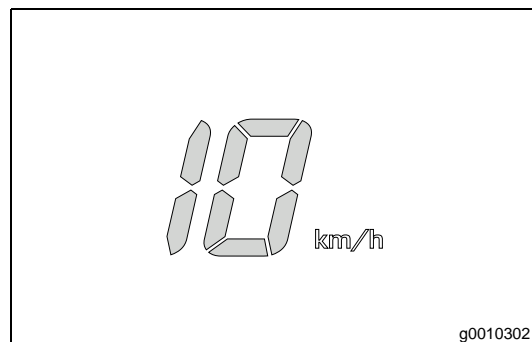


g0010305

1.	Tachometr
2.	Ukazatel teploty chladicí kapaliny
3.	Ukazatel hospodárnosti
4.	Ukazatel teploty hydraulického oleje
5.	Displej hodin
6.	Displej servisního počítadla
7.	Displej ukazatele spotřeby paliva
8.	Ukazatel stavu paliva
9.	Ukazatel hladiny kapaliny DEF

TACHOMETR

Tachometr zobrazuje cestovní rychlost stroje.



g0010302

UKAZATEL TEPLoty CHLADICÍ KAPALINY

Ukazatel teploty chladicí kapaliny ukazuje teplotu chladicí kapaliny motoru.

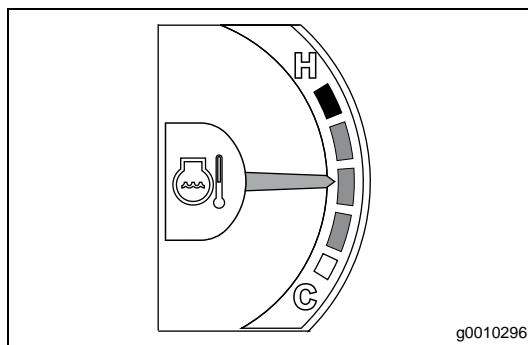
Pokud je během operace ukazatel v bílém nebo zeleném rozsahu, teplota je normální.

Jestliže se ukazatel dostane do červené oblasti, rozsvítí se červená varovná kontrolka teploty chladicí kapaliny a objeví se stupeň výstrahy "L01".

Pokud teplota chladicí kapaliny nadále roste, zobrazí se stupeň výstrahy "L02" a přerušovaně se rozezní výstražný bzučák.

Výkon motoru je pak automaticky omezen.

Zajeďte se strojem na bezpečné místo, přesuňte směrovou páku a přepínač směru do polohy N (NEUTRÁL) a nechte motor běžet na střední otáčky bez zátěže tak dlouho, dokud varovná kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru nezhasne.



UKAZATEL TEPLoty HYDRAULICKÉHO OLEJE

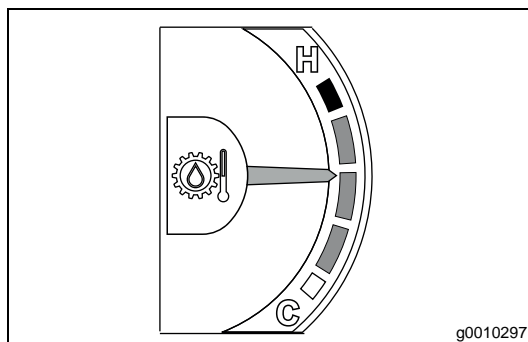
Ukazatel teploty hydraulického oleje ukazuje teplotu hydraulického oleje.

Pokud je během operace ukazatel v zeleném rozsahu, teplota je normální.

Jestliže se ukazatel dostane do červené oblasti, rozsvítí se červená varovná kontrolka teploty hydraulického oleje a objeví se stupeň výstrahy "L02".

Zároveň se přerušovaně rozezní zvuková výstraha.

Zastavte stroj na bezpečném místě, přesuňte přepínač směru pojezdu do polohy N (NEUTRÁL) a nechte motor běžet na střední otáčky bez zátěže tak dlouho, dokud kontrolka teploty hydraulického oleje nezhasne.



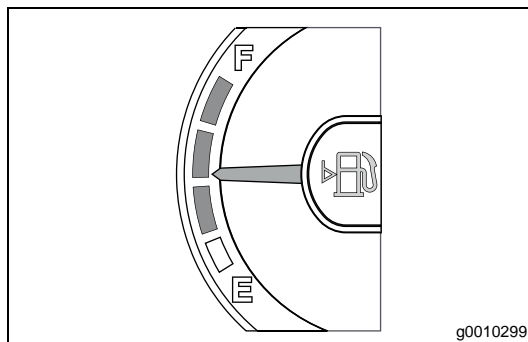
UKAZATEL STAVU PALIVA

Ukazatel stavu paliva zobrazuje množství paliva v palivové nádrži.

Pokud se ukazatel dostane do červené oblasti, rozsvítí se červená varovná kontrolka hladiny paliva. Množství paliva je menší než 14 litrů. Zkontrolujte hladinu paliva a dolijte palivo.

PŘIPOMÍNKA

Pokud stroj jede do svahu, jede z kopce nebo provádí hromadění materiálu, nemusí se zobrazit správná hladina paliva. Toto však neznamená abnormalitu.

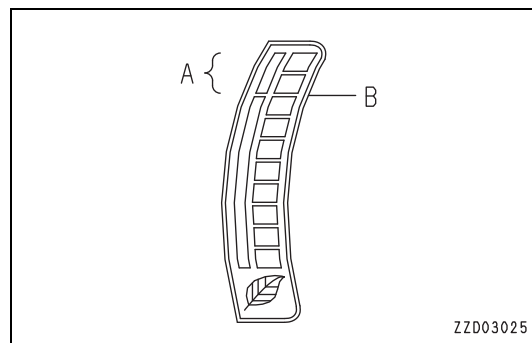


UKAZATEL HOSPODÁRNOSTI

Ukazatel hospodárnosti zobrazuje okamžitou spotřebu paliva (množství spotřebovaného paliva v aktuálním okamžiku).

Okamžitá spotřeba paliva kolísá v závislosti na způsobu provozu (činnost akcelérátoru, cestovní rychlost, zařazený rychlostní stupeň atd.) a na dané zátěži při jízdě (hmotnost břemene, svah, podmínky terénu atd.).

Když stoupne ukazatel, znamená to vyšší spotřebu paliva. Snižte indikovanou hodnotu tak, aby to přitom nemělo nepříznivý vliv na provoz; docílíte tím úsporného provozu a snížíte spotřebu paliva.



ZZD03025

PŘIPOMÍNKA

I když je ukazatel v oranžové oblasti (A), neznamená to potíže se strojem.

Cílová spotřeba paliva (B) zobrazená na ukazateli hospodárnosti může být dle potřeby změněna.

Postup změny cílové hodnoty naleznete v části "NASTAVTE CÍLOVOU HODNOTU SPOTŘEBY PALIVA ZOBRAZENÉ V UKAZATELI ECO".

DISPLEJ HODIN

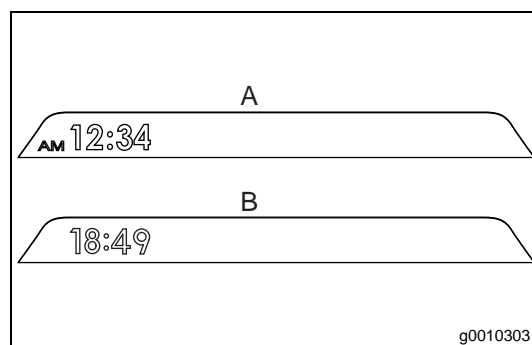
Zobrazuje aktuální čas.

(A): 12-hodinové zobrazení

(B): 24-hodinové zobrazení

Je-li baterie na delší dobu odpojena, například při skladování, časové údaje se mohou vymazat.

Postup nastavení a úprav času a změny displeje hodin naleznete v části "NASTAVENÍ HODIN".



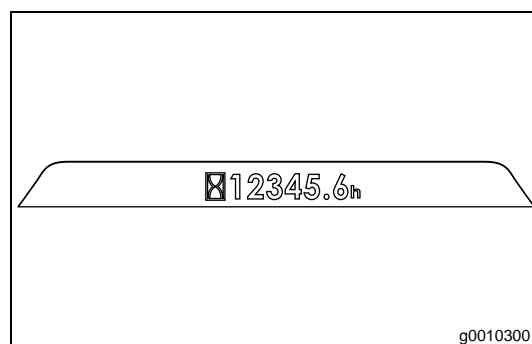
g0010303

DISPLEJ SERVISNÍHO POČÍTADLA

Zobrazuje součet provozních hodin stroje.

Když motor běží, servisní počítadlo se posunuje, i když se stroj nepohybuje.

Servisní počítadlo se posune o 0,1 za 6 minut chodu motoru a o 1 za 1 hodinu chodu motoru, bez ohledu na otáčky.



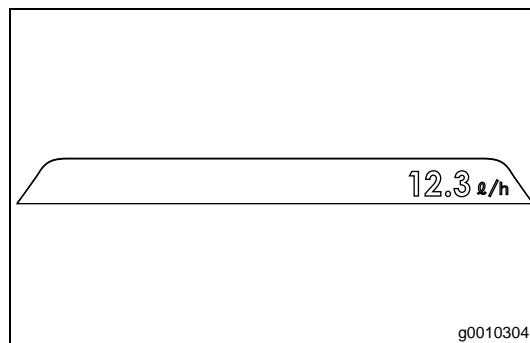
g0010300

DISPLEJ UKAZATELE SPOTŘEBY PALIVA

Ukazuje průměrnou spotřebu paliva stroje.

PŘIPOMÍNKA

Průměrnou spotřebu paliva můžete načíst v "UŽIVATELSKÉ NABÍDCE".



UKAZATEL HLADINY KAPALINY DEF

Ukazatel hladiny kapaliny DEF informuje o zbývajícím množství kapaliny DEF.

Pokud je během operací ukazatel v zeleném rozsahu, je to normální.

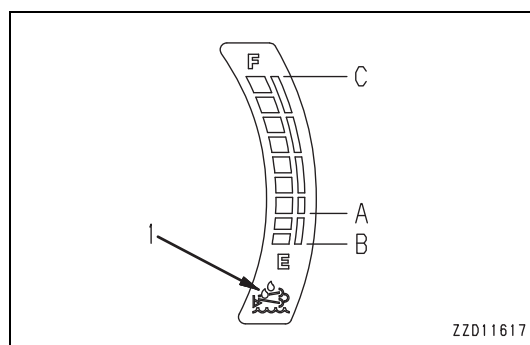
Pokud se během operací ukazatel přiblíží k červenému rozsahu (A), zkontrolujte a dolijte kapalinu DEF.

(A) až (B): Červený rozsah

(A) až (C): Zelený rozsah

Pokud se ukazatel dostane do červené oblasti od (A) do (B), rozsvítí se červená výstražná kontrolka hladiny kapaliny DEF (1).

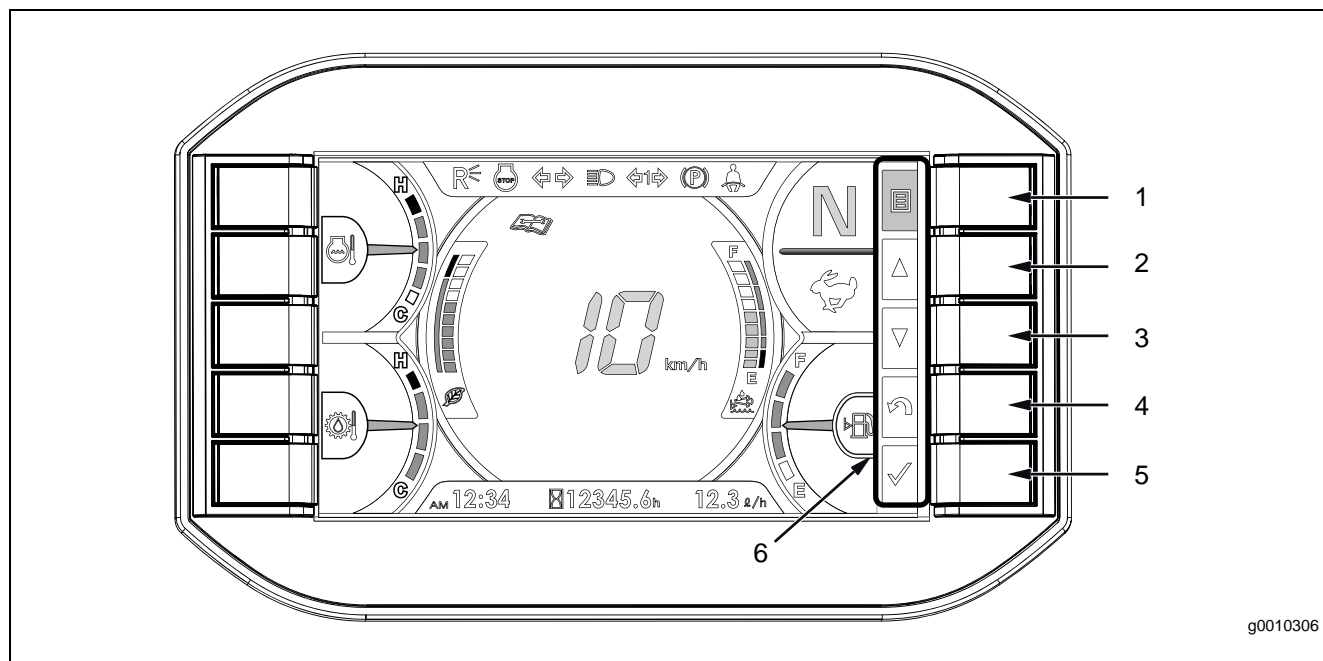
Pokud se hladina kapaliny DEF dále sníží po rozsvícení červené výstražné kontroly, dojde k omezení výkonu a otáček motoru. Podrobnosti najdete v části "SPRÁVA VÝSTRAH SYSTÉMU DOČIŠŤOVÁNÍ".



SPÍNAČE MONITORU

Používají se pro ovládání monitoru stroje

Funkce každé klávesy je různá v závislosti na obrazovce monitoru stroje.



1.	Klávesa NABÍDKA
2.	Klávesa UP (NAHORU)
3.	Klávesa DOWN (DOLŮ)
4.	Klávesa RETURN (ZPĚT)
5.	Klávesa ENTER
6.	Navigační ikona

POZNÁMKA

- Spínače dostupné na každé obrazovce lze zkontrolovat pomocí ikony nápovědy.
- Tato funkce není dostupná, pokud stisknete klávesu, která není označená ikonou nápovědy nebo stisknete samotnou ikonu nápovědy.
- Při stisknutí klávesy zazní potvrzovací zvuk, ale reakce (funkce klávesy se aktivuje) nastane teprve v okamžiku, kdy klávesu pustíte.

KLÁVESA NABÍDKA

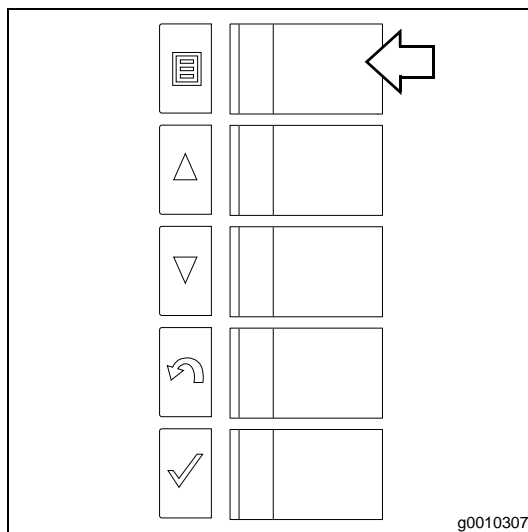
Když stisknete příslušnou klávesu na standardní obrazovce, zobrazí se následující obrazovka uživatelské nabídky. Obrazovka uživatelského menu se nezobrazuje během jízdy.

V normální situaci: Zobrazuje obrazovku s nabídkou nápovědy ECO.

Pokud je ikona tlačítka nabídky žlutá nebo červená, zobrazí se nejdříve obrazovka nabídky odpovídající ikoně výstrahy.

Když se rozsvítí varovná kontrolka provádění regenerace: Zobrazí obrazovku s nabídkou "Regenerace dočišťovacích zařízení".

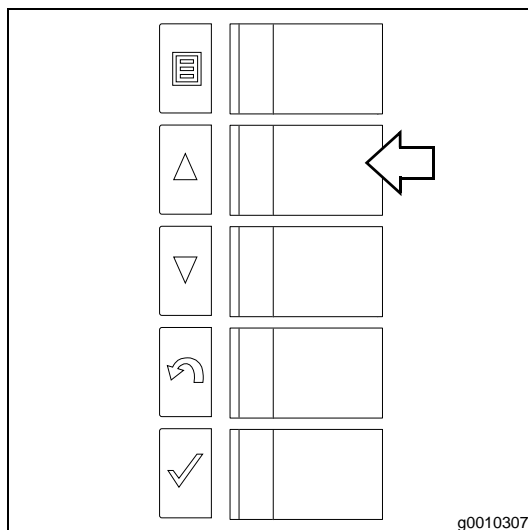
Když se rozsvítí varovná kontrolka údržby: Zobrazí obrazovku s nabídkou "Údržba". KLÁVESA UP (NAHORU)



KLÁVESA UP (NAHORU)

Stisknutím klávesy UP (NAHORU) posunete kurzor o jednu položku nahoru. Pokud je na prvním řádku, přejde na poslední řádek.

Na obrazovce zadávání hodnot se touto klávesou hodnota zvýší o jednotku.

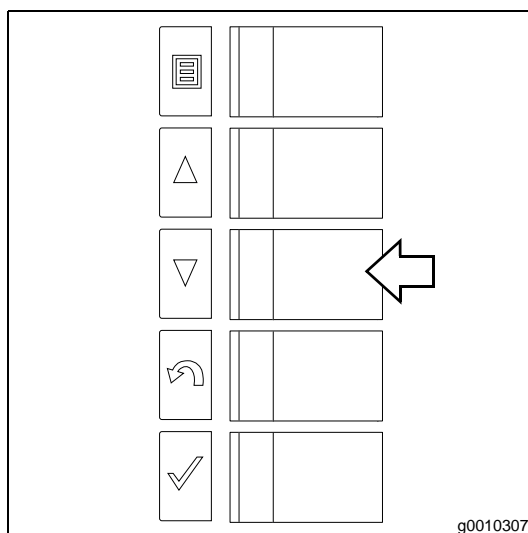


KLÁVESA DOWN (DOLŮ)

Stisknutím tohoto přepínače DOWN (DOLŮ) posunete kurzor o jednu položku dolů.

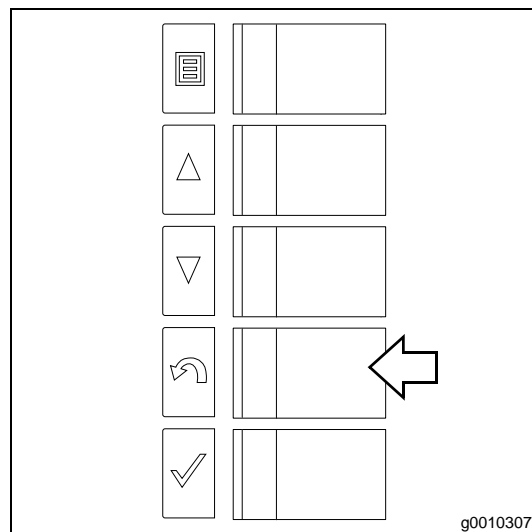
Pokud je na posledním řádku, přejde na první řádek.

Na obrazovce se zadáním hodnot se touto klávesou hodnota sníží o jednotku.



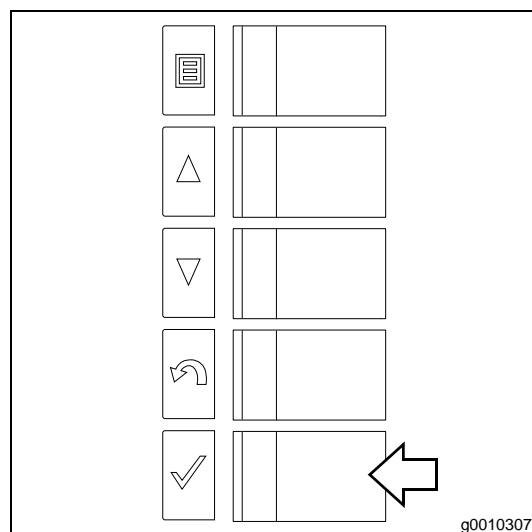
KLÁVESY RETURN (ZPĚT)

Stisknutím klávesy RETURN (ZPĚT) zrušíte výběr nebo změnu a vrátíte se na předchozí nebo standardní obrazovku.



KLÁVESY ENTER

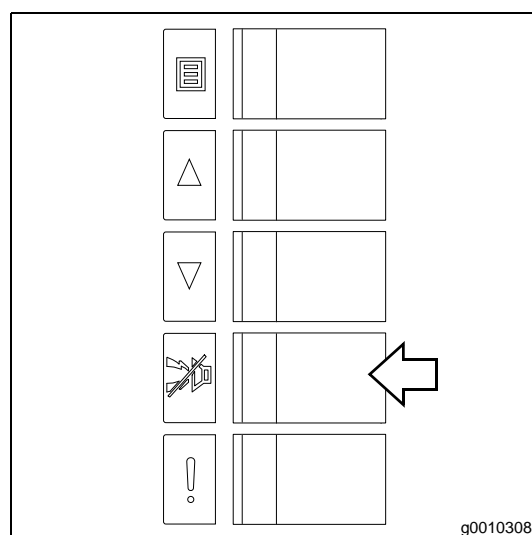
Stisknutím klávesy ENTER na uživatelské obrazovce rozhodujete o veškerém výběru a změnách.



TLAČÍTKO PRO ZASTAVENÍ VÝSTRAŽNÉHO TÓNU

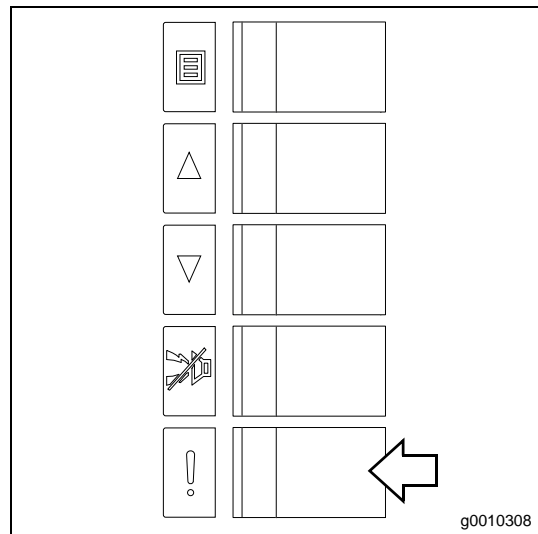
Vypne zvuk výstražného bzučáku

Je to možné, pouze pokud výstražný bzučák zní a vypnutí je možné



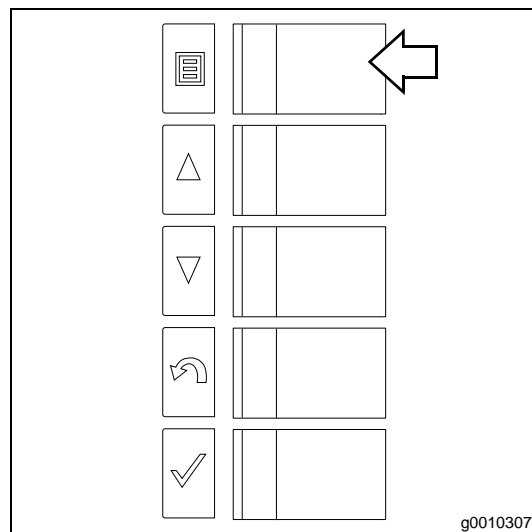
SPÍNAČ AKTUÁLNÍCH CHYB

Přepne na obrazovky s nabídkou "Aktuální chyby"



UŽIVATELSKÁ NABÍDKA

Po stisknutí klávesy nabídky na standardní obrazovce při zastaveném stroji se zobrazí obrazovka uživatelské nabídky, která vám umožní nakonfigurovat a potvrdit nastavení stroje.



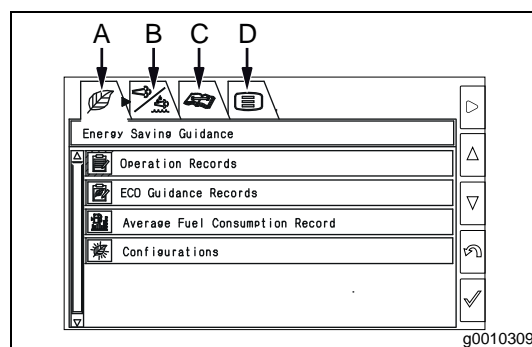
A: Pokyny pro úsporu energie

B: Regenerace dočišťovacích zařízení

C: Údržba

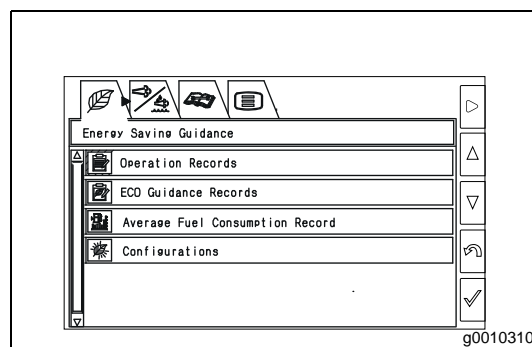
D: Nastavení monitoru

Tyto nabídky od (A) do (D) slouží k nastavení a potvrzení následujících položek:



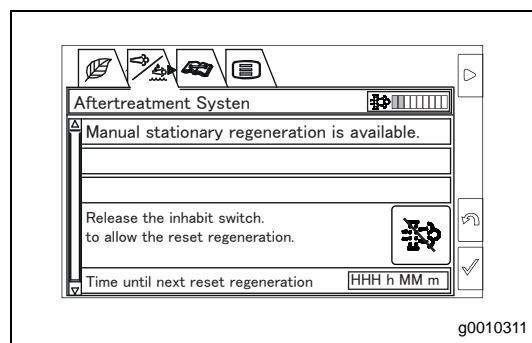
A: Pokyny pro úsporu energie

- Kontrola “provozních záznamů”
- Kontrola “záznamů nápovědy ECO”
- Kontrola a reset “záznamů průměrné spotřeby paliva”
- Konfigurace



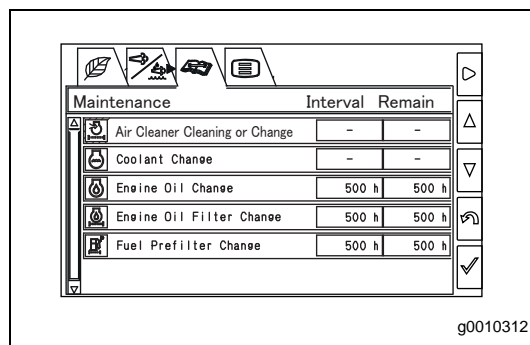
B: Regenerace dočišťovacích zařízení

- Informace pro “deaktivaci regenerace”
- Informace pro “ruční regeneraci při zastaveném stroji”
- Informace pro SCR, DEF a DPF

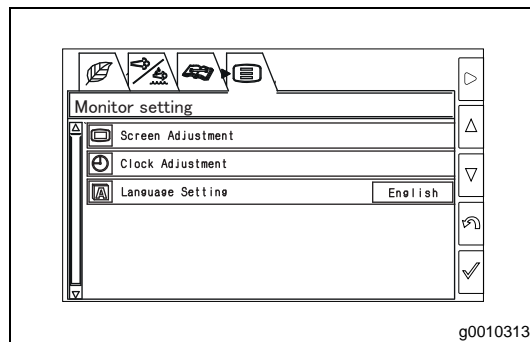


C: Údržba

- Kontrola a reset různých údajů o zbývajícím čase do údržby

**D: Nastavení monitoru**

- "Přizpůsobení obrazovky"
- "Nastavení hodin"
- "Nastavení jazyka"



Na obrazovce uživatelské nabídky je možné provádět pomocí spínačů následující operace.

1. Klávesa DALŠÍ NABÍDKA

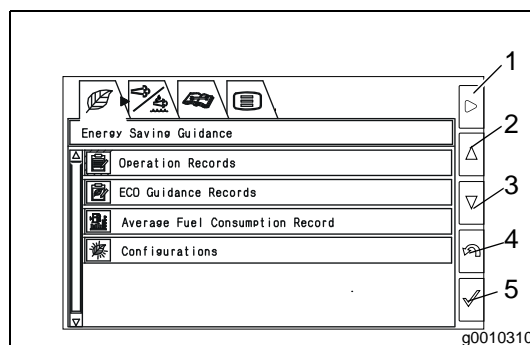
Přejde na následující nabídku

Pokud je na poslední nabídce, přejde na první nabídku.

2. Klávesa UP (NAHORU)

Přejde o jednu položku výš.

Pokud je na první položce, přejde na poslední.

**3. Klávesa DOWN (DOLŮ)**

Přejde o jednu položku níž.

Pokud je na poslední položce, přejde na první.

4. Klávesa ENTER

Zadání jakékoli volby nebo změny a přechod na další obrazovku.

5. Klávesa RETURN (ZPĚT)

Zrušení výběru nebo změny a návrat na předchozí nebo standardní obrazovku.

POZNÁMKA

- Pokud během 30 sekund nestisknete žádnou klávesu na uživatelské obrazovce, obrazovka se automaticky vrátí na předchozí nebo standardní obrazovku.
- Uživatelská obrazovka je zobrazena pouze když je stroj úplně zastaven.
- Pokud je stroj při zobrazení uživatelské obrazovky v pohybu, obrazovka se automaticky vrátí na standardní zobrazení.

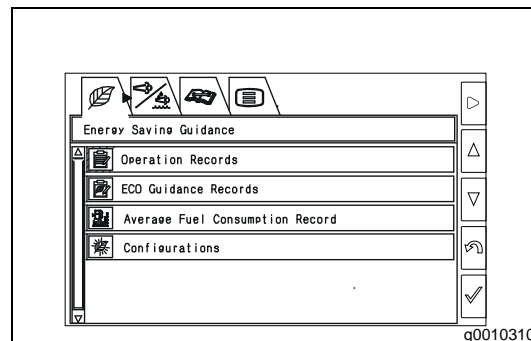
PŘIPOMÍNKA

Když se standardní obrazovka změní na uživatelskou, standardní tabulka zobrazuje různé položky v závislosti na stavu stroje. Pokud nastane několik stavů současně, platí následující priorita.

1. Dojde k události dočišřovacích zařízení → “Regenerace dočišřovacích zařízení”
2. Dojde k výstraze údržby → “Údržba”
3. Jiná možnost než 1 až 2 → “Pokyny pro úsporu energie”

Pokyny pro úsporu energie

- Kontrola “provozních záznamů”
- Kontrola “záznamů nápovědy ECO”
- Kontrola a reset “záznamů průměrné spotřeby paliva”
- Konfigurace

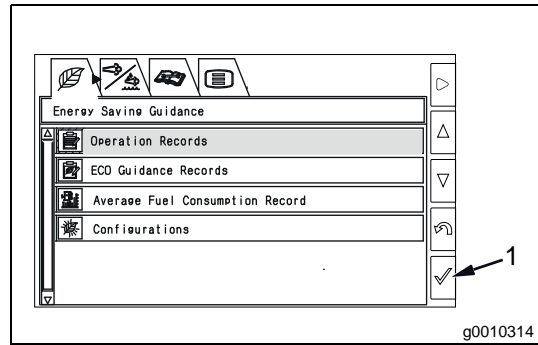


PROVOZNÍ ZÁZNAM

Obrazovka “Provozní záznamy” zobrazuje denně následující informace.

- “Provozní hodiny (motor zapnut)”: Doba, po kterou je motor v chodu
- “Průměrná spotřeba paliva“: Průměrné množství paliva spotřebovaného za chodu motoru
- Skutečné provozní hodiny“: Doba strávená jízdou, operacemi s pracovním vybavením a provozem akcelerátoru
- “Průměrná spotřeba paliva (skutečná práce)“: Průměrné množství paliva spotřebovaného během skutečné práce
- “Spotřeba paliva“: Množství spotřebovaného paliva
- “Prostoje“: Doba, během níž byl stroj zastaven a pracovní zařízení ani akcelerátor nebyly v činnosti

Vyberte “Provozní záznamy” z obrazovky nabídky “Pokyny pro úsporu energie” a potom stiskněte klávesu ENTER (1).



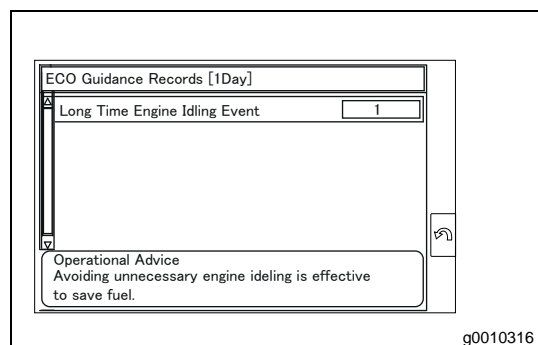
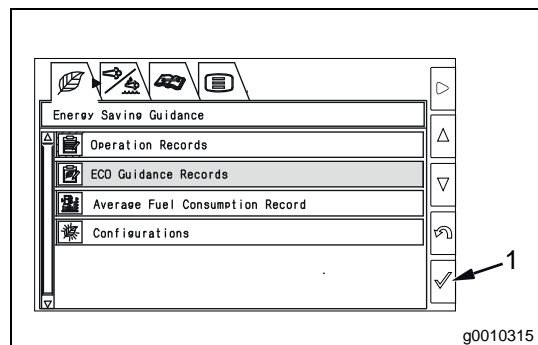
ZÁZNAMY NÁPOVĚDY ECO

Na obrazovce “Záznamy nápovědy ECO” se ukazuje frekvence zobrazení nápovědy ECO během jednoho dne a “Provozní rady”.

Zvolte Záznamy nápovědy ECO z obrazovky Pokyny pro úsporu energie a stiskněte klávesu ENTER (1).

POZNÁMKA

- V části Provozní rady se ukazují rady ohledně nápovědy ECO, která se zobrazila nejčastěji.
- Počet nápověd ECO se zvyšuje, pokud jsou splněny podmínky zobrazení, i když se nezobrazí nápověda ECO.



ZÁZNAM PRŮMĚRNÉ SPOTŘEBY PALIVA

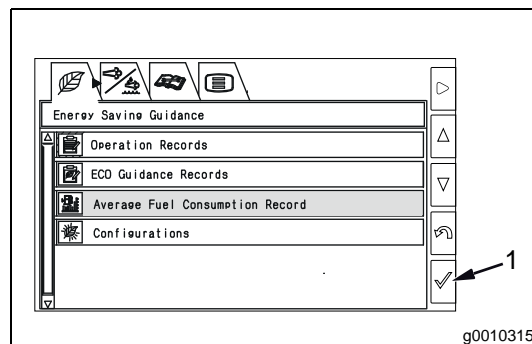
Obrazovka “Záznam průměrné spotřeby paliva” ukazuje střídavě následující grafy.

- Průměrná spotřeba paliva za “posledních 12 hodin”
- Průměrná spotřeba paliva za “posledních 7 dnů”.

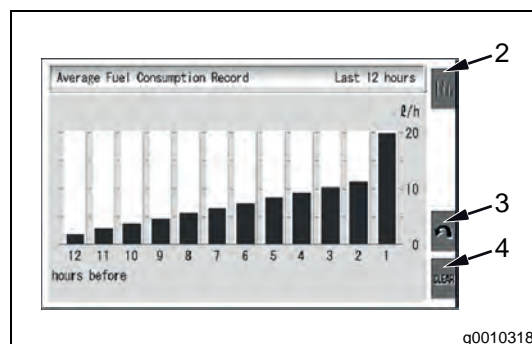
Zvolte “Záznam průměrné spotřeby paliva” z obrazovky “Pokyny pro úsporu energie” a stiskněte klávesu ENTER (1).

Pro změnu grafu se podívejte na ikonu nápovědy a stiskněte spínač nabídky (2).

Při výběru zobrazení za “posledních 12 hodin”

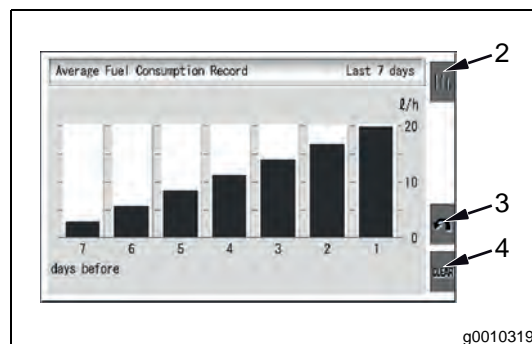


g0010315



g0010318

Při výběru zobrazení za “posledních 7 dnů”



g0010319

PŘIPOMÍNKA

Graf záznamu za “posledních 12 hodin” se aktualizuje každou hodinu odečtenou na servisním počítadle.

Graf záznamu za “posledních 7 dnů” se aktualizuje každý den.

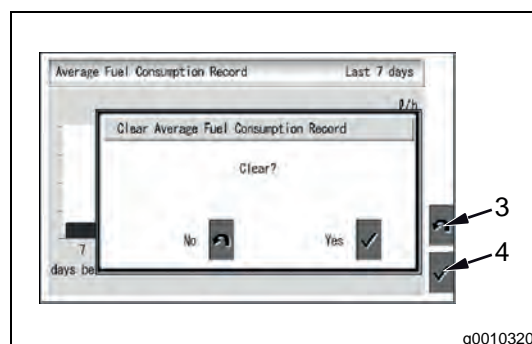
Pro vymazání grafu se podívejte na ikonu nápovědy a stiskněte spínač ENTER (4).

Po zobrazení potvrzovací obrazovky stiskněte znovu spínač ENTER (4), abyste provedli vymazání, anebo klávesu RETURN (3) pro zrušení mazání.

PŘIPOMÍNKA

Pokud je mazání provedeno s grafem záznamu za “posledních 12 hodin”, vymazán bude pouze graf za “posledních 12 hodin”.

Pokud je mazání provedeno s grafem záznamu za “posledních 7 dnů”, vymazán bude pouze graf za “posledních 12 hodin” i graf za “posledních 7 dnů”.



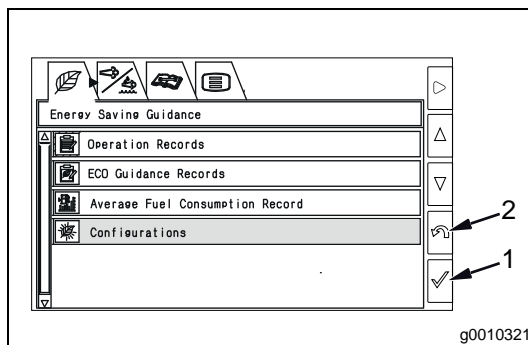
g0010320

NASTAVENÍ ZOBRAZENÍ

V nabídce “Konfigurace” je možné provést následující nastavení.

- ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ “Zobrazení ukazatele ECO”
- ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ nápovědy ECO

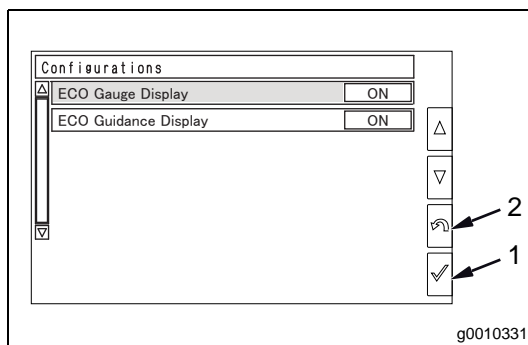
Zvolte položku “Konfigurace” z obrazovky “Pokyny pro úsporu energie” a stiskněte klávesu ENTER (1).



PŘEPNUTÍ ZOBRAZENÍ / NEZOBRAZENÍ UKAZATELE ECO

Ukazatel ECO lze přepnutím zobrazit nebo nezobrazit.

1. Zvolte “Zobrazení ukazatele ECO” z obrazovky “Konfigurace” a stiskněte klávesu ENTER (1).



2. Zvolte “ZAPNUTO” nebo “VYPNUTO” a potom stiskněte ENTER (1).

“ZAPNUTO”

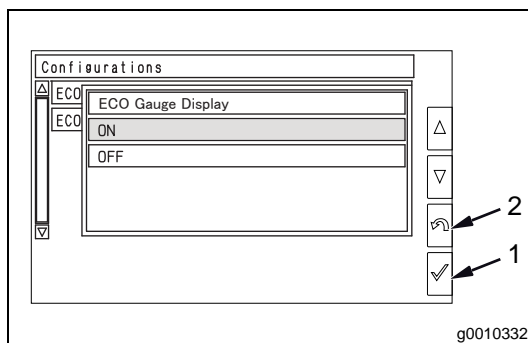
Zobrazí ukazatel ECO.

“VYPNUTO”

Nezobrazí ukazatel ECO.

Zrušte stiskem klávesy RETURN (2).

Výchozí nastavení je “ZAPNUTO”.

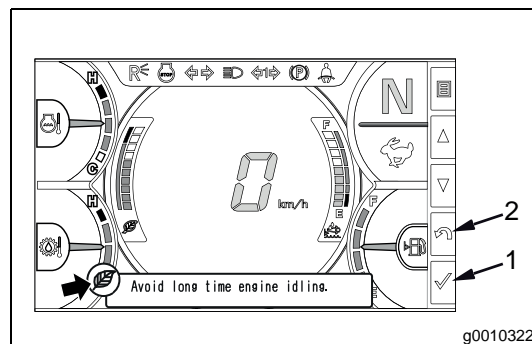


PŘIPOMÍNKA

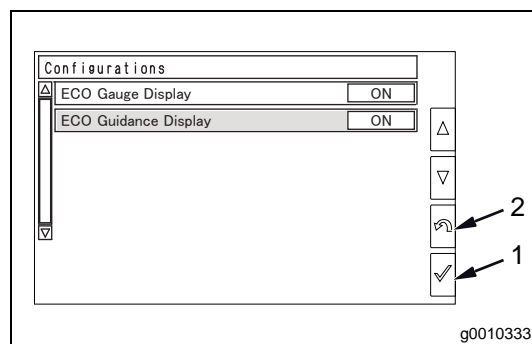
Jestliže je “zobrazení ukazatele ECO” “VYPNUTO”, položky “cílové hodnoty paliva na ukazateli ECO” se nezobrazí.

PŘEPNUTÍ ZOBRAZENÍ / NEZOBRAZENÍ UKAZATELE ECO

Nápovědu ECO na standardní obrazovce lze přepnutím zobrazit nebo nezobrazit.



1. Zvolte “Zobrazení nápovědy ECO” z obrazovky “Konfigurace” a stiskněte klávesu ENTER (1).



2. Zvolte “ZAPNUTO” nebo “VYPNUTO” a potom stiskněte ENTER (1).

“ZAPNUTO”

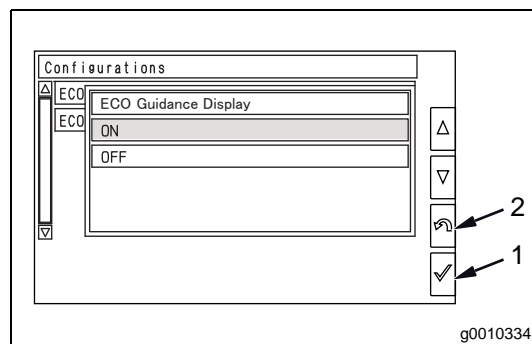
Zobrazí nápovědu ECO.

“VYPNUTO”

Nezobrazí nápovědu ECO.

Zrušte stiskem klávesy RETURN (2).

Výchozí nastavení je “ZAPNUTO”.



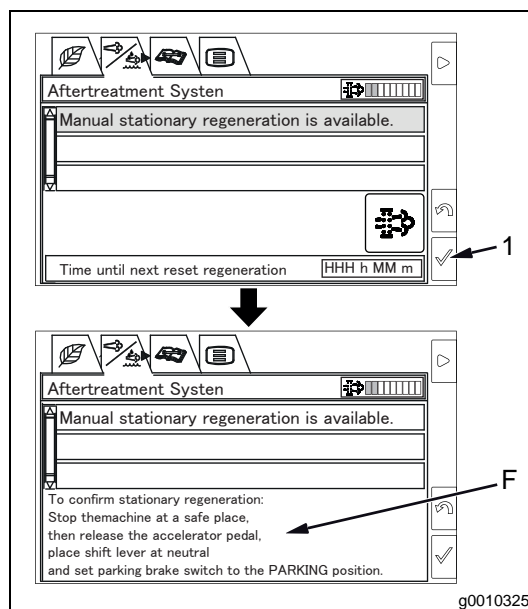
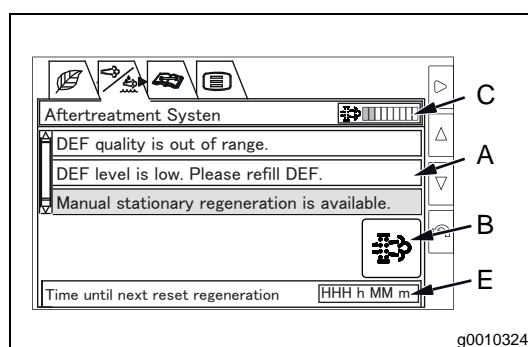
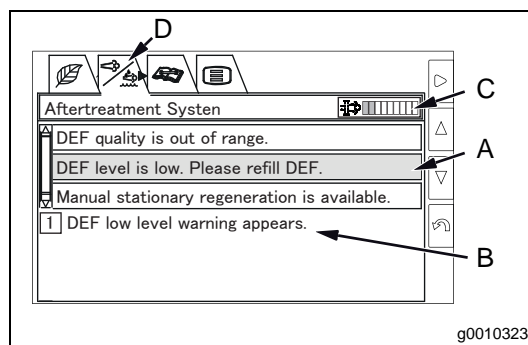
PŘIPOMÍNKA

Pokud je “Zobrazení nápovědy ECO” “VYPNUTO”, nabídky “Zobrazení nápovědy ECO” při “VYPNUTÉM klíči” a “Záznamy nápovědy ECO” se nezobrazí. Nedojde však k resetování “Záznamů nápovědy ECO”.

REGENERACE DOČIŠŤOVACÍCH ZAŘÍZENÍ

Každá položka v nabídce “Regenerace dočišťovacích zařízení” (D) se používá k zobrazení informací týkajících se “Regenerace dočišťovacích zařízení”.

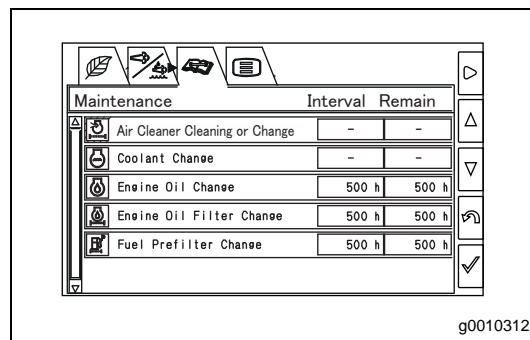
- Zobrazují se informace o systému dočišťování výfukových plynů (A)
 - Zobrazuje se příslušná úroveň požadavku, ukazatel výstrahy a další informace (B)
- Zobrazuje se hladina naplnění kapaliny DEF nebo množství částic v systému dočišťování výfukových plynů (C)
 - V závislosti na zvolených informacích
- Zobrazuje se doba do snížení výkonu motoru (“silný požadavek”) (E)
 - V závislosti na zvolených informacích
 - Po dobu delší než 1 h: Hodiny + minuty
 - Po dobu kratší než 1 h: Minuty + sekundy
- Rovněž lze zobrazit průběh procesu regenerace při zastaveném stroji (E)
 - Následně se zobrazí další informace (F)



NASTAVENÍ OBRAZOVKY ÚDRŽBY

Každá položka na obrazovce nabídky “Údržba” (E) se používá k zobrazení a nastavení upozornění týkajícího se údržby. Na obrazovce “Údržba” se zobrazují následující položky údržby, intervaly výměny a zbývající čas do nové výměny.

Položka údržby	Interval (h) (Výchozí nastavení)
Čištění nebo výměna čističe vzduchu	-
Výměna chladicí kapaliny	-
Výměna motorového oleje	500
Výměna filtru motorového oleje	500
Výměna předřadného filtru paliva	500
Výměna hlavního palivového filtru	500
Výměna převodového oleje	1000
Výměna filtru hydraulického oleje	1000
Výměna oleje v nápravě	1000
Výměna odvzdušňovače nádrže DEF	2000
Výměna hydraulického oleje	2000
Výměna filtru kapaliny DEF	2000
Celková údržba stroje	3000
Výplach nádrže kapaliny DEF	4500



g0010312

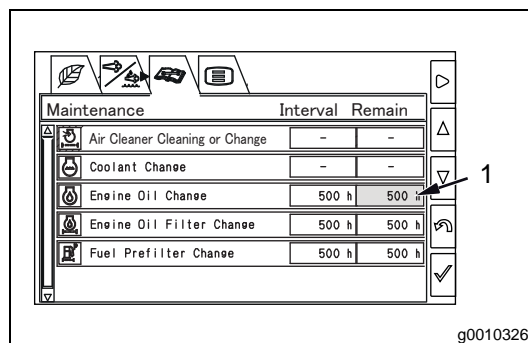
Pokud do příští "údržby" kterékoli položky zbývá méně času než je čas v upozornění na údržbu (výchozí nastavení: 30 hodin), zobrazení zbývajících času (1) je zvýrazněno žlutě.

Pokud do údržby zbývá 0 hodin, zobrazení zbývajících času (1) se zvýrazní červeně. Čas po uplynutí intervalu výměny je indikovaný záporným symbolem.

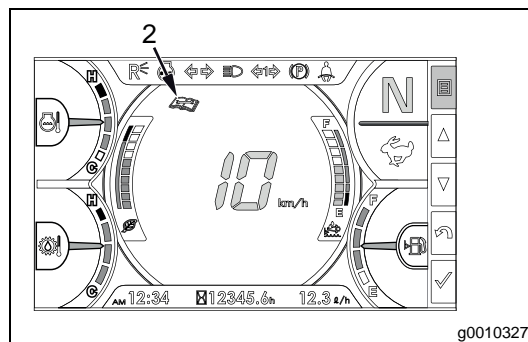
Jestliže je některá položka zvýrazněna červeně, proveďte okamžitě její údržbu.

PŘIPOMÍNKA

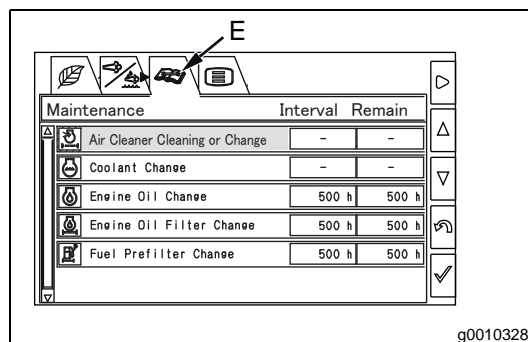
Intervaly výměny v položce "Čištění a výměna vzduchového filtru" a "Výměna chladicí kapaliny" nejsou nastaveny od počátku. Pokud chcete změnit nastavení intervalu údržby a čas upozornění na údržbu, obraťte se na svého distributora Komatsu. Když se na standardní obrazovce rozsvítí výstražná kontrolka času údržby (2), stiskněte klávesu nabídky a obrazovka automaticky přejde na obrazovku "Údržba" (E).



g0010326



g0010327



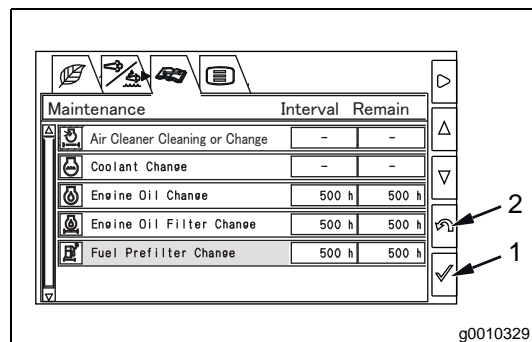
g0010328

POSTUP VYNULOVÁNÍ ZBÝVAJÍCÍHO ČASU DO ÚDRŽBY

- Po provedení údržby resetujte zbývající čas podle následujícího postupu. Na obrazovce "Údržba" vyberte položku pro resetování zbývajícího času a pak déle než 1,5 sekundy tiskněte klávesu ENTER (1).

PŘIPOMÍNKA

Pokud není klávesa ENTER (1) tisknuta dostatečně dlouho, může se ozvat zvuk klávesy, ale zobrazení se na obrazovku pro reset zbývajícího času údržby nepřepne.

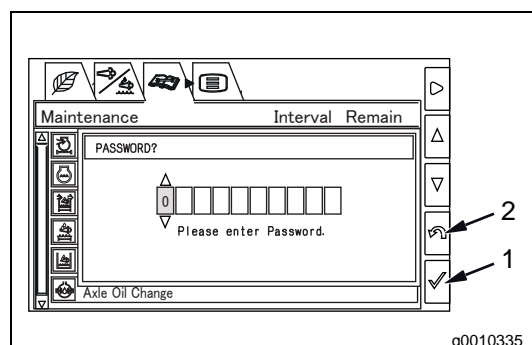


Pokud bylo nastaveno heslo pro omezení užití, zobrazí se obrazovka pro zadání hesla.

Zadejte heslo pro omezení užití s pomocí kláves NAHORU a DOLŮ a pak stiskněte ENTER (1).

PŘIPOMÍNKA

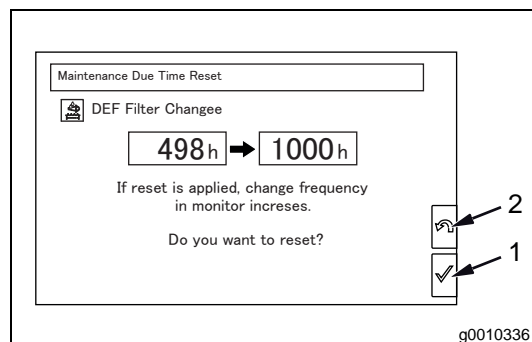
O provedení nastavení, změny nebo zrušení hesla požádejte svého distributora Komatsu.



- Obrazovka přejde na obrazovku pro Reset času pro provedení údržby.

Po stisknutí ENTER (1) se objeví následujícího obrazovka opětovného potvrzení.

Zrušte stiskem klávesy RETURN (2).

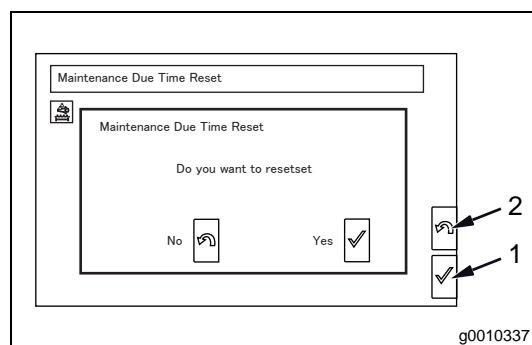


- Na obrazovce opětovného potvrzení zobrazené na obrázku, pokud opět stisknete klávesu ENTER (1), zbývající čas je resetován a obrazovka se vrátí na obrazovku "Údržba".

Zrušte stiskem klávesy RETURN (2).

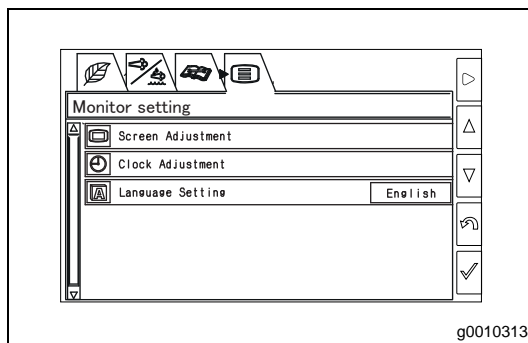
PŘIPOMÍNKA

Pokud je zbývající čas stejný jako interval výměny, nelze jej resetovat.



NASTAVENÍ MONITORU

Položky v nabídce “Nastavení monitoru” slouží k nastavení monitoru stroje.



PŘIZPŮSOBNÍ OBRAZOVKY

Tato funkce se používá pro přizpůsobení jasu monitoru stroje.

1. Na obrazovce “Přizpůsobení obrazovky” vyberte volbu “Nastavení monitoru” a stiskněte ENTER (5).
2. S pomocí přepínacího panelu upravte jas.

Jas lze upravit samostatně v denních a nočních režimech.

(1) Přepínač jasu

Jas je nastaven na výchozí hodnotu.

(2) Klávesa UP (NAHORU)

Jas se zvýší. (Posune ukazatel o jeden dílek doprava.)

(3) Klávesa DOWN (DOLŮ)

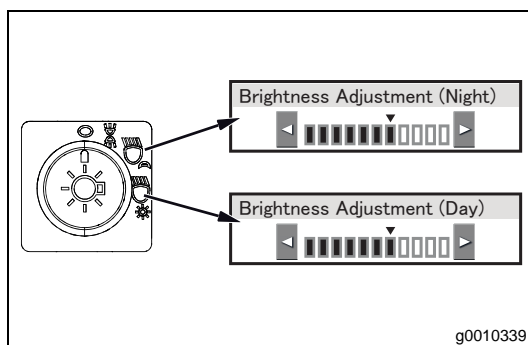
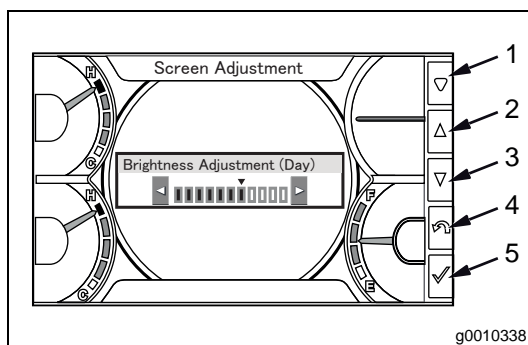
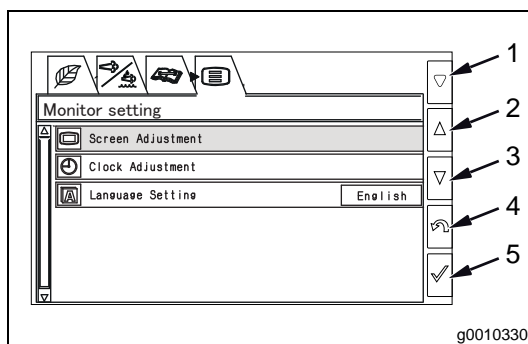
Jas se sníží. (Posune ukazatel o jeden dílek doleva.)

(4) Klávesa RETURN (ZPĚT)

Zruší změnu a vrátí se do nabídky “nastavení monitoru”.

(5) Klávesa ENTER

Přijme změnu a potom se vrátí do nabídky “nastavení monitoru”.



NASTAVENÍ HODIN

V menu nastavení hodin můžete změnit nastavení hodin zobrazené na standardní obrazovce.

Lze změnit následující položky.

“Kalendář”

“Čas”

“12hodinový nebo 24hodinový režim”

“Letní čas”

Na obrazovce “Nastavení monitoru” vyberte volbu “Nastavení hodin” a stiskněte ENTER (1).

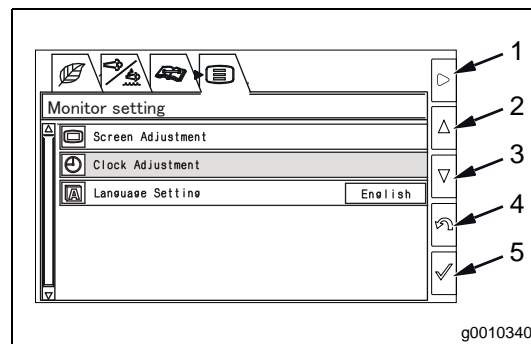
PŘIPOMÍNKA

Po delší době uskladnění stroje se nastavení kalendáře a času resetuje, takže je musíte nastavit znovu.

NASTAVENÍ KALENDÁŘE

Úprava data na monitoru stroje.

1. Zvolte “Kalendář” z nabídky “Nastavení hodin” a stiskněte klávesu ENTER (4).



2. Zobrazí se obrazovka “Kalendář”.

Když se políčko pro rok (A) zvýrazní žlutě, pomocí následujícího postupu můžete změnit nastavení roku.

Pokud není třeba měnit nastavení roku, stiskněte ENTER (4).

(1) Klávesa UP (NAHORU)

Posune kalendář na další rok.

(2) Klávesa DOWN (DOLŮ)

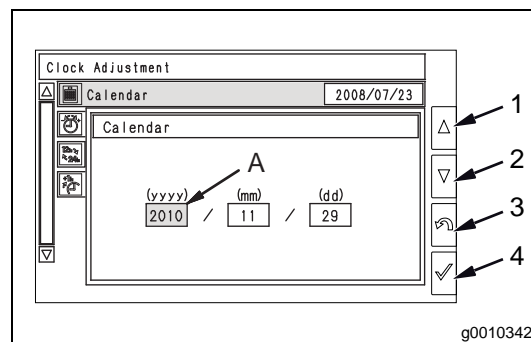
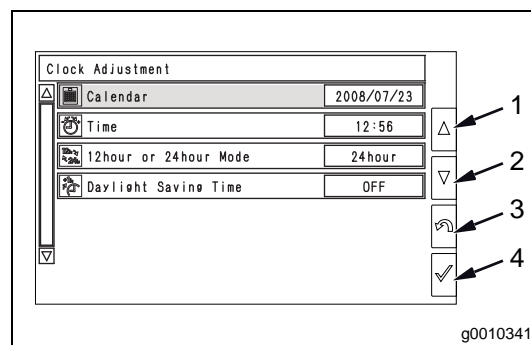
Posune kalendář o jeden rok zpět.

(3) Klávesa RETURN (ZPĚT)

Zruší změnu a vrátí se k zobrazení nabídky “Nastavení hodin”.

(4) Klávesa ENTER

Pokračuje k nastavení měsíce.



3. Když se políčko pro měsíc (B) zvýrazní žlutě, pomocí následujícího postupu můžete změnit nastavení měsíce.

Pokud není třeba měnit nastavení měsíce, stiskněte ENTER (4).

(1) Klávesa UP (NAHORU)

Posune kalendář na další měsíc.

(2) Klávesa DOWN (DOLŮ)

Posune kalendář o jeden měsíc zpět.

(3) Klávesa RETURN (ZPĚT)

Zruší změnu a vrátí se k nastavení roku.

(4) Klávesa ENTER

Pokračuje k nastavení dne.

4. Když se políčko pro den (C) zvýrazní žlutě, pomocí následujícího postupu můžete změnit nastavení dne.

Pokud není třeba měnit nastavení dne, stiskněte ENTER (4).

(1) Klávesa UP (NAHORU)

Posune kalendář na další den.

(2) Klávesa DOWN (DOLŮ)

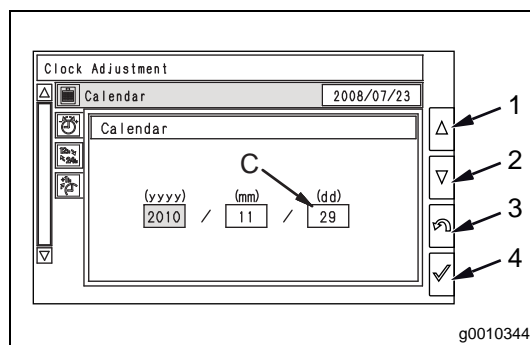
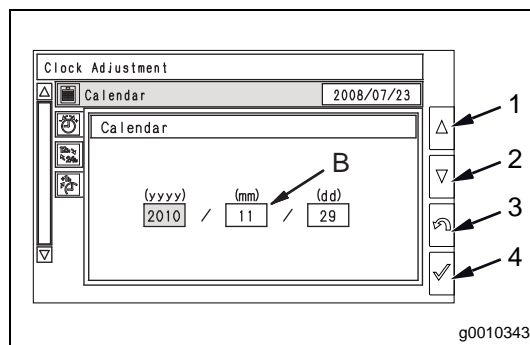
Posune kalendář o jeden den zpět.

(3) Klávesa RETURN (ZPĚT)

Zruší změnu a vrátí se k nastavení měsíce.

(4) Klávesa ENTER

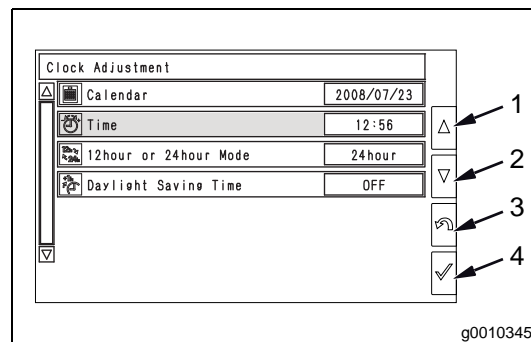
Přijme změnu a vrátí se k zobrazení nabídky "Nastavení hodin".



NASTAVENÍ ČASU

Upravte čas na hodinách monitoru stroje.

1. Zvolte "Čas" z nabídky "Nastavení hodin" a stiskněte klávesu ENTER (4).



2. Zobrazí se obrazovka "Čas".

Když se ukazatel času (D) zvýrazní žlutě, pomocí následujícího postupu můžete změnit nastavení času.

Pokud není třeba měnit nastavení času, stiskněte ENTER (4).

(1) Klávesa UP (NAHORU)

Posune čas o hodinu dopředu.

(2) Klávesa DOWN (DOLŮ)

Posune čas o hodinu nazpět.

(3) Klávesa RETURN (ZPĚT)

Zruší změnu a vrátí se k zobrazení nabídky "Nastavení hodin".

(4) Klávesa ENTER

Pokračuje k nastavení minut.

3. Když se ukazatel minut (E) zvýrazní žlutě, pomocí následujícího postupu můžete změnit nastavení času.

Pokud není třeba měnit nastavení minut, stiskněte ENTER (4).

(1) Klávesa UP (NAHORU)

Posune čas o minutu dopředu.

(2) Klávesa DOWN (DOLŮ)

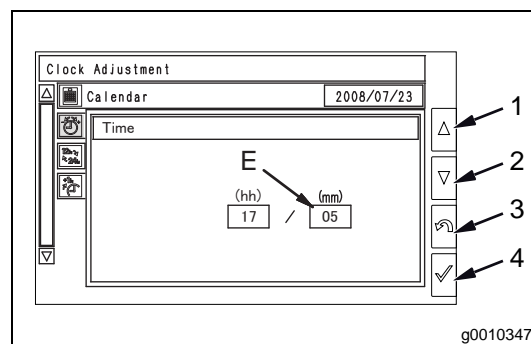
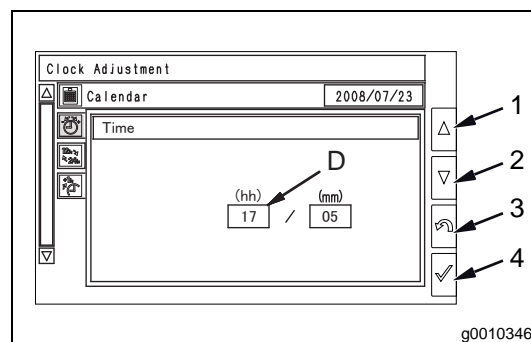
Posune čas o minutu nazpět.

(3) Klávesa RETURN (ZPĚT)

Zruší změnu a vrátí se na obrazovku nastavení hodin.

(4) Klávesa ENTER

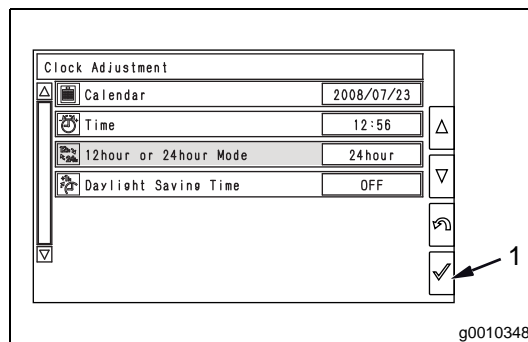
Přijme změnu a vrátí se k zobrazení nabídky "Nastavení hodin".



REŽIM ZOBRAZENÍ 12 HODIN A 24 HODIN

Vyberte zobrazení režimu 12 hodin (AM, PM) nebo 24 hodin.

1. Zvolte “12hodinový nebo 24hodinový režim” z nabídky “Nastavení hodin” a potom stiskněte ENTER (1).



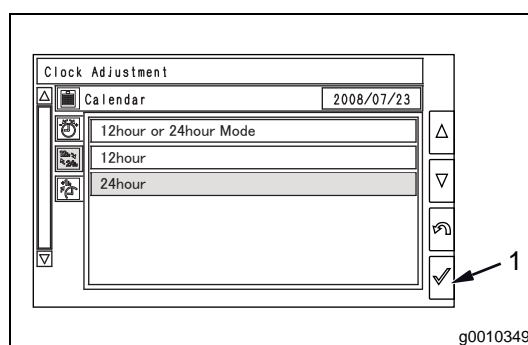
2. Zvolte “12hodinový” nebo “24hodinový režim” a potom stiskněte ENTER (1).

“12Hour” (“12hodinový“)

Zvolte 12hodinové zobrazení (AM, PM).

“24Hour” (“24hodinový“)

Zvolte 24hodinové zobrazení.



PŘIPOMÍNKA

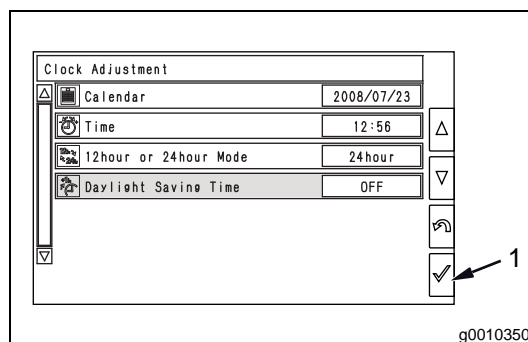
Toto nastavení je zachováno i poté, co je startovací spínač otočen do polohy VYPNUTO.

Výchozí nastavení je “24hodinový“.

LETNÍ ČAS

Nastaví zobrazení hodin podle letního času.

1. Zvolte “letní čas” z nabídky “nastavení hodin” a stiskněte klávesu ENTER (1).



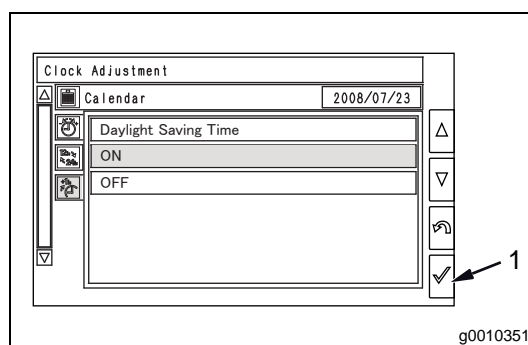
2. Zvolte “ZAPNUTO” nebo “VYPNUTO” a potom stiskněte ENTER (1).

“ZAPNUTO”

Zobrazí čas o 1 hodinu dále.

“VYPNUTO”

Vrátí původní čas.



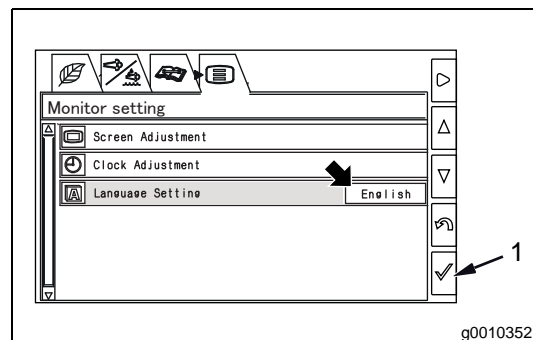
NASTAVENÍ JAZYKA

Lze vybrat jazyk zobrazený na monitoru stroje.

Vybrat lze následující jazyky.

Angličtina, němčina, francouzština, rumunština, dánština, holandsština, norština, švédština, italština, španělština, polština, estonština, bulharština, portugalština, finština.

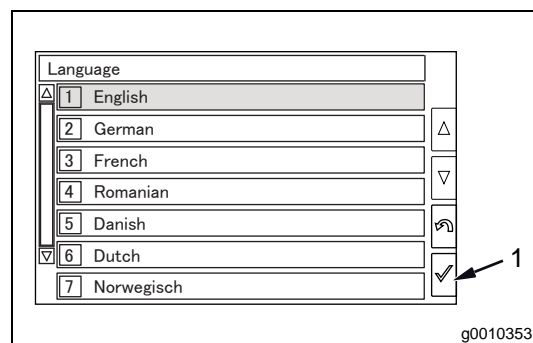
1. Na obrazovce “Nastavení monitoru” vyberte volbu “Nastavení jazyka” a stiskněte ENTER (1).



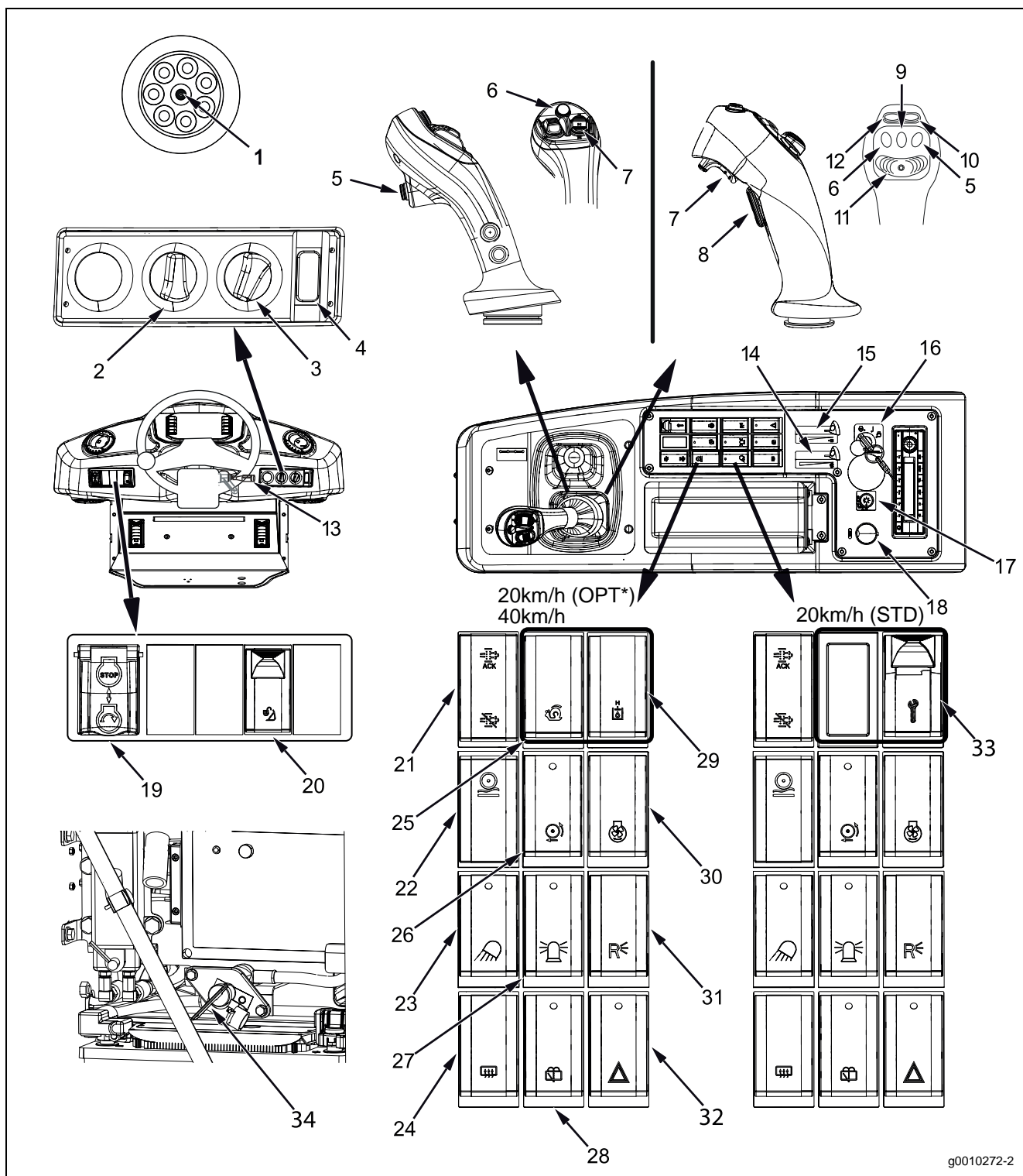
2. Vyberte jazyk k zobrazení a pak stiskněte ENTER (1).

PŘIPOMÍNKA

Toto nastavení je zachováno i poté, co je startovací spínač otočen do polohy VYPNUTO.



3.2.4 SPÍNAČE



(STD) Standard

(OPT*) Volitelná regulace otáček

1.	Spínač světla kabiny
2.	Spínač větráku
3.	Teplotní spínač
4.	Spínač klimatizačního zařízení (nadstandardní vybavení)
5.	Spínač 100% uzávěrky diferenciálu (nadstandardní vybavení)
6.	Spínač 2. převodového stupně
7.	Přepínač směru pojezdu
8.	Spínač 3. řídicího obvodu (nadstandardní vybavení)
9.	Tlačítko uložení objemového průtoku (nadstandardní vybavení)
10.	Spínač režimu EPC (nadstandardní vybavení)
11.	Proporční spínač 4. okruhu (nadstandardní vybavení)
12.	Spínač zámku EPC (nadstandardní vybavení)
13.	Multifunkční spínač
14.	Ovládání rychlosti (nadstandardní vybavení)
15.	Ovládání otáček motoru (nadstandardní vybavení)
16.	Startovací spínač
17.	Spínač světla
18.	12V zásuvka / zapalovač cigaret (nadstandardní vybavení)
19.	Sekundární vypínač motoru
20.	Spínač rychlospojky
21.	Spínač manuální regenerace a spínač zablokování regenerace
22.	Spínač a kontrolka systému ECSS (nadstandardní vybavení)*
23.	Spínač pracovních světel
24.	Spínač odmrazovače zadního okna
25.	Přepínač nastavitelného pomalého pohybu
26.	Automatický pomalý pohyb (nadstandardní vybavení)
27.	Spínač výstražného majáku (nadstandardní vybavení)
28.	Spínač zadního stěrače a ostřikovače
29.	Spínač režimu vysokého průtoku (nadstandardní vybavení)
30.	Spínač reverzace ventilátoru (nadstandardní vybavení)
31.	Spínač zadních světel (nadstandardní vybavení)
32.	Spínač výstražných světel
33.	Spínač údržby
34.	Spínač odpojení baterie

(*) ECSS: (Elektronicky řízený systém odpružení)

Startovací spínač

Použijte tento spínač k zapnutí nebo vypnutí motoru.

- (A) Poloha VYPNUTO

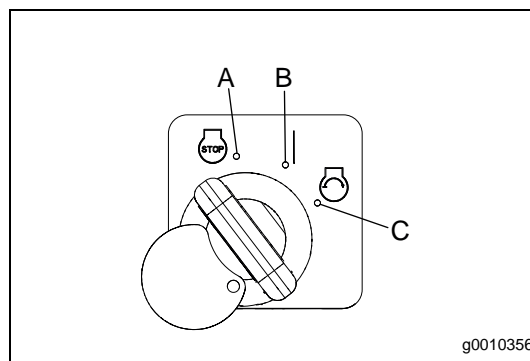
V této poloze je motor zastaven a lze vyjmout klíček. V zastavené poloze jsou všechny řídicí obvody vypnuty.

- (B) Poloha ZAPNUTO

V této poloze jsou kontrolky rozsvíceny a žhavení motoru je aktivní. Řídicí obvody jsou zapnuty. Je-li motor v chodu, zůstává startovací klíček v této poloze.

- (C) Poloha START

Se spínačem v této poloze motor nastartuje.



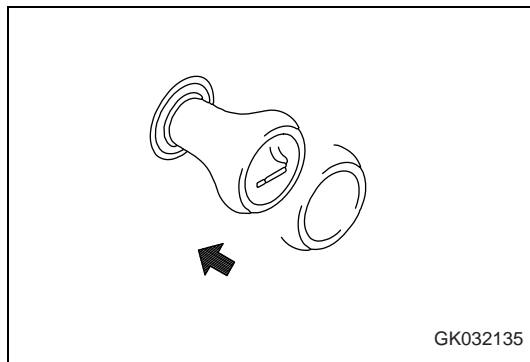
g0010356

POZNÁMKA

Nastartování motoru je možné, pouze pokud je přepínač směru pojezdu v neutrální poloze N a imobilizér je deaktivován.

12V zásuvka / zapalovač cigaret

Za několik sekund po zatlačení se tlačítko vrátí do původní polohy. Potom jej můžete vyjmout a zapálit si cigaretu.



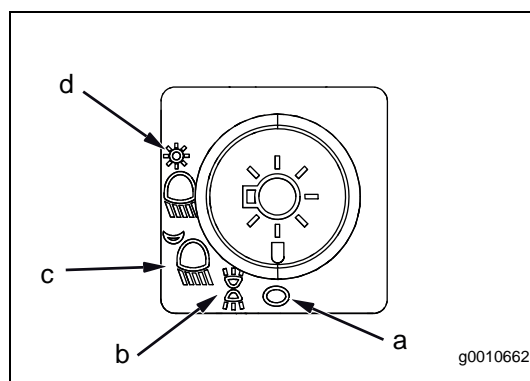
GK032135

Spínač světla pro jízdu po silnici

Pomocí spínače světla zapnete a vypnete hlavní světla, boční světla, zadní světla a reflektory.

Spínač ovládá poziční světla, osvětlení ovládacího panelu a potkávací světlomety.

- | | | | |
|--------|---|---|--|
| Poloha | a | = | Světla jsou zhasnutá a osvětlení ovládacího panelu je vypnuté (denní režim) |
| Poloha | b | = | Poziční světla se rozsvítí a osvětlení ovládacího panelu je méně jasné (noční režim) |
| Poloha | c | = | Potkávací světla se rozsvítí a osvětlení ovládacího panelu je méně jasné (noční režim) |
| Poloha | d | = | Potkávací světla se rozsvítí a osvětlení ovládacího panelu je jasné (denní režim) |



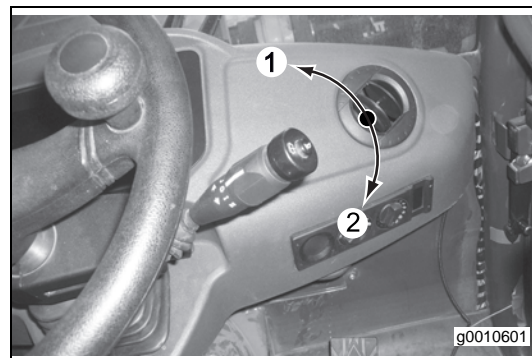
g0010662

Páčka směrových světel

Použijte páčku směrových světel k zapnutí nebo vypnutí signalizace změny směru.

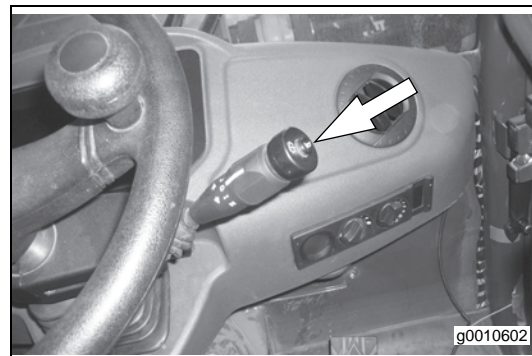
Poloha 1 = Signál zatáčení doleva

Poloha 2 = Signál zatáčení doprava



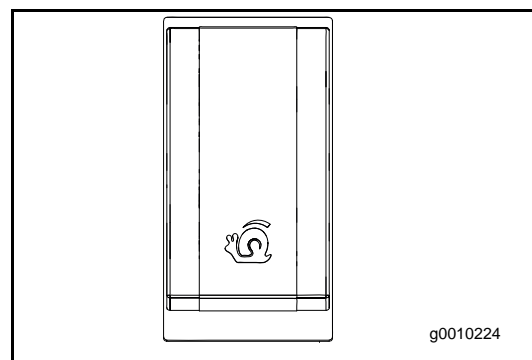
Tlačítko klaksonu

Stiskem tlačítka klaksonu zapnete klakson.



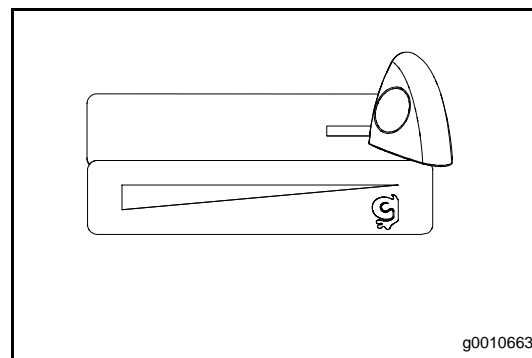
Spínač regulace rychlosti

Po stisknutí spínače může být maximální rychlost pojezdu omezena na 0 až 10 km/h s použitím tempomatu. Skutečná rychlost jízdy v rámci tohoto omezeného rozsahu rychlosti je ovládána pedálem akcelarátoru. Stroj bude poté automaticky v POMALÉM rozmezí rychlosti.



Tempomat

Tempomat: Ovládá maximální rychlost pojezdu v režimu jízdy "Regulace rychlosti". Posuňte kluzák dopředu ve směru jízdy, abyste zvýšili maximální rychlost jízdy.



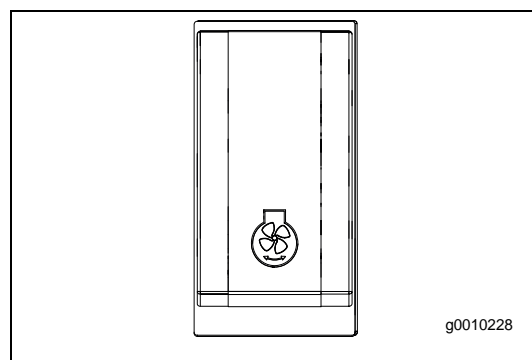
Spínač reverzace ventilátoru

(Nadstandardní výbava)

POZNÁMKA

Spínač reverzace ventilátoru používejte s motorem ve volnoběžných otáčkách!

Kolo ventilátoru se otáčí opačným směrem po dobu, kdy je stisknut spínač reverzace ventilátoru. Stiskem tlačítka na dobu min. 5 s se zajistí opačná rotace ventilátoru.



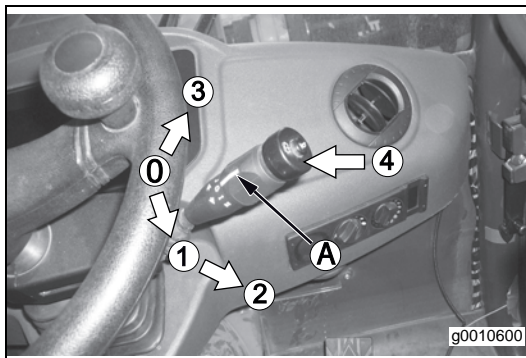
Uvolnění spínače přepne otáčení ventilátoru do normálního směru.

Spínač stěračů čelního skla a ostřikovače

Použijte tento spínač k zapnutí nebo vypnutí stěrače čelního skla a ostřikovače.

Polohu spínače lze zkontrolovat pomocí polohy značky (A).

- Položka 0 = Stěrač skla vypnut.
 Položka 1 = Pomalý pohyb stěrače.
 Položka 2 = Rychlý pohyb stěrače.
 Položka 3 = Stěrač se pohybuje přerušovaně.
 Položka 4 = Čistící voda je stříkána na přední část čelního skla



Uložení intervalů stěrače

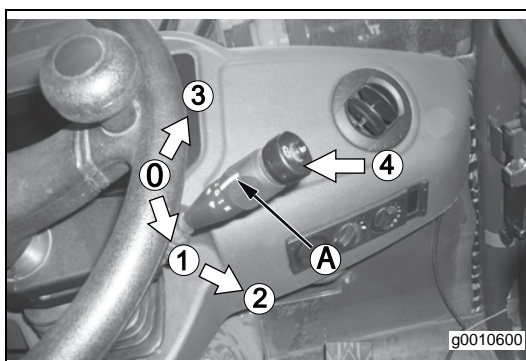
Přednastavený časový interval mezi dvěma pohyby stěrače je 5 sekund, když je páčka v poloze 3.

Chcete-li nastavit jiný časový interval mezi 0 a 30 sekundami, postupujte následovně:

1. Přesuňte páčku do polohy 3.
2. Přesuňte páčku z polohy 3 do polohy 1. Od této chvíle začíná běžet čas.
3. Po požadované době intervalu vraťte páčku do polohy 3.

Doba intervalu nyní odpovídá době mezi krokem 2 a krokem 3.

Nastavená doba intervalu zůstane uložena, dokud nebude spínač startéru otočen do polohy VYPNUTO. Doby intervalu delší než 30 sekund se neuloží, místo toho bude platný naposledy uložený čas nebo přednastavený čas.

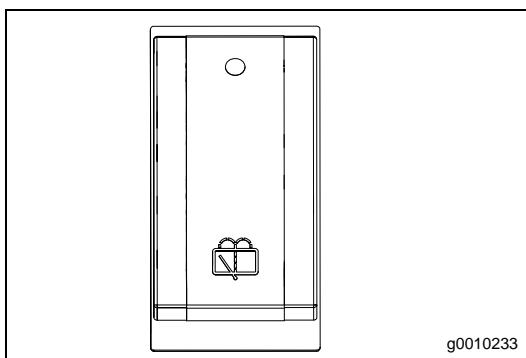


Spínač zadního stěrače a ostřikovače

Použijte tento spínač k zapnutí nebo vypnutí stěrače zadního okna a ostřikovače.

- Spínač má dvě polohy:
- Poloha 1 zůstane zachována a zapne nebo vypne stěrač.

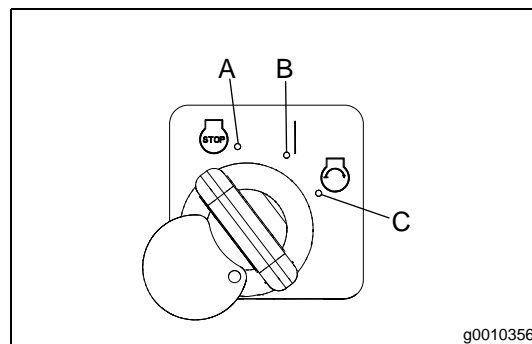
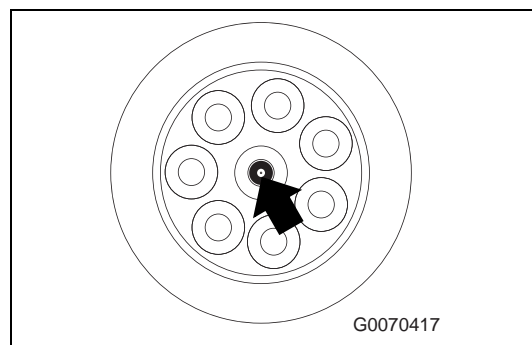
Pokud je spínač podržen v poloze 2, stěrač zůstane aktivní po celou dobu držení spínače.



Spínač světla kabiny

Toto tlačítko uprostřed se používá k zapnutí a vypnutí světla kabiny.

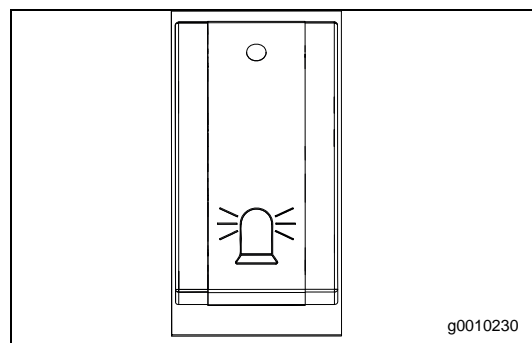
Osvětlení kabiny se rozsvítí také, když je startovací spínač v poloze 'A' (VYPNUTO). Proto osvětlení kabiny vždy před jejím opuštěním vypněte.



Spínač výstražného majáku

(Nadstandardní výbava)

Použijte tento spínač k zapnutí nebo vypnutí výstražného majáku.

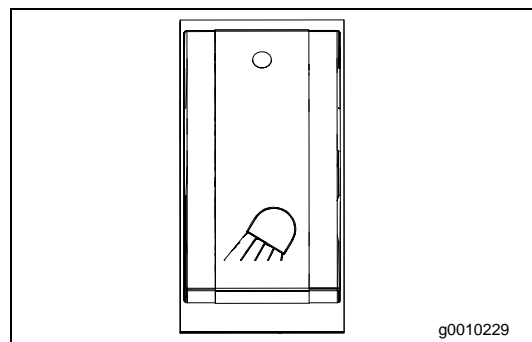


Spínač pracovních světel

⚠ VÝSTRAHA

Pracovní světla mohou oslnit protijedoucí vozidla! Před jízdou po veřejných komunikacích pracovní lampu světla vypněte.

Použijte tento spínač k zapnutí nebo vypnutí pracovních světel.

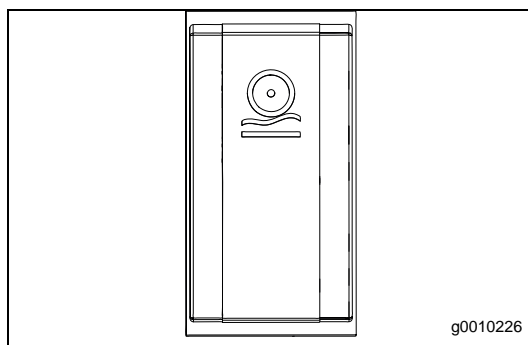


Spínač ECSS

(Nadstandardní výbava)

**VÝSTRAHA**

- Pokud je stroj v provozu se ZAPNUTÝM spínačem ECSS, pracovní zařízení se může dát do pohybu v okamžiku, kdy se ECSS aktivuje. Buďte opatrní.
- Nikdy nezapínejte spínač ECSS během údržby nebo technické prohlídky. Hrozí nebezpečí, že se pracovní zařízení dá do pohybu.

**POZNÁMKA**

- *Před aktivací spínače ECSS vždy zastavte stroj a spusťte pracovní zařízení dolů.*
- *Při provádění kontroly nebo údržby spusťte napřed pracovní zařízení dolů, otočte spínač ECSS na VYPNUTO a pak začněte pracovat.*
- *Při rovnání terénu udržujte spínač ECSS vypnutý.*

Použijte tento spínač k zapnutí E.C.S.S. Pokud je aktivní rozmezí rychlosti 2, kontrolka ve spínači svítí.

- Pokud stroj jede rychlostí vyšší než 6 km/h, automaticky se aktivuje systém ECSS a rozsvítí se kontrolka systému ECSS na monitoru stroje.
- Pokud stroj jede rychlostí nižší než 6 km/h, automaticky se deaktivuje okruh ECSS a zhasne kontrolka na monitoru stroje.

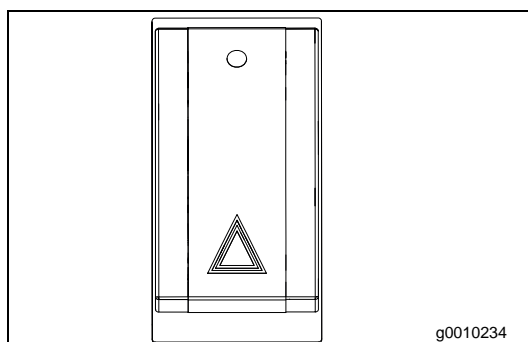
Spínač a kontrolka výstražných světel

Použijte tento spínač k zapnutí nebo vypnutí signálu.

POZNÁMKA

Výstražná světla rozsvěcete pouze v případech nouze.

Pokud jsou výstražná světla rozsvícena, všechna blikající světla na stroji jsou zapnuta. Současně začnou blikat také kontrolka spínače výstražných světel a kontrolka směrových světel.



6. Přepínač směru pojezdu

Pomocí tohoto přepínače měňte směr jízdy stroje. Vybraný směr jízdy se zobrazuje na monitoru stroje.

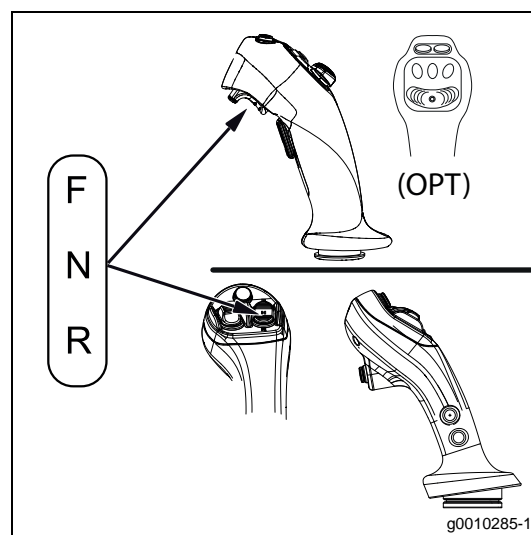
Poloha F = Vpřed

Poloha N = Neutrální poloha

Poloha R = Vzad

POZNÁMKA

Nastartování motoru je možné, pouze pokud je přepínač směru pojezdu v neutrální poloze N a imobilizér je deaktivován.



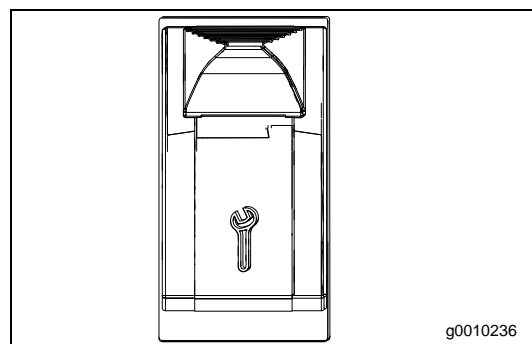
Spínač údržby (20 km/h standardně)

Před spuštěním manuální regenerace při zastaveném stroji stiskněte spínač údržby. Tím zajistíte stroj proti neúmyslnému nastartování během regenerace při zastaveném stroji.

Tato kontrolka se rozsvítí, když je aktivován režim údržby.

POZNÁMKA

U strojů bez manuální převodovky (nadstandardní vybavení) vyžaduje aktivace regenerace při zastaveném stroji aktivní režim údržby!



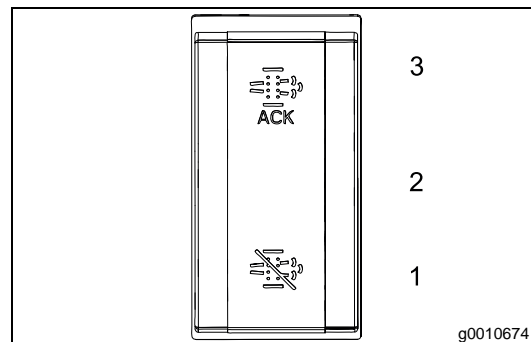
Spínač manuální regenerace a spínač zablokování regenerace

Pomocí spínače manuální regenerace můžete deaktivovat automatickou regeneraci nebo spustit manuální regeneraci.

Přesunutím spínače do přepínací polohy 1 deaktivujete automaticky resetovanou regeneraci. (Viz kapitolu "Deaktivace automatické resetovací regenerace (3-115)").

Přesunutím spínače do střední přepínací polohy 2 aktivujete automaticky resetovanou regeneraci.

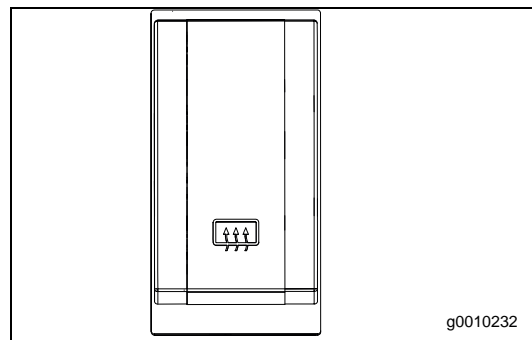
Přesunutím spínače do přepínací polohy 3 spusťte ruční regeneraci. (Viz kapitolu "Postup pro ruční regeneraci při zastaveném stroji (3-111)").



Spínač odmrazovače zadního okna

Použijte tento spínač k zapnutí nebo vypnutí odmrazovače zadního okna.

Kontrolka na monitoru stroje se rozsvítí při zapnutí odmrazovače zadního okna.



Spínač 2. převodového stupně

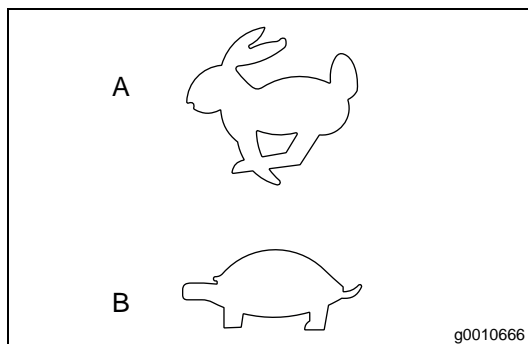
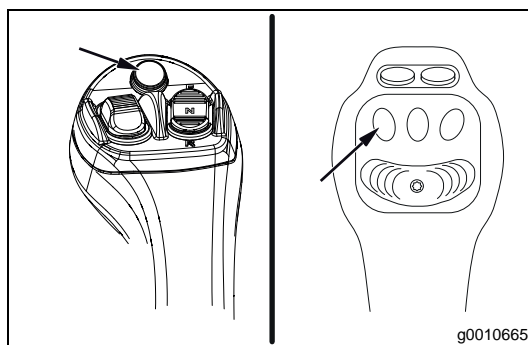
Toto tlačítko slouží ke změně převodového stupně.

POZNÁMKA

Při nastartování motoru je stroj automaticky v RYCHLÉM rozmezí rychlostí.

Stiskem tlačítka změňte rychlost jízdy (RYCHLE --> POMALU nebo POMALU --> RYCHLE).

Symbol pro příslušné rozmezí rychlosti je zobrazen na monitoru (RYCHLE = A, POMALU = B).



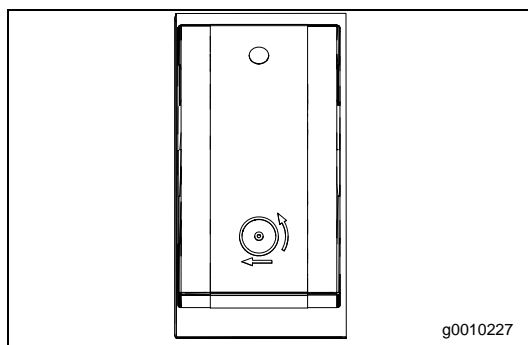
Spínač automatického pomalého posouvání

(Nadstandardní výbava)

Pokud je hydraulický protitlak v pracovním zařízení při nakládání příliš vysoký, tažná síla pohonu se snižuje, dokud se pracovní zařízení nebude moci znovu zvednout.

POZNÁMKA

Při jízdě po veřejných komunikacích tento spínač vždy vypněte.



Spínač rychlospojky

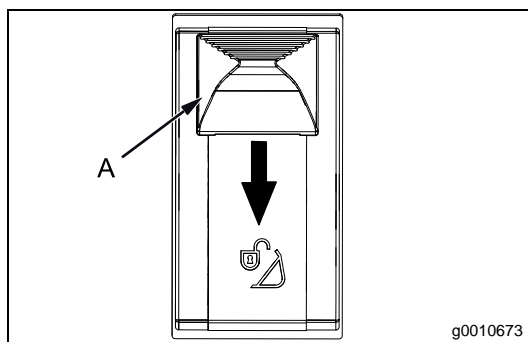
Pomocí tohoto tlačítka odemkněte rychlospojku.

Zatáhněte zámek (A) tlačítka ve směru šipky a odemkněte tak tlačítko.

Po stisknutí tlačítka se rozsvítí se výstražná kontrolka na monitoru. V tomto případě můžete zasunout šrouby posunutím ovládací páky pro 1. servisní okruh a odpojením pracovního zařízení od stroje.

Není-li tlačítko stisknuto, rychlospojka je zablokována a šrouby rychlospojky mohou být pouze vysunuty, ale již nemohou být zasunuty.

Podrobnosti najdete v části "NASTAVENÍ PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ".



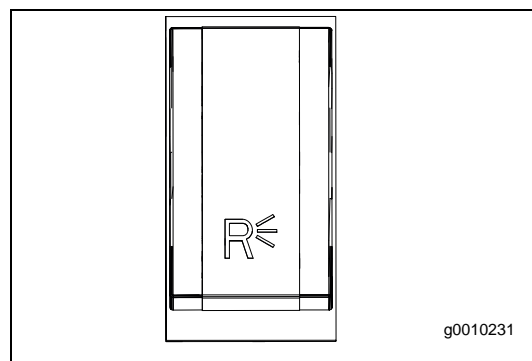
Spínač zpětného světla

(Nadstandardní výbava)

Pomocí tohoto spínače zapnete zpětné světlo tak, aby se rozsvítilo při zařazení zpátečky. Výstražná kontrolka na monitoru se rozsvítí. Opětovné přepnutí spínače vypne zpětné světlo.

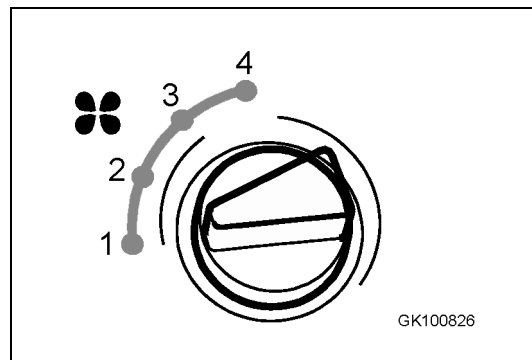
POZNÁMKA

Zpětné světlo musí být při jízdě po veřejných komunikacích vypnuto.

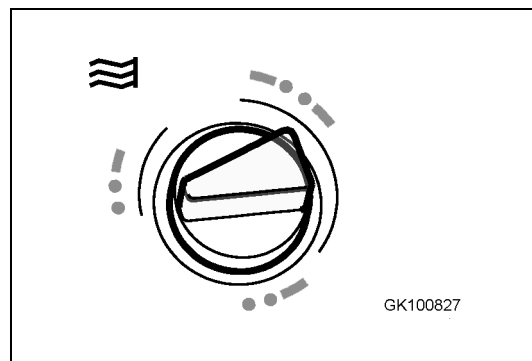
**Spínač větráku**

Použijte tento otočný spínač k ovládnutí proudění vzduchu v několika úrovních.

- Poloha 1 = Větrák vypnut
- Poloha 2 = Slabý proud vzduchu
- Poloha 3 = Střední proud vzduchu
- Poloha 4 = Silný proud vzduchu

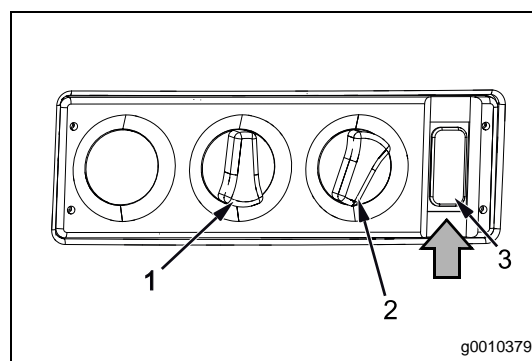
**Teplotní spínač**

Pomocí tohoto otočného spínače ovládejte výkon topení v úrovních od 'studené' (topení vypnuto) po 'horké'.

**Spínač klimatizačního zařízení**

(Nadstandardní výbava)

Použijte tento spínač k zapnutí nebo vypnutí klimatizačního zařízení.



Spínač 100% uzávěrky diferenciálu

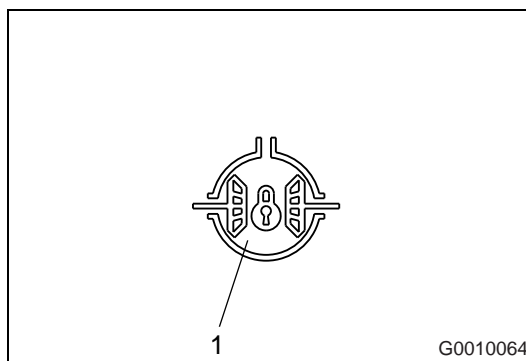
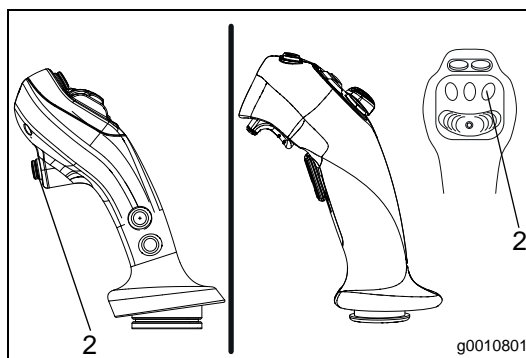
(Nadstandardní výbava)

Použijte tlačítko (2) k zapnutí nebo vypnutí uzávěrky diferenciálu. Dokud držíte tlačítko stisknuté, kontrolka (1) na středním monitoru se rozsvítí a diferenciály v nápravách budou zamknuty na 100 %.

Když uvolníte tlačítko (2), diferenciály se odemknou a kontrolka (1) zhasne.

POZNÁMKA

Podrobnosti viz část "SPÍNAČ 100% UZÁVĚRKY DIFERENCIÁLU (6-17)".

**Spínač 3. řídicího obvodu**

(Nadstandardní výbava)

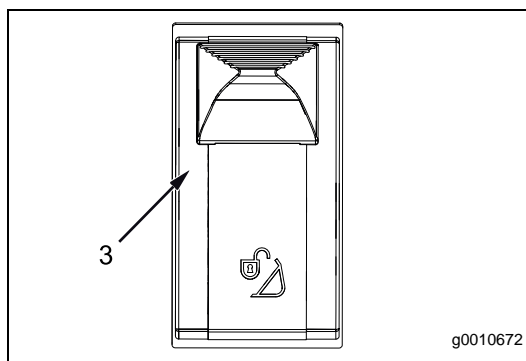
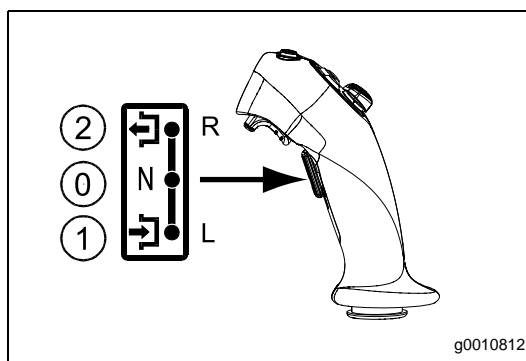
**VÝSTRAHA**

Pokud není pracovní zařízení správně zajištěno, může dojít k jeho náhlému klesnutí a způsobení vážné nehody.

Tento přepínač umožňuje elektrickou proporcionální regulaci 3. řídicího obvodu (např. práci s lopatou se spodním výhozem).

Pomocí tohoto spínače můžete také uvolnit a uzamknout pojistné šrouby rychlospojky.

- Poloha 1 = Stisknutí tohoto tlačítka (3) vyvolá uzamknutí pojistných šroubů pracovního zařízení.
Neutrál
- Poloha 0 = Pojistné šrouby jsou uzamčeny; tato poloha umožňuje zvednout pracovní zařízení
Zamknout
- Poloha 2 = Pojistné šrouby pracovního zařízení se vysunou



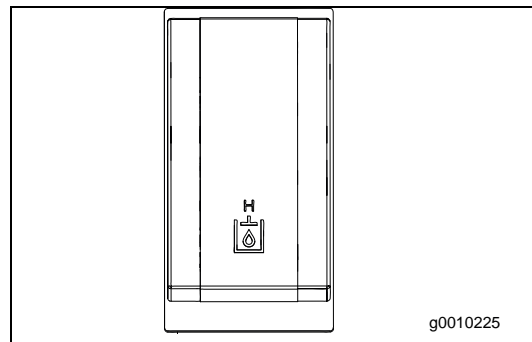
Poznámka: Podrobnější informace naleznete v kapitole "SPECIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ".

Spínač režimu vysokého průtoku

(Nadstandardní výbava)

Tento spínač aktivuje režim vysokého průtoku:

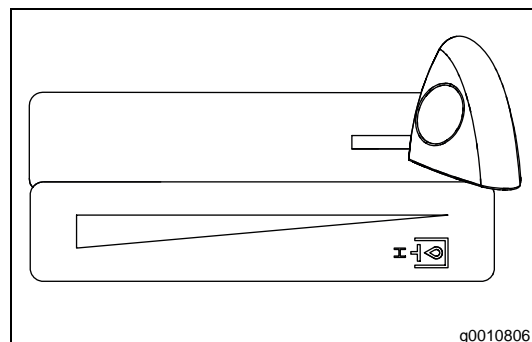
- Na monitoru se zobrazí příslušný symbol
- Cestovní rychlost je omezena na max. 2 km/h a může být ovládána pomocí pedálu akceleračního
- Otáčky spalovacího motoru jsou udržovány konstantní a mohou být regulovány pomocí řídicí jednotky otáček motoru
- Hydraulický objemový průtok závisí na otáčkách motoru a činí max. 120 l/min
- 3. řídicí obvod je v režimu vysokého průtoku
 - Pracovní tlak je vždy na pravé straně stroje
 - 3. řídicí obvod je zabezpečen na maximálně 210 bar
 - Nepoužívejte žádné jiné řídicí obvody, nebo pouze s maximální opatrností
 - Řídicí obvod je ovládán pomocí proporčního ovladače na joysticku



Řídicí jednotka otáček motoru

Reguluje otáčky motoru v režimu vysokého průtoku.

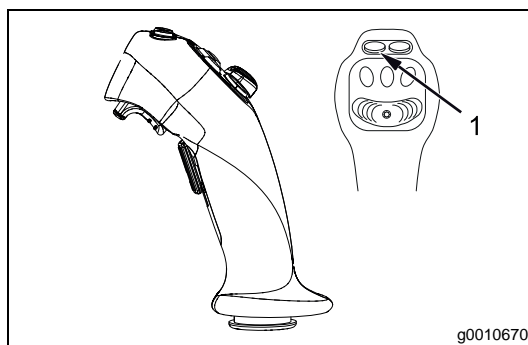
Posuňte kluzák dopředu ve směru jízdy, abyste zvýšili otáčky motoru.



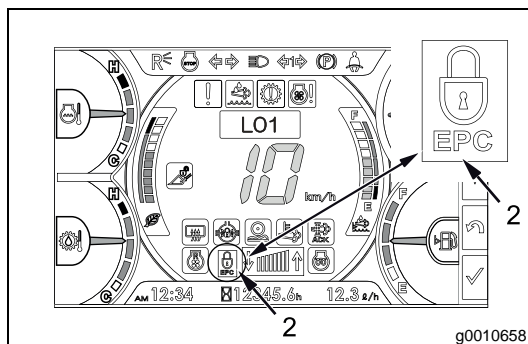
Spínač zámku EPC

Toto tlačítko (1) použijte k zablokování elektrického ovládání obou servisních obvodů.

Jsou-li servisní obvody uzamčeny, na monitoru se zobrazí ikona Zámek EPC (2).



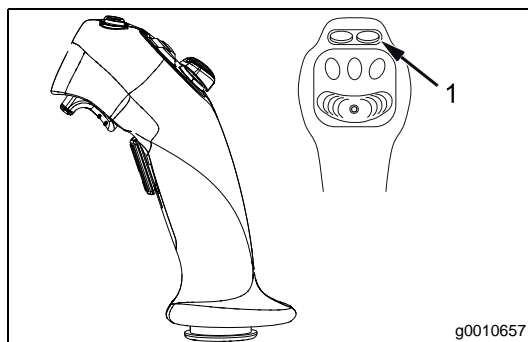
g0010670



g0010658

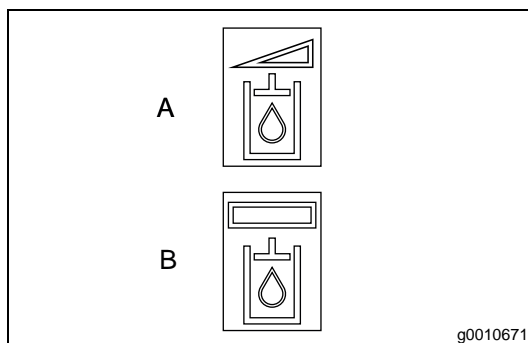
Spínač režimu EPC

Tímto tlačítkem můžete přepínat mezi dvěma režimy EPC pro 3. řídicí obvod (proporcionální ovládání A a konstantní ovládání B).



g0010657

Symbol pro aktivní režim EPC je zobrazen na monitoru.



g0010671

Tlačítko uložení objemového průtoku

Tímto tlačítkem můžete uložit právě nastavený objemový průtok pro 3. řídicí obvod, pokud pracujete v režimu proporcionálního ovládání. Uloženou hodnotu pak lze použít v režimu konstantního ovládání.

POZNÁMKA

Opětovné stisknutí tlačítka přepíše předchozí hodnotu.

V režimu konstantního ovládání je právě uložená hodnota zobrazena na monitoru.

Podrobnosti viz kapitolu [Kapitola 7 --> EPC]

Spínač 4. řídicího obvodu

Tato řídicí jednotka umožňuje elektricky proporční ovládání 4. řídicího obvodu, analogově do řídicí jednotky pro 3. řídicí obvod.

Podrobnosti viz kapitolu [Kapitola 7 --> EPC]

Sekundární vypínač motoru

POZNÁMKA

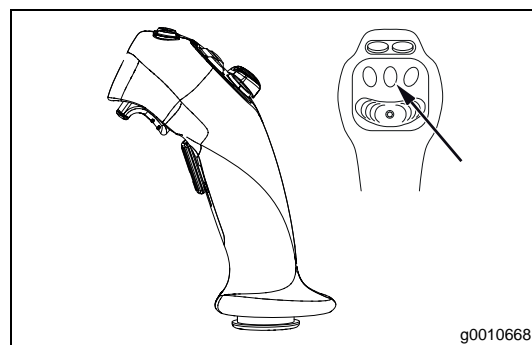
Sekundární vypínač motoru se používá k vypnutí motoru, pokud je startovací spínač otočen do polohy VYPNUTO, ale motor se přesto nezastaví.

- *Sekundární vypínač motoru používejte pouze v situaci nouze. Při jakékoli abnormalitě tohoto vypínače okamžitě požádejte distributora Komatsu o opravu.*
- *Pokud je sekundární vypínač motoru nastaven do polohy ZASTAVIT MOTOR omylem, zatímco stroj normálně pracuje, na monitoru stroje se objeví upozornění "Sekundární vypínač motoru aktivován".*

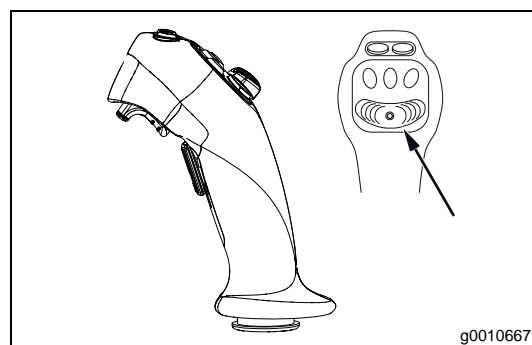
Jestliže se toto upozornění "Sekundární vypínač motoru aktivován" objeví na monitoru stroje, zkontrolujte, zda je kryt spínače zavřený a spínač je v poloze NORMÁLNÍ. Pokud ne, nastavte jej do polohy NORMÁLNÍ.

Spusťte pracovní zařízení dolů, zamkněte ho stisknutím spínače zámku pracovního zařízení, zajistěte parkovací brzdu a přepněte startovací spínač do polohy VYPNUTO.

Jestliže se motor nevypne, použijte sekundární vypínač motoru, jak popsáno níže.



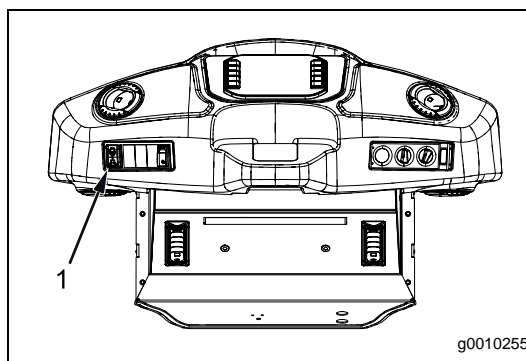
g0010668



g0010667

1. Zvedněte kryt (1) a otevřete jej.

Pod krytem je spínač.



2. Vytáhněte spínač a motor se vypne.

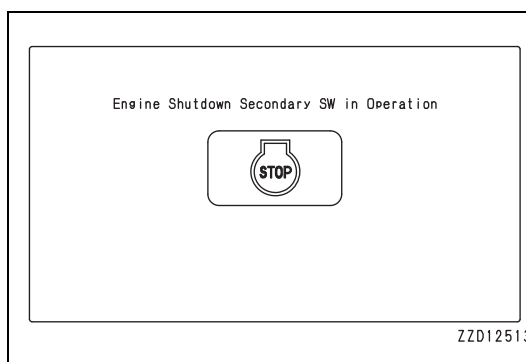
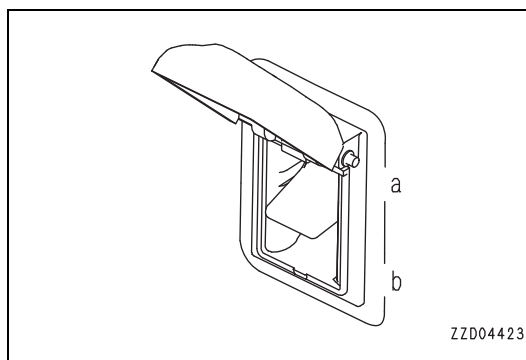
ZASTAVTE MOTOR: Abnormální (spínač je vytažený) (b)

NORMÁLNÍ: Normální (spínač je zatlačen)

- Když se kryt (1) zavře, sekundární vypínač motoru se automaticky vrátí do polohy NORMÁLNÍ (b).
- Když je startovací spínač otočen do polohy ZAPNUTO, zatímco je sekundární vypínač motoru v poloze ZASTAVIT MOTOR (a), na monitoru stroje se zobrazí upozornění "Sekundární vypínač motoru aktivován". Pokud se tato obrazovka zobrazí, vraťte sekundární vypínač motoru do polohy NORMÁLNÍ.

Když je startovací spínač otočen do polohy ZAPNUTO, zatímco je sekundární vypínač motoru v poloze ZASTAVIT MOTOR (a), na monitoru stroje se zobrazí upozornění "Sekundární vypínač motoru aktivován".

Pokud se tato obrazovka zobrazí, vraťte sekundární vypínač motoru do polohy NORMÁLNÍ.

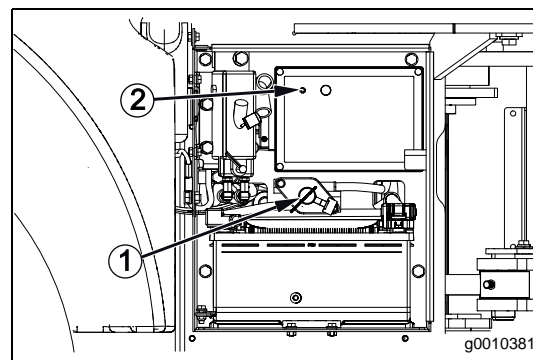


7. Spínač odpojení baterie

Před otočením spínače odpojení baterie (1) do polohy VYPNUTO musíte nastavit startovací spínač do polohy VYPNUTO a počkat 10 minut. Kapalina DEF musí být vrácena ze systému DEF do nádrží kapaliny DEF.

Kromě toho se po 10 minutách ujistěte, že zelená kontrolka (provozní kontrolka systému) (2) na reléové skříně nesvítí. Potom otočte spínač odpojení baterie (1) do polohy VYPNUTO.

Pokud zelená kontrolka (provozní kontrolka systému) (2) zůstane svítit, otočte startovací spínač jednou do polohy ZAPNUTO a potom do polohy VYPNUTO. Zelená kontrolka (provozní kontrolka systému) (2) by měla zhasnout maximálně po 3 minutách. Po potvrzení, že je zelená kontrolka (provozní kontrolka systému) (2) zhasnutá, otočte spínačem odpojení baterie (1) do polohy VYPNUTO.



POZNÁMKA

- *Ponechejte spínač odpojení baterie v poloze ZAPNUTO kromě následujících případů:*
 - *uskladnění stroje podobu jednoho nebo více měsíců*
 - *elektrické systémy procházejí opravou*
 - *probíhá svařování*
 - *probíhá manipulace s baterií*
 - *probíhá výměna hlavních pojistek*
- *Nikdy nevypínejte hlavní spínač, když je motor v chodu. Může to vést k poškození elektrických systémů.*
- *Po vypnutí baterie je odpojeno napájení všech elektrických systémů a data pro čas nebo vybraný kanál radiopřijímače se mohou ztratit.*

Spínač odpojení baterie se používá pro zapínání a vypínání napájení elektrických systémů stroje od baterie. Umístění spínače je znázorněno na schématu na pravé straně.

Poloha (O): VYPNUTO

Napájení je přerušeno. V této poloze je možné vyjmout klíč.

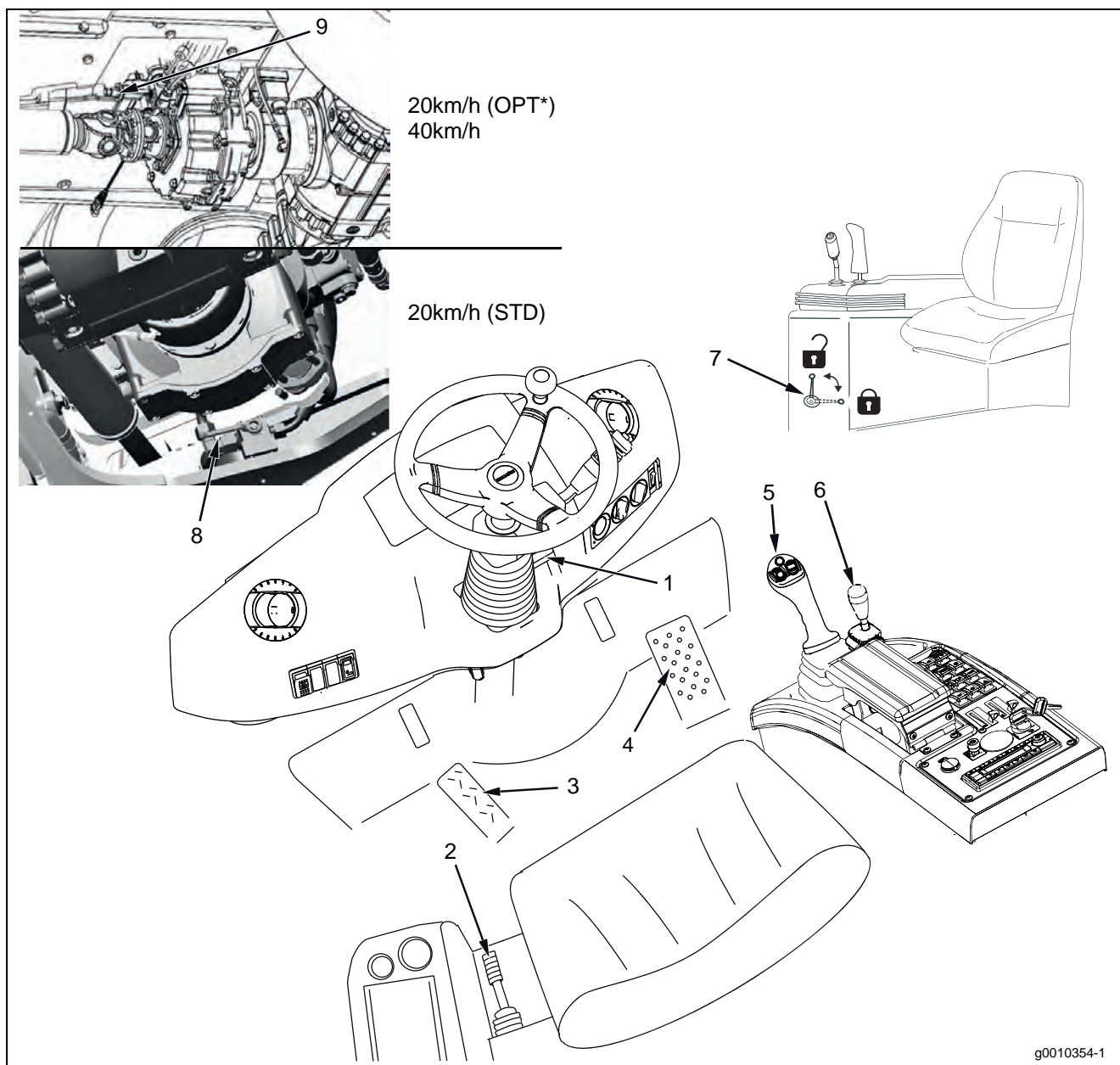
Poloha (I): ZAPNUTO

Přívod energie do spínacích obvodů je ZAPNUT.

Před startováním stroje se přesvědčte, že je tato poloha vybrána.



3.2.5 OVLÁDACÍ PÁKY A PEDÁLY



1.	Nastavení polohy sloupku řízení
2.	Parkovací brzda
3.	Pedál brzdy / pedál pomalého pojezdu
4.	Pedál akcelérátoru
5.	Multifunkční páka
6.	Ovládací páka příslušenství (3. řídicí obvod a rychlospojka)
7.	Zajišťovací páka pracovního zařízení
8.	Páka tažného ventilu (pouze standardních 20 km/h)
9.	Kluzák ozubeného soukolí (pouze 20 km/h s regulací rychlosti a 40 km/h)

(STD) Standard

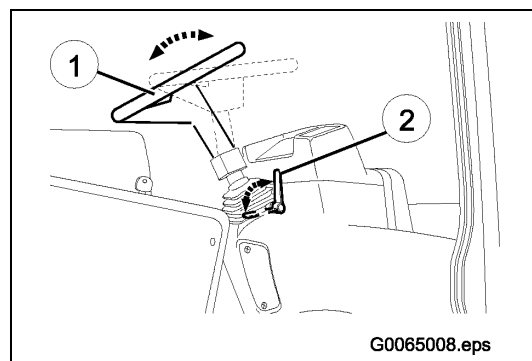
(OPT*) Volitelná regulace otáček

1. Nastavení polohy sloupku řízení

Tato páka (2) se používá k plynulému naklání sloupku řízení (1) dopředu a dozadu. Rozsah nastavení je 27°.

Nastavte úhel sloupku řízení tak, abyste viděli na otáčkoměr.

Podrobnosti viz část "NASTAVENÍ SLOUPKU ŘÍZENÍ (3-148)".



2. Parkovací brzda

POZNÁMKA

- *Nepoužívejte parkovací brzdu během jízdy, s výjimkou případu nouze. Parkovací brzda se může poškodit a to může vést k vážné nehodě. Zastavte stroj a poté použijte parkovací brzdu.*
- *Pokud byla použita parkovací brzda jako sekundární brzda za plné cestovní rychlosti stroje, požádejte distributora Komatsu o kontrolu systému parkovací brzdy.*

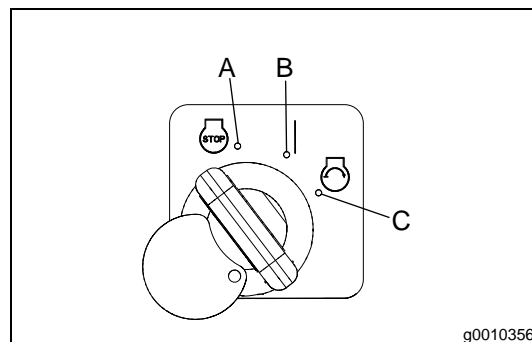
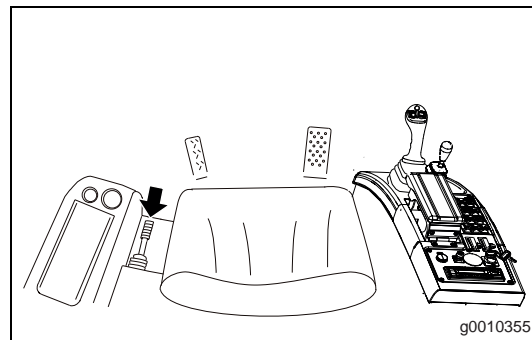
Brzdy se začnou aktivovat, jakmile je páka parkovací brzdy přesunuta z výchozí polohy. Pokud je startovací spínač v poloze 'B' (ZAPNUTO), výstražná kontrolka parkovací brzdy na monitoru stroje se rozsvítí. Stroj se bude moci znovu pohybovat, jakmile je uvolněna parkovací brzda.

POZNÁMKA

Stroj nenastartuje se zabrzděnou parkovací brzdou. Pokud je přepínač směru pojezdu přepnut do polohy vpřed (F) nebo vzad (R) při zabrzděné parkovací brzdě, zazní akustický výstražný signál.

PŘIPOMÍNKA

Pro stacionární regeneraci systému dočišťování výfukových plynů je vyžadována aktivovaná ruční brzda.

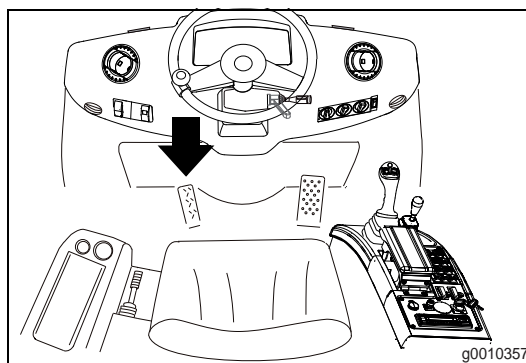


3. Pedál brzdy



POZOR

- Během sjíždění ze svahu používejte motorovou brzdu.
 - Pokud to není nutné, nesešlapujte pedál brzdy opakovaně. Nadměrné užívání brzdy může způsobit jejich zahřívání, omezuje kvalitu jejich funkce a může vést k vážným úrazům nebo smrti.
 - Nepokládejte nohu na pedál brzdy, pokud to není zapotřebí.
-
- Pokuste se vyvarovat prudkého zrychlování a vyvarujte se náhlého brzdění.
 - Pokuste se brzdu aktivovat spíše přerušovaně. Pokuste se nedržet brzdu trvale sešlápnutou.
 - Snažte se zrychlovat a brzdit postupně, namísto náhlého zvýšení rychlosti a náhlého zabrzdění.
 - Při jízdě z kopce použijte nižší převodový stupeň, aby správně fungovalo brzdění motorem.



g0010357

Funkce mikropojezdu

Při lehkém sešlápnutí pedálu brzdy se aktivuje funkce mikropojezdu HST. Díky tomu můžete snížit rychlost a zastavit stroj bez snížení otáček motoru.

Funkci mikropojezdu používejte při přibližování stroje k nákladnímu vozu se zvedáním výložníku.

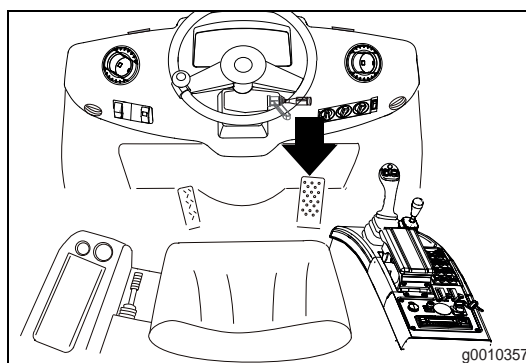
4. Pedál akcelérátoru

Pedál akcelérátoru ovládá otáčky motoru a tím i rychlost jízdy.

Zvýšení otáček motoru zvýší také rychlost průtoku hydraulického systému.

POZNÁMKA

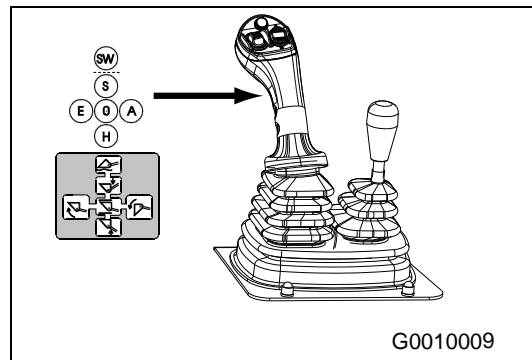
Pokud je aktivován režim vysokého průtoku, ovládá se pouze rychlost jízdy.









g0010357

5. Multifunkční páka

Multifunkční páka ovládá pracovní zařízení. Multifunkční páka má 6 poloh, které následujícím způsobem ovládají pracovní zařízení:



G0010009

SW	Plovoucí poloha		Multifunkční páka je v této poloze zajištěna. Plovoucí poloha se používá pro rovnání (shrnování). V této poloze páky se pracovní zařízení spouští svou vlastní hmotností a může se volně pohybovat působením vnější síly.
S	Klesání		Tato poloha páky spouští výložník dolů. Není-li motor v chodu, můžete pracovní jednotku spustit dolů nastavením multifunkční páky do této polohy (v situacích nouze).
O	Držení		Výložník je držen v příslušné poloze.
H	Zvedání		Výložník je zvedán.
E	Přiklopení		Tato poloha zajistí přiklopení lopaty.
A	Vyklopení		Tato poloha zajistí vyklopení lopaty.

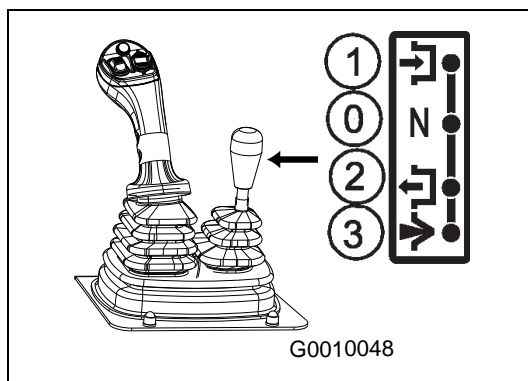
6. Ovládací páka pro speciální zařízení a dodatečné funkce

Ovládací páka speciálního příslušenství má tři polohy, jejichž funkce závisí na typu použitého speciálního zařízení.

Použití rychlospojky

Zatáhněte zámek (A) tlačítka ve směru šipky a odemkněte tak tlačítko.

K aktivaci ovládací páky stiskněte a podržte tlačítko (4).



POZNÁMKA

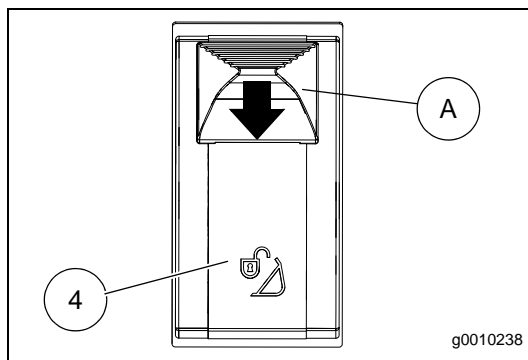
Po stisknutí tlačítka se rozsvítí výstražná kontrolka na monitoru.

Poloha 1 = Odemkne příslušenství

Poloha 0 = Neutrál

Poloha 2 = Zamkne příslušenství

Poloha 3 = Nepoužívejte



Víceúčelová lopata

Poloha 1 = Otevření víceúčelové lopaty

Poloha 0 = Neutrál

Poloha 2 = Uzavření víceúčelové lopaty

Metač, sněžná fréza nebo jiné speciální příslušenství

Poloha 1 = Pracovní zařízení se otáčí směrem dozadu

Poloha 0 = Neutrál

Poloha 2 = Pracovní zařízení se otáčí směrem dopředu

Poloha 3 = Pracovní zařízení se otáčí trvale směrem dopředu (páka je zajištěna)

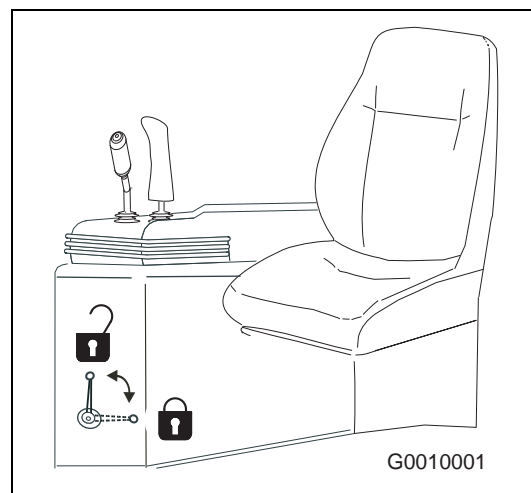
- Přesuňte ovládací páku do polohy 3 pro nepřetržitý provoz. Ovládací páka zůstane v této poloze.
- Tato funkce elektrické aretace pracuje pouze při zapnutém startovacím spínači.

POZNÁMKA

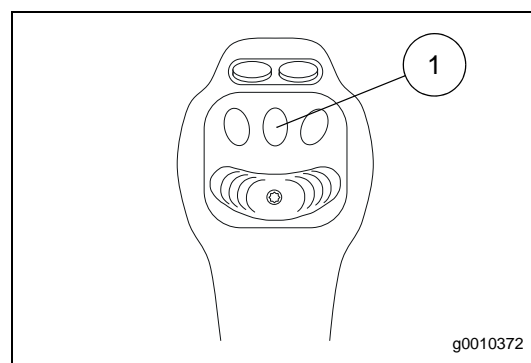
Nepřesuňte ovládací páku speciálních zařízení do polohy "1", "2" nebo "3" bez připojeného přídatného zařízení. To by způsobilo, že by pracovní zařízení pracovalo proti přetlaku a zbytečně zahřívalo olej, což může po delší době poškodit hydraulické součásti.

7. Zajišťovací páka pracovního zařízení

Zajišťovací páka pracovního zařízení zajišťuje pracovní zařízení proti nežádoucímu použití. Pomocí této zajišťovací páky uzamkněte pracovní zařízení před jízdou po silnicích a před údržbářskými pracemi.



Při 3. a 4. nadstandardním řídicím obvodu EPC musí být tlačítko (1) také stisknuto, aby se vypnul 3. řídicí obvod EPC / 4. řídicí obvod.



8. Páka tažného ventilu

(Pouze bez dvoustupňové převodovky)

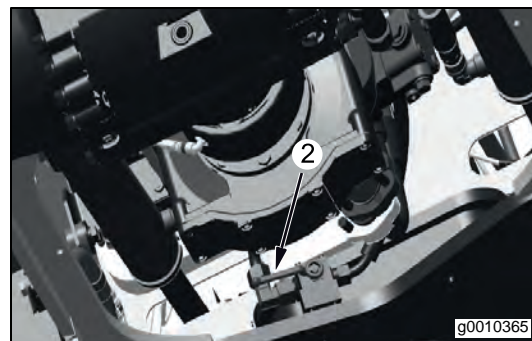
Páka tažného ventilu (2) je umístěna v zadní části rámu pod kabinou a je zakryta ochranou podvozku.

Běžný provoz:

Páka vodorovně doleva, tažení není možné

Operace tažení:

Otočte páku dolů, nyní je možné tažení.



3.2.6 JINÉ ZAŘÍZENÍ



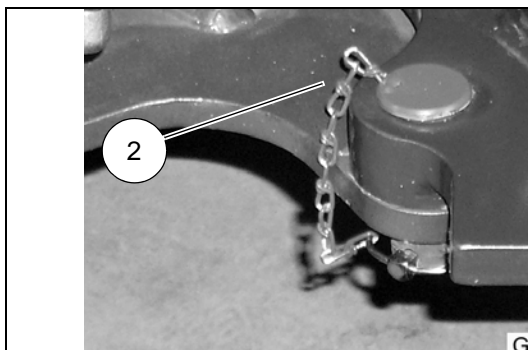
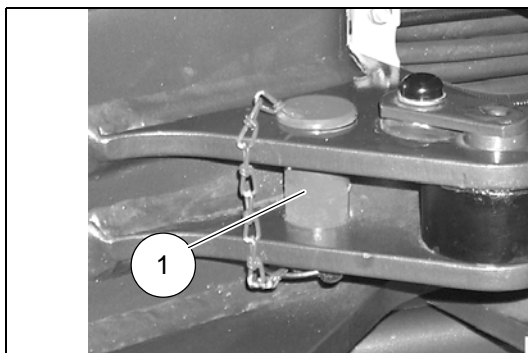
VÝSTRAHA

- Při provádění údržby nebo přepravy stroje vždy nastavte kloubové řízení do polohy ZAMČENO.
- Při jízdě se strojem vždy nastavte kloubové řízení do polohy ODEMČENO.
Pokud není kloubové řízení v poloze ODEMČENO, řízení bude neúčinné a to by mohlo vést k těžkému zranění nebo smrti.

ZÁMEK ŘÍZENÍ

Zámek řízení zajišťuje pevné propojení mezi přední a zadní částí rámu tak, aby se stroj nemohl ohnout v kloubu. Uzamkněte kloubové řízení před zvedáním stroje a před prováděním oprav a údržby.

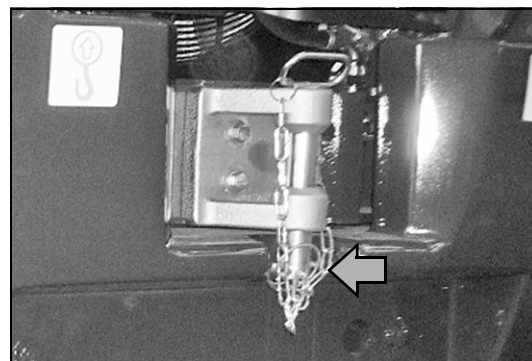
1. Zaparkujte stroj rovně.
2. Na levé straně:
Povolte pružinový šroub a vyjměte šroub (1).
3. Na pravé straně:
Zasuňte šroub (2) a zajistěte jej pomocí pojistného šroubu.



TAŽNÝ ZÁVĚS

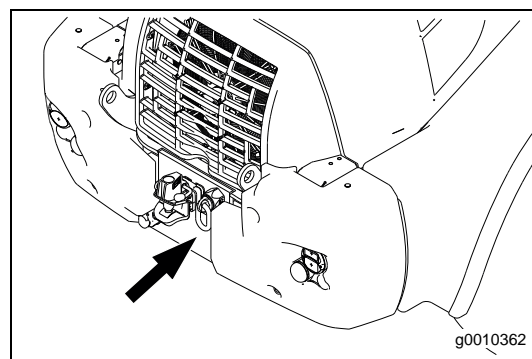
Tažný závěs použijte např. k tažení jiného stroje.

Šroub tažného závěsu vždy zajistěte pojistným čepem upevněným k řetězu.



S nadstandardní koulí nebo automatickou spojkou je namísto toho k dispozici tažné oko.

Maximální zatížení přívěsu: 5600 kg



12V SÍŤOVÝ ZDROJ

POZNÁMKA

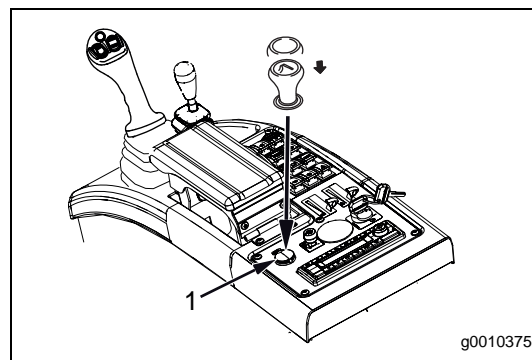
*Nepoužívejte jako síťový zdroj pro 24V zařízení.
To by způsobilo poruchu na zařízení.*

Po vyjmutí cigaretového zapalovače (1) lze zdířku zapalovače použít jako 12 V zdroj energie.

Maximální kapacita je 120 W (12 V x 10 A).

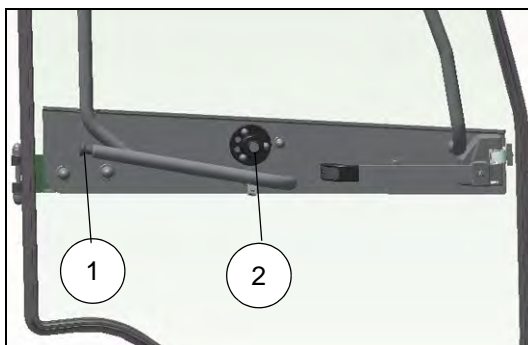
PŘIPOMÍNKA

Při zapnutí motoru používejte 12V síťový zdroj.



ODEMČENÍ DVEŘÍ

Dveře kabiny jsou vybaveny aretacemi, které pracují, když jsou dveře zcela otevřeny, aby zabránily zavření dveří při pohybu stroje. Pro opětovné zavření dveří je nutné uvolnit zatáhnout zámek (1) zpět nebo stisknout uvolňovací tlačítko (2).

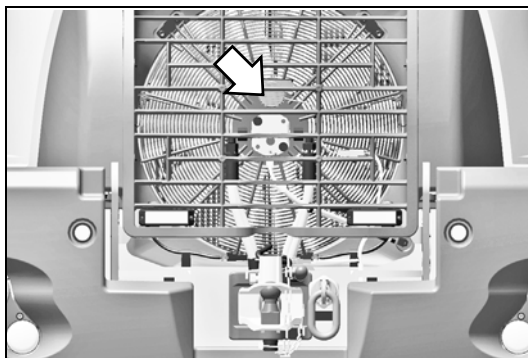


VÝSTRAHA PRO COUVÁNÍ

POZNÁMKA

Pokud voda během vysokotlakého mytí přímo zasáhne výstrahu pro couvání, dostane se do ní a sníží akustický tlak. Nestříkejte vodu na výstražné zařízení pro couvání.

Výstraha pro couvání zní, pokud je přepínač směru pojezdu v poloze pro couvání.



POJISTKA

POZNÁMKA

Při výměně pojistky otočte spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO. Před manipulací se spínačem odpojení baterie počkejte po VYPNUTÍ startovacího spínače 10 minut. Pokud provozní kontrolka systému stále SVÍTÍ, viz části "SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE (3-103)" a "PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU (3-104)".

Pojistky chrání elektrická zařízení a kabeláž před vyhořením.

Dojde-li ke zkorodování pojistky nebo je bíle zaprášená nebo je volná v držáku, vyměňte ji.

Nahradte pojistku jinou pojistkou o stejné kapacitě.

Pokud je pojistka vypálená, zjistěte příčinu a proveďte nutná opatření.

Přiřazení pojistky 1

Uvnitř pravé části palubní desky (1)

Přiřazení pojistek a relé 2

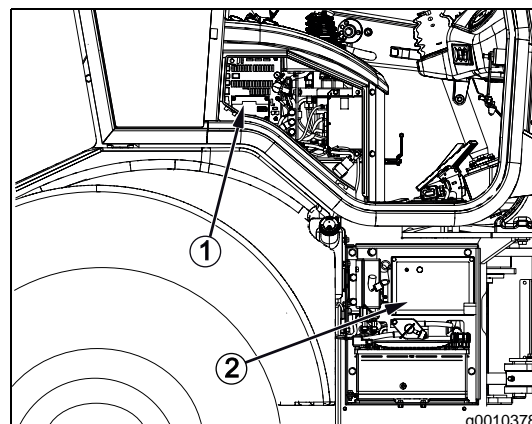
Uvnitř reléové skříně v prostoru pro baterii (2).

POZNÁMKA

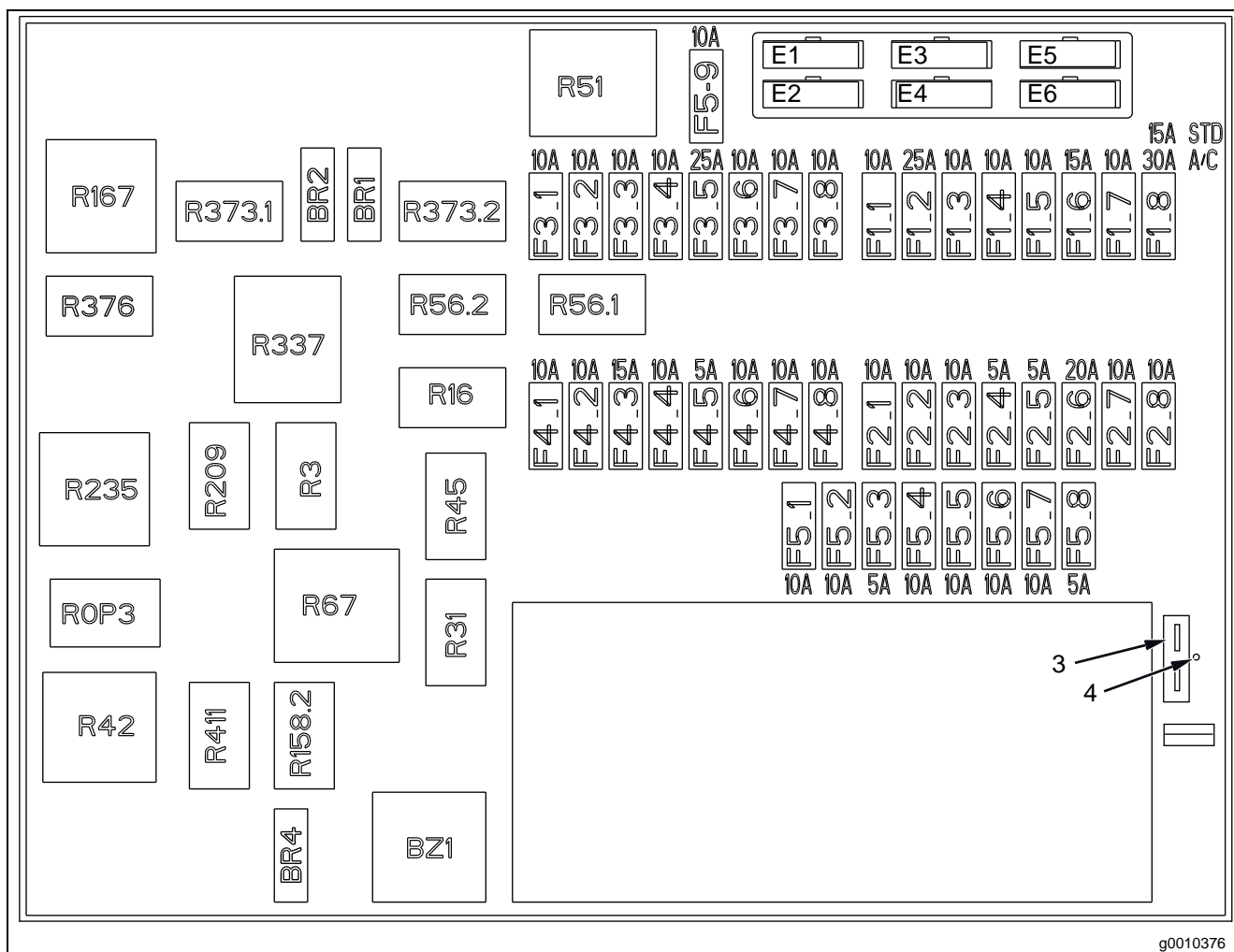
Zkoušečka pojistek nebude fungovat, pokud je spínač odpojení baterie vypnutý. Znovu jej zapněte, poté co jste vyjmuli pojistku určenou k vyzkoušení z její pozice. Také se ujistěte, že pojistka F5-7 není poškozená nebo uvolněná.

Zkoušečka pojistek (3)

Zkoušečka pojistek je umístěna v poloze 3. Chcete-li zkontrolovat pojistku, zapojte ji do zásuvky pro pojistky. Pokud je kontrolka LED (4) rozsvítí zeleně, pojistka je neporušená.



Přiřazení pojistky 1



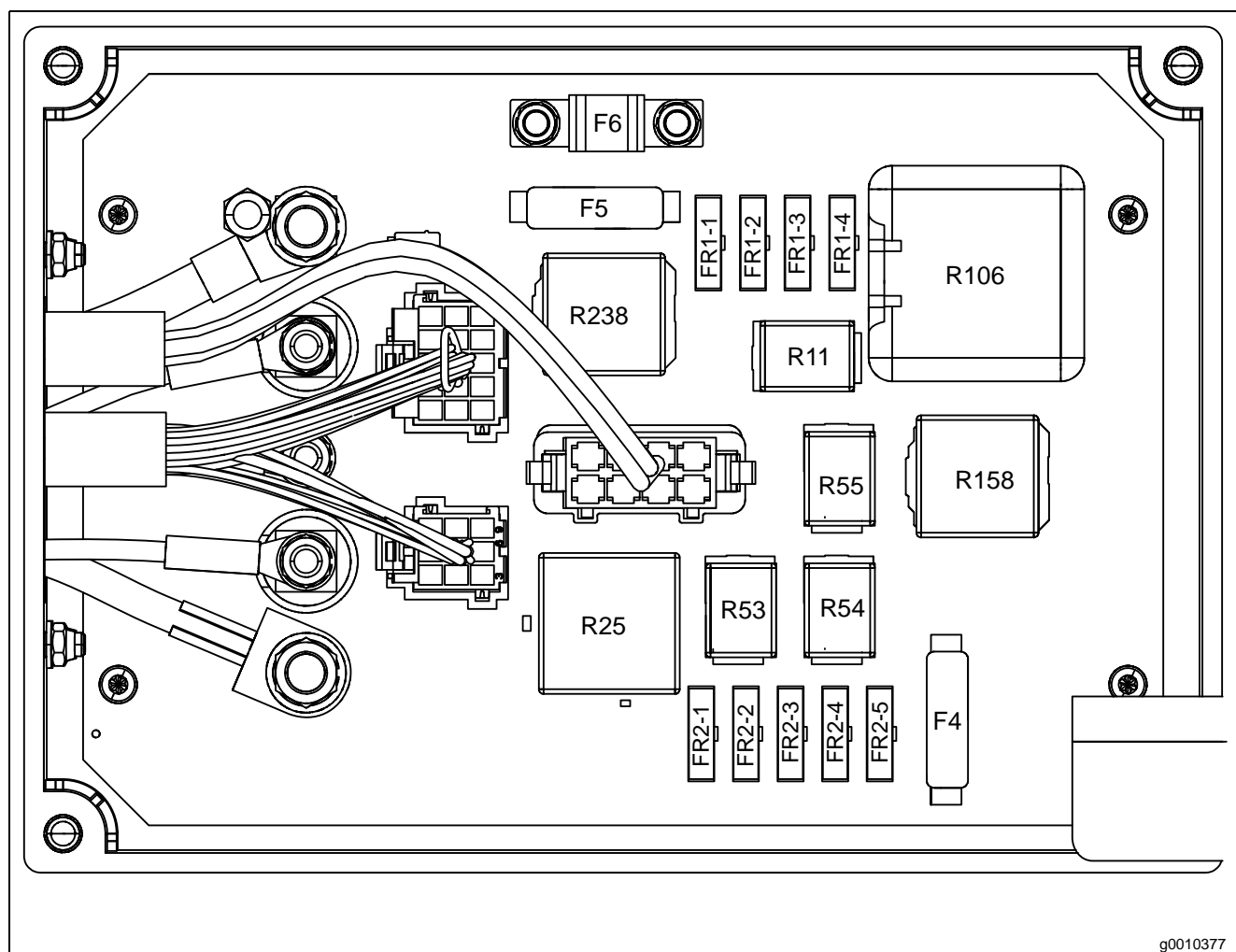
Číslo	Kapacita pojistky	Název obvodu
E1	5 A	Rezervní pojistka
E2	10 A	Rezervní pojistka
E3	15 A	Rezervní pojistka
E4	20 A	Rezervní pojistka
E5	25 A	Rezervní pojistka
E6	30 A	Rezervní pojistka
F1.1	10 A	Startovací spínač, KOMTRAX, relé baterie, imobilizér
F1.2	25 A	Solenoid řídicí jednotky HST
F1.3	10 A	12V zásuvka zapalovače cigaret
F1.4	10 A	Rádio, osvětlení interiéru
F1.5	10 A	Signál změny směru, výstražné světlo
F1.6	15 A	Stěrač čelního skla vpředu, klakson, čerpadlo stěrače čelního skla vpředu
F1.7	10 A	Brzdová světla

F1.8	15 A	Větrák, topení (bez nadstandardního klimatizačního zařízení)
	30 A	Větrák, topení, kompresor klimatizačního zařízení (s nadstandardním klimatizačním zařízením)
F2.1	10 A	Vyhřívání zadního okna
F2.2	10 A	Dopředný / couvací ventil, ventil rozsahu otáček, relé alarmu couvání, synchronizační ventil, relé parkovací brzdy, relé ECCS
F2.3	10 A	Výstraha
F2.4	5 A	Příkon řídicí jednotky HST
F2.5	5 A	Příkon řídicí jednotky EPC, 5V konvertor
F2.6	20 A	Pracovní lampy
F2.7	10 A	Boční světlo vlevo, zadní světlo vlevo, žárovka poznávací značky
F2.8	10 A	Boční světlo vpravo, zadní světlo vpravo
F3.1	10 A	Dálková světla
F3.2	10 A	Tlumená světla
F3.3	10 A	Návrat k hloubení, magnetická cívka ovládací páky speciálního zařízení
F3.4	10 A	Přesahové ventily a relé, aut. odpojovací ventil, ventil ECSS
F3.5	25 A	Klimatizační zařízení
F3.6	10 A	Rádio, ventil reverzace ventilátoru
F3.7	10 A	Otočný maják
F3.8	10 A	Umístění vpravo, relé potkávacích světel, relé dálkových světel, relé jasů monitoru
F4.1	10 A	Zadní blinkry, výstraha pro couvání, couvací světlo
F4.2	10 A	Spínač stěrače skla vzadu, ostřikovače skla vzadu
F4.3	15 A	Vyhřívání sedačky, pneumatické odpružení
F4.4	10 A	Snímač otáček vzadu, snímač otáček vpředu, rychlospojka, ventil uzávěru diferenciálu, spínače uzávěru diferenciálu
F4.5	5 A	Monitor
F4.6	10 A	Centrální mazací čerpadlo, relé rozmezí otáček, relé uzávěru diferenciálu
F4.7	10 A	Rezervní pojistka
F4.8	10 A	Prázdná rezerva
F5.1	10 A	Prázdné
F5.2	10 A	Řídicí jednotka EPC, (ventily vysokého průtoku)
F5.3	5 A	Signál pera alternátoru, signál pera KOMTRAX, signál pera ECU
F5.4	10 A	I/O Controller64P 1
F5.5	10 A	I/O Controller64P 2
F5.6	10 A	I/O Controller64P 3
F5.7	10 A	I/O Controller64P 4, zkoušečka pojistek
F5.8	5 A	Monitor
F5.9	10 A	Řídicí jednotka EPC, (pomocné ventily EPC)
BR1		Mústek pro výběr stroje 1
BR2		Mústek pro výběr stroje 2

BR4		Můstek pro obtok relé ECSS
BZ1		Bzučák
R158.2		Relé systému Komtrax
R16		Relé výstrahy pro couvání
R67		Relé časovače
R209		Relé návratu k bagrování
R235		Relé jízdního dosahu
R3		Relé reverzace pohonu ventilátoru
R31		Relé klimatizačního zařízení
R337		Relé intervalu
R373.1		Relé parkovací brzdy VPŘED
R373.2		Relé parkovací brzdy VZAD
R376		Relé uzávěrky diferenciálu
R411		Relé nad středním ventilem
R42		Relé ECSS
R45		Relé jasu displeje
R56.1		Relé tlumených světel
R56.2		Relé dálkových světel
R67		Relé světelné houkačky
ROP3		Relé přídatných zařízení
R51		Prázdná zásuvka

Přiřazení pojistek a relé 2

Pojistky a relé jsou umístěny uvnitř reléové skříně v prostoru pro baterii.



g0010377

Pomalá tavná pojistka (F4, F5, F6)

POZNÁMKA

Při výměně pojistky otočte spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO. Před manipulací se spínačem odpojení baterie počkejte po VYPNUTÍ startovacího spínače 10 minut. Pokud provozní kontrolka systému stále SVÍTÍ, viz části "SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE (3-103)" a "PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU (3-104)".

Když je startovací spínač v poloze ZAPNUTO a není přiváděna energie, mohlo dojít k vypálení pomalé tavné pojistky.

Zkontrolujte pomalou tavnou pojistku a případně ji vyměňte. Zkontrolujte ji nebo vyměňte.

Číslo	Kapacita pojistky	Název obvodu
F4	60 A	Startér
F5	80 A	Žhavicí svíčka
F6	125 A	Hlavní pojistka (relé baterie)
FR1-1	20 A	Rezervní pojistka
FR1-2	25 A	DCU
FR1-3	5 A	Hlavní relé motoru
FR1-4	25 A	Hlavní relé motoru (ECU)
FR2-1	15 A	Čidla NoX
FR2-2	15 A	Spínač odlučovače vody, spínač zanesení vzduchového filtru, čerpadlo palivového stojanu, tlakový spínač motorového oleje, čidlo nádrže DEF
FR2-3	25 A	Vedení ohříváče kapaliny DEF
FR2-4	5 A	Ventil ohřevu kapaliny DEF, spínač jízdního pedálu
FR2-5	5 A	Napájení relé pohonu ventilátoru
R11		Hlavní relé motoru (ECU)
R25		Relé pohonu ventilátoru
R53		Relé ohříváče kapaliny DEF
R54		Rezervní relé kapaliny DEF
R55		Relé topného ventilu
R106		Relé baterie
R158		Relé startéru
R238		Relé žhavicí svíčky

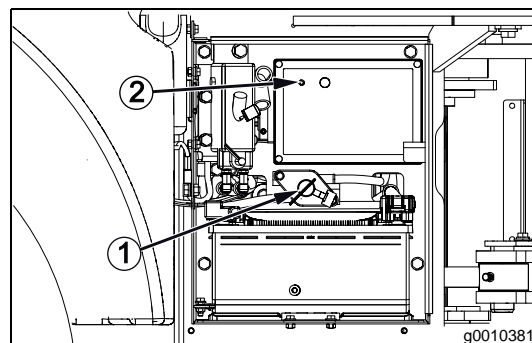
SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE

(HLAVNÍ SPÍNAČ BATERIE)

Před otočením spínače odpojení baterie (1) do polohy VYPNUTO musíte nastavit startovací spínač do polohy VYPNUTO a počkat 10 minut. Kapalina DEF musí být vrácena ze systému DEF do nádrží kapaliny DEF.

Kromě toho se po 10 minutách ujistěte, že zelená kontrolka (provozní kontrolka systému) (2) na reléové skříni nesvítilí. Potom otočte spínač odpojení baterie (1) do polohy VYPNUTO.

Pokud zelená kontrolka (provozní kontrolka systému) (2) zůstane svítit, otočte startovací spínač jednou do polohy ZAPNUTO a potom do polohy VYPNUTO. Zelená kontrolka (provozní kontrolka systému) (2) by měla zhasnout maximálně po 3 minutách. Po potvrzení, že je zelená kontrolka (provozní kontrolka systému) (2) zhasnutá, otočte spínačem odpojení baterie (1) do polohy VYPNUTO.



POZNÁMKA

- *Ponechejte spínač odpojení baterie v poloze ZAPNUTO kromě následujících případů:*
 - *uskladnění stroje podobu jednoho nebo více měsíců*
 - *elektrické systémy procházejí opravou*
 - *probíhá svařování*
 - *probíhá manipulace s baterií*
 - *probíhá výměna hlavních pojistek*
- *Nikdy nevypínejte hlavní spínač, když je motor v chodu. Může to vést k poškození elektrických systémů.*
- *Po vypnutí baterie je odpojeno napájení všech elektrických systémů a data pro čas nebo vybraný kanál radiopřijímače se mohou ztratit.*

Spínač odpojení baterie se používá pro zapínání a vypínání napájení elektrických systémů stroje od baterie. Umístění spínače je znázorněno na obrázku na pravé straně.

Poloha (O): VYPNUTO

Napájení je přerušeno. V této poloze je možné vyjmout klíč.

Poloha (I): ZAPNUTO

Přívod energie do spínacích obvodů je ZAPNUT.

Před startováním stroje se přesvědčte, že je tato poloha vybrána.

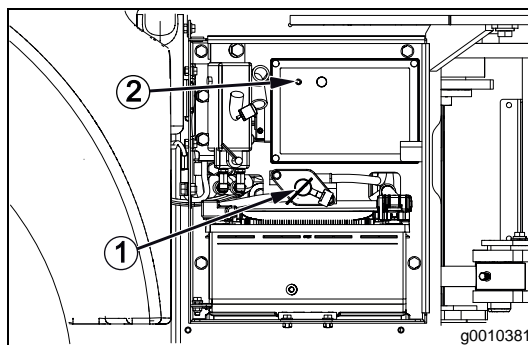


PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU

Provozní kontrolka systému (2) ukazuje, že řídicí jednotka Komtrax je ZAPNUTA.

Provozní kontrolka systému (2) se rozsvítí zeleně, když se řídicí jednotka Komtrax ZAPNE, a za normálních okolností zhasne za 22 minut po VYPNUTÍ startovacího spínače.

Před manipulací se spínačem odpojení baterie (1) počkejte po VYPNUTÍ startovacího spínače 10 minut.



POZNÁMKA

- Pokud se spínač odpojení baterie VYPNE, zatímco provozní kontrolka systému svítí, může dojít ke ztrátě dat v řídicí jednotce Komtrax.
- Cyklus spuštění a zastavení (spánkový cyklus) terminálu Komtrax se liší v závislosti na faktorech, mezi které patří stav komunikace a doba, kdy stroj není v provozu, přičemž kontrolka může svítit nepřetržitě maximálně po dobu 22 minut.
- Pokud chcete odpojit obvod baterie za účelem údržby, ale provozní kontrolka systému (2) stále svítí, otočte startovací spínač jednou do polohy ZAPNUTO a potom jej otočte do polohy VYPNUTO. Kontrolka zhasne maximálně za 3 minuty. Po zhasnutí provozní kontrolky systému (2) otočte spínač odpojení baterie (1) okamžitě do polohy VYPNUTO.

PŘIPOMÍNKA

Řídicí jednotka Komtrax se někdy aktivuje, i když je startovací spínač v poloze VYPNUTO. V takovém případě se provozní kontrolka systému rozsvítí, ale neznamená to závadu.

SPRÁVA VÝSTRAH SYSTÉMU DOČIŠŤOVÁNÍ



VÝSTRAHA

- Během regenerace se může zvýšit teplota výfukových plynů, přičemž takový nárůst může trvat i po dokončení regenerace.

Držte se dále od ústí výfuku a od dočišťovacích zařízení.

Nepřibližujte nic hořlavého k ústí výfuku a k dočišťovacím zařízením.

- Vypněte systém regenerace, pokud stroj pracuje v prostředí obsahujícím hořlavé materiály.

Systém Urea SCR vstřikuje kapalinu DEF do výfukového plynu a mění toxické oxidy dusíku (NO_x) ve výfukovém plynu na neškodný dusík a vodu. Kapalina DEF se rozkládá a hydrolyzuje a vytváří čpavek (NH₃). Čpavek selektivně reaguje s oxidy dusíku a tak dochází k přeměně na dusík a vodu.

Pokud je ventil SCR přetížen, ve výfukovém plynu může být přítomen čpavek. V takovém případě můžete ucítit čpavek. V takovém případě kontaktujte distributora KOMATSU.

Systém dočišťování nepřetržitě monitoruje provozní podmínky stroje a shromažďuje informace o nepatřičných operacích, jako jsou selhání. Tyto informace se používají pro účely diagnostiky systému a také pro omezení, které je požadováno pro motorové systémy používající systémy dočišťování. Omezení slouží k tomu, aby operátor okamžitě podnikl kroky k údržbě a nápravě nesprávné činnosti systémů dočišťování. Výstrahy v omezení systému dočišťování Komatsu postupují krok za krokem. Počínají vizuálními oznámeními na monitoru stroje a zvukovými výstrahami při snížení výkonu motoru za účelem zabránění vzniku nebezpečných situací.

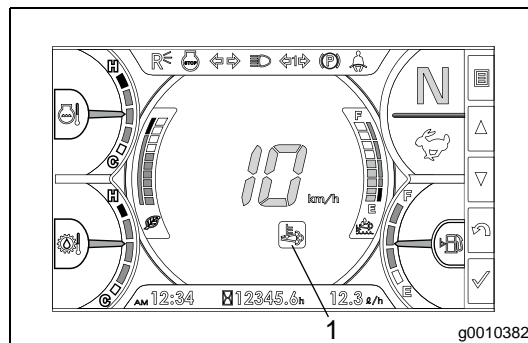
Systém dočišťování rovněž monitoruje opakované výskyty nesprávných činností systému. Omezení se aktivuje, pokud se další abnormalita vyskytne během méně než 40 hodin po opravě první abnormality.

POZNÁMKA

- *Do nádrže kapaliny DEF nelijte nic jiného než kapalinu DEF. Cizí materiály v kapalině DEF, jako zaschlá močovina, mohou při odpojení hadice a výměně filtru způsobit selhání zařízení.*
- *Nenanášejte na vstřikovač ani čerpadlo kapaliny DEF lak. Při natírání v okolí vždy čerpadlo a vstřikovač zakryjte.*

- Používejte pouze kapalinu DEF, která splňuje standardy kvality. Pokud jsou do kapaliny DEF přimíchána jakákoli aditiva, voda, atd., zařízení nebude pracovat správně a nebude v souladu s předpisy platnými pro výfukové plyny. Navíc by to mohlo způsobit poruchy v motorovém systému. Dodáte-li roztok jiný než kapalinu DEF, obraťte se na distributora Komatsu.

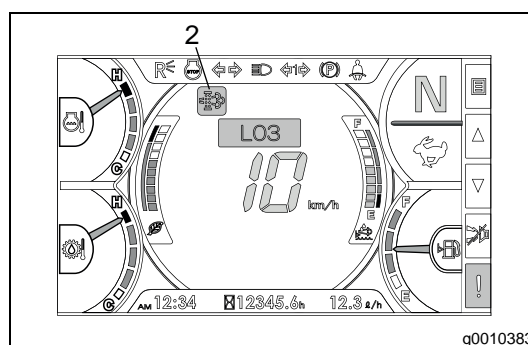
Aby se zabránilo zhoršení stavu dočišťovacích zařízení, automaticky vzroste teplota výfukových plynů, což je regenerace. Během regenerace se na kontrolce rozsvítí oznámení o regeneraci dočišťovacích zařízení (1).



Je-li motor nečinný po dlouhou dobu, regenerace bude prováděna častěji. Nejedná se o chybu v regeneraci. Pokud se rozsvítí varovná kontrolka provádění regenerace (2), zastavte stroj na bezpečném místě a proveďte ruční regeneraci při zastaveném stroji.

V závislosti na naléhavosti jsou provedeny dva kroky k vyžádání ruční regenerace při zastaveném stroji.

Stiskem tlačítka nabídky zobrazíte informace o systému dočišťování výfukových plynů. V případě potřeby stiskem tlačítka DALŠÍ NABÍDKA otevřete nabídku Systém dočišťování výfukových plynů.



STRATEGIE REGENERACE

Automatická regenerace

Regenerace filtru pevných částic je prováděna automaticky řídicí jednotkou motoru. Nemusíte provádět žádné kroky. Rovněž se nezobrazí žádné výstražné zprávy.

Na začátku a na konci každé regenerace se automaticky nastaví ventil EGR a škrticí ventil. Neznamená to žádnou chybu.

Resetovací regenerace

Každých 100 provozních hodin musí být provedena resetovací regenerace, při které se zvyšuje teplota ve filtru pevných částic. Může to být nutné také, pokud se nepodaří filtr zcela vyčistit pomocí automatické regenerace.

Zbývající čas do další resetovací regenerace se zobrazí v uživatelské nabídce "Systém dočišťování výfukových plynů".

V takovém případě bude resetovací regenerace provedena automaticky. V uživatelské nabídce se zobrazí příslušný výstražný ukazatel a výstražná zpráva.

! VÝSTRAHA

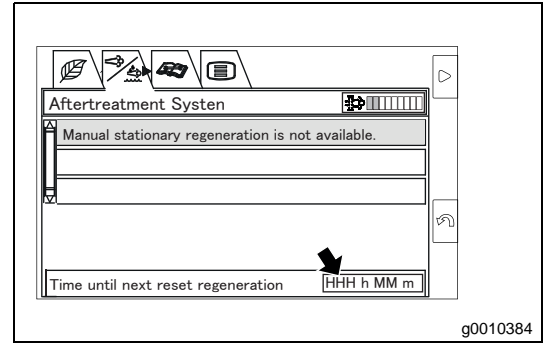
Vzhledem k tomu, že během resetovací regenerace se teplota filtru pevných částic a výfukových plynů zvyšuje, ujistěte se, že v blízkosti výstupu výfuku a systému pro dočišťování výfukových plynů nejsou žádné osoby ani hořlavé materiály.

! VÝSTRAHA

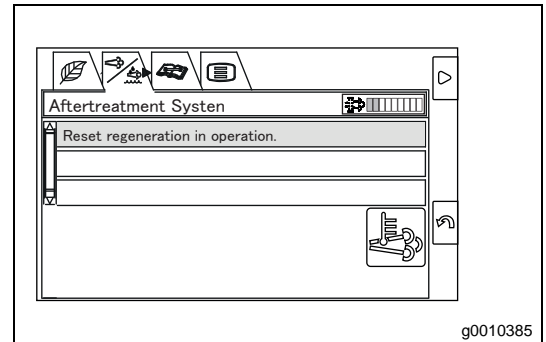
Nikdy nezastavujte motor během resetovací regenerace. Namísto toho zastavte regeneraci stisknutím ovládacího spínače ruční regenerace a před vypnutím nechte motor po určitou dobu ve volnoběžných otáčkách.

Pokud nelze resetovací regeneraci provést, například proto, že se nacházejí v bezprostředním okolí hořlavé materiály, je možné je také pozastavit.

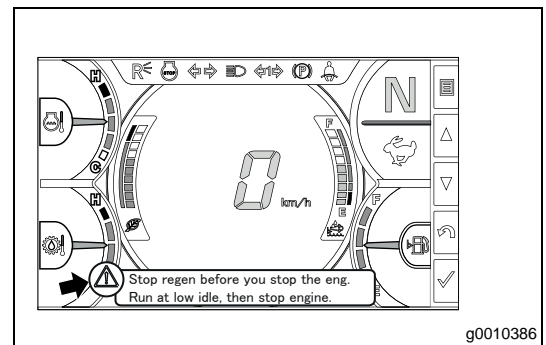
Stiskněte ovládací spínač "Ruční regenerace" (A). Rozsvítí se výstražný ukazatel "Deaktivovaná resetovací regenerace" (B).



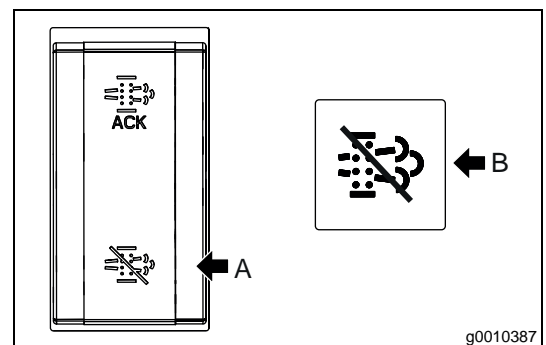
g0010384



g0010385

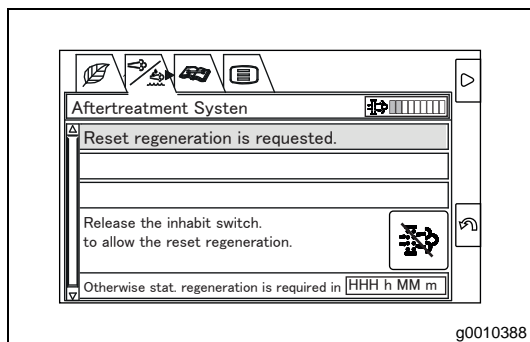
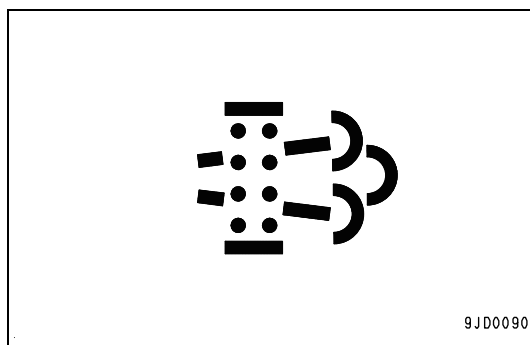


g0010386



g0010387

Po uplynutí 100 provozních hodin a deaktivaci resetovací regenerace se na monitoru objeví výstražný ukazatel. V uživatelské nabídce se také zobrazí výstražná zpráva "Systém dočišťování výfukových plynů".



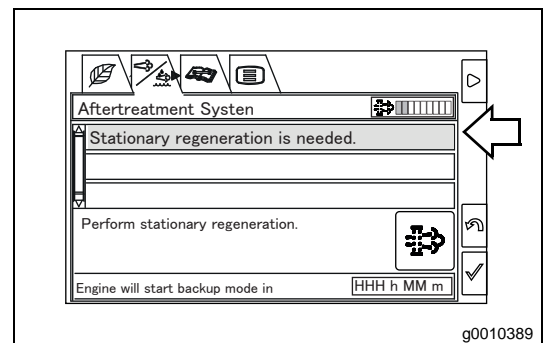
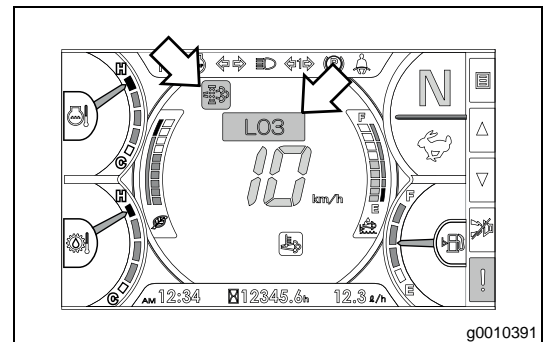
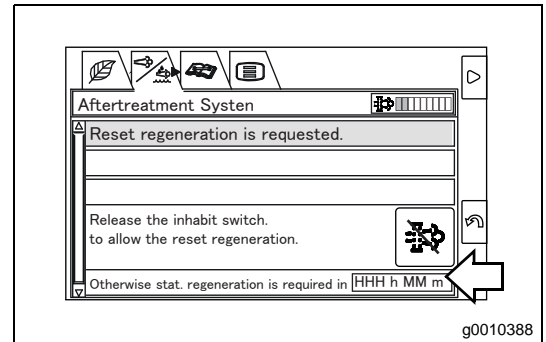
Regenerace při zastaveném stroji

Pokud není resetovací regenerace aktivována do 3 hodin po zobrazení výstražné zprávy, je nutná ruční regenerace při zastaveném stroji.

Zbývající čas do regenerace při zastaveném stroji se zobrazí v uživatelské nabídce “Systém dočišťování výfukových plynů”.

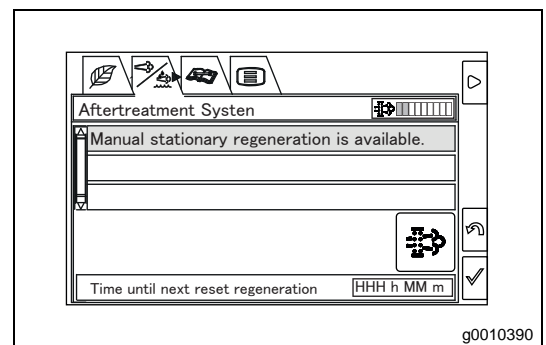
Ruční regenerace při zastaveném stroji může být také nutná, pokud resetovací regenerace nebyla schopna dostatečně vyčistit filtr pevných částic nebo bylo detekováno silné znečištění filtru.

Pokud je nutná ruční regenerace při zastaveném stroji, na monitoru v uživatelské nabídce se zobrazí výstražný symbol spolu se stupněm výstrahy L03 a výstražnou zprávou. Bude také omezen výkon motoru.



Ruční regeneraci při zastaveném stroji lze spustit také před termínem. To je možné, pokud uplynulo nejméně 50 provozních hodin od poslední resetovací regenerace nebo regenerace při zastaveném stroji. V tomto případě se v uživatelské nabídce “Systém dočišťování výfukových plynů” zobrazí zpráva.

Chcete-li provést ruční regeneraci při zastaveném stroji, postupujte podle pokynů v kapitole “Ruční regenerace při zastaveném stroji”.

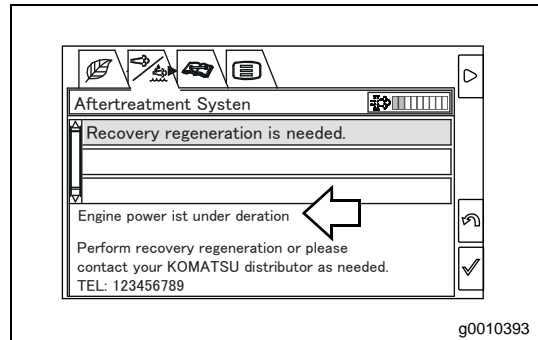
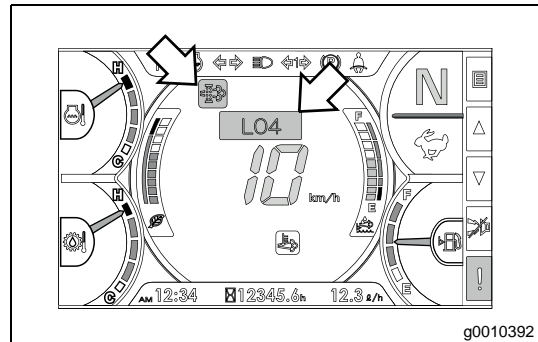


Záložní režim / obnovovací regenerace

Pokud není regenerace při zastaveném stroji provedena dalších 10 provozních hodin nebo pokud je filtr pevných částic silně kontaminován, je aktivován záložní režim a musí být provedena obnovovací regenerace. Obnovovací regenerace může být také nutná, pokud regenerace při zastaveném stroji nebyla schopna dostatečně vyčistit filtr pevných částic.

Zatímco je stroj v záložním režimu, objeví se výstražná na monitoru spolu se stupněm výstrahy L04 a v uživatelské nabídce se zobrazí výstražná zpráva. Maximální výkon a otáčky motoru jsou též omezeny.

Chcete-li provést obnovovací regeneraci, postupujte podle pokynů v kapitole "Ruční regenerace při zastaveném stroji".

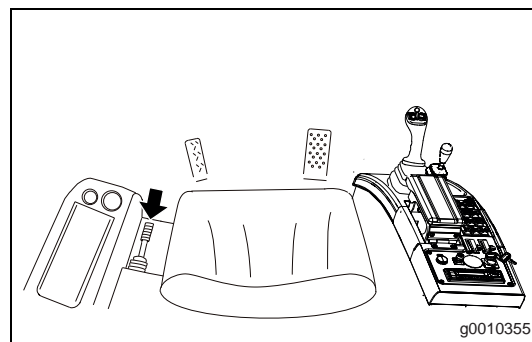
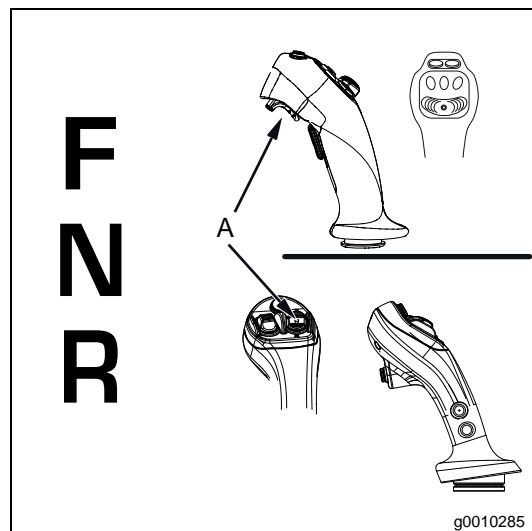
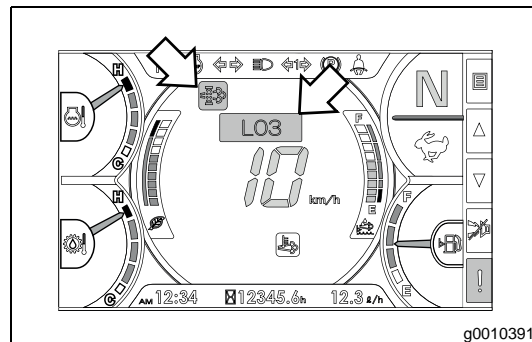


Postup pro ruční regeneraci při zastaveném stroji

Je-li nutná ruční regenerace při zastaveném stroji, zkontrolujte, zda svítí varovná kontrolka.

Při ruční regeneraci při zastaveném stroji dochází k automatickému zvyšování volnoběžných otáček motoru.

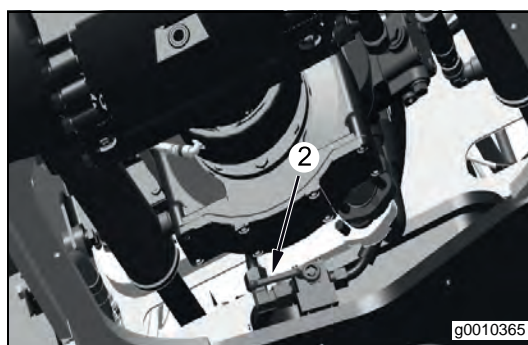
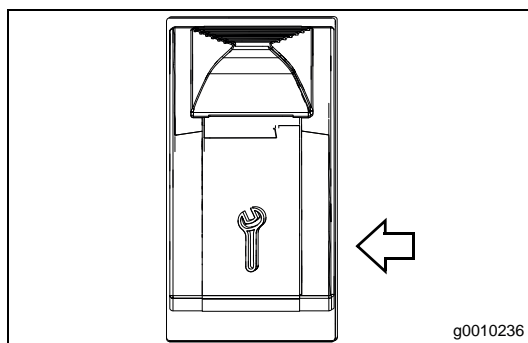
1. Zajedte se strojem na bezpečné místo a zastavte, ale nechte motor běžet.
2. Dbejte na to, aby kolem vývodu výfuku a dočišťovacích zařízení nebyly žádné osoby ani hořlavé materiály.
3. Sundejte nohu z pedálu akcelérátoru a přepínač směru pojezdu nastavte do polohy N (NEUTRÁL).
4. Zabrzděte parkovací brzdou.



- Pro verzi s 20 km/h bez regulace rychlosti
 - Stiskněte spínač Údržba
 - Překlopte páku (2) tažného ventilu.
5. Znovu zkontrolujte bezpečnost okolní oblasti a ujistěte se, že v okolí nejsou žádné nepovolané osoby ani hořlavý materiál.

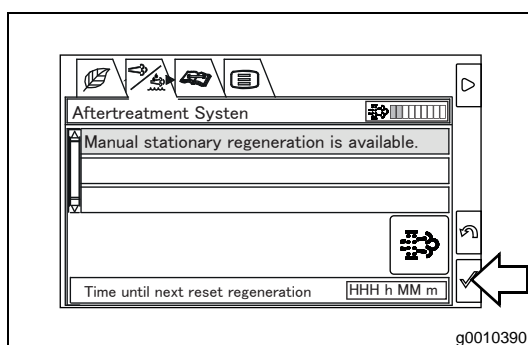
Pokud je třeba stroj uvést znovu do pohybu kvůli bezpečnosti, zavezte jej na bezpečné místo a opakujte postup od kroku 1.

6. Pokud se jedná o předčasnou ruční regeneraci při zastaveném stroji, pokračujte krokem 7. Jinak přejděte na krok 8.

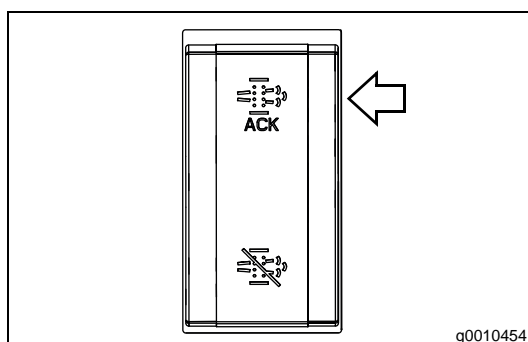


7. Pokud je předčasná ruční regenerace při zastaveném stroji možná, zobrazí se to v uživatelské nabídce "Systém dočišťování výfukových plynů".

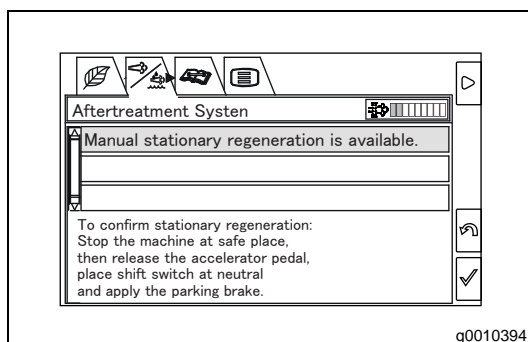
Chcete-li pokračovat, potvrďte zprávu stiskem klávesy Enter.



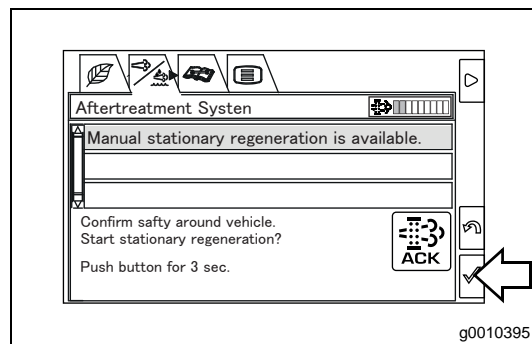
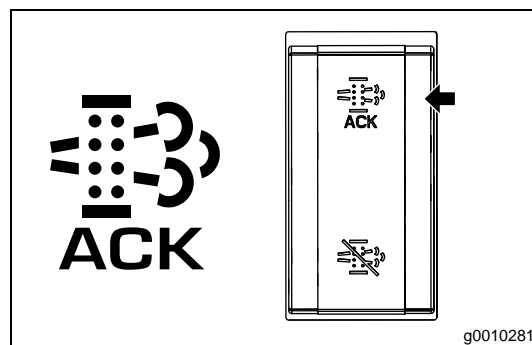
Jinak můžete také nastavit ovládací spínač Ruční regenerace do přední polohy na dobu cca 10 s.



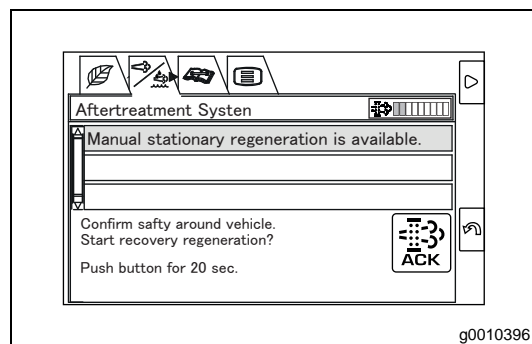
8. Pokud nebyly kroky 4. až 7. provedeny správně, regeneraci nelze aktivovat. V tomto případě se na uživatelské obrazovce "Systém dočišťování výfukových plynů" zobrazí zpráva.



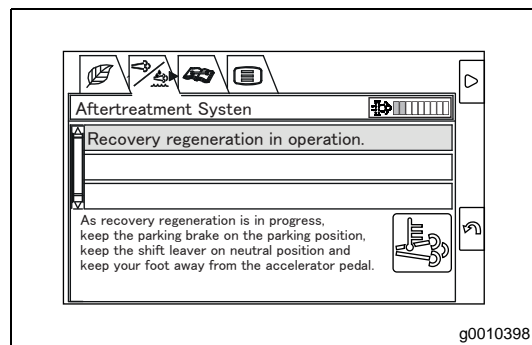
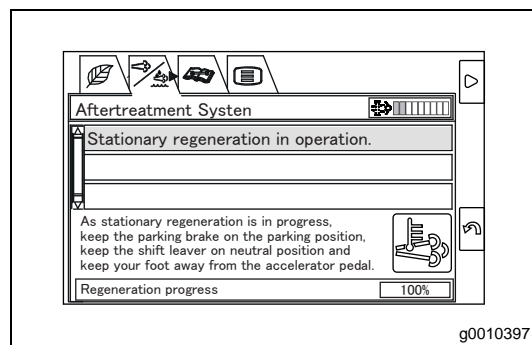
Je-li regenerace aktivována (symbol bliká), potřebujete spustit ruční regeneraci při zastaveném stroji. Provedete to tak, že nastavíte ovládací spínač ruční regenerace do přední polohy na dobu 3 sekund.



Proces obnovovací regenerace je prováděn stejným způsobem jako regenerace při zastaveném stroji. Na rozdíl od ní však musí být ovládací spínač ruční regenerace pro spuštění regenerace podržen v přední poloze po dobu 20 sekund. V uživatelské nabídce "Systém dočišťování výfukových plynů" se zobrazí příslušná zpráva.

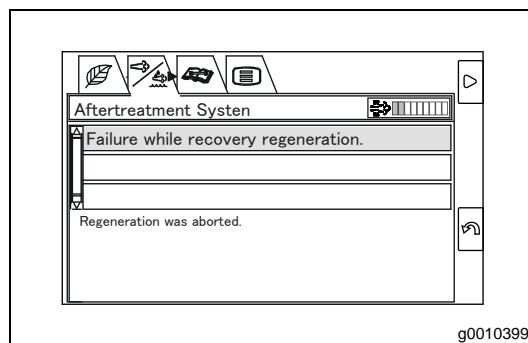


9. Během regenerace při zastaveném stroji se v uživatelské nabídce zobrazí odpovídající zpráva. Zobrazí se také průběh regenerace.



10. Po dokončení regenerace při zastaveném stroji proveďte následující kroky:

- Překlopte páku tažného ventilu do vodorovné polohy.
- Deaktivujte spínač Údržba.
- Pokud chcete pohybovat se strojem, uvolněte parkovací brzdu a nastavte volič směru do polohy F (dopředu) nebo R (vzad).



POZNÁMKA

Pokud provedete jeden z kroků uvedených v bodě 10. před dokončením regenerace, regenerace bude přerušena a bude nutná další regenerace při zastaveném stroji. Všechna omezení výkonu zůstanou aktivní.



VÝSTRAHA

Nikdy nezastavujte motor během regenerace při zastaveném stroji. Může to poškodit výfukový systém.

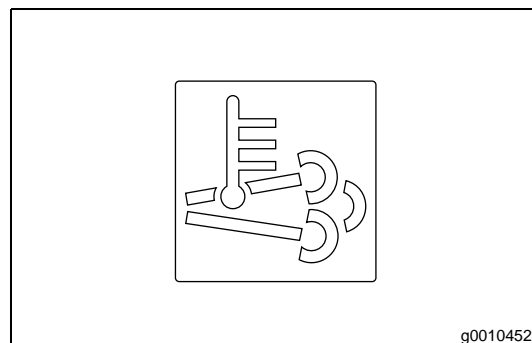
Namísto toho zastavte regeneraci stisknutím ovládacího spínače ruční regenerace a před vypnutím nechte motor po určitou dobu ve volnoběžných otáčkách.

DEAKTIVACE AUTOMATICKÉ RESETOVACÍ REGENERACE SYSTÉMU DOČIŠŤOVÁNÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ

V případě potřeby je možné deaktivovat automatickou resetovací regeneraci. Je také možné zastavit probíhající automatickou resetovací regeneraci.

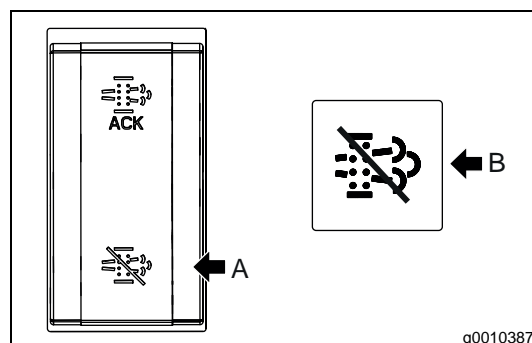
Deaktivace automatické resetovací regenerace

(Kontrolka pro regeneraci systému dočištění výfukových plynů nesvítí)

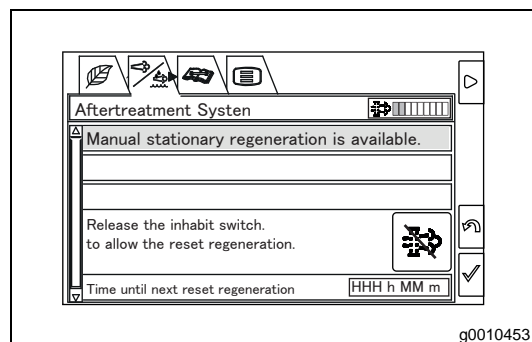


Chcete-li deaktivovat automatickou resetovací regeneraci, nastavte ovládací spínač ruční regenerace do polohy (A) (zámek DPF).

Na monitoru se zobrazí výstražný ukazatel (B) pro deaktivovanou resetovací regeneraci.



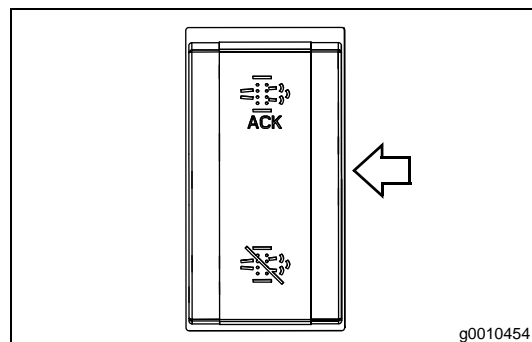
Na uživatelské obrazovce “Systém dočištění výfukových plynů” se zobrazí výstražná zpráva.



Chcete-li zrušit deaktivaci, nastavte ovládací spínač do střední polohy.

VÝSTRAHA

V takovém případě bude resetovací regenerace provedena automaticky okamžitě. Dbejte na to, aby kolem vývodu výfuku a systému dočištění výfukových plynů nebyly žádné osoby ani hořlavé materiály.

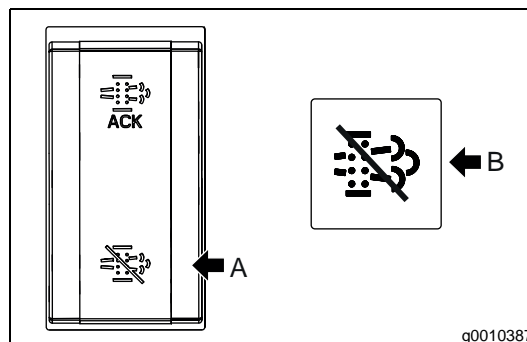


Postupy zastavení regenerace

Chcete-li zastavit automatickou resetovací regeneraci, nastavte ovládací spínač ruční regenerace do polohy (A) (zámek DPF).

Na monitoru se zobrazí výstražný ukazatel (B) pro deaktivovanou resetovací regeneraci.

Po ukončení nebo přerušení automatické resetovací regenerace se okamžitě spustí požadavek na manuální regeneraci při zastaveném stroji a sníží se výkon stroje.



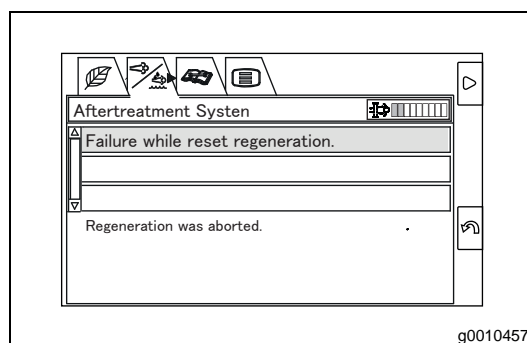
Na uživatelské obrazovce “Systém dočišťování výfukových plynů” se zobrazí výstražná zpráva.

O ČINNOSTI SYSTÉMU UREA SCR

Systém Urea SCR začne pracovat automaticky po nastartování motoru.

I po otočení startovacího spínače do polohy OFF bude zařízení dále pracovat po dobu několika minut a odvede všechnu kapalinu DEF z potrubí, vstřikovače a přívodního čerpadla zpět do nádrže kapaliny DEF. Neznamená to žádnou abnormalitu. Jakmile se kapalina DEF vrátí do nádrže, zařízení se zastaví.

Jsou-li zařízení v chodu, nevypínejte spínače odpojení baterie. Před manipulací se spínačem odpojení baterie počkejte po VYPNUTÍ startovacího spínače 10 minut. Pokud provozní kontrolka systému stále SVÍTÍ, viz části “SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE (3-103)” a “PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU (3-104)”.



O PROVOZU V CHLADNÉM POČASÍ

Kapalina DEF mrzne při -11 °C.

Systém Urea SCR je vybaven ohřívacím systémem, který rozmrazuje zmrzlou kapalinu DEF například během parkování a za účelem zabránění zmrznutí kapaliny DEF za provozu.

V případě, že kapalina DEF zmrzne během parkování, po nastartování motoru začne ohřívací systém automaticky zmrzlou kapalinu DEF rozmrazovat. Čerpadlo a vstřikovač začnou pracovat až po rozmrazení správného množství kapaliny DEF. Může se to projevit jako zpoždění v zahájení činnosti čerpadla a vstřikovače.

Ohřívací systém se rovněž aktivuje automaticky za provozu za účelem zabránění zmrznutí kapaliny DEF při poklesu okolní teploty pod určitou mezní hodnotu, při které může kapalina DEF v systému zmrznout. V případě, že okolní teplota klesne dále pod hodnotu, při které je ohřívací systém schopen zajistit kapalnost kapaliny DEF, systém DEF automaticky zahájí odčerpávání zbývající kapaliny DEF zpět do nádrže a zastaví čerpání a vstřikování. Ohřev bude pokračovat. Jakmile okolní teplota stoupne nad hodnotu, při které začne systém DEF pracovat, systém automaticky obnoví činnost.

Při nastartování motoru v chladném počasí a po něm může být viditelný krátkodobý bílý sloupec vycházející z koncové trubky, nicméně se nejedná o závadu.

STRATEGIE OMEZENÍ PŘI NÍZKÉ HLADINĚ KAPALINY V NÁDRŽI KAPALINY DEF

Pokud klesne množství kapaliny DEF v nádrži, aktivuje se strategie Omezení.

Jakmile je aktivováno Omezení, dolijte do nádrže kapaliny DEF okamžitě kapalinu DEF.

Rozsvítí se varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF (1) na monitoru, rozezní se zvuková výstraha a zobrazí stupeň výstrahy. Aktivuje se strategie Omezení. Strategie Omezení zahrnuje snížení výkonu motoru, omezení otáček či jiné varovné akce určené k upozornění operátora na nutnost údržby nebo opravy systému SCR.

Strategie Omezení postupuje ve 4 úrovních: Varování, Nepřetržitě varování, Omezení při nízké hladině a Závažné omezení.

Příslušná úroveň závisí na aktuální úrovni naplnění kapaliny DEF.

Na stupni výstrahy “L03 (Omezení při nízké hladině)” a “L04 (Závažné omezení)” bude snížen výkon motoru. Zobrazí-li se stupeň výstrahy “03” nebo “04”, zajedte se strojem na bezpečné místo a dolijte kapalinu DEF.

Obsah výstrahy je viditelný na obrazovce “Systém dočišťování” v uživatelské nabídce.

Na obrazovce “Systém dočišťování” se zobrazuje varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF (1), ukazatel hladiny kapaliny DEF (2), informace o stavu systému Urea SCR (3) a aktuální stav Omezení (4).

Pokud se aktivuje Omezení, zastavte stroj na bezpečném místě a dolijte kapalinu DEF.

- Výstraha:

2 stupně ukazatele hladiny kapaliny DEF svítí v červeném poli.

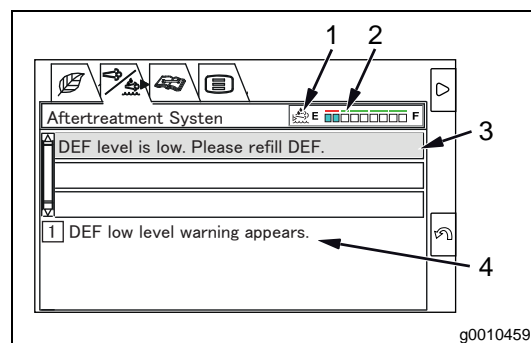
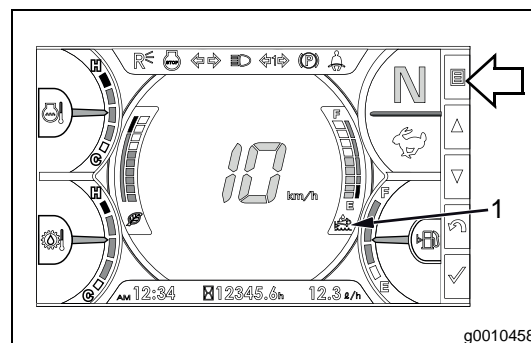
Varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF (1) se rozsvítí červeně.

Žádná zvuková výstraha.

Nezobrazí se žádná úroveň akce.

Stiskněte spínač nabídky pro zobrazení obrazovky “Systém dočišťování”.

Stav Omezení (4): “1. Zobrazí se výstraha nízké hladiny kapaliny DEF.” Do nádrže kapaliny DEF dolijte okamžitě kapalinu DEF.



- Nepřetržitě varování:

1 stupeň ukazatele hladiny kapaliny DEF svítí v červeném poli.

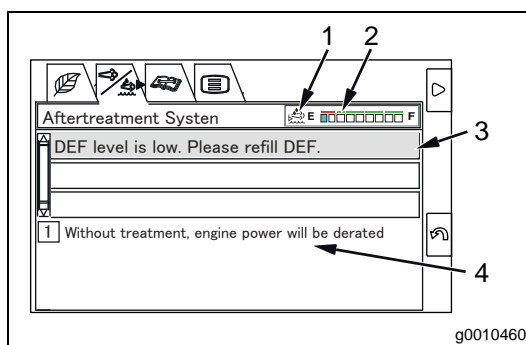
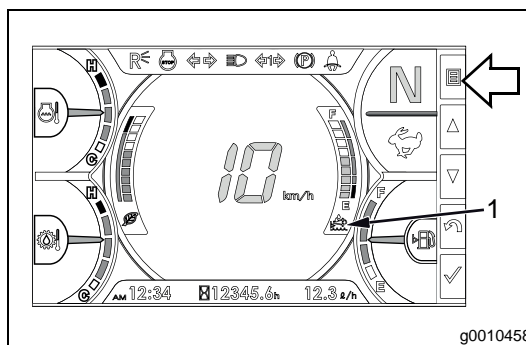
Varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF (1) se rozsvítí červeně.

Nezobrazí se žádná úroveň akce.

Stiskněte spínač nabídky pro zobrazení obrazovky “Systém dočišťování”.

Stav Omezení (4): “1 Bez provedení dočištění bude snížen výkon motoru.”

Do nádrže kapaliny DEF dolijte okamžitě kapalinu DEF.



- Omezení při nízké hladině:

Zvuková výstraha zní “přerušovaně”.

1 stupeň ukazatele hladiny kapaliny DEF svítí v červeném poli.

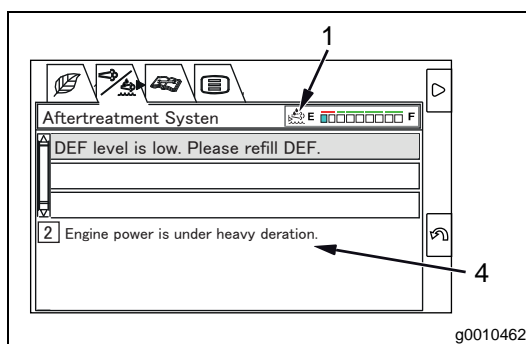
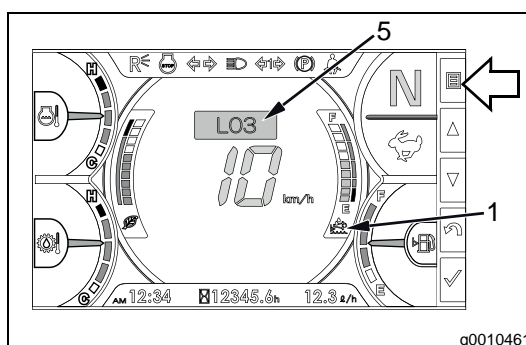
Varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF (1) se rozsvítí červeně.

Stupeň výstrahy “L03” se zobrazuje červeně (5).

Stiskněte spínač nabídky pro zobrazení obrazovky “Systém dočišťování”.

Stav Omezení (4): “2. Výkon motoru je snížen.”

Do nádrže kapaliny DEF dolijte okamžitě kapalinu DEF.



- Závažné omezení:

Zvuková výstraha zní “nepřetržitě”.

Nesvítí žádný stupeň ukazatele hladiny kapaliny DEF.

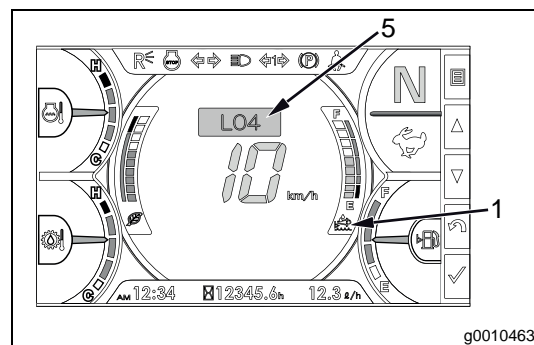
Varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF (1) se rozsvítí červeně.

Stupeň výstrahy “L04” se zobrazuje červeně (5).

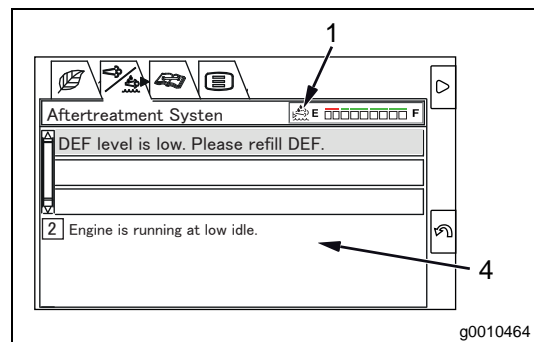
Stiskněte spínač nabídky pro zobrazení obrazovky “Systém dočišťování”.

Pokud zhasnou všechny stupně ukazatele hladiny kapaliny DEF, množství kapaliny DEF potřebné k naplnění nádrže kapaliny DEF bude přibližně 14 l.

Stav Omezení (4): “3 Motor běží na nízké volnoběžné otáčky.”



g0010463



g0010464

STRATEGIE OMEZENÍ PŘI ZJIŠTĚNÍ ABNORMALIT V ZAŘÍZENÍCH SYSTÉMU UREA SCR

Pokud jsou zjištěny závady s ohledem na kvalitu kapaliny DEF, v systému urea SCR, v systému DPF nebo v systému EGR, kontrolka na monitoru se rozsvítí a zobrazí se stupeň výstrahy. Pro ochranu motoru nebo výfukového systému před poškozením se může snížit výkon motoru. V takovém případě kontaktujte distributora KOMATSU.

Pokud závada snižuje kvalitu dočišťování výfukových plynů, aktivuje se strategie požadavků.

A: Všechny závady

B: Navíc v případě závad EGR

C: Navíc v případě závad DPF

Strategie omezení postupuje ve 3 úrovních: “Výstraha”, “Nepřetržitá výstraha”, “Omezení při nízké hladině” a “Závažné omezení”. Strategie Omezení zahrnuje vizuální výstrahu varovné kontrolky systému DEF (1), zobrazení úrovně akce na monitoru stroje (2), zvukovou výstrahu bzučáku a postupné snižování výkonu motoru. Snižování výkonu motoru začíná na úrovni akce “L03 (Omezení při nízké hladině)” a pokračuje k dalšímu snižování po zobrazení “L04 (Závažné omezení)”. Pokud se zobrazí “L03”, přesuňte stroj na bezpečné místo a obraťte se na vašeho prodejce Komatsu.

Obsah výstrahy je viditelný na obrazovce “Systém dočišťování” v uživatelské nabídce.

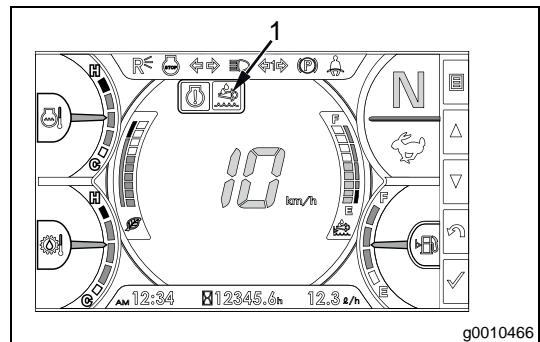
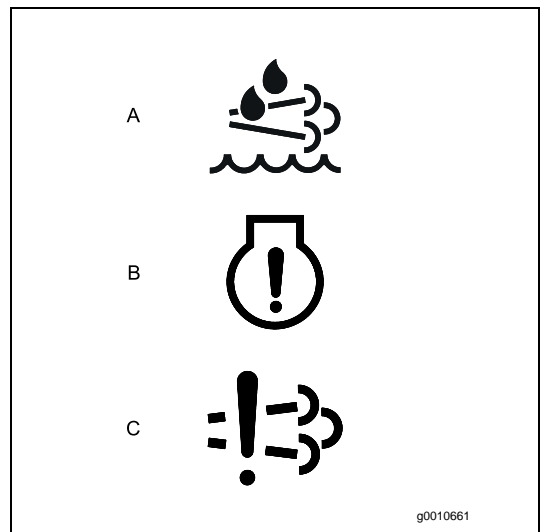
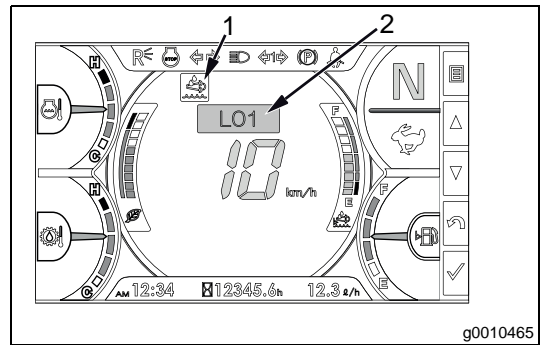
- Výstraha:

Žádná zvuková výstraha.

Varovná kontrolka systému DEF (1) svítí žlutě.

Stiskněte spínač nabídky pro zobrazení obrazovky “Systém dočišťování”.

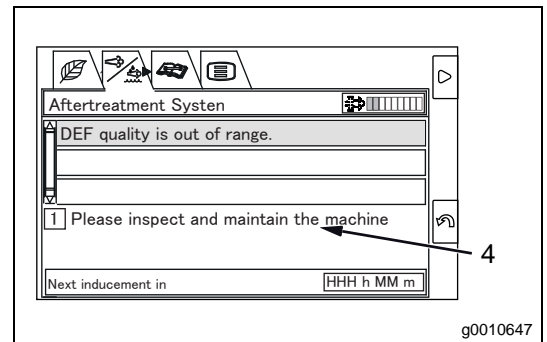
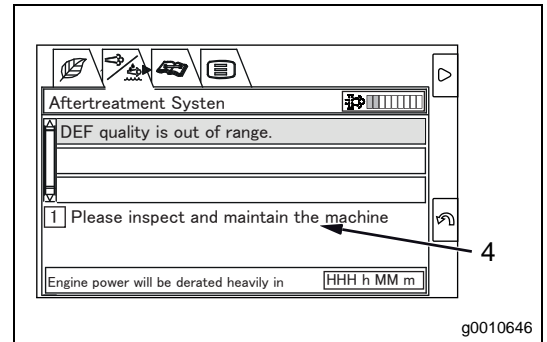
Zbývajících čas do snížení výkonu motoru se také zobrazí v uživatelské nabídce. Pokud byl výkon motoru již snížen kvůli chybě v systému SCR, zobrazí se zbývajících čas do dalšího kroku požadavku.



Zpráva na obrazovce “Systém dočišťování” (4): “1 Zkontrolujte a proveďte údržbu systému SCR.”

Přesuňte stroj na bezpečné místo a obraťte se na vašeho distributora Komatsu.

Pokud provoz pokračuje po dobu 3 hodin a 40 minut po spuštění “Varování” bez provedení jakýchkoli akcí uvedených v tabulce Úroveň akce, Omezení přejde do stavu “Omezení při nízké hladině”.



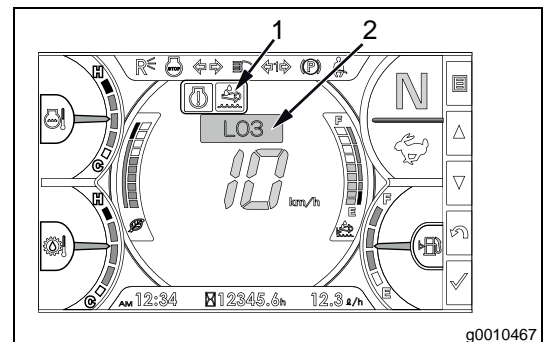
- Omezení při nízké hladině:

Zvuková výstraha zní “přerušovaně”.

Varovná kontrolka systému DEF (1) se rozsvítí červeně.

Stupeň výstrahy “L03” se rozsvítí červeně na displeji stupně výstrahy (2) a zůstane svítit.

Stiskněte spínač nabídky pro zobrazení obrazovky “Systém dočišťování”.



Zpráva na obrazovce “Systém dočišťování” (4): “2. Výkon motoru je výrazně snížen”.

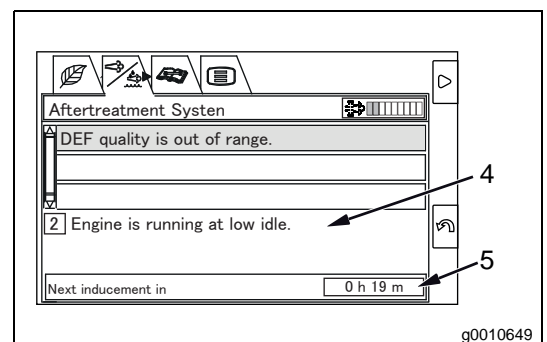
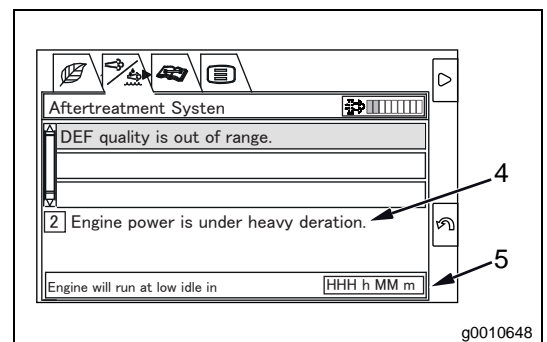
Kvůli snížení výkonu motoru bude pracovní výkon stroje omezen.

Přesuňte stroj na bezpečné místo a obraťte se na vašeho distributora Komatsu.

Trvání “Omezení při nízké hladině” je 19 minut. Zbývající doba (hodiny a minuty) k “Závažnému omezení” se zobrazí ve sloupci (5) na obrazovce “Systém dočišťování”.

Při “Závažném omezení” bude dále snížen výkon motoru.

Pokud byl výkon motoru již dále snížen kvůli chybě v systému SCR, zobrazí se zbývající čas do dalšího kroku požadavku.



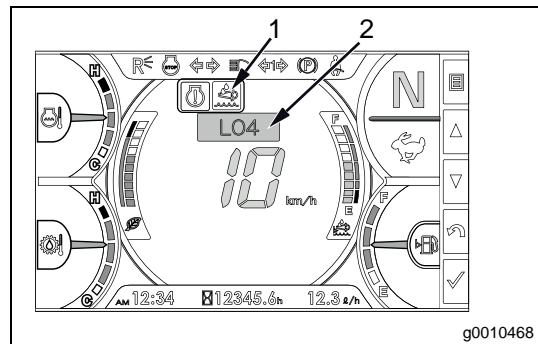
- Závažné omezení:

Zvuková výstraha zní “nepřetržitě”.

Varovná kontrolka systému DEF (1) se rozsvítí červeně.

Stupeň výstrahy “L04” svítí červeně (2).

Stiskněte spínač nabídky pro zobrazení obrazovky “Systém dočišťování”.

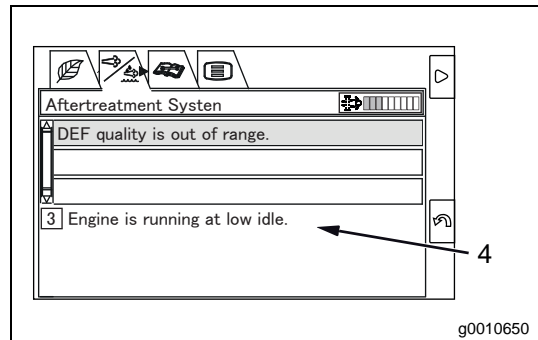


Zpráva na obrazovce “Informace o SCR” (4): “3 Motor běží na nízké volnoběžné otáčky.”

Kvůli dalšímu snížení výkonu motoru bude pracovní výkon stroje dále omezen.

“Závažné omezení” je konečná fáze omezení.

Pokud nebudou všechny abnormality “systému SCR” napraveny, snížení výkonu motoru bude zachováno.



STRATEGIE OMEZENÍ PRO OPAKOVANÉ ABNORMALITY BĚHEM 40 HODIN

Systém dočišťování nepřetržitě monitoruje své provozní podmínky a ukládá informace o nepatřičných operacích včetně selhání. Uložené informace jsou používány k monitorování opakovaných abnormalit,

“Počítadlo opakování abnormalit”. “Počítadlo opakování abnormalit” je požadováno úřady. Monitorování opakování trvá 40 hodin a monitoruje abnormality, které vyvolávají jiná Omezení než způsobená množstvím kapaliny DEF v nádrži.

Pokud jsou během 40 hodin po nápravě předchozích abnormalit zjištěny jiné abnormality bez ohledu na stupeň předchozího Omezení a to, zda se jedná o stejné nebo jiné abnormality jako předtím, bude to považováno za opakovaný výskyt.

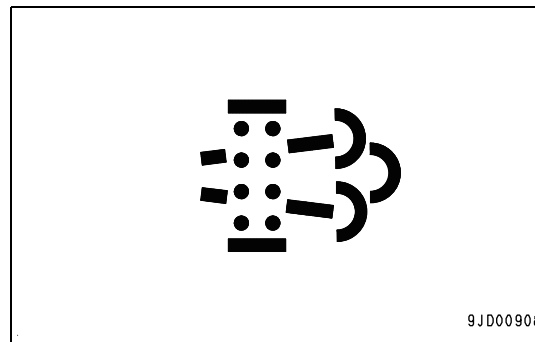
Pokud dojde k opakovanému výskytu, aktivuje se “Závažné omezení”.

Omezení při opakovaném výskytu obnoví počítání času v okamžiku nápravy předchozích abnormalit, je-li předchozí Omezení na stupni “Výstraha”, “Nepřetržitá výstraha” nebo “Omezení při nízké hladině”. Výstrahy obnoví předchozí Omezení.

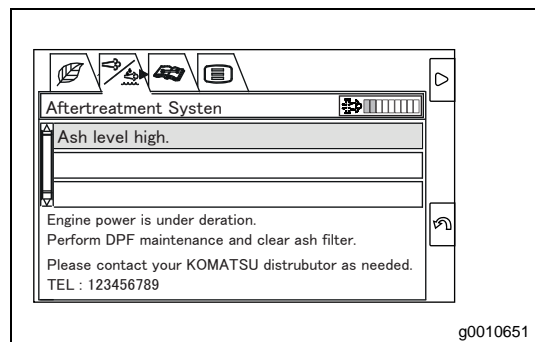
STRATEGIE OMEZENÍ PRO VYSOKÉ MNOŽSTVÍ SAZÍ

Během provozu stroje se ve filtru pevných částic hromadí saze.

Pokud se nahromadilo příliš mnoho sazí, musí být filtr vyměněn a vyčištěn. V tomto případě se rozsvítí žlutá varovná kontrolka na monitoru a zobrazí se stupeň výstrahy. Současně bude omezen výkon motoru.

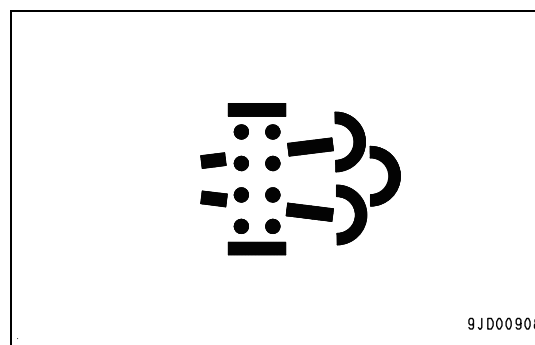


9JD00906

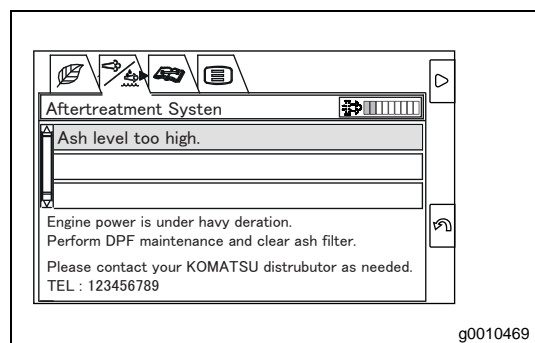


Pokud se bude množství sazí nadále zvyšovat, výkon motoru bude dále snížen. V tomto případě se rozsvítí červená varovná kontrolka na monitoru a zobrazí se stupeň výstrahy.

Obratěte se na svého distributora Komatsu a nechte filtr pevných částic opravit a případně vyměnit.



9JD00906

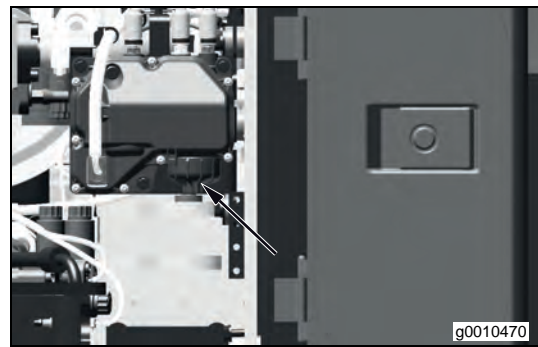


FILTR KAPALINY DEF

Filtr kapaliny DEF je filtrační vložka, která kapalinu DEF nasávanou z nádrže kapaliny DEF čerpadlem kapaliny DEF a dodává ji do vstřikovače kapaliny DEF.

POZNÁMKA

- *Filtrační vložku DEF je nutno vyměnit vždy po 2000 hodinách.*
- *Pokud je stroj provozován bez připojeného filtru DEF nebo je použit jiný filtr než originální díl Komatsu, do čerpadla a vstřikovače kapaliny DEF mohou vniknout cizí látky, což způsobí poruchu stroje. Nikdy nepracujte se strojem bez připojeného filtru kapaliny DEF a nepoužívejte jiné než originální díly Komatsu.*
- *Filtr kapaliny DEF nelze vypláchnout. Jeho výplach nebo regenerace sníží účinnost filtru kapaliny DEF a způsobí zanesení čerpadla kapaliny DEF a vstřikovače kapaliny DEF, což způsobí poruchu stroje. Nikdy nepoužívejte filtr kapaliny DEF opakovaně.*



KOMTRAX



VÝSTRAHA

- Nikdy neprovádějte demontáž, opravy, úpravy ani nehýbejte s bezdrátovým komunikačním terminálem, anténou ani kabely. Může to způsobit poruchu nebo požár bezdrátového zařízení nebo celého stroje.
- Poblíž stavenišť, kde probíhá odstřel, může vzniknout nebezpečí nečekané exploze v důsledku používání bezdrátového zařízení a může dojít k vážnému úrazu nebo smrti.
Pokud musíte provozovat stroj ve vzdálenosti do 12 m od dálkově řízeného odpalovacího zařízení, je třeba předem odpojit napájecí kabel bezdrátového komunikačního zařízení.

KOMTRAX je systém správy vozidla, který dálkově spravuje stroje vybavené zařízením KOMTRAX s použitím satelitní nebo mobilní rádiové komunikace.

GPS (Global Positioning System), přijímač a komunikační systém jsou součástí systému správy vozidla.

Informace o stroji, jako je údržba stroje, správa údržby, správa provozních situací a správa umístění stroje, jsou shromažďovány z vnitřní sítě stroje. Mohou být užitečné pro samostatnou správu stroje. Distributor Komatsu použije výše uvedené informace o stroji, aby mohl zákazníkům poskytovat služby, vylepšovat své výrobky a služby, apod.

Typ informací odesílaných ze stroje se může u různých strojů lišit. Ohledně zřízení rádiové stanice KOMTRAX se poraďte se svým distributorem Komatsu.

NAPÁJECÍ ZDROJ PRO KOMTRAX

- I pokud je startovací spínač v poloze VYPNUTO, systém KOMTRAX spotřebovává malé množství elektrické energie. Doporučuje se periodicky spouštět motor pro nabití baterie.
- Před manipulací se spínačem odpojení baterie počkejte po VYPNUTÍ startovacího spínače 10 minut. Pokud provozní kontrolka systému stále SVÍTÍ, viz části "SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE (3-103)" a "PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU (3-104)".
Když je spínač odpojení baterie otočen do polohy VYPNUTO, zabraňuje spotřebě energie z baterií, ale zároveň se vypnou i funkce KOMTRAX. Provozní kontrolka systému ukazuje, že řídicí jednotka Komtrax je ZAPNUTA.
- Pokud je nutné napájecí kabel zařízení systému KOMTRAX odpojit, kontaktujte distributora Komatsu.

DODRŽOVÁNÍ PŘÍSLUŠNÝCH ZÁKONŮ A NAŘÍZENÍ, VÝJIMKY

Zařízení KOMTRAX je bezdrátové zařízení používající rádiové vlny, proto je při použití stroje vybaveného systémem KOMTRAX zapotřebí získat povolení a dodržovat zákony dané země nebo území. Dodržujte příslušné předpisy a nařízení země nebo oblasti, v níž je stroj používán.

Před exportováním stroje vybaveného KOMTRAXem nebo jeho používáním v zahraničí vždy napřed kontaktujte svého distributora Komatsu.

Pokud je stroj koupený z druhé ruky, je možné, že má již zaregistrovaný a používaný KOMTRAX. Ohledně registrace a používání záznamů systému KOMTRAX se obraťte na svého distributora Komatsu.

Pokud je stroj zapůjčen zákazníkem, vypůjčitel nebo jiná třetí osoba možná KOMTRAX používali. Potvrďte si s pronajímatelem o podmínkách použití systému KOMTRAX.

Komatsu může pozastavit komunikaci KOMTRAX v následujících případech.

- Pokud společnost Komatsu usoudí, že KOMTRAX používal nezaregistrovaný zákazník.
- Pokud společnost Komatsu zjistí, že KOMTRAX je používán v zemi nebo oblasti, která jeho používání nepovoluje.
- V jiných případech, kdy Komatsu nebo distributor Komatsu usoudí, že je nezbytné přerušit komunikaci KOMTRAX.

Pokud nedodržíte výše uvedená pravidla, ani společnost Komatsu, ani distributor společnosti Komatsu neponese odpovědnost za jakékoli následné dopady nebo škody.

POZNÁMKA

Více informací o systému KOMTRAX a směrnici o rádiových zařízeních (2014/53/EU) naleznete na webové stránce společnosti Komatsu Europe. <https://www.komatsu.eu/Komtrax-Radio-Equipment-Directive>

3.3 PROVOZ A OVLÁDACÍ PRVKY STROJE

3.3.1 KONTROLY A NASTAVENÍ PŘED NASTARTOVÁNÍM MOTORU

POSTUP PŘEDVEDENÍ ZBĚŽNÉ KONTROLY

Před nastartováním motoru obejděte stroj a podívejte se na spodní stranu karoserie, zda se nevyskytují problémy typu uvolněných šroubů a matic, poškození nějaké části nebo úniku paliva, oleje či chladicí kapaliny. Zkontrolujte také stav pracovního zařízení a hydraulického systému. Zkontrolujte také uvolněnou kabeláž, vůle a nahromaděný prach na místech, kde se vyskytují vysoké teploty.



VÝSTRAHA

Jakékoli hořlavé materiály nahromaděné kolem výfukového potrubí dočišťovacích zařízení, turbodmychadla a dalších žhavých dílů motoru nebo baterie, nebo únik paliva či oleje způsobí vznícení stroje.

Kontrolujte pečlivě a v případě zjištění jakékoli abnormality proveďte opravu nebo kontaktujte distributora Komatsu.

Pokud je stroj nakloněn, před kontrolou jej uveďte do horizontální polohy.

Každý den před spuštěním motoru proveďte následující kontroly a čištění.

1. Zkontrolujte poškození, opotřebení a vůle v pracovních zařízeních, válcích, spojích a hadičkách.

Zkontrolujte případné praskliny, nadměrné opotřebení a vůle v pracovních zařízeních, válcích, spojích a hadicích. Naleznete-li jakoukoliv závadu, odstraňte ji.

2. Odstraňte nečistoty a prach ze střední části kloubu.

Zkontrolujte výskyt usazenin, jako jsou nečistoty a úlomky. Pokud nějaké zjistíte, odstraňte je.

3. Odstraňte veškerou nečistotu a prach z okolí motoru, baterie a chladiče.

Zkontrolujte, zda se kolem motoru a chladiče nenahromadily nečistoty. Zkontrolujte také, zda se v blízkosti baterie, dočišťovacích zařízení, turbodmychadla nebo jiných částí motoru s vysokou teplotou nevyskytují hořlavé materiály (suché listí, větvičky apod.). Pokud naleznete nečistoty nebo hořlavý materiál, odstraňte je.

4. Zkontrolujte v okolí motoru, zda neuniká chladicí kapalina, olej a výfukové plyny.

Zkontrolujte únik oleje a výfukových plynů z motoru a chladicí systém, zda neuniká chladivo. Naleznete-li jakoukoliv závadu, odstraňte ji.

5. Zkontrolujte palivové potrubí, zda neuniká palivo.

Zkontrolujte, zda neuniká palivo nebo nejsou poškozeny hadice a trubky. Naleznete-li jakoukoliv závadu, odstraňte ji.

6. Odstraňte nečistoty a zkontrolujte těsnost potrubí kapaliny DEF.

Zkontrolujte nečistoty nahromaděné v okolí nádrže kapaliny DEF a vyčistěte modré plnicí víčko nádrže kapaliny DEF a jeho okolí. Zkontrolujte těsnost nádrže kapaliny DEF, čerpadla, vstřikovače a hadic a jejich spojů. Pokud naleznete problém, požádejte o opravu vašeho distributora Komatsu.

7. Odstraňte nečistoty z okolí dočišťovacích zařízení.

Zkontrolujte, zda se v okolí dočišťovacích zařízení nenahromadily nečistoty a hořlavý materiál (suché listy, větvičky apod.). Pokud naleznete nečistoty nebo hořlavý materiál, odstraňte je.

8. Zkontrolujte okolí dočišťovacích zařízení, zda neuniká výfukový plyn.

Zkontrolujte potrubí spojující turbodmychadlo s dočišťovacím zařízením a také spoje dočišťovacích zařízení, zda neuniká výfukový plyn.

Pokud naleznete problém, požádejte o opravu vašeho distributora Komatsu.

9. Zkontrolujte okolí SCR, zda neuniká výfukový plyn.

Zkontrolujte spoje a potrubí SCR, zda někudy neuniká výfukový plyn (a usazená močovina). Pokud naleznete problém, požádejte o opravu vašeho distributora Komatsu.

10. Zkontrolujte případný únik oleje z potrubí HST, nápravy, hydraulické nádrže, hadic a spojů.

Zkontrolujte únik oleje. Naleznete-li jakoukoliv závadu, opravte místo úniku.

11. Zkontrolujte brzdové potrubí, zda neuniká olej.

Zkontrolujte, zda neuniká olej nebo nejsou poškozeny hadice a trubky. Naleznete-li jakoukoliv závadu, odstraňte ji.

12. Zkontrolujte případné poškození a opotřebení pneumatik, kol a nábojů kol, a zkontrolujte, zda nejsou uvolněné šrouby a ořechy nábojů kol.

Zkontrolujte praskliny nebo odloupení na pneumatikách a praskliny a opotřebení kol (boční prstenec, lože ráfku, pojistný kroužek). Utáhněte všechny uvolněné šrouby nebo ořechy náboje kola. Naleznete-li jakoukoliv závadu, díl opravte nebo vyměňte.

Pokud chybí některé čepičky ventilů, nainstalujte nové.

13. Zkontrolujte madla a schody, zda nejsou poškozené, a zkontrolujte šrouby, jestli nejsou uvolněné.

Naleznete-li jakékoli poškození, opravte jej. Utáhněte uvolněné šrouby.

14. Zkontrolujte ukazatele a snažte se zjistit problém.

Zkontrolujte případné problémy ukazatelů a monitoru v kabině operátora. Zjistíte-li jakýkoli problém, díl vyměňte. Očistěte veškeré nečistoty z povrchu.

PŘIPOMÍNKA

Při čištění nečistot na povrchu monitoru, jako je prach, otřete povrch čistým, suchým a měkkým hadříkem.

Jsou-li na něm lepkavé nečistoty, jako např. olej, odstraňte je běžným čisticím přípravkem na okna (od mírně kyselého po mírně alkalický, neabrazivní) a pak jej otřete čistým, měkkým a suchým hadříkem.

15. Zkontrolujte zpětná zrcátka.

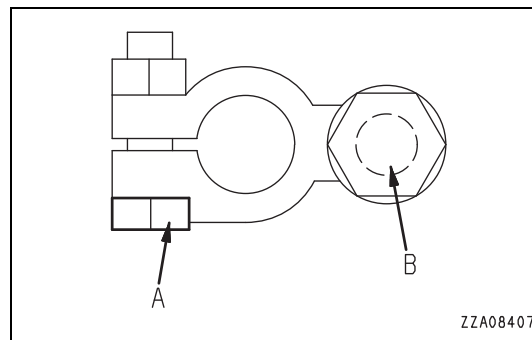
Zkontrolujte zpětné zrcátko, zda je v pořádku. Pokud je poškozené, vyměňte jej. Vyčistěte povrch každého zrcátka a upravte úhel tak, aby byla oblast za strojem viditelná ze sedačky operátora.

16. Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné montážní šrouby čističe vzduchu.

Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné montážní šrouby. Naleznete-li jakékoli uvolněné šrouby, dotáhněte je.

17. Zkontrolujte svorky baterie, zda nejsou uvolněné.

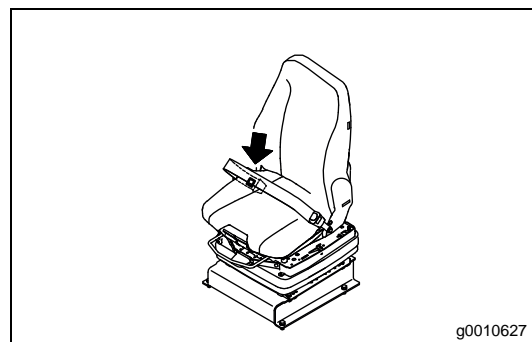
Naleznete-li jakékoli uvolněné svorky, dotáhněte je.



18. Zkontrolujte bezpečnostní pás a upínací prvky.

VÝSTRAHA

Bezpečnostní pás vyměňte v souladu s následujícím rozvrhem, i když na něm není viditelný žádný problém. 5 let od data výroby pásu nebo každé 3 roky od skutečného začátku používání.



PŘIPOMÍNKA

Datum na bezpečnostním pásu je datum výroby. Znamená začátek pětiletého období.

Datum výroby bezpečnostního pásu je vytištěné na štítku označeném šipkou na obrázku.

Zkontrolujte případné uvolněné šrouby nebo prvky připevňující zařízení ke stroji. Dotáhněte uvolněné šrouby.

Utahovací moment: $39,2 \pm 2$ Nm { $4,0 \pm 0,2$ kgm}

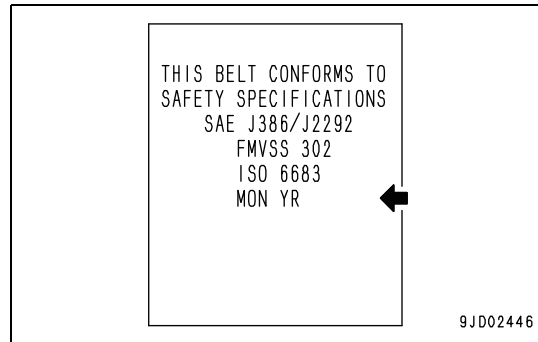
Pokud je pás poškrábaný nebo roztřepený, nebo pokud jsou některé spojovací díly prasklé či deformované, vyměňte pás za nový.

19. Vyčistěte okna kabiny.

Vyčistěte okna kabiny, abyste zajistili dobrou viditelnost při provozu.

Čištění z vršku blatníku nebo z plošiny je velmi nebezpečné.

Čistěte s pomocí mopu apod. ze země.



20. Zkontrolujte pneumatiky.



VÝSTRAHA

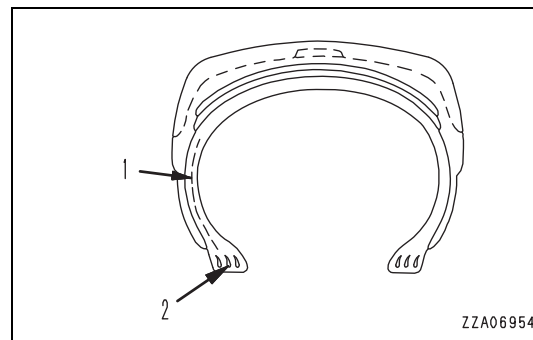
Při použití opotřebených nebo poškozených pneumatik může dojít k jejich výbuchu a následně k vážnému zranění nebo smrti. K zajištění bezpečnosti nepoužívejte následující pneumatiky.

Opotřebení:

- Pneumatiky s drážkou dezénu hlubokou méně než 15% hloubky u nové pneumatiky
- Pneumatiky s velmi nerovnoměrným nebo stupňovitým opotřebením

Poškození:

- Pneumatiky s poškozením zasahujícím do kordů (1), nebo s prasklinami v pryži
- Pneumatiky s přerušenými nebo zlomenými kordy (1)
- Pneumatiky jsou oloupány (odloučený povrch)
- Pneumatiky s poškozenou patkou pláště (2)
- Unikající nebo špatně opravené bezdušové pneumatiky
- Znehodnocené, deformované nebo abnormálně poškozené pneumatiky, které se nejeví jako použitelné.



21. Zkontrolujte ráfky kol.



VÝSTRAHA

Zkontrolujte deformace a poškození způsobená korozí a prasklinami na ráfcích (kolech) a bočnicích.

Zejména důkladně kontrolujte prstence děleného ráfku, pojistné kroužky a příruby ráfku. Zjistíte-li jakýkoli problém, díl vyměňte.

POSTUP KONTROLY PŘED NASTARTOVÁNÍM

Položky uvedené v této části kontrolujte každý den před nastartováním motoru.

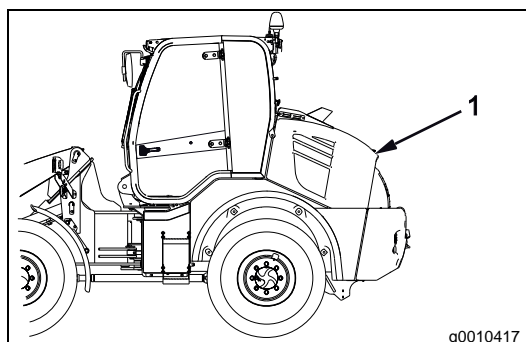
POSTUP KONTROLY ODLUČOVAČE VODY, VYPUŠTĚNÍ VODY A USAZENIN



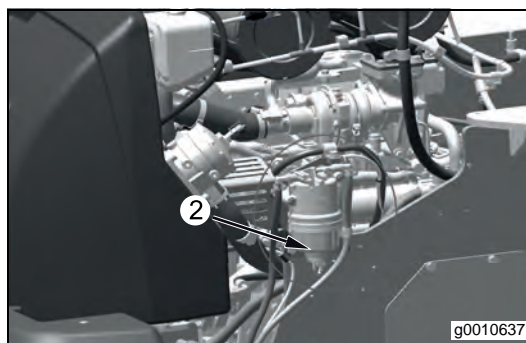
VÝSTRAHA

- Ihned po zastavení motoru jsou všechny součásti velmi horké. Vyvarujte se vypuštění vody nebo sejmutí průhledného víčka. Před začátkem práce počkejte, až všechny součásti vychladnou.
- Za chodu motoru vzniká v palivovém potrubí motoru vysoký tlak. Před vypouštěním vody nebo sejmutím průhledného víčka počkejte minimálně 30 vteřin po zastavení motoru, než poklesne vnitřní tlak.
- Nepřibližujte se s otevřeným plamenem.

1. Otevřete boční kryt motoru (1) na pravé straně karoserie.



Odlučovač vody (2) se nachází v jednom celku s předřadným filtrem paliva a je umístěn v dolní části.

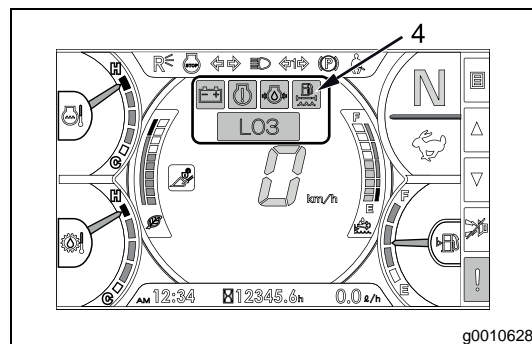
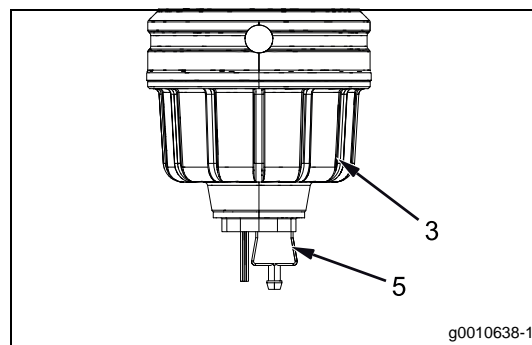


2. Zkontrolujte vodu a usazeniny.

Stav vody a sedimentu je možné posoudit skrze průhledné víčko (3).

POZNÁMKA

- Pokud voda nahromaděná v průhledném uzávěru (3) zmrzne, kontrolka odlučovače vody (4) se nemusí rozsvítit. Po nastartování motoru stoupá teplota kolem předřadného filtru paliva, zmrzlá voda taje a varovná kontrolka odlučovače vody (4) se může náhle rozsvítit. V chladném období vypouštějte vodu často, i když kontrolka odlučovače vody (4) nesvítí.
 - Pokud voda uvnitř průhledného uzávěru (3) zamrzne, dbejte na to, aby úplně roztála a pak použijte postup k jejímu vypuštění.
3. Umístěte pod výpustnou zátku (5) nádobku k zachycení vody.
4. Povolte zátku (5) a vypusťte vodu.



5. Pokud z vypouštěcí hadice (5) začne vytékat palivo, ihned utáhněte zátku (6).

Utahovací moment: 1,0 až 2,0 Nm {0,1 až 0,2 kgm}

POZNÁMKA

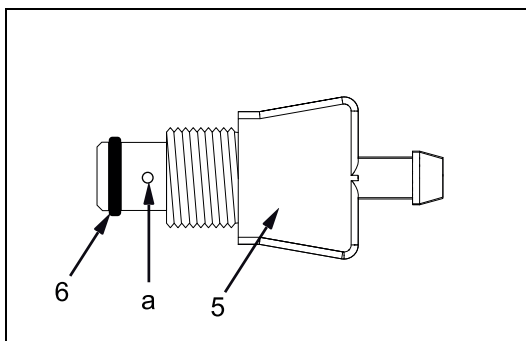
- Na tomto stroji je instalované čidlo pro detekci vody nahromaděné v průhledném uzávěru (3). Pokud se na monitoru stroje rozsvítí červeně varovná kontrolka odlučovače vody (4), ukazuje, že v průhledném uzávěru (3) se nahromadila voda.

Na monitoru se může na variabilním místě zobrazit kontrolka.

I v tomto případě vypusťte vodu výše uvedeným postupem.

- Pokud se výpustná zátka (5) otáčí příliš ztěžka, namažte kruhové těsnění (6) zátky (6) podle následujícího postupu.

- 1 Umístěte pod výpustnou zátku (5) nádobku k zachycení paliva.
 - 2 Uvolněte zátku (5) a vypusťte všechno palivo a usazeniny.
 - 3 Zkontrolujte, že z výpustné zátky (5) už nic nevychází a potom sejměte zátku (5).
 - 4 Aplikujte vhodné množství maziva na kruhové těsnění (6). Zároveň dbejte na to, aby mazivo neulpělo na vypouštěcím hrdle (a) a závitové části zátky.
 - 5 Utáhněte zátku (5) rukou, kam až to půjde.
 - 6 Odstraňte nádobu k zachycení vypuštěného paliva.
- Pokud je průhledné víčko (3) znečištěné a není možné vidět dovnitř, vyčistěte ho (3) při výměně filtru.
 - V případě, že zátka (5) byla během čištění vyjmuta, namažte kruhové těsnění (6) a utáhněte ho rukou až na doraz.



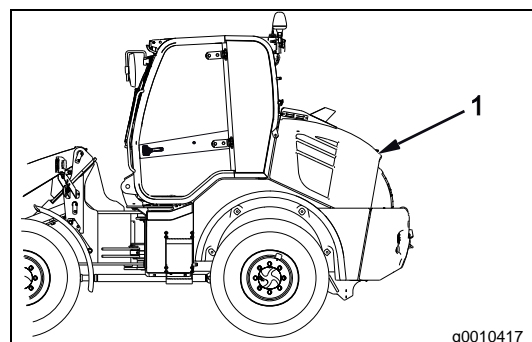
POSTUP KONTROLY HLADINY CHLADICÍ KAPALINY, DOLITÍ CHLADIVA



VÝSTRAHA

- Víčko chladiče otvírejte pouze, pokud je to nutné. Hladinu chladicí kapaliny kontrolujte prostřednictvím zásobní nádržky po vychladnutí motoru.
- Ihned po zastavení motoru má chladicí kapalina vysokou teplotu. V chladiči je také stále nahromaděný tlak. Pokud v této situaci sejmete víko, můžete utrpět zranění popálením. Počkejte, než teplota klesne, a potom pomalým otáčením víčka uvolněte tlak.

1. Otevřete kapotu motoru (1).



g0010417

2. Zkontrolujte zásobní nádržku (2).

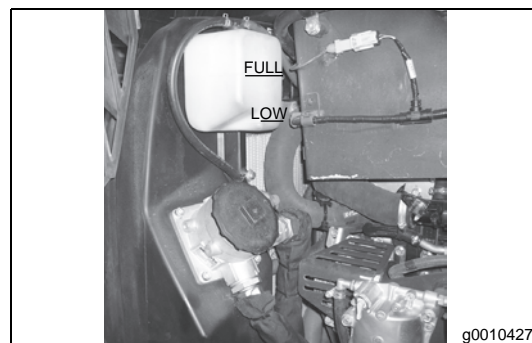
Zkontrolujte, zda je hladina chladicí kapaliny mezi značkami FULL (PLNÁ) a LOW (PRÁZDNÁ) v zásobní nádržce (2).

3. Je-li hladina chladicí kapaliny nedostatečná, dolijte chladicí kapalinu plnicím hrdlem zásobní nádržky (2) po rysku FULL (PLNÁ).
4. Po naplnění utáhněte pevně víčko.

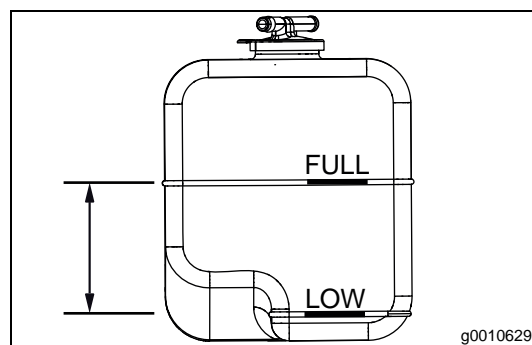
Pokud je zásobní nádržka (2) prázdná, může být příčinou únik chladiva. Po prohlídce okamžitě opravte jakoukoli abnormalitu.

Pokud žádnou nenaleznete, zkontrolujete hladinu vody v chladiči. Je-li nízká, přidejte do chladiče chladicí kapalinu stejné hustoty podle tabulky hustoty chladicí kapaliny v části "POSTUP POUŽITÍ PALIV, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLoty" a pak přilijte tuto chladicí kapalinu do zásobní nádržky.

Pokud doléváte více chladicí kapaliny než je obvyklé, zkontrolujte případné úniky. Ujistěte se, zda v chladicí kapalině není něco nepatřičného, například olej.



g0010427



g0010629

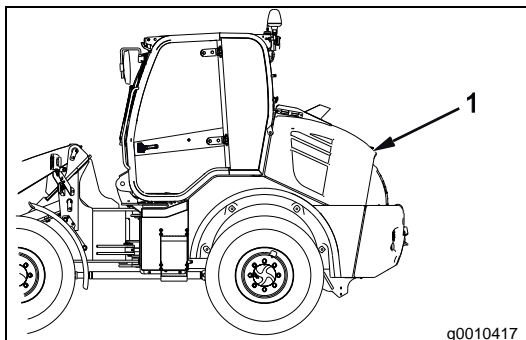
POSTUP KONTROLY HLADINY OLEJE V MAZACÍ SKŘÍŇCE MOTORU, DOPLNĚNÍ OLEJE



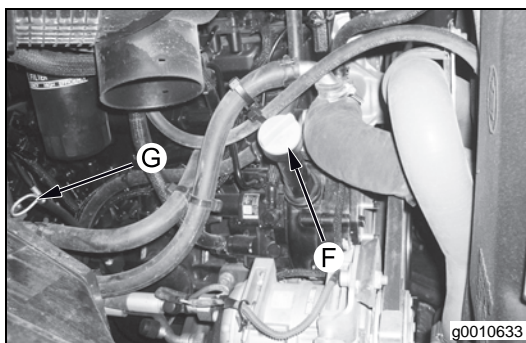
VÝSTRAHA

Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Před započatím práce počkejte, až teplota klesne.

1. Otevřete kapotu motoru (1).



2. Vytáhněte měрку oleje (G) a setřete olej hadříkem.

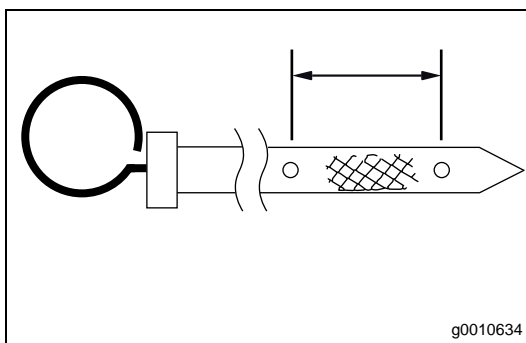


3. Plně zasuňte měрку (G) do plnicího potrubí a potom ji vytáhněte.

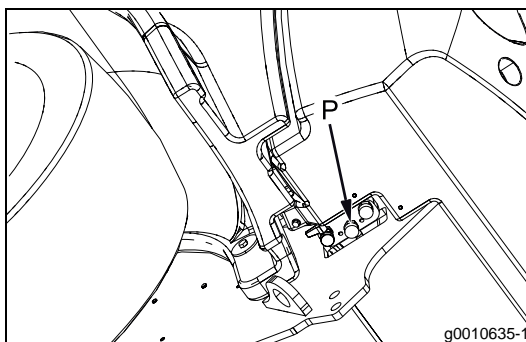
Hladina oleje musí být mezi dvěma otvory v měrci.

Je-li hladina oleje pod spodním otvorem, doplňte olej skrze hrdlo plniče oleje (F).

4. Pokud je hladina oleje nad horním otvorem, vypusťte přebytečný olej z odtokového bloku (P) na levé spodní straně protizávaží.



5. Znovu zkontrolujte množství oleje.
6. Je-li hladina oleje správná, pevně utáhněte víčko plnicího hrdla (F).
7. Zavřete kapotu motoru.



POZNÁMKA

- *Po zastavení motoru po provozu počkejte alespoň 15 minut a až poté proveďte kontrolu hladiny oleje.*
- *Pokud je stroj nakloněn, před kontrolou jej uveďte do horizontální polohy.*
- *Když je okolní teplota nízká, voda nebo emulgovaná hmota může ulpět na měrce oleje, víku palivové nádrže apod., nebo se vypouštěný olej může mléčně zakalít v důsledku vodní páry v plynu vniklém dovnitř. Pokud je však hladina normální, neznamená to problém.*
- *Pokud je hladina nízká, dolijte jej.*

POSTUP KONTROLY ELEKTRICKÝCH VEDENÍ**VÝSTRAHA**

- Dochází-li často k přehoření pojistek nebo projevuje-li elektroinstalace známky zkratování, neprodleně požádejte distributora Komatsu o zjištění příčiny závady a o provedení opravy.
- Udržujte povrch baterie čistý a zkontrolujte průduch ve víčku baterie. Je-li ucpan nečistotami nebo prachem, propláchnutím víčka baterie jej vyčistěte.

POZNÁMKA

Zkontrolujte především pozorně zapojení "baterie", "startéru" a "alternátoru".

Proveďte následující kontrolu.

- Proveďte kontrolu, zda nejsou pojistky vadné a zda mají správnou kapacitu.
- Proveďte kontrolu, zda nedošlo k odpojení nebo zkratování elektrického vedení a poškození povlaku.
- Proveďte kontrolu a přesvědčte se, zda nejsou uvolněné kontakty a utáhněte všechny zjištěné uvolněné díly.
- Vždy zkontrolujte, zda není kolem baterie nahromaděn hořlavý materiál a veškerý takový materiál odstraňte.

POSTUP KONTROLY HLADINY PALIVA, DOLITÍ PALIVA

VÝSTRAHA

Nedolévejte další palivo, jakmile se plnicí pistole automaticky vypne. Pokud přilijete paliva přílišné množství, může dojít ke zvětšení objemu paliva a k přetečení, když se zvýší teplota okolí. Navíc by mohlo dojít k požáru. Jakékoli rozlité palivo zcela setřete.

Palivo je vysoce hořlavé a tedy nebezpečné. Nikdy k palivu nepřibližujte otevřený plamen.

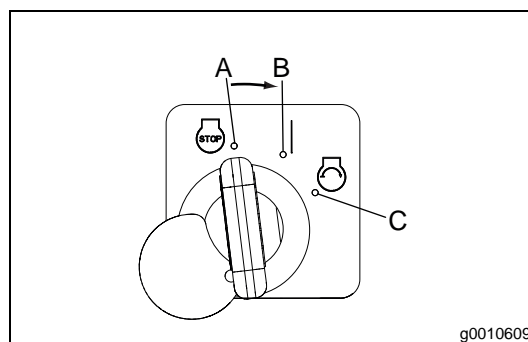
POZNÁMKA

Když v motoru dojde palivo a zastaví se, palivová soustava musí mít po opětovném nastartování motoru čas na odvzdušnění. Provedete to tak, že zapnete zapalování cca 1 minutu před spuštěním motoru.

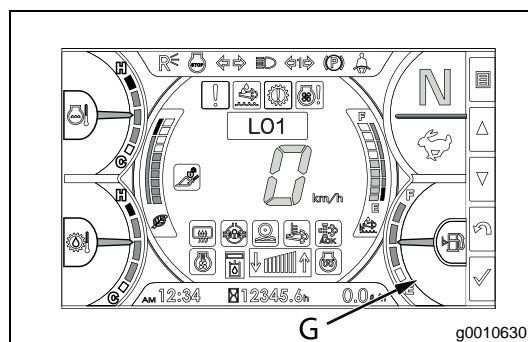
Dávejte pozor, abyste v důsledku nedostatku paliva nezaškrtili motor.

Pokud je palivo spotřebované, můžete zkrátit dobu odvzdušňování tím, že naplníte palivovou nádrž palivem.

1. Otočte spínač zapalování do polohy ZAPNUTO (B).



2. Zkontrolujte hladinu paliva na ukazateli hladiny paliva (G).
3. Po kontrole otočte spínač startéru zpět do polohy VYPNUTO (A).



4. Pokud je hladina paliva nízká, dolijte palivo plnicím otvorem (F).

Jakmile je nádrž naplněna, nedodávejte další palivo.

Postup otevření a zavření víčka viz "POSTUP OTEVŘENÍ A ZAVŘENÍ VÍČKA PLNICÍHO OTVORU PALIVA".

5. Po dolití pevně utáhněte víčko plnicího otvoru.

Objem palivové nádrže: 116 l



POSTUP KONTROLY HLADINY KAPALINY DEF A DOLITÍ KAPALINY DEF



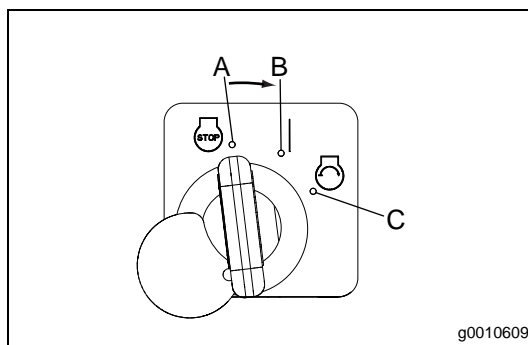
VÝSTRAHA

- Do nádrže kapaliny DEF nelijte jinou kapalinu než kapalinu DEF.
- Při otevírání víčka nádrže kapaliny DEF ve stroji může uniknout výpar čpavku. Nepřibližujte k plnicímu otvoru obličej.
- Cizí látky v systému DEF nebo usazování močoviny způsobované srážením mohou bránit činnosti zařízení. Před sejmutím víčka plnicího otvoru otřete veškeré nečistoty z jeho okolí. Před zasunutím plnicí trysky do plnicího otvoru z něj otřete nečistoty.
- Pokud se kapalina DEF rozlije, okamžitě oblast opláchněte vodou. Pokud necháte vylitou kapalinu DEF bez ošetření a plocha nebude opláchnuta a vyčištěna, může dojít ke korozi kontaminované oblasti a emitování toxického plynu.

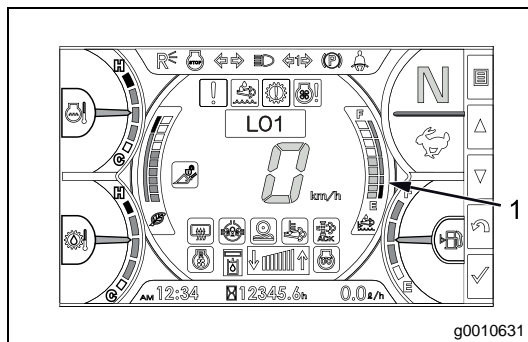
POZNÁMKA

- *Nedolévejte kapalinu DEF nad rysku F na měrce (5). Kapalina DEF může unikat přes odvzdušňovač. Pokud je okolní teplota nízká a kapalina DEF může zmrznout, nedolévejte ji nad rysku (9) na měrce (5). Dávejte pozor na hladinu DEF při provádění prací na svahu nebo při jízdě na hrubém povrchu. Pokud je zbývající množství kapaliny DEF nízké, pokud čerpadlo kapaliny DEF nasává vzduch nebo pokud hladina kapaliny DEF náhle klesne a způsobí pokles hladiny kapaliny DEF na varovnou úroveň, může dojít ke snížení výkonu motoru.*
- *Pokud je kapalina DEF skladována v nesprávné nádobě, může se do ní vmíchat cizí materiál a následné chemické reakce mohou produkovat toxický plyn nebo korozivní látky. Při dolévání kapaliny DEF ji nepřelévejte do jiného zásobníku.*
- *Při dolévání kapaliny DEF nepoužívejte trychtýř. Sítko může být prasklé.*
- *Při použití přenosného doplňovacího zásobníku kapaliny DEF vždy použijte všechnu kapalinu DEF. Pokud nějaká kapalina DEF zbyde, odstraňte veškerý případný cizí materiál.*
- *Neomývejte plnicí trysku ve vodě z kohoutku. Může dojít k ucpání zařízení DEF v motoru minerály.*
- *Neřed'te kapalinu DEF vodou.*
- *Pokud omylem dolijete jinou kapalinu než DEF (motorovou naftu, kapalinu DEF nízké koncentrace, atd.), rozsvítí se varovná kontrolka a rozezní zvuková výstraha, které upozorňují na abnormalitu. V takovém případě požádejte svého distributora Komatsu o vypuštění nesprávné kapaliny DEF a o kontrolu. Vstřikovač a/nebo čerpadlo kapaliny DEF mohou vyžadovat výměnu.*

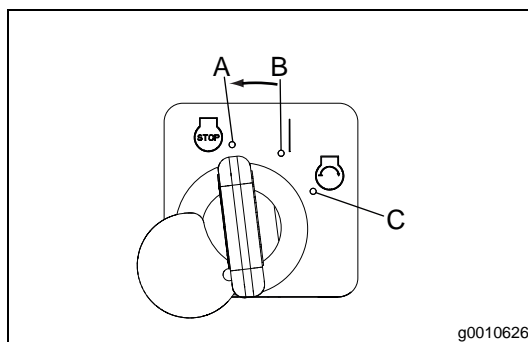
1. Otočte spínač zapalování do polohy ZAPNUTO (B).



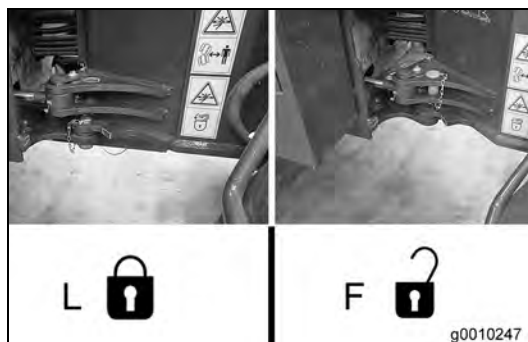
2. Zkontrolujte ukazatel hladiny kapaliny DEF (1) na monitoru stroje.



3. Po kontrole otočte spínač startéru zpět do polohy VYPNUTO (A).



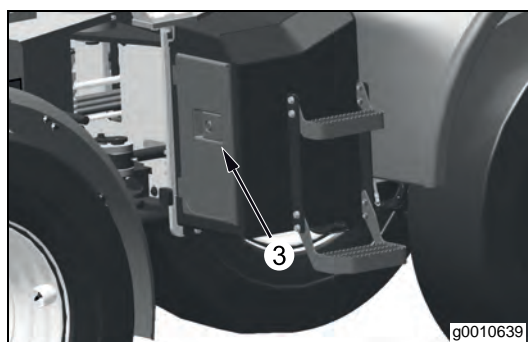
4. Zajistěte kloubové řízení (L) pomocí zajišťovacího šroubu.



5. Otevřete kryt (3) na pravé straně stroje, vyčistěte modré víčko plnicího otvoru kapaliny DEF (4) a jeho okolí.

6. Otočte víkem (4) proti směru hodin.

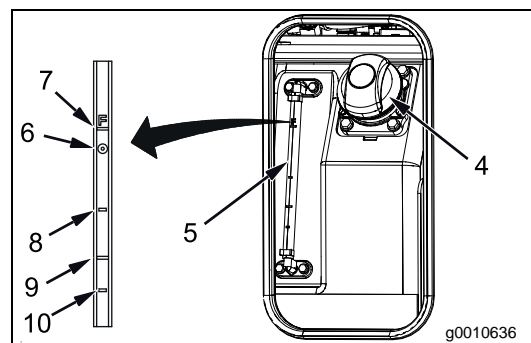
Víčka nádrží kapaliny DEF jsou modrá, jak požadují emisní předpisy.



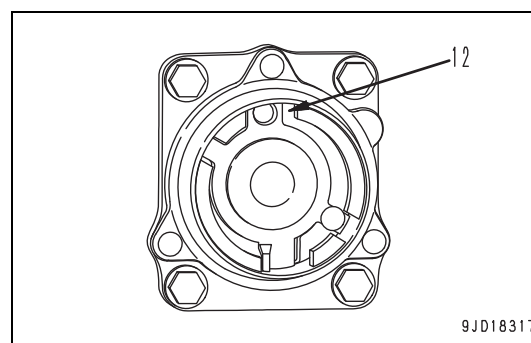
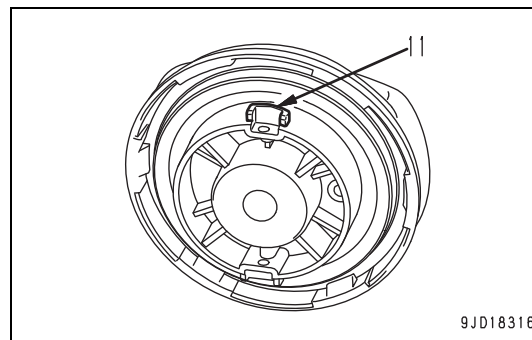
7. Podle měrky (5) dolévejte kapalinu DEF plnicím hrdlem, dokud plovák (6) nedosáhne rysky F (7).

Ryska (8) v průzoru označuje přibližně 7 l pod ryskou F, a ryska (10) označuje přibližně 12 l pod ryskou F.

Ryska (9) je ryska maximálního dolití v případě, že kapalina DEF může zmrznout v chladném počasí.



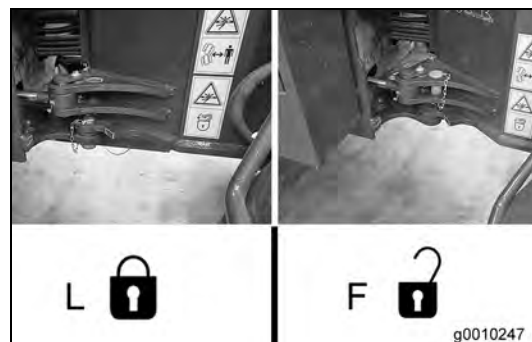
8. Po dolití zarovnejte čelist (11) víčka s drážkou (12) plnicího hrdla a zavřete víčko bezpečně otočením ve směru hodinových ručiček o 90 °.



9. Odblokujte kloubové řízení (F).

POZNÁMKA

- K dolévání kapaliny DEF se doporučuje použít trysku o průměru a délce určených normou ISO 22241-4 a funkci automatického zastavení. Je-li použita předepsaná tryska, magnet instalovaný uvnitř plnicího otvoru nádrže odpojí ochranné zařízení pro chybné dolévání kapaliny a vy můžete dolít kapalinu DEF. Tento mechanismus brání nalití kapaliny DEF do palivové nádrže, nalití paliva do nádrže kapaliny DEF a vylití kapaliny DEF z plnicího otvoru.
- Při použití trysky, která neodpovídá normě ISO 22241-4, ji držte v ruce a opatrně dolévejte kapalinu DEF. Pozorně kontrolujte měrku.
- Dolévejte kapalinu DEF pouze do jasně označených nádrží na kapalinu DEF, které mají modré víčko.



POSTUP KONTROLY TLAKU PNEUMATIK

Změřte husticí tlak pneumatik tlakoměrem, a to za studena před započítím práce. Zkontrolujte pneumatiky a ráfky, zda nejsou poškozené nebo opotřebované, a zkontrolujte šrouby nábojů, jestli nejsou uvolněné.

Správný tlak nahuštění se liší podle obsahu práce, atd. Podrobnosti viz část "TLAK PNEUMATIK".

POSTUP KONTROLY UNIKÁNÍ KAPALINY OSTŘIKOVAČŮ SKEL

Vyzkoušejte ostřikovač a zkontrolujte, zda je kapalina ostřikovače normálně rozstříkována.

- Pokud ostřikovač nerozstříkuje kapalinu normálně, vyčistěte otvor hubice ostřikovače tenkým drátem, například zavíracím špendlíkem.
- Pokud se funkčnost nezlepší, požádejte distributora Komatsu o provedení prohlídky a opravy.

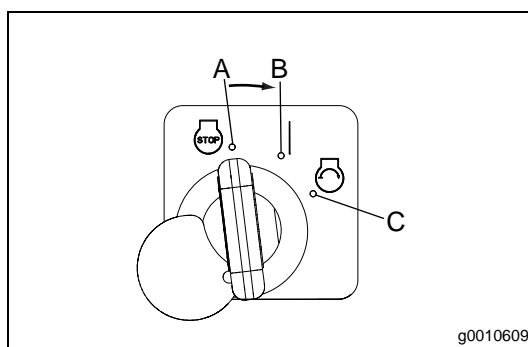
POSTUP KONTROLY FUNKCE STĚRAČŮ

Vyzkoušejte funkci stěrače v režimech "přerušovaný", "pomalý" a "rychlý" a zkontrolujte, zda pracuje a správně stírá.

- Ostřikovačem navlhčete okna a zkontrolujte funkci předních stěračů.
- Pokud stěrač nestírá normálně, je třeba sklo očistit nebo je nutno vyměnit lištu stěrače.
- Pokud se funkčnost nezlepší, požádejte distributora Komatsu o provedení prohlídky a opravy.

POSTUP KONTROLY MONITORU STROJE

1. Otočte startovací spínač do polohy ZAPNUTO (B).



2. Po zapnutí monitoru se zobrazí logo Komatsu a zazní pípnutí.

Pokud nezazní pípnutí nebo monitor zůstane vypnut, může to znamenat závadu na monitoru nebo poškození kabelu v lampě. Požádejte distributora Komatsu o provedení prohlídky.



POSTUP KONTROLY KLAKSONU

Použijte tlačítko klaksonu a zkontrolujte zvuk klaksonu.

V případě jakékoli abnormality požádejte distributora KOMATSU o provedení testu a opravy.

POSTUP KONTROLY FUNKCE ROZMRAZOVAČE

- Zapněte ventilaci a zkontrolujte, zda vzduch proudí z výdechů správně na čelní sklo.

V případě jakékoli abnormality požádejte distributora KOMATSU o provedení testu a opravy.

- Aktivujte vyhřívání zadního okna a zkontrolujte, zda se povrch skla řádně ohřívá.

V případě jakékoli abnormality požádejte distributora KOMATSU o provedení testu a opravy.

POSTUP KONTROLY ZÁMKŮ

Zkontrolujte, zda všechny zámky fungují správně. (Umístění zámků viz část "ZÁMEK".)

V případě jakékoli abnormality požádejte distributora KOMATSU o provedení testu a opravy.

POSTUP KONTROLY ALTERNATIVNÍHO VÝCHODU Z KABINY

Vyzkoušejte zámek alternativního východu z kabiny a zkontrolujte, zda se východ otevírá a zavírá správně. V případě jakékoli abnormality požádejte distributora KOMATSU o provedení testu a opravy.

POSTUP SEŘIZOVÁNÍ SEDAČKY OPERÁTORA



VÝSTRAHA

- Zavezte stroj na bezpečné místo, když seřizujete polohu sedačky operátora.

Vždy nastavte zamykací páku pracovního zařízení do polohy ZAMČENO (kontrolka ve spínači svítí), abyste předešli náhodnému kontaktu s ovládacími pákami.

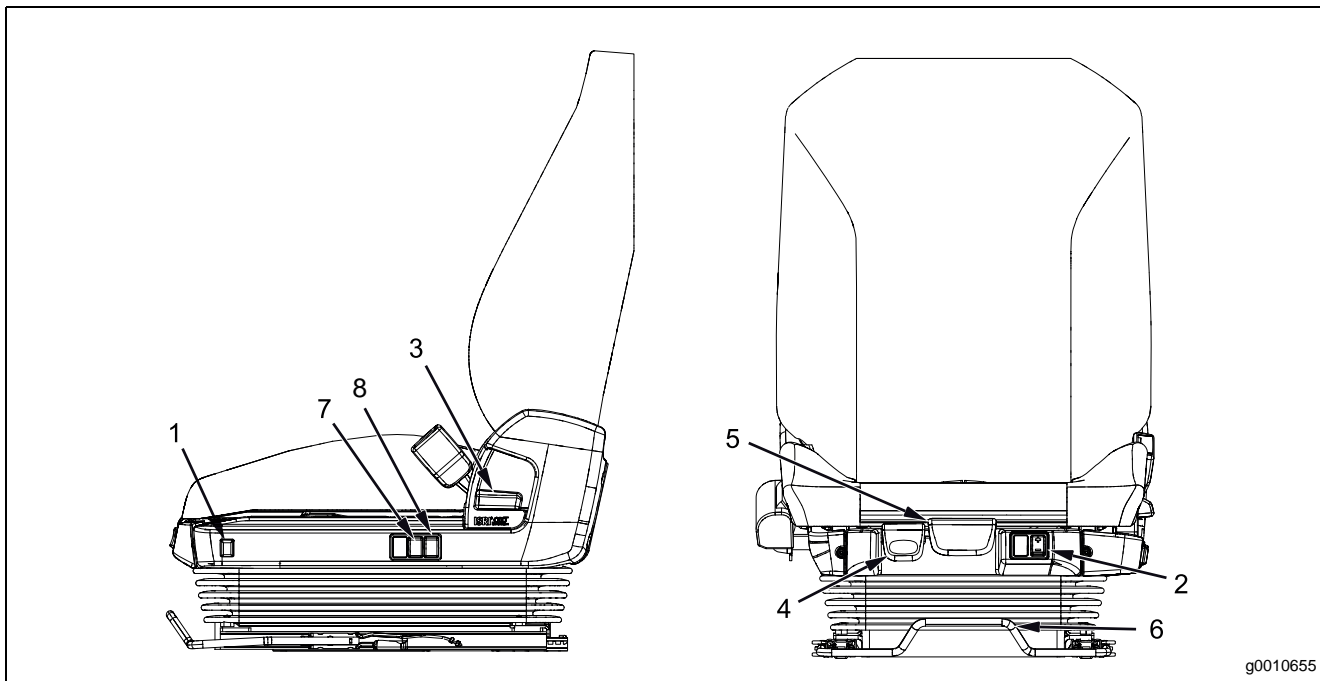
- Seřízení proveďte před začátkem práce nebo při střídání operátorů.
- Upravte polohu sedačky operátora tak, abyste mohli plně sešlápnout pedál brzdy a opírali se přitom zády o opěradlo.

Seřízení sedačky obsluhy

Seřízení sedačky obsluhy upravte vždy při střídání obsluhy. Před zahájením práce se ujistěte, zda je sedačka nastavena tak, abyste mohli zcela sešlápnout pedál brzdy, máte-li záda opřena o opěradlo.

Při seřizování sedačky postupujte následovně:

Model: ISRI



g0010655

PŘIPOMÍNKA

Tato sedačka je vybavena systémem vyhřívání a různými možnostmi nastavení. Některé z těchto nastavitelných prvků jsou drženy v dané poloze nebo seřizovány tlakem vzduchu. Při nastavování těchto prvků musí proto pracovat vzduchový kompresor. Pro tyto účely musí být startovací spínač v poloze ZAPNUTO.

Kompresor vydává během provozu slyšitelné zvuky. Neznamená to žádnou chybu.

1. POSTUP VYHŘÍVÁNÍ SEDAČKY

Pomocí přepínače (1) zapněte a vypněte vyhřívání sedačky.

Při nastavování vyhřívání se rozsvítí kontrolka ve spínači.

Když dosáhne polštář sedačky správné teploty, spínač vypněte.



POZOR

- Používání vyhřívání po delší dobu může způsobit mírné popáleniny (puchýře apod.).
- Nepokládejte na sedák těžké zavazadlo. Nepíchejte do sedadla jehlami, hřebíky apod.
- Nedávejte na čalounění sedačky přikrývku, polštář nebo jiný materiál zadržující teplo. Mohlo by to způsobit přehřátí.
- Pokud se na čalounění sedačky vylije voda nebo nápoj apod., otřete jej měkkým hadříkem a před dalším používáním ho vysušte.

PŘIPOMÍNKA

Vyhřívání nemá časovací funkci a nevypíná se automaticky. Nezapomeňte po použití vyhřívání vypnout spínač.

2. POSTUP SEŘIZOVÁNÍ HMOTNOSTI A VÝŠKY SEDAČKY

Otáčením knoflíku (2) upravte systém odpružení podle hmotnosti obsluhy.

POZNÁMKA

Neprotáčejte startér souvisle po dobu delší než 1 minutu. Mohlo by to poškodit vzduchový kompresor.

Výška sedačky se nastavuje pneumaticky a plynule.

Upravte sílu odpružení a výšku sedačky tisknutím spínače.

PŘIPOMÍNKA

Pokud je sedačka nízko nebo nebyl stroj po nějakou dobu používán, nastavení požadované výšky sedačky bude chvíli trvat, protože v odpružení není žádný vzduch. Sedačku můžete nastavit do požadované výšky rychleji tisknutím spínače a současným snížením zatížení sedačky.

3. POSTUP SKLÁPĚNÍ SEDAČKY

POZNÁMKA

Pokud je opěradlo příliš zakloněno, opěrka hlavy nebo kotva bezpečnostního pásu (je-li instalován 3bodový bezpečnostní pás (na přání)) se může dotknout zadního okna, proto jej posuňte do polohy, v níž se okna nedotýká.

1. Vytáhněte páčku (3) nahoru a posunujte opěradlo dopředu nebo dozadu.

Při seřizování sedte se zády opřenými o opěradlo. Pokud se vaše záda nedotýká opěradla, opěradlo by se mohlo náhle vrátit do původní polohy.

2. Po seřízení páčku pusťte.

4. POSTUP NAKLÁPĚNÍ SEDAČKY

1. Přitáhněte páku (4) nahoru a pohněte přední stranou sedáku nahoru a dolů do požadované polohy.
2. Uvolněte páku.

5. POSTUP SEŘIZOVÁNÍ SEDÁKU VE SMĚRU DOPŘEDU-DOZADU

Zatáhněte páku (5) nahoru, nastavte sedák do požadované polohy a potom páku uvolněte.

6. POSTUP SEŘIZOVÁNÍ SEDAČKY VE SMĚRU DOPŘEDU-DOZADU

Zatáhněte páku (6) nahoru, nastavte sedačku do požadované polohy a potom páku uvolněte.

7. POSTUP SEŘIZOVÁNÍ BEDERNÍ OPĚRKY

- Stiskněte horní spínač: Vysuňte podpěru směrem dozadu
- Stiskněte spodní spínač: Zasuňte podpěru směrem k sedačce
- Přední spínač (7): Spodní bederní podpěra
- Zadní spínač (8): Horní bederní podpěra

Model: Zařízení GRAMMER**1. Nastavení podle hmotnosti**

Sedačka by měla být nastavena na hmotnost obsluhy otáčením páčky pro nastavení hmotnosti (1) při prázdné sedačce. Nastavená hmotnost se zobrazuje na displeji.

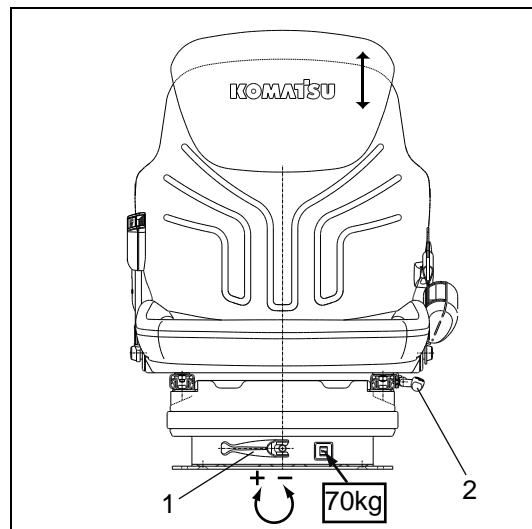
2. Horizontální nastavení

Poloha sedačky může být nastavena horizontálně zvednutím páky (2) a posunutím sedačky dopředu nebo dozadu. Sedačka se zamkne v dané poloze při uvolnění páky.

3. Nastavení výšky

Výška sedačky je nastavitelná na několik různých poloh.

Zvedejte sedačku do požadované výšky, dokud neuslyšíte zacvaknutí do požadovaného místa. Pokud je sedačka zdvižena nad horní doraz, spadne zpět dolů do nejnižší polohy.

**4. Nastavení opěradla sedačky**

Chcete-li nastavit opěradlo, lehce na něj zatlačte a zatáhněte a přidržejte páčku (3).

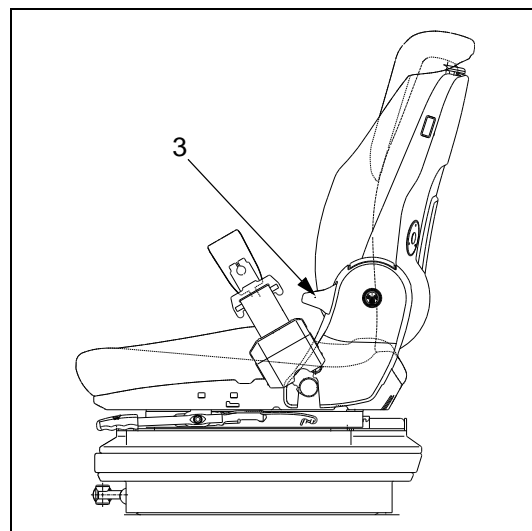
Uvolněte tlak na opěradlo, abyste jej mohli naklonit dopředu. Zatlačte opěradlo dozadu, abyste jej naklonili dozadu.

Jakmile opěradlo dosáhne požadované polohy, uvolněte páčku (3).

Opěradlo se zajistí v této poloze.

5. Nastavení opěrky hlavy

Pohybujte opěrkou hlavy nahoru nebo dolů.



NASTAVENÍ SLOUPKU ŘÍZENÍ

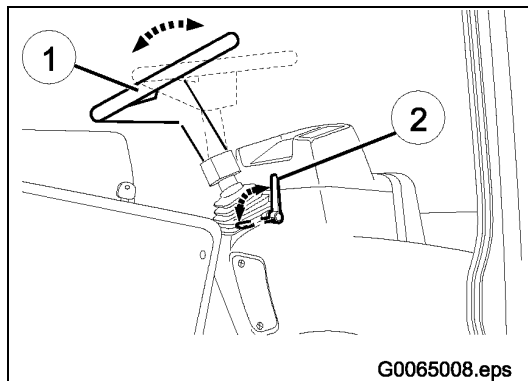
VÝSTRAHA

- Nastavování sloupku řízení za jízdy může způsobit vážné nehody.
- Před nastavováním sloupku řízení zastavte stroj.

Použijte tuto páku k nastavení úhlu sloupku řízení (1). (Rozsah nastavení: 27 °)

Postupujte následovně:

1. Uvolněte zajišťovací páku (2).
2. Nastavte úhel sloupku řízení tak, abyste mohli pohodlně sedět za volantem a současně měli dobrý výhled na pracovní zařízení. Držte volant v této poloze.
3. Zamkněte sloupek řízení v této poloze opětovným zablokováním zajišťovací páky.



POSTUP SEŘIZOVÁNÍ ZRCÁTEK

VÝSTRAHA

rozhled a může tak dojít k vážnému zranění nebo smrti.

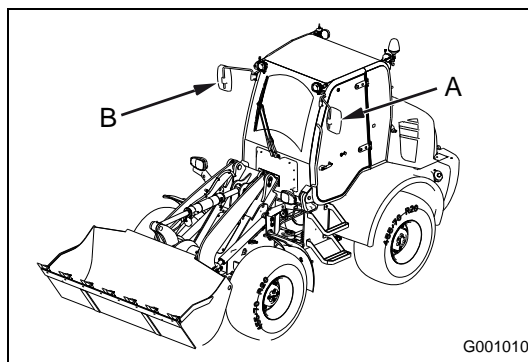
POZNÁMKA

- *Přípevněte držáky zrcátek bezpečně, aby zrcátka v důsledku uvolnění šroubů nevypadla.*
- *Pokud není možné utahovací moment kontrolovat, požádejte o seřízení distributora Komatsu.*

Seřízení zpětných zrcátek

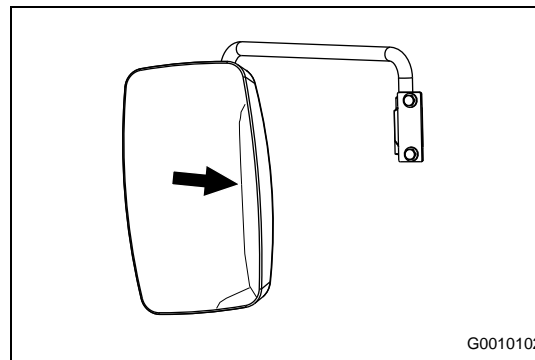
Posadte se do sedačky a nastavte zpětná zrcátka následovně. Měli byste být schopni sledovat prostor za sebou, aniž byste se museli předklánět nebo zaklánět.

Zrcátka by měla být namontována na konci opěry.

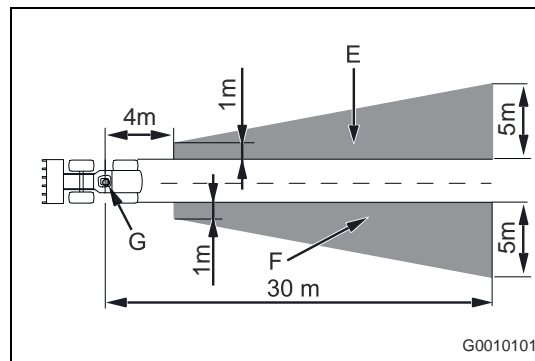


Zrcátko A (jízdní zrcátko):

1. Nastavte zrcátko tak, aby byl v PRAVÉM rohu zrcátka vidět levý zadní konec kabiny (viz obrázek).



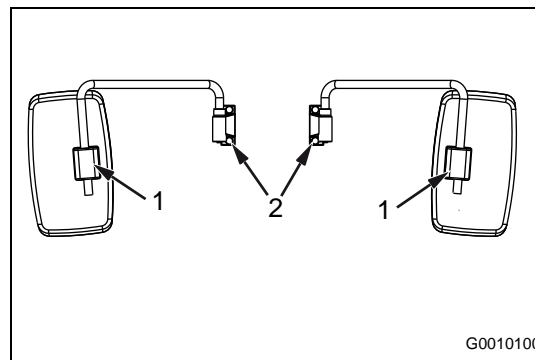
Kromě toho musí být v zrcadle vidět šrafovaná oblast F (viz obrázek). Šrafovaná oblast je na úrovni terénu. Rozměry 4 m a 30 m se vztahují k očnímu bodu (G).



2. Pokud nelze provést nastavení, povolte upevňovací šrouby (1) a (2) zrcátka a opěry a nastavte úhel. (Viz obrázek).

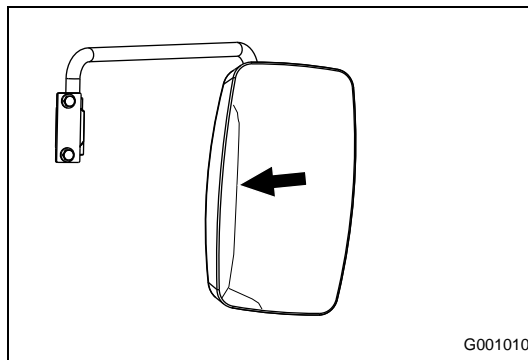
Utahovací moment pro upevňovací šroub (1): 4,5 Nm

Utahovací moment pro upevňovací šroub (2): 25 Nm

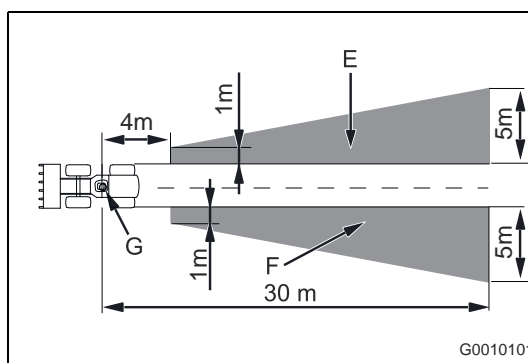


Zrcátko B (jízdni zrcátko):

1. Nastavte zrcátko tak, aby byl v levém rohu zrcátka vidět LEVÝ zadní konec kabiny (viz obrázek).



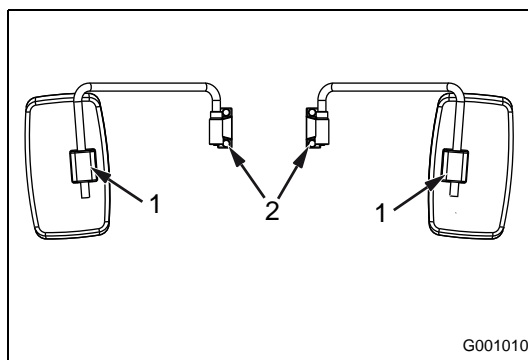
Kromě toho musí být v zrcadle vidět šrafovaná oblast E (viz obrázek). Šrafovaná oblast je na úrovni terénu. Rozměry 4 m a 30 m se vztahují k očnímu bodu (G).



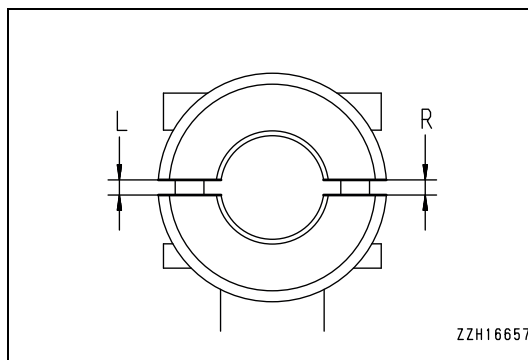
2. Pokud nelze provést nastavení, povolte upevňovací šrouby (1) a (2) zrcátka a opěry a nastavte úhel. (Viz obrázek).

Utahovací moment pro upevňovací šroub (1): 4,5 Nm

Utahovací moment pro upevňovací šroub (2): 25 Nm

**POZNÁMKA**

- *Utahujte pravé a levé šrouby obou držáků střídavě tak, aby zůstaly stejné vůle vpravo (R) i vlevo (L).*
- *Pokud jsou upevňovací šrouby zrcátka a opěry utaženy příliš silně, opěra se poškodí. Vždy dbejte na to, abyste šrouby utáhli předepsaným momentem.*



POSTUP ZAPNUTÍ A ROZEPNUTÍ BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU

! VÝSTRAHA

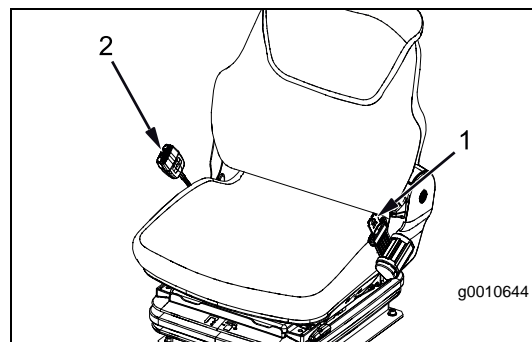
- Před zapnutím bezpečnostního pásu se ujistěte, že není porušen držák ani pás. Pokud je pás opotřeben nebo poškozen, vyměňte jej.
- Bezpečnostní pás vyměňte každé 3 roky od zahájení používání nebo 5 let po výrobě, i když na něm není viditelný žádný problém. Datum výroby pásu je vidět na zadní straně pásu.
- Před začátkem provozu si zapněte bezpečnostní pás.
- Nezapomeňte na zapnutí pás během provozu.
- Při zapínání bezpečnostní pás nepřekrucujte.

PŘIPOMÍNKA

Datum na bezpečnostním pásu je datum výroby. Znamená začátek pětiletého období. Není to začátek tříletého období skutečného používání.

POSTUP UPEVNĚNÍ BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU

1. Sedněte si na sedačku a plně sešlápněte pedál brzdy. V tomto stavu nastavte sedačku tak, aby byla vaše záda přitlačena k opěradlu sedačky.
2. Sedíte na sedačce, přitáhněte si pás zprava a zasuňte jazýček spony (1) do přezky (2), až slyšitelně zacvakne. Připevněte pás tak, aby vás pevně obepínal, ale nebyl příliš těsný.
3. Zatáhněte za pás, abyste se ujistili, že bezpečně sedíte.



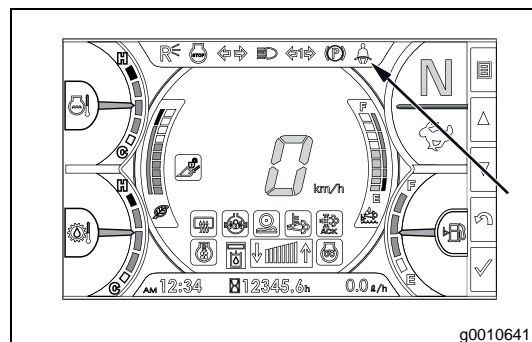
g0010644

POSTUP ROZEPNUTÍ BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU

Stiskněte červené tlačítko na sponě (2).

PŘIPOMÍNKA

Pokud není bezpečnostní pás připevněný, na monitoru stroje se rozsvítí varovná kontrolka pásu.



g0010641

POSTUP SEŘIZOVÁNÍ PÁKOVÉHO STOJANU



VÝSTRAHA

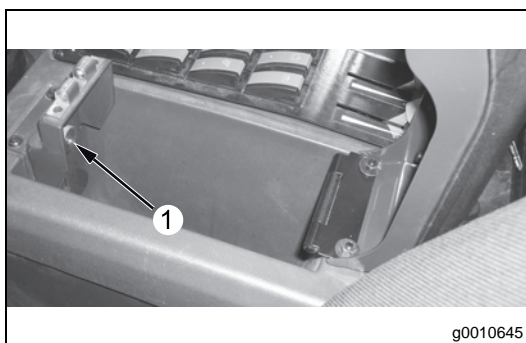
Při seřizování pákového stojanu se ujistěte, že je pracovní zařízení zamčené (kontrolka spínače svítí).

Pokud se při seřizování loketních opěrek omylem dotknete multifunkční mono-páky, pracovní zařízení se může dát neočekávaně do pohybu a způsobit vážné zranění nebo smrt.

Seřízení ručních opěrek

Při seřizování loketní opěrky postupujte následovně:

1. Povolte šroub (1).
2. Vysuňte nebo zasuňte loketní opěrku tak, abyste snadno dosáhli na multifunkční páku.
3. Přitáhněte šroub.



g0010645

3.3.2 POSTUP PRO ÚKONY A KONTROLY PŘED NASTARTOVÁNÍM MOTORU

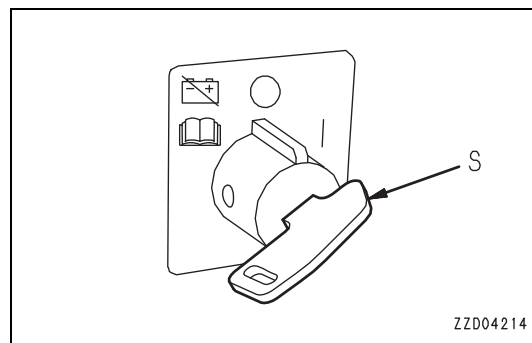
VÝSTRAHA

Při spouštění motoru se ujistěte, že pracovní zařízení je bezpečně zamčeno.

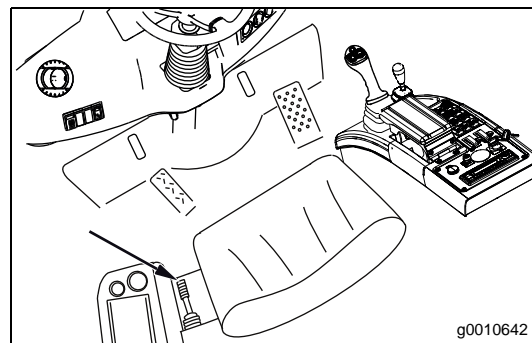
Pokud se multifunkční mono-páky neúmyslně dotknete při startování motoru, může se pracovní zařízení nečekaně dát do pohybu a způsobit vážný úraz nebo smrt.

Před nastartováním motoru proveďte kontrolu podle následujícího postupu.

1. Zkontrolujte, zda je spínač odpojení baterie (S) v poloze ZAPNUTO (I).

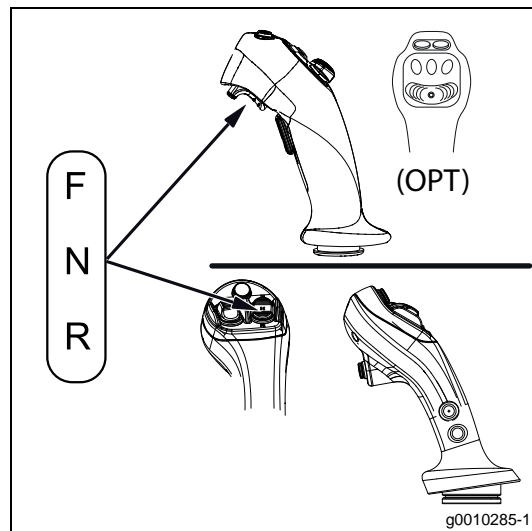


2. Přesvědčte se, že je zabrzděna parkovací brzda.



3. Zkontrolujte, zda je přepínač směru v NEUTRÁLNÍ poloze (N).

Motor lze spustit pouze tehdy, je-li přepínač směru pojezdu (A) v poloze NEUTRÁL (N).



4. Zkontrolujte, zda je lopata zcela spuštěna na zem.

Pokud ne, spusťte lopatu na zem následujícím postupem.

- 7 Přesvědčte se, že multifunkční mono-páka je v poloze "DRŽENÍ".

- 8 Otočte startovací spínač (5) do polohy ZAPNUTO.

- 9 S použitím multifunkční mono-páky spusťte lopatu na zem.

- 10 Přesvědčte se, že multifunkční mono-páka je v poloze "DRŽENÍ".

- 11 Otočte startovací spínač (5) do polohy VYPNUTO.

5. Zasuňte klíč do startovacího spínače (5) a otočte jej do polohy ZAPNUTO (B).

6. Přesvědčte se, že monitor stroje pracuje následovně.

Pokud je startovací spínač otočen do polohy ZAPNUTO pro nastartování motoru, monitor se zapne a ozve se pípnutí.

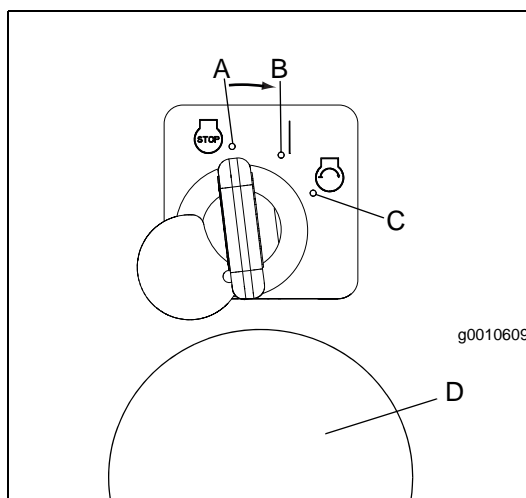
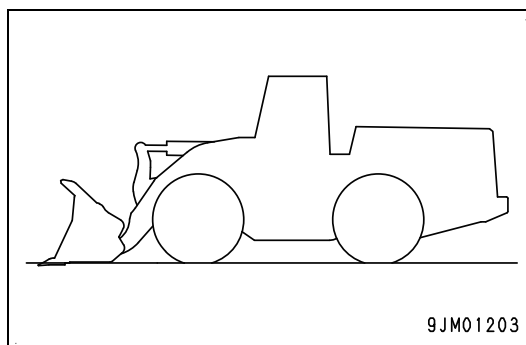
Pokud se monitor nerozsvítí, došlo pravděpodobně k poruše nebo přerušení vodičů. Požádejte distributora Komatsu o provedení prohlídky.

Pro stroje vybavené imobilizérem

Před spuštěním stroje musí být imobilizér deaktivován umístěním vysílače na kontaktní plochu.

Kontaktní plocha (D) imobilizéru je umístěna vedle startovacího spínače.

7. Zkontrolujte, zda je pracovní zařízení zamčeno.



3.4 POSTUP STARTOVÁNÍ MOTORU

3.4.1 SPOUŠTĚNÍ MOTORU ZA NORMÁLNÍHO POČASÍ

VÝSTRAHA

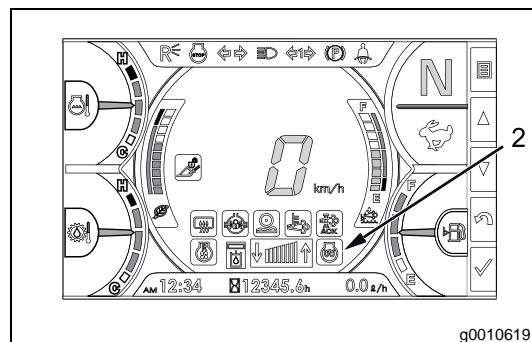
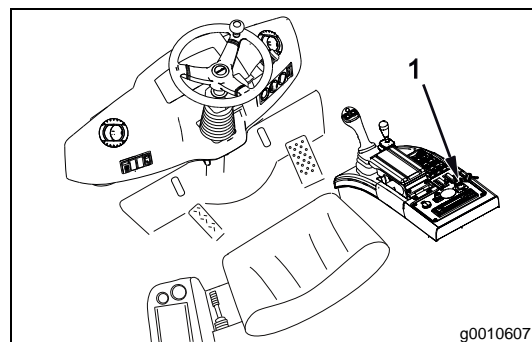
- Motor spouštějte jen, pokud sedíte na sedačce operátora.
- Nepokoušejte se nastartovat motor zkratováním spouštěcího obvodu motoru. Taková činnost může způsobit požár nebo vážné zranění nebo smrt.
- Přesvědčte se, že se v okolí nevyskytují žádné osoby ani překážky. Pak spusťte klakson a nastartujte motor.
- Výfukové plyny jsou jedovaté. Při spouštění motoru v uzavřených prostorech dbejte pozorně na zajištění dobrého větrání.

POZNÁMKA

- *Neprotáčejte startér souvisle po dobu delší než 20 vteřin. Nedojde-li k nastartování motoru, počkejte před opakovaným pokusem o spuštění přibližně 2 minuty.*
- *Nezvyšujte prudce otáčky motoru, dokud se nezahřeje.*

Tento stroj je vybaven zařízením pro automatické žhavení motoru, které funguje pro automatické spouštění předehřívání motoru.

Pokud je okolní teplota nízká, kontrolka předehřívání (2) se rozsvítí po otočení klíče ve startovacím spínači (1) do polohy ZAPNUTO a bude informovat obsluhu o automatickém zahájení předehřívání.



1. Otočte klíčkem ve startovacím spínači (1) do polohy ZAPNUTO (B).

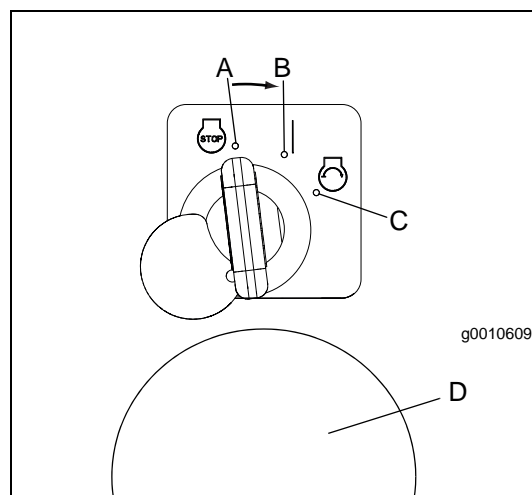
Pokud je okolní teplota nízká, rozsvítí se kontrolka žhavení (2) a provede se automatické předehřívání. Držte klíček ve startovacím spínači (1) v poloze ZAPNUTO, dokud kontrolka žhavení (2) nezhasne.

Doba, po kterou kontrolka žhavení (2) zůstane rozsvícená, závisí na okolní teplotě.

Pro stroje vybavené imobilizérem

Před spuštěním stroje musí být imobilizér deaktivován umístěním vysílače na kontaktní plochu.

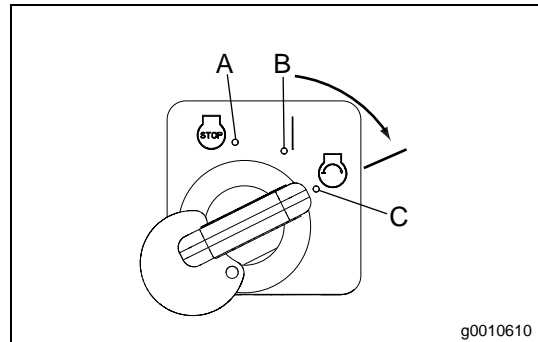
Kontaktní plocha (D) imobilizéru je umístěna vedle startovacího spínače.



2. Pokud se kontrolka předehřívání (2) nerozsvítí, otočte klíčkem ve startovacím spínači (1) do polohy START (C) po dokončení předehřívání motoru.

Startér se rozběhne, aby nastartoval motor.

Držte klíč ve startovacím spínači (1) v poloze (C) a startér se bude otáčet, dokud motor nenastartuje.

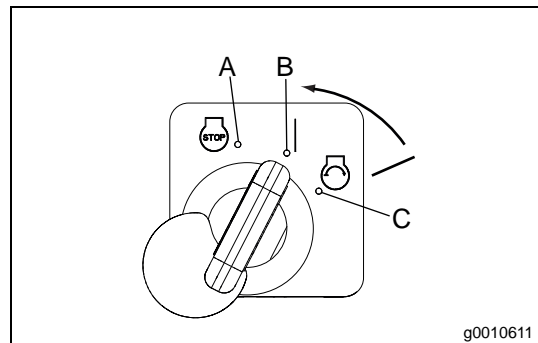


3. Po nastartování motoru klíček ve startovacím spínači (1) pusťte.

Klíček se automaticky vrátí do polohy ZAPNUTO (B).

Při startování motoru může z výfuku vycházet bílý kouř. To jsou jemné částičky vody vzniklé vlhkostí nebo vodní parou a vypadají bílé, ale neznamena to žádný problém.

Zápach výfukového plynu se v důsledku filtrační funkce liší od běžného naftového motoru.



3.4.2 SPOUŠTĚNÍ VE STUDENÉM POČASÍ



VÝSTRAHA

- Motor spouštějte jen, pokud sedíte na sedačce operátora.
- Nepokoušejte se nastartovat motor zkratováním spouštěcího obvodu motoru.
Taková činnost může zapříčinit požár nebo vážné zranění nebo smrt.
- Přesvědčte se, že se v okolí nevyskytují žádné osoby ani překážky. Pak spusťte klakson a nastartujte motor.
- Výfukové plyny jsou jedovaté.
Při spouštění motoru v uzavřených prostorech dbejte pozorně na zajištění dobrého větrání.

POZNÁMKA

- *Neprotáčejte startér souvisle po dobu delší než 20 vteřin. Nedojde-li k nastartování motoru, počkejte před opakovaným pokusem o spuštění přibližně 2 minuty.*
- *Nezvyšujte prudce otáčky motoru, dokud se nezahřeje.*
- *Tento stroj je vybaven funkcí automatického ohřívání pro rychlejší zahřátí chladicí kapaliny a funkcí na ochranu turbodmychadla.
Při startování za chladného počasí se otáčky motoru nemusí ihned po nastartování několik sekund změnit, i když je pedál akcelérátoru (3) sešlápnutý.*

Pokud je motor startován po stání v teplotě přibližně -20 °C po dobu více než půl dne, zajištění perfektního spalování bude trvat déle.

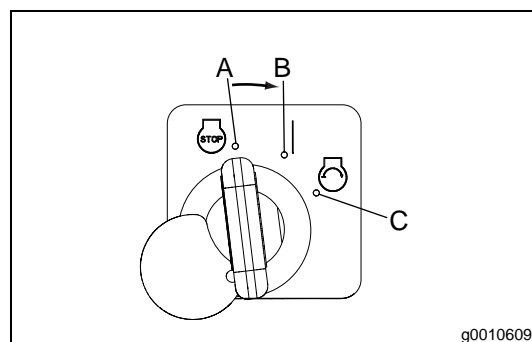
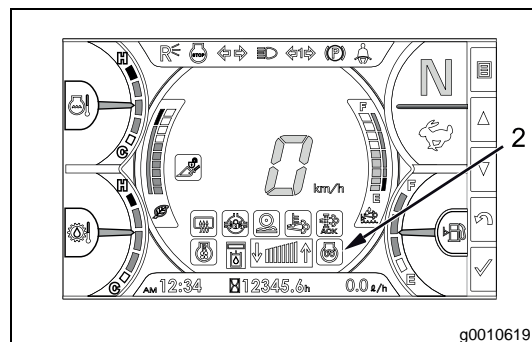
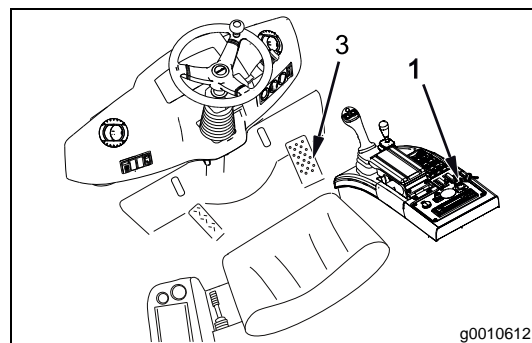
Pracujte se startovacím spínačem následujícím postupem.

1. Otočte klíčkem ve startovacím spínači (1) do polohy ZAPNUTO (B).

Pokud je okolní teplota nízká, rozsvítí se kontrolka žhavení (2) a provede se automatické předeřívání.

Držte klíček ve startovacím spínači (1) v poloze ZAPNUTO, dokud kontrolka žhavení (2) nezhasne.

Doba, po kterou kontrolka žhavení (2) zůstane rozsvícená, závisí na okolní teplotě.



2. Po zhasnutí kontrolky žhavení (2) otočte klíčkem ve startovacím spínači (1) do polohy START (C).

Držte klíč ve startovacím spínači (1) v poloze (C) a startér se bude otáčet, dokud motor nenastartuje.

Startér se rozběhne, aby nastartoval motor.

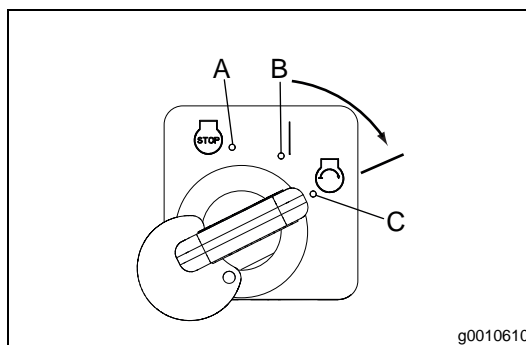
POZNÁMKA

- *Neprotáčejte startér souvisle po dobu delší než 20 vteřin.*
 - *Nedojde-li k nastartování motoru, sundejte ruku ze startovacího spínače, počkejte 2 minutu a potom se pokuste znovu nastartovat motor.*
3. Po nastartování motoru a zvýšení jeho otáček, pusťte klíček startovacího spínače (1).

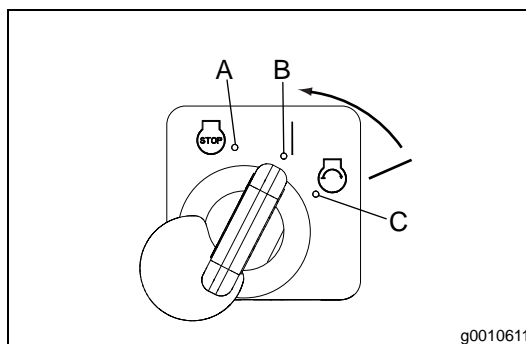
Klíček se automaticky vrátí do polohy ZAPNUTO (B).

PŘIPOMÍNKA

Při startování motoru může z výfuku vycházet bílý kouř. To jsou jemné částičky vody vzniklé vlhkostí nebo vodní parou a vypadají bílé, ale neznamená to žádný problém. Zápach výfukového plynu se v důsledku filtrační funkce liší od běžného naftového motoru.



g0010610



g0010611

PŘIPOMÍNKA

Systém Urea SCR je vybaven funkcí žhavení a udržování teploty, která brání zamrznutí kapaliny DEF.

Je-li zmrzlá kapalina DEF, systém kapaliny DEF bude automaticky ohřát a rozmrazen po nastartování motoru. Zařízení nebudou pracovat, dokud nebude kapalina DEF rozmrazena a přiváděna, nicméně to neznamená žádnou abnormalitu.

Pokud venkovní teplota klesne na úroveň, kdy může kapalina DEF zmrznout za provozu stroje, systém DEF bude automaticky ohřát, aby se zabránilo zmrznutí. Pokud venkovní teplota klesne na úroveň, kdy není možné zmrznutí kapaliny DEF zabránit, zařízení se automaticky zastaví, nicméně to neznamená žádnou abnormalitu.

Pokud kapalina DEF zmrzne, operace rozmrazování proběhne automaticky. Nikdy kapalinu DEF neohřívajte. Může docházet k vylučování škodlivého plynného čpavku.

3.4.3 FUNKCE OCHRANY TURBODMYCHADLA

Pokud je teplota chladicí kapaliny při spuštění motoru -15 °C nebo nižší, funkce ochrany turbodmychadla okamžitě po spuštění omezuje otáčky motoru na maximálně 1500 ot/min po dobu 10 sekund, čímž chrání turbodmychadlo.

3.4.4 POSTUP PRO ÚKONY A KONTROLY PO NASTARTOVÁNÍ MOTORU



VÝSTRAHA

- Pokud došlo k nouzovému zastavení, abnormální aktivaci nebo jiným potížím, otočte klíček startovacího spínače do polohy VYPNUTO.
- Pokud otočením klíčku startovacího spínače do polohy VYPNUTO nelze zastavit motor, použijte sekundární vypínač motoru.
- Pokud s pracovním zařízením pracujete bez dostatečného zahřátí stroje, reakce pracovního zařízení na pohyby ovládací páky bude pomalá a pracovní zařízení se nemusí pohybovat podle požadavků operátora. Dbejte na to, abyste provedli operaci rozehrátí.
Nezapomeňte provést kompletní proces zahřívání zejména v chladném počasí.
- Pokud bude stroj provozován bez patřičného předehřátí, může dojít k poškození čidel v důsledku zamrzlé nádrže kapaliny DEF.
- Za chodu motoru a bezprostředně po vypnutí motoru se držte dál od výfukové trubky.
Nepřibližujte k trubce výfuku hořlavé materiály.

POSTUP KONTROLY STARTOVÁNÍ A NEOBVYKLÉHO ZVUKU MOTORU

- Při spouštění motoru zkontrolujte, zda motor nevydává žádný abnormální zvuk a zda se spouští snadno a hladce.
- Zkontrolujte, zda se neozývá neobvyklý zvuk při volnoběhu nebo při lehkém zvýšení otáček.

Pokud se při spuštění motoru ozývá abnormální zvuk a neustává, motor může být poškozen. V takovém případě požádejte distributora Komatsu o kontrolu motoru v nejbližší možné době.

POSTUP KONTROLY POMALÉHO CHODU A ZRYCHLENÍ MOTORU

Když zastavujete stroj během normální jízdy, zkontrolujte, zda motor nevykazuje nepravidelnosti nebo se nezastavuje příliš náhle.

Zkontrolujte, zda rychlost motoru vzrůstá stejnoměrně po sešlápnutí pedálu akceleračního.

- Provádějte tyto kontroly na bezpečném místě a dávejte pozor na případné nebezpečí v okolí.
- Pokud motor neběží dobře při nízkých volnoběžných otáčkách a při zrychlení, a tento stav trvá, může dojít k jeho poškození, může to též zmást cit operátora pro řízení nebo snížit výkonnost brzd a v důsledku vést k nečekané nehodě. V takovém případě požádejte distributora Komatsu o kontrolu motoru v nejbližší možné době.

POZNÁMKA

- *Zápach výfukového plynu se v důsledku zařízení pro dočišťování výfukových plynů liší od běžného naftového motoru.*
- *Krátce po nastartování motoru nebo během regenerace dočišťovacích zařízení v chladných měsících se může objevit bílý kouř, ale to neznamená žádný problém.*

POSTUP TESTOVÁNÍ PARKOVACÍ BRZDY

Zkontrolujte správnou funkci parkovací brzdy.

Pokud během kontroly zjistíte problém, požádejte svého distributora Komatsu o seřízení.

POSTUP KONTROLY BRZDY

Pojíždějte se strojem pomalu dopředu a dozadu po rovné ploše, na které nejsou žádné překážky, a zkontrolujte funkci brzd.

Pokud během kontroly brzd zjistíte problém, požádejte svého distributora Komatsu o seřízení.

POSTUP KONTROLY MEZERY MEZI PEDÁLEM BRZDY A PODLAHOU

Plně sešlápněte pedál brzdy a zkontrolujte, zda není příliš blízko k podlaze. Zkontrolujte, zda máte normální pocit při sešlápnutí pedálu brzdy.

Pokud se vyskytne nějaký problém, požádejte svého distributora Komatsu o seřízení.

POSTUP KONTROLY ABNORMÁLNÍCH BODŮ ZJIŠTĚNÝCH K PŘEDCHOZÍMU DNI

Zkontrolujte oblast, která se vymykala normálu při provozu stroje předchozí den.

V případě jakékoli abnormality požádejte distributora KOMATSU o provedení testu a opravy.

POSTUP ZABÍHÁNÍ NOVÉHO STROJE

POZNÁMKA

Váš stroj Komatsu byl před dodáním z továrny pečlivě seřízen a přezkoušen. Nicméně, práce stroje s plným zatížením před provedením záběhu stroje může mít nepříznivý dopad na výkon a zkrátit životnost stroje.

Po dobu počátečních 100 hodin (zobrazeno na servisním počítadle) zajistěte záběh stroje.

Ujistěte se, že plně rozumíte popisům v tomto manuálu a při provozu stroje dbejte následujících pokynů.

- Po nastartování motoru jej nechte po dobu 5 minut běžet na volnoběh.
- Vyvarujte se provozu s těžkou zátěží a při vysokých otáčkách.
- Ihned po nastartování motoru se vyvarujte prudkého rozjíždění, rychlé akcelerace, zbytečných rychlých zastavení a náhlých změn směru.

POSTUP OPERACE ZAHŘÍVÁNÍ

Nezahajujte práci se strojem bezprostředně po nastartování motoru. Nejdříve proveďte následující úkony a kontroly.

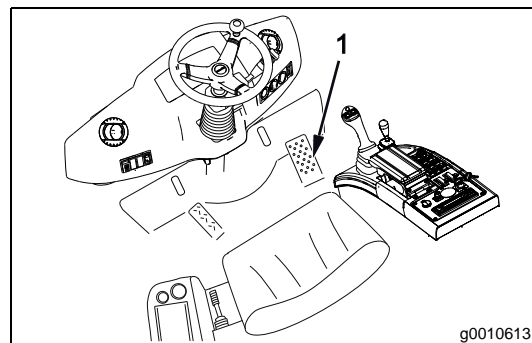
POZNÁMKA

Nezvyšujte prudce otáčky motoru, dokud se nezahřeje.

Nenechte motor běžet na volnoběžné otáčky nebo zvýšené volnoběžné otáčky po dobu delší než 20 minut.

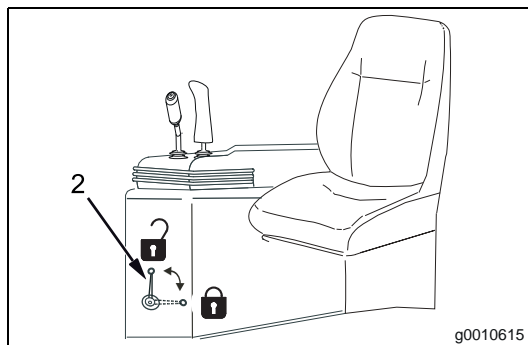
Je-li nutné nechat motor běžet na volnoběh, občas zvyšte zátěž nebo nechte motor běžet na střední otáčky.

1. Zlehka sešlápněte pedál akcelerátoru (1) a nechte motor běžet střední rychlostí asi 5 minut bez zátěže.



Pouze v chladném počasí provádějte následující operace k zahřátí hydraulického oleje.

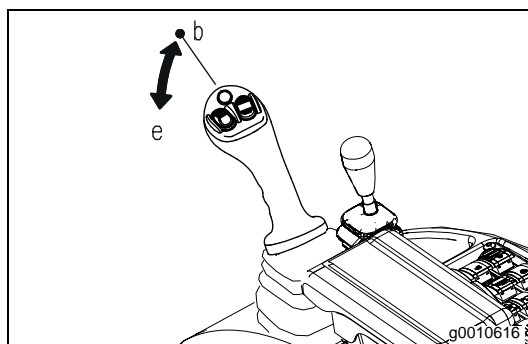
2. Přesvědčte se, že se motor otáčí plynule, a poté po operaci zahřátí zrušte zámek pracovního zařízení spínačem zámku pracovního zařízení (2).



3. Opakovaně přesunujte multifunkční mono-páku do polohy "PŘIKLOPENÍ" (e) a zpět do polohy "DRŽENÍ" (b), aby se hydraulický olej zahřál.

Doba přestávky v poloze "PŘIKLOPENÍ" (e) by měla činit nejméně 10 sekund.

Výše uvedenými úkony se hydraulický olej zbaví tlaku a zahřeje se za kratší dobu.



4. Otáčejte volantem pomalu přibližně 10x doprava a doleva, abyste zahřáli hydraulický olej v řízení.

Přesvědčte se, že je odemčeno kloubové řízení.



! VÝSTRAHA

Po operaci zatáčení může při otočení volantem a jeho zastavení v určité poloze a nízké teplotě oleje dojít k časové prodlevě v zastavení stroje.

V takovém případě použijte k zajištění bezpečnosti zajišťovací tyč rámu a proces zahřívání proveďte na prostornější ploše.

Dbejte, abyste neuvolňovali tlak oleje v okruhu nepřetržitě delší dobu než 5 sekund.

POZNÁMKA

Otočte lehce volantem a zastavte jej v určité poloze. Zkontrolujte, zda stroj zatáčí v úhlu odpovídajícím rozsahu natočení volantu.

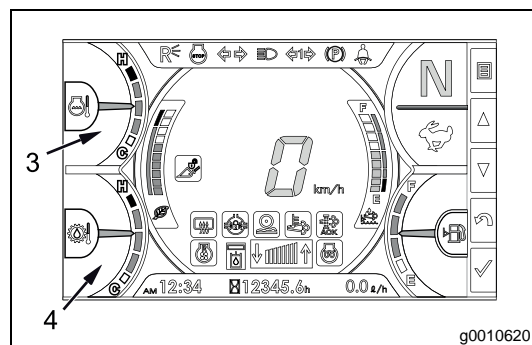
- Po provedení operace zahřívání zkontrolujte správnou funkci přístrojů a kontroltek.

Naleznete-li jakoukoliv závadu, proveďte údržbu nebo opravu.

Nechte motor běžet pod mírným zatížením, dokud nebudou ukazatele teploty chladicí kapaliny motoru (3) a teploty oleje HST (4) v zelené oblasti.

- Zkontrolujte, zda výfukové plyny nemají abnormální barvu, a zda se nevyskytuje hluk nebo vibrace.

Naleznete-li jakoukoliv závadu, kontaktujte distributora Komatsu.



PŘIPOMÍNKA

Rychlost ventilátoru chlazení se různí podle následujících podmínek, ale neznamená to abnormalitu.

Otáčky chladicího ventilátoru se zvýší při vysoké teplotě chladicí kapaliny motoru nebo oleje HST.

Při opačné rotaci se však chladicí ventilátor otáčí fixní rychlostí přímo úměrnou otáčkám motoru, a to nezávisle na teplotě chladicí kapaliny nebo oleje.

3.4.5 POSTUP ZASTAVENÍ MOTORU



VÝSTRAHA

Bezprostředně po vypnutí motoru se držte dál od výfukové trubky.

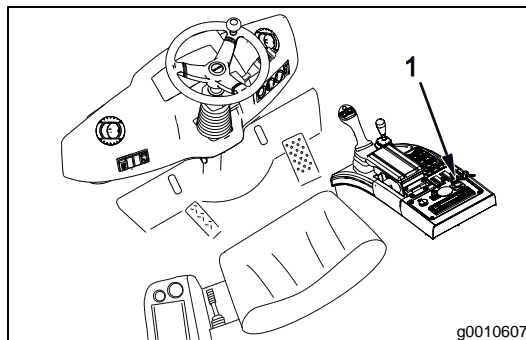
POZNÁMKA

Pokud je motor předčasně zastaven před vychladnutím, může dojít ke značnému zkrácení životnosti jeho součástí. Nezastavujte motor příliš náhle, pokud se nejedná o situaci nouze.

Pokud došlo k přehřátí motoru, nezastavujte jej hned, ale nechte jej běžet ve středních otáčkách, aby mohl postupně vychladnout, a potom teprve jej zastavte.

Pokud je motor vypnut v průběhu regenerace dočišťovacích zařízení, může dojít k poškození součástí.

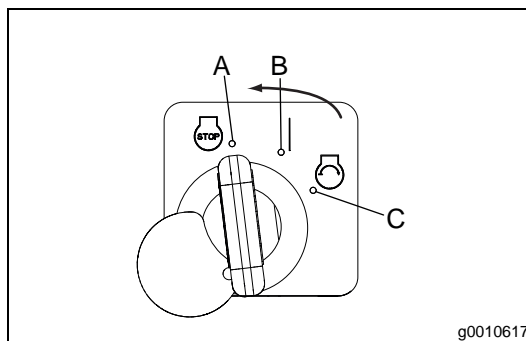
Při zastavování motoru nejprve zastavte regeneraci dočišťovacích zařízení a nechte motor spuštěn v nízkých volnoběžných otáčkách po dobu přibližně 5 minut. Potom zastavte motor.



g0010607

Zastavte motor následujícím postupem.

1. Nechte motor běžet na nízké volnoběžné otáčky po dobu asi 5 minut, aby mohl postupně vychladnout.
2. Potom otočte klíč startovacího spínače (1) do polohy VYPNUTO (A) a zastavte motor.
3. Vyjměte klíček ze startovacího spínače (1).



g0010617

PŘIPOMÍNKA

Po zastavení motoru je kapalina DEF automaticky vypláchnuta ze vstříkovače a čerpadla kapaliny DEF a vrácena do nádrže, aby se zabránilo poruše zařízení v důsledku zmrznutí kapaliny DEF nebo usazování močoviny.

Z tohoto důvodu pokračují zařízení v činnosti ještě několik minut po otočení startovacího spínače (1) do polohy VYPNUTO, nicméně to neznamená žádnou abnormalitu.

Kromě toho se provozní kontrolka systému rozsvítí pouze během činnosti řídicí jednotky Komtrax. Neotáčejte spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO, když svítí provozní kontrolka systému. Obecně před manipulací se spínačem odpojení baterie počkejte po VYPNUTÍ startovacího spínače 10 minut, protože kapalina DEF byla zcela vypláchnuta. Pokud provozní kontrolka systému stále SVÍTÍ, viz části "SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE (3-103)" a "PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU (3-104)".

3.4.6 POSTUP STARTOVÁNÍ STROJE A ZASTAVOVÁNÍ STROJE

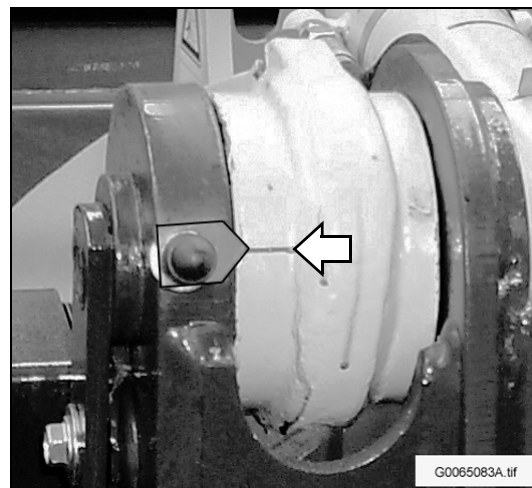
JÍZDA VPŘED A VZAD



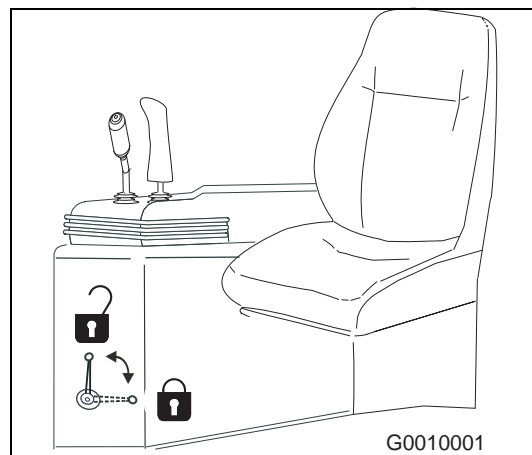
VÝSTRAHA

- Před jízdou vždy odpojte zámek rámu. Pokud není vyjmuta, řízení bude neúčinné a to by mohlo vést k vážné nehodě s následkem těžkého zranění nebo smrti.
- Před jízdou se strojem zkontrolujte, že okolí stroje je bezpečné a před nastartováním použijte klakson.
- Nepouštějte nikoho do blízkosti stroje.
- Odstraňte z trasy jízdy jakékoli překážky.
- Oblast za strojem obsahuje tzv. mrtvý úhel, proto buďte extrémně opatrní při couvání.
- Nesnažte se prudce měnit směr při vysokých otáčkách motoru.

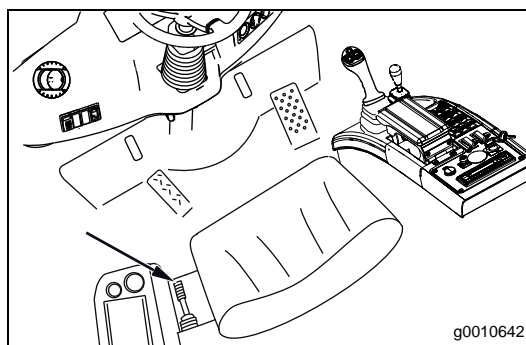
1. Nastartujte motor postupem uvedeným v kapitole "POSTUP STARTOVÁNÍ MOTORU (3-155)".
2. Zvedněte pracovní zařízení do přepravní polohy.



3. Zajistěte zajišťovací páku pracovního zařízení.
4. Sešlápněte a podržte pedál brzdy.



5. Odbrzďte parkovací brzdu.



6. Nastavte přepínač směru pojezdu (A) do požadované polohy.

Poloha F = Vpřed

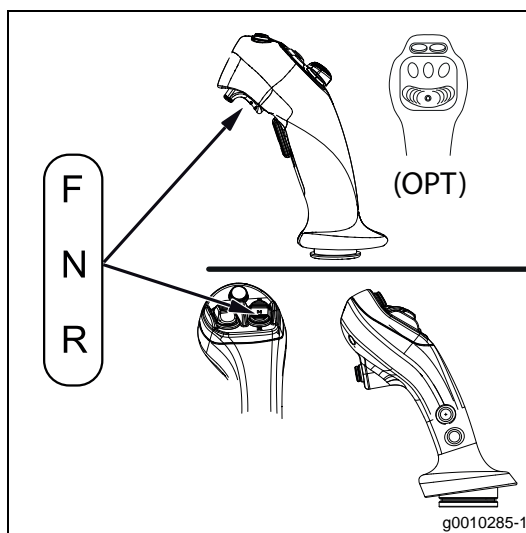
Poloha N = Neutrální poloha

Poloha R = Vzad

POZNÁMKA

Pokud je přepínač směru pojezdu přepnut do polohy vpřed nebo vzad při zabrzděné parkovací brzdě, zazní akustický výstražný signál.

7. Uvolněte pedál brzdy a současně sešlápnutím pedálu akcelérátoru nastartujte stroj.

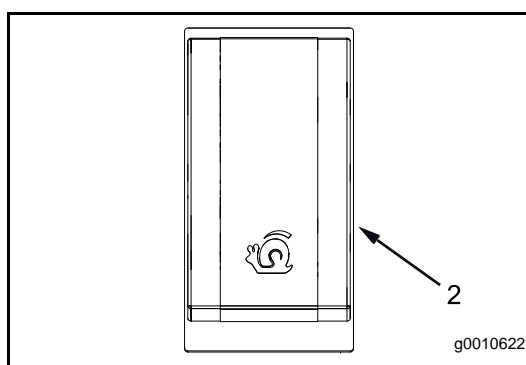
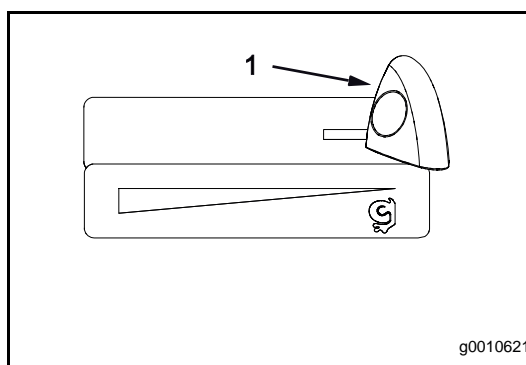


Omezení maximální rychlosti

(Volitelná regulace rychlosti)

Omezovač rychlosti se používá k úpravě maximální pojzdové rychlosti stroje v plynulém rozmezí od 0 - 10 km/h.

1. Zastavte stroj.
2. Nejprve nastavte omezovač rychlosti na nejnižší rychlost. K tomu přesuňte regulátor rychlosti (1) zcela doprava, dokud se nezastaví (poloha '0').
3. Aktivujte "Regulaci rychlosti" kolébkovým spínačem (2).
Symbol pro "Regulaci rychlosti" se objeví na monitoru.
4. Sešlápněte pedál akcelérátoru. Stroj zůstane v klidu.
5. Pomalu zatlačte regulátor rychlosti doleva, abyste zvýšili rychlost až po požadovanou hodnotu.
6. Stroj se dá pomalu do pohybu a zrychlí na rychlost odpovídající nastavení regulátoru rychlosti.



Řazení

**VÝSTRAHA**

Nebezpečí nehody! Během změny převodových stupňů na svazích může dojít k couvnutí stroje. Chcete-li zabránit couvnutí, sešlápněte pedál brzdy.

- Stroj bez mechanické převodovky a bez regulace rychlosti (20 km/h).

Při aktivaci spínače (1) můžete přepínat mezi stupněm POMALU (2) a stupněm RYCHLE (3). Na monitoru se zobrazí zvolený převodový stupeň.

POZNÁMKA

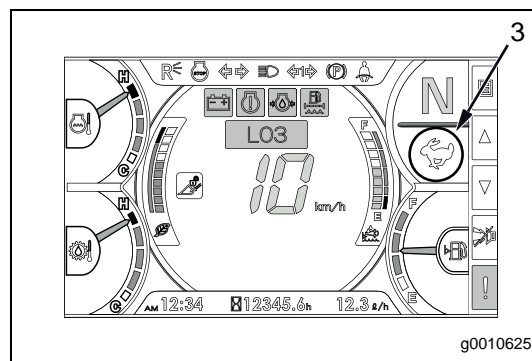
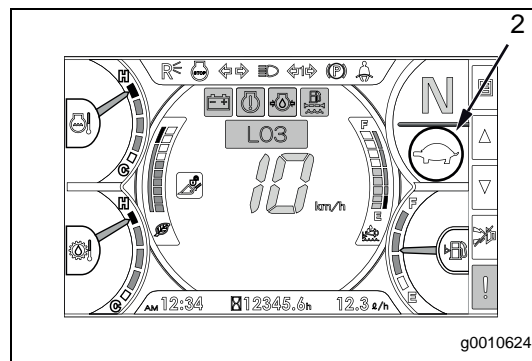
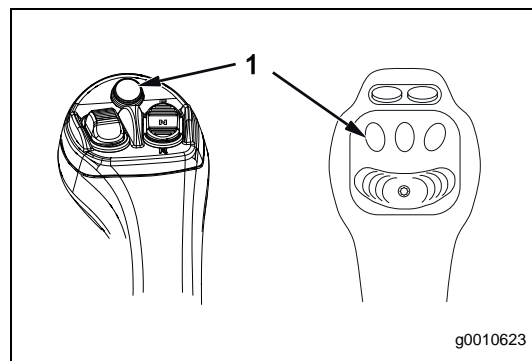
Při nastartování je vždy zvolen rychlostí stupeň RYCHLE.

Maximální cestovní rychlost závisí na velikosti pneumatik.

Maximální rychlost na převodový stupeň POMALU je cca 15 km/h.

Změna převodů je možná za jízdy.

Přeřazení z RYCHLE na POMALU ve vysoké rychlosti může vést k prudkému zpomalení.



- Stroj s mechanickou převodovkou a regulací rychlosti (20 km/h nebo 40 km/h)

Při aktivaci spínače (1) můžete přepínat mezi stupněm POMALU (2) a stupněm RYCHLE (3). Na monitoru se zobrazí zvolený převodový stupeň.

POZNÁMKA

Tato verze má ručně řazenou převodovku.

Při nastartování je vždy zvolen rychlostí stupeň RYCHLE.

Maximální cestovní rychlost závisí na velikosti pneumatik.

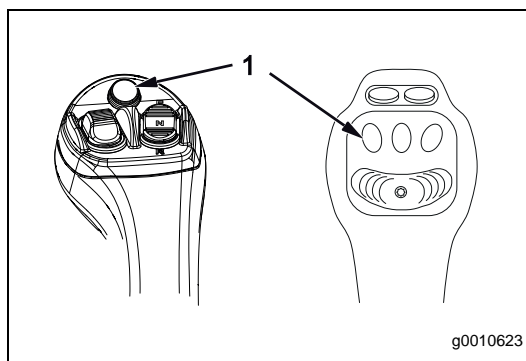
Maximální rychlost na převodový stupeň POMALU je 15 km/h.

Stroj přeřadí na převodový stupeň POMALU pouze při rychlosti nižší než 15 km/h. Pokud je spínač aktivován ve vyšší rychlosti, stroj přeřadí dolů až po snížení rychlosti pod 15 km/h. Pokud není vybrána funkce REGULACE RYCHLOSTI nebo VYSOKÝ PRŮTOK, je možné řídit během jízdy.

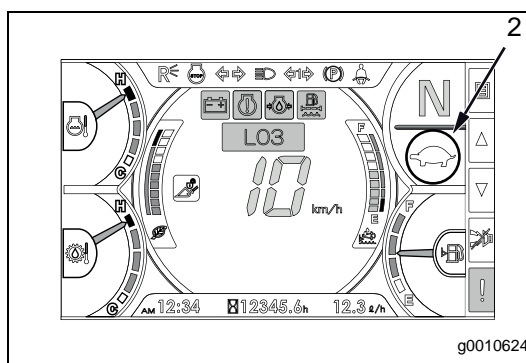
Na převodový stupeň RYCHLE je k dispozici pouze polovina tažné síly oproti převodovému stupni POMALU. Pro nakládací operace se doporučuje volit převodový stupeň POMALU.

Doporučení pro převodové stupně s mechanickou manuální převodovkou (nadstandardní vybavení)

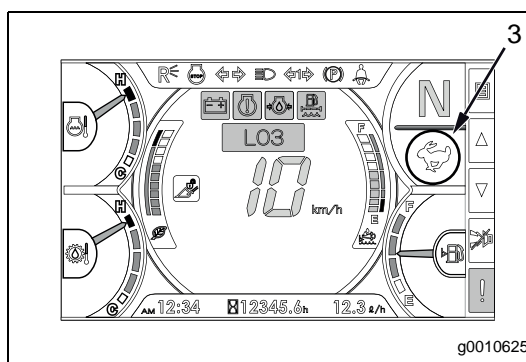
- Převodový stupeň "POMALU": Pro náročnou práci a krátké nakládací cykly. V případě potřeby po výzvě řaďte vyšší stupeň.
- Převodový stupeň "RYCHLE": Plynulý pro lehkou práci a delší jízdy.



g0010623



g0010624



g0010625

ZMĚNA SMĚRU POJEZDU



VÝSTRAHA

- Neopatrná změna směru pojezdu může zapříčinit vážné nehody!
- Před změnou směru pojezdu z jízdy vpřed na couvání nebo naopak se musíte ujistit, že v nové dráze jízdy nejsou žádné osoby ani překážky.

POZNÁMKA

- *Náhle obrácení směru pojezdu při jízdě vysokou rychlostí může poškodit motor.*
- *Před couváním snižte rychlost. Rychlost by neměla překročit 15 km/hod.*

K přepnutí mezi jízdou vpřed a vzad používejte přepínač směru pojezdu. I po obrácení směru pojezdu se může stroj nadále samovolně pohybovat.

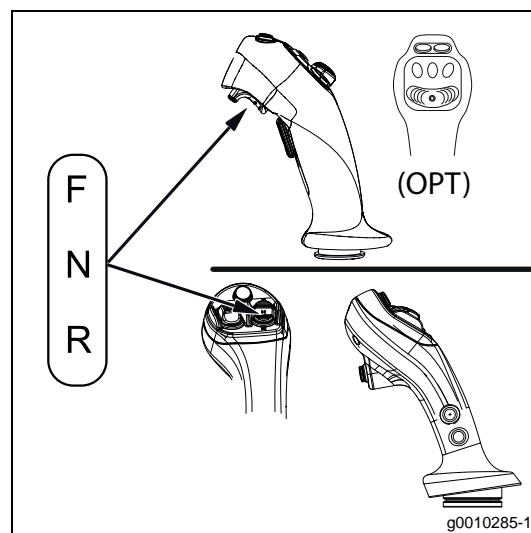
Poloha F = Vpřed

Poloha N = Neutrální poloha

Poloha R = Vzad

Jízda směrem vzad

- Couvací světla se rozsvítí a zazní zvukový alarm, pokud je páka směru pojezdu nastavena do polohy pro couvání.
Vedle toho se rozsvítí zadní svítilna (nadstandardní vybavení).
- Stroj může jet směrem vzad stejně rychle jako směrem vpřed.
- Při couvání se dívejte dozadu za stroj; neorientujte se pouze podle zpětných zrcátek.
- Před přepravou varujte okolo se pohybující osoby pomocí klaksonu.



3.4.7 POSTUP ZATÁČENÍ SE STROJEM

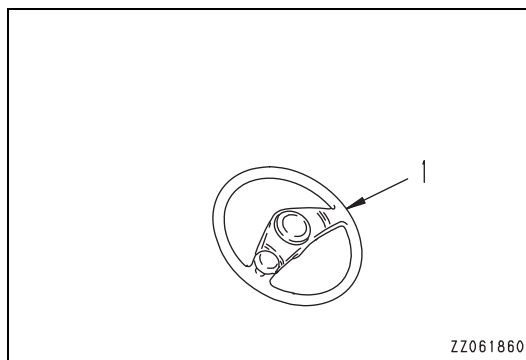


VÝSTRAHA

- Vyvarujte se zatáčení při vysoké rychlosti jízdy nebo na prudkých svazích, protože je to nebezpečné.
- Nevypínejte motor za jízdy, protože ovládání volantu bude při vypnutém motoru obtížné.
Pokud se motor zastaví při jízdě ve svahu, je to obzvláště nebezpečné, proto se těmito situacím vyhýbejte.
Pokud dojde k zastavení motoru za jízdy, okamžitě na bezpečném místě stroj zastavte.

- Při jízdě otáčejte volantem (1) požadovaným směrem a stroj zatočí tímto směrem.

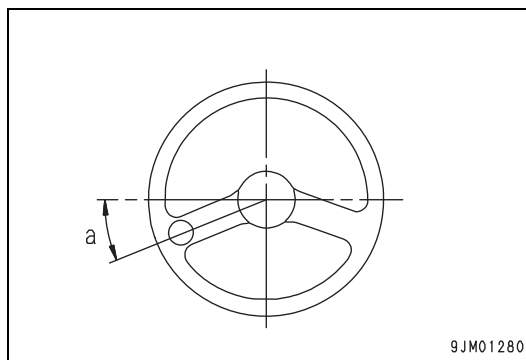
Přední a zadní rámy tohoto stroje se otáčejí kolem spojovacího čepu (středového čepu), kde jsou oba rámy navzájem spojeny a zadní kola sledují stopu předních kol.



- Při zatáčení otáčejte volantem pomalu podle zatáčení stroje.

POZNÁMKA

Pokud se volant při ostrém zatáčení dostane do krajní polohy, nepokoušejte se jím otáčet dále. Zkontrolujte, zda není vůle (a) volantu příliš velká, a že volant pracuje normálně. Pokud zjistíte problém, požádejte svého distributora Komatsu o prohlídku.



NÁLEŽITOSTI NOUZOVÉHO ŘÍZENÍ

Pokud motor přestane pracovat během jízdy, řízení stroje bude nadále možné ovládat. Musíte ovšem vynaložit více fyzické síly.

V případě poruchy motoru okamžitě zajedťte k okraji vozovky, zapněte výstražná světla a zajistěte stroj.

STARTOVÁNÍ VE SVAHU



VÝSTRAHA

- Neopatrné rozjetí ze klidového stavu může způsobit nehody! Před rozjetím zkontrolujte, zda se v okolí stroje nenachází žádné osoby a použijte klakson.
- Nebezpečí nehody! Během změny převodových stupňů na svazích může dojít k couvnutí stroje. Chcete-li zabránit couvnutí, sešlápněte pedál brzdy.

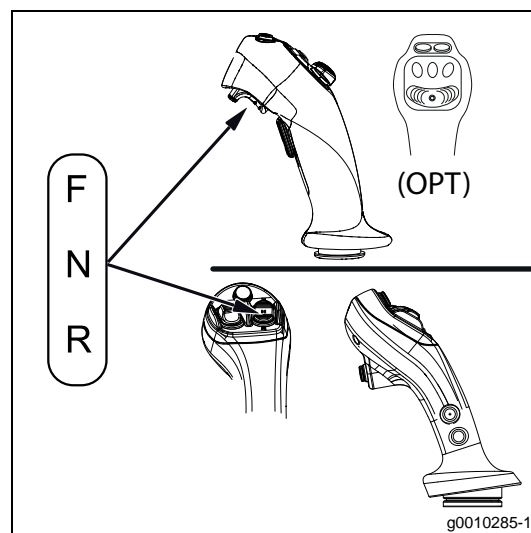
1. Nastartujte motor postupem uvedeným v kapitole "POSTUP STARTOVÁNÍ MOTORU (3-155)".
2. Zabrzděte parkovací brzdu. Rozsvítí se výstražná kontrolka parkovací brzdy.
3. Sešlápněte pedál brzdy.
4. Odbrzděte parkovací brzdu.
5. Nastavte přepínač směru pojezdu do požadované polohy.

Poloha F = Vpřed

Poloha N = Neutrální poloha

Poloha R = Vzad

6. Sešlápněte pedál akcelérátoru a pomalu uvolňujte pedál brzdy, abyste uvedli stroj do pohybu.



OTÁČENÍ A ZATÁČENÍ



VÝSTRAHA

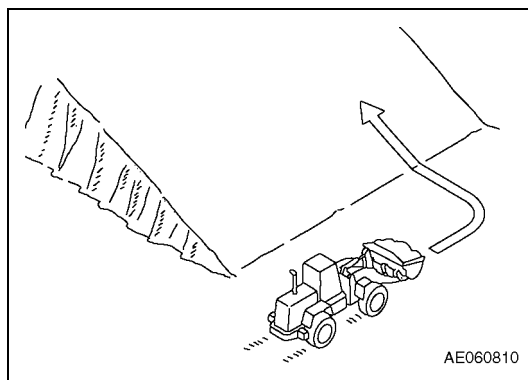
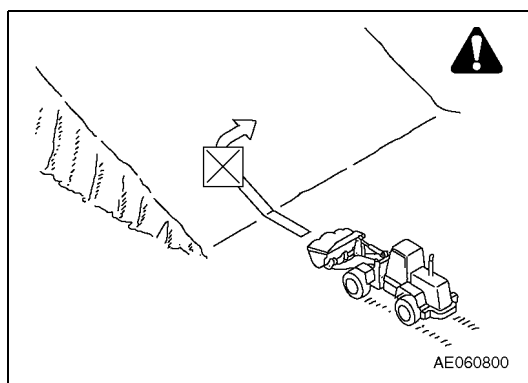
- Neopatrná změna směru pojezdu může zapříčinit vážné nehody!
- Náhlé otáčení při vysokých rychlostech může způsobit převrácení stroje.
- Pokud se během jízdy zastaví motor, deaktivuje se posilovač řízení. Zatáčení se strojem vyžaduje v takovém případě výrazně větší sílu.

Otáčení na svazích, mezích nebo náspech

Udržujte dostatečnou vzdálenost od mezí nebo příkrých svahů. Stroj může spadnout nebo sklouznout, pokud je provozován příliš blízko strmých svahů, mezí nebo náspů.

Neotáčejte se na svazích ani nejezděte napříč svahy. Tyto manévry provádějte pouze na rovině. Potřebujete-li jet po svahu, nejezděte po trávě, spadaném listí nebo po ocelových deskách. Stroj může na těchto površích při jízdě napříč svahem sklouznout. Jezděte velmi pomalu a opatrně.

Aby bylo zajištěno nízké těžiště, držte lopatu při jízdě na svazích, mezích nebo náspech blízko u země (přibližně 20 – 30 cm). V případě nebezpečí spusťte lopatu rychle na zem a stabilizujte tak stroj.



BRZDY

S použitím provozní brzdy (1) zpomalujte stroj během jízdy.

Po zastavení zajistěte stroj parkovací brzdou (2).

Zabrzdnění parkovací brzdy

1. Stiskněte zajišťovací tlačítko.
2. Vytáhněte páku parkovací brzdy směrem nahoru.
3. Uvolněte zajišťovací tlačítko. Rozsvítí se kontrolka parkovací brzdy.

Odbrzdnění parkovací brzdy

1. Vytáhněte páku parkovací brzdy mírně nahoru.
2. Stiskněte zajišťovací tlačítko.
3. Dejte páku parkovací brzdy dolů.
4. Uvolněte zajišťovací tlačítko.

Brzdění pomocí provozní brzdy

Pokud je zpomalení po uvolnění pedálu akcelérátoru nedostatečné, použijte provozní brzdu pro další zpomalení stroje.

Provedete to tak, že sešlápněte pedál brzdy.

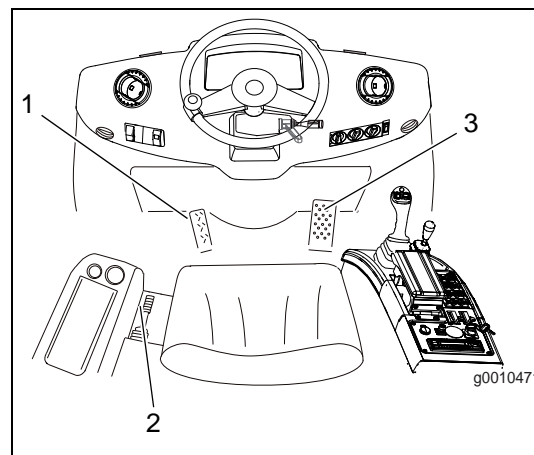
Provozní brzda (1) může být také použita k úpravě rychlosti pojezdu vzhledem k aktuální situaci v provozu a pracovních podmínkách, nezávisle na poloze pedálu akcelérátoru (3). (Nazývá se to krátkodobé zapínání a vypínání.)

Pokud potřebujete plně sešlápnout pedál akcelérátoru, abyste využili plného výkonu motoru pro pracovní zařízení, i tak můžete použít pedál brzdy ke snížení rychlosti stroje nebo jeho zastavení.

Dojde-li k poruše provozní brzdy

Nelze-li stroj zastavit ani úplným sešlápnutím pedálu brzdy, musíte použít parkovací brzdu.

Přerušete jízdu a okamžitě nechte stroj zkontrolovat u odpovědného prodejce Komatsu.



Brzdění na svahu**POZOR**

- Během dlouhodobější jízdy ze svahu může dojít k přehřátí provozní brzdy a jejímu poškození!
- Při jízdě se svahu nechejte motor vždy v chodu. Pokud to je nutné, použijte také brzdu.
- Nebezpečí nehody v důsledku nesprávného používání brzdy - nepoužívejte pedál brzdy jako opěrku nohou.

Používáte-li při jízdě s kopce příliš často nožní brzdu, může dojít k jejímu přehřátí a poškození.

Zamezte tomuto problému tak, že pojedete pomalu a využijete brzdny účinek motoru.

POZNÁMKA

Pokud bude maximální povolená rychlost překročena o 10 %, ozve se výstražný bzučák.

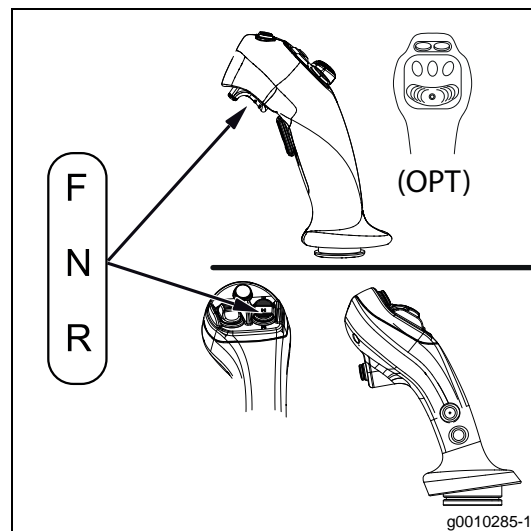
POSTUP ZASTAVENÍ STROJE

VÝSTRAHA

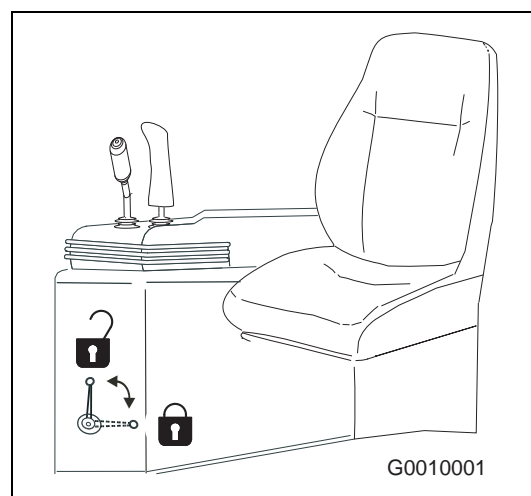
- Zastavujte stroj pozvolna. Vyvarujte se prudkého zastavení.
- Neparkujte stroj na svahu. Pokud nelze zaparkovat jinde než na svahu, umístěte stroj do pravého úhlu ke svahu, spusťte lopatu na zem a zablokujte kola bloky, abyste zabránili stroji v pohybu.
- Pokud se omylem dotknete multifunkční mono-páky, pracovní zařízení nebo stroj se mohou neočekávaně pohnout, a to může vést k vážnému zranění. Před opuštěním sedačky obsluhy se stisknutím páky zámku pracovního zařízení ujistěte, že jste zamkli pracovní zařízení.

Vyvarujte se prudkého zastavení. Při zastavování stroje postupujte následovně:

1. Uvolněte pedál akceleračního a sešlápněte pedál brzd.
2. Přesuňte přepínač směru pojezdu do neutrální polohy "N".
3. Zabrzděte parkovací brzdou.
4. Spusťte pracovní zařízení dolů.

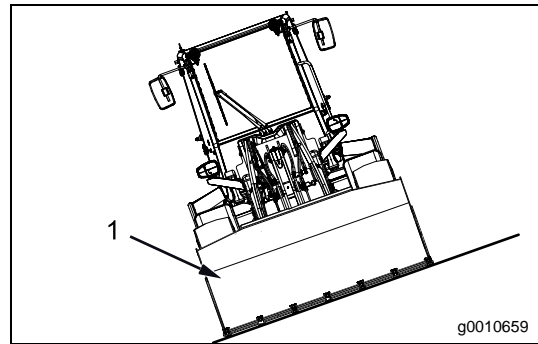


5. Zajistěte zajišťovací páku pracovního zařízení.



Parkování stroje na svahu

- Zaparkujte stroj pokud možno na rovném povrchu.
- Pokud nelze zaparkovat jinde než na svahu, umístěte stroj do pravého úhlu ke svahu.
- Zabrzděte parkovací brzdu.
- Spusťte pracovní zařízení (1) dolů.
- Zablokujte jedno kolo zakládacími klíny.



3.4.8 POSTUP OVLÁDÁNÍ PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ

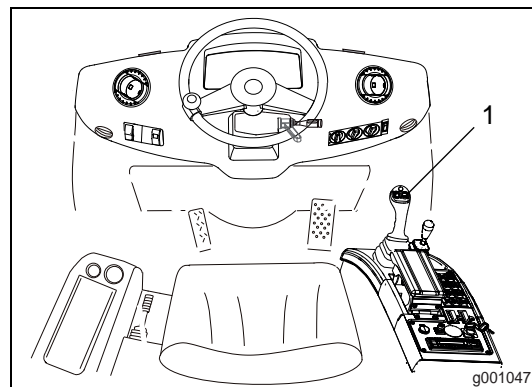
VÝSTRAHA

Nikdy neprovádějte operaci ZVEDÁNÍ výložníku, pokud je stroj ohnut v kloubu a lopata je plná. Hrozí nebezpečí převrácení stroje.

POZNÁMKA

Pracovní zařízení se může pohybovat i v případě, že je motor vypnutý, startovací spínač je v poloze ZAPNUTO a zámek pracovního zařízení je zrušený.

Multifunkční mono-páka (1) se používá k ovládání výložníku a lopaty následujícími způsoby.



POSTUP OVLÁDÁNÍ VÝLOŽNÍKU

Multifunkční mono-páka se používá k ovládání výložníku.

POZNÁMKA

Při spouštění lopaty nepoužívejte polohu "SAMOVOLNĚ". Polohu "SAMOVOLNĚ" použijte při rovnání.

Poloha (a): ZVEDÁNÍ

Pokud je multifunkční mono-páka zatažena dále z polohy "ZVEDÁNÍ", páka se v této poloze zastaví. Jakmile výložník dosáhne polohy přednastavené zařízením pro vybočení výložníku, páka se vrátí do polohy "DRŽENÍ".

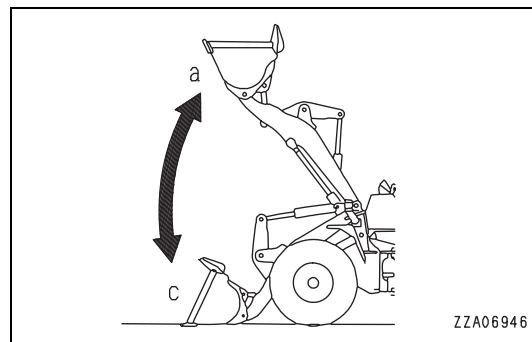
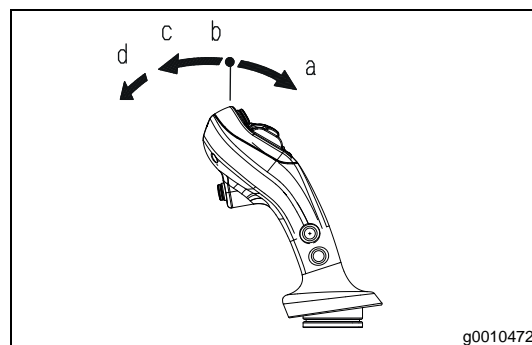
Poloha (b): DRŽENÍ

Výložník zůstává v poloze, ve které byl zastaven.

Poloha (c): KLESÁNÍ

Poloha (d): SAMOVOLNĚ

Výložník se samovolně pohybuje působením gravitace. Pokud je multifunkční mono-páka nastavena do polohy "SAMOVOLNĚ", páka se v této poloze zastaví.



POSTUP OVLÁDÁNÍ LOPATY

Poloha (e): PŘIKLOPENÍ

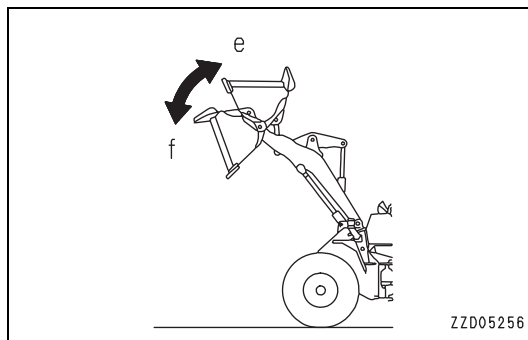
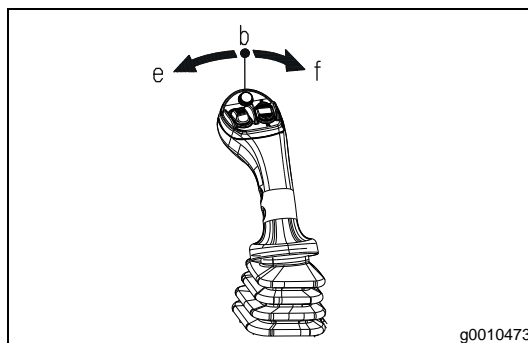
Pokud je multifunkční mono-páka zatažena dále z polohy "PŘIKLOPENÍ", páka se v této poloze zastaví. Jakmile lopata dospěje do polohy přednastavené polohovadlem, páka se vrátí do polohy "DRŽENÍ".

Poloha (b): DRŽENÍ

Lopata zůstává v poloze, ve které byla zastavena.

Poloha (f): VYKLOPENÍ

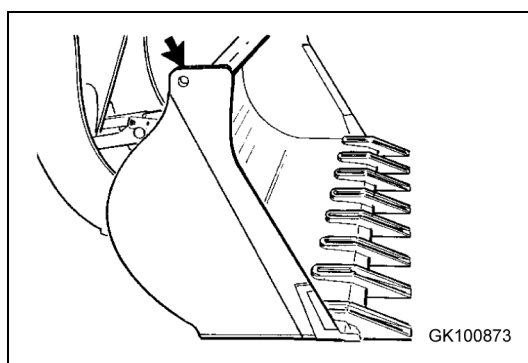
Podrobnosti viz část "3. a 4. HYDRAULICKÝ OKRUH (EPC) (6-2)" a "REŽIM VYSOKÉHO PRŮTOKU (6-6)".



UKAZATEL POLOHY LOPATY

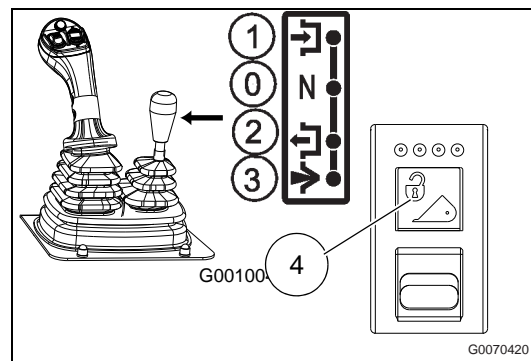
Indikátory polohy lopaty jsou tvořeny značkami na horní hraně na obou stranách lopaty. Jsou rovnoběžné s břitem.

Ukazatele polohy informují obsluhu o poloze břitu, když sedí operátor na sedačce obsluhy.

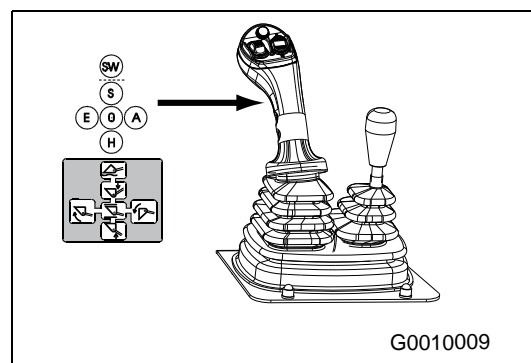


NASTAVENÍ PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ

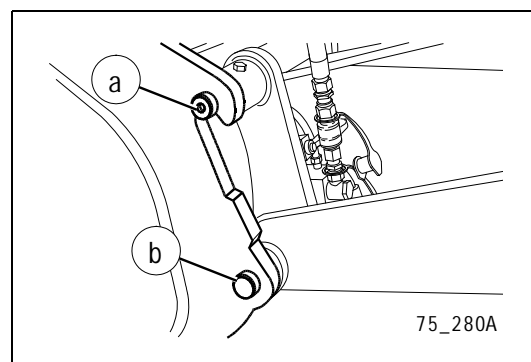
1. Nastartujte motor.
2. Odblokujte rychlospojku nastavením ovládací páky speciálního zařízení do polohy "1" při současném stisknutí a podržení tlačítka (4).



3. Nastavením multifunkční páky do polohy "H" mírně zvedněte výložník.
4. Mírně naklopte rychlospojku dopředu. Zatlačte multifunkční páku do polohy "A".



5. Najed'te se strojem k pracovnímu zařízení tak, aby byla rychlospojka (a) pod upevňovacími háky pracovního zařízení. Potom zvedejte výložník, dokud pracovní zařízení nevypadne z rychlospojky.



6. Zatlačte multifunkční páku do polohy "E" a sklápějte rychlospojku dozadu, dokud se zarážky pracovního zařízení nedotknou rychlospojky.

7. Zamkněte rychlospojku nastavením ovládací páky speciálního zařízení do polohy 2.

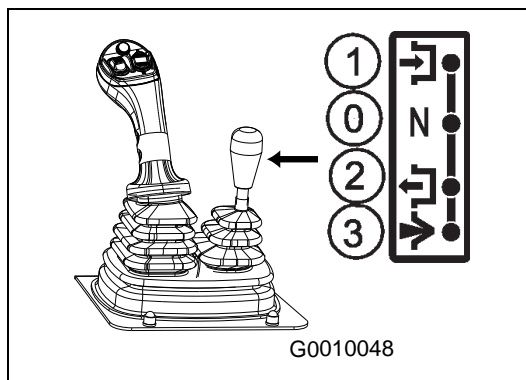
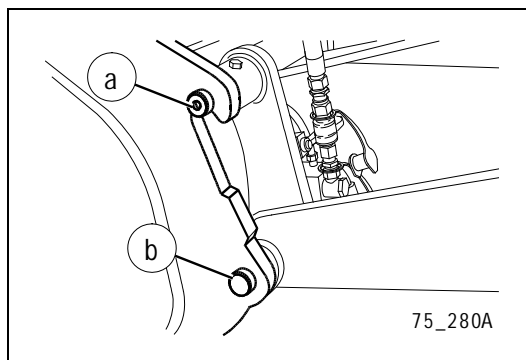
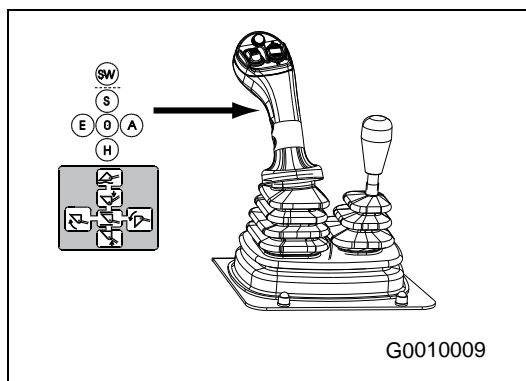
Zajišťovací šrouby (b) musí být vidět.



VÝSTRAHA

Pokud není pracovní zařízení správně zajištěno, může dojít k jeho náhlému klesnutí a způsobení vážné nehody.

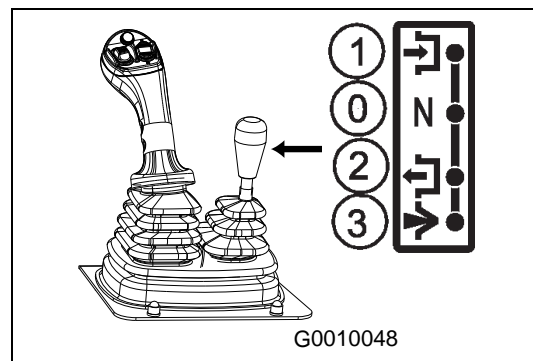
8. Zkontrolujte správné upevnění pracovního zařízení sklápěním a vyklápěním.



PŘIPEVNĚNÍ VÍCEÚČELOVÉ LOPATY

Připevněte víceúčelovou lopatu provedením následujících dodatečných kroků.

9. Vypněte motor.
10. Nastavte ovládací páku speciálního zařízení do polohy 1.



11. Připojte hydraulické hadice víceúčelové lopaty k rychlospojkám (5) a (6).
12. Nastartujte motor.

Nyní může být víceúčelová lopata ovládána pákou speciálního zařízení.

Poloha 1 = Otevření víceúčelové lopaty

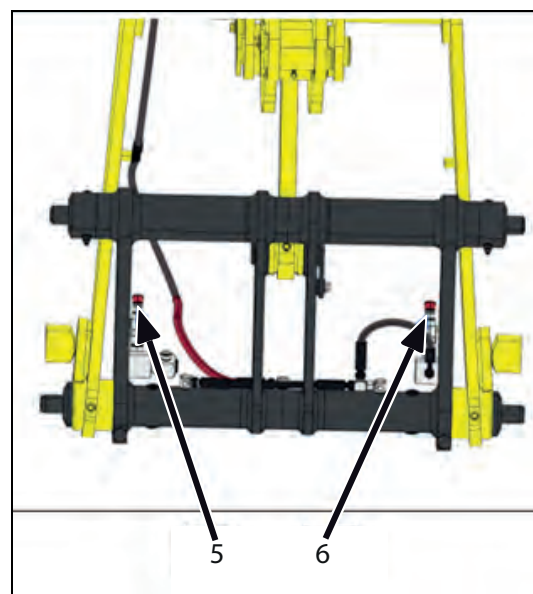
Poloha 0 = Neutrál

Poloha 2 = Uzavření víceúčelové lopaty



VÝSTRAHA

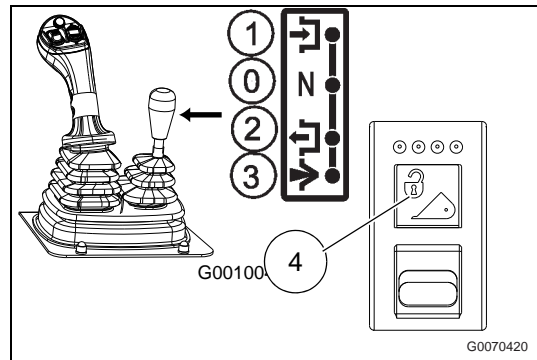
Pokud není pracovní zařízení správně zajištěno, může dojít k jeho náhlému klesnutí a způsobení vážné nehody.



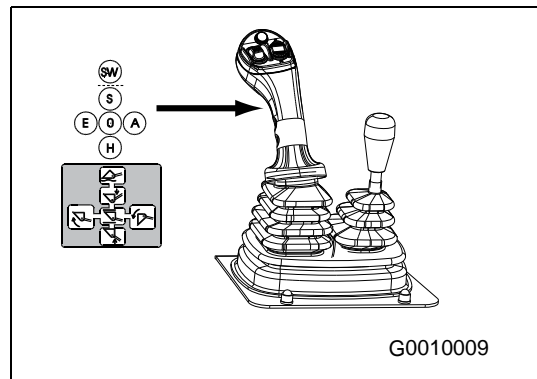
13. Zkontrolujte správné upevnění víceúčelové lopaty sklápěním a vyklápěním.

DEMONTÁŽ PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ

1. Položte pracovní zařízení na rovnou zem.
2. Odblokujte rychlospojku nastavením ovládací páky speciálního zařízení do polohy "1" při současném stisknutí a podržení tlačítka (4).

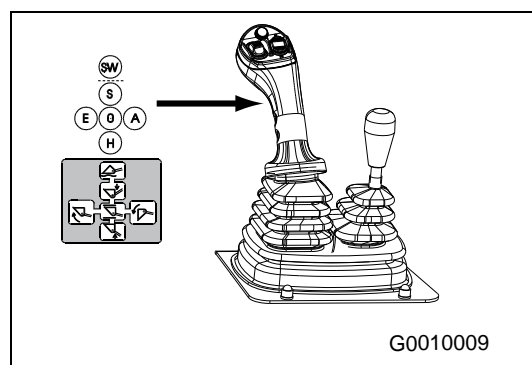
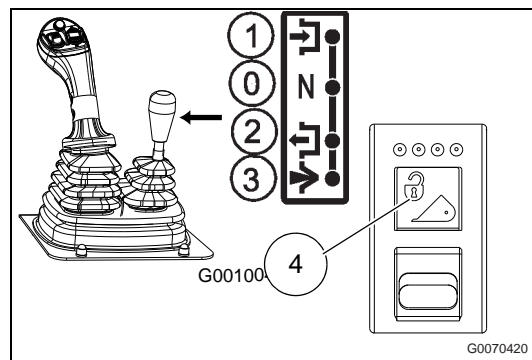


3. Pomocí multifunkční páky nastavte rychlospojku do vyklápěcí polohy "A", dokud se rychloupínací zařízení neuvolní z montážních háků pracovního zařízení.
4. Zkontrolujte, zda za strojem nikdo nestojí a odjedte se strojem dozadu od pracovního zařízení.



DEMONTÁŽ VÍCEÚČELOVÉ LOPATY

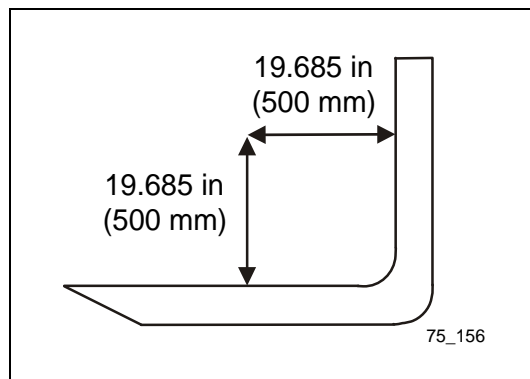
1. Spustíte víceúčelovou lopatu na rovnou zem.
2. Vypněte motor.
3. Nastavte ovládací páku speciálních zařízení do polohy "1" a pak do polohy "2", aby se uvolnil tlak v hydraulických potrubích.
4. Odpojte hydraulická vedení víceúčelové lopaty od rychlospojek.
5. Nastartujte motor.
6. Odblokujte rychlospojku nastavením ovládací páky speciálního zařízení do polohy "1" při současném stisknutí a podržení tlačítka (4).
7. Pomocí multifunkční páky nastavte rychlospojku do polohy "A", dokud se rychlospojka neuvolní z montážních háků víceúčelové lopaty.
8. Zkontrolujte, zda za strojem nikdo nestojí a odjedte se strojem dozadu od víceúčelové lopaty.



PRÁCE S PŘÍSLUŠENSTVÍM VYSOKOZDVIŽNÉHO VOZÍKU

Práce s příslušenstvím vysokozdvížného vozíku na kolovém nakladači se liší jak od práce s lopatou, tak i od práce s vysokozdvížným vozíkem. Proto dávejte pozor na následující aspekty, stejně jako na pokyny v kapitole "OBEČNÁ OPATŘENÍ SPOLEČNÁ PRO PROVOZ A ÚDRŽBU (2-13)".

- Nezvedejte břemena, která jsou tak vysoká, že blokují výhled obsluhy na cestu.
- Při zvedání nákladu udržujte vidlice příslušenství vysokozdvížného vozíku vodorovně.
- Během jízdy udržujte náklad co nejbližší k zemi, abyste měli dobrý výhled na cestu.
- Při přepravě nákladů jezděte vždy pomalu (rychlostní rozsah 1).
- Během zvedání vykonává výložník polokruhové pohyby. Zvedejte výložník do požadované vykládací výšky krátce před dosažením vykládacího místa. Tak zabráníte poškození nákladu při zvedání.
- Při stohování udržujte vidlice příslušenství vysokozdvížného vozíku ve vodorovné poloze.



ZVEDÁNÍ BŘEMEN

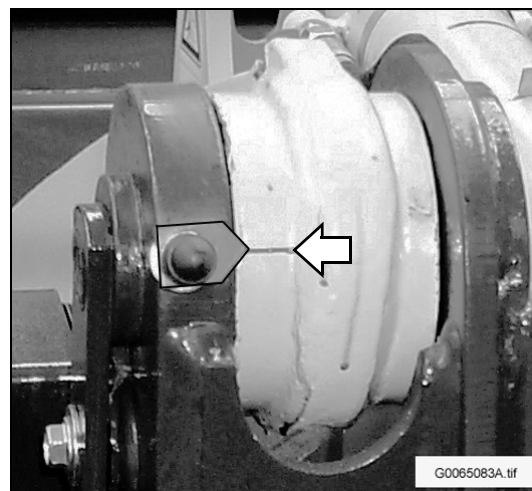
1. Pomalu najedte k břemenu.



VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody! Neleží-li břemeno v těžišti, dojde k narušení stability stroje. Najíždějte příslušenstvím vysokozdvizného vozíku pod břemeno, dokud se neopře o zadní část příslušenství.

2. Najíždějte příslušenstvím vysokozdvizného vozíku pod břemeno tak, aby se opřelo o zadní část příslušenství.
3. Přiklopte mírně příslušenství vysokozdvizného vozíku, aby nemohlo břemeno sklouznout.
4. Spusťte výložník do převozní polohy.
5. Krátce před dosažením místa vykládky zvedněte břemeno do správné výšky. Zvedněte náklad o něco výše než je nutné.
6. Spusťte břemeno pomalu dolů shora na místo vykládky.
7. Pomalu spouštějte výložník tak, abyste mohli vysunout vidlice z pod břemena.
8. Zkontrolujte, zda za strojem nikdo nestojí a odjedte se strojem dozadu od místa vykládky.



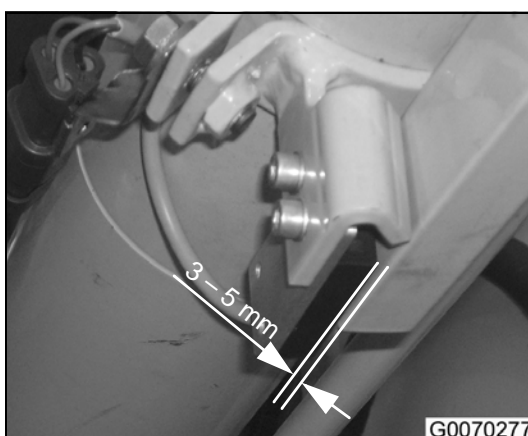
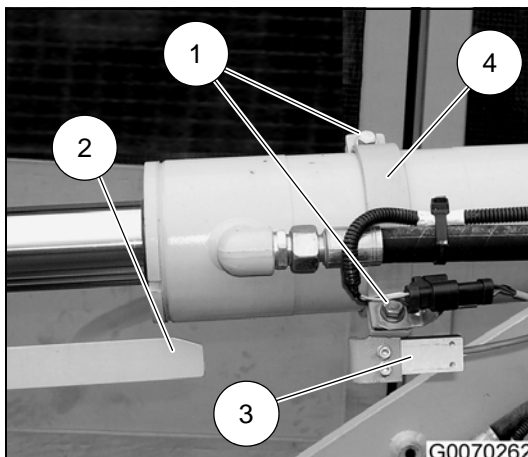
NÁVRAT K BAGROVÁNÍ

1. Spust'te lopatu na zem, nastavte požadovaný úhel bagrování a nastavte multifunkční páku do polohy DRŽENÍ.
2. Zajist'ete zajišťovací páku pracovního zařízení a zastavte motor.
3. Povolte 2 šrouby (1) a nastavte držák bezdotykového spínače (4) tak, aby zadní hrot tyče (2) byl paralelní se středem snímacího povrchu bezdotykového spínače (3). Šrouby utáhněte a zajist'ete držák na místě.

Nastavte mezeru mezi tyčí (2) a snímacím povrchem bezdotykového spínače (3) v rozsahu od 3 do 5 mm.

4. Po seřizení nastartujte motor a zvedněte výložník. Nastavte ovládací páku lopaty VYKLOPIT a potom do polohy SKLOPIT DOZADU. Ovládací páka by se měla této poloze zajistit.

Zkontrolujte, zda se páka automaticky vrátí do polohy DRŽET poté, co lopata dosáhne požadovaného úhlu bagrování.



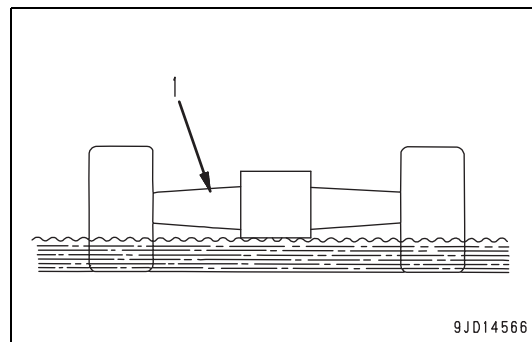
3.4.9 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PROVOZ

PŘÍPUSTNÁ HLOUBKA VODY

Pokud pracujete se strojem ve vodě nebo na bažinaté půdě, nejezděte do míst, kde hloubka vody překračuje povolenou úroveň (po spodní hranu skříně nápravy (1)).

Po dokončení práce stroj umyjte a namažte díly, které byly vystaveny vodě.

Pokud brzda skřípe, vyměňte všechnen olej v nápravě.



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO JÍZDU NA SVAHU

PŘI ZATÁČENÍ SE STROJEM SNIŽTE TĚŽIŠTĚ

Před zatáčením na svazích spusťte pracovní zařízení, abyste snížili těžiště stroje.

Obracení se na strmých svazích je nebezpečné a tudíž zakázané.

POZOR PŘI JÍZDU DO KOPCE NEBO Z KOPCE

Otáčení na svazích, mezích nebo náspech

Řiďte se pokyny v kapitole "OTÁČENÍ A ZATÁČENÍ".

Brzdění na svahu

Řiďte se pokyny v kapitole "Brzdění na svahu (3-174)".

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI ŘÍZENÍ



NEBEZPEČÍ

- Nebezpečí poranění! Vzhledem k výšce světlometů je viditelnost omezena.
- Při tmě nebo při nepříznivých povětrnostních podmínkách (mokrý silnice, déšť nebo sníh) nesmí rychlost překročit 30 km/h.

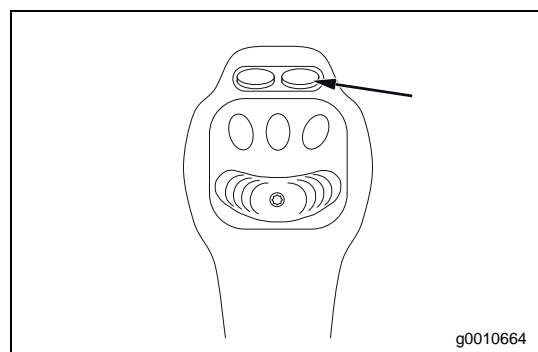
Pneumatiky se velmi zahřejí, pokud stroj jede po delší dobu vysokou rychlostí s nesprávným tlakem v pneumatikách. Tomu je třeba se vyhnout, protože způsobuje předčasné opotřebení pneumatik. Pokud potřebujete ujet se strojem dlouhou vzdálenost, dodržujte následující body:

- Proveďte všechny kontroly před nastartováním. Podrobnosti viz část "KONTROLY A NASTAVENÍ PŘED NASTARTOVÁNÍM MOTORU (3-127)".
- Před jízdou upevněte všechny ruční nástroje.
- Požadovaný tlak v pneumatikách, rychlost jízdy a typ pneumatiky se liší v závislosti na podmínkách na silnici. Požádejte distributora Komatsu nebo prodejce pneumatik o příslušné informace.
- V tabulce "Pneumatiky a tlak v pneumatikách" v kapitole "TLAK PNEUMATIK (3-203)" naleznete správný tlak pneumatik.
- Zkontrolujte tlak v pneumatikách ještě před jízdou, dokud jsou pneumatiky studené.
- Spusťte pracovní zařízení do převozní polohy a úplně jej přiklopte.
- Zajistěte zajišťovací páku pracovního zařízení a stisknutím spínače EPC zamkněte pracovní zařízení.
- Vždy jezděte s prázdnou lopatou nebo příslušenstvím vysokozdvizného vozíku.
- Dodržujte platné dopravní předpisy a jezděte opatrně. Před jízdou po silnici zkontrolujte, zda jsou pracovní světla a výstražný maják zhasnuty.

Po každé hodině jízdy si udělejte na 30 minut přestávku. Zkontrolujte pneumatiky a všechny díly vystavené vysokému namáhání jízdou po silnici a ověřte správnou funkci a případné poškození.

ÚKONY PŘI ZASTAVENÍ MOTORU

Dojde-li při jízdě na svahu k zastavení motoru, ihned aktivujte parkovací brzdu, spusťte pracovní zařízení a zastavte stroj. Chcete-li znovu nastartovat motor, nastavte směrovou páku a přepínač směru jízdy do polohy NEUTRÁL (N).



g0010664

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO JÍZDU

Ježdění se strojem vysokou rychlostí na dlouhé vzdálenosti může výrazně zahřát pneumatiky a předčasně je poškodit. Co možná nejvíce se toho vyvarujte.

Je-li nutné se strojem cestovat na dlouhou vzdálenost, dodržte následující bezpečnostní opatření.

- Dodržujte předpisy vztahující se na tento stroj a řiďte opatrně a bezpečně.
- Před jízdou se strojem proveďte kontroly, které mají být provedeny před nastartováním.
- Nejvhodnější tlak pneumatik a cestovní rychlost se liší podle typu pneumatik a stavu povrchu cesty. Kontaktujte distributora Komatsu nebo prodejce pneumatik.
- Zkontrolujte husticí tlak ještě před jízdou, dokud jsou pneumatiky studené.
- Po 1 hodině jízdy stroj na 30 minut zastavte a zkontrolujte pneumatiky a všechny součásti, zda nevykazují nějaké abnormality. Zkontrolujte také hladinu oleje a chladicí kapaliny.
- Při zastavování stroje v extrémně chladných oblastech postupujte následovně.
- Nezastavujte stroj příliš náhle, aby teplota chladiče radiátoru nestoupla moc prudce. Před zastavením motoru postupně ochlaďte chladivo v chladiči.
- Vždy jezděte s prázdnou lopatou.
- Na jízdu do pneumatik nikdy nedávejte chlorid vápenatý ani suchou zátěž.

DÁVEJTE POZOR NA HLADINU KAPALINY DEF

Před prací na svahu nebo jízdě po nerovném povrchu zkontrolujte nádrž kapaliny DEF a podle potřeby dolijte dostatečné množství kapaliny DEF. Pokud je zbývající množství kapaliny DEF nízké, může být zjištěn náhlý pokles její hladiny nebo abnormalita v systému Urea SCR. Pokud varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF nebo systému DEF svítí červeně, zajedte se strojem okamžitě na bezpečné místo a dolijte kapalinu DEF.

3.4.10 DOPORUČENÉ POUŽITÍ

Kromě dále uvedených způsobů je možné zlepšit rozsah použití stroje různým příslušenstvím.

ŠETŘENÍ PNEUMATIK

Při kopání v hromadách půdy nebo volných kamenech se pneumatiky mohou proříznout při prokluzování. Zkracuje to životnost pneumatik. Zabraňte prokluzování pneumatik podle následujících pokynů:

- Udržujte povrch v pracovní oblasti rovný a odstraňte všechny spadlé kameny.
- Do hromady najíždějte vždy rovně. Tím se dosáhne největší hloubicí síly a nejnižšího opotřebení pneumatik.
- Při odstraňování nahromaděného materiálu nebo nakládání volných kamenů (převodový stupeň 1) jezděte pomalu.
- Při provádění hloubení vždy při najíždění do hromady zvedněte lopatu. To zvyšuje zatížení předních kol, zabraňuje sklouznutí předních kol a snižuje opotřebení pneumatik.
- Spusťte lopatu pomalu na zem. Jestliže se lopata dotkne země, přední kola se zvednou a pneumatiky začnou prokluzovat.
- Aby se zabránilo sklouznutí předních kol, měly by být co nejvíce zatlačeny do země. Proto ihned po najetí do hromady mírně zvedněte lopatu.
- Zabraňte prokluzování pneumatik pomocí funkce pomalého posouvání.

VÝKOPOVÉ PRÁCE



POZOR

- Nikdy neprovádějte výkopové nebo nabírací práce, pokud je stroj ohnut v kloubu. Hrozí nebezpečí.
 - Nikdy neprovádějte operaci ZVEDÁNÍ výložníku, pokud je stroj ohnut v kloubu a lopata je plná. Hrozí nebezpečí.
 - U strojů vybavených systémem ECSS se při provozu se ZAPNUTÝM spínačem ECSS pracovní zařízení se může dát do pohybu v okamžiku, kdy se ECSS aktivuje. Buďte opatrní.
 - Pokud je výložník pod horizontální úrovní a je provedena operace PŘIKLOPENÍ lopaty dále z maximálního přiklopení, může se výložník zdvihnout. Pokud je operace VYKLOPENÍ lopaty provedena ihned poté, výložník může mírně klesnout. Buďte opatrní.
-

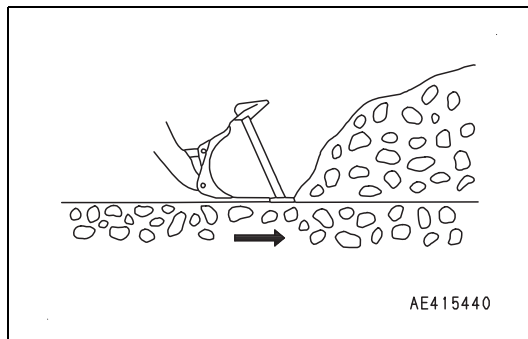
POZNÁMKA

Pokud pneumatiky podklouznou, sníží to jejich životnost, proto pracujte se strojem tak, abyste zamezili prokluzování kol.

NAKLÁDÁNÍ Z HALDY

Při nakládání výsyvky najíždějte strojem při nabírání dopředu, jak je ukázáno níže. Pokud začnou pneumatiky prokluzovat v důsledku vysokého zatížení, snižte zatížení mírným zvednutím lopaty.

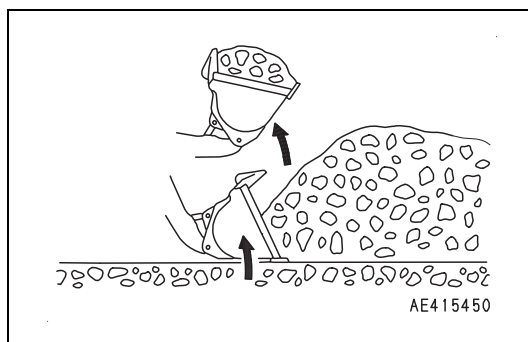
1. Popojedte se strojem dopředu a natlačte lopatu do výsyvky.



2. Jakmile je lopata zabořena dostatečně hluboko do výsyvky, najíždějte strojem dopředu a nastavte multifunkční mono-páku do polohy "ZVEDÁNÍ" výložníku.

Naplňte lopatu občasným nastavením multifunkční mono-páky do polohy "PŘIKLOPENÍ" lopaty.

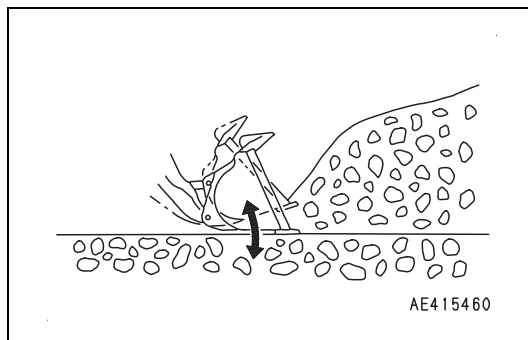
Snažte se hromadit materiál uprostřed lopaty, aby nedošlo k nerovnoměrnému zatížení.



POZNÁMKA

Kontrolované ovládání pedálu brzdy snižuje hnací sílu stroje a zvyšuje výkon pracovní hydrauliky (pomalé posouvání).

3. Pokud je obtížné zajet s lopatou do hromady, zahýbejte hranou lopaty nahoru a dolů přesouváním multifunkční mono-páky doprava a doleva.



KOPÁNÍ A NAKLÁDÁNÍ NA ROVNÉM POVRCHU

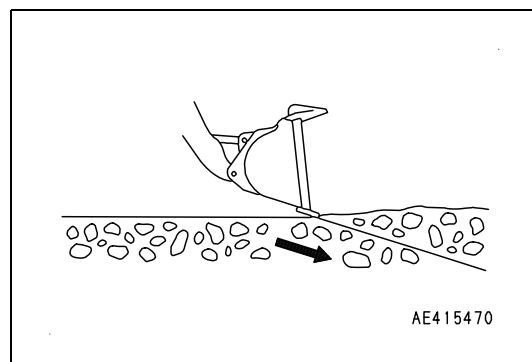
- Při kopání zeminy při kopání a nakládání na rovné zemi nastavte břít lopaty lehce dolů následujícím způsobem a popojedte se strojem dopředu. Vždy dbejte na to, abyste lopatu nenaložili pouze na jedné straně.
- Doporučuje se 1. rychlostní stupeň.



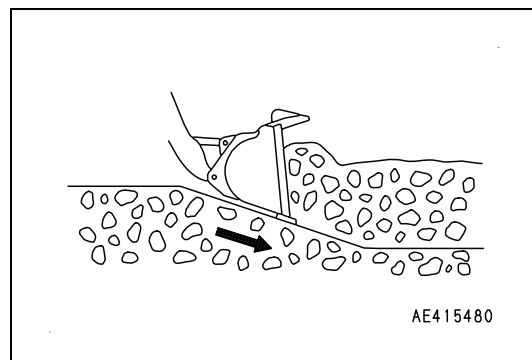
POZOR

Nesklápějte břít lopaty směrem dolů o více než 20 °.

1. Nasměrujte břít mírně dolů od horizontální polohy.

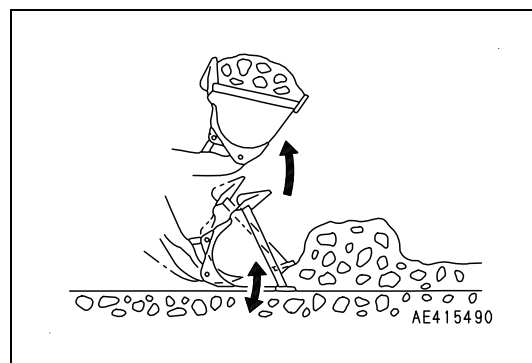


2. Pojíždějte strojem dopředu a kopejte půdu a písek postupně odtrháváním prostřednictvím naklopení multifunkční mono páky mírně dopředu.



3. Pojíždějte se strojem stále dopředu a pomocí multifunkční páky upravujte hloubku kopání.

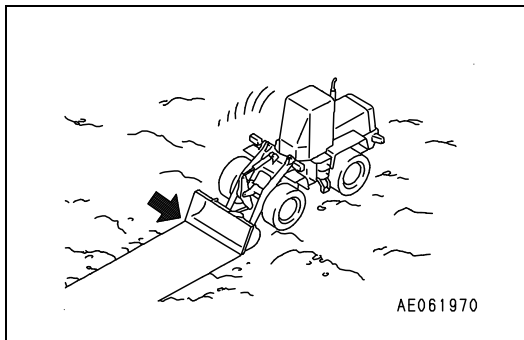
Pokud provádíte kopání s pomocí lopaty, snažte se netlačit pouze na jednu její stranu.



PLANÝROVÁNÍ

POZNÁMKA

- Při provádění planýrovacích prací jezděte se strojem vždy pozpátku.
Pokud je nezbytné jet při planýrování se strojem dopředu, nevyklápejte lopatu v úhlu více než 20 °. Pracovní zařízení se může poškodit.
 - U strojů vybavených systémem ECSS při rovnání terénu udržujte spínač ECSS vypnutý.
1. Nabírejte lopatou zeminu a písek a pak při couvání lopatu naklápejte dopředu, abyste zeminu i písek postupně rovnoměrně rozprostřeli.
 2. Při planýrování terénu lopatu naklopte dopředu, až se její břít dotkne země a pak couváním lopatu táhněte po zemi.
 3. Při dokončování planýrovacích prací naberte do lopaty zeminu a písek, nastavte výložník do polohy SAMOVOLNĚ s horizontální lopatou a couvejte se strojem.



SHRNOVACÍ PRÁCE



POZOR

Při provádění shrnovacích prací nikdy nenastavujte lopatu do polohy VYKLOPENÍ. Pracovní zařízení se může poškodit.

Při provádění shrnování nastavte spodní hranu lopaty do polohy vodorovné s povrchem země.

NAKLÁDÁNÍ A PŘEVÁŽENÍ



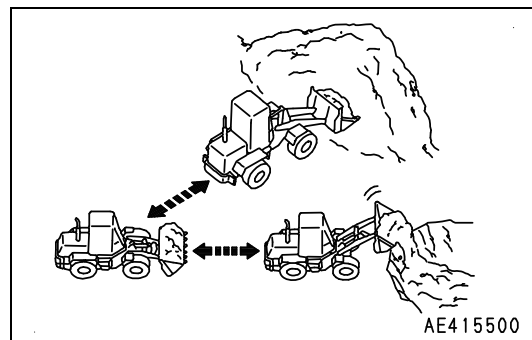
VÝSTRAHA

- Při převážení nákladu spusťte lopatu, abyste pro jízdu snížili těžiště stroje.
- U strojů vybavených systémem ECSS se při provozu se ZAPNUTÝM spínačem ECSS pracovní zařízení se může dát do pohybu v okamžiku, kdy se ECSS aktivuje. Buďte opatrní.

POZNÁMKA

Když při nakládání a přepravě soustavně přejíždíte sem a tam, volte vhodné pneumatiky odpovídající provozním podmínkám, nebo zvolte provozní podmínky odpovídající pneumatikám. Pokud to neuděláte, dojde k poškození pneumatik. Poradte se s distributorem Komatsu nebo prodejcem pneumatik.

Způsob nakládání a přepravování se u kolových nakladačů skládá z cyklu nabírání, zvedání a naložení (do násypníku, jámy, atd.). Udržujte přepravní komunikaci stále v dobrém stavu.



NAKLÁDÁNÍ

Zvolte efektivní nakládací metodu, která minimalizuje počet obrátek a jízdní vzdálenosti podle místa pracoviště.



VÝSTRAHA

- Neustále rovnejte terén na místě práce. Vyvarujte se prudkého otáčení nebo brzdění, když je výložník zvednutý s naloženou lopatou. Je to nebezpečné.
- Nikdy nezanořujte pracovní zařízení do materiálu (zeminy nebo rozdrčených kamenů), když stroj jede vysokou rychlostí. Je to nebezpečné.
- U strojů vybavených systémem ECSS se při provozu se ZAPNUTÝM spínačem ECSS pracovní zařízení se může dát do pohybu v okamžiku, kdy se ECSS aktivuje. Buďte opatrní.
- Pokud je výložník pod horizontální úrovní a je provedena operace PŘIKLOPENÍ lopaty dále z maximálního přiklopení, může se výložník zdvihnout. Pokud je operace VYKLOPENÍ lopaty provedena ihned poté, výložník může mírně klesnout. Buďte opatrní.

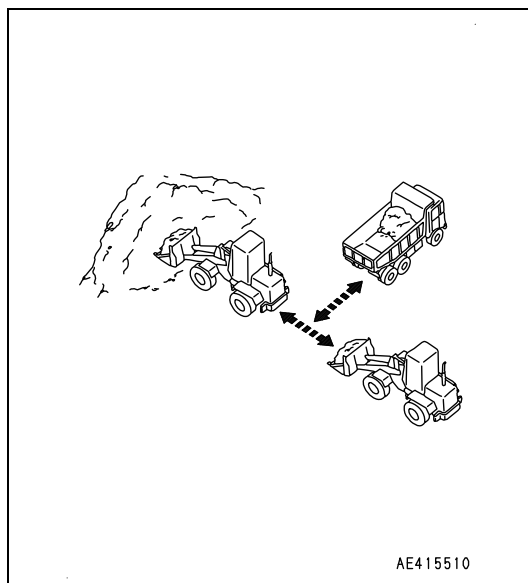
POZNÁMKA

- *Pokud dochází k prokluzu pneumatik, jejich životnost se zkrátí. Dejte pozor, aby pneumatiky při provozu neklouzaly.*
- *Vyvarujte se nadměrných otřesů lopaty.*

NAKLÁDÁNÍ KŘÍŽEM

Když provádíte kopání, postavte kolový nakladač do pravého úhlu k cílové haldě materiálu. Po nahrabání nebo nabrání nákladu popojedte se strojem rovně vzad, potom nechte najet nákladní vůz mezi haldu a kolový nakladač.

Tento přístup minimalizuje dobu potřebnou k nakládání, zkrátí dobu cyklu a je efektivní.

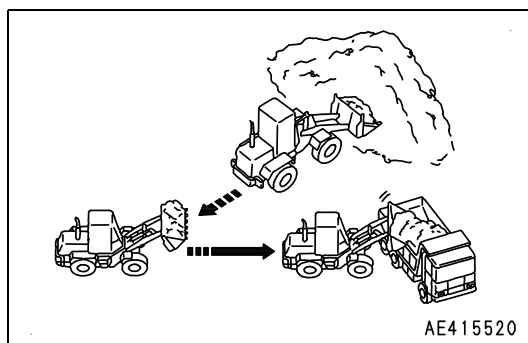


NAKLÁDÁNÍ PROVÁDĚNÉ VE TVARU PÍSMENE V

Zaparkujte nákladní auto v úhlu přibližně 60 ° ke směru nakládání kolového nakladače. Po nabrání zeminy zacouvejte s nakladačem do směru, který je v pravém úhlu k nákladnímu vozu, a pak popojedte se strojem dopředu, abyste materiál vyložili na korbu.

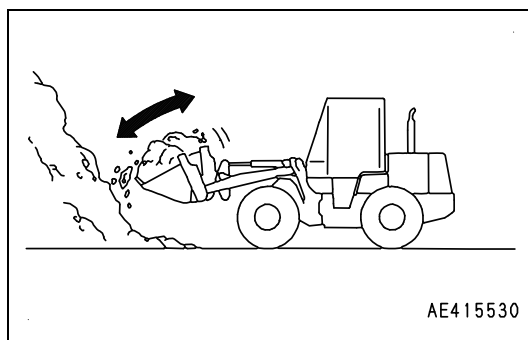
Čím menší je úhel zatočení stroje, tím účinněji je práce prováděna.

Než po naplnění lopaty nákladem zdvihnete výložník do maximální výšky, zatřeste lopatou nízko nad zemí, abyste náklad stabilizovali, a pak ji zvedněte. To zabrání vysypávání nákladu směrem dozadu.



U strojů s mechanickou manuální převodovkou (40 km/h a 20 km/h s plazivou rychlostí)

Doporučení: Pro lehké nakládací a přepravní práce používejte 2. stupeň (symbol zajíce).



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI S VIDLICÍ

Při vytváření hromad zeminy dbejte na to, aby se zadní protizávaží nedotklo země.

Při hromadění materiálu nenastavujte lopatu do polohy VYKLOPENÍ.

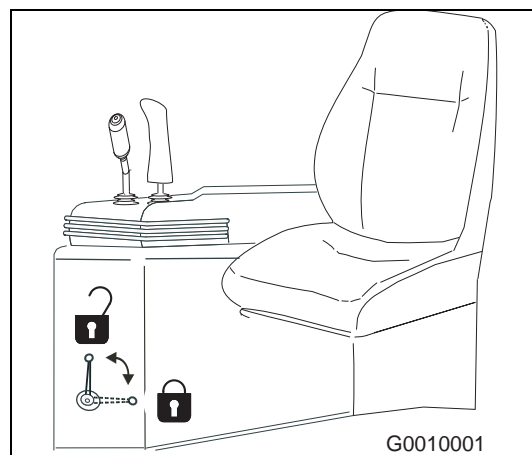
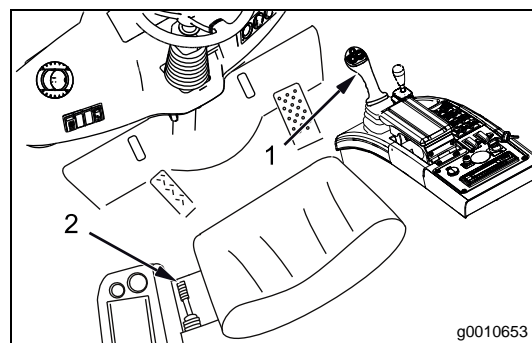
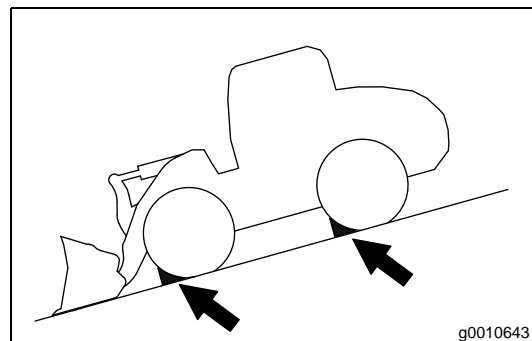
3.4.11 POSTUP PARKOVÁNÍ STROJE

⚠ VÝSTRAHA

- Zastavujte stroj pozvolna. Vyvarujte se prudkého zastavení.
- Neparkujte stroj na svahu. Pokud nelze zaparkovat jinde než na svahu, umístěte stroj do pravého úhlu ke svahu, spusťte lopatu na zem a zablokujte kola bloky, abyste zabránili stroji v pohybu.
- Pokud byste se omylem dotkli ovládací páky (1), stroj se může náhle pohnout. Může to způsobit závažné zranění nebo smrt. Než vstanete ze sedačky obsluhy, zamkněte pracovní zařízení a zabrzděte parkovací brzdou.

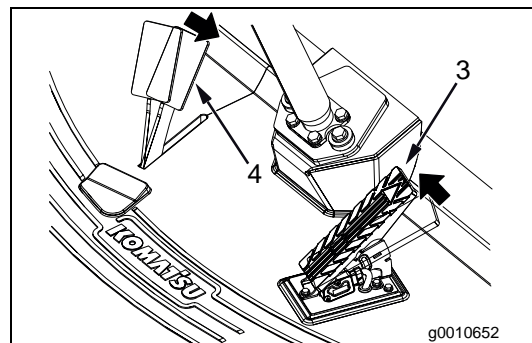
POZNÁMKA

Parkovací brzdou nepoužívejte k brzdění za jízdy, vyjma případů nouze. Zastavte stroj a poté použijte parkovací brzdou.

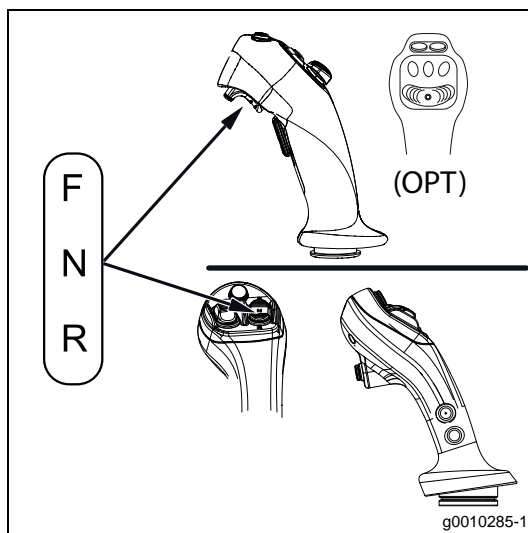


1. Uvolněte pedál akcelérátoru (3), potom sešlápnutím pedálu brzdy (4) zastavte stroj.

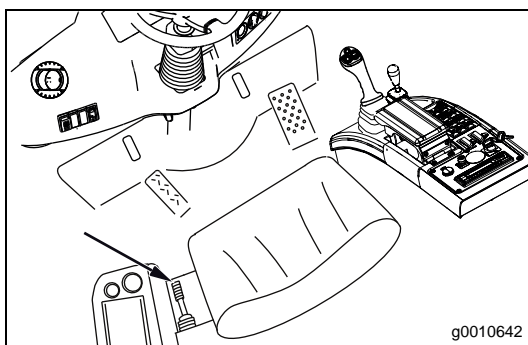
Stroj se zastaví.



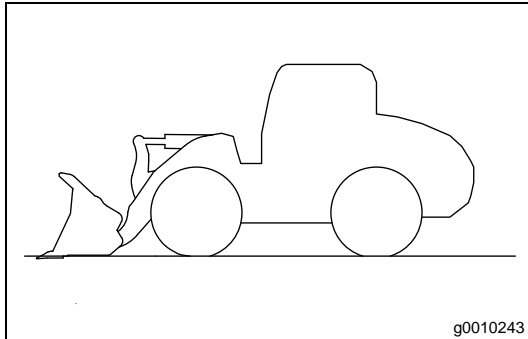
2. Přesuňte přepínač směru pojezdu do polohy NEUTRÁL (N).



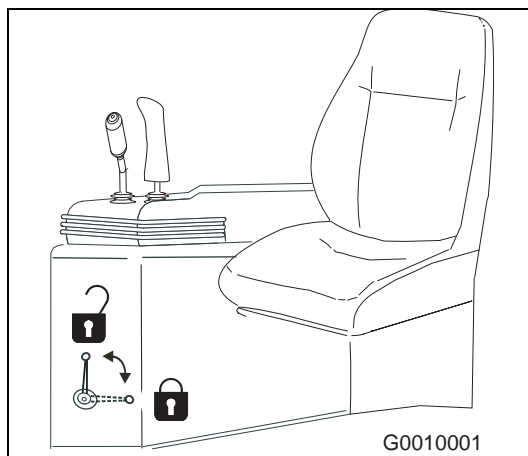
3. Ujistěte se, že je stroj zcela zastaven.



4. S použitím multifunkční mono-páky (1) spusťte lopatu dolů.
5. Přesvědčte se, že multifunkční mono-páka (1) je v poloze "DRŽENÍ".



6. Zajistěte ovládací páku pracovního zařízení a zamkněte pracovní zařízení.



3.4.12 POSTUP KONTROLY PO SKONČENÍ PRÁCE

KONTROLY PŘED ZASTAVENÍM MOTORU

Zkontrolujte teplotu chladicí kapaliny, teplotu hydraulického oleje, zbývající množství paliva a zbývající množství DEF na monitoru stroje.

Je-li motor přehřátý, nezastavujte ho. Nechte ho běžet na střední otáčky, aby mohl postupně vychladnout, a pak ho teprve zastavte.

KONTROLA PO VYPNUTÍ MOTORU

1. Proveďte vizuální kontrolu úniku oleje nebo chladicí kapaliny a abnormalit pracovního zařízení, vnějších dílů a podvozku.

Naleznete-li jakýkoli únik oleje nebo chladicí kapaliny nebo jakoukoliv závadu, proveďte opravu.

2. Zkontrolujte těsnost nádrže kapaliny DEF, čerpadla, vstřikovače, hadice a spojů.

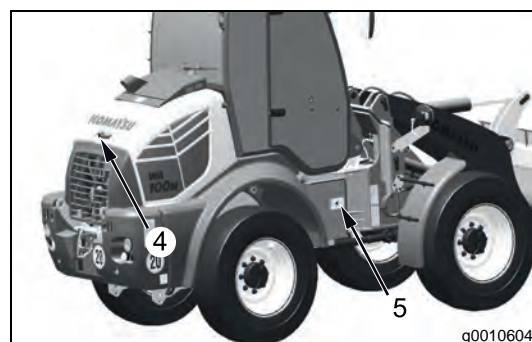
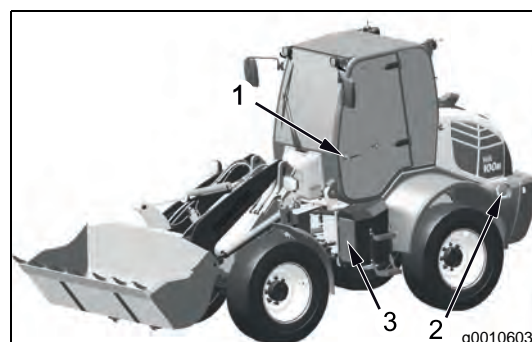
Pokud zjistíte abnormalitu, požádejte vašeho distributora Komatsu o opravu.

3. Doplňte palivovou nádrž.
4. Zkontrolujte, zda v motorovém prostoru nejsou papíry a smetí. Jakýkoli papír nebo smetí odstraňte, abyste předešli vzniku nebezpečné situace.
5. Odstraňte z podvozku stroje veškeré bláto.

ZÁMEK

Poloha k uzamčení

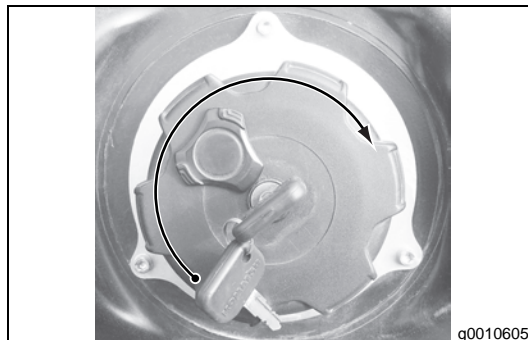
- (1) Víko plnicího hrdla palivové nádrže
- (2) Kapota motoru
- (3) Kontrolní kryt kapaliny DEF
- (4) Dveře kabiny
- (5) Skříň akumulátoru



POSTUP OTEVŘENÍ A ZAVŘENÍ VÍČKA PLNICÍHO OTVORU PALIVA

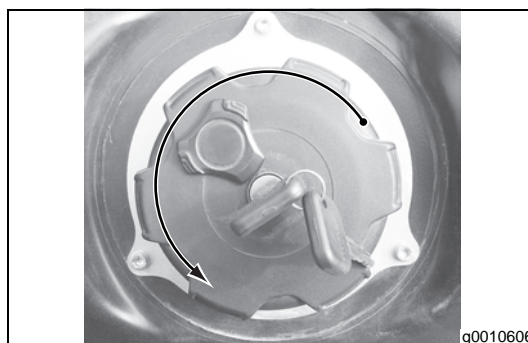
Postupy pro otevření víka plniče palivové nádrže

1. Zasuňte klíček startovacího spínače do klíčové zdičky.
2. Otáčejte klíčem zapalování proti směru hodinových ručiček, abyste odemkli víko nádrže.
3. Otáčejte víčkem nádrže proti směru hodinových ručiček.
4. Sejměte víčko nádrže z hrdla plniče nádrže.



Postupy pro zamknutí víka plnicího otvoru paliva

1. Odšroubujte víčko z hrdla plniče nádrže.
2. Zasuňte klíček startovacího spínače do klíčové zdičky.
3. Otáčejte klíčem zapalování ve směru hodinových ručiček, abyste uzamkli víko nádrže.
4. Vyjměte klíč ze startovacího spínače. Zakryjte zámek ochranným krytem.



ZPŮSOB OTEVÍRÁNÍ A ZAVÍRÁNÍ KRYTU SE ZÁMKEM

Způsob otevírání krytu se zámkem

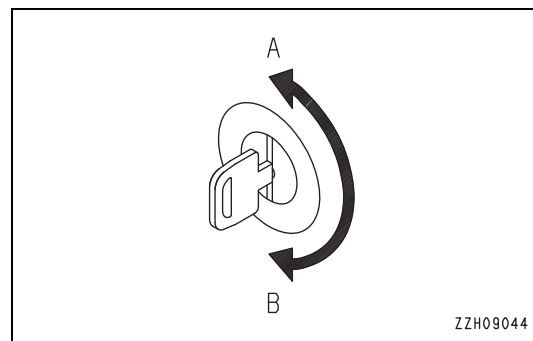
1. Zasuňte klíček do štěrbinu pro klíč.
2. Otočte klíčem proti směru hodinových ručiček a otevřete kryt zatažením za držadlo krytu.

Poloha (A): OTEVŘENO

Poloha (B): ZÁMEK

Způsob zamčení krytu se zámkem

1. Uzavřete kryt a zasuňte klíček do štěrbinu pro klíč.
2. Otáčejte klíčem ve směru hodinových ručiček a poté jej vyjměte.



3.4.13 MANIPULACE S PNEUMATIKAMI

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI MANIPULACI S PNEUMATIKAMI



POZOR

Pokud pneumatika dosáhne níže zobrazeného limitu použitelnosti, může být poškozena a způsobit nehodu. Z bezpečnostních důvodů vyměňte pneumatiku za novou.

- Servisní limity pro opotřebení
 - Dosahuje-li zbývající hloubka drážek u pneumatik stavebních strojů (v bodě přibl. 1/4 šířky vzorku) 15% hloubky drážek u nové pneumatiky.
 - Pokud na pneumatice pozorujete abnormální opotřebení, jako je nepravidelný vzorek nebo stupňovité opotřebení, nebo když je kordová vrstva obnažena
- Servisní limity pro poškození
 - Pokud se poškození nebo praskliny v pneumatice týkají kordové vrstvy
 - Pokud na pneumatice zjistíte poškození kordové vrstvy
 - Pneumatiky jsou oloupaný (odloučený povrch)
 - Pokud je zjištěno poškození patky pláště
 - Pokud na bezdušové pneumatice zjistíte únik vzduchu nebo nenapravitelné poškození
- Na zadní kola nemontujte chrániče pneumatik (řetězy).
- Nemontujte pneumatiky, například uretanové, které jsou výrazně těžší než standardní, protože by se stroj v důsledku nečekané zátěže mohl poškodit.
- Pokud použijete pneumatiky, které nejsou stanovené společností Komatsu, může se vyskytnout nesoulad mezi pneumatikou a ráfkem.
Může se také snížit pohodlí operátora.

(1) Bok (2) Rameno

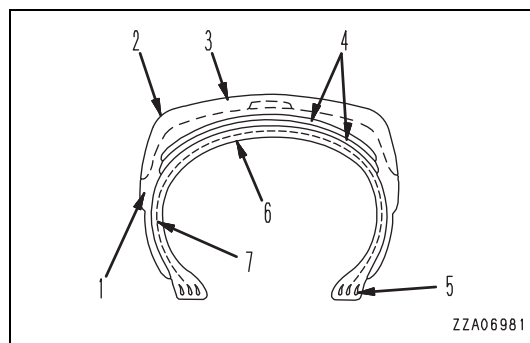
(3) Běhoun

(4) Nárazník nebo pás (kordová vrstva)

(5) Patka pláště

(6) Vnitřní vložka

(7) Kord



ZZA06981

Při výměně pneumatik kontaktujte distributora Komatsu. Je nebezpečné zvedat stroj heverem bez náležité péče.

TLAK PNEUMATIK

Zkontrolujte husticí tlak ještě před jízdou, dokud jsou pneumatiky studené.

Příliš nízký husticí tlak způsobuje přetížení pneumatiky a příliš vysoký zase vede k pořezání pneumatik (povrchové poškození) a prasknutí v důsledku nárazu. Abyste zamezili jakémukoliv poškození, upravte tlak v pneumatikách podle hodnot uvedených v následující tabulce.

Stupeň pružnosti = $(H - h)/H \times 100$

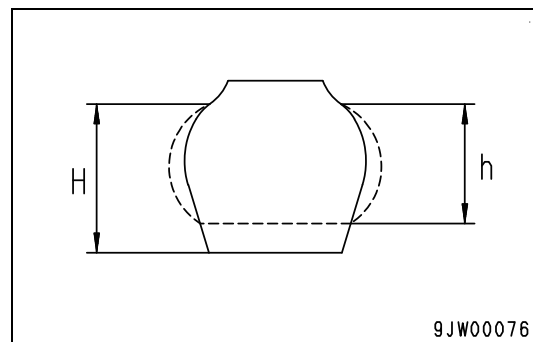
Jako vodítko pro vizuální kontrolu použijte následující hodnotu stupně pružnosti (pneumatika bez zatížení/při zatížení) pro přední pneumatiku.

Při přepravě běžného nákladu (výložník v horizontální poloze):
Přibližně 15 až 25 %

Při výkopových pracích (zadní kola zdvižena nad zemí): Přibližně
25 až 35 %

Při kontrole husticího tlaku pneumatik zkontrolujte také drobné řezy a odlupování pneumatik, případné uvízlé hřebíky a kousky kovu, které by mohly způsobit proražení, a nadměrné opotřebení.

Odstraňujte napadané kamení z pracovní komunikace a udržujte její povrch čistý. To prodlouží životnost pneumatiky alepší úspornost.



**VÝSTRAHA**

Riziko poškození stroje! Aby nedošlo k poškození stroje, nepoužívejte 20" ráfek na stroje dosahující rychlosti 40 km/h.

Stroj	Výrobce	Rozměr pneumatiky	Tlak vzduchu (min. 2 bar)			
			Přední náprava		Zadní náprava	
			bar	psi	bar	psi
WA100M-8E0	DUNLOP	405/70 R20 SPT9, vzorek 1715 -13*20(*)	2,75	40	2,2	32
	DUNLOP	405/70 R24 SPT9, vzorek 1745 – 13*24	3	44	2,75	40
	DUNLOP	455/70 R20 SPT9, vzorek 1635 – 14*20(*)	2,75	40	2,2	32
	DUNLOP	455/70 R24 SPT9, vzorek 1690 – 14*24	2,5	36	2	29
	CONTINENTAL	405/70 R20 MPT, vzorek 1715 – 13*20(*)	3	44	2,4	35
	CONTINENTAL	455/70 R24 MPT, vzorek 1690 – 14*24	2,5	36	2	29
	MICHELIN	425/75 R20 XZSL, vzorek 1715 – 13*20(*)	2,5	36	2	29
	MICHELIN	400/70 R20 BIBLOAD, vzorek 1715 – 13*20(*)	3	44	2,4	40
	MICHELIN	460/70 R24 BIBLOAD, vzorek 1708 – 14*24	2,5	36	2	29
	MITAS	405/70 R24 MPT, vzorek 1745 – 13*24	3	44	2,75	40

POZNÁMKA

- (*): Vnější průměr pneumatiky v kombinaci s 20" ráfky je menší než u 24" ráfků.
- (*): To zvyšuje otáčky pneumatik při rychlosti 40 km/h a tím i otáčky zbytku hnacího ústrojí (kardanový hřídel, převodovka apod.).
- (*): Při použití 20" ráfku při rychlosti 40 km/h se překračují přípustné otáčky. Může to poškodit součásti pohonu. V kombinaci se stroji dosahujícími rychlosti 40 km/h používejte pouze 24" ráfky.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO OPERACE NAKLÁDKY A PŘEVÁŽENÍ

Když při nakládání a přepravě soustavně přejíždíte sem a tam, volte vhodné pneumatiky odpovídající provozním podmínkám, nebo zvolte provozní podmínky odpovídající pneumatikám. Pokud to neuděláte, dojde k poškození pneumatik.

Poradte se s distributorem Komatsu nebo prodejcem pneumatik.

3.5 OVLÁDÁNÍ KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

POZNÁMKA

- *Abyste zabránili nadměrnému zatížení motoru nebo kompresoru, zapínejte klimatizační zařízení pouze při spuštěném motoru.*
- *Při provozu klimatizačního zařízení vždy začínejte při nízkých otáčkách motoru. Nikdy nezapínejte klimatizační zařízení, pokud je motor ve vysokých otáčkách.*
- *To by způsobilo poruchu klimatizačního zařízení.*
- *Pokud se do řídicího panelu dostane voda, může to vést k nečekané poruše. Dávejte pozor, aby se k těmto součástem voda nedostala.*

Nikdy k těmto součástem nepřibližujte otevřený plamen.

- Při zapínání chlazení v případě vysoké teploty v kabině otevřete před zapnutím klimatizačního zařízení dveře, abyste do kabiny pustili čerstvý vzduch.
- Abyste zajistili plný výkon klimatizačního zařízení, nechte provádět prohlídky a údržbu v pravidelných intervalech. Při doplňování chladiva nebo provádění jiné údržby jsou zapotřebí speciální nástroje a nářadí, proto o provedení prohlídky a údržby požádejte distributora Komatsu.
- Pokud není klimatizační zařízení používáno každý den, jednou za týden zapněte na několik minut kompresor při nízkých otáčkách motoru, abyste zabránili ztrátě olejové vrstvy z různých částí a několik minut provádějte chlazení nebo suché vyhřívání.
- Abyste zabránili unikání chladiva z chladicího okruhu klimatizačního zařízení, během odstávky 2x nebo 3x zapněte na několik minut klimatizační zařízení. Pokud z klimatizačního zařízení uniká chladivo příliš dlouho, může dojít k vnitřní korozi a způsobit poruchu.
- Je-li teplota uvnitř kabiny nízká, klimatizační zařízení nemusí pracovat. V takovém případě zapněte vnitřní cirkulaci a zahřejte vnitřek kabiny. Pak znovu ZAPNĚTE spínač klimatizačního zařízení a klimatizační zařízení začne pracovat.
- Jestliže je nalezena jakákoli abnormalita ve vybavení nebo čidle klimatizačního zařízení, na obrazovce monitoru se rozsvítí výstražná kontrolka systému klimatizačního zařízení. Pokud se rozsvítí výstražná kontrolka systému klimatizačního zařízení, požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a opravu.

Větrání

Pokud při zapnutém klimatizačním zařízení kouříte, kouř může poškodit váš zrak. Vždy se ujistěte, že je zajištěna dostatečná ventilace. V případě potřeby otevřete dveře a vpustěte dovnitř čerstvý vzduch.

Regulace teploty

Ze zdravotních důvodů je optimální nastavení chlazení takové, abyste při vstupu do kabiny cítili lehký chlad (5 až 6 °C pod okolní teplotu). Při nastavování správné teploty buďte opatrní.

NASTAVENÍ TOPNÉHO A VĚTRACÍHO SYSTÉMU

Seřízení větracího systému

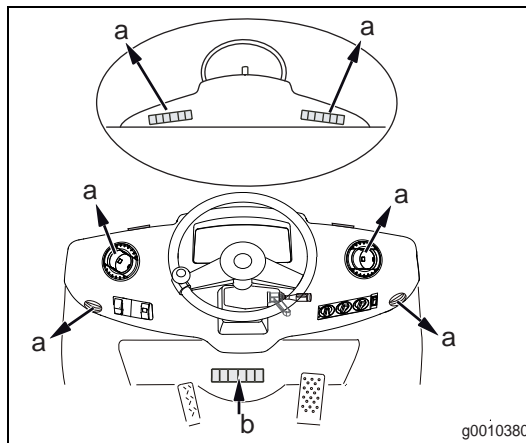
Pokud je ventilační systém zapnut, do kabiny je vháněn vzduch. Jsou-li dveře kabiny zavřeny, vznikne mírný přetlak. To zabraňuje vniknutí prachu do kabiny.

Vzduch je distribuován prostřednictvím trysek odvodu vzduchu (a).

- Všechny trysky odvodu vzduchu (a) můžete otevřít a uzavřít jednotlivě.
- Proud vzduchu může být směřován disky difuzoru.
- Horní kulaté trysky odvodu vzduchu můžete namířit na čelní sklo a boční okna.

a = Trysky odvodu vzduchu

b = Trysky nasávání vzduchu

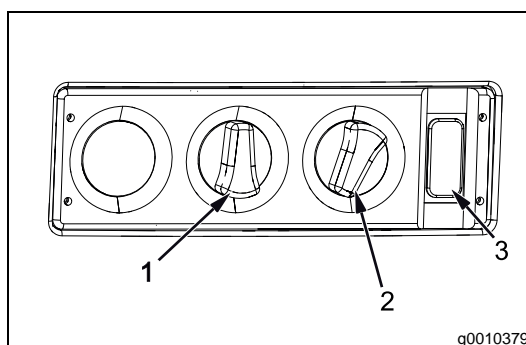


Seřízení topného systému

POZNÁMKA

Výkon topení je závislý na teplotě chladicí kapaliny. Plná topná kapacita je dosažena až po zahřátí motoru.

- 1 Otočný regulátor ventilátoru
- 2 Otočný regulátor teploty
- 3 Spínač A/C (nadstandardní vybavení)



Chcete-li dosáhnout maximálního topného účinku uvnitř kabiny, otevřete všechny trysky odvodu vzduchu (a), nastavte otočný regulátor 2 na maximální topný výkon a nastavte ventilátor na nejvyšší rychlost prostřednictvím otočného regulátoru 1.

Chcete-li docílit příjemné teploty, otevřete všechny trysky odvodu vzduchu (a), nastavte otočný regulátor 2 na příjemnou teplotu a nastavte ventilátor na nízkou rychlost.

Chcete-li ochladit kabinu, otevřete všechny trysky odvodu vzduchu. Potom nastavte otočný regulátor 2 na polohu 'Cold - chladno' a nastavte maximální rychlost ventilátoru.

KLIMATIZAČNÍ ZAŘÍZENÍ

(Nadstandardní výbava)

POZNÁMKA

Klimatizační zařízení používejte jen při spuštěném motoru. Nechte klimatizační zařízení zapnuté asi 10 minut každý měsíc, aby se zabránilo vyschnutí hřídelové ucpávky kompresoru.

Nenechávejte klimatizační zařízení zapnuto delší dobu při nízkých otáčkách motoru, jinak by docházelo k vybití baterie.

Při nastartovaném motoru nechávejte dveře a okna kabiny zavřené.

Pokud byl stroj delší dobu vystaven silnému slunečnímu záření, doporučuje se při spuštění stroje a zapnutí klimatizačního zařízení důkladně vyvětrat kabinu.

Zapnutí klimatizačního zařízení

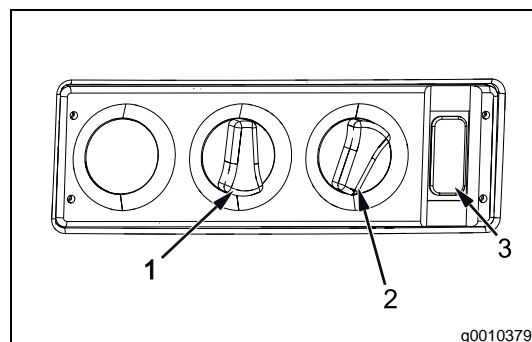
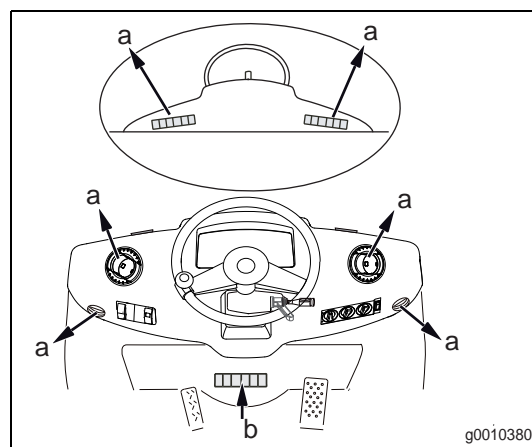
- a = Trysky odvodu vzduchu
- b = Trysky nasávání vzduchu

1. Otočte spínač ventilátoru (1) do polohy "MAX".
2. Nastavte regulátor teploty (2) do polohy "studená".
3. Zapněte spínač klimatizačního zařízení (3).

Klimatizační zařízení je nyní zapnuto. Toto nastavení docílí nejvyššího chladicího účinku, zejména při motoru běžícím ve vysokých otáčkách.

4. Po dosažení požadované teploty otočte spínač ventilátoru (1) o jednu pozici zpět.
5. K dalšímu nastavení použijte regulátor teploty.
6. Vzduch je distribuován prostřednictvím trysek odvodu vzduchu (a).

- Všechny trysky odvodu vzduchu (a) můžete otevřít a uzavřít jednotlivě.
- Proud vzduchu může být směrován disky difuzoru.
- Trysky odvodu vzduchu (a) mohou být nasměrovány na čelní sklo a boční okna.



3.6 PŘEPRAVA

Při přepravě stroje dodržujte všechny příslušné předpisy a nařízení. Dbejte na bezpečnost.

3.6.1 POSTUP PŘEPRAVY

Při přepravě stroje zvolte přepravní metodu podle hmotnosti a rozměrů uvedených v části "TECHNICKÉ ÚDAJE".

Mějte na paměti, že "TECHNICKÉ ÚDAJE" (hmotnost a rozměry) se liší v závislosti na typu pneumatik a lopaty.

ZAJISTĚTE STABILITU

Podrobnosti najdete v odstavci "STABILITA" v kapitole BEZPEČNOST v části BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO ÚDRŽBU.

3.6.2 NAKLÁDÁNÍ A VYKLÁDÁNÍ S NÁVĚSEM



VÝSTRAHA

- Při nakládání nebo vykládání stroje nechte motor běžet na nízké otáčky a stroj provozujte při nízké jízdní rychlosti.
- Při nakládání nebo vykládání stroje zvolte rovný a pevný povrch. Udržujte bezpečnou vzdálenost od kraje silnice.
- Použijte rampy o dostatečné šířce, délce, tloušťce a nosnosti a nainstalujte je bezpečně v maximálním sklonu 15 °. Pokud používáte nahromaděný materiál, dostatečně jej upěchujte, aby se přední strana nesvezla.
- Odstraňte bláto z podvozku stroje, aby stroj na rampách nesklouzl stranou. Kromě toho odstraňte z ramp vodu, sníh, led, mazivo, olej apod.
- Na rampách nikdy nekorigujte řízení. Hrozí nebezpečí převrácení stroje. Pokud je nutné změnit směr jízdy, vrátit se na zem nebo na podlahu přívěsu a až poté změňte směr jízdy.
- Poloha těžiště stroje se ve spoji rampy a návěsu znenadání změní a proto hrozí nebezpečí, že se stroj převáží. Přes tento bod proto přejíždějte pomalu.

Při nakládání nebo vykládání vždy používejte rampy nebo plošinu. Postupujte následovně:

POSTUPY PRO NALOŽENÍ STROJE

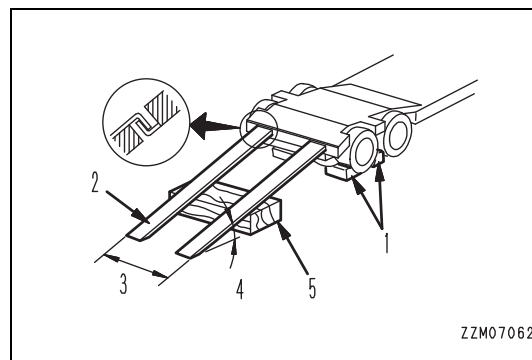
Nakládání provádějte na pevné, rovné zemi.

Udržujte bezpečnou vzdálenost od krajnice nebo svahů.

1. Zabrzděte důkladně návěs parkovací brzdou.
2. Položte před i za kola zakládací klíny (1), abyste zajistili návěs.
3. Umístěte vedle sebe rovnoběžně pravou a levou rampu (2) a ve stejné vzdálenosti napravo a nalevo od středu (3) návěsu. Úhel instalace (4) smí činit maximálně 15 °.

Pokud se rampy pod vahou stroje výrazně prohnu, podložte je raději dřevěnými bloky (5).

4. Nastavte směr jízdy směrem k rampám a pomalu najíždějte.
5. Naložte stroj správně do určené polohy na návěsu.



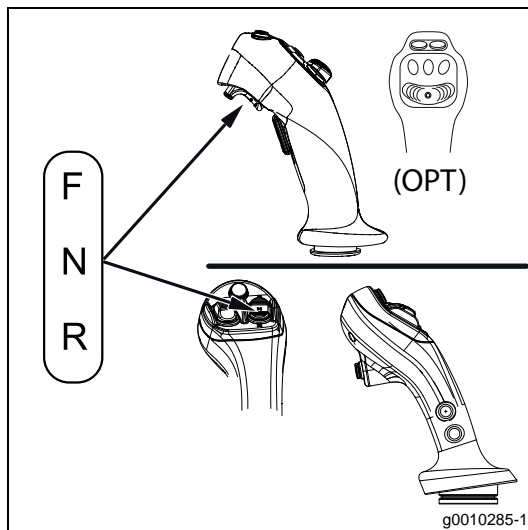
POSTUP ZABEZPEČENÍ STROJE

NEBEZPEČÍ

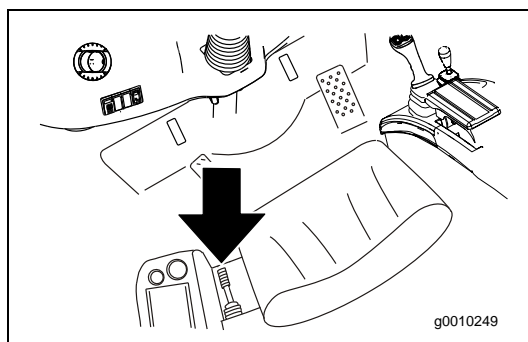
Není-li stroj správně zajištěn, může dojít k jeho sklouznutí nebo pádu z přepravního vozidla a ke způsobení těžké nehody. Při přepravě stroj vždy zajištěte pomocí lan, zakládacích klínů nebo zarážek, abyste předešli jeho sklouznutí nebo pádu.

Zajistěte stroj na návěsu následovně.

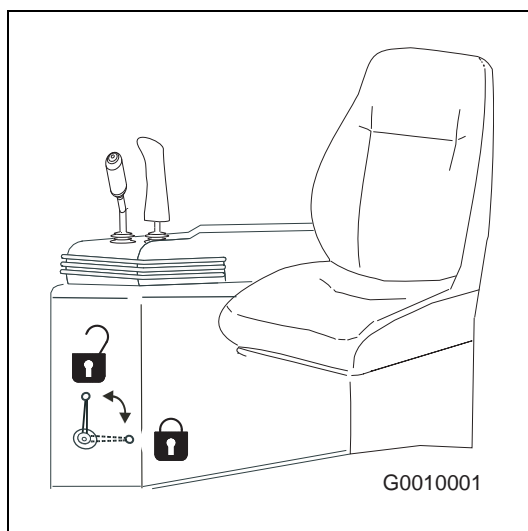
1. Přesuňte přepínač směru pojezdu do neutrální polohy "N".



2. Zabrzděte parkovací brzdu.
3. Spusťte pracovní zařízení dolů.

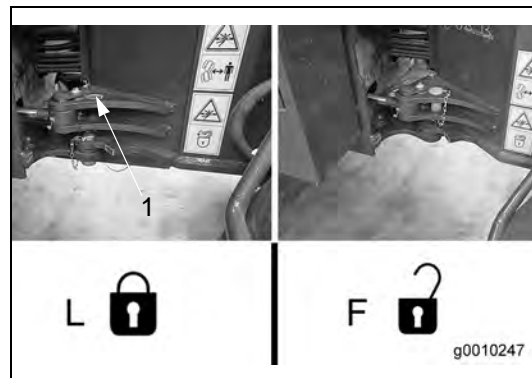


4. Zajistěte zajišťovací páku pracovního zařízení.



5. Zamkněte kloubové řízení pomocí zajišťovací tyče.

Podrobnosti viz část "KONTROLY PŘED PROVOZEM (2-28)".



POZOR

- Nesprávně připevněná vázací lana mohou poškodit stroj! Připevňujte háky vázacích lan pouze k označeným vázacím otvorům.
- Před přepravou a po přepravě zkontrolujte vázací body stroje a návěsu, zda nejsou poškozeny, zejména při časté přepravě.

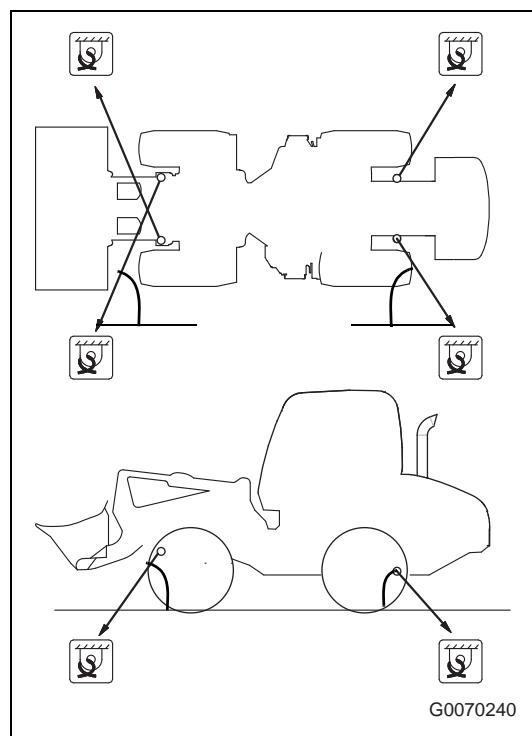
6. Před kola a za kola položte bloky. Zajistěte stroj pomocí řetězů nebo ocelových lan, aby se zabránilo jeho pohybu během přepravy.

Budte zvláště opatrní, abyste zajistili, že stroj nebude moci sklouznout do strany.

Abyste zabránili poškození stroje, připevňujte háky vázacích lan pouze k označeným vázacím bodům na stroji, jak je vyobrazeno ve schématu vpravo.

Řetězy nebo lana se nesmí dotýkat jiných součástí.

Vždy zcela zasuňte anténu autorádia.



POSTUP PRO VYLOŽENÍ STROJE

1. Vykládání stroje provádějte pouze na pevném a rovném povrchu.

Udržujte bezpečnou vzdálenost od krajnice nebo svahů.

2. Zajistěte parkovací brzdu návěsu a zablokujte kola pomocí klínů, abyste se ujistili, že se návěs nedá do pohybu.

Potom upevněte rampy rovnoběžně se středy stroje a návěsu.

Zkontrolujte, zda mají obě strany stejnou výšku.

Úhel naklonění rampy nesmí překročit 15 °.

Nastavte vzdálenost mezi rampami tak, aby odpovídala středům pneumatik.

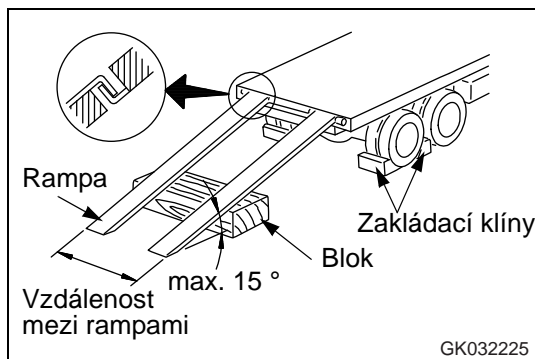
Pokud se rampy zřetelně prohýbají, podepřete je s použitím bloků apod.

3. Odstraňte řetězy a lana, která upevňují stroj.

4. Demontujte zajišťovací šroub.

5. Nastartujte motor.

Motor plně zahřejte.

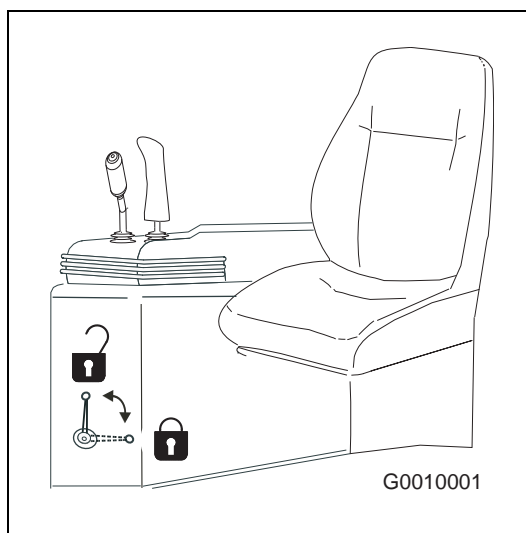
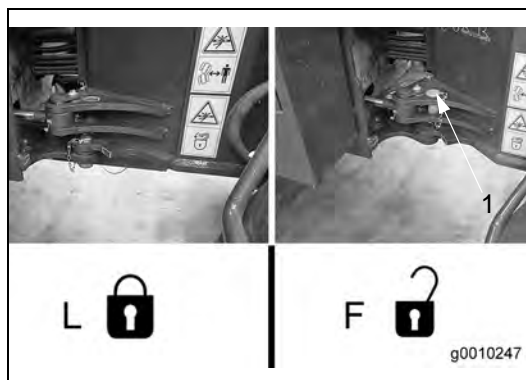


6. Zajistěte zajišťovací páku pracovního zařízení.

7. Sešlápněte pedál brzdy a uvolněte parkovací brzdu.

Podržte pravý pedál brzdy sešlápnutý.

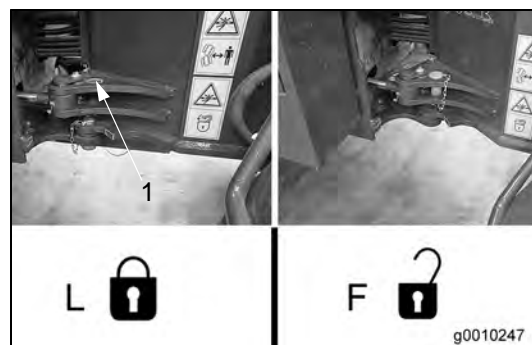
8. Určete směr rampy a pomalu stroj vyložte.



3.6.3 POSTUP ZVEDÁNÍ STROJE

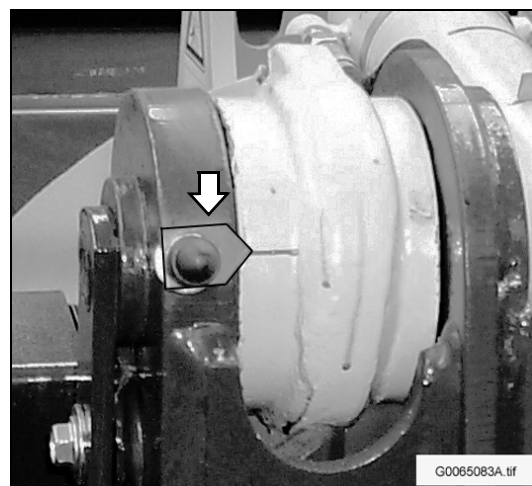
VÝSTRAHA

- Zvedání pomocí jeřábu musí provádět kvalifikovaný operátor.
- Použijte vhodnou zdvihací traverzu. Použijte vhodné zdvihací traverzy, aby nedošlo k překročení maximálního příčného tahu 10 °.
- Zdvihací traverza, závěsy a upevňovací body musí být pravidelně a před zahájením práce kontrolovány: praskliny, deformace, opotřebení a nadměrná koroze.
- Bod zdvihu traverzy musí ležet nad těžištěm.
- Nikdy stroj nezvedejte, pokud je někdo uvnitř.
- Při zvedání udržujte stroj ve vodorovné poloze.
- Před zvedáním stroje kloubové řízení vždy zablokujte. Nastavte kloubové řízení do polohy ZAMČENO (L).
- Uvedte stroj do vodorovné polohy a nastavte pracovní zařízení do cestovní polohy přibližně 30 cm nad zem. Sledujte ukazatel cestovní polohy. Viz obrázek.
- Zajistěte zajišťovací páku pracovního zařízení, abyste zabránili zatočení přední a zadní části rámu.
- Nebezpečí poranění! Objekty umístěné na stroji mohou při zvedání stroje spadnout. Před zvedáním sejměte ze stroje všechny volně položené předměty.



POZOR

- Nesprávně připevněná vázací lana mohou poškodit stroj! Připevňujte háky pouze k označeným vázacím otvorům.
- Před přepravou a po přepravě zkontrolujte vázací body, zejména při časté přepravě.
- Při zvedání stroje zkontrolujte, zda neuniká olej z hydraulických obvodů.

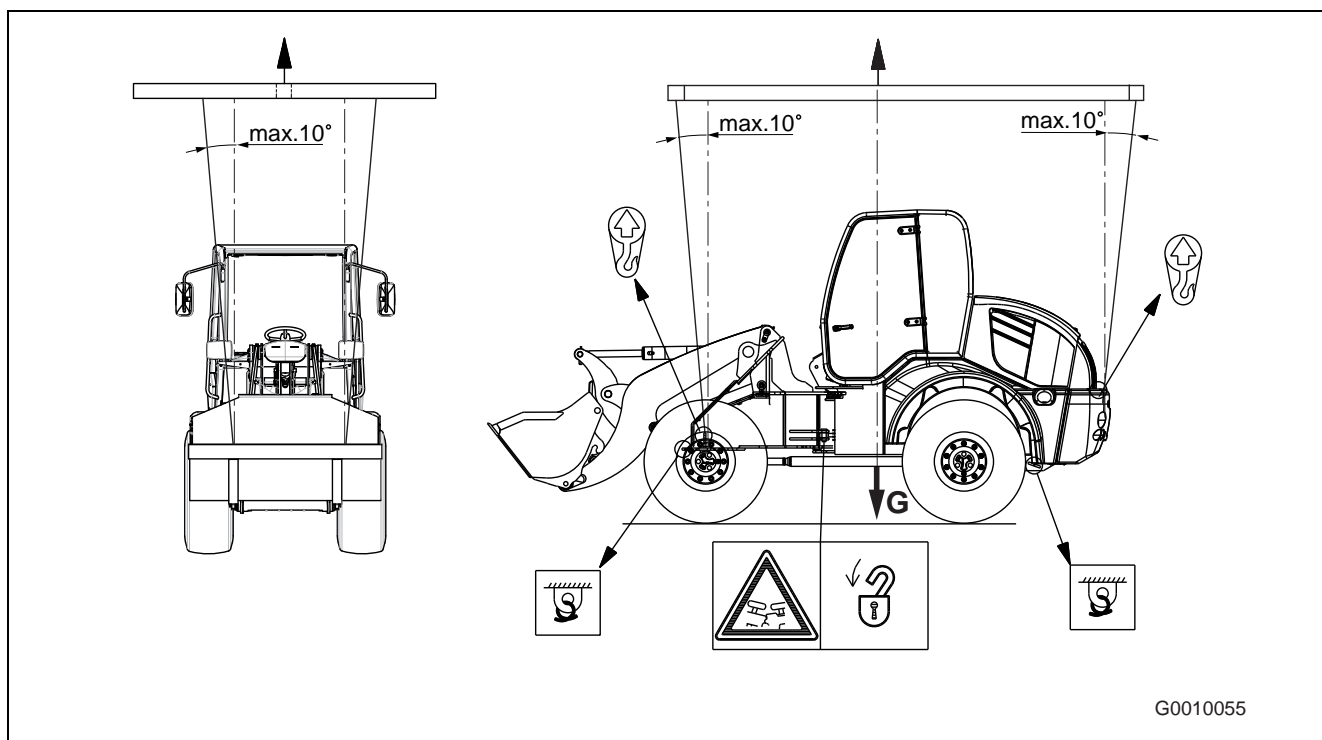


POZNÁMKA

Tento postup zvedání se vztahuje na stroje se standardními technickými parametry. Způsob zvedání se bude lišit v závislosti na instalovaných zařízeních a nadstandardních příslušenstvích. V takových případech požádejte distributora Komatsu o informace.

Podrobnosti o hmotnostech najdete v části "SPECIFIKACE (5-2)".

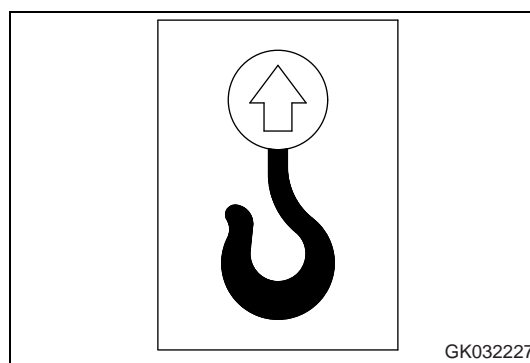
Standardní stroje



Připevněte zdvihací háky ke čtyřem bodům stroje, jak je znázorněno ve schématu výše.

Závěsy (lana, řetězy a podobně) smí být používány pouze při maximálním úhlu 10° (viz obrázek nahoře) a nesmí se dotýkat žádných částí stroje mimo upevňovacích bodů.

Zdvihejte stroj pouze s použitím těchto 4 bodů. Hrozí vysoké riziko ztráty rovnováhy stroje.



3.7 PROVOZ VE STUDENÉM POČASÍ

3.7.1 INFORMACE O PROVOZU PŘI NÍZKÝCH TEPLOTÁCH

Pokud dojde k poklesu okolní teploty, startování motoru bude obtížnější a chladicí kapalina může zamrznout, proto učiňte následující. Řiďte se popsányými pokyny následovně.

PALIVO A MAZIVA

Přejděte na palivo a olej s nízkou viskozitou pro všechny součásti.

Podrobné informace o předepsané viskozitě viz "POSTUP POUŽITÍ PALIV, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLoty".

CHLADICÍ KAPALINA



VÝSTRAHA

- Chladicí kapalina je jedovatá. Dbejte na to, aby se vám nedostala do očí nebo do kontaktu s pokožkou. Pokud by se dostala do kontaktu s očima nebo pokožkou, opláchněte je velkým množstvím čerstvé vody a okamžitě vyhledejte lékaře.
- Pro výměnu chladicí kapaliny obsahující chladivo, které bylo vypuštěno při výměně chladicí kapaliny nebo opravě chladiče, kontaktujte distributora Komatsu nebo požádejte o provedení úkonu kvalifikovanou společností. Nemrznoucí směs je jedovatá, proto ji nevypouštějte do drenážních příkopů ani ji nevylévejte na zem.

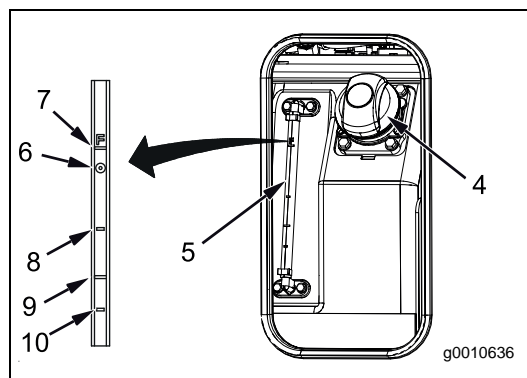
POZNÁMKA

- *Komatsu doporučuje používat motorovou chladicí kapalinu bez aminů (AF-NAC).*
- *Motorové chladivo bez obsahu aminů (AF-NAC) je již zředěné destilovanou vodou a tudíž nehořlavé.*
- *Informace o koncentraci motorové chladicí kapaliny bez obsahu aminů (AF-NAC) viz "POSTUP POUŽITÍ PALIV, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLoty".*

DEF

POZNÁMKA

- Kapalina DEF mrzne při $-11\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Pokud kapalina DEF v nádrži DEF zmrzne, může expandovat a poškodit zařízení v nádrži. Díly uvnitř nádrže mohou být poškozeny. Dolijte kapalinu DEF do úrovně předepsané pro chladné počasí (pod úroveň (10), kdy může kapalina DEF zmrznout).
- V chladném počasí nechte kapalinu DEF nebo stroj nainstalovaný s kapalinou DEF ve vnitřních prostorách s teplotou $-11\text{ }^{\circ}\text{C}$ nebo vyšší, abyste zabránili zmrznutí kapaliny DEF v nádrži.
- Pokud jsou kapalina DEF nebo stroj vybavený systémem DEF uskladněny při venkovní teplotě pod $-11\text{ }^{\circ}\text{C}$, kapalina DEF v nádrži může zmrznout. Požádejte v případě potřeby svého distributora Komatsu o vypuštění kapaliny DEF a její zajištění před zmrznutím.
- Pokud je okolní teplota nízká, nádrž se smrští a může vzniknout vůle mezi upevňovací deskou a nádrží. Vzhledem k tomu, že tato mezera zmizí se zvýšením teploty nádrže při provozu stroje, není nutné žádné dotahování.



BATERIE



VÝSTRAHA

- Baterie generuje hořlavý plyn. Nikdy k palivu nepřibližujte otevřený plamen.
- Elektrolyt baterie je nebezpečný. Pokud by se dostal do kontaktu s očima nebo pokožkou, opláchněte je velkým množstvím čerstvé vody a vyhledejte lékaře.
- Elektrolyt baterie rozpouští nátěry. Pokud se dostane na karoserii, okamžitě jej spláchněte vodou.
- Zmrzne-li elektrolyt v baterii, nenabíjejte ji ani nespouštějte motor s použitím jiného zdroje energie. Hrozí nebezpečí výbuchu baterie.
- Elektrolyt baterie je jedovatý. Nevypouštějte jej do drenážních příkopů ani nevylévejte na zem.

Při poklesu venkovní teploty klesne i kapacita baterie. Udržujte nabíjecí výkon pokud možno co nejbližší 100%. Izolujte ji před nízkými teplotami, abyste zajistili snadný start stroje následující den.

Je-li venkovní teplota nízká, znatelně klesne i kapacita baterie. Zakryjte ji nebo vyjměte ze stroje a umístěte ji na teplé místo. Namontujte ji zpět před zahájením provozu.

3.7.2 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PO SKONČENÍ DENNÍ PRÁCE VE STUDENÉM POČASÍ

Abyste zabránili zmrznutí bláta, vody nebo podvozku a tedy nemožnosti rozjet další ráno stroj, vždy dodržte následující opatření:

- Odstraňte z těla stroje nahromaděné bláto a nečistoty. Otřete zejména hydraulickou ojnici, abyste předešli poškození těsnění způsobenému blátem, špínou nebo kapkami vody na povrchu ojnice, které se dostanou do těsnění.

- Zaparkujte stroj na pevném a suchém povrchu.

Není-li to možné, zaparkujte stroj na dřevěných prknech.

Prkna zamezí tomu, aby kola přimrzla k půdě a umožní uvést stroj příští den do pohybu.

- Otevřete vypouštěcí ventil a vypusťte všechnu vodu nahromaděnou v palivovém systému, aby nezmrzl.
- Doplněte palivovou nádrž. To minimalizuje tvorbu kondenzátu v nádrži, když teplota klesne.
- V chladném počasí doplňte kapalinu DEF přesně po předepsanou hladinu. Pokud dolijete větší než předepsané množství, kapalina může při zamrznutí expandovat a poškodit zařízení v nádrži.

Pokud je hladina nádrže DEF nižší než hladina předepsaná pro chladné počasí, kapalina DEF může snadno zmrznout a poškodit součásti v systému DEF. Pokud zamrzne víčko plniče, rozmrazte jej a otevřete.

3.7.3 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ VE STUDENÉM POČASÍ

Při nízkých teplotách může být obtížné nastartovat motor a chladicí kapalina může zmrznout. Proveďte následující bezpečnostní opatření:

- Přejděte u všech součástí olej s nízkou viskozitou.
- Používejte zimní palivo.
- Podrobnosti viz část "POSTUP POUŽITÍ PALIV, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLoty (7-8)".
- Naplňte systém ostřikování čelního skla nemrznoucí kapalinou.
- Zkontrolujte chladicí kapalinu.

**VÝSTRAHA**

- Nemrznoucí kapalina je jedovatá. Dávejte pozor, abyste se vyvarovali kontaktu s očima nebo pokožkou. Pokud by se nemrznoucí kapalina dostala do kontaktu s očima nebo pokožkou, opláchněte je velkým množstvím čerstvé vody a okamžitě vyhledejte lékaře.
- Při výměně chladicí kapaliny nebo při manipulaci s vypuštěnou kapalinou obsahující nemrznoucí směs kontaktujte distributora Komatsu. Nemrznoucí kapalina je jedovatá. Zabraňte jejímu úniku do drenážních příkopů nebo rozlítí na zem.
- Nemrznoucí kapalina je hořlavá. Držte se mimo otevřený oheň. Při manipulaci s nemrznoucí kapalinou nekuřte.

POZNÁMKA

- *Jako nemrznoucí směs používejte vždy originální KOMATSU Supercoolant (AF-NAC). Doporučujeme používat originální kapalinu Komatsu Supercoolant.*
- *Nemíchejte více značek nemrznoucí kapaliny.*

Podrobnosti viz část "Chladicí kapalina (5-13)" a "Chladicí systém – čištění vnitřního prostoru chladicího systému (5-33)".

3.7.4 PO ZIMNÍM OBDOBÍ

Po změně počasí a růstu teplot postupujte následovně:

Vyměňte palivo a kapalinu DEF. Vyměňte olej ve veškerých součástech za olej s určenou viskozitou.

Podrobnosti viz část "POSTUP POUŽITÍ PALIV, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLoty (7-8)".

3.8 OPATŘENÍ PRO DLOUHODOBÉ ODSTAVENÍ

3.8.1 PŘÍPRAVA NA DLOUHODOBÉ ODSTAVENÍ

Při odstavení stroje na delší dobu (více než jeden měsíc) postupujte následovně.

- Vyčistěte a usušte všechny části a uložte stroj pod střechou. Musíte-li stroj odstavit venku, zvolte k tomu rovný povrch a přikryjte stroj voděodolnou plachtou.
- Doplněte palivovou nádrž. Tím zabráníte rosení.
- Před odstavením promažte stroj a vyměňte olej.
- Naplňte nádrž kapaliny DEF (s výjimkou studeného počasí). Pokud vnitřek uschne, bude se tam usazovat močovina a způsobí poruchy v činnosti součástí.
- Pokryjte nezakrytou část pístnice hydraulického válce mazivem.
- Před otočením spínače odpojení baterie (1) do polohy VYPNUTO musíte nastavit startovací spínač do polohy VYPNUTO a počkat 10 minut a ujistit se, že provozní kontrolka systému na reléové skříni nesvítí. Pak otočte spínač odpojení baterie (1) do polohy VYPNUTO a vytáhněte klíč. Při skladování baterie ji zakryjte. Pokud provozní kontrolka systému stále SVÍTÍ, viz části "SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE (3-103)" a "PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU (3-104)".
- Zajistěte zajišťovací páku pracovního zařízení.
- Abyste zabránili korozi, plňte chladič originálním chladivem bez obsahu aminů (AF-NAC), abyste zajistili minimálně 30% až 60% hustotu motorové chladicí kapaliny.

3.8.2 ÚDRŽBA BĚHEM DLOUHODOBÉ ODSTÁVKY



VÝSTRAHA

Je-li nutné aplikovat ochranu proti korozi, když je stroj v uzavřeném prostoru, otevřete dveře a okna a zlepšete ventilaci, jinak může dojít k otrávení výparů.

- Během odstávky jednou za měsíc stroj vyvezte na krátkou vzdálenost a provozujte jej, aby se na součástech utvořila nová vrstvička oleje. Současně nabijte baterii.
- Před manipulací s pracovním zařízením setřete všechno mazivo z hydraulické ojnice.
- Je-li stroj vybaven klimatizačním zařízením, zapněte jej jednou za měsíc na tři až pět minut, abyste promazali všechny části kompresoru klimatizačního systému. Přitom vždy nechte běžet motor na nízké volnoběžné otáčky. Dvakrát do roka také zkontrolujte stav chladicího média.

3.8.3 NASTARTOVÁNÍ STROJE PO DLOUHÉ ODSTÁVCE

POZNÁMKA

Pokud během odstavení stroje nebyla prováděna měsíční opatření proti korozi, před použitím stroje se poraďte se svým distributorem Komatsu.

Před použitím stroje po dlouhodobém odstavení postupujte následovně.

- Setřete všechno mazivo z hydraulických ojníc.
- Doplněte olej a vazelínu do všech mazacích míst.
- Při dlouhodobém odstavení stroje se do oleje dostane voda z vlhkosti obsažené ve vzduchu. Před nastartováním a po nastartování motoru zkontrolujte olej. Pokud je v oleji voda, vyměňte olej.
- Zkontrolujte, zda kladky motoru nevykazují rez a řemeny nějakou abnormalitu.
- Pokud je povrch kladky v místě kontaktu s řemenem pokryt přílišným množstvím rzi, očistěte ji drátěným kartáčkem.
- Vsuňte klíč odpojovače baterie a otočte ho do polohy ZAPNUTO.
- Pokud byl stroj odstaven delší dobu s VYPNUTÝM odpojovačem baterie nebo odpojeným terminálem baterie, mohly se ztratit údaje funkce hodin a naladění rádia. V takovém případě je znovu nastavte. Detaily viz část "NASTAVENÍ HODIN".
- Pokud byl stroj odstaven po dobu více než 2 měsíců, proveďte následující postup.
 - Před nastartováním motoru vyměňte filtr kapaliny DEF a naplňte nádrž kapaliny DEF postupem uvedeným v části "POSTUP VÝMĚNY FILTRU DEF".
- Nastartujte motor a zkontrolujte jej.

Pokud systém SCR vykazuje jakoukoli abnormalitu, na obrazovce monitoru se zobrazí výstraha a zazní zvuková výstraha. Pokud systém SCR vykazuje jakoukoli abnormalitu, zastavte motor a potom jej znovu nastartujte.

Pokud systém SCR vykazuje abnormalitu i po opětovném nastartování motoru, kontaktujte svého distributora Komatsu.

- Pokud je kapalina DEF uchovávána v nádrži po dobu více než 1 roku, požádejte svého distributora Komatsu o výměnu.

Vypuštěnou kapalinu DEF zlikvidujte v souladu s místními předpisy a pravidly.

Stará kapalina DEF může zapáchat po čpavku. Kapalínu DEF vyměňujte na dobře větraném místě a dávejte pozor, abyste nevedchli její výpary.

3.9 PROBLÉMY A ŘEŠENÍ

ÚKONY PŘI VYČERPÁNÍ PALIVA



VÝSTRAHA

Před opakovaným startováním stroje zkontrolujte, že okolí motoru je bezpečné a pak motor natočte.

Při opětovném spuštění motoru po úplném spotřebování paliva.

Palivový systém se sám odvzdušní.

Provedete to tak, že zapnete zapalování cca jednu minutu před spuštěním motoru.

KONTROLA PROVOZNÍ BRZDY

Rozjed'te stroj na rychlost 20 km/h na rovné a suché vozovce a zkontrolujte, zda je brzdná dráha kratší než 5 m.

Všechny opravy brzdové soustavy musí provádět servisní dílna Komatsu.

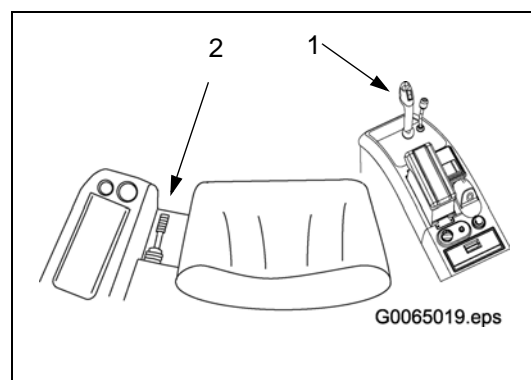
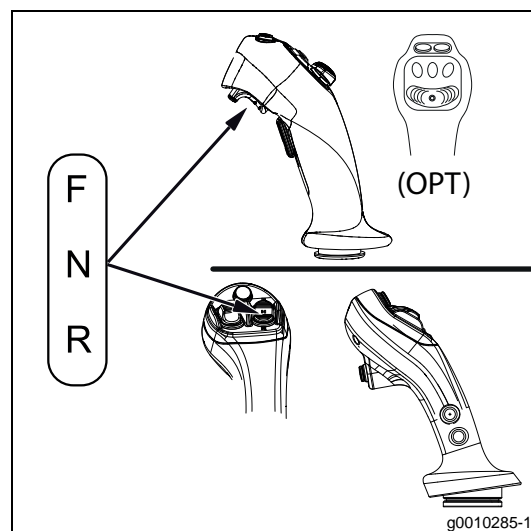
KONTROLA PARKOVACÍ BRZDY

1. Nastartujte motor, zarovnejte stroj směrem dopředu a jed'te do 25% svahu s prázdnou lopatou.
2. Zastavte stroj provozní brzdou a podržte ji sešlápnutou.
3. Spus'te pracovní zařízení (převozní poloha).
4. Přesuňte přepínač směru pojezdu (1) do neutrální polohy "N".
5. Vypněte motor.
6. Zajistěte parkovací brzdu (2) a pomalu uvolněte pedál brzdy.

Stroj musí zůstat stát bez pohybu.

POZNÁMKA

Všechny opravy brzdové soustavy musí provádět servisní dílna Komatsu.



NÁLEŽITOSTI NOUZOVÉHO ŘÍZENÍ

Pokud motor přestane pracovat během jízdy, řízení stroje bude nadále možné ovládat. Musíte ovšem vynaložit více fyzické síly.

V případě poruchy motoru okamžitě zajed'te k okraji vozovky, zapněte výstražná světla a zajistěte stroj.

NOUZOVÉ SPOUŠTĚNÍ

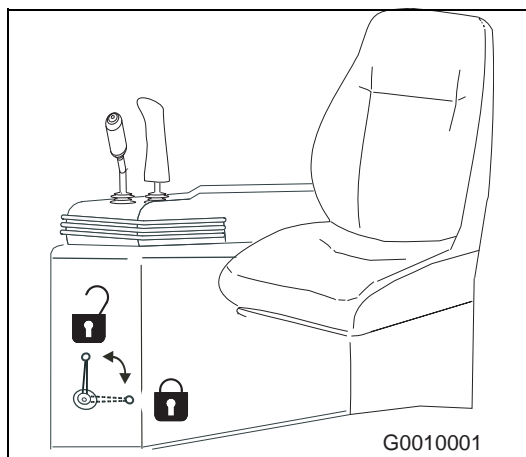
Pokud motor nepracuje, i tak lze pracovní zařízení spustit dolů pomocí multifunkční páky.

Stroj je vybaven tlakovým zásobníkem, takže pracovní zařízení můžete při vypnutém vznětovém motoru spustit pomocí multifunkční páky.

Funkce nouzového spouštění pro 4. řídicí obvod funguje pouze při zapnutém zapalování.

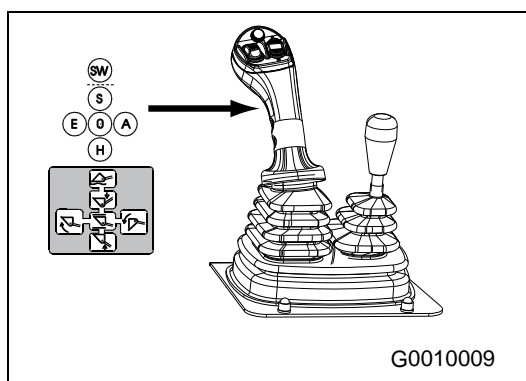
POZNÁMKA

Pokud jste zajistili pracovní hydrauliku (vícefunkční páka) pomocí zajišťovací páčky, nebudete moci spustit pracovní zařízení.



1. Zajistěte, aby pod strojem nikdo nestál.
2. Zatlačte multifunkční páku pomalu do polohy "S".

Pracovní zařízení bude spuštěno dolů.

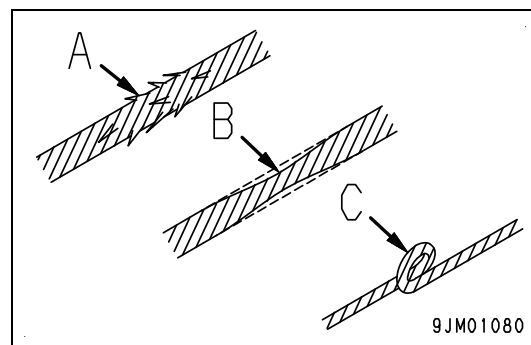


3.9.1 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO TAŽENÍ STROJE

VÝSTRAHA

Používejte správné tažné zařízení a postup tažení. Jakákoli chyba při výběru ocelového lana nebo táhla nebo ve způsobu tažení porouchaného stroje může vést k vážnému zranění nebo smrti.

- Vždy se ujistěte, že má ocelové lano nebo táhlo použité k tažení dostatečnou sílu pro hmotnost taženého stroje.
- Nikdy nepoužívejte ocelové lano, které je roztřepené (A), má zmenšený průměr (B) nebo je zamotané (C). Hrozí nebezpečí přetržení lana během tažení.
- Při manipulaci s ocelovým lanem vždy noste kožené rukavice.
- Nikdy stroj netahejte na svahu.
- Během tažení nikdy nestůjte mezi tažným a taženým strojem.
- Pohybujte se strojem pomalu a dbejte na to, abyste ocelové lano nevystavovali náhlému zatížení.
- Dojde-li k poruše brzdového systému, brzdy není možné používat, proto buďte velmi opatrní.



POZNÁMKA

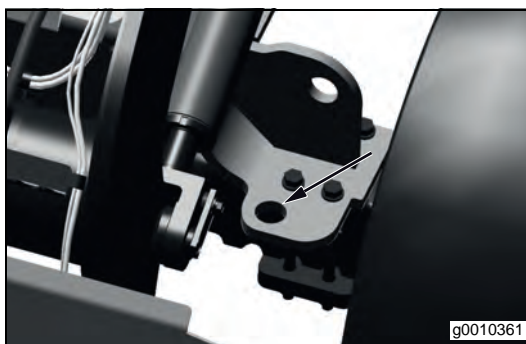
- *Stroj odtahujte pouze na krátké vzdálenosti, například na místo vhodné pro kontrolu a údržbu. Neodtahujte stroj na delší vzdálenost.*
- *Informace o přípustné tažné kapacitě pro tento stroj viz část "TECHNICKÉ ÚDAJE".*
- *Informace o postupu při odtahování nefunkčního stroje vám sdělí distributor Komatsu.*

Stroj se nesmí odtahovat na dlouhé vzdálenosti vyjma případů nouze. Pokud však je nezbytné stroj odtáhnout, učiňte následující opatření.

- Při uvolnění brzdy zajistěte stroj klíny. Nejsou-li kola zablokována, stroj se může neočekávaně rozjet.
- Při tažení stroj táhněte rychlostí nižší než 2 km/h a do vzdálenosti jen několika metrů na místo, kde lze provést opravy.
- Tato metoda se používá pouze v případě nouze. Musíte-li stroj přepravovat na dlouhé vzdálenosti, použijte dopravník.
- Pokud není možné při tažení stroje ovládat jeho řízení a brzdy, nedovolte nikomu, aby na stroji jel.

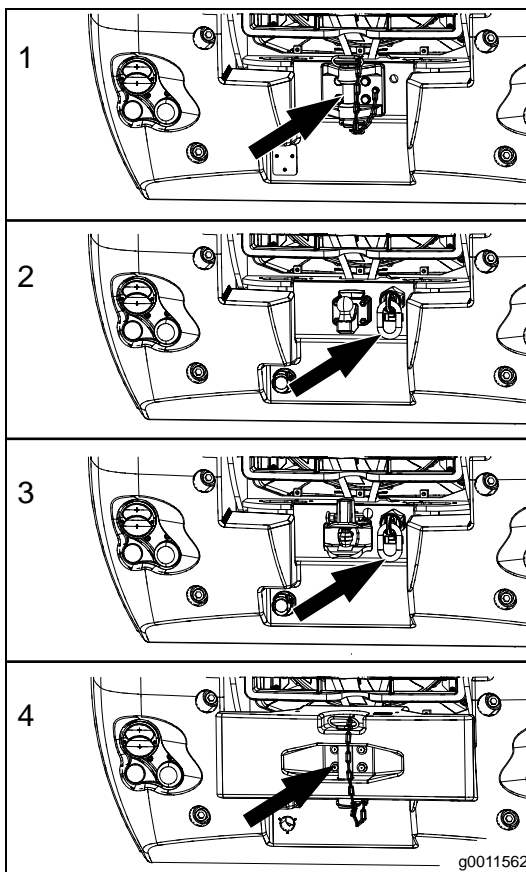
- Udržujte co možná nejmenší úhel tažného lana. Udržujte úhel mezi osami 2 strojů v intervalu do 30 °.
- Obvykle by měl tažný stroj svou třídou odpovídat stroji, který je tažen. Zkontrolujte, zda tažný i tažený stroj mají dostatečně výkonné brzdy, a tažnou sílu umožňující kontrolu nad oběma stroji na svazích nebo vozovce.
- Při tažení stroje z kopce může být zapotřebí připojit dozadu za tažený stroj ještě jeden, aby byla zajištěna dostatečná tažná síla a brzdový výkon. Ovladatelnost strojů lze zajistit tímto postupem.
- Tažení může probíhat v různých podmínkách, proto je nemožné předem odhadnout požadovanou trakční sílu. Tažení na rovných cestách bude vyžadovat minimum tažné síly, zatímco tažení na svazích nebo nerovných površích bude vyžadovat maximální tažnou sílu.
- Ocelové lano připojte k bodu vyznačenému na schématu.

Informace o vlečném zařízení viz také odstavec „TAŽNÝ ZÁVĚS“ v kapitole 6.

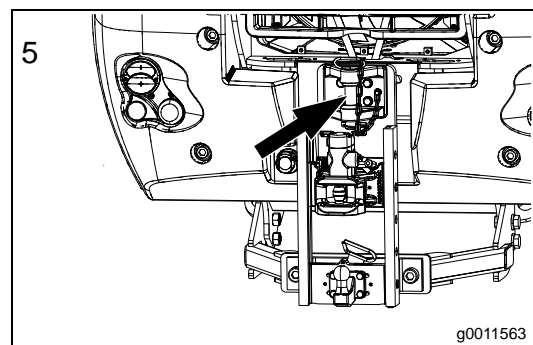


Tažný závěs přívěsu (nadstandardní výbava)

1. Standardní závěs
2. Kulový závěs
3. Automatický závěs
4. Závěs v přídatném protizávaží



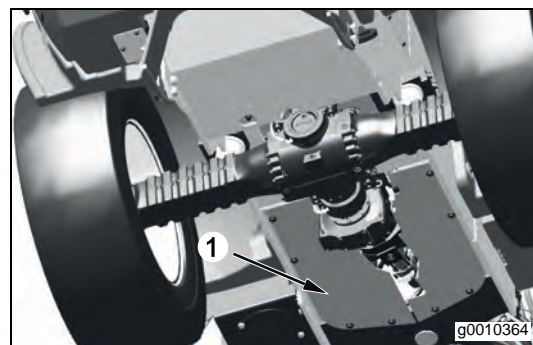
5. Závěs s nastavitelnou výškou

**TAŽENÍ STROJE, JEHOŽ MOTOR LZE NASTARTOVAT**

- Lze-li ovládat převodovku a volant a motor je spuštěn, je možné vytáhnout stroj z bahna nebo jej přesunout na krátkou vzdálenost ke kraji vozovky.
- Operátor by měl sedět na taženém stroji a ovládat řízení ve směru, ve kterém je stroj tažen.

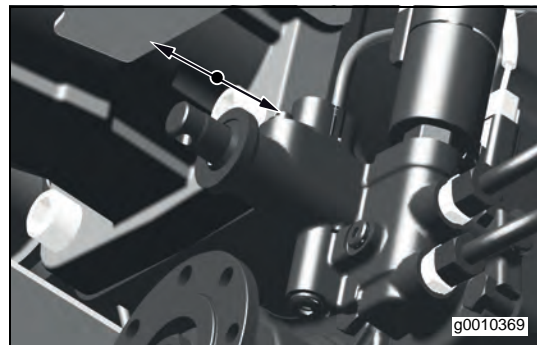
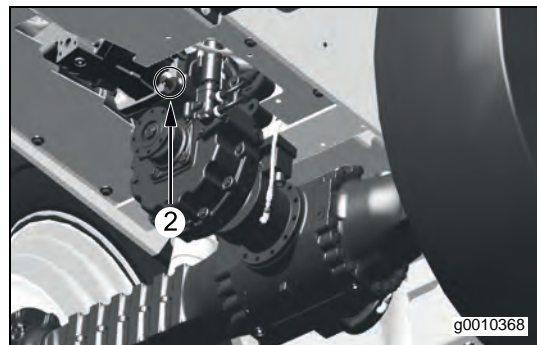
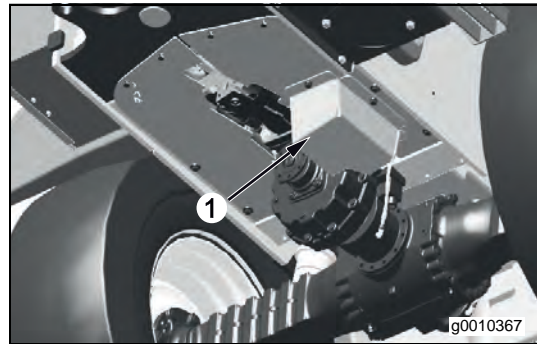
TAŽENÍ STROJE, JEHOŽ MOTOR NELZE NASTARTOVAT**Pro 20 km/h verzi bez mechanické manuální převodovky**

- Vyšroubujte levou ochranu podvozku (1).
- Překlopte páku na kulovém ventilu.
- Táhněte stroj.



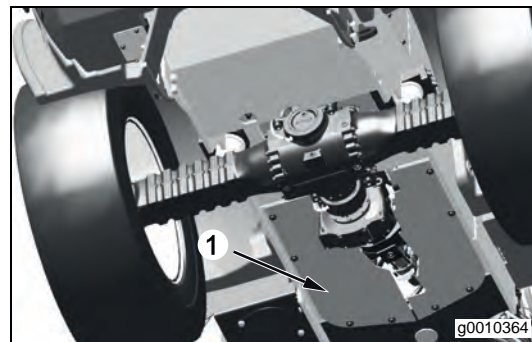
Stroj s mechanickou manuální převodovkou

- Otočte spínač zapalování do polohy VYPNUTO.
- Vyšroubujte spodní panel z podvozku (1).
- S použitím šroubováku zatlačte kluzák ozubeného soukolí (2) do střední polohy.
- Táhněte stroj.

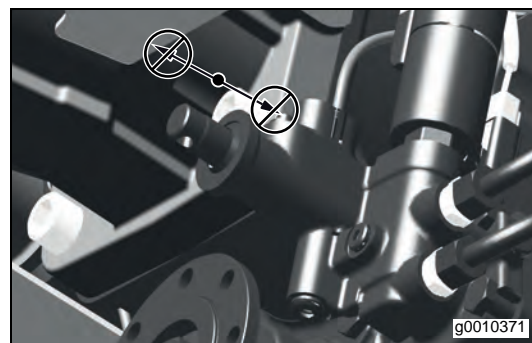


Po odtažení**Pro 20 km/h verzi bez mechanické manuální převodovky**

- Otočte kulový ventil zpět do počáteční polohy.
- Našroubujte zpět spodní panel podvozku.

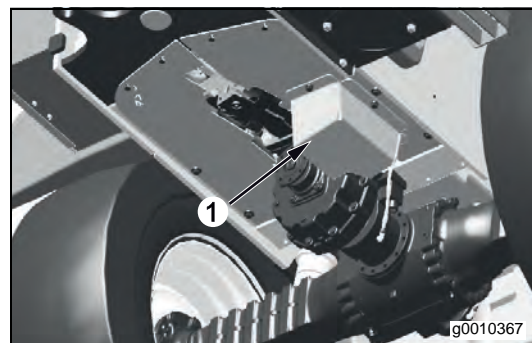
**Stroj s mechanickou převodovkou (s regulací rychlosti (20 km/h nebo 40 km/h))**

- Nepřesouvejte kluzák ozubeného soukolí ze střední polohy.
- Našroubujte zpět spodní panel podvozku.
- Nastartujte stroj
- Dávejte pozor na hluk při řazení.
- Opatrně nastartujte stroj; automaticky se zařadí stupeň RYCHLE.

**POZNÁMKA**

Pokud motor nepracuje, posilovač řízení je neaktivní. Zatáčení se strojem vyžaduje v takovém případě výrazně větší sílu.

Při zdvihání zadní nápravy stroje nákladním jeřábem může být stroj vlečen na delší vzdálenosti rychlostí vyšší než 2 km/h. Demontujte však nejprve kardanový hřídel přední nápravy. Dále zajistěte kloubové řízení bezpečnostním šroubem jako při přepravě stroje na přívěsu nebo železničním voze.



Odtahování stroje s poškozenými brzdami



VÝSTRAHA

Pokud má stroj, který má být vlečen, vadné brzdy, může dojít ke kolizi s tažným strojem! Pro tažení stroje s poškozenými brzdami vždy použijte dva stroje. Připojte všechny tři stroje odpovídajícím tažnými zařízeními.

Pokud máte v úmyslu táhnout stroj s vadnými brzdami nebo musíte stroj táhnout z kopce, potřebujete k tažení dva stroje.

Připojte stroj, který má být tažen, k většímu stroji, který má dostatečnou trakci a brzdny výkon. Připojte druhý stroj na konec stroje, který má být tažen. Tím se zabrání tomu, aby se stroj, který má být tažen, dostal mimo kontrolu.

Proces tažení může být prováděn za různých okolností, takže není možné předem definovat potřebné požadavky.

Tažení na rovných plochách vyžaduje nízkou trakční sílu, zatímco tažení na svazích a na nerovném povrchu vyžaduje vysokou trakční sílu.

Další informace o tažení stroje získáte od svého distributora Komatsu.

3.9.2 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO VYBITOU BATERII



VÝSTRAHA

- Je nebezpečné dobíjet baterii namontovanou ve stroji. Před dobíjením ji vymontujte.
 - Když se kontroluje baterie nebo se s ní manipuluje, zastavte motor. Otočte startovací spínač do polohy VYPNUTO. Před manipulací se spínačem odpojení baterie počkejte po VYPNUTÍ startovacího spínače 10 minut. Pokud provozní kontrolka systému stále SVÍTÍ, viz části “SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE (3-103)” a “PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU (3-104)”.
 - Baterie vytváří plynný vodík, proto hrozí nebezpečí výbuchu. Nepřibližujte se k baterii s otevřeným ohněm jako je zapálená cigareta nebo jiné předměty vytvářející jiskry.
 - Elektrolyt baterie je zředěná kyselina sírová a může rozežrat váš oděv nebo pokožku. Pokud by se dostal do kontaktu s očima nebo pokožkou, opláchněte je velkým množstvím čisté vody.
Dostane-li se vám do očí, vypláchněte je ihned čistou vodou a vyhledejte lékařské ošetření.
 - Při práci s bateriemi vždy noste ochranné brýle a gumové rukavice.
 - Při vyjímání baterie nejprve odpojte kabel od zemnicí svorky (obvykle záporná (-) svorka).
Při instalaci napřed připojte kabel ke kladnému (+) pólu.
Pokud se nástrojem dotknete kladné svorky a kostry, hrozí nebezpečí vzniku jiskry. Buďte extrémně opatrní.
 - Jsou-li svorky uvolněné, hrozí nebezpečí, že špatný kontakt vytvoří jiskry, které následně způsobí výbuch.
Instalujte bezpečně koncovky kabelů.
 - Při montáži nebo demontáži koncovek kabelů si poznačte, který pól je kladný (+) a který záporný (-).
-

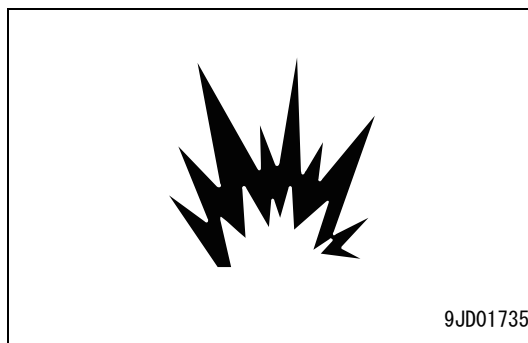
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO NABÍJENÍ BATERIE



VÝSTRAHA

Při nabíjení baterie hrozí při nesprávné manipulaci nebezpečí výbuchu. Vždy dodržujte pokyny uvedené v části "BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO VYBITOU BATERII" a v návodu k nabíječce, a postupujte následovně.

- Nastavte napětí nabíječky na stejnou hodnotu, jako má baterie určená k nabíjení. Pokud není napětí zvoleno správně, baterie se může přehřát a způsobit výbuch.
- Připojte kladnou (+) příchytku nabíječky ke kladnému (+) pólu baterie, potom připojte zápornou (-) příchytku nabíječky k zápornému (-) pólu baterie. Svorky řádně upevněte.
- Nastavte nabíjecí proud na 1/10 hodnoty nominální kapacity baterie; při rychlém nabíjení jej nastavte na nižší hodnotu než je nominální kapacita baterie. Při příliš vysokém nabíjecím proudu může dojít k úniku elektrolytu nebo může článek baterie vyschnout, a to může způsobit vznícení a výbuch baterie.
- Zmrzne-li elektrolyt v baterii, nenabíjejte ji ani nespouštějte motor s použitím jiného zdroje energie. Hrozilo by nebezpečí, že dojde ke vznícení elektrolytu baterie a k výbuchu.



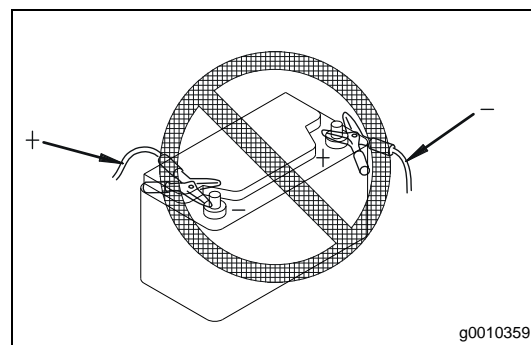
Vestavěná baterie je bezúdržbová.

3.9.3 SPOUŠTĚNÍ MOTORU S POMOCÍ PROPOJOVACÍCH KABELŮ



VÝSTRAHA

- Při připojování kabelů dbejte na to, aby se nikdy vzájemně nedotkly kladné (+) a záporné (-) svorky.
- Při startování motoru pomocí startovacích kabelů vždy noste ochranné brýle a pryžové rukavice.
- Dbejte na to, aby se funkční stroj nedotkl nefunkčního stroje.
- Jiskry vznikající poblíž baterie mohou vznítit plyný vodík tvořený v baterii, buďte proto opatrní.
- Ujistěte se, že startovací kabely jsou správně připojeny. Pokud je poslední spojení kabelů provedeno do bloku motoru nefunkčního stroje, může dojít k tvorbě jisker. Připojte tedy pokud možno co nejdále od baterie. (Nepřipojujte však pracovní zařízení, protože jím nebude dobře procházet proud.)
- Při odpojování startovacího kabelu dbejte na to, aby se svorky nedotkly sebe navzájem ani karoserie stroje.
- Nikdy nespouštějte motor zkratem startéru (strmý start).



g0010359

POZNÁMKA

- *Startovací systém pro tento stroj používá 12 V. Proto musí být funkční stroj vybaven 12V zdrojem energie.*
- *Použijte startovací kabely a příchytky, které odpovídají velikosti baterie.*
- *Baterie funkčního stroje musí mít stejnou kapacitu jako baterie nefunkčního stroje.*
- *Zkontrolujte, zda nejsou kabely a svorky poškozené nebo zrezavělé.*
- *Ujistěte se, že kabely i svorky jsou pevně připojeny.*
- *Zkontrolujte, zda jsou pracovní zařízení obou strojů zamknutá (kontrolky svítí) nebo zda je páka parkovací brzdy v poloze ZAMČENO.*
- *Zkontrolujte, zda je každá páka v poloze NEUTRÁL.*
- *Abyste zabránili poškození elektrických zařízení u porouchaného stroje, otočte startovací spínač porouchaného stroje do polohy VYPNUTO. Před manipulací se spínačem odpojení baterie a před odpojením startovacího kabelu počkejte po VYPNUTÍ startovacího spínače 10 minut. Pokud provozní kontrolka systému stále SVÍTÍ, viz části "SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE (3-103)" a "PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU (3-104)".*

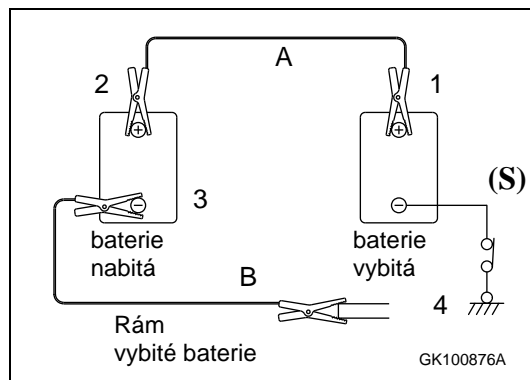
Připojení startovacího kabelu

Před propojením dvou strojů startovacími kabely:

- Otočte startovacím spínačem nefunkčního stroje do polohy VYPNUTO.
- Počkejte 10 minut a spínač odpojení baterie nefunkčního stroje vypněte až po zhasnutí zelené kontrolky (provozní kontrolka systému) na reléové skříni. Pokud provozní kontrolka systému stále SVÍTÍ, viz části "SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE (3-103)" a "PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU (3-104)".
- Vypněte startovací spínač funkčního stroje.

Připojte startovací kabel následovně v pořadí podle čísel označených ve schématu.

1. Připojte svorku startovacího kabelu (A) ke kladné svorce (+) nefunkčního stroje.
2. Připojte druhou svorku startovacího kabelu (A) ke kladné svorce (+) funkčního stroje.
3. Připojte svorku startovacího kabelu (A) k záporné svorce (-) funkčního stroje.
4. Zapněte spínač odpojení baterie (S) nefunkčního stroje. Nakonec připojte druhou svorku startovacího kabelu (B) k rámu nefunkčního stroje.
5. Motor funkčního stroje musí běžet na vyšší otáčky.



Startování motoru



POZOR

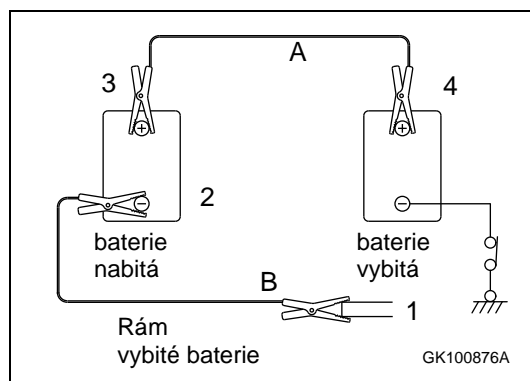
Ujistěte se, že kabelové svorky jsou pevně připojeny ke svorkám baterie.

1. Otočte startovacím spínačem nefunkčního stroje do polohy START a nastartujte motor. Pokud motor během prvního pokusu nenastartuje, počkejte nejméně dvě minuty a až poté proces opakujte.

Odpojení napájecích kabelů

Po nastartování motoru odpojte startovací kabely v opačném pořadí, než ve kterém byly připojeny.

1. Odpojte svorky startovacího kabelu (B) od rámu nefunkčního stroje.
2. Odpojte druhou svorku startovacího kabelu (B) od záporné svorky (-) funkčního stroje.
3. Odpojte svorku startovacího kabelu (A) od kladné svorky (+) funkčního stroje.
4. Odpojte druhou svorku startovacího kabelu (A) od kladné svorky (+) nefunkčního stroje.



3.9.4 JINÉ PROBLÉMY

JEVY A ÚKONY PRO ELEKTRICKÝ SYSTÉM

- Ohledně nápravných opatření označených znakem (*) ve sloupci odstranění poruch kontaktujte distributora Komatsu.
- V případě problémů nebo příčin, které nejsou uvedeny níže, požádejte o opravu distributora Komatsu

Problém	Hlavní příčiny	Odstranění poruchy
Lampa nesvíí jasně ani při vysokých otáčkách motoru.	Vadná kabeláž	Zkontrolujte a opravte volné koncovky, přerušená spojení. (*)
	Nesprávné nastavení napnutí řemene	Zkontrolujte napnutí řemene alternátoru podle části ÚDRŽBA KAŽDÝCH 250 HODIN.
Lampa při spuštění motoru nepravidelně bliká.	Vadná kabeláž	Zkontrolujte a opravte volné koncovky a poškozené vodiče,
	Nesprávné nastavení napnutí řemene	Zkontrolujte napnutí řemene alternátoru podle části ÚDRŽBA KAŽDÝCH 250 HODIN.
Abnormální hluk vycházející z alternátoru.	Vadný alternátor	Vyměňte. (*)
Kontrolka úrovně nabití baterie se rozsvítí, když běží motor.	Vadný alternátor	Vyměňte. (*)
	Vadná kabeláž	Zkontrolujte, opravte. (*)
	Nesprávné nastavení napnutí řemene	Zkontrolujte napnutí řemene alternátoru podle části ÚDRŽBA KAŽDÝCH 250 HODIN.
Startér se neotáčí, ani když otočíte startovacím spínačem do polohy START.	Vadná kabeláž	Zkontrolujte, opravte. (*)
	Vadný startér	Vyměňte. (*)
	Odpojovač baterie je v poloze VYPNUTO.	Otočte jej do polohy ZAPNUTO.
	Sekundární vypínač motoru je v poloze "Zastavení motoru"	Nastavte jej do polohy "normální". Nasaďte kryt.
	Přepínač směru není v neutrální poloze N	Přesuňte přepínač do neutrální polohy N
	Vadné relé startéru	Vyměňte. (*)
	Imobilizér je aktivní	Odemknout
	Nedostatečné nabití baterie	Nabijte baterii.
Pastorek startéru opakovaně zaskakuje a vyskakuje (přeskakuje).	Nedostatečné nabití baterie	Nabijte baterii.
	Vadný startér	Vyměňte. (*)
Startér otáčí motorem pomalu.	Nedostatečné nabití baterie	Nabijte baterii.
	Vadný startér	Vyměňte. (*)
Startér se vypíná dříve, než dojde k nastartování motoru.	Vadná kabeláž	Zkontrolujte, opravte. (*)
	Nedostatečné nabití baterie	Nabijte baterii.

Kontrolka žhavení se nerozsvítí.	Vadná kabeláž	Zkontrolujte, opravte. (*)
	Vadné relé topení a čidlo teploty	Vyměňte. (*)
	Vadný monitor	Vyměňte. (*)
Kontrolka tlaku motorového oleje se nerozsvítí, ani když se zastaví motor (spínač startéru je v poloze ZAPNUTO).	Vadný tlakový spínač oleje	Vyměňte. (*)
	Vadná kabeláž	Zkontrolujte a opravte volné nebo odpojené přípojky a poškozené vodiče.
Motor nelze nastartovat. (Na displeji monitoru se rozsvítí)	Poškozená data v řídicí jednotce	Zkontrolujte, opravte. (*)
	Jiné problémy v systému	Zkontrolujte, opravte. (*)

JEVY A ÚKONY PRO ŠASI

- Ohledně nápravných opatření označených znakem (*) ve sloupci odstranění poruch kontaktujte distributora Komatsu.
- V případě problémů nebo příčin, které nejsou uvedeny níže, požádejte o opravu distributora Komatsu.

Náprava		
Problém	Hlavní příčiny	Odstranění poruchy
Ozývá se hluk.	Nedostatek oleje	Dolijte olej po předepsanou úroveň podle části V PŘÍPADĚ POTŘEBY.
	Je použit nesprávný olej	Vyměňte olej za předepsaný olej.

MOTOR

Pokud se vyskytnou chyby nebo příčiny chyb, které zde nejsou uvedeny, nechte provést opravu u distributora Komatsu.

Motor		
Problém	Hlavní příčiny	Odstranění poruchy
Varovná kontrolka tlaku motorového oleje: Varovná kontrolka tlaku motorového oleje se rozsvítí a během chodu motoru zní zvukový výstražný signál	Množství oleje v motoru je příliš nízké	Dolijte motorový olej
	Znečištěný filtr motorového oleje (vločka filtru)	Vyměnit vložku olejového filtru (vločka filtru)
	Poškozené potrubí nebo hadice mazání motoru	Zkontrolujte potrubí a hadice (vizuální kontrola: úniky oleje) Vyměňte poškozené potrubí a hadice *)
	Vadné přípojky potrubí nebo hadin mazání motoru	Zkontrolujte spoje potrubí a hadic (vizuální kontrola: úniky oleje) Odstraňte netěsnosti spojů potrubí nebo hadic *)
	Tlakový spínač nepracuje	Zkontrolujte funkci tlakového spínače a pokud je vadný, vyměňte jej *)
Z redukčního ventilu krytu chladiče uniká tlak	Nedostatečné množství chladicí kapaliny v chladiči	Dolijte chladicí kapalinu (dodržujte správný poměr míchání)
	Příliš vysoká teplota chladicí kapaliny	Zkontrolujte chladicí systém *)
Nedostatečné množství chladicí kapaliny	Systém chladicí kapaliny netěsní	Zkontrolujte potrubí a hadice (vizuální kontrola: úniky chladicí kapaliny) Vyměňte poškozené potrubí a hadice *)
Varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF se rozsvítí.	Klesání hladiny kapaliny DEF	Dolijte kapalinu DEF.

*) Tyto úkony by měl provést distributor.

Motor (pokračování)		
Problém	Hlavní příčiny	Odstranění poruchy
Displej teploty se rozsvítí červeně a rozezní se akustický varovný signál.	Motor je přehřátý	Nechejte motor ve volnoběžných otáčkách bez zátěže, dokud se dostatečně neochladí a ukazatel teploty chladicí kapaliny nebude v zelené části stupnice
	Vnitřní část chladicího systému je kalcinovaná nebo ucpaná	Vyčistěte vnitřek chladicího systému *)
	Chladič (chladicí plochy, žebra) je znečištěný	Vyčistěte chladič (chladicí plochy, žebra)
	Termostat nepracuje	Zkontrolujte funkci termostatu, a je-li poškozený, vyměňte jej *)
	Poškozené nebo uvolněné víčko chladiče	Vyměňte vadné víčko chladiče; upevněte uvolněné víčko chladiče
Displej ukazatele teploty bliká	Není kontakt se teplotním čidlem, nebo je teplotní čidlo poškozené.	Zkontrolujte kontakty nebo vyměňte teplotní čidlo *).
Ukazatel teploty chladicí kapaliny: Ukazatel teploty chladicí kapaliny nezobrazuje teplotu při motoru zahřátém na provozní teplotu	Ukazatel teploty chladicí kapaliny nepracuje	Zkontrolujte funkci ukazatele teploty chladicí kapaliny; vyměňte vadný ukazatel teploty chladicí kapaliny *)
Motor nelze nastartovat	Prázdná palivová nádrž	Doplňte palivo a odvzdušněte palivový systém
	Vzduch v palivovém systému	Odvzdušněte palivový systém
	Vstříkovací čerpadlo nebo tryska nepracují	Vyměňte vstříkovací čerpadlo nebo trysku *)
	Otáčky startéru jsou příliš nízké	Viz kapitolu "Elektrický systém"
	Nedostatečná komprese motoru	Zkontrolujte vůli ventilů *)
	Vadné relé startéru	Vyměnit (*)
	Imobilizér je aktivní	Odemknout
Nedostatečné nabití baterie	Nabijte baterii.	
Výfukové plyny jsou bílé nebo modré	Množství oleje v motoru je příliš vysoké	Upravte množství oleje na předepsanou hodnotu
	Nesprávný typ paliva	Použít předepsané palivo
Výfukové plyny jsou chvílemi černé	Ucpaná vložka filtru čističe vzduchu	Vyčistěte nebo vyměňte vložku filtru čističe vzduchu
	Poškozené vstříkovací trysky	Vyměňte vstříkovací trysky *)
	Nedostatečná komprese motoru	Zkontrolujte vůli ventilů *)
Při spalování se občas ozývají dýchavičné zvuky	Poškozené vstříkovací trysky	Vyměňte vstříkovací trysky *)

*) Tyto úkony by měl provést distributor.

MOTOR (pokračování)		
Problém	Hlavní příčiny	Odstranění poruchy
Nezvyklé zvuky při spalování	Nesprávný typ paliva	Použít předepsané palivo
	Příliš vysoká teplota motoru (Motor je přehřátý)	Umožněte vychladnutí motoru Viz "Motor – Ukazatel teploty chladicí kapaliny"
	Vadný tlumič výfuku	Vyměňte tlumič výfuku *)
Nezvyklé mechanické zvuky	Příliš velká vůle ventilů	Seřídte vůli ventilů *)
Motor nenastartuje nebo zhasne během provozu.	Palivový filtr nebo předřadný čistič paliva jsou zaneseny	Vyčistěte předřadný čistič paliva nebo vyměňte palivový filtr
Motor nenastartuje nebo zhasne během provozu a pozadí displeje stavu paliva svítí červeně.	Prázdná palivová nádrž	Doplňte palivo a odzdušněte palivový systém
Varovná kontrolka čističe vzduchu: Když je motor v chodu, displej čističe vzduchu se rozsvítí ve střední oblasti monitoru	Filtrační vložka čističe vzduchu je ucpaná	Vyčistěte nebo vyměňte filtrační vložku čističe vzduchu

*) Tyto úkony by měl provést distributor.

HYDRAULICKÝ SYSTÉM

Pokud se vyskytnou chyby nebo příčiny chyb, které zde nejsou uvedeny, nechte provést opravu u distributora Komatsu.

JEDNOTKA HYDROSTATICKÉHO POHONU

Problém	Hlavní příčiny	Odstranění poruchy
Stroj se nepohybuje	Je zabrzděna parkovací brzda	Odbrzděte parkovací brzdu
	Přepínač směru pojezdu v pol. "N"	Přepínač směru pojezdu v poloze "F" nebo "R"
	Přepínač směru pojezdu nepracuje	Zkontrolujte funkci přepínače směru pojezdu *)
	Nedostatečné množství oleje v nádrži hydraulického oleje.	Dolijte hydraulický olej.
	Závada v řídicí jednotce (regulace otáček je aktivována)	Požádejte distributora Komatsu o analýzu chyb
Stroj jede jen velmi pomalu a nepracuje na plný výkon	Hydrostatický motor nepracuje správně. Hydrostatický motor je porouchán	Zkontrolujte systém *) Vyměňte hydrostatický motor*)
	Dopředný/zpětný ventil je vadný	Zkontrolujte dopředný/zpětný ventil*) Vyměňte vadný dopředný/zpětný ventil *)
	Spínací relé nefunguje.	Zkontrolujte funkci spínacího relé; opravte nebo vyměňte vadné spínací relé *)
	Ovládací ventil čerpadla nefunguje.	Zkontrolujte funkčnost ovládacího ventilu; pokud je ovládací ventil vadný, vyměňte jej *)
	Hydrostatické čerpadlo je poroucháno.	Vyměňte hydrostatické čerpadlo *)
	Požadovaný pilotní tlak nebyl dosažen Požadovaný plnicí tlak nebyl dosažen Požadovaný vysoký tlak nebyl dosažen.	Zkontrolujte pilotní tlak, případně seřídte *) Zkontrolujte přívodní tlak, případně seřídte *) Zkontrolujte vysoký tlak, případně seřídte *) Zkontrolujte vysokotlaký ventil, případně seřídte *) Zkontrolujte tlakovou separaci, případně seřídte *) Zkontrolujte řídicí zařízení, případně seřídte *)
	Nesprávně nastavený nebo poškozený odpojovací ventil	Zkontrolujte nastavení odpojovacího ventilu *) Vyměňte poškozený odpojovací ventil *)
	Ucpaný filtr hydrauliky	Vyměňte filtrační vložku hydraulického filtru.
Závada v řídicí jednotce (regulace otáček je aktivována)	Požádejte distributora Komatsu o analýzu chyb	
	Tažný kulový ventil je otevřená	Uzavřete tažný kulový ventil

HYDRAULIKA MECHANICKÉ PŘEVODOVKY

Problém	Hlavní příčiny	Odstranění poruchy
Stroj neřadí nebo proces řazení pravidelně selhává	Hydraulický olej je příliš chladný	Dokončete proces zahřívání stroje
	Stroj je v jízdním režimu "Regulace rychlosti" nebo "Vysoký průtok"	Změňte jízdní režim (vypněte nízkou rychlost a vysoký průtok)
	Tlakový akumulátor je vadný	Vyměňte tlakový akumulátor *)
	Ztráta spojení s řídicí jednotkou	Zkontrolujte chybové zprávy na monitoru Zkontrolujte elektroinstalaci a řídicí jednotku a případně je opravte *)
	Požadovaný pilotní tlak nebyl dosažen	Zkontrolujte pilotní tlak, případně seřídte *)
Změna převodů je velmi hlučná	Vadná synchronizace převodovky	Nechte provést servis převodovky *)

PRACOVNÍ ZAŘÍZENÍ

Problém	Hlavní příčiny	Odstranění poruchy
Malý výkon při zvedání	Hydraulické čerpadlo je poroucháno. Směrový ventil (DBV) je vadný. Válec je vadný (prosakujte dovnitř).	Opravte hydraulické čerpadlo*) Zkontrolujte a seřídte DBV *) Opravte válec *)
Příliš pomalé zvedání	Příliš nízké otáčky vznětového motoru Hydraulické čerpadlo je poroucháno. Vadný prioritní ventil Vadný směrový ventil nebo ovládací ventil vodicího čepu Válec je vadný (prosakujte dovnitř). Požadovaný plnicí tlak nebyl dosažen	Upravte otáčky *) Opravte hydraulické čerpadlo*) Opravte prioritní ventil *) Opravte ventily *) Opravte válec *) Upravte plnicí tlak *)
Bublínky vzduchu v hydraulickém oleji	Špatná kvalita hydraulického oleje	Dolijte předepsaný hydraulický olej.
	Nedostatečné množství oleje v nádrži hydraulického oleje.	Dolijte hydraulický olej.
Pohyby válce jsou trhané.	Nedostatečné množství oleje v nádrži hydraulického oleje. Hydraulické čerpadlo je poroucháno. Vadný prioritní ventil Vadný směrový ventil	Dolijte hydraulický olej. Zkontrolujte hydraulické čerpadlo; případně vyměňte *) Zkontrolujte prioritní ventil; případně jej vyměňte *) Zkontrolujte směrový ventil; případně jej vyměňte *)

*) Tyto úkony by měl provést distributor.

BRZDY

Pokud se vyskytnou chyby nebo příčiny chyb, které zde nejsou uvedeny, nechte provést opravu u distributora Komatsu.

BRZDY		
Porucha	Příčina	Odstranění poruchy
Brzdy nejsou účinné	Brzdové obložení je opotřebováno Multi-kotouče jsou opotřebovány	Vyměňte brzdové destičky *)
	Vzduch v brzdovém systému	Odvzdušněte brzdový systém *)
	Příliš nízké množství brzdové kapaliny v nádržce	Dolijte brzdovou kapalinu Zkontrolujte poškození a úniky z brzdového systému (vizuální kontrola: úniky brzdové kapaliny)

PARKOVACÍ BRZDA

Porucha	Příčina	Odstranění poruchy
Brzdy nejsou účinné	Tolerance páky parkovací brzdy na je příliš velká	Seřídte parkovací brzdu *)
	Brzdové obložení je opotřebováno Multi-kotouče jsou opotřebovány	Vyměňte brzdové destičky *)
Parkovací brzda nepracuje	Roztrhané brzdové lanko	Obnovte brzdové lanko *)

*) Tyto úkony by měl provést distributor.

ZATÁČENÍ

Pokud se vyskytnou chyby nebo příčiny chyb, které zde nejsou uvedeny, nechte provést opravu u distributora Komatsu.

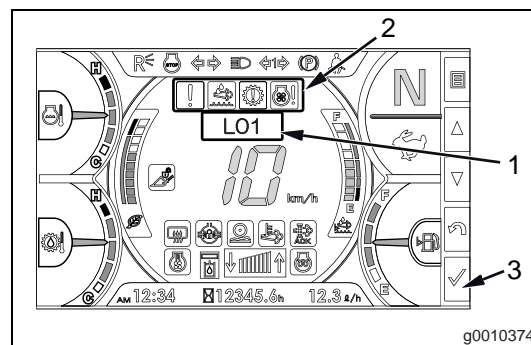
ZATÁČENÍ		
Porucha	Příčina	Odstranění poruchy
Pomalá reakce na řízení	Hydraulický systém nepracuje správně	Zkontrolujte funkci hydraulického systému *)
Řízení klouže	Příliš velká vůle čepu válce řízení	Zkontrolujte montážní body válce řízení; vyměňte vadné čepy válce řízení *)
	Hydraulický systém nepracuje správně	Zkontrolujte funkci hydraulického systému *)

*) Tyto úkony by měl provést distributor

3.9.5 POKUD JE NA MONITORU STROJE ZOBRAZENA VÝSTRAHA

Pokud se na monitoru stroje objeví stupeň výstrahy (1) nebo varovná kontrolka (2), stiskněte spínač (3) pro zobrazení "Aktuální abnormality" a zkontrolujte detaily a případnou nápravu.

Proveďte úkony na základě zprávy zobrazené na monitoru stroje, zkontrolujte kód chyby a požádejte svého distributora Komatsu o revizi a údržbu.



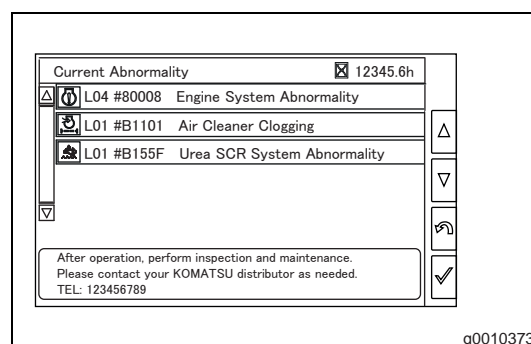
Telefonní kontaktní číslo pro případ výskytu chyby

Pokud se na monitoru objeví obrazovka chyb, stiskněte klávesu (3) pro zobrazení obrazovky "Aktuální abnormality" a telefonní číslo pro kontakt je zobrazeno ve sloupci zpráv v dolní části obrazovky.

PŘIPOMÍNKA

Pokud nebylo zaregistrováno kontaktní telefonní číslo, žádné číslo se nezobrazí.

Požádejte v případě potřeby svého distributora Komatsu o registraci telefonního čísla.



4. ÚDRŽBA



VÝSTRAHA

Před přečtením této kapitoly si přečtěte kapitolu BEZPEČNOST a ujistěte se, že jí rozumíte.

4.1 NÁVOD K ÚDRŽBĚ

Neprovádějte žádné kontroly a údržby, které nejsou popsány v tomto návodu.

Údržbu může provádět pouze kvalifikovaný personál.

Podrobnosti viz část "BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ÚDRŽBU (2-39)".



VÝSTRAHA

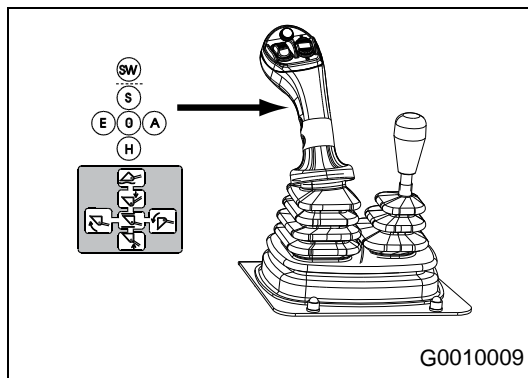
- Riziko poranění! Vyklopená kabina operátora může náhle spadnout!
- Nikdy nevstupujte do zvednuté kabiny.
- Nikdy nespustíte motor s kabinou nahoře.
- Nikdy nezvedejte kabinu za silného větru.

Před prováděním údržby zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu.

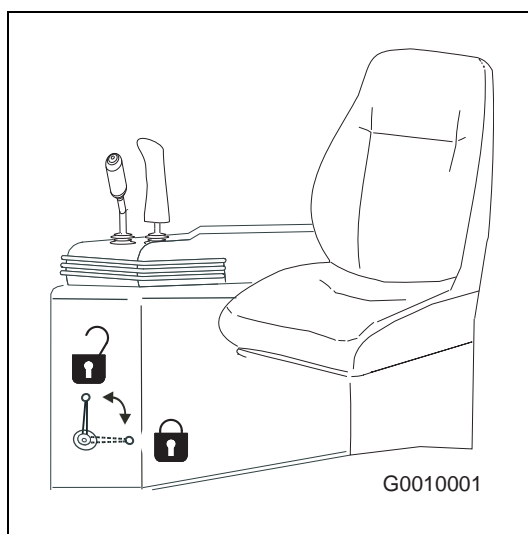
Vždy nastavte stroj do specifické polohy pro provádění údržby a oprav.

Není-li výslovně uvedeno jinak, musí být stroj umístěn následujícím způsobem:

- Spusťte pracovní zařízení dolů.
- Zatlačte víceúčelovou páku do polohy „0“, DRŽENÍ.

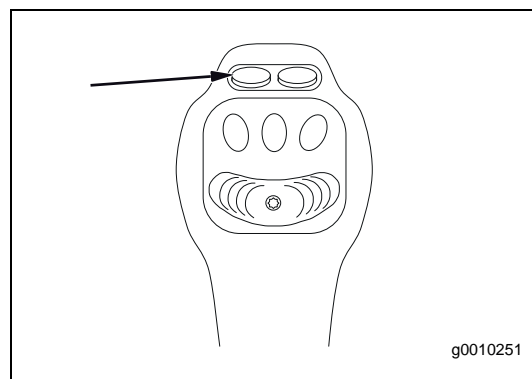


- Zajistěte zajišťovací páku pracovního zařízení.

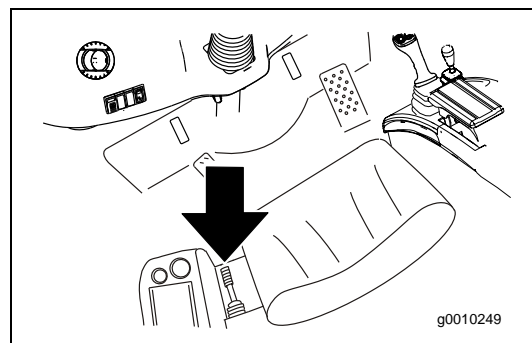


ÚDRŽBA

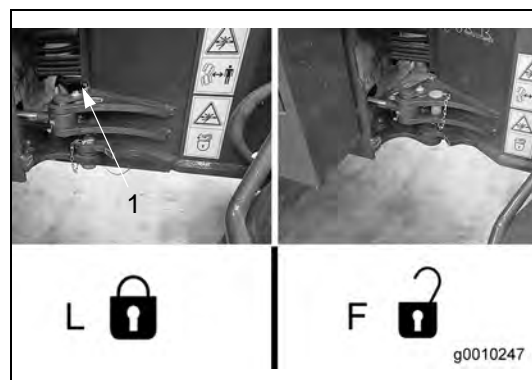
- Pokud je ve výbavě třetí nebo čtvrtý hydraulický okruh, nastavte zámek pracovního zařízení do polohy ZAMČENO.



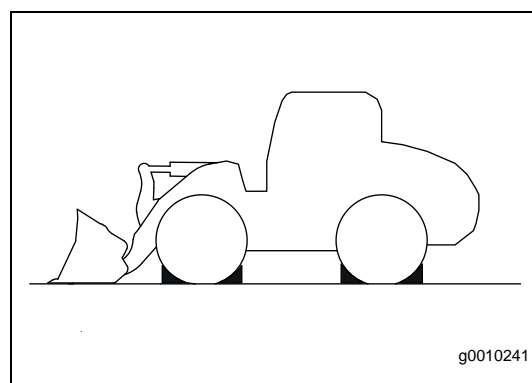
- Zabrzděte parkovací brzdu.



- Zajistěte kloubové řízení stroje (1) pomocí zajišťovací tyče.



- Podložte kola zakládacími klíny.

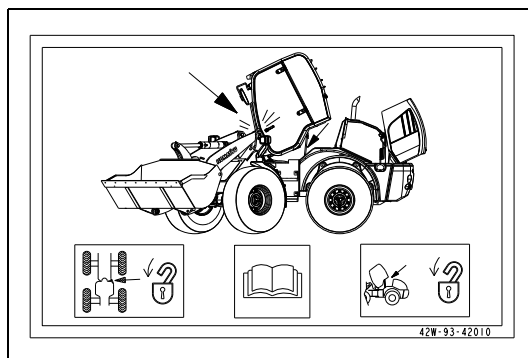


4.1.1 ODKLÁPĚNÍ KABINY OPERÁTORA (STANDARDNÍ, BEZ NAKLÁPĚCÍHO VÁLCE)

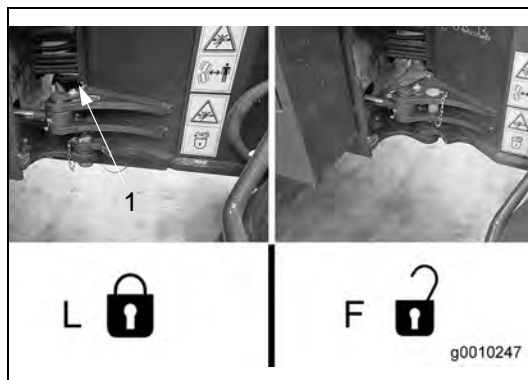
VÝSTRAHA

- Riziko poranění! Vyklopená kabina operátora může náhle spadnout!
- Nikdy nevstupujte do zvednuté kabiny.
- Nikdy nespustíte motor s kabinou nahoře.
- Nikdy nezvedejte kabinu za silného větru.

1. Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu.
2. Spusťte pracovní zařízení dolů a vypněte motor.
3. Uzavřete dveře kabiny.



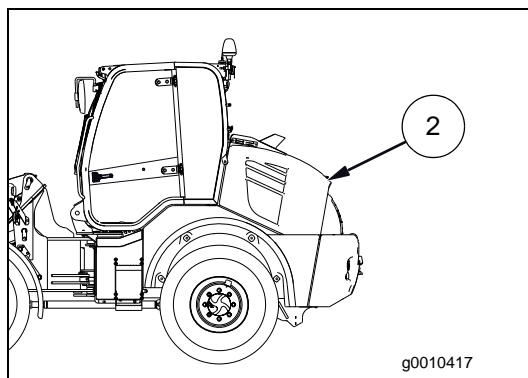
4. Zajistěte kloubové řízení stroje (1) pomocí zajišťovací tyče.



POZNÁMKA

Stroj musí být umístěn rovně jako pro jízdu v přímce a kloubové řízení musí být zajištěno zajišťovacím šroubem! Sklopí-li se kabina operátora, pokud je stroj ohnut, přední rám může poškodit čelní sklo!

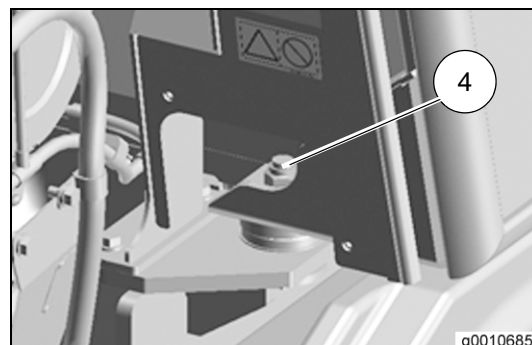
5. Otevřete kapotu motoru (2).



6. Odstraňte pryžové rohože (3) pro získání přístupu k zadním úchytům kabiny na obou stranách.

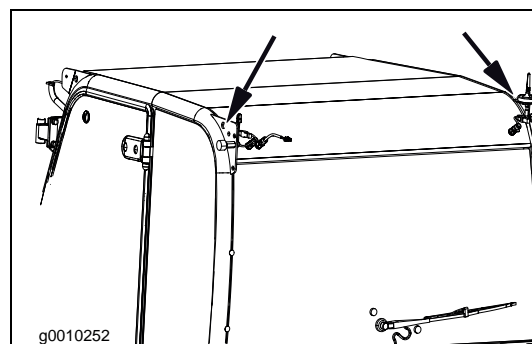


7. Vyjměte upevňovací šrouby (4) kabiny na obou stranách.



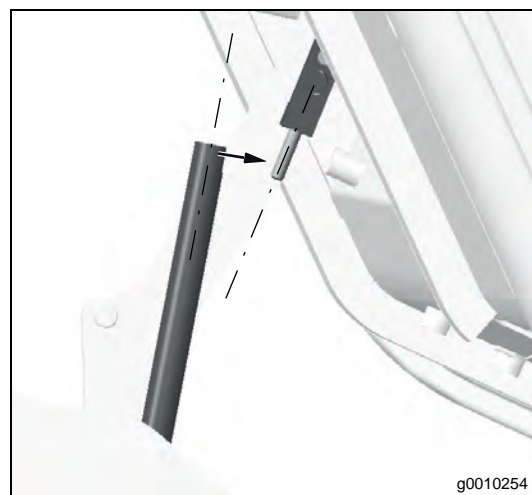
8. Zavěste vhodné zvedací zařízení do zvedacích ok kabiny.

9. Vyklopte kabinu pomocí jeřábu.

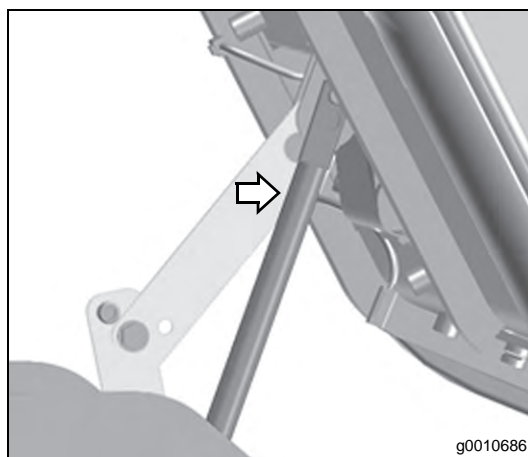


10. Operace vyklopení je v maximální poloze, když je dosaženo dorazu.

11. Vyklopte zajišťovací páku na pravé straně nahoru nad zajišťovací kolík.



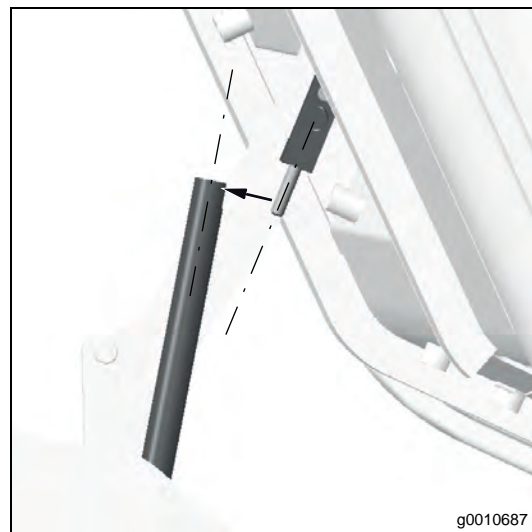
12. Pomalu spouštějte jeřáb dolů, dokud bezpečnostní tyč na pravé straně nespočine pevně na podlaze kabiny.



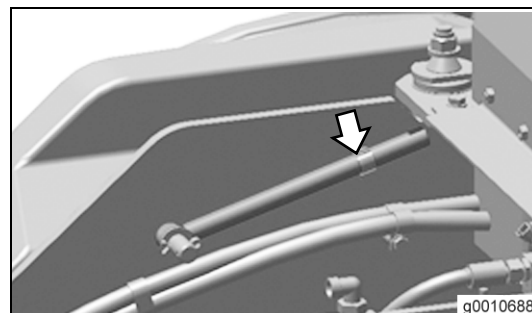
g0010686

4.1.2 SKLÁPĚNÍ KABINY OPERÁTORA (STANDARDNÍ, BEZ NAKLÁPĚCÍHO VÁLCE)

1. Pomocí jeřábu pomalu zdvihejte kabinu, dokud není blokovací zařízení v zastavené poloze.
2. Vyklepte zajišťovací tyč od zajišťovacího kolíku.

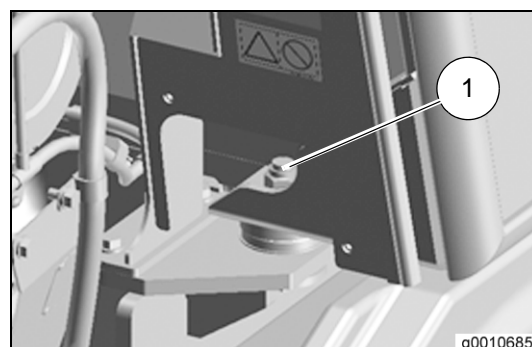


3. Zajistěte zajišťovací tyč ve složené pozici (šipka).
4. Pomalu spouštějte kabinu dolů s použitím jeřábu.



5. Přišroubujte kabinu pevně na obou stranách s použitím nových pojistných matic (1).

Utahovací moment = 150 Nm.



6. Namontujte pryžové rohože (2).
7. Zavřete kapotu motoru.

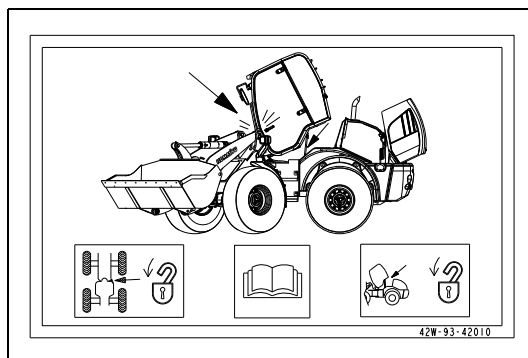


4.1.3 ODKLÁPĚNÍ KABINY OPERÁTORA (NADSTANDARDNÍ VÝBAVA, S NAKLÁPĚCÍM VÁLCEM)

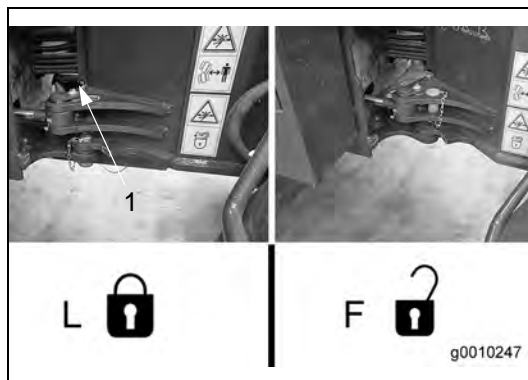
VÝSTRAHA

- Riziko poranění! Vyklopená kabina operátora může náhle spadnout!
- Nikdy nevstupujte do zvednuté kabiny.
- Nikdy nespustíte motor s kabinou nahoře.
- Nikdy nezvedejte kabinu za silného větru.

1. Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu.
2. Spusťte pracovní zařízení dolů a vypněte motor.
3. Uzavřete dveře kabiny.



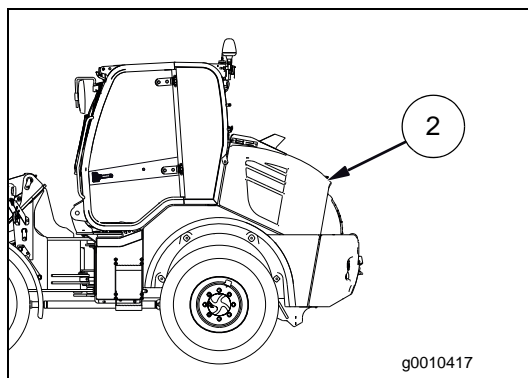
4. Zajistěte kloubové řízení stroje (1) pomocí zajišťovací tyče.



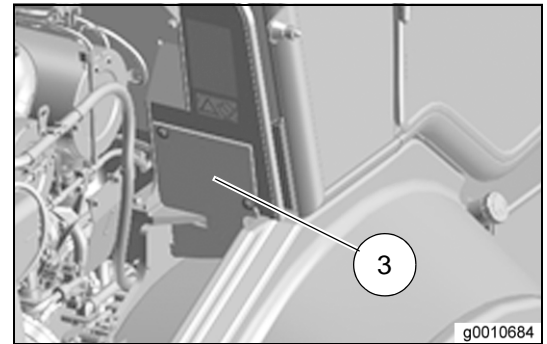
POZNÁMKA

Stroj musí být umístěn rovně jako pro jízdu v přímce a kloubové řízení musí být zajištěno zajišťovacím šroubem! Sklopí-li se kabina operátora, pokud je stroj ohnut, přední rám může poškodit čelní sklo!

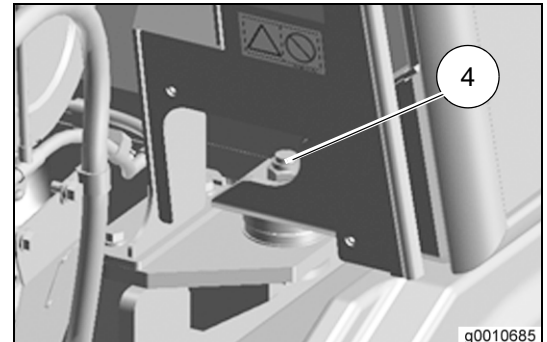
5. Otevřete kapotu motoru (2).



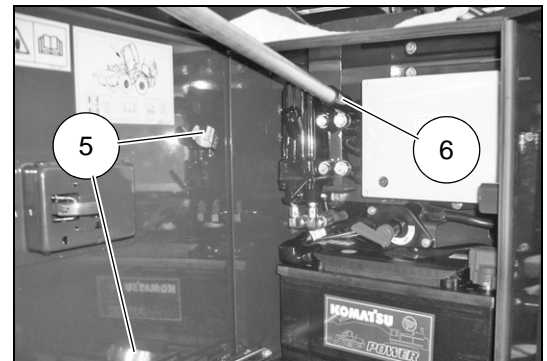
6. Odstraňte pryžové rohože (3) pro získání přístupu k zadním úchytům kabiny na obou stranách.



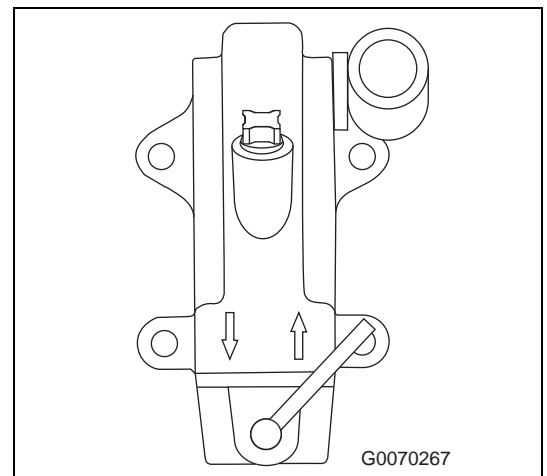
7. Vyjměte upevňovací šrouby (4) kabiny na obou stranách.



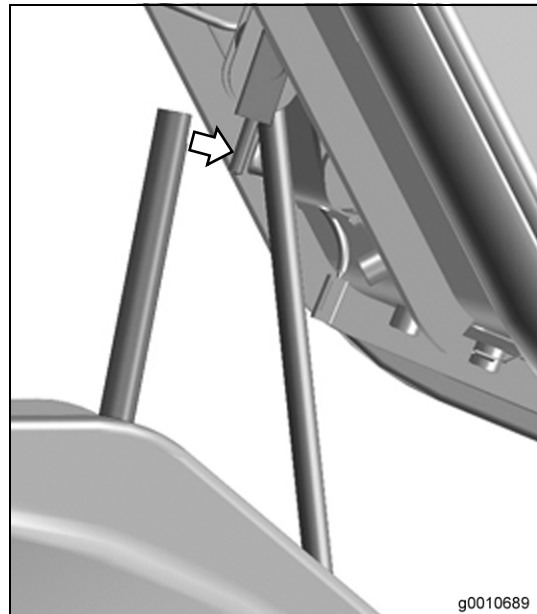
8. Vyjměte páku ručního čerpadla z držáku (5) a vložte ji do otvoru čerpadla (6).



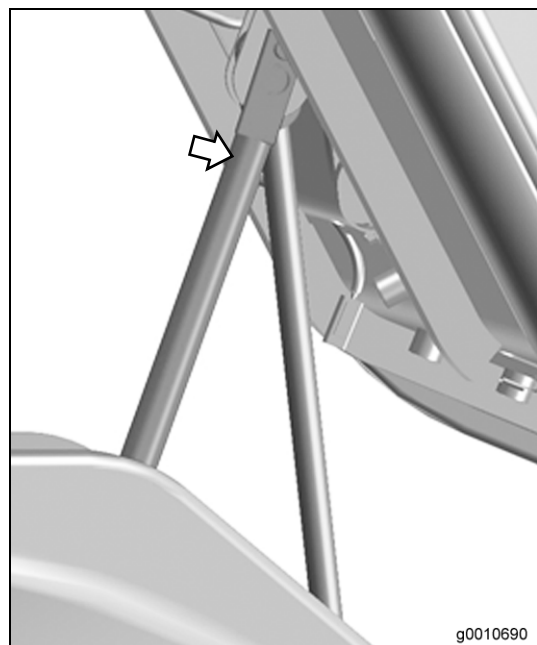
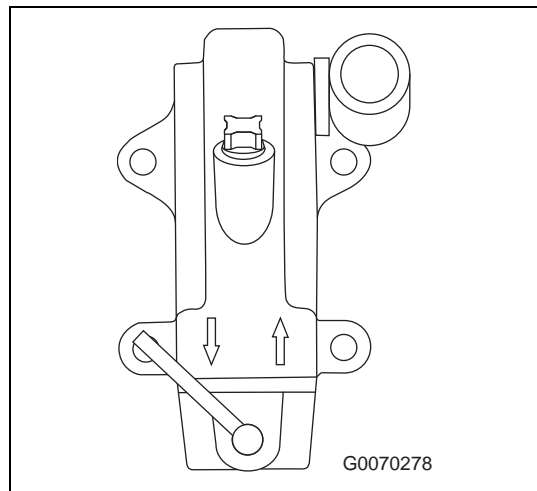
9. Nastavte páku v čerpadle do polohy "nahoru" a pumpujte kabinu směrem nahoru, dokud nedosáhne koncové zarážky.



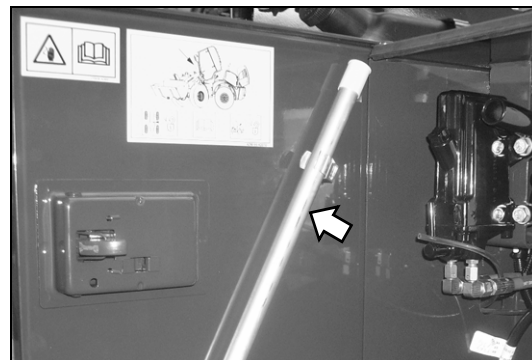
10. Vyklopte zajišťovací tyč na pravé straně nahoru nad zajišťovací kolík.



11. Nastavte páku v čerpadle do polohy „čerpadlo dole“ a pumpujte kabinu směrem dolů, dokud zajišťovací tyč nedosedne pevně na zajišťovací kolík.

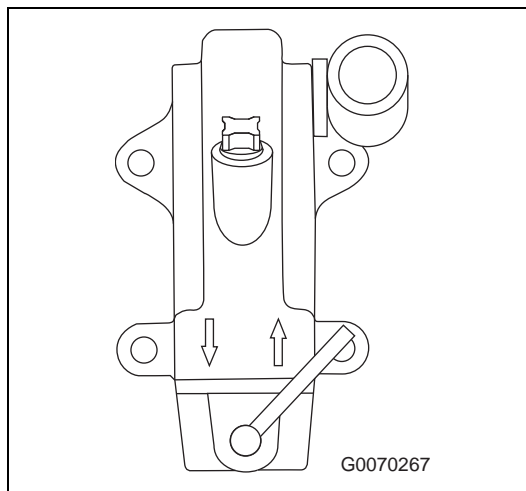


12. Vyjměte páku z čerpadla a upevněte ji ve dveřích.

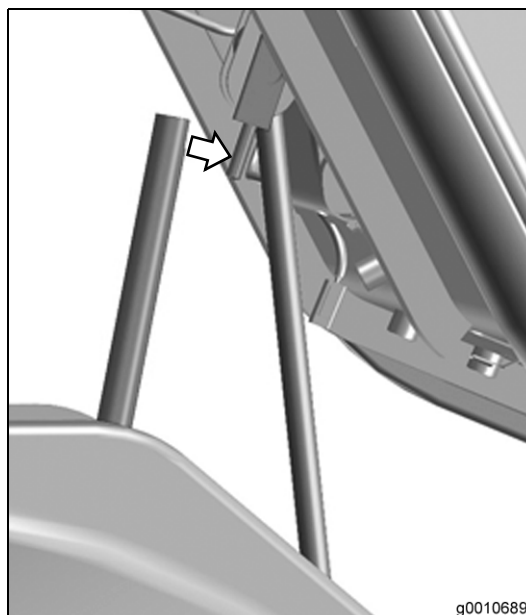


4.1.4 SKLÁPĚNÍ KABINY OPERÁTORA (NADSTANDARDNÍ VÝBAVA, S NAKLÁPĚCÍM VÁLCEM)

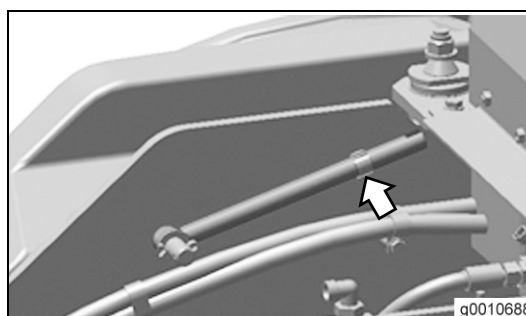
1. Zasuňte páku do čerpadla. Nastavte páku v čerpadle do polohy "nahoru" a pumpujte kabinu směrem nahoru, dokud nedosáhne koncové zarážky.



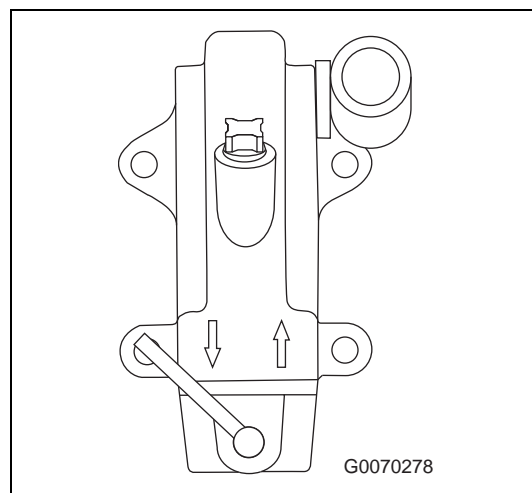
2. Vyklopte zajišťovací tyč od zajišťovacího kolíku.



3. Zajistěte zajišťovací tyč ve složené pozici (šipka).

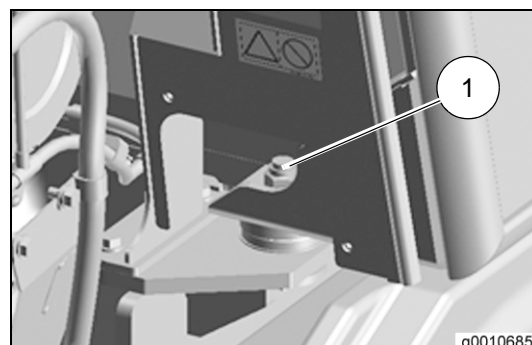


4. Nastavte páku do polohy "dolů" a sklápějte kabinu, dokud se válec zcela nezasune (odpor páky se výrazně zvyšuje).



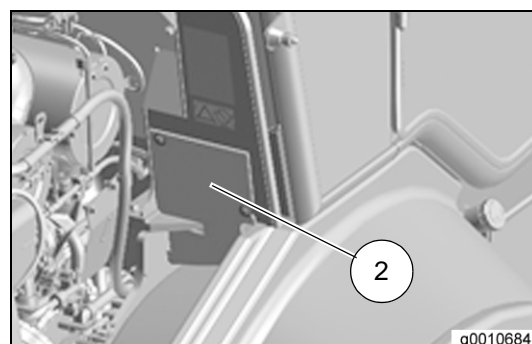
5. Přišroubujte kabinu pevně na obou stranách s použitím nových pojistných matic (1).

Utahovací moment = 150 Nm.



6. Namontujte pryžové rohože (2).

7. Zavřete kapotu motoru.



4.1.5 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ÚDRŽBU

KONTROLA HODNOTY NA SERVISNÍM POČÍTADLE

Údaj na servisním počítadle kontrolujte každý den, abyste mohli včas reagovat na potřebu provedení úkonů údržby.

ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ DÍLY KOMATSU

Společnost Komatsu doporučuje používat při výměnách pouze náhradní díly Komatsu uvedené v katalogu dílů.

ORIGINÁLNÍ MAZIVA KOMATSU

Komatsu doporučuje používat pro mazání stroje originální maziva Komatsu. Navíc používejte olej se stanovenou viskozitou podle teploty okolního prostředí.

POUŽÍVEJTE VŽDY ČISTOU KAPALINU DO OSTŘIKOVAČŮ

Používejte automobilovou kapalinu do ostřikovačů a dbejte na to, aby se do ní nedostaly nečistoty.

ČERSTVÁ A ČISTÁ MAZIVA

Při výměně filtrů spolu s výměnou oleje zkontrolujte, zda ve starém oleji a na filtrech nejsou kovové částičky a nečistoty. Pokud zjistíte větší množství kovových částiček nebo nečistot, vždy to ohlaste odpovědné osobě a proveďte patřičná opatření.

POZOR PŘI DOPLŇOVÁNÍ OLEJE ČI PALIVA

Je-li váš stroj vybaven sítkem, při doplňování oleje nebo paliva jej nevyjímejte.

POZOR PŘI DOLÉVÁNÍ KAPALINY DEF

Při dolévání kapaliny DEF neodstraňujte sítko.

POKYNY PRO SVAŘOVÁNÍ

- Při provádění oprav svařením otočte spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO. Před manipulací se spínačem odpojení baterie počkejte po VYPNUTÍ startovacího spínače 10 minut. Kromě toho se po 10 minutách ujistěte, že provozní kontrolka systému na reléové skříni nesvíí. Potom otočte spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO. Pokud provozní kontrolka systému stále SVÍTÍ, viz části "SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE (3-103)" a "PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU (3-104)".
- Nepoužívejte souvisle vyšší napětí než 200 V.
- Připojte zemnicí kabel maximálně do vzdálenosti 1 m od místa, kde budete svařovat. Je-li zemnicí kabel zapojen v blízkosti přístrojů, konektorů apod., přístroje nemusí fungovat správně.

- Zamezte tomu, aby se do mezery mezi oblastí svařování a zemnicím bodem nedostala těsnění, ložiska nebo pouzdra.
- Těsnění a podobné materiály se mohou vznítit od jisker a způsobit poškození okolních částí.
- Pro místo připojení zemnicího kabelu nepoužívejte oblasti v okolí zubů pracovního zařízení nebo hydraulických pístů. Vznikající jiskry mohou poškodit pokovenou oblast.

NEPOUŠTĚJTE DO VNITŘKU STROJE ŽÁDNÉ PŘEDMĚTY

- Při otvírání kontrolních okének nebo plnicího otvoru oleje na nádrži za účelem provedení prohlídky dbejte na to, aby vám do stroje neupadly žádné matky, šrouby ani nástroje.

Dojde-li k pádu takových předmětů do stroje, může to způsobit poškození a/nebo nesprávnou činnost stroje a vést k selhání. Pokud něco odkapává, vyjměte to.

- Nedávejte si do kapes žádné nepotřebné předměty. Provádějte pouze činnosti potřebné k provedené prohlídce.

PREVENCE POPÁLENÍ

Během prohlídky a údržby se nedotýkejte horkých částí, jako je motor, olej nebo chladivo.

PRAŠNÁ STAVENIŠTĚ

Pracujete-li na prašných staveništích, postupujte následovně.

- Čistěte častěji žebra radiátoru a ostatní části vybavení chladicího systému a dbejte na to, aby se žebra neucpala.
- Častěji vyměňujte palivový filtr.
- Čistěte elektrická zařízení, zejména startér a alternátor, abyste zamezili usazování prachu na jejich povrchu.
- Když kontrolujete a vyměňujete olej nebo filtry, zajedťte se strojem na místo, kde není tolik prachu a zabraňte vniknutí prachu do systému.

NEMÍCHEJTE OLEJE

Nikdy nekombinujte oleje různých tříd nebo značek. Je-li nutné dolít olej jiné značky nebo třídy, vypusťte starý olej a nahradte ho olejem nové značky nebo třídy.

UZAMČENÍ INSPEKČNÍCH KRYTŮ

Inspekční kryt bezpečně uzamkněte v poloze pomocí zajišťovací tyče apod. Pokud není při provádění kontroly nebo údržby inspekční kryt zajištěn, hrozí nebezpečí, že by se mohl prudce zavřít náhlým závanem větru a způsobit úraz.

Při zavírání inspekčního krytu zkontrolujte, zda není uzamčen zajišťovací tyčí. Pokud je uzamčen a je na něj vynaložena velká síla, hrozí nebezpečí jeho deformace.

ODVZDUŠNĚNÍ HYDRAULICKÉHO OKRUHU

Když se opravuje nebo vyměňuje hydraulické vybavení, nebo se odpojí hydraulické vedení, musí být okruh odvzdušněn. Postup odvzdušnění viz část „POSTUP VÝMĚNY OLEJE V HYDRAULICKÉ NÁDRŽI“.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI INSTALACI HYDRAULICKÝCH HADIC

- Při odstraňování dílů z míst, kde jsou kruhová těsnění nebo jiná těsnění, vyčistěte montážní plochu a instalujte nové díly.

Při provádění této činnosti nezapomeňte sestavit kruhová a ostatní těsnění.

- Při instalaci hadic je nepřekrucujte ani prudce neohýbejte.

Pokud je takto nainstalujete, extrémně tím zkrátíte jejich životnost a můžete způsobit jejich poškození.

KONTROLY PO PROVEDENÍ PROHLÍDKY A ÚDRŽBY

Zapomenete-li provést prohlídku a údržbu, může dojít k neočekávaným problémům a následně ke zranění. Vždy dbejte na následující.

Kontroly po dokončení práce (se zastaveným motorem)

- Nezapomnělo se při prohlídce a údržbě na některé kroky?
- Byly všechny kroky prohlídky nebo údržby provedeny správně?
- Nezůstaly uvnitř stroje nějaké nástroje nebo díly? Nebezpečné je zejména to, když se do stroje dostanou součástky a dojde k jejich zachycení v pákovém soukolí.
- Dochází někde k úniku chladiva nebo oleje? Jsou všechny šrouby a matice utaženy?

Kontroly při spuštění motoru

- Detaily kontroly při spuštění motoru najdete v části „BEZPEČNOST, DVA PRACOVNÍCI PŘI ÚDRŽBĚ SE SPUŠTĚNÝM MOTOREM“ a dbejte na bezpečnost.
- Nenechte motor běžet dlouhé hodiny s otevřenou kapotou. Kapota motoru by se mohla poškodit horkem výfukových plynů.
- Zvyšte otáčky motoru a zkontrolujte, zda nikde neuniká palivo nebo olej.
- Zkontrolujte, zda oblast, na které byla prováděna prohlídka nebo údržba, funguje správně.

PALIVO A MAZIVA PODLE OKOLNÍ TEPLoty

Je nezbytné vybrat palivo a maziva podle teploty okolního prostředí.

Podrobnosti viz „POSTUP POUŽITÍ PALIVA, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLoty“.

4.2 POPIS ÚDRŽBY

- Komatsu doporučuje vždy používat originální náhradní díly, mazivo a oleje Komatsu.
- Při výměně nebo dolévání oleje nemíchejte různé typy olejů. Při změně typu oleje vždy starý olej vypusťte a nádrž naplňte novým olejem. Současně vždy vyměňte filtr. (Není žádný problém, pokud v potrubí zůstane malé množství oleje, které se smísí s novým olejem.)
- Pokud není určeno jinak, po dodání od výrobce má stroj doplněný olej a chladicí kapalinu podle údajů v tabulce.

Komponent		Typ
Mazací skříňka motoru		Motorový olej 15W-40-LA (originální díly Komatsu)
Převodová skříň		Fuchs 85W90LS (GL5)
Hydraulická nádrž		Shell Tellus S2 MX46
Nápravy	LSD	Fuchs 85W90LS (GL5)
	100 %	Fuchs 85W90LS (GL5)
Chladič		Chladicí kapalina motoru bez obsahu aminů (AF-NAC) (originální díly Komatsu) (hustota 30%)
Systém ostřikování okna nádrže		Lihová báze (použijte výhradně lihovou kapalinu)

4.2.1 MANIPULACE S OLEJEM, PALIVEM, CHLADIVEM A PÉČE O OLEJ

OLEJ

- Olej je používán v motoru a hydraulickém zařízení v extrémních podmínkách (vysoká teplota, vysoký tlak) a při používání se postupně kazí.

Vždy používejte olej, který odpovídá třídě a maximální a minimální teplotě okolního prostředí doporučené v návodu k provozu a údržbě.

I když není olej znečištěn, vždy jej po stanovené době vyměňte.

- Olej je možné přirovnat ke krvi v lidském těle, proto buďte při manipulaci s ním vždy opatrní, abyste zabránili vnikání nečistot (vody, kovových částic, špíny, atd.).

Většina problémů strojů je způsobena vnikem takových nečistot. Dbejte obzvláště na to, aby do oleje nevnikly nečistoty při skladování nebo dolévání.

- Nikdy nekombinujte oleje různých tříd nebo značek.
- Vždy přidejte stanovené množství oleje.

Nadměrné nebo nedostatečné množství oleje může způsobit problémy.

- Není-li olej v pracovním zařízení čistý, do obvodu se pravděpodobně dostala voda nebo vzduch. V takových případech kontaktujte distributora Komatsu.
- Při výměně oleje vždy vyměňte i příslušné filtry.
- Doporučujeme provádět pravidelně rozbor oleje za účelem kontroly stavu stroje. Kdo by chtěl této službě využít, ať kontaktuje distributora Komatsu.
- Při expedici z továrny je použit motorový olej EO15W40-LA.

PALIVO

- Abyste zamezili kondenzaci vlhkého vzduchu a následnému hromadění vody v nádrži, každý den po ukončení provozu naplňte palivovou nádrž zcela palivem.
- Palivové čerpadlo je přesné zařízení; pokud obsahuje používané palivo vodu nebo nečistoty, nemůže správně fungovat.
- Při skladování nebo doplňování paliva dbejte pečlivě na to, aby se do něj nedostaly nečistoty.
- Vždy používejte palivo určené pro teplotu popsanou v návodu k provozu a údržbě.
 - Pokud je palivo používáno v teplotách nižších než je předepsaná teplota (zejména v teplotách pod -15 °C), palivo ztuhne.
 - Pokud je palivo používáno v teplotách vyšších než jsou předepsané teploty, sníží se viskozita a může to způsobit problémy jako je pokles výkonu
- Před nastartováním motoru nebo 10 minut po dolití paliva vypusťte usazeniny a vodu z palivové nádrže.
- Pokud dojde palivo nebo pokud jste měnili filtry, bude nutné okruh odvzdušnit.
- Pokud je v palivové nádrži jakýkoli cizí materiál, umyjte nádrž a palivovou soustavu.

POZNÁMKA

- *Nemíchejte více typů paliva.*
- *Kupujte palivo pouze od certifikovaných prodejců.*
- *Vždy používejte motorovou naftu s velmi nízkým obsahem síry. (10 ppm) Obsah zinku a sodíku.*
- *Motorová nafta ASTM doporučená společností Komatsu může obsahovat méně než 5 % biopaliva. Motorová nafta EN může obsahovat méně než 7 % biopaliva. Nepoužívejte aditivní přísadu, která obsahuje kovovou složku.*
- *Používejte motorovou naftu s cetanovým číslem nejméně 45.*

CHLADIVO A VODA PRO ŘEDĚNÍ

- Chladicí kapalina hraje důležitou roli v ochraně proti korozi a v zabránění zamrznutí.

Použití nemrznoucí chladicí kapaliny je nezbytné i v oblastech, kde zamrznutí nehrozí.

Stroje Komatsu se dodávají s chladicí kapalinou bez obsahu aminů (AF-NAC). Motorová chladicí kapalina bez aminů (AF-NAC) má vynikající protikorozní, nemrznoucí a chladicí vlastnosti a lze ji používat nepřetržitě po dobu 2 let nebo 4000 hodin.

Komatsu doporučuje používat chladicí kapalinu bez obsahu aminů (AF-NAC). Při použití jakéhokoli jiného chladiva může dojít k vážným problémům, jako je koroze motoru a hliníkových součástí chladicího systému.

Vyměňujte chladicí kapalinu po 1 roce používání.

- Při použití nemrznoucí směsi vždy dodržujte pokyny uvedené v návodu k použití a údržbě.
- Motorové chladivo bez obsahu aminů (AF-NAC) je již zředěné destilovanou vodou a tudíž nehořlavé.
- Hustotu chladicí kapaliny je třeba přizpůsobit teplotě okolního prostředí.
- Hustota chladicí kapaliny viz část „POSTUP POUŽITÍ PALIV, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLoty“.

Dokonce i v oblastech, kde není nutná ochrana proti zamrznutí, použijte motorové chladivo bez obsahu aminů (AF-NAC) o koncentraci mezi 30 % a 60 %, abyste zabránili korozi chladicího systému.

Chladivo bez obsahu aminů (AF-NAC) se ředí destilovanou vodou, která neobsahuje ionty ani látky způsobující tvrdnutí vody. Nikdy neředte vodou.

- Dojde-li k přehřátí motoru, počkejte před dolitím chladicí kapaliny, než motor vychladne.
- Nízká hladina chladicí kapaliny způsobí přehřívání a korozi z důvodu zavzdušnění chladiva.

DEF

- Pokud se kapalina DEF dostane na vaši pokožku, může způsobit popálení. Okamžitě svlékněte kontaminovaný oděv a boty a opláchněte je vodou. Vedle toho je umyjte důkladně mýdlem. Dojde-li k podráždění vaší pokožky nebo vás začne bolet, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- V případě požití nevyvolávejte zvracení. V případě požití si důkladně vypláchněte ústa vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Vyvarujte se kontaktu s očima. Pokud dojde ke kontaktu, vyplachujte oči několik minut čistou vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při práci s kapalinou DEF používejte ochranné brýle, které vás ochrání před vstříknutím do očí. Při manipulaci s kapalinou DEF noste pryžové rukavice, abyste zabránili kontaktu s pokožkou.
- Při otevírání víčka nádrže kapaliny DEF ve stroji může uniknout výpar čpavku. Nepřibližujte k plnicímu otvoru obličej.
- Do nádrže kapaliny DEF nelijte jinou kapalinu než kapalinu DEF. Pokud je do nádrže nalito palivo nebo benzín, může dojít k požáru. Některé kapaliny nebo činidla mohou vytvářet a emitovat toxický plyn.
- Kapalina DEF je nehořlavá, ovšem v případě požáru může generovat plynný čpavek. Postupujte podle pokynů a bezpečnostních opatření uvedených v části „ÚKONY V PŘÍPADĚ POŽÁRU“.
- Pokud se kapalina DEF rozlije, okamžitě oblast opláchněte a vyčistěte vodou. Pokud necháte vylitou kapalinu DEF bez ošetření a plocha nebude opláchnuta a vyčištěna, může dojít ke korozi kontaminované oblasti a emitování toxického plynu.
- Kapalinu DEF likvidujte jako průmyslový odpad. Nakládání s odpadem viz část „UPOZORNĚNÍ PRO LIKVIDACI ODPADOVÝCH MATERIÁLŮ“. Zásobník pro kapalinu DEF je rovněž průmyslovým odpadem. Mělo by s ním být naloženo stejným způsobem.
- Při likvidaci kapaliny DEF nikdy nepoužívejte železný nebo hliníkový zásobník, protože může vznikat plynný čpavek a chemická reakce může způsobit korozi zásobníku. Pro manipulaci s kapalným odpadem kapaliny DEF použijte zásobník vyrobený z pryskyřice (PP, PE) nebo nerezové oceli.
- Zlikvidujte kapalinu DEF na konci předepsané skladovací doby.
- Ujistěte se, že do kapaliny DEF nevniknou žádná vlákna nebo podobné položky. Mohlo by to ucpat vstříkovač a poškodit čerpadlo kapaliny DEF.

POZNÁMKA

Pokud jsou do kapaliny DEF přimíchána jakákoli aditiva nebo voda, zařízení v systému Urea SCR se mohou porouchat a shoda s předpisy platnými pro výfukové plyny bude ztracena.

MAZIVO

- Mazivo se používá ke snížení opotřebování a hlučnosti kloubových spojů.
- Toto stavební zařízení je používáno v těžkých provozních podmínkách. Komatsu doporučuje používat doporučenou vazelínu a dodržovat intervaly výměny a doporučené venkovní teploty uvedené v tomto Návodu k provozu a údržbě.
- Mazničky, které nejsou v části o údržbě popsány, se používají pouze pro generální opravy a není nutné je mazat.

Intenzívně a dlouhodobě se pohybující části namažte mazivem, abyste prodloužili jejich životnost.

- Odstraňte všechny zbytky starého maziva, které bylo při mazání vytlačeno.

Zbytky odstraňte především z míst, kde by písek nebo špína v mazivu mohly způsobit opotřebení otáčejících se částí stroje.

PROVEĎTE ANALÝZU OPOTŘEBENÍ OLEJE (KOWA)

KOWA je operace údržby, která umožňuje zabránit poruchám a prostojům stroje. V rámci KOWA se pravidelně odebírají vzorky oleje a jsou testovány. To umožňuje včasné zjištění opotřebení součástí pohonného ústrojí a jiných abnormalit.

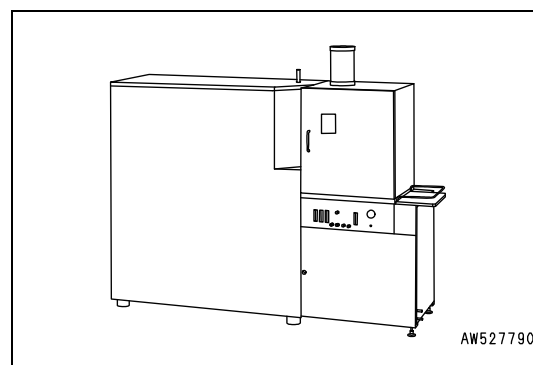
Díky dlouholeté zkušenosti a dostatku nahromaděných dat dokážeme přesně zjistit stav vašeho stroje a poskytnout vám správná doporučení.

Důrazně vám doporučujeme využít tuto službu. Analýza oleje se provádí za skutečné náklady, tj. náklady jsou nízké, a výsledky analýzy a doporučení jsou sdělena ihned.

Položky analýzy KOWA

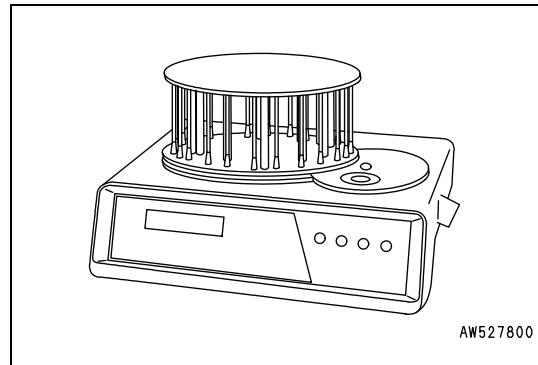
Měření koncentrace kovového prášku

Analýzátor ICP (indukčně vázané plazma) se používá pro měření koncentrace železa, mědi a dalších kovových částí v oleji.



Měření množství železných částic

Používá se měřicí přístroj PQI (index kvantity částic) k měření množství částic železa o velikosti 5 µm nebo větší, což umožňuje včasné zjištění poruch



Ostatní

Měří se položky, jako je poměr vody, chladicí kapaliny a paliva v oleji, a dynamická viskozita, je-li to nutné, aby byla umožněna velmi přesná diagnóza stroje a stavu komponent.

Interval odběru vzorku oleje

500 hodin

Bezpečnostní opatření při odběru vzorku

- Před odběrem vzorku se ujistěte, že je olej dobře promíchán.
- Provádějte odběry vzorku v pravidelně stanovených intervalech.
- Odběr vzorků neprovádějte za deště nebo větru, kdy se do oleje může dostat voda nebo nečistoty. Další informace o analýze KOWA získáte od distributora Komatsu.

USKLADNĚNÍ OLEJE A PALIVA

- Skladujte palivo a oleje ve vnitřních prostorách, aby se do nich nedostala voda nebo jiné nečistoty.
- Pokud skladujete barely po delší dobu, uložte je tak, aby jejich plnicí otvory byly umístěny ve spodní části boku a zamezily tak pronikání vlhkosti dovnitř. Pokud je třeba skladovat barely venku, zakryjte je nepromokavou plachtou nebo učiňte jiná opatření na jejich ochranu.
- Abyste zabránili kvalitativním změnám během dlouhodobého uskladnění, řiďte se pravidlem "první nakoupeno - první spotřebováno" (použijte nejprve nejstarší olej nebo palivo).

SKLADOVÁNÍ KAPALINY DEF

- Při uskladnění zcela utěsněte její zásobník. Zásobníky otevírejte pouze v dobře větraném prostoru.
- Kapalínu DEF skladujte mimo přímé sluneční světlo. Vždy používejte původní zásobník. Zařízení pro přečerpání a nádrž musí splňovat specifikace pro materiál kompatibilní s kapalinou DEF. Pokud je kapalina DEF skladována v železném nebo hliníkovém zásobníku, může vzniknout plyný čpavek a chemická reakce může způsobit korozi zásobníku.
- Vztah mezi horním limitem skladovací teploty a dobou skladování kapaliny DEF je zobrazen v tabulce.

Teplota skladovacího místa	Doba uskladnění
Max. 10 °C	Až 36 měsíců
Max. 25 °C	Až 18 měsíců
Max. 30 °C	Až 12 měsíců
Max. 35 °C	Až 6 měsíců

*: Neskladujte kapalinu DEF při teplotě 35 °C nebo vyšší.

Informace o skladování v chladném počasí naleznete v části o kapalině DEF v kapitole „PROVOZ VE STUDENÉM POČASÍ“.

FILTR

- Filtry jsou velmi významné bezpečnostní prvky. Filtry zabraňují vniknutí nežádoucích látek v palivovém a vzduchovém okruhu do důležitých zařízení a vzniku poruchy. Všechny filtry pravidelně vyměňujte. Podrobnosti viz kapitolu ÚDRŽBA.

V náročných provozních podmínkách v závislosti na používaném typu oleje a paliva (např. obsah síry) vyměňujte filtry v kratších intervalech.

- Nikdy nezkoušejte vyčištěné filtry použít znovu (vločky filtrů). Vždy nahradte použité filtry novými.
- Při výměně olejových filtrů zkontrolujte, zda nejsou na starém filtru zachyceny kovové částičky.

Naleznete-li nějaké, kontaktujte svého distributora Komatsu.

- Neotvírejte balení náhradních filtrů dříve, než budete filtry používat.
- Komatsu doporučuje používat originální filtry Komatsu.

BIOLOGICKY ROZLOŽITELNÉ OLEJE A MAZIVA

Použití biologicky rozložitelných hydraulických olejů a maziv na bázi syntetických esterů je pro stroje Komatsu povoleno. Kontaktujte prosím vašeho distributora společnosti Komatsu, u kterého získáte informace o schválených produktech, které budou co nejlépe vyhovovat Vaším požadavkům.

4.2.2 MANIPULACE S ELEKTRICKÝMI SOUČÁSTMI



VÝSTRAHA

- Když je odpojovač baterie otočen do polohy VYPNUTO pro provedení údržby, vždy vytáhněte klíč a uschovejte jej u sebe. Pokud necháte klíček ve spínači, někdo by mohl nedopatřením napájení ZAPNOUT. To je nebezpečné, protože může dojít k zasažení elektrickým proudem.
- Je extrémně nebezpečné, když je elektrické zařízení mokré nebo dojde k poškození krytů kabelů. To by způsobilo únik elektřiny a mohlo by to vést k nesprávné funkci stroje. Neomývejte vnitřek kabiny operátora vodou. Při mytí stroje dbejte na to, aby se voda nedostala do elektrických komponent.

- Při odstraňování přípojek elektrických součástí po umytí stroje nebo za deště otřete napřed kapičky vody kolem nich, než je vyjmete, a zamezte nakapání vody dovnitř přípojek.
- Komatsu doporučuje instalovat elektrické součásti stanovené Komatsu.
- Externí elektromagnetické rušení může způsobit poruchy v řídicí jednotce řídicího systému. Před instalací radiopřijímače nebo jiného bezdrátového zařízení do stroje se poraďte s distributorem Komatsu.
- Pracujete-li v blízkosti moře, udržujte elektrický systém v čistotě, abyste zabránili korozi.
- Při instalaci elektrického vybavení ho připojte ke speciální přípojce zdroje napájení.

Nepřipojujte volitelný napájecí zdroj k pojistce, startovacímu spínači nebo relé baterie atd.

4.3 STANDARDNÍ UTAHOVACÍ MOMENT ŠROUBŮ A MATIC

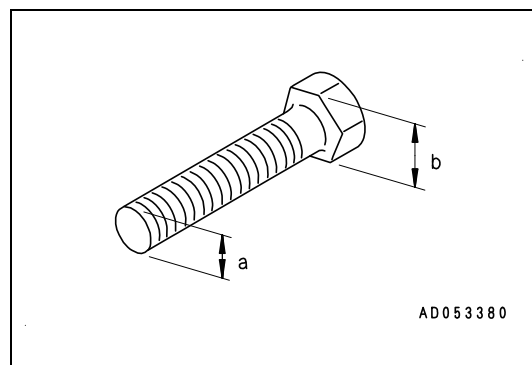
SEZNAM UTAHOVACÍCH MOMENTŮ

POZOR

Nejsou-li matky, šrouby nebo jiné součásti utaženy předepsaným utahovacím momentem, způsobí to uvolnění nebo poškození utahovaných dílů a následně selhání stroje nebo problémy v provozu. Při utahování dílů buďte vždy opatrní.

Pokud není uvedeno jinak, utahujte metrické šrouby a matice podle údajů uvedených níže v tabulce.

Je-li nutné vyměnit některý šroub nebo matici, společnost Komatsu doporučuje použití originálních dílů Komatsu o stejných rozměrech.



Průměr závitu šroubu „a“ (mm)	Otvor klíče „b“ (mm)	Utahovací moment			
		Cílová hodnota		Přípustný rozsah	
		Nm	kgm	Nm	kgm
6	10	13,3	1,35	11,8 až 14,7	1,2 až 1,5
8	13	31	3,2	27 až 34	2,8 až 3.
10	17	67	6,8	59 až 74	6,0 až 7,5
12	19	111	11,3	98 až 123	10,0 až 12,5
14	22	172	17,5	153 až 190	15,5 až 19,5
16	24	260	26,5	235 až 285	23,5 až 29,5
18	27	360	37	320 až 400	33 až 41
20	30	510	52,3	455 až 565	46,5 až 58
22	32	688	70,3	610 až 765	62,5 až 78
24	36	883	90	785 až 980	80 až 100
27	41	1295	133	1150 až 1440	118 až 147
30	46	1715	175	1520 až 1910	155 až 195
33	50	2205	225	1960 až 2450	200 až 250
36	55	2745	280	2450 až 3040	250 až 310
39	60	3260	333	2890 až 3630	295 až 370

4.4 PLÁN ÚDRŽBY

Vždy používejte motorovou naftu s velmi nízkým obsahem síry. (≤ 10 ppm).

Motorová nafta ASTM doporučená společností Komatsu může obsahovat méně než 5 % biopaliva. Motorová nafta EN může obsahovat méně než 7 % biopaliva. Nepoužívejte palivo s více než 7 % biopaliva. Palivo, které je naplněno do akumulární nádrže nebo do palivové nádrže stroje, použijte co nejdříve.

Nepoužívejte aditivní přísadu, která obsahuje kovovou složku.

Kovové složky v aditivní přísadě mohou nadměrně opotřebovávat nebo poškozovat dočišťovací zařízení.

PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA MOTORU

Denní a pravidelná údržba je důležitá pro udržení motoru v dobrém provozním stavu. Intervaly pravidelné údržby se liší podle použití motoru, zatížení, motorové nafty a použitého motorového oleje, a těžko se stanovují napevno. Následující informace by měly sloužit pouze jako obecné pokyny.

Provádějte požadovanou pravidelnou údržbu v uvedených intervalech. Nedodržení těchto pokynů poškodí bezpečnostní a výkonnostní charakteristiky motoru, zkrátí životnost motoru a může ovlivnit záruční krytí vašeho motoru.

Tento motor může po běžném spalování vstříkovat palivo za účelem samoregenerace DPF. Toto palivo může přes válec vniknout do olejové vany a zředit motorový olej. Denně kontrolujte množství oleje. Pokud je nad horní hranici měrky, vyměňte olej bez ohledu na intervaly výměny.

Motor, včetně systému dočišťování, musí být provozován, používán a udržován v souladu s tímto návodem k obsluze, aby byly zachovány emisní parametry motoru.

Nesmí docházet k úmyslným zásahům do systému dočišťování nebo k jeho zneužití.

Nepoužívejte stroj bez provedené údržby.

Nezasahujte nezákonně do dočišťovacího zařízení.

	Postup údržby	viz strana
4.5.1	ÚDRŽBA PO POČÁTEČNÍCH 10 HODINÁCH (POUZE PRO PRVNÍCH 100 HODIN)	4-32
4.5.2	V PŘÍPADĚ POTŘEBY	4-33
	POSTUP KONTROLY, VYČIŠTĚNÍ A VÝMĚNY VZDUCHOVÉHO FILTRU	4-33
	POSTUP ČIŠTĚNÍ VNITŘKU CHLADICÍHO SYSTÉMU	4-37
	POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ OLEJE V ROZDĚLOVACÍ PŘEVODOVCE A DOPLNĚNÍ OLEJE	4-41
	POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ OLEJE VE SKŘÍNI NÁPRAVY A DOPLNĚNÍ OLEJE	4-42
	POSTUP ČIŠTĚNÍ ODVZDUŠŇOVAČE NÁPRAVY	4-44
	POSTUP KONTROLY KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ	4-45
	POSTUP ČIŠTĚNÍ CHLADIČE – ŽEBER CHLADIČE	4-48
	POSTUP OBRÁCENÍ A VÝMĚNY ŠROUBOVACÍHO BŘITU	4-50
	POSTUP VÝMĚNY ZUBŮ LOPATY	4-51
	POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ KAPALINY V OSTŘIKOVAČÍCH, DOLITÍ KAPALINY	4-53
	POSTUP KONTROLY A ÚDRŽBY KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ	4-54
	POSTUP KONTROLY FUNKCE AKUMULÁTORU ECSS	4-58
	VÝBĚR A KONTROLA PNEUMATIK	4-59
	POSTUP KONTROLY A ČIŠTĚNÍ FILTRU SAZÍ DPF	4-62
	SACÍ VENTIL / VÝFUKOVÝ VENTIL LAP (POKUD JE POŽADOVÁN)	4-62
4.5.3	KONTROLY PŘED NASTARTOVÁNÍM MOTORU	4-63
4.5.4	ÚDRŽBA PO PRVNÍCH 50 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-65
	VÝMĚNA VLOŽKY FILTRU HYDRAULICKÉHO OLEJE	4-65
	POSTUP VÝMĚNY VLOŽKY FILTRU V HYDRAULICKÉM SYSTÉMU	4-65
	POSTUP KONTROLY A DOTAŽENÍ MATIC KOL	4-65
	POSTUP MAZÁNÍ ZADNÍ NÁPRAVY	4-66
	POSTUP VÝMĚNY OLEJE V PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVĚ	4-67
	POSTUP VÝMĚNY OLEJE V ROZDĚLOVACÍ PŘEVODOVCE	4-69
	POSTUP KONTROLY KLÍNOVÉHO ŘEMENE ALTERNÁTORU	4-69
4.5.5	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 10 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-71
	POSTUP MAZÁNÍ KLOUBOVÉHO ŘÍZENÍ	4-71
	POSTUP KONTROLY HLADINY CHLADICÍ KAPALINY, DOLITÍ CHLADIVA	4-71
	POSTUP VYPUŠTĚNÍ VODY A SEDIMENTU Z ODLUČOVAČE VODY	4-71
4.5.6	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 50 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-72
	POSTUP MAZÁNÍ PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ	4-72
	METODA KONTROLY, DOPLNĚNÍ MAZIVA V CENTRÁLNÍM MAZACÍM SYSTÉMU	4-74
	POSTUP KONTROLY HLADINY OLEJE V MOTORU, DOPLNĚNÍ MOTOROVÉHO OLEJE	4-75
4.5.7	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 250 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-76
	POSTUP KONTROLY HLADINY BRZDOVÉHO OLEJE V PROVOZNÍ BRZDĚ	4-76
	POSTUP MAZÁNÍ VÁLCE ŘÍZENÍ	4-77
	POSTUP MAZÁNÍ ZADNÍ NÁPRAVY	4-78

	Postup údržby	viz strana
	POSTUP KONTROLY A DOTAŽENÍ MATIC KOL	4-78
	POSTUP KONTROLY A SEŘÍZENÍ KLÍNOVÉHO ŘEMENE ALTERNÁTORU	4-79
4.5.8	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 500 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-81
	POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ OLEJE V RUČNÍM ČERPADLE (NA PŘÁNÍ)	4-81
	POSTUP VÝMĚNY MOTOROVÉHO OLEJE	4-82
	POSTUP REGENERACE VLOŽKY OLEJOVÉHO FILTRU	4-83
	METODA PRO ČIŠTĚNÍ / REGENERACI FILTRAČNÍ LÁTKY V TOPENÍ / KLIMATIZAČNÍM ZAŘÍZENÍ, ČIŠTĚNÍ KONDENZÁTORU	4-84
	POSTUP KONTROLY TLAKU PLYNU V AKUMULÁTORU TLAKU PRO MULTIFUNKČNÍ PÁKU	4-85
	POSTUP KONTROLY TLAKU PLYNU V AKUMULÁTORU TLAKU ECSS	4-85
	POSTUP KONTROLY OLEJE V PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVĚ	4-86
	POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ OLEJE V ROZDĚLOVACÍ PŘEVODOVCE, DOPLNĚNÍ OLEJE	4-88
	POSTUP VÝMĚNY VLOŽKY FILTRU V PŘEDŘADNÉM FILTRU PALIVA A V PALIVOVÉM FILTRU	4-89
4.5.9	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 1000 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-90
	POSTUP KONTROLY VENTILOVÉ VŮLE, NASTAVENÍ	4-90
	POSTUP VÝMĚNY BRZDOVÉHO OLEJE V PROVOZNÍ BRZDĚ	4-90
	POSTUP KONTROLY A PRAVY SYSTÉMOVÝCH TLAKŮ	4-90
	POSTUP REGENERACE VLOŽKY FILTRU V HYDRAULICKÉM SYSTÉMU, REGENERACE VENTILAČNÍCH FILTRŮ	4-91
	POSTUP ODVZDUŠNĚNÍ PALIVOVÉ SOUSTAVY	4-92
	POSTUP VÝMĚNY OLEJE V PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVĚ	4-93
	POSTUP VÝMĚNY OLEJE V ROZDĚLOVACÍ PŘEVODOVCE	4-95
4.5.10	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 2000 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-96
	POSTUP KONTROLY VENTILOVÉ VŮLE, NASTAVENÍ	4-90
	POSTUP KONTROLY VODNÍ PUMPY	4-96
	POSTUP KONTROLY ALTERNÁTORU A STARTÉRU	4-96
	POSTUP KONTROLY PALIVOVÉHO ČERPADLA	4-96
	POSTUP VÝMĚNY HYDRAULICKÉHO OLEJE V HYDRAULICKÉ SOUSTAVĚ	4-97
	POSTUP VÝMĚNY FILTRU DEF	4-98
	POSTUP VÝMĚNY ODVZDUŠŇOVACÍ VLOŽKY NÁDRŽE KAPALINY DEF	4-102
	POSTUP VÝMĚNY FILTRU PLNICÍHO OTVORU NÁDRŽE KAPALINY DEF	4-104
4.5.11	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 3000 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-106
	POSTUP KONTROLY JEDNOTKY ECU A SOUVOLEJÍCÍCH ČIDEL A OVLÁDAČŮ	4-106
	POSTUP KONTROLY TURBODMYCHADLA	4-106
	POSTUP ČIŠTĚNÍ CHLADIČE EGR	4-106
	POSTUP KONTROLY DPF A DOC	4-106
	POSTUP KONTROLY A TESTOVÁNÍ SACÍHO ŠKRTÍCÍHO VENTILU	4-106
	POSTUP KONTROLY KATALYZÁTORU SCR A SOUVOLEJÍCÍCH ČIDEL A OVLÁDAČŮ	4-107
	POSTUP KONTROLY A ČIŠTĚNÍ VSTŘIKOVAČE DPF	4-107
4.5.12	ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 4000 HODINÁCH	4-108

Postup údržby	viz strana
POSTUP VÝMĚNY DÍLŮ S DEFINOVANOU ŽIVOTNOSTÍ	4-108
POSTUP KONTROLY HADIC PALIVOVÉHO A CHLADICÍHO SYSTÉMU, PŘÍPADNÁ VÝMĚNA / REGENERACE	4-108
POSTUP KONTROLY VODNÍ PUMPY	4-109
POSTUP KONTROLY STARTÉRU	4-109
POSTUP KONTROLY A SEŘÍZENÍ KOMPRESORU KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ	4-109
POSTUP KONTROLY PEVNÉHO USAZENÍ UPÍNAČE VYSOKOTLAKOVÉHO POTRUBÍ A KONTROLA ZKŘEHNUTÍ PRYŽE	4-109
4.5.13 ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 4500 HODINÁCH	4-110
POSTUP ČIŠTĚNÍ NÁDRŽE KAPALINY DEF	4-110
4.5.14 ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 8000 PROVOZNÍCH HODINÁCH	4-110
POSTUP REPASE UPÍNAČŮ VYSOKOTLAKÉHO VEDENÍ	4-110

4.5 POSTUP ÚDRŽBY

4.5.1 ÚDRŽBA PO POČÁTEČNÍCH 10 HODINÁCH (POUZE PRO PRVNÍCH 100 HODIN)

Do prvních 100 hodin provozu provádějte údržbu každých 10 hodin.

- Mazání pracovního zařízení
- Mazání čepu válce řízení

Podrobnosti o metodě výměny nebo údržby najdete v části ÚDRŽBA KAŽDÝCH 100 HODIN a ÚDRŽBA KAŽDÝCH 250 HODIN.

4.5.2 V PŘÍPADĚ POTŘEBY

POSTUP KONTROLY, VYČIŠTĚNÍ A VÝMĚNY VZDUCHOVÉHO FILTRU



VÝSTRAHA

- Při použití stlačeného vzduchu hrozí nebezpečí, že se do okolí rozfoukají nečistoty a způsobí zranění. Vždy použijte ochranné brýle, protiprašný respirátor a další ochranné pomůcky.
- Vnější prvek nevytahujte z tělesa vzduchového filtru silou, je to nebezpečné. Pokud pracujete na vyvýšeném místě nebo nemáte dobrou oporu pro nohy, buďte opatrní, abyste při vytažení vnějšího prvku neztratili rovnováhu a nespadli.

POZNÁMKA

- *Filtrační vložku čistěte pouze po zobrazení varovného displeje na monitoru.*
- *Pokud je vložka čistěna často před rozsvícením varovné kontrolky, vzduchový filtr nemůže dosáhnout optimálního filtračního efektu a sníží se účinnost čištění.*
- *Navíc bude více nečistot ulpívajících na filtrační vložce padat během čištění do vnitřní filtrační vložky.*
- Pokud se do motoru dostane nečistota, může dojít k poškození motoru. Před prováděním kontroly, čištění nebo oprav vzduchového filtru vždy zastavte motor. Nekontrolujte, nečistěte ani neopravujte vzduchový filtr za silného větru nebo na prašném místě.

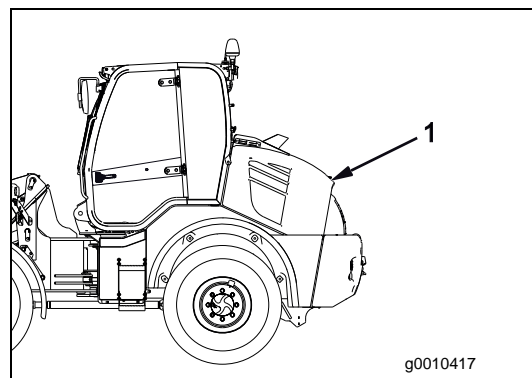
Při výměně vnitřní vložky buďte velmi opatrní.

- Vyměňte vnější prvek, pokud byl čištěn 6krát nebo používán po celý rok. Zároveň vyměňte i vnitřní prvek.

POSTUP KONTROLY VZDUCHOVÉHO FILTRU

1. Otevřete kapotu motoru (1).
2. Čistič vzduchu je umístěn na levé straně ve směru jízdy.
3. Filtrační vložku čistěte po zobrazení varovného displeje na monitoru.

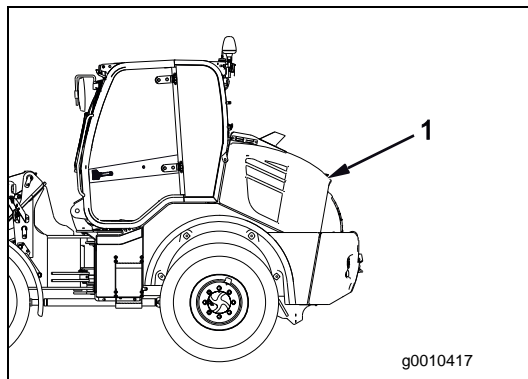
Vzduchový filtr musí být vyměněn, když se kontrolka krátce po vyčištění rozsvítí znovu.



g0010417

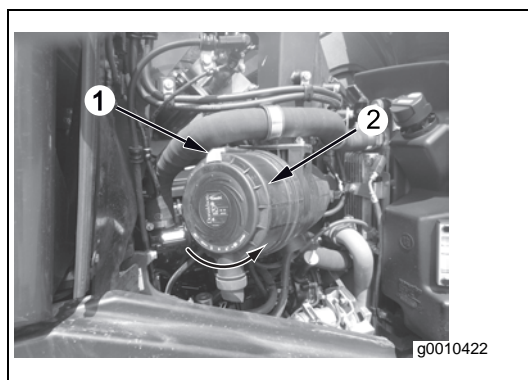
POSTUP ČIŠTĚNÍ VNĚJŠÍ VLOŽKY VZDUCHOVÉHO FILTRU

1. Otevřete kapotu motoru (1).



2. Zatáhněte za žlutý zámek (1) vzduchového filtru a odemkněte jej.

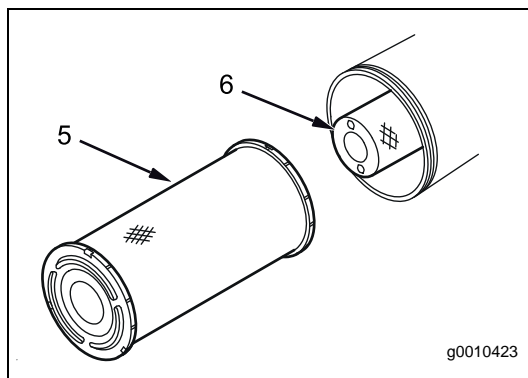
3. Povolte kryt vzduchového filtru (2) otočením doleva.



4. Vytáhněte vnější vložku (5).

POZNÁMKA

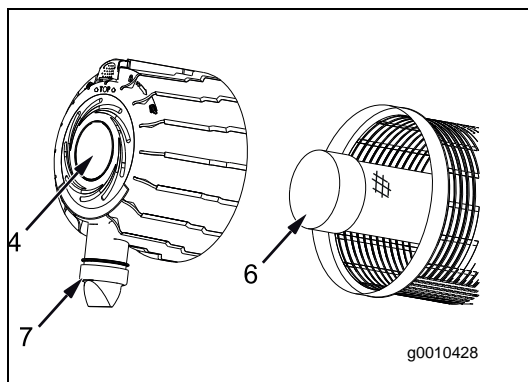
Nikdy neodstraňujte vnitřní vložku (6), pokud není třeba ji vyměnit. Do motoru by mohl vniknout prach a způsobit jeho poškození.



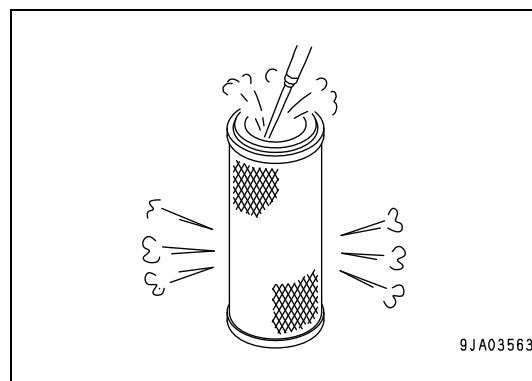
5. Vyčistěte vnitřek tělesa vzduchového filtru, kryt (4) a odsávací ventil (7).

POZNÁMKA

Nepoužívejte vnitřní vložku po vyčištění znovu. Při výměně vnější vložky vyměňte zároveň i vnitřní. Při čištění vložky do ní netlučte ani ji o nic neoklepávejte. Nepoužívejte vložku s poškozenými záhyby, poškozeným těsněním nebo izolací. Nepoužitou vložku zabalte a uložte na suchém místě.



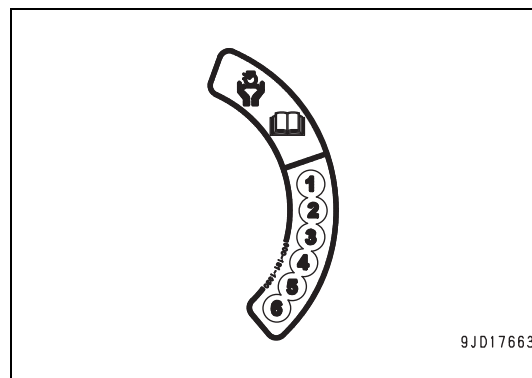
6. Nasměrujte suchý stlačený vzduch (2 bar nebo méně) z vnitřní strany vnější vložky podél jeho záhybů.
7. Vyfoukejte ji podél záhybů zvenčí a potom znovu zevnitř.



8. Po šesti čištěních hlavní filtr vyměňte. Zároveň vyměňte bezpečnostní filtr.

Vyměňte hlavní filtr a bezpečnostní filtr, pokud se kontrolka vzduchového filtru znovu krátce po vyčištění rozsvítí, i když čištění ještě nebylo provedeno šestkrát.

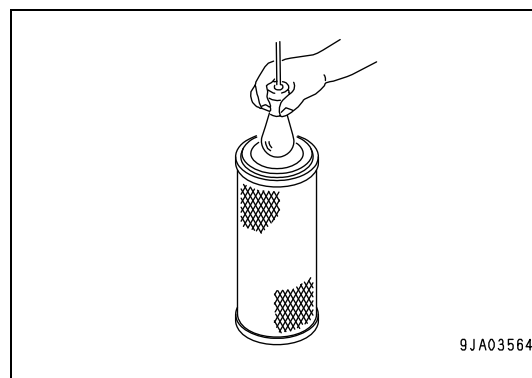
Chcete-li dokumentovat počet čištění, odstraňte po vyčištění hlavního filtru číslo na štítku.



9. Po vyčištění osvětlete vnitřek vložky elektrickou žárovkou a zkontrolujte jej.

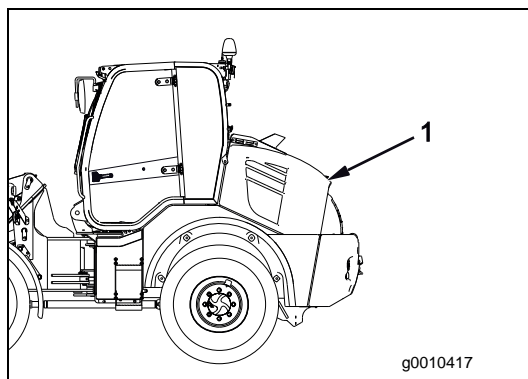
Pokud je v ní trhlina nebo je v některém místě ztenčená, vyměňte ji.

10. Usadte vyčištěnou vnější vložku (5).
11. Nasadte kryt (4) a upevněte jej zámkem.
12. Zavřete kapotu motoru.



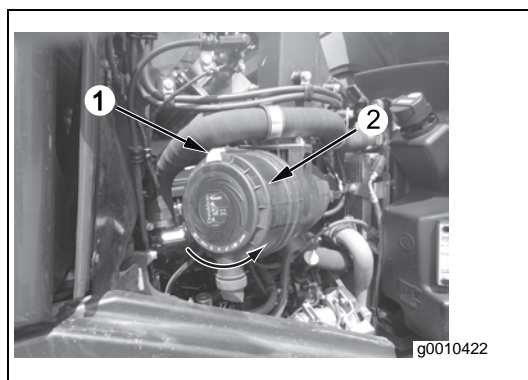
POSTUP VÝMĚNY VLOŽKY VZDUCHOVÉHO FILTRU

1. Otevřete kapotu motoru (1).



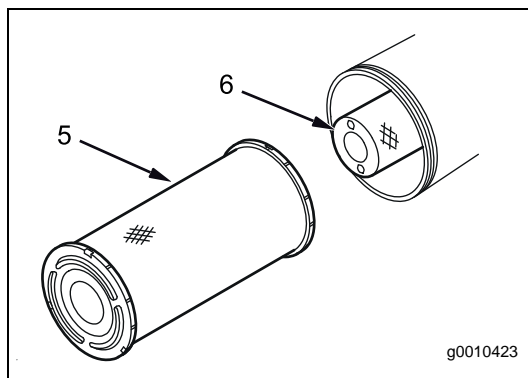
2. Zatáhněte za žlutý zámek (1) vzduchového filtru a odemkněte jej.

3. Povolte kryt vzduchového filtru (2) otočením doleva.

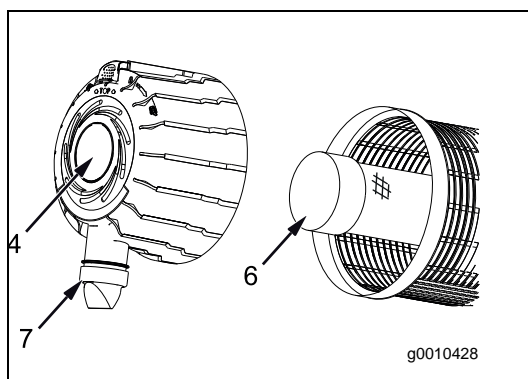


4. Vytáhněte vnější vložku (5).

Nevyjímejte přitom vnitřní vložku (6).



5. Vyčistěte vnitřek tělesa vzduchového filtru, kryt (4) a odsávací ventil (7) čistým hadříkem nebo jiným prostředkem.

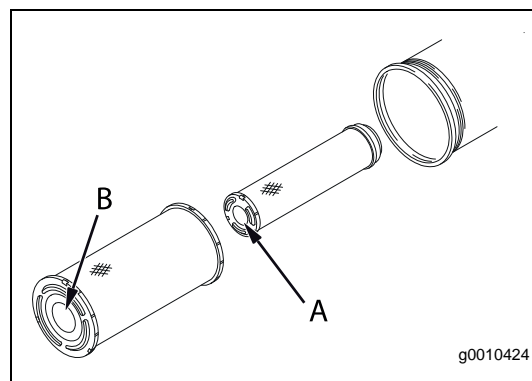


6. Vyjměte vnitřní prvek (6) a potom ihned nainstalujte nový.

POZNÁMKA

Namontujte vložku vzduchového filtru správně otočenou.

Namontujte ji tak, aby dna (A) a (B) vložky vzduchového filtru (strana bez vyvrtaných otvorů) dosedla na konec krytu (4). Pokud by byla namontována v nesprávném směru, může způsobit poškození vložky vzduchového filtru nebo vážné poškození motoru.



7. Usadte novou vnější vložku (5).

8. Nasaďte kryt (4) a upevněte jej zámkem (3).

9. Zavřete kapotu motoru.

POSTUP ČIŠTĚNÍ VNITŘKU CHLADICÍHO SYSTÉMU



VÝSTRAHA

- Bezprostředně po zastavení motoru má chladicí kapalina stále vysokou teplotu a chladič je pod tlakem. Pokud je za těchto podmínek otevřeno víko a vyteče chladivo, může způsobit popálení. Vždy počkejte, než teplota klesne, a potom pomalým otáčením víčka uvolněte tlak.
- Nastartujte motor a proveďte čištění. Před opuštěním sedačky operátora se ujistěte, že zajišťovací páka je v pozici ZAMČENO.
- Informace o spuštění motoru viz „PROVOZ, OPERACE A OVLÁDACÍ PRVKY STROJE, KONTROLY A NASTAVENÍ PŘED NASTARTOVÁNÍM MOTORU A POSTUP NASTARTOVÁNÍ MOTORU“.
- Pokud je spuštěn motor, nechodte za zadní část stroje. Protože motor během čištění pracuje, stroj se může nečekaně dát do pohybu a zranit vás, pokud stojíte za ním.

Při čištění nebo výměně chladicí kapaliny zastavte se strojem na rovné ploše.

Informace o čištění vnitřku chladicího systému a výměně chladicí kapaliny naleznete v následující tabulce.

Chladicí kapalina / nemrznoucí kapalina	Interval čištění vnitřku chladicího systému a výměny chladicí kapaliny
Motorová chladicí kapalina bez obsahu aminů (AF-NAC)	Každé 2 roky nebo každých 4000 hodin provozu, podle toho, které datum nastane dříve

Chladicí kapalina hraje důležitou roli v ochraně proti korozi a také v zabránění zamrznutí. Použití nemrznoucí chladicí kapaliny je nezbytné i v oblastech, kde zamrznutí nehrozí.

Stroje Komatsu se dodávají s chladicí kapalinou bez obsahu aminů (AF-NAC).

Motorová chladicí kapalina bez aminů (AF-NAC) má vynikající protikorozní, nemrznoucí a chladicí vlastnosti a lze ji používat nepřetržitě po dobu 2 let nebo 4000 hodin.

Komatsu doporučuje používat chladicí kapalinu bez obsahu aminů (AF-NAC).

Při použití jakéhokoli jiného chladiva může dojít k vážným problémům, jako je koroze motoru a hliníkových součástí chladicího systému.

K zachování antikorozních vlastností kapaliny bez obsahu aminů (AF-NAC) vždy udržujte její hustotu mezi 30 a 64 %.

Chladivo bez obsahu aminů (AF-NAC) je již zředěné destilovanou vodou. Při používání chladicí kapaliny si zjistěte nejnižší teplotu v minulosti a pomocí níže uvedené tabulky rozhodněte o hustotě kapaliny.

Hustotu chladicí kapaliny nastavte na teplotu o 10 °C níž, než je aktuální teplota v pracovním prostředí.

Hustota chladicí kapaliny se mění v závislosti na okolní teplotě, ale musí být vždy nejméně 30 %.

Tabulka hustoty chladicí kapaliny

Min. vnější teplota	°C	-10 nebo více	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
Hustota (%)		30	36	41	46	50	54	58	61	64



VÝSTRAHA

- Chladicí kapalina je jedovatá. Když otevřete vypouštěcí ventil, ujistěte se, že se vám na tělo nedostane žádná chladicí kapalina. Pokud se dostane do očí, vypláchněte si oči velkým množstvím čerstvé vody a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při výměně chladicí kapaliny nebo při zpracování chladicí vody obsahující chladicí kapalinu, která byla vypuštěna během opravy chladiče, se obraťte na svého distributora Komatsu; alternativně nechte tuto práci provést specializovanou firmu. Chladicí kapalina je jedovatá. Nevypouštějte ji do drenážních kanálů ani ji nevylévejte na zem.

Chladicí kapalina motoru bez obsahu aminů (AF-NAC) je již zředěna destilovanou vodou, díky čemuž je nehořlavá.

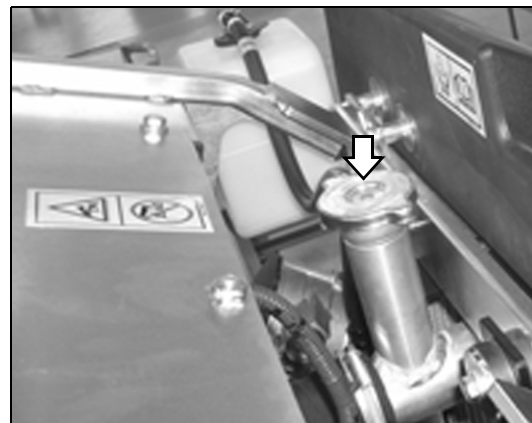
Zkontrolujte hustotu testerem chladicí kapaliny.

Připravte nádobu pro zachycení vypouštěné chladicí kapaliny; objem nádoby by měl být větší než uvedený objem chladicí kapaliny.

Připravte si hadici pro plnění chladicí kapaliny.

VYPOUŠTĚNÍ CHLADICÍ KAPALINY

1. Zastavte motor a nechte jej vychladnout.
2. Pomalu uvolněte víko chladiče (šipka) až po první zarážku, aby se uvolnil tlak. Poté stlačte víčko dolů a pokračujte v otáčení, dokud nebude možné jej sejmout.
3. Připojte hadici k výstupu (1) vypouštěcího ventilu a zavedte druhý konec hadice do vypouštěcího zásobníku.
4. Otevřete vypouštěcí ventil a vypusťte chladicí kapalinu.
5. Uzavřete vypouštěcí ventil.

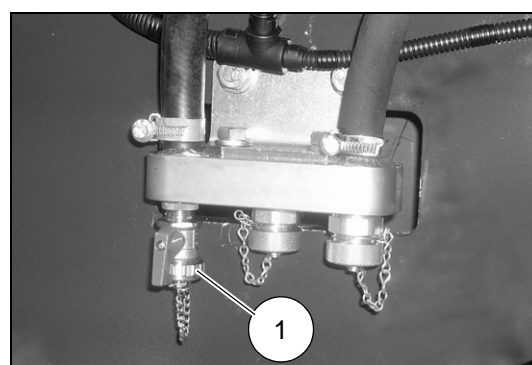
**VYČIŠTĚNÍ CHLADICÍHO SYSTÉMU****POZNÁMKA**

Pomalu naplňte chladicí systém. V opačném případě nemusí být uzavřený vzduch schopen úplně uniknout. Po naplnění počkejte asi 3 další minuty a je-li to nutné, kapalinu ještě doplňte.

1. Pomalu naplňte chladicí systém vodou z kohoutku.
2. Po naplnění chladiče vodou nastartujte motor.
3. Lehce sešlápněte pedál akcelérátoru a nechte motor běžet při nižších otáčkách asi 5 minut bez zatížení.
4. Po vyčištění zastavte motor a otevřete vypouštěcí ventil (1), aby mohlo dojít k úplnému vypuštění chladicího systému.

Pokud je vypuštěná voda ještě nečistá, znovu vyplachujte chladicí systém, dokud není vypuštěná voda čistá.

5. Uzavřete znovu vypouštěcí ventil (1) a pomalu naplňte chladicí systém čistou vodou bez obsahu aminů.



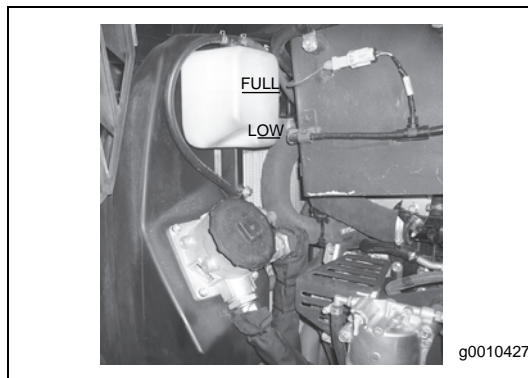
DOPLŇOVÁNÍ CHLADICÍ KAPALINY

1. Vypusťte a vyčistěte expanzní nádobu.
2. Smíchejte chladicí kapalinu předepsaným způsobem.
3. Pomalu naplňte chladicí systém chladicí kapalinou až do přelití.

POZNÁMKA

Chladicí systém neplňte vyšší rychlostí než 8 l/min.

4. Pro odvzdušnění chladicího systému sejměte víko chladiče a nechte motor běžet na nízké volnoběžné otáčky po dobu pěti minut a pak dalších pět minut na vysoké volnoběžné otáčky. Pokud hladina chladicí kapaliny klesne, dolijte ji.
5. Zastavte motor, počkejte asi 3 minuty a doplňte chladicí kapalinu až po přepad chladiče. Zavřete chladič.
6. Vypusťte chladicí kapalinu z expanzní nádoby chladicí kapaliny, vyčistěte vnitřek expanzní nádoby chladicí kapaliny a naplňte ji chladicí kapalinou bez aminů až do střední hladiny mezi ryskami FULL a LOW.



POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ OLEJE V ROZDĚLOVACÍ PŘEVODOVCE A DOPLNĚNÍ OLEJE

POZNÁMKA

Není-li motor v chodu, může se hladina oleje v převodovce značně zvýšit. Proto provádějte kontrolu množství převodového oleje pouze s motorem ve volnoběžných otáčkách a s převodovkou zahřátou na provozní teplotu. Přepínač směru musí být v neutrální poloze, „N“.

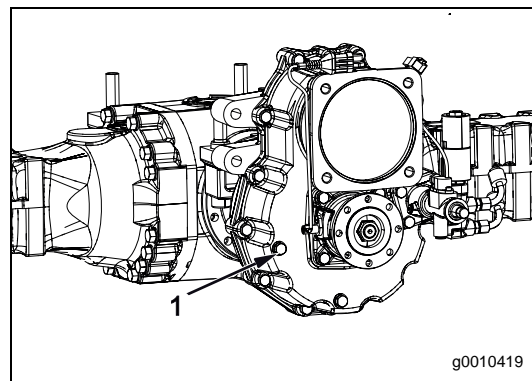
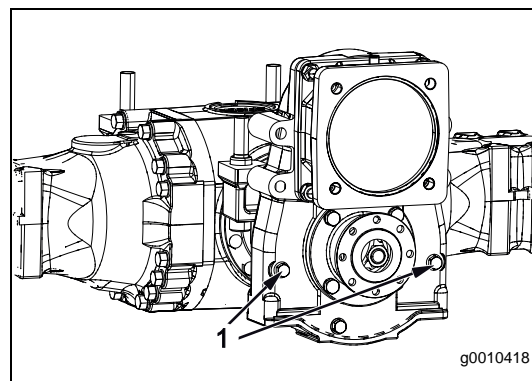


NEBEZPEČÍ

- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj před zahájením prací údržby.

1. Před prováděním údržby vždy zaparkujte a zajistěte stroj podle postupu popsaného v kapitole “NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)”.
2. Očistěte šroubovací zátku (1) a okolní prostor.
3. Demontujte šroubovací zátku.
4. Zkontrolujte množství oleje. Hladina oleje se musí nacházet u spodní hrany kontrolního otvoru šroubovací zátky.
5. Je-li hladina oleje příliš nízká, doplňte olej kontrolním otvorem ve šroubovací zátku (1).
6. Očistěte šroubovací zátku a namontujte nový těsnicí kroužek.
7. Vložte šroubovací zátku a pevně ji utáhněte.

Utahovací moment (1) = 60 Nm



POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ OLEJE VE SKŘÍNI NÁPRAVY A DOPLNĚNÍ OLEJE

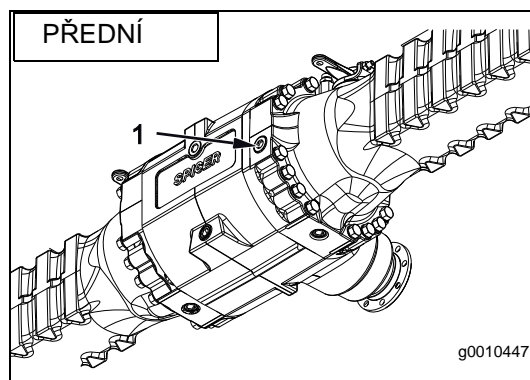
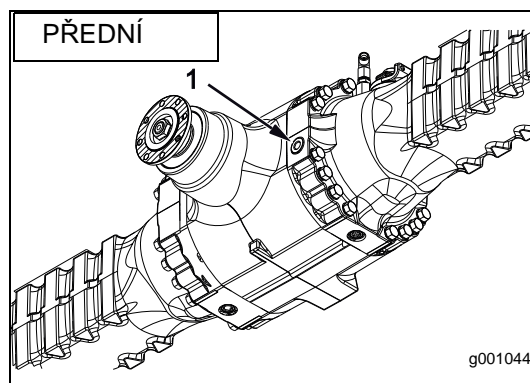
POZNÁMKA

Není-li motor v chodu, může se hladina oleje v nápravách značně zvýšit. Proto provádějte kontrolu množství oleje v nápravě pouze s motorem ve volnoběžných otáčkách a s nápravou zahřátou na provozní teplotu. Přepínač směru musí být v neutrální poloze, „N“.

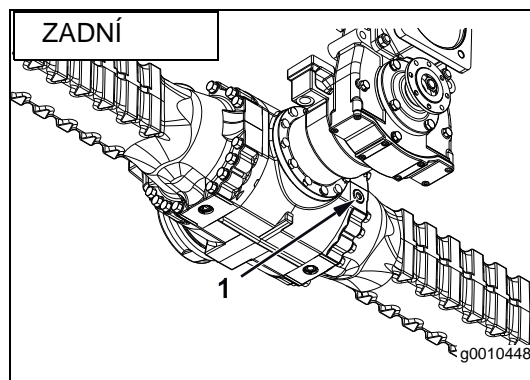
NEBEZPEČÍ

- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj před zahájením prací údržby.

1. Před prováděním údržby vždy zaparkujte a zajistěte stroj podle postupu popsáno v kapitole “NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)”.

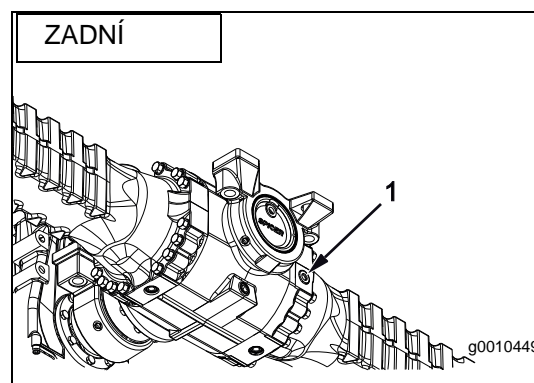


2. Očistěte šroubovací zátku (1) a okolní prostor.



3. Demontujte šroubovací zátku.
4. Zkontrolujte množství oleje. Hladina oleje se musí nacházet u spodní hrany kontrolního otvoru šroubovací zátky.
5. Je-li hladina oleje příliš nízká, doplňte olej kontrolním otvorem ve šroubovací zátce (1).
6. Očistěte šroubovací zátku a namontujte nový těsnicí kroužek.
7. Vložte šroubovací zátku a pevně ji utáhněte.

Utahovací moment (1) = 60 Nm



POSTUP ČIŠTĚNÍ ODVZDUŠŇOVAČE NÁPRAVY

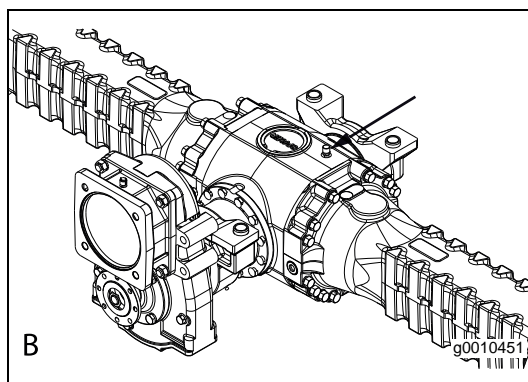
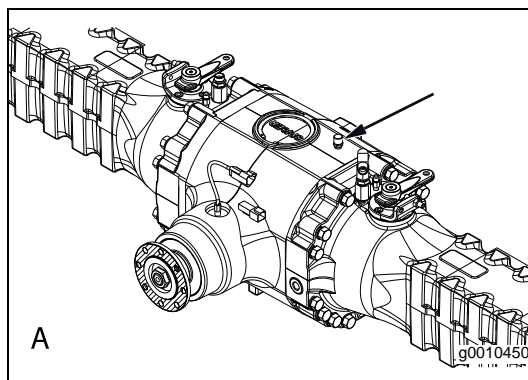


VÝSTRAHA

Při čištění zajistěte parkovací brzdu a upevněte přední a zadní části rámu zajištěním kloubového řízení pomocí zajišťovacího šroubu.

A: Přední, B: Zadní

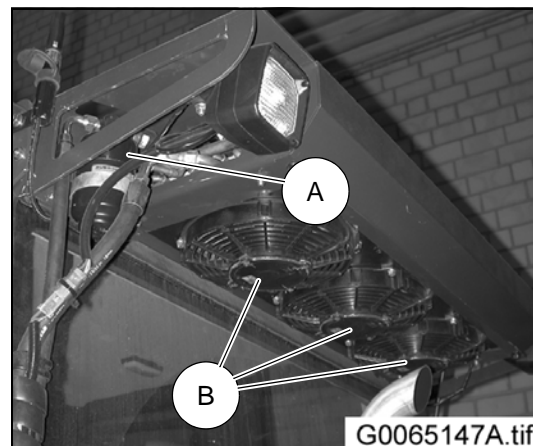
1. S použitím kartáče apod. bláto a prach z odvzdušňovače a jeho okolí.
2. Vyměňte odvzdušňovač, ponořte jej do tekutého detergentu a promyjte jej.
 - Vyčistěte odvzdušňovače na dvou místech, vpředu a vzadu.
 - Když je odvzdušňovač vyjmutý, buďte opatrní, aby se skrz montážní otvor nedostal prach.



POSTUP KONTROLY KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

Klimatizační zařízení kontrolujte nejméně dvakrát za rok, a to na jaře a na podzim. Sušič filtru je nutné vyměnit každé 2 roky nebo vždy při provádění prací na chladicím okruhu.

- A = Sušič filtru
- B = Kondenzátor



ČIŠTĚNÍ KONDENZÁTORU KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

POZNÁMKA

Neoplachujte kondenzátor proudem páry. Kondenzátor se může přehřát a selhat.

Pokud je chladicí účinek klimatizačního zařízení příliš malý, zkontrolujte zanesení kondenzátoru.

Vyčistěte znečištěný kondenzátor studenou vodou.

Je-li tlak vody příliš vysoký, může dojít k deformaci žeber. Při čištění pomocí vysokotlakého čističe udržujte dostatečnou vzdálenost.

KONTROLA MNOŽSTVÍ CHLADIVA (PLYN)

VÝSTRAHA

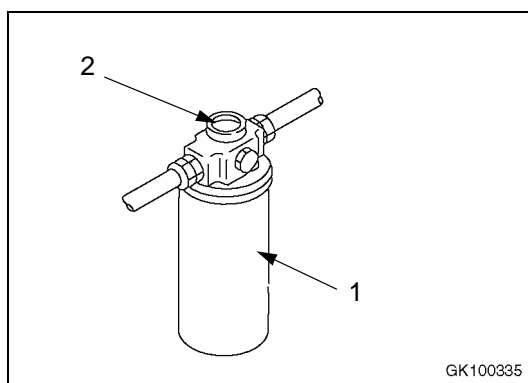
- Chladicí kapalina v klimatizačním zařízení může způsobit slepotu nebo omrzliny, pokud dojde ke kontaktu s očima nebo rukama. Nedotýkejte se chladicího média.
- Nikdy nepovolujte žádné součásti chladicího okruhu.
- Při práci na klimatizačním zařízení používejte ochranné brýle a gumové rukavice.

Pokud je chladicí účinek klimatizačního zařízení slabý, může se jednat o nedostatek chladicího média (plynu).

V tomto případě zkontrolujte průhledové okénko (2) sušiče filtru (1). Na boku kondenzátoru na nádobě je instalováno průhledítko.

Před kontrolou vytvořte následující podmínky:

- Spusťte motor a nechte jej spuštěný v přibl. 1000 ot./min.
- Zapněte klimatizační zařízení.
- Nastavte maximální proudění vzduchu.
- Nastavte minimální teplotu.
- Otevřete zcela dvířka a okna.
- Zapněte klimatizační zařízení.



Pokud je stav průhledového okénka (2) "správný", jak je zobrazeno na schématu vpravo, stav je normální. (Pokud je klimatizační zařízení zapnuto, uvidíte několik bublinek. Potom bude kapalina průzračná a bude mléčně bílá.)

Pokud je stav průhledového okénka (2) "nedostatečný", jak je zobrazeno na schématu vpravo, množství chladicího média je příliš malé. Poradte se se svým distributorem Komatsu.

(Při zapnutí klimatizačního zařízení uvidíte vždy několik bublinek.)

- A = Bublínky v kapalném chladicím médiu
- B = Chladicí médium je čiré
- C = Olej a chladicí médium jsou odděleny; kapalina je jemně mléčně bílá.

Chladivo	Stav pozorovaný průřezem
Správná úroveň	A → B → C
Nesprávná	A → A → A

PROVOZ KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ MIMO SEZÓNU

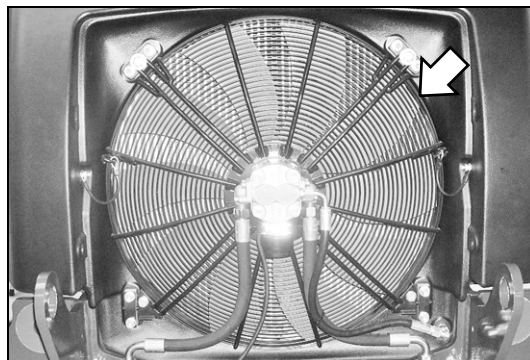
I v období mimo sezónu zapněte klimatizační zařízení jednou za měsíc na dobu 3 - 5 minut, abyste udrželi olejový povlak na všech částech kompresoru.

POSTUP ČIŠTĚNÍ CHLADIČE – ŽEBER CHLADIČE

Žebra chladiče je nutné kontrolovat a případně čistit každý den.

ČIŠTĚNÍ OPAČNÝM OTÁČENÍM VENTILÁTORU – NA PŘÁNÍ

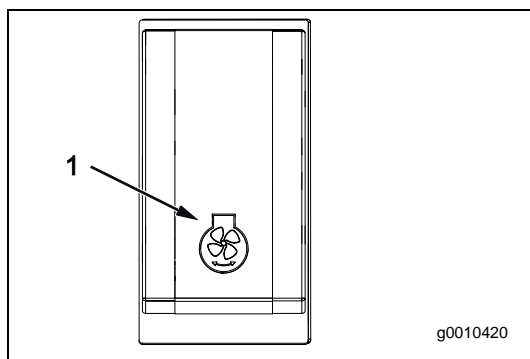
1. Zastavte vozidlo.
2. Spusťte pracovní zařízení dolů.
3. Nastavte přepínač směru pojezdu do neutrální polohy „N“ a aktivujte parkovací brzdou.
4. Stiskněte a podržte spínač reverzace ventilátoru (1).



POZNÁMKA

Použití funkce reverzace ventilátoru (na přání) je povoleno pouze ve volnoběžných otáčkách!

5. Sešlápněte zcela pedál akcelérátoru na dobu 30 s. Motor pracuje v maximálních otáčkách.
6. Uvolněte pedál akcelérátoru. Motor běží na volnoběh.
7. Uvolněte spínač reverzace ventilátoru (1).
8. Vypněte motor a vizuálně zkontrolujte žebra chladiče, zda neobsahují nečistoty.
9. Pokud jsou žebra chladiče stále znečištěna, použijte stlačený vzduch nebo proud vody k jejich vyčištění.



POZNÁMKA

Nedržte stlačený vzduch nebo vodní trysku příliš blízko žebřům chladiče. Nepoužívejte k čištění kartáč, protože může poškodit žebra chladiče.

DEMONTOVATELNÁ MŘÍŽKA VENTILÁTORU**VÝSTRAHA**

- Nebezpečí nehody! Před montáží nebo demontáží mřížky ventilátoru zastavte motor.
- Nikdy nepoužívejte stroj bez namontované mřížky ventilátoru.

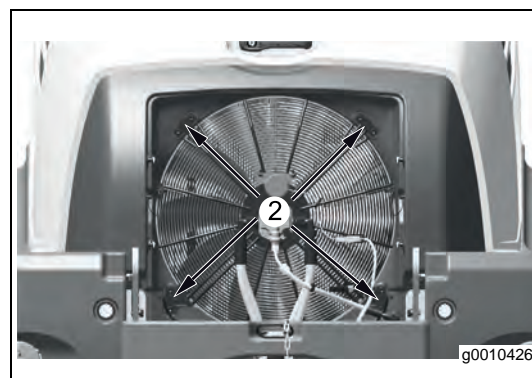
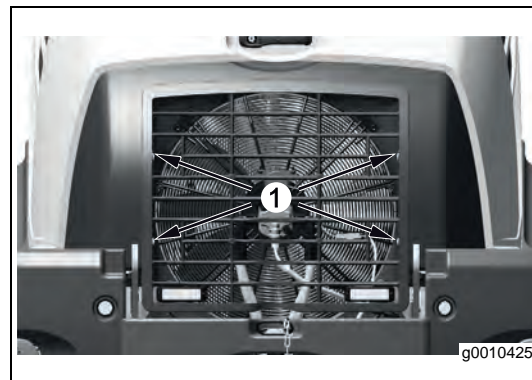
Ve stroji je nainstalována sklopná mřížka ventilátoru.

Může být sklopena dozadu společně s ventilátorem pro snadnější čištění žebér chladiče.

1. Odstraňte 4 šrouby (1) a sejměte mřížku chladiče.
2. Odšroubujte oba šrouby (2), abyste odklopili mřížku ventilátoru (přibližně 45°), a vyčistěte žebra chladiče.
3. Po čištění znovu namontujte mřížku ventilátoru.

Utahovací moment (2) = 40 Nm

4. Namontujte mřížku chladiče.



POSTUP OBRÁCENÍ A VÝMĚNY ŠROUBOVACÍHO BŘITU

VÝSTRAHA

Je nebezpečné, pokud se pracovní zařízení při výměně břitu nebo koncového bitu nechtěně dá do pohybu. Nastavte pracovní zařízení do stabilní polohy, zastavte motor a potom zamkněte pracovní zařízení (kontrolka na spínači se rozsvítí).

Otočte nebo vyměňte břit před tím, než opotřebením dosáhne okraje lopaty.

1. Zdvihněte lopatu do vhodné výšky a potom pod ni vložte bloky (A), abyste zabránili jejímu klesnutí.

Zdvihněte lopatu tak, aby bylo její dno vodorovně.

2. Odstraňte matky a šrouby (1), potom sejměte břit (2).
3. Vyčistěte montážní plochu břitu (2).
4. Otočte břit (2) a nainstalujte jej na lopatu.

Při otáčení břitu jej nainstalujte na opačnou stranu (levý břit na pravou stranu, pravý břit na levou stranu).

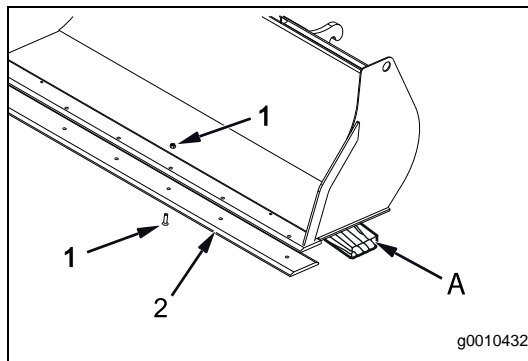
Jsou-li obě strany břitu opotřebované, nahraďte břit novým.

Pokud opotřebením zasahuje až na montážní plochu, před instalací břitu ji opravte.

5. Utáhněte matky a šrouby (1) rovnoměrně, aby mezi lopatou a břitem nebyla žádná (2) mezera.

Utahovací moment pro upevňovací šroub
Utahovací moment: 637 až 853 Nm {65 až 87 kgm}

6. Po několikahodinovém provozu upevňovací šrouby znovu utáhněte.



POSTUP VÝMĚNY ZUBŮ LOPATY

(je-li ve výbavě)



VÝSTRAHA

- Je nebezpečné, pokud se pracovní zařízení při výměně zubu dá do pohybu.
 - Nastavte pracovní zařízení do stabilní polohy na zem, zastavte motor a potom bezpečně zamkněte pracovní zařízení stisknutím spínače zámku pracovního zařízení (kontrolka zámku pracovního zařízení se rozsvítí).
 - Pokud kolík vyjmete velkou silou, hrozí nebezpečí jeho vylétnutí. Přesvědčte se, že v okolí stroje nikdo nestojí.
 - Vždy noste ochranné pomůcky, jako jsou ochranné brýle a rukavice, protože během výměny odletují odlomené kousky.
-

POSTUP VÝMĚNY ŠPIČATÝCH ZUBŮ

Vyměňte zub dřívě, než se opotřebuje až po nástavec.

1. Zdvihněte lopatu do vhodné výšky a potom pod ni vložte bloky (A), abyste zabránili jejímu klesnutí.

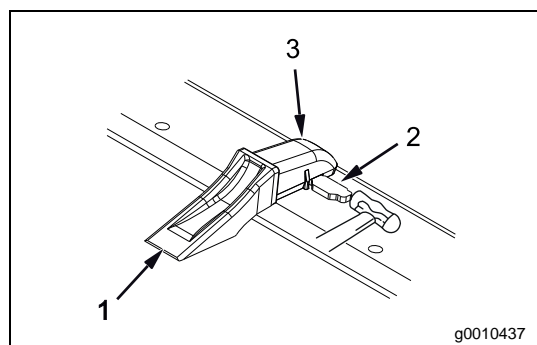
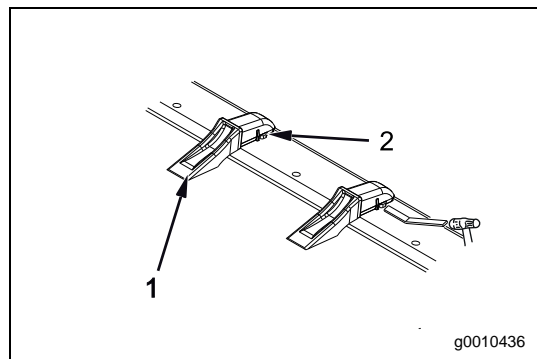
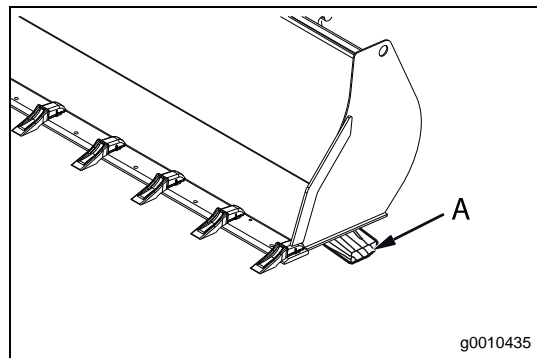
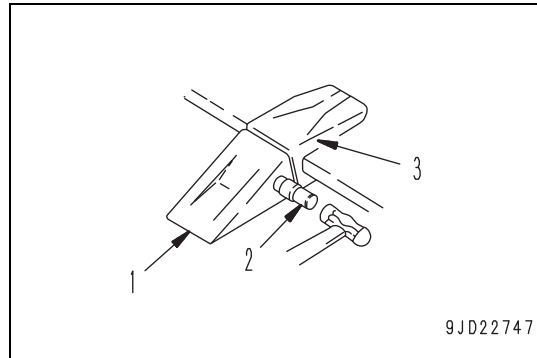
Uved'te dno lopaty do roviny a potom pod její střed vložte blok

2. Spusťte lopatu na blok a stabilizujte ji.
3. Zastavte motor.
4. Upevněte kulatou tyč, která je o něco tenčí než kolík (2), a úderem kladivem do kulaté tyče vytlučte kolík ven (2).
5. Sejměte zub (1).

PŘIPOMÍNKA

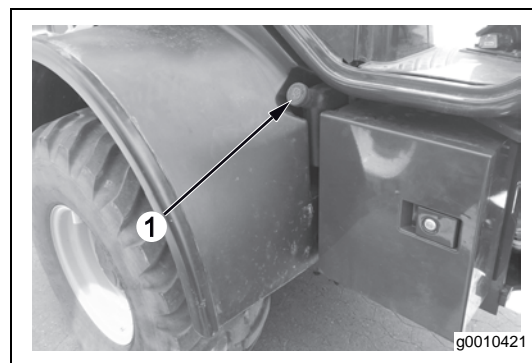
Pokud jej nelze vyjmout tímto způsobem, z důvodu bezpečnosti požádejte o provedení výměny distributora Komatsu.

6. Vyčistěte důkladně adaptér lopaty (3).
7. Namontujte na adaptér lopaty nový zub (3).
8. Zasuňte kolík (2) do zubu lopaty a udeřte do něj kladivem.



POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ KAPALINY V OSTŘIKOVAČÍCH, DOLITÍ KAPALINY

- Zkontrolujte množství kapaliny v nádržce ostřikovače (1). Pokud je hladina příliš nízká, dolijte do nádržky lihovou kapalinu pro ostřikovače.
- Dbejte na to, aby se do kapaliny nedostaly žádné nečistoty.



POSTUP KONTROLY A ÚDRŽBY KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

POSTUP KONTROLY A SEŘÍZENÍ NAPNUTÍ ŘEMENE KOMPRESORU KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ



VÝSTRAHA

Při kontrole a seřizování napnutí řemene kompresoru klimatizačního zařízení zastavte motor a vyvěste varovnou visáčku na multifunkční mono-páku:

POSTUP KONTROLY NAPNUTÍ ŘEMENE KOMPRESORU KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

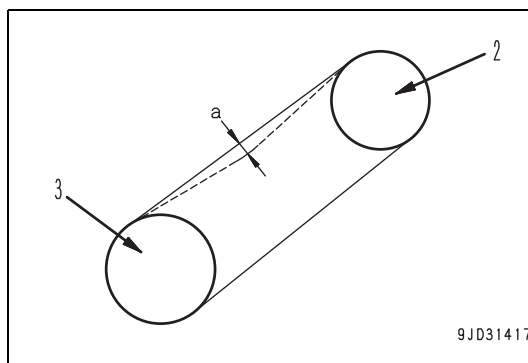
1. Otevřete kapotu motoru.
2. Zkontrolujte řemen kompresoru klimatizačního zařízení.

Zatlačte palcem uprostřed mezi kladkou kompresoru klimatizačního zařízení (2) a hnací kladkou (3) (silou asi 98 N {10 kg}).

Pokud je prohnutí (a) 11 až 14,5 mm, napnutí řemene je normální.

Pokud je prohnutí mimo standardní rozmezí, seřídte jej do standardního rozmezí.

Pokud používáte měřič napnutí řemene, je napnutí normální v rozmezí od 353 do 530 N {36 až 54 kg}.



POSTUP TESTOVÁNÍ PŘI VÝMĚNĚ ŘEMENE KOMPRESORU KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

Zatlačte prstem uprostřed mezi kladkou kompresoru a hnací kladkou (silou asi 98 N {10 kg}).

Standardní prověšení je 8 až 11 mm.

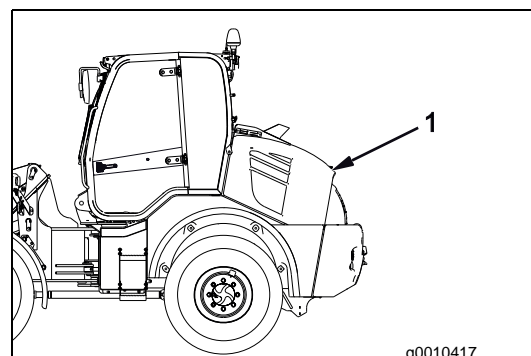
Pokud používáte měřič napnutí řemene, je napnutí normální v rozmezí od 530 do 745 N {54 až 76 kg}.

PŘIPOMÍNKA

Pokud vyměníte řemen za nový, výše uvedená hodnota platí jako počáteční napnutí, protože je zapotřebí napnutí silnější.

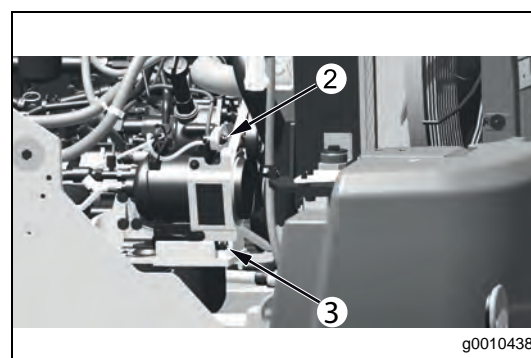
POSTUP SEŘÍZENÍ ŘEMENE KOMPRESORU KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

1. Otevřete kapotu motoru (1).
2. Zkontrolujte montážní šrouby (2+3) kompresoru klimatizačního zařízení.
3. Nastavte požadované napnutí řemene.
4. Upevněte kompresor v požadované poloze pomocí šroubu (2).
5. Utáhněte šroub (3).



POZNÁMKA

- Zkontrolujte všechny kladky, poškození a opotřebení klínové drážky a opotřebení klínového řemene. Zejména zkontrolujte, zda se klínový řemen nedotýká spodní části klínové drážky.
- Vyměňte řemen za nový, pokud je řemen natažený a nemá vůli pro seřízení, nebo vydává pískání či vrzání v důsledku řezů či prasklin.
- Po nasazení nového klínového řemene jej znovu po jedné hodině provozu seříd'te.

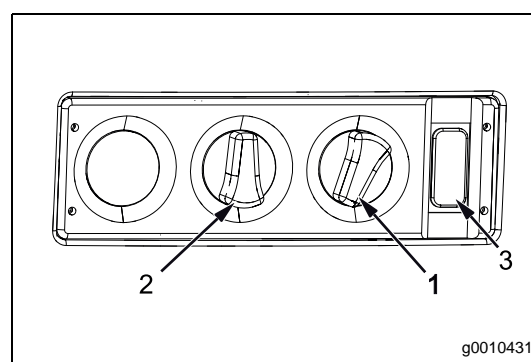


POSTUP KONTROLY HLADINY CHLADICÍHO MÉDIA (PLYNU)

⚠ VÝSTRAHA

Dostane-li se vám chladicí médium z klimatizačního zařízení do očí nebo vystříkne na ruce, může způsobit ztrátu vidění nebo omrzliny. Nikdy se nedotýkejte chladicího média. Nepovolujte žádné součásti chladicího okruhu. K místu, kde uniká chladicí médium, se nikdy nepřibližujte s otevřeným plamenem.

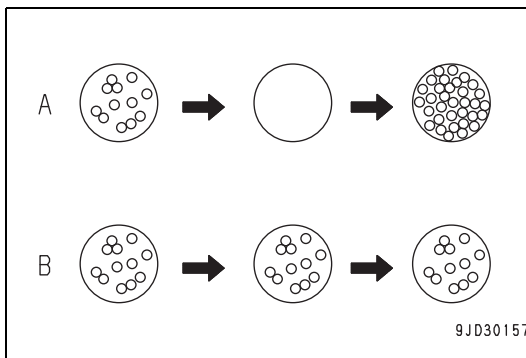
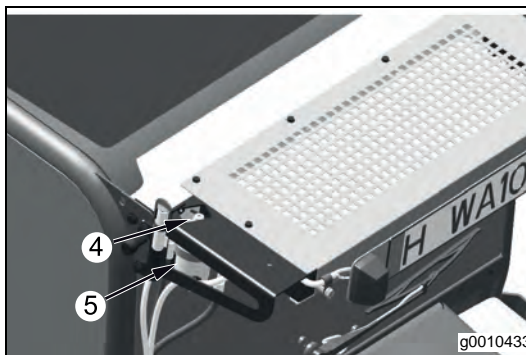
1. Spust'te motor a udržujte otáčky asi na 1500 ot./min.
2. Otoč'te spínač větráku (2) a nastavte proudění vzduchu na „MAX“.
3. Nastavte spínač teploty (1) do polohy STUDENÁ.
4. Otevřete zcela dveře a okna.
5. Stiskněte spínač klimatizačního zařízení (3) a tím zapněte klimatizační zařízení.



6. Zkontrolujte stav chladicího plynu (částečně fluorované uhlovodíky HFC-134a), který koluje v chladicím okruhu, průzorem (4) (inspekční okénko) v potrubí sušičky (5).

(A) Hned po zapnutí klimatizačního zařízení je vidět malé množství bublin. Po chvíli se průzor mléčně zakalí a poté zbledne: Vyhovující

(B) Po zapnutí klimatizačního zařízení jsou bublinky vidět trvale: Nesprávný



Stav pozorovaný průzorem	Stav proudění chladiva
<p>9JD30158</p>	Jsou vidět bubliny: Plyn a kapalina chladiva jsou promíchány
<p>9JD30159</p>	Žádné bubliny: Veškeré chladivo je zkapalněné a je průhledné
<p>9JD30160</p>	Mléčně bílá: Olej a chladivo jsou od sebe odděleny a jejich směs je mléčně bílá

ÚDRŽBA A PLÁN KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

Místo kontroly	Kontrolované položky	Plán údržby		
		Kontroly před provozem	Kontrola po 6 měsících	Interval výměny
Filtr	Zanesení, nečistoty	Náradí		2 roky
Kondenzátor	Zanesení, nečistoty	Náradí		-
Řemen	Uvolnění, poškození	Náradí		2 roky
Chladicí médium	Doplňované množství	-	Náradí	-
Trubkoví	Uvolnění, poškození, úniky	-	Náradí	-
Sušička vzduchu	-	-		2 roky

POSTUP KONTROLY FUNKCE AKUMULÁTORU ECSS

(je-li ve výbavě)

Postup manipulace s akumulátorem viz část „MANIPULACE S AKUMULÁTOREM A PLYNOVOU PRUŽINOU“.

1. Zapněte spínač ECSS.

Funkce hydraulické pružiny akumulátoru zmírní výkyvy stroje, protože za jízdy bude pohlcovat jeho vertikální pohyb.

2. Porovnejte vertikální pohyb stroje s ZAPNUTÝM spínačem ECSS s pohybem stroje při VYPNUTÉM spínači ECSS.

Pokud ve vertikálním pohybu není rozdíl, došlo zřejmě k poklesu tlaku plynu v akumulátoru. Požádejte distributora Komatsu o provedení prohlídky.

POZNÁMKA

- *Kontrolu provádějte při jízdě rychlostí nejméně 10 km/h nebo víc. ECSS (Elektronicky řízený systém odpružení) nefunguje, pokud je jízdní rychlost 4 km/h nebo nižší, i když je spínač ECSS zapnut.*
- *Účinnost systému ECSS se snižuje, je-li stroj v poloze, kdy je lopata v koncové poloze PŘIKLOPENÍ a dotýká se zarážky na výložníku.*
- *Mírně pohybujte lopatou směrem ke straně VYKLOPENÍ a uvolněte ji tak ze zarážky výložníku. Následně se účinnost systému ECSS zvýší.*

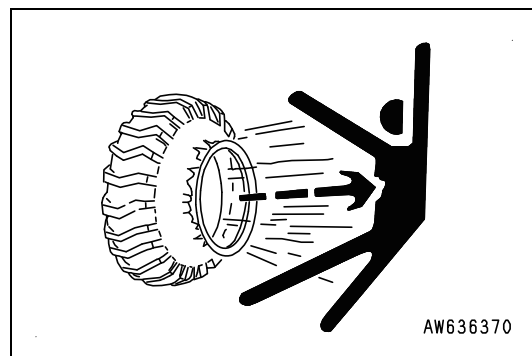
VÝBĚR A KONTROLA PNEUMATIK



VÝSTRAHA

Je-li s pneumatikou nebo ráfkem nakládáno špatně, může dojít k výbuchu pneumatiky nebo jejímu poškození a k rozbití a destrukci ráfku, což může způsobit vážné zranění nebo smrt.

- Protože údržba, demontáž, opravy a montáž pneumatik a ráfků vyžadují speciální vybavení a dovednosti, svěřte tyto práce vždy specializovanému pneuservisu.
- Nikdy v blízkosti pneumatiky neprovádějte sváření ani nezakládejte oheň.



VÝBĚR PNEUMATIK



VÝSTRAHA

Zvolte pneumatiky vhodné pro dané podmínky použití a odpovídající hmotnosti příslušenství namontovaného na stroji. Používejte pouze předepsané pneumatiky a nahustěte je na předepsaný tlak:

Zvolte pneumatiky vhodné pro dané podmínky použití a odpovídající hmotnosti příslušenství namontovaného na stroji.

Zobrazená cestovní rychlost se liší podle velikosti pneumatik.

POZNÁMKA

- *Nemontujte pneumatiky, například uretanové, které jsou výrazně těžší než standardní, protože by se stroj v důsledku nečekané zátěže mohl poškodit.*
- *Pokud použijete pneumatiky, které nejsou stanovené společností Komatsu, může se vyskytnout nesoulad mezi pneumatikou a ráfkem. Také to může snížit pohodlí operátora.*

POSTUP KONTROLY A HUŠTĚNÍ PNEUMATIKY

VÝSTRAHA

- Při huštění pneumatik zkontrolujte, že poblíž pneumatiky nikdo nestojí, a použijte pneumatické upínadlo s příchytkou, kterou lze upevnit na ventil.
- Abyste zabránili přílišnému nárůstu tlaku, čas od času během huštění pneumatiky změřte tlak tlakoměrem.
- Pokud nejsou díly ráfku správně upevněny, mohou při huštění odlétnout. Z důvodu ochrany umístěte kolem pneumatiky ochrannou ohrádku. Při huštění nesmí pracovník stát před ráfkem, ale na straně běhounu pneumatiky
- Neobvyklý pokles tlaku v pneumatice nebo neobvyklá poloha ráfku znamenají problém s pneumatikou nebo ráfkem. V takovém případě svěřte opravu pneuservisu.
- Dbejte na dodržení předepsaného husticího tlaku.
- Nepravujte husticí tlak pneumatiky bezprostředně po jízdě vysokou rychlostí nebo po provádění činností pod vysokým zatížením.

Zkontrolujte tlak pneumatik ještě před zahájením práce, dokud jsou pneumatiky studené.

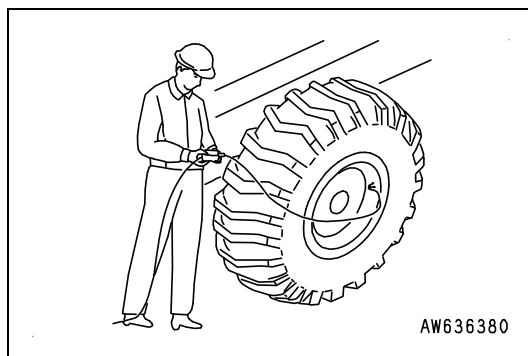
Při huštění pneumatiky použijte pneumatické upínadlo, které lze upevnit k ventilu pneumatiky tak, jak je uvedeno na obrázku.

Při huštění nestůjte před ráfkem, ale na straně běhounu pneumatiky.

1. Měřte tlak nahuštění pomocí manometru.
2. Upravte tlak v pneumatikách na správnou hodnotu.

Správný husticí tlak je uveden níže.

Správný husticí tlak se různí v závislosti na typu provozu. Podrobnosti viz kapitulu „TLAK PNEUMATIK“.





VÝSTRAHA

Poškození stroje! Aby nedošlo k poškození stroje, nepoužívejte 20" ráfek na stroje dosahující rychlosti 40 km/h.

Stroj	Výrobce	Rozměr pneumatiky	Tlak vzduchu (min. 2 bar)			
			Přední náprava		Zadní náprava	
			bar	psi	bar	psi
WA100M-8E0	DUNLOP	405/70 R20 SPT9, vzorek 1715 -13*20(*)	2,75	40	2,2	32
	DUNLOP	405/70 R24 SPT9, vzorek 1745 – 13*24	3	44	2,75	40
	DUNLOP	455/70 R20 SPT9, vzorek 1635 – 14*20(*)	2,75	40	2,2	32
	DUNLOP	455/70 R24 SPT9, vzorek 1690 – 14*24	2,5	36	2	29
	DUNLOP	405/70 R24 MPT TL SPT9, vzorek 1745 - 13*24	4	58	3,5	51
	DUNLOP	455/70 R24 MPT TL SPT9, vzorek 1690 - 14*24	3	44	2,5	36
	CONTINENTAL	405/70 R20 MPT, vzorek 1715 – 13*20(*)	3	44	2,4	35
	CONTINENTAL	455/70 R24 MPT, vzorek 1690 – 14*24	2,5	36	2	29
	MICHELIN	425/75 R20 XZSL, vzorek 1715 – 13*20(*)	2,5	36	2	29
	MICHELIN	400/70 R20 BIBLOAD, vzorek 1715 – 13*20(*)	3	44	2,4	40
	MICHELIN	460/70 R24 BIBLOAD, vzorek 1708 – 14*24	2,5	36	2	29
	MITAS	405/70 R24 MPT, vzorek 1745 – 13*24	3	44	2,75	40

POZNÁMKA

- (*): Vnější průměr pneumatiky v kombinaci s 20" ráfky je menší než u 24" ráfků.
- (*): To zvyšuje otáčky pneumatik při rychlosti 40 km/h a tím i otáčky zbytku hnacího ústrojí (kardanový hřídel, převodovka apod.).
- (*): Při použití 20" ráfku při rychlosti 40 km/h se překračují přípustné otáčky. Může to poškodit součásti pohonu. V kombinaci se stroji dosahujícími rychlosti 40 km/h používejte pouze 24" ráfky.

POSTUP KONTROLY A ČIŠTĚNÍ FILTRU SAZÍ DPF

Tento motor je vybaven alarmem pro čištění DPF. Vyčistěte DPF, když se rozsvítí kontrolka.

Další podrobnosti viz část *“STRATEGIE OMEZENÍ PRO VYSOKÉ MNOŽSTVÍ SAZÍ (3-123)”*.

Čištění filtru sazí DPF by mělo probíhat ve stanicích vybavených čisticím zařízením.

O provedení práce požádejte distributora Komatsu.

SACÍ VENTIL / VÝFUKOVÝ VENTIL LAP (POKUD JE POŽADOVÁN)

Zkontrolujte sací a výfukové ventily. Vyměňte všechny ventily, které jsou zjevně odbarveny, silně deformovány nebo jinak poškozeny.

Seřízení je nezbytné pro udržení správného kontaktu ventilů a sedel.

V případě potřeby požádejte o provedení práce distributora Komatsu.

4.5.3 KONTROLY PŘED NASTARTOVÁNÍM MOTORU

Detaily následujících položek naleznete na stránkách, kde jsou vysvětleny.

1. POSTUP PROVEDENÍ ZBĚŽNÉ KONTROLY

- Zkontrolujte pracovní zařízení, válce, spoje a hadice, zda nejsou poškozené, opotřebené či nevykazují vůli.
- Odstraňte nečistoty a prach ze střední části kloubu.
- Odstraňte veškerou nečistotu a prach z okolí motoru, baterie a chladiče.
- Zkontrolujte motor a příslušné součásti, zda z nich neuniká voda, olej a výfukové plyny.
- Zkontrolujte palivové potrubí, zda neuniká palivo.
- Odstraňte nečistoty a zkontrolujte těsnost potrubí kapaliny DEF.
- Odstraňte nečistoty z okolí dočišťovacích zařízení.
- Zkontrolujte okolí dočišťovacích zařízení, zda neuniká plyn.
- Zkontrolujte okolí SCR, zda neuniká výfukový plyn.
- Zkontrolujte případný únik oleje z potrubí HST, převodové skříně, nápravy, hydraulické nádrže, hadic a spojů.
- Zkontrolujte brzdové potrubí, zda neuniká olej.
- Zkontrolujte případné poškození a opotřebení pneumatik, kol a nábojů kol, a zkontrolujte, zda nejsou uvolněné upevňovací šrouby a ořechy.
- Zkontrolujte poškození a povolené šrouby u madel a stupátek.
- Zkontrolujte ukazatele a snažte se zjistit problém.
- Zkontrolujte zpětné zrcátko.
- Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné montážní šrouby čističe vzduchu.
- Zkontrolujte svorky baterie, zda nejsou uvolněné.
- Zkontrolujte bezpečnostní pás a upínací prvky.
- Vyčistěte okna kabiny.
- Zkontrolujte pneumatiky.
- Zkontrolujte ráfky.

2. POSTUP KONTROLY PŘED NASTARTOVÁNÍM

- Postup kontroly odlučovače vody, vypuštění vody a usazenin.
- Postup kontroly hladiny chladicí kapaliny, dolítí chladiva.

- Postup kontroly hladiny oleje v mazací skříňce motoru, doplnění oleje.
- Postup kontroly elektrických vedení.
- Postup kontroly hladiny paliva, dolítí paliva.
- Postup kontroly hladiny kapaliny DEF a dolítí kapaliny DEF.
- Postup kontroly tlaku pneumatik.
- Postup kontroly unikání kapaliny ostřikovačů skel.
- Postup kontroly funkce stěračů.
- Postup kontroly monitoru stroje.
- Postup kontroly klaksonu.
- Postup kontroly zámků.
- Postup kontroly alternativního východu z kabiny.

3. POSTUP PRO ÚKONY A KONTROLY PO NASTARTOVÁNÍ MOTORU

- Postup kontroly startování a neobvyklého zvuku motoru.
- Postup kontroly pomalého chodu a zrychlení motoru.
- Postup testování parkovací brzdy.
- Postup kontroly brzdy.
- Postup kontroly mezery mezi pedálem brzdy a podlahou.
- Postup kontroly abnormálních bodů zjištěných k předchozímu dni.
- Postup zabíhání nového stroje.
- Postup operace zahřívání.

4.5.4 ÚDRŽBA PO PRVNÍCH 50 PROVOZNÍCH HODINÁCH

Následující údržbu proveďte pouze po prvních 50 provozních hodinách.

VÝMĚNA VLOŽKY FILTRU HYDRAULICKÉHO OLEJE

Podrobnosti o metodě výměny nebo údržby najdete v části ÚDRŽBA KAŽDÝCH 1000 HODIN a ÚDRŽBA KAŽDÝCH 2000 HODIN.

POSTUP VÝMĚNY VLOŽKY FILTRU V HYDRAULICKÉM SYSTÉMU

Podrobnosti viz část "POSTUP REGENERACE VLOŽKY FILTRU V HYDRAULICKÉM SYSTÉMU, REGENERACE VENTILAČNÍCH FILTRŮ (4-91)".

POSTUP KONTROLY A DOTAŽENÍ MATIC KOL



VÝSTRAHA

Uvolněné matice kol mohou způsobit těžké nehody.
Matice kol pravidelně kontrolujte a utahujte.

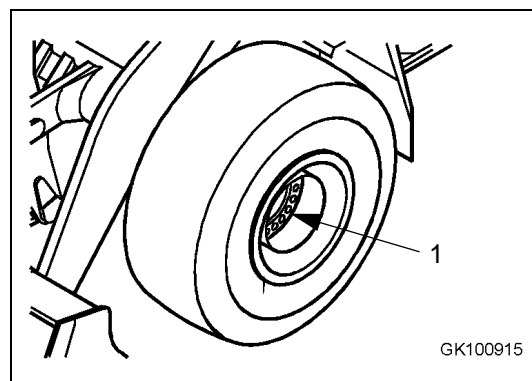
Uvolněné matice kol (1) zvýší opotřebovávání pneumatik a mohou způsobit nehody.

1. Zkontrolujte, zda nejsou uvolněny matky a v případě potřeby je utáhněte.

Při kontrole povolení matic vždy otáčejte maticemi ve směru utahování.

Utahovací moment: 450 Nm

2. Najdete-li zlomený závrtný šroub, vyměňte u daného kola všechny šrouby.



POSTUP MAZÁNÍ ZADNÍ NÁPRAVY

POZNÁMKA

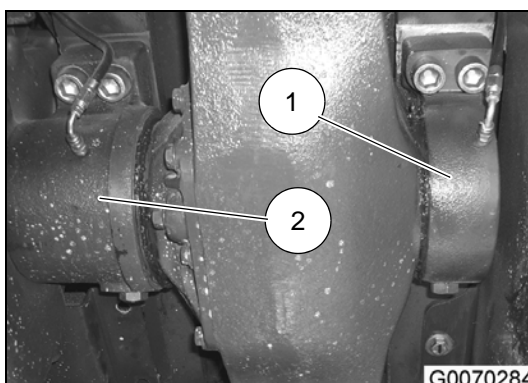
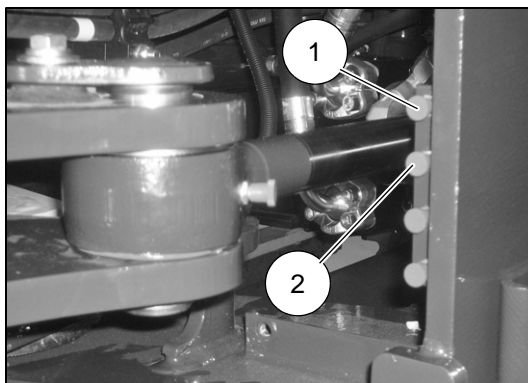
Zkraťte intervaly údržby, pokud pracujete nepřetržitě v mokřém nebo slaném prostředí.

NEBEZPEČÍ

- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj před zahájením prací údržby.

1. Před prováděním údržby zaparkujte stroj podle postupu v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".
2. Očistěte označenou maznici.
3. Pomocí mazacího čerpadla vpravte do maznic dostatečné množství maziva.
4. Odstraňte všechno staré mazivo vytlačené z ložisek.

Ložiskový čep zadní nápravy (1) (2).



POSTUP VÝMĚNY OLEJE V PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVĚ

! VÝSTRAHA

- Častý kontakt s použitým hydraulickým olejem může způsobit poškození pokožky nebo jiné zranění!
- Při výměně oleje použijte gumové rukavice. Dojde-li ke kontaktu s hydraulickým olejem, řádně se umyjte.

! NEBEZPEČÍ

- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj před zahájením prací údržby.

PLANETOVÁ PŘEVODOVKA

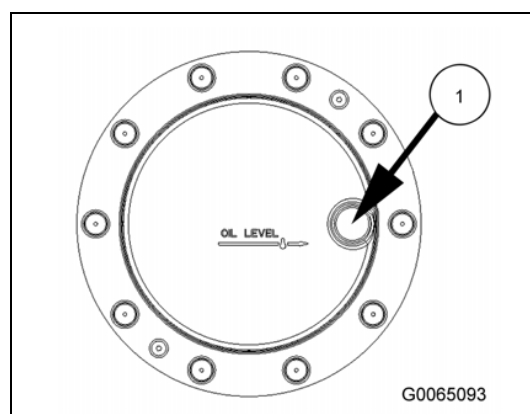
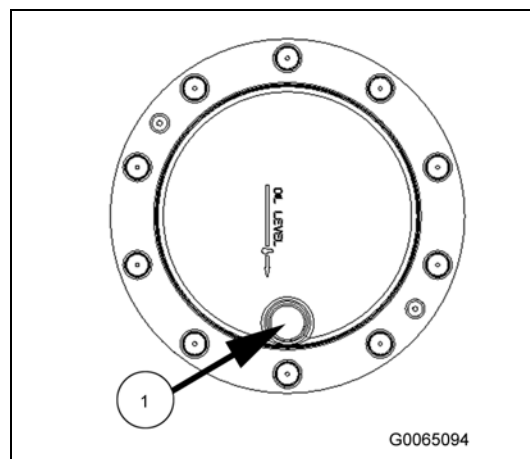
1. Nastartujte motor, zvedněte pracovní zařízení a pohybujte se strojem, dokud nebude šroubovací zátka (1) planetového převodu kontrolovaného kola v nejnižším bodě. Vypněte motor, spouštějte pracovní zařízení dolů a použijte parkovací brzdu.
2. Umístěte táč pod výpustnou zátku (1).
3. Vyjměte výpustnou zátku (1) a vypusťte olej.
4. Pohybuje strojem, dokud není otvor zátky (1) planetového soukolí ve vodorovné poloze.
5. Plňte planetové soukolí olejem, dokud hladina oleje nedosáhne spodního okraje otvoru zátky (1).

Další informace o doporučených olejích naleznete v části „METODA PRO VYUŽITÍ PALIVA, CHLADIVA A MAZIVA PODLE OKOLNÍ TEPLoty“ v kapitole NÁHRADNÍ DÍLY.

6. Očistěte šroubovací zátku a namontujte nepoškozené těsnění.
7. Vložte šroubovací zátku a pevně ji utáhněte.

Utahovací moment (1) = 60 Nm

8. Vyměňte olej na ostatních kolech na přední a zadní nápravě, jak je popsáno v bodech 1 až 7.

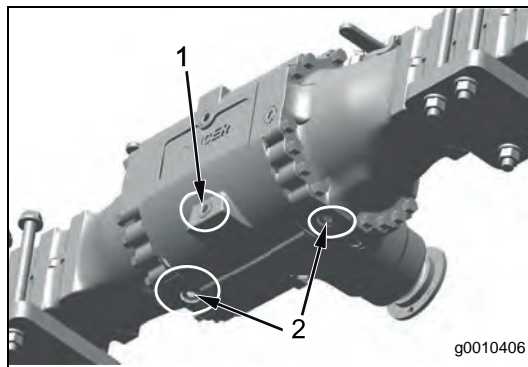


DIFERENCIÁL

1. Umístěte ták pod otvory pro vypouštění oleje (2).
2. Odstraňte tři šroubovací zátky vypouštěcích otvorů (2) a dvě šroubovací zátky plnicího otvoru a kontrolních otvorů (1). Vypusťte olej.
3. Očistěte šroubovací zátky a namontujte nepoškozené těsnění.
4. Vložte šroubovací zátky (2) a pevně je utáhněte.
5. Nalijte plnicím a kontrolním otvorem (1) takové množství oleje, aby jeho hladina dosahovala po spodní okraj.
6. Vložte šroubovací zátky (1) a pevně je utáhněte.

Utahovací moment (1) a (2) = 60 Nm

Tento úkon proveďte i u přední a zadní osy.



POSTUP VÝMĚNY OLEJE V ROZDĚLOVACÍ PŘEVODOVCE



VÝSTRAHA

- Častý kontakt s použitým hydraulickým olejem může způsobit poškození pokožky nebo jiné zranění!
- Při výměně oleje použijte gumové rukavice. Dojde-li ke kontaktu s hydraulickým olejem, řádně se umyjte.



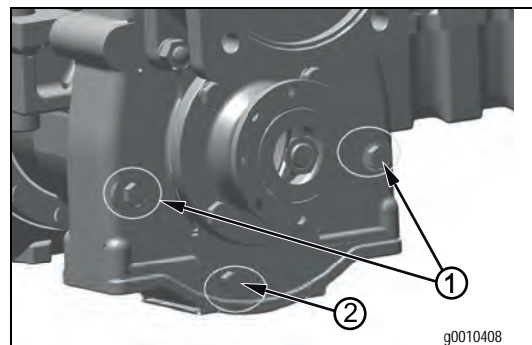
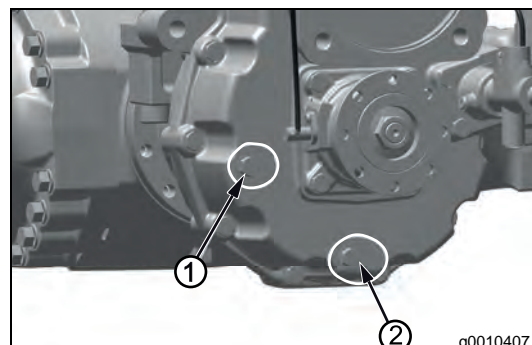
NEBEZPEČÍ

- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj před zahájením prací údržby.

Zajistěte dostatečně velký ták pro vypouštění.

1. Před prováděním údržby vždy zaparkujte a zajistěte stroj podle postupu popsáno v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".
2. Vyšroubujte šroubovací zátky (1) a (2).
3. Vypusťte olej.
4. Očistěte šroubovací zátky a namontujte nové těsnicí kroužky.
5. Vložte šroubovací zátku (2) a pevně ji utáhněte.
6. Nalijte kontrolním otvorem (1) takové množství oleje, aby jeho hladina dosahovala po spodní okraj.
7. Vložte šroubovací zátku (1) a pevně ji utáhněte.

Utahovací moment (1) a (2) = 60 Nm



POSTUP KONTROLY KLÍNOVÉHO ŘEMENE ALTERNÁTORU



NEBEZPEČÍ

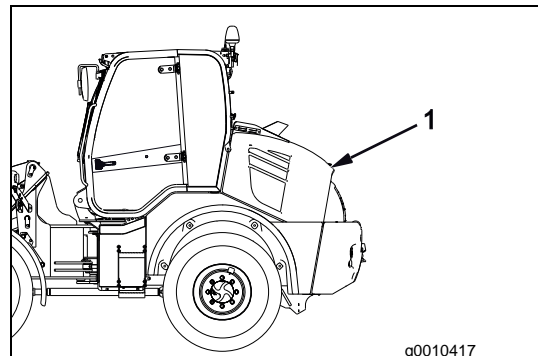
- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Nebezpečí poranění! Během chodu motoru mohou pohyblivé části v motorovém prostoru způsobit vážná zranění. Během chodu motoru nepracujte v motorovém prostoru.

Před prováděním údržby vždy zaparkujte a zajistěte stroj podle postupu popsáno v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".

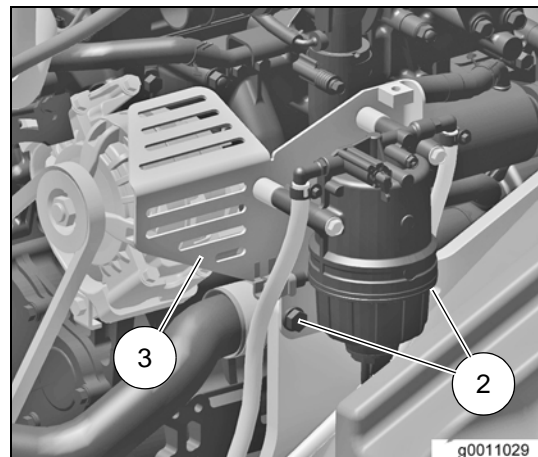
Pokud klínový řemen není správně napnut, bude prokluzovat a může tak zkrátit životnost motoru nebo způsobit hlučnost řemene. To zabrání alternátoru, aby generoval dostatek energie.

Zkontrolujte a nastavte napnutí (prověšení) klínového řemene následujícím způsobem:

1. Otevřete kapotu motoru (1).

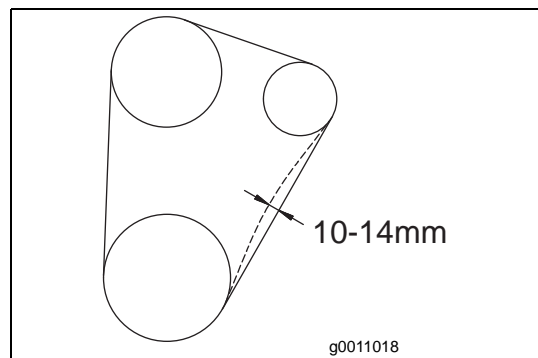


2. Odstraňte dva šrouby (2) a sejměte kryt (3).



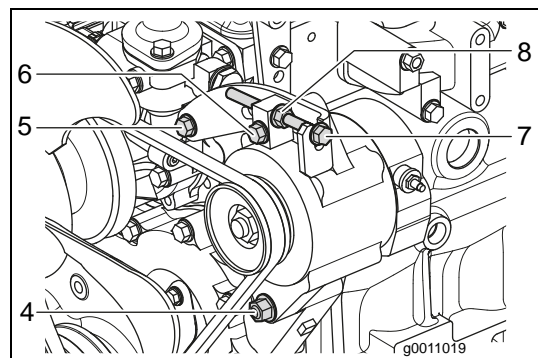
3. Stlačte klínový řemen palcem dolů silou přibližně 98 Nm (přibližně 10 kg), abyste zkontrolovali průhyb.

Pokud je prohnutí ve standardním rozmezí (10 až 14 mm), napnutí klínového řemene je normální.



4. V případě potřeby upravte napnutí klínového řemene.

1. Povolte matici (4) pod alternátorem, připevňovacím šroubem pro seřízení řemene (5) a upínacím šroubem pro seřízení řemene (6).
2. Uvolněte pojistnou matici nastavovacího šroubu (7) a nastavte napnutí otáčením nastavovacího šroubu (8). (Otáčejte nastavovacím šroubem ve směru hodin, aby se pás napínal.)
3. Po seřízení nastavovacím šroubem (8) v následujícím pořadí utáhněte upevňovací šroub (6), upevňovací matici (4) a nakonec pojistnou matici (7).



5. Po výměně nebo seřizování klínového řemenu nechte motor v chodu po dobu 5 minut nebo více a potom znovu zkontrolujte napnutí.

4.5.5 ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 10 PROVOZNÍCH HODINÁCH

POSTUP MAZÁNÍ KLOUBOVÉHO ŘÍZENÍ

! NEBEZPEČÍ

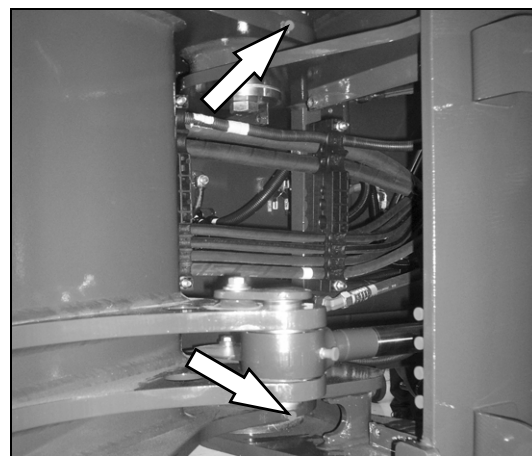
- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj před zahájením prací údržby.

1. Před prováděním údržby zaparkujte stroj podle postupu v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".
2. Očistěte mazničky označené šipkami.

Kloubové řízení (2 body)
3. Pomocí mazacího čerpadla vpravte do maznic dostatečné množství maziva.
4. Odstraňte všechno staré mazivo vytlačené z ložisek.

POZNÁMKA

Zkraťte intervaly údržby, pokud pracujete nepřetržitě v mokřém nebo slaném prostředí.



POSTUP KONTROLY HLADINY CHLADICÍ KAPALINY, DOLITÍ CHLADIVA

Podrobnosti viz část „KONTROLA HLADINY CHLADICÍ KAPALINY – DOLITÍ CHLADIVA“ v kapitole 3. Provoz.

POSTUP VYPUŠTĚNÍ VODY A SEDIMENTU Z ODLUČOVAČE VODY

Podrobnosti viz část „VYPUŠTĚNÍ VODY A SEDIMENTU“ v kapitole 3. Provoz.

4.5.6 ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 50 PROVOZNÍCH HODINÁCH

Proveďte také všechny údržbové úkony, které se mají provádět po každých 10 provozních hodinách.

POSTUP MAZÁNÍ PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ

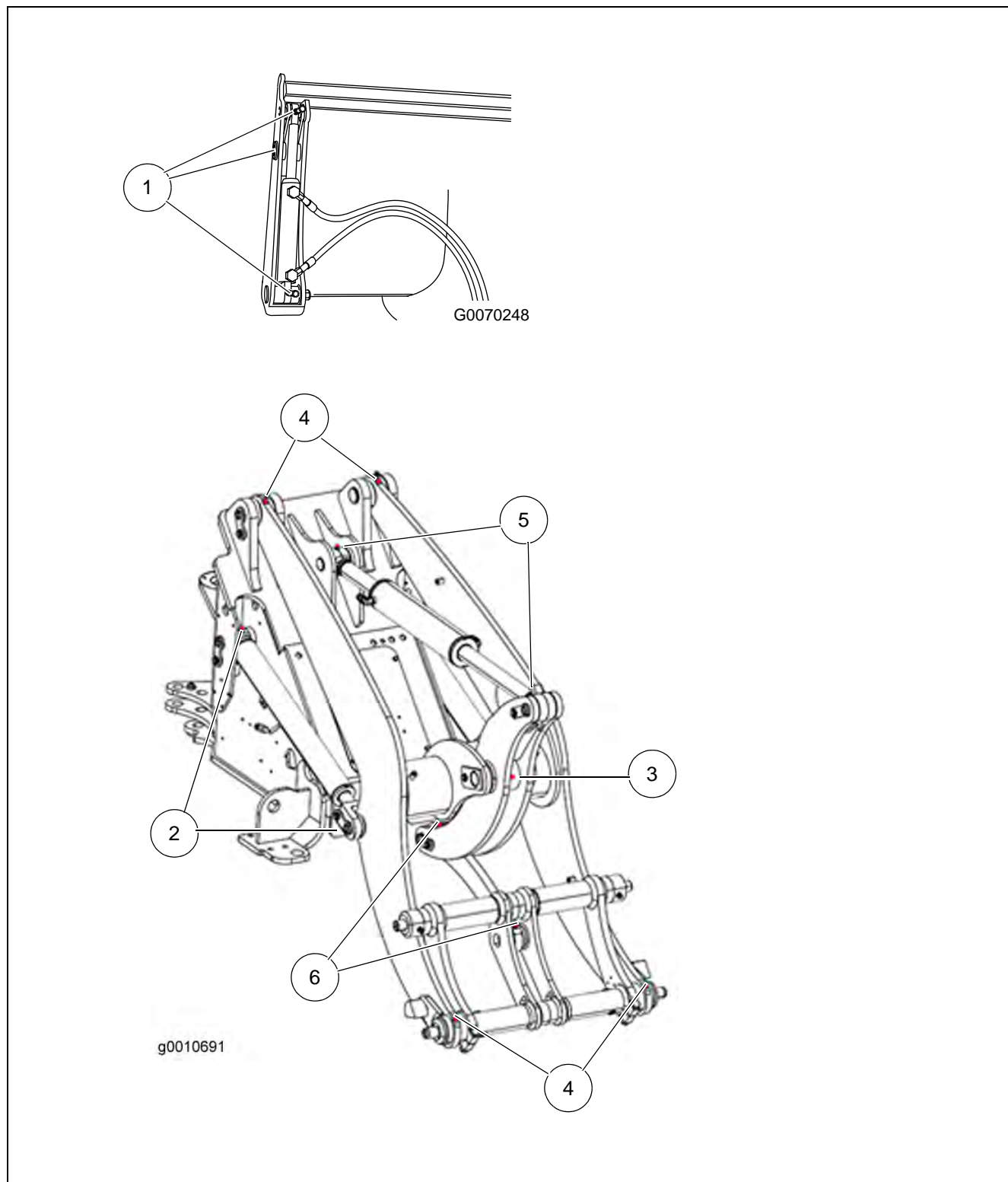


NEBEZPEČÍ

- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj před zahájením prací údržby.

1. Před prováděním údržby zaparkujte stroj podle postupu v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".
2. Očistěte označené maznice.
3. Pomocí mazacího čerpadla vpravte do maznic dostatečné množství maziva.
4. Odstraňte všechno staré mazivo vytlačené z ložisek.

(1)	Víceúčelová lopata	(6 bodů)
(2)	Horní a dolní zdvihací válce	(4 body)
(3)	Naklápečí rameno	(1 bod)
(4)	Levý a pravý výložník	(4 body)
(5)	Naklápečí válec	(2 body)
(6)	Naklápečí páka	(2 body)



METODA KONTROLY, DOPLNĚNÍ MAZIVA V CENTRÁLNÍM MAZACÍM SYSTÉMU

Následující údržba by se měla provádět kdykoli je potřeba, anebo každých 50 hodin:

- Celková kontrola funkce
 Základní funkci otáčecího zařízení a komponent systému je možné zkontrolovat aktivací průběžného mazání.
- Pravidelná kontrola komponent systému ohledně úniku a poškození.
- Vizuální kontrola stavu promazání ložisek a dodržení schématu mazání.

V případě známek poruchy požádejte svého distributora společnosti Komatsu, aby odstranil poruchu.

POZNÁMKA

Doplňujte pouze čisté mazivo a použijte vhodné plnicí zařízení (A nebo B). Znečištěné mazivo může vést k vážným problémům v systému.

Povolená maziva

Mazivo NLGI 2. stupně s aditivy EP, kompatibilní s plasty, elastomery NBR, mědi a měděnými slitinami, a s tlakem proudění max. 700 mbar.

Teplotní rozsah maziva	Třídy viskozity
-20 °C až 120 °C	G2 LI
-40 °C až 100 °C	GLT2 LI

Naplňte zásobník maziva nad značku „MIN“, ale ne nad značku „MAX“.

Při použití továrních nastavení je naplnění dostatečné na nejméně 50 hodin.

Pokud byly změněny časy mazání nebo bylo provedeno několik mazání, musí být kontrola hladiny provedena dříve.

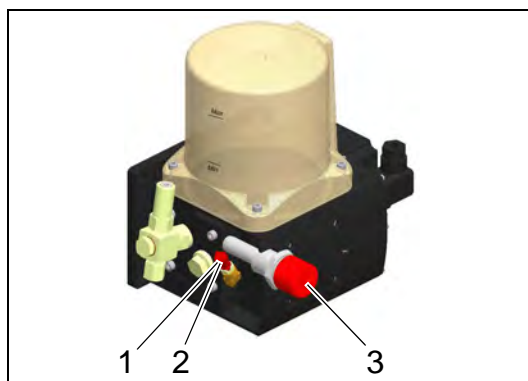
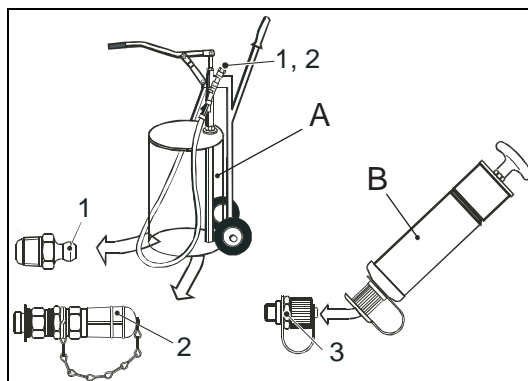
V závislosti na provedení může být k doplnění maziva použito pouze:

1. Kuželová maznice
2. Plnicí nástavec
3. Plnicí válec

Spojovací kusy musí být prosté nečistot.

Průhledná nádoba na mazivo vám umožňuje provést vizuální kontrolu hladiny.

Pokud se nádrž vyprázdní pod značku „MIN“, celý systém je třeba odvzdušnit. O odvzdušnění systému se poraďte s distributorem Komatsu.



POSTUP KONTROLY HLADINY OLEJE V MOTORU, DOPLNĚNÍ MOTOROVÉHO OLEJE

Podrobnosti viz část „KONTROLA HLADINY OLEJE V MOTORU
– DOLITÍ OLEJE“ v kapitole 3. Provoz.

4.5.7 ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 250 PROVOZNÍCH HODINÁCH

Proveďte také všechny údržbové úkony, které se mají provádět po každých 10 a 50 provozních hodinách.

POSTUP KONTROLY HLADINY BRZDOVÉHO OLEJE V PROVOZNÍ BRZDĚ



VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody! Je-li množství brzdového oleje nedostatečné, může dojít k poruše provozní brzdy.



POZOR

- Nebezpečí nehody! Používáte-li běžně dostupnou brzdovou kapalinu, může dojít ke snížení účinnosti brzdového systému.
- Vyměňte kapalinu pouze za předepsanou. Nepoužívejte brzdovou kapalinu! Udržujte extrémní čistotu!



Všechny opravy brzdové soustavy musí provádět distributor Komatsu.

1. Před prováděním údržby vždy zaparkujte a zajistěte stroj podle postupu popsaneho v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".
2. Zkontrolujte množství brzdového oleje.
3. Zkontrolujte množství brzdového oleje v expanzní nádobě. Hladina oleje by se měla nacházet mezi ryskami „MIN“ a „MAX“.
4. Je-li množství oleje příliš nízké, nechte zkontrolovat brzdový systém.

POSTUP MAZÁNÍ VÁLCE ŘÍZENÍ

POZNÁMKA

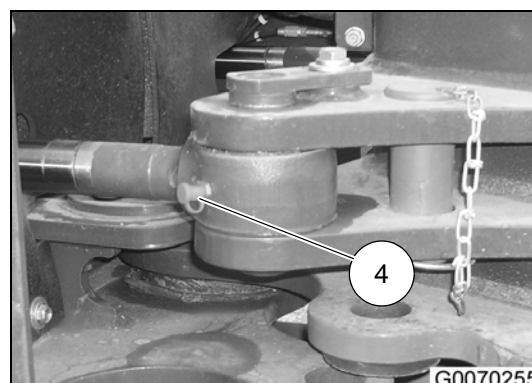
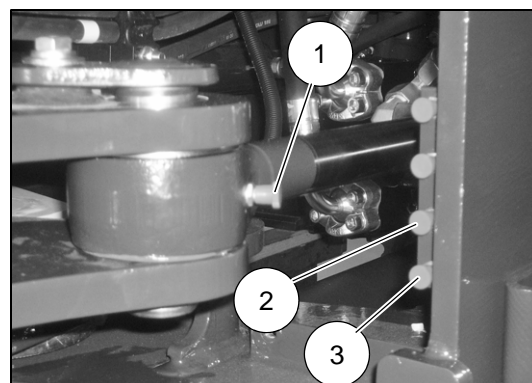
Zkraťte intervaly údržby, pokud pracujete nepřetržitě v mokřém nebo slaném prostředí.

NEBEZPEČÍ

- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj před zahájením prací údržby.

1. Před prováděním údržby zaparkujte stroj podle postupu v kapitole 4.1 "NÁVOD K ÚDRŽBĚ" (4-2).
2. Očistěte označenou maznici.
3. Pomocí mazacího čerpadla vpravte do maznic dostatečné množství maziva.
4. Odstraňte všechno staré mazivo vytlačené z ložisek.

(1)	Levý přední válec řízení	(1 bod)
(2)	Levý zadní válec řízení	(1 bod)
3)	Pravý zadní válec řízení	(1 bod)
(4)	Pravý přední válec řízení	(1 bod)



POSTUP MAZÁNÍ ZADNÍ NÁPRAVY

POZNÁMKA

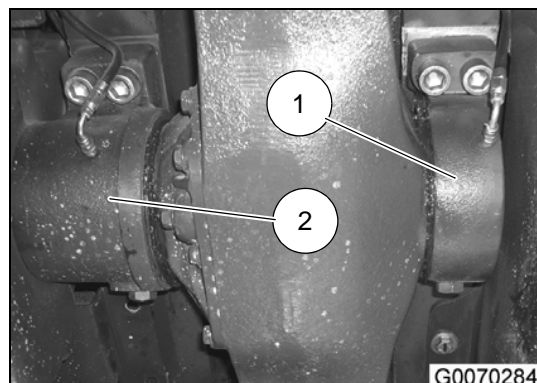
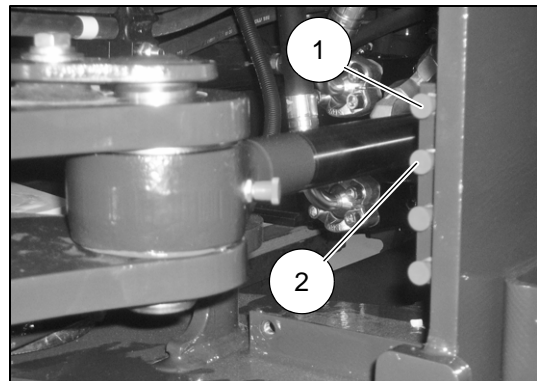
Zkraťte intervaly údržby, pokud pracujete nepřetržitě v mokřém nebo slaném prostředí.

NEBEZPEČÍ

- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj před zahájením prací údržby.

1. Před prováděním údržby zaparkujte stroj podle postupu v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".
2. Očistěte označenou maznici.
3. Pomocí mazacího čerpadla vpravte do maznic dostatečné množství maziva.
4. Odstraňte všechno staré mazivo vytlačené z ložisek.

Ložiskový čep zadní nápravy (1) (2).



POSTUP KONTROLY A DOTAŽENÍ MATIC KOL

Podrobnosti viz část "POSTUP KONTROLY A DOTAŽENÍ MATIC KOL (4-65)".

POSTUP KONTROLY A SEŘÍZENÍ KLÍNOVÉHO ŘEMENE ALTERNÁTORU

NEBEZPEČÍ

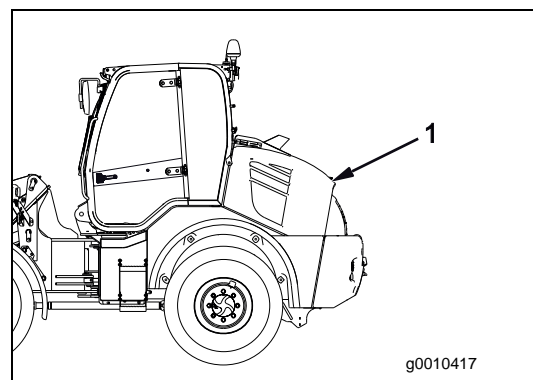
- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Nebezpečí poranění! Během chodu motoru mohou pohyblivé části v motorovém prostoru způsobit vážná zranění. Během chodu motoru nepracujte v motorovém prostoru.

Před prováděním údržby vždy zaparkujte a zajištěte stroj podle postupu popsaného v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".

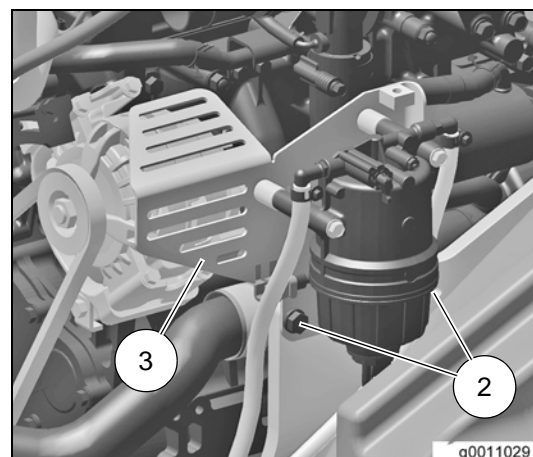
Pokud klínový řemen není správně napnut, bude prokluzovat a může tak zkrátit životnost motoru nebo způsobit hlučnost řemene. To zabrání alternátoru, aby generoval dostatek energie.

Zkontrolujte a nastavte napnutí (prověšení) klínového řemene následujícím způsobem:

1. Otevřete kapotu motoru (1).

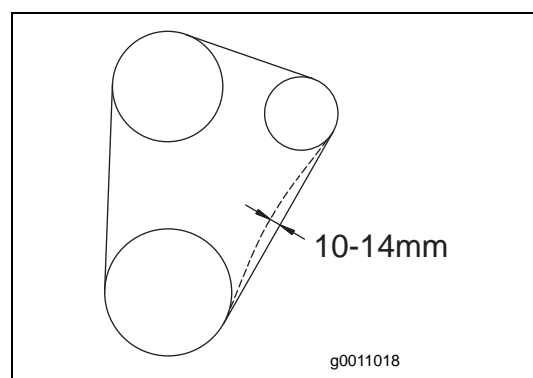


2. Odstraňte dva šrouby (2) a sejměte kryt (3).



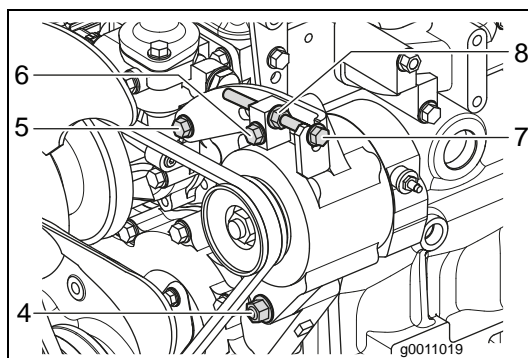
3. Stlačte klínový řemen palcem dolů silou přibližně 98 Nm (přibližně 10 kg), abyste zkontrolovali průhyb.

Pokud je prohnutí ve standardním rozmezí (10 až 14 mm), napnutí klínového řemene je normální.

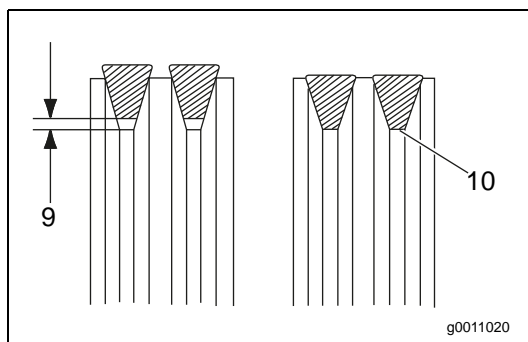


4. V případě potřeby upravte napnutí klínového řemene.

1. Povolte matici (4) pod alternátorem, připevňovacím šroubem pro seřízení řemene (5) a upínacím šroubem pro seřízení řemene (6).
2. Uvolněte pojistnou matici nastavovacího šroubu (7) a nastavte napnutí otáčením nastavovacího šroubu (8). (Otáčejte nastavovacím šroubem ve směru hodin, aby se pás napínal.)
3. Po seřízení nastavovacím šroubem (8) v následujícím pořadí utáhněte upevňovací šroub (6), upevňovací šroub pro seřízení řemen (5), upevňovací matici (4) a nakonec pojistnou matici (7).



5. Utáhněte klínový řemen tak, aby měl správné napnutí. Mezi klínovým řemenem a spodní částí drážky řemenice musí být vůle (9). Pokud mezi klínovým řemenem a spodní částí drážky řemenice není vůle (10), vyměňte klínový řemen.
6. Zkontrolujte, zda v klínovém řemeně nejsou patrné trhliny, olej nebo opotřebení. Pokud je kterákoli z těchto podmínek splněna, vyměňte klínový řemen.
7. Po výměně nebo seřizování klínového řemenu nechte motor v chodu po dobu 5 minut nebo více a potom znovu zkontrolujte napnutí.



4.5.8 ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 500 PROVOZNÍCH HODINÁCH

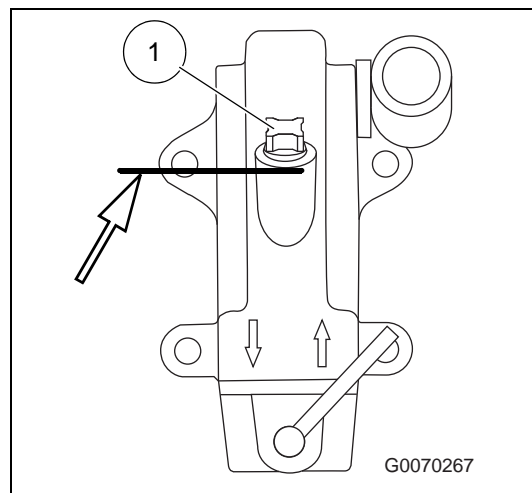
Proveďte také všechny údržbové úkony, které se mají provádět po každých 10, 50, 100 a 250 provozních hodinách.

POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ OLEJE V RUČNÍM ČERPADLE (NA PŘÁNÍ)

1. Hladina oleje v ručním čerpadle se kontroluje při sklopené kabině.
2. Demontujte šroubovací zátku (1).
3. Hladina oleje by měla dosahovat ke spodnímu okraji plnicího otvoru (šipka).
4. Dolijte olej podle potřeby.

Podrobnosti naleznete v části „METODA PRO VYUŽITÍ PALIVA, CHLADIVA A MAZIVA PODLE OKOLNÍ TEPLoty“ v kapitole NÁHRADNÍ DÍLY.

5. Vložte šroubovací zátku do plnicího otvoru a rukou ji dotáhněte.



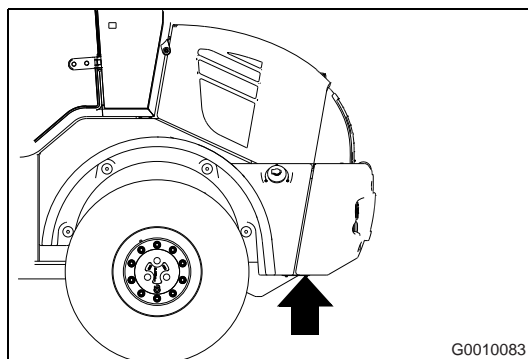
POSTUP VÝMĚNY MOTOROVÉHO OLEJE

⚠ VÝSTRAHA

- Bezprostředně po vypnutí motoru jsou jeho části a olej stále velmi horké a mohou způsobit zranění popálením. Než začnete pracovat, počkejte, až se ochladí.
- Používejte gumové rukavice a držte odtokový zásobník na olej pod výpustí způsobem, který zabraňuje kontaktu oleje s vaším tělem.

⚠ POZOR

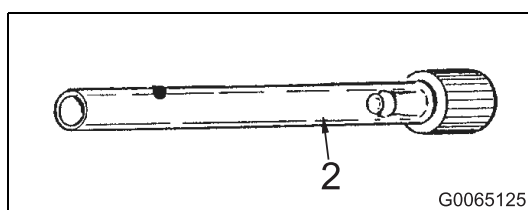
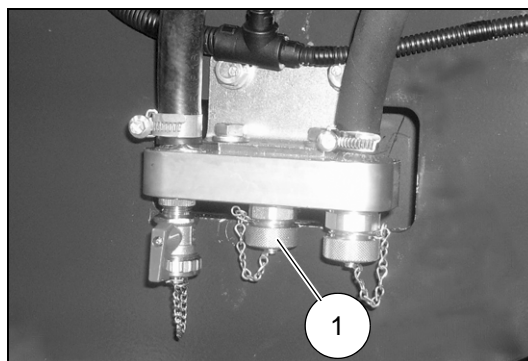
- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj před zahájením prací údržby.



POZNÁMKA

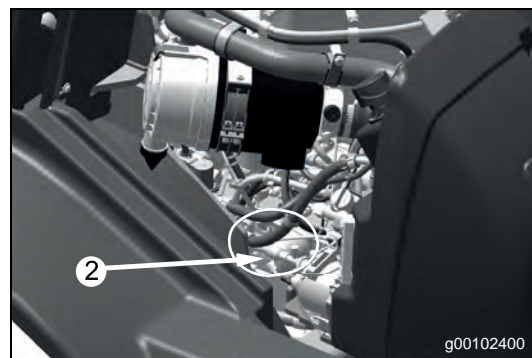
Olej vyměňujte pouze při vypnutém motoru zahřátém na provozní teplotu.

1. Před prováděním údržby zaparkujte a zajistěte stroj podle postupu popsáno v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".
2. Umístěte táč pod vypouštěcí šroub (šipka).
3. Odstraňte z vypouštěcího ventilu krytku (1).
4. Našroubujte na vypouštěcí ventil výpustnou hadici (2). To způsobí otevření vypouštěcího ventilu.
5. Vypusťte olej.
6. Zkontrolujte vypuštěný olej: Pokud je v něm velký podíl kovových částíček nebo cizorodých látek, kontaktujte distributora Komatsu. Vyšroubujte výpustnou hadici (2) z vypouštěcího ventilu. To způsobí zavření vypouštěcího ventilu.
7. Vraťte na vypouštěcí ventil krytku (1).



POSTUP REGENERACE VLOŽKY OLEJOVÉHO FILTRU

1. Pomocí klíče na filtr odšroubujte vložku filtru (2) proti směru hodinových ručiček.
2. Vyčistěte držák filtru. Namažte těsnící plochy a závity vložky filtru lehce motorovým olejem. Našroubujte vložku filtru.
3. Při montáži musí být těsnící povrch vložky filtru v pevném kontaktu s držákem filtru. Potom vložku filtru přitáhněte podle pokynů výrobce filtru.

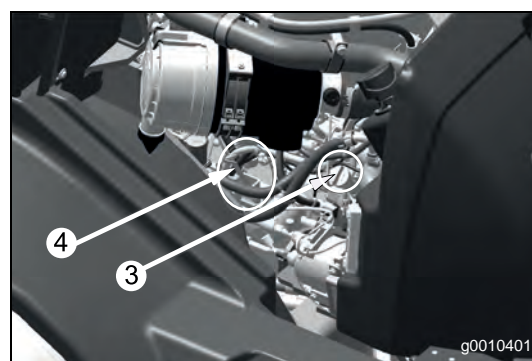


4. Po regeneraci vložky filtru doplňte plnicím otvorem (3) takové množství čistého motorového oleje, aby byla jeho hladina na měrce (4) na úrovni rysky (H).

Podrobnosti naleznete v části „METODA PRO VYUŽITÍ PALIVA, CHLADIVA A MAZIVA PODLE OKOLNÍ TEPLoty“ v kapitole NÁHRADNÍ DÍLY.

5. Uzavřete plnicí otvor.
6. Nechejte motor v chodu na volnoběžné otáčky asi pět minut a zkontrolujte, zda nedochází k únikům oleje.
7. Vypněte motor.
8. Opakujte kontrolu hladiny oleje po 10 minutách od vypnutí motoru. Hladina oleje musí být mezi dvěma ryskami na měrce.

Podrobnosti viz část „KONTROLA HLADINY OLEJE V MOTORU – DOLITÍ MOTOROVÉHO OLEJE“ v kapitole 3. PROVOZ.



METODA PRO ČIŠTĚNÍ / REGENERACI FILTRAČNÍ LÁTKY V TOPENÍ / KLIMATIZAČNÍM ZAŘÍZENÍ, ČIŠTĚNÍ KONDENZÁTORU

ČIŠTĚNÍ FILTRAČNÍ LÁTKY V TOPENÍ / KLIMATIZAČNÍM ZAŘÍZENÍ

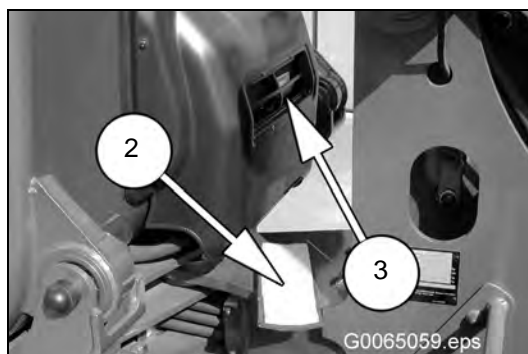
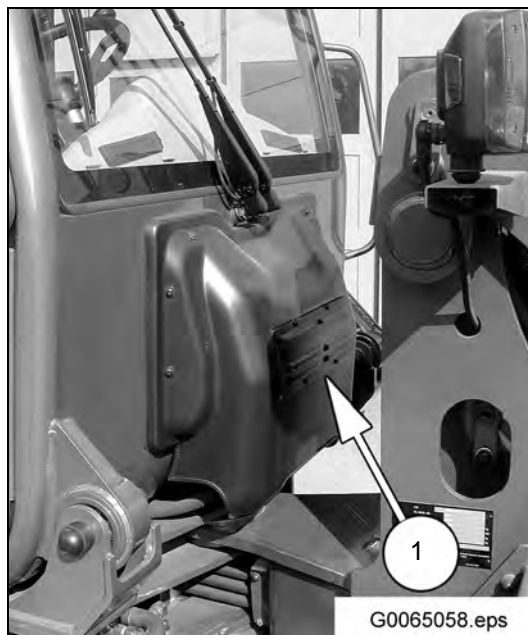
POZNÁMKA

Je-li filtrační látka extrémně znečištěná, vyměňte ji.

1. Vyšroubujte přední panel (1) kabiny (4 šrouby).
2. Odstraňte z topení (3) filtrační látku (2).
3. Omyjte filtrační látku v teplé vodě (30 - 40 °C), do které přidáte jemný saponát.

Pozor: Filtrační látku netřete ani nemačkejte.

4. Vysušte filtrační látku.
5. Vložte suchou filtrační látku (2) do topení (3).

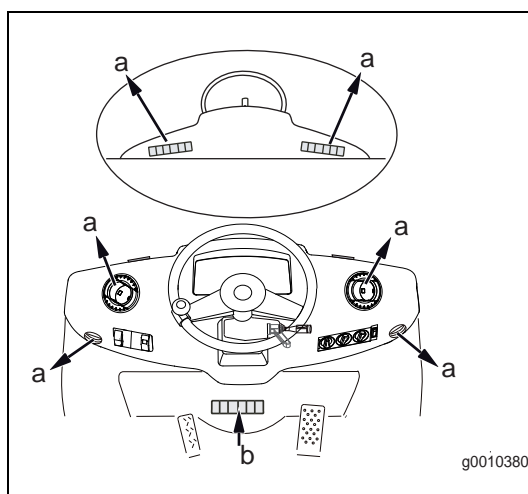


6. Zapněte větrák a zkontrolujte průtok vzduchu na tryskách vlevo a vpravo od sloupku řízení.

POZNÁMKA

Všechny trysky odvodu vzduchu (a) musí být otevřené!

7. Je-li proud vzduchu slabý, vyměňte filtrační látku.
8. Namontujte zpět přední panel (1).



ČIŠTĚNÍ KONDENZÁTORU KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ**POZNÁMKA**

Neoplachujte kondenzátor proudem páry. Kondenzátor se může přehřát a selhat.

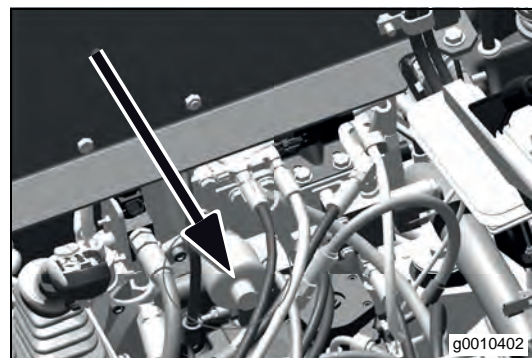
Pokud je chladicí účinek klimatizačního zařízení příliš malý, zkontrolujte zanesení kondenzátoru.

Vyčistěte znečištěný kondenzátor studenou vodou.

Je-li tlak vody příliš vysoký, může dojít k deformaci žeber. Při čištění pomocí vysokotlakého čističe udržujte dostatečnou vzdálenost.

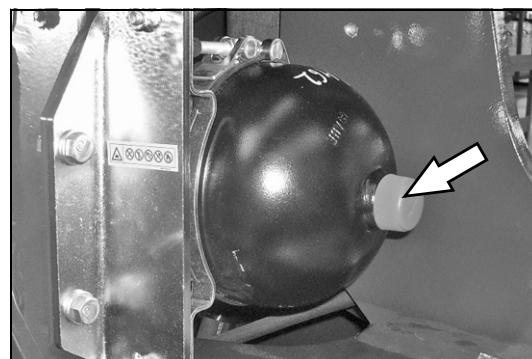
**POSTUP KONTROLY TLAKU PLYNU V AKUMULÁTORU TLAKU PRO MULTIFUNKČNÍ PÁKU**

Nechte tlak plynu v akumulátoru tlaku zkontrolovat u svého distributora Komatsu každých 500 provozních hodin v rámci úkonů údržby (tlak plynu: 20 bar).

**POSTUP KONTROLY TLAKU PLYNU V AKUMULÁTORU TLAKU ECSS**

(Nadstandardní výbava)

Nechte tlak plynu v akumulátoru tlaku zkontrolovat u svého distributora Komatsu každých 500 provozních hodin v rámci úkonů údržby (tlak plynu: 20 bar).



POSTUP KONTROLY OLEJE V PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVĚ



NEBEZPEČÍ

- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj před zahájením prací údržby.

Před prováděním údržby vždy zaparkujte a zajistěte stroj podle postupu popsáno v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".

PLANETOVÁ PŘEVODOVKA

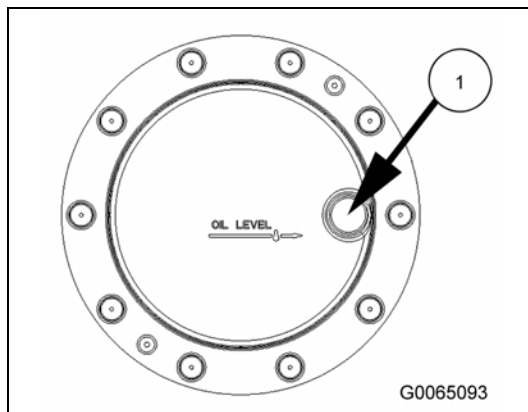
1. Nastartujte motor, zvedněte pracovní zařízení a pohybujte se strojem, dokud nebude značka hladiny oleje planetového převodu kontrolovaného kola vodorovná.

Vypněte motor, spouštějte pracovní zařízení dolů a použijte parkovací brzdu.

2. Vyjměte šroubovací zátku (1) z kontrolního otvoru.
3. Zkontrolujte množství oleje. Hladina oleje se má nacházet u spodní hrany kontrolního otvoru.
4. Je-li hladina oleje příliš nízká, doplňte olej kontrolním otvorem ve šroubovací zátce.

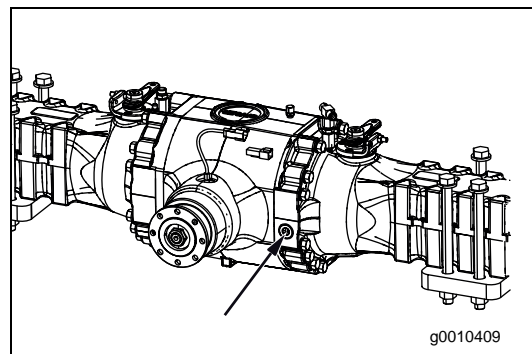
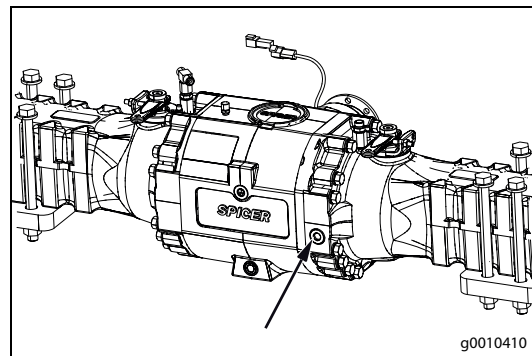
Další informace o doporučených olejích naleznete v části „METODA PRO VYUŽITÍ PALIVA, CHLADIVA A MAZIVA PODLE OKOLNÍ TEPLoty“ v kapitole NÁHRADNÍ DÍLY.

5. Vložte šroubovací zátku a pevně ji utáhněte.
6. Utahovací moment (1) = 60 Nm
7. Zkontrolujte hladinu oleje na ostatních kolech na přední a zadní nápravě, jak je popsáno v bodech 1 až 5 výše.



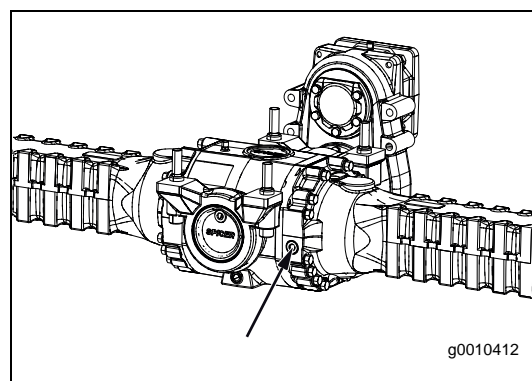
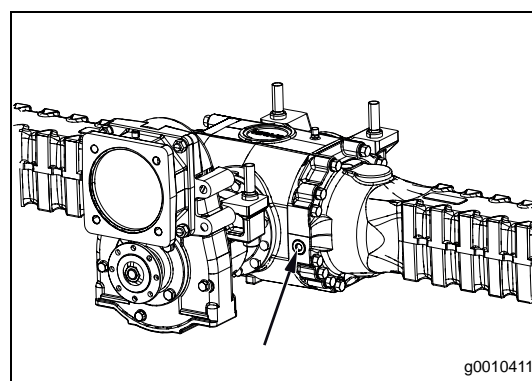
Diferenciál

1. Vyměňte šroubovací zátku (2) z kontrolního otvoru na přední nápravě. Zkontrolujte hladinu oleje podle kroků popsaných v bodech 3 až 5 v části „Planetový převod“.



2. Vyměňte šroubovací zátku (3) z kontrolního otvoru na zadní nápravě. Zkontrolujte hladinu oleje podle kroků popsaných v bodech 3 až 5 v části „Planetový převod“.

Utahovací moment (2) a (3) = 60 Nm



POSTUP KONTROLY MNOŽSTVÍ OLEJE V ROZDĚLOVACÍ PŘEVODOVCE, DOPLNĚNÍ OLEJE

POZNÁMKA

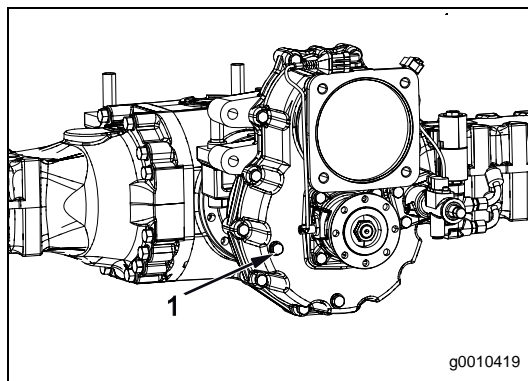
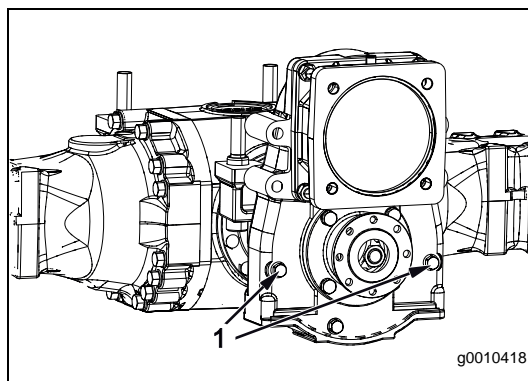
Není-li motor v chodu, může se hladina oleje v převodovce značně zvýšit. Proto provádějte kontrolu množství převodového oleje pouze s motorem ve volnoběžných otáčkách a s převodovkou zahřátou na provozní teplotu. Přepínač směru musí být v neutrální poloze, „N“.

NEBEZPEČÍ

- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj před zahájením prací údržby.

1. Před prováděním údržby vždy zaparkujte a zajistěte stroj podle postupu popsáno v kapitole “NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)”.
2. Očistěte šroubovací zátku (1) a okolní prostor.
3. Demontujte šroubovací zátku.
4. Zkontrolujte množství oleje. Hladina oleje se musí nacházet u spodní hrany kontrolního otvoru šroubovací zátce.
5. Je-li hladina oleje příliš nízká, doplňte olej kontrolním otvorem ve šroubovací zátce (1).
6. Očistěte šroubovací zátku a namontujte nový těsnicí kroužek.
7. Vložte šroubovací zátku a pevně ji utáhněte.

Utahovací moment (1) = 60 Nm



POSTUP VÝMĚNY VLOŽKY FILTRU V PŘEDŘADNÉM FILTRU PALIVA A V PALIVOVÉM FILTRU

⚠ NEBEZPEČÍ

- Nebezpečí požáru! Palivo se může při kontaktu s horkým povrchem vznítit!
- Před výměnou vložky filtru počkejte, až se motor ochladí. Nepřibližujte se s palivem k otevřenému ohni a jiskrám. Nekuřte.

1. Před prováděním údržby vždy zaparkujte a zajistěte stroj podle postupu popsáno v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".

2. Očistěte prostor v okolí palivových filtrů (1).

3. Otočte palivový ventil do zavřené polohy (B).

4. Odpojte přípojku (2) od čidla (3).

5. Umístěte pod vypustnou zátku zásobník a otevřete vypouštěcí ventil (4), aby mohlo dojít k úplnému vypuštění paliva z předfiltru paliva.

6. Klíčem na filtr odšroubujte palivový filtr (1) a víčko předfiltru paliva (6).

7. Očistěte dvě hlavy filtru (5).

8. Namontujte nové vložky filtru pro oba filtry. Namontujte nové kruhové těsnění (7) na víčko předfiltru (6).

9. Naneste na těsnící plochy tenkou vrstvu oleje.

10. Při opětovné montáži přitáhněte vložku palivového filtru (1) a víčko předfiltru (6) pouze rukou tak, aby se řádně dotýkaly těsnící plochy. Potom vložku filtru řádně přitáhněte rukou (dodržujte pokyny výrobce vložky filtru).

Utahovací moment: (27-33 Nm {2,8 až 3,4 kgm})

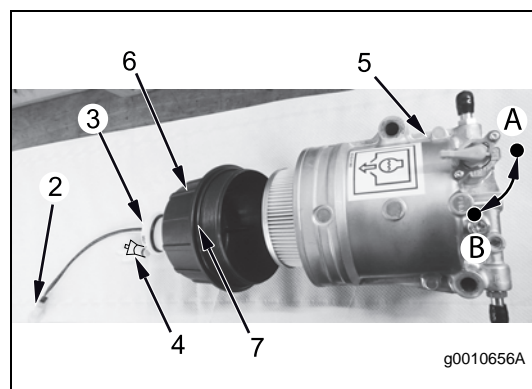
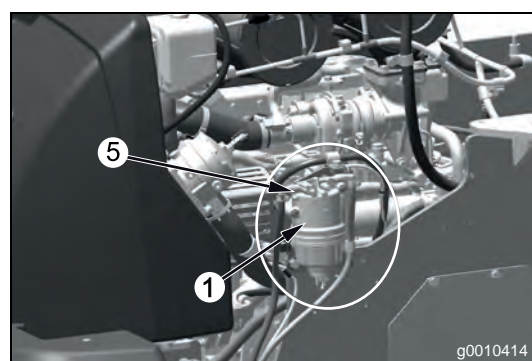
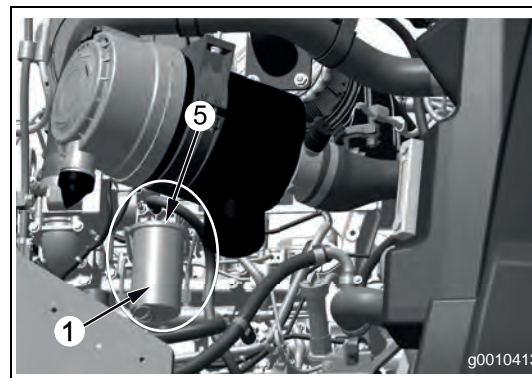
11. Zapojte přípojku (2) čidla (3).

12. Otočte palivový ventil do otevřené polohy (A).

13. Odvzdušněte palivový systém.

Podrobnosti viz část "POSTUP ODVZDUŠNĚNÍ PALIVOVÉ SOUSTAVY (4-92)".

14. Nastartujte motor a zkontrolujte, zda nedochází k únikům.



4.5.9 ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 1000 PROVOZNÍCH HODINÁCH

Proveďte také všechny údržbové úkony, které se mají provádět po každých 10, 50, 100, 250 a 500 provozních hodinách.

POSTUP KONTROLY VENTILOVÉ VŮLE, NASTAVENÍ

Vůli ventilů nechte zkontrolovat a seřídít u distributora Komatsu.

POSTUP VÝMĚNY BRZDOVÉHO OLEJE V PROVOZNÍ BRZDĚ



VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody! Je-li množství brzdového oleje nedostatečné, může dojít k poruše provozní brzdy.



POZOR

- Nebezpečí nehody! Používáte-li běžně dostupnou brzdovou kapalinu, může dojít ke snížení účinnosti brzdového systému.
- Vyměňte kapalinu pouze za předepsanou. Nepoužívejte brzdovou kapalinu! Udržujte extrémní čistotu!



Všechny opravy brzdové soustavy musí provádět distributor Komatsu.

Před prováděním údržby vždy zaparkujte a zajistěte stroj podle postupu popsaného v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".

- Vyměňte brzdový olej.
- Zkontrolujte hadice a potrubí.

POSTUP KONTROLY A PRAVY SYSTÉMOVÝCH TLAKŮ

Systémové tlaky nechte změřit a upravit u distributora Komatsu.

POSTUP REGENERACE VLOŽKY FILTRU V HYDRAULICKÉM SYSTÉMU, REGENERACE VENTILAČNÍCH FILTRŮ



VÝSTRAHA

- Častý kontakt s použitým hydraulickým olejem může způsobit poškození pokožky nebo jiné zranění!
- Při výměně oleje použijte gumové rukavice. Dojde-li ke kontaktu s hydraulickým olejem, řádně se umyjte.
- K podepření pracovního zařízení použijte pouze předepsanou nosnou vzpěru. Jako nosné vzpěry nikdy nepoužívejte jiné předměty.

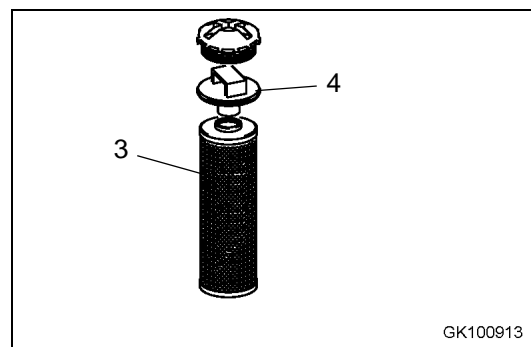
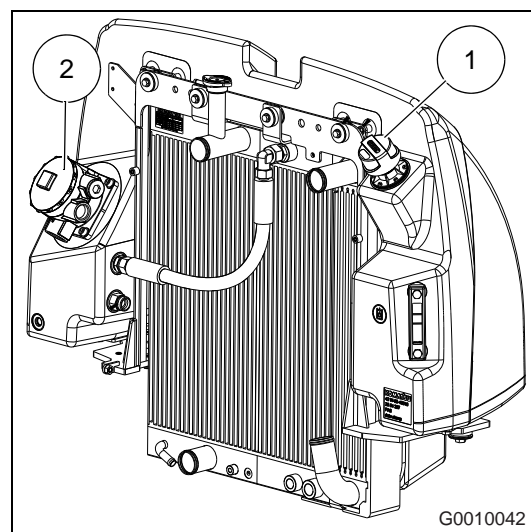
1. Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu.
2. Zvedněte výložník a vyklopte lopatu.
3. Zabrzděte parkovací brzdu.



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění způsobeného výložníkem! Do prostoru pod výložníkem je povoleno vstupovat pouze, pokud je podepřen.

4. Umístěte nosnou vzpěru pod výložník.
5. Nechejte vypnutý motor a pomalu spusťte výložník tak, aby se bezpečně opřel o nosnou vzpěru.
6. Očistěte víko filtru (2) a okolní prostor.
7. Demontujte víko filtru.
8. Vytáhněte vložku filtru (3) v držadle (4).
9. Vytáhněte z držadla vložku filtru a vyhoďte ji.
10. Vyčistěte vnitřek filtru. Před čištěním zkontrolujte výskyt cizích látek.
11. Nasaďte držadlo na novou vložku filtru.
12. Vložte novou vložku filtru do skříně filtru.
13. Našroubujte víko filtru a utáhněte jej momentem 20 Nm.
14. Očistěte ventilační filtry (1) a okolní prostor.
15. Našroubujte nové ventilační filtry (1) a nové kruhové těsnění a dotáhněte rukou.
16. Nastartujte motor.
17. Několikrát aktivujte výložník a lopatu.
18. Zkontrolujte množství hydraulického oleje.
19. Proveďte testovací provoz a zkontrolujte, zda nedochází k únikům ze systému.

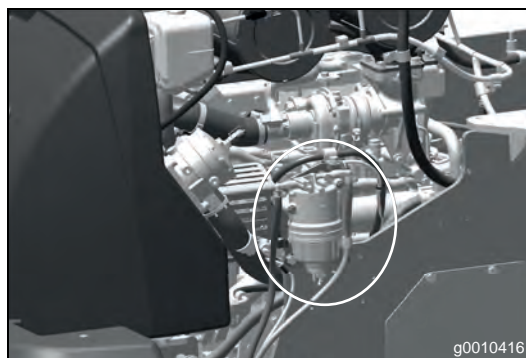
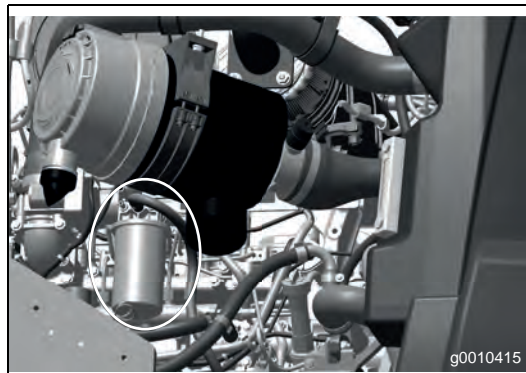


POSTUP ODVZDUŠNĚNÍ PALIVOVÉ SOUSTAVY

NEBEZPEČÍ

Palivo je ve vstříkovacím systému pod tlakem! Vystříknuté palivo může prorazit kůži a způsobit otravu krve. Při práci se vstříkovacím čerpadlem používejte ochranné brýle a pryžové rukavice. V případě zasažení vysokotlakým proudem paliva okamžitě vyhledejte lékaře.

1. Palivovou soustavu stroje není nutné odvzdušnit ručně.
2. Po údržbových pracích na palivové soustavě zapněte před spuštěním motoru na 1 minutu zapalování.
3. Nastartujte motor.



POSTUP VÝMĚNY OLEJE V PŘEDNÍ A ZADNÍ NÁPRAVĚ



VÝSTRAHA

- Častý kontakt s použitým hydraulickým olejem může způsobit poškození pokožky nebo jiné zranění!
- Při výměně oleje použijte gumové rukavice. Dojde-li ke kontaktu s hydraulickým olejem, řádně se umyjte.



NEBEZPEČÍ

- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj před zahájením prací údržby.

PLANETOVÁ PŘEVODOVKA

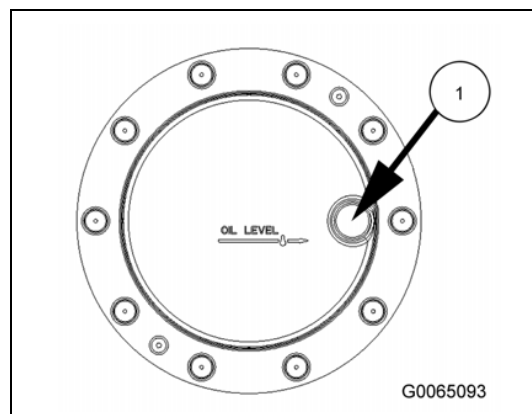
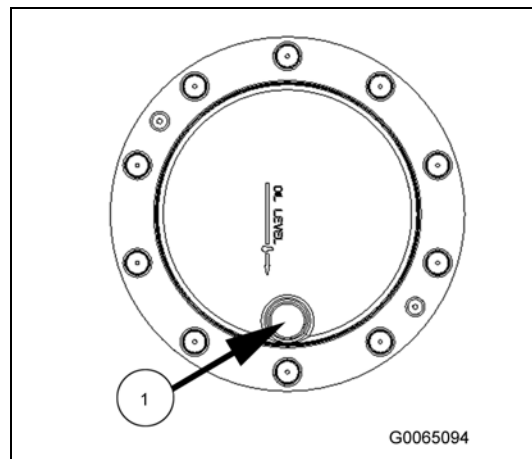
1. Nastartujte motor, zvedněte pracovní zařízení a pohybujte se strojem, dokud nebude šroubovací zátka (1) planetového převodu kontrolovaného kola v nejnižším bodě. Vypněte motor, spouštějte pracovní zařízení dolů a použijte parkovací brzdu.
2. Umístěte táč pod výpustnou zátku (1).
3. Vyměňte výpustnou zátku (1) a vypusťte olej.
4. Pohybujte strojem, dokud není otvor zátky (1) planetového soukolí ve vodorovné poloze.
5. Plňte planetové soukolí olejem, dokud hladina oleje nedosáhne spodního okraje otvoru zátky (1).

Další informace o doporučených olejích naleznete v části „METODA PRO VYUŽITÍ PALIVA, CHLADIVA A MAZIVA PODLE OKOLNÍ TEPLoty“ v kapitole NÁHRADNÍ DÍLY.

6. Očistěte šroubovací zátku a namontujte nepoškozené těsnění.
7. Vložte šroubovací zátku a pevně ji utáhněte.

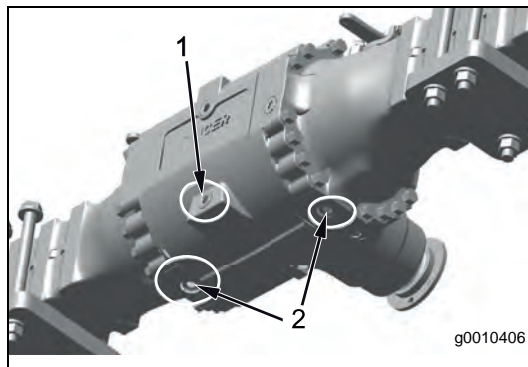
Utahovací moment (1) = 60 Nm

8. Vyměňte olej na ostatních kolech na přední a zadní nápravě, jak je popsáno v bodech 1 až 7.



DIFERENCIÁL

1. Umístěte táč pod otvory pro vypouštění oleje (2).
2. Odstraňte tři šroubovací zátky vypouštěcích otvorů (2) a dvě šroubovací zátky plnicího otvoru a kontrolních otvorů (1). Vypusťte olej.
3. Očistěte šroubovací zátky a namontujte nepoškozené těsnění.
4. Vložte šroubovací zátky (2) a pevně je utáhněte.
5. Nalijte plnicím a kontrolním otvorem (1) takové množství oleje, aby jeho hladina dosahovala po spodní okraj.
6. Vložte šroubovací zátky (1) a pevně je utáhněte.
Utahovací moment (1) a (2) = 60 Nm
7. Tento úkon proveďte i u přední a zadní osy.



POSTUP VÝMĚNY OLEJE V ROZDĚLOVACÍ PŘEVODOVCE

⚠ VÝSTRAHA

- Častý kontakt s použitým hydraulickým olejem může způsobit poškození pokožky nebo jiné zranění!
- Při výměně oleje použijte gumové rukavice. Dojde-li ke kontaktu s hydraulickým olejem, řádně se umyjte.

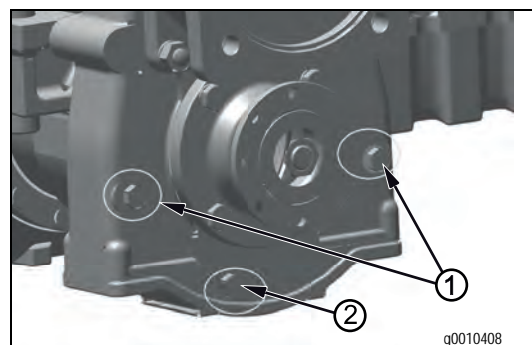
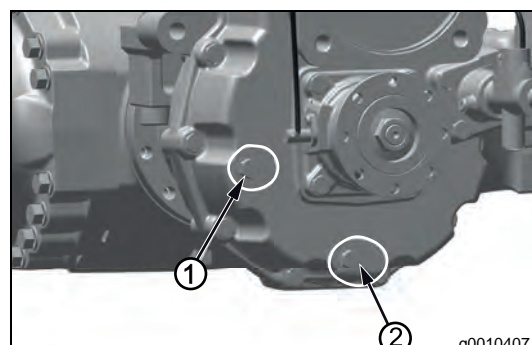
⚠ NEBEZPEČÍ

- Provádění údržby stroje, který není řádně zaparkován a zajištěn, může způsobit těžké nehody!
- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu. Zajistěte stroj před zahájením prací údržby.

Zajistěte dostatečně velký ták pro vypouštění.

1. Před prováděním údržby vždy zaparkujte a zajistěte stroj podle postupu popsáno v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".
2. Vyšroubujte šroubovací zátky (1) a (2).
3. Vypusťte olej.
4. Očistěte šroubovací zátky a namontujte nové těsnicí kroužky.
5. Vložte šroubovací zátku (2) a pevně ji utáhněte.
6. Nalijte kontrolním otvorem (1) takové množství oleje, aby jeho hladina dosahovala po spodní okraj.
7. Vložte šroubovací zátku (1) a pevně ji utáhněte.

Utahovací moment (1) a (2) = 60 Nm



4.5.10 ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 2000 PROVOZNÍCH HODINÁCH

Proveďte také všechny údržbové úkony, které se mají provádět po každých 10, 50, 100, 250, 500 a 1000 provozních hodinách.

POSTUP KONTROLY VODNÍ PUMPY

Zkontrolujte vodní pumpu a zjistěte, zda z ní vytéká voda, a pokud objevíte něco neobvyklého, kontaktujte svého distributora Komatsu a nechte jej provést opravu nebo výměnu.

POSTUP KONTROLY ALTERNÁTORU A STARTÉRU

Nechte alternátor a startovací motor zkontrolovat a nastavit u distributora Komatsu.

POSTUP KONTROLY PALIVOVÉHO ČERPADLA

Nechte palivové čerpadlo zkontrolovat u distributora Komatsu.

POSTUP VÝMĚNY HYDRAULICKÉHO OLEJE V HYDRAULICKÉ SOUSTAVĚ

⚠ VÝSTRAHA

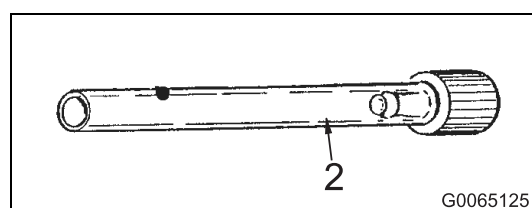
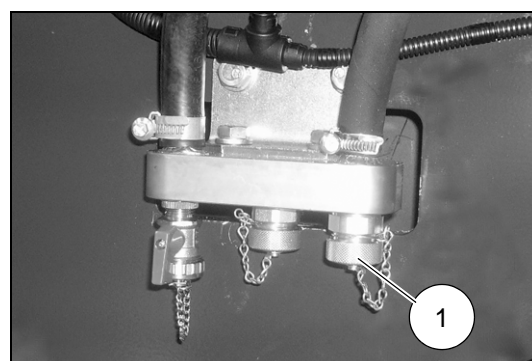
- Častý kontakt s použitým hydraulickým olejem může způsobit poškození pokožky nebo jiné zranění!
Při výměně oleje použijte gumové rukavice. Dojde-li ke kontaktu s hydraulickým olejem, řádně se umyjte.
- Nebezpečí opaření! Hydraulická nádrž je pod tlakem. Horký hydraulický olej může vystříknout a může způsobit popáleniny.
Používejte gumové rukavice a držte odtokový zásobník na olej pod výpustí způsobem, který zabraňuje kontaktu oleje s vaším tělem.

Zajistěte dostatečně velký ták pro vypouštění.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
2. Spusťte pracovní zařízení dolů.
3. Vypněte motor.
4. Zajistěte kloubové řízení na pravé straně pomocí zajišťovacího zámku.



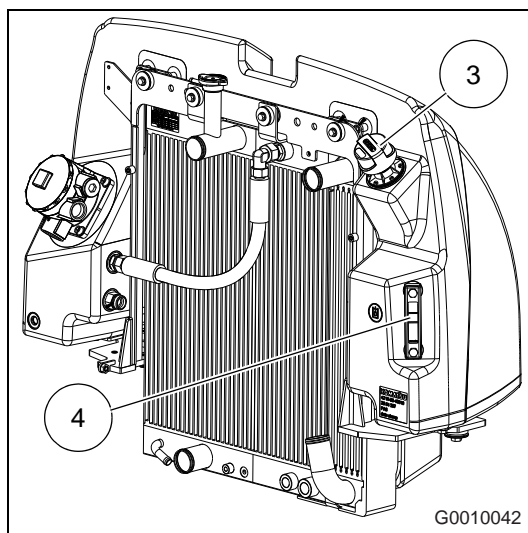
5. Umístěte ták pro vypuštěný olej pod vypouštěcí šroub.
6. Odstraňte z vypouštěcího ventilu krytku (1).
7. Našroubujte na vypouštěcí ventil výpustnou hadici (2). To způsobí otevření vypouštěcího ventilu.
8. Vypusťte olej.
9. Jakmile olej vytekl, odšroubujte vypouštěcí hadici (2) a našroubujte víko (1).



10. Plňte olej otvorem ventilačních filtrů (3), dokud není hladina oleje mezi středem a horním okrajem průzoru (4).
11. Nastartujte motor.
12. Opakovaně zvedejte a spouštějte pracovní zařízení při naklápění a vyklápění lopaty.
13. Spusťte lopatu na zem a nastavte ji do shrnovací polohy.
14. Kontrolu hladiny oleje provádějte při motoru běžícím v nízkých volnoběžných otáčkách.

POZNÁMKA

Nepřelíjte hydraulický olej! Tlak v zásobníku hydraulického oleje by mohl být příliš vysoký a způsobit úniky.

**POSTUP VÝMĚNY FILTRU DEF****VÝSTRAHA**

Ihned po zastavení motoru jsou součásti velmi horké. Nevyměňujte filtr hned. Před začátkem práce počkejte, až všechny součásti vychladnou.

POZNÁMKA

- *Komatsu doporučuje při výměně dílů vždy používat originální náhradní díly Komatsu.*
- *Pokud je stroj provozován bez připojeného filtru DEF nebo je použit jiný filtr než originální díl Komatsu, do čerpadla a vstřikovače kapaliny DEF mohou vniknout cizí látky, což způsobí poruchu stroje. Nikdy nepracujte se strojem bez připojeného filtru kapaliny DEF a nepoužívejte jiné než originální díly Komatsu.*
- *Filtr kapaliny DEF nelze vypláchnout. Jeho výplach nebo regenerace sníží účinnost filtru a způsobí poškození nádrže kapaliny DEF. Nikdy nepoužívejte filtr opakovaně.*
- *Nesprávné sestavení filtru kapaliny DEF může způsobit unikání kapaliny DEF. Vyměňte filtr kapaliny DEF správným postupem.*
- *Kapalina DEF mrzne při -11 °C. Je-li zmrzlá, výměna filtru bude obtížná. Filtr vyměňujte, pokud je teplota okolo čerpadla kapaliny DEF vyšší než -11 a kapalina DEF není zmrzlá.*
- *Chcete-li vyjmout filtr DEF kolem válce řízení, musíte nejdříve zatočit kola stroje doprava.*

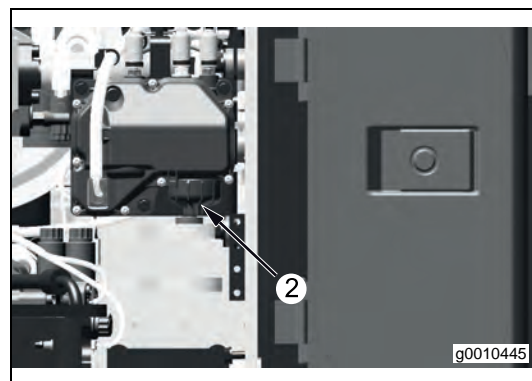
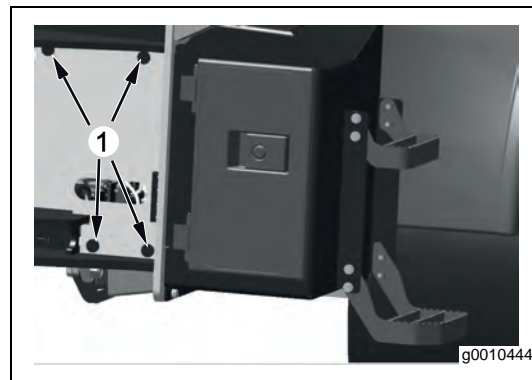
Po zastavení motoru zařízení systému DEF automaticky vypláchnou kapalinu DEF ve vstřikovači a čerpadle kapaliny DEF a vrátí ji do nádrže kapaliny DEF, aby se zabránilo poruše zařízení v důsledku zmrznutí kapaliny DEF nebo usazování močoviny.

Po zastavení motoru jsou zařízení stále v chodu po dobu asi 10 minut po vypnutí spínače zapalování. Před výměnou filtru vyčistěte nejprve okolí čerpadla kapaliny DEF po zastavení zařízení systému DEF.

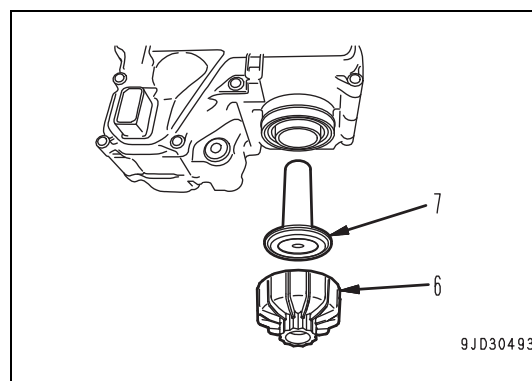
Položky, které mají být připraveny

- Nástroj pro demontáž filtru kapaliny DEF
- Momentový klíč

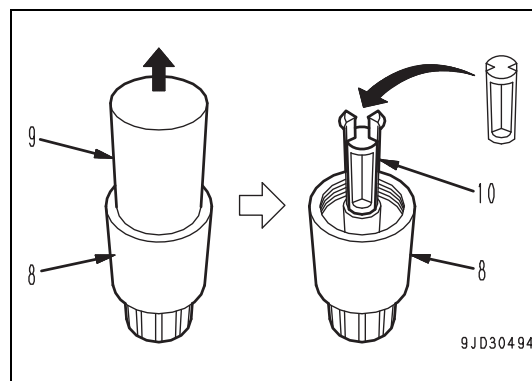
1. Před prováděním údržby vždy zaparkujte a zajistěte stroj podle postupu popsáno v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".
2. Odšroubujte pryžový kryt (1) v zadní části rámu. Za krytem je čerpadlo kapaliny DEF. Filtr kapaliny DEF (2) je umístěn na místě ukázaném na obrázku.



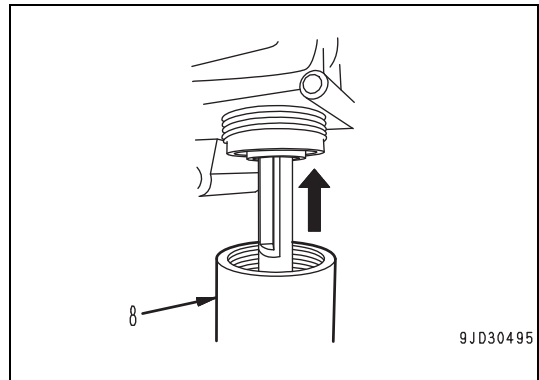
3. Odstraňte víčko filtru (6) v dolní části čerpadla kapaliny DEF a vyjměte vložku (7).



4. Otočte víčkem (9) nástroje pro demontáž filtru (8) a sejměte jej.
5. Zkontrolujte montáž vymezovací podložky (10).

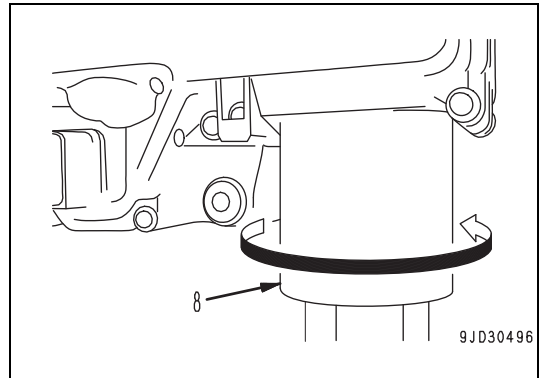


6. Vložte nástroj pro demontáž filtru (8) do dolní části čerpadla kapaliny DEF a zasuňte jej rukou.



7. Zkontrolujte, zda je nástroj pro demontáž filtru (8) zcela zasunut do koncové polohy

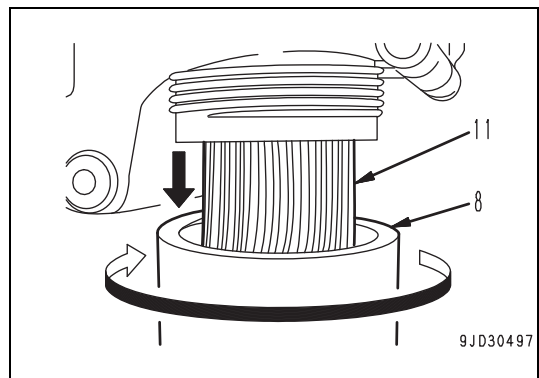
Zasuňte nástroj pro demontáž filtru (8) až na konec, kdy už jej nebude možné dále zasunout.



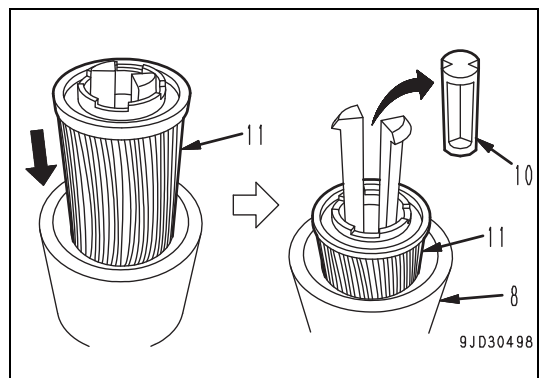
8. Otočte nástrojem pro demontáž filtru (8) na opačnou stranu a sejměte filtr (11).

Filtr (11) je demontován a vy jej můžete vyjmout spolu s nástrojem pro demontáž filtru (8).

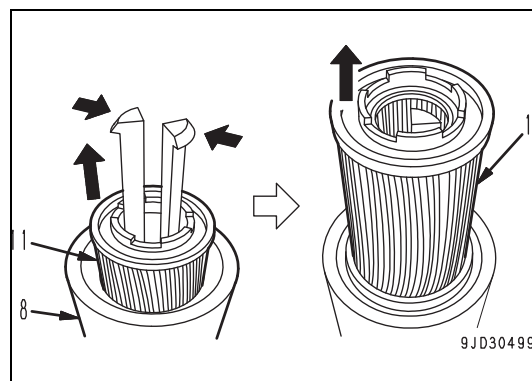
Pokud není možné filtr (11) vyjmout z čerpadla kapaliny DEF, uchopte nástroj pro demontáž filtru (8) a zatáhněte jej dolů. Poté bude demontáž možná.



9. Posuňte filtr (11) dolů a vyjměte vymešovací podložku (10) z nástroje pro demontáž filtru (8).



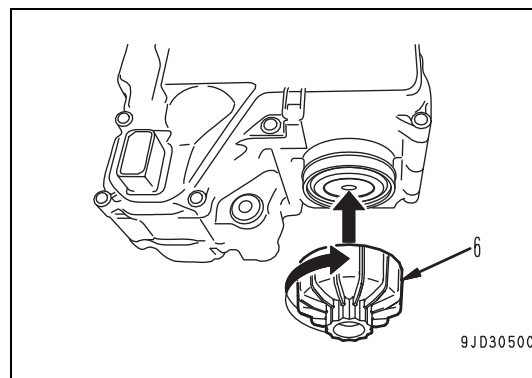
10. Táhněte filtr (11) nahoru, přičemž tlačte dovnitř špičku nástroje pro demontáž filtru (8). Filtr vyjměte.
11. Vraťte vyjmutou vymežovací podložku (10) do nástroje pro demontáž filtru (8) a obojí podržte.
12. Vložte nový filtr a novou vložku do spodní části čerpadla kapaliny DEF a jemně je utáhněte rukou.



13. Utáhněte víko filtru (6).

Utahovací moment: 20 až 25 Nm {2,0 až 2,5 kgm}

14. Namontujte kryty (4) a (5) se šrouby (3) (na 9 místech).
15. Namontujte nárazník (2) se šrouby (1) (na 6 místech).



POSTUP VÝMĚNY ODVZDUŠŇOVACÍ VLOŽKY NÁDRŽE KAPALINY DEF

POZNÁMKA

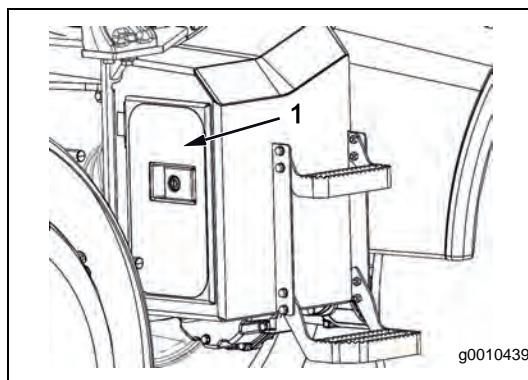
- *Komatsu doporučuje při výměně dílů vždy používat originální náhradní díly Komatsu.*
- *Pokud je stroj provozován bez připojené odvzdušňovací vložky nádrže kapaliny DEF nebo je použita jiná vložka než originální díl Komatsu, do čerpadla a vstřikovače kapaliny DEF mohou vniknout cizí látky, což způsobí poruchu stroje. Nikdy nepracujte se strojem bez připojené odvzdušňovací vložky nádrže kapaliny DEF a nepoužívejte jiné než originální vložky Komatsu.*
- *Nevyplachujte odvzdušňovací vložku nádrže kapaliny DEF. Její výplach nebo regenerace sníží účinnost vložky a způsobí poškození nádrže kapaliny DEF. Nikdy nepoužívejte vložku znovu.*
- *Před výměnou vždy zastavte motor a vyčistěte okolí nádrže kapaliny DEF.*
- *Po zastavení motoru zařízení systému DEF automaticky vypláchnou kapalinu DEF ve vstřikovači a čerpadle kapaliny DEF a vrátí ji do nádrže kapaliny DEF, aby se zabránilo poruše zařízení v důsledku zmrznutí kapaliny DEF nebo usazování močoviny.*

Po zastavení motoru zařízení ještě několik minut pracují. Vložku vyměňte až po zastavení zařízení systému DEF.

- *Nesprávné sestavení odvzdušňovací vložky nádrže kapaliny DEF může způsobit unikání kapaliny DEF. Vyměňte vložku správným postupem.*

Před prováděním údržby vždy zaparkujte a zajistěte stroj podle postupu popsaného v kapitole “NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)”.

1. Otevřete boční záklopku výstupové krabice (1).

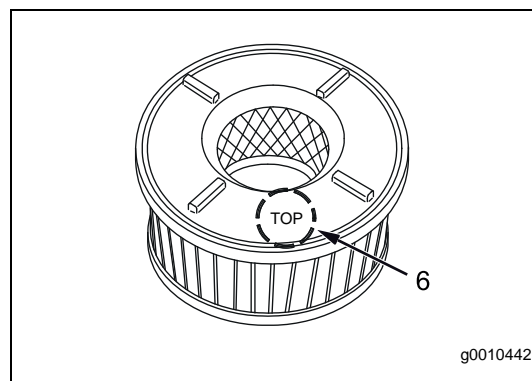
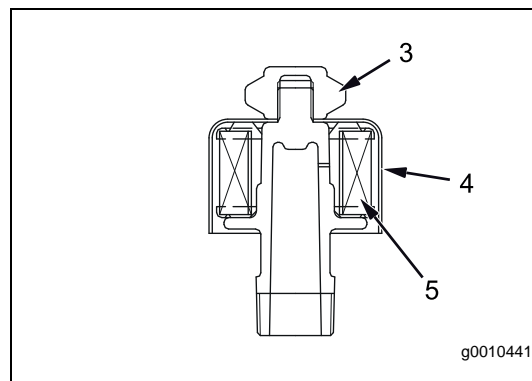
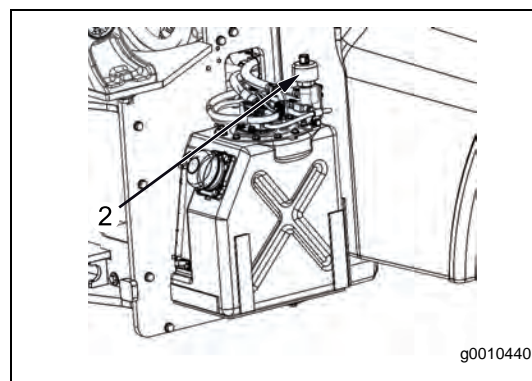


g0010439

2. Odstraňte matici (3) ze sestavy odvodušňovače (2) na horní straně nádrže kapaliny DEF a potom kryt (4) sejměte.
3. Vyměňte vložku odvodušňovače (5) za novou.

Při montáži vložky odvodušňovače (5) nasměrujte povrch se značkou TOP (6) nahoru.

4. Namontujte kryt (4) a matici (3).
5. Zavřete boční záklopku výstupové krabice (1).



POSTUP VÝMĚNY FILTRU PLNICÍHO OTVORU NÁDRŽE KAPALINY DEF

VÝSTRAHA

Ihned po zastavení motoru jsou součásti velmi horké. Nevyměňujte filtr okamžitě. Před zahájením práce počkejte, dokud všechny díly nevychladnou.

POZNÁMKA

- Pokud je použit jiný filtr než originální díl Komatsu, do čerpadla DEF a injektoru DEF se mohou dostat cizí materiály, což způsobí poruchu stroje. Komatsu doporučuje při výměně dílů vždy používat originální náhradní díly Komatsu.
- Filtr plnicího otvoru nádrže kapaliny DEF nelze vypláchnout. Jeho výplach nebo regenerace sníží účinnost filtru a způsobí poškození čerpadla kapaliny DEF. Nikdy nepoužívejte filtr opakovaně.
- Nesprávné sestavení filtru plnicího otvoru nádrže kapaliny DEF může způsobit unikání kapaliny DEF. Vyměňte filtr plnicího otvoru nádrže kapaliny DEF správným postupem.
- Kapalina DEF mrazne při $-11\text{ }^{\circ}\text{C}$. Je-li zmrzlá, výměna filtru bude obtížná. Filtr vyměňujte, pokud je teplota okolo čerpadla kapaliny DEF vyšší než -11 a kapalina DEF není zmrzlá.
- Před zahájením práce očistěte okolí plnicího otvoru kapaliny DEF a dbejte na to, aby se v průběhu práce do nádrže nedostaly nečistoty ani prach.
- Pokud dolití kapaliny DEF není snadné z důvodu ucpání filtru plnicího otvoru nádrže kapaliny DEF, vyměňte filtr plnicího otvoru nádrže kapaliny DEF i v případě, že nedosáhl předepsaného času výměny.

Položky, které mají být připraveny

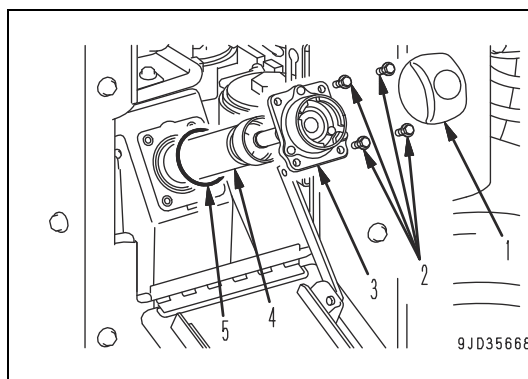
- Momentový klíč
- Destilovaná voda

Nevyměňujte filtr plnicího otvoru nádrže kapaliny DEF, pokud je nádrž kapaliny DEF plná.

Filtr plnicího otvoru nádrže kapaliny DEF je umístěn na místě ukázaném na obrázku.

Před prováděním údržby vždy zaparkujte a zajistěte stroj podle postupu popsaného v kapitole "NÁVOD K ÚDRŽBĚ (4-2)".

1. Zaparkujte stroj na vodorovném povrchu.
2. Zkontrolujte v průzoru na nádrži kapaliny DEF, že nádrž není naplněná kapalinou DEF.
3. Otáčením víka (1) proti směru hodinových ručiček jej sejměte.
4. Odstraňte šrouby (2) (4 kusy).
5. Demontujte plnič nádrže kapaliny DEF (3).
6. Demontujte filtr plniče nádrže kapaliny DEF (4).



Provádějte práci pečlivě, protože může dojít k vylití kapaliny z filtru plnicího otvoru nádrže kapaliny DEF (4).

7. Demontujte staré kruhové těsnění (5) a vyměňte jej za nové.

Nové kruhové těsnění pomažte destilovanou vodou jako mazivem.

8. Namontujte nový filtr plnicího otvoru nádrže kapaliny DEF (4).

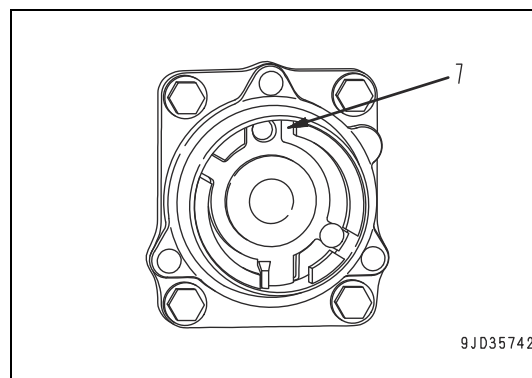
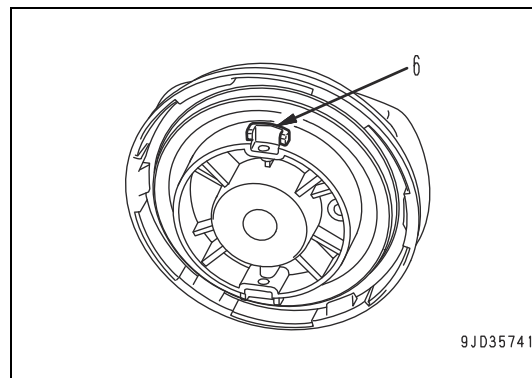
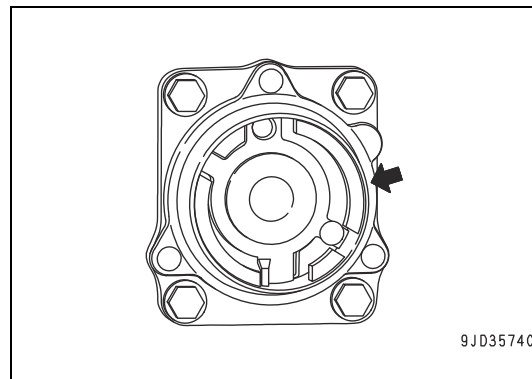
9. Namontujte plnič nádrže kapaliny DEF (3).

Při montáži plniče nádrže kapaliny DEF (3) dávejte pozor na směr.

10. Zašroubujte šrouby (2) (4 kusy).

Utahovací moment: 9,5 až 10,5 Nm {0,97 až 1,07 kgm}

11. Zarovnejte čelist (6) víčka (1) s drážkou (7) plnicího hrdla a zavřete víčko bezpečně otočením ve směru hodinových ručiček o 90 °.



4.5.11 ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 3000 PROVOZNÍCH HODINÁCH

Proveďte také všechny údržbové úkony, které se mají provádět po každých 10, 50, 100, 250, 500 a 1000 provozních hodinách.

POSTUP KONTROLY JEDNOTKY ECU A SOUVISEJÍCÍCH ČIDEL A OVLÁDAČŮ

Zkontrolujte vzhled a kabeláž jednotky ECU a příslušných čidel a ovládačů a zkontrolujte stav výskytu a historii chyb kontrolky poruchy motoru a výstražných kontrolek na ovládacím panelu.

V případě potřeby lze provést podrobnější kontrolu pomocí diagnostického nástroje (SA-D).

O provedení práce požádejte distributora Komatsu.

POSTUP KONTROLY TURBODMYCHADLA

(Čištění větráku v případě potřeby)

Servis turbodmychadla je vyžadován normami EPA / ARB.

O provedení práce požádejte distributora Komatsu.

POSTUP ČIŠTĚNÍ CHLADIČE EGR

(Přívod vody / výfukový průchod)

Chladič EGR je náchylný ke kontaminaci korozí a šupinami, což zhoršuje chladičí výkon.

Akumulace uhlíku v průchodu výfukového plynu chladičem brání cirkulaci výfukových plynů, což má za následek zhoršení výkonu při čištění výfukových plynů.

O provedení práce požádejte distributora Komatsu.

POSTUP KONTROLY DPF A DOC

Zkontrolujte vzhled čidla teploty výfukových plynů DPF a čidla diferenčního tlaku a zkontrolujte stav výskytu a historii chyb dočišťování u kontrolky selhání a výstražných kontrolek na ovládacím panelu.

V případě potřeby lze provést podrobnější kontrolu pomocí diagnostického nástroje (SA-D).

O provedení práce požádejte distributora Komatsu.

POSTUP KONTROLY A TESTOVÁNÍ SACÍHO ŠKRTÍCÍHO VENTILU

Sací škrťící klapka může ovlivnit výkon při zpracování výfukových plynů. Proto je nutná pravidelná údržba sací škrťící klapky.

O provedení práce požádejte distributora Komatsu.

POSTUP KONTROLY KATALYZÁTORU SCR A SOUVISEJÍCÍCH ČIDEL A OVLÁDAČŮ

Zkontrolujte vzhled a kabeláž katalyzátoru SCR a příslušných čidel a ovládačů a zkontrolujte stav výskytu a historii chyb kontrolky poruchy a výstražných kontrolky na ovládacím panelu.

V případě potřeby lze provést podrobnější kontrolu pomocí diagnostického nástroje (SA-D).

O provedení práce požádejte distributora Komatsu.

POSTUP KONTROLY A ČIŠTĚNÍ VSTŘIKOVAČE DPF

Zkontrolujte hrot vstřikovače. V případě potřeby vyčistěte hrot vstřikovače měkkým kartáčem.

O provedení práce požádejte distributora Komatsu.

4.5.12 ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 4000 HODINÁCH

Ve stejnou dobu by měla být provedena údržba předepsaná po každých 10, 50, 100, 250, 500, 1000 a 2000 hodinách provozu.

POSTUP VÝMĚNY DÍLŮ S DEFINOVANOU ŽIVOTNOSTÍ

Kvalita materiálu těchto součástí se může v průběhu času měnit a je pravděpodobné, že dojde k jejich opotřebení a zhoršení funkce.

Vyměňte je každé 2 roky nebo po každých 4000 hodinách, podle toho, co nastane dříve.

SEZNAM SOUČÁSTÍ S DEFINOVANOU ŽIVOTNOSTÍ

Číslo	Součásti vyžadující pravidelnou výměnu		Výměna
1	Palivový systém	Palivová hadice	
2	Systém řízení	Hadice vysokotlakého okruhu	
3	Systém brzd	Tlaková hadice brzdového oleje	
4	Hnací systém / hydraulika	Hadice okruhu HST	
5	Hydraulický systém pracovního zařízení	Hadice přívodu hlavního čerpadla	
		Hadice přívodu hlavního čerpadla mimo výše popsané	
		Hadice ventilátoru hydraulického pohonu (výfukový ventilátor)	
		Hadice externího pracovního zařízení <ul style="list-style-type: none"> ● Hadice zdvihacího válce ● Hadice válce lopaty (spodní část) ● Hadice válce lopaty (hlava) ● Hadice hlavního ventilu ● Hadice rychlospojky 	
6	Ostatní	Akumulátor PPC	Požádejte distributora Komatsu o výměnu.

POSTUP KONTROLY HADIC PALIVOVÉHO A CHLADICÍHO SYSTÉMU, PŘÍPADNÁ VÝMĚNA / REGENERACE

Je-li to nutné, svěřte prosím kontrolu a výměnu potrubí a hadic palivového a chladicího systému distributorovi Komatsu.

POSTUP KONTROLY VODNÍ PUMPY

Zkontrolujte případné úniky vody nebo oleje z okolí vodní pumpy. Při zjištění jakéhokoli problému požádejte svého distributora Komatsu o demontáž, opravu nebo výměnu.

POSTUP KONTROLY STARTÉRU

O kontrolu startéru požádejte distributora Komatsu.

Při častém startování motoru nechte tuto technickou prohlídku provádět po každých 1000 hodinách.

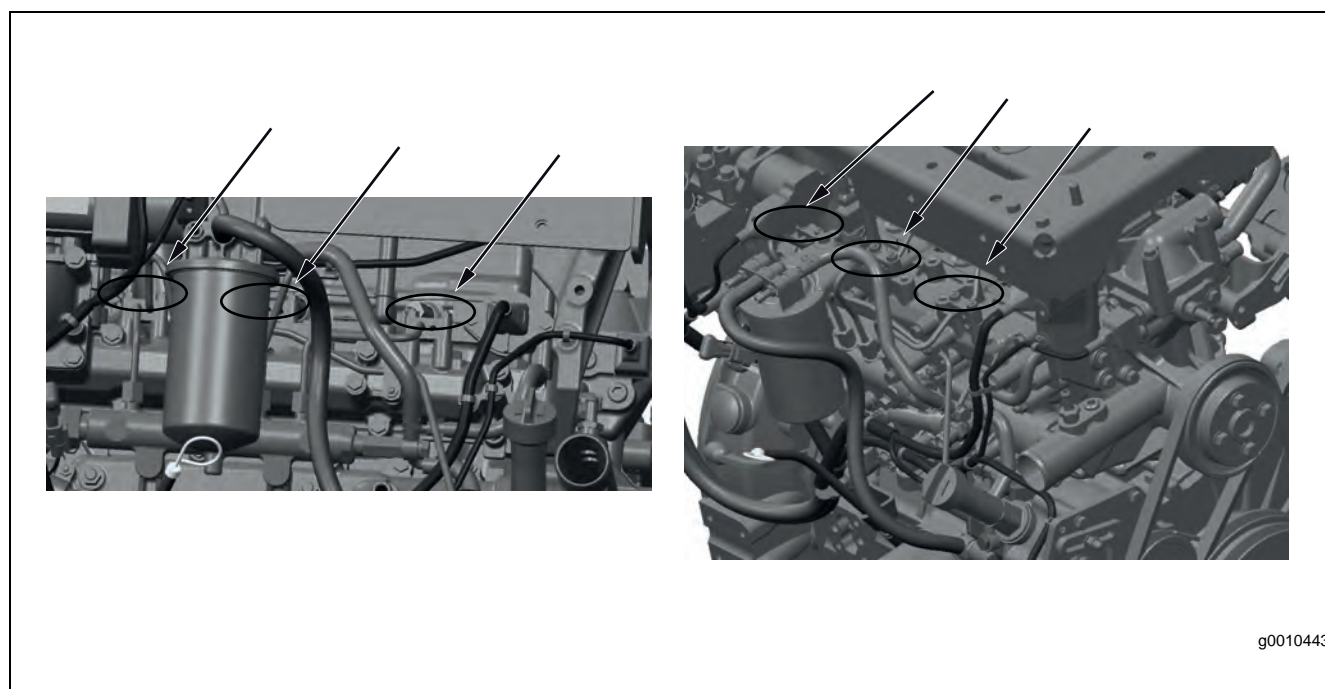
POSTUP KONTROLY A SEŘÍZENÍ KOMPRESORU KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

O provedení práce požádejte distributora Komatsu.

POSTUP KONTROLY PEVNÉHO USAZENÍ UPÍNAČE VYSOKOTLAKOVÉHO POTRUBÍ A KONTROLA ZKŘEHNUTÍ PRYŽE

Proveďte vizuální a manuální kontrolu, abyste zajistili, že pryž mezi podávacím čerpadlem a komorou common rail nezkřehnul na upevňovacích svorkách vysokotlakého vedení a že matice svorek (3 polohy) nejsou uvolněné.

V případě problémů repasujte příslušné díly. V takovém případě požádejte o repasi svého distributora Komatsu.



4.5.13 ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 4500 HODINÁCH

Ve stejnou dobu by měla být provedena údržba předepsaná po každých 10, 50, 100, 250 a 500 hodinách provozu.

POSTUP ČIŠTĚNÍ NÁDRŽE KAPALINY DEF

O čištění nádrže kapaliny DEF požádejte svého distributora Komatsu.

4.5.14 ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 8000 PROVOZNÍCH HODINÁCH

Ve stejnou dobu by měla být provedena údržba předepsaná po každých 10, 50, 100, 250, 500, 1000, 2000 a 4000 hodinách provozu.

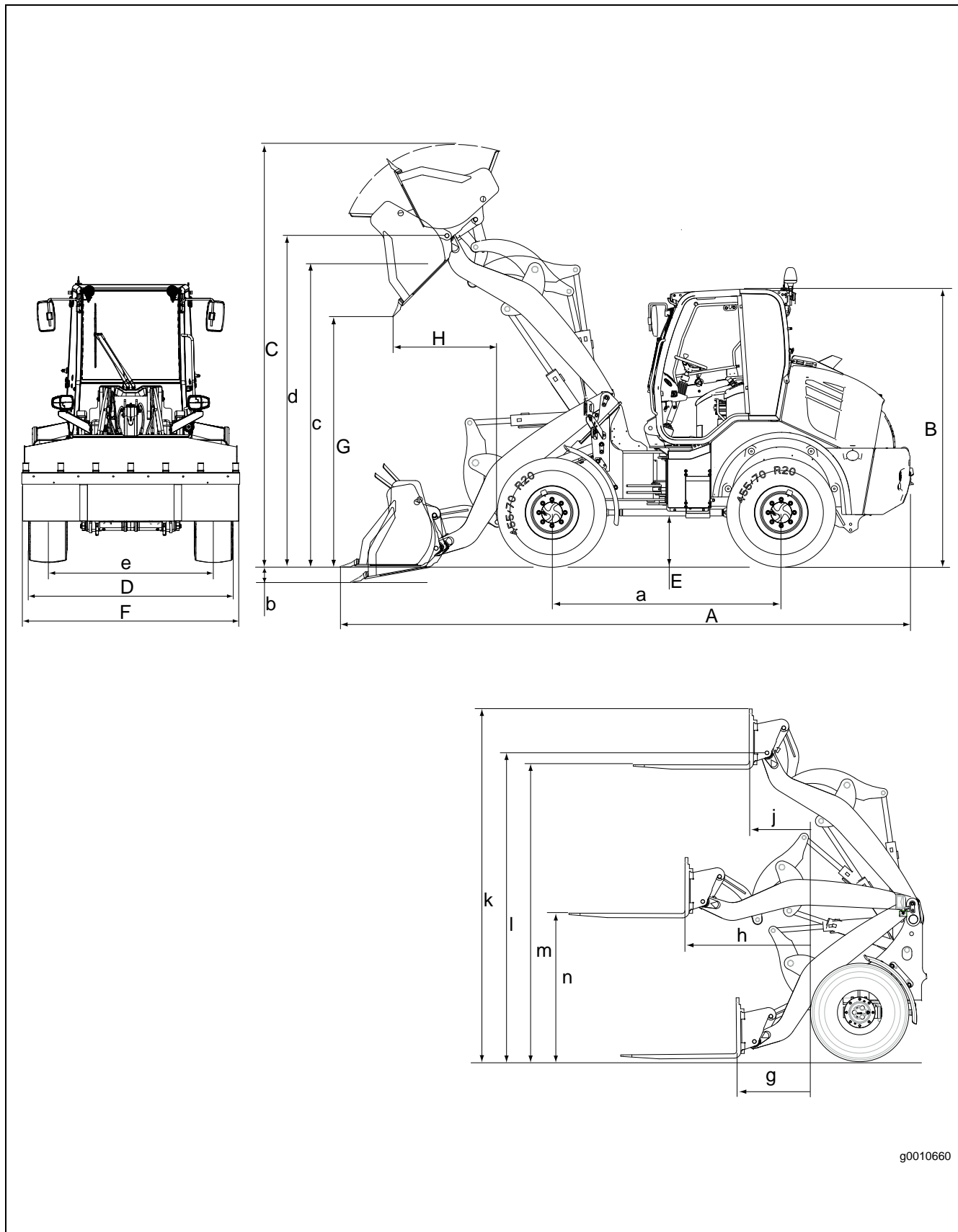
POSTUP REPASE UPÍNAČŮ VYSOKOTLAKÉHO VEDENÍ

Požádejte svého distributora Komatsu o repasi potrubních svorek vysokotlakého vedení.

5. SPECIFIKACE

5.1 SPECIFIKACE

5.1.1 SPECIFIKACE: WA100M-8E0



g0010660

	Položka	Jednotka	WA100M-8E0
	Pneumatiky		455/70R20
	Lopata		42W-70-52511
	Objem lopaty dle ISO 7546	m ³	1,30
	Hustota materiálu	t/m ³	1,8
	Hmotnost lopaty bez zubů	kg	403
	Stat. překlápěcí zatížení, rovně	kg	6200
	Stat. překlápěcí zatížení při úhlu 40°	kg	5285
	Vylamovací síla, hydraulická	kN	60,35
	Nosnost, hydraulika, na zemi	kN	59,8
	Provozní hmotnost (se zuby)	kg	7160
	Model motoru		SAA4D94LE-3WHA
	Jmenovitý výkon ISO 14396	kW { HP } / min-1 { rpm }	69,8 {93,6} / 2000 {2000}
A	Celková délka	mm	6000
B	Celková výška	mm	2885
C	Celková výška se zdviženou lopatou	mm	4420
D	Celková šířka	mm	2080
E	Minimální světlá výška	mm	390
F	Šířka lopaty	mm	2200
G	Vyklápěcí výška (*1)	mm	2635
H	Vyklápěcí dosah (*1)	mm	940
d	Výška, otočný bod lopaty	mm	3520
b	Hloubka rýpání	mm	130
c	Max. výška nákladu při 45°	mm	3110
a	Rozvor	mm	2400
e	Rozchod, vpředu	mm	1635
	Rozchod, vzadu	mm	1635
	Minimální poloměr otáčení, vnější hrana lopaty	mm	4655
	Minimální poloměr otáčení, vnější pneumatika	mm	4130
	Přípustné tažné zatížení (standardní kolo) 20 km/h	kN { kg }	58,7 (5990)
	Přípustné tažné zatížení (standardní kolo) 40 km/h	kN { kg }	53,4 (5440)
	Rychlost jízdy vpřed a vzad: Standardní verze 1. 2.	km/h km/h	0 – 5 0 – 20
	Rychlost jízdy vpřed a vzad: 40 km/h 1. 2.	km/h km/h	0 – 15 0 – 40

*1: Hodnota při vyklápěcím úhlu lopaty 45 stupňů.

Rozměry, provozní údaje s vidlicí			
	Délka vidlice	mm	1200
g	Max. dosah na zemi	mm	850
h	Max. dosah	mm	1380
j	Max. dosah při max. stohovací výšce	mm	565
k	Max. výška, vysokozdvižný vozík	mm	4000
l	Výška, otočný bod vidlice	mm	3525
m	Max. stohovací výška	mm	3320
n	Výška hrotu při max. dosahu	mm	1540
	Max. překlápěcí hmotnost, plné vysunutí	kg	4515
	Max. překlápěcí hmotnost, v úhlu	kg	3920
	Max. překlápěcí hmotnost, plné vysunutí podle EN 474-3, 80 %	kg	3136
	Max. překlápěcí hmotnost, plné vysunutí podle EN 474-3, 60 %	kg	2352
	Provozní hmotnost s pneumatikami	kg	7035

6. SPECIÁLNÍ VYBAVENÍ, PŘÍSLUŠENSTVÍ



VÝSTRAHA

Před přečtením této kapitoly si přečtěte kapitolu BEZPEČNOST a ujistěte se, že jí plně rozumíte. Při obsluze nebo opravách stroje tato opatření přísně dodržujte.

6.1 3. a 4. HYDRAULICKÝ OKRUH (EPC)

6.1.1 ELEKTRICKY PROPORČNĚ OVLÁDANÝ 3. HYDRAULICKÝ OKRUH (EPC)

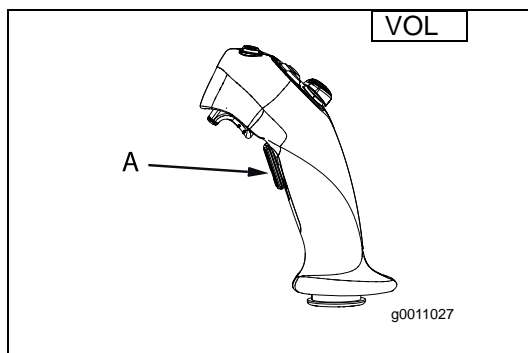
JOYSTICK

VOL: Nadstandardní výbava

3. hydraulický okruh je ovládán pákovým ovladačem (A).

Hlavní funkce joysticku zůstanou zachovány (pohyby výložníku / lopaty).

Podrobnosti o dalším postupu viz kapitolu 3. PROVOZ.



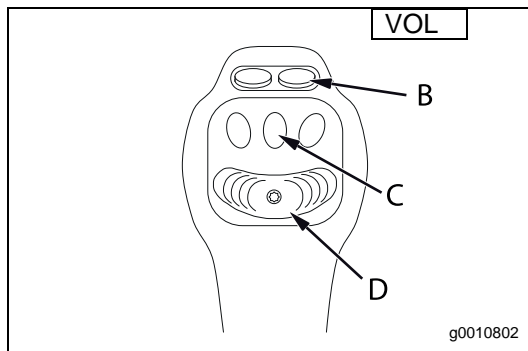
JOYSTICK (NADSTANDARDNÍ VYBAVENÍ)

VOL: Nadstandardní výbava

S tímto vybavením je dostupný volitelný joystick a je ovládání se liší od standardního joysticku.

OVLÁDÁNÍ (PROPORCIONÁLNÍ REŽIM):

- Pákový ovladač (D) doleva -> tlak na levé straně výložníku (plynule nastavitelný průtok)
- Pákový ovladač (D) doprava -> tlak na pravé straně výložníku (plynule nastavitelný průtok)

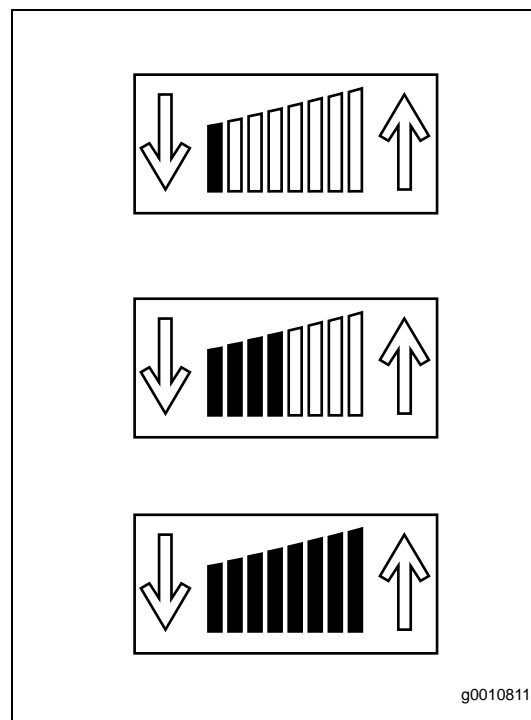
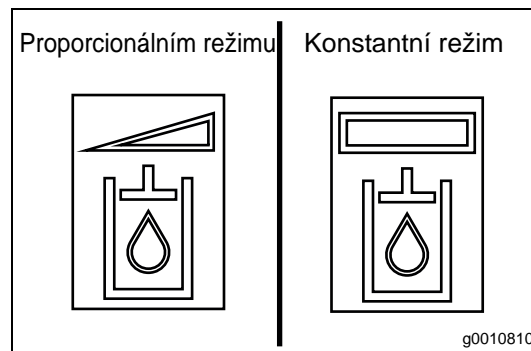


PŘEPNOUT MEZI REŽIMEM PROPORCIONÁLNÍHO A KONSTANTNÍHO PRŮTOKU

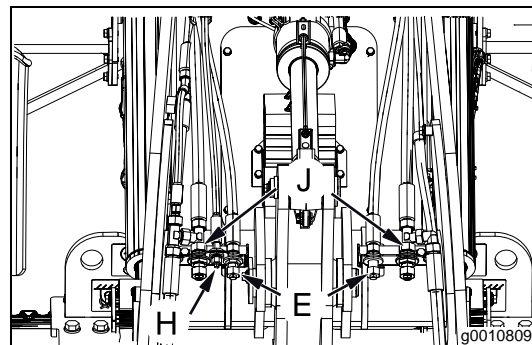
Stiskněte tlačítko režimu EPC (B). Režim se zobrazí na monitoru.

OVLÁDÁNÍ (KONSTANTNÍ REŽIM):

1. Nastavte požadovaný průtok pomocí pákového ovladače (D) v proporcionálním režimu.
2. Podržte polohu pákového ovladače (D) a stiskněte spodní část vstupu (C), abyste nastavili hodnotu průtoku.
3. Přepněte na konstantní režim tlačítkem (B) (zobrazuje se změněným symbolem na monitoru).
4. Uložená hodnota konstantního průtoku je zobrazena na monitoru:
5. Uložená rychlost průtoku se aktivuje mírným pohybem pákového ovladače (D).
6. Podržení pákového ovladače (D) v maximální poloze lze zajistit uloženou rychlost průtoku.



Na výložníku (J) jsou namontovány přídavné rychlospojky. Hydraulické hadice mohou být namontovány přímo nebo rychlospojkami.

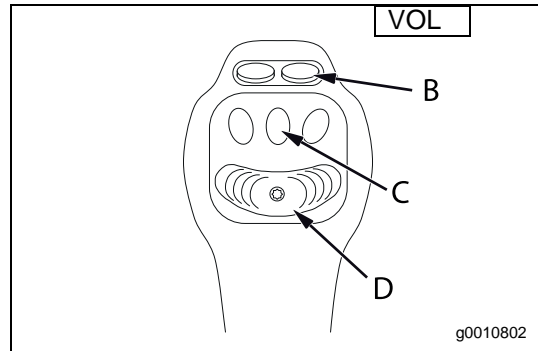


6.1.2 ELEKTRICKY PROPORČNĚ OVLÁDANÝ 4. HYDRAULICKÝ OKRUH (EPC)

OVLÁDÁNÍ (POUZE PROPORCIONÁLNÍ REŽIM)

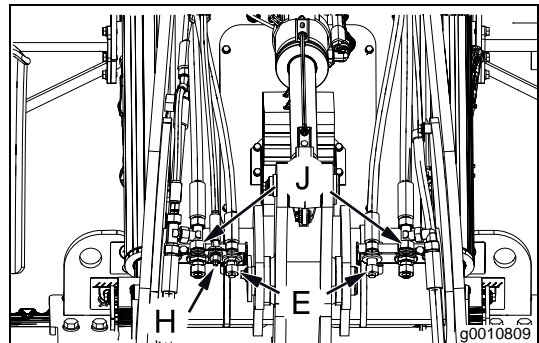
VOL: Nadstandardní výbava

1. Nastavte požadovaný průtok pomocí pákového ovladače (D).
2. Pákový ovladač (D) doleva -> tlak na levé straně výložníku (plynule nastavitelný průtok)
3. Pákový ovladač (D) doprava -> tlak na pravé straně výložníku (plynule nastavitelný průtok)



Na výložníku (E) jsou namontovány přídavné spojky.

Hydraulické hadice mohou být namontovány přímo nebo rychlospojkami.



6.2 PŘÍDAVNÝ 3. / 4. HYDRAULICKÝ OVLÁDACÍ OKRUH (ZADNÍ)

Přídavné spojky v zadní části stroje pro 3. (F) a 4. (G) hydraulický okruh

F1: objem toku doleva

F2: objem toku doprava

G1: objem toku doprava

G2: objem toku doleva

POŽADAVEK

Pro 4. hydraulický okruh je nutné instalovat „přídavný 4. hydraulický okruh (EPC)“ do stroje.

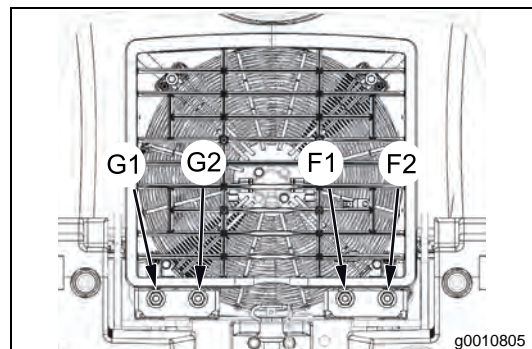
SPECIFIKACE

Ve spojkách mohou být hydraulické hadice namontovány přímo nebo rychlospojkami.

Více podrobností o ovládání funkce pro každý okruh viz kapitolu 6.3.

POZNÁMKA

- 3. hydraulický okruh (zadní) nemůže být použit pro funkci VYSOKÉHO PRŮTOKU.
- Každý hydraulický okruh (3. nebo 4.) je v činnosti současně pro přední i zadní stranu, proto je možné pro každý okruh použít pouze jedno příslušenství (přední nebo zadní).



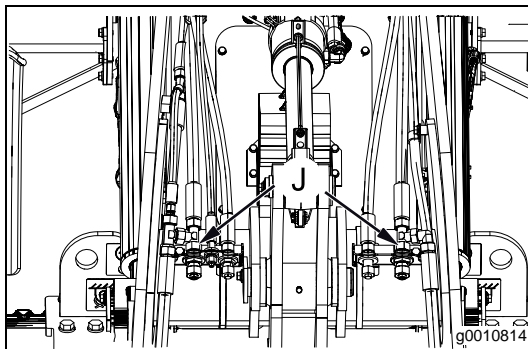
6.3 REŽIM VYSOKÉHO PRŮTOKU

SPECIFIKACE

V režimu vysokého průtoku se hydraulický průtok zvýší ve 3. hydraulickém okruhu až na 120 l/min a maximální tlak na 210 barů (J).

POZNÁMKA

Hydraulická hadice může být připojena přímo nebo rychlospojkami ke 3. hydraulickému okruhu (J). Pro zajištění maximálního hydraulického výkonu je třeba použít konektory na straně stroje. Maximální rychlost pojezdu v režimu Vysoký průtok je 2 km/h.



PROVOZ



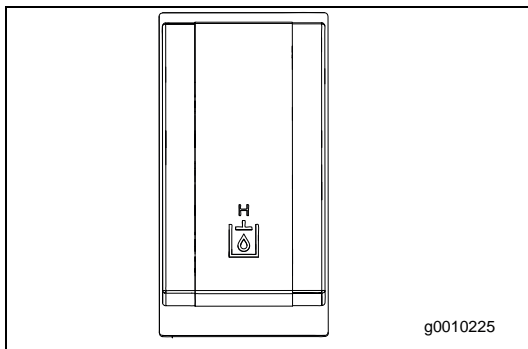
VÝSTRAHA

- Riziko poranění! Aktivací režimu vysokého průtoku se stroj přepne do režimu pomalé jízdy a sníží rychlost jízdy na 2 km/h.
- Před aktivací režimu vysokého průtoku zastavte stroj, abyste předešli nehodám.

VOL: Nadstandardní výbava

1. Zastavte stroj.
2. Stiskněte tlačítko režimu vysokého průtoku.

Symbol se zobrazí na monitoru.



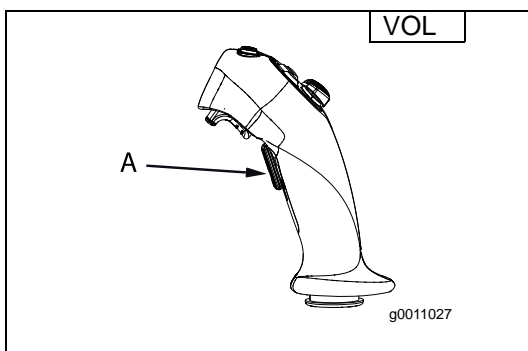
g0010225



POZOR

Přídavná páka hlavního ventilu není určena pro ovládání 3. hydraulického okruhu v režimu vysokého průtoku. Vyvarujte se jejího použití.

3. Ovládejte 3. hydraulický okruh pomocí joysticku (A).

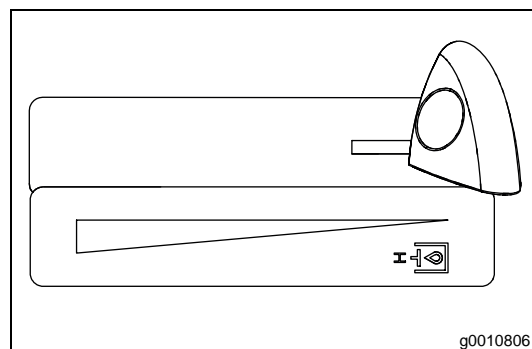


g0011027

4. Potřebný průtok lze nastavit pomocí posuvného ovladače v rozmezí od 60 l/min do 120 l/min. Rychlost pojezdu se v závislosti na otáčkách motoru pohybuje v rozmezí od 1 km/h do 2 km/h.

**VÝSTRAHA**

- Riziko poranění! Deaktivací režimu vysokého průtoku se stroj může přepnout do režimu rychlé jízdy a rychlost jízdy se prudce zvýší.
- Před deaktivací režimu vysokého průtoku zastavte stroj, abyste předešli nehodám



5. Deaktivujte režim vysokého průtoku

- zastavte stroj a příslušenství.
- Stiskněte tlačítko režimu vysokého průtoku do polohy VYPNUTO.

6.4 CENTRÁLNÍ MAZACÍ SYSTÉM

POZNÁMKA

Centrální mazací systém se používá pro všechna spojená mazací místa. Ostatní mazací místa je nutno mazat ručně.

6.4.1 ZMĚNA INTERVALŮ MAZÁNÍ

Automatický mazací systém je seřízen pro normální používání.

Tovární nastavení jsou následující.

Interval mazání: Každou 1 hodinu

Doba mazání: 7 minut

Pro změnu nastavení mazacího cyklu v případě náročné práce se obraťte na svého distributora Komatsu.

6.4.2 METODA OBSLUHY CENTRÁLNÍHO MAZACÍHO SYSTÉMU

Čerpadlo s mazací nádržkou se nachází v pozici uvedené na obrázku:

Více podrobností viz „KONTROLA CENTRÁLNÍHO MAZÁNÍ A POSTUP PRO DOPLNĚNÍ MAZIVA“.

1. Otočte spínač zapalování do polohy ZAPNUTO (B).

Přívod energie do mazacího čerpadla je zapnut.

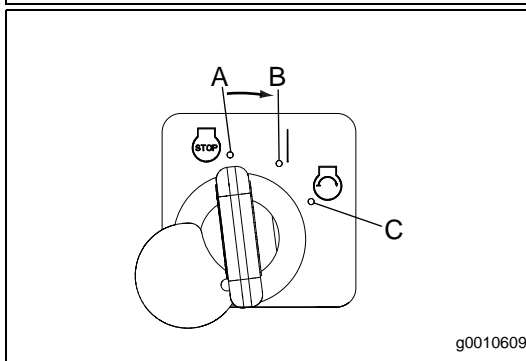
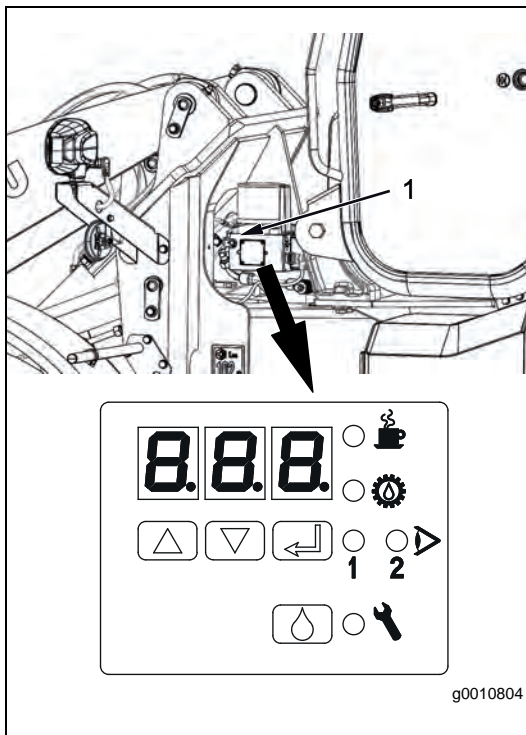
2. Sledujte mazací nádržku.

Pokud se uvnitř mazací nádržky otáčejí míchací lopatky, mazací systém je v pořádku.

Pokud se míchací lopatky neotáčejí, automatické mazání nepracuje.

O odstranění závady se poraďte s distributorem Komatsu.

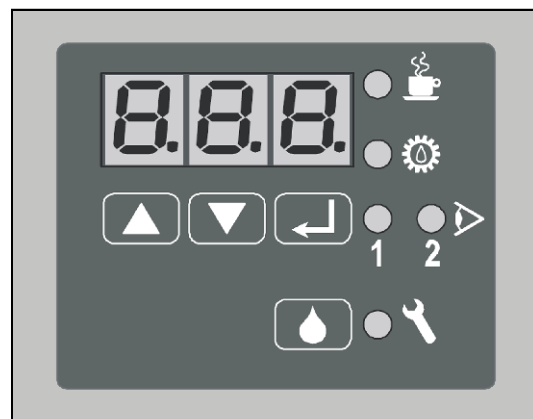
Pokud mazivo uniklo z tlakového ovládacího ventilu (1), kontaktujte svého distributora Komatsu.



6.4.3 ZOBRAZOVACÍ A ŘÍDICÍ JEDNOTKA

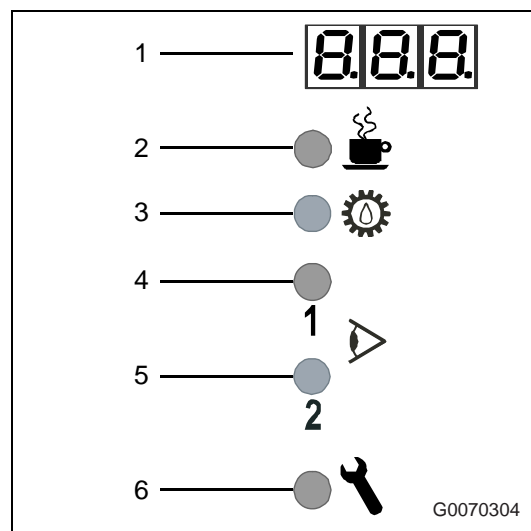
Zobrazovací a řídicí jednotka je chráněna průhledným plastovým krytem před stříkající vodou a mechanickým poškozením.

Pro programování je nutné sejmout a poté znovu nasadit kryt.



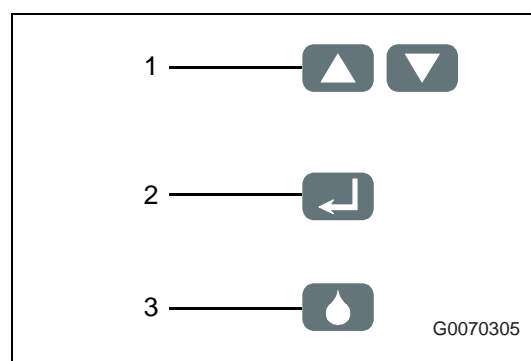
LED DISPLEJ

1.	LED displej s třemi znaky Hodnoty a provozní stav
2.	Prodlevy
3.	Provoz čerpadla
4.	Monitorování funkcí systému s použitím externího cyklického spínače
5.	Bez funkce
6.	Chybové hlášení



TLAČÍTKOVÝ SPÍNAČ

1.	Zapnout displej <ul style="list-style-type: none"> • Zobrazit hodnoty a parametry • Nastavit hodnoty a parametry
2.	Přepnout mezi režimem nastavení a zobrazení <ul style="list-style-type: none"> • Potvrďte hodnoty
3.	Zahájení ručního mazání <ul style="list-style-type: none"> • Vymazat chybové hlášení



LED DISPLEJ S TŘEMI ZNAKY

Během normálního provozu je displej vypnutý. Aktivuje se krátkým stisknutím jednoho ze dvou tlačítek.

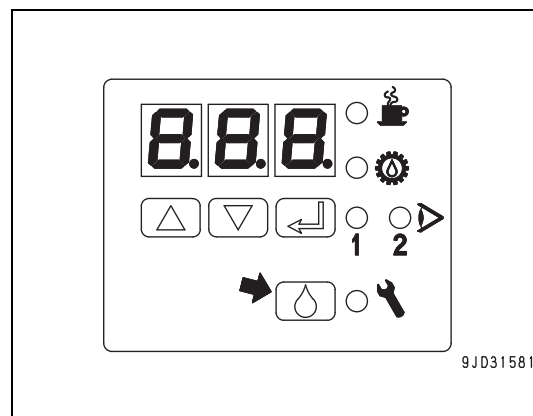
Používá se k zobrazení aktuálních hodnot a přednastavených parametrů. Kromě toho displej upozorňuje operátora během nastavování na provozní parametry.



Zobrazení	Označení	Vysvětlení	Ovládací funkce
t PA	t = TIMER (časovač) PA = PAUSE (pauza)	Řídicí jednotka pracuje jako časový spínač (ČASOVAČ) a je ve stavu PAUZY.	Část mazacího cyklu Zadání a zobrazení hodnot v jednotkách „hodin“
c PA	c = COUNTER (počítadlo) PA = PAUSE (pauza)	Pozor! Nepoužito Tento režim způsobuje nesprávnou funkci	
t CO	t = TIMER (časovač) CO = CONTACT (kontakt)	Řídicí jednotka pracuje jako časový spínač (ČASOVAČ) a je ve stavu chodu čerpadla (KONTAKT).	CONTACT (kontakt) = doba, kdy čerpadlo pracuje
c CO	c = COUNTER (počítadlo) CO = CONTACT (kontakt)	Pozor! Nepoužito Tento režim způsobuje nesprávnou funkci	
CO P	C = Cycle (cyklus) O = OFF (vypnuto) P = Pressure (tlak)	Zobrazení začátku nabídky „Nastavení monitorování“	
OFF	Monitorování VYPNUTO	Monitorovací funkce CS a PS jsou deaktivované.	Systém není monitorován
CS	Cycle Switch (přepnutí cyklu)	Aktivováno monitorování přepínání cyklu	Přepínání cyklu je monitorováno ohledně přenosu signálů během doby chodu čerpadla (KONTAKT).
FL L	Fault Low Level (Chyba nízká hladina)	Byla dosažena minimální úroveň v nádrži maziva.	Řídicí jednotka je ve stavu CHYBY. Sekvence operací je zastavena.
FC S	Fault Cycle Switch (Chyba přepínání cyklu)	Během doby chodu čerpadla nebyl obdržén signál cyklu přepínání.	Řídicí jednotka je ve stavu CHYBY. Sekvence operací je zastavena.
Oh	Operation Hour Meter (Počítadlo provozních hodin)	Postupně zobrazené hodnoty jsou provozní hodiny řídicí jednotky.	
Fh	Fault Hour Meter (Počítadlo chybových hodin)	Hodnoty zobrazené zde jsou chybové hodiny, což je doba, po kterou bylo vozidlo nebo stroj provozováno v režimu CHYBY.	
bl o	Block operation (uzamknout činnost)	Chybí signál přepínání cyklu. Na rozdíl od normálního provozu je řídicí jednotka stále v režimu monitorování. Pokud chyba trvá po 3 časové úseky chodu čerpadla, zobrazí se chybové hlášení.	

6.4.4 ÚDRŽBA PO POČÁTEČNÍCH 10 HODINÁCH (POUZE PRO PRVNÍCH 100 HODIN)

Při prvních 100 hodinách provozu nového stroje stiskněte každých 10 hodin spínač zobrazený na obrázku a aktivujte tak ruční mazání.



6.4.5 KONTROLA AUTOMATICKÉHO MAZÁNÍ A POSTUP PRO DOPLNĚNÍ MAZIVA

POZNÁMKA

- Doplněte pouze čisté mazivo s použitím vhodného nástroje (A). Znečištěné mazivo vede k vážným problémům v systému
- Pokud se nádrž maziva vyprázdí pod značku „min“, celý systém je nutné odvzdušnit. Ohledně odvzdušnění systému automatického mazání se poraďte se svým distributorem Komatsu

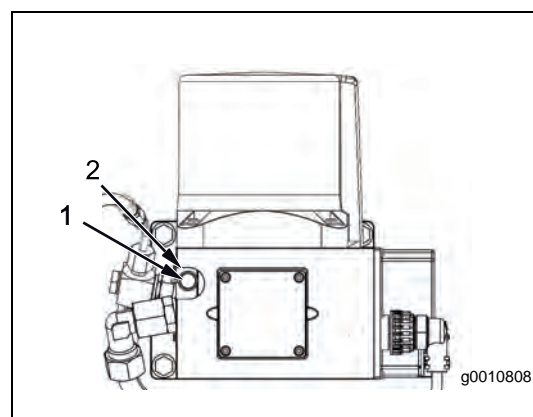
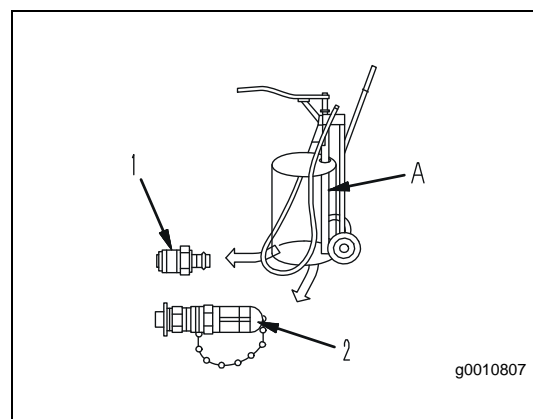
Údržba by se měla provádět kdykoli je potřeba, anebo každých 50 hodin.

Dojde-li k jakémukoli problému, kontaktujte distributora Komatsu.

Připravte si mazivo.

Typ maziva viz „POSTUP POUŽITÍ PALIV, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLoty“.

- Zkontrolujte celkovou ovládací funkci následujícím postupem.
 1. Aktivujte ruční mazání.
 2. Zkontrolujte funkci ovládací jednotky a součástí systému.
- Zkontrolujte těsnost a poškození součástí systému.
Kontrolu provádějte pravidelně.
- Vizuálně zkontrolujte ložiska.
Zkontrolujte, že jsou ložiska řádně promazána.



- Před dosažením značky „min“ doplňte do nádrže mazivo až po značku „max“.

Množství maziva mezi značkami „min“ a „max“ je přibližně 1,6 l.

S použitím továrních nastavení je naplnění dostatečné na nejméně 50 hodin.

Pokud bylo nastavení mazání změněno nebo bylo provedeno dodatečné mazání, zkontrolujte hladinu maziva dříve.

V závislosti na vybavení stroje jsou k dispozici tyto možnosti k naplnění nádrže maziva.

(1) Konická maznice

(2) Plnicí hrdlo

Spoje musí být prosté nečistot.

Nádrž na mazivo je průhledná a umožňuje vizuální kontrolu hladiny.

6.5 ECSS

Tuto část si pozorně přečtěte, abyste systém ECSS používali bezpečně a efektivně.

6.5.1 KONSTRUKCE A PRINCIP FUNKCE SYSTÉMU ECSS

ECSS využívá efekt hydraulické pružiny tlakového akumulátoru, instalovaného v okruhu na konci hlavy pístu zdvihacího válce, k tlumení otřesů, ke kterým dochází během pohybu stroje. To umožňuje hladkou jízdu vysokými rychlostmi.

ECSS se skládá z elektroniky ECSS a příslušných spínačů, tlakového akumulátoru a elektromagnetického ventilu. Při aktivaci ECSS se otevře elektromagnetický ventil a okruh na hlavě pístu zdvihacího válce se připojí k tlakovému akumulátoru.

6.5.2 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI ZAPÍNÁNÍ SYSTÉMU ECSS

VÝSTRAHA

Pokud dojde k automatické aktivaci ECSS v závislosti na rychlosti během pohybu stroje se zdviženým příslušenstvím, příslušenství se může případně pohnout směrem nahoru nebo dolů, v závislosti na zatížení. Proto postupujte při zapnutém ECSS výhradně s maximální opatrností.

Pro účely prohlídek a údržby spusťte pracovní zařízení dolů, vypněte ECSS a před zahájením úkonů údržby odtlakujte tlakový akumulátor.

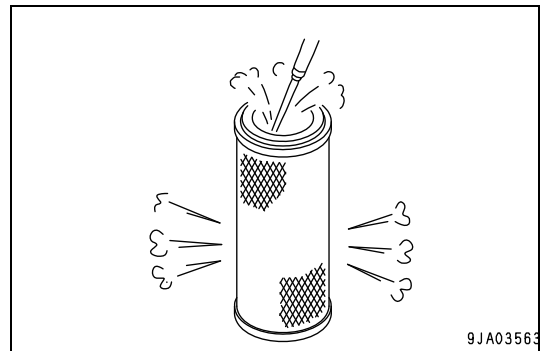
POZNÁMKA

ECSS se aktivuje, pokud se stroj pohybuje rychlostí vyšší než 5 km/h.

6.5.3 POUŽITÍ SYSTÉMU ECSS

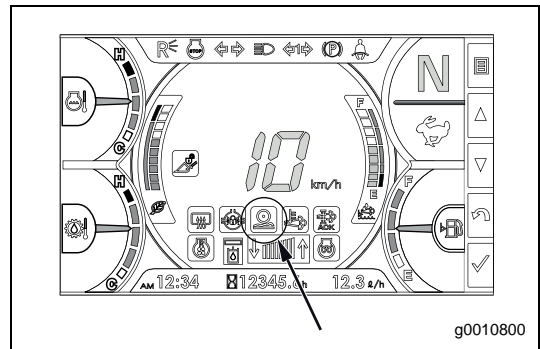
ZAPNUTÍ SYSTÉMU ECSS

1. Stiskněte tlačítko ECSS.
 - Pokud stroj jede rychlostí vyšší než 5 km/h, automaticky se aktivuje systém ECSS a rozsvítí se kontrolka systému ECSS na monitoru stroje.
 - Pokud stroj jede rychlostí nižší než 6 km/h, automaticky se aktivuje systém ECSS a zhasne kontrolka na monitoru stroje.



POZNÁMKA

- Při přepravě břemene zcela nesklápějte lopatu dozadu, abyste umožnili systému ECSS pracovat.
- Nepodpírejte výložník při jízdě po silnici.



VYPNUTÍ SYSTÉMU ECSS

- Stiskněte tlačítko ECSS.

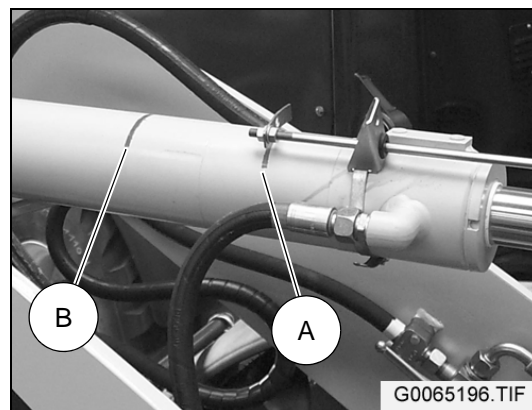
6.5.4 OPATŘENÍ PŘI MANIPULACI S TLAKOVÝM AKUMULÁTOREM

Podrobnosti o manipulaci s akumulátorem najdete v části „MANIPULACE S TLAKOVÝM AKUMULÁTOREM“ v kapitole 2. BEZPEČNOST.

6.6 UKAZATEL POLOHY LOPATY

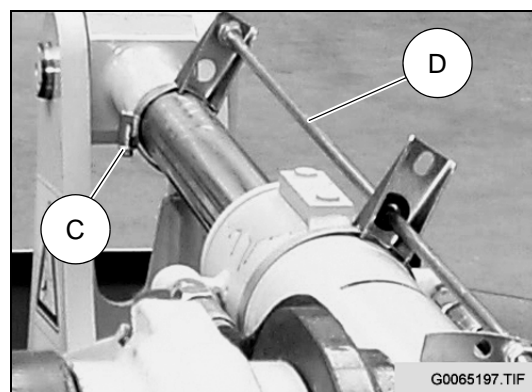
Ukazatel polohy lopaty ukazuje stav lopaty.

- Značka A = Označení na válci pro horizontální polohu lopaty (vidlice na zemi)
 Značka B = Značka na válci pro lopatu ve škrabací poloze



POZNÁMKA

Při demontáži rychlospojky je nutné demontovat také svorku na pístnici (C) indikační tyči (D). Jinak by mohlo dojít k poškození těsnění válce.



6.7 NÁVRAT K BAGROVÁNÍ

6.7.1 SPECIFIKACE

Návrat k bagrování je automatická funkce pro nastavení lopaty do úhlu pro bagrování. Funkce zvyšuje efektivitu operací ve tvaru V a periodického nakladače (např. nakládání kamionu).

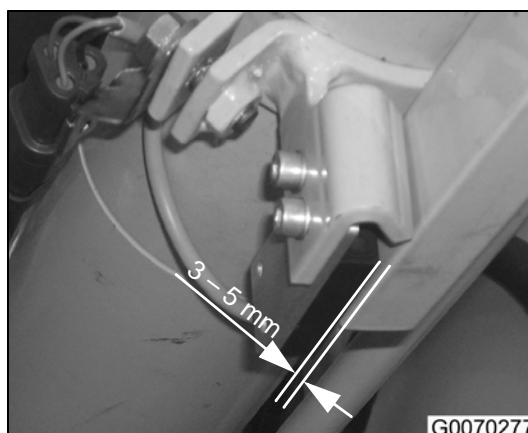
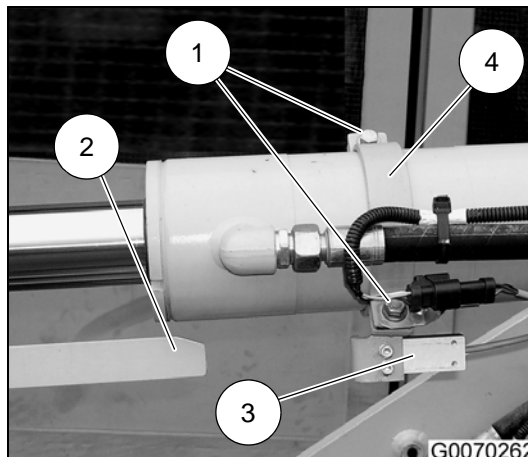
6.7.2 NASTAVENÍ

1. Spusťte lopatu na zem, nastavte požadovaný úhel bagrování a nastavte multifunkční páku do polohy DRŽENÍ.
2. Zajistěte zajišťovací páku pracovního zařízení a zastavte motor.
3. Povolte 2 šrouby (1) a nastavte držák bezdotykového spínače (4) tak, aby zadní hrot tyče (2) byl paralelní se středem snímacího povrchu bezdotykového spínače (3). Šrouby utáhněte a zajistěte držák na místě.

Nastavte mezeru mezi tyčí (2) a snímacím povrchem bezdotykového spínače (3) v rozsahu od 3 do 5 mm.

4. Po seřízení nastartujte motor a zvedněte výložník. Nastavte ovládací páku lopaty VYKLOPIT a potom do polohy SKLOPIT DOZADU. Ovládací páka by se měla této poloze zajistit.

Zkontrolujte, zda se páka automaticky vrátí do polohy DRŽET poté, co lopata dosáhne požadovaného úhlu bagrování.



6.7.3 PROVOZ

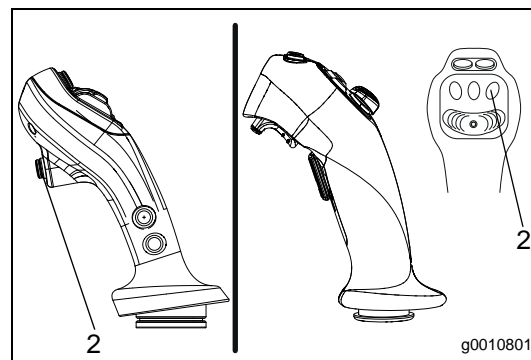
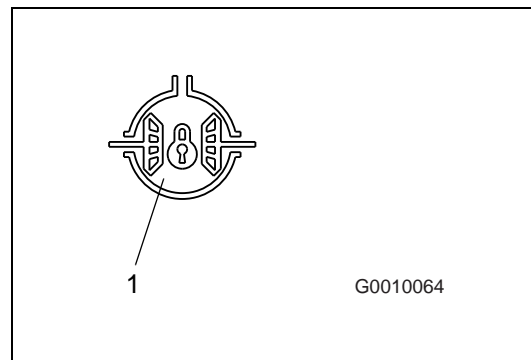
Po nastavení lze při provozu stroje použít funkci Návrat k bagrování.

1. Lopata musí být zcela vyklopena.
2. Přesuňte joystick do polohy „SKLOPIT DOZADU“. Joystick bude držen magneticky ve své poloze, dokud se lopata nedostane do své polohy pro bagrování.
3. Při ztrátě magnetické síly (dosažení úhlu pro bagrování) se joystick bude pohybovat v neutrální poloze. Lopata musí být pevně držena.
4. Výložník může být spuštěn dolů pomocí joysticku.

6.8 SPÍNAČ 100% UZÁVĚRKY DIFERENCIÁLU

Použijte tlačítko (2) k zapnutí nebo vypnutí uzávěrky diferenciálu. Dokud držíte tlačítko stisknuté, kontrolka (1) na středním monitoru se rozsvítí a diferenciály v nápravách budou zamknuty na 100 %.

Když uvolníte tlačítko (2), diferenciály se odemknou a kontrolka (1) zhasne.



6.8.1 ZAPNUTÍ 100% UZÁVĚRKY DIFERENCIÁLU



VÝSTRAHA

Před změnou směru na pevném povrchu ji vypněte.

Na měkkém, kluzkém povrchu lze trakci zvýšit jejím zapojením.

K aktivaci uzávěrky diferenciálu stiskněte a podržte tlačítko (2) na víceúčelové páce.

Uzávěrku diferenciálu lze zapnout, pouze pokud je stroj zastaven.

Je-li uzávěrka diferenciálu zapnuta, svítí kontrolka (1) na přístrojové desce.

Pokud se při rozjezdu otáčí pouze jedno kolo nápravy, zastavte a korigujte řízení, dokud se zámek nezapojí správně.

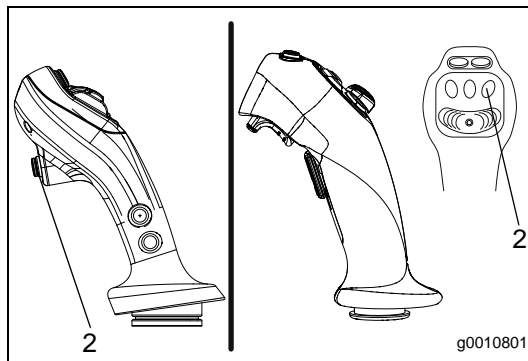
K vypnutí uzávěrky diferenciálu uvolněte tlačítko (2) na víceúčelové páce.

Uzávěrku diferenciálu lze deaktivovat i při jízdě.



POZOR

- Rychlost jízdy při zapojené uzávěrce diferenciálu je maximálně 5 km/h.
- Při vyšší rychlosti uslyšíte varovný zvuk a na monitoru se objeví varovný symbol.



6.9 REVERZAČNÍ VENTILÁTOR

Funkce „reverzační ventilátor“ se používá k čištění žeber chladiče.

Předejde se zanesení žeber chladiče a zajistí se účinnost chladiče.

Účelem funkce je vyfoukat prach a malé předměty z žeber chladiče opačným směrem proudění vzduchu než při běžném použití.

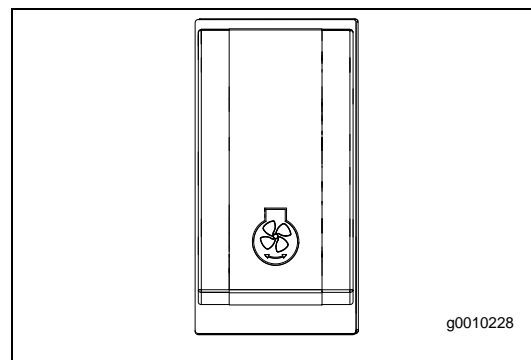
6.9.1 SPÍNAČ REVERZACE VENTILÁTORU

POZNÁMKA

Spínač reverzace ventilátoru používejte s motorem ve volnoběžných otáčkách!

Kolo ventilátoru se otáčí opačným směrem po dobu, kdy je stisknut spínač reverzace ventilátoru.

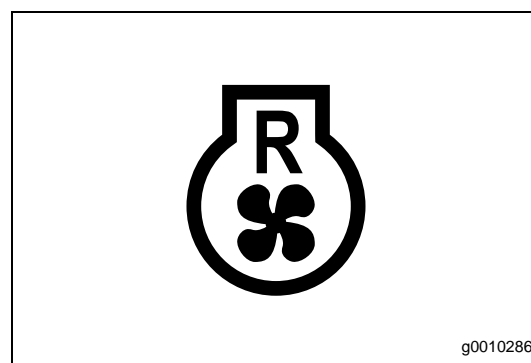
Uvolnění spínače přepne otáčení ventilátoru do normálního směru.



6.9.2 ZOBRAZENÍ OPAČNÉ ROTACE VENTILÁTORU

Rozsvícení symbolů:

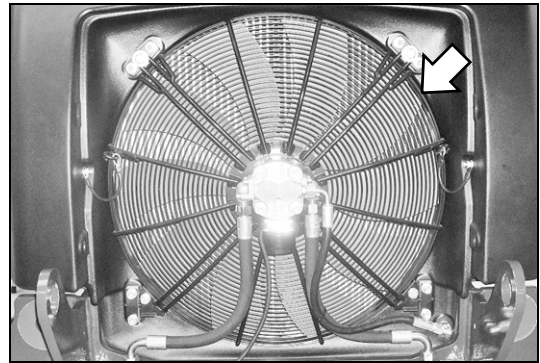
- Stiskem tlačítka se aktivuje funkce opačné rotace ventilátoru.
- Stiskem tlačítka na dobu min. 5 s se zajistí opačná rotace ventilátoru.



CHLADIČ – VYČISTĚTE ŽEBRA VENTILÁTORU

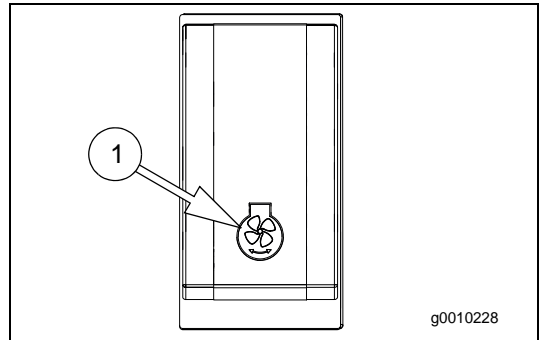
Žebra chladiče je nutné kontrolovat a případně čistit každý den.

1. Zastavte vozidlo.
2. Spusťte pracovní zařízení dolů.
3. Nastavte přepínač směru pojezdu do neutrální polohy „N“ a aktivujte parkovací brzdu.
4. Stiskněte a podržte spínač reverzace ventilátoru (1).

**POZNÁMKA**

Použití funkce reverzace ventilátoru je povoleno pouze ve volnoběžných otáčkách!

5. Sešlápněte zcela pedál akcelérátoru na dobu 30 s. Motor pracuje v maximálních otáčkách.
6. Uvolněte pedál akcelérátoru. Motor běží na volnoběh.
7. Uvolněte spínač reverzace ventilátoru (1).
8. Vypněte motor a vizuálně zkontrolujte žebra chladiče, zda neobsahují nečistoty.
9. Pokud jsou žebra chladiče stále znečištěna, použijte stlačený vzduch nebo proud vody k jejich vyčištění.

**POZNÁMKA**

Nedržte stlačený vzduch nebo vodní trysku příliš blízko žebřům chladiče. Nepoužívejte k čištění kartáč, protože může poškodit žebra chladiče.

6.10 KLIMATIZAČNÍ ZAŘÍZENÍ

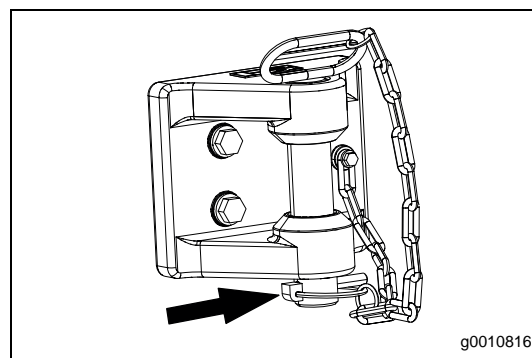
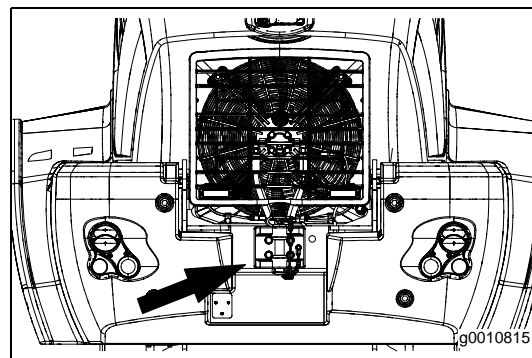
Specifikace a návod k obsluze viz „MANIPULACE S KLIMATIZAČNÍM ZAŘÍZENÍM“ v kapitole 3. PROVOZ.

6.11 TAŽNÝ ZÁVĚS

Tažný závěs je určen především pro nouzové / záchranné tažení vlastního stroje.

Pokud se používá k tažení jiného stroje, tažený stroj nesmí překročit maximální hmotnost vlastního stroje.

Šroub tažného závěsu vždy zajistěte pojistným čepem upevněným k řetězu.



6.12 TAŽNÝ ZÁVĚS PŘÍVĚSU



VÝSTRAHA

- Nebezpečí nehody!
- Při tahání přívěsu se mění jízdní vlastnosti a stabilita. Dodržujte předpisy pro příslušenství. Před použitím přívěsu si obzarejte pokyny od svého prodejce Komatsu.
- Při jízdě s přívěsem bez připevněného příslušenství může zatížení přední nápravy klesnout pod povinné minimální zatížení nápravy. V takovém případě není zaručena stabilita jízdy. Před jízdou si proto obzarejte pokyny od svého prodejce Komatsu.

Přívěs můžete táhnout buď s tažným závěsem přívěsu Rockinger Varioblock nebo s výškově nastavitelným tažným závěsem (bez systému Varioblock). K dispozici je elektrická přípojka s 13 kolíky.

Po připojení tažného závěsu přívěsu zkontrolujte osvětlení. Zajistěte přívěs s použitím zajišťovacího kabelu.

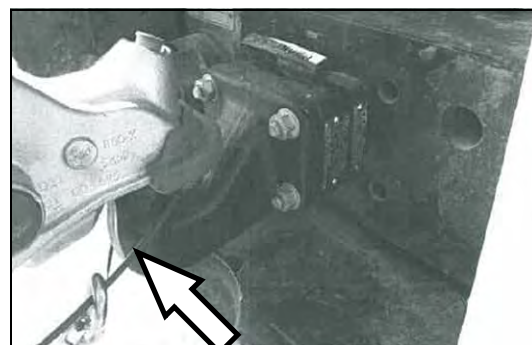
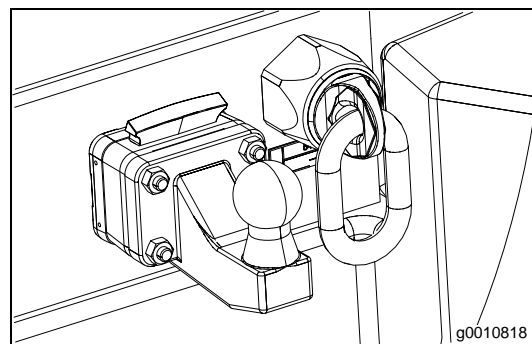
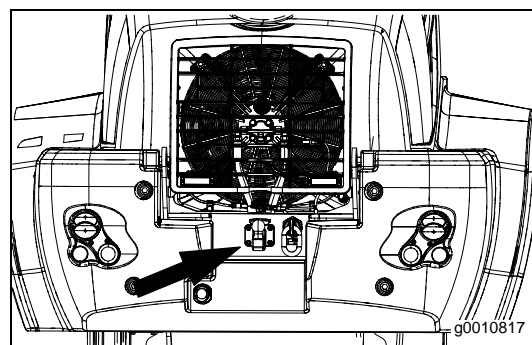


- **KULOVÝ ZÁVĚS**

Maximální zatížení táhla: 300 kg

Maximální zatížení přívěsu: 3 500 kg

Maximální rychlost: 40 km/h

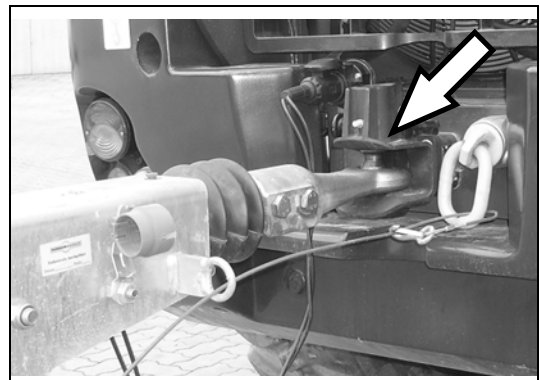
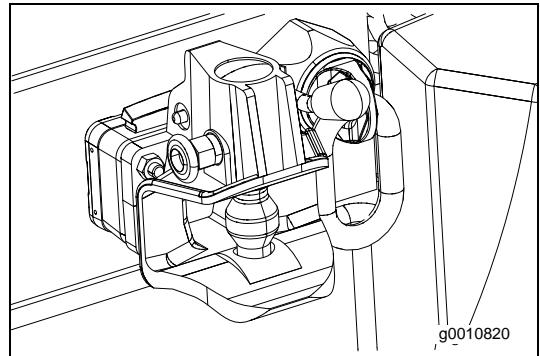
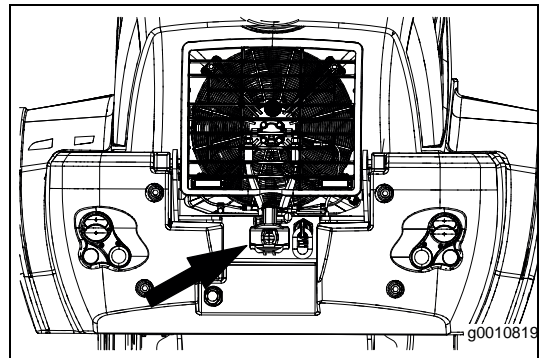


- **AUTOMATICKÝ ZÁVĚS**

Maximální zatížení táhla: 250 kg

Maximální zatížení přívěsu: 3 500 kg

Maximální rychlost: 40 km/h



● ZÁVĚS S NASTAVITELNOU VÝŠKOU



VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody! Úhel náklonu stroje vzadu se zmenší.

Typy závěsů

- (1) Tažný závěs
- (2) Automatický závěs
- (3) Kulový závěs

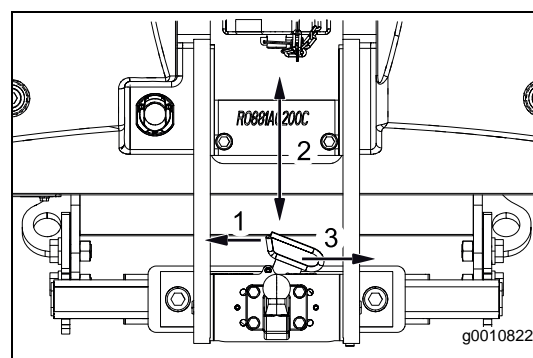
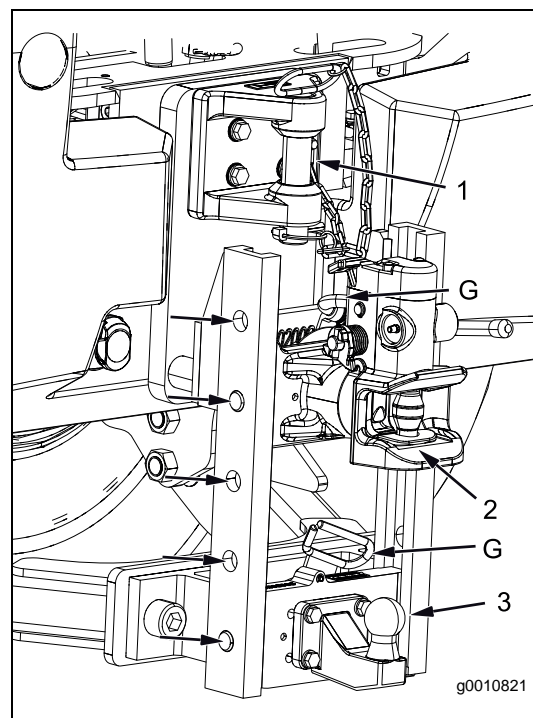
Automatický závěs (2) a kulový závěs (3) mají výšku nastavitelnou v pěti krocích a jsou zcela demontovatelné.

- Maximální zatížení táhla
 - kulový typ: 300 kg
 - aut. typ: 1 250 kg
- Maximální zatížení přívěsu
 - kulový typ: 3 500 kg
 - aut. typ: 3 500 kg
- Maximální rychlost: 40 km/h

PROVOZ

Pro nastavení výšky nebo demontáž závěsu,

1. Zatlačte držadlo (G) doleva (1) a upevňovací šrouby se uvolní.
2. Nastavte výšku posunutím závěsu (2).
3. Zatlačte držadlo (G) doprava (3) a upevňovací šrouby se uzamknou.
4. Zkontrolujte uzamčení závěsu a v případě potřeby upravte nastavení.



6.13 REGULACE RYCHLOSTI

Specifikace a návod k obsluze naleznete v kapitole 3. PROVOZ.

7. NÁHRADNÍ DÍLY

7.1 PRAVIDELNÁ VÝMĚNA SOUČÁSTÍ S DEFINOVANOU ŽIVOTNOSTÍ

Abyste zajistili dlouhodobě bezpečný provoz stroje, musíte pravidelně vyměňovat součásti kriticky důležité pro bezpečnost a protipožární ochranu, uvedené v tabulce dílů s definovanou životností.

Kvalita materiálu těchto součástí se může v průběhu času měnit a je pravděpodobné, že dojde k jejich opotřebením a zhoršení funkce. Je nicméně obtížné stanovit míru opotřebením nebo zhoršení kvality k datu pravidelné údržby. Proto se doporučuje po určité době používání nahradit tyto součásti novými bez ohledu na jejich stav. Je to důležité k zajištění plné funkčnosti těchto součástí po celou dobu.

Kromě toho, pokud u těchto zjistíte jakýkoli problém, vyměňte je i před termínem pravidelné výměny.

Pokud jakékoli svorky hadic vykazují poškození typu deformací nebo prasklin, vyměňte je zároveň s hadicemi.

U hydraulických hadic, které se nemusí pravidelně vyměňovat, provádějte také následující kontroly. Utáhněte všechny uvolněné hadice a vadné podle potřeby vyměňte.

Při výměně hadic vyměňujte současně také O-kroužky, těsnicí vložky a podobné součástky. O výměnu dílů s definovanou životností požádejte distributora Komatsu.

7.1.1 SEZNAM SOUČÁSTÍ S DEFINOVANOU ŽIVOTNOSTÍ

Číslo	Součásti vyžadující pravidelnou výměnu		Interval výměny
1	System motoru	<ul style="list-style-type: none"> • Hadice palivového systému • Hadice chladicího systému • Hadice systému mazacího oleje 	Každé 2 roky nebo po každých 4000 hodinách, podle toho, co nastane dříve
2	System řízení	Hadice vysokotlakého okruhu	
3	System brzd	Tlaková hadice brzdového oleje	
4	Převodový systém	Hadice okruhu HST	
5	Hydraulický systém pracovního zařízení	Hadice přívodu hlavního čerpadla	
		Hadice přívodu hlavního čerpadla mimo výše popsané	
		Hadice ventilátoru hydraulického pohonu (výfukový ventilátor)	
6	Ostatní	Hadice externího pracovního zařízení <ul style="list-style-type: none"> • Hadice zdvihacího válce • Hadice válce lopaty (spodní část) • Hadice válce lopaty (hlava) • Hadice hlavního ventilu • Hadice rychlospojky 	
		Akumulátor PPC	
6	Ostatní	Bezpečnostní pás	Každé 3 roky po zahájení používání, nebo 5 let po výrobě bezpečnostního pásu, podle toho, co přijde dříve

7.2 OPOTŘEBITELNÉ DÍLY

Součásti podléhající opotřebení, tedy např. vložku filtru nebo vložku vzduchového filtru vyměňujte v termínu pravidelné údržby nebo předtím, než dosáhnou meze opotřebení. Opotřebitelné díly by měly být vyměňovány správně, aby byl zajištěn ekonomicky efektivní provoz stroje. Při výměně dílů doporučujeme používat vždy jen originální díly Komatsu.

V důsledku našeho neustálého úsilí o zlepšování kvality výrobků se může číslo dílu změnit. Informujte svého distributora Komatsu o sériovém čísle stroje a při objednávání dílů zkontrolujte nejnovější číslo dílu.

7.2.1 OPOTŘEBITELNÉ DÍLY

Položka		Č. součástky	Popis součástky	Množství	Interval výměny
Filtr motorového oleje		YM119005-35170	Vložka	1	Každých 500 hodin
Předřadný filtr paliva		YM129A00-55730	Vložka	1	
Hlavní palivový filtr		YM129A00-55800	Vložka	1	
Odvzdušňovač nádrže DEF		421-60-35170	Vložka	1	Každých 2000 hodin
Filtr hydraulického oleje Kruhové těsnění		42W-60-40210 42W-60-40220	Vložka	1	Poprvé po 50 hodinách Každých 1000 hodin
Odvzdušňovač hydraulické nádrže		42W-60-40230	Vložka	1	Každých 1000 hodin
Filtr klimatizačního zařízení	Čerstvý vzduch	42T-56-21B90	Filtr	1	Každých 500 hodin
Filtr kapaliny DEF		6540-71-2320	Sada na filtr	1	Každých 2000 hodin
Filtr plnicího otvoru nádrže kapaliny DEF		423-02-62120 (07000-G2075)	Sestavení filtru (Kruhové těsnění)	1 (1)	
Vzduchový filtr		42R-01-H0P06 42R-01-H0P07	Hlavní vložka Bezpečnostní vložka	1 1	-
Šroubovací břit		Viz číslo součástky v katalogu dílů			

7.3 DOPORUČENÉ PALIVO, CHLADICÍ KAPALINA A MAZIVO

- Originální oleje Komatsu jsou upraveny tak, aby udržely spolehlivost a trvanlivost stavebních zařízení a komponent Komatsu.
- Běžně dostupné přísady do chladicích maziv mohou být pro stroj prospěšné nebo nevhodné. Komatsu nedoporučuje použití žádné běžně dostupné přísady do maziva.
- Komatsu doporučuje používat originální olej Komatsu. Používáte-li motorový olej jiný než originální olej Komatsu, funkce maziva se může zhoršit. To způsobuje kratší životnost motoru, nižší výkon motoru a vyšší spotřebu paliva.
- Používejte palivo, olej a maziva podle okolní teploty, jak doporučuje níže uvedená tabulka.
- Pokud je stroj provozován v teplotách $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ nebo nižších, obraťte se na distributora Komatsu.

Palivo

Vždy používejte motorovou naftu s velmi nízkým obsahem síry ($\leq 10\text{ ppm}$).

Motorová nafta ASTM doporučená společností Komatsu může obsahovat méně než 5 % biopaliva. Motorová nafta EN může obsahovat méně než 7 % biopaliva. Nepoužívejte palivo s více než 7 % biopaliva. Palivo, které je naplněno do akumulární nádrže nebo do palivové nádrže stroje, použijte co nejdříve.

Nepoužívejte aditivní přísadu, která obsahuje kovovou složku.

Kovové složky v aditivní přísadě mohou nadměrně opotřebovávat nebo poškozovat dočišťovací zařízení.

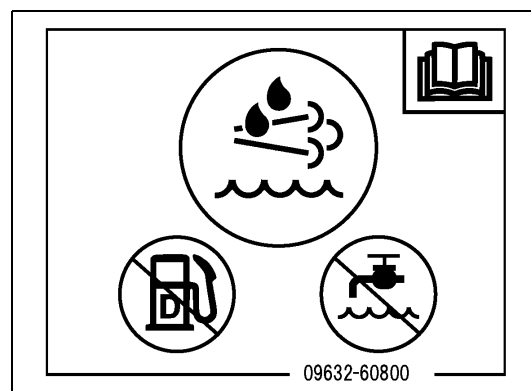
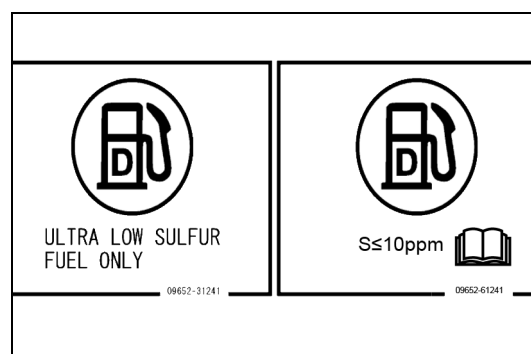
Používejte motorovou naftu s cetanovým číslem nejméně 45.

O diesellové výfukové kapalině (DEF)

DEF je bezbarvý čirý a vodný roztok močoviny, vyrobený z 32,5 % močoviny (AUS32) a 67,5 % deionizované vody.

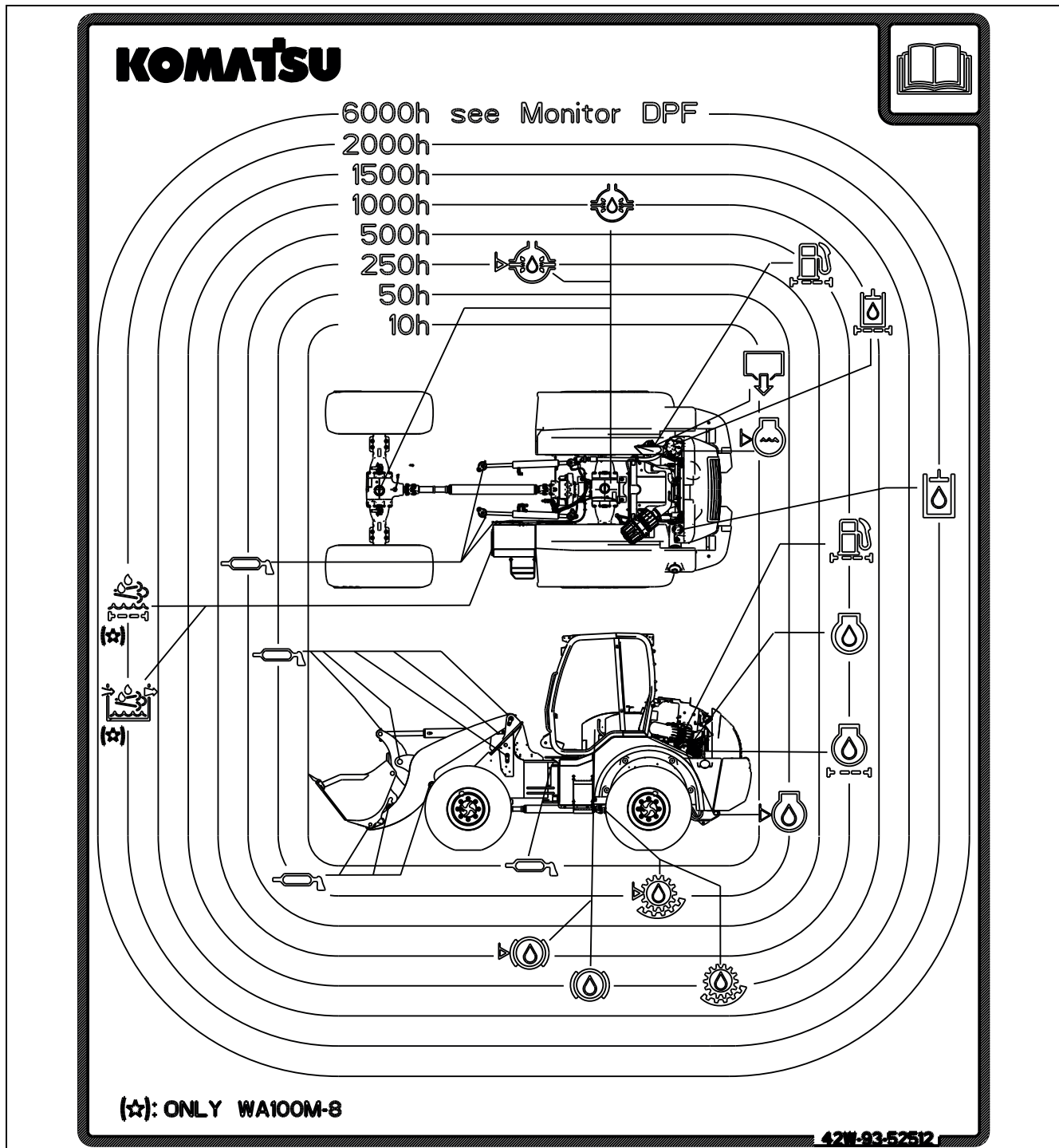
Je nutné používat komerční kapalinu DEF, v Evropské unii běžně označovanou jako AdBlue®, a v kvalitě splňující normy DIN70070 a ISO 22241-1.

V Evropě používejte AdBlue®.



7.3.1 MAZACÍ PLÁN

- Mazací plán používá symboly pro mazací body a typy maziv u každého intervalu mazání.
- I když je v mazacím plánu použit stejný symbol, doporučený originální olej se může lišit v závislosti na bodech mazání a teplotě okolí. Podrobnosti viz „POSTUP POUŽITÍ PALIVA, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLoty“.
- Detaily o mazání naleznete v „TABULCE PLÁNU ÚDRŽBY“.



Symbole použité v mazacím plánu jsou vysvětleny následovně.

Symbol	Význam symbolu	Symbol	Význam symbolu
	Přečtěte si návod k obsluze a údržbě		Mazivo doplňujte ručně
	Výměna motorového oleje		Zkontrolujte hladinu oleje v mazací skříňce
	Vyměňte hydraulický olej		Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje
	Vyměňte převodový olej		Zkontrolujte hladinu převodového oleje
	Vyměňte převodový olej		Vyměňte filtr převodového oleje
	Vyměňte filtr motorového oleje		Vyměňte filtr hydraulického oleje
	Vyměňte brzdový olej		Zkontrolujte hladinu brzdového oleje
	Vyměňte odvzdušňovací vložku v hydraulické nádrži		Vyměňte palivový filtr
	Vyměňte olej nápravy		Zkontrolujte olej nápravy
	Vyměňte vložku odvzdušňovače nádrže kapaliny DEF		Vyměňte filtr kapaliny DEF
			Vypuštění vody z odlučovače vody

7.3.2 POSTUP POUŽITÍ PALIV, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLoty

Nádrž	Druh kapaliny	Doporučené náplně Komatsu	VENKOVNÍ TEPLOTA	
			Min.	Max
Mazací skříňka motoru	Motorový olej pro DPF (interval výměny oleje 500 hodin) (Poznámka 1)	EO10W30-LA	-20° C	40° C
		EO15W40-LA	-15° C	50° C
Hydraulický systém	Převodový olej	TO10 (KES)	-30° C	50° C
	Bioorganický olej (Poznámka 5)	B046-G4	-15° C	40° C
	Hydraulický olej	H046 (KES)	-20° C	50° C
Převodová skříň	Olej v nápravě	<ul style="list-style-type: none"> ● FUCHS 85W90LS (GL5) ● SHELL SPIRAX S4 TXM ● FUCHS RENOGEAR OIL LSA SAE 90 ● MOBIL LUBE SHC LS 75W90 (PLNĚ SYNTETICKÝ) ● MOBIL 1 SAE 75W90 LS (E.P.) ● SHELL SPIRAX LS 90 ● SHELL SPIRAX HD 85W90 ● CASTROL LSC SAE 90 	-30° C	50° C
Nápravy	(LSD) Olej v nápravě (samosvorný diferenciál)	<ul style="list-style-type: none"> ● FUCHS 85W90LS (GL5) ● SHELL SPIRAX S3 AL S80W90 ● FUCHS RENOGEAR OIL LSA SAE 90 ● MOBIL LUBE SHC LS 75W90 (PLNĚ SYNTETICKÝ) ● MOBIL 1 SAE 75W90 LS (E.P.) ● SHELL SPIRAX LS 90 ● SHELL SPIRAX HD 85W90 ● CASTROL LSC SAE 90 	-30° C	50° C
	(100 %) Olej v nápravě	<ul style="list-style-type: none"> ● FUCHS 85W90LS (GL5) ● SHELL SPIRAX S4 TXM ● MOBIL SUPER UNIVERS. 20W40 ● MOBIL FLUID 422 ● SHELL DONAX TD ● ESSO TORQUE FLUID 62 ● IP PONTIAX SP/TR 	-30° C	50° C
Čep/Pouzdro Maznička	Hyper mazivo (Poznámka 2)	G2-T, G2-TE (KES)	-20° C	50° C
	Lithiová vazelína EP	G2-LI (KES)	-10° C	50° C
Provozní brzda	Hydraulický olej	AGIP LHM SUPER		
Chladicí systém	Motorová chladicí kapalina bez obsahu aminů (AF-NAC) (Poznámka 3)	AF-NAC (KES)	-30° C	50° C
Palivová nádrž	Motorová nafta	EN 590 Třída 2	-30° C	20° C
		EN 590 Stupeň D	-10° C	50° C
Nádrž kapaliny DEF	DEF (Poznámka 4)	DEF	-30° C	50° C
Klimatizační zařízení	Chladivo	R134a		

KES: Komatsu Engineering Standard

Nádrž		Předepsaná kapacita	Doplňovaný objem
		Litrů	Litrů
Mazací skříňka motoru		10,5	9,6
Skříň	20 km/h	1,0	
	40 km/h	1,8	
Hydraulický systém		82,5	45
Náprava (přední)	Planetové soukolí:	2x0,8	
	Diferenciál:	7,5	
Náprava (zadní)	Planetové soukolí:	2x0,8	
	Diferenciál:	7,5	
Chladicí systém		22,3	18,5
Palivová nádrž		110	-
Nádrž kapaliny DEF		20	-
Brzda		1,2	
Klimatizační zařízení		1200g	1200g

PŘIPOMÍNKA

Předepsaná kapacita znamená celkový objem oleje, včetně oleje v nádrži a potrubí. Doplnovaný objem znamená objem oleje potřebný k naplnění systému během inspekce a údržby.

Pozn. 1: Motorový olej do DPF určený do chladných oblastí se kazí rychleji než olej pro oblasti s normální teplotou (výměna každých 500 hodin), proto vyměňujte olej a vložku filtru každých 250 hodin. O provedení změny času údržby na monitoru stroje požádejte svého distributora Komatsu.

Pozn. 2: Hyper vazelína (G2-TE) je vysoce účinná. Je-li nutné zvýšit mazací schopnost vazelíny za účelem zabránění skřípání čepů a pouzder, doporučujeme použít G2-TE.

Pozn. 3: Motorová chladicí kapalina bez obsahu aminů (AF-NAC)

1. Chladicí kapalina hraje důležitou roli v ochraně proti korozi a také v zabránění zamrznutí.

Použití nemrznoucí chladicí kapaliny je nezbytné i v oblastech, kde zamrznutí nehrozí.

Komatsu doporučuje používat chladicí kapalinu bez obsahu aminů (AF-NAC). Pokud použijete jinou chladicí kapalinu, může dojít k vážným problémům v chladicí soustavě a motoru.

Stroje Komatsu se dodávají s chladicí kapalinou bez obsahu aminů (AF-NAC). Motorová chladicí kapalina bez obsahu aminů

(AF-NAC) má vynikající protikorozi, nemrznoucí a chladicí vlastnosti a lze ji používat nepřetržitě po dobu 2 let nebo 4000 hodin.

2. Hustotu chladiva bez obsahu aminů (AF-NAC) zjistíte z „tabulky hustoty chladicí kapaliny“.

Motorová chladicí kapalina bez aminů (AF-NAC) se dodává již zředěná. V tom případě naplňte nádrž předem zředěnou kapalinou. (Nikdy neředěte chladivo bez obsahu aminů obyčejnou vodou.)

Tabulka hustoty chladicí kapaliny

Min. vnější teplota (°C)	-10 nebo více	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
Hustota (%)	30	36	41	46	50	54	58	61	64

Pozn. 4: Kapalina DEF mrzne při -11 °C. Je-li nutné rozmrazení, systém kapaliny DEF bude automaticky ohřát pro rozmrazení kapaliny DEF po nastartování motoru.

Pozn. 5: Obráťte se na svého prodejce Komatsu a přesvědčte se, že biologicky rozložitelné hydraulické oleje jsou vhodné pro váš stroj.

7.3.3 DOPORUČENÉ ZNAČKY A KVALITA PRO JINÉ NEŽ ORIGINÁLNÍ OLEJE KOMATSU

Při použití jiných na trhu dostupných olejů než originálních olejů Komatsu se zeptejte distributora Komatsu.

8. Index

8.1 INDEX

A

akumulátor ECSS
kontrola funkce 4-58

C

chladič
žebra chladiče
čištění 4-48

D

DEF
plnicí otvor kapaliny DEF
výměna 4-104
výměna filtru 4-98

H

hydraulický systém, výměna vložky filtru 4-65

K

kapalina do ostříkovačů 4-53
klimatizační zařízení
kontrola 4-45, 4-54
kontrola hladiny chladicího média (PLYNU) .. 4-55
nastavení řemene kompresoru 4-55
údržba 4-54
kompresor klimatizačního zařízení
kontrola 4-109
seřízení 4-109

N

nádrž kapaliny DEF
čištění 4-110

O

odvzdušnění palivové soustavy 4-92
odvzdušňovač nápravy
čištění 4-44

P

pneumatiky
huštění 4-60
kontrola 4-60
výběr 4-59
postup údržby
každých 10 provozních hodin 4-71
každých 1000 provozních hodin 4-90
každých 2000 provozních hodin 4-96
každých 250 provozních hodin 4-76
každých 3000 provozních hodin 4-106
každých 4000 provozních hodin 4-108
každých 4500 provozních hodin 4-110
každých 50 provozních hodin 4-72
každých 500 provozních hodin 4-81

každých 8000 provozních hodin 4-110
po prvních 50 provozních hodinách 4-65
v případě potřeby 4-33
provozní brzda, kontrola brzdového oleje 4-76

R

repase upínačů vysokotlakého vedení 4-110
rozdělovací převodovka
kontrola hladiny oleje, rozdělovací převodovka
dolití oleje 4-41

S

skříň nápravy
doplnění oleje 4-42
kontrola hladiny oleje 4-42
součásti s definovanou životností
výměna 4-108
špičaté zuby
výměna 4-52
šroubovací břit
obrácení 4-50
výměna 4-50
startér
kontrola 4-109

T

tlakový akumulátor
tlakový akumulátor ECSS 4-85

U

údržba
hadice pro palivo a chladicí kapalinu 4-108
hydraulická soustava
výměna hydraulického oleje 4-97
hydraulický systém
výměna vložky filtru 4-65
kapalina do ostříkovačů 4-53
klimatizační zařízení, kontrola 4-45
kontrola systémových tlaků 4-90
kontrola ventilové vůle 4-90
matice kol, kontrola, dotažení 4-65
mazání
doplnění maziva v centrálním mazacím
systému 4-74
kloubové řízení 4-71
pracovní zařízení 4-72
válec řízení 4-77
zadní náprava 4-66, 4-78
motor
výměna motorového oleje 4-82
výměna vložky filtru 4-83
návod k údržbě 4-2
odvzdušnění palivové soustavy 4-92
palivový filtr, výměna vložky filtru 4-89
plán údržby 4-28

přední náprava	
kontrola oleje	4-86
výměna oleje	4-67, 4-93
předřadný filtr paliva, výměna vložky filtru ...	4-89
provozní brzda, kontrola oleje	4-90
rozdělovací převodovka	
doplnění oleje	4-88
kontrola hladiny oleje	4-88
výměna oleje	4-69, 4-95
topení/klimatizační zařízení	
čištění/regenerace filtrační látky	4-84
zadní náprava	
výměna oleje	4-67, 4-93

V

vnitřek chladicího systému	
čištění	4-37
vodní pumpa	
kontrola	4-109
vzduchový filtr	
čištění	4-33
čištění vnější vložky	4-34
kontrola	4-33
výměna	4-33

9. Poznámky

