Návod k provozu a údržbě

VCSAM68002

PW148-11
KOLOVÉ RYPADLO

SÉRIOVÁ ČÍSLA
PW148-11 H55051 a vyšší

NEBEZPEČÍ

Nesprávná obsluha a údržba tohoto stroje mohou být nebezpečné a způsobit zranění. Personál provozu a údržby musí vždy postupovat podle tohoto návodu, než začne provádět jakýkoliv provozní úkon nebo údržbu. Uschovejte si tento manuál nadosah vždy a zajistěte, aby si jej provozní personál v pravidelných intervalech přečetl.

PŮVODNÍ NÁVOD

© 2020 Komatsu
Všechna práva vyhrazena
Vytištěno v Evropě 03-2020

KOMATSU

PŘEDMLUVA

⚠ VAROVÁNÍ

Společnost Komatsu doporučuje, abyste pro údržbu, opravu nebo výměnu systémů omezení emisí používali pouze originální náhradní díly Komatsu nebo společností Komatsu odsouhlasené repasované náhradní díly nebo sestavy nebo jiné náhradní díly stejné kvality a aby byl servis motoru prováděn autorizovaným distributorem Komatsu. Pokud nebudete dodržovat tato doporučení, může to vést k neefektivnímu servisu, poškození produktu nebo bezpečnostním rizikům (včetně poranění osob či usmrcení).

PŘEČTĚTE SI TENTO NÁVOD

Tento návod uvádí podrobnosti provozu a postupů kontroly a údržby tohoto stroje, které musí být dodržovány, aby byl stroj provozován bezpečně. Většina nehod vzniká v důsledku nedodržení základních bezpečnostních pravidel platných pro provoz a údržbu strojů.

Než začnete stroj používat nebo budete provádět údržbu, prostudujte si, porozumějte a dodržujte všechna bezpečnostní upozornění a varování uvedené v tomto návodu a na stroji – zabráníte tak případným nehodám. Pokud tak neučiníte, může to vést k těžkému zranění nebo úmrtí.

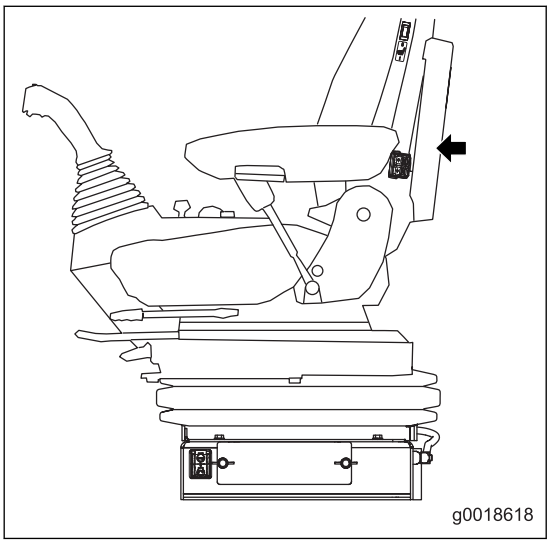
Společnost Komatsu nemůže předvídat všechny okolnosti, které mohou znamenat potenciální nebezpečí při používání stroje. Proto nemusí bezpečnostní hlášení v této příručce a na stroji zahrnovat zcela všechna možná bezpečnostní upozornění.

Provádíte-li činnost, prohlídku nebo údržbu za podmínek, které nejsou popsány v této příručce, jste srozuměni s tím, že je na vaší odpovědnosti přijmout nezbytná opatření k zajištění bezpečnosti. V žádném případě byste vy ani jiné osoby neměli postupovat způsobem nebo provádět činnosti zakázané a popsané v této příručce. Nesprávný provoz nebo údržba stroje mohou být nebezpečné. Může dojít k těžkému nebo smrtelnému zranění.

Při prodeji stroje zajistěte, aby tento návod byl předán novému majiteli společně se strojem.

Vždy uchovávejte tento návod k obsluze a údržbě na označeném místě tak, aby jej všechny příslušné osoby mohly kdykoliv použít.

Místem pro uložení návodu k obsluze a údržbě je kapsa na zadní straně sedačky obsluhy.



Pokud dojde ke ztrátě nebo poškození návodu, kontaktujte společnost Komatsu nebo distributora Komatsu a sdělte jim název modelu stroje a výrobní číslo. Distributor zařídí dodání náhradní příručky.

Podrobnosti o názvu modelu stroje a výrobním čísle jsou uvedeny na typovém štítku stroje. Pokud chcete získat správný návod k obsluze a údržbě, musíte uvést správný název modelu a výrobní číslo.

Tento návod používá jako jednotky měření mezinárodní soustavu jednotek (SI). Pro informaci jsou dříve používané jednotky uvedeny v závorkách { }.

Vysvětlení, hodnoty a ilustrace v tomto návodu byly připraveny na základě nejnovějších informací dostupných k datu jeho vydání. Pokračující vylepšování v provedení tohoto stroje může vést k dodatečným změnám, které nejsou uvedeny v tomto návodu. Máte-li nějakou otázku nebo návrh, obraťte se na distributora Komatsu.

Čísla na obrázcích odpovídají číslům v textu uvedeným v závorkách ( ). (Příklad: 1 → (1))

Komatsu dodává stroje ve stavu, ve kterém odpovídají všem platným předpisům a standardům dané země, do které byl stroj dovezen. Pokud jste stroj zakoupili v jiné zemi, nemusí být vybaven veškerými bezpečnostními zařízeními a nemusí být zkonstruován podle norem a specifikací, které jsou ve vaší zemi vyžadovány. Pokud máte pochybnosti o tom, zda váš stroj splňuje všechny normy a předpisy platné ve vaší zemi, konzultujte tuto problematiku s distributorem Komatsu předtím, než jej uvedete do provozu.

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).
- Přístroj 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 její správné odborné provedení spojení antény s vozidlem.

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

ZÁSADY OCHRANY OSOBNÍCH ÚDAJŮ OBSLUHY STROJŮ KOMATSU

Tyto zásady ochrany osobních údajů řídí zpracování osobních údajů, ke kterému dochází, když obsluha v Evropském hospodářském prostoru (EHP), který tvoří EU, Norsko, Lichtenštejnsko či Island, obsluhuje stroje Komatsu vybavené systémy monitorování stroje, např. KOMTRAX, KOMTRAX Plus, K-plus 2, iMC nebo Smart Construction Cloud (dále označováno jako „systémy monitorování stroje“ či „MMS“), tj. systémy, které umožňují vzdálené monitorování strojů Komatsu.

MMS jsou globálně spravovány a udržovány společností Komatsu Limited, japonskou firmou s hlavním místem podnikatelské činnosti na adrese 3-6, Akasaka 2-Chome, Minato-Ku, Tokio, Japonsko (**„Komatsu“**). MMS jsou v EHP zpřístupněny společností Komatsu Europe International NV, společností organizovanou a existující na základě zákonů Belgie s místem podnikání na adrese 1800 Vilvoorde, Belgie, Mechelsesteenweg 586, registrovaným v Brusselu pod číslem RPR/CER(0)404.968.268 (**„Komatsu Europe“**, spolu s dceřinými společnostmi Komatsu v EHP dále jako „my“ nebo „nás“). Společnost Komatsu Europe jedná v EU s ohledem na MMS jako zástupce společnosti Komatsu.

1. Kdo je odpovědný?

Za zpracování vašich osobních údajů v MMS nese odpovědnost společnost Komatsu, Komatsu Europe, distributoři a prodejci Komatsu a také vlastník stroje a váš zaměstnavatel (pokud zaměstnavatel není vlastníkem).

2. Jak jsou rozděleny odpovědnosti?

Kvůli rozdělení výše uvedené odpovědnosti společnost Komatsu, Komatsu Europe, distributoři, prodejci, vlastníci a váš zaměstnavatel mezi sebou uzavřeli smluvní dohody, které řídí jejich sdílenou odpovědnost.

Základem těchto dohod je, že **své otázky a požadavky** ohledně zpracování vašich osobních údajů (tj. uchovávání, shromažďování, přenosu atp. všech informací, které se vztahují k vám jako obsluze) můžete vždy směřovat **na tu stranu, se kterou máte nejpřímější vztah**.

To v zásadě znamená, že byste se měli v první řadě obracet na **svého zaměstnavatele (pokud jste zaměstnanec) nebo svého zákazníka (pokud jste nezávislá smluvní strana)**. Společnost Komatsu, Komatsu Europe, distributoři a prodejci Komatsu a také vlastník stroje a váš zaměstnavatel/zákazník (není-li vlastníkem) se vzájemně kontaktují, aby zajistili, že budou řádně zohledněny vaše otázky, požadavky a práva ohledně zpracování vašich osobních údajů.

To znamená:

- Pro personál společnosti Komatsu Europe nebo jiné dceřiné společnosti Komatsu v EHP lze požadavek přímo směřovat na společnost Komatsu Europe prostřednictvím e-mailové adresy PrivacyOffice@komatsu.eu
- Pro personál nebo nezávislou smluvní stranu distributora, prodejce nebo vlastníka,tj. pracujete pro nebo jménem distributora, prodejce nebo vlastníka, máte ohledně svých otázek a požadavků kontaktovat distributora, prodejce nebo vlastníka.
- Pro personál nebo nezávislou smluvní stranu jiné entity, než výše uvedených,máte nejprve kontaktovat svého zaměstnavatele nebo zákazníka.

Pokud nevíte, na koho se obracet, pošlete e-mail společnosti Komatsu Europe na adresu PrivacyOffice@komatsu.eu a uveďte svoje celé jméno, funkci a entitu, pro kterou pracujete, a my váš požadavek předáme vhodné odpovědné straně.

3. Jaký typ osobních údajů je zpracováván?

Když používáte stroj vybavený MMS, shromažďují a zpracovávají se tyto osobní údaje:

- údaje identifikující osobu (např. jména)
- aktuální zaměstnání (např. název pozice nebo podrobnosti o zaměstnavateli)
- podrobnosti týkající se:
  - vašeho používání a obsluhy stroje
  - místa výskytu a polohy stroje
  - časů a statistik využití
  - chybových kódů a četnosti těchto kódů
- obrázků, videí a zvukových záznamů

4. Proč jsou vaše osobní údaje zpracovávány?

Když používáte stroje Komatsu vybavené MMS, vaše osobní údaje jsou zpracovávány z následujících důvodů:

(a) Bezpečnost

(b) Záruka

(c) Prevence zneužití a odcizení

(d) K poskytnutí školení a tvorbě školicích materiálů

(e) Ke zvýšení efektivity stroje a provozu

(f) Ke zlepšení bezpečnosti a efektivity pracoviště

(g) K zajištění rychlejších a přizpůsobenějších služeb podpory

(h) K optimalizaci uspořádání na pracovišti, přidělení prostředků stroje a jízdu po trasách

(i) Ke sledování a správě pracoviště v reálném čase

(j) Pokud se vztahuje: v rámci smluv o pronájmu

(k) Ke zlepšení MMS a souvisejících služeb

(l) K hodnocení, analýze a reportování o používání stroje

(m) K vyhovění oprávněnému požadavku při vymáhání práva nebo ze strany dalších orgánů

Vaše osobní údaje můžeme rovněž zpracovávat za účelem informování třetích stran v kontextu možné fúze, akvizice či rozpadu fůze danou třetí stranou, i v případě, že se tato třetí strana nenachází v EU.

Vezměte na vědomí, že váš zaměstnavatel může MMS rovněž používat ke zpracování dat pro hodnocení výkonu zaměstnanců, ale i pro další účely; to je však zcela mezi vámi a vaším zaměstnavatelem.

5. Co opravňuje ke zpracování vašich osobních údajů?

Zákony na ochranu osobních údajů vyžadují, abychom vám přesně určili, na základě kterých zákonů je zpracování vašich osobních údajů oprávněné. Objasnění musíme poskytnout pro všechny účely uvedené v části 4 výše.

Pro účely (a) až (l) uvedené v části 4 výše a také pro účely informování třetí strany v kontextu možné fúze, akvizice či oddělení podniků, je zpracování vašich osobních údajů nezbytné pro vaše oprávněné zájmy, které se v tomto případě týkají:

- zajištění bezpečného rozmístění strojů
- prevence zneužití a odcizení
- obchodních zájmů, které zahrnují zpracování záruk, potřebu možnosti zlepšovat MMS, naše stroje a služby a školicí materiály a potřebu možnosti přístupu k firemním transakcím.

Za účelem (m) musíme zpracovávat vaše osobní údaje, abychom splnili naše zákonné povinnosti.

6. Příjemci a převody

Vaše osobní údaje mohou být odeslány následujícím kategoriím či příjemcům:

- vám
- vašemu zaměstnavateli nebo obchodním známostem
- společnostem ze skupiny společností Komatsu včetně našich dceřiných společností a také našim poskytovatelům služeb, kteří nám pomáhají poskytovat MMS
- vládním, soudním a ostatním kompetentním orgánům v případě oprávněného a právně závazného požadavku

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

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

7. Jak dlouho jsou vaše osobní údaje uchovávány?

Vaše osobní údaje jsou zpracovávány pouze po potřebnou dobu k dosažení požadovaných účelů uvedených v části 4 výše. Když vaše osobní údaje již nejsou pro uvedené účely zpracování potřeba, anonymizujeme je, kromě případů kdy:

- existuje převažující zájem společnosti Komatsu, Komatsu Europe nebo kterékoli třetí strany pro uchování vašich osobních údajů identifikovatelných

- existuje zákonná nebo regulační povinnost nebo soudní či úřední příkaz, které nám brání v jejich anonymizaci

8. Jaká máte práva s ohledem na zpracování vašich osobních údajů?

Máte právo požádat o přístup ke všem svým osobním údajům zpracovávaným v MMS, nakolik se vás týkají. Toto právo můžete uplatnit v první řadě přímo prostřednictvím většiny MMS. Vyhrazujeme si právo odmítnout více žádostí na zpracování, které jsou zřetelně podány za účelem způsobení nepříjemností nebo škody společnosti Komatsu, Komatsu Europe nebo dalším stranám.

Máte právo požádat, aby veškeré osobní údaje vztahující se k vaší osobě, které jsou nepřesné, byly bezplatně opraveny. Pokud máte přístup na webový portál MMS, můžete některé osobní údaje opravit sami. Pokud je podán požadavek na opravu, musí být tento požadavek podložen důkazem o chybné povaze dat, u nichž je požadována oprava.

Máte právo požádat, aby byly osobní údaje týkající se vaší osoby odstraněny, pokud již nejsou potřeba s ohledem na účely uvedené výše. Nicméně musíte pamatovat, že požadavek na odstranění údajů budeme vyhodnocovat na základě:

- převažujících zájmů společnosti Komatsu, Komatsu Europe nebo kterékoli třetí strany
- zákonných nebo regulačních povinností nebo úředních či soudních příkazů, které mohou dané odstranění vyvracet

Namísto odstranění můžete požádat, abychom omezili zpracování vašich osobních údajů, pokud a když (a) popřete přesnost těchto údajů, (b) zpracování je neoprávněné nebo (c) údaje již nejsou potřeba pro účely uvedené výše, ale potřebujete je ke své obraně v soudních řízeních.

Máte právo nesouhlasit se zpracováním osobních údajů (a) až (l) v části 4, ale musíte vysvětlit své konkrétní důvody zakládající váš nesouhlas.

Jak bylo vysvětleno dříve, pokud chcete podat žádost a uplatnit jedno nebo více svých práv uvedených v této části, musíte se v první řadě obrátit na svého zaměstnavatele. Každou nám adresovanou žádost ohledně všech práv týkajících se údajů můžete poslat e-mailem na adresu PrivacyOffice@komatsu.eu .

E-mail požadující uplatnění práva nebude předkládán jako souhlas se zpracováním vašich osobních údajů kromě toho, nakolik je potřeba pro zpracování dané žádosti. Taková žádost musí jasně uvádět a specifikovat, které právo chcete uplatnit, a s tím související důvody, pokud je požadováno. Rovněž musí být datovaná, podepsaná a doplněná digitálně naskenovanou kopií vašeho platného dokladu totožnosti, který prokazuje vaši totožnost.

Bez předsudků k rozvržení odpovědností popsaných v části 1 vás budeme obratem informovat o přijetí této žádosti. Pokud se žádost ukáže jako oprávněná, uvědomíme vás, jakmile to bude možné, a to nejpozději třicet (30) dní po přijetí dané žádosti.

V případě jakékoli stížnosti na zpracování vašich osobních údajů společností Komatsu nebo Komatsu Europe pomocí MMS se na nás vždy můžete obracet prostřednictvím e-mailové adresy uvedené v prvním odstavci tohoto dodatku. Pokud vás naše odpověď neuspokojí, můžete podat stížnost u příslušného orgánu pro ochranu osobních údajů.

SBEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

Abyste mohli používat stroj bezpečně a zabránili zranění operátorů, pracovníků údržby nebo okolostojících osob, musí se tyto osoby řídit pokyny a varováními uvedenými vtéto příručce a bezpečnostními značkami upevněnými na stroji.

Kidentifikaci důležitých bezpečnostních hlášení vpříručce ana štítcích stroje jsou použita následující signální slova.

„Bezpečnostní výstražný symbol“ udává důležitá bezpečnostní hlášení na strojích, vpříručkách ijinde. Tento symbol vás varuje před rizikem poranění nebo usmrcení osob. Řiďte se instrukcemi vbezpečnostním sdělení.

⚠ NEBEZPEČÍ Toto signální slovo označuje bezprostředně hrozící nebezpečnou situaci, která vpřípadě, že se jí nevyhnete, povede kusmrcení nebo těžkému zranění osob.

⚠ VAROVÁNÍ Toto signální slovo označuje potenciálně hrozící nebezpečnou situaci, která by vpřípadě, že se jí nevyhnete, mohla vést kusmrcení nebo těžkému zranění osob.

⚠ VÝSTRAHA Toto signální slovo upozorňuje na potenciálně rizikové situace, které vpřípadě, kdy se jim nevyhnete, mohou vést kmenšímu nebo středně vážnému zranění. Může být také použito kupozornění na nebezpečné postupy, které mohou vést ke hmotným škodám.

Následující výstražná hesla jsou použita, aby vás upozornila na informaci, kterou je třeba dodržet, aby se zabránilo poškození stroje.

UPOZORNĚNÍ Pokud nejsou dodrženy pokyny, může dojít k poškození stroje nebo se může snížit jeho životnost.

POZNÁMKA Toto slovo se používá kposkytnutí informací, které je vhodné znát.

BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY

Bezpečnostní štítky jsou připevněny ke stroji a jejich účelem je informovat operátora nebo pracovníky údržby na místě, přímo za provozu nebo při provádění údržby stroje, pokud by taková činnost mohla znamenat nebezpečí.

Na tomto stroji jsou k označení bezpečných pracovních postupů použity „Bezpečnostní štítky s piktogramy“.

BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY S PIKTOGRAMY

Bezpečnostní piktogramy využívají obrázky k vyjádření úrovně nebezpečného stavu, jež odpovídá výstražnému nápisu. Tyto bezpečnostní piktogramy používají obrázky s cílem trvale uvědomit operátora nebo pracovníky údržby o úrovni či typu nebezpečného stavu. Bezpečnostní piktogramy zobrazují typ nebezpečného stavu v horní části nebo na levé straně a způsob, jak se vyhnout nebezpečnému stavu, v části dolní nebo na straně pravé. Kromě toho je typ nebezpečného stavu zobrazen uvnitř trojúhelníku a způsob, jak se mu vyhnout, je zobrazen uvnitř kruhu.



Společnost Komatsu nemůže předvídat všechny okolnosti, které mohou znamenat potenciální nebezpečí při provozu a údržbě stroje. Proto nemusí bezpečnostní sdělení v této příručce a na stroji obsahovat všechna možná bezpečnostní upozornění.

Pokud budou použity některé postupy nebo činnosti, které nejsou touto příručkou specificky doporučeny nebo povoleny, je výhradně ve vaší odpovědnosti, abyste podnikli potřebná opatření k zajištění bezpečnosti.

V žádném případě byste neměli postupovat způsobem ani provádět činnosti, které jsou zakázány a popsány v této příručce.

Vysvětlení, hodnoty a ilustrace v této příručce byly připraveny na základě nejnovějších informací dostupných v čase její přípravy. Trvale prováděná vylepšení konstrukce stroje mohou vést ke změnám detailů, které nemusí být v této příručce zachyceny.

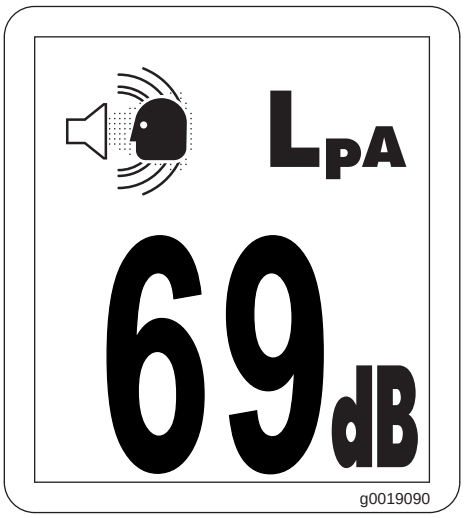
Nejnovější dostupné informace o stroji nebo odpovědi na vaše případné dotazy týkající se informací obsažených v příručce obdržíte od společnosti Komatsu nebo jejího distributora.

Čísla na obrázcích odpovídají číslům v textu uvedeným v závorkách ( ).

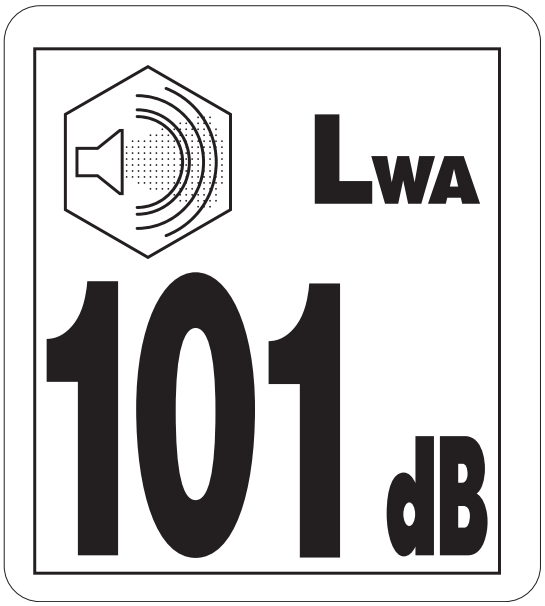
HLUK

Na stroji jsou upevněny dva štítky uvádějící úroveň hlučnosti stroje.

- Hladina akustického tlaku v místě operátora měřená podle normy ISO 6396 (Dynamický test, simulovaný pracovní cyklus).
  Maximální hodnota standardní odchylky měřené, časově zprůměrované, A vážené hladiny emitovaného zvukového tlaku na pozici operátora činí podle normy ISO 11201 2,5 dB



- Hladina zvukového tlaku vydávaného strojem, měřená podle ISO 6395 (Metoda dynamického testu, simulovaný pracovní cyklus). Toto je zaručená hodnota, specifikovaná evropskou směrnicí 2000/14/ES.
  Tato hodnota zahrnuje nejistotu měření 1,5 dB.



ÚROVNĚ VIBRACÍ

Pokud je stroj používán pro zamýšlený účel, je úroveň vibrací přenášených do sedačky operátora nižší nebo rovna testovaným vibracím, odpovídajícím relativní třídě stroje ve shodě s normou ISO 7096.

Pro model PW148-11

Skutečná hodnota zrychlení pro ruce a paže je maximálně 2,5 m/s^2, faktor nejistoty pro tuto hodnotu je 0,34 m/s^2 podle normy EN12096:1997.

Skutečná hodnota zrychlení pro tělo je maximálně 0,5 m/s^2, faktor nejistoty pro tuto hodnotu je 0,34 m/s^2 podle normy EN12096:1997.

Tyto hodnoty byly zjištěny pomocí reprezentativního stroje v typických provozních podmínkách a za použití měřicích postupů, které jsou definovány v normách ISO 2631-1 a ISO 5349.

VIBRACE – PROVOZNÍ PODMÍNKY

Bagrování (hloubení – nakládání – otáčení – vyklápění – otáčení)

NÁVOD KE SNÍŽENÍ ÚROVNĚ VIBRACÍ U STROJE

Následující pokyny mohou pomoci obsluze tohoto stroje omezit hladinu otřesů, kterým je celé jejich tělo vystaveno:

1. Používejte správné vybavení a přídavná zařízení.
2. Provádějte údržbu stroje v souladu s tímto návodem
   - Napnutí pásů (pro stroje s pásy)
   - Systémy brzd a řízení
   - Ovládací prvky, hydraulický systém a spoje
3. V místech, kde stroj pracuje a pohybuje se, udržujte terén v dobrém stavu
   - Odstraňte všechny velké kameny a překážky
   - Vyplňte všechny příkopy a díry
   - Stavbyvedoucí by měl obsluze poskytnout stroj a čas k zajištění vhodných terénních podmínek
4. Používejte sedačku, která odpovídá normě ISO 7096, správně ji nastavte a pravidelně udržujte
   - Upravte sedačku a odpružení podle hmotnosti a rozměrů operátora
   - Používejte bezpečnostní pás
   - Kontrolujte a udržujte mechanismy odpružení a seřizování sedačky
5. Zatáčení, brzdění, zrychlování, změnu rychlostních stupňů (stroje s koly), manipulaci s pákami a pedály pracovního zařízení provádějte jemně, aby se stroj pohyboval plynule
6. Upravte rychlost a trasu stroje tak, abyste minimalizovali vibrace
   - Při tlačení pomocí lžíce nebo radlice se vyvarujte náhlého zatěžování; zatěžujte postupně
   - Objíždějte překážky a zvláště obtížný terén
   - Při jízdě v členitém terénu zpomalte
   - Zajistěte co možná největší poloměr zatáčení
   - V ostrých zatáčkách jezděte velmi pomalu
7. Pro dlouhé pracovní cykly nebo jízdu na dlouhé vzdálenosti minimalizujte vibrace
   - Snižte rychlost, abyste omezili odrazy
   - Přepravujete stroje na dlouhé vzdálenosti mezi pracovišti
8. Následující návod může pomoci minimalizovat rizika bolesti v kříži
   - Pracujte se strojem pouze v případě, jste-li zdrávi
   - Občas si udělejte přestávku, abyste omezili dlouhodobé sezení ve stejné poloze
   - Neseskakujte z kabiny ani ze stroje
   - Nemanipulujte s náklady ani je nezvedejte opakovaně

ÚVOD

HLAVNÍ POUŽITÍ STROJE

Tento stroj Komatsu je zkonstruován zejména pro použití při následující pracovní činnosti:

- Výkopové práce
- Hloubení
- Nakládání
- Srovnávání terénu

Podrobnosti o pracovním postupu najdete v části „DOPORUČENÁ POUŽITÍ“.

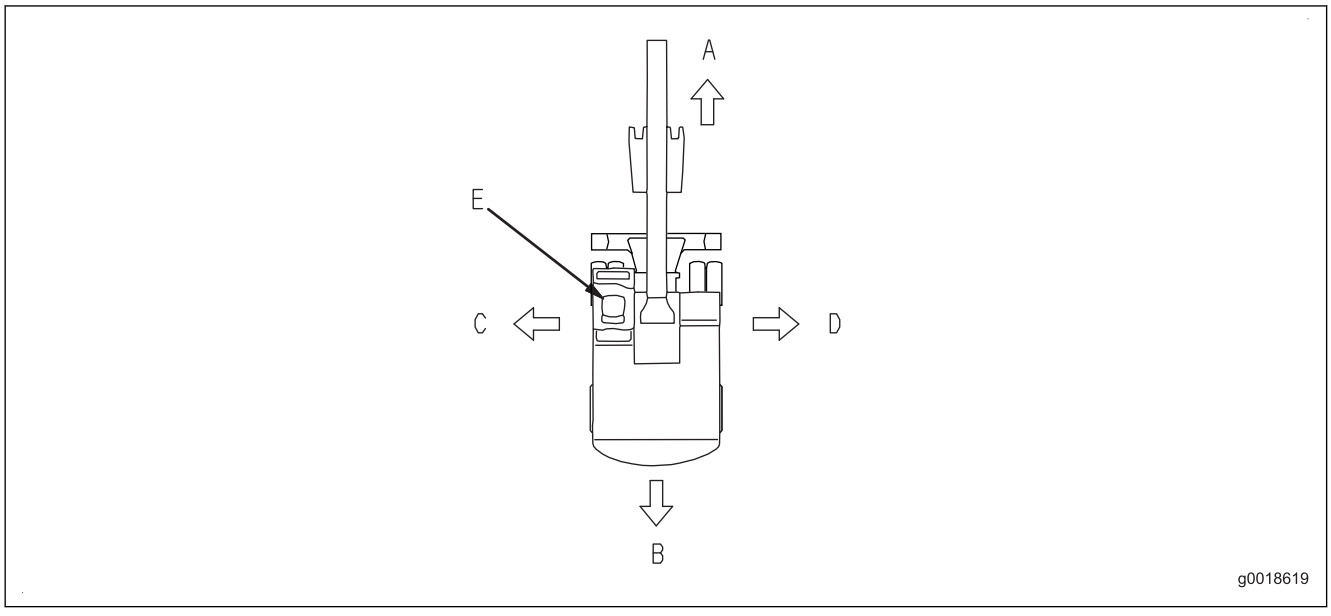
DEMOLIČNÍ PRÁCE

⚠ VAROVÁNÍ



- **Stroj určený pro demoliční práce vychází ze stroje pro stavební zemní práce (EN ISO 6165) s namontovaným vybavením a příslušenstvím (pracovní nástroj – kompaktor nebo kladivo), speciálně určeným pro demolice, rozrušování, uvolňování, oddělování, zdvihání, přepravu a přemisťování kusů budov nebo stavebních konstrukcí.**
- **Tento stroj není připraven pro demoliční práce.**
- **Použití tohoto stroje pro demoliční práce zvyšuje riziko vážného úrazu nebo usmrcení.**
- **Všechny stroje Komatsu, které jsou speciálně určeny pro demoliční práce a mohou být pro demoliční práce použity, jsou označeny štítkem Komatsu.**
- **Tento stroj není tímto štítkem označen a pokud je nutné provádět demoliční práce, získejte od distributora Komatsu informace o strojích pro demolice, které odpovídají příslušným normám.**

SMĚRY STROJE



(A) Dopředu
(B) Dozadu
(C) Doleva
(D) Doprava

(E) Sedačka operátora

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

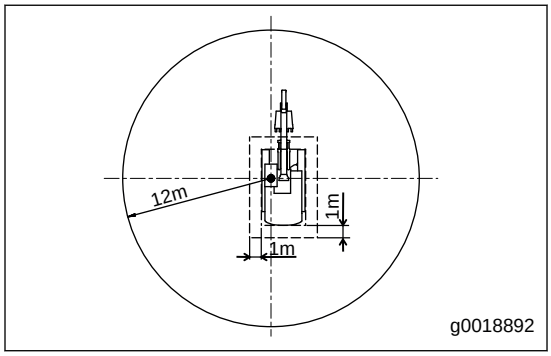
VÝHLED ZE SEDAČKY OPERÁTORA

Tento stroj splňuje požadavky směrnice pro zorné pole (ISO 5006:2017).

Tento stroj udržuje blízkou viditelnost z výšky 1,2 m v bodu 1 m od vnější plochy stroje a viditelnost v okruhu 12 m.

Aby byla při práci s tímto strojem snazší organizace pracoviště, je k dispozici mapa výhledu, která ukazuje přiblížení jakéhokoli omezení výhledu mezi 1 m obdélníkovou hranicí a 12 m testovacím kruhem (VTC).

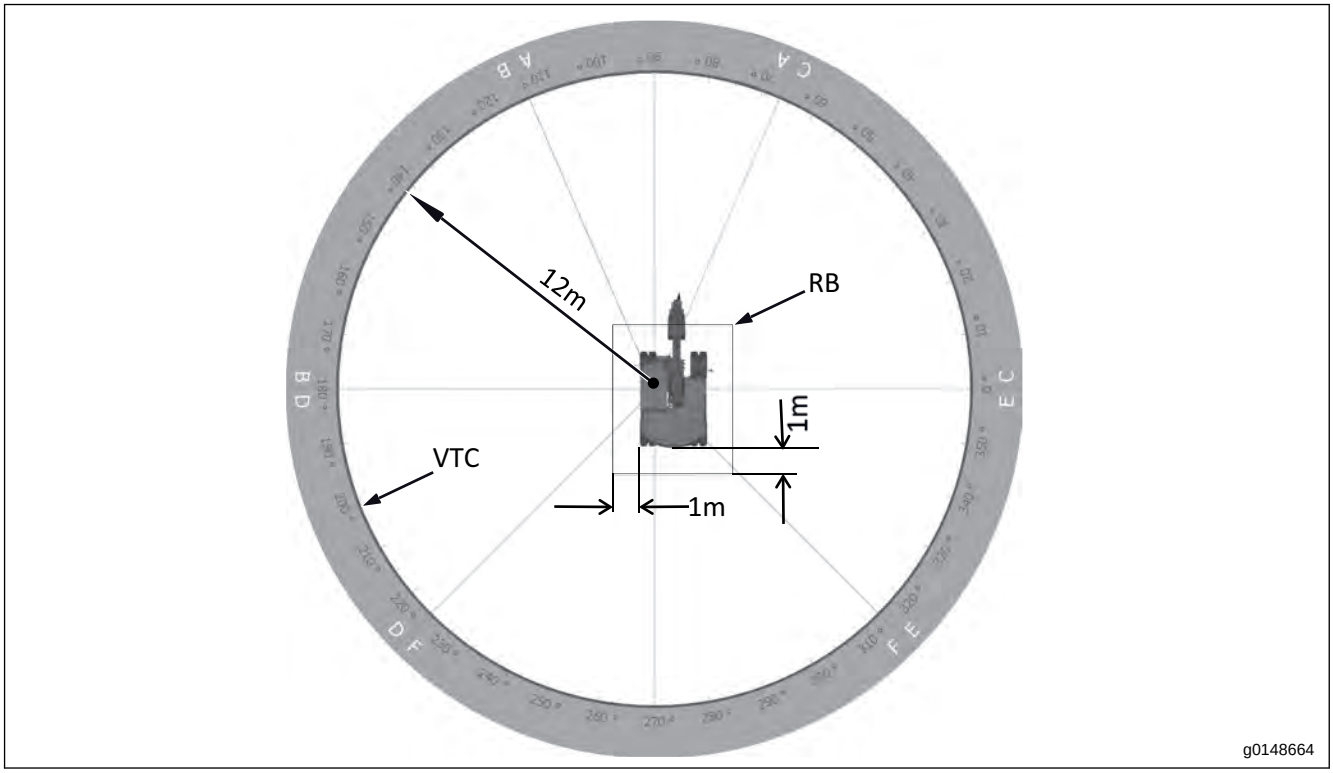
Mapa výhledu zobrazuje omezení ve výšce 1,2 m nad úrovní terénu mezi 1 m RB a 12 m VTC s roztečí ok 405 mm, jak je definováno v normě ISO 5006:2017.



PW148-11 s pracovním zařízením v cestovní poloze a vybavený:

dvoudílným výložníkem

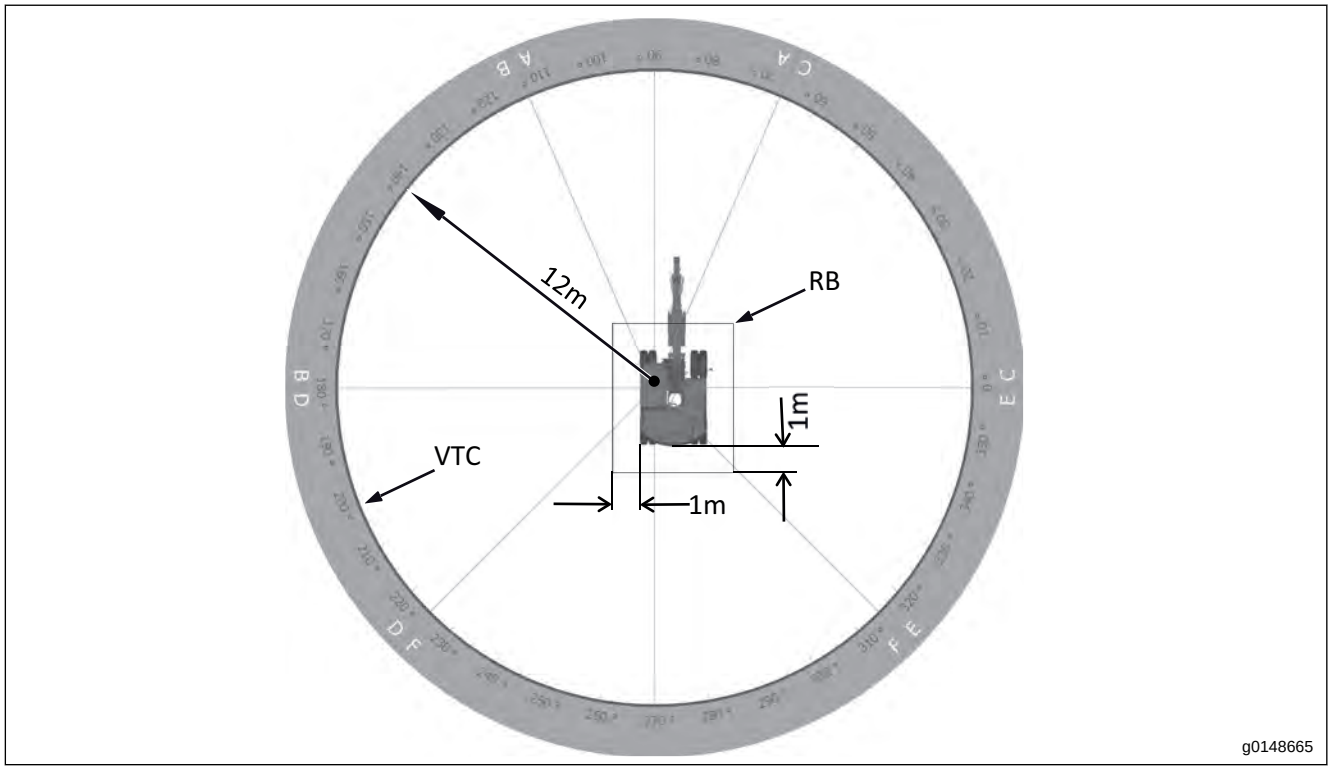
- 2,1 m nebo 2,5 m ramenem
- standardní lopatou 0,56 m^3
- zpětnou kamerou
- boční kamerou



PW148-11 s pracovním zařízením v cestovní poloze a vybavený:

jednodílným výložníkem

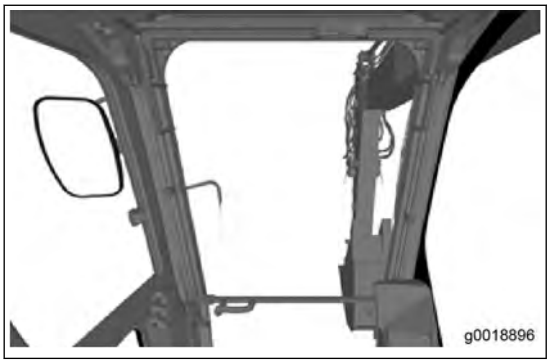
- 2,1 m nebo 2,5 m ramenem
- standardní lopatou 0,56 m^3
- zpětnou kamerou
- boční kamerou



Na základě informací obsažených v mapě výhledu může stavbyvedoucí chtít provést dodatečná opatření tam, kde je to nutné, nebo zajistit další instruktáž personálu.

⚠ VÝSTRAHA

- **Během činnost ovlivní pohyb pracovního zařízení (výložníku/ramena) výhled obsluhy. Bude to silně ovlivněno typem a rozměry libovolného nástavce, který může být nainstalován.**
- **Věnujte tomu pozornost a zajistěte, aby při startování stroje a při práci stroje nebyly na pracovišti osoby a překážky.**



Ochranné konstrukce

Tento stroj je vybaven konstrukcí chránící operátora (ROPS), která odpovídá normě ISO12117-2.

TECHNOLOGIE ZPRACOVÁNÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ

O technologii zpracování výfukových plynů

Technologie tohoto motoru kombinuje katalytické systémy Komatsu Diesel Oxidation Catalyst (KDOC) a Komatsu's Urea Selective Catalytic Reduction (SCR), aby motor splňoval požadavky emisního předpisu EU stupně IV platné v Evropské unii.

- Katalytický systém Komatsu Diesel Oxidation Catalyst (KDOC): Tento systém umožňuje eliminovat potřebu regenerace a zjednodušuje řídicí systém motoru.
- Systém zpracování močoviny SCR Komatsu: Zařízení, které rozkládá jedovaté oxidy dusíku (NOx), které jsou obsaženy ve výfukových plynech, na neškodný dusík a vodu. Stříkáním reagentu (kapalina DEF) do výfukových plynů dochází k reakci oxidů dusíku a čpavku, který vzniká z roztoku močoviny.

O dieselové výfukové kapalině (DEF)

O kapalině DEF Kapalina DEF je reagentem pro systém SCR.

V tomto dokumentu používaná zkratka DEF je odvozena z názvu Diesel Exhaust Fluid.

Kapalina DEF je bezbarvý čirý vodní roztok močoviny skládající se z 32,5 % močoviny (AUS32) a 67,5 % deionizované vody. Hlavní složka – močovina je látka používaná v kosmetice, zdravotnictví, farmacií, vyrábí se z ní hnojiva atd.

Komerční DEF se v Evropské unii obvykle nazývá AdBlue AdBlue®; standardy kvality se udržují v souladu s DIN70070 a ISO 22241-1.

AdBlue® je registrovaná ochranná známka organizace VDA (Verband der Automobilindustrie e.V.: Německé sdružení automobilového průmyslu).

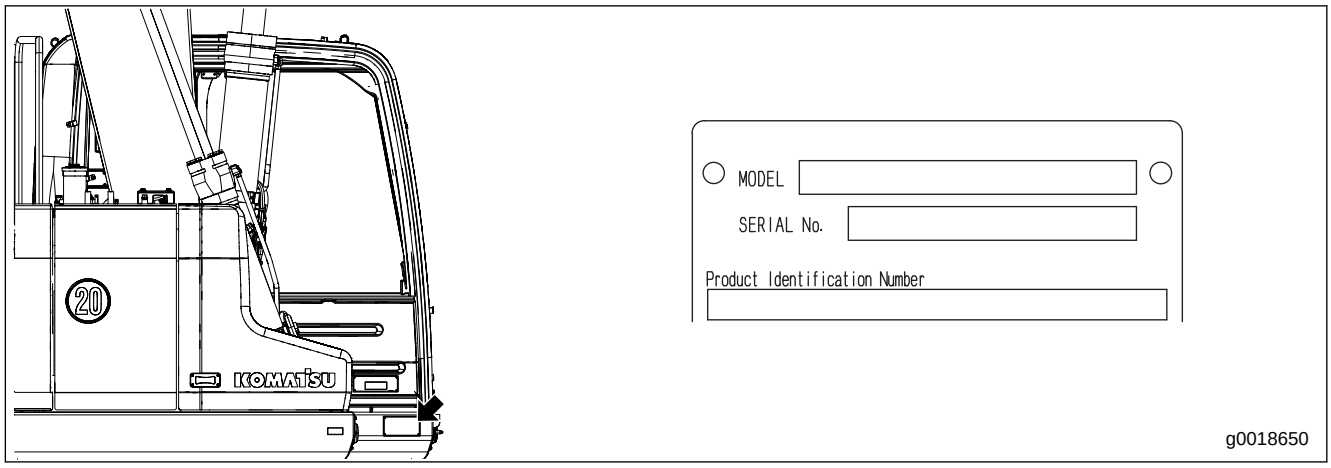
INFORMACE O VÝROBKU

Požadujete-li u distributora Komatsu servisní zásah nebo objednáváte-li náhradní díly, uveďte následující údaje.

UMÍSTĚNÍ IDENTIFIKAČNÍHO ČÍSLA PRODUKTU (PIN) / ŠTÍTEK SE SÉRIOVÝM Č. STROJE

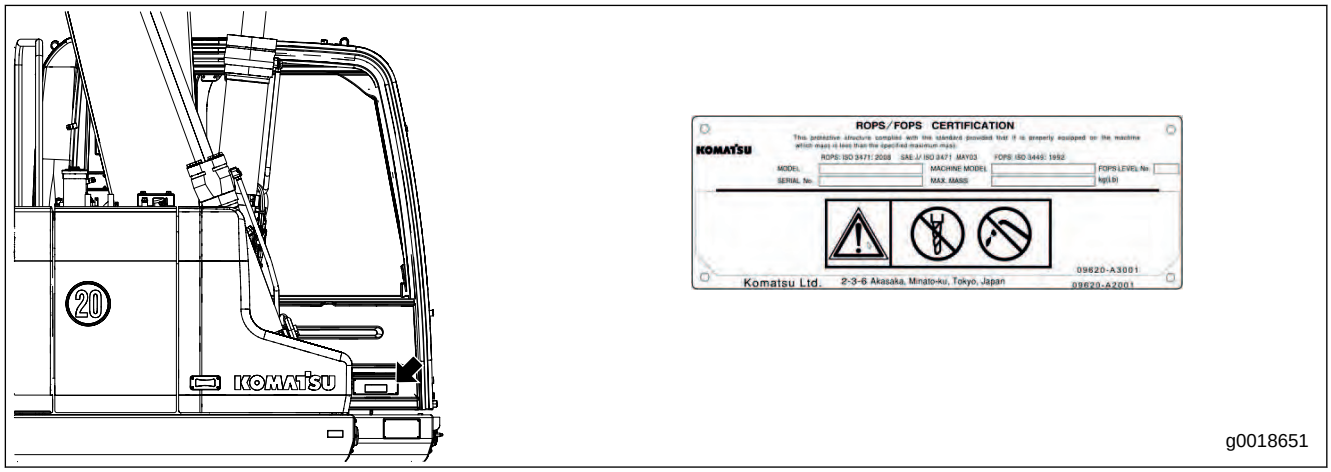
Nachází se na otočném rámu.

Vzhled typového štítku se liší podle oblasti.



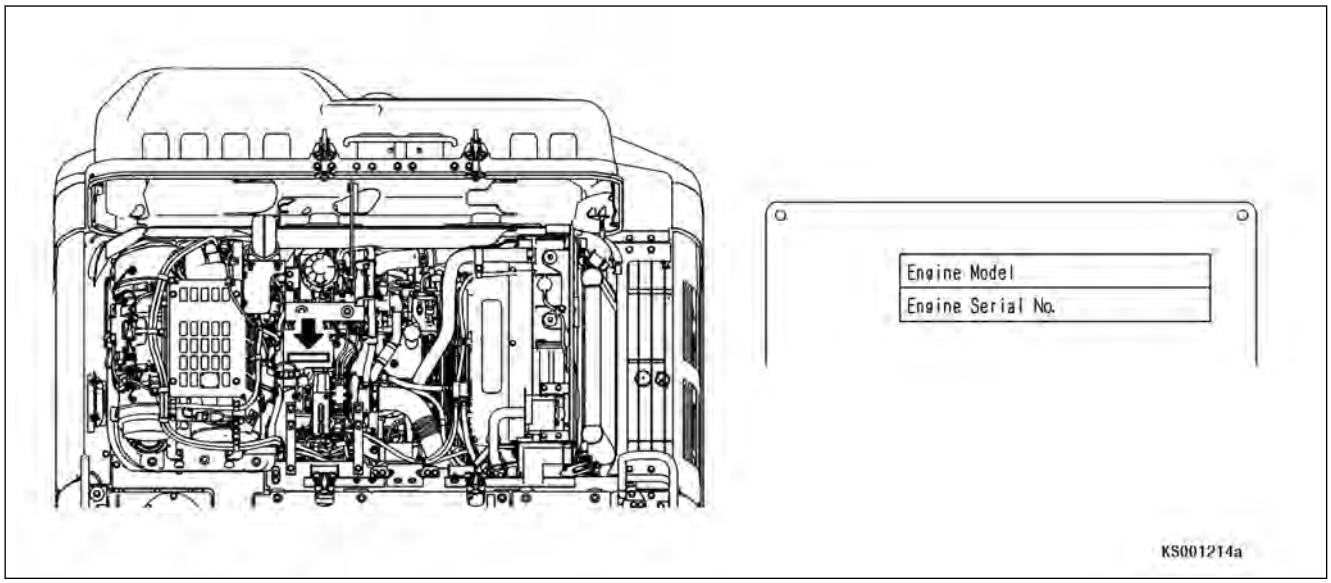
UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU SE SÉRIOVÝM Č. ROPS/FOPS

Nachází se na pravé spodní části kabiny stroje.



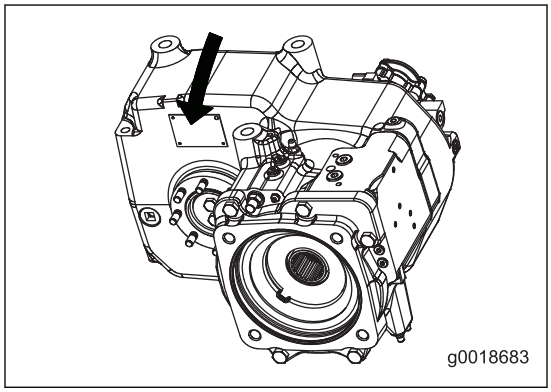
UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU S ČÍSLEM MOTORU

Je na horní straně víka hlavy válců motoru.



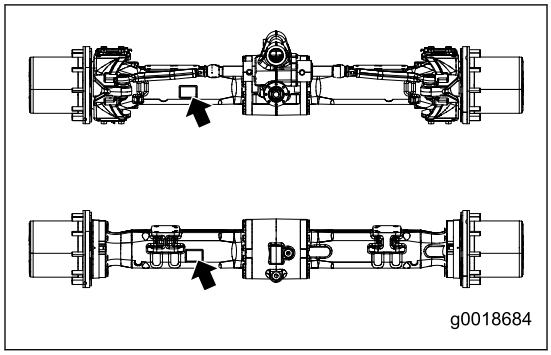
UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU SE SÉRIOVÝM Č. PŘEVODOVKY

Štítek je umístěn vzadu ve směru jízdy, nad výstupem z převodovky.



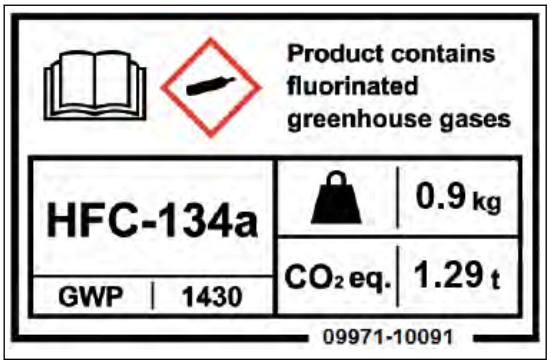
UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU SE SÉRIOVÝM Č. NÁPRAVY

Štítek je umístěn na levé straně přední nápravy a na levé straně zadní nápravy.



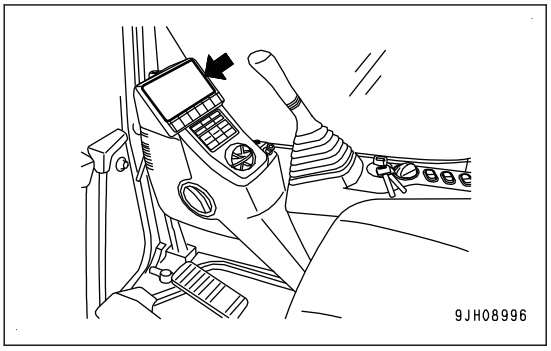
FLUOROVANÉ SKLENÍKOVÉ PLYNY

Produkt obsahuje fluorované skleníkové plyny.



UMÍSTĚNÍ POČÍTADLA PROVOZNÍCH HODIN

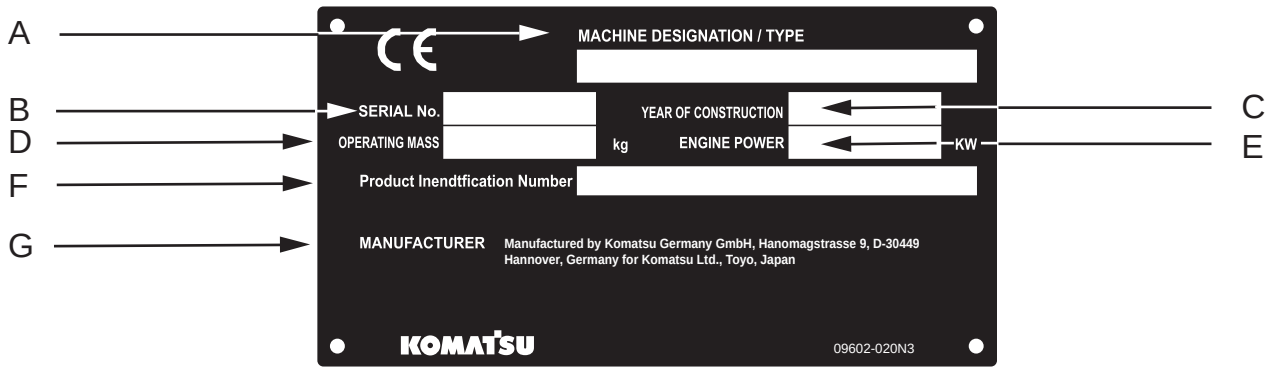
Zobrazuje se na monitoru stroje.



SÉRIOVÁ ČÍSLA A DISTRIBUTOR VAŠEHO STROJE

Sériové č. stroje	
Sériové č. motoru	
Identifikační číslo výrobku (PIN)	
Název výrobce Adresa	Komatsu Germany GmbH Hanomag Strasse 15 30449 Hannover Německo
Jméno distributora	
Adresa	
Tel./Fax	
Servisní pracovník	

ŠTÍTEK S VÝROBNÍM ČÍSLEM



g0018682

A	OZNAČENÍ/TYP STROJE	E	VÝKON MOTORU
B	VÝROBNÍ ČÍSLO	F	IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO VÝROBKU
C	ROK VÝROBY	G	VÝROBCE
D	HMOTNOST		

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce:

Komatsu Germany GmbH

Hanomag Straße 15

30449 Hannover

Německo

Prohlašuje, že tento stroj:

PW148-11

Splňuje všechna příslušná ustanovení následujících směrnic ES:

Směrnice o strojních zařízeních	2006/42/ES
Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě	2014/30/EU
Směrnice o emisích hluku	2000/14/ES, změněná směrnicí 2005/88/ES
Směrnice o dodávání rádiových zařízení na trh	2014/53/EU

*: vysvětlení kategorie stroje

Kategorie stroje	Znamená:
PW	Kolové rypadlo

VYSVĚTLENÍ ZKRATEK

Zkratky	Znamená:
KDOC	Katalytický systém Komatsu Diesel Oxidation Catalyst
KVGT	Turbodmychadlo Komatsu s variabilní geometrií
KCCV	Uzavřené větrání klikové skříně Komatsu
SCR	Selektivní katalytická redukce
DEF	Dieselová výfuková kapalina
ECSS	Elektronicky řízený systém odpružení

OBSAH

PŘEDMLUVA ... 1-1
PŘEČTĚTE SI TENTO NÁVOD ... 1-2
PRÁVNÍ SMĚRNICE EU ... 1-2
ZÁSADY OCHRANY OSOBNÍCH ÚDAJŮ OBSLUHY STROJŮ KOMATSU ... 1-4
SBEZPEČNOSTNÍ INFORMACE ... 1-7
BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY ... 1-8
HLUK ... 1-9
ÚROVNĚ VIBRACÍ ... 1-10
VIBRACE – PROVOZNÍ PODMÍNKY ... 1-10
NÁVOD KE SNÍŽENÍ ÚROVNĚ VIBRACÍ U STROJE ... 1-10
ÚVOD ... 1-11
HLAVNÍ POUŽITÍ STROJE ... 1-11
DEMOLIČNÍ PRÁCE ... 1-11
SMĚRY STROJE ... 1-11
VÝHLED ZE SEDAČKY OPERÁTORA ... 1-13
TECHNOLOGIE ZPRACOVÁNÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ ... 1-15
INFORMACE O VÝROBKU ... 1-16
UMÍSTĚNÍ IDENTIFIKAČNÍHO ČÍSLA PRODUKTU (PIN) / ŠTÍTEK SE SÉRIOVÝM Č. STROJE ... 1-16
UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU SE SÉRIOVÝM Č. ROPS/FOPS ... 1-16
UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU S ČÍSLEM MOTORU ... 1-17
UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU SE SÉRIOVÝM Č. PŘEVODOVKY ... 1-17
UMÍSTĚNÍ ŠTÍTKU SE SÉRIOVÝM Č. NÁPRAVY ... 1-17
FLUOROVANÉ SKLENÍKOVÉ PLYNY ... 1-18
UMÍSTĚNÍ POČÍTADLA PROVOZNÍCH HODIN ... 1-18
SÉRIOVÁ ČÍSLA A DISTRIBUTOR VAŠEHO STROJE ... 1-19
ŠTÍTEK S VÝROBNÍM ČÍSLEM ... 1-20
PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ... 1-21
VYSVĚTLENÍ ZKRATEK ... 1-22
BEZPEČNOST ... 2-1
BEZPEČNOST ... 2-2
BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY ... 2-5
UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍCH ŠTÍTKŮ ... 2-6
OBSAH BEZPEČNOSTNÍCH ŠTÍTKŮ ... 2-7
OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ SPOLEČNÁ PRO PROVOZ A ÚDRŽBU ... 2-22
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘED ZAHÁJENÍM PROVOZU ... 2-22
PŘÍPRAVY PRO BEZPEČNÝ PROVOZ ... 2-22
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PREVENCI VZNIKU POŽÁRU ... 2-24
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI NASTUPOVÁNÍ A VYSTUPOVÁNÍ ZE STROJE ... 2-25
DBEJTE NA TO, ABY NEDOŠLO K VAŠEMU ZACHYCENÍ PRACOVNÍM VYBAVENÍM ... 2-28
OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE OCHRANNÝCH KONSTRUKCÍ ... 2-28
OCHRANA PROTI PADAJÍCÍM, ODLETUJÍCÍM NEBO PRONIKAJÍCÍM PŘEDMĚTŮM ... 2-29
ČINNOSTI V PŘÍPADĚ POŠKOZENÍ BEZPEČNOSTNÍCH KONSTRUKCÍ ... 2-29
NESCHVÁLENÉ ÚPRAVY ... 2-29
OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE PŘÍSLUŠENSTVÍ A DOPLŇKŮ ... 2-29
OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE SKEL KABINY ... 2-30
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI BĚŽÍCÍM MOTORU V UZAVŘENÉM PROSTORU ... 2-30
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PROVOZ ... 2-31
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ NA PRACOVIŠTI ... 2-31
STARTOVÁNÍ MOTORU ... 2-33
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PROVOZ ... 2-35
OPATŘENÍ PRO PŘEPRAVU ... 2-40
STROJ TÁHNE A STROJ JE TAŽEN ... 2-41
ZVEDÁNÍ PŘEDMĚTŮ POMOCÍ ZVEDACÍHO ZAŘÍZENÍ NA LŽÍCI (VOLITELNÉ VYBAVENÍ) ... 2-42
ZVEDÁNÍ PŘEDMĚTŮ LŽÍCÍ ... 2-44
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ÚDRŽBU ... 2-46
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘED ZAPOČETÍM KONTROLY A ÚDRŽBY ... 2-46

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO KONTROLU A ÚDRŽBU ... 2-50
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO KAPALINU DEF ... 2-56
OBECNÉ VLASTNOSTI A OPATŘENÍ PŘI MANIPULACI ... 2-56
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO DOLÉVÁNÍ ... 2-56
BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO SKLADOVÁNÍ ... 2-56
OPATŘENÍ PRO NEBEZPEČÍ POŽÁRU A ÚNIKU ... 2-56
OSTATNÍ OPATŘENÍ ... 2-56
POPIS DIAGRAMU NOSNOSTI (JEDNODÍLNÝ VÝLOŽNÍK) ... 2-56
POPIS DIAGRAMU NOSNOSTI (DVOUDÍLNÝ VÝLOŽNÍK) ... 2-60
POPIS VAROVÁNÍ PŘED PŘETĚŽOVÁNÍM ... 2-63
PROVOZ ... 3-1
CELKOVÝ POHLED ... 3-2
NÁZEV VYBAVENÍ STROJE ... 3-2
NÁZVY VYBAVENÍ KABINY ... 3-3
NÁZVY OVLÁDACÍCH PRVKŮ A MĚŘICÍCH PŘÍSTROJŮ ... 3-4
POPIS JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ ... 3-8
INFORMACE O MONITORU STROJE ... 3-8
SPÍNAČE ... 3-93
OVLÁDACÍ PÁKY A PEDÁLY ... 3-112
OSTATNÍ VYBAVENÍ ... 3-117
FUNKCE STROJE A OVLADAČE ... 3-155
KONTROLY A NASTAVENÍ PŘED STARTOVÁNÍM MOTORU ... 3-155
STARTOVÁNÍ MOTORU ... 3-180
POSTUPY A KONTROLY PO NASTARTOVÁNÍ MOTORU ... 3-184
VYPNUTÍ MOTORU ... 3-193
STARTOVÁNÍ STROJE (POJEZD DOPŘEDU A DOZADU) A ZASTAVENÍ STROJE ... 3-195
POSTUP ZATÁČENÍ SE STROJEM ... 3-200
POSTUP PRO JÍZDU PO KOMUNIKACÍCH ... 3-202
OTÁČENÍ NÁSTAVBY STROJE ... 3-205
OVLÁDÁNÍ PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ ... 3-206
POUŽITÍ PRACOVNÍHO REŽIMU ... 3-208
ZAKÁZANÉ ÚKONY ... 3-210
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PROVOZ ... 3-213
POKYNY PRO PRÁCI NA SVAHU ... 3-214
POSTUP PRO VYPROŠTĚNÍ Z BAHNA ... 3-215
DOPORUČENÉ ZPŮSOBY POUŽITÍ ... 3-216
EFEKTIVNÍ VYUŽÍVÁNÍ HYDRAULICKÉHO RYPADLA ... 3-217
VÝMĚNA A OTOČENÍ LŽÍCE ... 3-218
PARKOVÁNÍ STROJE ... 3-221
KONTROLA PO DOKONČENÍ PRÁCE ... 3-222
UZAMČENO ... 3-222
MANIPULACE S PNEUMATIKAMI ... 3-226
OVLÁDÁNÍ KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ ... 3-230
POPIS KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ ... 3-231
POUŽÍVÁNÍ KLIMATIZACE ... 3-235
OVLÁDÁNÍ RÁDIA ... 3-243
... 3-243
SLOŽENÍ ANTÉNY ... 3-244
PROSTOR PRO RADIOMAGNETOFON ... 3-244
KomVision ... 3-245
OPATŘENÍ PŘI POUŽÍVÁNÍ JEDNOTKY KomVision ... 3-245
ZOBRAZENÍ NA MONITORU ... 3-245
PŘEPRAVA ... 3-247
OPATŘENÍ PRO PŘEPRAVU STROJE ... 3-247
NAKLÁDÁNÍ A VYKLÁDÁNÍ Z PŘÍVĚSU ... 3-247
ZDVIHÁNÍ STROJE ... 3-253
PROVOZ V CHLADNÉM POČASÍ ... 3-255
INFORMACE O PROVOZU V CHLADNÉM POČASÍ ... 3-255

OPATŘENÍ KAŽDÝ DEN PO UKONČENÍ PRÁCE ZA CHLADNÉHO POČASÍ 3-256
PO UKONČENÍ ZIMNÍ SEZÓNY 3-256
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO DLOUHODOBOU ODSTÁVKU 3-257
PŘÍPRAVA NA DLOUHODOBOU ODSTÁVKU 3-257
ÚDRŽBA PŘI DLOUHODOBÉ ODSTÁVCE 3-257
STARTOVÁNÍ STROJE PO DLOUHODOBÉ ODSTÁVCE 3-257
POTÍŽE A NÁPRAVNÁ OPATŘENÍ 3-259
PO SPOTŘEBOVÁNÍ PALIVA 3-259
JEVY, KTERÉ NEJSOU PORUCHAMI 3-259
OPATŘENÍ PRO VLEČENÍ STROJE 3-260
OPATŘENÍ V NÁROČNÝCH PROVOZNÍCH PODMÍNKÁCH 3-261
OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE VYBITÉ BATERIE 3-261
OSTATNÍ PORUCHY 3-265
KONTROLKA SYSTÉMU KAMERY 3-270
KONTROLKA KONTROLÉRU KAMERY 3-271
POLOHA KAMERY PŘI ZAPNUTÍ ZAPALOVÁNÍ 3-272
ÚDRŽBA 4-1
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ÚDRŽBU 4-2
KONTROLA POČÍTADLA PROVOZNÍCH HODIN 4-2
ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ DÍLY KOMATSU 4-2
ORIGINÁLNÍ MAZIVA KOMATSU 4-2
VŽDY POUŽÍVEJTE ČISTOU KAPALINU DO OSTŘIKOVAČŮ 4-2
ČISTÉ A NOVÉ OLEJE A MAZIVA 4-2
KONTROLA VYPUŠTĚNÉHO OLEJE A POUŽITÉHO FILTRU 4-2
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO DOPLŇOVÁNÍ OLEJE NEBO PALIVA 4-2
OPATŘENÍ PRO PŘILÉVÁNÍ KAPALINY DEF 4-2
POKYNY PRO SVAŘOVÁNÍ 4-2
ZABRAŇTE UPUŠTĚNÍ PŘEDMĚTŮ DOVNITŘ STROJE 4-2
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO MONTÁŽ SYSTÉMU SCR 4-3
PRÁCE V PRAŠNÉM PROSTŘEDÍ 4-3
ZABRAŇTE MÍSENÍ OLEJŮ 4-3
ZAJIŠTĚNÍ KRYTŮ KONTROLNÍCH OTVORŮ 4-3
ODVZDUŠNĚNÍ HYDRAULICKÉHO OKRUHU 4-3
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI MONTÁŽI HYDRAULICKÝCH HADIC 4-3
KONTROLY PO PROHLÍDCE A ÚDRŽBĚ 4-3
PALIVO A MAZIVA PODLE OKOLNÍ TEPLOTY 4-3
PEVNĚ ZAVŘETE KAPOTU MOTORU 4-4
POPIS ÚDRŽBY 4-5
MANIPULACE S OLEJEM, PALIVEM, CHLADICÍ KAPALINOU A TESTOVÁNÍ OLEJE 4-5
MANIPULACE S ELEKTRICKÝMI SOUČÁSTMI 4-9
PŘEHLED HYDRAULICKÉHO SYSTÉMU 4-10
STANDARDNÍ UTAHOVACÍ MOMENT PRO ŠROUBY A MATICE 4-11
PLÁN ÚDRŽBY 4-13
TABULKA PLÁNU ÚDRŽBY 4-13
INTERVAL ÚDRŽBY HYDRAULICKÉHO KLADIVA 4-15
PROVÁDĚNÍ ÚDRŽBY 4-16
ÚDRŽBA PO POČÁTEČNÍCH 50 HODINÁCH (POUZE PO PRVNÍCH 50 HODINÁCH) 4-16
V PŘÍPADĚ POTŘEBY 4-16
KONTROLA SYSTÉMU AUTOMATICKÉHO MAZÁNÍ 4-36
KONTROLY PŘED STARTOVÁNÍM 4-39
ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 100 PROVOZNÍCH HODINÁCH 4-40
ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 250 PROVOZNÍCH HODINÁCH 4-43
ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 500 PROVOZNÍCH HODINÁCH 4-48
ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 1000 PROVOZNÍCH HODINÁCH 4-57
ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 2000 PROVOZNÍCH HODINÁCH 4-64
ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 4000 PROVOZNÍCH HODINÁCH 4-77
ÚDRŽBA PROVÁDĚNÁ KAŽDÝCH 4500 PROVOZNÍCH HODIN 4-81
ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 5000 PROVOZNÍCH HODINÁCH 4-81

ÚDRŽBA PROVÁDĚNÁ KAŽDÝCH 8000 PROVOZNÍCH HODIN 4-82
ÚDRŽBA PROVÁDĚNÁ KAŽDÝCH 9000 PROVOZNÍCH HODIN 4-82
TECHNICKÉ ÚDAJE 5-1
TECHNICKÉ ÚDAJE 5-2
PŘÍSLUŠENSTVÍ A DOPLŇKY 6-1
OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE PŘÍSLUŠENSTVÍ A DOPLŇKŮ 6-2
OPATŘENÍ PŘI VÝBĚRU 6-2
POZORNĚ SI PŘEČTĚTE PŘÍRUČKU PRO PROVOZ A ÚDRŽBU 6-2
OPATŘENÍ PŘI MONTÁŽI A DEMONTÁŽI 6-2
POKYNY TÝKAJÍCÍ SE POUŽITÍ 6-2
SYSTÉM RYCHLOUPÍNAČE 6-4
MANIPULACE S RYCHLOSPOJKOU 6-4
SYSTÉM AUTOMATICKÉHO MAZÁNÍ 6-7
KONTROLA SYSTÉMU AUTOMATICKÉHO MAZÁNÍ 6-7
DVOUDÍLNÝ VÝLOŽNÍK 6-9
CELKOVÝ POHLED NA STROJ S DVOUDÍLNÝM VÝLOŽNÍKEM 6-9
PROVOZ 6-9
POLOHA ULOŽENÍ PŘI OPUŠTĚNÍ STROJE 6-9
ZVEDÁNÍ 6-10
MANIPULACE SE LŽÍCÍ OPATŘENOU HÁKEM 6-11
..... 6-11
STROJ PŘIPRAVENÝ PRO MONTÁŽ PŘÍSLUŠENSTVÍ 6-12
..... 6-12
POSTUP OVLÁDÁNÍ PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ 6-13
ZPŮSOB VYPUŠTĚNÍ TLAKU Z ŘÍDÍCÍHO OBVODU (STROJE VYBAVENÉ AKUMULÁTOREM). 6-17
DLOUHODOBÉ SKLADOVÁNÍ 6-17
TECHNICKÉ ÚDAJE 6-17
ŘÍDICÍ SYSTÉM POMOCNÉHO OKRUHU 6-18
AKTIVACE POMOCNÉHO OKRUHU 6-18
..... 6-19
ŘÍZENÍ NÁSTROJŮ 6-19
PLOVOUCÍ REŽIM VÝLOŽNÍKU 6-21
ECSS (Elektronicky řízený systém odpružení) 6-23
DOPORUČENÉ PRÁCE S PŘÍSLUŠENSTVÍM 6-24
HYDRAULICKÉ BOURACÍ KLADIVO 6-24
VÝKONNÝ ROZRÝVAČ 6-28
VIDLICOVÝ DRAPÁK 6-29
DRAPÁKOVÁ LOPATA 6-30
DRAPÁK NA ODPAD 6-32
DRTIČ A ROZTLOUKAČ 6-33
HYDRAULICKÉ ZATLOUKACÍ KLADIVO 6-34
SPOJKA PŘÍVĚSU PRO TAHÁNÍ PŘÍVĚSŮ 6-36
AUTOMATICKÁ SPOJKA PŘÍVĚSU 6-36
KOULE SPOJKY PŘÍVĚSU 6-37
POSTUP DEMONTÁŽE A MONTÁŽE AUTOMATICKÉ SPOJKY PŘÍVĚSU NA RADLICI 6-37
POSTUP PRÁCE S RADLICÍ 6-39
ZPŮSOB MONTÁŽE A DEMONTÁŽE SPOJKY PŘÍVĚSU NA STABILIZAČNÍM RÁMU 6-39
POSTUP PŘIPOJENÍ A ODPOJENÍ PŘÍVĚSU 6-40
ÚDRŽBA 6-41
NÁHRADNÍ SOUČÁSTI 7-1
PRAVIDELNÁ VÝMĚNA SOUČÁSTÍ SE STANOVENOU ŽIVOTNOSTÍ 7-2
SEZNAM SOUČÁSTÍ S DEFINOVANOU ŽIVOTNOSTÍ 7-3
SPOTŘEBNÍ SOUČÁSTI 7-5
SPOTŘEBNÍ DÍLY 7-5
DOPORUČENÉ PALIVO, CHLADICÍ KAPALINA A MAZIVO 7-6
TABULKA MAZÁNÍ 7-6
POUŽITÍ PALIVA, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLOTY 7-9
DOPORUČENÉ ZNAČKY A KVALITA OLEJŮ JINÝCH NEŽ ORIGINÁLNÍCH OLEJŮ KOMATSU ... 7-10

REJSTŘÍK 8-1

BEZPEČNOST

⚠ VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechna bezpečnostní opatření uvedená v tomto návodu i na štítcích, které jsou umístěny na stroji, a ujistěte se, že jim dokonale rozumíte. Při práci se strojem nebo při jeho údržbě vždy postupujte podle těchto bezpečnostních opatření.

BEZPEČNOST

BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY 2-5
UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍCH ŠTÍTKŮ 2-6
OBSAH BEZPEČNOSTNÍCH ŠTÍTKŮ 2-7
OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ SPOLEČNÁ PRO PROVOZ A ÚDRŽBU 2-22
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘED ZAHÁJENÍM PROVOZU 2-22
ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNÉHO PROVOZU 2-22
POCHOPENÍ STROJE 2-22
PŘÍPRAVY PRO BEZPEČNÝ PROVOZ 2-22
OPATŘENÍ PRO VYBAVENÍ SOUVISEJÍCÍ S BEZPEČNOSTÍ 2-22
PROHLÍDKA STROJE 2-22
POUŽITÍ PŘILÉHAVÉHO OBLEČENÍ A OCHRANNÝCH PROSTŘEDKŮ 2-22
UDRŽOVÁNÍ STROJE V ČISTOTĚ 2-22
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ UVNITŘ KABINY OPERÁTORA 2-23
ZAJISTĚTE HASICÍ PŘÍSTROJ A LÉKÁRNIČKU 2-23
POKUD ZJISTÍTE PROBLÉM 2-23
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PREVENCI VZNIKU POŽÁRU 2-24
POSTUPY V PŘÍPADĚ POŽÁRU 2-24
PREVENCE VZNIKU POŽÁRU 2-24
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI NASTUPOVÁNÍ A VYSTUPOVÁNÍ ZE STROJE 2-25
POUŽIJTE ZÁBRADLÍ A STUPAČKY PŘI NASTUPOVÁNÍ DO STROJE A VYSTUPOVÁNÍ Z NĚJ 2-25
ŽÁDNÉ SESKAKOVÁNÍ NEBO NASKAKOVÁNÍ NA STROJ 2-26
ZÁKAZ ZVEDÁNÍ OSOB 2-26
ZÁKAZ VSTUPU OSOB NA PŘÍSLUŠENSTVÍ 2-27
OPATŘENÍ PŘI OPUŠTĚNÍ SEDAČKY OPERÁTORA 2-27
OPATŘENÍ, KDYŽ OPOUŠTÍTE STROJ 2-27
NOUZOVÝ VÝCHOD Z KABINY OPERÁTORA 2-27
ELEKTROMAGNETICKÉ RUŠENÍ 2-27
DBEJTE NA TO, ABY NEDOŠLO K VAŠEMU ZACHYCENÍ PRACOVNÍM VYBAVENÍM 2-28
OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE OCHRANNÝCH KONSTRUKCÍ 2-28
OCHRANA PROTI PADAJÍCÍM, ODLETUJÍCÍM NEBO PRONIKAJÍCÍM PŘEDMĚTŮM 2-29
ČINNOSTI V PŘÍPADĚ POŠKOZENÍ BEZPEČNOSTNÍCH KONSTRUKCÍ 2-29
NESCHVÁLENÉ ÚPRAVY 2-29
OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE PŘÍSLUŠENSTVÍ A DOPLŇKŮ 2-29
OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE SKEL KABINY 2-30
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI BĚŽÍCÍM MOTORU V UZAVŘENÉM PROSTORU 2-30
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PROVOZ 2-31
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ NA PRACOVIŠTI 2-31
KONTROLA A POTVRZENÍ PROVOZNÍCH PODMÍNEK NA PRACOVIŠTI 2-31
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PRÁCI NA NEZPEVNĚNÉM POVRCHU 2-31
ZÁKAZ PŘIBLIŽOVÁNÍ SE K VYSOKONAPĚŤOVÝM KABELŮM 2-31
ZAJIŠTĚNÍ DOBRÉHO VÝHLEDU 2-32
KONTROLA SIGNÁLŮ A ZNAMENÍ SIGNALISTY 2-32
POZOR NA AZBESTOVÝ PRACH 2-33
STARTOVÁNÍ MOTORU 2-33
POUŽITÍ VAROVNÝCH ŠTÍTKŮ 2-33
KONTROLY A NASTAVENÍ PŘED STARTOVÁNÍM MOTORU 2-33
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO SPOUŠTĚNÍ MOTORU 2-34
ZA CHLADNÉHO POČASÍ 2-34
STARTOVÁNÍ MOTORU POMOCÍ STARTOVACÍCH KABELŮ 2-34
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PROVOZ 2-35
KONTROLY PŘED STARTOVÁNÍM 2-35
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO JÍZDU VPŘED, COUVÁNÍ A OTÁČENÍ 2-35
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI POJÍŽDĚNÍ 2-36
POKYNY PRO JÍZDU NA SVAHU 2-37
POKYNY PRO PRÁCI NA SVAHU 2-38

ZAKÁZANÉ ÚKONY ... 2-38
OPATŘENÍ PŘI PROVOZU NA SNĚHU NEBO ZAMRZLÉM POVRCHU ... 2-39
OPATŘENÍ, KDYŽ PARKUJETE STROJ ... 2-40
OPATŘENÍ PRO PŘEPRAVU ... 2-40
OPATŘENÍ PŘI NAKLÁDÁNÍ A VYKLÁDÁNÍ ... 2-41
STROJ TÁHNE A STROJ JE TAŽEN ... 2-41
OPATŘENÍ, KDYŽ STROJ VLEČE A KDYŽ JE STROJ VLEČEN ... 2-41
ZVEDÁNÍ PŘEDMĚTŮ POMOCÍ ZVEDACÍHO ZAŘÍZENÍ NA LŽÍCI (VOLITELNÉ VYBAVENÍ) ... 2-42
BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO ZVEDÁNÍ BŘEMEN ... 2-42
ZVEDÁNÍ PŘEDMĚTŮ LŽÍCÍ ... 2-44
BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO ZVEDÁNÍ BŘEMEN ... 2-44
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ÚDRŽBU ... 2-46
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘED ZAPOČETÍM KONTROLY A ÚDRŽBY ... 2-46
VAROVNÝ ŠTÍTEK PŘI PROVÁDĚNÍ KONTROLY A ÚDRŽBY ... 2-46
UDRŽOVÁNÍ ČISTOTY A POŘÁDKU NA PRACOVIŠTI ... 2-46
VÝBĚR VHODNÉHO MÍSTA PRO KONTROLU A ÚDRŽBU ... 2-46
POUZE OPRÁVNĚNÉ OSOBY ... 2-46
URČENÍ VEDOUCÍHO PRACOVNÍHO TÝMU ... 2-46
STABILITA ... 2-46
KRYTY ... 2-47
KONEC ŽIVOTNOSTI ... 2-47
VYPNUTÍ MOTORU PŘED PROVÁDĚNÍM KONTROLY A ÚDRŽBY ... 2-47
DVA PRACOVNÍCI PŘI ÚDRŽBĚ SE SPUŠTĚNÝM MOTOREM ... 2-47
PŘED PROVÁDĚNÍM PROHLÍDKY NEBO ÚDRŽBY VYPNĚTE SPÍNAČ ECSS ... 2-48
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI MONTÁŽI, DEMONTÁŽI NEBO ULOŽENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ ... 2-48
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PRÁCI VE VÝŠKÁCH ... 2-48
POKYNY PRO PRÁCE PROVÁDĚNÉ NA STROJI ... 2-49
POKYNY PRO PRÁCE POD STROJEM NEBO POD PRACOVNÍM ZAŘÍZENÍM ... 2-49
POUŽITÍ SPRÁVNÝCH NÁSTROJŮ ... 2-49
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO KONTROLU A ÚDRŽBU ... 2-50
OTOČENÍ SPÍNAČE ODPOJENÍ BATERIE DO POLOHY VYPNUTO ... 2-50
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO SVAŘOVÁNÍ ... 2-50
MANIPULACE S BATERIÍ ... 2-50
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI POUŽÍVÁNÍ KLADIVA ... 2-51
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI S HORKOU CHLADICÍ KAPALINOU ... 2-51
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI S HORKÝM OLEJEM ... 2-52
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI S HORKÝMI DÍLY ... 2-52
OPATŘENÍ PRO PRÁCI S VYSOKOTLAKÝM OLEJEM ... 2-52
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI S VYSOKOTLAKÝM PALIVEM ... 2-52
MANIPULACE S VYSOKOTLAKÝMI HADICEMI A POTRUBÍM ... 2-52
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI V BLÍZKOSTI VEDENÍ VYSOKÉHO NAPĚTÍ ... 2-53
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO HLUK ... 2-53
POKYNY PRO HUŠTĚNÍ PNEUMATIK ... 2-53
MANIPULACE S AKUMULÁTOREM A PLYNOVÝM TLUMIČEM ... 2-54
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE STLAČENÉHO VZDUCHU ... 2-54
ÚDRŽBA KLIMATIZACE ... 2-54
CHEMICKÉ NEBEZPEČÍ ... 2-54
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO LIKVIDACI ODPADOVÉHO MATERIÁLU ... 2-54
VÝBĚR KAPALINY DO OSTŘIKOVAČŮ OKEN ... 2-55
PRAVIDELNÁ VÝMĚNA SOUČÁSTÍ SE STANOVENOU ŽIVOTNOSTÍ ... 2-55
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO KAPALINU DEF ... 2-56
OBECNÉ VLASTNOSTI A OPATŘENÍ PŘI MANIPULACI ... 2-56
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO DOLÉVÁNÍ ... 2-56
BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO SKLADOVÁNÍ ... 2-56
OPATŘENÍ PRO NEBEZPEČÍ POŽÁRU A ÚNIKU ... 2-56
OSTATNÍ OPATŘENÍ ... 2-56
POPIS DIAGRAMU NOSNOSTI (JEDNODÍLNÝ VÝLOŽNÍK) ... 2-56
POPIS DIAGRAMU NOSNOSTI (DVOUDÍLNÝ VÝLOŽNÍK) ... 2-60

POPIS VAROVÁNÍ PŘED PŘETĚŽOVÁNÍM 2-63

BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY

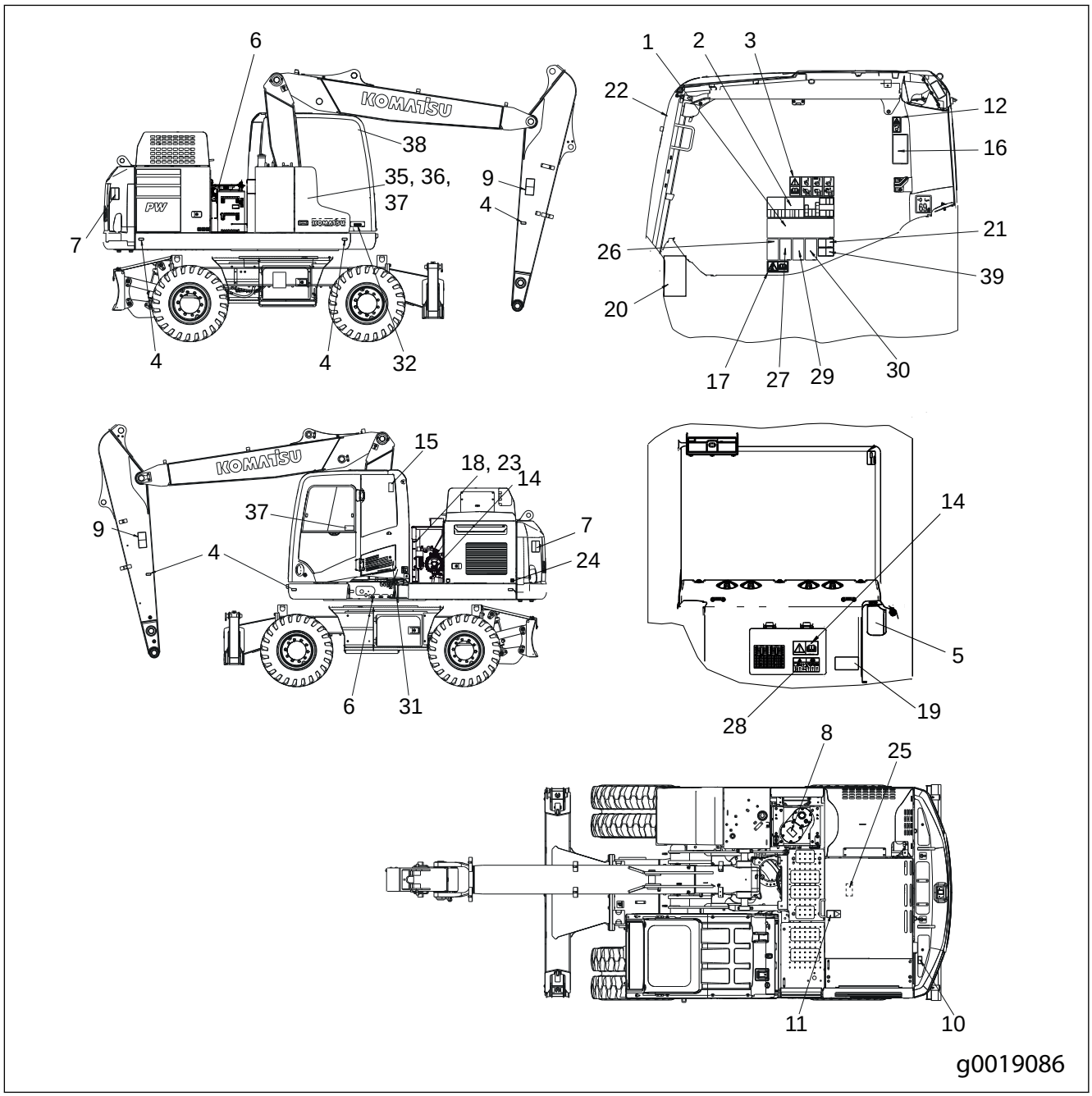
⚠ VAROVÁNÍ

Ujistěte se, že plně rozumíte správné poloze, obsahu a tomu, jak se vyhnout nebezpečným situacím zobrazeným na bezpečnostních štítcích.

Pro bezpečnostní a výstražné štítky na tomto stroji platí následující pravidla.

- Vždy je udržujte v čistotě, aby je šlo správně přečíst. Při jejich čištění nepoužívejte organická rozpouštědla ani benzín. Tyto látky by mohly způsobit odlepení štítků.
- Pokud dojde k poškození bezpečnostních štítků, jejich ztrátě nebo pokud nebudou dostatečně čitelné, nahraďte je novými. Podrobné informace o číslech dílů těchto bezpečnostních štítků naleznete v této příručce nebo na samotných štítcích a objednat si je můžete u svého distributora Komatsu.
- Kromě výstražných a bezpečnostních štítků jsou na stroji rovněž další typy štítků. Zacházejte s nimi stejným způsobem.

UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍCH ŠTÍTKŮ

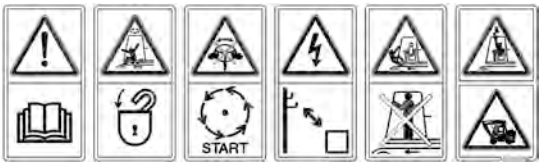


1. Kombinovaný bezpečnostní informační štítek
2. Provozní schéma ovládacích pák a pedálů
3. Výstrahy pro zajišťovací páku ovládacích prvků
4. Reflektory
5. Výstraha před nebezpečím způsobeným strojem
6. Pozor při práci s akumulátorem a plynovým tlumičem
7. Pozor na chladicí kapalinu nebo hydraulický olej s vysokou teplotou
8. Nouzový únik
9. Pozor na pracovní zařízení
10. Pozor na možnost pádu
11. Pozor na zastavení otáčení při kontrole a údržbě

12. Pozor na zakládání čelního okna
13. Nouzový východ
14. Výstraha týkající se provozu, kontroly a údržby
15. Bezpečnostní zajišťovací páka
16. Výstraha pro zvedání
17. Výstraha pro systém rychloupínače
18. Pozor na manipulaci s kabelem
19. Pozor na riziko exploze na staveništi
20. Stabilizační opěra
21. Před jízdou na vozovce vypněte nebo zakryjte pracovní světla
22. Výstraha pro otáčení nástavby nebo couvání
23. Pozor – nestartujte pomocí zkratu
24. Pozor při manipulaci s baterií
25. Pozor na vysokou teplotu
26. Výstraha ohledně couvání
27. Výstraha ohledně opuštění sedačky operátora
28. Nouzové spínače
29. Výstraha – Vždy si zapněte bezpečnostní pás
30. Pozor při vstávání v kabině obsluhy
31. Pozor při výměně filtru čerstvého vzduchu
32. Výstraha týkající se manipulace s konstrukcí ROPS
33. Pozor na přetížení stroje
34. Diagram nosnosti
35. Pozor při manipulaci s kapalinou DEF
36. Pozor při manipulaci s kapalinou DEF
37. Pozor při manipulaci s kapalinou DEF
38. Cestovní výška
39. Pravidelná kontrola pneumatik

OBSAH BEZPEČNOSTNÍCH ŠTÍTKŮ

(1) Kombinovaný bezpečnostní informační štítek



(20E-00-K1890)

- Bezpečnostní opatření pro provoz, kontroly a údržbu stroje
- Nesprávný provoz a údržba mohou způsobit těžké zranění nebo smrt.
- Před obsluhou stroje nebo prováděním operací údržby si pečlivě přečtěte tento návod.

Postupujte podle pokynů uvedených v této příručce a na štítcích stroje.

Podrobný popis obsahu každého z bezpečnostních štítků následuje:

(a) Výstraha týkající se provozu, kontroly a údržby

- Výstraha
- Před zahájením provozu, kontroly, údržby, demontáže, montáže a přepravy si řádně přečtěte návod k obsluze.



(b) Výstraha: Před opuštěním stroje uzamkněte ovládací prvky

- Před opuštěním sedačky vždy zvedněte bezpečnostní páku.



(c) Nouzové řízení

Nouzové řízení je možné používat pouze k bezpečnému zastavení stroje v případě poruchy motoru.



(d) Výstraha před vysokonapěťovým kabelem

- Jestliže je stroj příliš blízko u silových elektrických vedení, hrozí nebezpečí usmrcení elektrickým proudem.
- Udržujte si od silových elektrických vedení bezpečnou vzdálenost.



(e) Výstraha – Zákaz přepravy osob

- Při pojezdu nesmějí na stroji jezdit žádné osoby.



(f) Výstraha: nebezpečí padajících předmětů nebo kolize lopaty

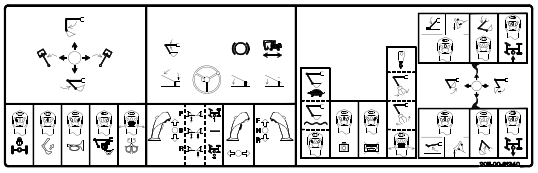
- Nepracujte se strojem tam, kde hrozí nebezpečí padajících předmětů.
- Během práce se lopata může dostat do kolize s kabinou.



(2) Provozní schéma ovládacích pák a pedálů

(20E-00-61340)

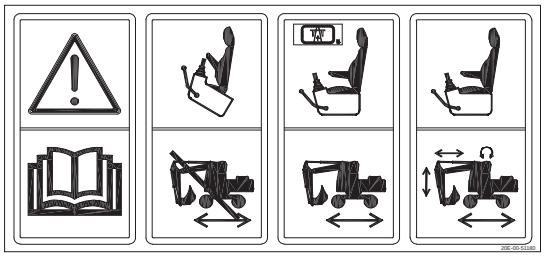
- Kontrolujte při provozu, že se stroj pohybuje podle uvedeného pracovního vzoru, abyste zabránili nehodě a následnému zranění nebo smrti v důsledku nesprávné obsluhy stroje. Při kontrole pohybů stroje věnujte náležitou pozornost mezním polohám a pracujte pomalu.



(3) Výstrahy pro zajišťovací páku ovládacích prvků

(20E-00-51180)

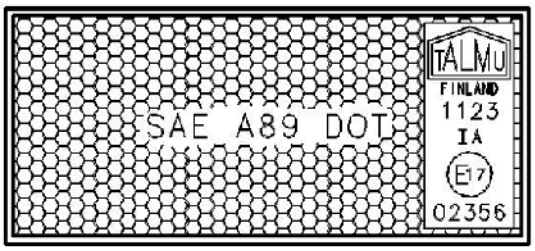
- Před zahájením provozu si přečtěte návod.
- Je-li zdvižena zajišťovací páka ovládacích prvků, ovládací prvky jsou zablokovány.
- Jízda je možná, pouze pokud je zajišťovací páka spuštěna dolů a je aktivován režim jízdy po vozovkách.
- Je-li zajišťovací páka spuštěna dolů, všechny ovládací prvky jsou funkční.



(4) Reflektory

(20G-46-K1681)

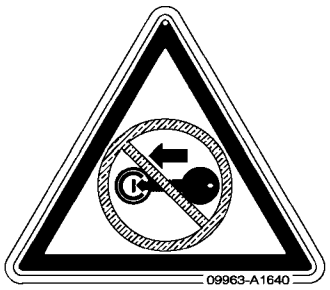
- Na stroji je umístěno 6 oranžových odrazových světel, a to na otočném rámu a na rameni stroje



(5) Výstraha před nebezpečím způsobeným strojem

(09963-A1640)

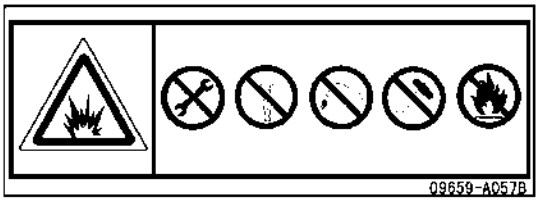
- Na levé nebo pravé ovládací páce.



(6) Pozor při práci s akumulátorem a plynovým tlumičem

(09659-A057B)

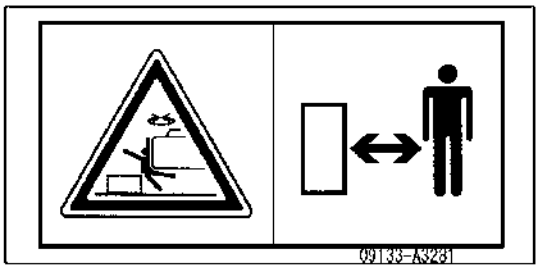
- Hrozí riziko exploze a zranění.
- Nedemontujte akumulátor, nevyvrtávejte do něj otvory, nesvařujte jej, neřežte jej, nebouchejte do něj, ani jej nepřibližujte k otevřenému ohni.



(7) Nebezpečí při vstupu do pracovního prostoru otoče

Nevstupujte do prostoru v dosahu otáčení otoče (09133-A3281)

- Hrozí nebezpečí zachycení při otáčení horní nástavby.
- Nevstupujte do pracovního prostoru otoče.



(8) Pozor na chladicí kapalinu nebo hydraulický olej s vysokou teplotou

(09653-A0481).

- Nikdy nedemontujte víko, pokud má motor provozní (vysokou) teplotu. Unikající pára nebo horký olej z chladiče nebo z hydraulické nádrže způsobí zranění nebo popáleniny.
- Nikdy nesnímejte víko chladiče nebo filtru hydraulické nádrže, dosahuje-li chladicí kapalina nebo hydraulický olej vysokých teplot.



(9) Pozor na pracovní zařízení

Zdržujte se mimo oblast pracovního rozsahu (09134-A1201)

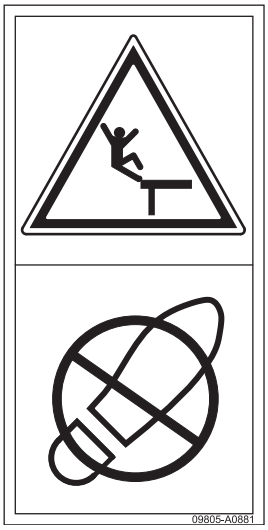
- Značky označují místa, kde hrozí riziko zachycení osob pracovním vybavením stroje.
- Během provozu se nezdržujte v blízkosti stroje.



(10) Pozor na možnost pádu

(09805-A0481)

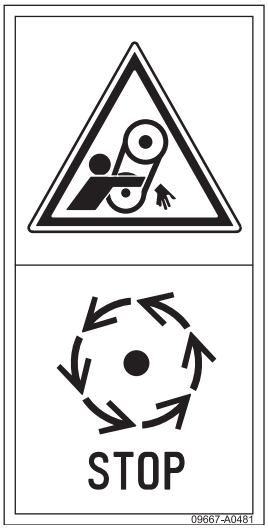
- Značka označující nebezpečí pádu.
- Nestoupejte si na toto místo.



(11) Pozor na zastavení otáčení při kontrole a údržbě

Zastavení otáčení při kontrole a údržbě (09667-A0880)

- Značka upozorňuje na nebezpečí rotujících součástí, jako je například řemen, ventilátor atd.
- Před provedením kontroly nebo údržby vypněte.



(12) Pozor na zakládání čelního okna

(09803-A0481)

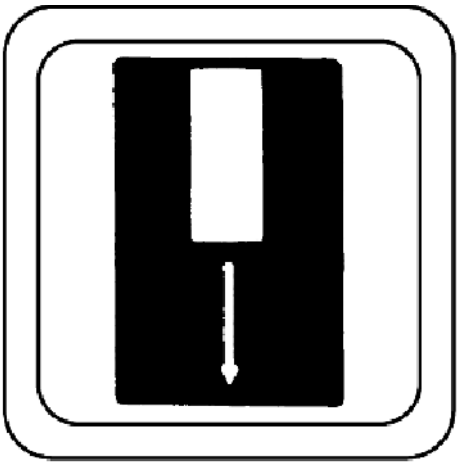
- Značka označuje nebezpečí od padajícího okna.
- Po zvednutí okna se ujistěte, že je zajištěno v poloze stavěcími kolíky.



(13) Nouzový východ

(20Y-00-K2220)

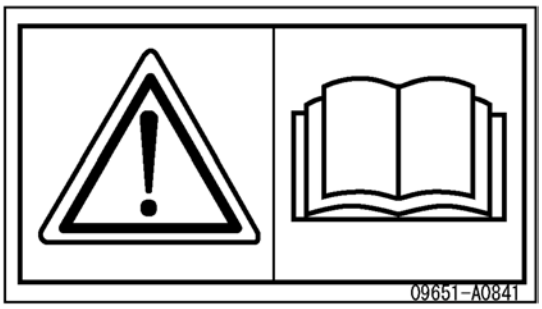
- Před zahájením práce si přečtěte návod k obsluze



(14) Výstraha týkající se provozu, kontroly a údržby

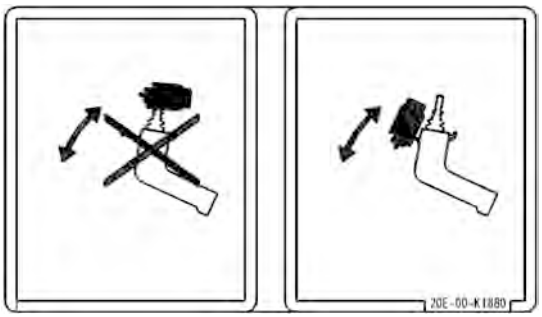
(09651-A0841)

Před zahájením provozu, kontroly, údržby, demontáže, montáže a přepravy si řádně přečtěte návod k obsluze.



(15) Bezpečnostní zajišťovací páka

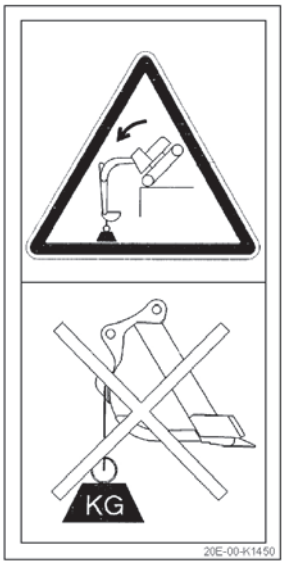
(20E-00-K1880)



(16) Výstraha pro zvedání

(20E-00-K1450)

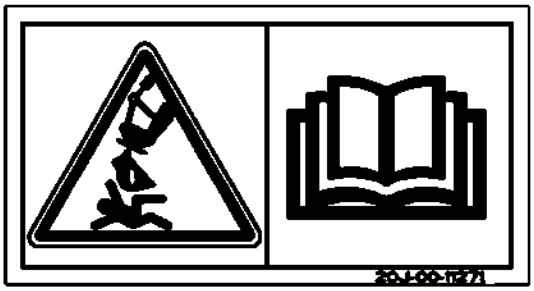
Nezvedejte břemena, jejichž hmotnost přesahuje maximální přípustné zatížení stroje.



(17) Výstraha pro systém rychloupínače

(20J-00-11271)

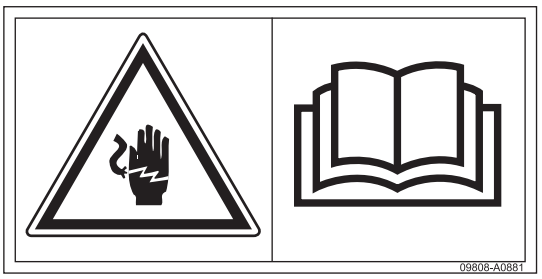
- Hrozí nebezpečí usmrcení nechráněné osoby padajícím příslušenstvím.
- Pro bezpečný provoz si pečlivě přečtěte návod k obsluze výrobce rychlospojky a dodržujte doporučení.



(18) Pozor na manipulaci s kabelem

(09808-A0881)

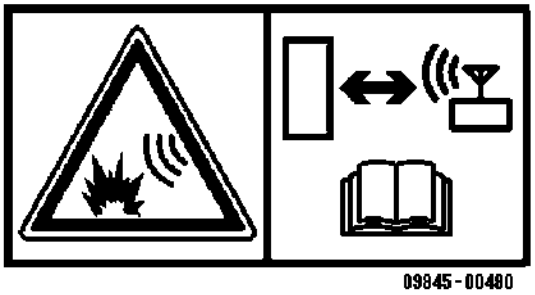
- Značka označuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem při manipulaci s kabelem.
- Chcete-li zajistit správné a bezpečné použití, doporučujeme přečíst si návod.



(19) Pozor na riziko exploze na staveništi

Pozor na nebezpečí exploze způsobené rádiovým vysílačem v zóně možného výbuchu (09845-00480).

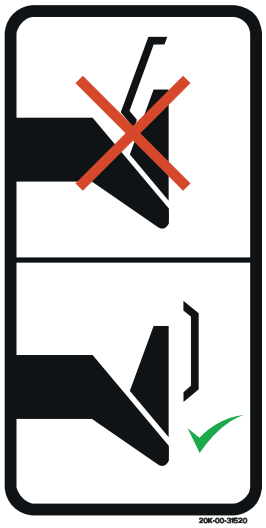
- Nepřibližujte stroj k zóně odstřelu a rozbušce.



(20) Stabilizační opěra

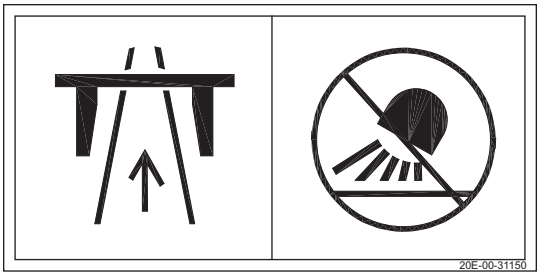
(20K-00-31520)

- Nikdy neotáčejte horní konstrukcí, pokud jsou nohy stabilizační opěry otočeny dovnitř. (V opačném případě může dojít k poškození)



(21) Před jízdou na vozovce vypněte nebo zakryjte pracovní světla

(20E-00-31150)



(22) Výstraha pro otáčení nástavby nebo couvání

(09833-A0881)

⚠ VAROVÁNÍ

Před pohybem se rozhlédněte a podívejte do zrcátek a na monitor a ujistěte se, že okolo stroje nejsou žádné osoby. Pokud tak neučiníte, může to vést k těžkému nebo smrtelnému úrazu.



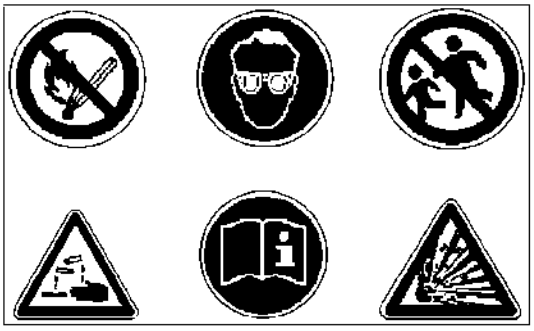
(23) Pozor – nestartujte pomocí zkratu

Zákaz startování zkratováním obvodu (09842-A0882)



(24) Pozor při manipulaci s baterií

Pozor při manipulaci s bateriemi (09664-60001)



(a) V blízkosti baterií nikdy nekuřte, nemanipulujte s otevřeným ohněm a zabraňte jiskření.



(b) Při práci s bateriemi vždy používejte ochranné brýle.



(c) Zabraňte dětem v přiblížení k bateriím.



(d) Pozor – baterie obsahují kyselinu.



(e) Před prací s bateriemi si přečtěte návod k obsluze.

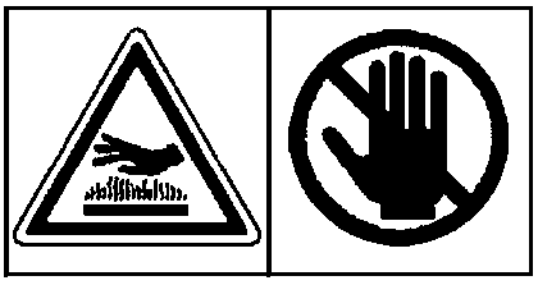


(f) Pozor – výbušné plyny.



(25) Pozor na vysokou teplotu

(09817-K120B)

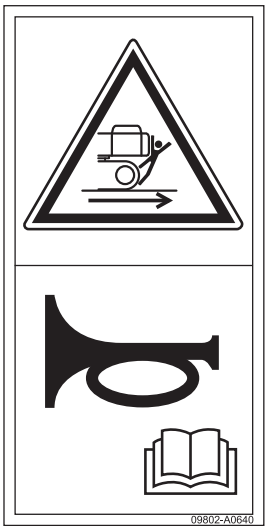


(26) Výstraha ohledně couvání

(09802-A0640)

Abyste zabránili VÁŽNÉMU ZRANĚNÍ nebo SMRTI, před přesunem stroje nebo jeho příslušenství proveďte následující kroky:

- Aktivujte klakson, abyste upozornili okolní osoby.
  Ujistěte se, že na stroji ani v jeho bezprostřední blízkosti nebo v prostoru otáčení nestojí žádné osoby.
  Otočte se s kabinou v celém kruhu a ujistěte se, že otáčení lze provádět bezpečně.
  Pokud máte zastíněný výhled, vezměte si na pomoc signalistu.
  Postupujte podle výše uvedených pokynů i v případě, že je stroj vybaven signalizací při pojezdu, zrcátky a zpětnou kamerou.



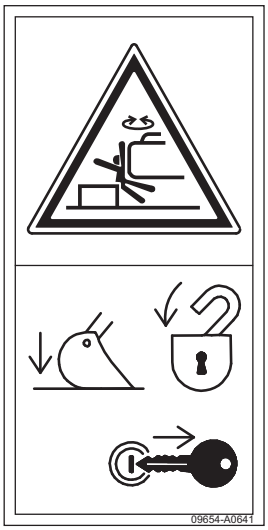
⚠ VAROVÁNÍ

K otevření nebo zavření čelního nebo stropního okna nikdy nevstávejte ze sedačky operátora před přepnutím bezpečnostní zajišťovací páky do zajištěné polohy. Náhodný dotyk některé ovládací páky pracovního zařízení by mohl způsobit náhlý pohyb stroje, případně vedoucí k vážnému zranění.

(27) Výstraha ohledně opuštěním sedačky operátora

(09654-A0641)

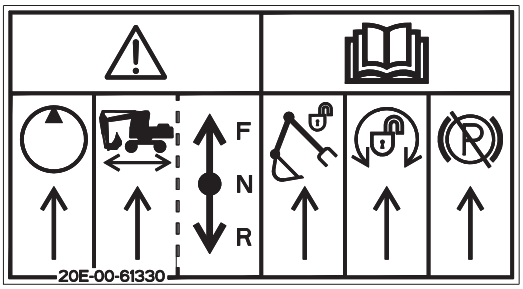
- Před tím, než vstanete ze sedačky obsluhy.
- Spusťte pracovní zařízení na zem a přesuňte bezpečnostní zajišťovací páku (umístěnou v blízkosti sedačky) do polohy zajištěno, abyste zamezili náhodnému kontaktu s nezajištěnými ovládacími pákami.
- Náhlý a nechtěný pohyb stroje může způsobit vážné zranění nebo smrt.



(28) Nouzové spínače

20E-00-61330)

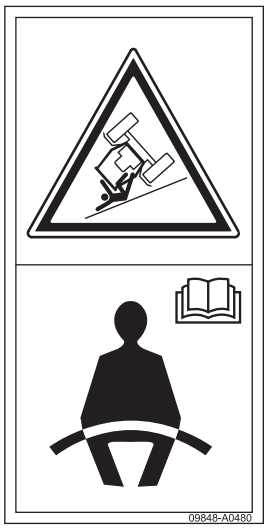
- Další informace viz spínače.



(29) Výstraha – Vždy si zapněte bezpečnostní pás

(09848-A0640)

- Při naklonění stroje by operátor mohl vypadnout ze sedačky operátora.
- Vždy si zapněte bezpečnostní pás. Podrobnější informace naleznete v návodu.



(30) Pozor při vstávání v kabině obsluhy

(09839-A0640))

- Při vstávání v kabině obsluhy buďte opatrní.

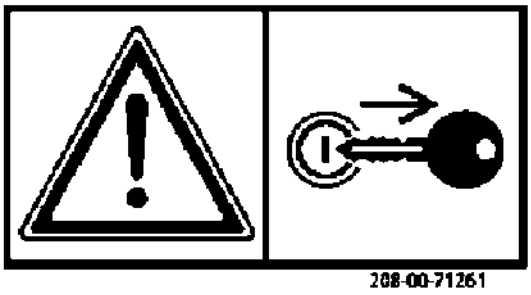
- Než vstanete ze sedačky operátora (například při otevírání nebo zavírání předního okna, při demontáži nebo montáži dolního okna nebo při seřizování sedadla operátora), vždy spusťte pracovní vybavení zcela na zem, nastavte bezpečnostní zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO (L) a poté vypněte motor. Pokud byste se náhodně dotkli ovládacích pák (pedálů) a ty nebyly zajištěny, hrozí riziko, že by se stroj mohl náhle pohnout a způsobit těžké zranění osob nebo poškození majetku.



(31) Pozor při výměně filtru čerstvého vzduchu

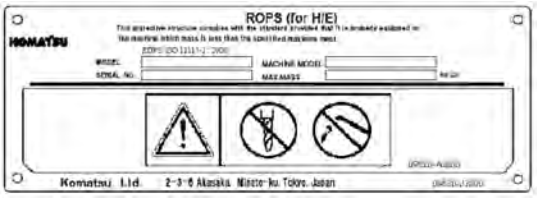
(208-00-71261)

- Po výměně filtru čerstvého vzduchu nezapomeňte vyjmout klíč z krytu, protože by mohlo při otevření dveří kabiny dojít k poškození klíče.



(32) Výstraha týkající se manipulace s konstrukcí ROPS

Upozornění pro stroj s konstrukcí ROPS (09620-J2001, 09620-A3001)

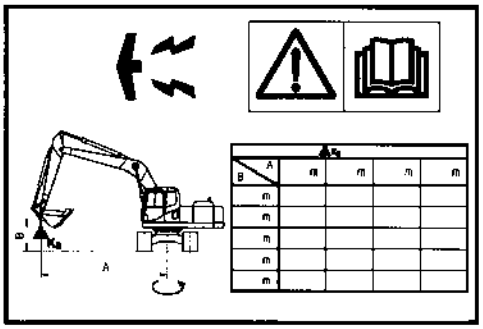


- Jsou-li provedeny nějaké úpravy na konstrukci ROPS, mohou ovlivnit pevnost a nemusí vyhovovat normě.
- Pokud již byla konstrukce ROPS poškozena nebo došlo k převrácení stroje na konstrukci, může ROPS zajišťovat nižší stupeň ochrany.
- Při pojezdu vždy používejte bezpečnostní pás.

(33) Pozor na přetížení stroje

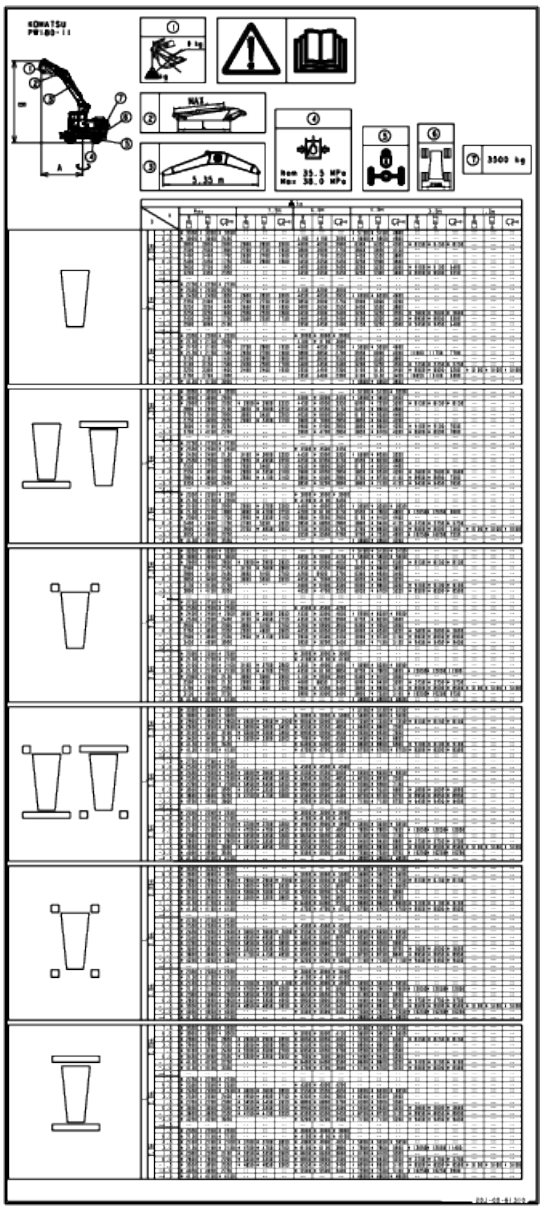
Podrobnosti naleznete v části „POPIS VAROVÁNÍ PŘED PŘETÍŽENÍM“.

- Dbejte na to, aby nedošlo k překročení bezpečného pracovního zatížení.



(34) Diagram nosnosti

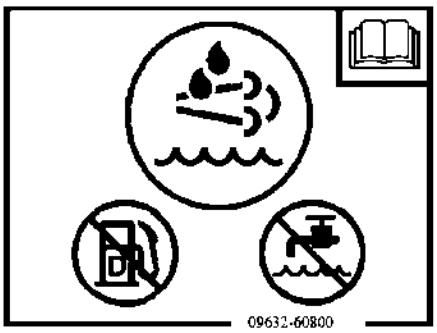
Podrobnosti naleznete v části „POPIS TABULKY NOSNOSTI“.



(35) Pozor při manipulaci s kapalinou DEF

DEF (kapalina DEF) (09632-60800)

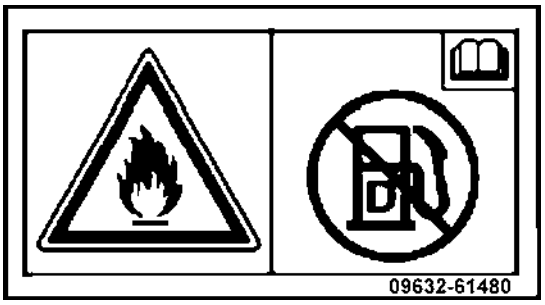
- Abyste zabránili poškození motoru nebo požáru, plňte pouze kapalinu DEF.
- Nikdy nepoužívejte motorovou naftu.



(36) Pozor při manipulaci s kapalinou DEF

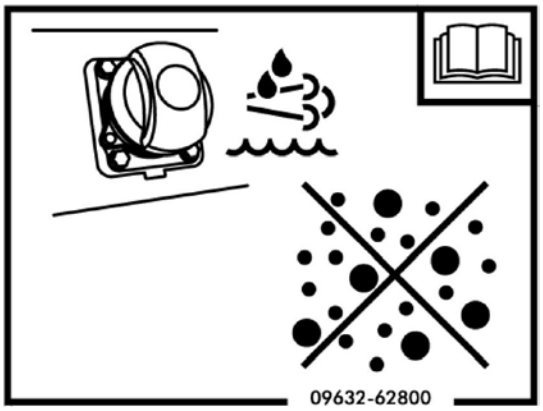
(09632-61480)

- Abyste zabránili poškození motoru nebo požáru, plňte pouze kapalinu DEF.
- Nikdy nepoužívejte motorovou naftu.



(37) Pozor při manipulaci s kapalinou DEF

Předcházejte vniknutí prachu a nečistot (09632-62800)



(38) Cestovní výška

(20E-00-K1720) Technické údaje pouze pro Velkou Británii

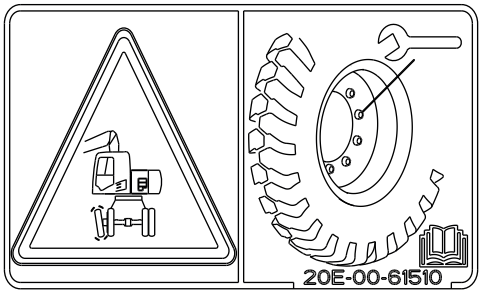
- Tento štítek je umístěn v pravém horním rohu předního okna.



(39) Pravidelná kontrola pneumatik

(20E-00-61510)

- Chcete-li zabránit povolení matic kol, kontrolujte dotažení.



OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ SPOLEČNÁ PRO PROVOZ A ÚDRŽBU

Pochybení při provozu, kontrole nebo údržbě mohou vyústit ve vážná zranění nebo smrt. Před provozováním stroje, prováděním kontroly nebo údržby si vždy pečlivě přečtěte tuto příručku a bezpečnostní štítky na stroji a dávejte pozor na varování.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘED ZAHÁJENÍM PROVOZU

ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNÉHO PROVOZU

- Stroj mohou obsluhovat a provádět na něm údržbu pouze vyškolení a oprávnění pracovníci.
- Při provozu stroje nebo při jeho údržbě či kontrole postupujte podle všech bezpečnostních pravidel, opatření a pokynů uvedených v této příručce.
- Pokud se necítíte dobře, nebo jste-li pod vlivem alkoholu nebo léků, bude vaše způsobilost k provádění obsluhy nebo údržby značně snížena. Přivádíte tak sebe i ostatní osoby na pracovišti do nebezpečné situace.
- Pokud pracujete s dalším operátorem nebo s pracovníkem zodpovědným za provoz na pracovišti, projednejte obsah operace předem a při provádění operace používejte domluvené signály.

POCHOPENÍ STROJE

Před provozem stroje si pečlivě přečtěte tuto příručku. Pokud v ní najdete jakékoliv pasáže, kterým nerozumíte, požádejte o vysvětlení osobu, která je zodpovědná za bezpečnost.

PŘÍPRAVY PRO BEZPEČNÝ PROVOZ

OPATŘENÍ PRO VYBAVENÍ SOUVISEJÍCÍ S BEZPEČNOSTÍ

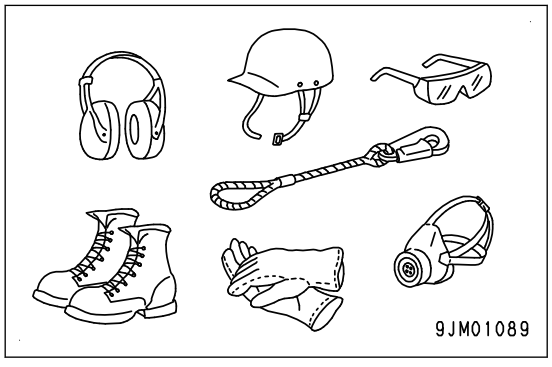
- Ujistěte se, že všechny ochranné prvky a kryty jsou ve správné poloze. Pokud jsou poškozené, nechte je ihned opravit.
- Ujistěte se, že všechny kamery (pokud jsou namontovány) a zrcátka jsou ve správné poloze. Pokud jsou poškozené, nechte je ihned opravit.
- Informujte se o způsobu použití bezpečnostních zařízení a správně je používejte.
- Žádné vybavení související s bezpečností nesmíte nikdy demontovat. Udržujte bezpečnostní prvky v provozuschopném stavu.

PROHLÍDKA STROJE

Před zahájením provozu stroj zkontrolujte. Pokud zjistíte jakékoliv abnormality, neprovozujte stroj, dokud není dokončena oprava problematické oblasti.

POUŽITÍ PŘILÉHAVÉHO OBLEČENÍ A OCHRANNÝCH PROSTŘEDKŮ

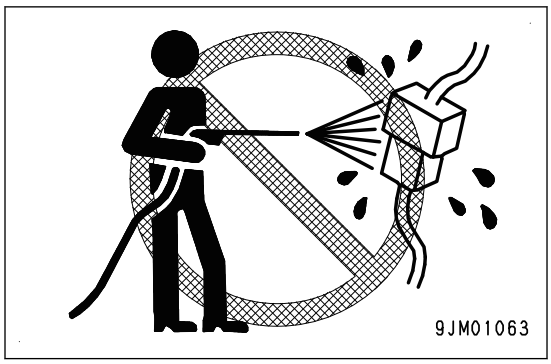
- Nenoste volné oděvy nebo šperky. Pokud se zachytí za ovládací páky nebo vyčnívající díly, je zde velké nebezpečí, že tak způsobíte neočekávaný pohyb stroje.
- Vždy používejte ochrannou přilbu a bezpečnostní pracovní obuv. Použijte ochranné brýle, masku, rukavice, ochranu sluchu a bezpečnostní pás.
- Máte-li dlouhé vlasy, které vám vyčnívají z přilby, může dojít k jejich zachycení strojem. Vlasy si svažte a dbejte na to, aby nedošlo k jejich zachycení.
- Před použitím veškerého ochranného vybavení si ověřte, že plní řádně svou funkci.



UDRŽOVÁNÍ STROJE V ČISTOTĚ

- Pokud budete nastupovat nebo vystupovat ze stroje, nebo provádět kontrolu a údržbu a stroj bude znečištěn blátem a olejem, můžete uklouznout, což může být nebezpečné. Proto ze stroje otřete veškeré bláto nebo olej. Vždy udržujte stroj v čistotě.

- Pokud se do elektrického systému dostane voda, může dojít k poškození elektrických součástí a poruše stroje. V případě chybné funkce stroje se stroj může dát nečekaně do pohybu a způsobit závažné nebo smrtelné zranění. Při mytí stroje vodou nebo párou nedovolte, aby se voda nebo pára dostaly do přímého kontaktu s elektrickými součástmi.
- Pokud se na kameru stříká voda pod vysokým tlakem, může dojít k poškození kamery. Nemiřte vysokotlakou vodou přímo na kameru. Při čištění kamery nečistoty otřete měkkým hadrem.



- Pokud při čištění kamery stojíte na nestabilním místě nebo v nestabilní poloze, můžete spadnout a zranit se. Na rovný a pevný povrch postavte vhodný žebřík nebo schůdky a vyčistěte kameru z bezpečné polohy.

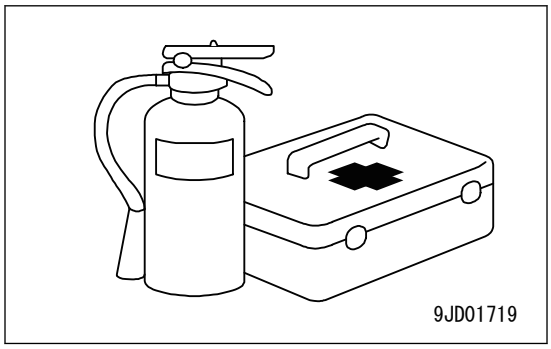
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ UVNITŘ KABINY OPERÁTORA

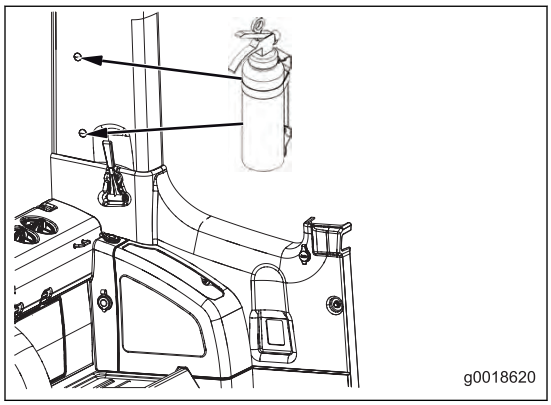
- Osoba vstupující do kabiny operátora si vždy musí očistit obuv od bahna a oleje.
  Pokud budete ovládat pedály a budete přitom mít obuv znečištěnou bahnem nebo olejem, může vám noha sklouznout a způsobit závažnou nehodu.
- Neponechávejte díly stroje ani nářadí volně ležet v kabině operátora. Vnikne-li nářadí nebo díly do ovládacích zařízení, může to zabránit obsluze a způsobit neočekávaný pohyb stroje vedoucí k vážnému nebo smrtelnému poranění osob.
- Nepřipevňujte přísavky ke sklu okna. Přísavky fungují jako čočky a mohou způsobit požár.
- Pří řízení stroje nepoužívejte mobilní telefon. To může vést k chybě při obsluze stroje a následně k vážnému nebo smrtelnému úrazu.
- Nikdy do kabiny operátora nenoste žádné nebezpečné předměty, jako jsou hořlaviny nebo výbušniny.

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.
- Hasicí přístroj je možné připevnit uvnitř kabiny, na zadní levé straně.
  Připraveny jsou dva body pro upevnění.
- Provádějte pravidelné kontroly a údržbu, abyste zajistili, že bude možné hasicí přístroj za všech okolností použít.
- Zajistěte lékárničku v místě skladování. Provádějte pravidelné kontroly a v případě potřeby doplňujte obsah.





POKUD ZJISTÍTE PROBLÉM

Pokud během provozu nebo údržby zjistíte jakýkoliv problém se strojem (hluk, vibrace, zápach, nesprávné hodnoty na ukazatelích, kouř, únik oleje atd. nebo neobvyklé zobrazované informace na výstražných zařízeních nebo přístrojovém panelu), nahlaste to ihned odpovědné osobě a učiňte potřebná opatření. Neuvádějte stroj do chodu, dokud nebyl problém odstraněn.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PREVENCI VZNIKU POŽÁRU

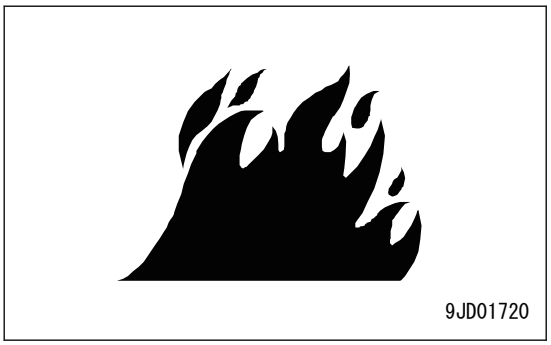
POSTUPY V PŘÍPADĚ POŽÁRU

- Přepněte spínač zapalování do polohy VYPNUTO a zastavte motor.
- Vystupte ze stroje po stupačkách a přidržujte se přitom madel.
- Neseskakujte ze stroje. Hrozí riziko pádu a zranění.
- Kouř z požáru může obsahovat škodlivé látky, které při vdechnutí mohou škodit zdraví. Nevdechujte kouř.
- Po požáru mohou zbýt škodlivé látky. Pokud se dostanou na pokožku, mohou škodit zdraví. Při odstraňování následků požáru použijte gumové rukavice. Doporučuje se použít rukavice z polychloroprenu (neoprén) nebo polyvinylchloridu (při nízkých teplotách). Pokud používáte textilní pracovní rukavice, mějte pod nimi navlečeny gumové rukavice.

PREVENCE VZNIKU POŽÁRU

Oheň pocházející od paliva, oleje, chladicí kapaliny nebo kapaliny do ostřikovače oken

Nepřibližujte se s otevřeným ohněm k hořlavým látkám, jako je palivo, olej, chladicí kapalina nebo kapalina do ostřikovačů. Je zde nebezpečí vzniku požáru. Vždy dodržujte následující opatření.





- V blízkosti paliva nebo hořlavých látek nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň.
- Před doplňováním paliva vypněte motor.
- Během doplňování paliva nebo oleje neodcházejte od stroje.
- Utáhněte pečlivě všechny krytky palivového a olejového systému.
- Dbejte obzvláště na to, aby se palivo nerozlilo na horké povrchy nebo součásti elektrického systému.
- Po doplnění paliva nebo oleje otřete jakékoli vylité palivo nebo olej.
- Mastné hadry a další hořlavý materiál uskladněte v bezpečné nádobě, aby byla zajištěna bezpečnost na pracovišti.
- Při omývání součástí olejem použijte nehořlavý olej. Nepoužívejte naftu nebo benzín. Hrozí nebezpečí, že vzplanou.
- Nesvařujte ani nepoužívejte řezací hořáky k nařezání částí potrubí, které obsahuje hořlavé kapaliny.
- K uskladnění oleje a paliva zajistěte dobře ventilované prostory. Uchovávejte olej a palivo na vyhrazeném místě a zabraňte neoprávněným osobám ve vstupu.
- Při broušení nebo svařování na stroji odstraňte před započetím prací veškerý hořlavý materiál a odneste jej 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.
- Odstraňte veškerý hořlavý materiál, jako je suché listí, třísky, uhelný prach nebo kousky papíru nashromážděné v okolí chladicího systému (chladič, chladič oleje) nebo pod krytem, zabráníte tak rozšíření ohně v důsledku odletujících jisker nebo hořících částic.

Plameny šlehající z elektroinstalace

Zkraty na elektroinstalaci mohou způsobit vznik požáru. Vždy dodržujte následující opatření.

- Uchovávejte elektrickou kabeláž v čistotě a spoje dostatečně utažené.
- Každý den kontrolujte, zda nejsou vedení uvolněná nebo poškozená. Utáhněte případné volné konektory a svorky kabelů. Jakékoli poškozené kabely opravte nebo vyměňte.

Požár způsobený potrubím

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. To může vést k poškození hadic a způsobit únik vysokotlakého oleje a ve svém důsledku také požár nebo dokonce těžké nebo smrtelné zranění.

Požár v blízkosti stroje způsobený velmi horkými výfukovými plyny

Tento stroj je vybaven zařízením pro zpracování výfukových plynů, které provádí jejich čištění.

Během regenerace zařízení pro zpracování výfukových plynů se nepřibližujte k výstupu výfukového potrubí a k zařízení pro zpracování výfukových plynů, aby nedošlo k způsobení popálenin. Také udržujte hořlavé materiály v dostatečné vzdálenosti od výfuku a zařízení následného zpracování výfukových plynů, aby nedošlo k požáru.

Pokud jsou v okolí pracoviště doškové střechy, suché listí nebo kusy papíru, hrozí vlivem velmi horkých výfukových plynů v průběhu regenerace nebezpečí požáru, pokud systém nenastavíte tak, aby regeneraci neprováděl.

Exploze způsobená osvětlovacími tělesy

- Při kontrole paliva, oleje, elektrolytu baterie nebo chladicí kapaliny vždy používejte osvětlovací zařízení, které splňuje požadavky ochrany proti výbuchu.
- Při odběru elektrické energie pro osvětlení ze samotného stroje postupujte podle „POSTUP PRO NASTAVENÍ VYPNUTÍ DOČIŠŤOVACÍCH ZAŘÍZENÍ“.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI NASTUPOVÁNÍ A VYSTUPOVÁNÍ ZE STROJE

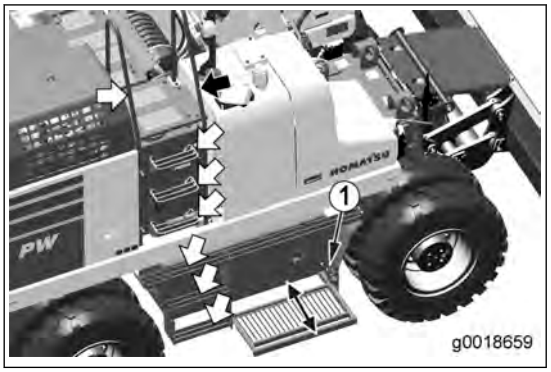
POUŽIJTE ZÁBRADLÍ A STUPAČKY PŘI NASTUPOVÁNÍ DO STROJE A VYSTUPOVÁNÍ Z NĚJ

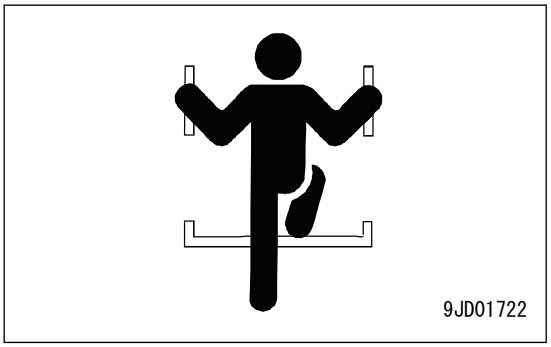
Abyste předešli úrazům způsobeným uklouznutím nebo pádem ze stroje, vždy postupujte následovně.

- Při nastupování do stroje a při vystupování používejte madla a stupačky, které jsou na obrázku vpravo označeny šipkami.
- Otočte zámek stupačky (1) na stranu, abyste mohli vytáhnout spodní stupačku ven.
  Po použití zatlačte stupačku nazpět. Stupačka musí být před zahájením jízdy se strojem zasunuta.
- Je-li stupačka poškozená, nestoupejte na ni.
- Poškozené stupačky musí být okamžitě opraveny.

Opravu nebo výměnu stupačky svěřte prodejci Komatsu.







- Abyste byli v bezpečné poloze, vždy buďte otočeni čelem ke stroji a dodržujte zásadu uchycení ve třech pevných bodech (obě nohy a jedna ruka nebo obě ruce a jedna noha) na zábradlí a stupačkách.
- Před nastoupením do stroje nebo před vystoupením z něj zkontrolujte, zda se na zábradlí a stupačkách nenachází olej, mazivo nebo bláto. Pokud ano, ihned je odstraňte, abyste neuklouzli. Rovněž utáhněte všechny uvolněné šrouby na zábradlí a stupačkách.
  Pokud dojde k poškození či deformaci zábradlí a stupaček, musíte ihned zajistit jejich opravu. O vykonání této práce požádejte svého distributora Komatsu.
- Při nastupování do stroje nebo vystupování z něj se nikdy nepřidržujte ovládacích pák nebo zajišťovací páky.
- Nikdy nevylézejte na kapotu motoru nebo kryty, nejsou-li vybaveny protiskluzovými podložkami.
- Nikdy při nastupování do stroje a vystupování z něj nedržte v rukou žádné nástroje.
- Nechytejte se sklopného zrcátka jako madla, protože se otáčí.

ŽÁDNÉ SESKAKOVÁNÍ NEBO NASKAKOVÁNÍ NA STROJ

Nastupování či vystupování z pohybujícího se stroje může způsobit vážná poranění osob nebo smrt. Vždy dodržujte následující pokyny.

- Nikdy na stroj ani z něj neskákejte. Obzvláště se zakazuje nastupovat nebo vystupovat z pohybujícího se stroje.
- Pokud se stroj rozjede v okamžiku, kdy v kabině není operátor, neskákejte na něj a nepokoušejte se jej zastavit.

ZÁKAZ ZVEDÁNÍ OSOB

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

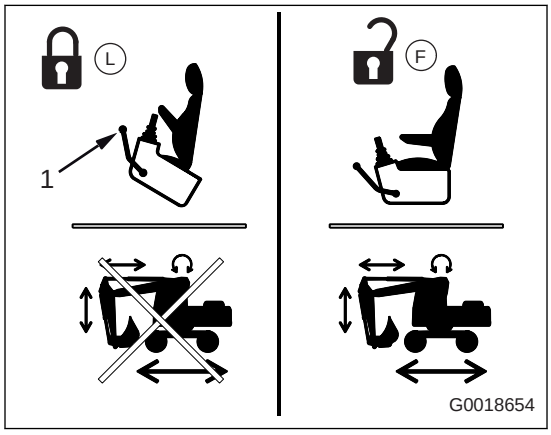
ZÁKAZ VSTUPU OSOB NA PŘÍSLUŠENSTVÍ

Nikdy nikomu neumožňujte jízdu na pracovním vybavení, ani jiném příslušenství. Hrozí nebezpečí pádu a těžkého nebo smrtelného zranění.

OPATŘENÍ PŘI OPUŠTĚNÍ SEDAČKY OPERÁTORA

Před tím, než vstanete ze sedačky operátora, například, když otevíráte nebo zavíráte přední nebo střešní okno, když odstraňujete nebo ovládáte spodní okno, nebo nastavujete polohu sedačky, položte pracovní zařízení na zem. Nastavte zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO (L) a zastavte motor.

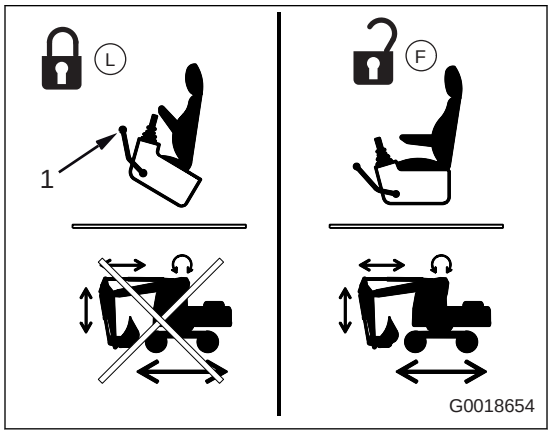
Pokud se omylem dotknete ovládacích pák, hrozí nebezpečí, že se stroj náhle pohne a způsobí vážná nebo smrtelná zranění.

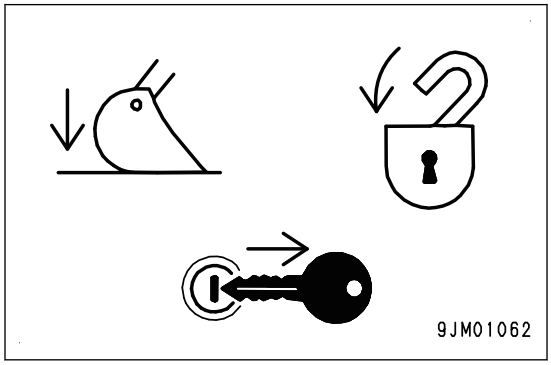


OPATŘENÍ, KDYŽ OPOUŠTÍTE STROJ

Pokud není dodržen správný postup při parkování stroje, stroj se může náhle dát do pohybu, což může vést k vážnému fyzickému zranění nebo smrti. Vždy dodržujte následující opatření.

- Při opouštění stroje zkontrolujte, že jsou podvozek a nástavba nastaveny stejným směrem a položte pracovní vybavení na zem. Nastavte bezpečnostní zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO (L) a zastavte motor.
- Pokud je sedačka operátora a konzola posunuta dopředu, může se váš oděv dotýkat pák. Posuňte je dozadu, abyste měli dostatek místa pro opuštění stroje.
- Vše uzamkněte, vždy si vezměte klíč s sebou a nechte ho na určeném místě.





NOUZOVÝ VÝCHOD Z KABINY OPERÁTORA

- Pokud není možné otevřít dveře kabiny, rozbijte okenní sklo dodaným kladívkem a použijte okno jako nouzový východ.
- Při úniku nejprve odstraňte z okenního rámu všechny rozbité kousky skla a dejte pozor, abyste se o ně nepořezali. Dávejte také pozor, abyste neuklouzli na úlomcích skla, které jsou na zemi.

ELEKTROMAGNETICKÉ RUŠENÍ

Pokud tento stroj bude pracovat v blízkosti zdroje elektromagnetického rušení, například radaru, mohou se vyskytovat některé neobvyklé jevy.

- Zobrazení na panelu monitoru se může chovat nevyrovnaně.
- Výstražná zvuková signalizace se může sama aktivovat.

Tyto efekty neznamenají poruchu a stroj se vrátí do normálního provozu, jakmile bude zdroj rušení eliminován.

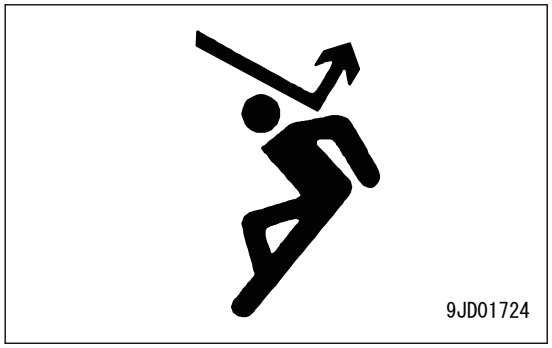
DBEJTE NA TO, ABY NEDOŠLO K VAŠEMU ZACHYCENÍ PRACOVNÍM VYBAVENÍM

Volný prostor kolem pracovního vybavení se mění podle pohybu táhel. Pokud byste byli zachyceni, může to vést k těžkému nebo smrtelnému zranění. Zabraňte všem osobám v přibližování k otáčejícím se nebo teleskopickým součástem stroje.

OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE OCHRANNÝCH KONSTRUKCÍ

Kabina operátora je vybavena ochrannou konstrukcí (jako je ROPS, OPG), která chrání operátora tak, že absorbuje energii nárazu.

V případě stroje vybaveného ROPS, pokud hmotnost stroje překročí certifikovanou hodnotu (uvedenou na CERTIFIKAČNÍM ŠTÍTKU OCHRANNÉ KONSTRUKCE PROTI PŘEVRŽENÍ (ROPS)), ROPS nebude plnit svou funkci. Nezvyšujte hmotnost stroje nad certifikovanou hodnotu úpravou stroje nebo instalací příslušenství na stroj.



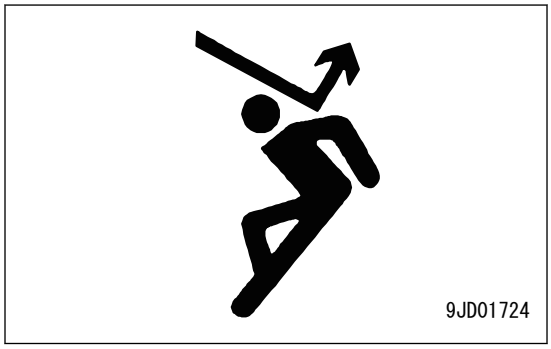
Také, pokud je omezena funkce ochranného vybavení, nebude toto vybavení schopno chránit operátora a ten může utrpět vážná poranění. Vždy dodržujte následující pokyny.

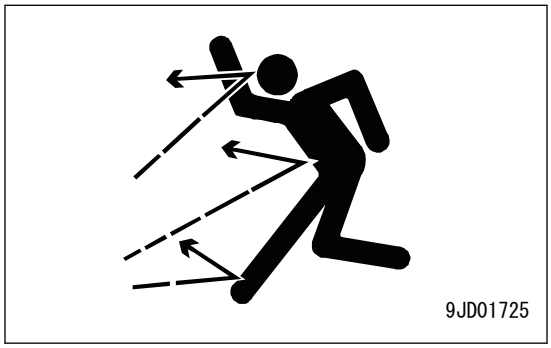
- Pokud je stroj vybaven ochrannou konstrukcí, nedemontujte ji a bez ní stroj neprovozujte.
- Pokud je na ochranné konstrukci svařováno, nebo jsou do ní vrtány díry nebo je jakkoliv upravována, může se její pevnost snížit. Jakékoliv úpravy jsou zakázány.
- Pokud dojde k poškození nebo deformaci ochranné konstrukce padajícími předměty nebo převržením stroje, její pevnost bude snížena a konstrukce nebude schopna řádně plnit svou funkci. V takovém případě se vždy poraďte se svým distributorem Komatsu.
- I když je namontovaná ochranná konstrukce, za provozu stroje vždy používejte bezpečnostní pás. Pokud nepoužijete správným způsobem bezpečnostní pás, nemůže vás ROPS chránit.
  Proto vždy za provozu stroje bezpečnostní pás používejte.

OCHRANA PROTI PADAJÍCÍM, ODLETUJÍCÍM NEBO PRONIKAJÍCÍM PŘEDMĚTŮM

Na pracovišti, kde hrozí nebezpečí pádu předmětů, rozptýlení fragmentů a věcí, které by mohly vniknou do kabiny obsluhy, nainstalujte v závislosti na pracovních podmínkách potřebné vybavení pro ochranu obsluhy.

- Při práci na pracovišti, jako jsou doly nebo lomy, kde hrozí nebezpečí pádu kamene, namontujte ochrannou konstrukci proti padajícím předmětům (FOPS) a přední kryt. Během provozu nechte všechna okna a dveře zavřené. Kromě toho vždy zkontrolujte, zda není nikdo kromě obsluhy v okolí, kde hrozí nebezpečí pádu předmětů nebo rozptýlení fragmentů.
- Při provádění prací s kladivem nainstalujte přední kryt. Během provozu nechte všechna okna zavřená. Kromě toho vždy zkontrolujte, zda není nikdo kromě obsluhy v okolí, kde hrozí nebezpečí rozptýlení fragmentů.





Výše uvedená bezpečnostní opatření jsou navržena pro standardní staveniště. V závislosti na podmínkách staveniště může být nutné instalovat další kryty.

Stroj neprovozujte bez potřebných ochranných krytů. Nezapomeňte se o nezbytných ochranných krytech poradit s prodejcem společnosti Komatsu.

ČINNOSTI V PŘÍPADĚ POŠKOZENÍ BEZPEČNOSTNÍCH KONSTRUKCÍ

Následující komponenty jsou součástí bezpečnostní struktury stroje, která může zabránit zranění operátora padajícími, odlétajícími a vyčnívajícími předměty, jak bylo popsáno v předchozí části.

- Kabina operátora
- FOPS (Ochranná konstrukce proti padajícím předmětům)
- Kryt čelního skla

V případě, že dojde k poškození nebo zničení jakékoliv z výše uvedených částí, takže její funkce bude nepříznivě ovlivněna, musí být vyměněna za originální díl Komatsu.

Nesnažte se tyto části opravovat, mohlo by to mít nepříznivý účinek na sílu nebo trvanlivost dílu.

Pokud provedete opravu bez autorizace Komatsu, existuje nebezpečí, že by problém mohl vést k vážnému zranění osob.

V případě pochybností kontaktujte svého distributora Komatsu.

Komatsu na sebe nebere zodpovědnost za nehody, selhání nebo poškození způsobená neautorizovanými opravami výše zmíněných součástí.

NESCHVÁLENÉ ÚPRAVY

- Společnost Komatsu nebude zodpovědná za jakákoliv zranění, poruchy výrobku, fyzické ztráty či škodu nebo vliv na životní prostředí, které vzniknou v důsledku provedení neschválených úprav.
- Jakékoliv úpravy provedené bez souhlasu společnosti Komatsu mohou představovat nebezpečí. Před provedením úpravy stroje konzultujte takový zásah se svým distributorem Komatsu.

OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE PŘÍSLUŠENSTVÍ A DOPLŇKŮ

- Jakákoliv zranění, nehody, vliv okolního prostředí, fyzické ztráty nebo poškození či selhání výrobku, ke kterým dojde v důsledku použití neoprávněných příslušenství nebo součástí, nebudou odpovědností společnosti Komatsu.
- Pokud instalujete volitelnou součást nebo příslušenství, kontaktujte distributora Komatsu, který vám poradí ohledně potenciálních problémů nebo bezpečnostních a zákonných požadavků.

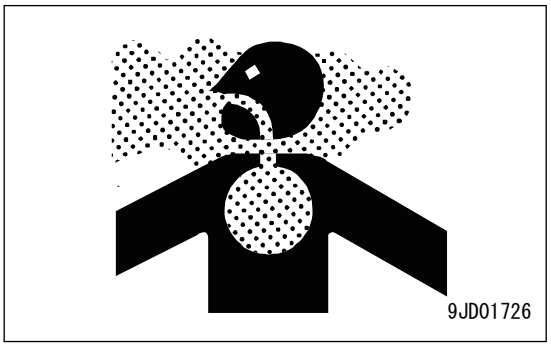
- Při instalaci volitelných příslušenství, popsaných v tabulce Kombinace příslušenství v této příručce, nepřekročí hmotnost stroje certifikovanou hodnotu pro ROPS. Pokud instalujete doplňky nebo příslušenství, které není uvedeno v této příručce, nesmí hmotnost stroje překročit hodnotu, na kterou je certifikována ochranná konstrukce ROPS. Před montáží se vždy poraďte s distributorem Komatsu.
- Montáž některých kombinací pracovního vybavení může při práci způsobit kolizi a poškodit kabinu nebo jiné části stroje a může dojít k vážnému nebo smrtelnému zranění. Před použitím pracovního vybavení, se kterým nejste dosud blíže seznámeni, zkontrolujte možné kolize při práci. Pokud používáte pracovní vybavení, se kterým nejste dosud seznámeni, zajistěte bezpečnost operátora.
- Při instalaci a používání volitelných příslušenství si vždy prostudujte příručku k použití příslušného zařízení a všeobecné informace týkající se příslušenství uvedené v této příručce.

OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE SKEL KABINY

- Pokud je sklo kabiny během provozu poškozeno, zastavte provoz a nechejte sklo kabiny ihned opravit.
- Pokud je poškozeno sklo kabiny na straně pracovního vybavení, existuje riziko, že operátor může být přímo udeřen nebo zachycen pracovním vybavením. Pokud je sklo poškozeno, okamžitě ukončete provoz a vyměňte ho.
- Střešní okno je vyrobeno z umělé hmoty; pokud je poškrábáno, sníží se viditelnost a existuje riziko, že se může rozbít. Pokud je střešní okno poškrábáno, nechejte ho co nejdříve vyměnit za nové. Pokud je okno poškrábáno a není vyměněno, existuje riziko, že jakékoli padající kameny ho mohou rozbít, což by vedlo ke zranění operátora.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI BĚŽÍCÍM MOTORU V UZAVŘENÉM PROSTORU

Výfukové plyny motoru obsahují látky, které mohou poškodit vaše zdraví nebo způsobit smrt. Motor startujte a provozujte na místě, kde je dobrá ventilace. Musí-li být motor nebo stroj provozován uvnitř budovy nebo pod zemí, kde je špatná ventilace, proveďte kroky k zajištění odvodu výfukových plynů a k posílení přívodu čerstvého vzduchu.



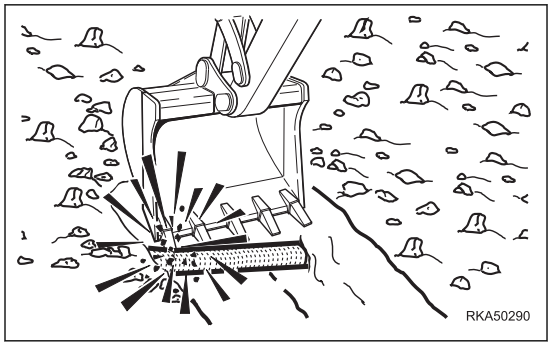
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PROVOZ

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ NA PRACOVIŠTI

KONTROLA A POTVRZENÍ PROVOZNÍCH PODMÍNEK NA PRACOVIŠTI

Na pracovišti jsou různá skrytá nebezpečí, která mohou vést k způsobení vážného nebo smrtelného zranění. Před každým zahájením práce vždy zkontrolujte následující, abyste se ujistili, zda na pracovišti nehrozí žádné nebezpečí.

- Vždy buďte velmi opatrní při provádění práce v blízkosti materiálů, jako jsou došky na střechách, suché listí nebo suchá tráva, protože jsou snadno zápalné a mohou způsobit požár.
- Zkontrolujte terén a stav půdy na pracovišti, a potom určete nejbezpečnější způsob práce. Nepracujte na nebezpečných místech, kde hrozí sesuvy půdy nebo kde mohou padat kameny.
- Nachází-li se pod povrchem pracoviště vodovodní, plynové nebo vysokonapěťové elektrické vedení, kontaktujte příslušné rozvodné společnosti, určete jejich polohu a dávejte pozor, aby nedošlo k poškození těchto vedení.
- Proveďte nezbytná opatření zakazující ostatním osobám, aby se během provozu přibližovaly k tomuto stroji.
- Zejména v případě, kdy musíte pracovat na silnici, chraňte chodce a vozidla určením osoby, která bude řídit dopravní provoz na komunikaci, nebo kolem pracoviště postavte zábrany.



- Při jízdě nebo při práci v mělké vodě nebo na měkkém povrchu nejdříve zkontrolujte hloubku vody, rychlost proudícího toku, stav podloží a tvar povrchu. Nikdy nepracujte na takových místech, kde se vyskytují překážky.

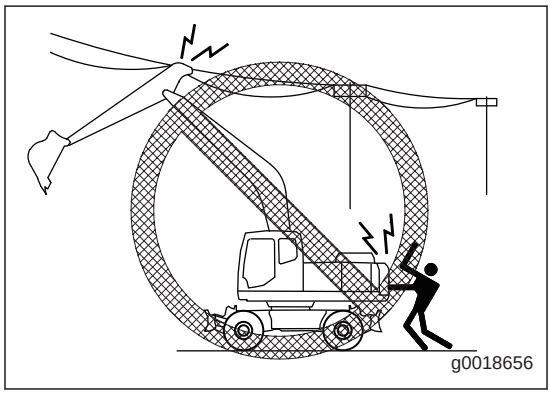
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PRÁCI NA NEZPEVNĚNÉM POVRCHU

- Vyhněte se pojíždění se strojem nebo práci poblíž okraje útesů, krajnic a hlubokých příkopů. V těchto místech může mít podloží příliš malou únosnost. Pokud by se podloží pod váhou stroje nebo v důsledku vibrací utrhlo, existuje nebezpečí, že stroj spadne z výšky nebo se převrhne. Pamatujte si, že zemina je na těchto místech nezpevněná po prudkém dešti, bouřích nebo zemětřeseních.
- Při práci v blízkosti náspů nebo vyhloubených příkopů existuje nebezpečí, že váha stroje a jeho vibrace způsobí zhroucení půdního podloží. Před započetím prací podnikněte příslušná opatření a zajistěte, aby podloží bylo bezpečné a stroj se nemohl převrhnout nebo spadnout.

ZÁKAZ PŘIBLIŽOVÁNÍ SE K VYSOKONAPĚŤOVÝM KABELŮM

Nepohybujte se se strojem v blízkosti elektrických kabelů. Existuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem, který by mohl způsobit těžká nebo smrtelná zranění. Na pracovištích, kde se stroj může dostat do blízkosti elektrických kabelů, vždy postupujte podle následujících pokynů.

- Před prováděním práce v blízkosti elektrických kabelů informujte místní rozvodné závody o plánovaných pracích a požádejte je o přijetí příslušných opatření.
- Pokud se přiblížíte příliš blízko k vysokonapěťovým kabelům, mohlo by to vést k úrazu elektrickým proudem. Vždy dodržujte bezpečnou vzdálenost mezi strojem a elektrickým kabelem (viz tabulka). Před zahájením práce se informujte u místní rozvodné společnosti o napětí v kabelech a o bezpečných pracovních postupech.



Napětí v kabelech	Bezpečná vzdálenost
100 V, 200 V	Min. 2 m
6600 V	Min. 2 m
22000 V	Min. 3 m

Napětí v kabelech	Bezpečná vzdálenost
66000 V	Min. 4 m
154000 V	Min. 5 m
187000 V	Min. 6 m
275000 V	Min. 7 m
500000 V	Min. 11 m

- Pro případ nouzových situací noste gumové boty a rukavice. Na sedačku operátora položte pryžovou podložku a buďte opatrní, abyste se některou obnaženou částí těla nedotkli obnažené konstrukce stroje.
- Využijte pomoci signalisty, který vás bude informovat v případě, že se přiblížíte se strojem příliš blízko k elektrickým kabelům.
- Pokud pracujete blízko kabelů vysokého napětí, nedovolte nikomu, kromě povolaných osob, přístup blízko ke stroji.
- Dostane-li se stroj příliš blízko nebo se dotkne elektrického kabelu, operátor by neměl opouštět kabinu, dokud není potvrzeno vypnutí zdroje elektřiny, aby neutrpěl úraz elektrickým proudem. Také zabraňte všem ostatním osobách přiblížit se ke stroji.

ZAJIŠTĚNÍ DOBRÉHO VÝHLEDU

Stroj je vybaven zrcátky a čtyřmi kamerami, které zlepšují výhled, přesto však existují místa, na která není ze sedačky operátora vidět. Proto buďte při provozování stroje vždy opatrní.

Řízení stroje nebo práce se strojem v místech se špatnou viditelností je nebezpečné a může dojít k vážnému nebo smrtelnému úrazu, protože je obtížné sledovat překážky a stav pracoviště. Pokud pojíždíte se strojem nebo pracujete v místech se zhoršenou viditelností, vždy dodržujte následující.

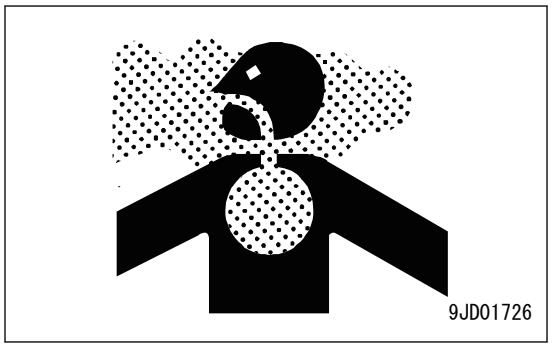
- Pokud jsou na pracovišti místa se zhoršenou viditelností, ustanovte odpovědného signalistu.
- Signály by měl dávat pouze jeden signalista.
- Pokud pracujete na špatně osvětlených místech, zapněte pracovní světla a přední světla instalovaná na stroji. V případě potřeby zajistěte další osvětlení.
- Při snížené viditelnosti, např. v mlze, za sněhové či prachové bouře nebo v dešti, zastavte práci.
- Při kontrole zrcátek instalovaných na stroji odstraňte všechny nečistoty a nastavte správný úhel zrcátka pro zajištění dobré viditelnosti.
- Očistěte jakékoliv nečistoty na objektivu kamery instalované na stroji a zajistěte, aby byl obraz z kamery jasný.

KONTROLA SIGNÁLŮ A ZNAMENÍ SIGNALISTY

Pokud nejsou signály a štítky jasné, může proklouznutí, přetočení nebo náhodný kontakt s osobami nebo překážkami poblíž způsobit vážná poranění. Vždy dodržujte následující pokyny.

- Rozmístěte štítky informující o obrubnících a měkkém podloží. Pokud je viditelnost nedostatečná, postavte v případě potřeby na vhodné místo signalistu. Operátor musí věnovat pozornost štítkům a postupovat podle pokynů signalisty.
- Signály může vydávat pouze jeden signalista.
- Před započetím práce se ujistěte, že všichni pracovníci chápou význam všech signálů, štítků a značek.

POZOR NA AZBESTOVÝ PRACH



Azbestový prach ve vzduchu, pokud bude vdechován, může způsobit rakovinu plic. Při práci na pracovištích, kde dochází k manipulaci s průmyslovým odpadem, hrozí riziko vdechnutí azbestového prachu. Vždy dodržujte následující pokyny.

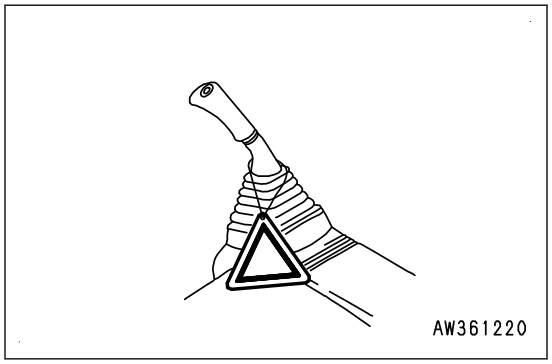
- Prach na pracovišti postříkejte vodou, aby se nerozptyloval.
- Nepoužívejte stlačený vzduch.
- Pokud je nebezpečí, že ve vzduchu může být azbestový prach, vždy provozujte stroj po směru větru a zajistěte, aby všichni pracovníci pracovali ve směru po větru.
- Všichni pracovníci musí používat schválený respirátor.
- Při práci nedovolte ostatním osobám se přibližovat ke stroji.
- Vždy dodržujte předpisy pro pracoviště a normy ochrany životního prostředí.

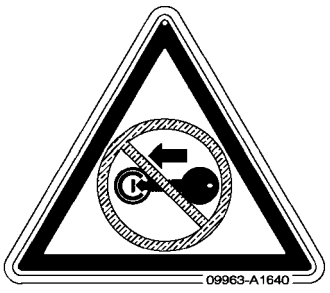
Tento stroj neobsahuje azbest, ale jakákoliv součást, která není originální, může azbest obsahovat. Vždy používejte originální součásti Komatsu.

STARTOVÁNÍ MOTORU

POUŽITÍ VAROVNÝCH ŠTÍTKŮ

Pokud je na stroji štítek „DANGER! Do NOT operate!“ ((NEBEZPEČÍ! NEZAPÍNEJTE stroj!), znamená to, že někdo provádí kontrolu nebo údržbu stroje. Pokud toto varování budete ignorovat a stroj bude používán, je zde nebezpečí, že osoba provádějící kontrolu nebo údržbu může být zachycena do rotujících nebo pohyblivých částí. Je to nebezpečné a může to způsobit vážné nebo smrtelné zranění. Nestartujte motor, ani se nedotýkejte pák.



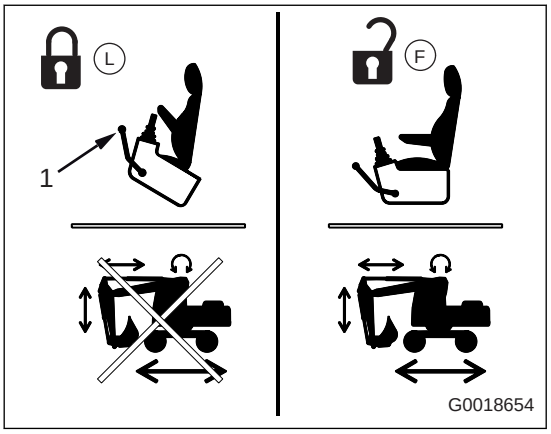


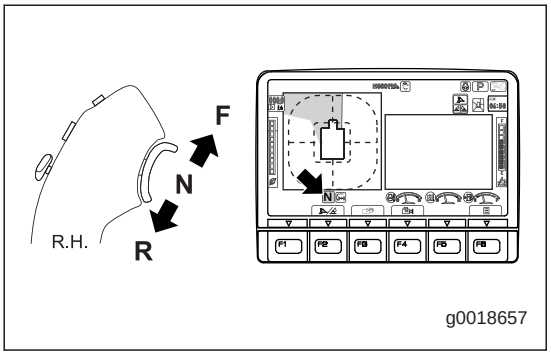
KONTROLY A NASTAVENÍ PŘED STARTOVÁNÍM MOTORU

Před startováním motoru na začátku pracovního dne proveďte následující kontroly, abyste zajistili, že s provozem stroje není žádný problém. Pokud tyto kontroly neprovedete správně, může dojít k potížím při provozu stroje a je zde nebezpečí, že to může vést k vážným nebo smrtelným zraněním.

- Odstraňte nečistoty ze skel oken, abyste si zajistili dobrý výhled.
- Odstraňte nečistoty z povrchu skel předních a pracovních světel a pak zkontrolujte, zda správně svítí.
- Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny, paliva a množství oleje v mazací skříňce, zkontrolujte případné zanesení vzduchového filtru a zkontrolujte případné poškození elektroinstalace.
- Zkontrolujte, zda se kolem pohyblivých části pedálů plynu nebo brzdy nenahromadil prach nebo bláto, a zkontrolujte, zda tyto pedály fungují správně.

- Nastavte sedačku operátora do polohy pro pohodlný provoz. Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny nebo opotřebeny bezpečnostní pásy a přezky.
- Zkontrolujte správnou funkci ukazatelů, zkontrolujte úhel zrcátka a zkontrolujte, zda jsou ovládací páky v poloze NEUTRÁL.
- Před startováním motoru zkontrolujte, zda je zajišťovací páka (1) v poloze ZAJIŠTĚNO (L) a zda je volič převodových stupňů v neutrální poloze (N).
- Seřiďte polohu zrcátek tak, abyste měli dobrý výhled ze sedačky operátora.
- Nastavte zrcátka tak, abyste měli ze sedačky obsluhy dobrý výhled do prostoru kolem stroje.
- Pro snadnější práci seřiďte loketní opěrku a poté ji bezpečně upevněte. Provoz v nesprávné poloze může vést k způsobení vážného nebo smrtelného zranění.
- Zkontrolujte, zda se v okolí stroje nevyskytují žádné osoby ani překážky.





BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO SPOUŠTĚNÍ MOTORU

Stroj se může náhled dát do pohybu a to by mohlo vést k těžkému zranění nebo smrti. Vždy dodržujte následující opatření.

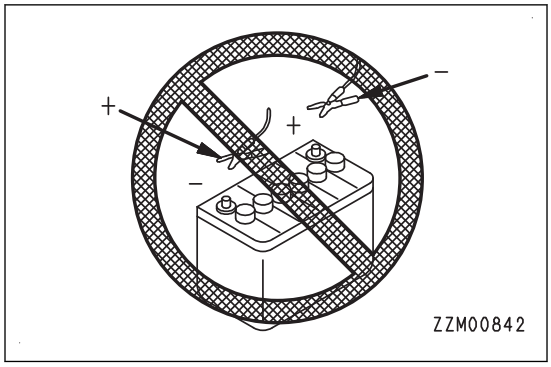
- Startujte motor pouze poté, až se usadíte do sedačky operátora.
- Při spouštění motoru aktivujte klakson jako výstražné znamení.
- Nepouštějte nikoho do blízkosti stroje.
- Nepokoušejte se nastartovat motor zkratováním spouštěcího obvodu motoru. Může to způsobit požár, vážné nebo smrtelné zranění.
- (Pouze pro stroje vybavené nadstandardním systémem ECSS)
  Pokud nebude pracovní zařízení spuštěno na zem, může se stát, že klesne po nastartování motoru. To není příznakem závady.

ZA CHLADNÉHO POČASÍ

- Není-li provedena důkladně operace zahřívání a dojde k provozu pracovního vybavení, budou reakce ovládacích pák a pedálů pomalé a pohyb pracovního vybavení může být jiný, než operátor očekává. Vždy proveďte zahřívání stroje. Zvláště při chladném počasí zkontrolujte, že byl dokončen postup zahřátí.
- Pokud je elektrolyt baterie zamrzlý, nedobíjejte baterii, ani nestartujte motor pomocí jiného zdroje energie. Hrozí nebezpečí, že by se baterie vznítila a způsobila výbuch.
  Před nabíjením baterie nebo startováním motoru pomocí jiného zdroje energie zajistěte roztátí elektrolytu baterie a před startováním zkontrolujte, jestli elektrolyt neuniká.

STARTOVÁNÍ MOTORU POMOCÍ STARTOVACÍCH KABELŮ

Pokud během připojování startovacích kabelů uděláte chybu, může to způsobit výbuch baterie. Postupujte proto vždy následujícím způsobem.



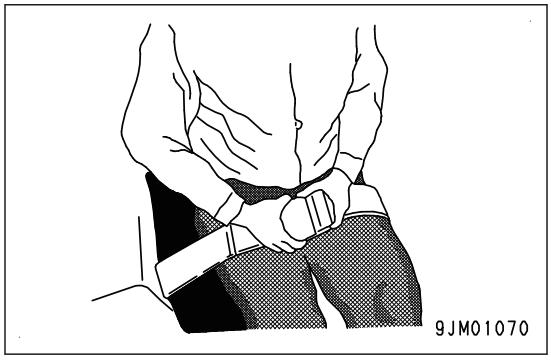
- Při startování motoru startovacími kabely vždy používejte ochranné brýle a gumové rukavice.
- Při propojování pomocného stroje ke stroji startovanému pomocí startovacích kabelů vždy používejte pomocný stroj, který má k dispozici baterii se stejným napětím, jako je napětí u startovaného stroje.
- Při startování motoru pomocí startovacích kabelů provádějte startování ve dvou (jeden pracovník sedí na sedačce operátora a druhý manipuluje s baterií).
- Při startování pomocí druhého stroje dbejte na to, aby se pomocný stroj nedotýkal startovaného stroje.
- Během připojování startovacích kabelů přepněte spínač zapalování do polohy VYPNUTO jak u startovaného stroje, tak i u stroje pomocného. Pokud je porouchaný stroj vybaven spínačem odpojení baterie, nastavte spínač do polohy VYPNUTO a po zapojení kabelů jej nastavte do polohy ZAPNUTO.
  Hrozí riziko zahájení pohybu stroje po připojení elektrického zdroje.
- Při použití startovacích kabelů zajistěte, aby byl kabel kladného pólu (+) připojen jako první. Při odpojování startovacích kabelů nejprve vždy odpojte kabel záporného pólu (-) (uzemnění).
- Při odpojování startovacích kabelů buďte opatrní, aby se svorky nedostaly do vzájemného styku nebo do styku se strojem.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PROVOZ

KONTROLY PŘED STARTOVÁNÍM

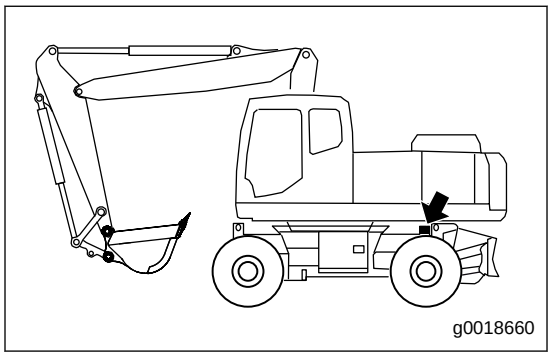
Nebudou-li kontroly před zahájením práce provedeny správně, stroj nebude schopen poskytnout svůj maximální výkon. Je to nebezpečné a mohlo by dojít k způsobení vážného nebo smrtelného zranění.

Při provádění těchto kontrol přemístěte stroj na místo, kde nejsou žádné překážky a věnujte velkou pozornost okolí. Zakažte všem osobám mimo obsluhy, aby se při provádění kontrol přibližovaly k tomuto stroji.



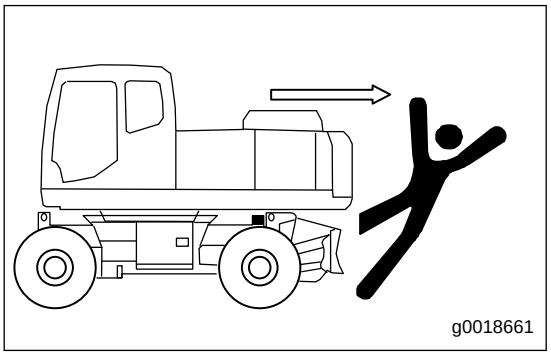
- Zapněte si bezpečnostní pás. Jsou-li během jízdy stroje náhle použity brzdy, obsluha stroje může být vyhozena ze sedadla. Je to nebezpečné a mohlo by dojít k způsobení zranění.
- Zkontrolujte provozní stav stroje, pracovního zařízení a systémů pro pojezd, brzdění, řízení a otáčení kabiny.
- Zkontrolujte, zda se u stroje neobjevil problém týkající se zvuků, vibrací, tepla a zápachu nebo zda nedošlo k problémům s přístroji. Zkontrolujte také, zda nedochází k únikům oleje nebo paliva.
- Zjistíte-li jakýkoli problém, zajistěte okamžitě opravu.

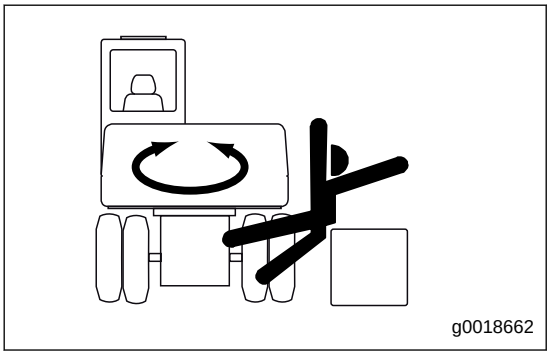
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO JÍZDU VPŘED, COUVÁNÍ A OTÁČENÍ



- Před manipulací s ovládacími pákami pojezdu zkontrolujte polohu podvozku. Nachází-li se výkyvná náprava na zadní části stroje, obsluha spínače směru jízdy F/N/R a funkce řízení budou opačné. V tom případě dbejte na to, aby vás obrácené ovládání nezmátlo.
- Všechna okna a dveře kabiny operátora vždy zajistěte v příslušné poloze nehledě na to, zda jsou otevřené či zavřené.
  Vždy zavřete všechna okna a dveře na pracovištích, kde je nebezpečí odlétávajících úlomků a předmětů, které by mohly proniknout do kabiny operátora.
- V kabině tohoto stroje smí být pouze jeho obsluha.

- Pokud se v okolí stroje vyskytují nějaké osoby, existuje nebezpečí, že mohou být sraženy nebo zachyceny strojem, což může vést k vážným zraněním nebo smrti. Před zahájením jízdy zajistěte, aby byly dodrženy následující pokyny.
  - Provozujte stroj pouze v případě, sedíte-li na sedačce operátora.
  - Před rozjezdem stroje znovu zkontrolujte, zda v dosahu není žádná osoba nebo překážka.
  - Před rozjezdem zahoukejte klaksonem, abyste varovali osoby v okolí.
  - Zkontrolujte, zda zvuková a další signalizace pojezdu fungují správně.
  - Pokud nevidíte do oblasti za strojem, využijte signalisty. Dávejte velký pozor, abyste nenarazili do žádných osob nebo do objektů a jezděte a otáčejte se vždy pomalu.


g0018661


g0018662

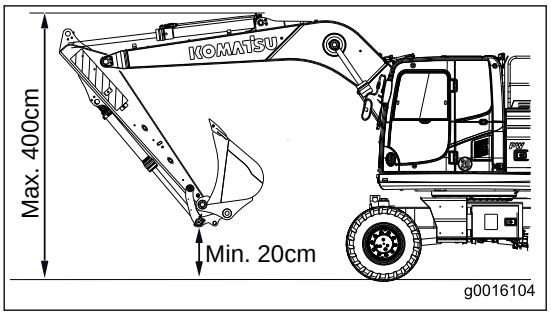
Vždy dbejte na výše uvedená bezpečnostní opatření, a to i v případě, že je stroj vybaven zrcátky a kamerami.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI POJÍŽDĚNÍ

V důsledku převržení stroje nebo náhodného kontaktu může dojít k vážnému nebo smrtelnému zranění. Vždy dodržujte následující opatření.

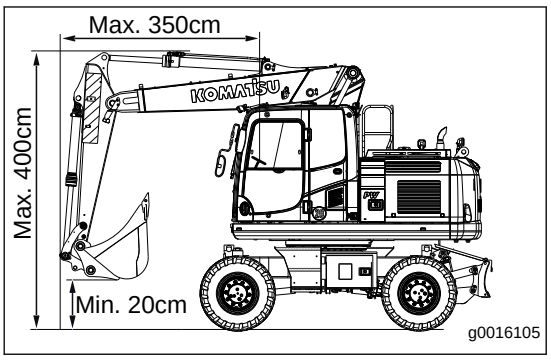
- Při jízdě nebo pracovních úkonech vždy udržujte bezpečnou vzdálenost od osob, konstrukcí nebo jiných strojů, abyste se vyhnuli případnému kontaktu s nimi.
- Před zahájením jízdy umístěte pracovní zařízení do polohy znázorněné na obrázku. Dodržte následující rozměry:

  Jednodílný výložník
  - Výška pracovního zařízení nad zemí minimálně 20 cm.
  - Maximální výška 400 cm.



g0016104

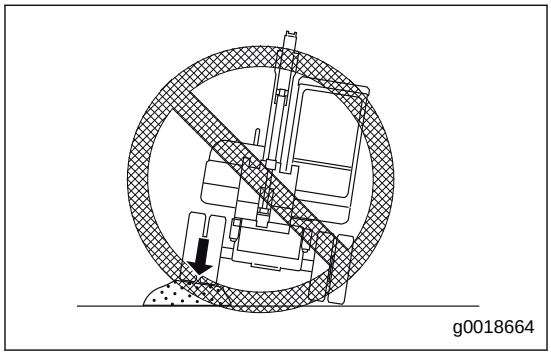
  Dvoudílný výložník
  - Výška pracovního zařízení nad zemí minimálně 20 cm.
  - Maximální výška 400 cm.
  - Maximální vzdálenost 350 cm mezi přední hranou stroje a středem volantu.



g0016105

- Před jízdou na veřejných komunikacích zcela zvedněte radlici a stabilizační opěry, zajistěte je v poloze pojistným kolíkem, zajistěte válec ramena pomocí oddělovacího ventilu, pokud je instalován, vyrovnejte horní konstrukci vodorovně a aktivujte zámek otoče a zajišťovací spínač ovládací páky. To zabrání použití ovládacích pák. Podrobnosti viz „„POSTUP PRO JÍZDU PO SILNICI““:

- Je-li špatný výhled na pravou stranu, zvedněte výložník, aby se zajistila lepší viditelnost.
- Jedete-li se strojem po nerovném terénu nebo na příkrém svahu, vždy nastavte spínač automatické decelerace do polohy VYPNUTO (zrušte funkci). Pokud je stroj provozován se ZAPNUTO (aktivní) systémem automatického zpomalení, zvýší se rychlost motoru a rychlost pohybu stroje se může náhle zvýšit.
- Pokuste se vyhnout jízdě přes překážky. Má-li stroj překonat překážku, držte pracovní zařízení blízko u země a cestujte nízkou rychlostí. Stroj se lehce překlopí doprava nebo doleva. Nepřejíždějte s ním přes překážky, které by způsobily velký náklon stroje doprava nebo doleva.


g0018664

- Při jízdě po nerovném terénu se pohybujte nízkou rychlostí a vyvarujte se náhlých pohybů volantem. Hrozí riziko 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 pracovního zařízení 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. Chcete-li přejíždět po veřejných komunikacích, informujte se u příslušných orgánů a řiďte se jejich pokyny.
- Při práci v tunelech, pod mosty, pod elektrickým vedením nebo na jiných místech s omezenou výškou pracujte pomalu a dávejte extrémní pozor, abyste do ničeho nenarazili tělem stroje nebo pracovním zařízením.

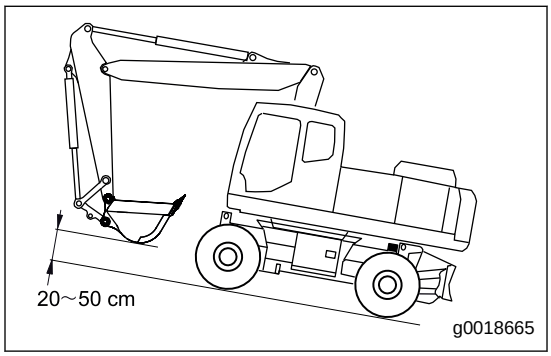
Při jízdě po veřejných komunikacích dodržujte pravidla silničního provozu a následující pokyny:

- zapněte výstražný maják
- vypněte pracovní světla
- zvedněte radlici a stabilizační opěry
- nastavte zajišťovací páku do uvolněné polohy (ODEMČENO)
- aktivujte režim jízdy po komunikacích

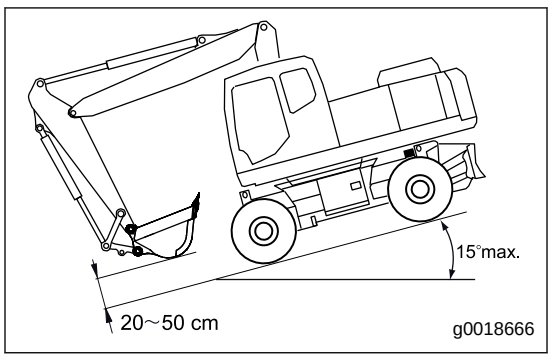
POKYNY PRO JÍZDU NA SVAHU

Pokud nemá dojít k převržení stroje nebo jeho sklouznutí na stranu, vždy postupujte následujícím způsobem.

- Udržujte pracovní vybavení asi 20 až 50 cm nad zemí. V případě nouze rychle spusťte pracovní vybavení na zem, pomůže to rychlejšímu zastavení stroje.
- Pokud se pohybujete směrem nahoru do svahu, nastavte kabinu operátora čelem nahoru do svahu, a pokud jedete směrem dolů, nastavte kabinu naopak směrem dolů ze svahu. Při pojezdu provádějte vždy kontrolu pevnosti půdy pod přední částí stroje.

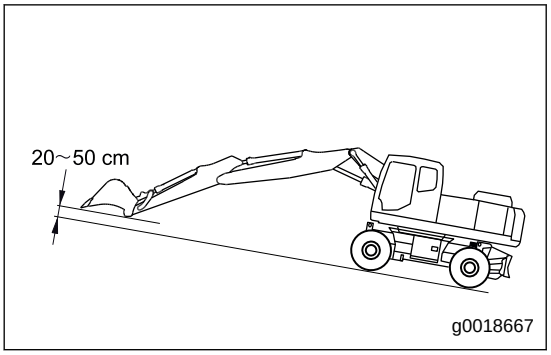


g0018665

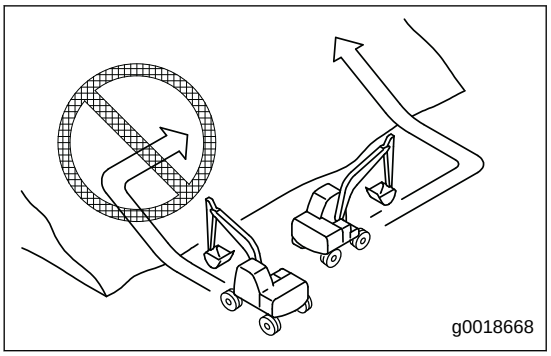


g0018666

- Při pojíždění na strmém svahu vysuňte pracovní vybavení před stroj, a vylepšete tak jeho stabilitu. Poté udržujte pracovní vybavení ve výšce 20 až 50 cm nad povrchem země a jeďte pomalu.



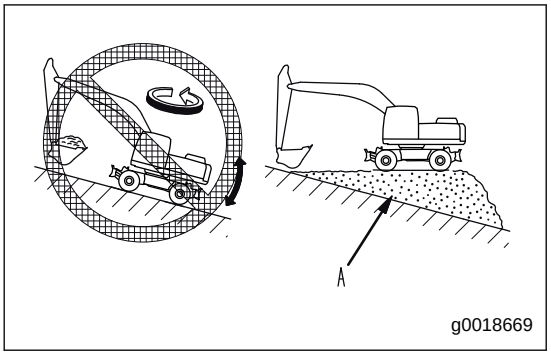
- Jedete-li se strojem se svahu, snižte otáčky motoru a jeďte pomalou rychlostí.
- Vždy jeďte se strojem kolmo do svahu nebo ze svahu. Jízda stroje pod úhlem nebo napříč svahem je extrémně nebezpečná.
- Neotáčejte se na svazích ani nejezděte napříč svahy. Před změnou pozice stroje vždy sjeďte na rovnou plochu a teprve potom najeďte znovu na svah.



- Nejezděte na svahu pokrytém ocelovými pláty. I na mírných svazích hrozí nebezpečí uklouznutí stroje.
- Na trávě nebo na spadaném listí jezděte pomalu. I na mírných svazích hrozí nebezpečí uklouznutí stroje.
- Dojde-li na svahu k vypnutí motoru, nastavte ovládací páky ihned do NEUTRÁLNÍ polohy, zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO a nastartujte znovu motor.

POKYNY PRO PRÁCI NA SVAHU

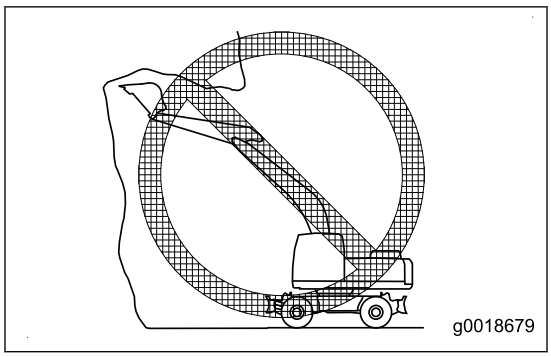
- Pracujete-li na svahu a provádíte-li otáčení horní nástavby stroje nebo operace s pracovním zařízením, hrozí riziko ztráty stability stroje a také riziko jeho převrácení. To může vést k vážnému zranění nebo smrti. Při provádění těchto operací si vždy připravte stabilní plošinu a pracujte velmi opatrně.
- Neotáčejte pracovní zařízení ze strany do kopce na stranu z kopce, pokud je lopata naložena. Tato operace je nebezpečná a může způsobit převrácení stroje.
- Musíte-li s tímto strojem pracovat na svahu, připravte si pracovní plošinu (A), která umožní provoz stroje pokud možno ve vodorovné poloze.
- Nepracujte na svahu pokrytém ocelovými deskami. I na mírných svazích hrozí nebezpečí uklouznutí stroje.



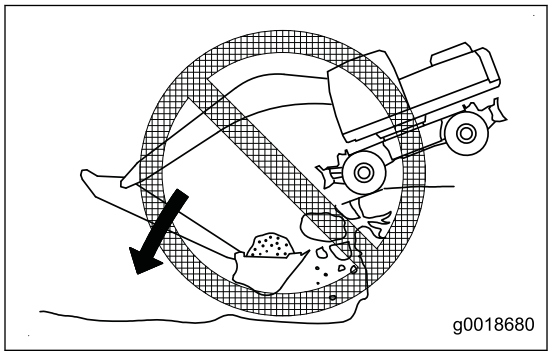
ZAKÁZANÉ ÚKONY

Dojde-li k převrácení nebo k pádu stroje nebo ke zhroucení půdy pod strojem může dojít k vážnému nebo smrtelnému zranění. Vždy dodržujte následující opatření.

- Práce prováděná pod převisem je nebezpečná. Může dojít k sesuvu bahna, k pádu kamenů nebo k zhroucení převisu. Nikdy neprovádějte výkopové práce pod převisem.

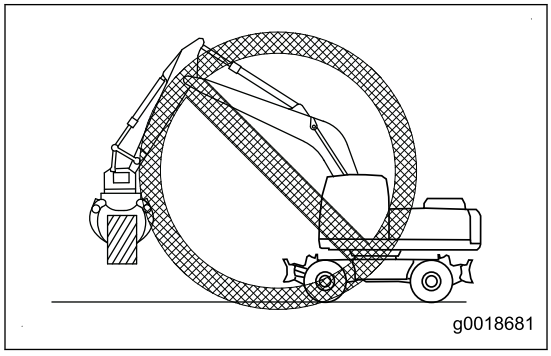


- Neprovádějte příliš hluboké rýpání před přední částí stroje. Zemina pod strojem by se mohla sesunout a způsobit pád stroje.



- Nepohybujte lopatou nad hlavami ostatních pracovníků ani nad kabinami nákladních vozů a jiných dopravních zařízení. Existuje nebezpečí, že se náklad může vysypat nebo že lopata může narazit do sklápěče a způsobit vážné zranění nebo smrt.
- V zásadě platí následující, stroj je náchylnější k převrácení, je-li pracovní zařízení u boku stroje, než v pozici, kdy je před strojem nebo za strojem.
  Buďte velmi opatrní při otáčení pracovního zařízení zepředu nebo zezadu na bok stroje, je-li pracovní zařízení zatíženo. Je to nebezpečné, protože by mohlo dojít k převrácení stroje.
- Při použití bouracího kladiva nebo jiného těžkého pracovního zařízení hrozí nebezpečí ztráty stability a riziko převrácení stroje. Při provozu stroje na rovné ploše, ale také na svazích, dodržujte následující pokyny.
  - Pracovní vybavení náhle nespouštějte, neotáčejte ani nezastavujte.
  - Nevysouvejte ani nestahujte prudce válec výložníku. Je to nebezpečné, protože by působením rázu mohlo dojít k převrácení stroje.
- Při použití vidlice nebo drapáku se nepokoušejte zvedat předměty špičkami těchto zařízení.

  Zvednutý předmět může snadno sklouznout. Může dojít k poškození stroje nebo k způsobení vážného nebo smrtelného zranění.



OPATŘENÍ PŘI PROVOZU NA SNĚHU NEBO ZAMRZLÉM POVRCHU

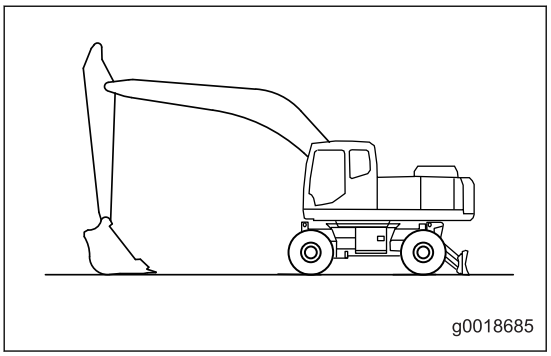
- Namrzlé povrchy nebo povrchy pokryté sněhem jsou kluzké, a proto buďte při řízení nebo obsluze stroje velmi opatrní a neprovádějte náhlé pohyby ovládacími pákami. Stroj se může dostat do smyku i na malém svahu. Při práci na svazích buďte velmi opatrní.
- Zmrzlá cesta při nárůstu teploty změkne a může dojít k převrácení stroje nebo znemožnění výjezdu stroje. Při práci na namrzlé vozovce buďte velmi opatrní.
- 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 závěji.
- Při odklízení sněhu jsou vozovka a předměty vedle vozovky pod sněhem a nejsou vidět.

- Jezdíte-li na zasněžených svazích, nesešlapujte náhle brzdový pedál. Snižte rychlost a používejte brzdový pedál přerušovaně. Je-li to nutné, spusťte na zem pracovní zařízení, aby došlo k zastavení stroje.

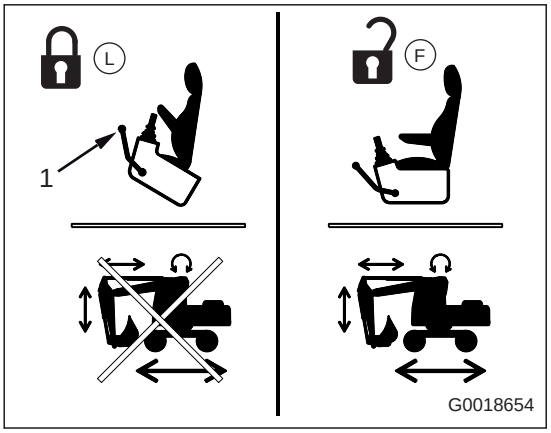
OPATŘENÍ, KDYŽ PARKUJETE STROJ

Neočekávaný pohyb zaparkovaného stroje může způsobit vážný úraz nebo smrt. Vždy dodržujte následující opatření.

- Zaparkujte stroj na pevném a rovném povrchu.
- Zvolte místo, kde nehrozí riziko sesuvů půdy, padání kamenů nebo záplav.
- Zkontrolujte, zda je horní nástavba otočena směrem k výkyvné přední nápravě a srovnejte ji s podvozkem tak, abyste při opuštění stroje mohli použít madla a schůdky.
- Spusťte stabilizační opěry, radlici a lopatu na zem

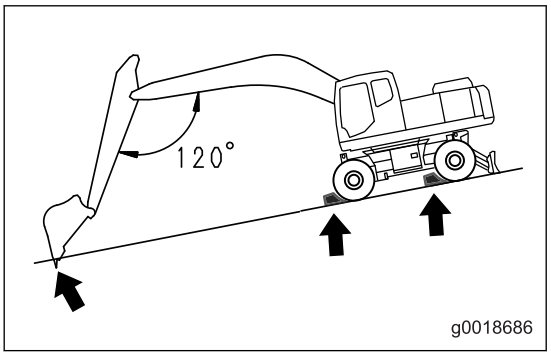

g0018685

- Při opouštění stroje nastavte zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO (L) a pak zastavte motor.
- Vyjměte klíček ze spínací skříňky, zajistěte dveře kabiny i přední okno a vždy vezměte klíček sebou. Uložte tento klíček na domluveném místě.



G0018654

- Pokud je nutné parkovat stroj na svahu, vždy postupujte následujícím způsobem.
  - Přesuňte pracovní zařízení směrem ze svahu a zaryjte je do země.
  - Navíc zablokujte kola, aby se nemohla pohnout.



g0018686

OPATŘENÍ PRO PŘEPRAVU

Pokud přepravujete stroj na přívěsu, v případě nehody při přepravě hrozí vážné nebo smrtelné zranění. Vždy dodržujte následující pokyny.

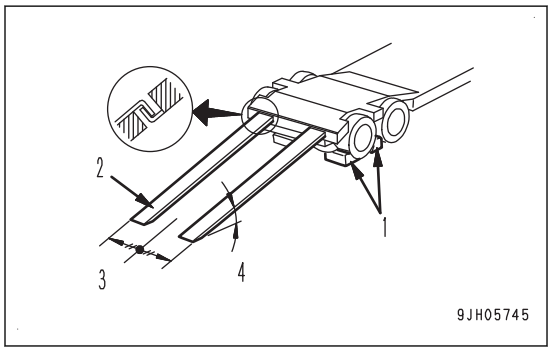
- Vždy pečlivě zkontrolujte rozměry stroje. V závislosti na instalovaném pracovním vybavení a volitelných zařízeních se mohou hmotnost stroje, výška transportu a celková délka lišit.
- Před transportem si ověřte, že všechny mosty a ostatní stavby na trase jsou dostatečně pevné, aby unesly kombinovanou váhu transportéru a přepravovaného stroje.
- Pokud je stroj přepravován po veřejných komunikacích, upozorněte příslušné úřady a získejte od nich povolení k přepravě.
- Pro přepravu může být potřeba tento stroj demontovat na části v závislosti na místních předpisech. V případě přepravy stroje se obraťte na svého distributora Komatsu.

OPATŘENÍ PŘI NAKLÁDÁNÍ A VYKLÁDÁNÍ

Pokud provedete nesprávně nakládání a vykládání stroje, je to nebezpečné, protože by se mohl stroj převrátit nebo spadnout. Vždy buďte mimořádně opatrní. Vždy dodržujte následující opatření.

- Nakládání a vykládání stroje provádějte pouze na pevném a rovném povrchu. Vyhněte se okrajům vozovky nebo místům poblíž srázu.
- Nikdy nepoužívejte pracovní zařízení k naložení nebo vyložení stroje. Hrozí nebezpečí převrácení nebo pádu stroje.
- Vždy používejte rampy s odpovídající pevností. 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) Střed rampy
  (4) Úhel rampy: Maximálně 15 °.



- Ujistěte se, že povrch plošiny na přívěsu je čistý a zbavený mastnot, oleje, ledu, vody a volného materiálu. Pokud cizí materiál najdete, odstraňte jej. Odstraňte znečištění z okolí podvozku stroje. Zejména v deštivých dnech buďte extrémně opatrní, protože povrch rampy je kluzký.
- Vždy vypněte (zrušte) automatické zpomalování. Pokud je stroj provozován se ZAPNUTÝM (aktivovaným) systémem automatického zpomalení, existuje riziko náhlého zvýšení otáček motoru, náhlého pohybu stroje nebo zvýšení rychlosti pohybu stroje.
- Nechte motor běžet na nízké volnoběžné otáčky a jeďte pomalu s nízkými otáčkami.
- Používáte-li nakládací rampy, nepoužívejte žádnou páku.
- Na rampách nikdy nekorigujte řízení. V případě potřeby z rampy sjeďte na zem, opravte směr a pak na ni znovu najeďte.
- Těžiště stroje se při přejíždění spoje mezi rampami a přepravním vozidlem náhle změní, a proto zde hrozí riziko ztráty rovnováhy stroje. Přejíždějte toto místo pomalu.
- Při nakládání nebo vykládání na násep nebo plošinu se ujistěte, že mají dostatečnou šířku, tloušťku a kvalitu.
- Provádíte-li otáčení horní nástavby stroje na plošině vozidla, spusťte pracovní zařízení, proveďte jeho zasunutí a pracujte při tomto úkonu pomalu.
- Vždy sklopte zrcátka a anténu.
- U strojů vybavených kabinou vždy po naložení stroje zamkněte dveře. Při přepravě by se mohly dveře otevřít.
- Pokud je nutné demontovat zábradlí a stupačky, dbejte na to, abyste je neztratili.
  Bezpečně nainstalujte demontované zábradlí a stupačky.
- Po naložení stroje zablokujte kola stroje a zajistěte stroj poutacími lany.

STROJ TÁHNE A STROJ JE TAŽEN

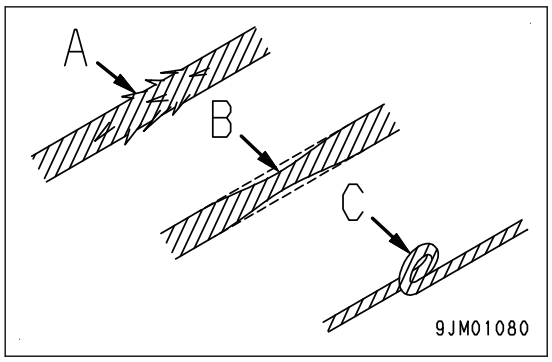
OPATŘENÍ, KDYŽ STROJ VLEČE A KDYŽ JE STROJ VLEČEN

Vždy používejte správné tažné zařízení a tažné metody. Jakákoliv chyba ve výběru lana nebo tyče nebo způsobu vlečení poškozeného stroje může vést k vážnému nebo smrtelnému úrazu.

Informace k tažení viz část „POSTUP PRO VLEČENÍ STROJE“.

- Vždy se ujistěte, že ocelové lano nebo táhlo použité pro tažení má dostatečnou pevnost pro hmotnost taženého stroje.

- Nikdy nepoužívejte lano, které má přeřezané prameny (A), zmenšený průměr (B) nebo je zauzlované (C). Hrozí riziko, že by lano během vlečení prasklo.
- Při manipulaci s ocelovým lanem používejte vždy kožené rukavice.
- Nikdy stroj netahejte na svahu.
- Před vlečením stroje se zastaveným motorem je nutné zajistit parkovací brzdu.
- Během tažení nikdy nestůjte mezi tažným a taženým strojem.



ZVEDÁNÍ PŘEDMĚTŮ POMOCÍ ZVEDACÍHO ZAŘÍZENÍ NA LŽÍCI (VOLITELNÉ VYBAVENÍ)

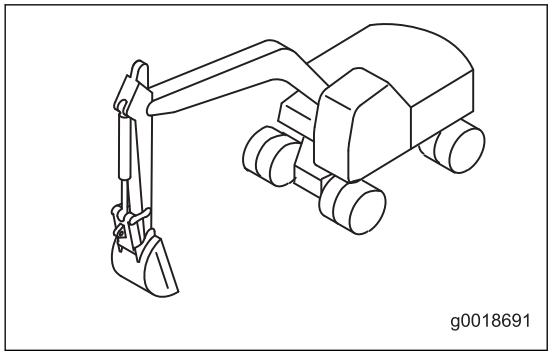
BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO ZVEDÁNÍ BŘEMEN

Pád zvednutého břemene nebo převrácení stroje může způsobit těžké zranění nebo usmrcení. Vždy dodržujte následující opatření.

- Určete používané signály a určete stanoviště signalisty.
- Aby se zabránilo převrácení nebo pádu stroje, provádějte operaci na rovném podkladu.
- Aby se zabránilo nebezpečí kontaktu se zvednutým nákladem nebo nebezpečí pádu zvednutého nákladu, nenechte nikoho uvnitř pracovního prostoru.
- Dbejte na to, aby nedošlo k překročení povolené nosnosti.
  Podrobnosti týkající se maximální povolené nosnosti tohoto stroje viz štítek s uvedenou nosností a další označení na závěsu.

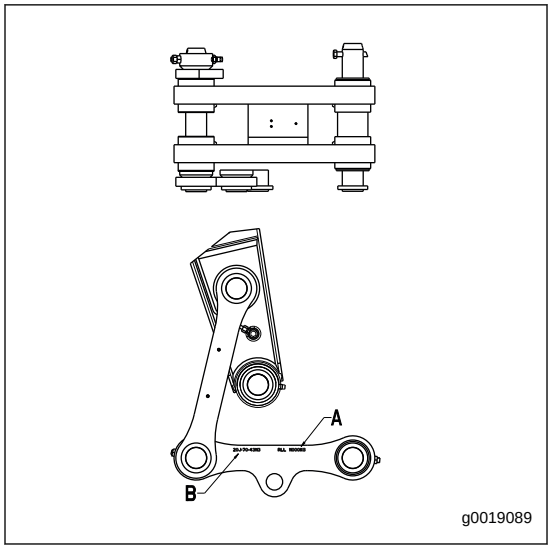
  UPOZORNĚNÍ

  RLL (Nominální nosnost při zvedání) lžíce nemusí být stejná jako nosnost stroje. Vždy při zvedání dodržujte příslušné limity nosnosti.
- Na zvedacím závěsu jsou vyznačeny jmenovitá nosnost zvedacího závěsu RLL (Nominální nosnost při zvedání) a katalogové číslo, viz níže uvedený obrázek.
- Všechny komponenty ve zvedací sestavě (tj. řetězy, závěsy atd.) musí mít dostatečnou nosnost pro břemeno, které se má zvedat.
- Pokud otáčíte nebo provozujete pracovní vybavení, vždy se ujistěte, že v okolí nejsou překážky, stavby nebo osoby pracující v okolí stroje.
- Během zvedání snižte otáčky motoru a proveďte operaci v režimu L.
- Nikdy nejezděte se strojem, zvedáte-li náklad.
- Neaktivujte pracovní zařízení náhle.
  Existuje nebezpečí, že se může náklad rozhoupat a stroj se může stát nestabilním a převrhnout se.
- Neopouštějte sedačku operátora, pokud je břemeno zvednuté.
- Pokud se zatížení blíží maximální nosnosti stroje, zobrazí se na monitoru v kabině varování a ozve se výstražný alarm. V takovém případě spusťte břemeno na zem.



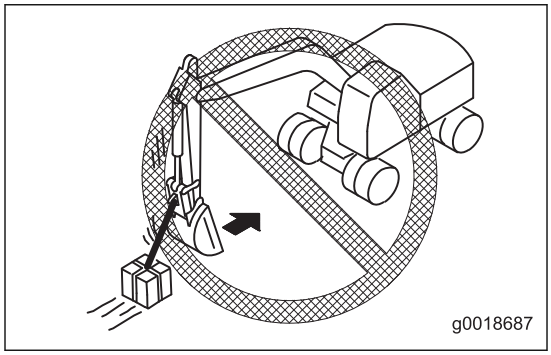
(A) Jmenovitá nosnost RLL (Rated Lifting Load).

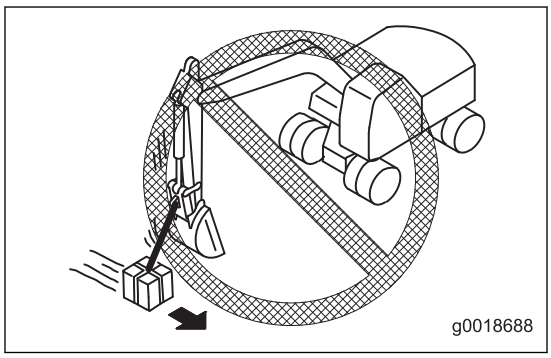
(B) Katalogové číslo.



- Nepoužívejte pracovní zařízení k tažení břemen v jakémkoliv směru.

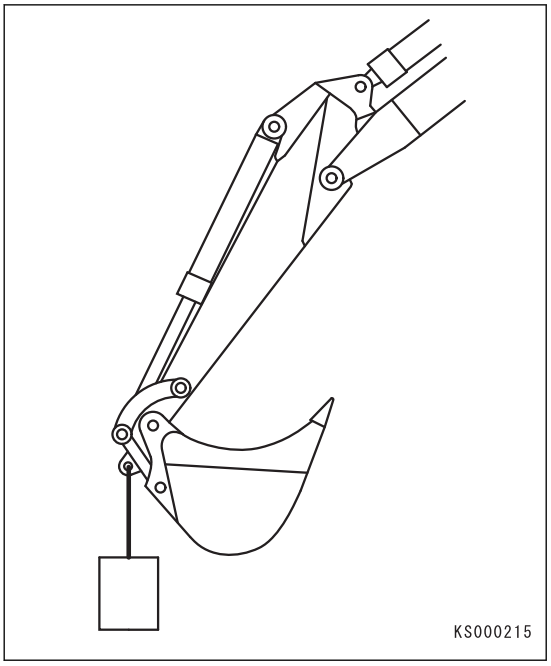
  Existuje nebezpečí, že se závěsné oko poškodí v důsledku mimořádného zatížení a zvedání nebude bezpečné.



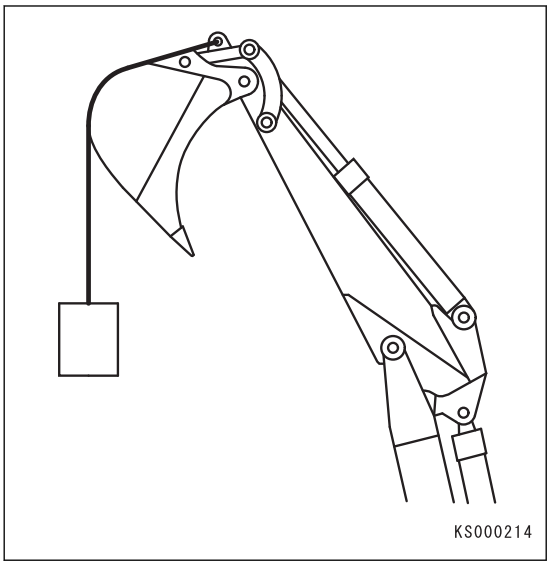


- Obsluha nebo osoba, která připevňuje závěs, by měla před použitím vizuálně zkontrolovat zvedací zařízení závěsu lopaty a všechny komponenty (například řetězy, závěsy atd.), zda nejsou poškozeny nebo deformovány, aby bylo zajištěno, že nebudou opotřebovány nebo poškozeny.

  Jakékoliv poškozené, deformované nebo opotřebované součásti se nesmí použít a musí být vyměněny.



- Všude, kde je to možné, je nutné provést operaci zvedání s lopatou zataženou. Tím se zlepší výhled a zabrání se jakýmkoliv překážkám a průhybům pásu nebo řetězu mimo vertikální polohu.
- Tam, kde je nutné zdvihnout náklad do výšky a není to možné, pás nebo řetěz musí být veden přes zadní stěnu lopaty a nesmí se dotýkat jakékoliv jiné části stroje.



ZVEDÁNÍ PŘEDMĚTŮ LŽÍCÍ

BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO ZVEDÁNÍ BŘEMEN

Pád zvednutého břemene nebo převrácení stroje může způsobit těžké zranění nebo usmrcení. Vždy dodržujte následující opatření.

- Určete používané signály a určete stanoviště signalisty.
- Aby se zabránilo převrácení nebo pádu stroje, provádějte operaci na rovném podkladu.
- Aby se zabránilo nebezpečí kontaktu se zvednutým nákladem nebo nebezpečí pádu zvednutého nákladu, nenechte nikoho uvnitř pracovního prostoru.
- Dbejte na to, aby nedošlo k překročení povolené nosnosti.
  Podrobnosti týkající se maximální povolené nosnosti tohoto stroje viz štítek a nominální nosnost při zvedání (RLL) uvedenou výrobcem lopaty.

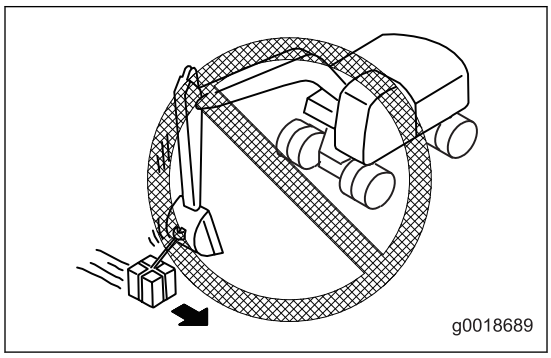
  UPOZORNĚNÍ

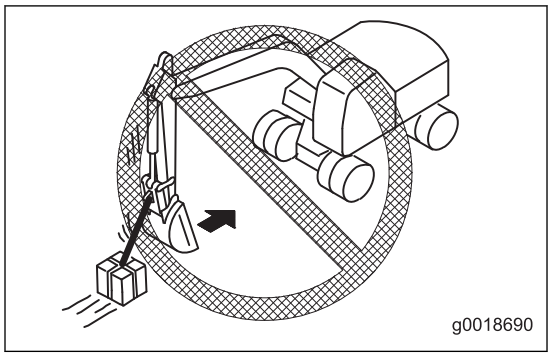
  RLL (Nominální nosnost při zvedání) lopaty nemusí být stejná jako nosnost stroje. Vždy při zvedání dodržujte příslušné limity nosnosti.

- Všechny komponenty ve zvedací sestavě (tj. řetězy, závěsy atd.) musí mít dostatečnou nosnost pro břemeno, které se má zvedat.
- Je to nebezpečné, pokud zvednuté břemeno zasáhne osobu nebo objekt. Při práci nebo otáčení s pracovním zařízením vždy pečlivě zkontrolujte, že okolní prostor je bezpečný.
- Neaktivujte pracovní zařízení náhle.
  Existuje nebezpečí, že se může náklad rozhoupat a stroj se může stát nestabilním a převrhnout se.
- Neopouštějte sedačku operátora, pokud je břemeno zvednuté.
- Nepoužívejte pracovní zařízení k tažení břemen v jakémkoliv směru.

Hrozí riziko, že by mohlo dojít k prasknutí háku a pádu břemene, co by způsobilo náhlý pohyb pracovního zařízení a zranění osob.

- Pokud otáčíte nebo provozujete pracovní vybavení, vždy se ujistěte, že v okolí nejsou překážky, stavby nebo osoby pracující v okolí stroje.
- Během zvedání snižte otáčky motoru a proveďte operaci v režimu L.
- Nikdy nejezděte se strojem, zvedáte-li náklad.
- Pokud se zatížení blíží maximální nosnosti stroje, zobrazí se na monitoru v kabině varování a ozve se výstražný alarm. V takovém případě spusťte břemeno na zem.


g0018689


g0018690

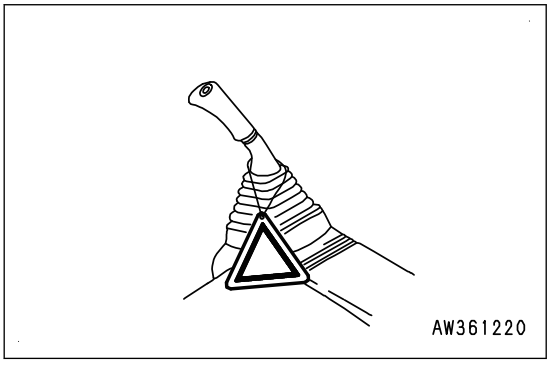
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ÚDRŽBU

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘED ZAPOČETÍM KONTROLY A ÚDRŽBY

VAROVNÝ ŠTÍTEK PŘI PROVÁDĚNÍ KONTROLY A ÚDRŽBY

Při kontrole a údržbě vždy zavěste na viditelné místo štítek „DANGER! Do NOT operate!“ (NEBEZPEČÍ! NEZAPÍNEJTE stroj!)

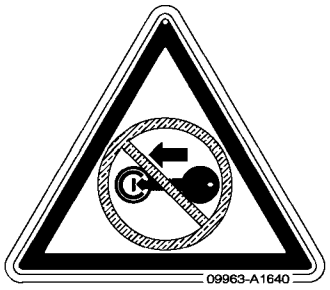
Pokud je na stroji štítek „DANGER! Do NOT operate!“ ((NEBEZPEČÍ! NEZAPÍNEJTE stroj!), znamená to, že někdo provádí kontrolu nebo údržbu stroje. Pokud toto varování budete ignorovat a stroj bude používán, je zde nebezpečí, že osoba provádějící kontrolu nebo údržbu může být zachycena do rotujících nebo pohyblivých částí. Je to nebezpečné a může to způsobit vážné nebo smrtelné zranění. Nestartujte motor, ani se nedotýkejte pák.



V případě potřeby umístěte štítky také okolo stroje.

Výstražný štítek, díl číslo 09963-A1640

Pokud tento výstražný štítek nepoužíváte, uložte jej do skříňky na nářadí. Nemáte-li skříňku na nářadí, uschovejte ho ve stroji v kapse společně s Příručkou pro provoz a údržbu.



UDRŽOVÁNÍ ČISTOTY A POŘÁDKU NA PRACOVIŠTI

- Neponechávejte kladiva nebo jiné nástroje volně ležet na pracovišti. Odstraňte veškerý mazací tuk, olej a další látky, které by mohly způsobit uklouznutí. Pro zajištění bezpečného provozu vždy udržujte pracoviště čisté a uklizené. Pokud pracoviště nebude udržováno v čistotě a uklizené, hrozí nebezpečí, že uklouznete nebo spadnete a zraníte se.
- Pokud čistíte střešní okno, které je vyrobeno z organického skla (polykarbonát), použijte k čištění běžnou vodu a nepoužívejte organická rozpouštědla. Organická rozpouštědla, jako je benzín, toluen nebo metanol, mohou způsobit chemickou reakci, například poleptání nebo rozklad skla okna, a zhoršit tak vlastnosti polykarbonátu.

VÝBĚR VHODNÉHO MÍSTA PRO KONTROLU A ÚDRŽBU

- Zastavte stroj na pevném a rovném povrchu.
- Zvolte takové místo, na kterém nehrozí pády kamenů, sesuvy půdy nebo zatopení.

POUZE OPRÁVNĚNÉ OSOBY

Po celou dobu provádění údržby na stroji neumožňujte neoprávněným osobám přístup do blízkosti pracoviště. Pokud by se například dotkly stroje, může dojít k neočekávanému poranění. Komukoliv, kromě pracovníků, zabraňte ve vstupu na pracoviště. V případě potřeby použijte strážného.

URČENÍ VEDOUCÍHO PRACOVNÍHO TÝMU

Při opravě stroje nebo demontáži či montáži pracovního vybavení jmenujte vedoucího týmu a postupujte během práce podle jeho pokynů, abyste předešli poranění osob způsobeným zachycením nebo stisknutím.

STABILITA

- Při demontáži nebo montáži stroje kvůli údržbě, opravám nebo přepravě při každé fázi postupu zajistěte, aby byl stroj stabilní. Pokud tak neučiníte, může dojít k těžkému nebo smrtelnému zranění.

KRYTY

- Kryty nainstalované v oblasti motoru chrání osoby před pohybujícími se součástmi. S výjimkou konkrétních pokynů, uvedených v této příručce, mohou být tyto kryty odstraněny pouze servisními techniky Komatsu.

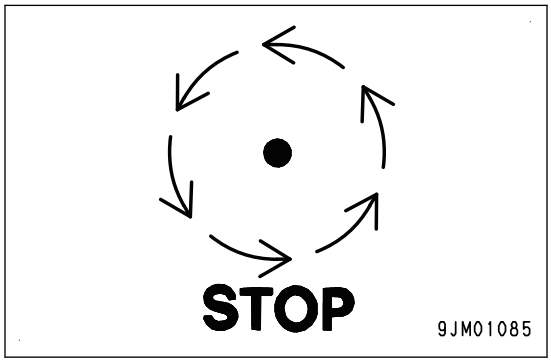
KONEC ŽIVOTNOSTI

- Pro bezpečné rozebrání stroje při ukončení životnosti kontaktujte distributora Komatsu.

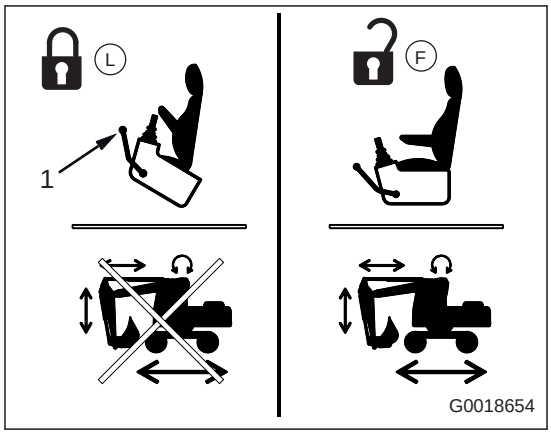
VYPNUTÍ MOTORU PŘED PROVÁDĚNÍM KONTROLY A ÚDRŽBY

Při zachycení nebo sevření mezi pracovním vybavením během provozu, při vystavení vysokým teplotám nebo vysokotlakým kapalinám může dojít k vážnému nebo smrtelnému zranění. Vždy dodržujte následující opatření.

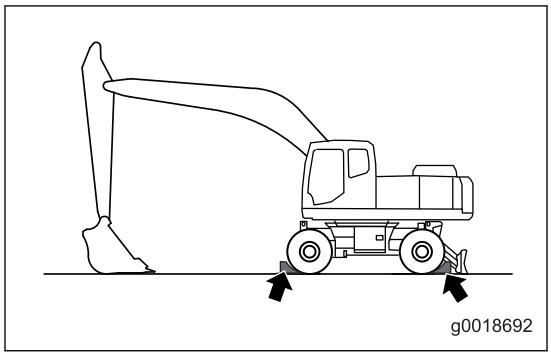
- Spusťte pracovní vybavení na zem a vypněte motor dříve, než provedete kontrolu a údržbu.



- Přepněte spínač zapalování do polohy ZAPNUTO. Proveďte několikrát úplný pohyb ovládacích pák pracovního zařízení dopředu, dozadu, vpravo a vlevo, aby došlo k uvolnění zbývajícího tlaku z hydraulického systému. Potom nastavte bezpečnostní páku (1) do polohy ZAJIŠTĚNO (L) a otočte klíček ve spínací skříňce do polohy OFF.
- Zkontrolujte, že jsou relé baterie a hlavní přívod energie vypnuty. (Po vypnutí spínače zapalování počkejte přibližně 1 minutu a stiskněte spínač klaksonu. Pokud klakson nezazní, není pod proudem.)



- Podložte kola klíny, abyste zabránili stroji v pohybu. Klíny pod kola jsou umístěny ve schránce na nářadí.

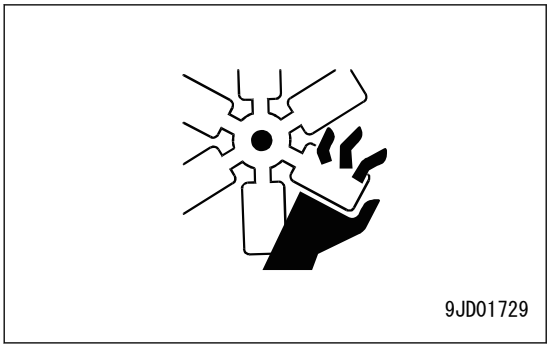


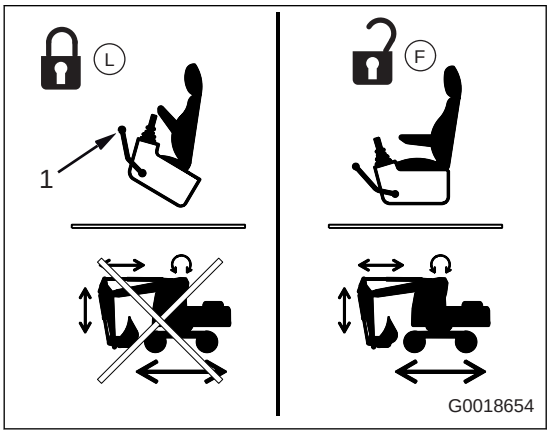
DVA PRACOVNÍCI PŘI ÚDRŽBĚ SE SPUŠTĚNÝM MOTOREM

Neprovádějte údržbu s motorem v chodu, zabráníte tak nehodě. Pokud je nutné provádět údržbu za chodu motoru, vždy postupujte následujícím způsobem.

- Jeden pracovník musí vždy sedět na sedačce operátora a být připraven kdykoli zastavit motor. Všichni pracovníci musí být neustále ve vzájemném kontaktu.

- Otáčející se součásti, jako je ventilátor a řemen ventilátoru, jsou nebezpečné a mohou snadno zachytit část těla nebo oděv pracovníka provádějícího údržbu. Dávejte pozor, abyste se nepřiblížili k otáčejícím součástem.
- Zabraňte vniknutí nástrojů nebo jiných předmětů do ventilátoru, řemenu ventilátoru nebo jiných rotujících částí. Mohly by se dostat do kontaktu s rotujícími díly a rozbít se nebo být vymrštěny. Je to nebezpečné.
- Během údržby zastavte regeneraci zařízení pro zpracování výfukových plynů.
- Uvolněte zbytkový tlak v hydraulickém systému a přesuňte zajišťovací páku (1) do polohy ZAJIŠTĚNO (L). Postup uvolnění zbývajícího tlaku je uveden v „KONTROLA A UVOLNĚNÍ TLAKU DUSÍKU V AKUMULÁTORU (ŘÍDICÍ OKRUH)“.
- Nedotýkejte se žádných ovládacích pák nebo pedálů. Pokud potřebujete pohnout s ovládacími pákami nebo pedály, vždy dejte ostatním pracovníkům signál a umožněte jim přemístit se na bezpečné místo.



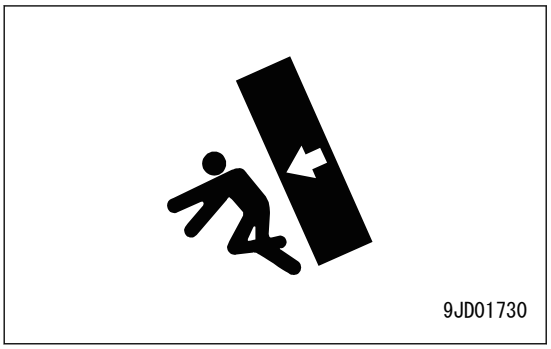


PŘED PROVÁDĚNÍM PROHLÍDKY NEBO ÚDRŽBY VYPNĚTE SPÍNAČ ECSS

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.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI MONTÁŽI, DEMONTÁŽI NEBO ULOŽENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Před započetím demontáže nebo montáže příslušenství jmenujte vedoucího týmu.
- Demontované příslušenství uveďte do stabilní polohy tak, aby nemohlo spadnout. Podnikněte příslušná opatření, abyste zabránili neoprávněným osobám ve vstupu do skladovacích prostor.

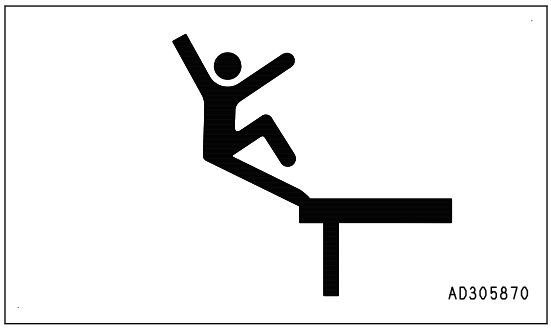


BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PRÁCI VE VÝŠKÁCH

Při práci ve výškách používejte štafle nebo jiný stojan, abyste zajistili bezpečné provedení práce.

Při pádu z velkých výšek může dojít k vážným nebo smrtelným poraněním.

POKYNY PRO PRÁCE PROVÁDĚNÉ NA STROJI



- Při provádění údržby tohoto stroje udržujte čistotu opěrných částí a pořádek, abyste zabránili pádu. Vždy dodržujte následující opatření.
  - Vyvarujte se rozlití oleje a maziva.
  - Nepohazujte nástroje na zem.
  - Při chůzi po stroji se dívejte pod nohy.
- Nikdy ze stroje neseskakujte. Při nastupování do stroje a při vystupování vždy stůjte tváří ke stroji a udržujte minimálně tříbodový kontakt (obě nohy a jedna ruka nebo obě ruce a jedna noha) s madly a stupačkami, abyste zajistili, že se sami udržíte.
- Musíte projít přístupovou uličkou, abyste zkontrolovali, zda jsou v ní položeny neklouzavé podložky. Nikdy nešplhejte na kapotu motoru a na jiné kryty stroje, abyste zabránili zraněním způsobeným pádem nebo ztrátou stability.

POKYNY PRO PRÁCE POD STROJEM NEBO POD PRACOVNÍM ZAŘÍZENÍM

Může dojít k pádu stroje nebo pracovního zařízení. To je velmi nebezpečné a může přitom dojít k vážnému nebo smrtelnému zranění osob. Vždy dodržujte následující opatření.

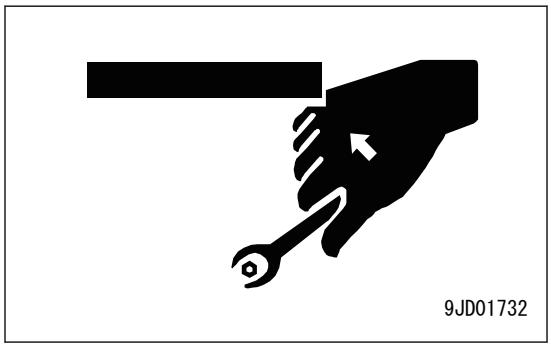
- Ujistěte se, zda jsou používané zvedáky nebo hydraulické stojany v dobrém stavu a zda mají dostatečnou nosnost pro manipulaci s hmotností komponentu. Nikdy nepoužívejte hydraulické kladkostroje tam, kde je stroj poškozen, ohnutý nebo přetočený. Nikdy nepoužívejte ocelová lana, jejichž vlákna jsou roztřepena, zkroucena nebo poškozena. Nikdy nepoužívejte ohnuté nebo zdeformované háky.



- Provádění práce pod strojem, jehož kola jsou zdvižena nad zemí a stroj je podepřen pouze pracovním zařízením, je velmi nebezpečné. Dojde-li náhodou ke kontaktu s jakoukoli ovládací pákou nebo může-li dojít k poškození hydraulického potrubí, může dojít k náhlému pádu pracovního zařízení nebo stroje. Nikdy nepracujte pod strojem ani pod pracovním zařízením.
- Musíte-li zvednout pracovní zařízení nebo stroj a musíte-li pod nimi provádět kontrolu nebo údržbu, vždy pracovní zařízení i stroj bezpečně podepřete pomocí dřevěných bloků a vhodných stojanů, které musí mít dostatečnou nosnost, aby udrželi hmotnost pracovního zařízení i stroje.
  Nejsou-li pracovní zařízení a stroj řádně podepřeny, může dojít k jejich pádu, což může vést k způsobení vážných nebo smrtelných zranění.
- Nikdy nepoužívejte pro podepření betonové bloky. Betonové bloky se mohou rozlomit i při lehkém zatížení.

POUŽITÍ SPRÁVNÝCH NÁSTROJŮ

Používejte pouze ty nástroje, které jsou vhodné pro daný pracovní úkol, a používejte tyto nástroje správným způsobem. Použití poškozených, nekvalitních, vadných nebo nesprávných nástrojů může vést k těžkým nebo smrtelným zraněním.



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO KONTROLU A ÚDRŽBU

OTOČENÍ SPÍNAČE ODPOJENÍ BATERIE DO POLOHY VYPNUTO

V následujících případech otočte spínač zapalování do polohy VYPNUTO a zkontrolujte, že zhasla provozní kontrolka systému. Poté přepněte spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO a vyjměte klíč ze zapalování.

Pokud budete s baterií manipulovat a kontrolovat ji, aniž byste přepnuli spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO, může dojít k vážným nebo smrtelným poraněním následkem úrazu elektrickým proudem..

- Pokud je stroj odstaven po delší dobu (déle než měsíc)
- Při provádění oprav na elektrickém systému stroje
- Při svařování elektrickým obloukem
- Při manipulaci s baterií
- Při výměně pojistky atd.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO SVAŘOVÁNÍ

Svařování musí být vždy prováděno kvalifikovaným svářečem a na místě, které je vybaveno vhodnými nástroji. Při svařování hrozí nebezpečí úniku plynu, požáru nebo úrazu elektrickým proudem, proto zabraňte svařování neoprávněnými osobami.

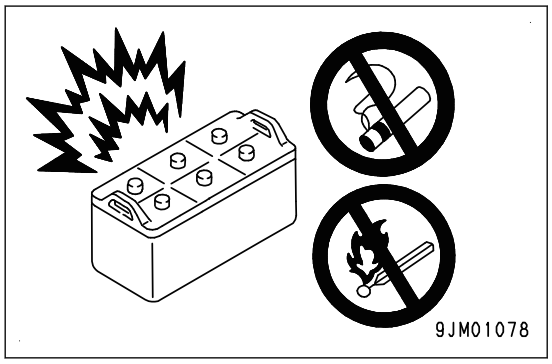
MANIPULACE S BATERIÍ

Před kontrolou nebo manipulací s baterií otočte spínač zapalování do polohy VYPNUTO a zkontrolujte, že zhasla provozní kontrolka systému. Poté přepněte spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO a vyjměte klíč ze zapalování.

Nebezpečí exploze baterie

Když se baterie nabíjí, na pólech se vyvíjí hořlavý vodík, který může vybuchnout. Navíc elektrolyt baterie obsahuje roztok kyseliny sírové. Jakákoliv chyba při manipulaci s baterií může způsobit vážná zranění osob, explozi nebo požár, proto vždy postupujte dle následujícího.

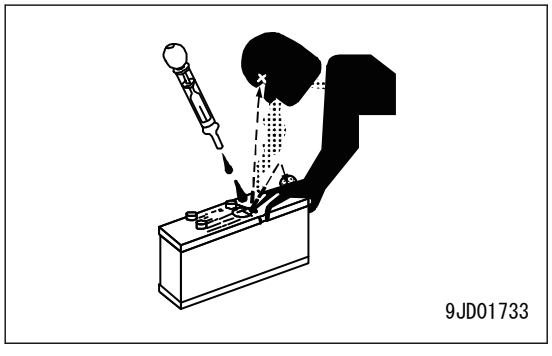
- Nepoužívejte ani nedobíjejte baterii v případě, že hladina elektrolytu bude pod DOLNÍ RYSKOU. Mohlo by to vést k výbuchu. Vždy provádějte pravidelnou kontrolu hladiny elektrolytu v baterii a dolévejte destilovanou vodu (běžně k dostání v obchodě) po HORNÍ RYSKU.
- Neutírejte baterii suchým hadrem. Vlhký hadr zabrání výbuchu způsobeném statickou elektřinou.
- V blízkosti baterie nekuřte, ani nemanipulujte s otevřeným ohněm.
- Při nabíjení baterie vzniká hořlavý vodík, proto baterii vyjměte ze stroje, přeneste ji na dobře větrané místo a před jejím nabitím vyjměte ochranné krytky článků.
- Po dobití pečlivě dotáhněte krytky článků baterie.



Nebezpečí od rozlité kyseliny sírové

Když se baterie nabíjí, na pólech se vyvíjí hořlavý vodík, který může vybuchnout. Navíc elektrolyt baterie obsahuje roztok kyseliny sírové. Jakákoliv chyba při manipulaci s baterií může způsobit vážná zranění osob, explozi nebo požár. Vždy dodržujte následující pokyny.

- Při práci s baterií vždy používejte bezpečnostní ochranné brýle a gumové rukavice.
- Pokud se vám elektrolyt baterie dostane do očí, okamžitě si omyjte zasažené místo dostatečným množstvím čisté vody. Poté ihned vyhledejte lékařskou pomoc.



- Pokud se vám elektrolyt baterie dostane na oděv nebo pokožku, okamžitě si omyjte zasažené místo dostatečným množstvím čisté vody.

Nebezpečí jisker

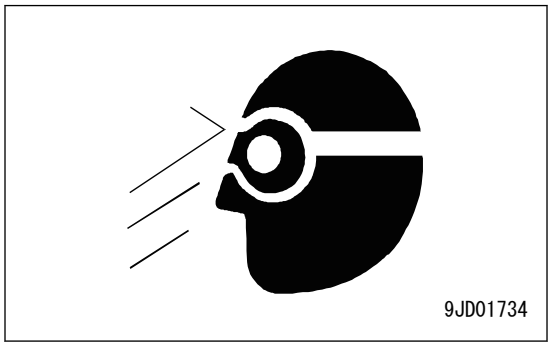
Mohou vznikat jiskry, které mohou způsobit požár. Vždy dodržujte následující pokyny.

- Zajistěte, aby se nástroje či jiné kovové předměty nedostaly mezi kabely baterie. Nenechte ležet v okolí baterie nářadí.
- Při demontáži kabelů baterie nejprve otočte spínač zapalování do polohy VYPNUTO, zkontrolujte, že provozní kontrolka systému zhasla, poté přepněte spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO a vyjměte klíč odpojení baterie.
  Při demontáži kabelů baterie nejprve odpojte zemnicí kabel (záporný (-)). Při montáži nejprve připojte kladný kabel (+), poté připojte zemnicí.
- Svorky kabelu baterie pečlivě utáhněte.
- Pevně zajistěte baterii ve stanovené poloze.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI POUŽÍVÁNÍ KLADIVA

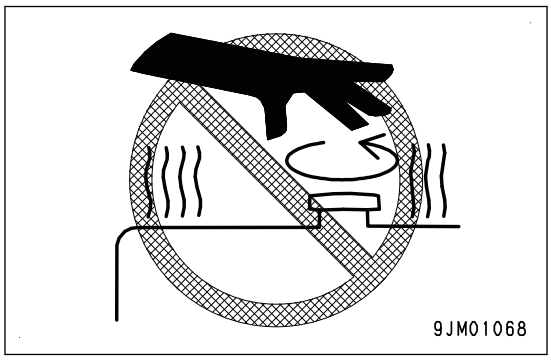
Při používání kladiva může dojít k prudkému odletování čepů nebo kovových částic. Je to nebezpečné a může to způsobit vážné nebo smrtelné zranění. Vždy dodržujte následující pokyny.

- Při nárazu do čepů nebo zubů lžíce se mohou rozletět úlomky, což může způsobit poranění osob, které se nacházejí v okolí. Vždy si zkontrolujte, že se v okolí nevyskytují žádné osoby.
- Pokud by mohlo dojít k zásahu součástí vyrobených z tvrdého kovu, jako jsou čepy, zuby lžíce, řezné břity nebo ložiska, kladivem, existuje nebezpečí, že by tyto součásti mohly odlétnout a způsobit zranění osob nebo smrt. Vždy používejte ochranné brýle a rukavice.
- Udeříte-li do čepu velkou silou, hrozí riziko odmrštění celého čepu, který může zranit osoby stojící v okolí. Nedovolte nikomu vstupovat do okolního prostoru.



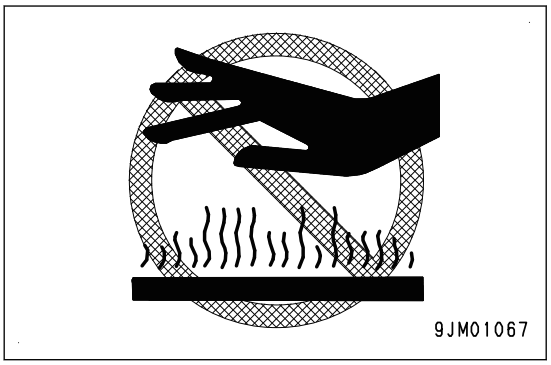
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI S HORKOU CHLADICÍ KAPALINOU

Abyste předešli popáleninám od horké vody nebo páry při jejím vystříknutí při kontrole nebo vypouštění chladicí kapaliny, počkejte na její zchlazení až do té doby, kdy se budete moci víčka chladiče dotknout rukou. Zvolna povolte víčko, aby se uvolnil přetlak uvnitř chladiče, pak víčko sejměte.



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI S HORKÝM OLEJEM

Abyste předešli popáleninám od horkého oleje při jeho vystříknutí nebo od horkých dílů při kontrole nebo vypouštění oleje, počkejte na jeho zchlazení až do té doby, kdy se budete moci víčka nebo krytky dotknout rukou. Poté víčko nebo krytku pomalu uvolněte, aby se uvolnil vnitřní tlak, a odšroubujte je.



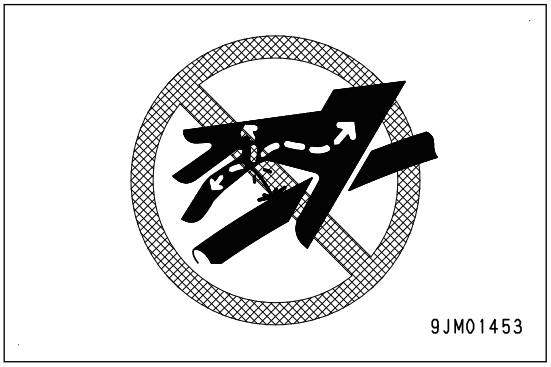
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI S HORKÝMI DÍLY

Abyste při kontrole nebo provádění údržby po zastavení motoru předešli popáleninám od součástí s vysokou teplotou, zkontrolujte, že součásti vychladly tak, že se jich před kontrolou nebo údržbou budete moci dotknout rukou.

OPATŘENÍ PRO PRÁCI S VYSOKOTLAKÝM OLEJEM

Hydraulický systém je vždy pod vnitřním tlakem. Navíc je palivové potrubí také pod vnitřním tlakem, když je motor v chodu a bezprostředně po vypnutí motoru. Při provádění kontroly nebo výměny potrubí nebo hadic zkontrolujte, zda byl uvolněn vnitřní tlak v okruhu. Pokud tak neučiníte, může dojít k vážným nebo smrtelným nehodám. Vždy dodržujte následující pokyny.

- Neprovádějte kontrolu nebo výměnu, je-li okruh pod tlakem.
- Pokud došlo k úniku hydraulického oleje z potrubí nebo hadic, může být okolní prostor mokrý. Zkontrolujte proto trhliny na potrubí a hadicích a případné vyboulení hadic.
  Při provádění kontroly používejte ochranné pomůcky, jako ochranné brýle a kožené rukavice.
- Vysokotlaký olej vytékající z malých otvorů je nebezpečný, protože pokud se dostane do přímého kontaktu s kůží, může do ní proniknout. Pokud se dostane do očí, můžete přijít o zrak. Pokud byste byli zasažení proudem vysokotlakého oleje a utrpěli zranění pokožky nebo očí, omyjte si zasažené místo čistou vodou a ihned vyhledejte lékařskou pomoc.



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI S VYSOKOTLAKÝM PALIVEM

Když motor běží, vytváří se v palivovém systému vysoký tlak. Pokud se pokusíte rozebrat potrubí před uvolněním vnitřního tlaku, může to vést k vážným nebo smrtelným zraněním. Při provádění kontroly nebo údržby palivového potrubí proto vyčkejte alespoň 30 sekund po zastavení motoru a ponechte poklesnout vnitřní tlak, než budete v práci pokračovat.

MANIPULACE S VYSOKOTLAKÝMI HADICEMI A POTRUBÍM

Pokud z vysokotlakých hadic uniká olej nebo palivo, může to vést k požáru nebo poruše stroje. Je to nebezpečné a může to způsobit vážné nebo smrtelné zranění. Pokud najdete uvolněné spoje hadic nebo potrubí nebo pokud ze spojů uniká olej nebo palivo, zastavte provoz a utáhněte spoje na stanovený utahovací moment.

Jsou-li některé hadice, nebo potrubí, poškozeny nebo deformovány, kontaktujte svého distributora Komatsu.

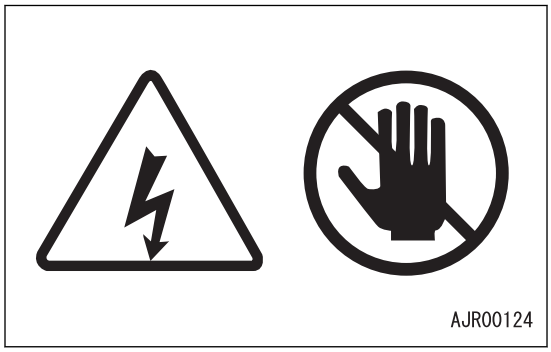
Pokud naleznete některý z následujících problémů, vyměňte hadice.

- Poškozená hadice nebo netěsná hydraulická spojka.
- Roztřepené, poškozené nebo obnažené výztužné kovové pancéřování.
- Vyduté opláštění.

- Zkroucená nebo rozdrcená pohyblivá část.
- Cizí materiál v opláštění.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PRÁCI V BLÍZKOSTI VEDENÍ VYSOKÉHO NAPĚTÍ

Za chodu motoru a bezprostředně po jeho zastavení se v řídicí jednotce motoru a vstřikovacím zařízení generuje vysoké napětí, a proto hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Nikdy se nedotýkejte vnitřku řídící jednotky motoru nebo dílů vstřikovače motoru. Pokud je nutné se dotknout vnitřku řídící jednotky motoru nebo dílů vstřikovače motoru, kontaktujte svého distributora Komatsu.


AJR00124

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO HLUK

Při provádění údržby motoru a pokud byste měli být vystavení vlivu hlučného prostředí delší dobu, používejte během práce chrániče sluchu.

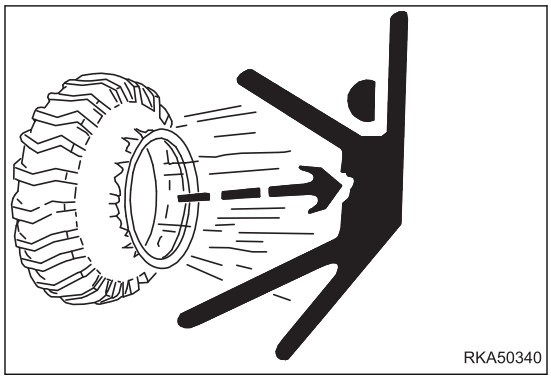
Pokud jsou zvuky příliš hlasité, mohlo by to způsobit dočasné nebo trvalé problémy se sluchem.

POKYNY PRO HUŠTĚNÍ PNEUMATIK

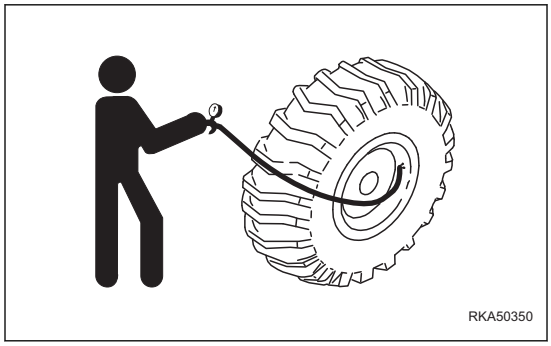
Není-li huštění pneumatik prováděno správně, může dojít k uvolnění ráfku a k explozi.

Je to nebezpečné a může tak dojít k vážnému zranění.

Vždy dodržujte následující opatření.


RKA50340

- Vždy používejte pneumatiky specifikované společností Komatsu a dbejte na to, aby byly nahuštěny předepsaným tlakem.
- Než začnete pneumatiky hustit, vždy zkontrolujte stav ráfků a vnější povrch pneumatik, abyste zjistili případnou přítomnost deformací kordové vrstvy, zářezů, trhlin nebo jiných vad.
- Dojde-li k náhlému snížení tlaku v pneumatikách nebo k problémům s ráfky či pneumatikami, svěřte opravu autorizovanému distributorovi Komatsu.
- Provádějte huštění pneumatik pomocí pistole na stlačený vzduchu s ukazatelem tlaku.
- Před huštěním pneumatik se ujistěte, zda nejsou v blízkosti žádné osoby. Stůjte na straně běhounu pneumatiky nebo vnějšího pásu.
- Nepřekračujte tlaky předepsané pro jednotlivé typy pneumatik. Zkontrolujte, zda jsou pneumatiky na pravé i levé straně stroje nahuštěny na stejný tlak.
- Neprovádějte kontrolu tlaku v pneumatikách, jestliže stroj dokončil práci s velkým zatížením nebo pohyboval-li se vysokou rychlostí.
- Nesvařujte a nepoužívejte v blízkosti pneumatik zdroje tepla.


RKA50350

MANIPULACE S AKUMULÁTOREM A PLYNOVÝM TLUMIČEM

Tento stroj je vybaven akumulátorem tlaku. Pokud je s ovládacími pákami pracovního vybavení manipulováno příliš brzy po zastavení motoru směrem pro spuštění pracovního vybavení, spustí se toto vybavení svou vlastní vahou.

Po zastavení motoru nastavte zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO.

Akumulátor a plynový tlumič jsou naplněny dusíkem pod vysokým tlakem. Pokud se s akumulátorem nesprávně zachází, může dojít k výbuchu. Je to nebezpečné a může to způsobit vážné nebo smrtelné zranění. Vždy dodržujte následující pokyny.

- Nikdy jej nerozebírejte.
- Nepřibližujte se s ním k otevřeným plamenům, ani jej do nich nevhazujte.
- Nevyvrtávejte do něj otvory, nesvářejte jej, ani jej nepřibližujte k řezacímu hořáku.
- Zabraňte úderům a rázům působícím na tlumič.
- Při likvidaci akumulátoru musí být uvolněn plyn. O vykonání této práce požádejte svého distributora Komatsu.



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE STLAČENÉHO VZDUCHU

- Při čištění pomocí stlačeného vzduchu hrozí riziko těžkého nebo smrtelného zranění způsobeného odlétávajícími částicemi nebo prachem.
- Při použití stlačeného vzduchu k čištění filtrační vložky nebo chladiče vždy používejte ochranné brýle, protiprachovou masku, rukavice a další ochranné vybavení.

ÚDRŽBA KLIMATIZACE

Pokud se vám chladicí médium z klimatizační jednotky dostane do očí, může způsobit oslepnutí; pokud zasáhne pokožku, může způsobit omrzliny. Nikdy nepovolujte žádnou část chladicího okruhu.

CHEMICKÉ NEBEZPEČÍ

V průběhu údržby nebo demontáže, kdy hrozí nebezpečí kontaktu s nebezpečnými chemickými látkami, musí být dodržována příslušná bezpečnostní opatření.

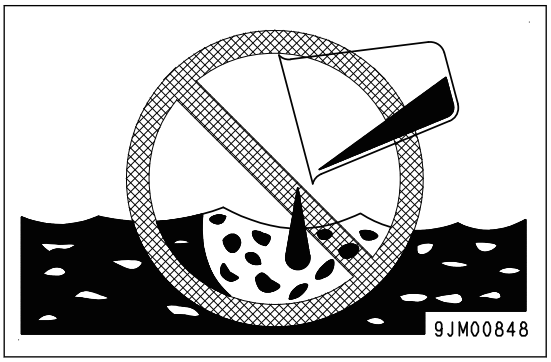
V případě pochybností kontaktujte svého distributora Komatsu.

Viz také „BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO LIKVIDACI ODPADOVÉHO MATERIÁLU (2-54)“ a „ÚDRŽBA KLIMATIZACE (2-54)“

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO LIKVIDACI ODPADOVÉHO MATERIÁLU

Věnujte patřičnou pozornost způsobům likvidace odpadového materiálu. Zabráníte tak znečištění životního prostředí.

- Olej vypuštěný ze stroje shromažďujte vždy ve vyhrazených nádobách. Nikdy olej nebo chladicí kapalinu nevypouštějte přímo do země nebo do kanalizačního systému, řek, moře nebo jezer.
- Dodržujte příslušné zákony a předpisy pro likvidaci nebezpečných látek, jako je olej, palivo, chladicí kapalina, rozpouštědla, filtry, baterie a kapalina DEF.



Vyhněte se kontaktu s hořící pryží nebo plasty, které produkují jedovaté plyny, které jsou pro člověka nebezpečné.

- Pokud likvidujete díly z pryže či plastů (hadice, kabely a svazky), vždy postupujte podle místních předpisů pro likvidaci průmyslového odpadu.

VÝBĚR KAPALINY DO OSTŘIKOVAČŮ OKEN

Používejte kapalinu do ostřikovačů na bázi etylalkoholu.

Kapalina do ostřikovačů na bázi metylalkoholu by mohla podráždit vaše oči, proto ji nepoužívejte.

PRAVIDELNÁ VÝMĚNA SOUČÁSTÍ SE STANOVENOU ŽIVOTNOSTÍ

- Pro zajištění bezpečného a dlouhodobého používání tohoto stroje vždy provádějte pravidelnou výměnu součástí se stanovenou bezpečností, které mají obzvláště velkou souvislost s bezpečností, jako například hadice a bezpečnostní pás.
  Výměna součástí se stanovenou životností: Viz VÝMĚNA SOUČÁSTÍ, „PRAVIDELNÁ VÝMĚNA SOUČÁSTÍ SE STANOVENOU ŽIVOTNOSTÍ“
- Materiál těchto součástí během doby přirozeně mění své vlastnosti a opakované používání způsobuje jejich degradaci, opotřebení a únavu. V důsledku toho hrozí nebezpečí, že by tyto součásti mohly selhat a způsobit těžká zranění nebo usmrcení osob. Je obtížné odhadnout zbývající životnost těchto součástí na základě vnější prohlídky nebo vjemu za provozu stroje, proto provádějte takovou výměnu vždy ve stanoveném intervalu.
- Proveďte výměnu nebo opravu součástí se stanovenou životností vždy, když naleznete nějakou závadu a to i v případě, že příslušná součást ještě nedosáhla konce své plánované životnosti nebo stanoveného intervalu výměny.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO KAPALINU DEF

OBECNÉ VLASTNOSTI A OPATŘENÍ PŘI MANIPULACI

Kapalina DEF je bezbarvý čirý roztok s obsahem 32,5 % močoviny. Hlavní složka – močovina je látka používaná v kosmetice, zdravotnictví, farmacii, vyrábí se z ní hnojiva atd. Následující situace vyžadují okamžitou akci:

- Pokud se vám kapalina DEF dostane na pokožku, může dojít k popáleninám. 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 gumové rukavice, abyste zabránili kontaktu s pokožkou.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO 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 uzávěru nádrže kapaliny DEF na stroji může dojít k úniku par čpavku. Během přilévání či otevírání se nepřibližujte obličejem k plnicímu hrdlu nádrže.

BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO SKLADOVÁNÍ

Pokud se zvýší teplota kapaliny DEF, může dojít k uvolňování nebezpečného čpavku. Před uložením nádobu pevně uzavřete. Nádoby otevírejte pouze v dobře větraných prostorech. Informace o způsobu uložení naleznete v „SKLADOVÁNÍ KAPALINY DEF (4-8)“.

Při skladování kapaliny DEF se vyhněte přímému slunečnímu záření. Vždy používejte původní nádobu, ve které byla dodána. Nezaměňujte ji za jinou. Pokud je kapalina DEF uložena v kovové nebo hliníkové nádobě, může dojít k tvorbě jedovatého plynu a chemická reakce může způsobit korozi nádoby.

OPATŘENÍ PRO NEBEZPEČÍ POŽÁRU A ÚNIKU

Kapalina DEF je nehořlavá, ale v případě požáru může z kapaliny unikat čpavek.

Pokud dojde k rozlití kapaliny DEF, okamžitě místo rozlití omyjte a vyčistěte. Pokud rozlitou kapalinu DEF necháte bez dozoru a místo rozlití není omyto a vyčištěno, může dojít ke korozi kontaminovaných předmětů a může vznikat toxický plyn.

OSTATNÍ OPATŘENÍ

Při likvidaci kapaliny DEF s ní zacházejte jako s průmyslovým odpadem. Nádoba pro kapalinu DEF je také průmyslovým odpadem. Musí s ní být zacházeno stejným způsobem.

Při likvidaci kapaliny DEF nikdy nepoužívejte železné nebo hliníkové nádoby. Mohl by vzniknout toxický plyn a došlo by ke korozi nádoby. Při manipulaci s odpadní kapalinou DEF použijte nádobu z plastu (PP, PE) nebo nerezové oceli.

Nedotýkejte se jakékoliv tekutiny ze systému zpracování močoviny SCR. Z tekutiny se vlivem síry v palivu nebo zabudovaném oxidačním katalyzátoru může stát kyselina. Pokud se dostane na kůži, ihned ji pečlivě omyjte vodou.

Výfukové potrubí zařízení následného zpracování výfukových plynů může pokrýt bílý prášek (krystaly močoviny). Když nečistoty odstraníte, zlikvidujte krystaly močoviny a použitý hadr jako průmyslový odpad.

Nikdy nepřemisťujte ani neupravujte zařízení následného zpracování výfukových plynů. Může dojít k uvolňování škodlivých plynů, které mohou značně poškodit životní prostředí a též může dojít k porušení zákonů.

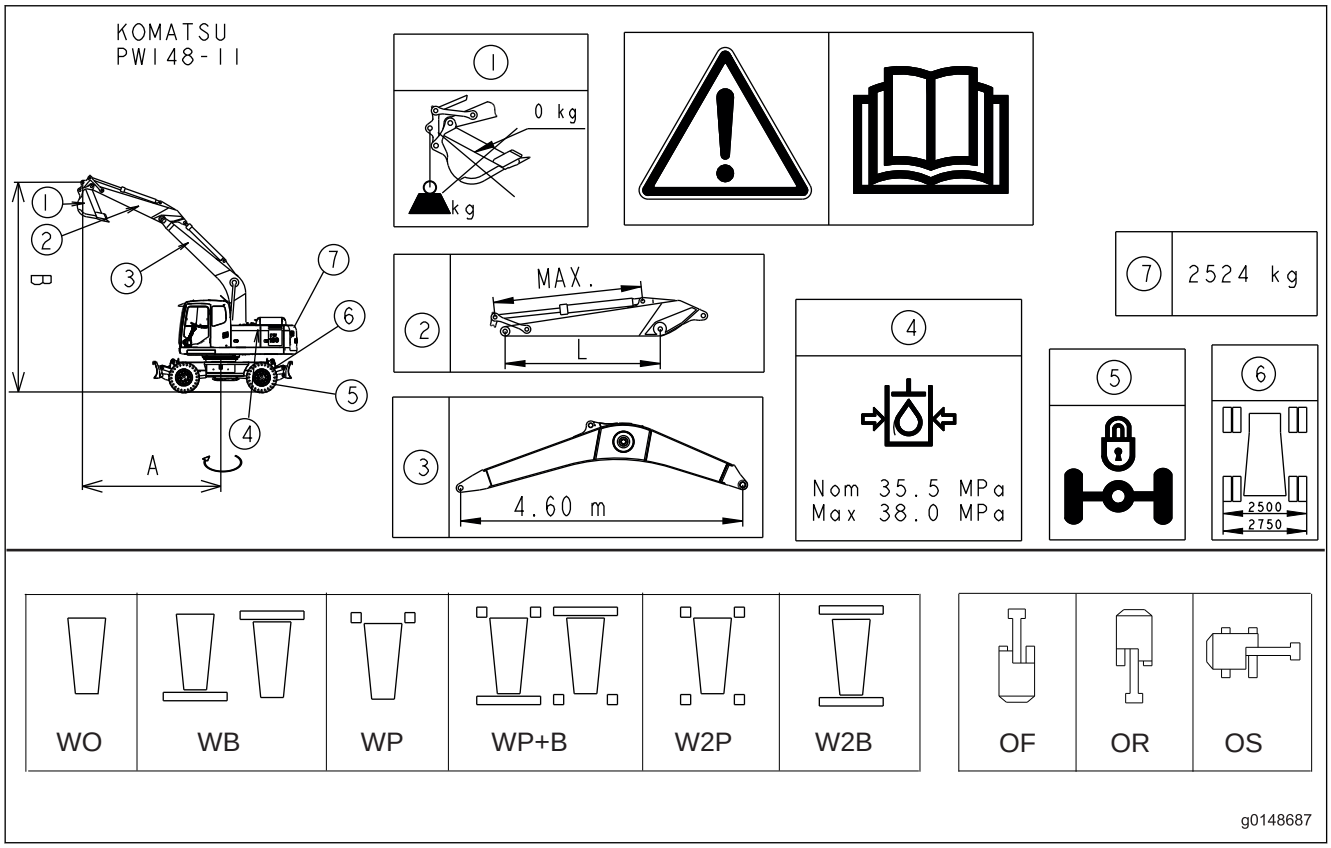
POPIS DIAGRAMU NOSNOSTI (JEDNODÍLNÝ VÝLOŽNÍK)

Pracovní podmínky

- Hodnoty jsou založeny na normě ISO 10567

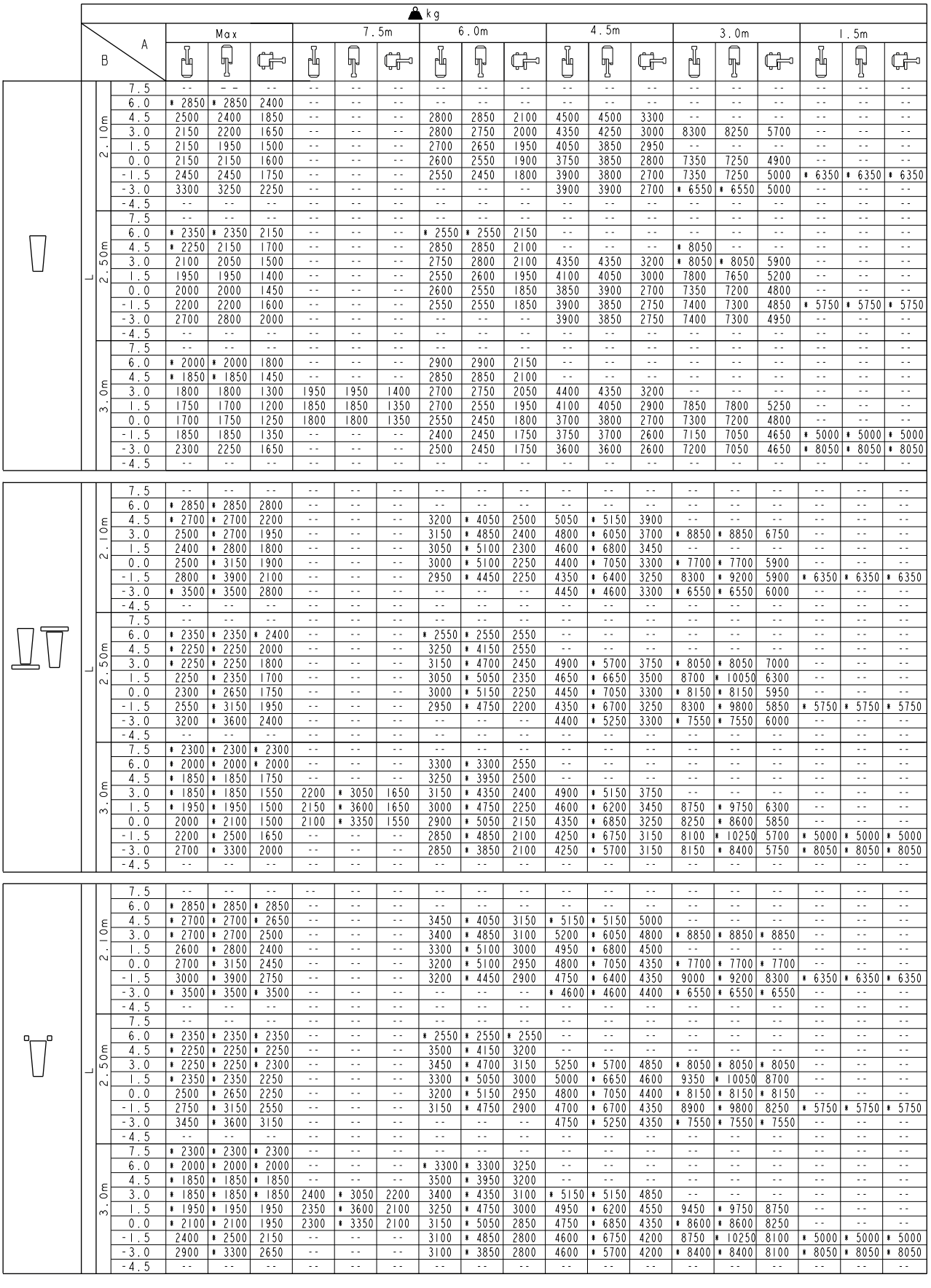
- Zdvihové nosnosti, včetně spojovacích článků, válce lopaty a protizávaží.
- Bez lopaty
- Se zamčenou nápravou
- S plně vysunutým hydraulickým válcem lopaty.
- Na vodorovné úrovni země
- Nosnosti označené hvězdičkou (*) jsou omezeny kapacitami hydraulického systému

Zatížení nepřekročí 87 % výkonu hydrauliky nebo 75 % limitní hodnoty pro převrácení stroje (* nosnost je omezena spíše výkonem hydrauliky než limitní hodnotou pro převrácení).



LEGENDA			
A	Dosah od středu otáčení	WO	Bez stabilizátoru
B	Výška háku lopaty	WB	Přední nebo zadní radlice
1	Umístění zdvihacího bodu	WP	Zadní stabilizační opěra
2	Délka ramena	WP+B	Stabilizační opěra + radlice
3	Délka výložníku	W2P	Přední + zadní stabilizační opěra
4	Hydraulický tlak	W2B	Radlice vpředu + vzadu
5	Náprava je uzamčena	OF	Zdvihová nosnost (dopředu)
6	Šířka nápravy	OR	Zdvihová nosnost (dozadu)
7	Protizávaží	OS	Zdvihová nosnost (do strany)

Jednodílný výložník – podvozek 2,5 metru



kg

		B \ A	Max			7.5m			6.0m			4.5m			3.0m			1.5m		
		7.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		6.0	* 2850	* 2850	2400	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		4.5	2500	2400	1850	--	--	--	2800	2850	2100	4500	4500	3300	--	--	--	--	--	--
	2.10m	3.0	2150	2200	1650	--	--	--	2800	2750	2000	4350	4250	3000	8300	8250	5700	--	--	--
		1.5	2150	1950	1500	--	--	--	2700	2650	1950	4050	3850	2950	--	--	--	--	--	--
		0.0	2150	2150	1600	--	--	--	2600	2550	1900	3750	3850	2800	7350	7250	4900	--	--	--
		-1.5	2450	2450	1750	--	--	--	2550	2450	1800	3900	3800	2700	7350	7250	5000	* 6350	* 6350	* 6350
		-3.0	3300	3250	2250	--	--	--	--	--	--	3900	3900	2700	* 6550	* 6550	5000	--	--	--
		-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		7.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		6.0	* 2350	* 2350	2150	--	--	--	* 2550	* 2550	2150	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		4.5	* 2250	2150	1700	--	--	--	2850	2850	2100	--	--	--	* 8050	--	--	--	--	--
	2.50m	3.0	2100	2050	1500	--	--	--	2750	2800	2100	4350	4350	3200	* 8050	* 8050	5900	--	--	--
		1.5	1950	1950	1400	--	--	--	2550	2600	1950	4100	4050	3000	7800	7650	5200	--	--	--
		0.0	2000	2000	1450	--	--	--	2600	2550	1850	3850	3900	2700	7350	7200	4800	--	--	--
		-1.5	2200	2200	1600	--	--	--	2550	2550	1850	3900	3850	2750	7400	7300	4850	* 5750	* 5750	* 5750
		-3.0	2700	2800	2000	--	--	--	--	--	--	3900	3850	2750	7400	7300	4950	--	--	--
		-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		7.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		6.0	* 2000	* 2000	1800	--	--	--	2900	2900	2150	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		4.5	* 1850	* 1850	1450	--	--	--	2850	2850	2100	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	3.0m	3.0	1800	1800	1300	1950	1950	1400	2700	2750	2050	4400	4350	3200	--	--	--	--	--	--
		1.5	1750	1700	1200	1850	1850	1350	2700	2550	1950	4100	4050	2900	7850	7800	5250	--	--	--
		0.0	1700	1750	1250	1800	1800	1350	2550	2450	1800	3700	3800	2700	7300	7200	4800	--	--	--
		-1.5	1850	1850	1350	--	--	--	2400	2450	1750	3750	3700	2600	7150	7050	4650	* 5000	* 5000	* 5000
		-3.0	2300	2250	1650	--	--	--	2500	2450	1750	3600	3600	2600	7200	7050	4650	* 8050	* 8050	* 8050
		-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		7.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		6.0	* 2850	* 2850	2800	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		4.5	* 2700	* 2700	2200	--	--	--	3200	* 4050	2500	5050	* 5150	3900	--	--	--	--	--	--
	2.10m	3.0	2500	* 2700	1950	--	--	--	3150	* 4850	2400	4800	* 6050	3700	* 8850	* 8850	6750	--	--	--
		1.5	2400	* 2800	1800	--	--	--	3050	* 5100	2300	4600	* 6800	3450	--	--	--	--	--	--
		0.0	2500	* 3150	1900	--	--	--	3000	* 5100	2250	4400	* 7050	3300	* 7700	* 7700	5900	--	--	--
		-1.5	2800	* 3900	2100	--	--	--	2950	* 4450	2250	4350	* 6400	3250	8300	* 9200	5900	* 6350	* 6350	* 6350
		-3.0	* 3500	* 3500	2800	--	--	--	--	--	--	4450	* 4600	3300	* 6550	* 6550	6000	--	--	--
		-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		7.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		6.0	* 2350	* 2350	* 2400	--	--	--	* 2550	* 2550	2550	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		4.5	* 2250	* 2250	2000	--	--	--	3250	* 4150	2550	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	2.50m	3.0	* 2250	* 2250	1800	--	--	--	3150	* 4700	2450	4900	* 5700	3750	* 8050	* 8050	7000	--	--	--
		1.5	2250	* 2350	1700	--	--	--	3050	* 5050	2350	4650	* 6650	3500	8700	* 10050	6300	--	--	--
		0.0	2300	* 2650	1750	--	--	--	3000	* 5150	2250	4450	* 7050	3300	* 8150	* 8150	5950	--	--	--
		-1.5	2550	* 3150	1950	--	--	--	2950	* 4750	2200	4350	* 6700	3250	8300	* 9800	5850	* 5750	* 5750	* 5750
		-3.0	3200	* 3600	2400	--	--	--	--	--	--	4400	* 5250	3300	* 7550	* 7550	6000	--	--	--
		-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		7.5	* 2300	* 2300	* 2300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		6.0	* 2000	* 2000	* 2000	--	--	--	3300	* 3300	2550	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		4.5	* 1850	* 1850	1750	--	--	--	3250	* 3950	2500	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	3.0m	3.0	* 1850	* 1850	1550	2200	* 3050	1650	3150	* 4350	2400	4900	* 5150	3750	--	--	--	--	--	--
		1.5	* 1950	* 1950	1500	2150	* 3600	1650	3000	* 4750	2250	4600	* 6200	3450	8750	* 9750	6300	--	--	--
		0.0	2000	* 2100	1500	2100	* 3350	1550	2900	* 5050	2150	4350	* 6850	3250	8250	* 8600	5850	--	--	--
		-1.5	2200	* 2500	1650	--	--	--	2850	* 4850	2100	4250	* 6750	3150	8100	* 10250	5700	* 5000	* 5000	* 5000
		-3.0	2700	* 3300	2000	--	--	--	2850	* 3850	2100	4250	* 5700	3150	8150	* 8400	5750	* 8050	* 8050	* 8050
		-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		7.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		6.0	* 2850	* 2850	* 2850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		4.5	* 2700	* 2700	* 2650	--	--	--	3450	* 4050	3150	* 5150	* 5150	5000	--	--	--	--	--	--
	2.10m	3.0	* 2700	* 2700	2500	--	--	--	3400	* 4850	3100	5200	* 6050	4800	* 8850	* 8850	* 8850	--	--	--
		1.5	2600	* 2800	2400	--	--	--	3300	* 5100	3000	4950	* 6800	4500	--	--	--	--	--	--
		0.0	2700	* 3150	2450	--	--	--	3200	* 5100	2950	4800	* 7050	4350	* 7700	* 7700	* 7700	--	--	--
		-1.5	3000	* 3900	2750	--	--	--	3200	* 4450	2900	4750	* 6400	4350	9000	* 9200	8300	* 6350	* 6350	* 6350
		-3.0	* 3500	* 3500	* 3500	--	--	--	--	--	--	* 4600	* 4600	4400	* 6550	* 6550	* 6550	--	--	--
		-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		7.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		6.0	* 2350	* 2350	* 2350	--	--	--	* 2550	* 2550	* 2550	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		4.5	* 2250	* 2250	* 2250	--	--	--	3500	* 4150	3200	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	2.50m	3.0	* 2250	* 2250	* 2300	--	--	--	3450	* 4700	3150	5250	* 5700	4850	* 8050	* 8050	* 8050	--	--	--
		1.5	* 2350	* 2350	2250	--	--	--	3300	* 5050	3000	5000	* 6650	4600	9350	* 10050	8700	--	--	--
		0.0	2500	* 2650	2250	--	--	--	3200	* 5150	2950	4800	* 7050	4400	* 8150	* 8150	* 8150	--	--	--
		-1.5	2750	* 3150	2550	--	--	--	3150	* 4750	2900	4700	* 6700	4350	8900	* 9800	8250	* 5750	* 5750	* 5750
		-3.0	3450	* 3600	3150	--	--	--	--	--	--	4750	* 5250	4350	* 7550	* 7550	* 7550	--	--	--
		-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		7.5	* 2300	* 2300	* 2300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		6.0	* 2000	* 2000	* 2000	--	--	--	* 3300	* 3300	3250	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		4.5	* 1850	* 1850	* 1850	--	--	--	3500	* 3950	3200	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	3.0m	3.0	* 1850	* 1850	* 1850	2400	* 3050	2200	3400	* 4350	3100	* 5150	* 5150	4850	--	--	--	--	--	--
		1.5	* 1950	* 1950	1950	2350	* 3600	2100	3250	* 4750	3000	4950	* 6200	4550	9450	* 9750	8750	--	--	--
		0.0	* 2100	* 2100	1950	2300	* 3350	2100	3150	* 5050	2850	4750	* 6850	4350	* 8600	* 8600	8250	--	--	--
		-1.5	2400	* 2500	2150	--	--	--	3100	* 4850	2800	4600	* 6750	4200	8750	* 10250	8100	* 5000	* 5000	* 5000
		-3.0	2900	* 3300	2650	--	--	--	3100	* 3850	2800	4600	* 5700	4200	* 8400	* 8400	8100	* 8050	* 8050	* 8050
		-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

g0148653



kg

L	B \ A	Max			7.5m			6.0m			4.5m			3.0m			1.5m		
2.10m	7.5	--	--	--				--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2850	* 2850	* 2850				--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2700	* 2700	* 2700				* 4050	* 4050	3950	* 5150	* 5150	* 5150	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 2700	* 2700	* 2700				* 4850	* 4850	3900	* 6050	* 6050	* 6000	* 8850	* 8850	* 8850	--	--	--
	1.5	* 2800	* 2800	* 2800				* 5100	* 5100	3750	* 6800	* 6800	5800	--	--	--	--	--	--
	0.0	* 3150	* 3150	3100				* 5100	* 5100	3700	* 7050	* 7050	5600	* 7700	* 7700	* 7700	--	--	--
	-1.5	* 3900	* 3900	3450				* 4450	* 4450	3650	* 6400	* 6400	5550	* 9200	* 9200	* 9200	* 6350	* 6350	* 6350
	-3.0	* 3500	* 3500	* 3500				--	--	--	* 4600	* 4600	* 4600	* 6550	* 6550	* 6550	--	--	--
	-4.5	--	--	--				--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2.50m	7.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2350	* 2350	* 2350	--	--	--	* 2550	* 2550	* 2550	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2250	* 2250	* 2250	--	--	--	* 4150	* 4150	4000	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 2250	* 2250	* 2250	--	--	--	* 4700	* 4700	3900	* 5700	* 5700	* 5700	* 8050	* 8050	* 8050	--	--	--
	1.5	* 2350	* 2350	* 2350	--	--	--	* 5050	* 5050	3800	* 6650	* 6650	5850	* 10050	* 10050	* 10050	--	--	--
	0.0	* 2650	* 2650	* 2650	--	--	--	* 5150	* 5150	3700	* 7050	* 7050	5650	* 8150	* 8150	* 8150	--	--	--
	-1.5	* 3150	* 3150	* 3150	--	--	--	* 4750	* 4750	3650	* 6700	* 6700	5550	* 9800	* 9800	* 9800	* 5750	* 5750	* 5750
	-3.0	* 3600	* 3600	* 3600	--	--	--	--	--	--	* 5250	* 5250	* 5250	* 7550	* 7550	* 7550	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3.0m	7.5	* 2300	* 2300	* 2300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2000	* 2000	* 2000	--	--	--	* 3300	* 3300	* 3300	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 1850	* 1850	* 1850	--	--	--	* 3950	* 3950	* 3950	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 1850	* 1850	* 1850	* 3050	* 3050	2700	* 4350	* 4350	3900	* 5150	* 5150	* 5150	--	--	--	--	--	--
	1.5	* 1950	* 1950	* 1950	* 3600	* 3600	2700	* 4750	* 4750	3750	* 6200	* 6200	5850	* 9750	* 9750	* 9750	--	--	--
	0.0	* 2100	* 2100	* 2100	* 3350	* 3350	2650	* 5050	* 5050	3600	* 6850	* 6850	5550	* 8600	* 8600	* 8600	--	--	--
	-1.5	* 2500	* 2500	* 2500	--	--	--	* 4850	* 4850	3550	* 6750	* 6750	5450	* 10250	* 10250	* 10250	* 5000	* 5000	* 5000
	-3.0	* 3300	* 3300	* 3300	--	--	--	* 3850	* 3850	3600	* 5700	* 5700	5400	* 8400	* 8400	* 8400	* 8050	* 8050	* 8050
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



L	B \ A	Max			7.5m			6.0m			4.5m			3.0m			1.5m		
2.10m	7.5	--	--	--				--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2850	* 2850	* 2850				--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2700	* 2700	* 2700				* 4050	* 4050	* 4050	* 5150	* 5150	* 5150	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 2700	* 2700	* 2700				* 4850	* 4850	* 4850	* 6050	* 6050	* 6050	* 8850	* 8850	* 8850	--	--	--
	1.5	* 2800	* 2800	* 2800				* 5100	* 5100	4800	* 6800	* 6800	* 6800	--	--	--	--	--	--
	0.0	* 3150	* 3150	* 3150				* 5100	* 5100	4700	* 7050	* 7050	* 7050	* 7700	* 7700	* 7700	--	--	--
	-1.5	* 3900	* 3900	* 3900				* 4450	* 4450	* 4450	* 6400	* 6400	* 6400	* 9200	* 9200	* 9200	* 6350	* 6350	* 6350
	-3.0	* 3500	* 3500	* 3500				--	--	--	* 4600	* 4600	* 4600	* 6550	* 6550	* 6550	--	--	--
	-4.5	--	--	--				--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2.50m	7.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2350	* 2350	* 2350	--	--	--	* 2550	* 2550	* 2550	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2250	* 2250	* 2250	--	--	--	* 4150	* 4150	* 4150	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 2250	* 2250	* 2250	--	--	--	* 4700	* 4700	* 4700	* 5700	* 5700	* 5700	* 8050	* 8050	* 8050	--	--	--
	1.5	* 2350	* 2350	* 2350	--	--	--	* 5050	* 5050	4800	* 6650	* 6650	* 6650	* 10050	* 10050	* 10050	--	--	--
	0.0	* 2650	* 2650	* 2650	--	--	--	* 5150	* 5150	4700	* 7050	* 7050	* 7050	* 8150	* 8150	* 8150	--	--	--
	-1.5	* 3150	* 3150	* 3150	--	--	--	* 4750	* 4750	4650	* 6700	* 6700	* 6700	* 9800	* 9800	* 9800	* 5750	* 5750	* 5750
	-3.0	* 3600	* 3600	* 3600	--	--	--	--	--	--	* 5250	* 5250	* 5250	* 7550	* 7550	* 7550	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3.0m	7.5	* 2300	* 2300	* 2300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2000	* 2000	* 2000	--	--	--	* 3300	* 3300	* 3300	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 1850	* 1850	* 1850	--	--	--	* 3950	* 3950	* 3950	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 1850	* 1850	* 1850	* 3050	* 3050	* 3050	* 4350	* 4350	* 4350	* 5150	* 5150	* 5150	--	--	--	--	--	--
	1.5	* 1950	* 1950	* 1950	* 3600	* 3600	3400	* 4750	* 4750	* 4750	* 6200	* 6200	* 6200	* 9750	* 9750	* 9750	--	--	--
	0.0	* 2100	* 2100	* 2100	* 3350	* 3350	3300	* 5050	* 5050	4450	* 6850	* 6850	* 6850	* 8600	* 8600	* 8600	--	--	--
	-1.5	* 2500	* 2500	* 2500	--	--	--	* 4850	* 4850	4550	* 6750	* 6750	* 6750	* 10250	* 10250	* 10250	* 5000	* 5000	* 5000
	-3.0	* 3300	* 3300	* 3300	--	--	--	* 3850	* 3850	* 3850	* 5700	* 5700	* 5700	* 8400	* 8400	* 8400	* 8050	* 8050	* 8050
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



L	B \ A	Max			7.5m			6.0m			4.5m			3.0m			1.5m		
2.10m	7.5	--	--	--				--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2850	* 2850	* 2850				--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2700	* 2700	2700				* 4050	* 4050	2900	* 5150	* 5150	4750	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 2700	* 2700	2350				* 4850	* 4850	2950	* 6050	* 6050	4500	* 8850	* 8850	7950	--	--	--
	1.5	* 2800	* 2800	2250				* 5100	* 5100	2850	* 6800	* 6800	4300	--	--	--	--	--	--
	0.0	* 3150	* 3150	2350				* 5100	* 5100	2650	* 7050	* 7050	4150	* 7700	* 7700	7700	--	--	--
	-1.5	* 3900	* 3900	2600				* 4450	* 4450	2750	* 6400	* 6400	3850	* 9200	* 9200	7700	* 6350	* 6350	* 6350
	-3.0	* 3500	* 3500	3300				--	--	--	* 4600	* 4600	4150	* 6550	* 6550	* 6550	--	--	--
	-4.5	--	--	--				--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2.50m	7.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2350	* 2350	* 2350	--	--	--	* 2550	* 2550	* 2550	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2250	* 2250	* 2250	--	--	--	* 4150	* 4150	2900	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 2250	* 2250	2150	--	--	--	* 4700	* 4700	3000	* 5700	* 5700	4600	* 8050	* 8050	* 8050	--	--	--
	1.5	* 2350	* 2350	2100	--	--	--	* 5050	* 5050	2850	* 6650	* 6650	4350	* 10050	* 10050	8100	--	--	--
	0.0	* 2650	* 2650	2050	--	--	--	* 5150	* 5150	2800	* 7050	* 7050	3900	* 8150	* 8150	7700	--	--	--
	-1.5	* 3150	* 3150	2350	--	--	--	* 4750	* 4750	2750	* 6700	* 6700	4050	* 9800	* 9800	7650	* 5750	* 5750	* 5750
	-3.0	* 3600	* 3600	3000	--	--	--	--	--	--	* 5250	* 5250	4100	* 7550	* 7550	* 7550	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3.0m	7.5	* 2300	* 2300	* 2300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2000	* 2000	* 2000	--	--	--	* 3300	* 3300	2950	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 1850	* 1850	* 1850	--	--	--	* 3950	* 3950	3000	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 1850	* 1850	1850	* 3050	* 3050	2000	* 4350	* 4350	2900	* 5150	* 5150	4650	--	--	--	--	--	--
	1.5	* 1950	* 1950	1800	* 3600	* 3600	2000	* 4750	* 4750	2800	* 6200	* 6200	4350	* 9750	* 9750	8150	--	--	--
	0.0	* 2100	* 2100	1800	* 3350	* 3350	1950	* 5050	* 5050	2550	* 6850	* 6850	4050	* 8600	* 8600	7650	--	--	--
	-1.5	* 2500	* 2500	1950	--	--	--	* 4850	* 4850	2650	* 6750	* 6750	3950	* 10250	* 10250	7500	* 5000	* 5000	* 5000
	-3.0	* 3300	* 3300	2500	--	--	--	* 3850	* 3850	2600	* 5700	* 5700	3700	* 8400	* 8400	7550	* 8050	* 8050	* 8050
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

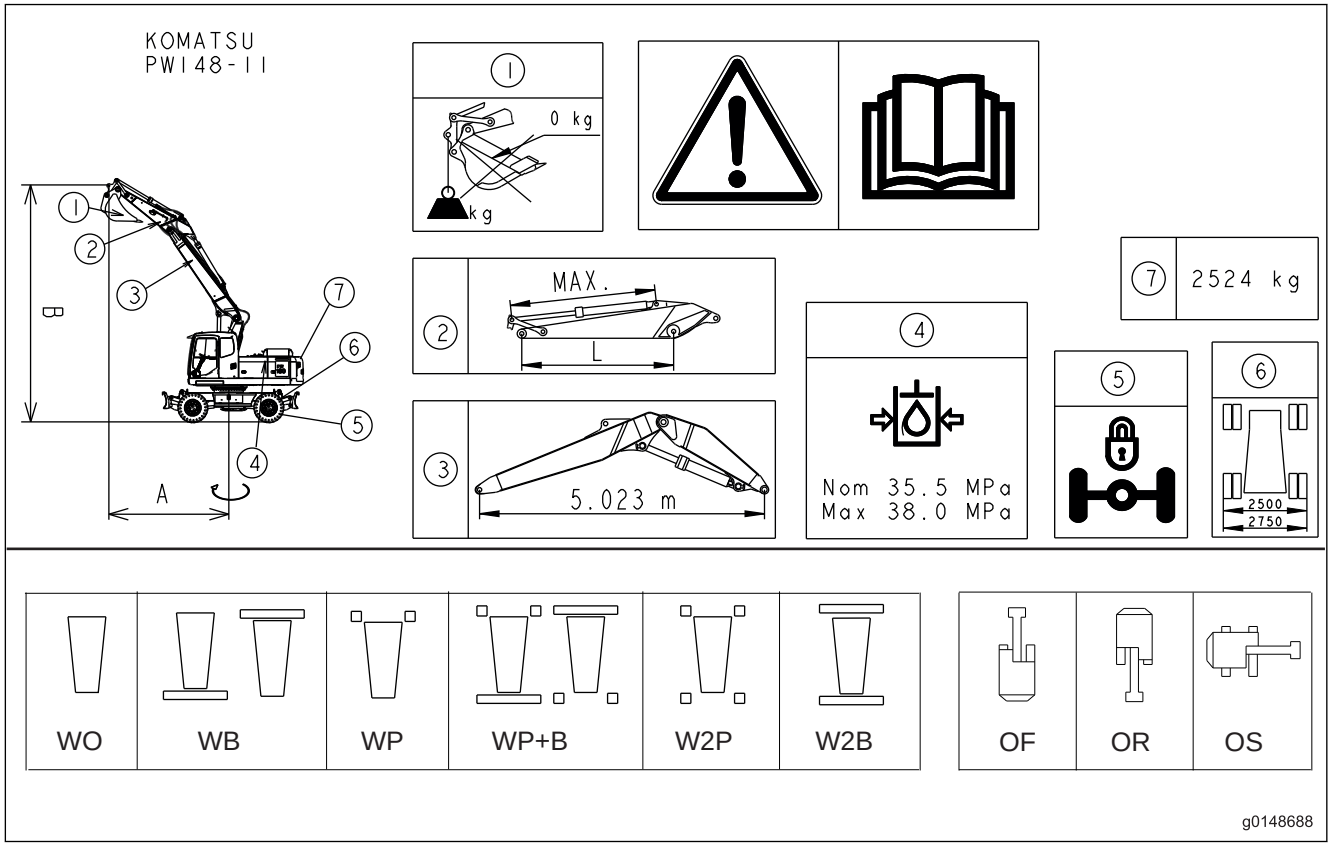
g0148654

POPIS DIAGRAMU NOSNOSTI (DVOUDÍLNÝ VÝLOŽNÍK)

Pracovní podmínky

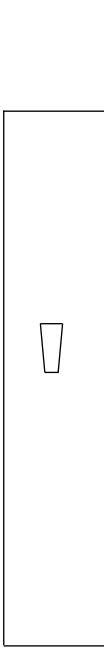
- Hodnoty jsou založeny na normě ISO 10567
- Zdvihové nosnosti, včetně spojovacích článků, válce lopaty a protizávaží.
- Bez lopaty
- Se zamčenou nápravou
- S plně vysunutým hydraulickým válcem lopaty.
- Na vodorovné úrovni země
- Nosnosti označené hvězdičkou (*) jsou omezeny kapacitami hydraulického systému

Zatížení nepřekročí 87 % výkonu hydrauliky nebo 75 % limitní hodnoty pro převrácení stroje (* nosnost je omezena spíše výkonem hydrauliky než limitní hodnotou pro převrácení).



LEGENDA			
A	Dosah od středu otáčení	WO	Bez stabilizátoru
B	Výška háku lopaty	WB	Přední nebo zadní radlice
1	Umístění zdvihacího bodu	WP	Zadní stabilizační opěra
2	Délka ramena	WP+B	Stabilizační opěra + radlice
3	Délka výložníku	W2P	Přední + zadní stabilizační opěra
4	Hydraulický tlak	W2B	Radlice vpředu + vzadu
5	Náprava je uzamčena	OF	Zdvihová nosnost (dopředu)
6	Šířka nápravy	OR	Zdvihová nosnost (dozadu)
7	Protizávaží	OS	Zdvihová nosnost (do strany)

Dvoudílný výložník – podvozek 2,5 metru



kg

L	B \ A	Max			7.5m			6.0m			4.5m			3.0m			1.5m		
2.1m	7.5	* 3550	* 3550	3300	--	--	--	--	--	--	* 3700	* 3700	3300	--	--	--	--	--	--
	6.0	2850	2800	2100	--	--	--	2850	2850	2100	* 4050	* 4050	3450	--	--	--	--	--	--
	4.5	2250	2250	1650	--	--	--	2800	2850	2100	4500	4450	3300	--	--	--	--	--	--
	3.0	1950	2000	1500	--	--	--	2700	2700	2000	4250	4200	3050	--	--	--	--	--	--
	1.5	1950	1950	1350	--	--	--	2550	2550	1900	4000	3950	2700	--	--	--	--	--	--
	0.0	1950	1950	1450	--	--	--	2550	2550	1800	3850	3750	2700	--	--	--	--	--	--
	-1.5	2200	2200	1600	--	--	--	2550	2550	1800	3800	3550	2650	7250	7150	4800	--	--	--
	-3.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2.5m	7.5	* 2850	* 2850	2750	--	--	--	--	--	--	* 3950	* 3950	3450	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2400	* 2400	1850	--	--	--	2950	2900	2150	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	2100	1950	1500	--	--	--	2900	2700	2100	4350	4500	3350	--	--	--	--	--	--
	3.0	1800	1850	1350	1950	1900	1400	2800	2750	2050	4350	4250	3150	--	--	--	--	--	--
	1.5	1800	1800	1300	1950	1900	1400	2550	2600	1900	4050	3800	2850	--	--	--	--	--	--
	0.0	1800	1850	1350	1900	1800	1350	2550	2550	1800	3600	3800	2700	* 5450	* 5450	4750	--	--	--
	-1.5	2050	2000	1450	--	--	--	2550	2500	1800	3800	3750	2650	7200	7100	4700	--	--	--
	-3.0	2650	2600	1850	--	--	--	--	--	--	3750	3750	2700	--	--	--	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3.0m	7.5	* 2300	* 2300	2150	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2000	* 2000	1600	--	--	--	2950	2900	2150	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	1800	1800	1300	1950	1950	1400	2850	2850	2100	* 3850	* 3850	3400	--	--	--	--	--	--
	3.0	1650	1650	1200	1950	1900	1350	2700	2700	2000	4150	4300	3150	--	--	--	--	--	--
	1.5	1550	1550	1100	1850	1800	1350	2600	2550	1850	4050	3950	2850	--	--	--	--	--	--
	0.0	1600	1600	1150	1800	1800	1250	2400	2450	1700	3750	3750	2600	* 5700	* 5700	4650	--	--	--
	-1.5	1700	1750	1200	1800	1750	1250	2300	2400	1700	3650	3600	2550	7000	6900	4550	* 3900	* 3900	* 3900
	-3.0	2100	2050	1500	--	--	--	2350	2400	1650	3650	3600	2550	7050	7000	4600	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



L	B \ A																		
2.1m	7.5	* 3550	* 3550	* 3550	--	--	--	--	--	--	* 3700	* 3700	* 3650	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2900	* 2900	2450	--	--	--	* 3050	* 3050	2450	* 4050	* 4050	3950	--	--	--	--	--	--
	4.5	2550	* 2700	1950	--	--	--	3200	* 4100	2450	5000	* 5200	3850	--	--	--	--	--	--
	3.0	2300	* 2700	1750	--	--	--	3100	* 4350	2400	4750	* 5850	3600	--	--	--	--	--	--
	1.5	2250	* 2750	1650	--	--	--	3000	* 4700	2250	4500	* 6850	3350	--	--	--	--	--	--
	0.0	2250	* 3050	1700	--	--	--	2900	* 5050	2200	4350	* 6900	3200	--	--	--	--	--	--
	-1.5	2550	* 3550	1950	--	--	--	2900	* 4450	2150	4300	* 6200	3150	8250	* 8500	5850	--	--	--
	-3.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2.5m	7.5	* 2850	* 2850	* 2850	--	--	--	--	--	--	* 3950	* 3950	* 3950	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2400	* 2400	2200	--	--	--	3300	* 3750	2550	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2300	* 2300	1800	--	--	--	3250	* 4000	2500	* 4950	* 4950	3900	--	--	--	--	--	--
	3.0	2150	* 2250	1650	2250	* 3350	1700	3150	* 4200	2400	4800	* 5600	3650	--	--	--	--	--	--
	1.5	2100	* 2350	1550	2200	* 3600	1650	3000	* 4600	2250	4550	* 6600	3400	--	--	--	--	--	--
	0.0	2100	* 2550	1600	2150	* 3350	1650	2900	* 5000	2200	4350	* 6950	3250	* 5450	* 5450	* 5450	--	--	--
	-1.5	2350	* 2950	1750	--	--	--	2850	* 4700	2150	4300	* 6450	3150	8150	* 8600	5750	--	--	--
	-3.0	3000	* 3400	2250	--	--	--	--	--	--	4350	* 5100	3200	--	--	--	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3.0m	7.5	* 2300	* 2300	* 2300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2000	* 2000	1850	--	--	--	3300	* 3700	2550	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 1900	* 1900	1550	2250	* 3000	1650	3250	* 3750	2500	* 3850	* 3850	* 3850	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 1850	* 1850	1400	2200	* 3250	1650	3100	* 4000	2400	4850	* 5200	3700	--	--	--	--	--	--
	1.5	1800	* 1900	1350	2100	* 3350	1600	2950	* 4300	2250	4500	* 6050	3400	--	--	--	--	--	--
	0.0	1850	* 2050	1350	2100	* 3600	1500	2850	* 4700	2100	4300	* 6800	3150	* 5700	* 5700	5700	--	--	--
	-1.5	2000	* 2350	1500	2050	* 3250	1500	2800	* 4750	2050	4200	* 6550	3050	* 7800	* 7800	5550	* 3900	* 3900	* 3900
	-3.0	2400	* 2800	1800	--	--	--	2800	* 3850	2100	4200	* 5550	3050	* 7800	* 7800	5650	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



L	B \ A																		
2.1m	7.5	* 3550	* 3550	* 3550	--	--	--	--	--	--	* 3700	* 3700	* 3700	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2900	* 2900	* 2950	--	--	--	* 3050	* 3050	* 3000	* 4050	* 4050	* 4050	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2700	* 2700	2550	--	--	--	3450	* 4100	3150	* 5200	* 5200	4950	--	--	--	--	--	--
	3.0	2500	* 2700	2250	--	--	--	3350	* 4350	3050	5100	* 5850	4700	--	--	--	--	--	--
	1.5	2400	* 2750	2200	--	--	--	3250	* 4700	2950	4850	* 6850	4450	--	--	--	--	--	--
	0.0	2500	* 3050	2250	--	--	--	3150	* 5050	2850	4700	* 6900	4300	--	--	--	--	--	--
	-1.5	2750	* 3550	2500	--	--	--	3150	* 4450	2850	4650	* 6200	4250	* 8500	* 8500	8150	--	--	--
	-3.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2.5m	7.5	* 2850	* 2850	* 2850	--	--	--	--	--	--	* 3950	* 3950	* 3950	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2400	* 2400	* 2400	--	--	--	3500	* 3750	3250	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2300	* 2300	* 2300	--	--	--	3500	* 4000	3200	* 4950	* 4950	* 4950	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 2250	* 2250	2100	2400	* 3350	2200	3400	* 4200	3100	5200	* 5600	4800	--	--	--	--	--	--
	1.5	2250	* 2350	2050	2400	* 3600	2150	3300	* 4600	3000	4900	* 6600	4500	--	--	--	--	--	--
	0.0	2300	* 2550	2100	2350	* 3350	2100	3150	* 5000	2850	4700	* 6950	4350	* 5450	* 5450	* 5450	--	--	--
	-1.5	2550	* 2950	2300	--	--	--	3150	* 4700	2850	4650	* 6450	4250	* 8600	* 8600	8150	--	--	--
	-3.0	3250	* 3400	2950	--	--	--	--	--	--	4700	* 5100	4300	--	--	--	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3.0m	7.5	* 2300	* 2300	* 2300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2000	* 2000	* 2000	--	--	--	3550	* 3700	3250	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 1900	* 1900	* 1900	2400	* 3000	2200	3450	* 3750	3200	* 3850	* 3850	* 3850	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 1850	* 1850	* 1850	2400	* 3250	2150	3350	* 4000	3050	5200	* 5200	4800	--	--	--	--	--	--
	1.5	* 1900	* 1900	1800	2300	* 3350	2100	3200	* 4300	2950	4900	* 6050	4500	--	--	--	--	--	--
	0.0	2050	* 2050	1800	2250	* 3600	2050	3100	* 4700	2800	4650	* 6800	4200	* 5700	* 5700	* 5700	--	--	--
	-1.5	2200	* 2350	2000	2250	* 3250	2050	3000	* 4750	2750	4500	* 6550	4150	* 7800	* 7800	* 7800	* 3900	* 3900	* 3900
	-3.0	2600	* 2800	2400	--	--	--	3050	* 3850	2750	4500	* 5550	4150	* 7800	* 7800	* 7900	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

g0148655



kg

L	B \ A	Max			7.5m			6.0m			4.5m			3.0m			1.5m		
2.1m	7.5	* 3550	* 3550	* 3550	--	--	--	--	--	--	* 3700	* 3700	* 3700	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2900	* 2900	* 2900	--	--	--	* 3050	* 3050	* 3050	* 4050	* 4050	* 4050	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2700	* 2700	* 2700	--	--	--	* 4100	* 4100	3950	* 5200	* 5200	* 5200	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 2700	* 2700	* 2700	--	--	--	* 4350	* 4350	3850	* 5850	* 5850	* 5850	--	--	--	--	--	--
	1.5	* 2750	* 2750	2700	--	--	--	* 4700	* 4700	3750	* 6850	* 6850	5700	--	--	--	--	--	--
	0.0	* 3050	* 3050	2850	--	--	--	* 5050	* 5050	3650	* 6900	* 6900	5550	--	--	--	--	--	--
	-1.5	* 3550	* 3550	3150	--	--	--	* 4450	* 4450	3600	* 6200	* 6200	5500	* 8500	* 8500	* 8500	--	--	--
	-3.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2.5m	7.5	* 2850	* 2850	* 2850	--	--	--	--	--	--	* 3950	* 3950	* 3950	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2400	* 2400	* 2400	--	--	--	* 3750	* 3750	* 3750	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2300	* 2300	* 2300	--	--	--	* 4000	* 4000	* 4000	* 4950	* 4950	* 4950	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 2250	* 2250	* 2250	* 3350	* 3350	2650	* 4200	* 4200	3900	* 5600	* 5600	* 5600	--	--	--	--	--	--
	1.5	* 2350	* 2350	* 2350	* 3600	* 3600	2700	* 4600	* 4600	3750	* 6600	* 6600	5750	--	--	--	--	--	--
	0.0	* 2550	* 2550	* 2550	* 3350	* 3350	2700	* 5000	* 5000	3650	* 6950	* 6950	5550	* 5450	* 5450	* 5450	--	--	--
	-1.5	* 2950	* 2950	2900	--	--	--	* 4700	* 4700	3600	* 6450	* 6450	5500	* 8600	* 8600	* 8600	--	--	--
	-3.0	* 3400	* 3400	* 3400	--	--	--	--	--	--	* 5100	* 5100	* 5050	--	--	--	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3.0m	7.5	* 2300	* 2300	* 2300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2000	* 2000	* 2000	--	--	--	* 3700	* 3700	* 3700	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 1900	* 1900	* 1900	* 3000	* 3000	2700	* 3750	* 3750	* 3750	* 3850	* 3850	* 3850	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 1850	* 1850	* 1850	* 3250	* 3250	2700	* 4000	* 4000	3850	* 5200	* 5200	* 5200	--	--	--	--	--	--
	1.5	* 1900	* 1900	* 1900	* 3350	* 3350	2650	* 4300	* 4300	3700	* 6050	* 6050	5750	--	--	--	--	--	--
	0.0	* 2050	* 2050	* 2050	* 3600	* 3600	2600	* 4700	* 4700	3600	* 6800	* 6800	5500	* 5700	* 5700	* 5700	--	--	--
	-1.5	* 2350	* 2350	* 2350	* 3250	* 3250	2550	* 4750	* 4750	3500	* 6550	* 6550	5400	* 7800	* 7800	* 7800	* 3900	* 3900	* 3900
	-3.0	* 2800	* 2800	* 2800	--	--	--	* 3850	* 3850	3550	* 5550	* 5550	5400	* 7800	* 7800	* 7800	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



L	B \ A	Max			7.5m			6.0m			4.5m			3.0m			1.5m		
2.1m	7.5	* 3550	* 3550	* 3550	--	--	--	--	--	--	* 3700	* 3700	* 3700	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2900	* 2900	* 2900	--	--	--	* 3050	* 3050	* 3050	* 4050	* 4050	* 4050	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2700	* 2700	* 2700	--	--	--	* 4100	* 4100	* 4100	* 5200	* 5200	* 5200	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 2700	* 2700	* 2700	--	--	--	* 4350	* 4350	* 4350	* 5850	* 5850	* 5850	--	--	--	--	--	--
	1.5	* 2750	* 2750	* 2750	--	--	--	* 4700	* 4700	* 4700	* 6850	* 6850	* 6850	--	--	--	--	--	--
	0.0	* 3050	* 3050	* 3050	--	--	--	* 5050	* 5050	4350	* 6900	* 6900	* 6900	--	--	--	--	--	--
	-1.5	* 3550	* 3550	* 3550	--	--	--	* 4450	* 4450	* 4450	* 6200	* 6200	* 6200	* 8500	* 8500	* 8500	--	--	--
	-3.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2.5m	7.5	* 2850	* 2850	* 2850	--	--	--	--	--	--	* 3950	* 3950	* 3950	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2400	* 2400	* 2400	--	--	--	* 3750	* 3750	* 3750	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2300	* 2300	* 2300	--	--	--	* 4000	* 4000	* 4000	* 4950	* 4950	* 4950	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 2250	* 2250	* 2250	* 3350	* 3350	* 3350	* 4200	* 4200	* 4200	* 5600	* 5600	* 5600	--	--	--	--	--	--
	1.5	* 2350	* 2350	* 2350	* 3600	* 3600	3300	* 4600	* 4600	* 4600	* 6600	* 6600	* 6600	--	--	--	--	--	--
	0.0	* 2550	* 2550	* 2550	* 3350	* 3350	* 3350	* 5000	* 5000	4650	* 6950	* 6950	* 6950	* 5450	* 5450	* 5450	--	--	--
	-1.5	* 2950	* 2950	* 2950	--	--	--	* 4700	* 4700	4650	* 6450	* 6450	* 6450	* 8600	* 8600	* 8600	--	--	--
	-3.0	* 3400	* 3400	* 3400	--	--	--	--	--	--	* 5100	* 5100	* 5100	--	--	--	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3.0m	7.5	* 2300	* 2300	* 2300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2000	* 2000	* 2000	--	--	--	* 3700	* 3700	* 3700	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 1900	* 1900	* 1900	* 3000	* 3000	* 3000	* 3750	* 3750	* 3750	* 3850	* 3850	* 3850	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 1850	* 1850	* 1850	* 3250	* 3250	* 3250	* 4000	* 4000	* 4000	* 5200	* 5200	* 5200	--	--	--	--	--	--
	1.5	* 1900	* 1900	* 1900	* 3350	* 3350	3150	* 4300	* 4300	* 4300	* 6050	* 6050	* 6050	--	--	--	--	--	--
	0.0	* 2050	* 2050	* 2050	* 3600	* 3600	3050	* 4700	* 4700	4600	* 6800	* 6800	* 6800	* 5700	* 5700	* 5700	--	--	--
	-1.5	* 2350	* 2350	* 2350	* 3250	* 3250	3050	* 4750	* 4750	4250	* 6550	* 6550	* 6550	* 7800	* 7800	* 7800	* 3900	* 3900	* 3900
	-3.0	* 2800	* 2800	* 2800	--	--	--	* 3850	* 3850	* 3850	* 5550	* 5550	* 5550	* 7800	* 7800	* 7800	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



L	B \ A	Max			7.5m			6.0m			4.5m			3.0m			1.5m		
2.1m	7.5	* 3550	* 3550	* 3550	--	--	--	--	--	--	* 3700	* 3700	* 3700	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2900	* 2900	* 2900	--	--	--	* 3050	* 3050	2850	* 4050	* 4050	* 4050	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2700	* 2700	2300	--	--	--	* 4100	* 4100	2850	* 5200	* 5200	4700	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 2700	* 2700	2100	--	--	--	* 4350	* 4350	2900	* 5850	* 5850	4450	--	--	--	--	--	--
	1.5	* 2750	* 2750	2000	--	--	--	* 4700	* 4700	2700	* 6850	* 6850	4200	--	--	--	--	--	--
	0.0	* 3050	* 3050	2100	--	--	--	* 5050	* 5050	2700	* 6900	* 6900	4050	--	--	--	--	--	--
	-1.5	* 3550	* 3550	2250	--	--	--	* 4450	* 4450	2650	* 6200	* 6200	3900	* 8500	* 8500	7650	--	--	--
	-3.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2.5m	7.5	* 2850	* 2850	* 2850	--	--	--	--	--	--	* 3950	* 3950	* 3950	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2400	* 2400	* 2400	--	--	--	* 3750	* 3750	3100	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 2300	* 2300	2150	--	--	--	* 4000	* 4000	3050	* 4950	* 4950	4800	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 2250	* 2250	1950	* 3350	* 3350	2100	* 4200	* 4200	2950	* 5600	* 5600	4500	--	--	--	--	--	--
	1.5	* 2350	* 2350	1950	* 3600	* 3600	1950	* 4600	* 4600	2700	* 6600	* 6600	4250	--	--	--	--	--	--
	0.0	* 2550	* 2550	1900	* 3350	* 3350	1950	* 5000	* 5000	2550	* 6950	* 6950	4050	* 5450	* 5450	* 5450	--	--	--
	-1.5	* 2950	* 2950	2100	--	--	--	* 4700	* 4700	2600	* 6450	* 6450	4050	* 8600	* 8600	7550	--	--	--
	-3.0	* 3400	* 3400	2750	--	--	--	--	--	--	* 5100	* 5100	4050	--	--	--	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3.0m	7.5	* 2300	* 2300	* 2300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6.0	* 2000	* 2000	* 2000	--	--	--	* 3700	* 3700	3000	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4.5	* 1900	* 1900	* 1900	* 3000	* 3000	2100	* 3750	* 3750	3000	* 3850	* 3850	* 3850	--	--	--	--	--	--
	3.0	* 1850	* 1850	1800	* 3250	* 3250	2050	* 4000	* 4000	2900	* 5200	* 5200	4400	--	--	--	--	--	--
	1.5	* 1900	* 1900	1650	* 3350	* 3350	1950	* 4300	* 4300	2750	* 6050	* 6050	4250	--	--	--	--	--	--
	0.0	* 2050	* 2050	1650	* 3600	* 3600	1950	* 4700	* 4700	2650	* 6800	* 6800	4000	* 5700	* 5700	* 5700	--	--	--
	-1.5	* 2350	* 2350	1800	* 3250	* 3250	1850	* 4750	* 4750	2500	* 6550	* 6550	3600	* 7800	* 7800	7350	* 3900	* 3900	* 3900
	-3.0	* 2800	* 2800	2250	--	--	--	* 3850	* 3850	2550	* 5550	* 5550	3600	* 7800	* 7800	7200	--	--	--
	-4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

g0148656

POPIS VAROVÁNÍ PŘED PŘETĚŽOVÁNÍM

Tento stroj je vybaven systém, který upozorňuje na přetěžování vizuální výstrahou (na monitoru) a zvukovým výstražným znamením v případě, že se zvedané břemeno přiblíží svou hmotností nosnosti stroje (aktivní pouze v režimu L).

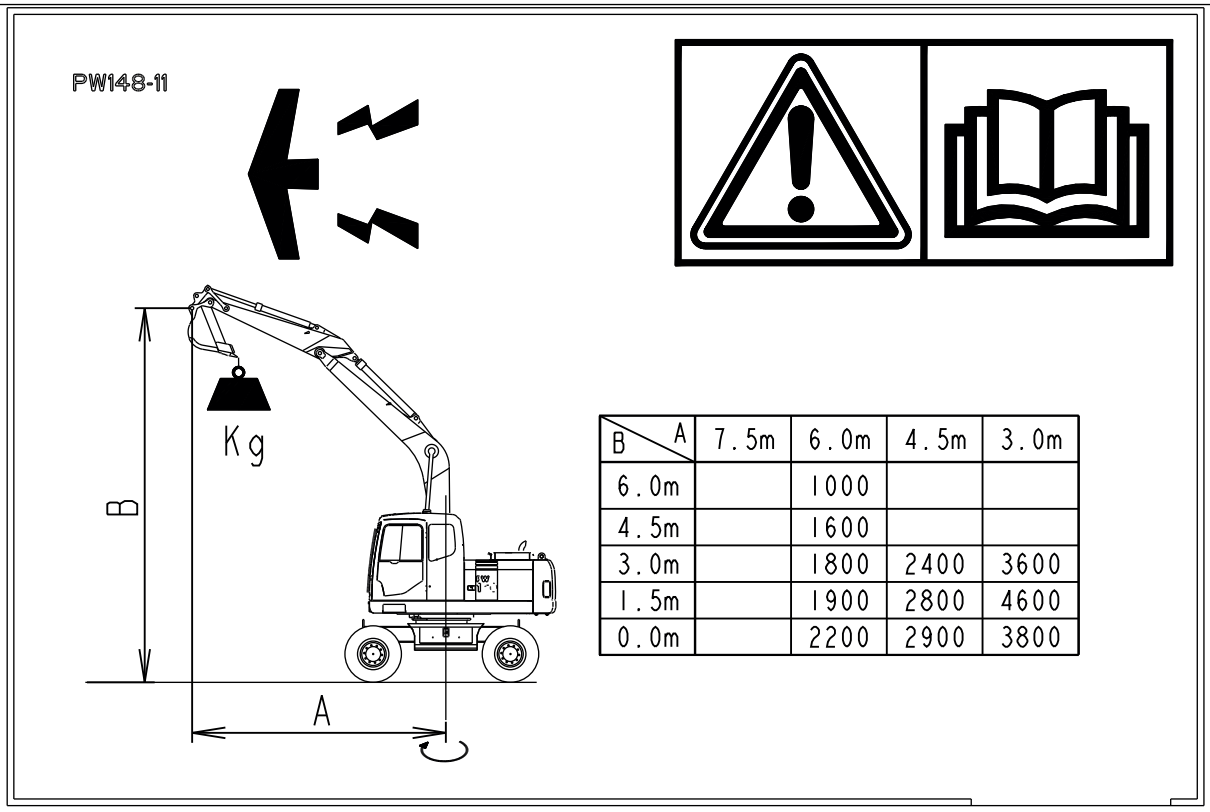
Štítek uvnitř kabiny operátora informuje o tom, jaké jsou nosnosti, při kterých je signalizována výstraha pro různé polohy pracovního zařízení.

V důsledku jednoduché povahy systému je výstraha před přetížením signalizována při nižším zatížení, než které je ve skutečnosti povolené (viz také tabulky plných zdvihových nosností).

Pokud je vyžadováno zvedání břemene s plnou nosností stroje, je nutné instalovat úplný systém výstrahy před přetížením (se snímáním polohy pracovního zařízení signalizovaným do stroje)

Štítek zobrazující zdvihové hmotnosti (v kg) při výstraze před přetížením.

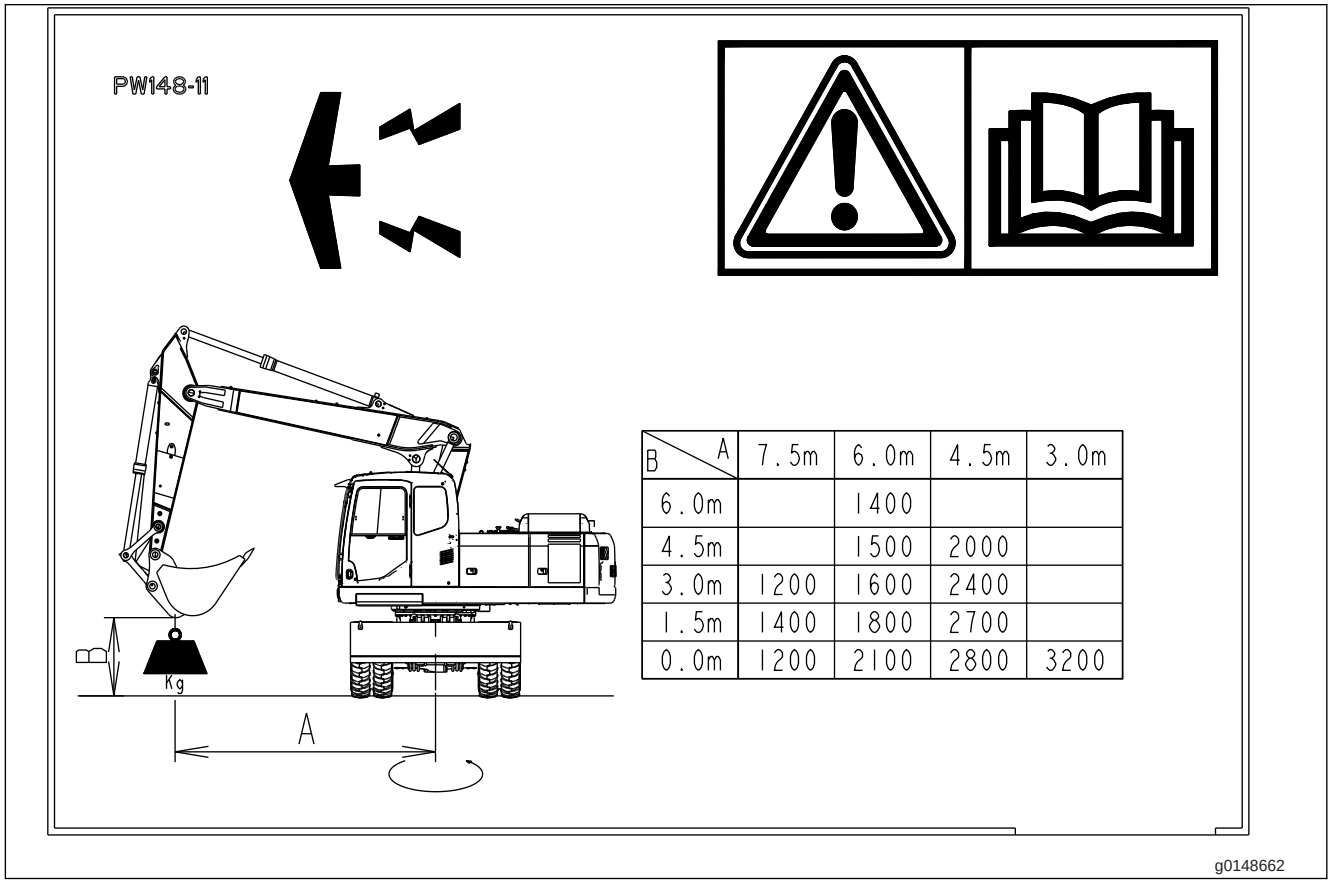
Jednodílný výložník – Varování před přetěžováním



B \ A	7.5m	6.0m	4.5m	3.0m
6.0m		1000		
4.5m		1600		
3.0m		1800	2400	3600
1.5m		1900	2800	4600
0.0m		2200	2900	3800

g0148661

Dvoudílný výložník – Varování před přetěžováním



B \ A	7.5m	6.0m	4.5m	3.0m
6.0m		1400		
4.5m		1500	2000	
3.0m	1200	1600	2400	
1.5m	1400	1800	2700	
0.0m	1200	2100	2800	3200

g0148662

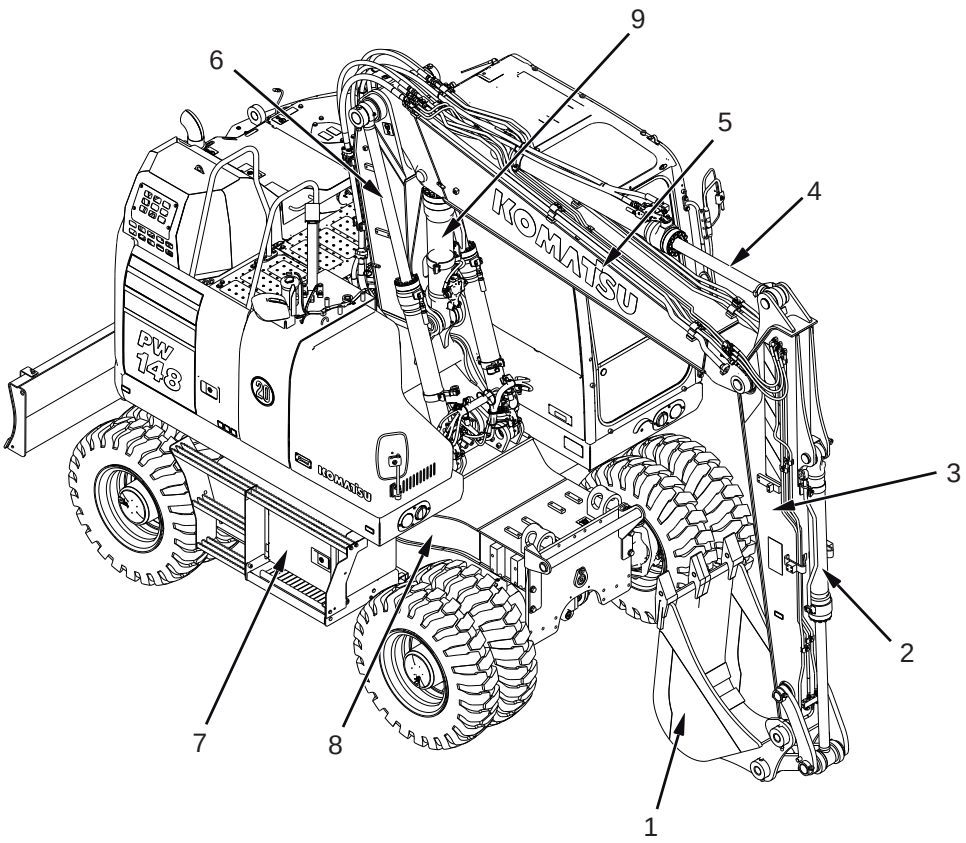
PROVOZ

⚠ VAROVÁNÍ

Před čtením této části příručky si přečtěte část BEZPEČNOST a ujistěte se, že jí rozumíte.

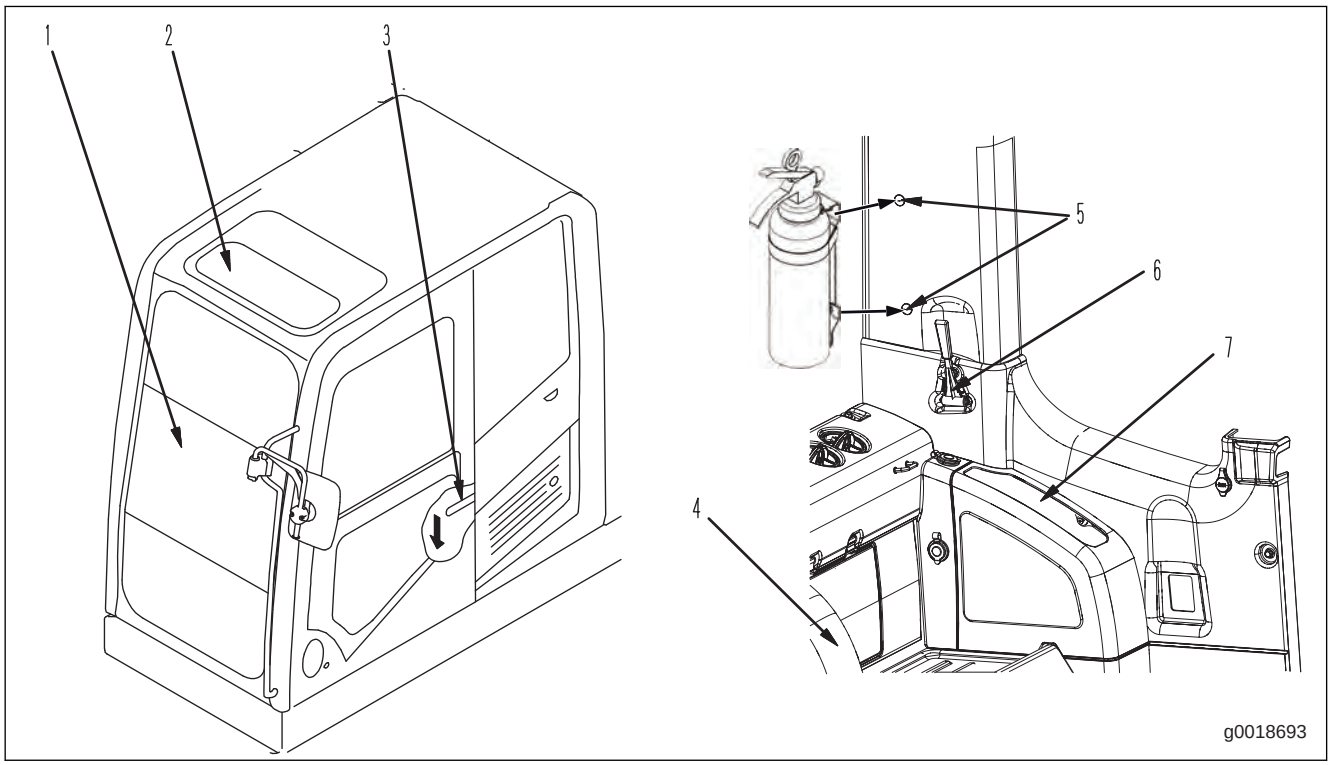
CELKOVÝ POHLED

NÁZEV VYBAVENÍ STROJE



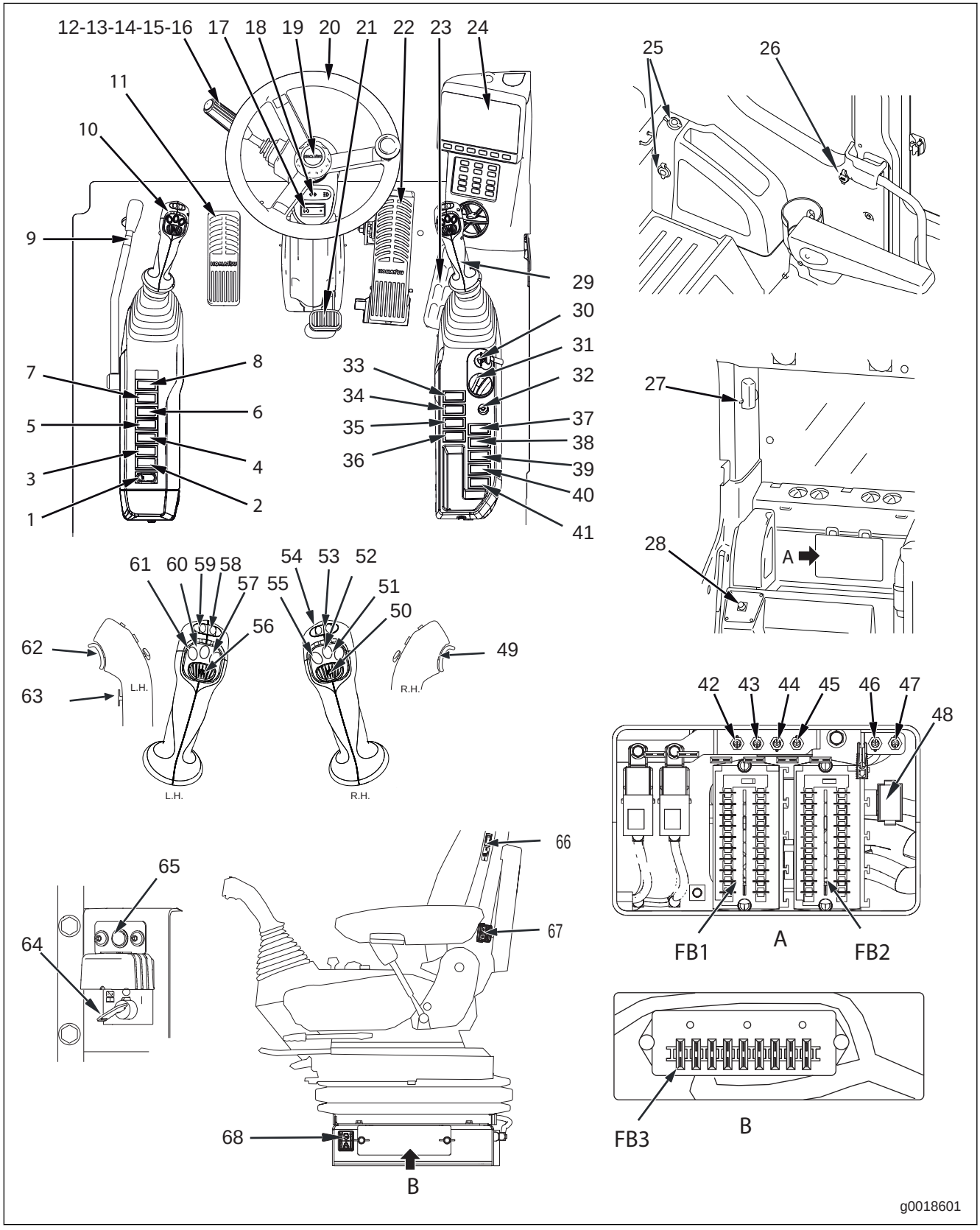
(1) Lopata
(2) Válec lopaty
(3) Rameno
(4) Válec ramena
(5) Výložník
(6) Válec výložníku
(7) Schránka na nářadí
(8) Podvozek
(9) Stavěcí válec

NÁZVY VYBAVENÍ KABINY



(1) Přední okno
(2) Střešní okno
(3) Páku odblokování zajištění dveře
(4) Skříňka na nápoje
(5) Montážní body pro upevnění hasicího přístroje
(6) Kladívko pro nouzový únik z kabiny
(7) Schránka na dokumenty

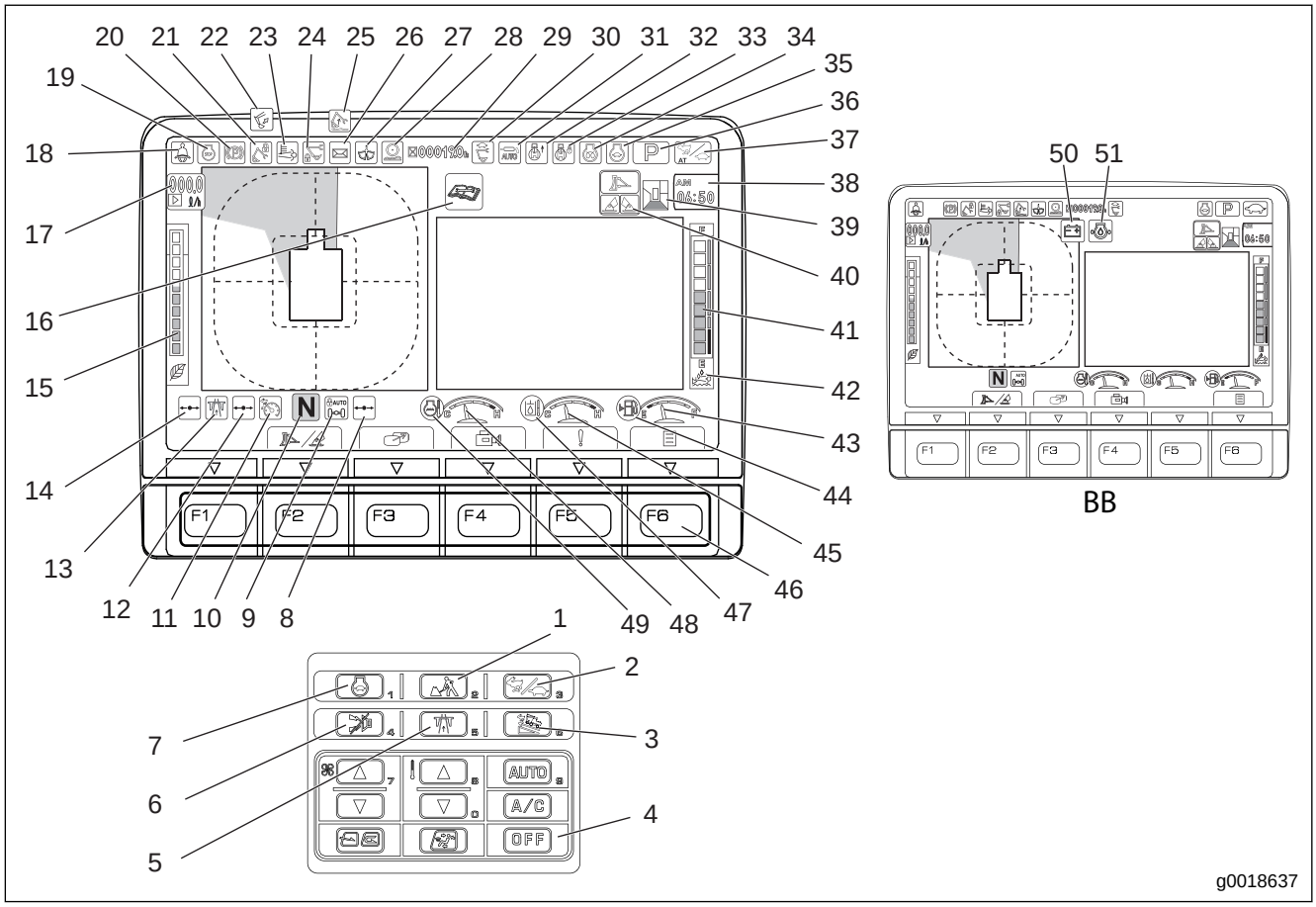
NÁZVY OVLÁDACÍCH PRVKŮ A MĚŘICÍCH PŘÍSTROJŮ



(1) Volné (připraveno pro vyhřívané zrcátko)
(2) Volné
(3) Spínač mazání
(4) Spínač dolního stěrače
(5) Spínač zadních pracovních světel
(6) Spínač předních pracovních světel

(7) Spínač výstražného majáku (volitelná výbava)
(8) Spínač rychlospojky
(9) Zajišťovací páka
(10) Levá ovládací páka pracovního zařízení
(11) Nastavovací pedál hydraulického výložníku (je-li ve výbavě) (ovládací pedál dvoudílného výložníku)
(12) Spínač ukazatelů směru
(13) Tlačítko klaksonu
(14) Spínač ostřikovače okna
(15) Spínač dálkových světel
(16) Spínač stěrače předního okna
(17) Spínač tempomatu
(18) Ukazatele LED
(19) Nastavení výšky volantu
(20) Volant
(21) Zámek sloupku řízení (náklon)
(22) Pedál brzdy
(23) Pedál pojezdu
(24) Monitor stroje
(25) Napájecí zdroj 12 V
(26) Port AUX-
(27) Spínač osvětlení kabiny
(28) Zapalovač cigaret
(29) Pravá ovládací páka pracovního vybavení
(30) Spínač zapalování
(31) Ovladač přípusti paliva (se systémem automatického zpomalování)
(32) Spínač potkávacích světel
(33) Spínač výstražných světel
(34) Spínač zámku otoče
(35) Spínač uzávěrky diferenciálu
(36) Spínač parkovací brzdy
(37) Spínač řízení joystickem
(38) Spínač ECSS
(39) Spínač Plovoucí režim / redukce PPC
(40) Spínač PPC / změny ATT2
(41) Volné
(42) Spínač čerpadla sekundárního pohonu
(43) Spínač přemostění pojezdu
(44) Spínač přemostění směru jízdy F/N/R
(45) Spínač vyřazení zámku PPC
(46) Spínač vyřazení zámku otoče
(47) Spínač deaktivace relé parkovací brzdy
(48) Diagnostická přípojka
(49) Spínač směru jízdy F/N/R
(50) Proporcionální řídicí spínač 1. příslušenství HCU
(51) Ztlumení rádia (na přání s rádiem)
(52) Aktivace kamery
(53) Pomocný hydraulický obvod (volitelná výbava)
(54) Spínač výložníku / nástavce podvozku
(55) Aktivace Plovoucí a/nebo redukce PPC
(56) Proporcionální řídicí spínač 2. příslušenství HCU (je-li ve výbavě)
(57) Spínač klaksonu
(58) Extra otáčení a sklápění (volitelná výbava)
(59) Spínač rychlospojky (volitelná výbava)
(60) Tlačítko maximálního výkonu
(61) Uzávěrka diferenciálu ((rychlé uzamčení)
(62) Spínač pro rychlou volbu podvozku
(63) Řízení joystickem – EPC (volitelná výbava)
(64) Spínač odpojení baterie
(65) Provozní kontrolka systému
(66) Spínač vyhřívání sedačky
(67) Spínač nastavení bederní opěrky
(68) Nouzový vypínač motoru
(FB1) Pojistková skříň 1
(FB2) Pojistková skříň 2
(FB3) Pojistková skříň 3

NÁZVY POLOŽEK NA MONITORU STROJE



Displej s obrazem kamery a indikátory

(1) Volicí spínač pracovního režimu

(2) Volicí spínač rychlosti pojezdu

(3) Spínač maximalizace výkonu pojezdu

(4) Ovládací spínač klimatizačního zařízení

(5) Spínač režimu jízdy po komunikacích

(6) Spínač vypnutí bzučáku

(7) Spínač automatického zpomalování

(8) Kontrolka řízení joystickem

(9) Kontrolka uzávěrky diferenciálu

(10) Kontrolka směru jízdy F/N/R

(11) Kontrolka aktivace JSS při překročení 15 km/h (snižte rychlost)

(12) Kontrolka aktivace JSS při překročení 15 km/h

(13) Kontrolka režimu jízdy po komunikacích

(14) Kontrolka aktivace JSS při v režimu jízdy po komunikacích

(15) Ukazatel ECO

(16) Kontrolka intervalu údržby

(17) Ukazatel spotřeby paliva

(18) Kontrolka bezpečnostního pásu

(19) Kontrolka vypnutí motoru

(20) Kontrolka parkovací brzdy

(21) Kontrolka uzávěrky PPC

(22) Kontrolka maximálního výkonu na jeden dotyk

(23) Zobrazení regenerace dočišťovacích zařízení

(24) Kontrolka rychlospojky

(25) Kontrolka plovoucího režimu

(26) Zobrazení zpráv

(27) Kontrolka lopaty nebo ATT

(28) Kontrolka ECSS

(29) Počítadlo provozních hodin

(30) Kontrolka redukce tlaku PPC

(31) Kontrolka automatického mazání

(32) Kontrolka srovnání otoče pro jízdu

(33) Kontrolka zámku otoče

(34) Kontrolka žhavení motoru

(35) Kontrolka automatického zpomalování

(36) Kontrolka pracovního režimu

(37) Kontrolka pojezdové rychlosti

(38) Hodiny

(39) Kontrolka výběru kamery
(40) Kontrolka nástavce podvozku
(41) Ukazatel hladiny kapaliny DEF
(42) Kontrolka hladiny kapaliny DEF
(43) Palivoměr
(44) Kontrolka množství paliva
(45) Ukazatel teploty hydraulického oleje
(46) Funkční spínače (F1 až F6)
(47) Kontrolka teploty hydraulického oleje
(48) Ukazatel teploty chladicí kapaliny motoru
(49) Kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru
(50) Kontrolka úrovně nabití baterie
(51) Kontrolka tlaku motorového oleje

POZNÁMKA

Na výše uvedeném obrázku nemusí být všechny symboly kontrolek. Podrobnosti jsou uvedeny v části „ZOBRAZENÍ VÝSTRAH“.

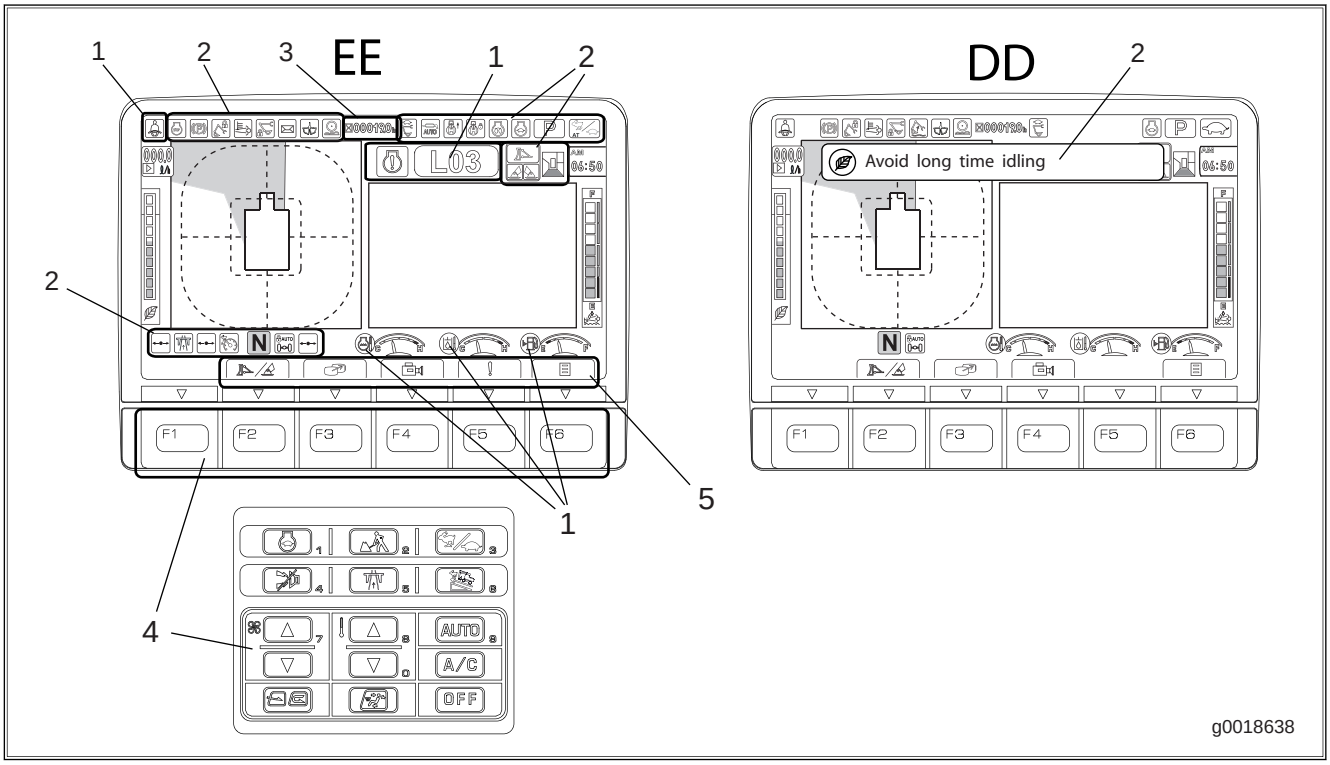
POPIS JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ

Níže je uveden popis zařízení potřebných pro ovládání stroje.

Ke správnému a bezpečnému provádění jednotlivých operací je důležité dokonale porozumět způsobům ovládání zařízení a významům jednotlivých displejů a kontrolek.

INFORMACE O MONITORU STROJE

Ke správnému a bezpečnému provádění jednotlivých operací je důležité dokonale porozumět způsobům ovládání zařízení a významům jednotlivých displejů a kontrolek.



EE: Obrazovka výstrahy nebo chyby, DD: Obrazovka navigace

(1) Zobrazení výstrahy

(2) Zobrazení kontrolek

(3) Zobrazení měřicích přístrojů

(4) Přepínače monitoru

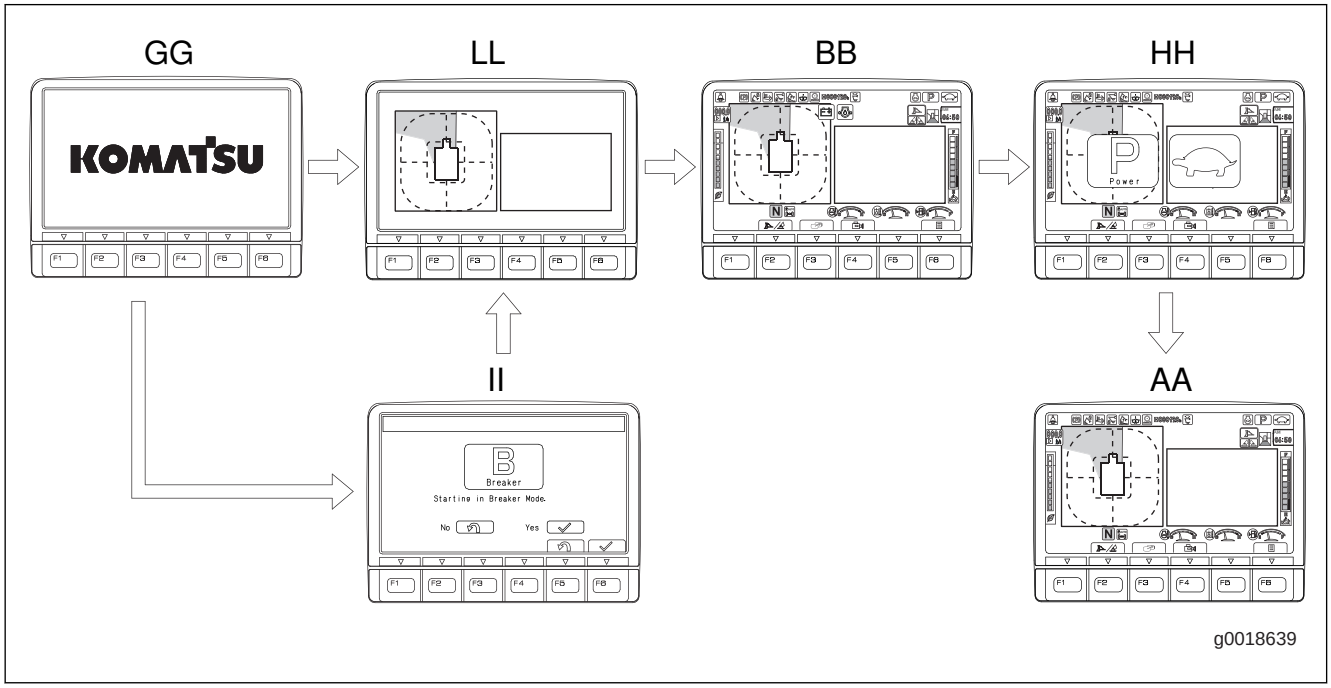
(5) Ikona návodu

POZNÁMKA

- Popis různých nabídek používaných pro různá nastavení stroje z monitoru stroje je uveden v „SPÍNAČ ZOBRAZENÍ UŽIVATELSKÉ NABÍDKY“.
- Jednou z vlastností LCD displeje je, že může obsahovat černé body (zhaslé) nebo bílé body (trvale svítící). Je-li na něm méně než 10 černých nebo bílých bodů, nejedná se o závadu nebo poruchu.
- Pokud je teplota okolí monitoru vysoká, může být automaticky snížen jas obrazovky, aby se chránily tekuté krystaly v obrazovce. Nejedná se o poruchu.

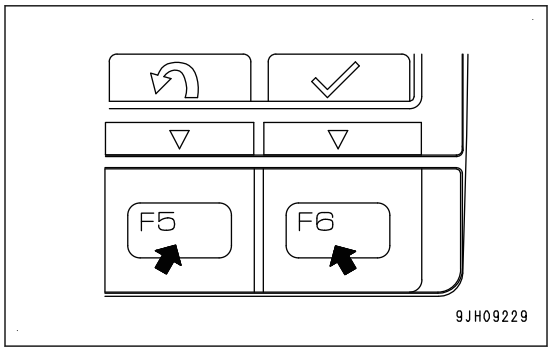
ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE

ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI NASTARTOVÁNÍ MOTORU V NORMÁLNÍM STAVU



- Po otočení spínače zapalování do polohy ZAPNUTO se zobrazí úvodní provozní obrazovka GG.
- Úvodní obrazovka GG zůstane zobrazená 2 sekundy, potom se přepne na obrazovku LL Komvision.
- Obrazovka LL Komvision zůstane zobrazená 2 sekundy, potom se přepne na obrazovku kontrol před startem BB.
- Poté, co je obrazovka kontroly před spuštěním BB zobrazena po dobu 2 sekund, zazní na 2 sekundy bzučák a obrazovka se přepne na obrazovku pracovního režimu / režimu pojezdu HH.
- Poté, co je obrazovka HH pracovního režimu / režimu pojezdu zobrazena po dobu 2 sekund, obrazovka se přepne na standardní obrazovku AA.
- Pokud je při spuštění motoru nastaven pracovní režim, úvodní obrazovka GG se zobrazí na dobu 2 sekund a obrazovka se pak přepne na obrazovku potvrzení režimu kladiva II.

Při spuštění v režimu B stiskněte spínač F6. Pokud nechcete spustit režim B, stiskněte spínač F5. V tomto případě se systém spustí v režimu E.



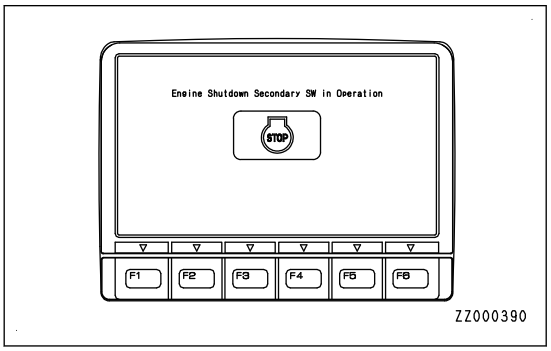
POZNÁMKA

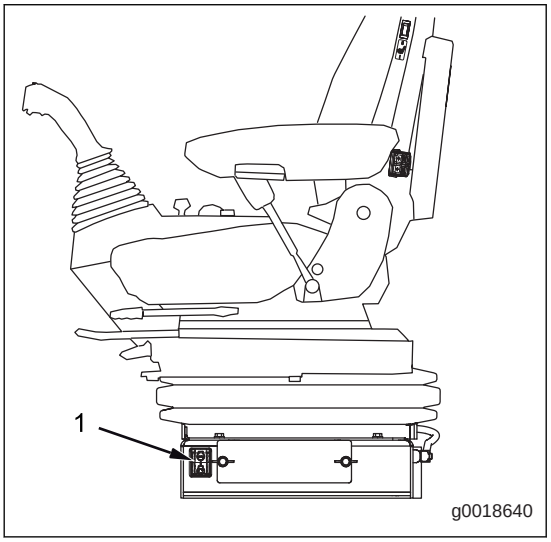
Když se spustí motor, napětí baterie může náhle poklesnout v závislosti na teplotě a stavu baterie. Pokud se to stane, displej na monitoru stroje může na okamžik zhasnout, ale neznamená to žádné abnormality.

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

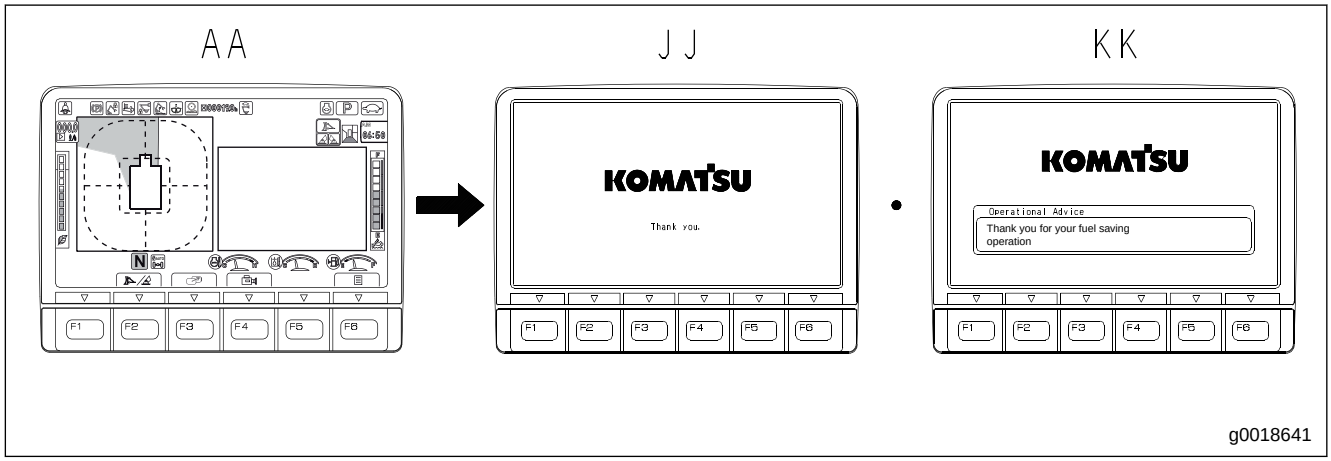
Pokud je nouzový vypínač motoru (1) ZAPNUTÝ (vypnutí motoru), po otočení spínače zapalování do polohy ZAPNUTO se na displeji zobrazí obrázek uvedený napravo a motor se nenastartuje.

Pokud je nouzový vypínač motoru (1) VYPNUTÝ (normální poloha), monitor stroje se přepne na standardní obrazovku a motor lze nastartovat pomocí spínače zapalování běžným způsobem.





ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI VYPNUTÍ MOTORU V NORMÁLNÍM STAVU

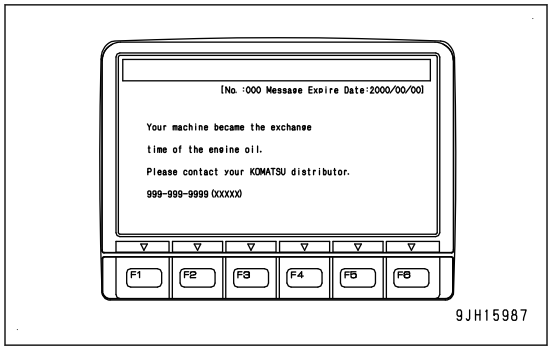


Když je spínač zapalování otočen do polohy VYPNUTO, zobrazí se na 5 sekund závěrečná obrazovka JJ nebo KK a potom displej zhasne.

Závěrečná obrazovka, pokud byla přijata nějaká zpráva

Pokud čeká nějaká zpráva od distributora Komatsu, zobrazí se na závěrečné obrazovce.

V takovém případě otočte spínačem zapalování do polohy ZAPNUTO a zkontrolujte zprávu. Pokud zpráva vyžaduje odpověď, pošlete odpověď.

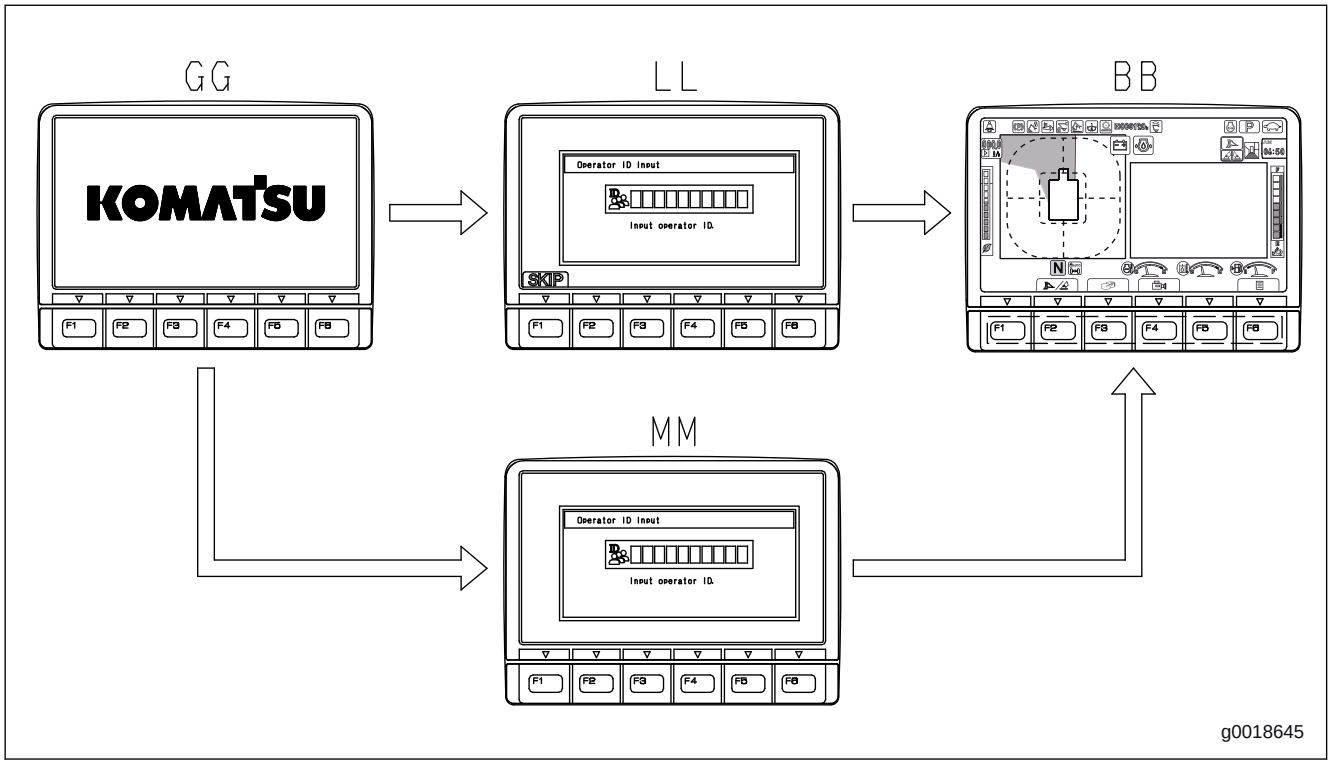


Výstražné světlo zapnuté

Pokud po vypnutí motoru světlo stále svítí a spínač zapalování je otočen do polohy VYPNUTO, rozezní se bzučák nepřetržitě.

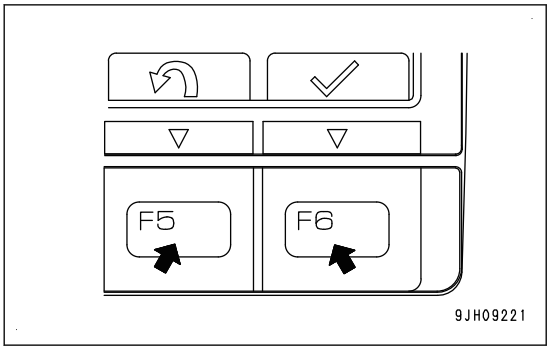
Poté, co je spínač světla vypnut, bzučák se deaktivuje.

ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI ZAPNUTÉM ZAPALOVÁNÍ A VLOŽENÍ IDENTIFIKÁTORU OPERÁTORA

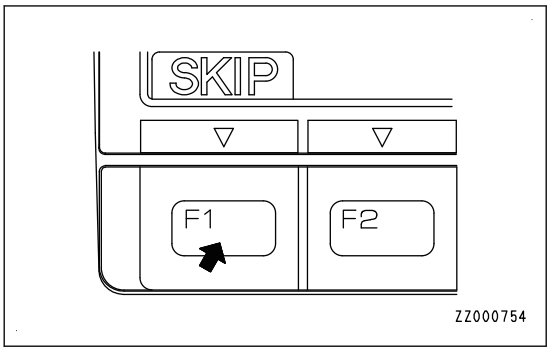


- Při vložení identifikátoru operátora (se SKIP) se úvodní obrazovka GG při přepnutí spínače zapalování do polohy ZAPNUTO přepne na obrazovku vložení identifikátoru LL (se SKIP).
- Při vložení identifikátoru operátora (bez SKIP) se úvodní obrazovka GG při přepnutí spínače zapalování do polohy ZAPNUTO přepne na obrazovku vložení identifikátoru MM (bez SKIP).

- Na obrazovce zadání identifikátoru operátora LL (se SKIP) nebo MM (bez SKIP) zadejte již dříve registrovaný identifikátor a stiskněte spínač F6. Obrazovka se přepne na obrazovku kontrol před startováním BB. Pokud zadáte nesprávný identifikátor, stiskněte spínač F5 a můžete postupně mazat zadané znaky.



Na obrazovce zadání identifikátoru operátora LL (se SKIP) stiskněte spínač F1 a zobrazení se změní na obrazovku kontrol před startováním Check Before Starting (BB) bez zadání identifikátoru operátora.



POZNÁMKA

- Kontaktujte svého distributora Komatsu, který vám sdělí podrobnosti o způsobu nastavení, změny nebo zrušení funkce identifikace operátora.
- V závislosti na nastavení času prodlevy identifikátoru, i když je nastaveno zadání identifikátoru operátora, nemusí se při zapnutí zapalování obrazovka zadání identifikátoru LL (se SKIP) nebo MM (bez SKIP) zobrazit.

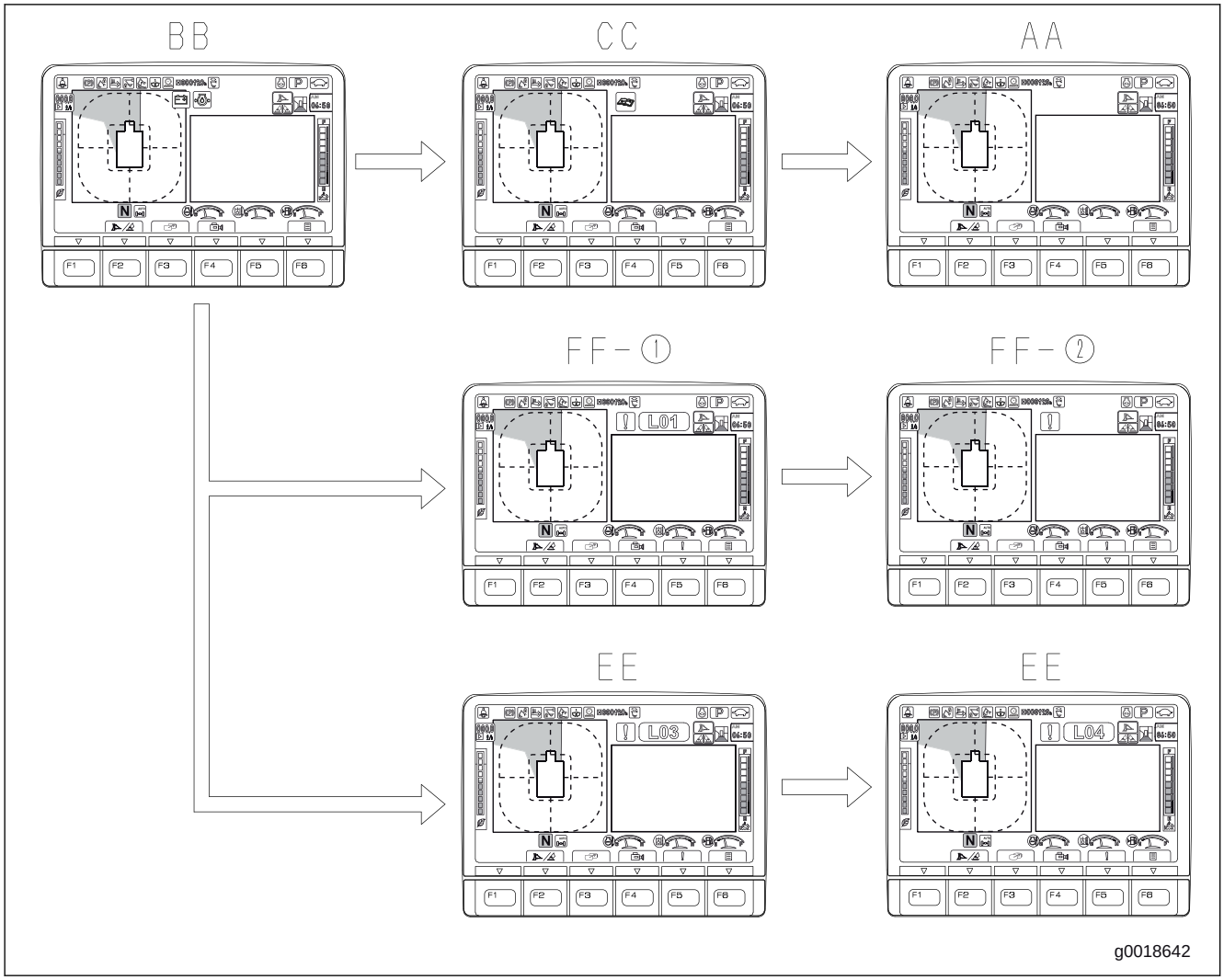
Pokud chybně zadáte identifikátor 3×, nemůžete zadat identifikátor po dobu dalších 5 minut. Vyčkejte 5 minut a poté zadejte identifikátor znovu.

Pokud je zobrazena obrazovka zadání identifikátoru, nelze nastartovat motor. Pokud jste zapomněli identifikátor a nelze nastartovat motor, zeptejte se osoby odpovědné za stroj.

UPOZORNĚNÍ

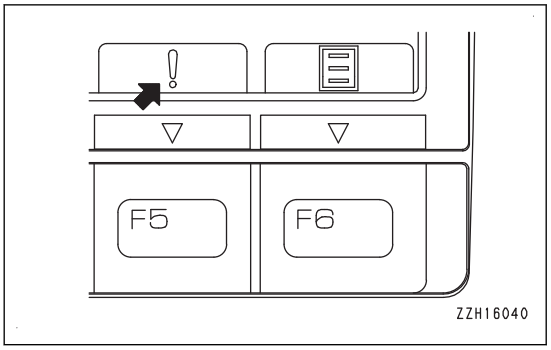
Funkce identifikace operátora není určena pro zvýšení zabezpečení, ani není ochranou proti krádeži. Dávejte pozor, abyste ji nepoužili pro účely zvýšení bezpečnosti.
Společnost Komatsu nenese žádnou odpovědnost za ztráty nebo škody způsobené chybným použitím identifikátoru nebo neoprávněným použitím identifikátoru třetí osobou.

ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI NASTARTOVÁNÍ MOTORU V CHYBOVÉM STAVU

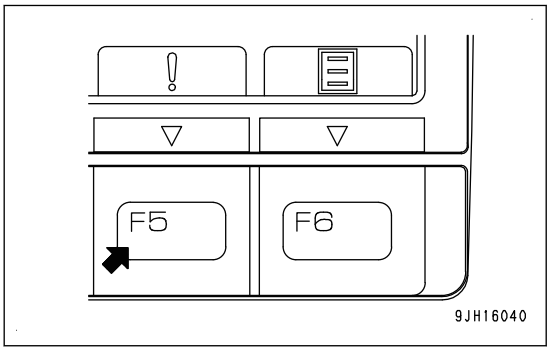


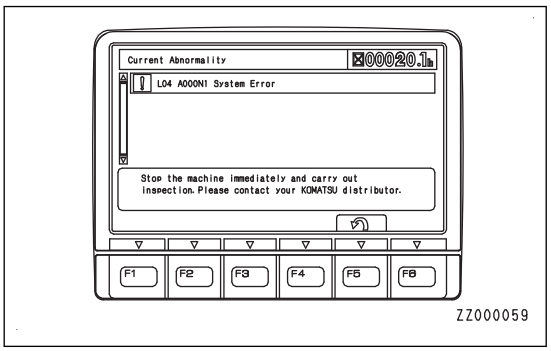
- Pokud při spouštění motoru nastane neobvyklý stav, změní se obrazovka kontroly před spuštěním BB na obrazovku výstrahy intervalu údržby CC, obrazovku výstražných hlášení FF nebo obrazovku chybových hlášení EE.
- Po zobrazení obrazovky kontrol před spuštěním BB na dobu 2 sekund se obrazovka přepne na obrazovku výstrahy intervalu údržby CC.
- Po zobrazení obrazovky výstrahy intervalu údržby CC na dobu 30 sekund se obrazovka vrátí ke standardní obrazovce AA.
- Po zobrazení obrazovky kontrol před startem BB na dobu 2 sekundy se obrazovka přepne na obrazovku varování FF-(1) nebo na obrazovku chybových zpráv EE.
- Po zobrazení obrazovky výstražného hlášení FF-(1) po dobu 2 sekund se displej automaticky změní na obrazovku výstražného hlášení FF-(2).

Pokud se vyskytuje nějaká chyba, na spínači F5 se zobrazí symbol „ ! “.

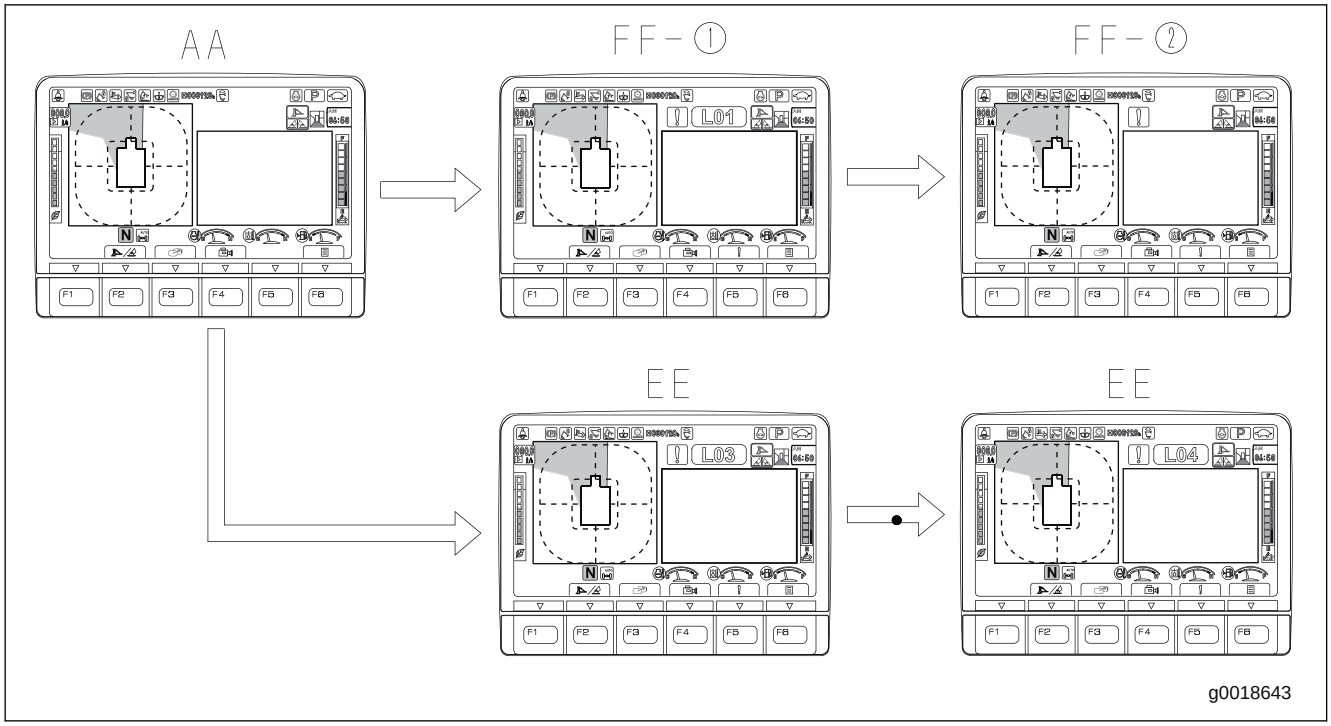


Podrobnosti o chybě zjistíte stisknutím spínače F5. Zobrazí se obrazovka Current Abnormality (Aktuální porucha).



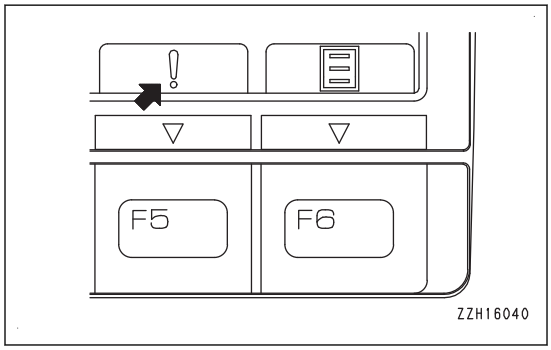


ZÁKLADNÍ FUNKCE MONITORU STROJE PŘI PORUŠE BĚHEM PROVOZU STROJE

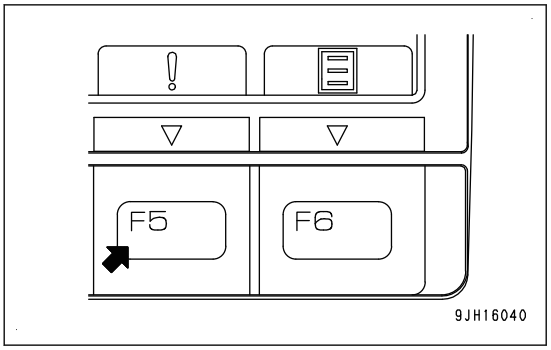


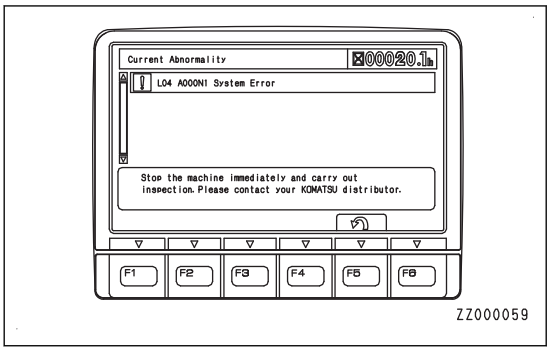
- Pokud během provozu nastane neobvyklý stav, změní se standardní obrazovka AA na obrazovku výstražného hlášení FF-(1) nebo na obrazovku chybového hlášení EE.
- Po zobrazení obrazovky výstražného hlášení FF-(1) po dobu 2 sekund se displej automaticky změní na obrazovku výstražného hlášení FF-(2).

Pokud se vyskytuje nějaká chyba, na spínači F5 se zobrazí symbol „ ! “.



Stisknutím spínače F5 zjistíte detaily chyby. Zobrazí se obrazovka Current Abnormality (Aktuální porucha).

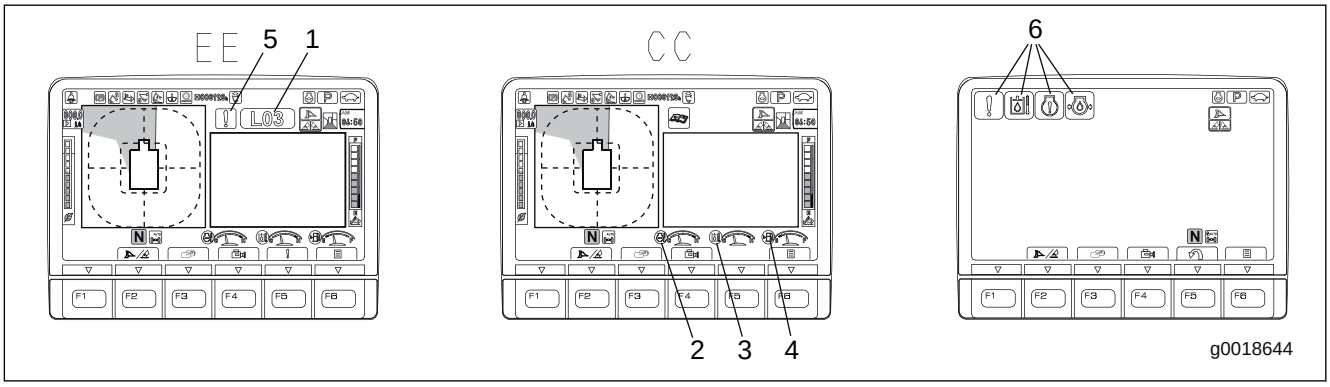




ZOBRAZENÍ VÝSTRAHY

UPOZORNĚNÍ

Pokud se na monitoru stroje zobrazí funkční kódy „L01“ až „L04“, znamená to, že se na stroji vyskytla porucha.
Postupujte podle seznamu činností a doporučených opatření při zobrazení funkčního kódu.
Pokud se varovná kontrolka rozsvítí červeně, znamená to, že zobrazený funkční kód vyžaduje okamžité zastavení probíhajících prací. Ukončete práci běžným postupem, nebo ji na chvíli přerušte.
Pokud není žádná akce provedena, může dojít k vážnému poškození stroje. Ihned proveďte nutná opatření.



(1) Zobrazení úrovně funkčních kódů
(2) Kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru
(3) Kontrolka teploty hydraulického oleje
(4) Kontrolka množství paliva
(5) Varovná kontrolka
(6) Varovná kontrolka (kamera ZAPNUTA)

Standardní obrazovka

Je-li generován 1 typ upozornění, je zobrazen na výstražné kontrolce (5).

Jsou-li generovány 2 typy upozornění, jsou zobrazeny střídavě na výstražné kontrolce (5).

Jsou-li generovány 3 typy nebo více typů upozornění, jsou v intervalu 2 sekund střídavě zobrazeny na výstražné kontrolce (5).

Obrazovka s úplným obrazem kamery

Aktuální upozornění jsou indikována blikáním výstražné kontrolky (6).

Jsou-li generována 2 nebo více upozornění, jsou postupně zobrazována od levé strany obrazovky.

ZOBRAZENÍ ÚROVNĚ FUNKČNÍCH KÓDŮ

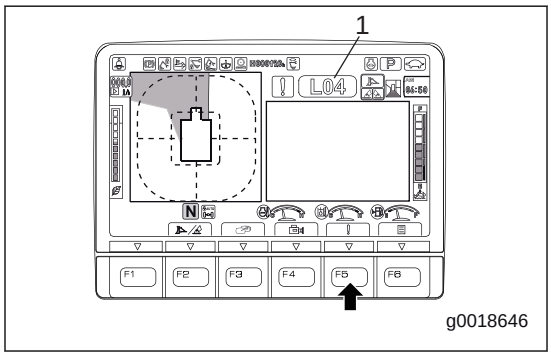
Zobrazení úrovně funkčních kódů zobrazuje úroveň naléhavosti poruchy kódy „L01“ až „L04“.

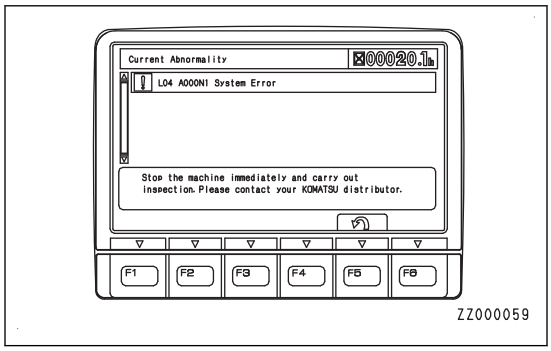
Čím vyšší číslo v tabulce, tím závažnější může být poškození stroje, pokud nedojde k nápravě.

Pokud je na monitoru stroje zobrazen funkční kód, zkontrolujte zprávu, která je zobrazena na obrazovce.

Pokud je zobrazen funkční kód a na standardní obrazovce stisknete spínač F5, zobrazí se seznam aktuálně aktivních chyb.

Na základě zprávy zobrazené na obrazovce proveďte příslušná opatření.





Seznam úrovní funkčních kódů a požadovaná opatření

Stupeň naléhavosti	Úroveň akce	Bzučák	Varovná kontrolka	Požadovaná akce
Vysoká ↑	L04	Zní nepřetržitě	Rozsvítí se červeně	Okamžitě zastavte stroj a požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.
	L03	Zní přerušovaně	Rozsvítí se červeně	Zastavte práci, přesuňte stroj na bezpečné místo, vypněte motor a požádejte distributora Komatsu, aby provedl kontrolu a údržbu.
	L02	Zní přerušovaně	Rozsvítí se červeně	Zastavte práci a nechte běžet motor bez zatížení ve středních otáčkách nebo jej vypněte. Pokud se stav nezlepší, kontaktujte svého distributora Komatsu a požádejte jej o kontrolu a údržbu.
↓ Nízká	L01	Nezní	Rozsvítí se žlutě	Stroj lze provozovat, ale některé funkce mohou být omezeny. Po dokončení práce vždy proveďte kontrolu a údržbu. V případě potřeby požádejte svého distributora Komatsu o provedení kontroly a údržby.

SEZNAM VAROVNÝCH KONTROLEK

UPOZORNĚNÍ

- **Tyto varovné kontrolky nezaručují stav stroje.**
  Při provádění kontroly před startováním (předstartovní kontroly) se nespoléhejte pouze na tyto kontrolky. Vždy vystupte ze stroje a zkontrolujte každou položku přímo.
- **Pokud se kontrolka rozsvítí červeně a není přijato potřebné opatření, stroj může být vážně poškozen.**
  Ihned podnikněte příslušná opatření.
- **Podle typu výstrahy může být výkon stroje snížen a stroj se může zpomalit.**

Varovné kontrolky a barvy zobrazení

Symbol	Typ varovné kontrolky	Barva / stav stroje (funkční kód)			
		Červená	Žlutá	Bílá	Modrá
 9JC01159	Kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru	Vysoká teplota (L02)	-	Nízká teplota	Normální
 9JC01160	Kontrolka teploty hydraulického oleje	Vysoká teplota (L02)	-	Nízká teplota	Normální
 9JC01161	Kontrolka množství paliva	Nízká hladina	-	-	Normální
 9JC01169	Systémová kontrolka	Neobvyklý (L04, L03)	Neobvyklý (L01)	-	-
 9JC01171	Kontrolka hydraulického systému	Neobvyklý (L04, L03)	Neobvyklý (L01)	-	-
 9JC01172	Výstražná kontrolka systému zařízení pro zpracování výfukových plynů	Neobvyklý (L04, L03)	Neobvyklý (L01)	-	-
 9JC01173	Výstražná kontrolka provádění regenerace	Neobvyklý (L03)	Nahromadění (L01)	-	-
 ZZD10997	Kontrolka hladiny kapaliny DEF	Neobvyklý (L04, L03)	-	Snímač nefunguje	-
 ZZD10998	Kontrolka systému DEF	Neobvyklý (L04, L03)	Neobvyklý (L01)	-	-
 ZZD12071	Kontrolka vysoké teploty kapaliny DEF	—	Motor vypnut při vysoké teplotě (L01)	-	-
 9JC01170	Výstražná kontrolka systému motoru	Neobvyklý (L04, L03)	Neobvyklý (L01)	-	-
 9JC01164	Kontrolka tlaku motorového oleje	Nízký tlak oleje (L03)	-	-	-

Symbol	Typ varovné kontrolky	Barva / stav stroje (funkční kód)			
		Červená	Žlutá	Bílá	Modrá
 9JC01165	Kontrolka hladiny oleje v motoru	-	Nízká hladina oleje (L01)	-	-
 9JC01162	Kontrolka hladiny chladicí kapaliny v chladiči	-	Nízká hladina chladicí kapaliny (L01)	-	-
 9JC01163	Kontrolka úrovně nabití	Neobvyklý (L03)	-	-	-
 9JC01167	Výstražná kontrolka odlučovače vody	Neobvyklý	-	-	-
 9JC01166	Kontrolka zanesení vzduchového filtru	-	Zanesený (L01)	-	-
 g0018695	Kontrolka zanesení filtru hydraulického oleje	Zanesený (L02)	-	-	-
 RKA51900	Výstražná kontrolka nízkého tlaku brzdové kapaliny	Neobvyklý (L04)	-	-	-
 RKA51890	Výstražná kontrolka systému uzávěrky diferenciálu	Neobvyklý (L03)	-	-	-
 g0018694	Výstražná kontrolka systému uzávěrky diferenciálu – nevhodný režim pro režim jízdy po komunikacích	Nesprávný stav pro aktivaci režimu jízdy po komunikacích	-	-	-
 g0018696	Výstražná kontrolka režimu jízdy po komunikacích	Není aktivován	-	-	Aktivován
 g0018697	Výstražná kontrolka polohy otoče	Nesprávná poloha pro režim jízdy po komunikacích			Horní konstrukce rovná
 9JH16433	Monitorovací kontrolka přetížení	Přetížení	-	-	-

Symbol	Typ varovné kontrolky	Barva / stav stroje (funkční kód)			
		Červená	Žlutá	Bílá	Modrá
 KS001069	Kontrolka rychloupínače	• Nízký tlak systému rychlospojky (L03) • Aktivován	-	-	-
 9JC01175	Kontrolka systému klimatizačního zařízení	-	Neobvyklý (L01)	-	-
 9JC01168	Kontrolka intervalu údržby	Interval uplynul	Upozornění	-	-
 ZZ000489	Kontrolka bezpečnostního pásu	Bezpečnostní pás není zapnutý	-	-	-
 9JC01174	Přetočení motoru	Neobvyklý (L02)	-	-	-
 A4P14875	Výstražná kontrolka náhlého zastavení automatického zastavení volnoběhu	Vysoká frekvence (L03)	Vysoká frekvence (L01)	-	-
 g0019093	Výstražná kontrolka řízení joystickem	Neobvyklý (L02)	-	-	-

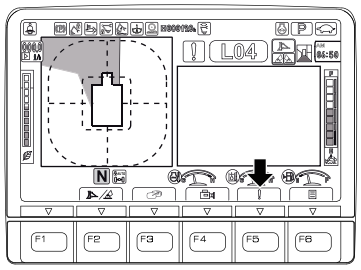
Význam jednotlivých kontrolek varování a potřebná řešení popisují sekce věnované jednotlivým kontrolkám.

SPÍNAČ ZOBRAZENÍ AKTUÁLNÍ PORUCHY

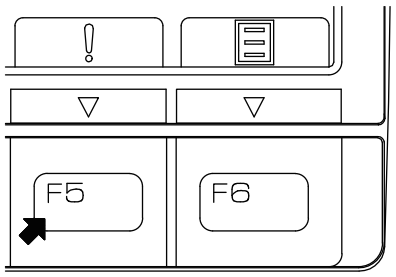
Pokud se vyskytuje nějaká chyba, na spínači F5 se zobrazí symbol „!“.

Když je zobrazen symbol „!“, stiskněte spínač F5 a zobrazení se přepne na obrazovku Current Abnormality (Aktuální porucha).

Na základě zprávy zobrazené na obrazovce sledování proveďte příslušná opatření.



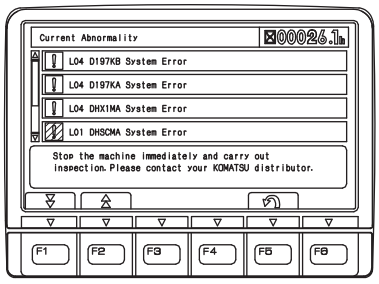
g0018647



9JH16126

Ovládání obrazovky Current Abnormality (Aktuální porucha)

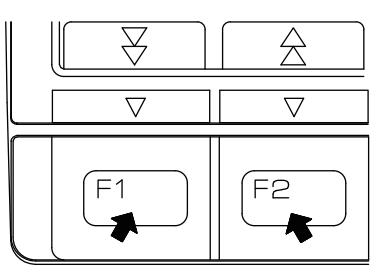
Na obrazovce Current Abnormality (Aktuální porucha) lze pomocí spínačů F1, F2 a F5 provádět následující činnosti.



ZZ000068

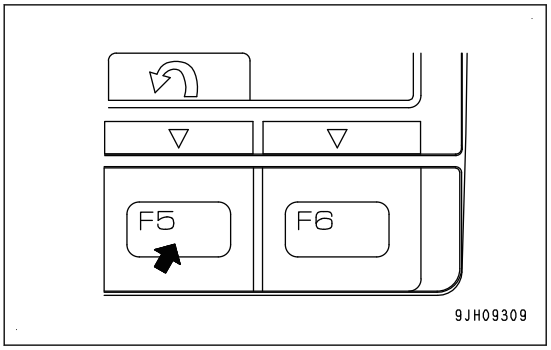
F1: Zobrazí další stránku. Pokud jste na poslední stránce, zobrazí se první stránka.

F2: Zobrazí předchozí stránku. Pokud jste na první stránce, zobrazí se poslední stránka.



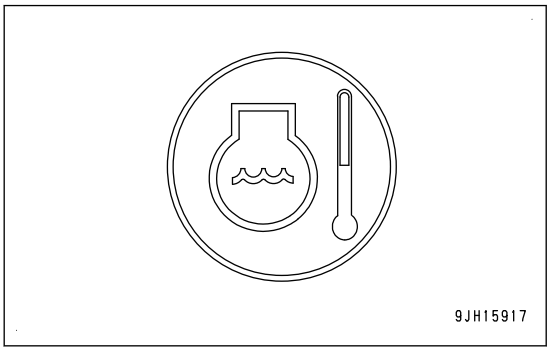
9JH09335

F5: Návrat na standardní obrazovku.



KONTROLKA TEPLOTY CHLADICÍ KAPALINY MOTORU

Kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru zobrazuje stavy chladicí kapaliny motoru.



Při neobvyklém stavu

Kontrolka svítí červeně a zobrazí funkční kód „L02“.

Teplota chladicí kapaliny motoru je abnormálně vysoká.

Svítí-li tato kontrolka, je automaticky aktivován systém prevence proti přehřátí a sníží se otáčky motoru.

Zastavte práci a nechte motor běžet na nízké volnoběžné otáčky, až kontrolka teploty bude svítit modře (normální teplota).

Při nízké teplotě

Kontrolka svítí bíle.

Teplota chladicí kapaliny motoru je nízká.

Motor je nutné zahřát.

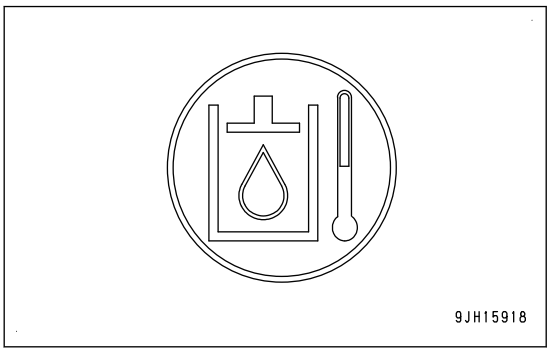
Proveďte zahřívání motoru, až kontrolka teploty bude svítit modře (normální teplota).

Je-li teplota správná

Kontrolka svítí modře.

KONTROLKA TEPLOTY HYDRAULICKÉHO OLEJE

Kontrolka teploty hydraulického oleje upozorňuje na stavy hydraulického oleje.



Při neobvyklém stavu

Kontrolka svítí červeně a zobrazí funkční kód „L02“.

Teplota hydraulického oleje je abnormálně vysoká.

Zastavte práci a vypněte motor nebo jej nechte běžet na nízké volnoběžné otáčky, dokud kontrolka teploty nezačne svítit modře (normální teplota).

Při nízké teplotě

Kontrolka svítí bíle.

Teplota hydraulického oleje je nízká.

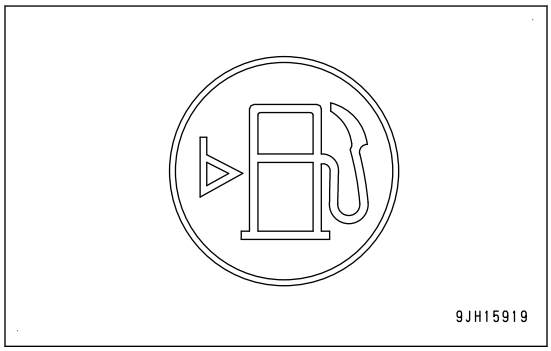
Je nezbytné zahřát hydraulické zařízení.

Proveďte zahřívání hydraulických součástí, až kontrolka teploty bude svítit modře (normální teplota).

Je-li teplota správná

Kontrolka svítí modře.

KONTROLKA HLADINY PALIVA



Kontrolka hladiny paliva upozorňuje na malé zbývající množství paliva.

Když zbývá málo paliva

Kontrolka svítí červeně.

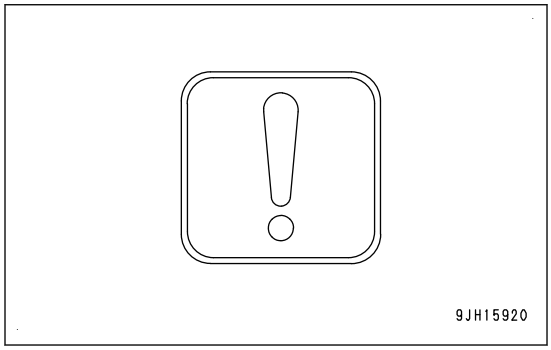
Zbývá už jen 41 ℓ paliva nebo méně.

Co nejdříve doplňte palivo.

Při normálním stavu

Kontrolka svítí modře.

SYSTÉMOVÁ KONTROLKA



Tato systémová kontrolka varuje před abnormalitou v systému stroje, včetně snímačů.

Při zobrazení funkčního kódu „L04“

Kontrolka svítí červeně a souvisle zní zvuková signalizace.

Okamžitě vypněte stroj a požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

Při zobrazení funkčního kódu „L03“

Kontrolka svítí červeně a přerušovaně zní zvuková signalizace.

Zastavte práci, přesuňte stroj na bezpečné místo, vypněte motor a požádejte distributora Komatsu, aby provedl kontrolu a údržbu.

Při zobrazení funkčního kódu „L01“

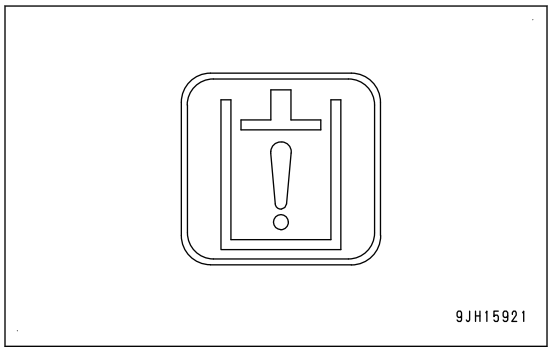
Kontrolka svítí žlutě.

Stroj lze provozovat, ale některé funkce mohou být omezeny.

Po dokončení práce vždy proveďte kontrolu a údržbu.

Požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

KONTROLKA HYDRAULICKÉHO SYSTÉMU



Kontrolka hydraulického systému varuje při nenormálním stavu hydraulického systému.

Při zobrazení funkčního kódu „L04“

Kontrolka svítí červeně a souvisle zní zvuková signalizace.

Okamžitě vypněte stroj a požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

Při zobrazení funkčního kódu „L03“

Kontrolka svítí červeně a přerušovaně zní zvuková signalizace.

Zastavte práci, přesuňte stroj na bezpečné místo, vypněte motor a požádejte distributora Komatsu, aby provedl kontrolu a údržbu.

Při zobrazení funkčního kódu „L01“

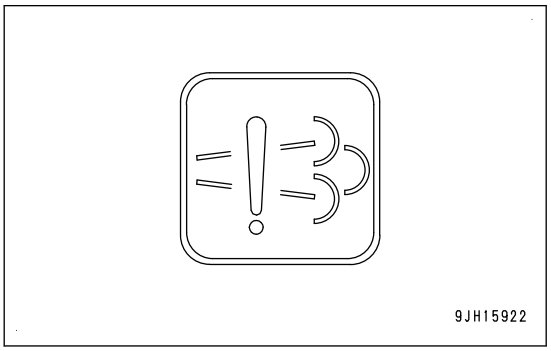
Kontrolka svítí žlutě.

Stroj lze provozovat, ale některé funkce mohou být omezeny.

Po dokončení práce vždy proveďte kontrolu a údržbu.

Požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA SYSTÉMU ZAŘÍZENÍ PRO ZPRACOVÁNÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ



Tato kontrolka upozorňuje na závady systému zařízení pro zpracování výfukových plynů.

Objeví-li se na obrazovce úroveň výstrahy „L04“.

Výstražná kontrolka se rozsvítí červeně a zvuková výstraha zní nepřetržitě.

Okamžitě stroj vypněte a kontaktujte Vašeho prodejce Komatsu pro kontrolu a údržbu.

Objeví-li se na obrazovce úroveň výstrahy „L03“.

Výstražná kontrolka se rozsvítí červeně a zvuková výstraha zní přerušovaně.

Zastavte práci a přejeďte se strojem na bezpečné místo. Požádejte prodejce Komatsu o provedení kontroly a údržby.

Objeví-li se na obrazovce úroveň výstrahy „L01“.

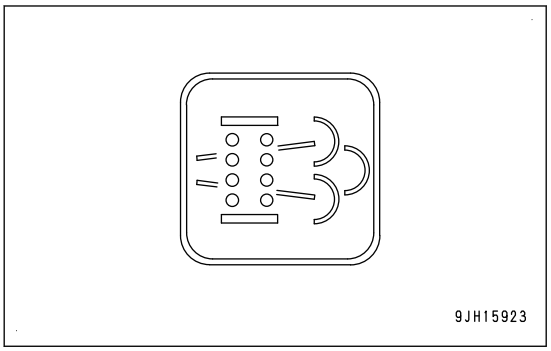
Výstražná kontrolka se rozsvítí žlutě.

V tomto případě není nutné okamžité zastavení stroje.

Po dokončení pracovních operací je ovšem doporučeno provést kontrolu a údržbu stroje.

Podle potřeby se informujte u svého prodejce Komatsu o kontrole a údržbě.

VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA PROVÁDĚNÍ REGENERACE



Tato kontrolka upozorňuje na snížení výkonu během provádění regenerace zařízení pro zpracování výfukových plynů.

Objeví-li se na obrazovce úroveň výstrahy „L03“.

Výstražná kontrolka se rozsvítí červeně a zvuková výstraha zní nepřetržitě.

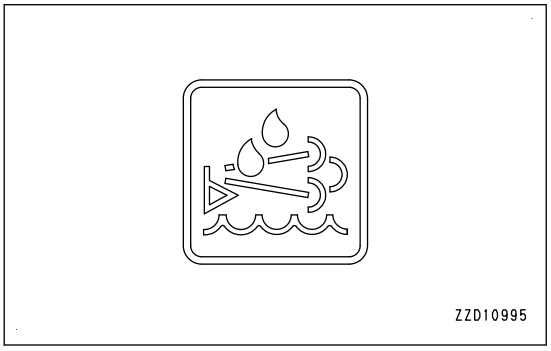
Přemístěte stroj na bezpečné místo a aktivujte ruční stacionární regeneraci.

Objeví-li se na obrazovce úroveň výstrahy „L01“.

Výstražná kontrolka se rozsvítí žlutě.

Po ukončení práce přemístěte stroj na bezpečné místo a aktivujte ruční stacionární regeneraci.

KONTROLKA HLADINY KAPALINY DEF



Kontrolka hladiny kapaliny DEF upozorňuje na nízkou hladinu kapaliny v nádrži.

Pokud se tato kontrolka rozsvítí červeně, okamžitě doplňte kapalinu DEF.

Chybové stavy, které vedou k aktivaci strategie snížení výkonu motoru a musí být provedena údržba a oprava systému řízení emisí.

Když svítí červeně

S funkčním kódem „L04“ – příliš málo kapaliny DEF v nádrži. Stav snížení výkonu je „Závažné snížení“. Výkon motoru je výrazně snížen.

S funkčním kódem „L03“ – málo kapaliny DEF v nádrži. Stav snížení výkonu je „Mírné snížení“. Snížení úrovně výkonu motoru.

Pokud není zobrazen žádný funkční kód. Snížená hladina v nádrži kapaliny DEF. Stav snížení výkonu je „Průběžné výstraha“. Je nutné okamžitě doplnit kapalinu DEF, aby nedošlo k přechodu do dalšího stavu snížení výkonu.

Pokud není zobrazen žádný funkční kód. Mírně snížená hladina v nádrži DEF. Aktivuje se výstraha. Stav snížení výkonu je „Výstraha“. Je nutné okamžitě doplnit kapalinu DEF.

Když svítí bíle

Když se kapalina DEF v nádrži přelévá, je zamrzlá nebo i v jiných situacích, snímání hladiny nemusí být přesné.

Když je kapalina DEF dolita poté, co byl vypnut spínač zapalování.

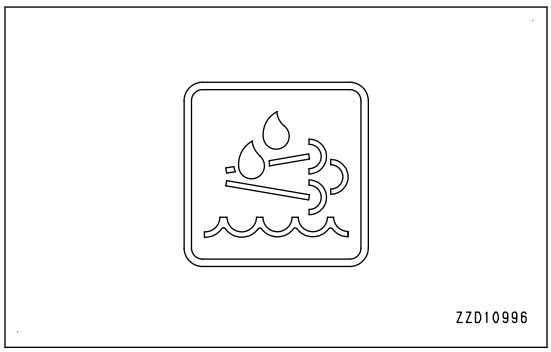
Když je čidlo hladiny kapaliny DEF porouchané.

KONTROLKA SYSTÉMU DEF

Kontrolka systému DEF se rozsvítí, když dojde k nenormálnímu stavu v systému.

Kdykoli se kontrolka rozsvítí žlutě nebo červeně, proveďte nezbytné úkony podle pokynů.

Chybové stavy, které vedou k aktivaci strategie snížení výkonu motoru a musí být provedena údržba a oprava systému řízení emisí.



Svítí červeně

Pokud se zobrazí funkční kód „L04“, stav snížení výkonu je „Závažné snížení“. Výkon motoru je výrazně snížen.

Pokud se zobrazí funkční kód „L03“, stav snížení výkonu je „Mírné snížení“. Snížení úrovně výkonu motoru.

Svítí žlutě

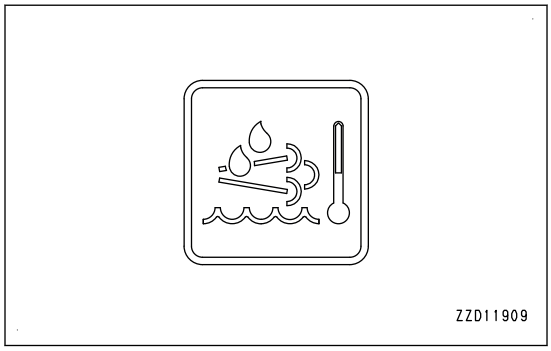
Když se zobrazí funkční kód „L01“, stav snížení výkonu je „Varování“ nebo „Souvislá výstraha“.

Pokud je vydáno „Souvislá výstraha“ a není provedena údržba, následuje přechod na další stupně snížení výkonu. Výkon motoru se sníží.

KONTROLKA VYSOKÉ TEPLOTY KAPALINY DEF

Kontrolka vysoké teploty kapaliny DEF upozorňuje na situaci, kdy je motor vypnut a teplota systému DEF je vysoká častěji, než je definovaný počet těchto stavů.

Když se kontrolka rozsvítí žlutě, je nezbytné požádat vašeho distributora Komatsu, aby kontrolku vypnul.



VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA SYSTÉMU MOTORU

⚠ VÝSTRAHA

Pokračování v provozu s rozsvícenou výstražnou červenou kontrolkou může vážně ovlivnit chod stroje. Ihned zastavte motor.

Výstražná kontrolka systému motoru upozorňuje na abnormality v systému motoru.

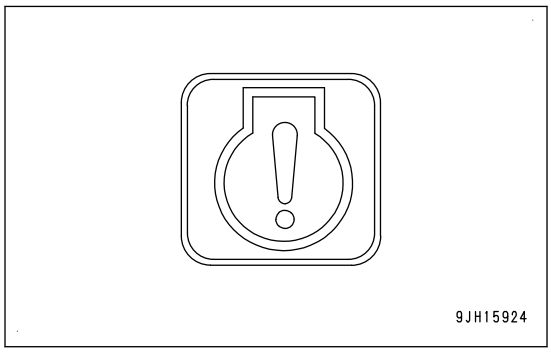
Při zobrazení funkčního kódu „L04“

Kontrolka svítí červeně a souvisle zní zvuková signalizace.

Okamžitě zastavte stroj a požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

Při zobrazení funkčního kódu „L03“

Kontrolka svítí červeně a přerušovaně zní zvuková signalizace.



Zastavte práci, přesuňte stroj na bezpečné místo, vypněte motor a požádejte distributora Komatsu, aby provedl kontrolu a údržbu.

Při zobrazení funkčního kódu „L01“

Kontrolka svítí žlutě.

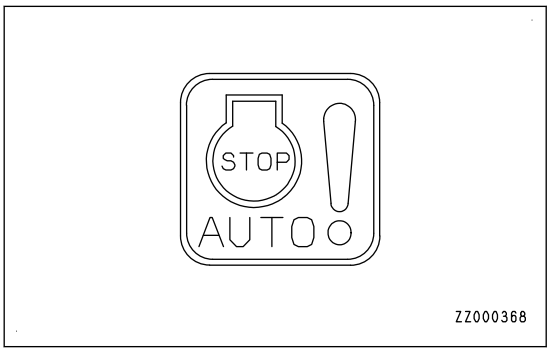
Stroj lze provozovat, ale některé funkce mohou být omezeny.

Po dokončení práce vždy proveďte kontrolu a údržbu.

V případě potřeby požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

NÁHLÉ VYPNUTÍ MOTORU A KONTROLKA AUTOMATICKÉHO VYPNUTÍ PŘI VOLNOBĚHU

Kontrolka automatického vypnutí motoru při volnoběhu upozorňuje na nenormální stav, kdy je motor náhle zastaven funkcí automatického vypnutí při volnoběhů více krát, než je stanoveno.



Při zobrazení funkčního kódu „L03“

Kontrolka svítí červeně a přerušovaně zní zvuková signalizace.

Zastavte práci, přesuňte stroj na bezpečné místo, vypněte motor a požádejte distributora Komatsu, aby provedl kontrolu a údržbu.

Při zobrazení funkčního kódu „L01“

Kontrolka svítí žlutě.

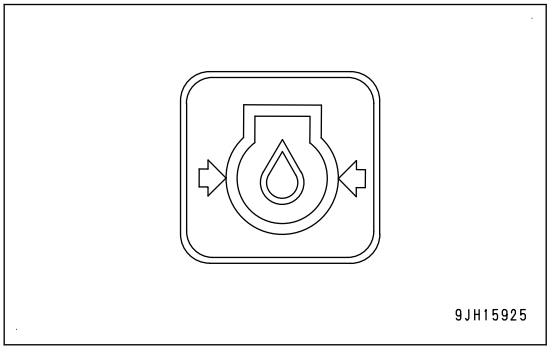
Může být snížena odolnost motoru, ale stroj může pracovat.

Po dokončení práce vždy proveďte kontrolu a údržbu.

Požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

KONTROLKA TLAKU OLEJE V MOTORU

Kontrolka tlaku oleje v motoru upozorňuje na nenormální stav systému mazání motoru.



Pokud je tlak oleje nízký

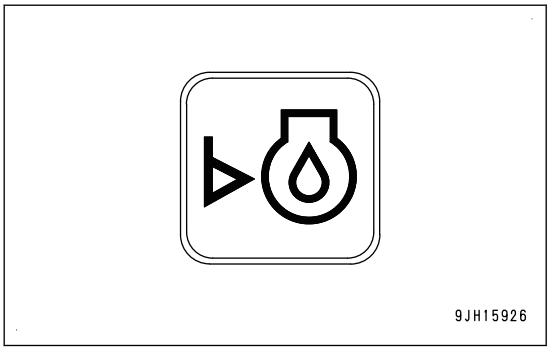
Kontrolka svítí červeně a zobrazí funkční kód „L03“.

Zvuková signalizace zní přerušovaně.

Zastavte práci, přesuňte stroj na bezpečné místo, vypněte motor a požádejte distributora Komatsu, aby provedl kontrolu a údržbu.

KONTROLKA HLADINY OLEJE V MOTORU

Kontrolka hladiny oleje v motoru upozorňuje na pokles hladiny mazacího oleje motoru.



Zobrazí se pouze když je motor zastaven.

Pokud je hladina oleje nízká

Kontrolka svítí žlutě a zobrazí funkční kód „L01“.

Hladina oleje v olejové vaně motoru je nedostatečná.

Zkontrolujte hladinu oleje v olejové vaně a olej dolijte.

Podrobnosti viz „POSTUP PRO KONTROLU MNOŽSTVÍ OLEJE V OLEJOVÉ VANĚ MOTORU, DOPLNĚNÍ OLEJE“.

Pokud zakrátko hladina oleje opět klesne, je možné, že motorový olej někudy uniká.

O kontrolu a údržbu požádejte distributora Komatsu.

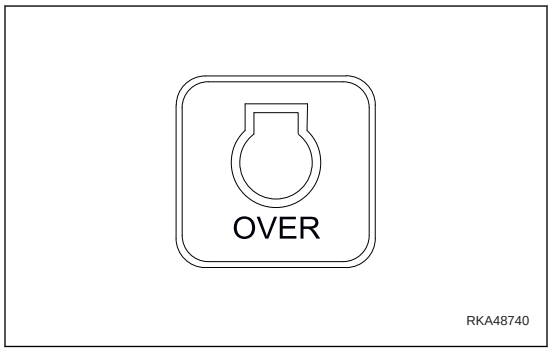
VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA PŘETOČENÍ MOTORU

Tato kontrolka informuje obsluhu o tom, že otáčky motoru přesáhly povolený rozsah.

Výstražná kontrolka bude svítit červeně a bude znít přerušovaná zvuková výstraha.

Jestliže se otáčky motoru budou dále zvyšovat, na monitoru je zobrazena úroveň výstrahy „L02“ .

Uveďte motor stroje do chodu ve středních otáčkách a pohybujte se střední rychlostí.



KONTROLKA HLADINY CHLADICÍ KAPALINY V CHLADIČI

Kontrolka hladiny chladicí kapaliny v chladiči svítí, když je hladina chladicí kapaliny nízká.

Pokud dojde k poklesu hladiny chladicí kapaliny

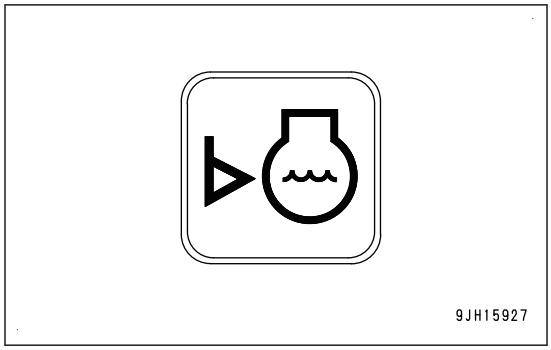
Kontrolka svítí žlutě a zobrazí funkční kód „L01“.

V chladiči není dostatek kapaliny.

Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v nádržce chladiče a kapalinu dolijte.

Pokud v krátkém čase opět poklesne hladina chladicí kapaliny, může to být způsobeno únikem chladicí kapaliny z chladiče.

O kontrolu a údržbu požádejte distributora Komatsu.



KONTROLKA ÚROVNĚ NABITÍ

Kontrolka úrovně nabití varuje před abnormálním stavem nabíjecího systému za chodu motoru.

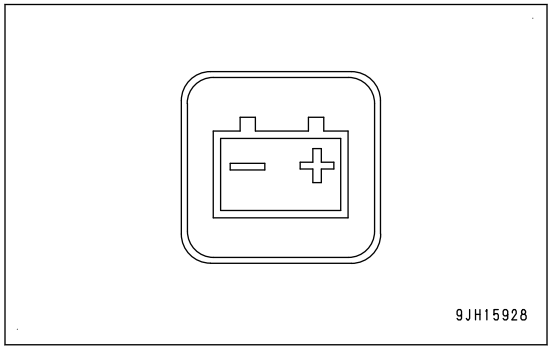
Při neobvyklém stavu

Kontrolka svítí červeně a zobrazí funkční kód „L03“.

Zvuková signalizace zní přerušovaně.

Za chodu motoru není k dispozici normální nabíjení.

Vypněte motor a zkontrolujte, zda není řemen alternátoru poškozený, a požádejte svého distributora Komatsu o provedení kontroly a údržby.



VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA ODLUČOVAČE VODY

Výstražná kontrolka odlučovače vody varuje, že je v odlučovači vody nahromaděná voda.

Při neobvyklém stavu

Kontrolka svítí červeně.

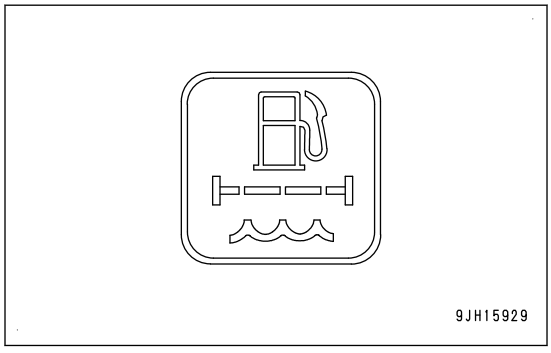
V odlučovači vody se nahromadila voda.

Vypněte motor a vypusťte vodu z odlučovače vody.

Podrobnosti viz „POSTUP PRO KONTROLU ODLUČOVAČE VODY, VYPUŠTĚNÍ VODY A USAZENIN“.

POZNÁMKA

Odlučovač vody tvoří jeden celek s předřadným filtrem paliva. Odlučovač vody je nainstalovaný na spodní straně předfiltru paliva jako oddělitelná část.



KONTROLKA ZANESENÍ VZDUCHOVÉHO FILTRU

Kontrolka zanesení vzduchového filtru informuje o zanesení vzduchového filtru.

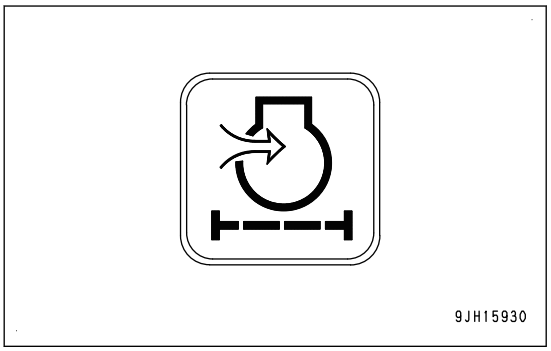
Při zanesení

Kontrolka svítí žlutě a zobrazí funkční kód „L01“.

Vzduchový filtr je ucpaný.

Vypněte motor, zkontrolujte a vyčistěte vzduchový filtr.

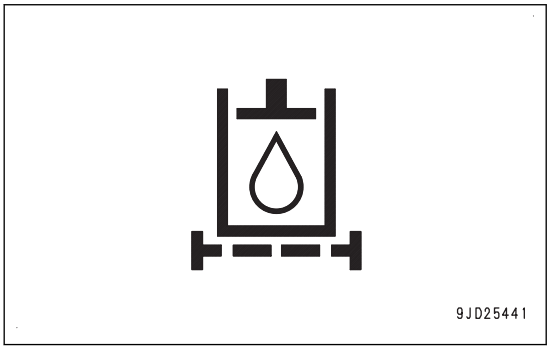
Podrobnosti jsou uvedeny v „KONTROLA, ČIŠTĚNÍ A VÝMĚNA VZDUCHOVÉHO FILTRU“.



KONTROLKA ZANESENÍ FILTRU HYDRAULICKÉHO OLEJE

Kontrolka zanesení filtru hydraulického oleje varuje v případě zanesení filtru hydraulického oleje.

Pokud se rozsvítí tato kontrolka červeně a zobrazí se funkční kód „L02“, vypněte motor a zkontrolujte a vyčistěte filtr hydraulického oleje.



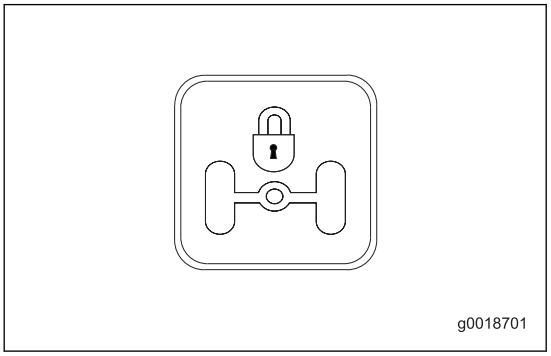
VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA NESPRÁVNÉHO SYSTÉMU UZÁVĚRKY DIFEREMCIÁLU PRO REŽIM ULICE

Tato kontrolka varuje obsluhu, že náprava je zamčena při jízdě v režimu ulice.

Dojde-li k problému:

Kontrolka se rozsvítí červeně a souvisle zní zvuková signalizace.

Uzávěrka diferenciálu musí být v automatickém režimu, chcete-li uskutečnit jízdu v režimu ulice.



VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA REŽIMU JÍZDY PO KOMUNIKACÍCH

Tato kontrolka varuje obsluhu, že režim ulice je zapnutý, ale není aktivován.

Při výskytu závad:

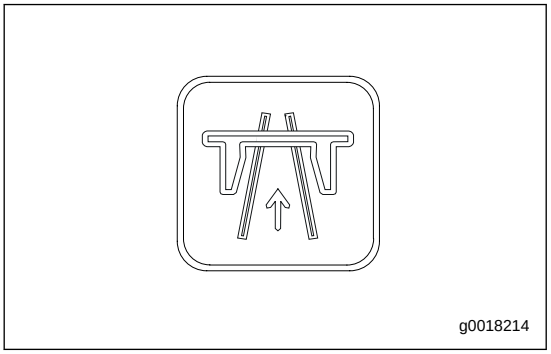
Monitorovací kontrolka se rozsvítí červeně a rozezní se bzučák:

- pokud horní konstrukce není v rovné poloze
- pokud je náprava v zamčeném režimu

Deaktivujte režim ulice a otočte horní konstrukci do rovné polohy.

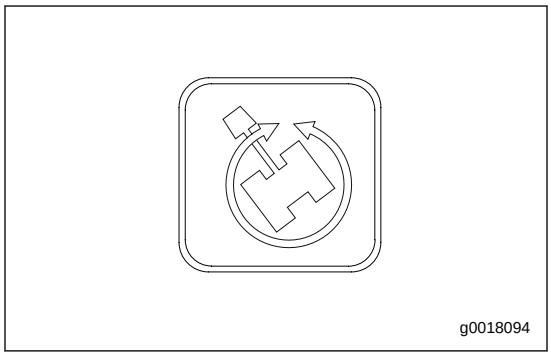
Přepněte uzávěrku diferenciálu do automatického režimu.

Znovu aktivujte spínač režimu ulice.



VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA POLOHY OTOČE

Tato kontrolka varuje obsluhu, že režim ulice je zapnutý, ale není aktivován.



Při výskytu závad:

Tato kontrolka varuje obsluhu, že stroj není v rovné poloze.

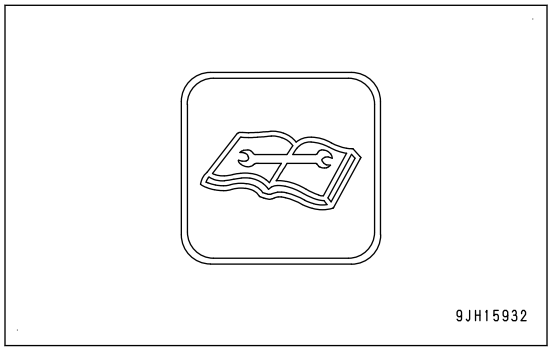
Kontrolka se rozsvítí červeně a souvisle zní zvuková signalizace:

Deaktivujte režim ulice a otočte horní konstrukci do rovné polohy.

Znovu aktivujte spínač režimu ulice.

KONTROLKA INTERVALU ÚDRŽBY

Kontrolka času údržby zobrazuje upozornění a varování ohledně intervalu údržby.



Kontrolka se rozsvítí, když je spínač zapalování v poloze „ZAPNUTO“. Po 30 sekundách zhasne a zobrazení se vrátí ke standardní obrazovce.

Po uplynutí intervalu

Kontrolka svítí červeně.

Uplynul interval předepsané údržby.

Pokud nebude údržba provedena, výkon stroje se zhorší a zkrátí se jeho životnost.

Co nejdříve proveďte potřebnou údržbu.

Při upozornění na blížící se dobu údržby

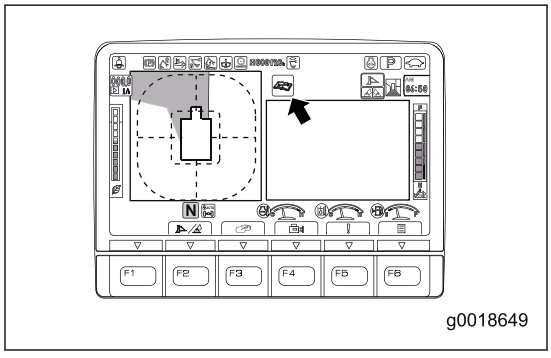
Kontrolka svítí žlutě.

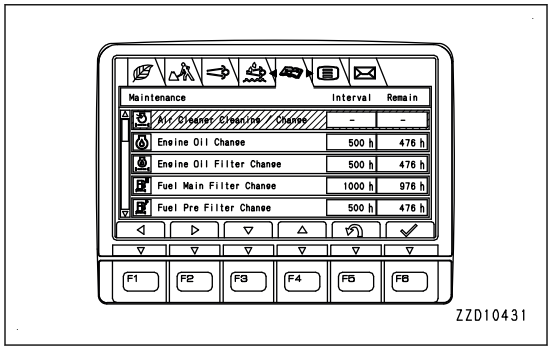
Termín údržby se blíží.

Připravte součásti potřebné pro údržbu.

POZNÁMKA

- Můžete na obrazovce údržby zkontrolovat položky pro údržbu, za tímto účelem stiskněte spínač F6 na obrazovce výstrah intervalu údržby zobrazené na obrázku nebo na standardní obrazovce.
- Doba, kdy se rozsvítí kontrolka intervalu údržby (žlutá), byla výrobcem stroje nastavena na 30 hodin, ale lze ji změnit.
  O změnu továrního nastavení požádejte svého distributora Komatsu.
- Pro operace na obrazovce údržby viz „NASTAVENÍ OBRAZOVKY ÚDRŽBY“.

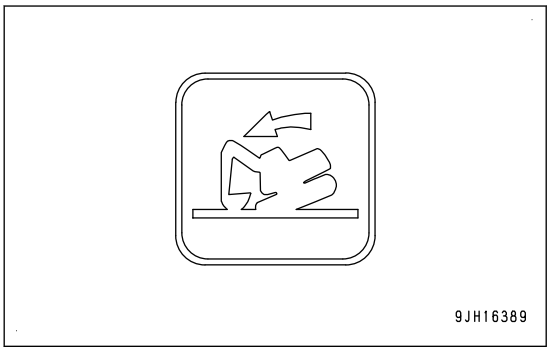




KONTROLKA PŘETÍŽENÍ

Kontrolka přetížení varuje, že stroj se blíží stavu, ve kterém by se mohl díky zvedanému břemenu převrhnout (rovněž se ozve zvuková signalizace). Pokud se ozve tato výstraha, snižte zatížení.

Viz také tabulka nosnosti, kde jsou uvedeny bezpečné hmotnosti břemen.



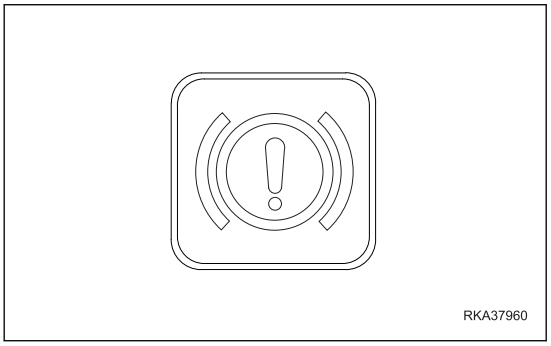
VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA NÍZKÉHO TLAKU BRZDOVÉ KAPALINY

Tato kontrolka upozorňuje na nízký tlak brzdové kapaliny.

Pokud je tlak oleje nízký

Výstražná kontrolka svítí červeně, nepřetržitě zní zvuková výstraha a je indikována úroveň rizika „L04“.

Okamžitě stroj vypněte a kontaktujte Vašeho prodejce Komatsu pro kontrolu a údržbu.



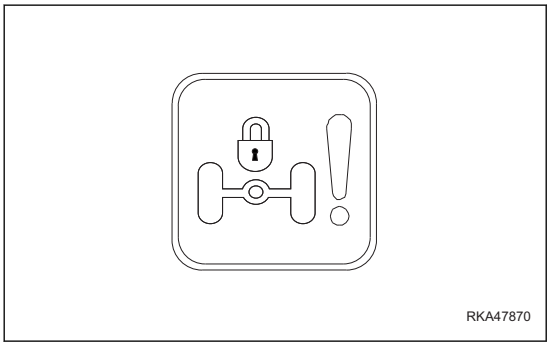
VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA SYSTÉMU UZÁVĚRKY DIFERENCIÁLU

Tato výstražná kontrolka upozorňuje na závadu v systému uzávěrky diferenciálu.

Při výskytu závad:

Výstražná kontrolka se rozsvítí červeně, bude znít přerušovaná zvuková výstraha a bude zobrazena úroveň výstrahy „L03“.

Zastavte práci, přemístěte stroj na bezpečné místo a potom požádejte autorizovaného distributora Komatsu o provedení kontroly a údržby.



VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA RYCHLOUPÍNACÍHO SYSTÉMU HYDRAULIKY

Tento indikátor upozorňuje na závady rychloupínacího systému hydrauliky.

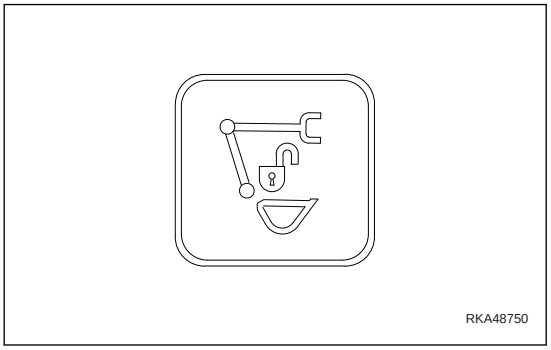
Dojde-li k problému:

Výstražná kontrolka svítí červeně, přerušovaně zní zvuková výstraha a je indikována úroveň rizika „L03“.

Zastavte ihned stroj a požádejte prodejce Komatsu o provedení kontroly.

POZNÁMKA

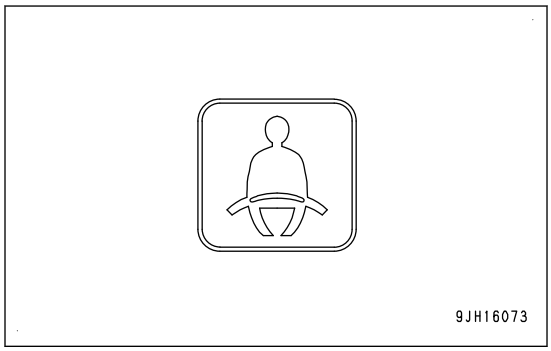
Tento indikátor se rozsvítí červeně také v případě, kdy dochází k zajištění/odjištění rychloupínacího systému. V tomto případě výstražný indikátor vydává také nepřetržitou zvukovou výstrahu a na monitoru stroje je zobrazena úroveň rizika. V tomto případě se nejedná o výstrahu týkající se anomálie nebo závady.



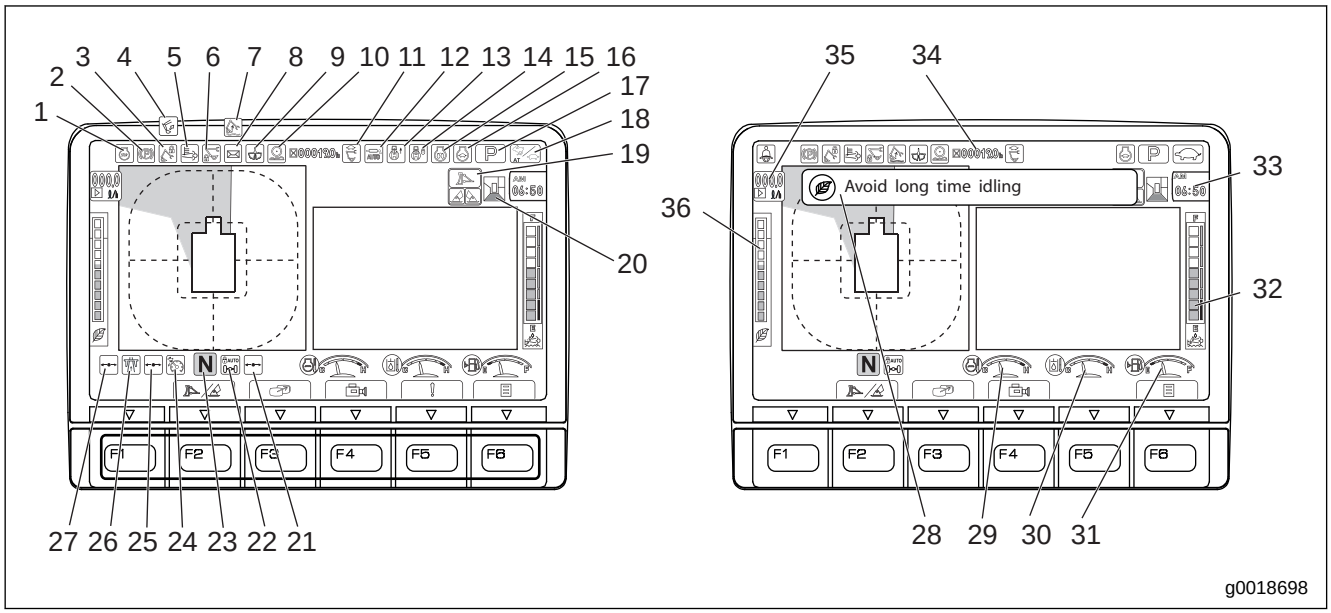
KONTROLKA BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU

Kontrolka bezpečnostního pásu se rozsvítí, když není pás zapnutý. Zhasne, pokud je bezpečností pás zapnutý.

Postup upevnění bezpečnostního pásu je popsán v „UPEVNĚNÍ A UVOLNĚNÍ BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU“.



ZOBRAZENÍ KONTROLEK, UKAZATELŮ A MĚŘICÍCH PŘÍSTROJŮ



Zobrazení kontrolek

(1) Kontrolka vypnutí motoru

(2) Kontrolka parkovací brzdy

(3) Kontrolka zajišťovací páky

(4) Kontrolka maximálního výkonu na jeden dotyk

(5) Kontrolka regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů

(6) Kontrolka rychlospojky

(7) Kontrolka plovoucího režimu

(8) Zobrazení zpráv

(9) Kontrolka lopaty nebo ATT

(10) Kontrolka ECSS

(11) Kontrolka redukce tlaku PPC

(12) Kontrolka automatického mazání

(13) Kontrolka srovnání otoče pro jízdu

(14) Kontrolka zámku otoče

(15) Kontrolka žhavení motoru

(16) Kontrolka automatického zpomalování

(17) Zobrazení pracovního režimu

(18) Zobrazení rychlosti pojezdu

(19) Kontrolka nástavce podvozku

(20) Kontrolka výběru kamery

(21) Kontrolka řízení joystickem

(22) Kontrolka uzávěrky diferenciálu

(23) Kontrolka směru jízdy

(24) Kontrolka aktivace JSS při překročení 15 km/h (snižte rychlost)

(25) Kontrolka aktivace JSS při překročení 15 km/h

(26) Kontrolka režimu jízdy po komunikacích

(27) Kontrolka aktivace JSS při v režimu jízdy po komunikacích

(28) Návod ECO

Zobrazení měřicích přístrojů

(29) Ukazatel teploty chladicí kapaliny motoru

(30) Ukazatel teploty hydraulického oleje

(31) Palivoměr
(32) Ukazatel hladiny kapaliny DEF
(33) Hodiny
(34) Počítadlo provozních hodin
(35) Ukazatel spotřeby paliva
(36) Ukazatel ECO

KONTROLKY A UKAZATELE

Kontrolky a ukazatele v horní části obrazovky kontrolují aktivaci jednotlivých funkcí.

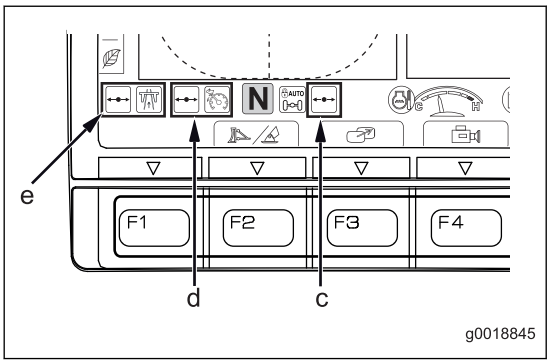
Pokud je zapnut spínač zapalování a položky na displeji fungují, kontrolky se rozsvítí.

KONTROLKA ŘÍZENÍ JOYSTICKEM

(volitelné vybavení)

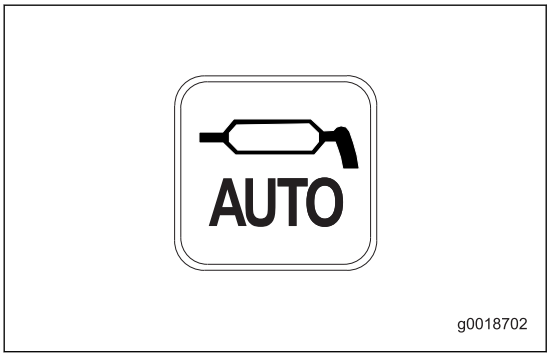
Kontrolka na monitoru ukazuje stav systému řízení joystickem (JSS).

c	• Červený ukazatel: porucha • Žlutý ukazatel: aktivováno • Modrý ukazatel: je nutný reset (vypnutí a zapnutí spínače JSS)
d	Červený ukazatel: aktivace není možná kvůli rychlosti > 15 km/h
e	Červený ukazatel: aktivace není možná kvůli režimu ulice



KONTROLKA AUTOMATICKÉHO MAZÁNÍ

Kontrolka automatického mazání se rozsvítí žlutě, když pracuje systém automatického mazání.



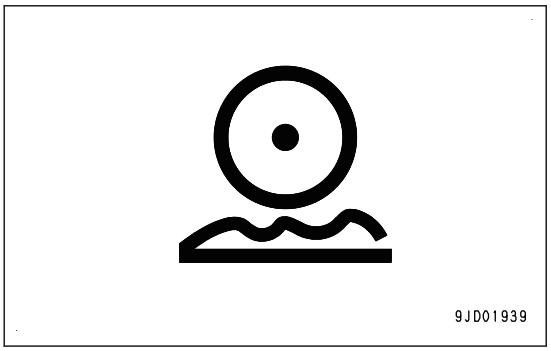
KONTROLKA ECSS

(je-li ve výbavě)

Kontrolka ECSS se rozsvítí, když je zapnut spínač systému ECSS.

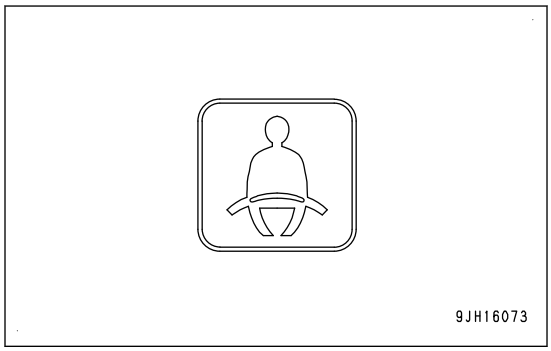
Modré pozadí: Systém ECSS je zapnut, ale není aktivní.

Žluté pozadí: Systém ECSS je zapnut a je aktivní.



KONTROLKA BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU

Kontrolka bezpečnostního pásu se rozsvítí, není-li zapnutý bezpečnostní pás. Zhasne, pokud je bezpečností pás zapnutý.

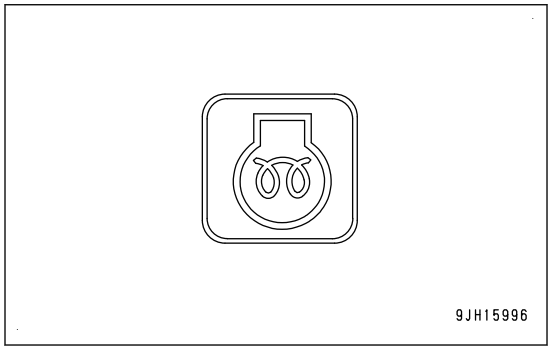


KONTROLKA PŘEDEHŘÍVÁNÍ

Kontrolka předehřívání je zobrazena, zatímco je motor před nastartováním předehříván.

Kontrolka předehřívání se rozsvítí, když je teplota nízká (v chladném počasí) a funkce předehřívání je automaticky aktivována. Je-li předehřívání skončeno, kontrolka zhasne.

Automatické předehřívání trvá maximálně přibližně 30 sekund.



KONTROLKA ZÁMKU OTOČE

Tato kontrolka informuje, že je aktivován zámek otoče.

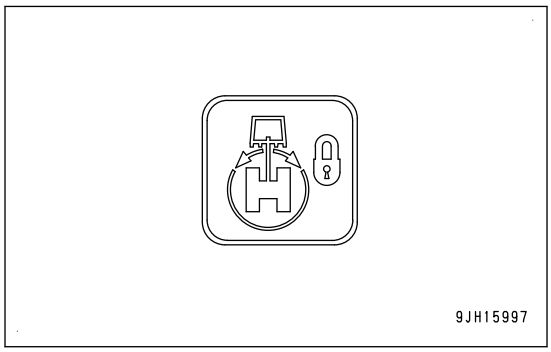
Světla svítí Zámek otoče je zapnutý.

Pokud je spínač zámku otoče v poloze ZAPNUTO (AKTIVNÍ), kontrolka svítí.

Tato kontrolka se rozbliká, když je spínač parkovací brzdy otoče přepnut do polohy „vypnuto“.

POZNÁMKA

Motor otoče je vybaven kotoučovou brzdou, která mechanicky zastaví otáčení. Pokud kontrolka zámku otoče svítí, brzda je aktivní.

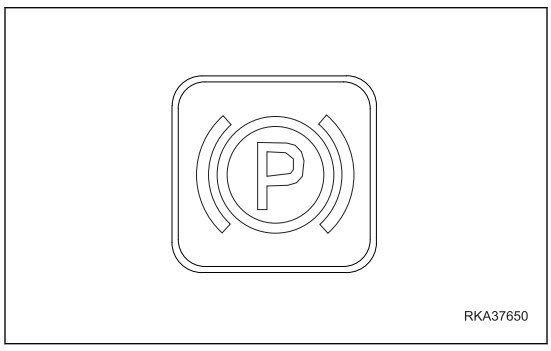


KONTROLKA PARKOVACÍ BRZDY

Kontrolka parkovací brzdy se rozsvítí, dojde-li k zabrzdění parkovací brzdy.

Kontrolka svítí: parkovací brzda je zabrzděna

Kontrolka nesvítí: parkovací brzda je odbrzděna



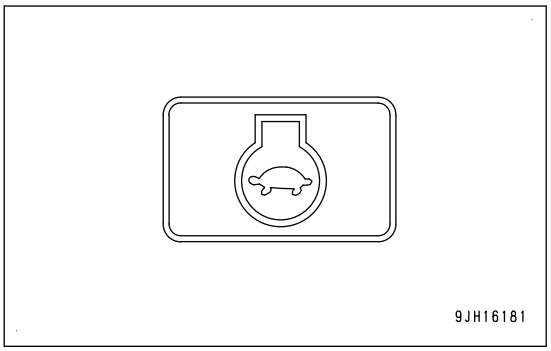
KONTROLKA AUTOMATICKÉ DECELERACE

Kontrolka automatické decelarace indikuje nastavení automatické decelarace na režim ZAPNUTO nebo VYPNUTO.

Kontrolka při použití spínače automatické decelarace svítí následovně.

Kontrolka svítí: Automatické snížení otáček ZAPNUTO

Kontrolka nesvítí: Automatické snížení otáček VYPNUTO



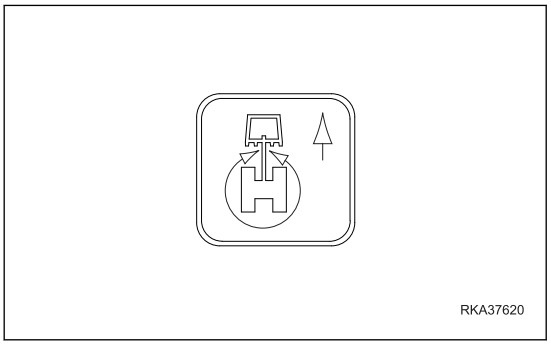
KONTROLKA SROVNÁNÍ PRO JÍZDU

Tato kontrolka signalizuje srovnání horní nástavby a zobrazuje stav srovnání horní nástavby stroje.

Funkce tohoto indikátoru jsou zobrazeny níže.

Kontrolka svítí: horní nástavba a podvozek stroje jsou srovnány.

Kontrolka nesvítí: horní nástavba a podvozek stroje nejsou srovnány.



DISPLEJ PRACOVNÍHO REŽIMU

Displej pracovního režimu zobrazuje nastavení pracovního režimu.

Pracovní režim nastavený pomocí spínače pracovního režimu je zobrazen následovně.

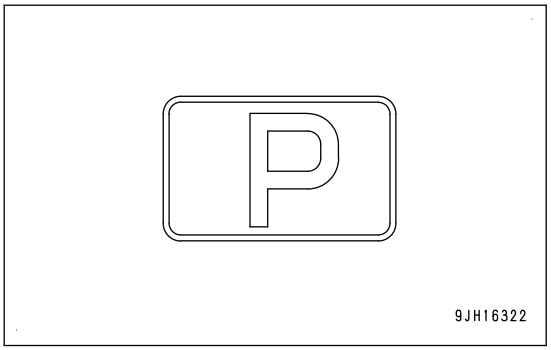
„P“: Režim P (pro náročné pracovní operace)

„E“: Režim E (pro úkony s důrazem na nízkou spotřebu paliva)

„L“: Režim L (pro operace s přesným řízením a zvedání)

„B“: Režim B (pro provoz demoličního kladiva) (pro stroje připravené pro instalaci příslušenství)

„ATT/P“: režim ATT/P (pro práci s dvoucestným příslušenstvím, jako je např. drtič atd.)



„ATT/E“: režim ATT/E (pro práci s dvoucestným příslušenstvím, jako je drtič při důrazu na úsporu paliva)

ZOBRAZENÍ PRACOVNÍHO REŽIMU

Zobrazení pracovního režimu zobrazuje nastavený pracovní režim.

Pracovní režim nastavený přepínačem pracovního režimu se zobrazuje následovně.

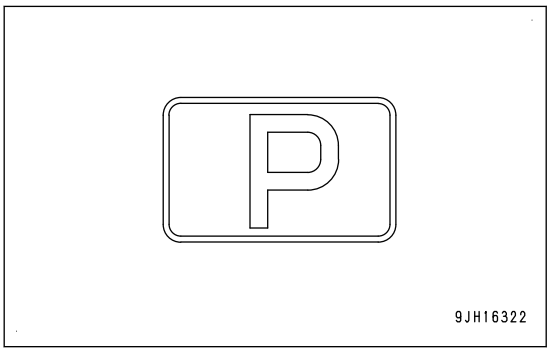
„P“: Režim P (pro operace s těžkými břemeny)

„E“: Režim E (pro úkony s důrazem na nízkou spotřebu paliva)

„L“: Režim L (pro zvedání)

„B“: Režim B (pro práce s drtičem) (pro stroje připravené pro instalaci příslušenství)

„ATT/P“: Režim ATT/P (pro operace s dvoucestným příslušenstvím, jako je drtič atd.)



„ATT/E“: Režim ATT/E (pro operace s dvoucestným příslušenstvím s důrazem na spotřebu paliva)

ZOBRAZENÍ RYCHLOSTI POJEZDU

Zobrazení rychlosti pojezdu zobrazuje nastavený režim rychlosti pojezdu.

Rychlost pojezdu je podle nastavení volicího spínače rychlosti pojezdu zobrazena následujícím způsobem.

CR: Velmi nízká rychlost jízdy

LO: Nízká rychlost jízdy

HI: Vysoká rychlost jízdy

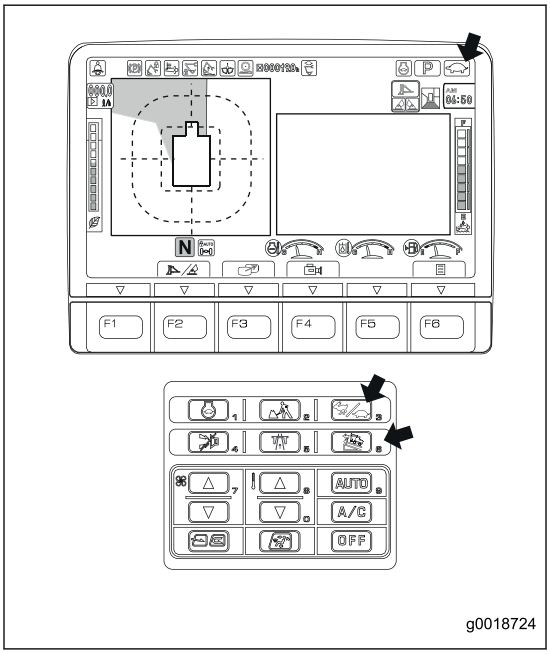
AT: Automatická rychlost jízdy

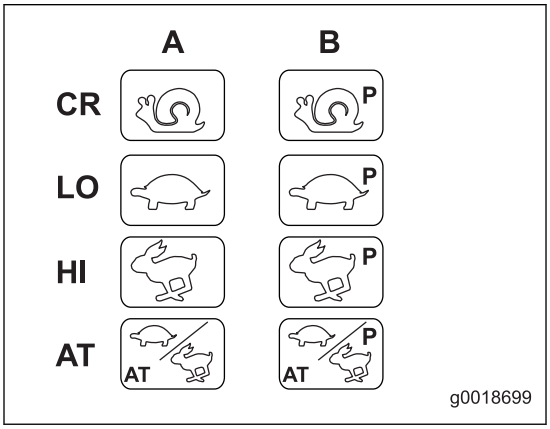
(A) Pojezd STD: ZAPNUTO

(B) Pojezd P: ZAPNUTO

Stiskněte spínač monitoru 6 pro přepnutí mezi standardním pojezdem (pojezd STD) a pojezdem s max. výkonem (pojezd P).

Stiskněte spínač 3 pro přepínání mezi CR → LO → HI → AT → CR.





KONTROLKA MAXIMÁLNÍHO VÝKONU NA JEDEN DOTYK

Kontrolka maximálního výkonu na jeden dotyk upozorňuje na aktivaci funkce maximálního výkonu na jeden dotyk.

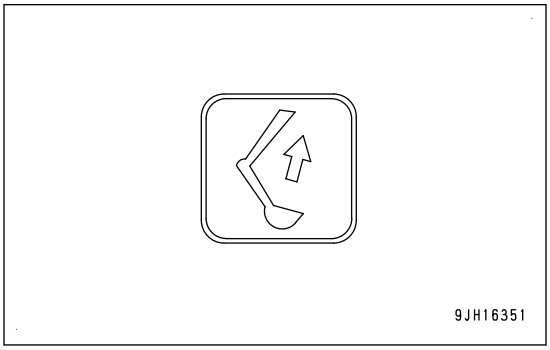
Je-li aktivován tlačítkový spínač na levé ovládací páce, zobrazí se tato kontrolka.

Kontrolka svítí: Pokud je tlačítko přidrženo stisknuté, výkon bagrování se zvýší (na maximálně 8,5 sekundy).

Kontrolka nesvítí: Funkce maximálního výkonu je vypnutá.

POZNÁMKA

Když se použije tento spínač, je zvýšen výkon pouze při práci v režimech P, E, ATT/P a ATT/E. I když je knoflík přepínače stisknut i nadále, zvyšování výkonu je po 8,5 sekundy ukončeno.



ZOBRAZENÍ ZPRÁV

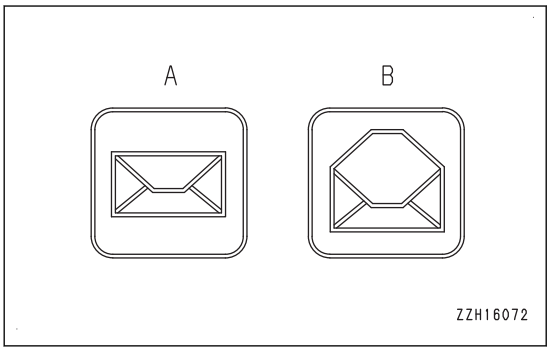
Kontrolka zprávy se rozsvítí při přijetí zprávy od společnosti Komatsu.

Zprávu přečtěte podle KONTROLKA, „ ZOBRAZENÍ ZPRÁVY“.

Svítí zeleně (A): Čeká nepřečtená zpráva.

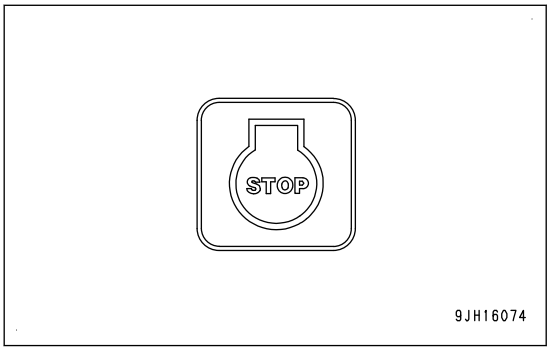
Svítí modře (B): Máte přečtené zprávy, na které jste neodpověděli.

NESVÍTÍ: Nejsou žádné zprávy.



KONTROLKA VYPNUTÍ MOTORU

Při vypnutí motoru se rozsvítí kontrolka vypnutí motoru. Zhasne, když motor nastartuje.



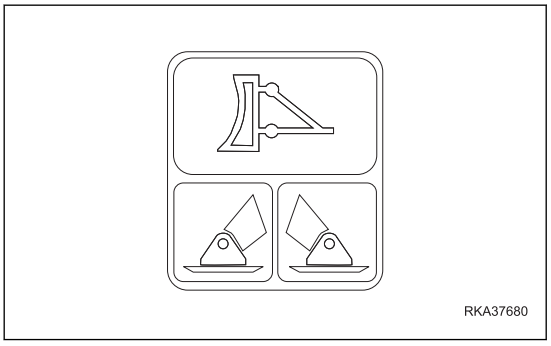
KONTROLKA NÁSTAVCE PODVOZKU

Kontrolka nástavce podvozku ukazuje nastavený režim radlice/stabilizačních opěr nebo nastavený režim pomocného okruhu 1 / pomocného okruhu 2.

Kontrolka radlice/stabilizační opěry

Modré pozadí: zvolené příslušenství.

Zelené pozadí: příslušenství je používáno.

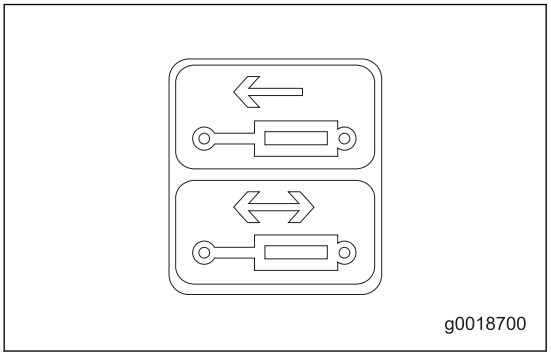


Kontrolka pomocného okruhu 1 / pomocného okruhu 2

(volitelné vybavení)

Modré pozadí: zvolený pomocný okruh.

Zelené pozadí: pomocný okruh je v činnosti.

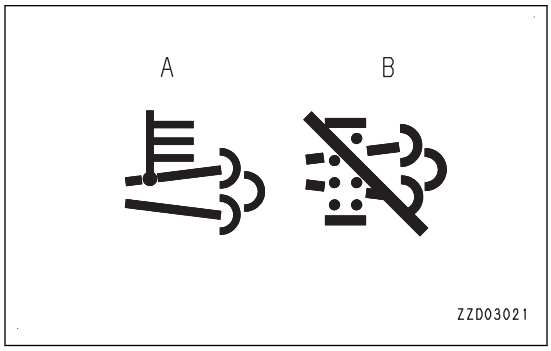


KONTROLKA REGENERACE ZAŘÍZENÍ PRO ZPRACOVÁNÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ

Tato kontrolka zobrazuje stav regenerace a stav nastavení automatické regenerace zařízení pro zpracování výfukových plynů.

(A): Rozsvítí se během regenerace.

(B): Rozsvítí se, je-li nastavení automatické regenerace znemožněno.

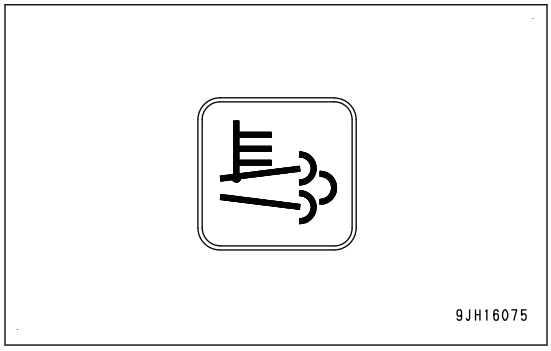


KONTROLKA REGENERACE ZAŘÍZENÍ NÁSLEDNÉHO ZPRACOVÁNÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ

⚠ VÝSTRAHA

- **Během regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů může teplota výfukových plynů vzrůst více než u předchozích modelů. Držte se dále od výstupu výfukové trubky, abyste se nepopálili. Rovněž nepřibližujte k výfuku hořlavé materiály, abyste nezpůsobili požár.**
- **Pokud jsou v okolí pracoviště doškové střechy, suché listí nebo kusy papíru, hrozí vlivem velmi horkých výfukových plynů v průběhu regenerace nebezpečí požáru, pokud systém nenastavíte tak, aby regeneraci neprováděl.**

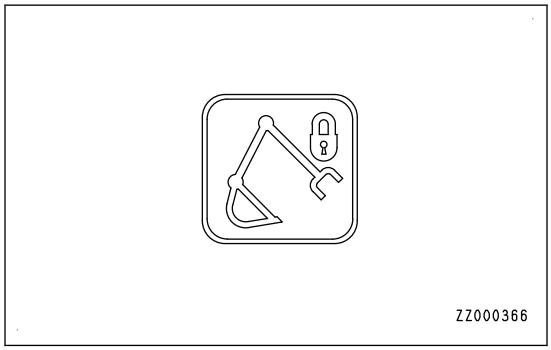
Kontrolka regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů se v průběhu regenerace rozsvítí. Po dokončení regenerace zhasne.



KONTROLKA ZAJIŠŤOVACÍ PÁKY

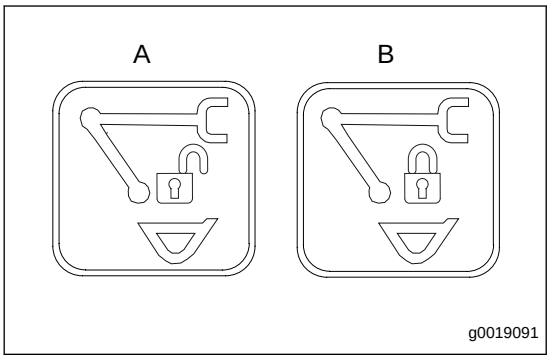
Kontrolka zajišťovací páky se rozsvítí, když je zajišťovací páka v poloze ZAJIŠTĚNO.

Zhasne, pokud je zajišťovací páka nastavena do polohy UVOLNĚNO.



KONTROLKA RYCHLOSPOJKY

Tato kontrolka varuje obsluhu, že systém rychlospojky pracuje abnormálně.



- Kontrolka (A) se rozsvítí červeně a zobrazí funkční kód „L03“.
  Výstražný bzučák zní přerušovaně.
  Zastavte stroj na bezpečném místě a proveďte kontrolu.
- Kontrolka (A) se rozsvítí červeně.
  Výstražný bzučák zní nepřetržitě.
  Systém rychlospojky je připraven k odemčení tlačítkem na páce.
- Kontrolka (B) se rozsvítí zeleně, pokud je rychlospojka správně uzamčena (pouze s bezpečnostní rychlospojkou Lehnhoff).

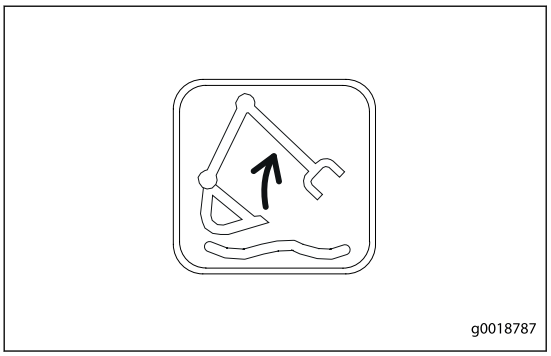
KONTROLKA PLOVOUCÍHO REŽIMU

(volitelné vybavení)

Tato kontrolka informuje, že probíhá aktivace plovoucího režimu.

Kontrolka svítí modře, když je zvolena plovoucí poloha výložníku.

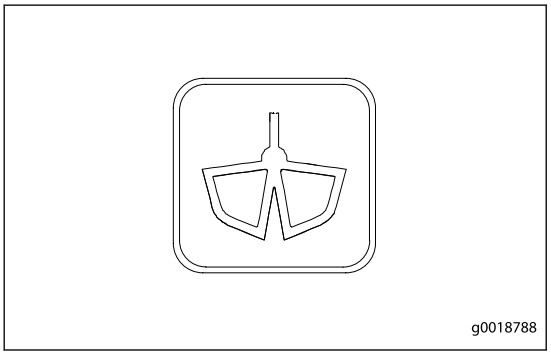
Kontrolka svítí žlutě, když je zvolen plovoucí režim výložníku.



KONTROLKA LOPATY NEBO ATT

(Volitelné vybavení)

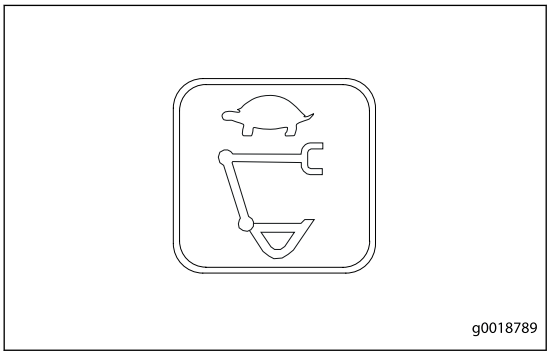
Kontrolka svítí žlutě, když je aktivována lopata nebo 1. PŘÍSLUŠENSTVÍ (1. ATT) (pouze při aktivovaném volitelném vybavení).



KONTROLKA REDUKCE TLAKU PPC

Kontrolka svítí modře, když je zvolena redukce tlaku PPC.

Kontrolka svítí žlutě, když je aktivována redukce tlaku PPC.



KONTROLKA VÝBĚRU KAMERY

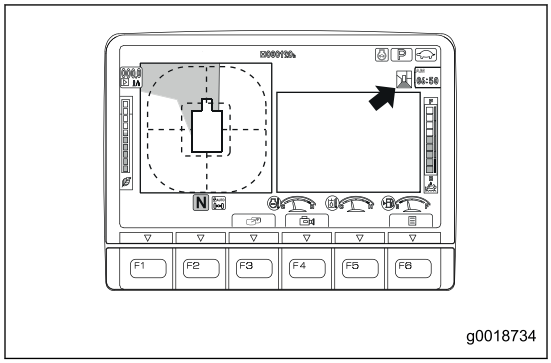
Ve stroji jsou instalovány čtyři kamery.

Zeleně označená oblast ukazuje kameru, která je aktivována.

Okolo ikony musí pulzovat zelený rámeček. Znamená to dostupnost připojení k řídicí jednotce a obraz kamery na monitoru je aktuální.

⚠ VAROVÁNÍ

Pokud okolí ikony nepulzuje, připojení k řídicí jednotce je přerušeno, a obraz z kamery na monitoru je z doby před přerušením a nezobrazuje aktuální okolí stroje.



g0018734

Displej pro výběr kamery	Zobrazená poloha kamery
 9JD23092	Zadní kamera
 9JD23093	Pravá přední kamera
 9JD23094	Pravá kamera
 9JD23095	Levá kamera

Podrobnosti týkající se volby kamery viz část „PŘEPÍNAČ OBRAZU KAMERY“.

NÁVOD ECO

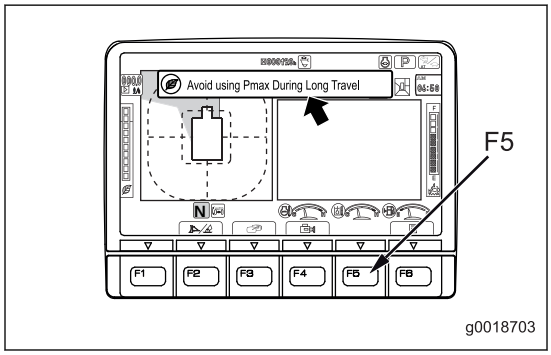
Během provozu se může zobrazit navigace pro úsporné operace za účelem snížení spotřeby paliva.

Detaily navigace jsou následující:

Doporučení standardního pojezdu

Pokud stroj delší dobu jede po rovině v režimu pojezdu P, na monitoru se zobrazí doporučení k přepnutí na pojezd STD.

Doporučení k pojezdu STD zhasne po 10 s, nebo po stisknutí spínače F5.

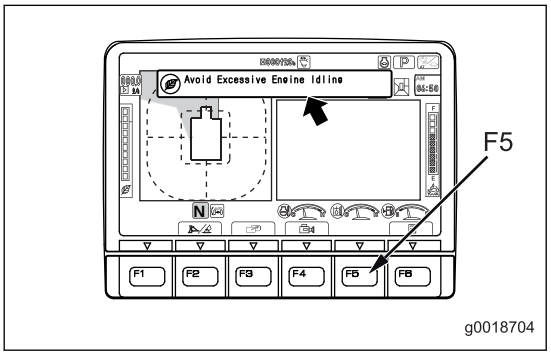


g0018703

Doporučení vypnutí volnoběhu

Pokud déle než 5 minut neprovádíte žádnou práci a motor je na volnoběhu, na monitoru se zobrazí zpráva o vypnutí motoru na volnoběhu. Při čekání na práci nebo při zastavení práce na krátkou dobu vypněte motor, abyste snížili spotřebu paliva.

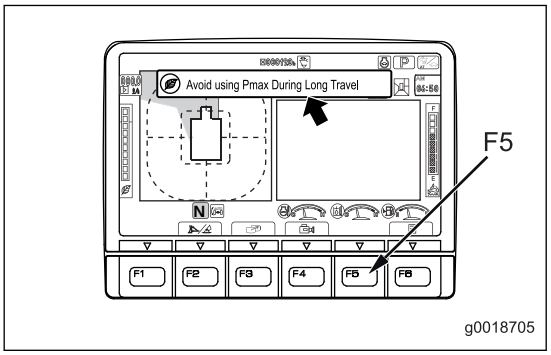
Doporučení k zastavení motoru zhasne, jakmile je aktivována některá z pák nebo stisknut spínač F5.



Návod pro zabránění uvolnění tlaku v hydraulice

Pokud je tlak hydraulického oleje déle než 3 sekundy při provozu udržován snížený, na monitoru se zobrazí doporučení o nesnižování tlaku hydraulického oleje.

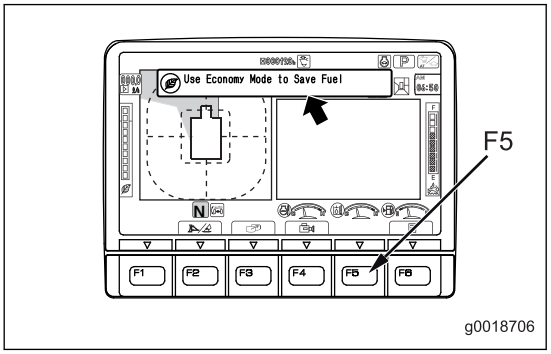
Zpráva o snížení tlaku hydrauliky zmizí po 10 sekundách nebo po stisku spínače F5.



Doporučení úsporného režimu

Pokud je v režimu P nebo ATT/P prováděna práce s lehkými břemeny déle než 10 minut, zobrazí se doporučení k přepnutí na režim E. Při práci s lehkým zatížením nastavte provozní režim na E, abyste snížili zbytečnou spotřebu paliva.

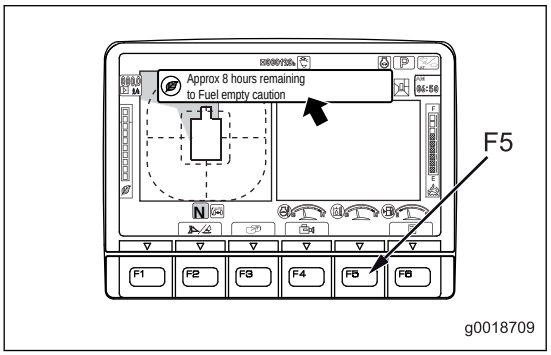
Doporučení k přepnutí na režim E zhasne po 10 sekundách nebo po stisknutí spínače F5.



Upozornění na nedostatek paliva

Pokud je zbývající čas provozu, odhadovaný z aktuálního množství paliva v nádrži a průměrné spotřeby paliva, kratší než 8 hodin, zobrazí se toto upozornění.

Upozornění na nedostatek paliva zmizí po 10 sekundách nebo po stisku spínače F5.

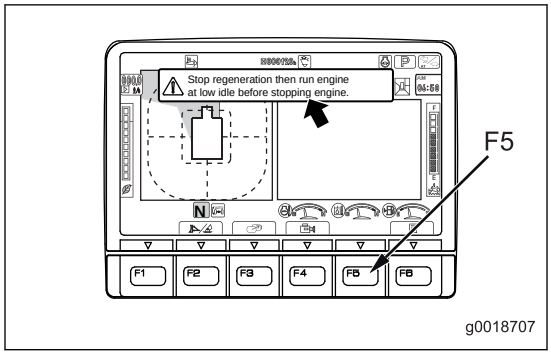


Vypnutí motoru v průběhu regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů

Okamžitě po spuštění regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů se na monitoru stroje zobrazí zpráva o vypnutí motoru v průběhu regenerace.

Při vypínání motoru v průběhu regenerace systému následného zpracování výfukových plynů nejprve ukončete regeneraci, poté nechte motor běžet 5 minut na nízké volnoběžné otáčky a poté motor vypněte.

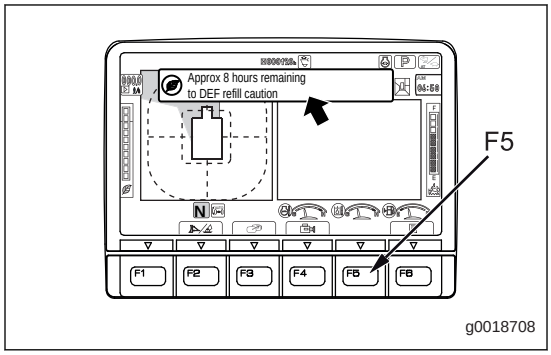
Informace o vypnutí motoru při regeneraci zařízení následného zpracování výfukových plynů zhasne za 10 sekund nebo po stisknutí spínače F5.



Upozornění na nedostatek kapaliny DEF

Pokud je zbývající čas provozu, odhadovaný z aktuálního množství kapaliny DEF v nádrži a průměrné spotřeby kapaliny DEF, kratší než 8 hodin, zobrazí se upozornění na nedostatek kapaliny DEF.

Upozornění na nedostatek kapaliny DEF zmizí po 10 sekundách nebo po stisku spínače F5.



ZOBRAZENÍ MĚŘICÍCH PŘÍSTROJŮ

UKAZATEL TEPLOTY CHLADICÍ KAPALINY MOTORU

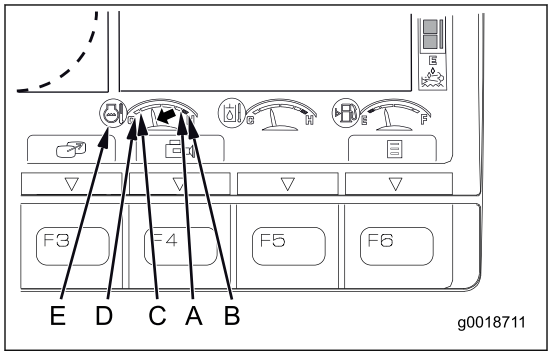
Teploměr chladicí kapaliny motoru ukazuje teplotu chladicí kapaliny v motoru.

Pokud bude ukazatel během provozu v zeleném pásmu, teplota oleje je normální. Pokud se ukazatel dostane během provozu do červeného rozsahu za (A), aktivuje se systém ochrany před přehřátím.

(A) až (B): Červené pole

(A) až (C): Zelené pole

(C) až (D): Bílé pole



Systém ochrany před přehřátím se aktivuje následujícím způsobem.

Poloha v červeném rozsahu (A): Kontrolka teploty chladicí kapaliny (E) zobrazuje nenormální stav.

Poloha v červeném rozsahu (B): Otáčky motoru se změní na nízké volnoběžné, kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru (E) zobrazuje abnormalitu a rozezní se zvuková signalizace.

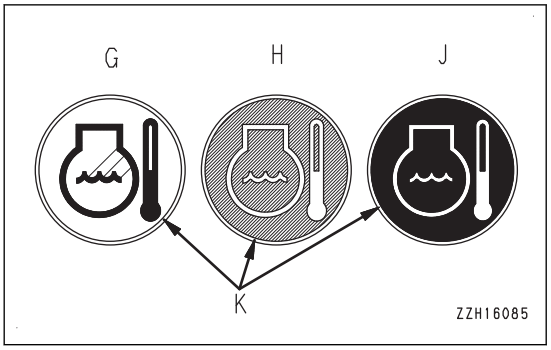
Systém ochrany před přehřátím pracuje do chvíle, než se ukazatel vrátí do zeleného rozsahu.

Pokud je motor spuštěný a ukazatel je v poloze (D), kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru (E) zobrazí nízkou teplotu.

Zobrazení (G), když je teplota nízká: Pozadí kontrolky (K) je bílé.

Zobrazení (H), když je teplota správná: Pozadí kontrolky (K) je modré.

Zobrazení (J) při nenormální teplotě: Pozadí kontrolky (K) je červené.



UKAZATEL TEPLOTY HYDRAULICKÉHO OLEJE

Teploměr hydraulického oleje ukazuje teplotu hydraulického oleje.

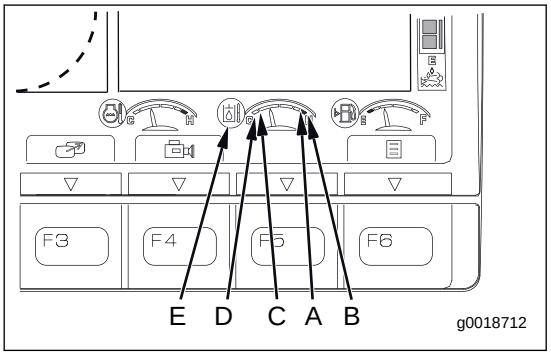
Pokud bude ukazatel během provozu v zeleném pásmu, teplota oleje je normální.

Pokud ukazatel vstoupí do červeného rozsahu (A) během provozu, je teplota hydraulického oleje vyšší než 102 °C. Vypněte motor nebo jej nechte pracovat na nízké volnoběžné otáčky a vyčkejte na pokles teploty hydraulického oleje.

(A) až (B): Červené pole

(A) až (C): Zelené pole

(C) až (D): Bílé pole



POZNÁMKA

Dosáhne-li ukazatel do červeného rozsahu (A), je teplota hydraulického oleje následující.
Poloha v červeném rozsahu (A): 102 °C nebo více

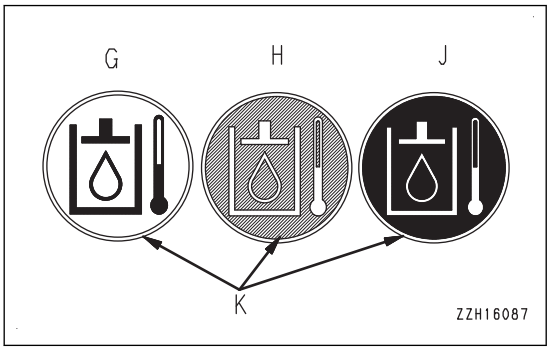
Poloha v červeném rozsahu (B): 105 °C nebo více

Je-li ukazatel v červené části rozsahu (A) až (B), kontrolka teploty hydraulického oleje (E) ukazuje abnormální stav.
Při startu motoru, je-li ukazatel v poloze (C) a teplota hydraulického oleje je pod 20 °C, kontrolka teploty hydraulického oleje (E) ukazuje nízkou teplotu. V takovém případě proveďte zahřátí.

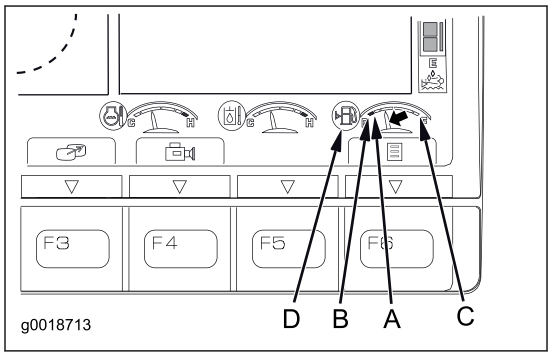
Zobrazení (G), když je teplota nízká: Pozadí kontrolky (K) je bílé.

Zobrazení (H), když je teplota správná: Pozadí kontrolky (K) je modré.

Zobrazení (J) při nenormální teplotě: Pozadí kontrolky (K) je červené.



PALIVOMĚR



Palivoměr zobrazuje zbývající množství paliva v palivové nádrži.

Během provozu by se měl ukazatel pohybovat v zeleném rozsahu.

Pokud se za provozu ukazatel dostane poblíž červeného rozsahu (A), zbývá v nádrži 60 ℓ paliva nebo méně. Zkontrolujte množství paliva a doplňte jej.

(A) až (B): Červené pole

(A) až (C): Zelené pole

POZNÁMKA

Dostane-li se ukazatel do červené části rozsahu (B), v nádrži je méně než 30 ℓ paliva.

Je-li ukazatel v červeném rozsahu (B), kontrolka množství paliva (D) se rozsvítí červeně.

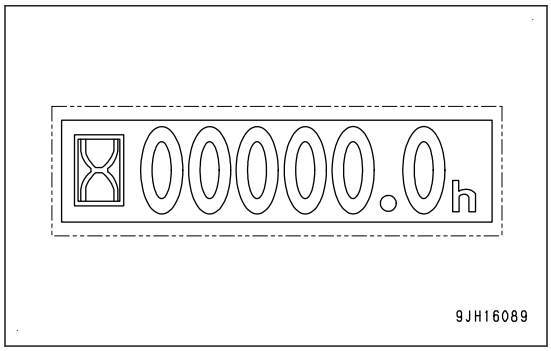
Správná hladina paliva se nemusí zobrazit krátkou dobu po přepnutí spínače zapalování do polohy ZAPNUTO, ale nejedná se o neobvyklý stav.

POČÍTADLO PROVOZNÍCH HODIN / HODINY

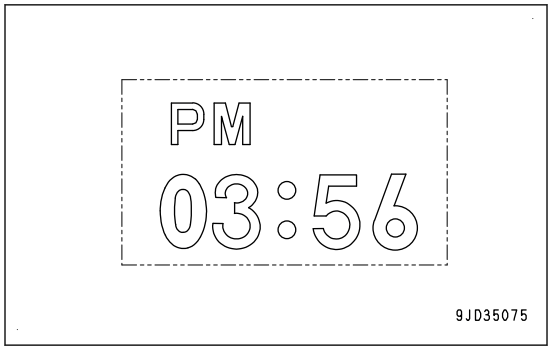
Toto počítadlo provozních hodin / hodiny zobrazuje celkový počet provozních hodin stroje nebo aktuální čas.

Pokud je motor v chodu, odpočítává počítadlo provozních hodin čas, i když není stroj v pohybu. Počítadlo provozních hodin se přesune o 0,1 za každých 6 minut provozu motoru, bez ohledu na jeho otáčky.

- Zobrazení počítadla provozních hodin



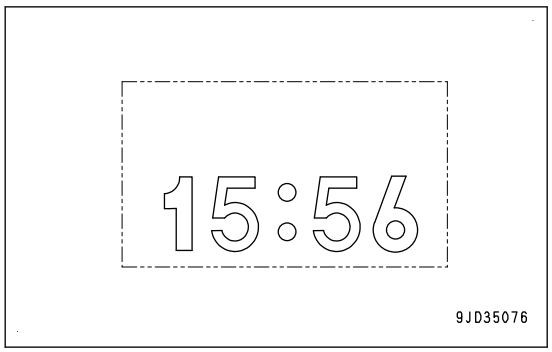
- Zobrazení hodin (12hodinový formát času)



- Zobrazení hodin (24hodinový formát času)

POZNÁMKA

- Pokud je odpojena baterie, např. při dlouhodobé odstávce, údaj času se může ztratit.
- Hodiny (k dispozici je 12hodinový a 24hodinový režim)
- Postup při nastavení nebo úpravě času viz „NASTAVENÍ HODIN“.



UKAZATEL ECO

Tento ukazatel ukazuje okamžitou spotřebu paliva.

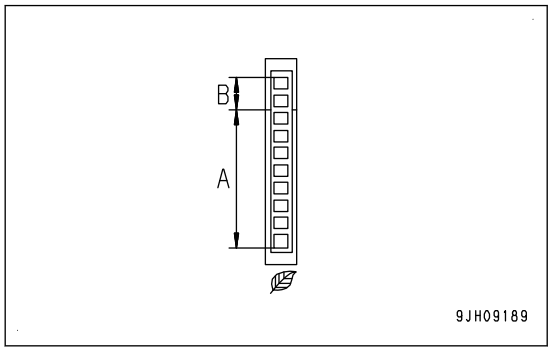
Okamžitá spotřeba paliva znamená spotřebu v daný okamžik, která se mění podle zatížení a otáček motoru.

Pokud je ukazatel v zeleném rozsahu A, je okamžitá spotřeba paliva příznivá až průměrná.

Pokud je ukazatel ve žlutém rozsahu B, je okamžitá spotřeba paliva nepříznivá.

POZNÁMKA

Když ukazatel vstoupí do žlutého rozsahu, není rozpoznána žádná abnormalita stroje, ale v zájmu ochrany životního prostředí přesto snižte výkon motoru na míru, která stačí k provádění práce. Obecně provádějte činnosti v zeleném rozsahu, který je energeticky úsporný. Pojíždějte méně často. To také pomáhá šetřit energii. Zvažte nejlepší způsob práce, abyste uspořili energii.



UKAZATEL SPOTŘEBY PALIVA

Ukazatel spotřeby paliva zobrazuje průměrnou spotřebu paliva tohoto stroje.

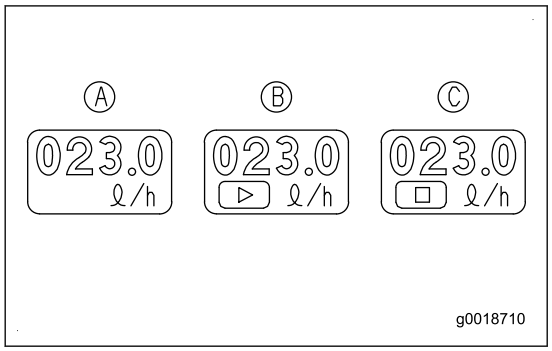
(A): Zobrazuje průměrnou spotřebu paliva během dne (od 0:00 ráno do 0:00 ráno následujícího dne).

(B): Zobrazuje spotřebu paliva po měřenou dobu.

(C): Zobrazuje spotřebu paliva po měřenou dobu při zastavení měření.

POZNÁMKA

Zobrazení spotřeby paliva lze přepnout mezi průměrem za den a průměrem za měřené období (měření po určitou dobu).



UKAZATEL HLADINY KAPALINY DEF

Ukazatel hladiny kapaliny DEF ukazuje zbývající množství kapaliny DEF.

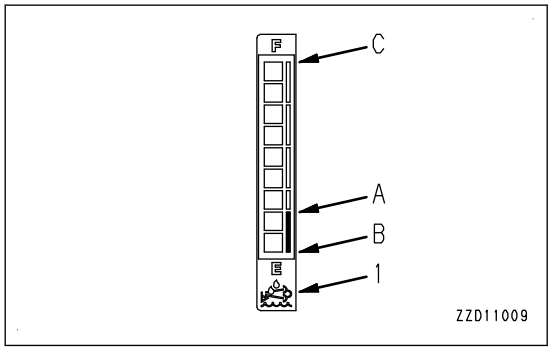
Pokud bude ukazatel během provozu v zeleném pásmu, teplota oleje je normální.

Pokud se ukazatel za provozu dostane blízko bodu (A) v červeném rozsahu, proveďte kontrolu a doplňte kapalinu DEF.

(A) až (B): Červené pole

(A) až (C): Zelené pole

Dostane-li se ukazatel do červeného rozsahu mezi body (A) a (B), kontrolka množství kapaliny DEF (1) se rozsvítí červeně.



Pokud se dále sníží množství kapaliny DEF poté, co se rozsvítila červená kontrolka, dojde ke snížení výkonu motoru.

Pokud nelze rozpoznat zbývající množství kapaliny DEF, rozsvítí se kontrolka kapaliny DEF (1) bíle.

POZNÁMKA

- Okamžitě po zapnutí zapalování a za běhu motoru kontrolka kapaliny DEF (1) svítí bíle. Neoznačuje to žádný neobvyklý stav.
- V chladném počasí nelze rozpoznat množství kapaliny DEF a kontrolka kapaliny DEF (1) svítí bíle po dobu asi 1 hodiny. Neoznačuje to žádný neobvyklý stav.
- I když se kontrolka kapaliny DEF (1) nerozsvítí bíle, může ukazateli hladiny DEF trvat dlouho, než správně ukáže stav.
  Upozorňujeme, že následující případy nejsou abnormální:
  - Pokud je přidána kapalina DEF v době, kdy je zapnuto zapalování.
  - Když je spínač zapalování přepnut do polohy ZAPNUTO hned po přidání kapaliny DEF (asi do 30 sekund).

  Před přidáním kapaliny DEF otočte spínač zapalování do polohy VYPNUTO. Po přidání chvíli vyčkejte a poté přepněte spínač zapalování do polohy ZAPNUTO.

KONTROLKA SMĚRU JÍZDY F/N/R

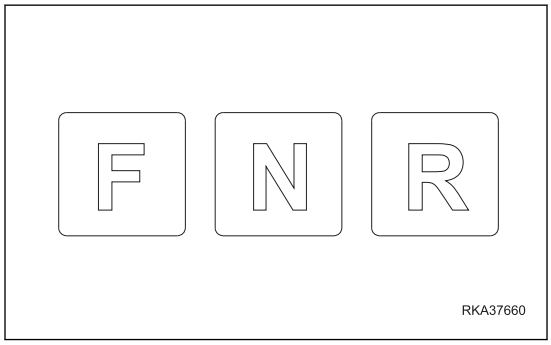
Indikátor signalizující směr jízdy zobrazuje nastavený směr jízdy.

Tento indikátor má následující vzhled v závislosti na zvoleném směru jízdy.

F: vpřed (bílá)

N: neutrál (zelená)

R: vzad (žlutá)

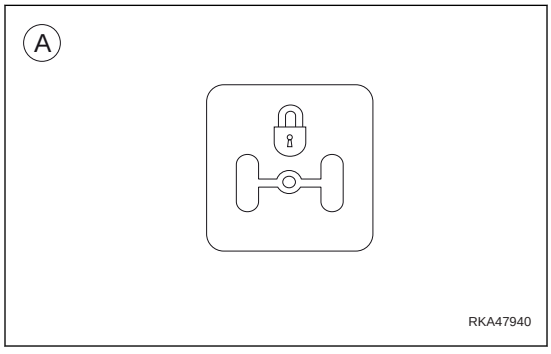


KONTROLKA UZÁVĚRKY DIFERENCIÁLU

Indikátor uzávěrky diferenciálu zobrazuje stav a režim zvolen uzávěrky diferenciálu.

Stisknutím spínače uzávěrky diferenciálu jsou zvoleny různé režimy aktivace. Podrobnosti o použití spínače viz část „SPÍNAČ UZÁVĚRKY DIFERENCIÁLU “

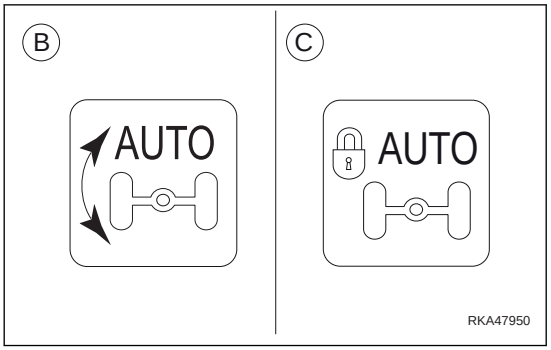
(A): uzávěrka diferenciálu je aktivována (indikátor svítí žlutým světlem)



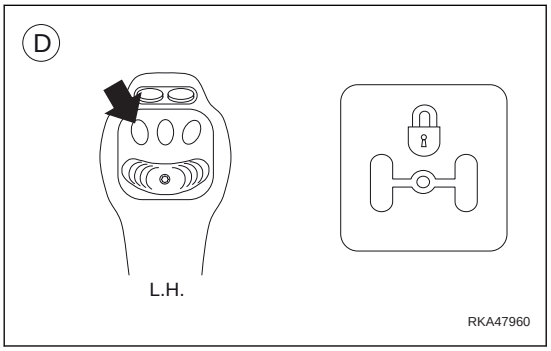
(B) - (C): uzávěrka diferenciálu je v automatickém režimu AUTO.

Je-li použita provozní brzda, indikátor (C) bude svítit žlutě a uzávěrka diferenciálu je aktivována.

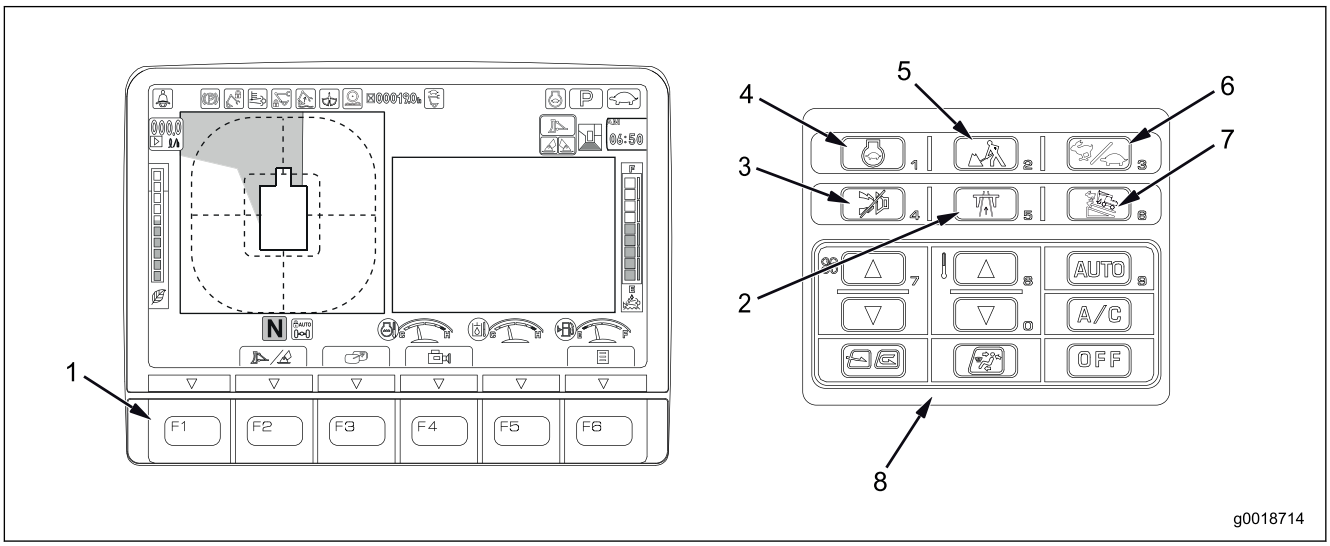
Není-li použita provozní brzda, indikátor (B) bude svítit modře a uzávěrka diferenciálu je deaktivována.



(D): je-li v automatickém režimu AUTO aktivována uzávěrka diferenciálu a je-li stisknuto tlačítko rychlé aktivace uzávěrky diferenciálu, uzávěrka se aktivuje a indikátor se rozsvítí zeleně.



SPÍNAČE MONITOROVACÍCH KONTROLEK



(1) Funkční spínače

(2) Spínač režimu jízdy po komunikacích

(3) Spínač vypnutí bzučáku

(4) Spínač automatického zpomalování

(5) Volicí spínač pracovního režimu

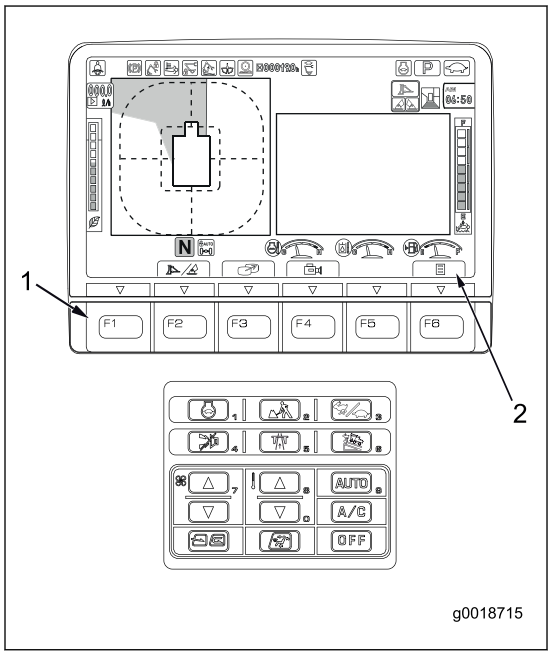
(6) Volicí spínač rychlosti pojezdu

(7) Spínač maximalizace výkonu pojezdu

(8) Spínače klimatizačního zařízení

FUNKČNÍ SPÍNAČE A IKONY NÁVODU

- Ve spodní části monitoru je 6 funkčních spínačů (1) (F1 až F6). Funkce každého přepínače se liší v závislosti na obsahu každé obrazovky.
- Na každé obrazovce můžete potvrdit funkci spínačů (1) podle ikon návodu (2) zobrazeném nad spínačem.
- Pokud není ikona návodu (2) zobrazena, spínač (1) nefunguje, i když je stisknut.
- Ikona (2) nemá při stisku žádnou funkci. Chcete-li ovládat funkci, stiskněte spínač (1) přímo pod zobrazenou ikonou návodu (2).

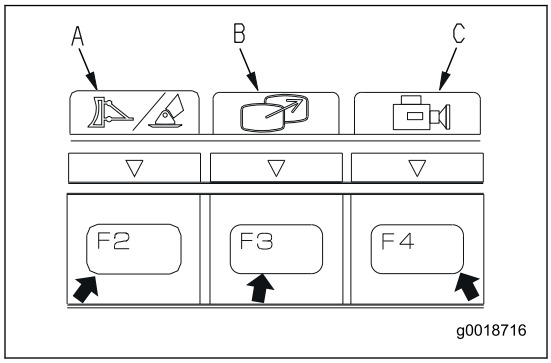


Když monitor zobrazuje standardní obrazovku, přepínají se typy ikon a funkce spínačů, jak je uvedeno níže:

(A) Spínač F2: Volič radlice/stabilizační opěry

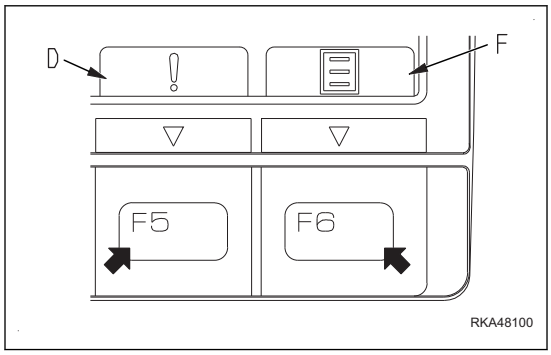
(B) Spínač F3: Volicí spínač zobrazení monitoru

(C) Spínač F4: Spínač zobrazení z kamery



(D) Spínač F5: Spínač zobrazení „Aktuální porucha“

(Pouze, když svítí varovná kontrolka)

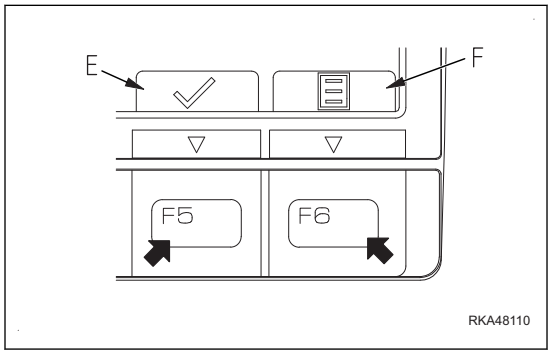


(E) Spínač F5: Spínač smazání pokynů režimu ECO

(V době zobrazení návodu ECO)

(F) Tlačítko F6: spínač pro zobrazení menu uživatele

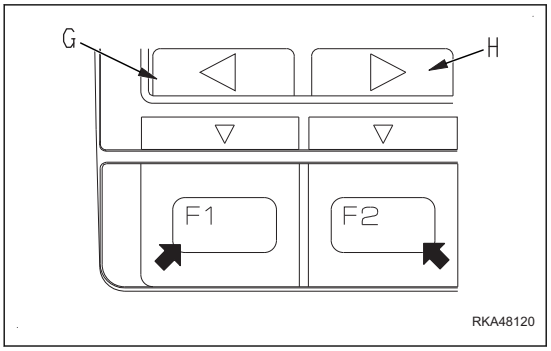
Podrobnosti ke každé funkci naleznete v detailním vysvětlení u jednotlivých položek.



Naváděcí ikony a jejich funkce se liší v závislosti na obsahu aktuální obrazovky. Tyto naváděcí ikony jsou ovšem velmi často používány a jejich funkce jsou následující:

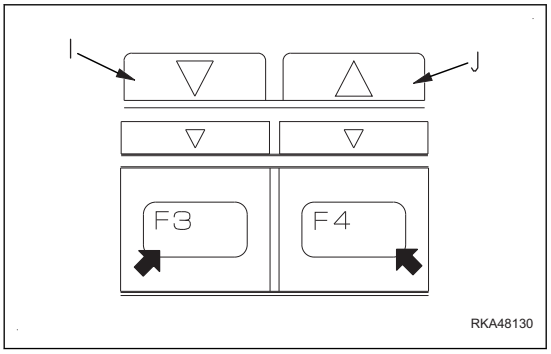
(G) Spínač F1: Přesun na levou položku (Je-li na levém konci, provede přesunutí na pravý konec)

(H) Spínač F2: Přesun na pravou položku (Je-li na pravém konci, provede přesunutí na levý konec)



(I) Spínač F3: Přesun na nižší položku (vpřed) (Je-li na posledním řádku, provede přesunutí na první řádek)

(J) Spínač F4: Přesun na vyšší položku (vzad) (Je-li na prvním řádku, provede přesunutí na poslední řádek)

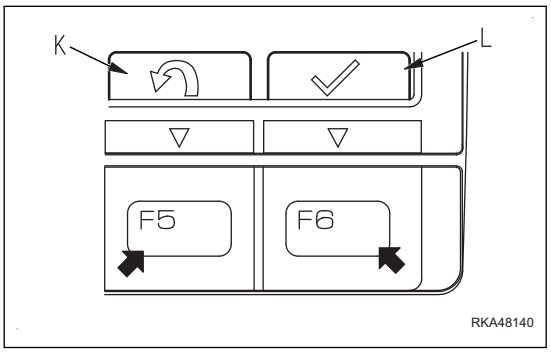


(K) Spínač F5: Zrušení změny a návrat na předchozí obrazovku.

(L) Spínač F6: Potvrzuje výběr a změněnou hodnotu a pokračuje na další obrazovku.

POZNÁMKA

- I pokud ikony vypadají stejně, jejich poloha na obrazovce a odpovídající funkční spínače se mohou měnit podle konkrétní obrazovky.
- Ikony návodu a jejich funkce, které nejsou popsány výše, najdete na stranách věnovaných popisu ovládání jednotlivých obrazovek.



VOLICÍ SPÍNAČ PRACOVNÍHO REŽIMU

Používejte spínač voliče pracovního režimu pro nastavení pohybu nebo výkonu pracovního zařízení.

Činnost je snazší, když je zvolen režim, který odpovídá obsahu činnosti.

Režim P: Pro operace s vysokým zatížením

Režim E: pro práci s důrazem na nízkou spotřebu paliva

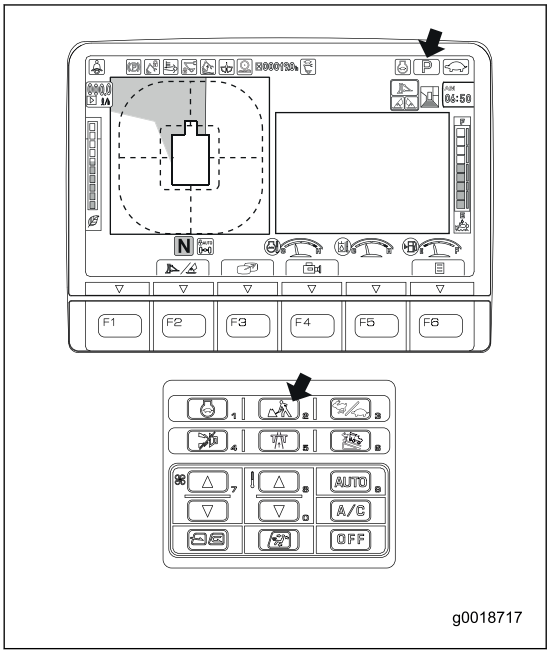
Režim L: pro operace s přesným řízením a zdviháním

Režim B: Pro práci s kladivem

Režim ATT/P: pro práci s dvoucestným příslušenstvím, jako je drtič (stroje připravené pro instalaci příslušenství)

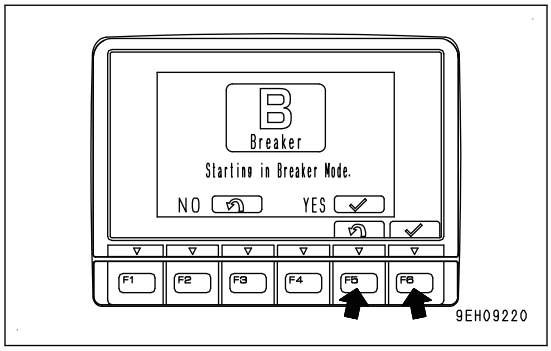
Režim ATT/E: pro práci s dvoucestným příslušenstvím s důrazem na spotřebu paliva, jako je drtič (stroje připravené pro instalaci příslušenství)

- Když se kontrolka rozsvítí poprvé, je automaticky nastaven režim, který byl použit naposledy před vypnutím zapalování.



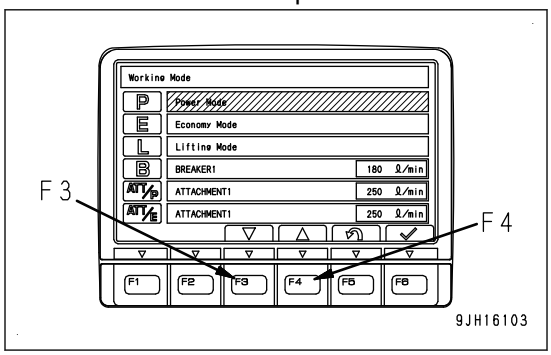
- Stisknutím spínače zobrazte obrazovku volby pracovního režimu. Pro každý z nastavených režimů se označení režimu P, E, L, B, ATT/P, ATT/E zobrazuje v pravé horní části monitoru.
- Pro stroje připravené pro příslušenství je na displeji přidán režim příslušenství.
- Když rozsvítí kontrolka, je-li nastaven pracovní režim B, zobrazí se potvrzovací zpráva uvedená na obrázku a rozezní se zvuková signalizace.
- Při spouštění a nastaveném režimu B vždy stiskněte přepínač funkcí F6 (Ano).
  Pokud stisknete F5 (Ne), systém nastartuje v režimu E.

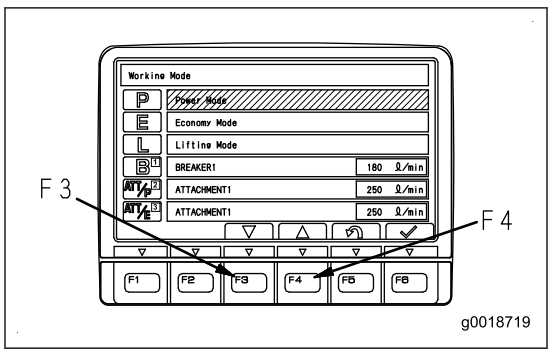
Chcete-li mít při startu automatické nastavení režimů P, E, L, B, ATT/P nebo ATT/E (volitelné standardní nastavení), požádejte distributora Komatsu o změnu nastavení.



Použití volicího spínače pracovního režimu

1. Je-li stisknutý volič pracovního režimu, na monitoru bude zobrazena obrazovka voliče pracovního režimu. Pro pracovní režim B, ATT/P a ATT/E se na ikoně pracovního režimu zobrazí číslo 1-15 (pouze u strojů vybavených ovládáním nástrojů).



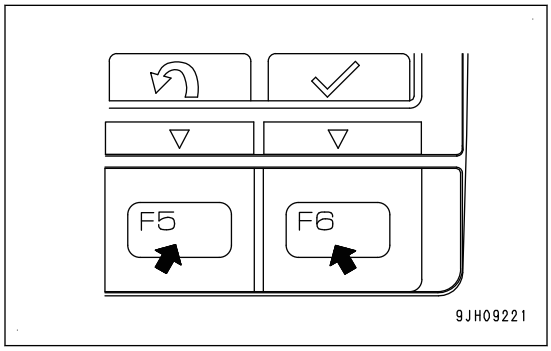


2. Dole na obrazovce stiskněte funkční spínače F3 nebo F4 nebo volicí spínač pracovního režimu pro změnu volby režimu současně.

   Není-li po déle než 5 sekund stisknut žádný spínač, je automaticky nastaven zvolený pracovní režim jako pracovní režim a obrazovka se změní na zobrazení v kroku 3 a 4.

POZNÁMKA

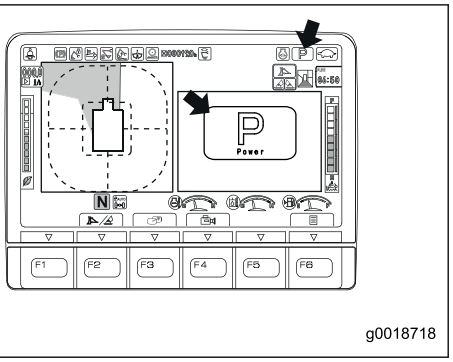
Pro návrat ke standardní obrazovce beze změny pracovního režimu stiskněte přepínač funkcí F5.



3. Po volbě požadovaného režimu stiskněte funkční spínač F6 a režim je zobrazen uprostřed displeje monitoru.

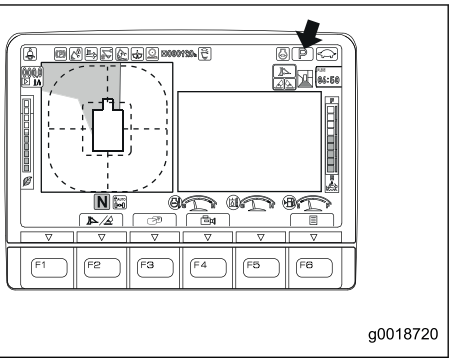
   (Příklad: Je-li zvolen režim vysokého výkonu: P)

4. Po 2 sekundách se zobrazení kontrolky nahoře vpravo na obrazovce zvýrazní žlutě.



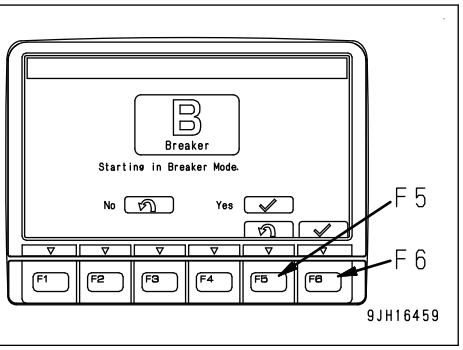
5. Po 2 sekundách se obrazovka vrátí k normálnímu zobrazení.

   Kontrolka pracovního režimu zobrazená žlutě v kroku 4 se vrátí na modrou.



POZNÁMKA

Při nastavení pracovního režimu do režimu B, aby se zajistila bezpečnost, se rozezní bzučák a současně se zobrazí hlášení podle obrázku. Při nastavení do režimu kladiva vždy stiskněte přepínač funkcí F6.
Je-li stisknutý spínač F5, režim kladiva není nastaven a obrazovka se vrátí do obrazovky volby pracovního režimu.



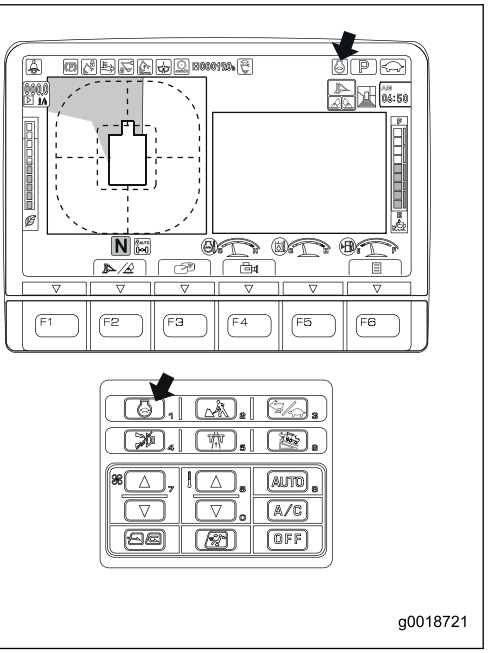
SPÍNAČ AUTOMATICKÉHO ZPOMALOVÁNÍ

Spínač automatického zpomalování sníží otáčky motoru a zapne funkci snížení spotřeby paliva, pokud jsou ovládací páky v NEUTRÁLNÍ poloze.

Kontrolka automatického zpomalování svítí: Automatické zpomalování je ZAPNUTO

Kontrolka automatického zpomalování zhasne: Automatické zpomalování je VYPNUTO

S každým stisknutím spínače je automatické zpomalování přepínáno mezi ZAPNUTO a VYPNUTO.



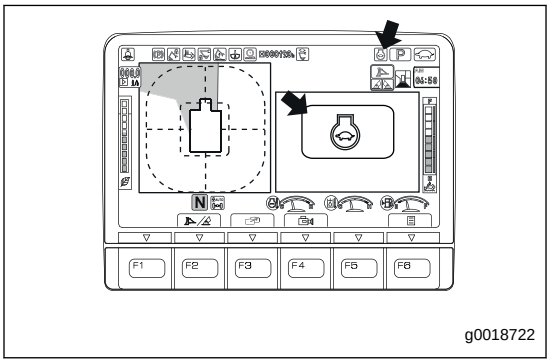
Funkce automatického zpomalování

Je-li funkce automatického zpomalování aktivována a je-li ovládací páka pracovního vybavení a páka ovládání pojezdu nastavena zpět do neutrální polohy N, poklesnou asi po 4 sekundách otáčky motoru z provozních otáček na volnoběh.

Tím lze snížit spotřebu paliva.

Pohnete-li v tomto režimu s jakoukoliv ovládací pákou, otáčky motoru se vrátí na původní hodnotu, což umožní další provádění pracovních operací.

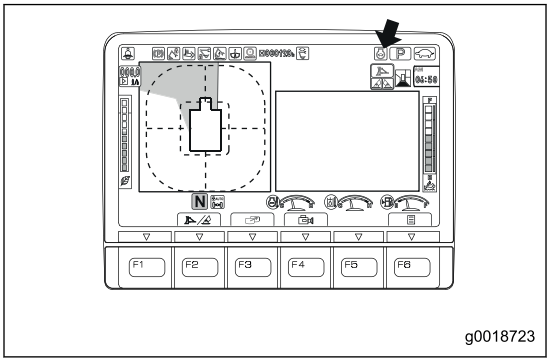
1. Pokud stisknete spínač funkce automatického zpomalování a tato funkce je ZAPNUTA, režim se zobrazí uprostřed displeje monitorovacího přístroje a obrazovka se po 2 sekundách vrátí na standardní obrazovku.



g0018722

2. Na standardní obrazovce se rozsvítí kontrolka automatického zpomalování.

   (Pokud je funkce automatického zpomalení VYPNUTA, kontrolka zhasne.)



g0018723

VOLICÍ SPÍNAČ RYCHLOSTI POJEZDU

⚠ VAROVÁNÍ

- **Pokud stroj nakládáte na přívěs nebo je vykládáte z přívěsu, vždy použijte velmi nízkou rychlost (nastavte volicí spínač rychlosti pojezdu na CR) a nikdy v průběhu pojezdu s tímto spínačem nemanipulujte.**
- **Dojde-li při jízdě stroje ke změně rychlosti pojezdu mezi režimy HI (vysoká rychlost) a LO (nízká rychlost), může dojít k vychýlení stroje, a to i v případě, jede-li stroj v přímém směru. Stroj před přepnutím rychlosti pojezdu zastavte.**

Volicí spínač rychlosti pojezdu slouží k volbě rychlosti pojezdu ve 4 stupních.

Zobrazení rychlosti pojezdu zobrazuje nastavený režim rychlosti pojezdu.

Pokud je aktivován maximální výkon pojezdu, hodnota rychlosti pojezdu se změní na „P“.

CR: Velmi nízká rychlost jízdy

LO: Nízká rychlost jízdy

HI: Vysoká rychlost jízdy

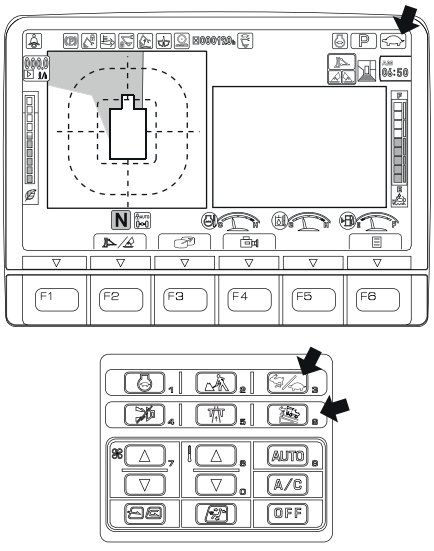
AT: Automatická rychlost jízdy

(A) Pojezd STD: ZAPNUTO

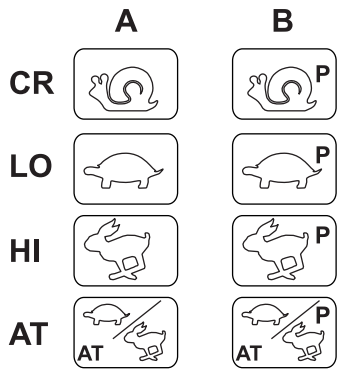
(B) Pojezd P: ZAPNUTO

Při každém stisknutí spínače se displej přepne střídavě na CR → LO → HI → AT → CR.

Pokud pojíždíte v režimu automatické rychlosti (AT) a potřebujete vyšší moment, například na měkkém podloží nebo při jízdě do svahu, převodovka automaticky přepne na nízkou rychlost (LO), takže spínač nemusíte aktivovat.



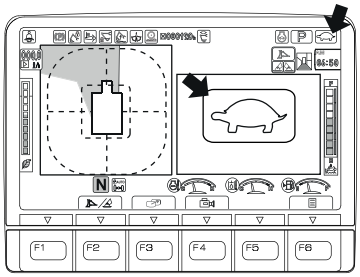
g0018724



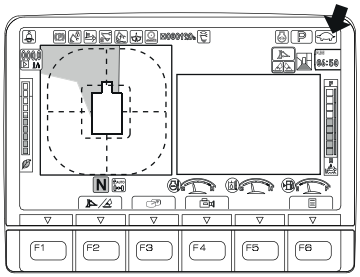
g0018699

POZNÁMKA

Při každém přepnutí volicího spínače rychlosti pojezdu se na displeji monitoru na 2 sekundy zobrazí vybraný režim a poté se displej přepne zpět na standardní obrazovku.



g0018725

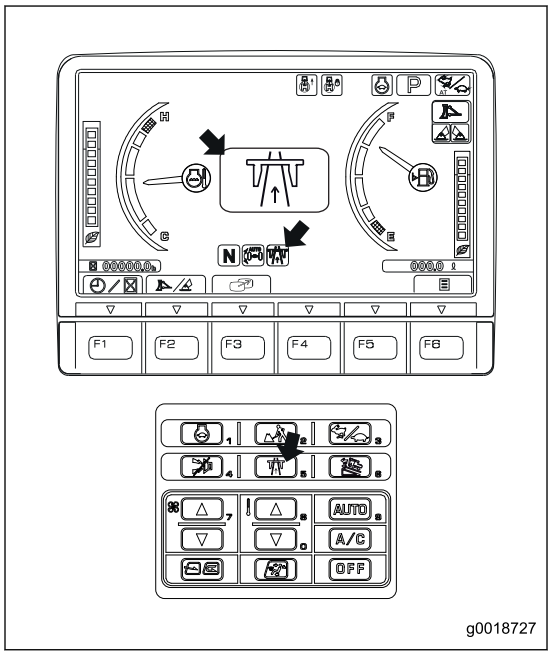


g0018726

SPÍNAČ REŽIMU JÍZDY PO KOMUNIKACÍCH

Spínač režimu jízdy po komunikacích aktivuje/deaktivuje funkci jízdy po komunikacích.

Pokud stisknete spínač režimu jízdy po komunikacích a je zapnuta funkce režimu ulice, režim se zobrazí uprostřed displeje a po dvou sekundách se ukazatel režimu jízdy po komunikacích rozsvítí modře a bude aktivní režim jízdy po komunikacích.



POZNÁMKA

Chcete-li správně aktivovat režim jízdy po komunikacích, musí být splněny následující podmínky.

Horní konstrukce musí být v rovné poloze. Pokud horní konstrukce není rovně a objeví se výstraha, deaktivujte režim ulice, otočte do přímé polohy a aktivujte režim znovu.

Uzávěrka diferenciálu musí být v automatickém režimu.

Uzávěrka diferenciálu (rychlé uzamčení) musí být vypnutá.

Řízení joystickem musí být vypnuté (volitelná výbava).

Pokud některá z podmínek není splněna, po stisknutí tlačítka k aktivaci režimu ulice se objeví výstraha režimu ulice.

Pokaždé by měl být spínač režimu ulice aktivován pro jízdu po silnici.

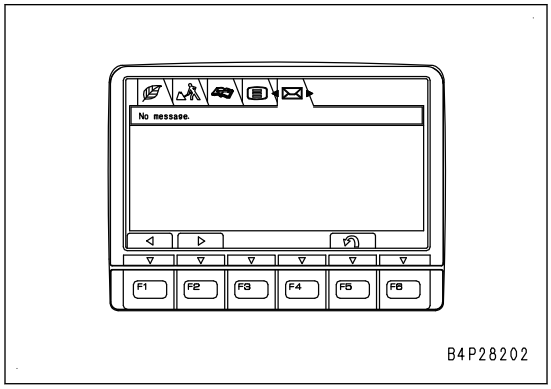
Jakmile budou splněny všechny podmínky nutné pro aktivaci, indikátor režimu jízdy po komunikacích bude zobrazen modře a režim jízdy po komunikacích je aktivní.

POZNÁMKA

Během pohybu s aktivovaným režimem ulice je zrušen alarm pojezdu pro jízdu vpřed.

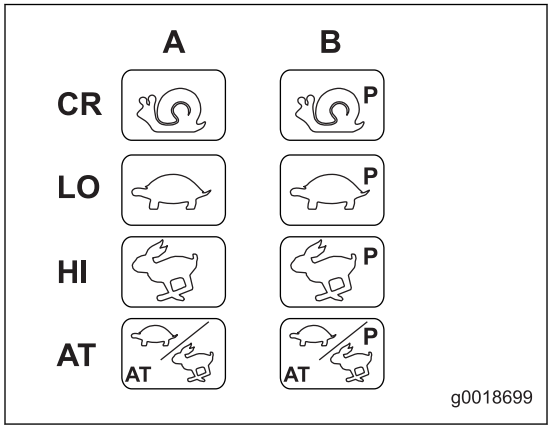
SPÍNAČ MAXIMALIZACE VÝKONU POJEZDU

Systém pojezdu byl optimalizován, aby poskytoval nízkou spotřebu paliva při pojíždění. V některých případech může být požadován vyšší jízdní výkon, při jízdě do příkrých svahů nebo přes hluboké bláto. V tomto okamžiku může tento přepínač zvýšit jízdní výkon. Ikona pojezdu se změní „P“, jak je ukázáno ve sloupci B.



POZNÁMKA

Úspornost spotřeby paliva se sníží, když je aktivní maximální výkon pojezdu (pojezd P). Doporučuje se k použití pouze tehdy, když to situace vyloženě vyžaduje.

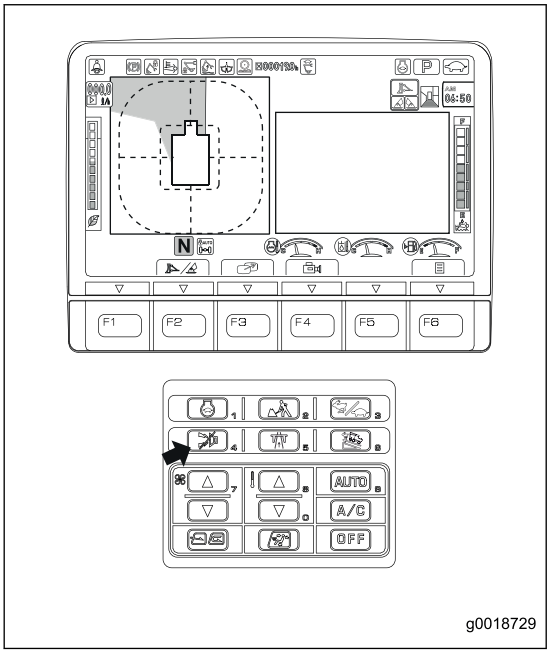


SPÍNAČ VYPNUTÍ BZUČÁKU

Stisknutím spínače vypnutí zvukové signalizace lze vypnout výstrahu zvukové signalizace k položce, kde je nějaká abnormalita.

POZNÁMKA

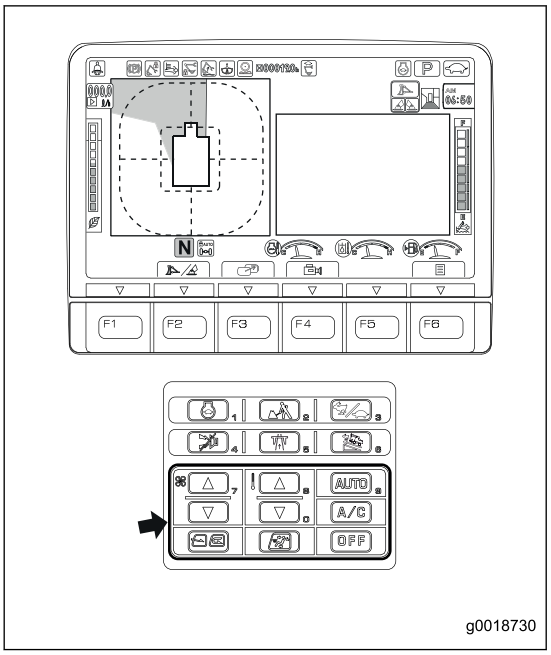
V závislosti na obsahu výstrahy nemusí být možné zvukovou signalizaci vypnout.



SPÍNAČ KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

Pro ovládání klimatizačního zařízení slouží 9 spínačů.

Vysvětlení funkce každého spínače viz „OVLÁDÁNÍ KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ“.

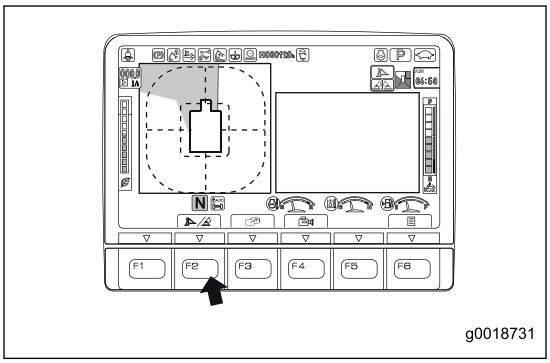


FUNKČNÍ SPÍNAČE

Funkce funkčních spínačů na standardní obrazovce

VOLIČ RADLICE/STABILIZAČNÍ OPĚRY

U strojů vybavených radlicí/stabilizačními opěrami stiskněte tlačítko F2, abyste získali přístup na obrazovku pro volbu stabilizačních opěr.



g0018731

POZNÁMKA

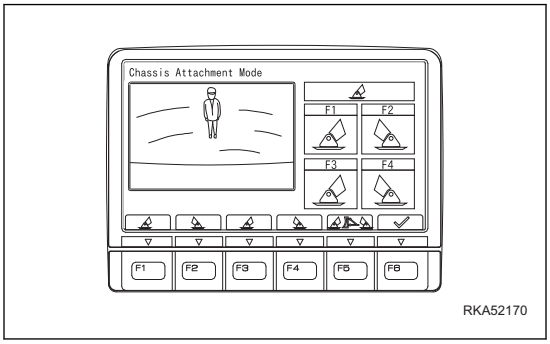
Radlice a stabilizační opěry jsou ovládány pravým joystickem. Více informací viz „VOLIČ RADLICE/STABILIZAČNÍ OPĚRY“ a „OVLÁDACÍ PÁKY PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ“

U strojů, které nejsou vybaveny stabilizačními opěrami a radlicí, není nad tlačítkem F2 zobrazena žádní ikona.
U strojů, které jsou vybaveny přední nebo zadní radlicí, není nutné provádět žádnou volbu příslušenství, ale ovládání je prováděno přímo pomocí ovládacího spínače radlice na pravém joysticku.
Nebude-li po uplynutí 5 sekund použito žádné tlačítko, monitor se vrátí na původní obrazovku a zachová původní nastavení.

- Má-li indikátor šedé pozadí: příslušenství není zvoleno.
- Má-li indikátor modré pozadí: příslušenství je zvoleno.
- Má-li indikátor zelené pozadí: příslušenství je používáno.

U obrazovky režimu radlice/stabilizační opěry je možné provádění operací pomocí tlačítek F1 až F6.

Stroj s předními a zadními stabilizačními opěrami



RKA52170

Chcete-li použít levou přední stabilizační opěru, stiskněte tlačítko F1.

Chcete-li použít pravou přední stabilizační opěru, stiskněte tlačítko F2.

Chcete-li použít levou zadní stabilizační opěru, stiskněte tlačítko F3.

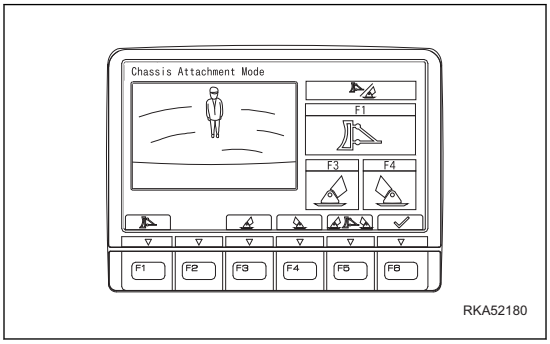
Chcete-li použít pravou zadní stabilizační opěru, stiskněte tlačítko F4.

Chcete-li použít všechny stabilizační opěry současně, stiskněte tlačítko F5.

Chcete-li se vrátit na původní obrazovku, stiskněte tlačítko F6.

Chcete-li zrušit volbu, stiskněte tlačítko odpovídajícího příslušenství (tlačítka F1 až F4).

Stroj s přední radlicí a zadními stabilizačními opěrami



RKA52180

Chcete-li použít přední radlici, stiskněte tlačítko F1.

Chcete-li použít levou zadní stabilizační opěru, stiskněte tlačítko F3.

Chcete-li použít pravou zadní stabilizační opěru, stiskněte tlačítko F4.

Chcete-li použít radlici a stabilizační opěry současně, stiskněte tlačítko F5.

Chcete-li se vrátit na původní obrazovku, stiskněte tlačítko F6.

Chcete-li zrušit volbu, stiskněte tlačítko odpovídajícího příslušenství (tlačítka F1, F3, F4).

Stroj s přední a zadní radlicí

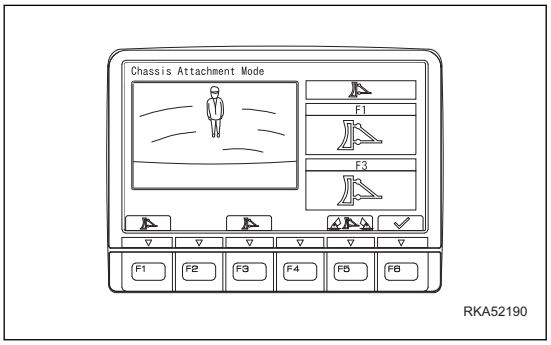
Chcete-li použít přední radlici, stiskněte tlačítko F1.

Chcete-li použít zadní radlici, stiskněte tlačítko F3.

Chcete-li použít přední a zadní radlici současně, stiskněte tlačítko F5.

Chcete-li se vrátit na původní obrazovku, stiskněte tlačítko F6.

Chcete-li zrušit volbu, stiskněte tlačítko odpovídajícího příslušenství (tlačítka F1, F3).



RKA52190

Stroj s předními stabilizačními opěrami a zadní radlicí

Chcete-li použít levou přední stabilizační opěru, stiskněte tlačítko F1.

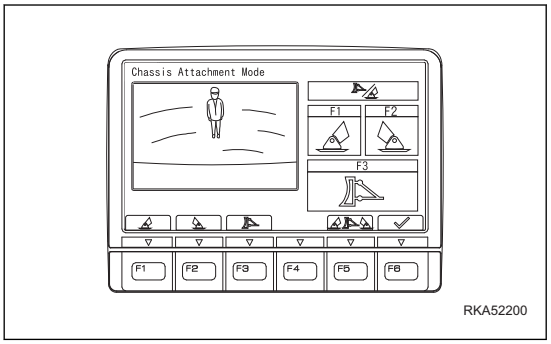
Chcete-li použít pravou přední stabilizační opěru, stiskněte tlačítko F2.

Chcete-li použít zadní radlici, stiskněte tlačítko F3.

Chcete-li použít radlici a stabilizační opěry současně, stiskněte tlačítko F5.

Chcete-li se vrátit na původní obrazovku, stiskněte tlačítko F6.

Chcete-li zrušit volbu, stiskněte tlačítko odpovídajícího příslušenství (tlačítka F1, F2, F3).



RKA52200

Stroj s předními stabilizačními opěrami

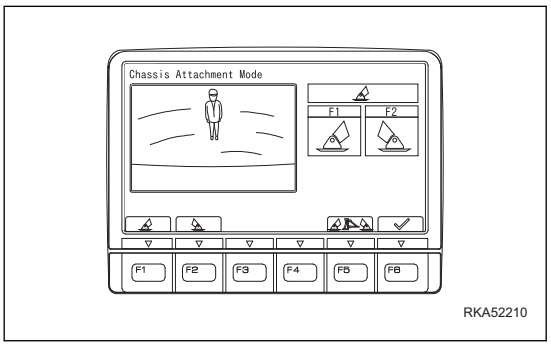
Chcete-li použít levou přední stabilizační opěru, stiskněte tlačítko F1.

Chcete-li použít pravou přední stabilizační opěru, stiskněte tlačítko F2.

Chcete-li použít všechny stabilizační opěry současně, stiskněte tlačítko F5.

Chcete-li se vrátit na původní obrazovku, stiskněte tlačítko F6.

Chcete-li zrušit volbu, stiskněte tlačítko odpovídajícího příslušenství (tlačítka F1, F2).



RKA52210

Stroj se zadními stabilizačními opěrami

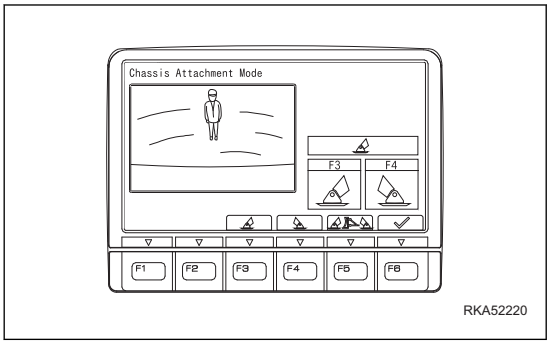
Chcete-li použít levou zadní stabilizační opěru, stiskněte tlačítko F3.

Chcete-li použít pravou zadní stabilizační opěru, stiskněte tlačítko F4.

Chcete-li použít všechny stabilizační opěry současně, stiskněte tlačítko F5.

Chcete-li se vrátit na původní obrazovku, stiskněte tlačítko F6.

Chcete-li zrušit volbu, stiskněte tlačítko odpovídajícího příslušenství (tlačítka F3, F4).

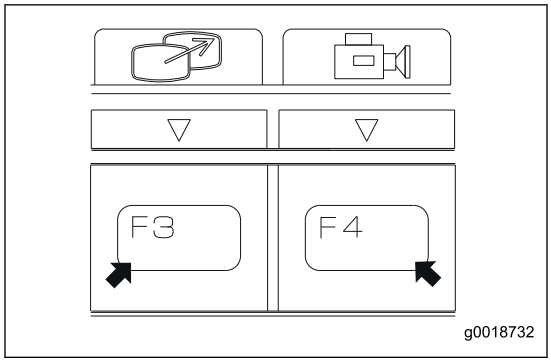


RKA52220

SPÍNAČ ZOBRAZENÍ Z KAMERY

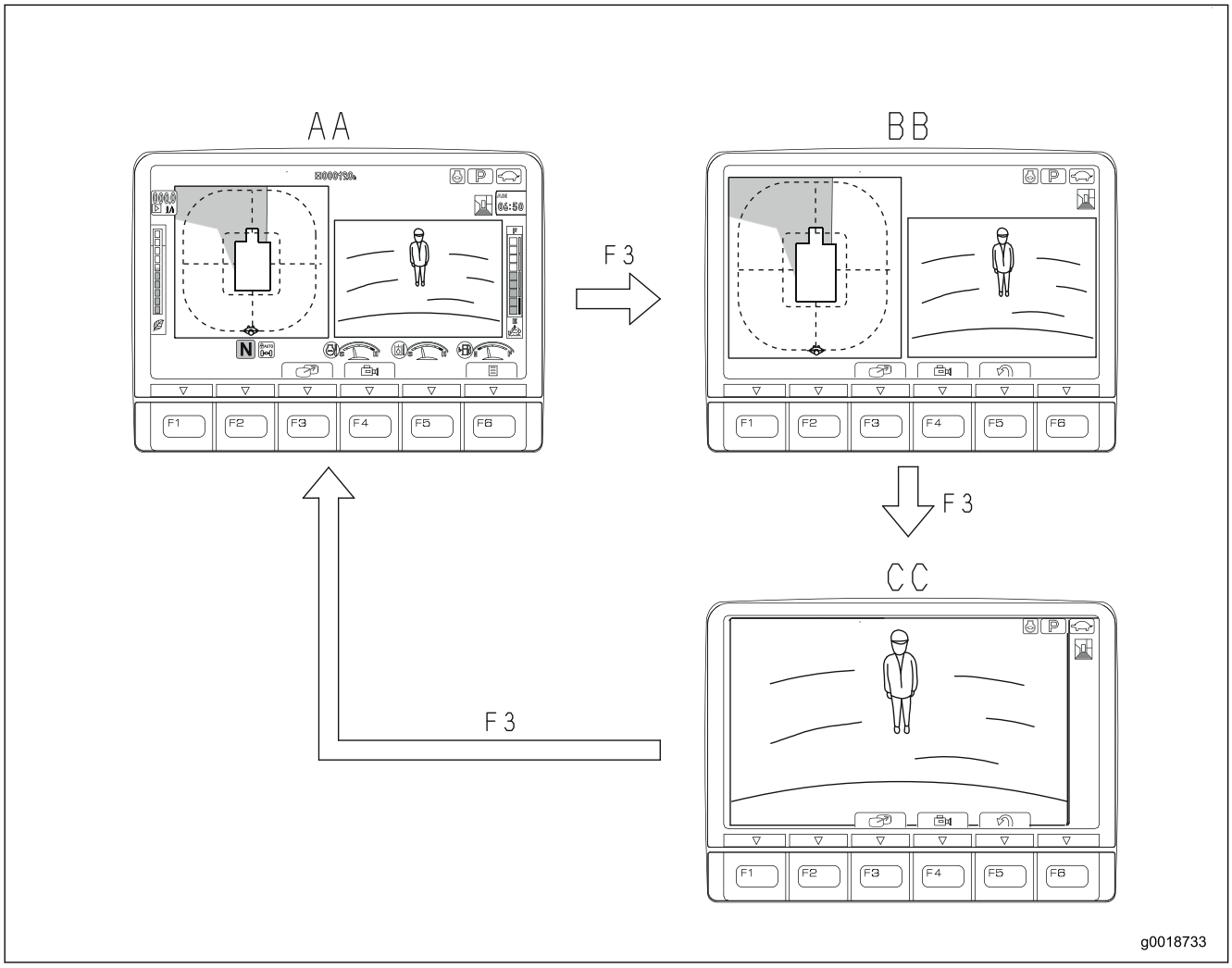
Na standardní obrazovce můžete stisknutím spínače F3 nebo F4 zvolit zobrazení obrazu z kamery.

Spínač F3: Volicí spínač zobrazení monitoru
Spínač F4: Spínač zobrazení z kamery



Obsluha obrazovky monitoru

Pokud chcete změnit zobrazení z kamery na monitoru, postupujte dále popsaným způsobem.



AA: Standardní obrazovka, BB: Zvětšený pohled z ptačí perspektivy, CC: Obrazovka pohledu z kamery

- Na standardní obrazovce AA je zobrazena syntetizovaná plocha okolo stroje shora a obraz kamery nahraný do stroje a to na levé a pravé straně monitoru stroje.
- Stisknutím spínače F3 na standardní obrazovce AA můžete zvětšit zobrazení z ptačí perspektivy.
- Pokud spínač F3 stisknete na obrazovce zvětšeného pohledu z ptačí perspektivy BB, zobrazí se obrazovka CC s obrazem z kamery. Na obrazovce CC s obrazem z kamery se zobrazí tento obraz přes celý monitor.
- Když stisknete spínač F3 na obrazovce pohledu kamery CC, zobrazí se znovu standardní obrazovka AA.
- Když se na obrazovce kamery CC stiskne tlačítko F5, zobrazí se úvodní obrazovka AA.

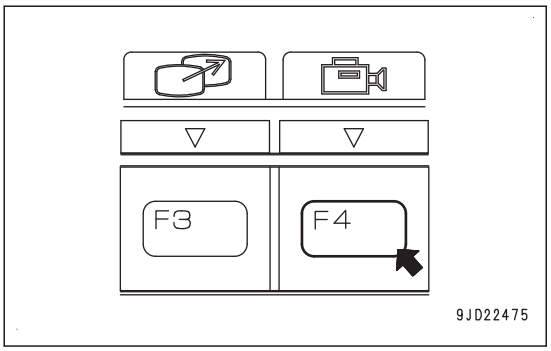
POZNÁMKA

Pokud použijete páku pracovního zařízení, otoče, pojezdu a příslušenství při zobrazení obrazovky CC s obrazem kamery, obrazovka se automaticky přepne na úvodní obrazovku AA.

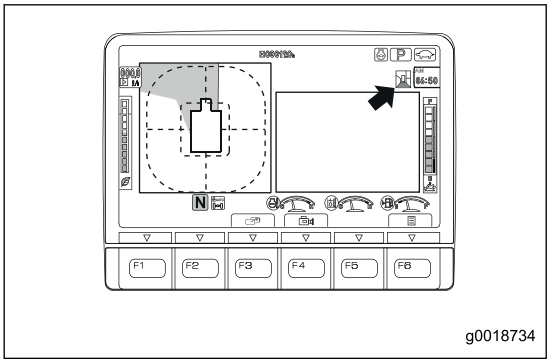
Spínač zobrazení z kamery

Stisknutím spínače F4 můžete přepínat mezi zobrazením pohledu zprava a zleva stroje a pohledu za stroj.

Pokud manipulujete s pákou ovládání pracovního zařízení, otoče a příslušenství, obrazovka se automaticky přepne na pohled z ptačí perspektivy.



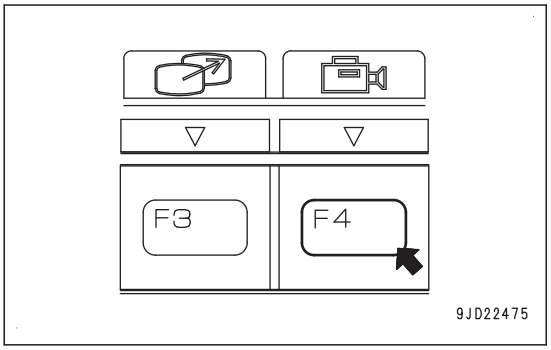
Zelený rozsah výběru obrazu z kamery ukazuje, ze které kamery bude obraz zobrazován.



Displej pro výběr kamery	Zobrazená poloha kamery
 9JD23092	Zadní kamera
 9JD23093	Pravá přední kamera
 9JD23094	Pravá kamera
 9JD23095	Levá kamera

Uložení původního nastavení kamery

- Stiskněte tlačítko F4 a podržte jej, až se na 2 sekundy aktivuje bzučák kontrolky a nastavení se tím uloží.
- Při příští aktivaci spínačem F3 na standardní obrazovce nebo tlačítkem na pravé ovládací páce se zobrazí uložené nastavení.



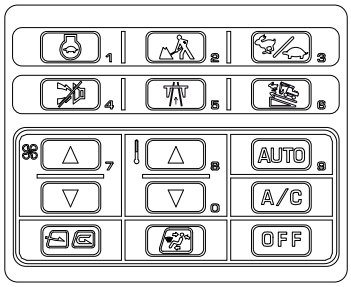
POZNÁMKA

Volte kameru tak, abyste dosáhli optimálního rozhledu pro příslušnou aplikaci.
Např. pravou kameru použijte při jízdě po silnici, abyste před odbočením mohli vidět lidi v okolí.

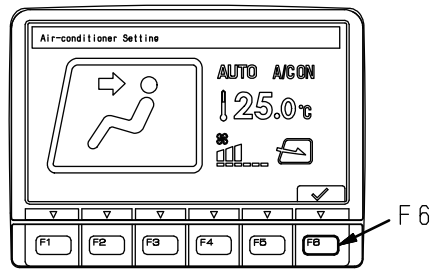
Ostatní operace při zobrazení obrazu z kamery

I pokud je na displeji zobrazen obraz kamery, můžete používat následující režimy.

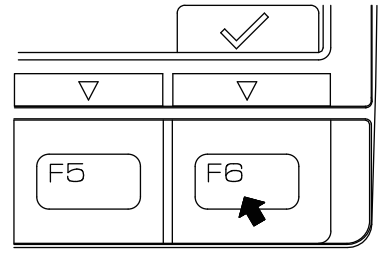
- Klimatizační zařízení může být provozováno.
  Použije-li se spínač klimatizačního zařízení, obrazovka se přepne na funkce obrazovky ovládání klimatizačního zařízení. Pokud se obrazovka přepne na ovládání klimatizačního zařízení, stisknutím spínače F6 se vraťte na obrazovku výstupu z kamery. Navíc, není-li provedena žádná činnost po 5 s po přepnutí obrazovky na obrazovku ovládání klimatizačního zařízení, obrazovka se automaticky vrátí k zobrazení výstupu z kamery.



g0018735



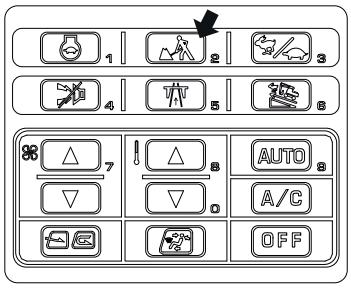
9JH16120



9JH16121

- Pracovní režim je možné měnit stiskem přepínače pracovních režimů.

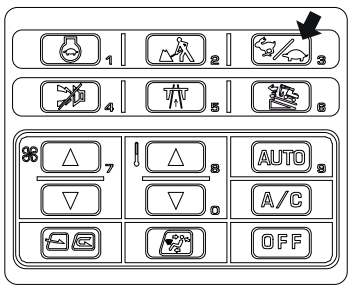
  Když je pracovní režim změněn, obrazovka se automaticky vrátí k zobrazení výstupu kamery. Nyní je pracovní režim zobrazený v pravé horní části obrazovky monitoru na 2 sekundy podsvícen žlutou barvou, a potom se vrátí na podsvícení modrou barvou.



g0018737

- Pokud chcete změnit rychlost pojezdu, stiskněte volicí spínač rychlosti pojezdu.

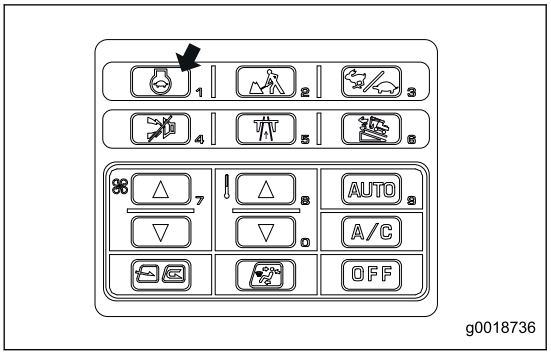
  Dojde-li k změně pojezdové rychlosti, zobrazení pojezdové rychlosti v pravé horní části obrazovky monitoru je na 2 sekundy podsvíceno žlutou barvou, a potom bude opět podsvíceno modrou barvou.



g0018738

- Stiskněte spínač automatického zpomalení, abyste tuto funkci vypnuli nebo zapnuli.

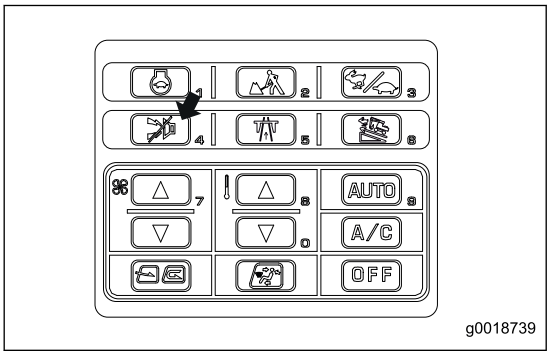
  I když je stisknut spínač automatického zpomalení, obrazovka výstupu z kamery se nepřepne na jinou obrazovku ani se nevrátí ke standardnímu zobrazení.



g0018736

- V případě abnormalit je možné vypnout výstražný bzučák alarmu stisknutím vypínače bzučáku.

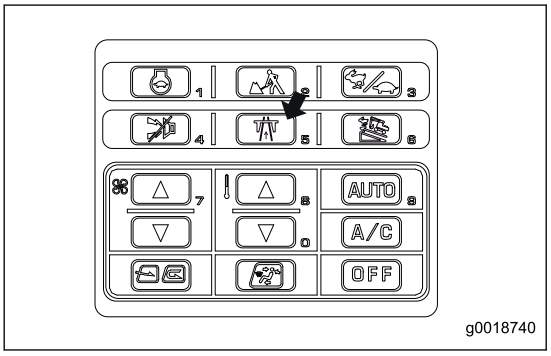
  I když je stisknut spínač zrušení bzučáku, obrazovka se zobrazením obrazu z kamery nepřepne na jinou obrazovku ani se nevrátí na standardní zobrazení obrazovky.
  V závislosti na typu výstrahy se zvuková signalizace nevypne, i když je stisknuto tlačítko vypnutí signalizace.



g0018739

- Stiskněte spínač režimu ulice, abyste tuto funkci vypnuli nebo zapnuli.

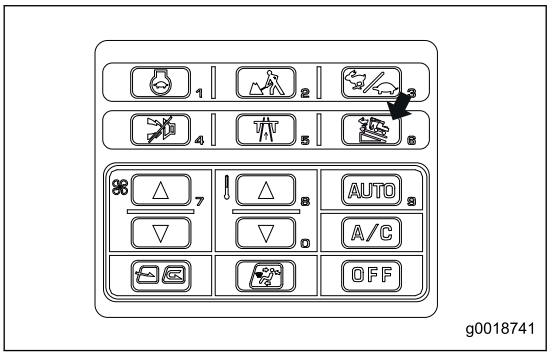
  Když je režim ulice ZAPNUTÝ, zobrazení hlavního monitoru vpravo nahoře na obrazovce je zvýrazněno modře.



g0018740

- Stiskněte spínač maximálního výkonu pojezdu pro přepnutí funkce pojezdu STD a pojezdu P.

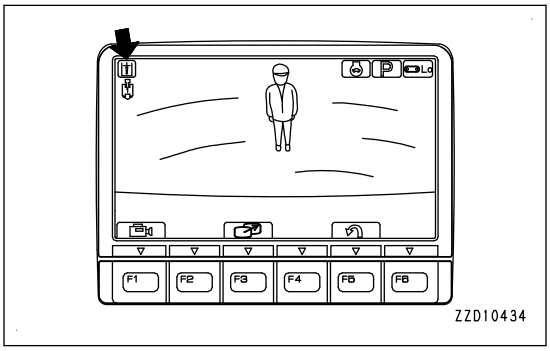
  Když je změněn režim na maximální výkon pojezdu, zobrazení hlavního monitoru vpravo nahoře na obrazovce se rozsvítí na 2 sekundy žlutě, pak se vrátí k modré barvě.

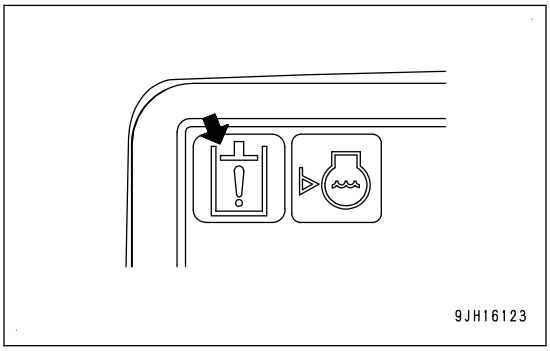


g0018741

Jak reagovat na výstrahu během zobrazení záběru z kamery

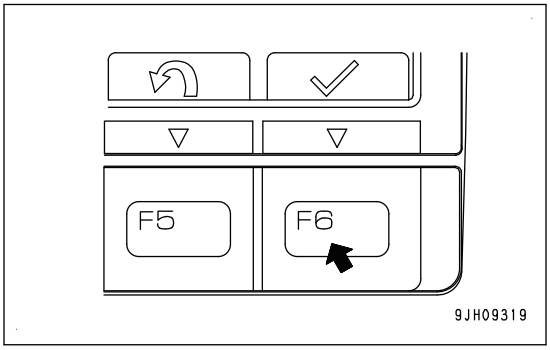
- Objeví-li se nějaká chyba, když je zobrazován obraz z kamery, bliká nahoře vlevo na obrazovce kontrolka chyby.





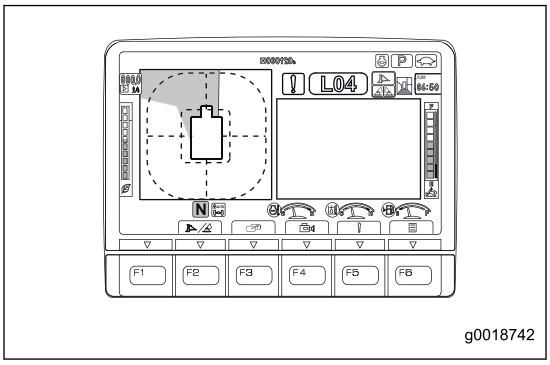
- Je-li zobrazena výstražná kontrolka, stiskněte spínač F6, aby došlo k návratu na standardní obrazovku a zkontrolujte původ problému nebo výstražné zobrazení.

  Když kontrolka chyby bliká, a když po déle než 10 sekundách není pohnuto žádnou pákou, obrazovka se automaticky vrátí na standardní zobrazení.



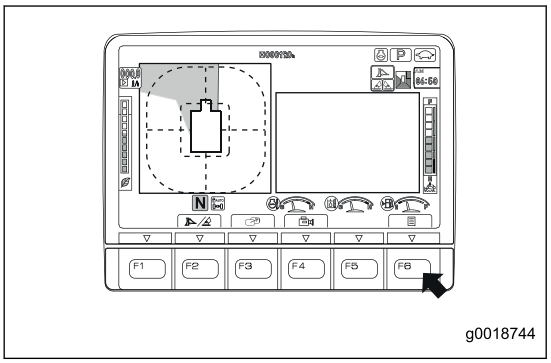
  Jakmile se obrazovka vrátí na standardní obrazovku, výstražná kontrolka v levé horní části obrazovky zhasne a uprostřed obrazovky bude zobrazena výstražná kontrolka a úroveň rizika.

- Je-li zobrazena kontrolka chyby, přesuňte stroj, nastavte jej do bezpečné polohy, potom ihned proveďte prohlídku.



SPÍNAČ ZOBRAZENÍ UŽIVATELSKÉHO MENU

Na standardní obrazovce stiskněte spínač F6 a zobrazte tak obrazovku uživatelského menu, na níž můžete provést různá nastavení stroje.



UŽIVATELSKÁ NABÍDKA

Uživatelské menu sestává z následujících typů. Stiskněte spínače F1 a F2 pro pohyb doprava a doleva při výběru obrazovek.

(a): „Návod na úsporu energie“

(b): „Nastavení stroje“

(c) „Regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů“

(d): „Informace SCR“

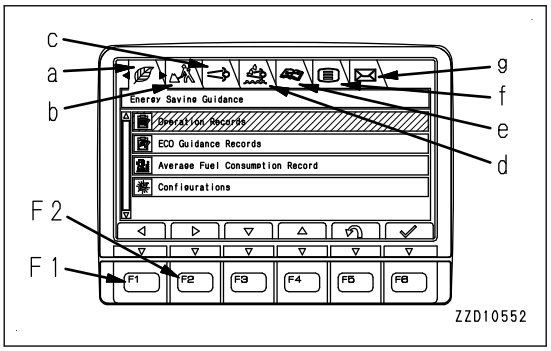
(e): „Údržba“

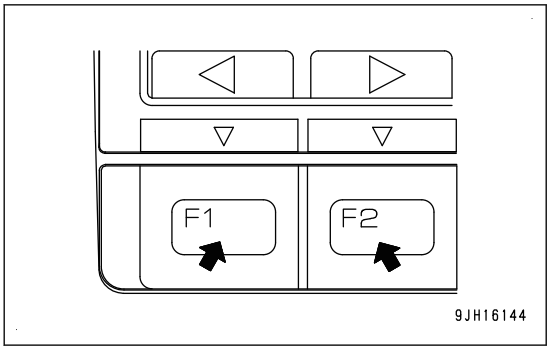
(f): „Nastavení monitoru“

(g): Kontrola pošty

Nabídky (a) až (g) slouží k nastavení a potvrzení následujících položek:

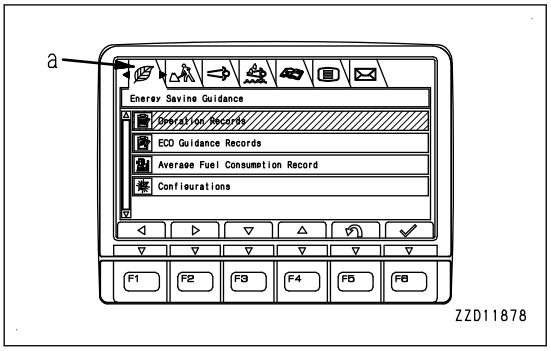
Podrobnosti ke každému menu naleznete v detailním vysvětlení u jednotlivých položek.





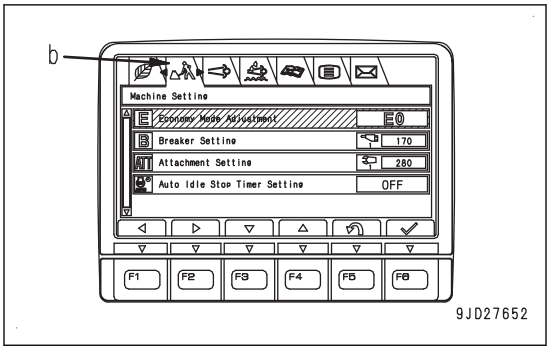
(a) „Návod na úsporu energie“

- Kontrola „Provozní záznamy“
- Kontrola „Záznamy návodu ECO“
- Kontrola a nulování „Záznam spotřeby paliva“
- „Konfigurace“



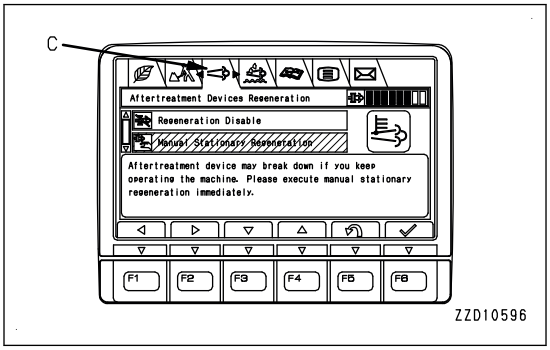
(b) „Nastavení stroje“

- „Nastavení úsporného režimu“
- „Nastavení kladiva“ (je-li ve výbavě)
- „Nastavení příslušenství“ (je-li ve výbavě)
- „Nastavení časovače automatického vypnutí při volnoběhu“



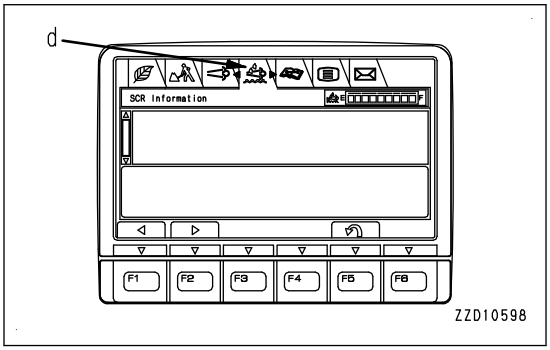
(c) „Regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů“

- Nastavení „Zakázání regenerace“
- Ovládání „Ruční regenerace při zastavení“



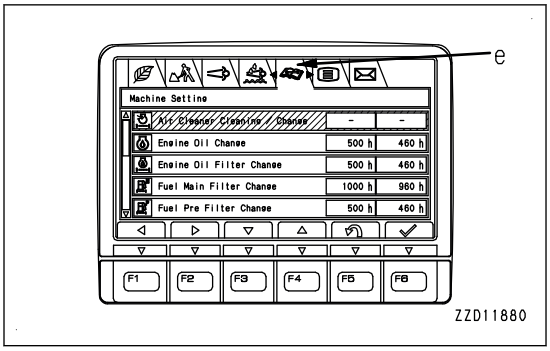
(d) „Informace SCR“

- Kontrola hladiny kapaliny DEF
- Informace o systému DEF



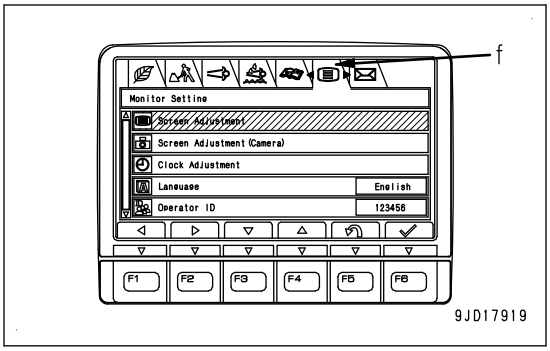
(e) „Údržba“

- Kontrola a reset různých dob údržby



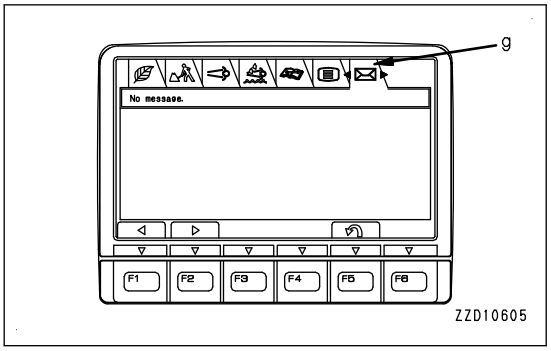
(f) „Nastavení monitoru“

- „Nastavení obrazovky“
- „Nastavení obrazovky (kamera)“
- „Nastavení hodin“
- „Jazyk“
- „Identifikátor operátora“

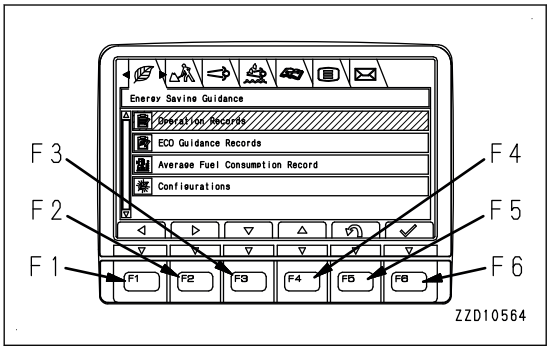


(g) Kontrola pošty

- Kontrola obsahu pošty a odpověď na ni

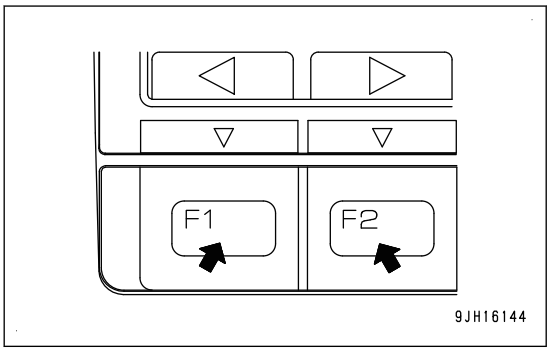


Na obrazovce uživatelského menu je možné pomocí spínačů F1 až F6 provádět následující činnosti.



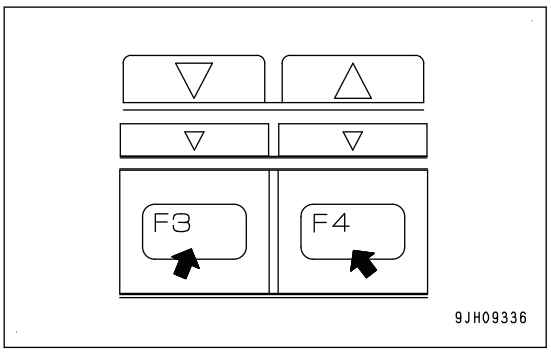
F1: Přesune se na levé menu. Pokud jste na levém okraji nabídky, přesun na pravý okraj nabídky.

F2: Přesune se na pravé menu. Pokud jste na pravém okraji nabídky, přesun na levý okraj nabídky.



F3: Přesun na další položku (1 řádek dolů). Je-li na posledním řádku, přesune se na první řádek.

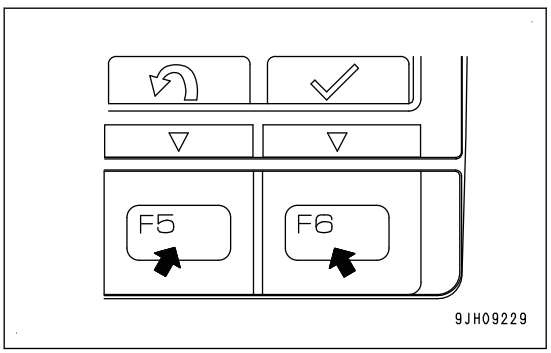
F4: Přesun na předchozí položku (1 řádek nahoru). Je-li na prvním řádku, přesune se na poslední řádek.



F5: Návrat na standardní obrazovku.

F6: Zobrazí obrazovku nastavení pro vybranou položku.

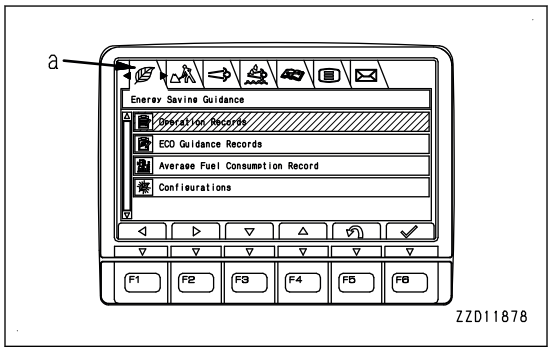
- Pokud není po dobu 30 sekund použit žádný spínač na obrazovce uživatelské nabídky, obrazovka se automaticky vrátí do předchozího zobrazení.



NÁVOD NA ÚSPORU ENERGIE

Jednotlivé položky nabídky „Energy Saving Guidance“ (Návod na úsporu energie) (a) slouží k zobrazení a nastavení upozornění souvisejících s úsporou energie.

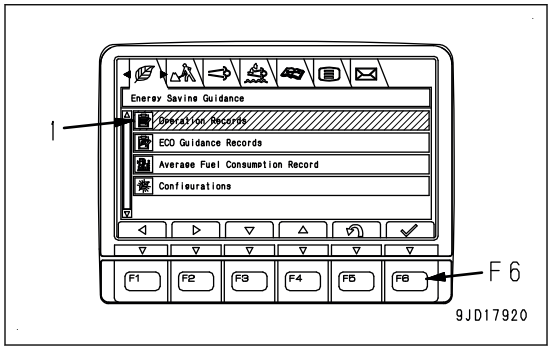
- „Operation Records“ (Provozní záznamy)
- „Eco Guidance Records“ (Záznamy nápovědy ECO)
- „Average Fuel Consumption Record“ (Záznam průměrné spotřeby paliva)
- „Configurations“ (Nastavení)



KONTROLA PROVOZNÍCH ZÁZNAMŮ

V nabídce obrazovky Energy Saving Guidance (Návod na úsporu energie) vyberte Operation Records (Provozní záznamy) (1) a poté stiskněte spínač F6.

V nabídce Operation Records (Provozní záznamy) jsou zobrazeny provozní hodiny, průměrná spotřeba paliva, skutečný počet provozních hodin, průměrná spotřeba paliva (skutečný počet provozních hodin), spotřeba paliva, počet hodin na volnoběhu a podíl času v režimu E za den nebo za měřené období.



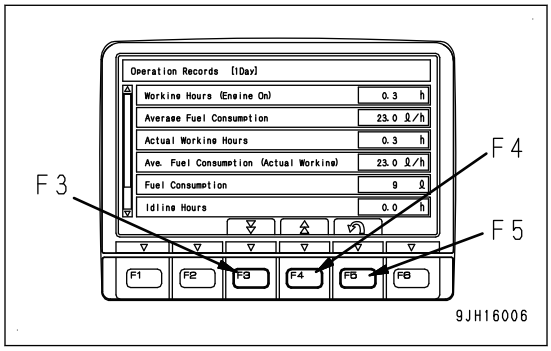
Akce na obrazovce provozních záznamů

Na obrazovce Operation Records (Provozní záznamy) lze pomocí spínačů F3 až F5 provádět následující činnosti:

F3: Zobrazí další stranu. Z poslední strany přejde na zobrazení první strany.

F4: Zobrazí předchozí stranu. Z první strany přejde na zobrazení poslední strany.

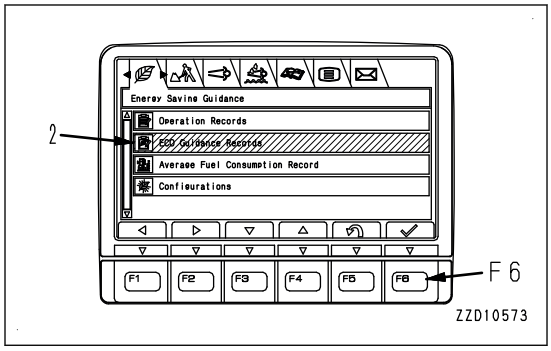
F5: Návrat do nabídky obrazovky Energy Saving Guidance (Návod na úsporu energie)



KONTROLA ZÁZNAMŮ NÁVODU ECO

Vyberte ECO Guidance Records (Záznamy návodu ECO) (2) na obrazovce nabídky návodu ECO a poté stiskněte spínač F6.

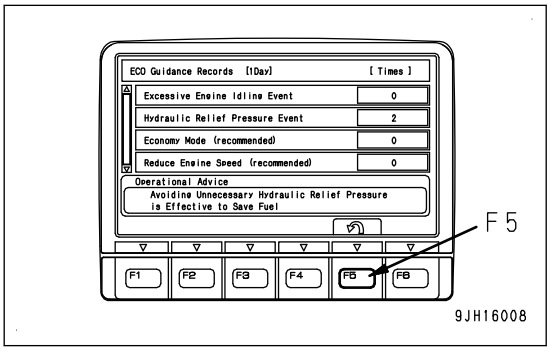
V nabídce ECO Guidance Records (Záznamy návodu ECO) zobrazte četnost zobrazení návodu ECO za den nebo za měřený úsek.



Akce na obrazovce ECO Guidance Records (Záznamy návodu ECO)

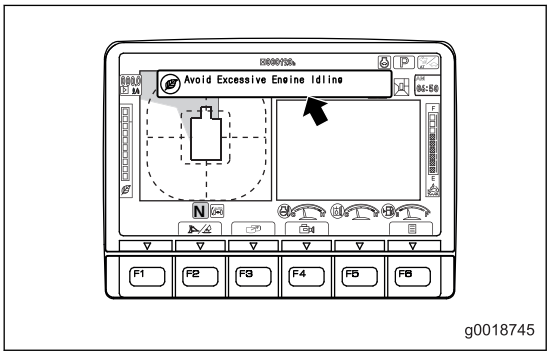
Stiskněte spínač F5 pro provedení následujících akcí na obrazovce ECO Guidance Records (Záznamy návodu ECO).

F5: Návrat do nabídky obrazovky Energy Saving Guidance (Návod na úsporu energie).



POZNÁMKA

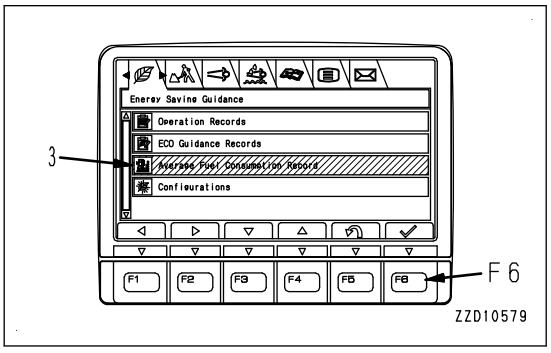
Návod ECO se týká zobrazování pokynů pro úsporu energie. Toto zobrazení se může objevit na standardní obrazovce, když je stroj v provozu.



KONTROLA ZÁZNAMU SPOTŘEBY PALIVA

Na obrazovce nabídky nápovědy ECO vyberte Average Fuel Consumption Record (Záznam průměrné spotřeby paliva) (3) a poté stiskněte spínač F6.

Na obrazovce Záznamu průměrné spotřeby paliva se zobrazuje graf průměrné spotřeby paliva za posledních 12 hodin nebo graf denní spotřeby paliva za poslední týden.



Akce na obrazovce Average Fuel Consumption Record (Záznam průměrné spotřeby paliva)

Spínači F1, F2 a F5 můžete na obrazovce Average Fuel Consumption Record (Záznam průměrné spotřeby paliva) provádět následující akce:

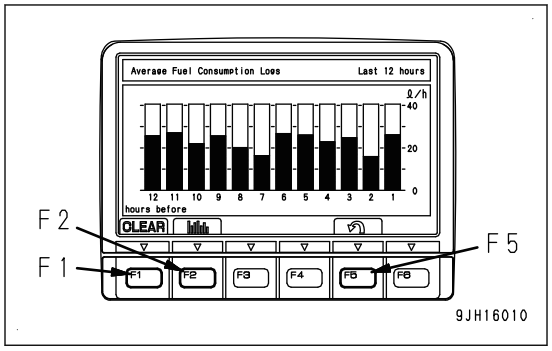
F1: Vymazání dat grafu.

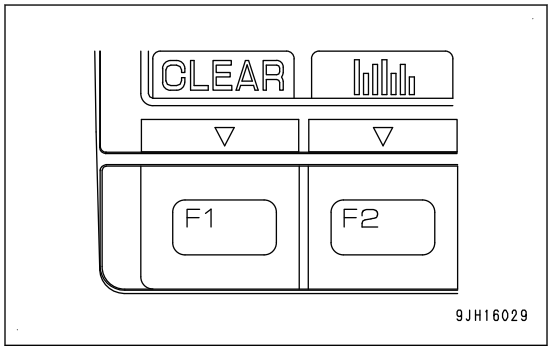
F2: Přepnutí grafických zobrazení průměrné spotřeby paliva.

F5: Návrat do nabídky obrazovky Energy Saving Guidance (Návod na úsporu energie)

POZNÁMKA

Zobrazená hodnota spotřeby paliva se může lišit od skutečné vlivem provozních faktorů (používané palivo, počasí, pracovní podmínky atd.).



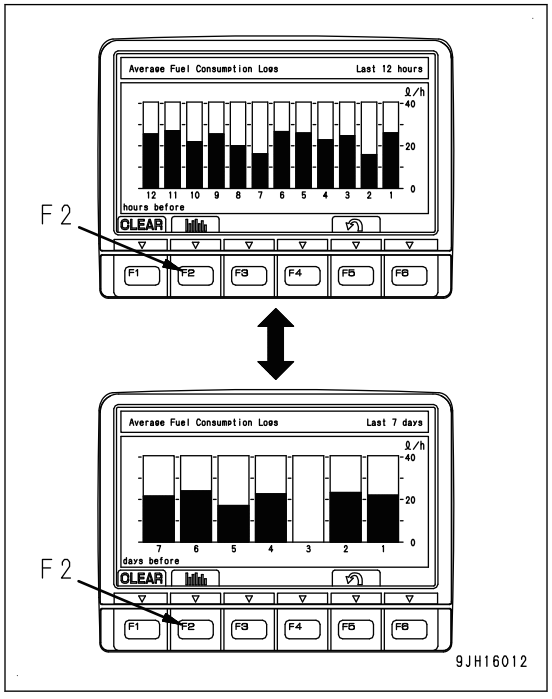


Přepnutí zobrazeného grafu

Na obrazovce Average Fuel Consumption Record (Záznam průměrné spotřeby paliva) lze přepnout aktuálně zobrazený graf na jiný stisknutím spínače F2.

POZNÁMKA

Existují dva typy grafů. Jeden zobrazuje průměrnou hodinovou spotřebu paliva za posledních 12 hodin a druhý průměrnou denní spotřebu paliva za poslední 1 týden. Lze mezi nimi přepínat.

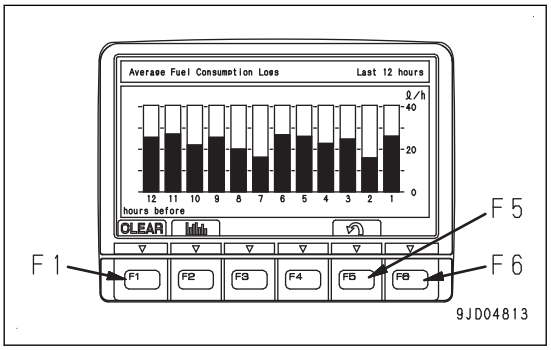


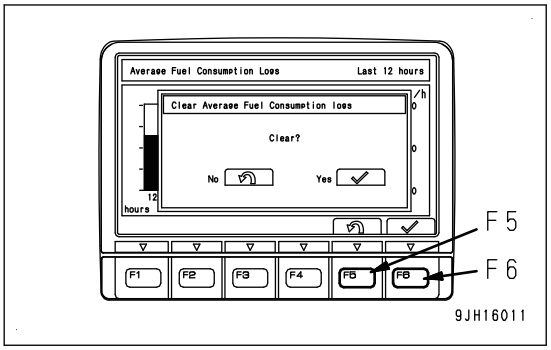
Odstranění záznamů průměrné spotřeby paliva

1. Po stisku spínače F1 (VYMAZAT) se zobrazí obrazovka na potvrzení uvedená napravo.
2. Po stisku spínače F6 se vymažou grafy spotřeby paliva za posledních 12 hodin i za poslední 1 týden a přepne se na obrazovku Average Fuel Consumption Record (Záznam průměrné spotřeby paliva).

POZNÁMKA

Stiskněte spínač F5 pro zrušení akce odstranění údajů.



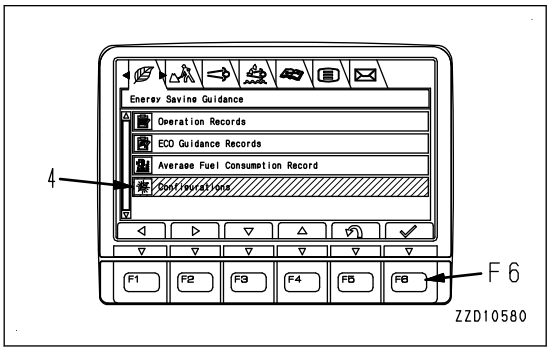


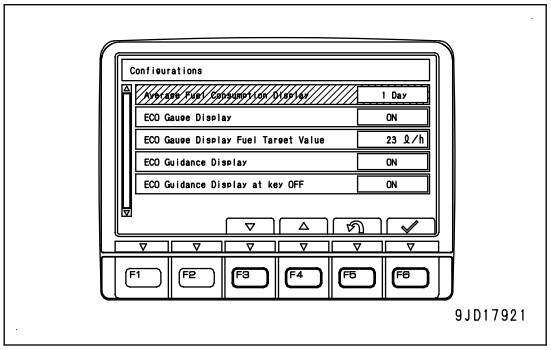
ZMĚNA NASTAVENÍ DISPLEJE

Z obrazovky nápovědy ECO vyberte Configurations (Konfigurace) (4) a poté stiskněte spínač F6.

V nabídce Configurations (Konfigurace) je možné provádět následující akce.

- Nastavení zobrazení průměrné spotřeby paliva
- VYPNUTÍ/ZAPNUTÍ zobrazení ukazatele ECO
- Nastavení zobrazení cílové hodnoty spotřeby paliva na ukazateli ECO
- VYPNUTÍ/ZAPNUTÍ zobrazení nápovědy ECO
- Zobrazení/vypnutí zobrazení nápovědy ECO při vypnutí zapalování





Akce na obrazovce konfigurace

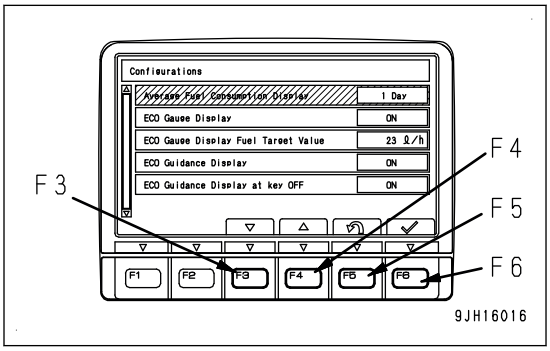
Spínači F3 až F6 můžete na obrazovce konfigurace provést následující akce:

F3: Přechod na další položku (1 řádek dolů). Pokud jste na posledním řádku, přesune se na první řádek.

F4: Přechod na předchozí položku (1 řádek nahoru). Pokud jste na prvním řádku, přesune se na poslední řádek.

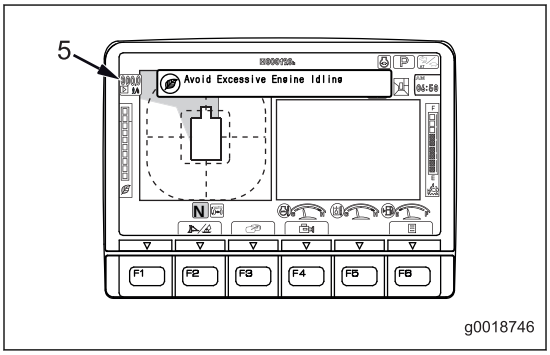
F5: Návrat do nabídky obrazovky Energy Saving Guidance (Návod na úsporu energie)

F6: Zobrazení obrazovky nastavení zvolené položky.



NASTAVENÍ ZOBRAZENÍ UKAZATELE SPOTŘEBY PALIVA

Je možné změnit zobrazení ukazatele spotřeby paliva (5) a nastavení zobrazení/nezobrazení.



1. Vyberte záznam průměrné spotřeby paliva (6) z obrazovky konfigurace a poté stiskněte spínač F6.

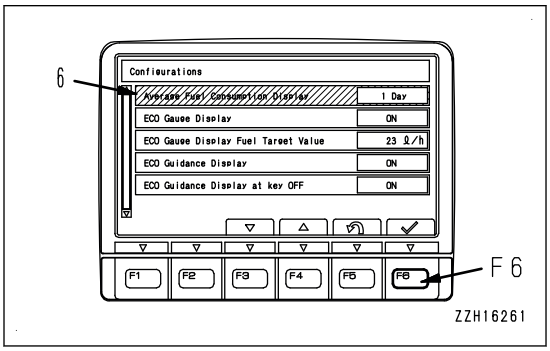
   Na této obrazovce lze pomocí spínačů F3 až F6 provést následující činnosti.

   F3: Přesun na další položku (1 řádek dolů). Když jste na posledním řádku, přejde na první řádek na další stránce.

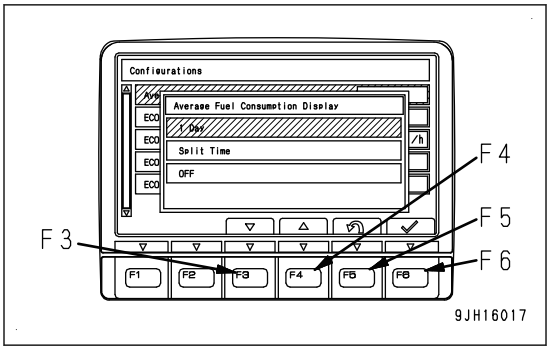
   F4: Přesun na předchozí položku (1 řádek nahoru). Když jste na prvním řádku, přejde na poslední řádek na předchozí stránce.

   F5: Zrušení nastavení a návrat na obrazovku Configurations (Konfigurace).

   F6: Změna nastavení a návrat na obrazovku Configurations (Konfigurace).

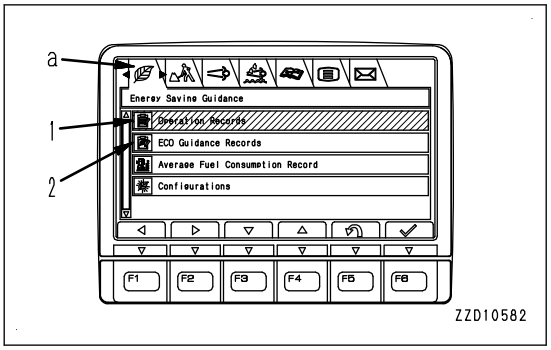


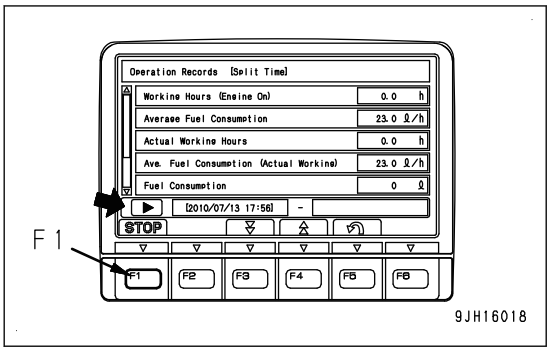
2. Zobrazí se obrazovka Average Fuel Consumption Display (Zobrazení průměrné spotřeby paliva).
   - 1 den
     Zobrazuje průměrnou spotřebu paliva od 0:00 hod. jednoho dne do 0:00 hod. příštího dne.
   - Časový úsek
     Zobrazuje průměrnou spotřebu paliva za určité měřené období.
     Zvolte dílčí měření ke spuštění automatického měření spotřeby paliva.
   - Žádná
     Nezobrazuje ukazatel spotřeby paliva.

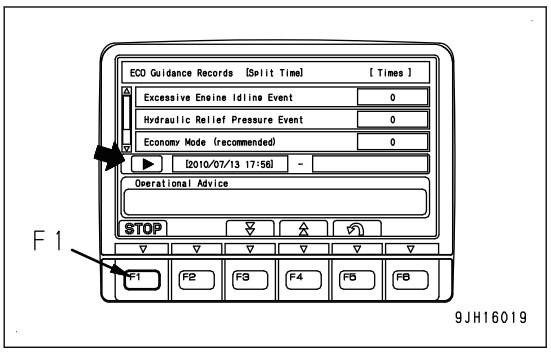


POZNÁMKA

Pokud vyberete měření úseku, zobrazí se spínač zastavení měření (STOP) na obrazovce záznamu provozu a na obrazovce záznamu návodu ECO.
Když zastavíte měření, přejděte z nabídky Energy Saving Guidance (Návod na úsporu energie) (a) na obrazovku provozního záznamu (1) nebo záznamu nápovědy ECO (2) a poté stiskněte spínač zastavení měření F1 (STOP).

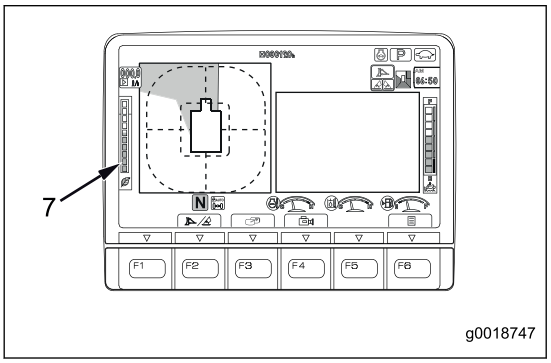






PŘEPNUTÍ ZOBRAZENÍ/NEZOBRAZENÍ UKAZATELE ECO

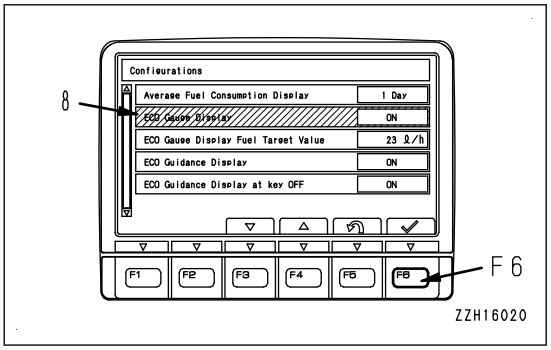
Je možné změnit nastavení ukazatele ECO (7) na zobrazení/nezobrazení.



1. Vyberte na obrazovce Configurations (Konfigurace) zobrazení ukazatele ECO (8) a poté stiskněte spínač F6.
2. Zobrazí se obrazovka ECO Gauge Display (Zobrazení ukazatele ECO).

   ZAPNUTO: Zobrazí ukazatel ECO (7) na standardní obrazovce.

   VYPNUTO: Nezobrazí ukazatel ECO (7) na standardní obrazovce.



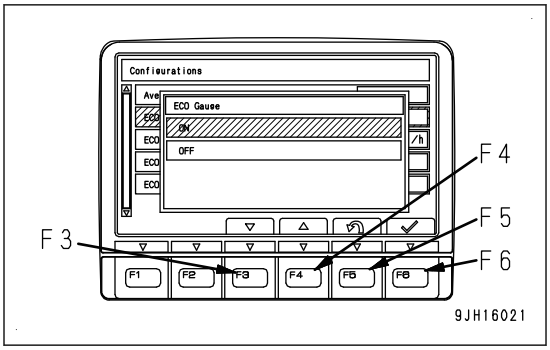
Na obrazovce Configuration (Konfigurace) lze pomocí spínačů F3 až F6 provádět následující činnosti.

F3: Přesun na další položku (1 řádek dolů). Když jste na posledním řádku, přejde na první řádek na další stránce.

F4: Přesun na předchozí položku (1 řádek nahoru). Když jste na prvním řádku, přejde na poslední řádek na předchozí stránce.

F5: Zrušení nastavení a návrat na obrazovku Configurations (Konfigurace).

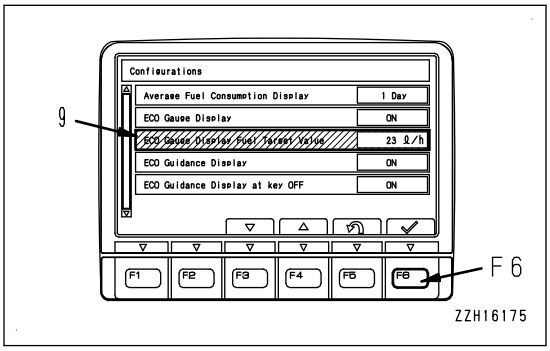
F6: Změna nastavení a návrat na obrazovku Configurations (Konfigurace).



NASTAVENÍ CÍLOVÉ HODNOTY SPOTŘEBY PALIVA ZOBRAZENÉ NA UKAZATELI ECO

Lze přepnout cílovou hodnotu spotřeby paliva (horní limit zeleného rozsahu) ukazatele ECO.

1. Vyberte na obrazovce Configurations (Konfigurace) ECO Gauge Target Value (Cílová hodnota ukazatele ECO) (9) a poté stiskněte spínač F6.



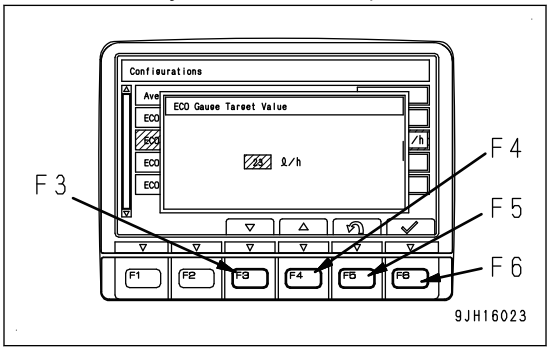
2. Zobrazí se ECO Gauge Display Fuel Target Value (Zobrazení cílové hodnoty ukazatele ECO). Na této obrazovce lze pomocí spínačů F3 až F6 provést následující činnosti.

   F3: Snížení cílové spotřeby paliva o 1 ℓ/h.

   F4: Zvýšení cílové spotřeby paliva o 1 ℓ/h.

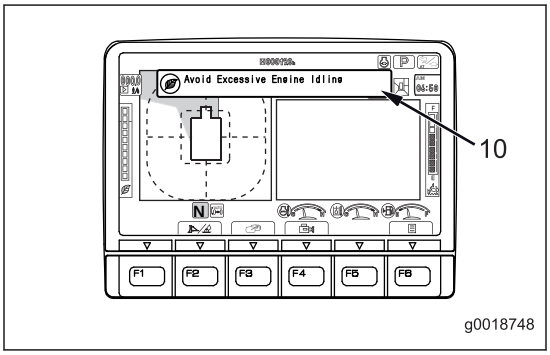
   F5: Zrušení nastavení a návrat na obrazovku Configurations (Konfigurace).

   F6: Změna nastavení a návrat na obrazovku Configurations (Konfigurace).

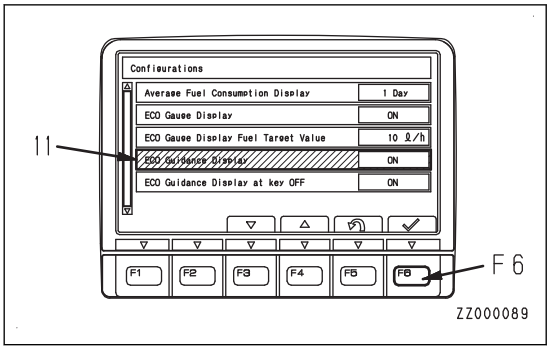


PŘEPNUTÍ ZOBRAZENÍ/NEZOBRAZENÍ NÁVODU ECO

Lze změnit nastavení zobrazení/nezobrazení návodu ECO (10).



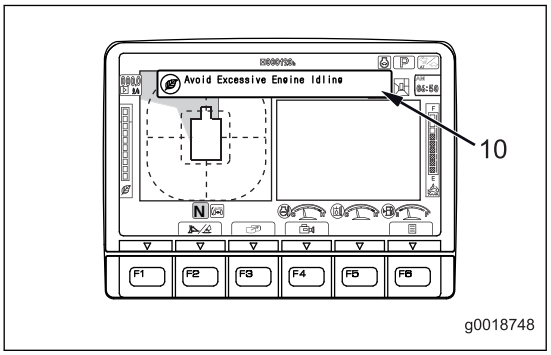
1. Vyberte na obrazovce Configuration (Konfigurace) ECO Guidance display (Zobrazení návodu ECO) (11) a poté stiskněte spínač F6.



2. Zobrazí se obrazovka ECO Guidance Display (Zobrazení návodu ECO).

   ZAPNUTO: Zobrazí návod ECO (10) na standardní obrazovce.

   VYPNUTO: Nezobrazí návod ECO (10) na standardní obrazovce.



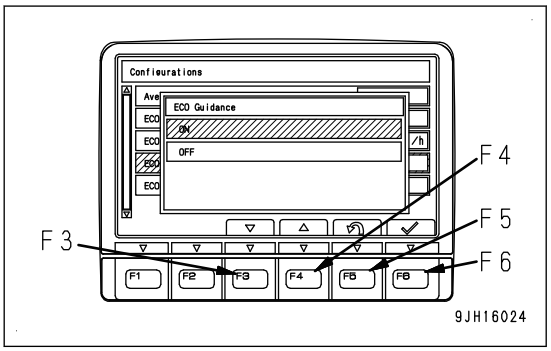
Na této obrazovce lze pomocí spínačů F3 až F6 provést následující činnosti.

F3: Přesun na další položku (1 řádek dolů). Když jste na posledním řádku, přejde na první řádek na další stránce.

F4: Přesun na předchozí položku (1 řádek nahoru). Když jste na prvním řádku, přejde na poslední řádek na předchozí stránce.

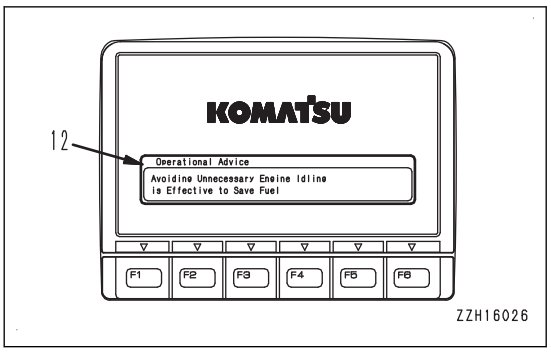
F5: Zrušení nastavení a návrat na obrazovku Configurations (Konfigurace).

F6: Změna nastavení a návrat na obrazovku Configurations (Konfigurace).

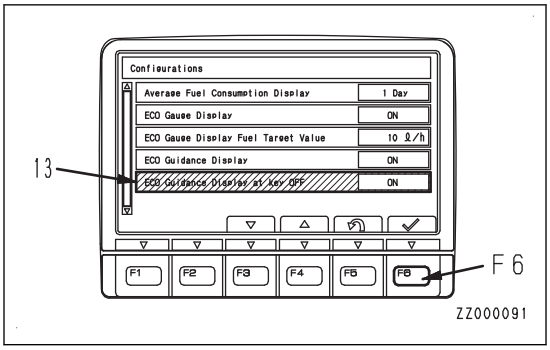


PŘEPNUTÍ ZOBRAZENÍ/NEZOBRAZENÍ NÁPOVĚDY PŘI VYPNUTÉM ZAPALOVÁNÍ

Lze přepnout zobrazení/nezobrazení nápovědy (12) při vypnutí zapalování.



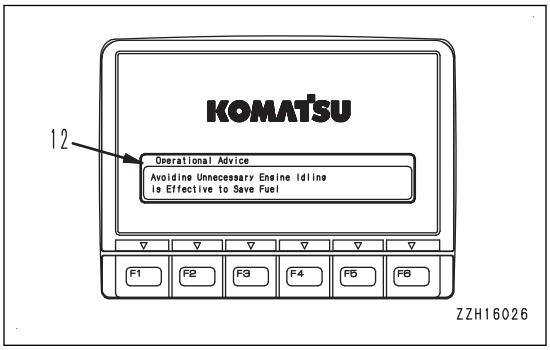
1. Z obrazovky Configuration (Konfigurace) vyberte ECO Guidance at Key OFF (Nápověda ECO při vypnutém zapalování) (13) a poté stiskněte spínač F6.



2. Zobrazí se obrazovka nastavení pro ECO Guidance Display at Key OFF (Zobrazení nápovědy ECO při vypnutém klíči).

   ON (ZAPNUTO): Zobrazí nápovědu ECO (12) na závěrečné obrazovce.

   OFF (VYPNUTO): Nezobrazí nápovědu ECO (12) na závěrečné obrazovce.



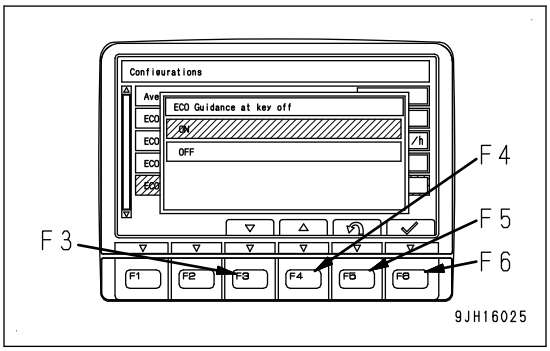
Na této obrazovce lze pomocí spínačů F3 až F6 provést následující činnosti.

F3: Přechod na další položku (1 řádek dolů). Z posledního řádku dojde k přesunu na první řádek další strany.

F4: Přechod na předchozí položku (1 řádek nahoru). Z prvního řádku dojde k přesunu na poslední řádek předchozí strany.

F5: Zrušení nastavení a návrat na obrazovku Configurations (Konfigurace).

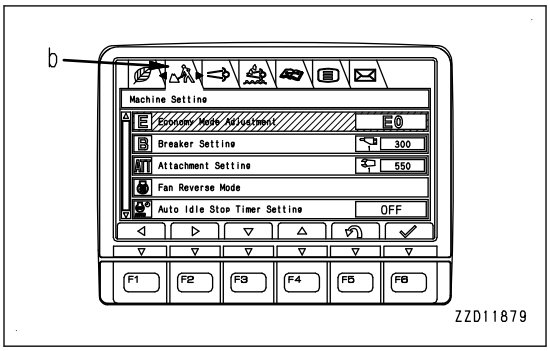
F6: Změna nastavení a návrat na obrazovku Configurations (Konfigurace).



NASTAVENÍ STROJE

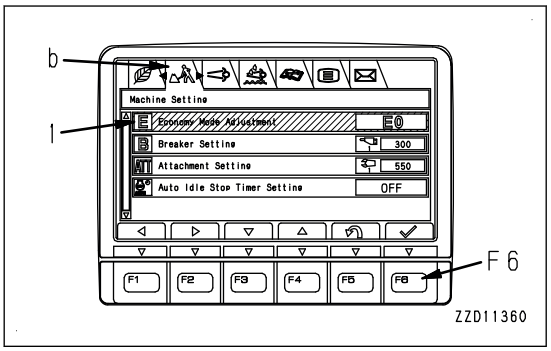
Všechny položky nabídky „Machine setting“ (b) slouží k nastavení různých položek stroje.

- „Economy Mode Adjustment“ (Nastavení úsporného režimu)
- „Breaker Setting“ (Nastavení kladiva)
- „Attachment Setting“ (Nastavení příslušenství)
- „Auto Idle Stop Timer Setting“ (Nastavení časovače automatického vypnutí při volnoběhu)



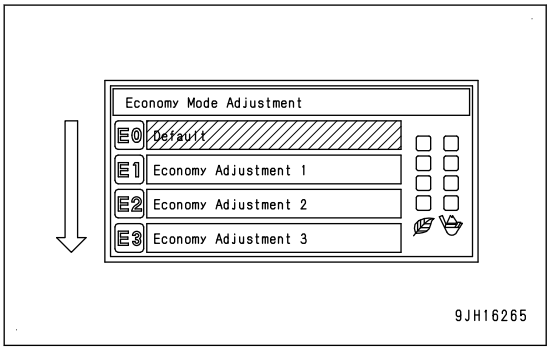
NASTAVENÍ ÚSPORNÉHO REŽIMU

V nabídce „Machine Setting“ (Nastavení stroje) (b) vyberte „Economy Mode Adjustment“ (Nastavení úsporného režimu) (1) a stiskněte spínač F6.



Na obrazovce „Economy Mode Adjustment“ (Nastavení úsporného režimu) můžete nastavit výkon motoru v úsporném režimu.

V úsporném režimu čím vyšší číslo počínaje E0 vyberete, tím více se sníží výkon motoru. Současně klesne spotřeba paliva.



Funkce obrazovky nastavení úsporného režimu

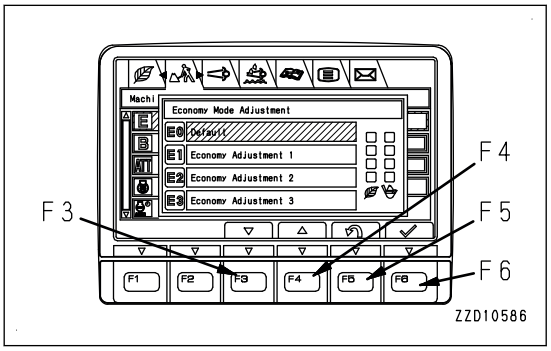
Na obrazovce nabídky nastavení úsporného režimu je možné spínači F3 až F6 provádět následující činnosti.

F3: Přechod na další položku (1 řádek dolů). Pokud jste na posledním řádku, přesune se na první řádek.

F4: Přechod na předchozí položku (1 řádek nahoru). Pokud jste na prvním řádku, přesune se na poslední řádek.

F5: Zruší nastavení a vrátí zobrazení zpět na obrazovku „Machine Setting“ (Nastavení stroje).

F6: Výběr režimu nastavení a návrat na obrazovku „Machine Settings“ (Nastavení stroje).

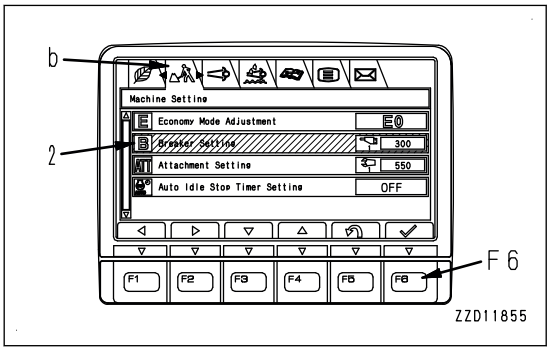


NASTAVENÍ KLADIVA

V nabídce „Breaker Setting“ (Nastavení kladiva) je možné změnit název kladiva zobrazený na monitoru a průtok oleje kladivem.

Na strojích, které nemají příslušenství, se nabídka „Braeaker Setting“ (Nastavení kladiva) nezobrazuje.

1. Na obrazovce „MachineSetting“ (Nastavení stroje) (b) vyberte „Breaker Setting“ (Nastavení kladiva) (2) a stiskněte spínač F6.



2. Na obrazovce „Breaker Setting“ (Nastavení kladiva) uvedené vpravo zvolte kladivo a stiskněte spínač F6. Na obrazovce „Breaker Setting“ (Nastavení kladiva) znázorněné na obrázku je možné pomocí spínačů F1 až F6 provádět následující činnosti.

F1: Změna názvu vybraného nastavení kladiva.

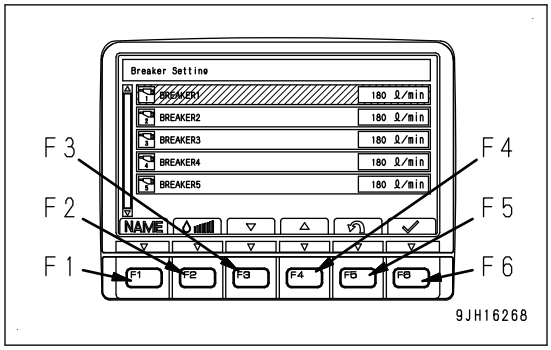
F2: Změna průtoku oleje vybraného nastavení kladiva.

F3: Přesun na další položku (1 řádek dolů). Pokud jste na posledním řádku, přesune se na první řádek.

F4: Přesun na předchozí položku (1 řádek nahoru). Pokud jste na prvním řádku, přesune se na poslední řádek.

F5: Zruší nastavení a vrátí zobrazení zpět na obrazovku „Machine Setting“ (Nastavení stroje).

F6: Přiřazuje vybrané nastavení k režimu B.

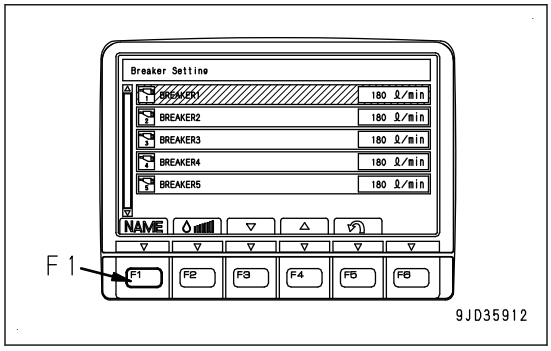


Změna názvu „Breaker Setting“ (Nastavení kladiva)

Je možné změnit název nastavení kladiva.

Můžete použít písmena anglické abecedy A až Z, arabské číslice 0 až 9 a znaky #, *, +, -, / a mezeru.

1. Na obrazovce „Breaker Setting“ (Nastavení kladiva) vyberte kladivo, kterému chcete změnit název a stiskněte spínač F1.



2. Zobrazí se obrazovka „Breaker Name Setting“ (Nastavení názvu kladiva).
Na obrazovce „Breaker Setting Name“ (Nastavení názvu kladiva) lze pomocí spínačů F1 až F6 provádět následující činnosti.

F1: „CLEAR“ (VÝMAZ) vymaže všechny znaky. (Jsou-li ponechána nějaká písmena.)

F1: „DEFAULT“ (VÝCHOZÍ) zobrazí výchozí název. (pokud jsou všechny znaky vymazány)

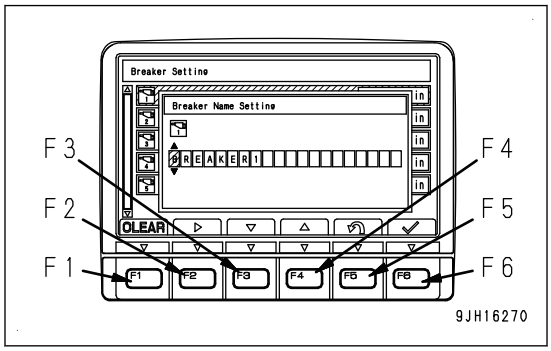
F2: Provádí přesun na pravé písmeno.

F3: Přesun na další písmeno, číslici nebo symbol.

F4: Přesun na předchozí písmeno, číslici nebo symbol.

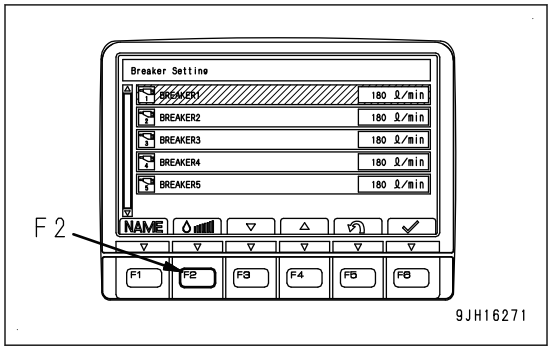
F5: Návrat na obrazovku „Breaker Setting“ (Nastavení kladiva) bez změny názvu.

F6: Potvrzení změny a návrat na obrazovku „Beaker Setting“ (Nastavení kladiva).

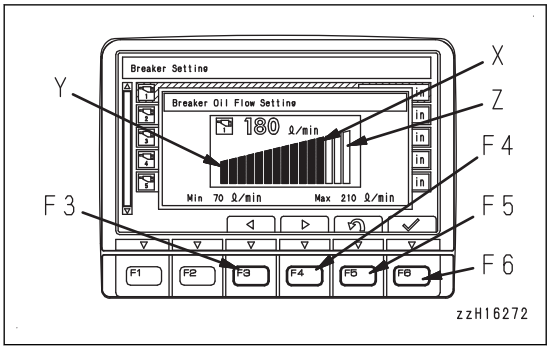


Změna „Breaker Oil Flow Rate Setting“ (Nastavení průtoku oleje kladiva)

1. Na obrazovce „Breaker Setting“ (Nastavení kladiva) vyberte kladivo, kterému chcete změnit průtok oleje a stiskněte spínač F2.



2. Zobrazí se obrazovka „Breaker Oil Flow Rate Setting“ (Nastavení průtoku oleje kladiva).



Na obrazovce „Breaker Oil Flow Rate Setting“ (Nastavení průtoku oleje kladiva) lze pomocí spínačů F3 až F6 provádět následující činnosti.

F3: Snížení průtoku o 1 stupeň na měřítku.

F4: Zvýšení průtoku o 1 stupeň na měřítku.

F5: Návrat na obrazovku „Breaker Setting“ (Nastavení kladiva) bez změny průtoku oleje.

F6: Potvrzení nastavení průtoku oleje a návrat na obrazovku „Breaker Setting“ (Nastavení kladiva).

(X): Stávající nastavení průtoku oleje

(Y): Nastavení min. průtoku oleje

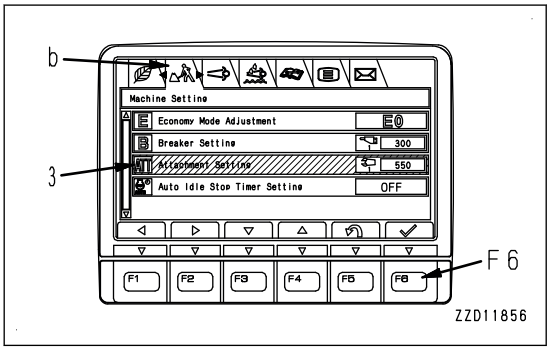
(Z): Nastavení max. průtoku oleje

NASTAVENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

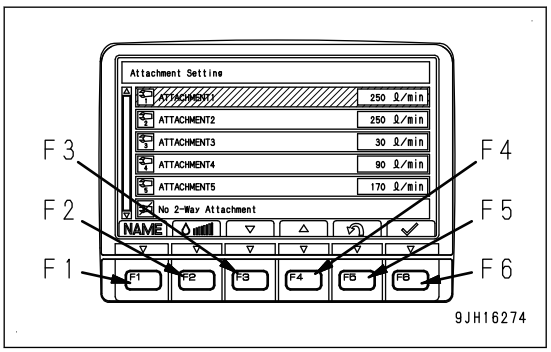
Na strojích připravených na montáž příslušenství je možné v nabídce „Attachment Setting“ (Nastavení příslušenství) seřídit průtok oleje v režimu ATT/P a ATT/E, aby vyhovoval příslušenství.

Na strojích, které nemají příslušenství, se nabídka „Attachment Setting“ (Nastavení příslušenství) nezobrazuje.

1. Na obrazovce „Machine Setting“ (Nastavení stroje) (b) vyberte „Attachment Setting“ (Nastavení příslušenství) (3) a stiskněte spínač F6.



2. Na obrazovce „Attachment Setting“ (Nastavení příslušenství) uvedené na obrázku zvolte příslušenství a stiskněte spínač F6.



Na obrazovce „Attachment Setting“ (Nastavení příslušenství) znázorněné na obrázku je možné pomocí spínačů F1 až F6 provádět následující činnosti.

F1: Změna názvu vybraného nastavení příslušenství.

F2: Změna průtoku oleje vybraného nastavení příslušenství.

F3: Přesun na další položku (1 řádek dolů). Pokud jste na posledním řádku, přesune se na první řádek.

F4: Přesun na předchozí položku (1 řádek nahoru). Pokud jste na prvním řádku, přesune se na poslední řádek.

F5: Zruší nastavení a vrátí zobrazení zpět na obrazovku „Machine Setting“ (Nastavení stroje).

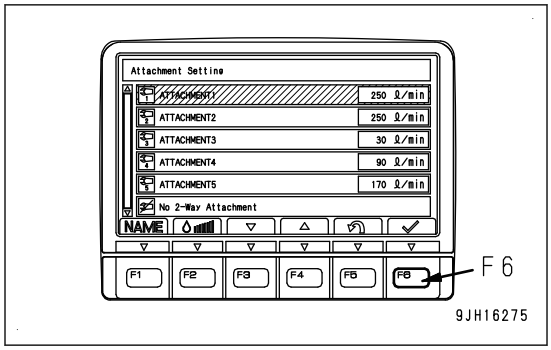
F6: Přiřazuje vybrané nastavení režimům ATT/P a ATT/E.

Změna názvu „Attachment Setting“ (Nastavení příslušenství)

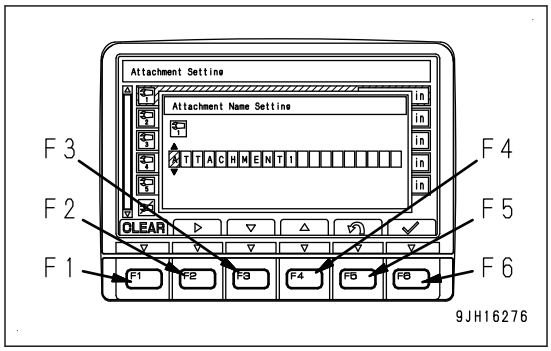
Je možné změnit název nastavení příslušenství.

Můžete použít písmena anglické abecedy A až Z, arabské číslice 0 až 9 a znaky #, *, +, -, / a mezeru.

1. Na obrazovce „Attachment setting“ (Nastavení příslušenství) vyberte nastavení, které se bude měnit. Poté stiskněte spínač F6.



2. Zobrazí se obrazovka „Attachment Name Setting“ (Nastavení názvu příslušenství).



Na obrazovce „Attachment Name Setting“ (Nastavení názvu příslušenství) lze pomocí spínačů F1 až F6 provádět následující činnosti.

F1: „CLEAR“ (VÝMAZ) vymaže všechny znaky. (Jsou-li ponechána nějaká písmena.)

F1: „DEFAULT“ (VÝCHOZÍ) zobrazí výchozí název. (pokud jsou všechny znaky vymazány)

F2: Provádí přesun na pravé písmeno.

F3: Přesun na další písmeno, číslici nebo symbol.

F4: Přesun na předchozí písmeno, číslici nebo symbol.

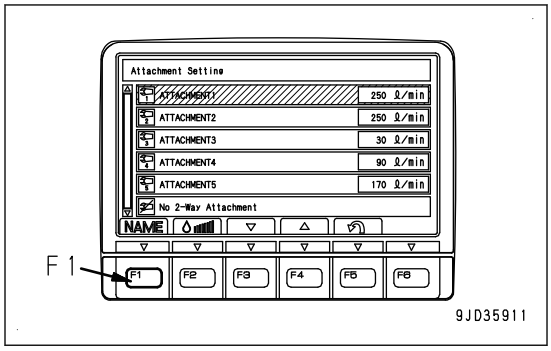
F5: Návrat na obrazovku nastavení příslušenství bez změny názvu.

F6: Potvrdí změnu a provede návrat na obrazovku nastavení příslušenství.

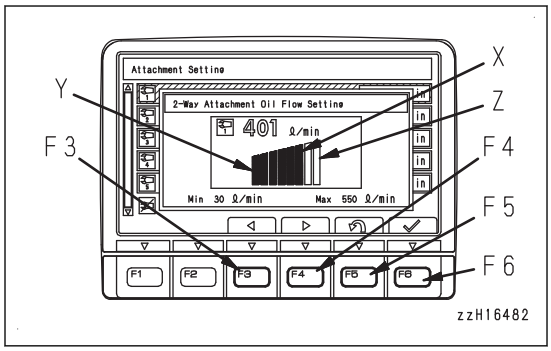
Nelze měnit název pro nastavení „No Attachment“ (Žádné příslušenství).

Změna „2-Way Attachment Oil Flow Rate Setting“ (Nastavení průtoku oleje dvoucestným přídavným zařízením)

1. Vyberte příslušenství pro změnu průtoku oleje na obrazovce „Attachment Setting“ (Nastavení příslušenství). Poté stiskněte spínač F2.



2. Zobrazí se obrazovka „2-Way Attachment Oil Flow Rate Setting“ (Nastavení průtoku oleje dvoucestným přídavným zařízením)



Na obrazovce „2-Way Attachment Oil Flow Rate Setting“ (Nastavení průtoku oleje dvoucestným přídavným zařízením) lze pomocí spínačů F3 až F6 provádět následující činnosti.

F3: Snížení průtoku o 1 stupeň na měřítku.

F4: Zvýšení průtoku o 1 stupeň na měřítku.

F5: Návrat na obrazovku „Attachment Setting“ (Nastavení příslušenství) bez změny průtoku oleje.

F6: Potvrzení nastavení průtoku oleje a návrat na obrazovku „Attachment Setting“ (Nastavení příslušenství).

(X): Stávající nastavení průtoku oleje

(Y): Min. nastavený průtok oleje

(Z): Max. nastavený průtok oleje

Nelze měnit průtok oleje pro nastavení „No Attachment“ (Žádné příslušenství).

NASTAVENÍ ČASOVAČE AUTOMATICKÉHO VYPNUTÍ PŘI VOLNOBĚHU

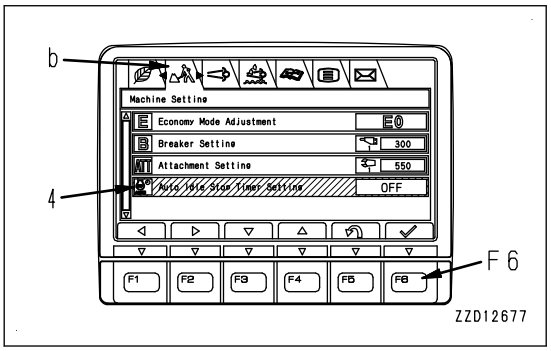
Funkce automatického vypnutí při volnoběhu automaticky vypne motor, pokud motor běží souvisle na volnoběh po nastavenou dobu a zajišťovací páka je v poloze ZAJIŠTĚNO.

Funkce automatického vypnutí při volnoběhu funguje pouze při splnění následujících podmínek:

- Motor běží normálně.
- Zajišťovací páka je v poloze ZAJIŠTĚNO.
- Chladicí kapalina motoru a hydraulický olej nejsou přehřáté.
- Motor neběží v režimu zahřívání.
- Stroj není v režimu L.

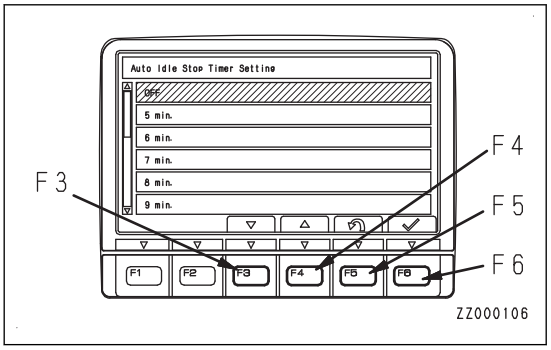
Čas automatického vypnutí při volnoběhu můžete změnit na obrazovce Auto Idle Stop Timer Setting (Nastavení časovače automatického vypnutí při volnoběhu).

1. V nabídce „Nastavení stroje“ (b) vyberte „Nastavení časovače automatického vypnutí při volnoběhu“ (4). Poté stiskněte spínač F6.



2. Na obrazovce „Nastavení časovače automatického vypnutí při volnoběhu“ nastavte čas a poté stiskněte spínač F6.

   Na obrazovce „Nastavení časovače automatického vypnutí při volnoběhu“ znázorněné na obrázku je možné pomocí spínačů F3 až F6 provádět následující činnosti.



   F3: Přesun na další položku (1 řádek dolů). Pokud jste na posledním řádku, přesune se na první řádek.

   F4: Přesun na předchozí položku (1 řádek nahoru). Pokud jste na prvním řádku, přesune se na poslední řádek.

   F5: Zruší nastavení a vrátí zobrazení zpět na obrazovku „Machine Setting“ (Nastavení stroje).

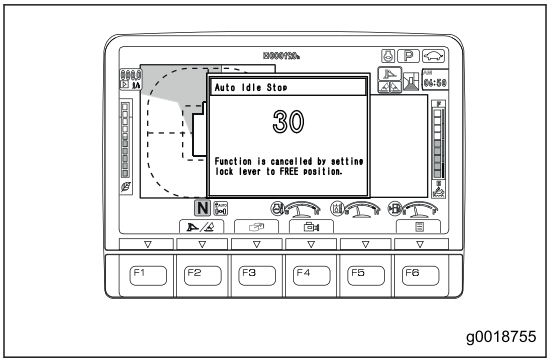
   F6: Přiřadí nastavený čas k nastavení automatického vypnutí při volnoběhu.

   POZNÁMKA

   - Pokud zvolíte „OFF“ (VYPNUTO), vyřadíte funkci automatického vypnutí při volnoběhu.
   - Nelze vybrat čas delší, než je čas určený v nabídce servisu.

3. Pokud čas běhu na volnoběh dosáhne hodnoty 30 sekund před nastaveným časem, obrazovka se vrátí na standardní zobrazení a poté se zobrazí odpočítávání.

   Pokud přesunete zajišťovací páku pracovního vybavení do polohy UVOLNĚNO, odpočítávání se zastaví a zobrazení se vrátí na standardní zobrazení.

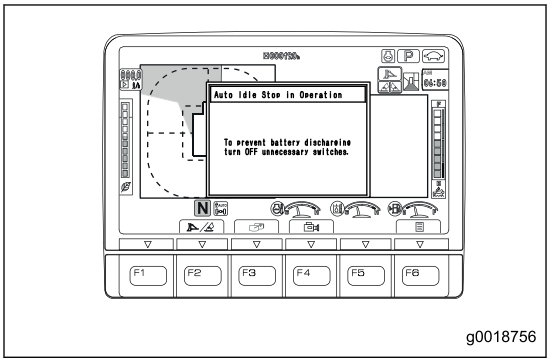


g0018755

4. Pokud odpočítávání dosáhne hodnoty 0, motor se vypne a zobrazí se obrazovka „Nastavení časovače automatického vypnutí při volnoběhu“.
5. Abyste zabránili vybití baterie, vypněte nepotřebné spínače.

   POZNÁMKA

   Po aktivaci automatického zastavení se pouze vypne motor. Monitor stroje, invertor atd. a stejně tak všechny elektrické komponenty, jako je klimatizační zařízení, rádio, světla a stěrače, zůstanou v tom stavu, v jakém byly před vypnutím motoru.

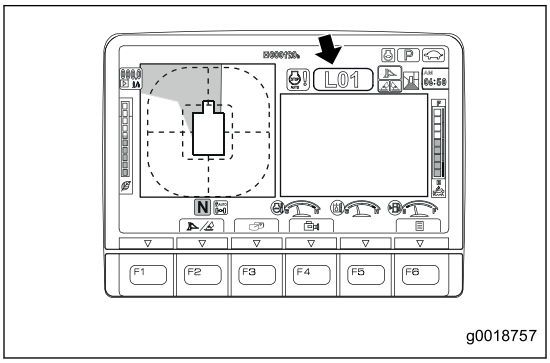


g0018756

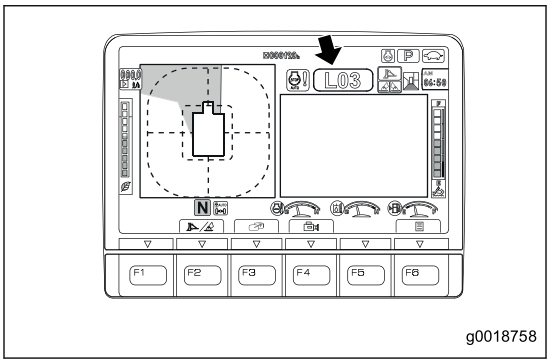
6. Abyste zabránili vybití baterie, vypněte zapalování.
7. Při opětovném nastartování motoru přepněte spínač zapalování jako obvykle.

POZNÁMKA

Je-li ZAPNUTA funkce automatické vypnutí volnoběhu, počet, kolikrát byl motor zastaven v situaci, kdy jeho otáčky nebyly nastaveny na nízké volnoběžné otáčky (otáčky motoru jsou 1400 rpm nebo vyšší), je na monitoru zobrazen jako „L01“ až po 1000 a jako „L03“ až po 2000.



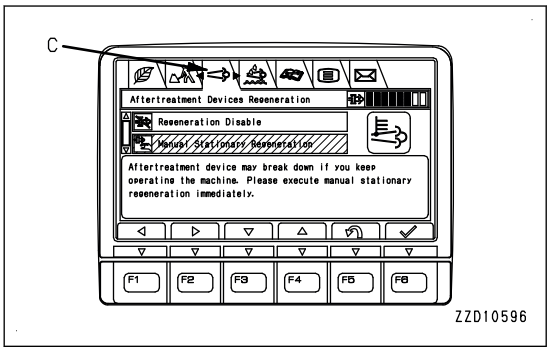
g0018757



g0018758

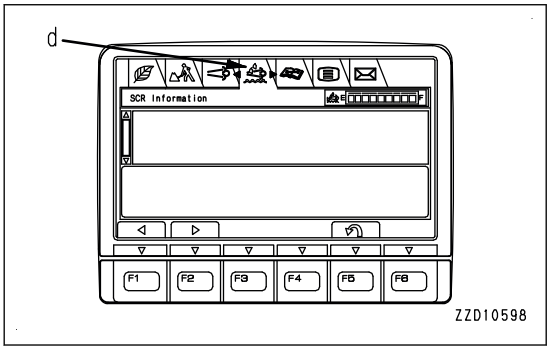
REGENERACE ZAŘÍZENÍ NÁSLEDNÉHO ZPRACOVÁNÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ

Všechny položky nabídky „Regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů“ (c) souvisejí s regenerací zařízení následného zpracování výfukových plynů.



INFORMACE SCR

Každá položka z nabídky Informace SCR (d) slouží k zobrazení informací vztahujících se k SCR a DEF.

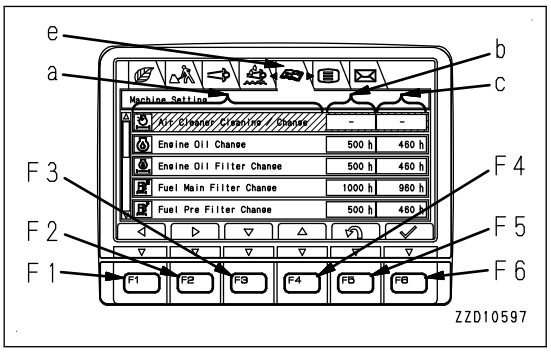


NASTAVENÍ OBRAZOVKY ÚDRŽBY

Všechny položky této nabídky (e) na obrazovce „Údržba“ slouží k zobrazení a nastavení upozornění souvisejících s údržbou.

Položky displeje údržby jsou následující.

a	b
Vyčištění a výměna vzduchového filtru	-
Výměna chladicí kapaliny	-
Výměna přídavného filtru hydraulického oleje	-
Výměna hlavního filtru hydraulického oleje	-
Výměna motorového oleje (*1	500
Výměna filtru motorového oleje (*1	500
Výměna předřazeného filtru paliva	500
Výměna hlavního palivového filtru	1000
Výměna odvzdušňovače nádrže hydraulického oleje	1000
Výměna filtru hydraulického oleje	1000
Kontrola a doplnění oleje do skříně tlumiče	1000
Výměna oleje mechaniky otoče	1000
Výměna odvzdušňovače nádrže DEF	1000
Výměna převodového oleje	2000
Výměna oleje v nápravě	2000



a	b
Výměna filtru KCCV	2000
Výměna filtru kapaliny DEF	2000
Čištění nádrže DEF	4500
Vyčištění filtru KDPF	4500
Výměna hydraulického oleje	5000

a: Položky údržby

b: Nastavení výchozího intervalu údržby (h)

c: Čas zbývající do údržby (h)

*1:

Používáte-li olej pro chladné prostředí, musí být provedena změna nastavení intervalu údržby. Podrobnosti týkající se oleje viz část „DOPORUČENÝ OLEJ, CHLADICÍ KAPALINA A MAZIVO“.

Na obrazovce nabídky „Údržba“ je možné pomocí spínačů F1 až F6 provádět následující činnosti.

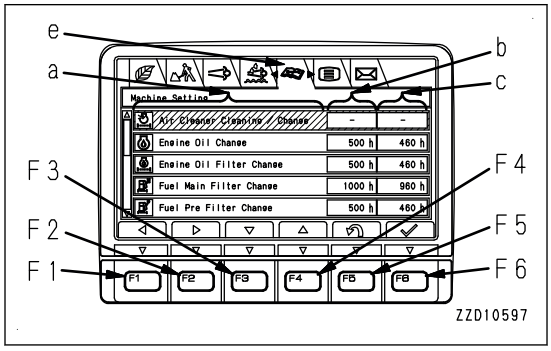
F1, F2: Přesunutí do pravého a levého menu.

F3: Přesun na další položku (1 řádek dolů). Pokud jste na posledním řádku, přesune se na první řádek.

F4: Přesun na předchozí položku (1 řádek nahoru). Pokud jste na prvním řádku, přesune se na poslední řádek.

F5: Návrat na standardní obrazovku.

F6: Pokud tento spínač podržíte, obrazovka se změní na obrazovku pro resetování zbývajícího času pro údržbu vybrané položky.



POZNÁMKA

Při resetování zbývajícího času pro provedení údržby držte stisknuto tlačítko F6 alespoň po dobu 1,5 sekundy. Pokud je tato doba krátká, ozve se sice zvuk akce spínače, ale obrazovka se nepřepne na obrazovku pro resetování zbývajícího času do údržby.

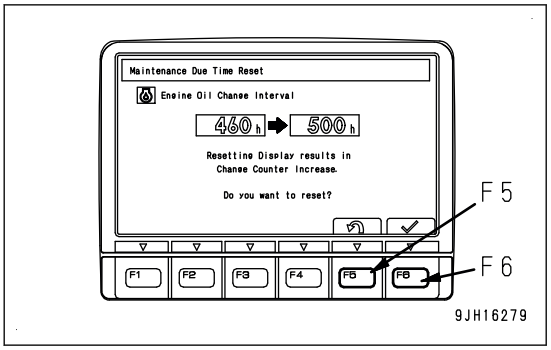
- Pokud během 30 sekund nestisknete žádný spínač na obrazovce nabídky „Údržba“, obrazovka se automaticky přepne na standardní obrazovku.
- Jestliže na standardní obrazovce svítí výstražná kontrolka intervalu údržby, stiskněte spínač F6 na standardní obrazovce a na obrazovce bude automaticky zobrazeno menu „Údržba“.
- Pokud u libovolné položky zbývá do údržby méně než 30 hodin (počáteční hodnota nastavení), je zbývající doba (c) na obrazovce nabídky „Údržba“ zvýrazněna žlutě. Pokud je čas zbývající do údržby méně než 0 hodin, zobrazení (c) je zvýrazněno červeně.
- Chcete-li změnit nastavení doby provádění údržby nebo upozornění na dobu provádění údržby (výchozí nastavení: 30 hodin), konzultujte takový zásah se svým distributorem Komatsu.

Operace na obrazovce „Resetování času do příští údržby“

Je-li na obrazovce „Údržba“ stisknutý a minimálně 1,5 sekundy držený spínač F6, obrazovka se změní na obrazovku „Operace na obrazovce“.

Na této obrazovce resetujte zbývající čas do údržby.

1. Stiskněte tlačítko F6, když je obrazovka „Vynulování očekávané doby údržby“ ve stavu zobrazeném na obrázku. Obrazovka přepne na obrazovku potvrzení.

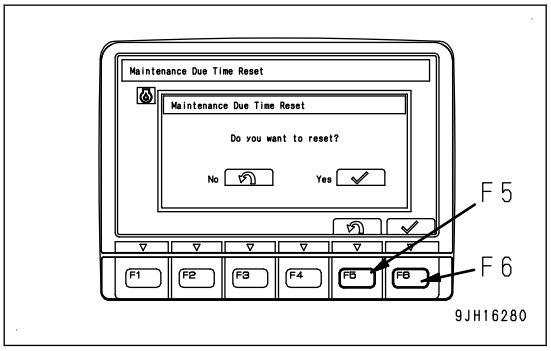


POZNÁMKA

- Pokud nechcete vynulování provést, stiskněte spínač F5. Obrazovka se vrátí na zobrazení nabídky „Údržba“.
- Pokud na obrazovce pro vynulování není žádný spínač stisknut po dobu 30 sekund, přepne se obrazovka automaticky na obrazovku nabídky „Údržba“.

2. Zobrazí se potvrzovací obrazovka.

   Pokud je spínač F6 stisknut znovu, zbývající čas se vynuluje a obrazovka se přepne na obrazovku nabídky „Údržba“.

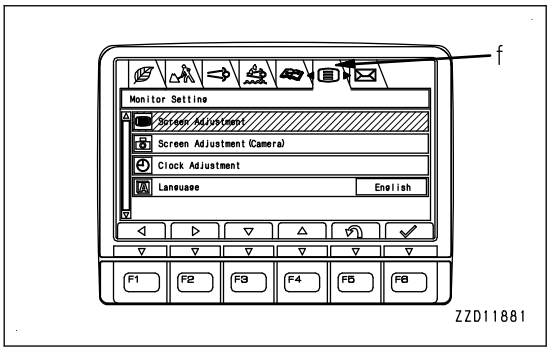


POZNÁMKA

- Pokud nechcete vynulování provést, stiskněte spínač F5. Obrazovka se vrátí na zobrazení nabídky „Údržba“.
- Pokud na obrazovce pro potvrzení není žádný spínač stisknut po dobu 30 sekund, přepne se obrazovka automaticky na obrazovku nabídky „Údržba“.

NASTAVENÍ MONITORU

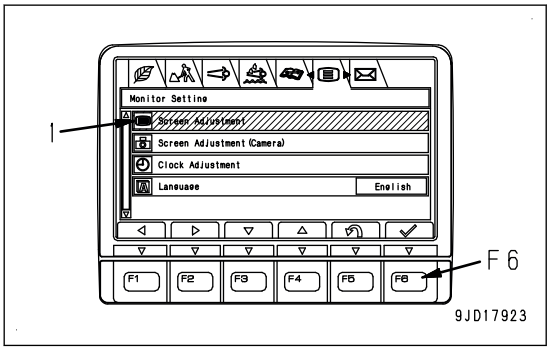
Všechny položky nabídky „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru) (f) souvisejí s monitorem.



NASTAVENÍ OBRAZOVKY

Nabídka „Nastavení obrazovky“ umožňuje změnu jasu obrazovky monitoru.

1. Na obrazovce „Nastavení monitoru“ vyberte Screen Adjustment (Nastavení obrazovky) (1) a poté stiskněte spínač F6.



2. Pomocí spínačů F2 až F6 nastavte jas obrazovky.

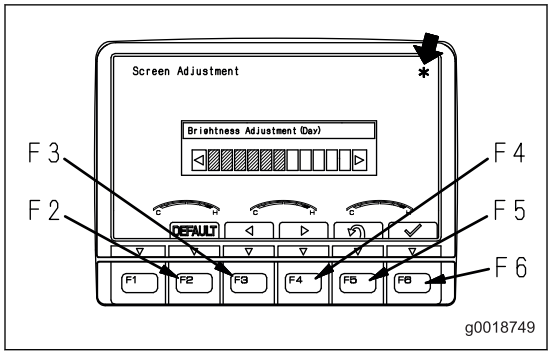
   F2: Obnovení výchozí hodnoty.

   F3: Posun indikátoru o jeden dílek doleva.

   F4: Posun indikátoru o jeden dílek doprava.

   F5: Zrušení změny a návrat na obrazovku nastavení monitoru.

   F6: Přijme změny a vrátí se do obrazovky nastavení monitoru.



POZNÁMKA

- Pokud je spínač světel ZAPNUTÝ v nočním režimu a provádíte nastavování standardní obrazovky, je možné nastavit jas obrazovky monitoru (noční režim).
- Pokud je spínač světel ZAPNUTÝ v denním režimu a provádíte nastavování standardní obrazovky, je možné nastavit jas obrazovky monitoru (denní režim).
- Dokud je v horním pravém rohu obrazovky zobrazena značka "*" , monitor stroje automaticky omezuje jas, aby chránil tekuté krystaly. Dokud je zobrazena značka "*", může se stát, že seřízením obrazovky se její jas nezmění. Nejde však o chybu.
- Stav předcházející zobrazené obrazovky (zobrazení kamery a ukazatelů nebo zobrazení pouze ukazatelů) se projevuje na pozadí obrazovky Nastavení obrazovky.

NASTAVENÍ HODIN

V nabídce „Clock Adjustment “ (Nastavení hodin) lze změnit nastavení hodin zobrazovaných na standardní obrazovce na monitoru.

1. Na obrazovce „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru) vyberte „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin) (3) a poté stiskněte spínač F6. Obrazovka se přepne na obrazovku volby nabídky, kde je možné provést nastavení hodin.

   Je možné změnit následujících 5 položek:

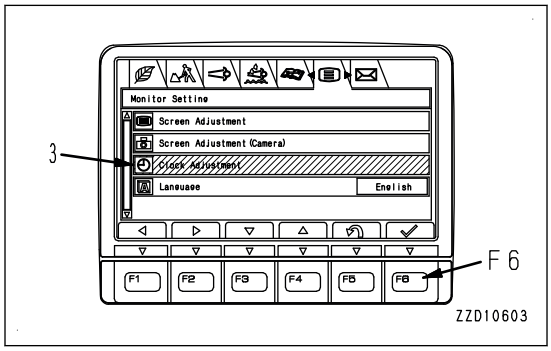
   (a): „GPS Synchronization“ (Synchronizace GPS)

   (b): „Calendar“ (Kalendář)

   (c): „Time“ (Čas)

   (d): „12h/24h Mode“ (Režim zobrazení 12 h / 24 h)

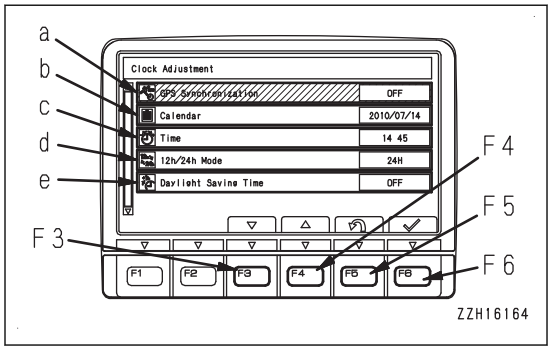
   (e): „Daylight Saving Time“ (Letní čas)



POZNÁMKA

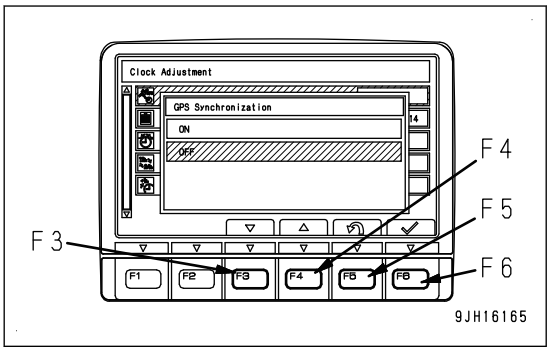
- Po dlouhodobé odstavce musí být nastaveny 2 položky (b) „Calendar“ (Kalendář) a (c) „Time“ (Čas), které jsou resetovány.
- Pokud je „GPS Synchronization“ (Synchronizace GPS) ZAPNUTA, výše uvedené položky mohou být nastaveny automaticky.

2. Nastavení proveďte spínači F3 až F6 na obrazovce „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin).



NASTAVENÍ SYNCHRONIZACE GPS

U strojů s výbavou KOMTRAX zapnutí nabídky „GPS Synchronization“ (Synchronizace GPS) zajistí automatické nastavení data a času na monitoru podle hodin GPS.



F3: Přechod na další položku (1 řádek dolů). Po dosažení posledního řádku následuje přechod na první řádek nahoře.

F4: Přechod na předchozí položku (1 řádek nahoru). Po dosažení prvního řádku následuje přechod na poslední řádek dole.

F5: Zrušení změny a návrat na obrazovku „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin).

F6: Zobrazení obrazovky nastavení zvolené položky.

POZNÁMKA

- Pokud je stroj v prostředí, kde nelze přijímat rádiové signály GPS, například uvnitř budovy, automatické nastavení hodin nemusí fungovat.
- Pokud je nabídka „GPS Synchronization“ (Synchronizace GPS) zapnutá, nelze vybrat položky „Calendar“ (Kalendář) (b) a „Time“ (Čas) (c).

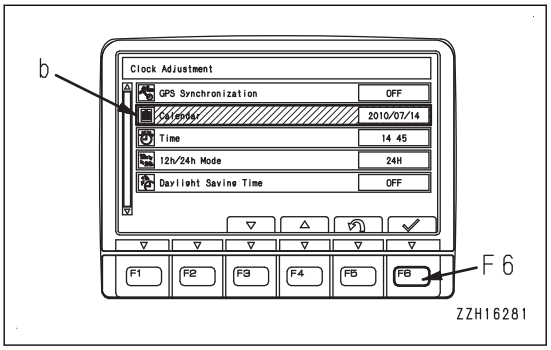
NASTAVENÍ KALENDÁŘE

Nastavení data zobrazovaného na monitoru.

POZNÁMKA

Pokud je zapnuta nabídka „GPS Synchronization“ (Synchronizace GPS) na ZAPNUTO, nelze vyvolat nabídku „Calender“ (Kalendář).

1. Na obrazovce „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin) vyberte „Calender“ (Kalendář) (b) a poté stiskněte spínač F6.



2. Zobrazí se obrazovka „Calender“ (Kalendář).

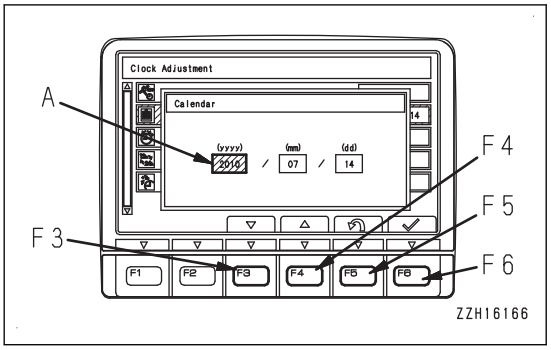
   Pokud je žlutě zvýrazněno zobrazení roku (A), pomocí níže popsaného stisku spínačů změňte hodnotu roku (A). Není-li nutné provádět nastavení roku, stiskněte spínač F6.

   F3: Změna nastavení kalendáře o rok zpět.

   F4: Změna nastavení kalendáře o rok vpřed.

   F5: Zrušení změny a návrat na obrazovku „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin).

   F6: Pokračování na nastavení měsíce



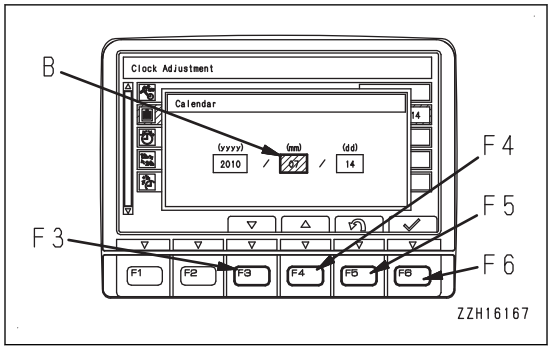
3. Pokud je žlutě zvýrazněno zobrazení měsíce (B), pomocí níže popsaného stisknutí spínačů změňte hodnotu měsíce (B). Není-li nutné provádět nastavení měsíce, stiskněte spínač F6.

   F3: Změna nastavení kalendáře o měsíc zpět.

   F4: Změna nastavení kalendáře o měsíc vpřed.

   F5: Zrušení změny a návrat na obrazovku nastavení roku.

   F6: Pokračování na nastavení dne.



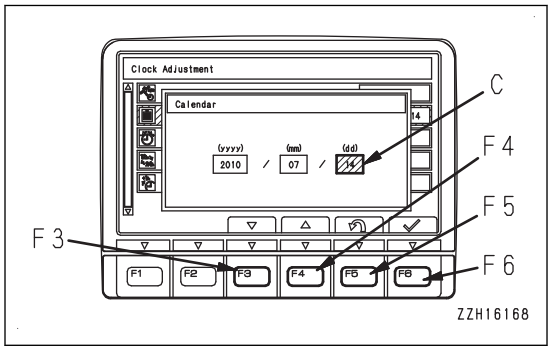
4. Pokud je žlutě zvýrazněno zobrazení dne (C), pomocí níže popsaného stisknutí spínačů změňte hodnotu dne (C). Není-li nutné provádět nastavení dne, stiskněte spínač F6.

   F3: Změna nastavení kalendáře o den zpět.

   F4: Změna nastavení kalendáře o den vpřed.

   F5: Zrušení změny a návrat na obrazovku nastavení měsíce.

   F6: Přijetí změny a návrat na obrazovku „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin).



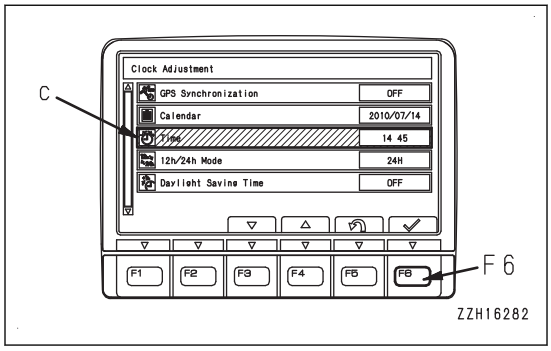
NASTAVENÍ ČASU

Nastavení času zobrazovaného na monitoru.

POZNÁMKA

Pokud je zapnuta nabídka „GPS Synchronization“ (Synchronizace GPS), nelze vyvolat nabídku „Time“ (Čas).

1. Vyberte „Time“ (Čas) (c) na obrazovce „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin) a poté stiskněte spínač F6.



2. Zobrazí se obrazovka „Time“ (Čas).

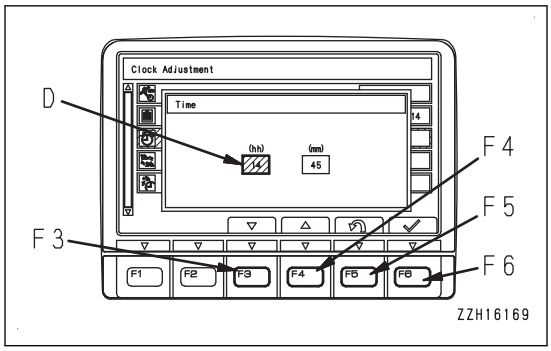
   Pokud je žlutě zvýrazněno zobrazení hodin (D), pomocí níže popsaného stisku spínačů změňte hodnotu hodin (D). Není-li nutné provádět nastavení hodin, stiskněte spínač F6.

   F3: Posunutí času o 1 hodinu zpět.

   F4: Posunutí času o 1 hodinu vpřed.

   F5: Zrušení změny a návrat na obrazovku „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin).

   F6: Pokračování na nastavení minut.



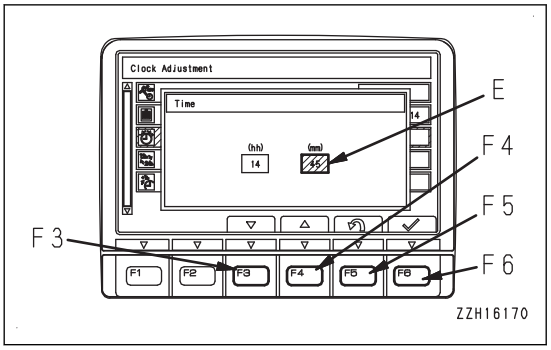
3. Když zobrazení minut (E) svítí žlutě, tiskněte spínače pro nastavení minut (E) následovně. Není-li nutné provádět nastavení minut, stiskněte spínač F6.

   F3: Posunutí času o 1 minutu zpět.

   F4: Posunutí času o 1 minutu vpřed.

   F5: Zrušení změny a návrat na obrazovku nastavení času.

   F6: Přijetí změny a návrat na obrazovku „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin).

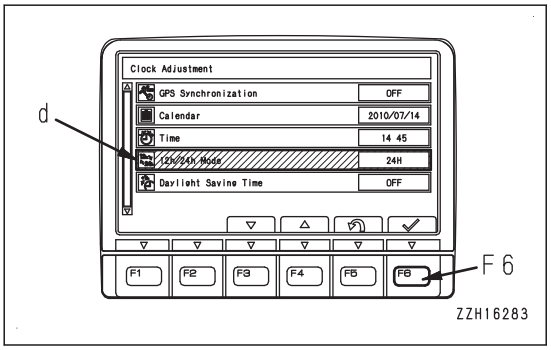


PŘEPNUTÍ REŽIMU ZOBRAZENÍ ČASU 12/24 HODIN

Zvolte buď zobrazení v režimu 12 hodin (AM/PM) nebo 24 hodin.

- Zobrazení v režimu 24 hodin
- Zobrazení v režimu 12 hodin (AM/PM)

1. Vyberte „12h/24h Mode“ (Režim 12/24 h) (d) na obrazovce „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin), poté stiskněte spínač F6.



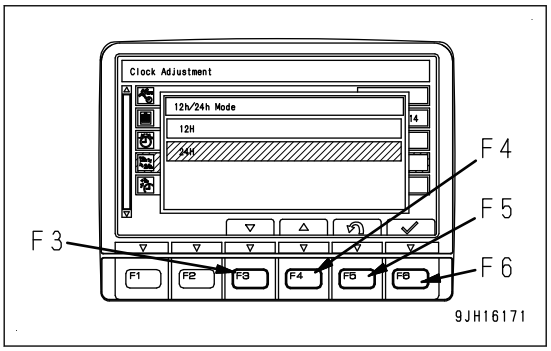
2. Zobrazí se obrazovka „12h/24h Mode“ (Režim 12/24 h).

   F3: Přechod na další položku (1 řádek dolů). Po dosažení posledního řádku následuje přechod na první řádek nahoře.

   F4: Přechod na předchozí položku (1 řádek nahoru). Po dosažení prvního řádku následuje přechod na poslední řádek dole.

   F5: Zrušení změny a návrat na obrazovku „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin).

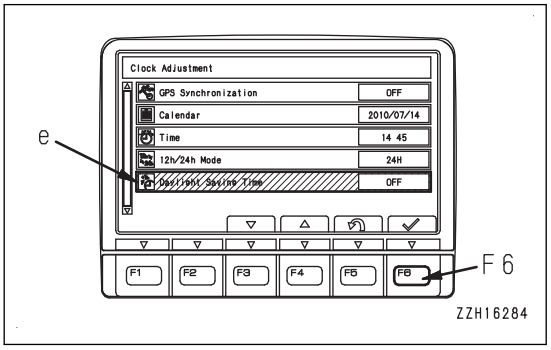
   F6: Přijetí změny a návrat na obrazovku „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin).



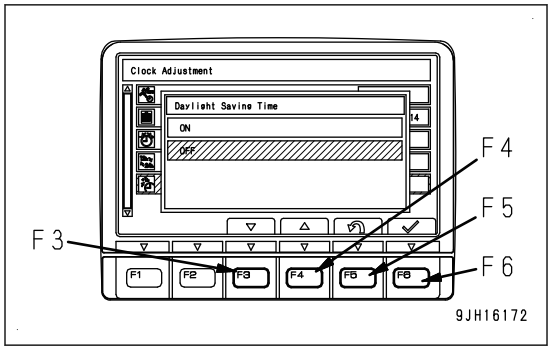
NASTAVENÍ LETNÍHO ČASU

Pokud je zapnut „Daylight Saving Time“ (Letní čas), posunou se hodiny o 1 hodinu dopředu. Pokud je „Daylight Saving Time“ (Letní čas) vypnut, hodiny se vrátí na nastavený čas.

1. Na obrazovce „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin) vyberte „Daylight Saving Time“ (Letní čas) (e) a stiskněte spínač F6.



2. Zobrazí se obrazovka „Daylight Saving Time“ (Letní čas).



F3: Přechod na další položku (1 řádek dolů). Po dosažení posledního řádku následuje přechod na první řádek nahoře.

F4: Přechod na předchozí položku (1 řádek nahoru). Po dosažení prvního řádku následuje přechod na poslední řádek dole.

F5: Zrušení změny a návrat na obrazovku „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin).

F6: Přijetí změny a návrat na obrazovku „Clock Adjustment“ (Nastavení hodin).

POZNÁMKA

Letní čas znamená, že se hodiny posunou o 1 hodinu vpřed, aby se využilo výhody dřívějšího východu slunce v letním období.

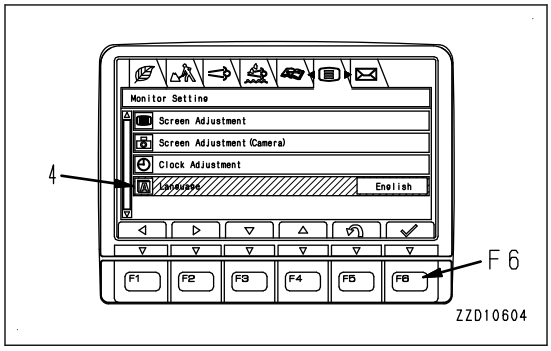
NASTAVENÍ JAZYKA

V nabídce „Language Setting“ (Volba jazyka) lze vybrat jazyk, který bude použit jako jazyk zobrazení na monitoru.

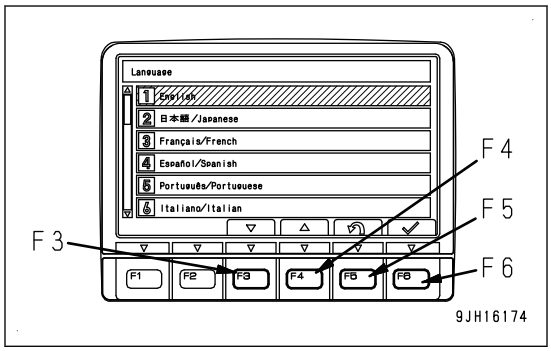
Jazyk je možné vybrat z následujících možností:

angličtina, japonština, francouzština, španělština, portugalština, italština, němčina, švédština, nizozemština, dánština, norština, finština, islandština, čeština, maďarština, polština, slovenština, slovinština, rumunština, chorvatština, estonština, litevština, lotyština, bulharština, řečtina

1. Na obrazovce „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru) vyberte „Language“ (Jazyk) (4) a poté stiskněte spínač F6.



2. Vyberte jazyk, který se má používat na displeji, a stiskněte spínač F6. Zobrazení obrazovky se změní na vybraný jazyk.



Na obrazovce „Language“ (Jazyk) lze pomocí spínačů F3 až F6 provádět následující činnosti:

F3: Posun na položku níže.

F4: Posun na položku výše.

F5: Zrušení změny a návrat na obrazovku „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru).

F6: Potvrzení změny a návrat na obrazovku „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru).

IDENTIFIKÁTOR OPERÁTORA

Můžete zkontrolovat a změnit „Operator ID“ (Identifikátor operátora), který najdete v nabídce „Operator ID“ (Identifikátor operátora).

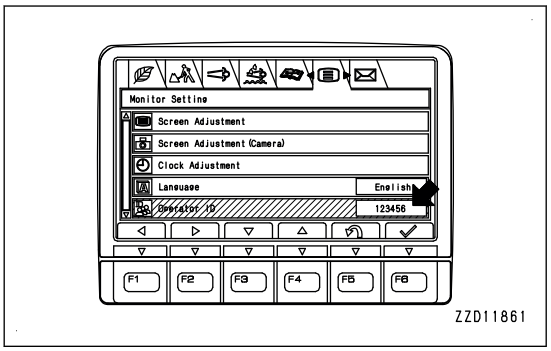
Nabídka „Operator ID“ (Identifikátor operátora) není zobrazena, pokud je vypnuta funkce identifikace operátora.

POZNÁMKA

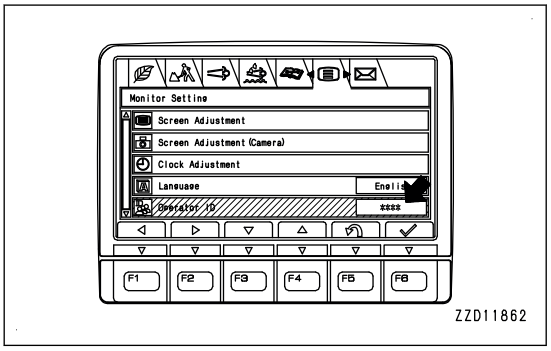
Kontaktujte svého distributora Komatsu, který vám sdělí podrobnosti o způsobu nastavení, změny nebo zrušení funkce identifikace operátora.

POKUD JE K DISPOZICI FUNKCE IDENTIFIKÁTORU OPERÁTORA SE SKIP

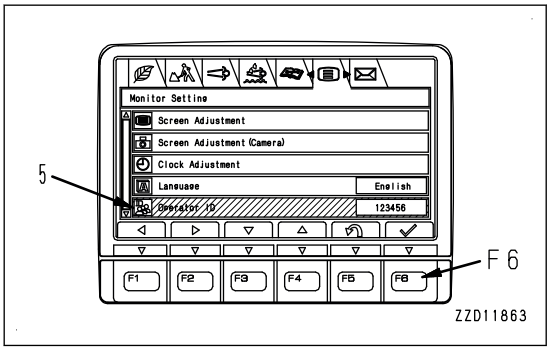
Když je spínač zapalování v poloze ZAPNUTO a je zadán identifikátor, je identifikovaný identifikátor zobrazen ve sloupci „Operator ID“ (Identifikátor operátora) v nabídce „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru).



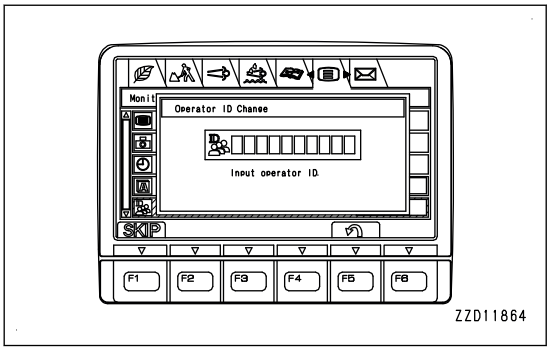
Když je spínač zapalování v poloze ZAPNUTO a je vybrána možnost „SKIP“ (Přeskočit),v nabídce „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru) je ve sloupci „Operator ID“ (Identifikátor operátora) zobrazeno „****“.



1. Vyberte „Operator ID“ (Identifikátor operátora) (5) v nabídce „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru) na obrazovce a poté stiskněte spínač F6 na dobu 1 sekundy.

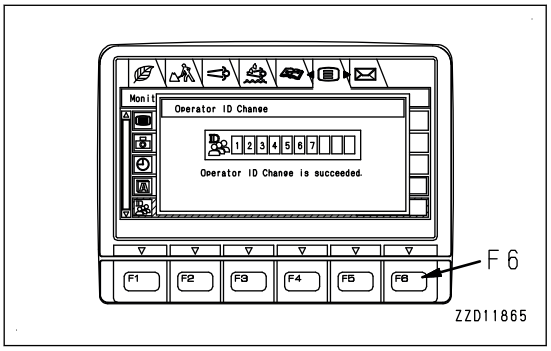


2. Zobrazí se obrazovka „Operator ID Change“ (Změna identifikátoru operátora).



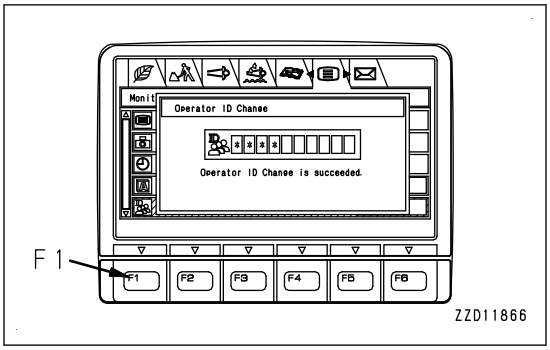
- Již zaregistrovaný identifikátor zadejte na obrazovce „Operator ID Change“ (Změna identifikátoru operátora) a stiskněte F6. Poté lze změnit identifikovaný identifikátor.

  Níže se zobrazí zpráva a obrazovka se vrátí na nabídku „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru).
  Na obrazovce „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru) je vložený identifikátor zobrazený ve sloupci „Operator ID“ (Identifikátor operátora).



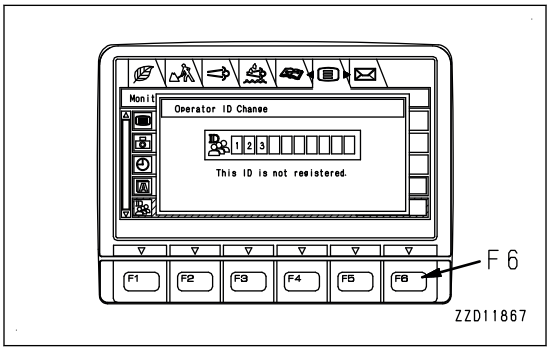
- Po stisknutí spínače F1 na obrazovce „Operator ID Change“ (Změna identifikátoru operátora) se níže zobrazí zpráva a obrazovka se vrátí na nabídku „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru).

  Na obrazovce s nabídkou „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru), stejným způsobem, jako když je spínač zapalování v poloze ZAPNUTO a je vybrána možnost „SKIP“ (Přeskočit), je ve sloupci „Operator ID“ (Identifikátor operátora) zobrazeno „****“.
  V takovém případě není identifikátor operátora identifikován.



- Po stisknutí spínače F6 se zadaným identifikátorem, který není registrován, na obrazovce „Operator ID Change“ (Změna identifikátoru operátora) se níže zobrazí zpráva a obrazovka se vrátí na nabídku „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru).

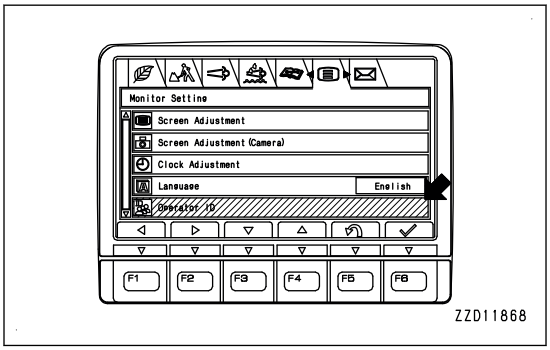
  V takovém případě není identifikovaný identifikátor operátora změněn.



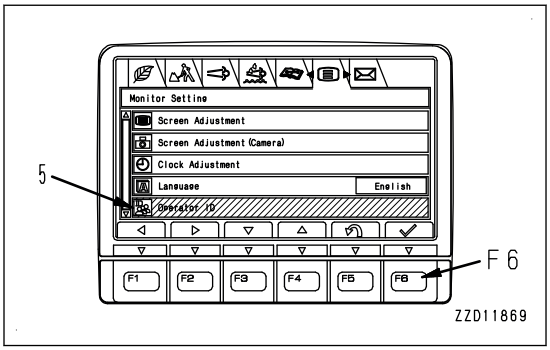
- Pokud na obrazovce „Operator ID Change“ (Změna identifikátoru operátora) nestisknete žádný spínač po dobu 30 sekund, obrazovka se automaticky přepne na obrazovku s nabídkou „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru).
  V takovém případě není identifikovaný identifikátor operátora změněn.

POKUD JE K DISPOZICI FUNKCE IDENTIFIKÁTORU OPERÁTORA BEZ SKIP

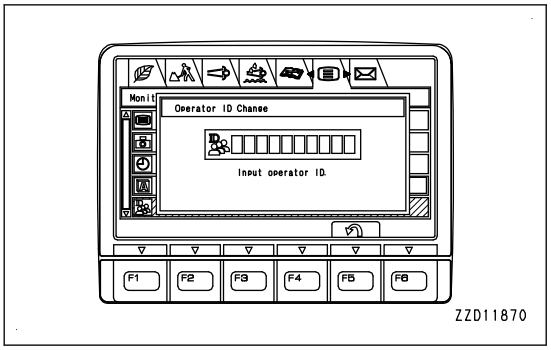
Pokud je funkce identifikátoru operátora k dispozici bez SKIP, není identifikovaný identifikátor zobrazen ve sloupci „Operator ID“ (Identifikátor operátora) obrazovky „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru).



1. Vyberte „Operator ID“ (Identifikátor operátora) (5) v nabídce „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru) na obrazovce a poté stiskněte spínač F6 na dobu 1 sekundy.

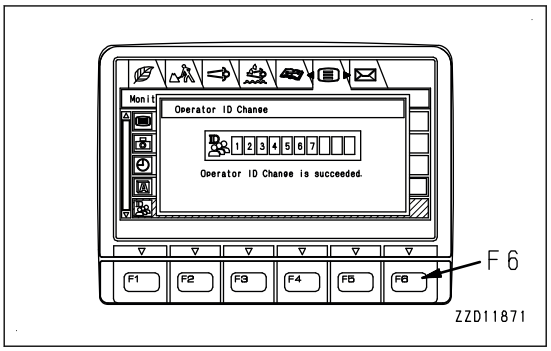


2. Zobrazí se obrazovka „Operator ID Change“ (Změna identifikátoru operátora).



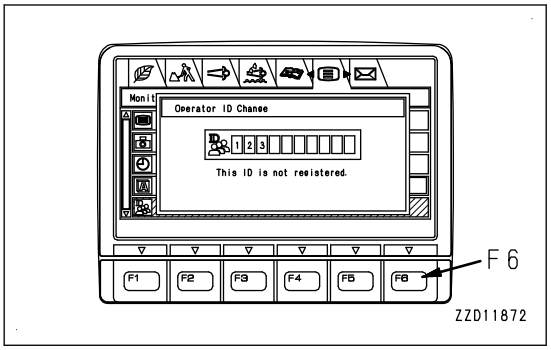
- Již zaregistrovaný identifikátor zadejte na obrazovce „Operator ID Change“ (Změna identifikátoru operátora) a stiskněte F6. Poté lze změnit identifikovaný identifikátor.

  Níže se zobrazí zpráva a obrazovka se vrátí na nabídku „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru).



- Po stisknutí spínače F6 se zadaným identifikátorem, který není registrován, na obrazovce „Operator ID Change“ (Změna identifikátoru operátora) se níže zobrazí zpráva a obrazovka se vrátí na nabídku „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru).

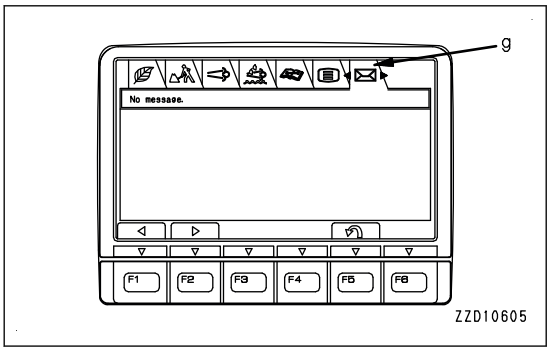
  V takovém případě není identifikovaný identifikátor operátora změněn.



- Pokud na obrazovce „Operator ID Change“ (Změna identifikátoru operátora) nestisknete žádný spínač po dobu 30 sekund, obrazovka se automaticky přepne na obrazovku s nabídkou „Monitor Setting“ (Nastavení monitoru).
  V takovém případě není identifikovaný identifikátor operátora změněn.

ZOBRAZENÍ ZPRÁV

U strojů vybavených systémem KOMTRAX je v tomto zobrazení (g) možné sledovat zprávy od vašeho distributora Komatsu. Pokud byla přijata nějaká zpráva, kontrolka zpráv na levé straně standardní obrazovky svítí.



Zprávy jsou rozlišeny různými stavy zprávy (1).

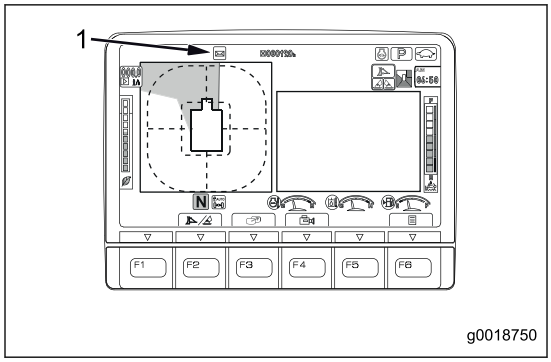
Svítí zeleně (A): Nepřečtená zpráva.

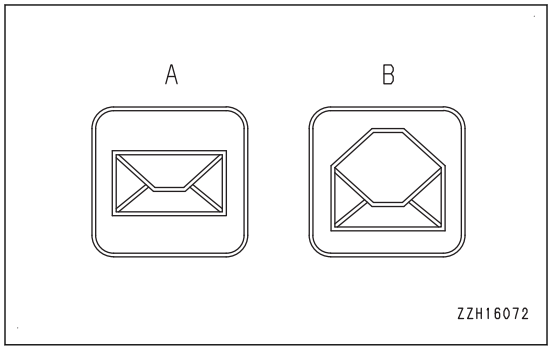
Svítí modře (B): Přečtená zpráva, na kterou nebylo odpovězeno.

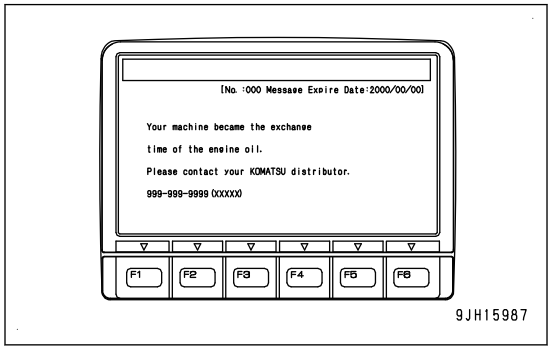
VYPNUTO: Nejsou žádné zprávy.

POZNÁMKA

- Pokud se kontrolka monitoru zpráv rozsvítí modře (B), znamená to, že jste zatím neodepsali na přečtenou zprávu od svého distributora Komatsu. Odpovězte na zprávu níže uvedeným postupem:
- Pokud máte nepřečtenou zprávu a vypnete zapalování, zpráva se zobrazí na závěrečné obrazovce a při příštím spuštění monitoru se zpráva na monitoru zpráv zobrazí jako přečtená (kontrolka zpráv svítí modře (B)).
- Zpráva bude odstraněna, když vyprší časová lhůta, nebo když je obdržena nová zpráva.



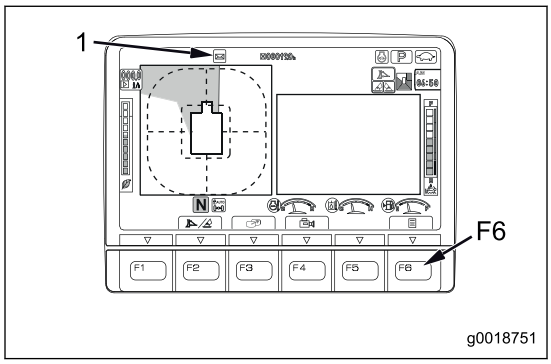




KONTROLA ZPRÁVY

1. Ve standardním zobrazení stiskněte spínač F6.

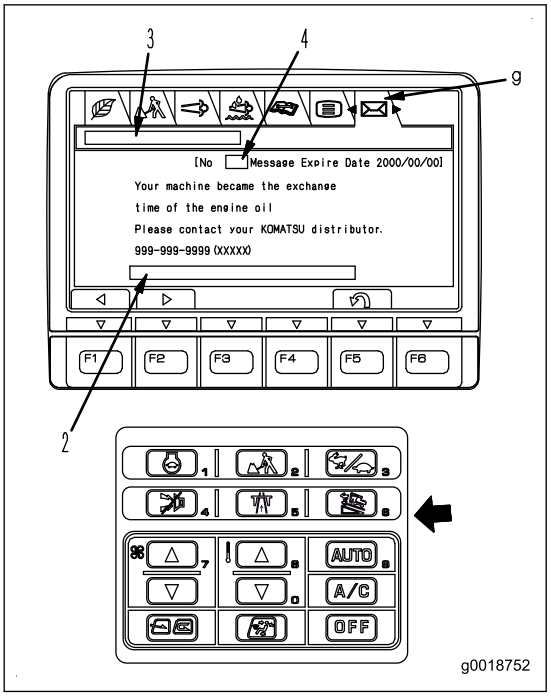
   Pokud byla přijata nějaká zpráva, kontrolka zpráv (1) se rozsvítí.
   Pokud svítí kontrolka zpráv (1), stiskněte spínač F6. Otevře se nabídka potvrzení přijetí zprávy (g).
   Vyberte nabídku potvrzení zprávy (g) a můžete si zprávu přečíst.



2. Pokud zpráva vyžaduje odpověď, objeví se pole pro „Zadání: []“ (2) v nabídce potvrzení zprávy. Odpovězte na zprávu.

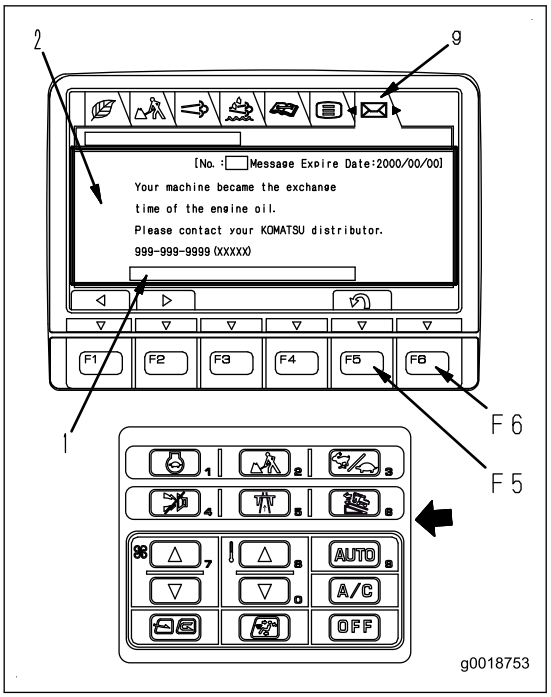
   POZNÁMKA

   - (3) je předmět došlé zprávy. Pokud nepřišla žádná zpráva, na místě (3) se zobrazuje „Žádná zpráva“.
   - (4) je pořadové číslo došlé zprávy.

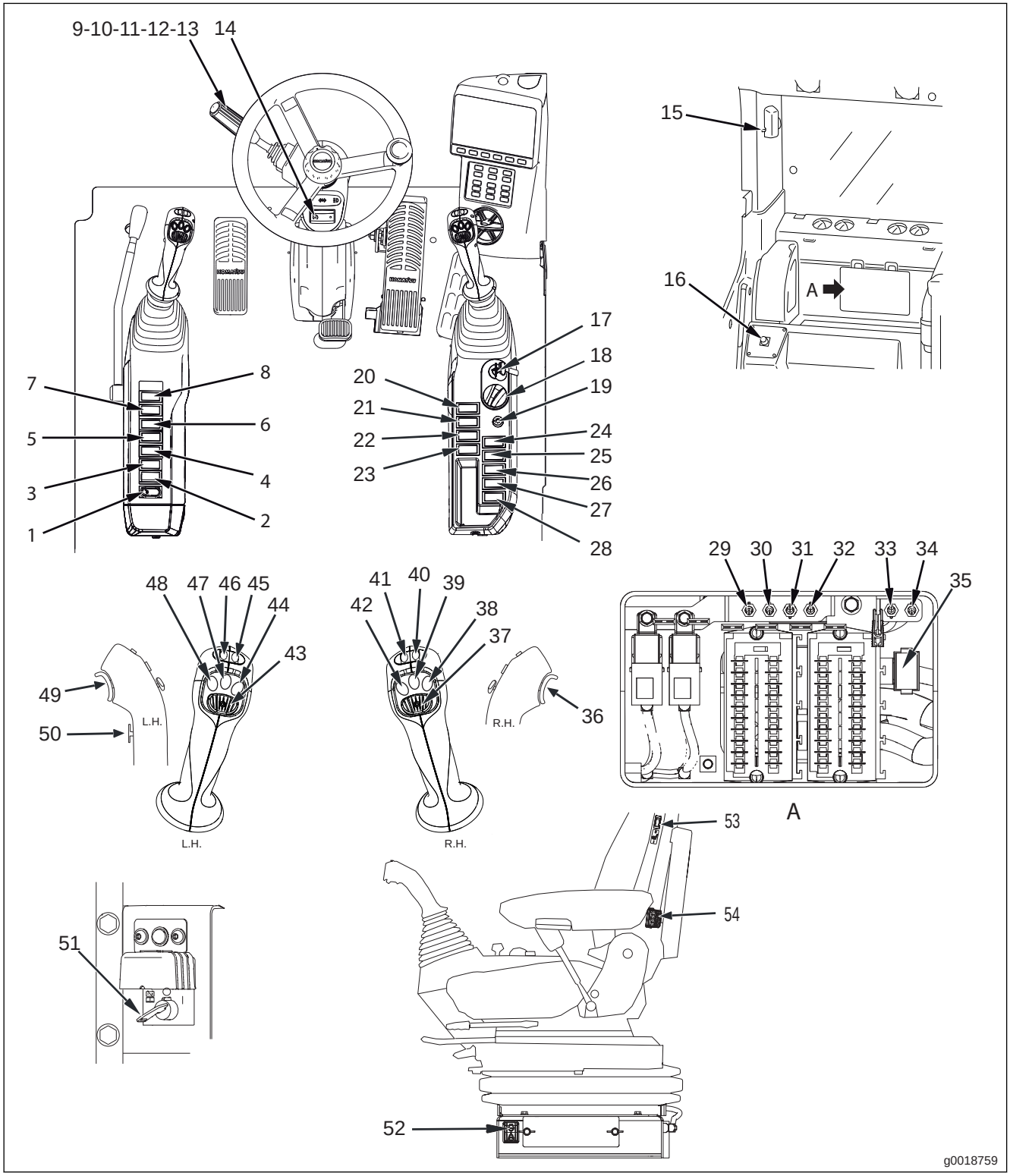


ODPOVĚĎ NA ZPRÁVU

1. Chcete-li odpovědět na zprávu, zadejte číslo zvolené položky v kolonce „Zadání čísel“ (1) na obrazovce menu potvrzení zprávy (g). Číslo zvolené položky se zapíše na místo (2) textu zprávy.
   - Zadejte číslo pomocí tlačítek na monitoru. Každý spínač odpovídá hodnotě zobrazené na pravé straně pod spínačem.
   - Pokud zadáte nesprávné číslo, stiskněte spínač F5 a můžete vymazat zadané znaky jeden po druhém.
   - Pokud stisknete spínač F5, když je zadávací okénko prázdné, obrazovka se vrátí na standardní zobrazení.
2. Po zadání čísla vybrané položky stiskněte spínač F6.
3. Jakmile bude zpráva „Poslali jste číslo?“ zobrazena ve sloupci (1) obrazovky menu pro potvrzení pošty, stiskněte znovu spínač F6. Zadaná hodnota se odešle.
   Stisknete-li spínač F5 a zobrazí-li se zpráva „Poslali jste číslo?“, obrazovka se vrátí na obrazovku pro odpověď na zprávu. Zároveň se vymaže předchozí zadaná hodnota.



SPÍNAČE



(1) Volné (připraveno pro vyhřívané zrcátko)
(2) Volné
(3) Spínač automatického mazání (volitelná výbava)
(4) Spínač dolního stěrače (volitelná výbava)
(5) Spínač zadních pracovních světel
(6) Spínač předních pracovních světel
(7) Spínač výstražného majáku (volitelná výbava)
(8) Spínač rychlospojky (volitelná výbava)
(9) Spínač ukazatelů směru
(10) Tlačítko klaksonu
(11) Spínač ostřikovače okna
(12) Spínač dálkových světel

(13) Spínač stěrače předního okna
(14) Spínač tempomatu
(15) Spínač osvětlení kabiny
(16) Zapalovač cigaret
(17) Spínač zapalování
(18) Ovladač přípusti paliva (se systémem automatického zpomalování)
(19) Spínač potkávacích světel
(20) Spínač výstražných světel
(21) Spínač zámku otoče
(22) Spínač uzávěrky diferenciálu
(23) Spínač parkovací brzdy
(24) Spínač řízení joystickem (volitelná výbava)
(25) Spínač ECSS (je-li ve výbavě)
(26) Spínač Plovoucí režim / redukce PPC (volitelná výbava)
(27) Spínač PPC / změny ATT2 (volitelná výbava)
(28) Volné
(29) Spínač čerpadla sekundárního pohonu
(30) Spínač přemostění pojezdu
(31) Spínač přemostění směru jízdy F/N/R
(32) Spínač vyřazení zámku PPC
(33) Spínač vyřazení zámku otoče
(34) Spínač deaktivace relé parkovací brzdy
(35) Diagnostická přípojka
(36) Spínač směru jízdy F/N/R
(37) Proporcionální řídicí spínač 1. příslušenství HCU
(38) Ztlumení rádia (na přání s rádiem)
(39) Aktivace kamery
(40) Pomocný hydraulický obvod (volitelná výbava)
(41) Spínač výložníku / nástavce podvozku
(42) Aktivace Plovoucí a/nebo redukce PPC
(43) Proporcionální řídicí spínač 2. příslušenství HCU (volitelná výbava)
(44) Spínač klaksonu
(45) Extra otáčení a sklápění (volitelná výbava)
(46) Spínač rychlospojky (volitelná výbava)
(47) Tlačítko maximálního výkonu
(48) Uzávěrka diferenciálu ((rychlé uzamčení)
(49) Spínač pro rychlou volbu podvozku
(50) Řízení joystickem – EPC (volitelná výbava)
(51) Spínač odpojení baterie
(52) Nouzový vypínač motoru
(53) Spínač nastavení bederní opěrky
(54) Spínač vyhřívání sedačky

SPÍNAČ ZADNÍCH PRACOVNÍCH SVĚTEL

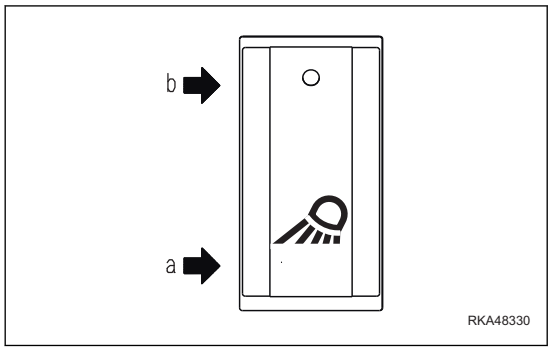
Tento spínač se používá k zapnutí světel protizávaží, zadních světel kabiny, světla na levé straně a lampy na nádrži (pokud byla osazena volitelná světla).

(a) ZAPNUTO:

Světla se rozsvítí

(b) VYPNUTO:

Světla zhasnou



SPÍNAČ PŘEDNÍCH PRACOVNÍCH SVĚTEL

Tento spínač se třemi polohami se používá k zapnutí předních světel kabiny, světel výložníku a světel v dolní části výložníku (neplatí, pokud byla osazena volitelná světla).

(a):

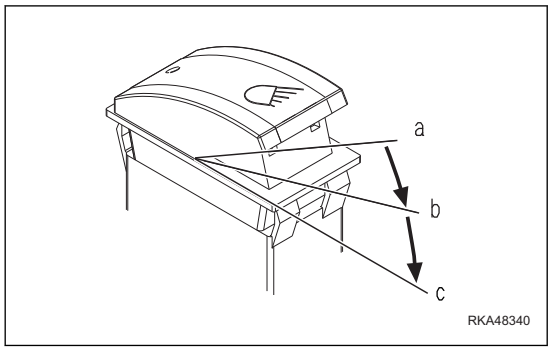
Světla nesvítí

(b):

Světla se rozsvítí na výložníku a dolní části výložníku

(c):

Světla se rozsvítí na kabině, výložníku a dolní části výložníku



SPÍNAČ TEMPOMAT

UPOZORNĚNÍ

Spínač „Tempomat“ by měl být používán pouze v případě jízdy stroje na dlouhých úsecích. Nikdy nepoužívejte tento spínač před zahájením jízdy stroje. Nepoužívejte tento spínač při jízdě na vozovce pokryté sněhem nebo ledem nebo na staveništích.

Tento spínač je používán pro udržování konstantní rychlosti při jízdě stroje na dlouhých úsecích.

Aktivace je možná pouze v určitých podmínkách:

- parkovací brzda je odbrzděna
- pedál brzdy je uvolněn
- je zvolena jízda vpřed
- páka blokující ovládací prvky je nastavena v poloze UVOLNĚNO
- je sešlápnutý pedál plynu.

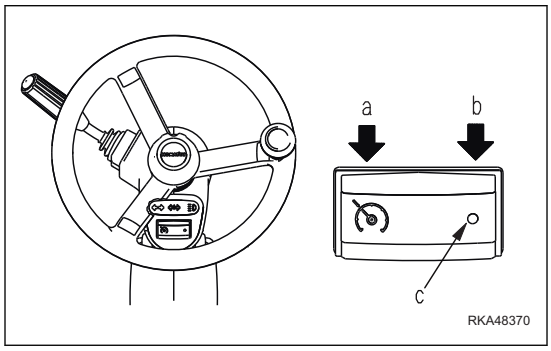
Toto je spínač s automatickým návratem do centrální polohy.

Chcete-li aktivovat tuto funkci, sešlápněte zcela pedál plynu, abyste dosáhli maximální pojezdové rychlosti, která je nastavena pomocí ručního plynu a stiskněte spínač do polohy (a).

Rozsvítí se kontrolka (c) a dojde k zablokování pedálu plynu v aktuální poloze.

Chcete-li tento systém deaktivovat, sešlápněte pouze pedál brzdy nebo přepněte spínač do polohy (b).

Kontrolka spínače (c) zhasne, pedál plynu se uvolní a může být normálně používán.

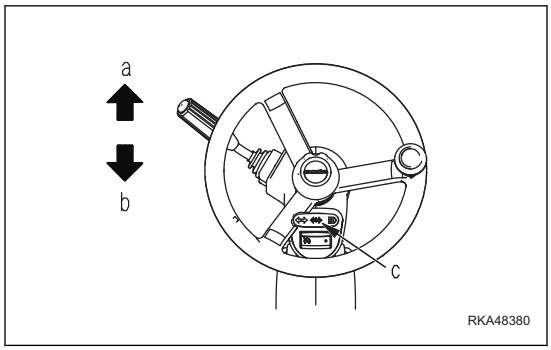


SPÍNAČ UKAZATELŮ SMĚRU

Tento spínač na sloupku řízení je používán pro indikaci zatáčení doprava nebo doleva.

Chcete-li zapnout ukazatele směru doprava, zatlačte páčku dopředu (a) a chcete-li zapnout ukazatele směru doleva, přitáhněte páčku dozadu (b).

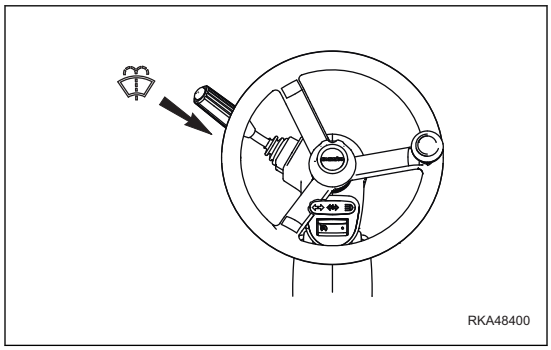
Je-li použit spínač na sloupku řízení, bude blikat indikátor (c) na LED panelu.



SPÍNAČ OSTŘIKOVAČE OKEN

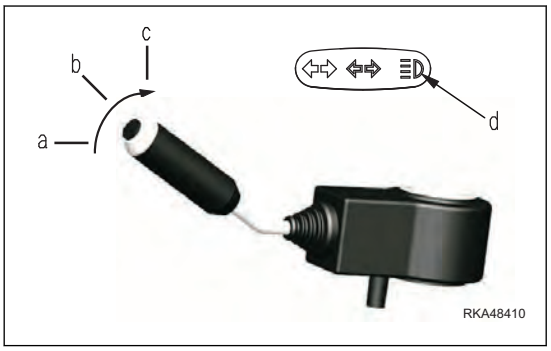
Spínač ostřikovače je používán pro ovládání ostřikovačů oken.

Stlačte objímku páčky směrem k sloupku řízení.



SPÍNAČ DÁLKOVÝCH SVĚTEL

Tento spínač světel je používán pro zapnutí tlumených a hlavních dálkových světel.



(a)

Tlumená světla (jsou-li zapnuta)

(b)

Přepínání tlumených a hlavních dálkových světel

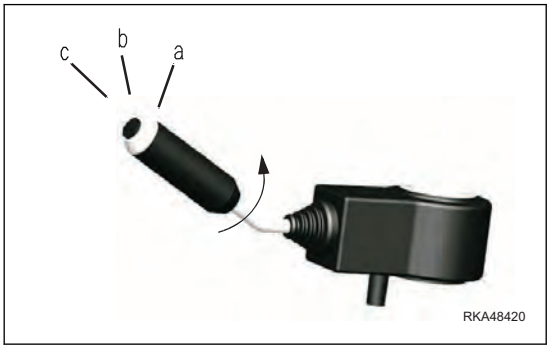
(c)

Dálková světla Je-li páčka nastavena do této polohy, dálková světla se rozsvítí a spínač světel se vrátí do polohy (a).

Je-li používán spínač světel, na LED panelu se rozsvítí indikátor světel (d).

SPÍNAČ STĚRAČE PŘEDNÍHO OKNA

Tento spínač ovládá stěrač předního okna.



(a)

Stěrač je zastaven

(b)

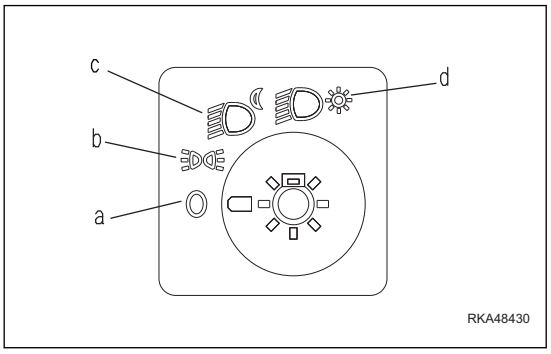
Přerušovaný chod stěrače

(c)

Nepřetržitý chod stěrače

SPÍNAČ SVĚTEL PRO JÍZDU NA KOMUNIKACÍCH

Tento spínač ovládá obrysová světla stroje, osvětlení ovládacího panelu a tlumená světla.



(a)

Světla jsou vypnuta a osvětlení ovládacího panelu je vypnuto (denní režim)

(b)

Obrysová světla jsou zapnuta a osvětlení ovládacího panelu je zapnuto (noční režim)

(c)

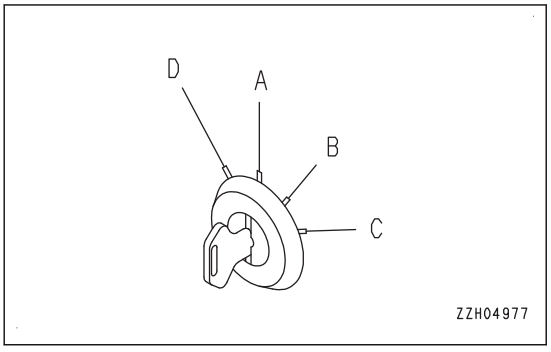
Tlumená světla jsou zapnuta a osvětlení ovládacího panelu je zapnuto (noční režim)

(d)

Tlumená světla jsou zapnuta a osvětlení ovládacího panelu je vypnuto (denní režim)

SPÍNAČ ZAPALOVÁNÍ

Spínač zapalování se používá k nastartování nebo vypnutí motoru.



(A): Poloha VYPNUTO

Klíč lze vytáhnout nebo zasunout. Spínače elektrického systému s výjimkou osvětlení kabiny jsou všechny vypnuté a motor se vypne.

(B): Poloha ZAPNUTO

Elektřina je přivedena do obvodu dobíjení a osvětlení. Je-li motor v chodu, nechejte klíček ve spínací skříňce v této poloze.

(C): Poloha START

Toto je poloha pro nastartování motoru. Při protáčení motoru držte klíček v této poloze.

Klíč se vrátí do polohy ZAPNUTO (B).

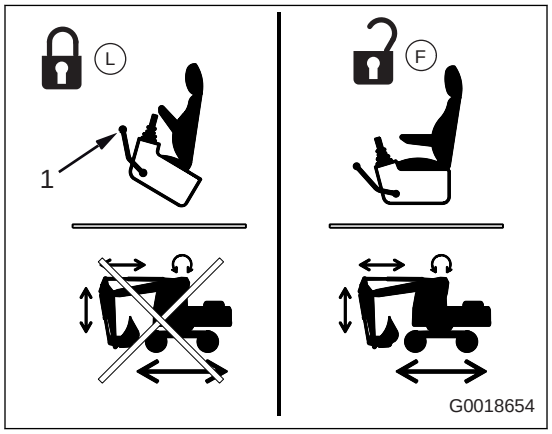
(D): Poloha HEAT (předehřev)

Při startování v chladném počasí nastavte klíček do této polohy.

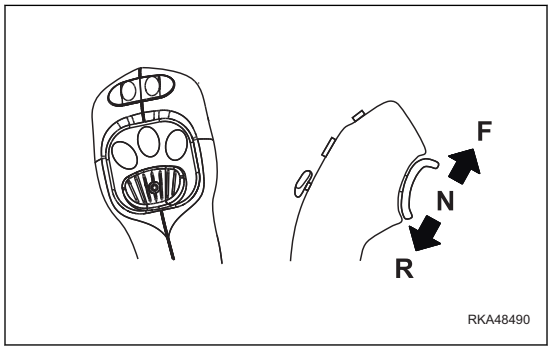
Je-li klíček nastaven do polohy HEAT (předehřev) (D), rozsvítí se kontrolka HEAT. Držte klíček v této poloze, dokud nebude kontrolka HEAT blikat. Jakmile bude kontrolka HEAT blikat, okamžitě uvolněte klíček ve spínací skříňce. Jakmile klíček ve spínací skříňce uvolníte, vrátí se do polohy OFF (A). Ihned proveďte nastartování motoru otočením klíčku ve spínací skříňce do polohy START (C).

POZNÁMKA

- Není-li bezpečnostní páka nastavena v poloze ZAJIŠTĚNO (L), motor nelze nastartovat. Při otáčení klíčku ve spínací skříňce zkontrolujte, zda je bezpečnostní páka nastavena v poloze ZAJIŠTĚNO (L).



- Není-li volič směru pojezdu v neutrální poloze (N), motor nelze nastartovat. Zkontrolujte, zda je volič směru pojezdu v neutrální poloze (N).



OVLADAČ PLYNU

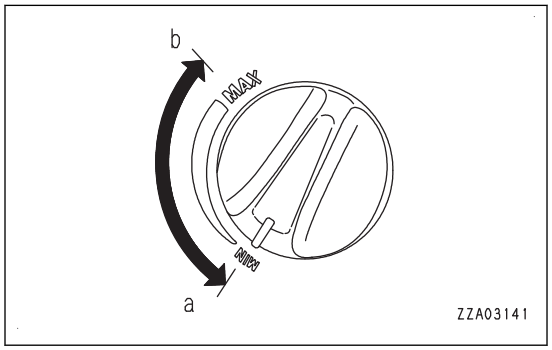
Tento ovladač se používá k ovládání otáček motoru a jeho výkonu.

(a) Poloha pro nízké volnoběžné otáčky (MIN)

Ovladač je otočen doleva až na doraz.

(b) Poloha pro vysoké volnoběžné otáčky (MAX)

Ovladač je otočen doprava až na doraz.



SPÍNAČ VÝSTRAŽNÝCH SVĚTEL

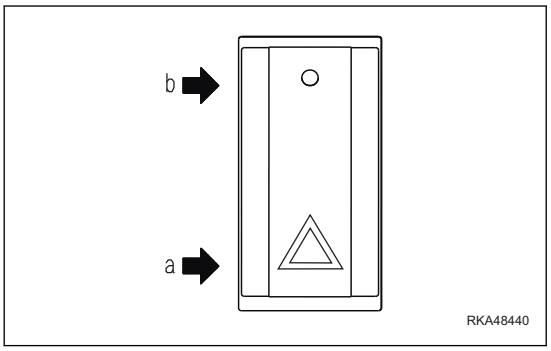
Je-li zapnutý spínač výstražných světel, budou současně blikat všechny ukazatele směru na stroji.

(a)

SVÍTÍ

(b)

VYPNUTO



SPÍNAČ UZÁVĚRKY DIFERENCIÁLU

UPOZORNĚNÍ

Nepoužívejte uzávěrku diferenciálu, pohybuje-li se stroj vysokou rychlostí. Používejte ji pouze při pomalé jízdě stroje.
Je-li aktivován automatický režim, náprava zůstává nezablokovaná, dokud nebude pedál brzdy v pracovní brzdové poloze.
Všechny výkopové a zvedací práce jsou prováděny se zabrzděnou provozní brzdou.

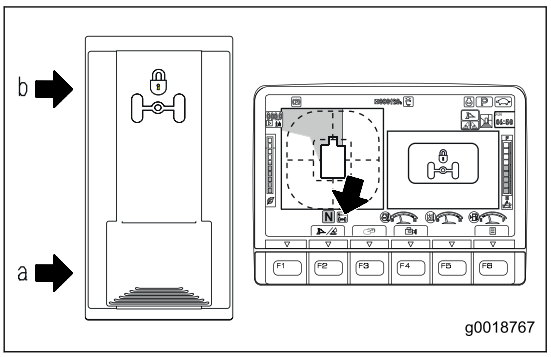
Tento spínač je používán pro nastavení uzávěrky diferenciálu do dvou režimů.

Stiskněte část spínače (a), aby došlo k aktivaci režimu uzávěrka diferenciálu.

Uvolněte spínač a stiskněte část spínače (b), abyste mohli použít režim automatická uzávěrka diferenciálu.

Při každém použití režimu uzávěrka diferenciálu je aktuální stav zobrazen na monitoru.

Probíhá-li provoz stroje v režimu automatická uzávěrka diferenciálu, diferenciál zůstává odblokován, dokud není použita provozní brzda.



SPÍNAČ PARKOVACÍ BRZDY

UPOZORNĚNÍ

- **Neprovádějte zabrzdění parkovací brzdy, je-li stroj v pohybu.**
- **Tato parkovací brzda je zabrzděna, je-li páka pro zablokování ovládacích prvků v poloze ZAJIŠTĚNO (zablokováno).**

Tento spínač je používán pro aktivaci nebo deaktivaci parkovací brzdy. Je-li tato brzda zabrzděna, jsou zablokovány také ovládací prvky stroje.

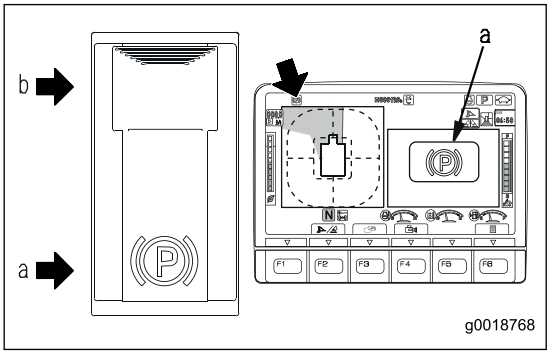
(a)

Parkovací brzda zabrzděna a ovládací prvky stroje zablokovány.

(b)

Parkovací brzda odbrzděna a ovládací prvky stroje odblokovány.

Zabrzdění parkovací brzdy je zobrazeno na monitoru stroje.



Při každém zabrzdění parkovací brzdy bude na monitoru stroje na 2 sekundy zobrazena zvětšená ikona (a).

Po uplynutí 2 sekund se monitor vrátí na normální zobrazení.

SPÍNAČ SMĚRU JÍZDY F/N/R

Tento spínač se nachází na pravém joysticku a je používán pro volbu směru jízdy.

(F)

Dopředu

(N)

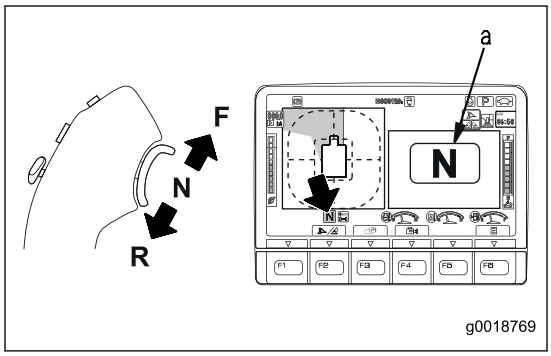
Neutrál

(R)

Dozadu

Při každé změně směru jízdy bude na monitoru stroje na 2 sekundy zobrazen zvětšený symbol směru jízdy (a).

Po uplynutí 2 sekund se monitor vrátí na normální zobrazení.



ZAPALOVAČ CIGARET

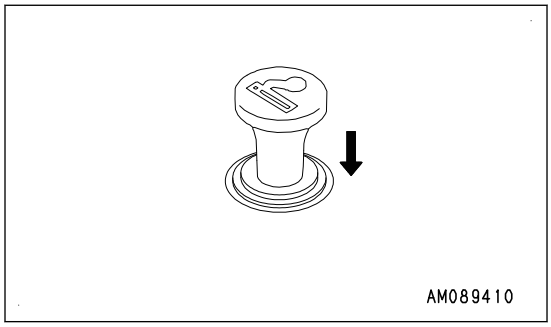
Zapalovač se používá k zapalování cigaret.

Pokud zapalovač cigaret stisknete, vrátí se po několika sekundách do původní polohy. Poté jej můžete vyjmout a použít.

Pokud zapalovač cigaret vyjmete, lze zásuvku použít jako zdroj napájení 85 W (24 V x 3,5 A).

UPOZORNĚNÍ

Zapalovač cigaret používá napětí 24 V. Nepoužívejte tuto zásuvku pro zařízení vyžadující napětí 12 V.



SPÍNAČ ZÁMKU OTOČE

⚠ VAROVÁNÍ

- **Když nepoužíváte otáčení, např. při jízdě, dejte spínač zámku otoče do polohy ON.**
- **Na svazích, i když je spínač zámku otoče v poloze ON, hmotnost pracovního zařízení může způsobit rozhoupání horní konstrukce v případě, že bude pohnuto s ovládací pákou otoče ve směru dolů.**

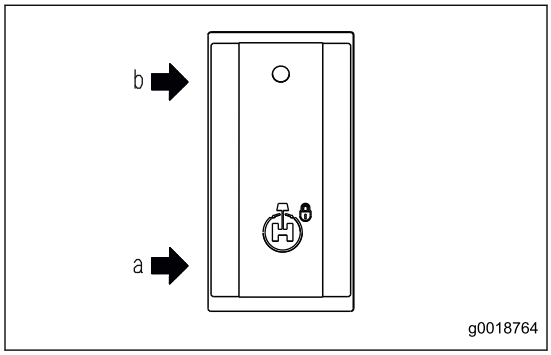
Spínač zámku otoče se používá pro uzamčení horní konstrukce tak, aby se neotáčela.

(a) Poloha ON (zapnuto):

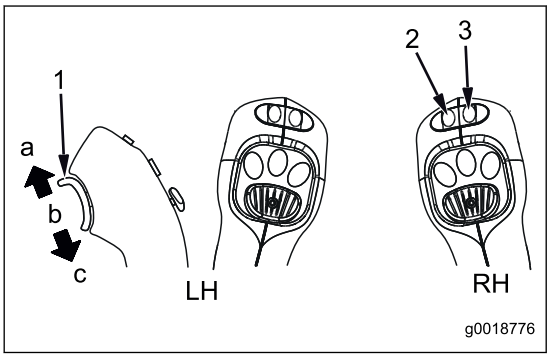
Zámek otoče je vždy zapnut a horní konstrukce se nebude otáčet ani v případě, že budete manipulovat s ovládací pákou. V tomto stavu se rozsvítí kontrolka zámku otoče.

(b) Poloha OFF (vypnuto):

Zámek otoče je zrušen a horní konstrukce se bude moct otáčet při použití ovládací páky.



SPÍNAČ PRO RYCHLOU VOLBU PODVOZKU



Spínač pro rychlou volbu podvozku (1) se nachází na levé ovládací páce a používá se k volbě podvozku a pomocného okruhu. Chcete-li aktivovat tento spínač, stiskněte současně spínač (2) nebo spínač (3) na pravé ovládací páce.

Stiskněte „Spínač výložníku / přídavného zařízení podvozku“ (2) a aktivujte tak podvozek.

Stiskněte „Spínač pomocného hydraulického okruhu“ (3) a aktivujte tak pomocný okruh (volitelná výbava).

Přídavné zařízení podvozku aktivováno:

(a):

Přídavné zařízení podvozku je vybráno.

(b):

Všechna přídavná zařízení podvozku jsou vybrána.

(c):

Zadní přídavné zařízení podvozku je vybráno.

Pomocný okruh je aktivován:

(volitelné vybavení)

(a):

Pomocný okruh 1 je vybrán.

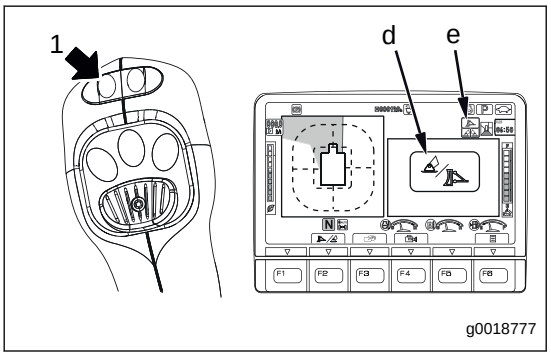
(b):

Žádný pomocný okruh není vybrán.

(c):

Pomocný okruh 2 je vybrán.

Spínač výložníku / nástavce podvozku



Tento spínač se používá pro změnu funkce pravé ovládací páky mezi ovládáním výložníku a ovládáním nástavce podvozku.

Je-li aktivován režim nástavby podvozku, na monitoru stroje bude na 2 sekundy zobrazena ikona (d) a umožněno ovládání radlice/stabilizačních opěr dle volby, jejichž indikátory (e) svítí zeleně. Podrobnosti týkající se volby radlice/stabilizační opěry viz část „VOLIČ RADLICE/STABILIZAČNÍ OPĚRY“.

Při nastaveném režimu výložníku se zobrazuje standardní obrazovka.

Spínač pomocného hydraulického okruhu

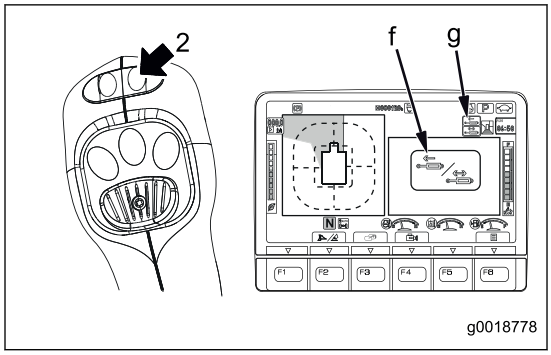
(volitelné vybavení)

Tento spínač se používá pro změnu funkce pravé ovládací páky mezi ovládáním operací výložníku a ovládáním pomocného hydraulického okruhu.

Je-li aktivován pomocný hydraulický okruh, na monitoru stroje bude na 2 sekundy zobrazena ikona (f) a umožněno ovládání vybraného hydraulického okruhu, jehož indikátory (g) budou svítit zeleně.

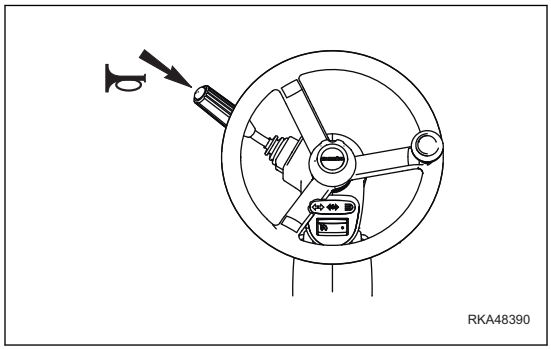
UPOZORNĚNÍ

Zkontrolujte displej na monitoru a přesvědčte se, že pomocný hydraulický okruh je aktivován. Jinak může dojít k samovolnému pohybu výložníku.



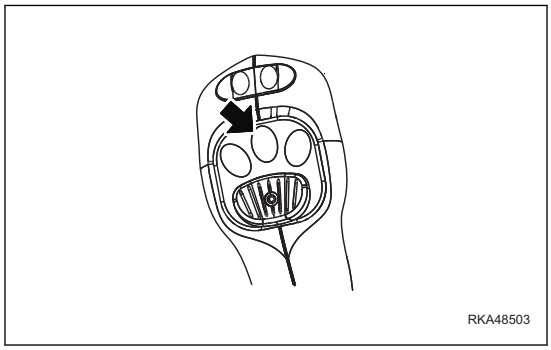
TLAČÍTKO KLAKSONU

Toto tlačítko klaksonu je používáno pro spuštění klaksonu.



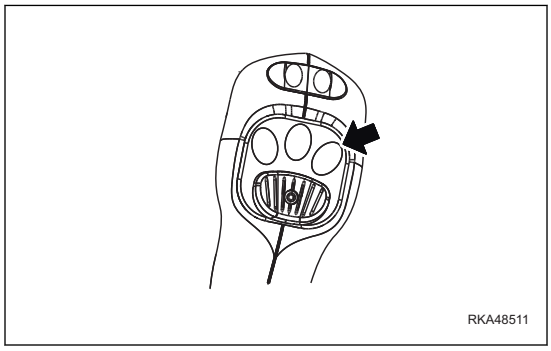
SPÍNAČ ZAPNUTÍ KAMERY

Tento spínač je umístěn na pravém joysticku a je používán pro rychlý přechod ze zobrazení obrazů kamery plus indikátorů na zobrazení pouze obrazu kamery a naopak.



TLAČÍTKO KLAKSONU

Tlačítko klaksonu je na levé ovládací páce PPC ventilu a je používáno pro spuštění klaksonu.



SPÍNAČ AUTOMATICKÉHO MAZÁNÍ

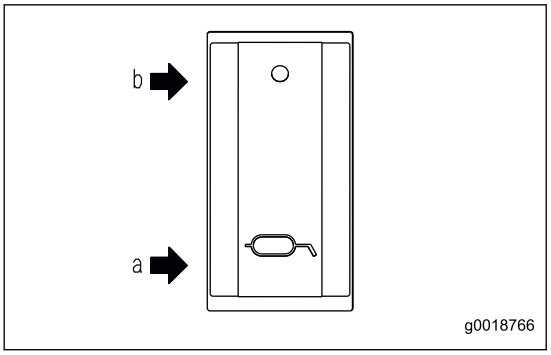
(volitelné vybavení)

Systém automatického mazání můžete aktivovat spínačem automatického mazání.

Poloha (a): Můžete provést 1 mazací cyklus bez ohledu na uplynulý čas.

Když spínač pustíte, automaticky se vrátí do své původní polohy.

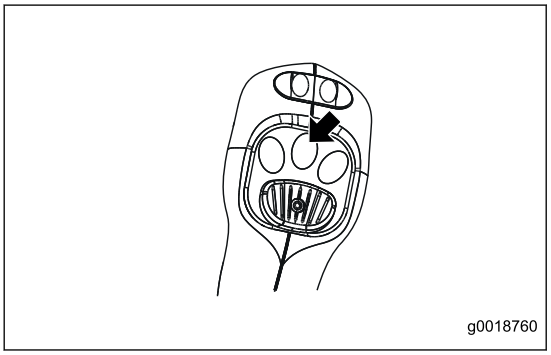
Kontrolka ve spínači svítí během mazání.



JEDNODOTYKOVÝ SPÍNAČ MAXIMALIZACE VÝKONU

Spínač maximalizace výkonu na jeden dotyk aktivuje funkci maximálního výkonu na jeden dotyk.

Stiskněte jej jednou (jedno kliknutí) a držte ho stisknutý. Funkce maximalizace výkonu jedním dotykem se aktivuje maximálně na 8,5 sekund v pracovních režimech P, E, ATT/P a ATT/E.



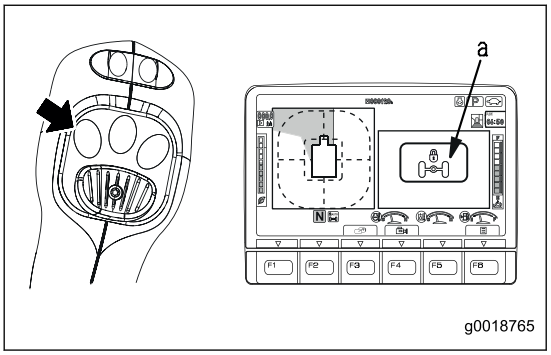
UZÁVĚRKA DIFERENCIÁLU (RYCHLÉ UZAMČENÍ)

UPOZORNĚNÍ

Tento spínač se nachází na levém joysticku a je používán v případě, kdy je vyžadováno rychlé použití uzávěrky diferenciálu.
Rychlé použití uzávěrky diferenciálu má prioritu před nastavením na monitoru stroje.
Používejte tuto funkci pouze v případě, je-li nutné rychlé použití uzávěrky diferenciálu na krátkou dobu.

Je-li uzávěrka diferenciálu aktivována, na monitoru stroje bude zobrazen zelený indikátor (a).

Po každém stisknutí tohoto spínače dojde k aktivaci/deaktivaci uzávěrky diferenciálu.



SPÍNAČ OSVĚTLENÍ KABINY

UPOZORNĚNÍ

Pokud ponecháte osvětlení kabiny zapnuté, může dojít k vybití baterií. Po použití osvětlení kabiny vždy otočte spínačem do polohy VYPNUTO.

Tento spínač se používá k zapnutí osvětlení kabiny.

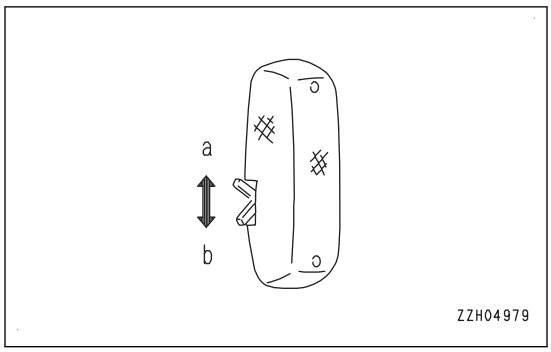
(a) Poloha ZAPNUTO

Rozsvítí se

(b) Poloha VYPNUTO

VYPNUTO

Světlo v kabině se rozsvítí také v případě, že spínač zapalování je v poloze VYPNUTO.



SPÍNAČ ECSS

⚠ VAROVÁNÍ

- **Pokud je stroj v provozu se ZAPNUTÝM spínačem ECSS, pracovní zařízení se může dát do pohybu v okamžiku, kdy se ECSS aktivuje. Buďte opatrní.**
- **Během údržby nebo technické prohlídky systém ECSS nikdy nezapínejte. Pracovní zařízení by se mohlo dát do pohybu a to je nebezpečné.**

UPOZORNĚNÍ

- **Při provádění kontroly nebo údržby spusťte napřed pracovní zařízení k zemi, otočte spínač ECSS na VYPNUTO a pak začněte pracovat.**
- **Při rovnání terénu udržujte spínač ECSS VYPNUTÝ.**
- **Nastavitelný válec by měl vyčnívat cca o 15 mm, aby umožnil pohyb pružiny.**
- **Hrot šipky by měl být zarovnán s vrcholem nastavovacího válce.**
- **Zatáhněte zdvihací válce tak daleko, aby značky na prvním výložníku a rámu byly zarovnány.**

Spínač ECSS se používá k zapnutí a vypnutí systému ECSS.

Poloha (a): VYPNUTO

Systém ECSS je neaktivní.

Poloha (b): ZAPNUTO

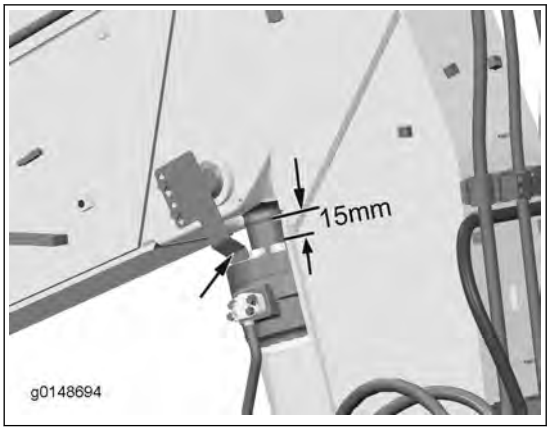
Na monitoru stroje se rozsvítí kontrolka.

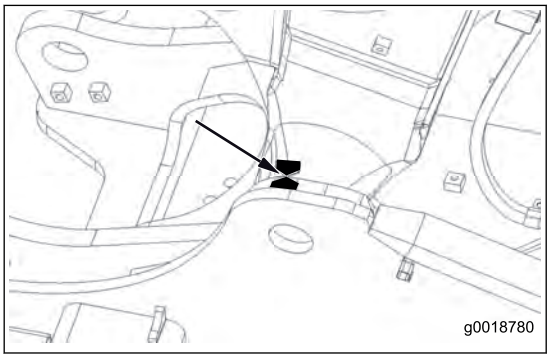
Modrá: ECSS není aktivní

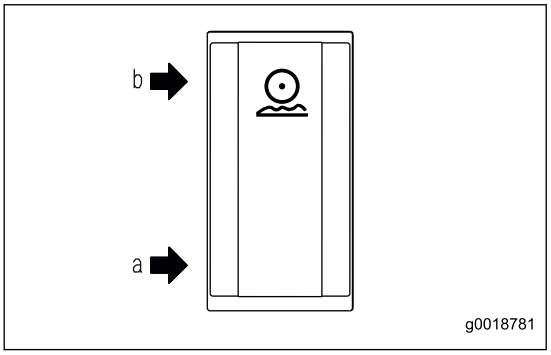
Žlutá: ECSS je aktivní

Chcete-li správně aktivovat ECSS, musí být splněna jedna z následujících dvou podmínek:

- Podmínka 1 při VYPNUTÉM režimu ulice
  - Spínač ECSS: ZAPNUTO
  - Cestovní rychlost > 6 km/h
  - Spínače otoče a ovládací páky: VYPNUTO (žádný pohyb)
  - 1. a 2. servisní proporcionální kolébkový spínač: NEUTRÁL
  - Režim L: VYPNUTO
  - Zámek PPC: UVOLNĚNO
  - Abnormalita čidla: VYPNUTO
- Podmínka 2 při ZAPNUTÉM režimu ulice
  - Spínač ECSS: ZAPNUTO (žádný pohyb stroje)
  - 1. a 2. servisní proporcionální kolébkový spínač: NEUTRÁL
  - Režim L: VYPNUTO
  - Zámek PPC: UVOLNĚNO
  - Abnormalita čidla: VYPNUTO







POZNÁMKA

- ECSS absorbuje vibrace stroje během jízdy pomocí účinku hydraulické pružiny na akumulátor, takže jízda při vyšší rychlosti je plynulá.
- Pokud rychlost pojezdu překročí 6 km/h, systém ECSS bude pracovat automaticky. Pokud rychlost pojezdu klesne pod 5 km/h, systém ECSS automaticky zastaví činnost (pouze při podmínce 1).

SPÍNAČ ČERPADLA SEKUNDÁRNÍHO POHONU

UPOZORNĚNÍ

- **Spínač čerpadla sekundárního pohonu vám umožňuje dočasně pokračovat v práci, dojde-li k jakémukoli problému v řídicím systému čerpadla. Používejte ho pouze v případě nouze. Opravte problém co nejdříve.**
- **Je-li tento spínač omylem nastaven do „nouzové“ polohy při normálním provozu stroje, na monitoru stroje je zobrazeno „L03“.**
  Pokud se v průběhu provozu zobrazí kód „L03“, stisknutím funkčního spínače F5 zkontrolujte, zda aktuální kód chyby neobsahuje některou z chyb hydraulického systému „DXA9KB“, „DXA8KB“, „DXA9KA“, nebo „DXA8KA“. Poté zkontrolujte, že je tento spínač v „normální“ poloze.

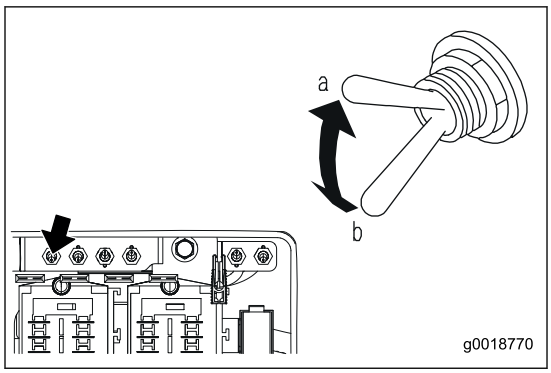
Spínač čerpadla sekundárního pohonu vám umožňuje dočasně pokračovat v práci, dojde-li k jakémukoli problému v řídicím systému čerpadla.

(a) Nouzová situace

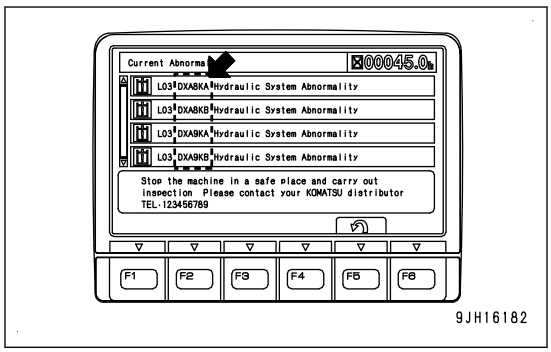
Při poruše (spínač je v horní poloze)

(b) Normální

Normální stav (spínač je v dolní poloze)



Pokud jsou v seznamu aktuálních chyb chyby „DXA9KB“, „DXA8KB“, „DXA9KA“ nebo „DXA8KA“, můžete dočasně pracovat nastavením tohoto spínače do polohy "Stav nouze" (a).



SPÍNAČ PŘEMOSTĚNÍ POJEZDU

UPOZORNĚNÍ

- **Tento spínač umožňuje přesun stroje na krátké vzdálenosti v případě nouze, bude-li na monitoru zobrazena závada voliče převodu. V případě nouze je směr jízdy nastaven pomocí spínače směru jízdy. Tento spínač nesmí být používán trvale.**
- **Je-li tento spínač omylem nastaven do nouzové polohy při normálním provozu stroje, na monitoru stroje je zobrazeno „L03“.**
  Dojde-li během provozu k zobrazení kódu „L03“, zkontrolujte, zda je spínač v poloze NORMÁL.

Není dovoleno ho používat dlouhodobě. Příčinu závady je nutno okamžitě odstranit.

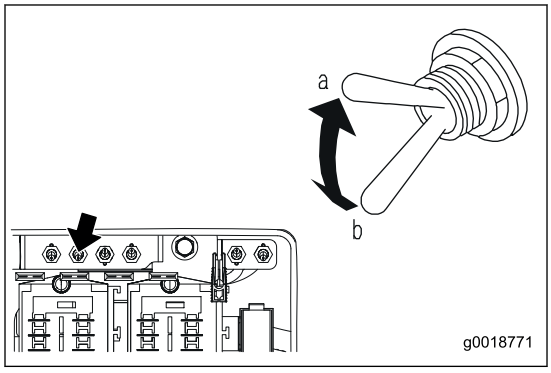
Tento spínač umožňuje přesun stroje na krátké vzdálenosti, jestliže čidlo převodů upozorňuje na závady.

(a) Pohyb v případě nouze

Abnormální (spínač je nahoře)

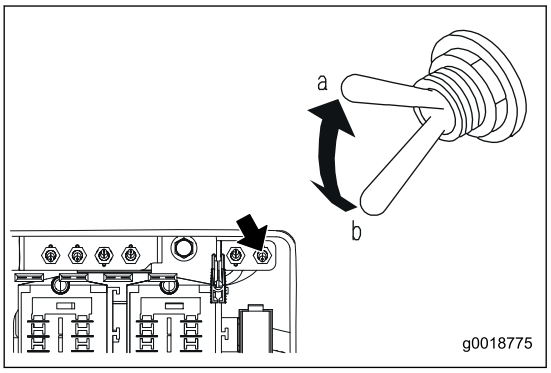
(b) Normální

Normální (spínač je dole)



SPÍNAČ DEAKTIVACE RELÉ PARKOVACÍ BRZDY

Tento spínač umožňuje uvolnění parkovací brzdy, dojde-li k závadě relé této brzdy.



(a) Odpojení parkovací brzdy

Abnormální (spínač je nahoře)

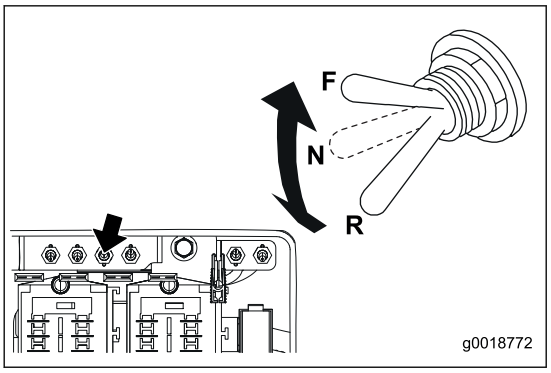
(b) Normální

Normální (spínač je dole)

Je-li tento spínač ve špatné poloze, na ovládacím panelu se objeví chybové hlášení.

SPÍNAČ PŘEMOSTĚNÍ SMĚRU JÍZDY F/N/R

Tento spínač vám umožňuje zvolit směr jízdy v případě závady elektrického systému.



Tento spínač lze použít pouze společně se spínačem přemostění pojezdu.

(F)

Dopředu

(N)

Neutrál

(R)

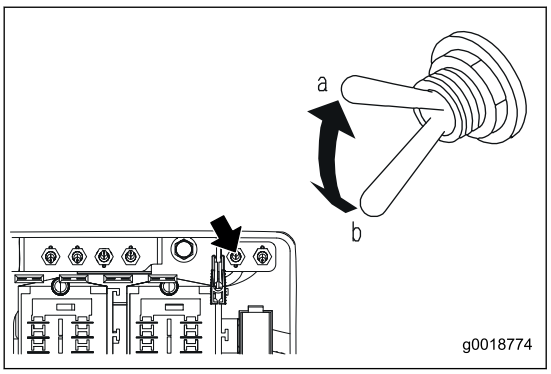
Dozadu

SPÍNAČ VYŘAZENÍ ZÁMKU OTOČE

UPOZORNĚNÍ

Dojde-li k problémům v elektroinstalaci brzdy otoče, otáčení může být dočasně prováděno díky spínači vyřazení zámku otoče. Používejte ho pouze v případě nouze. Opravte problém co nejdříve.

S otočí lze dočasně manipulovat spínačem vypnutí vyřazení zámku otoče, pokud je problém s elektroinstalací brzdy otoče (pokud se nástavba neotáčí, ale na displeji není zobrazen kód „L03“).



(a) Zrušení

Abnormální (spínač je nahoře)

(b) Normální

Při normální funkci (spínač je v dolní poloze)

- Pokud se nástavba neotáčí a na displeji je kód „L03“, přepněte tento spínač do polohy (a) a poté lze operaci provést.
- Je-li spínač nastaven do polohy (a), kontrolka zámku otoče bliká.

SPÍNAČ VYŘAZENÍ ZÁMKU PPC

UPOZORNĚNÍ

Spínač vyřazení zámku PPC je používán pro vypnutí automatické zajišťovací funkce bezpečnostní páky a umožňuje dočasný provoz pracovního zařízení a stroje, dojde-li k poruše funkce bezpečnostní zajišťovací páky. Tento spínač použijte, pouze když je nutné dočasně pohnout s pracovním zařízením v nouzové situaci. Opravte problém co nejdříve.

Je-li funkce zámku bezpečnostní páky abnormální nebo pokud nelze pohnout s pracovním zařízením. Pokud se spínač vyřazení zámku PPC přesune do polohy zrušení (a), stroj nebo pracovní vybavení se může dočasně pohybovat.

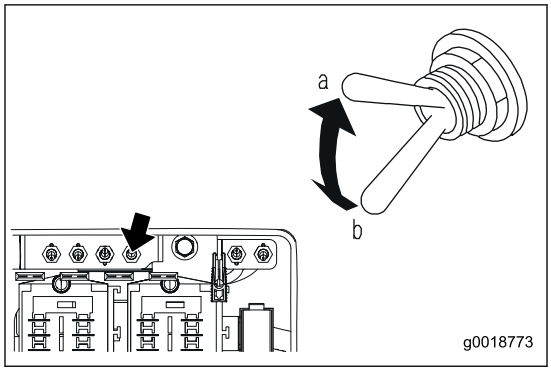
(a) Zrušení

Abnormální (spínač je nahoře)

(b) Normální

Při normální funkci (spínač je v dolní poloze)

Po přesunu stroje nebo pracovního vybavení po aktivaci spínače vypněte motor, vraťte spínač do normální polohy (b) a požádejte distributora Komatsu o opravu.



SPÍNAČ VÝSTRAŽNÉHO MAJÁKU

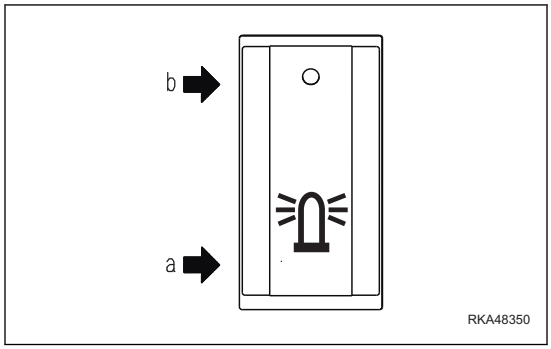
Spínač výstražného majáku je používán pro rozsvícení žlutého výstražného majáku na střeše kabiny.

(a)

SVÍTÍ

(b)

VYPNUTO



SPÍNAČ VÝSTRAŽNÉHO MAJÁKU

(volitelné vybavení)

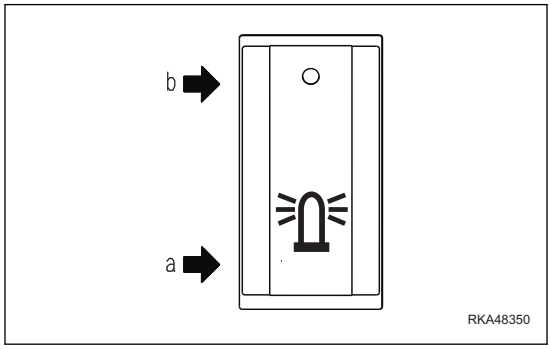
Spínač výstražného majáku se používá k zapnutí všech namontovaných žlutých majáků.

(a)

ZAPNUTO

(b)

VYPNUTO



SPÍNAČ DOLNÍHO STĚRAČE

(je-li ve výbavě)

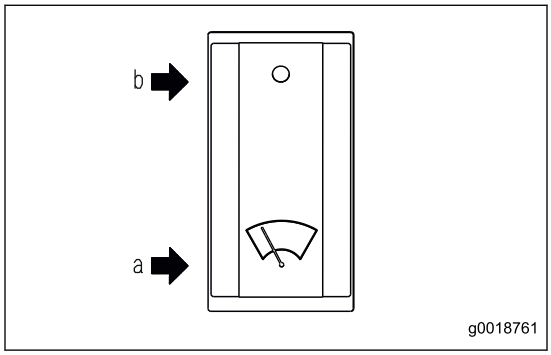
Je-li stisknutý spínač dolního stěrače, zapne se dolní stěrač.

(a) ZAPNUTO

Dolní stěrač stírá.

(b) VYPNUTO

Dolní stěrač se zastaví.



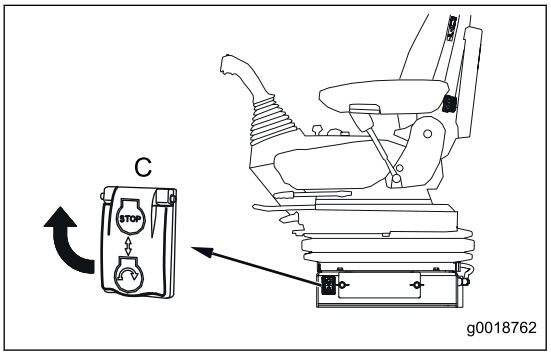
NOUZOVÝ VYPÍNAČ MOTORU

UPOZORNĚNÍ

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

- **Nouzový vypínač motoru používejte pouze v situaci nouze.**
  Při jakékoli abnormalitě tohoto vypínače okamžitě požádejte distributora Komatsu o opravu.
- **Je-li tento vypínač během normálního provozu stroje omylem nastaven do polohy pro „zastavení motoru“, na monitoru stroje bude zobrazeno „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 není, vraťte jej do polohy „normální“.

1. Zvedněte kryt (C) a otevřete jej.



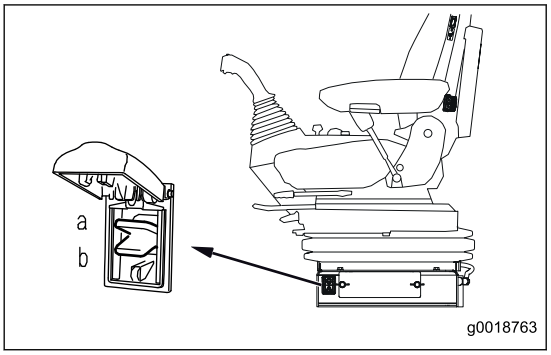
2. Nastavte sekundární vypínač motoru do horní polohy (a) a motor se zastaví.

   (a) Motor vypnut

   Při poruše (spínač je v horní poloze)

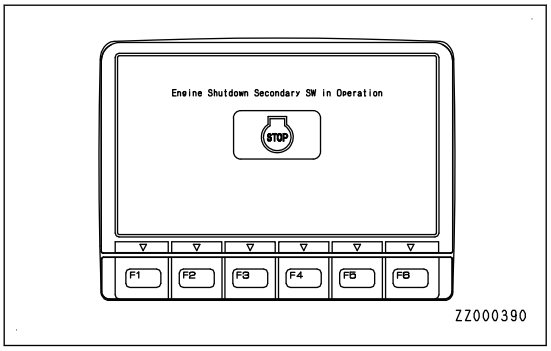
   (b) Normální

   Normální stav (spínač je v dolní poloze)



- Je-li kryt (C) uzavřen, sekundární vypínač motoru se automaticky vrátí do normální polohy (b).
- Je-li klíček ve spínací skříňce nastaven do polohy ZAPNUTO a je-li současně sekundární vypínač motoru nastaven v poloze pro zastavení motoru (a), na monitoru stroje bude zobrazeno „Sekundární vypínač motoru aktivován“.

  Je-li zobrazena tato obrazovka, nastavte sekundární vypínač motoru zpět do normální polohy (b).



SPÍNAČ VYHŘÍVÁNÍ SEDADLA

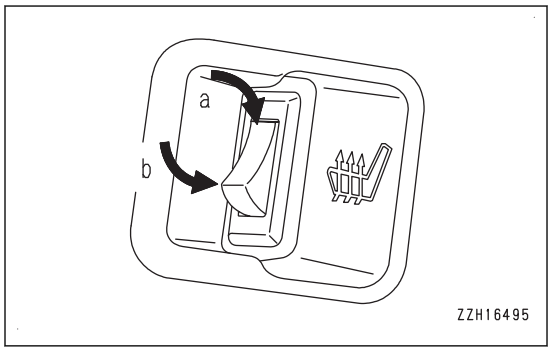
Tento spínač se používá k ovládání vyhřívání sedadla.

(a) VYPNUTO

Sedadlo není vyhřívané.

(b) ZAPNUTO

Sedadlo je vyhřívané.



SPÍNAČE RYCHLOUPÍNACÍHO SYSTÉMU

Tento spínač na levém přístrojovém panelu se používá k aktivaci a deaktivaci systému rychlospojky.

Chcete-li použít rychlospojku, spínač na levé konzole a spínač na levé ovládací páce musí být používány současně. Na monitoru se objeví výstraha, že systém rychlospojky je aktivován.

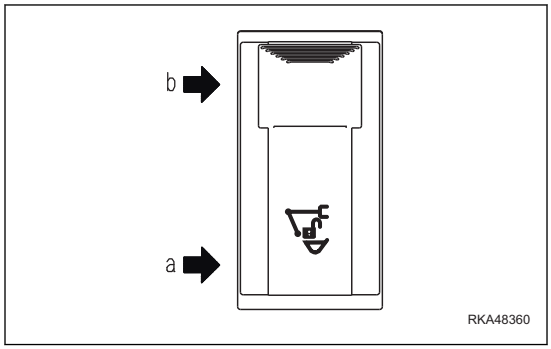
(a)

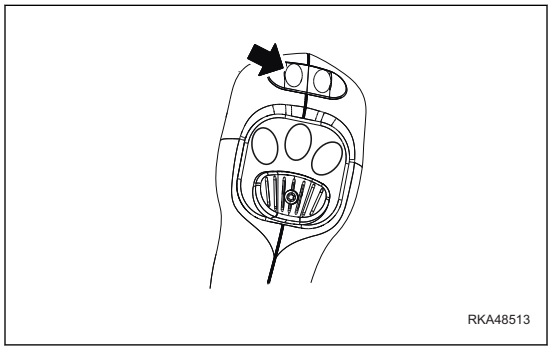
VYPNUTO: Systém rychlospojky zamčený

(b)

ZAPNUTO: Systém rychlospojky aktivován

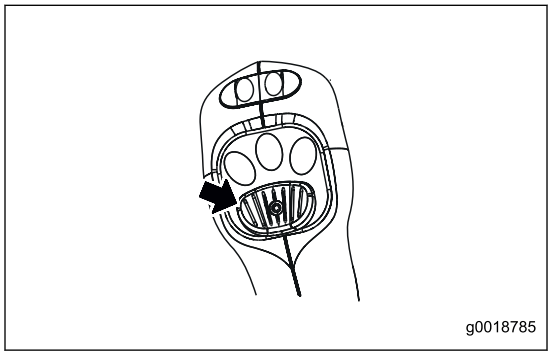
Vysvětlení použití těchto spínačů viz část „POUŽITÍ RYCHLOSPOJKY“.





PROPORCIONÁLNÍ OVLÁDACÍ SPÍNAČ 1. OKRUHU PŘÍSLUŠENSTVÍ

Proporcionální spínač 1. linie přídavného zařízení / spínač aktivace kladiva je na pravé ovládací páce a používá se s přídavným zařízením nebo při zvoleném provozním režimu B (kladiva) k aktivaci kladiva.



- Pokud se používá k práci s přídavným zařízením (jako proporcionální ovládací spínač 1. linie přídavného zařízení), je to proporcionální ovládací spínač.
  Průtok oleje můžete zvýšit nebo snížit pohybem tohoto spínače.
  Příslušenství nebude pracovat, dokud nebude na monitoru stroje zvolen režim pro příslušenství.
- Funguje jako spínač, pokud se používá k aktivaci kladiva.
  Chcete-li aktivovat kladivo, nastavte provozní režim „B“ a přesuňte spínač doleva nebo doprava.

  POZNÁMKA

  V provozním režimu „B“ nelze zvýšit ani snížit průtok oleje.

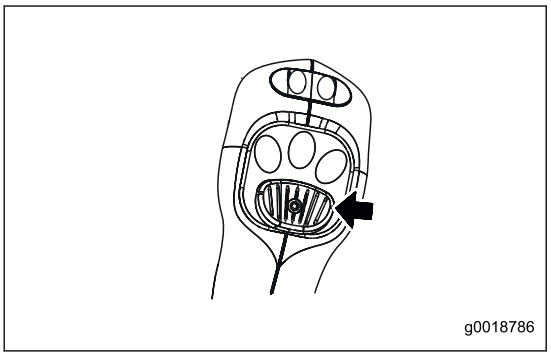
PROPORCIONÁLNÍ OVLÁDACÍ SPÍNAČ 2. OKRUHU PŘÍSLUŠENSTVÍ

Proporcionální spínač 2. příslušenství je na levé ovládací páce a ovládá okruh 2. příslušenství (například otáčení drapákové lopaty).

Tento proporcionální ovládací spínač druhého příslušenství je proporcionální otočný válečkový spínač.

Průtok oleje můžete zvýšit nebo snížit pohybem tohoto spínače.

Příslušenství nebude pracovat, dokud nebude na monitoru stroje zvolen režim pro příslušenství.



SPÍNAČ ŘÍZENÍ JOYSTICKEM

(volitelné vybavení)

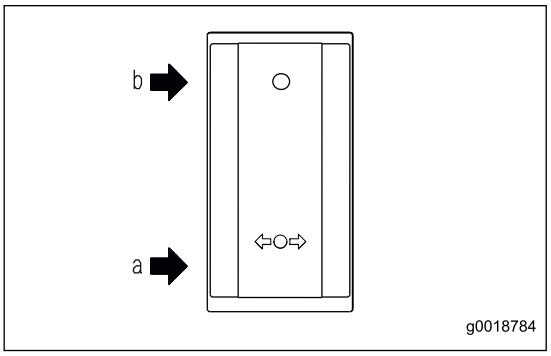
Tento spínač na pravém přístrojovém panelu se používá k aktivaci a deaktivaci systému řízení joystickem (JSS).

Aktivace je možná pouze v určitých podmínkách:

- motor v chodu
- zajišťovací páka v poloze UVOLNĚNO (zámek PPC VYPNUT)
- režim ulice VYPNUTÝ
- rychlost < 15 km/h

(a)

ZAPNUTO: Řízení joystickem s kolébkovým spínačem je aktivováno.



(b)

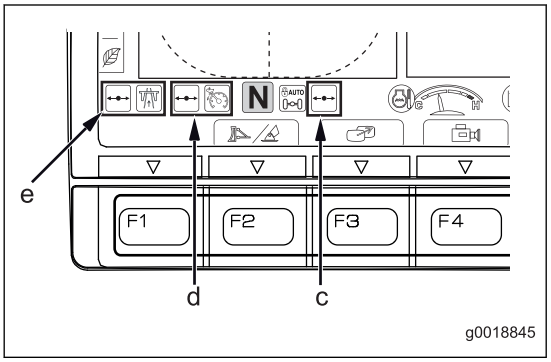
VYPNUTO: Je možné pouze řízení volantem.

UPOZORNĚNÍ

Kontrolka LED v pozici (b) se při ZAPNUTÉM řízení joystickem rozsvítí trvale.
Pokud kontrolka LED v pozici (b) bliká, došlo k problému. V takovém případě nepoužívejte řízení joystickem.

Kontrolka na monitoru ukazuje stav systému řízení joystickem.

c	• Červený ukazatel: porucha • Žlutý ukazatel: aktivováno • Modrý ukazatel: je nutný reset (vypnutí a zapnutí)
d	Červený ukazatel: aktivace není možná kvůli rychlosti > 15 km/h
e	Červený ukazatel: aktivace není možná kvůli režimu ulice



Řízení joystickem – EPC

(volitelné vybavení)

Kolébkový přepínač JSS-EPC (f) se používá k řízení stroje za použití joysticku.

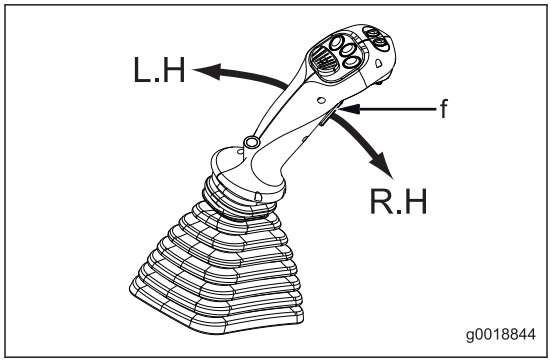
Volant má vyšší prioritu než kolébkový přepínač JSS-EPC (f).

(Doprava)

Přesunutím kolébkového přepínače doprava zatočte doprava.

(Doleva)

Přesunutím kolébkového přepínače doleva zatočte doleva.



SPÍNAČ PLOVOUCÍ REŽIM / REDUKCE PPC

(volitelné vybavení)

Jedná se o spínač s třemi polohami používaný přepínání mezi funkcí plovoucího režimu a funkcí redukce PPC.

Možnosti jsou následující:

Alternativa 1: Spínač není namontován. Poté je zvolena redukce PPC.

(a):

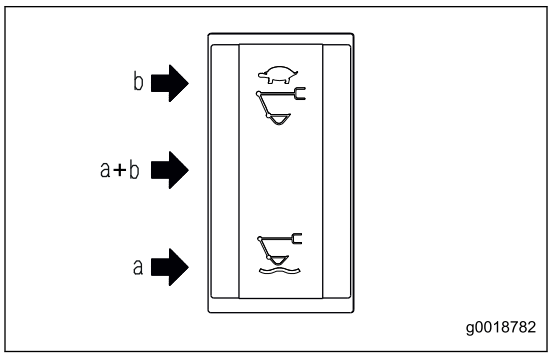
Alternativa 2: Spínač je instalován a nastaven v poloze PLOVOUCÍ, PLOVOUCÍ je zvoleno a redukce PPC není zvolena.

(b):

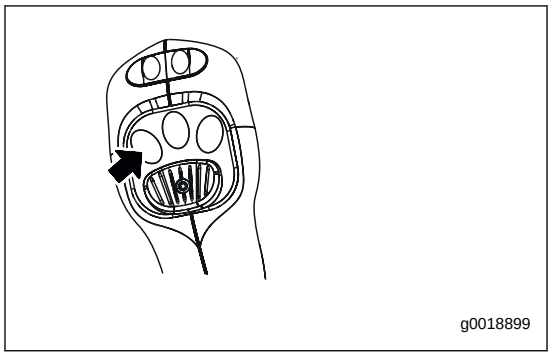
Alternativa 3: Spínač je instalován a nastaven v poloze Redukce PPC a PLOVOUCÍ není zvoleno.

(a) + (b):

Alternativa 4: Spínač je instalován a ve střední poloze. Redukce PPC a PLOVOUCÍ je zvoleno.



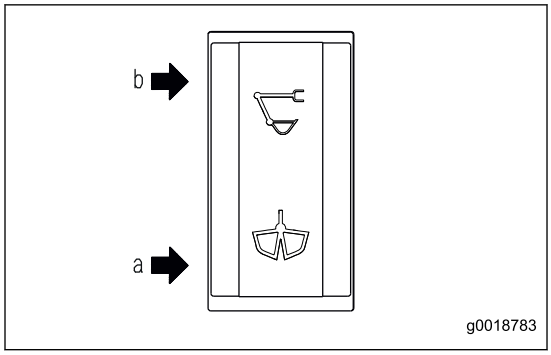
Aktivace a deaktivace se provádí stisknutím tlačítka na pravé ovládací páce.



SPÍNAČ PPC / ZMĚNY ATT

(Volitelné vybavení)

Tento spínač se používá k přepínání mezi funkcí lopaty a funkcí proporcionálního ovládání 1. příslušenství.



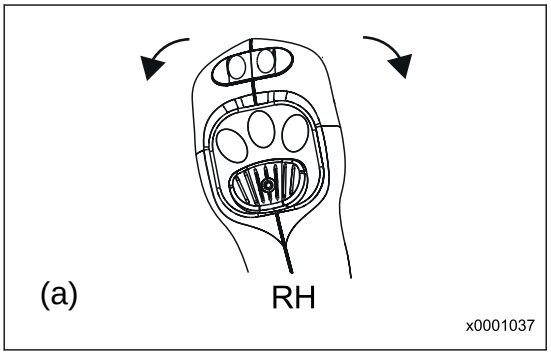
(a):

Funkce lopaty se mění na funkci proporcionálního ovládání 1. příslušenství na pravé ovládací páce.

Funkce proporcionálního ovládání 1. příslušenství se mění na pravé ovládací páce.

Kontrolka se rozsvítí žlutě.

- Otevření drapákové lopaty (přesun ovládací páky doprava).
- Zavření drapákové lopaty (přesun ovládací páky doleva).

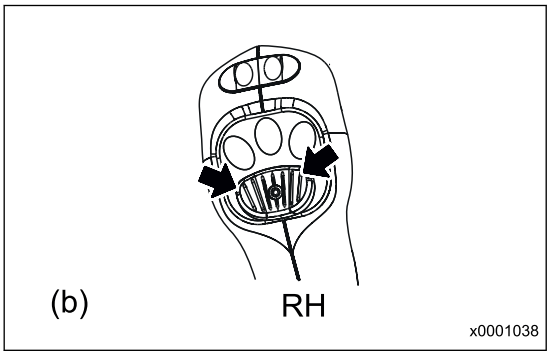


(b):

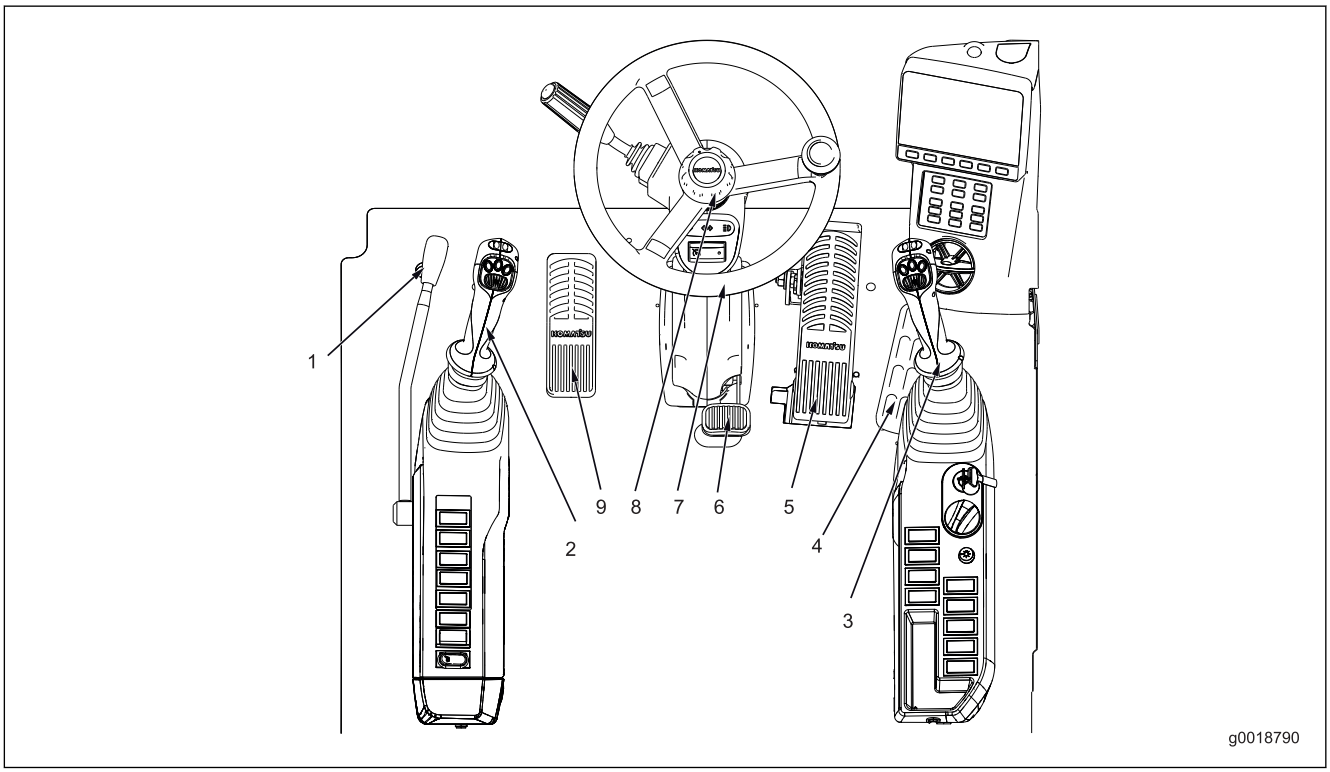
Funkce proporcionálního ovládání 1. příslušenství je na spínači proporcionálního ovládání 1. příslušenství na pravé ovládací páce.

Funkce lopaty se ovládají na pravé ovládací páce.

Kontrolka zhasne.



OVLÁDACÍ PÁKY A PEDÁLY



(1) Zajišťovací páka

(2) Levá ovládací páka pracovního zařízení

(3) Pravá ovládací páka pracovního vybavení

(4) Pedál pojezdu

(5) Pedál brzdy

(6) Páka pro nastavení záklonu sloupku řízení

(7) Volant
(8) Nastavení výšky sloupku řízení
(9) Ovládací pedál dvoudílného výložníku

ZAJIŠŤOVACÍ PÁKA

⚠ VAROVÁNÍ

- **Před opuštěním sedačky operátora vždy nastavte zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO. Pokud zajišťovací páka nebude v poloze ZAJIŠTĚNO a ovládací páky nebo pedálů se omylem dotknete, může to vést k těžkému zranění nebo usmrcení osob.**
- **Ujistěte se, že zajišťovací páka je v poloze ZAJIŠTĚNO.**
- **Při posouvání zajišťovací páky nahoru nebo dolů buďte opatrní, abyste se nedotkli ovládací páky pracovního vybavení.**
- **Před uvedením zajišťovací páky do polohy UVOLNĚNO zkontrolujte, že jsou všechny ovládací páky a pedály v NEUTRÁLNÍ poloze. Pokud není některá z pák nebo pedálů v NEUTRÁLNÍ poloze, může se pracovní vybavení nebo stroj náhle pohnout a způsobit těžké zranění nebo usmrcení osob.**

Zajišťovací páka je prvkem určeným k zajištění ovládacích prvků pracovního zařízení, otáčení, pojezdu a příslušenství (jsou-li ve výbavě).

Poloha ZAJIŠTĚNO (L)

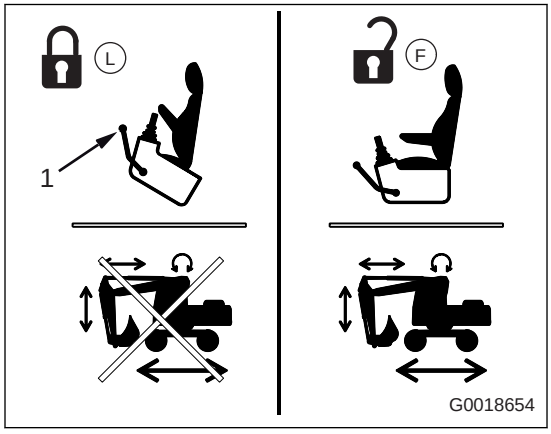
Stroj se nepohne, ani když jsou použity páky nebo ovládací prvky příslušenství (jsou-li ve výbavě)

Poloha UVOLNĚNO (F)

Stroj se pohybuje v souladu s ovládáním pák nebo ovládacích prvků příslušenství (jsou-li ve výbavě).

POZNÁMKA

Tato zajišťovací páka se používá k zajištění pracovní hydrauliky. Proto když je v poloze ZAJIŠTĚNO (L), ovládací páky nebo pedál se pohybují, ale pracovní zařízení ani motor otoče ne



Funkce automatického zajištění zajišťovací páky

⚠ VAROVÁNÍ

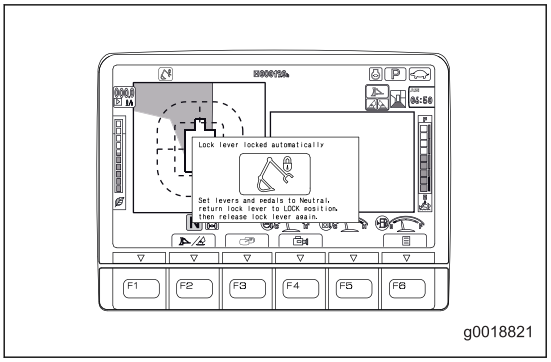
- **Funkce automatického zajištění zajišťovací páky pomáhá operátorovi při rozhodování, jak omezit škody v případě nehody. Nezastaví stroj a pracovní vybavení za všech okolností.**
- **I když funkce automatického zajištění zajišťovací páky funguje, pracovní vybavení a stroj se nemusí okamžitě zastavit nebo se mohou zastavit poté, co se pohnuly o určitou vzdálenost. Funkce automatického zajištění zajišťovací páky nemusí fungovat v dále uvedených případech. Proto na ni příliš nespoléhejte.**
  - **Když je teplota hydraulického oleje nízká (výstražná kontrolka teploty hydraulického oleje indikuje nízkou teplotu).**
  - **Když je viskozita hydraulického oleje vyšší než v případě doporučených originálních hydraulických olejů Komatsu.**
  - **Došlo-li k selhání systému**
- **Před uvedením zajišťovací páky do polohy UVOLNĚNO zkontrolujte, že jsou všechny ovládací páky a pedál v NEUTRÁLNÍ poloze. Pokud není některá z pák nebo pedálů v NEUTRÁLNÍ poloze, může se pracovní vybavení nebo stroj náhle pohnout a způsobit těžké zranění nebo usmrcení osob.**

Funkce automatického zajištění zajišťovací páky brání nechtěnému pohybu pracovního vybavení nebo stroje při uvolnění zajišťovací páky, když se používá ovládací páka pracovního vybavení nebo páka pojezdu. Zajišťovací páka je uvedena do stejného stavu, jako když je zajištěna automaticky.

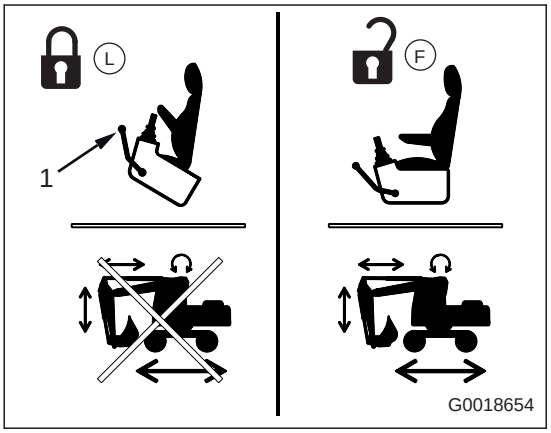
Pokud tato funkce funguje, jsou automaticky zajištěny pohyby pracovního vybavení, otoče, pojezdu a příslušenství a zobrazí se zpráva uvedená na obrázku.

Pokud je tato funkce aktivní, stroj se nepohybuje, i když se pohne ovládací pákou nebo spínačem ovládání příslušenství, zatímco je zajišťovací páka v poloze UVOLNĚNO (F).

Chcete-li zrušit zajištění, vraťte zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO (L), zkontrolujte, že všechny ovládací páky a spínače příslušenství jsou v neutrální poloze, a poté znovu uvolněte zajišťovací páku.



g0018821



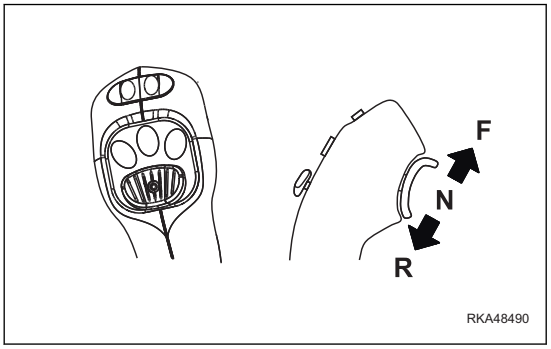
G0018654

PEDÁL POJEZDU

⚠ VAROVÁNÍ

- **Před použitím pedálu plynu se ujistěte, zda je horní nástavba stroje otočena směrem k přední výkyvné nápravě. Je-li horní nástavba otočena o 180°, ovládání bude obráceno.**
- **Před zahájením jízdy stroje se ujistěte, zda byla odbrzděna parkovací brzda, zda byla odblokována výkyvná náprava a zda byly zajištěny všechny bezpečnostní zámky stroje.**
- **Nerespektování těchto pravidel může vést k vážným nehodám.**

Pomocí voliče na pravém joysticku zvolte směr jízdy vpřed (F) nebo vzad (R).

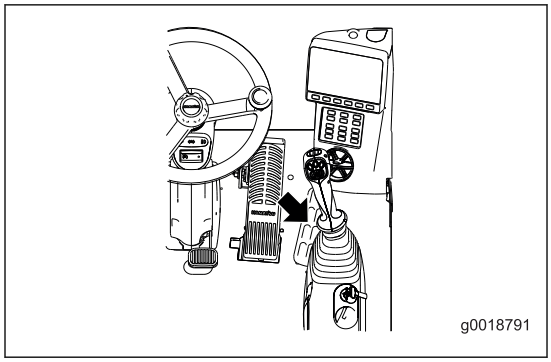


RKA48490

Ovládejte pedál postupně, abyste zabránili prudkým pohybům stroje.

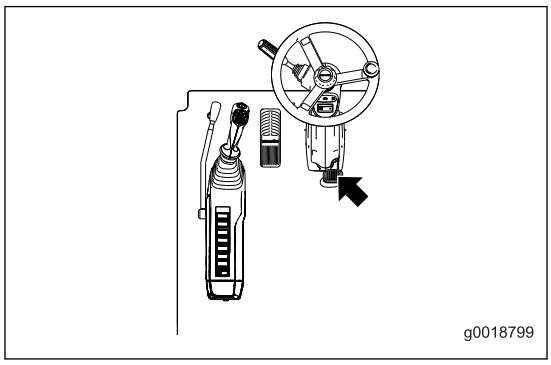
POZNÁMKA

Při použití pedálu bude znít zvuková výstraha upozorňující na zahájení pohybu stroje.
Při jízdě se zapnutým režimem ulice je alarm pojezdu pro jízdu vpřed zrušen.



SEŘIZOVAČ POLOHY SLOUPKU ŘÍZENÍ

Sloupek řízení může být nastaven směrem dopředu a dozadu po sešlápnutí pedálu, posunutí sloupku do požadované polohy a po uvolnění pedálu.

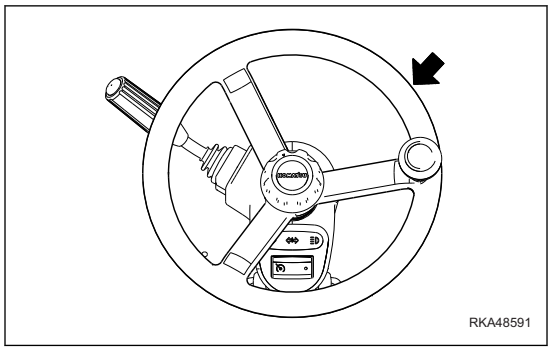


VOLANT

⚠ VAROVÁNÍ

Před použitím pojezdového pedálu se ujistěte, zda je nástavba stroje otočena směrem k přední výkyvné nápravě stroje. Je-li horní nástavba stroje otočena o 180°, funkce ovládacích prvků je obrácena.

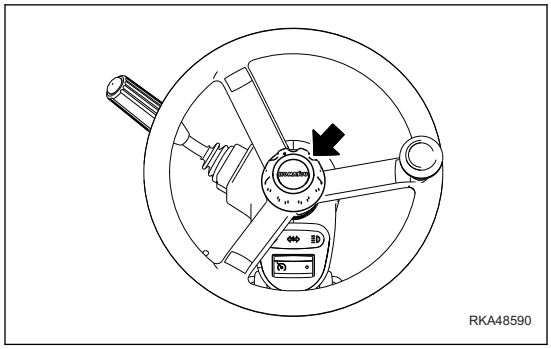
Tento stroj může být řízen otáčením volantu v požadovaném směru.



ZAJIŠTĚNÍ SLOUPKU ŘÍZENÍ

Výška volantu může být nastavena po uvolnění pojistné matice volantu proti směru pohybu hodinových ručiček.

Po nastavení utáhněte pojistnou matici volantu ve směru pohybu hodinových ručiček.



PEDÁL BRZDY

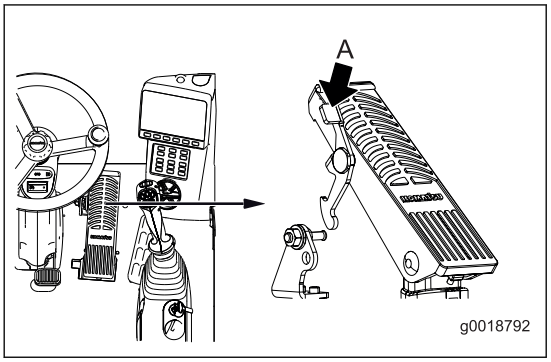
⚠ VAROVÁNÍ

- **Před jízdou stroje se svahu použijte pedál brzdy, abyste vyzkoušeli účinnost brzdového systému.**
- **Jedete-li se strmého svahu, nesešlapujte pedál brzdy náhle, protože by mohlo dojít ke smyku kol.**
- **Nerespektování těchto pravidel může vést k vážným nehodám.**

Provozní brzdy se ovládají sešlápnutím pedálu brzdy.

Provozní brzda může být zajištěna v poloze „ZAPNUTO“ pro bagrování a zvedací operace. Provozní brzdu zajistíte v poloze „ZAPNUTO“ úplným sešlápnutím pedálu brzdy.

Odjištění brzdy provedete sešlápnutím západky (A).



OVLÁDACÍ PEDÁL DVOUDÍLNÉHO VÝLOŽNÍKU

Ovládací pedál dvoudílného výložníku se nachází vlevo od pojezdových pák.

Ovládá vysouvání a zatahování dvoudílného výložníku podle obrázku.

(a)

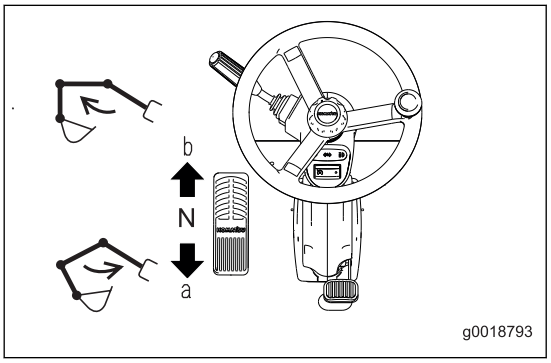
Zatahování výložníku

(b)

Vysouvání výložníku

(N)

Výložník v klidu



OVLÁDACÍ PÁKY PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ

Levá ovládací páka pracovního zařízení se používá pro obsluhu ramena a horní nástavby stroje.

Ovládání otoče

(a): Otáčení DOPRAVA

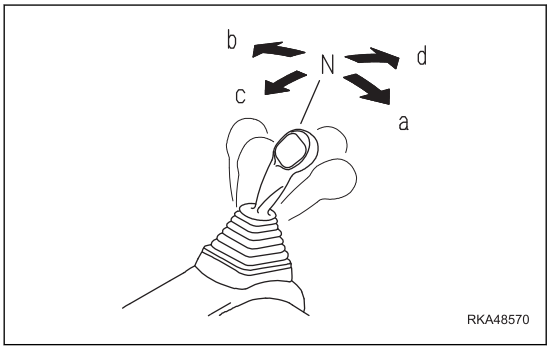
(b): Otáčení DOLEVA

Ovládání ramena

(c): ZASUNUTÍ ramena

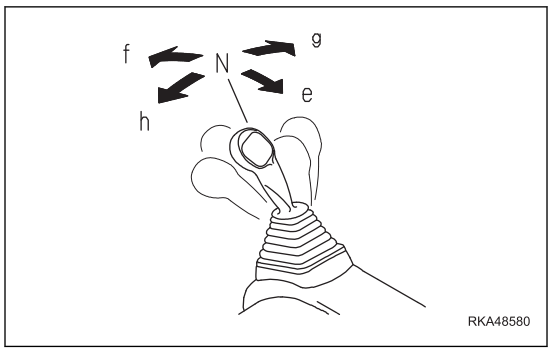
(d): VYSUNUTÍ ramena

N (NEUTRÁL)



Horní nástavba a rameno jsou drženy v aktuální poloze a nepohybují se.

Pravá ovládací páka pracovního zařízení je používána pro obsluhu výložníku a lžíce.



Ovládání výložníku – Ovládání radlice/stabilizačních opěr

(e): Zvedání výložníku – Zvedání radlice/stabilizačních opěr

(f): Spouštění výložníku – Spouštění radlice/stabilizačních opěr

Ovládání lžíce

(g): VYKLOPENÍ lžíce

(h): PŘIKLOPENÍ lžíce

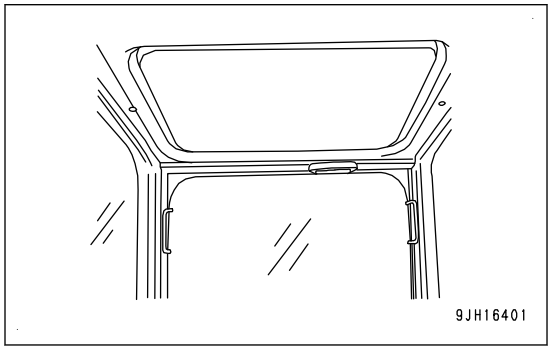
N (NEUTRÁL)

Výložník a lžíce jsou drženy v aktuální poloze a nepohybují se.

STŘEŠNÍ OKNO

Kabina operátora je opařena pevným čirým střešním oknem k zajištění dostatečného výhledu.

Volitelný ochranný kryt lze připevnit v případě, že pracujete na místech s rizikem pádu nebo odlétávání předmětů.



OSTATNÍ VYBAVENÍ

OTEVÍRÁNÍ A ZAVÍRÁNÍ PŘEDNÍHO OKNA KABINY

⚠ VAROVÁNÍ

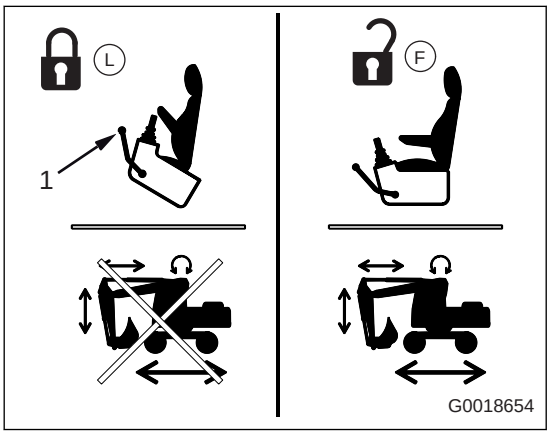
- **Při otevírání nebo zavírání předního/dolního okna nebo dveří vždy přesuňte bezpečnostní zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO.**
  Pokud dojde omylem k dotyku s ovládací pákou nebo pedálem, když je zajišťovací páka v poloze UVOLNĚNO, může dojít k vážnému nebo smrtelnému zranění.
- **Pokud otevíráte nebo zavíráte přední okno, zastavte stroj na rovné ploše, spusťte pracovní vybavení zcela na zem, zastavte motor a pak proveďte danou operaci.**
- **Při otevírání předního okna podržte pevně rukojeť oběma rukama, zatlačte nahoru a tlačte a neuvolňujte ruce, dokud se nezajistí automatická západka.**
- **Pokud zavíráte přední okno, bude se pohybovat rychleji v důsledku své vlastní hmotnosti. Při jeho uzavírání podržte rukojeť oběma rukama.**

Přední okno je možné složit (horní část) na střechu kabiny operátora.

Při otevírání

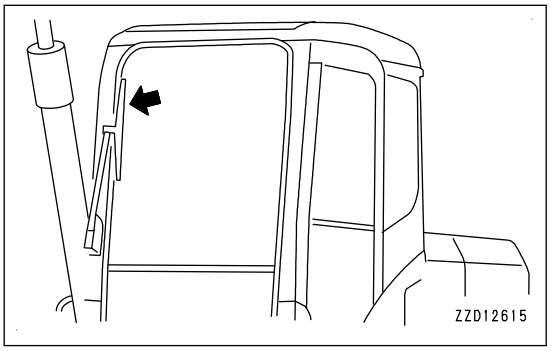
1. Zastavte stroj na rovné ploše, spusťte pracovní vybavení na zem a vypněte motor.

   Přesuňte bezpečnostní zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO (L).



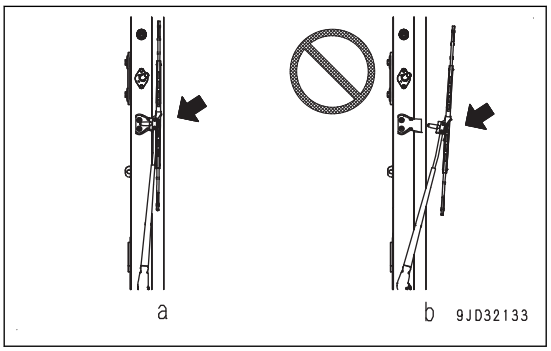
2. Ověřte si, že je pryžová lišta stěrače složena v pravé vzpěře.

   Pokud je lišta stěrače uložena v nesprávné poloze (b), zdvihněte ji do správné polohy (a) nebo požádejte svého distributora Komatsu o opravu.

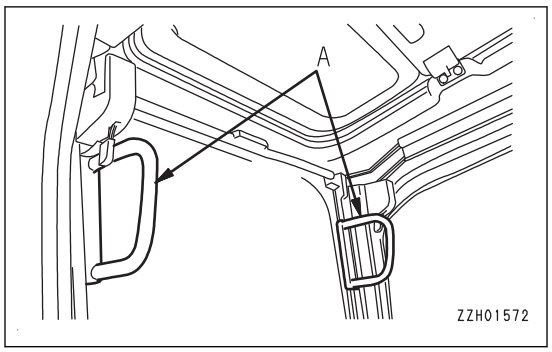


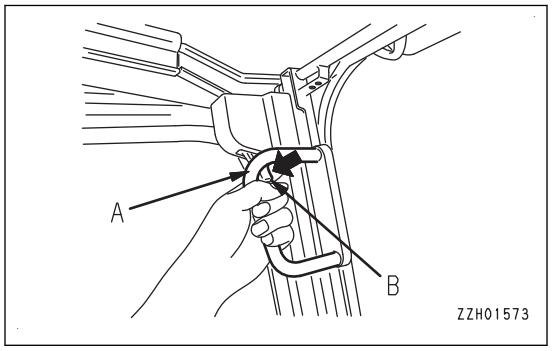
(a) Správná poloha

Lišta stěrače je na kabině.
(b) Nesprávná poloha
Lišta stěrače je na kabině.



3. Zámky nahoře na předním okně uvolníte tak, že uchopíte rukojeti (A) (2 místa) na levé a pravé horní straně předního okna a zatáhnete páky (B) (2 místa). Horní část okna se vysune.

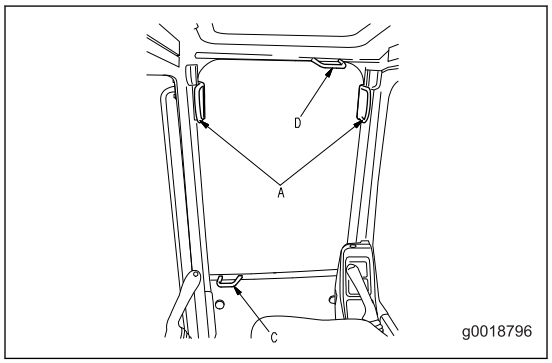


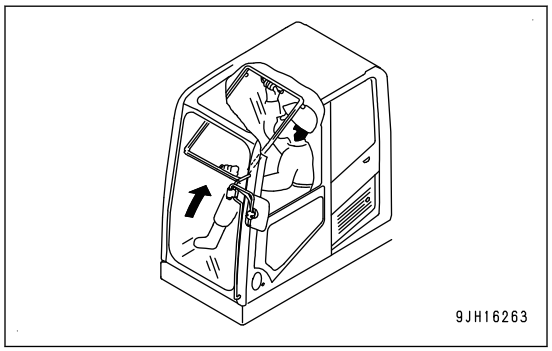


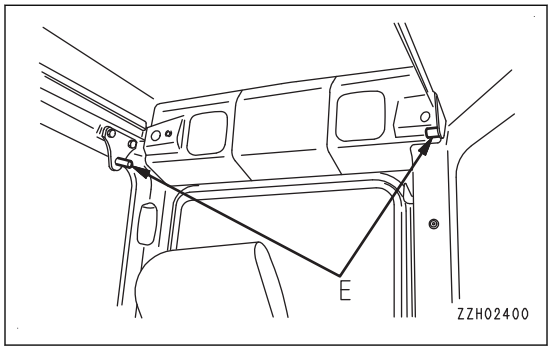
4. Z vnitřní části kabiny uchopte levou rukou dolní rukojeť (C) a pravou rukou horní rukojeť (D). Vytáhněte okno nahoru a řádně jej zatlačte proti zarážce (E) v zadní části kabiny tak, aby došlo ke správnému zajištění okna.

POZNÁMKA

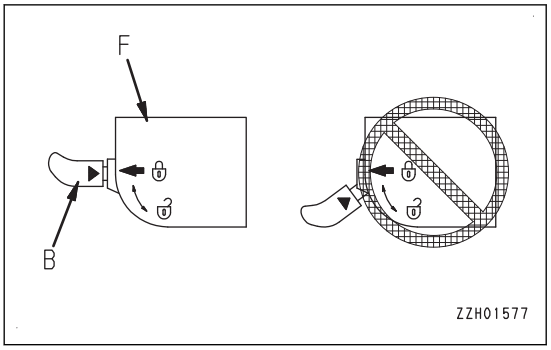
Rukojeti (A) na pravé a levé horní straně předního okna neslouží k vytažení okna nahoru. Nezatahujte přední okno pomocí rukojetí (A).







5. Zkontrolujte, zda je zajišťovací páka (B) v poloze ZAJIŠTĚNO.
   - Pokud je šipka na krytu zámku (F) zarovnána se šipkou na páčce zámku (B), zámek je zajištěný. Proveďte vizuální kontrolu.
   - Pokud šipka na krytu zámku (F) neodpovídá poloze šipky na páčce zámku (B), zámek zajištěný není. Opakujte postup v kroku 5 a zámek zajistěte.



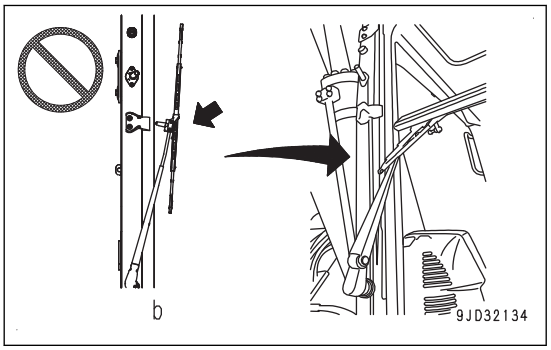
Při uzavírání

⚠ VÝSTRAHA

Při zavírání okna je pomalu spusťte a buďte opatrní, abyste si neporanili ruce.

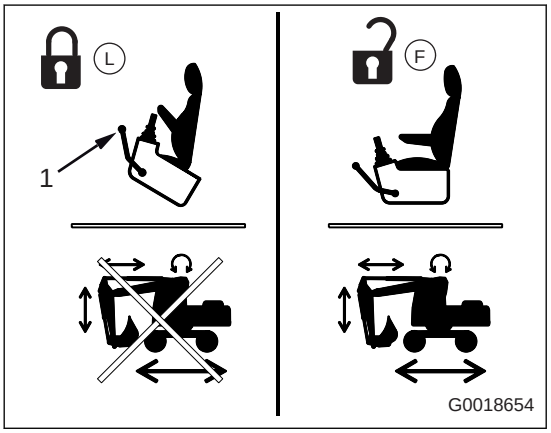
UPOZORNĚNÍ

Zkontrolujte, že je lišta stěrače ve správné poloze (a) a zavřete přední okno.
Pokud je přední okno zavřeno a lišta stěrače je v nesprávné poloze (b), může dojít k poškození stěrače. Buďte opatrní.



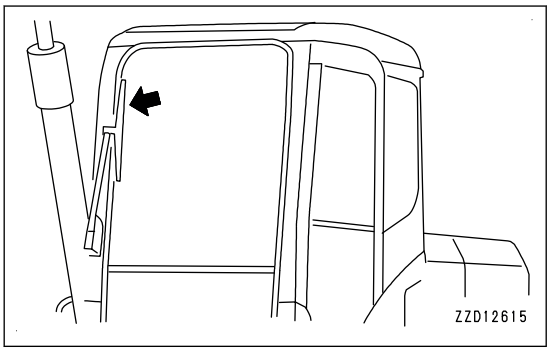
1. Zastavte stroj na rovné ploše, spusťte pracovní vybavení na zem a vypněte motor.

   Přesuňte bezpečnostní zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO (L).



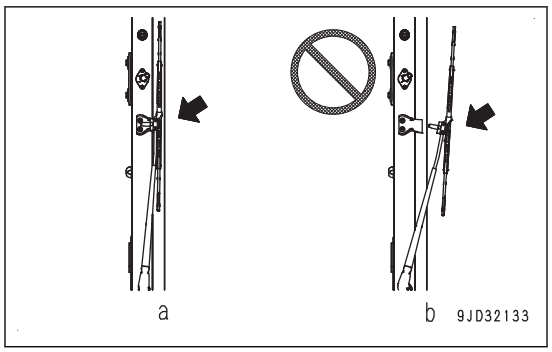
2. Ověřte si, že je pryžová lišta stěrače složena v pravé vzpěře.

   Pokud je lišta stěrače uložena v nesprávné poloze (b), zdvihněte ji do správné polohy (a) nebo požádejte svého distributora Komatsu o opravu.

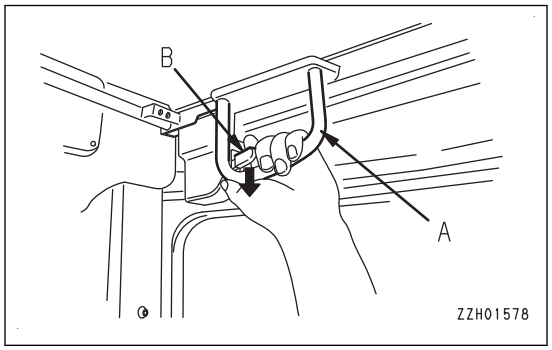


(a) Správná poloha

Lišta stěrače je na kabině.
(b) Nesprávná poloha
Lišta stěrače je na kabině.



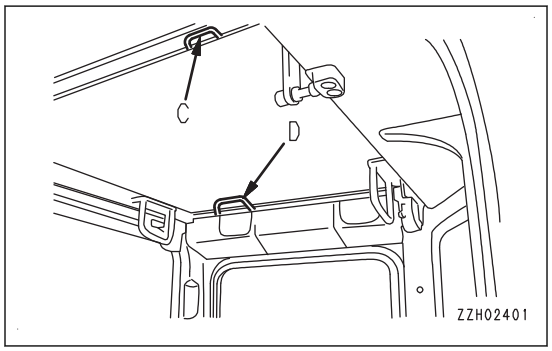
3. Uchopte levou a pravou rukojeť (A) a zatáhnutím za zajišťovací páku (B) zámek uvolněte.

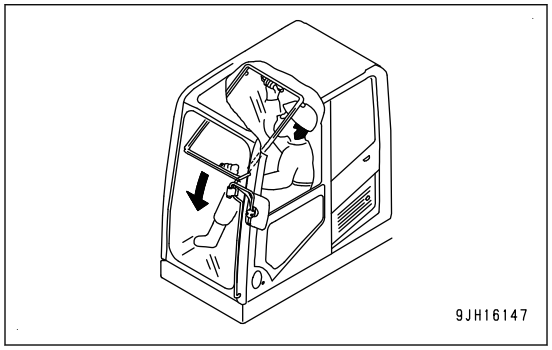


4. Uchopte rukojeť (C) v dolní části předního okna levou rukou, rukojeť (D) v horní části okna pravou rukou a zatlačte dopředu, okno pak pomalu spusťte.

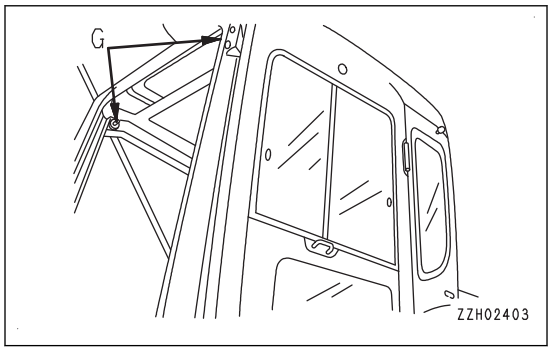
POZNÁMKA

Rukojeti (A) na pravé a levé horní straně předního okna neslouží k zatažení okna nahoru a dolů. Nestahujte přední okno pomocí držadel (A).

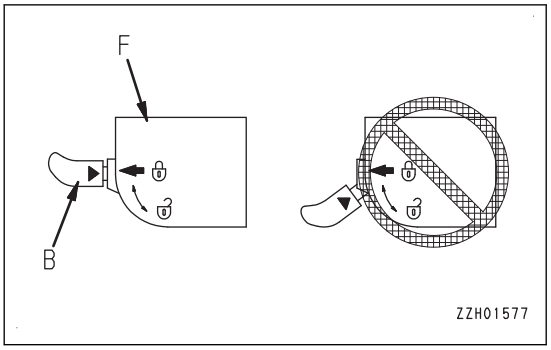




5. Jakmile spodní část okna dosáhne horního okraje spodního okna, zatlačte horní část okna dopředu k levé a pravé západce zámku (G) a pak zámek zajistěte.

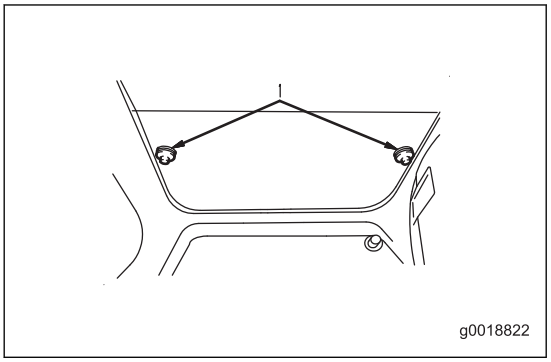


6. Zkontrolujte, zda je zajišťovací páka (B) v poloze ZAJIŠTĚNO.
   - Pokud je šipka na krytu zámku (F) zarovnána se šipkou na páčce zámku (B), zámek je zajištěný. Proveďte vizuální kontrolu.
   - Pokud šipka na krytu zámku (F) neodpovídá poloze šipky na páčce zámku (B), zámek zajištěný není. Opakujte postup v kroku 5 a zámek zajistěte.



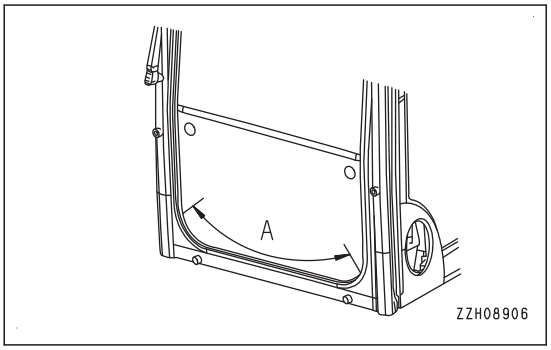
Odebrání předního okna (spodní část)

1. Otevřete přední okno (horní část), pak podržte rukojeť (1), zatáhněte nahoru a vyjměte dolní okno.

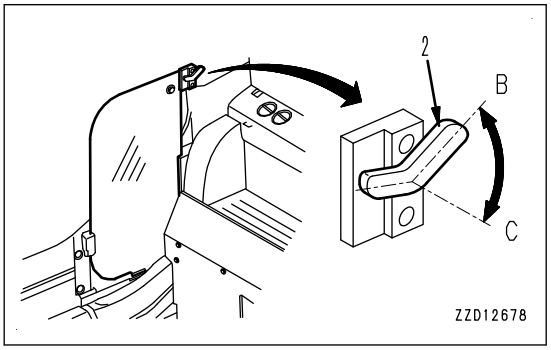


POZNÁMKA

Nahromadí-li se na spodní straně předního okna písek nebo prach, bude nesnadné okno vyjmout. Kromě toho se písek a prach přilepené ke sklu vnesou do kabiny. Abyste tomu zabránili, před vyjmutím očistěte oblast (A).



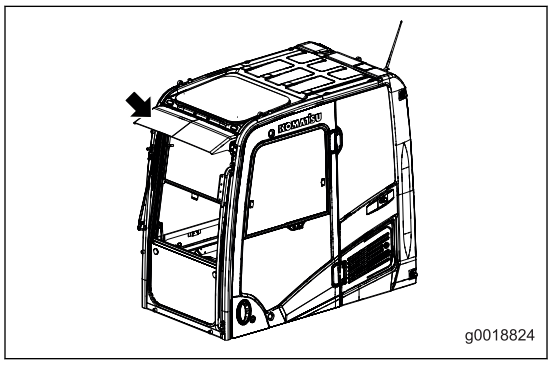
2. Po vyjmutí spodního okna jej uložte v pravé zadní části kabiny operátora a páku (2) posuňte do polohy (B) tak, aby okno bylo zajištěno.
3. Při vyndávání okna, přesuňte páku (2) do polohy pro uvolnění (C), uchopte okno oběma rukama a vytáhněte jej nahoru.



Průhledný kryt proti dešti

(Volitelné vybavení)

Kabina je vybavena průhledným krytem proti dešti, zabraňujícím dopadání dešťových kapek na okno nad plochu očišťovanou stěračem.



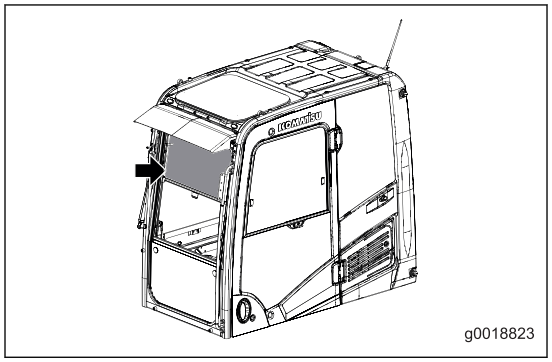
Stahovací sluneční clona

Kabina operátora je vybavena stahovací sluneční clonou.

Clona se jednoduše stahuje dolů a zahákne se za přidržovače namontované na předním okně.

Poloha přidržovačů může být nastavena do jedné ze tří přednastavených poloh, a to demontováním šroubů přidržujících konzoly a opětovným připevněním do jiné z připravených poloh.

Druhá sada přidržovačů je umístěna ve spodní části předního okna, aby umožnila pokrytí průhledné střechy v případě, že přední okno je ve zvednuté poloze.

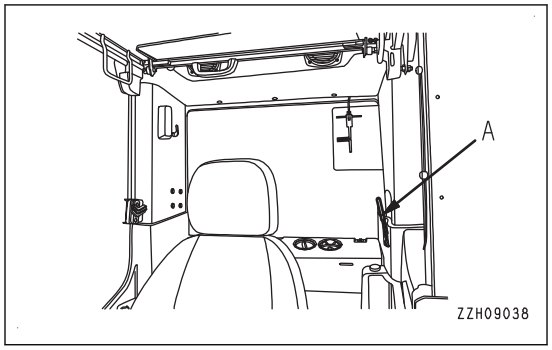


KLADÍVKO PRO NOUZOVÝ ÚNIK Z KABINY

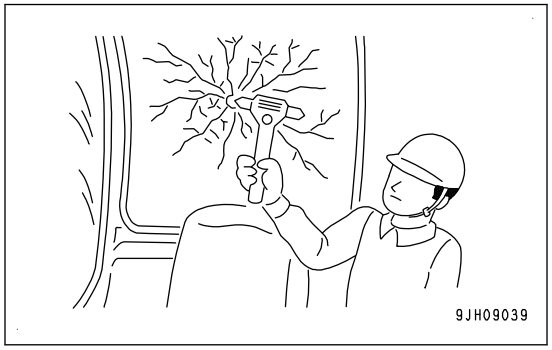
⚠ VÝSTRAHA

- **Pokud je nutné, abyste rozbili okno kladívkem, buďte velmi opatrní, abyste se neporanili odlétajícími kousky rozbitého skla.**
- **Abyste zabránili poranění, odstraňte úlomky skla zbývající v rámu předtím, než uniknete oknem. Dávejte pozor, abyste neuklouzli na úlomcích skla.**

Musíte-li opustit kabinu a nemůžete-li z jakéhokoliv důvodu otevřít dveře, použijte k rozbití okna kladívko (A).



Při úniku z kabiny použijte k rozbití skla kladívko (A) a unikněte tímto rozbitým oknem.

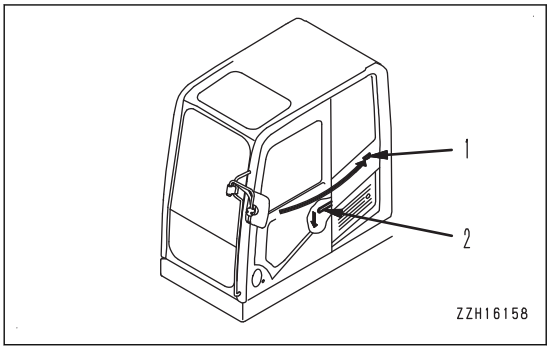


POUŽITÍ ZÁMKU DVEŘÍ

⚠ VAROVÁNÍ

- **Před uvolněním zámku dveří vždy zastavte stroj na rovné ploše.**
- **Nikdy neuvolňujte zámek dveří na svahu. Dveře by se mohly náhle zavřít a způsobit zranění.**
- **Při uvolnění zámku dveří nevysouvejte tělo nebo ruce mimo stroj a nepokládejte ruce na rám dveří. Dveře by se mohly náhle zavřít a způsobit zranění.**

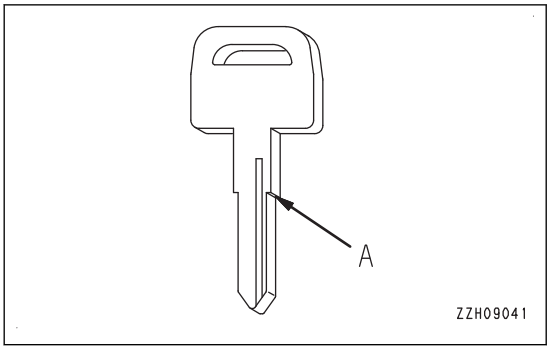
1. Zámek dveří použijte pro upevnění otevřených dveří.
2. Zatlačte na dveře naproti západce (1) a zajistěte je v dané poloze.
   Při zavírání dveří zatlačte na páku (2) na levé straně sedadla operátora a uvolněte západku.
3. Při ponechání dveří v otevřené poloze je důkladně přitiskněte na západku.



UZÁVĚRY A KRYTY SE ZÁMKEM

K otevření a zavření zámků na uzávěrech a krytech použijte klíč zapalování.

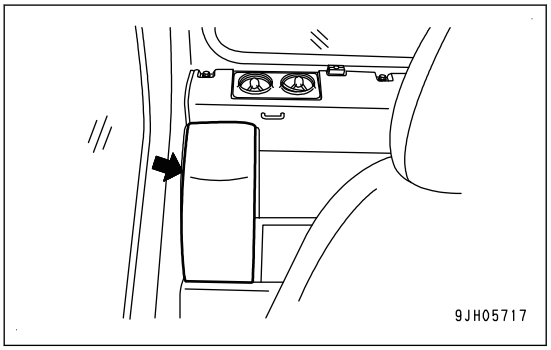
Zasuňte klíč do zámku až po jeho odsazení (A) a otočte jím. Pokud klíčem otočíte před jeho úplným zasunutím, může se zlomit.



SKŘÍŇKA NA NÁPOJE

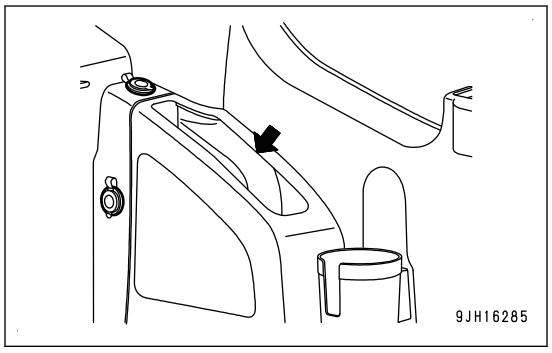
Je umístěna na pravé zadní straně sedadla operátora a slouží k ukládání nápojů.

Do skříňky fouká teplý nebo studený vzduch podle nastavení klimatizace.



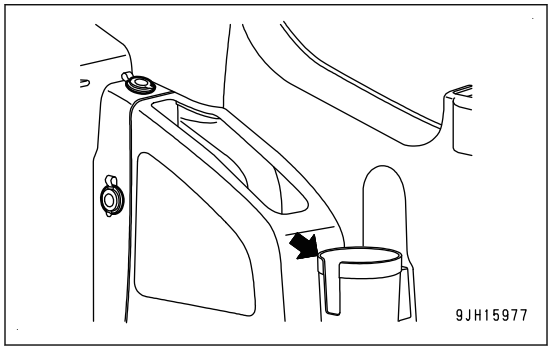
SCHRÁNKA NA DOKUMENTY

Je umístěna na levé straně sedačky operátora.



DRŽÁK NÁPOJŮ

Je umístěn na levé straně sedadla operátora.



ELEKTRICKÁ ZÁSUVKA

Zdroj napájení 24 V

UPOZORNĚNÍ

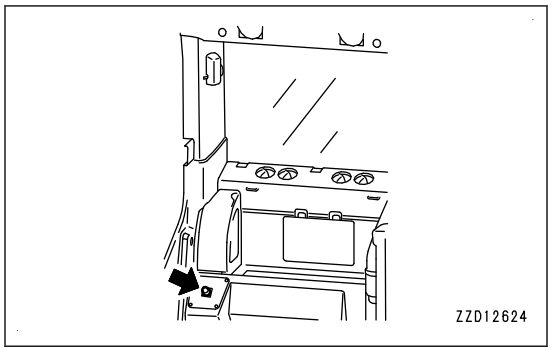
Nepoužívejte zásuvku jako zdroj napájení pro zařízení vyžadující 12 V.
Došlo by k poruše zařízení.

Pokud zapalovač cigaret vyjmete, lze zásuvku použít jako zdroj napájení.

Příkon zapalovače cigaret je 85 W (24 V x 3,5 A).

POZNÁMKA

Zdroj napájení 24 V používejte za chodu motoru.



Zdroj napájení 12 V

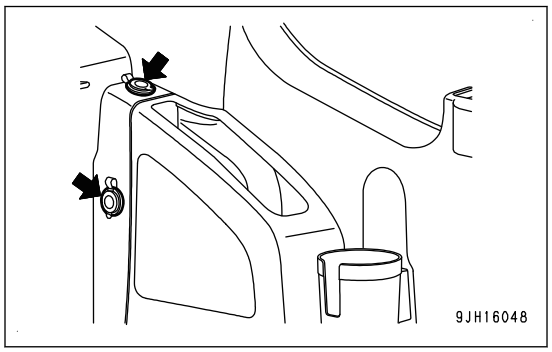
Tento zdroj napájení může být použit až do výkonu 144 W (12 V x 12 A).

Při použití jedné zásuvky: 144 W (12 V x 12 A)

Při použití dvou zásuvek: Celkem 144 W

POZNÁMKA

Zdroj napájení 12 V používejte za chodu motoru.

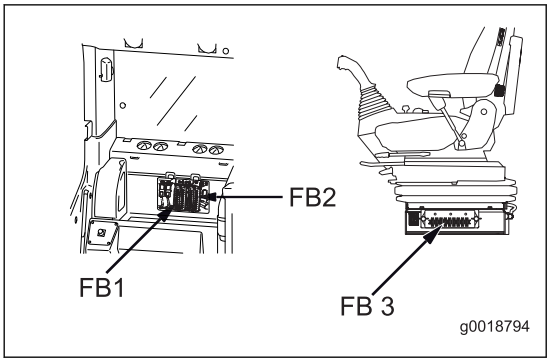


POJISTKA

UPOZORNĚNÍ

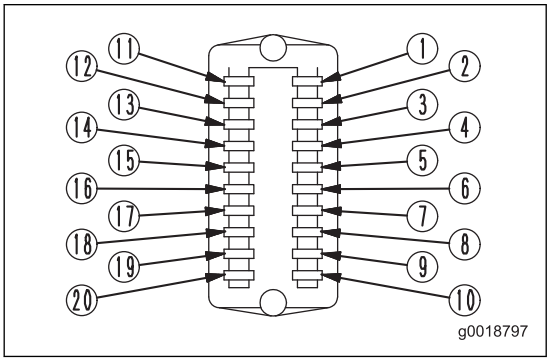
Před výměnou pojistky vždy napřed přepněte spínač zapalování do polohy VYPNUTO. Počkejte, až provozní kontrolka systému zhasne a pak vypněte spínač odpojení baterie.

- Držák pojistky je na zadní straně kabiny pod sedačkou operátora.
- Pojistky chrání elektrické zařízení a kabeláž před spálením.
- Pokud bude pojistka zkorodovaná nebo na ní bude vidět bílý prášek, případně bude v držáku uvolněná, vyměňte ji.
- Vyměňte pojistku za novou se stejnými parametry.



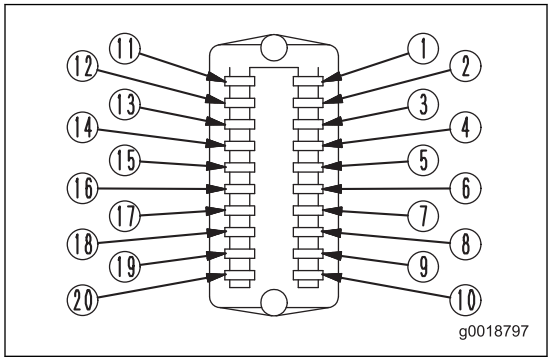
Pojistková skříň 1

Číslo	Proudová hodnota pojistky	Název obvodu
(1)	10 A	Nouzový pohon čerpadla, nouzový pohon otoče
(2)	30 A	Napájení elektromagnetu řídicí jednotky, elektromagnet výložníku / stabilizačních opěr
(3)	10 A	Zámek PPC, odpojovací relé startéru, relé ID kódu
(4)	10 A	Ostřikovač oken, zapalovač cigaret
(5)	10 A	Relé klaksonu, spínač provozní brzdy
(6)	10 A	Dolní stěrač, relé žhavení
(7)	10 A	Výstražný maják
(8)	10 A	Zpětný ventil kladiva & redukce tlaku
(9)	15 A	Směrovka, indikátor směru
(10)	15 A	Palivové čerpadlo
(11)	20 A	Klimatizační zařízení + kompresor
(12)	15 A	Vyhřívání sedačky, odpružení
(13)	5 A	Záloha klimatizačního zařízení
(14)	10 A	Zásuvka (24V)
(15)	5 A	Volné
(16)	5 A	Osvětlení kabiny
(17)	20 A	Monitor, řídicí jednotka, spínač startéru, servisní přípojka
(18)	10 A	Výstražná světla
(19)	30 A	Řídicí jednotka motoru
(20)	5 A	Řídicí jednotka motoru (klíčový spínač ACC)



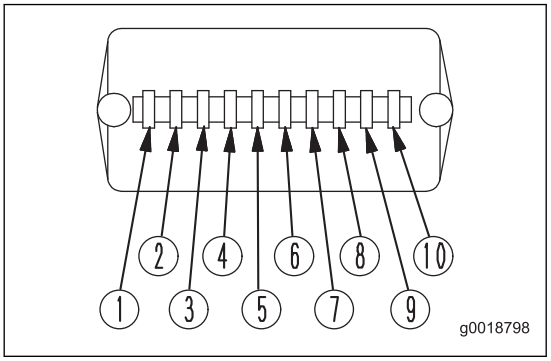
Pojistková skříň 2

Číslo	Proudová hodnota pojistky	Název obvodu
(1)	5 A	Pojezdové FNR, nouzový pohon pojezdu, alarm couvání
(2)	10 A	Parkovací brzda
(3)	20 A	Pracovní světla (výložník/dolní část výložníku)
(4)	25 A	Pracovní světla (předek kabiny)
(5)	25 A	Pracovní světla (CWT/Zadní část kabiny)
(6)	5 A	Brzdové světlo
(7)	10 A	Řídicí jednotka otáčení a sklápění
(8)	10 A	Rychlospojka
(9)	5 A	Centrální mazací systém
(10)	10 A	Vyhřívané zrcátko
(11)	20 A	Potkávací světla
(12)	10 A	Řídicí jednotka otáčení a sklápění
(13)	20 A	Konvertor DC-DC & zásuvka 12V & radio +24V (trvalé napájení)
(14)	20 A	Relé vedení ohřívače kapalného aditiva DEF (2)
(15)	10 A	Relé vedení ohřívače kapalného aditiva DEF (1)
(16)	5 A	Boční světlo (LS)
(17)	5 A	Boční světlo (PS)
(18)	15 A	Tlumené světlo
(19)	15 A	Dálkové světlo
(20)	5 A	Lokalizační osvětlení spínačů



Pojistková skříň 3

Číslo	Proudová hodnota pojistky	Název obvodu
(1)	5 A	Záloha řídicí jednotky klimatizačního zařízení
(2)	5 A	Provozní brzda
(3)	10 A	Řízení joystickem
(4)	10 A	Přepínání Lopata/ATT, ECSS
(5)	10 A	Volné
(6)	20 A	Relé napájení čidla
(7)	5 A	Volné
(8)	10 A	Volné
(9)	10 A	Volné
(10)	20 A	Volné

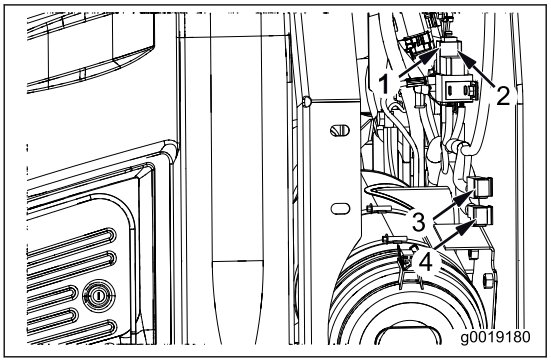


TAVNÁ POJISTKA

UPOZORNĚNÍ

Před výměnou pojistky vždy napřed přepněte spínač zapalování do polohy VYPNUTO. Počkejte, až provozní kontrolka systému zhasne a pak vypněte spínač odpojení baterie.

Je-li klíček ve spínací skříňce v poloze START a startér motoru nepracuje, může být přerušena tavná pojistka (1). Otevřete kryt na levé straně stroje, zkontrolujte tavné pojistky a vyměňte je.



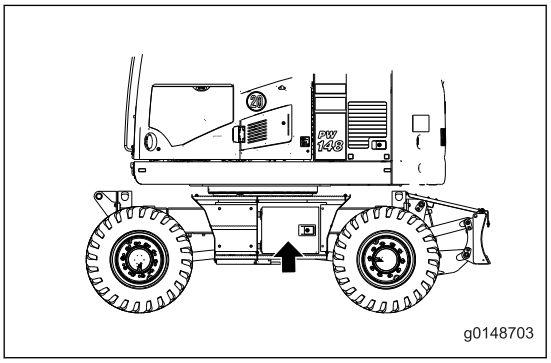
Číslo	Proudová hodnota pojistky	Název obvodu
(1)	50 A	Klíč startovacího spínače (trvalé napájení)
(2)	80 A	Mřížový ohřívač
(3)	45 A	Relé baterie
(4)	65 A	Relé baterie

POZNÁMKA

Tavná pojistka je označení pro velkou pojistku instalovanou v obvodech, kudy protéká vysoký proud. Chrání elektrické součásti a vodiče před spálením stejně jako běžná pojistka.

SCHRÁNKA NA NÁŘADÍ

Ukládejte do ní nářadí.

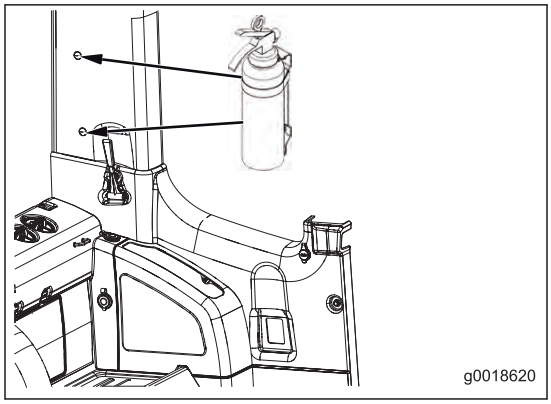


HASICÍ PŘÍSTROJ

(není ve výbavě)

Hasicí přístroj je možné připevnit uvnitř kabiny, na zadní levé straně. Připraveny jsou dva body pro upevnění.

Pokyny jsou popsány na štítku připevněném k hasicímu přístroji. Pečlivě si je předem nastudujte, abyste mohli reagovat v situacích nouze.



SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE

⚠ VÝSTRAHA

- **Je-li motor v chodu, nemanipulujte se spínačem odpojení baterie. Silný proud generovaný alternátorem by mohl spálit elektrické součásti a způsobit požár. Před manipulací se spínačem odpojení baterie vždy zastavte motor.**
- **Když je spínač odpojení baterie otočený do polohy VYPNUTO, vždy vytáhněte klíč spínače. Pokud by někdo neopatrně otočil klíčem do polohy ZAPNUTO, mohlo by to být velice nebezpečné.**

UPOZORNĚNÍ

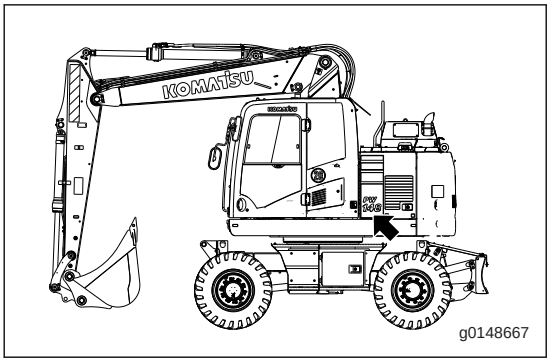
- **Udržujte spínač odpojení baterie v poloze ZAPNUTO, s výjimkou následujících případů.**
  - **Pokud je stroj odstaven po delší dobu (déle než měsíc)**
  - **Při provádění oprav na elektrickém systému stroje**
  - **Při svařování elektrickým obloukem**
  - **Při manipulaci s baterií**
  - **Při výměně pojistky atd.**
- **Neotáčejte spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO, když svítí kontrolka provozu systému. Je-li odpojovač akumulátoru nastaven do polohy ODPOJENO, svítí-li kontrolka provozu systému, může dojít k ztrátě dat řídicí jednotky.**
- **Pokud spínač otočíte do polohy VYPNUTO, celý elektrický systém je odpojen a funkce KOMTRAX se vypnou. Kromě toho může dojít ke ztrátě údajů hodin a nastavení stanic rádia. V tom případě musíte informace zadat znovu. Podrobnosti jsou uvedeny v „NASTAVENÍ HODIN“ a „OVLÁDÁNÍ RÁDIA“.**

Spínač odpojení baterie (1) umožňuje odpojení elektrických obvodů od baterie.

Tento spínač se nachází za krytem na levé straně stroje.

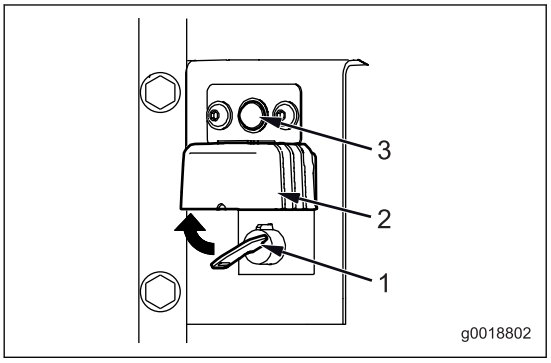
Při zvednutí pryžového krytu (2) je spínač vidět.

Aktivujte tento spínač, když je provozní kontrolka systému (3) vypnutá.



POZNÁMKA

- Řídicí jednotka může fungovat ještě po dobu 1 až 5 minut poté, co spínač zapalování otočíte do polohy VYPNUTO. Rozsvítí se přitom kontrolka, ale nejde o závadu.
- I pokud je spínač zapalování vypnut po delší dobu, provozní kontrolka systému může slabě svítit. To je však normální.



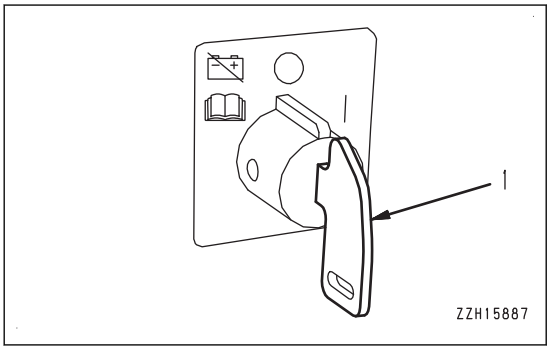
(O): Poloha VYPNUTO

Klíč spínače (1) lze vložit nebo vyjmout ze spínače a baterie je odpojena.

(I): Poloha ZAPNUTO

Proud z baterie jde do obvodů stroje.

Před nastartováním stroje nezapomeňte nastavit spínač do této polohy.



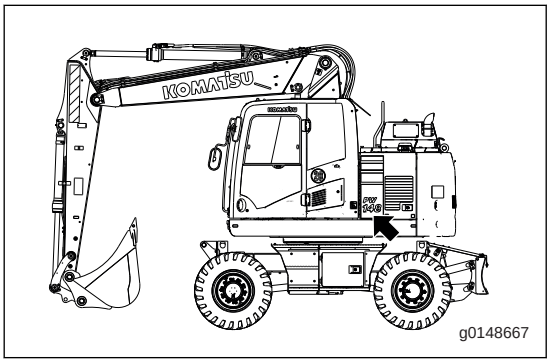
PROVOZNÍ KONTROLKA SYSTÉMU

Tato kontrolka se nachází za krytem na levé straně stroje.

Kontrolka provozu systému signalizuje, že je řídicí jednotka upevněná na stroji zapnuta.

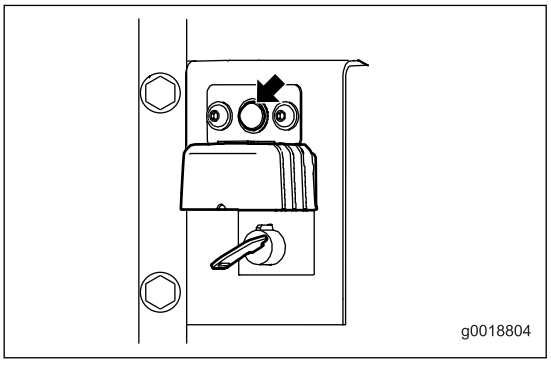
Kontrolka provozu systému svítí zeleně, pokud je řídicí jednotka zapnuta, a zhasne 1 až 5 minut po vypnutí zapalování.

Před přepnutím spínače odpojení baterie zkontrolujte, že kontrolka provozu systému nesvítí.



UPOZORNĚNÍ

Pokud spínač odpojení baterie vypnete v době, kdy svítí tato kontrolka, hrozí ztráta dat v řídicí jednotce.



POZNÁMKA

- Řídicí jednotka nemusí začít fungovat ani poté, co spínač zapalování otočíte do polohy VYPNUTO. Rozsvítí se přitom kontrolka, ale nejde o závadu.
- Poté, co je spínač zapalování otočen do polohy VYPNUTO, může kontrolka provozu systému svítit ještě dlouhou dobu.
  V takovém případě se poraďte se svým distributorem Komatsu.
- Kontrolka provozu systému může ve tmě trochu světélkovat po vypnutí. Je to způsobeno zbytkovým proudem a není to příznakem poruchy.

AUTOMATICKÝ MAZACÍ SYSTÉM

UPOZORNĚNÍ

Automatický mazací systém se používá pouze k mazání všech spojených mazacích míst. Ostatní mazací místa je nutné mazat ručně.

- **Automatické mazací čerpadlo se používá pouze pro výložník a kruh otoče.**
- **Dvoubodový systém se používá pouze pro výložník a kruh otoče.**

Změna intervalů mazání

Automatický mazací systém je seřízen pro normální používání.

Tovární nastavení jsou následující.

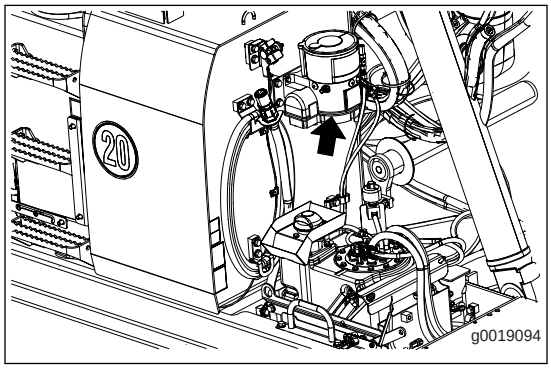
Interval mazání: Každou 1 hodinu

Doba mazání: 6,5 minut

Pro změnu nastavení mazacího cyklu v případě náročné práce se obraťte na svého distributora Komatsu.

Postup obsluhy automatického mazacího systému

Čerpadlo s mazací nádržkou se nachází v pozici uvedené na obrázku.

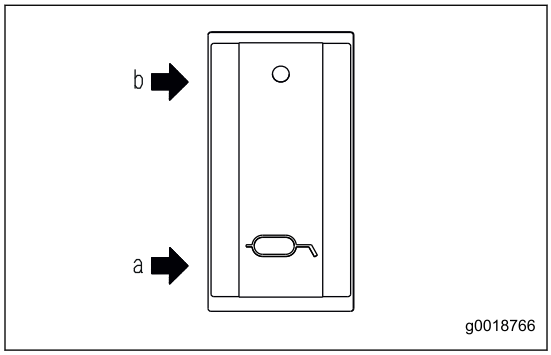


Podrobnosti viz „POSTUP PRO MAZÁNÍ“ A „KONTROLA AUTOMATICKÉHO MAZÁNÍ A POSTUP PRO DOPLNĚNÍ MAZIVA“.

Mazací čerpadlo lze používat pouze za chodu motoru.

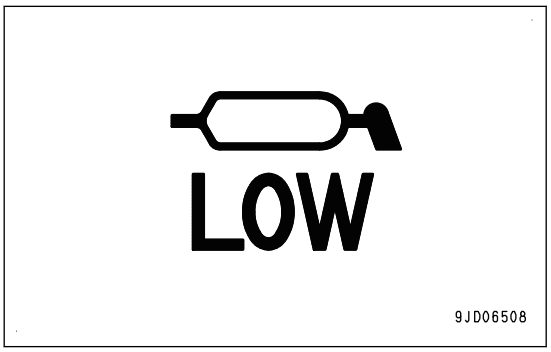
Dodatečný mazací cyklus lze spustit pouze za chodu motoru.

Tento spínač se používá k ručnímu spuštění dodatečného mazacího cyklu automatického mazacího systému.



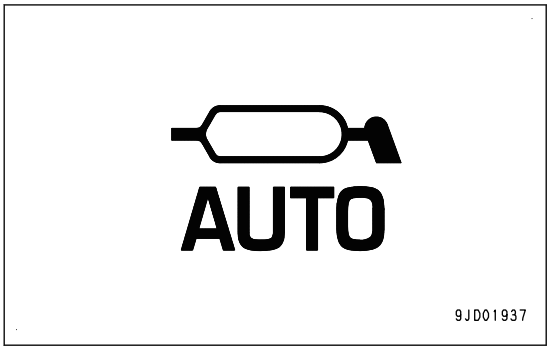
Varovná kontrolka automatického mazání

Varovná kontrolka množství maziva v automatickém mazacím systému varuje před nízkým zbývajícím množstvím maziva v mazacím čerpadle.



Kontrolka automatického mazání

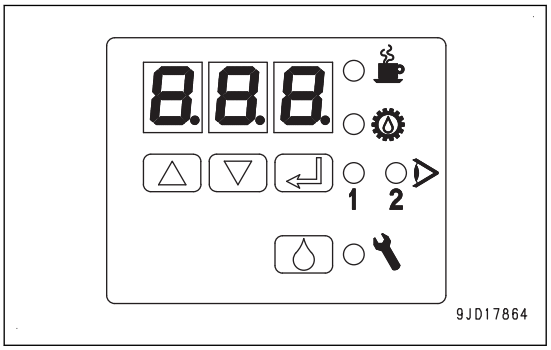
- Kontrolka na monitoru svítí červeně
  Při přepínání cyklu byla zjištěna chyba automatického mazacího systému.
- Kontrolka na monitoru svítí žlutě
  Normální provoz automatického mazacího systému (čerpadlo je v chodu) během mazacího cyklu.
- Kontrolka na monitoru svítí modře
  Automatický mazací systém je instalován, ale nepracuje.



Zobrazovací a řídicí jednotka

Zobrazovací a řídicí jednotka je chráněna průhledným plastovým krytem před stříkající vodou a mechanickým poškozením.

Pro nastavení je nutné sejmout a poté znovu nasadit kryt.



LED displej

(1) Třímístný displej LED: Hodnoty a provozní stav

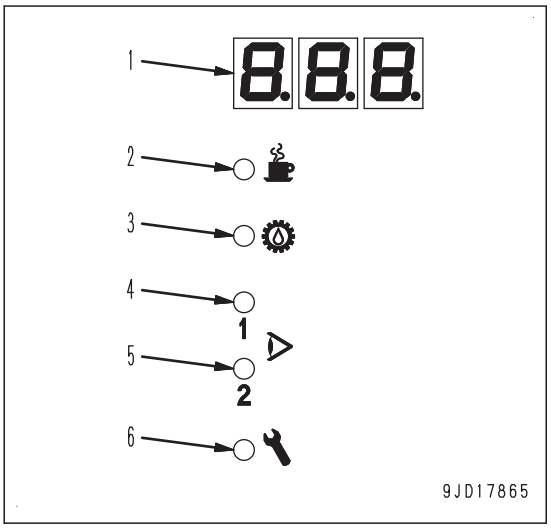
(2) Prodleva

(3) Provoz čerpadla

(4) Monitorování funkcí systému s použitím externího cyklického spínače

(5) Bez funkce

(6) Chybové hlášení



Tlačítkový spínač

(1) Zapnout displej

Zobrazit hodnoty a parametry

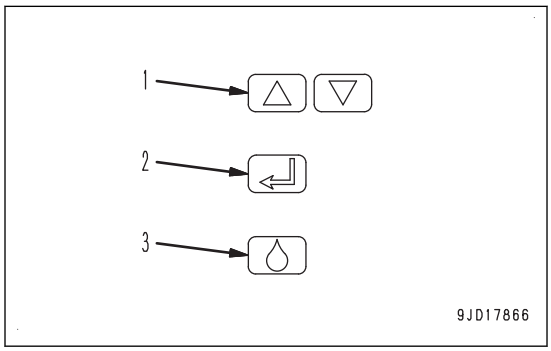
Nastavit hodnoty a parametry

(2) Přepnout mezi režimem nastavení a zobrazení

Potvrdit hodnoty

(3) Zahájení ručního mazání

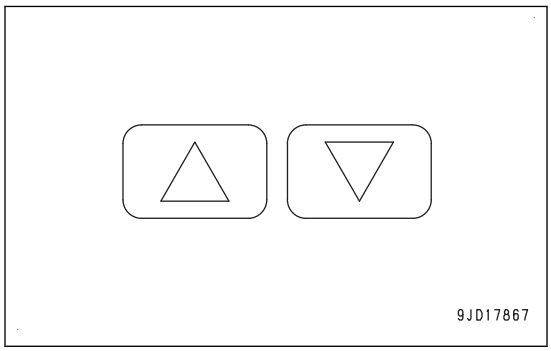
Vymazat chybovou zprávu



Třímístný displej LED

Za normálního provozu je displej vypnut. Aktivuje se krátkým stisknutím jednoho ze dvou tlačítek.

Používá se k zobrazování aktuálních hodnot a přednastavených parametrů. Kromě toho displej upozorňuje operátora během nastavování na provozní parametry.



Displej	Označení	Vysvětlení	Řídicí funkce
tPA 9JD17889	t = TIMER (časovač) PA = PAUSE (pauza)	Řídicí jednotka pracuje jako časově řízený spínač (TIMER) (časovač) a je ve stavu PAUZY	Část mazacího cyklu Zadání a zobrazení hodnot v „hodinách“
cPA 9JD17890	c = COUNTER (počítadlo) PA = PAUSE (pauza)	Pozor! Není použito Tento režim způsobuje nesprávnou funkci.	
tCO 9JD17891	t = TIMER (časovač) CO = CONTACT (kontakt)	Řídicí jednotka pracuje jako časově řízený spínač (TIMER) (časovač) a je v čase chodu čerpadla (KONTAKT)	CONTACT (kontakt) = doba, kdy čerpadlo pracuje
cCO 9JD17892	c = COUNTER (počítadlo) CO = CONTACT (kontakt)	Pozor! Není použito Tento režim způsobuje nesprávnou funkci.	
COP 9JD17893	C = Cycle (cyklus) O = OFF (vypnuto) P = Pressure (tlak)	Zobrazení začátku nabídky „Nastavení monitorování“	
OFF 9JD17894	Montáž VYPNUTO	Monitorovací funkce PS a CS jsou deaktivované.	Bez monitorování systému
CS 9JD17895	Přepínaní cyklu	Aktivováno monitorování přepínání cyklu.	Přepínání cyklu je monitorováno ohledně přenosu signálů během doby chodu čerpadla (KONTAKT).

Displej	Označení	Vysvětlení	Řídicí funkce
FLL 9JD17896	Chyba nízké hladiny	Byla dosažena minimální úroveň v nádržce maziva.	Řídicí jednotka je v režimu PORUCHY. Sled operací je zastaven.
FCS 9JD17897	Chyba přepínaní cyklu	Během doby chodu čerpadla nebyl obdržen signál cyklu přepínání.	Řídicí jednotka je v režimu PORUCHY. Sled operací je zastaven.
0h 9JD17898	Činnost počitadla motohodin	Následně zobrazené hodnoty jsou provozní hodiny řídicí jednotky.	
Fh 9JD17899	Chyba počitadla motohodin	Hodnoty zobrazené zde jsou chybové hodiny, což je doba, po kterou bylo vozidlo nebo stroj provozováno v režimu CHYBY.	
bLo 9JD17900	Blokace provozu	Signál z cyklického spínače chybí. Na rozdíl od normálního provozu je řídicí jednotka dosud v režimu monitorování. Pokud chyba pokračuje po 3 období chodu čerpadla, zobrazí se chybová zpráva.	

Problém

Chybové hodiny se sčítají v počítadle chybových hodin a nelze je vymazat.

Všechna chybová hlášení se zobrazují na LED (A) jako souhrnná chyba.

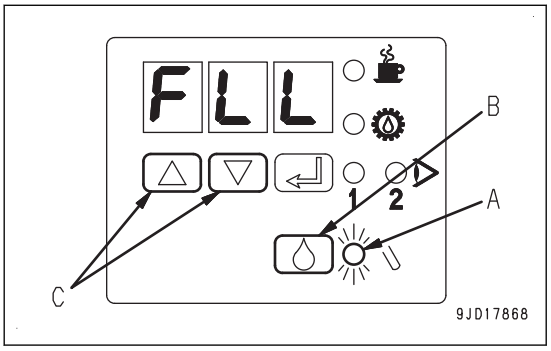
Všechny chybové zprávy lze potvrdit nebo smazat pomocí tlačítek (B).

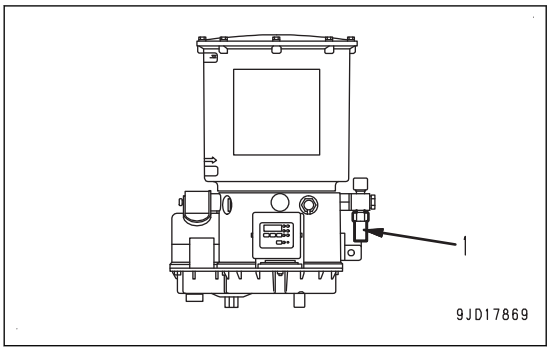
Režim zobrazení se spouští jedním ze dvou tlačítek (C).

Pokud mazivo uniklo z tlakového pojistného ventilu (1), kontaktujte svého prodejce Komatsu.

Čerpadlo má automatickou kontrolu hladiny. Pokud hladina maziva klesne pod značku „MIN“, mazací proces se zastaví a na displeji se zobrazí chybové hlášení „FLL“.

Objeví-li se chybové hlášení „FLL“, doplňte mazivo a vymažte chybu tlačítkem (B).





Chybová zpráva pro mazací čerpadlo

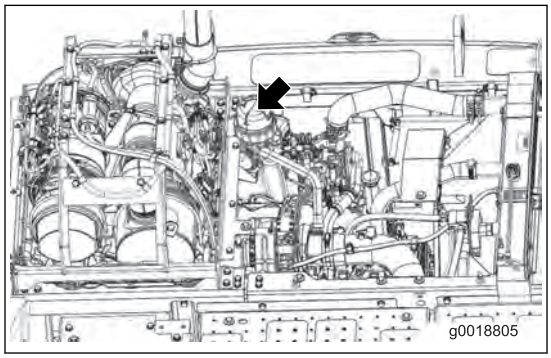
Displej	Označení	Vysvětlení	Řídicí funkce
FLL 9JD17896	Chyba nízké hladiny	Byla dosažena minimální úroveň v nádržce maziva.	Řídicí jednotka je v režimu PORUCHY. Sled operací je zastaven.

Displej	Označení	Vysvětlení	Řídicí funkce
FCS 9JD17897	Chyba přepínaní cyklu	Během doby chodu čerpadla nebyl obdržen signál cyklu přepínání.	Řídicí jednotka je v režimu PORUCHY. Sled operací je zastaven.

Pokud se chybové hlášení objeví po resetu znovu, kontaktujte svého prodejce Komatsu.

KCCV (Uzavřená ventilace klikové skříně Komatsu)

KCCV je zařízení pro čištění plynů unikajících z klikové skříně motoru filtrem a vrácení plynu do sání motoru.



UPOZORNĚNÍ

- **Filtrační vložka KCCV se musí vyměnit každých 2 000 hodin.**
- **Pokud motor provozujete bez vložky filtru KCCV nebo použijete jiný než originální díl Komatsu, hrozí nasávání oleje a nečistot do motoru, což může způsobit problémy. Vždy používejte originální vložku filtru KCCV Komatsu.**
- **Filtrační vložku nelze čistit. Nikdy filtrační vložku znovu nepoužívejte, hrozí snížení výkonu motoru a jeho poruchu, i když ji vyčistíte.**

VÝSTRAHA SYSTÉMU ZPRACOVÁNÍ MOČOVINY SCR

⚠ VAROVÁNÍ

- **Teplota výfukových plynů se může během regenerace zvýšit a po ukončení regenerace zůstává velmi vysoká.**
  Nestoupejte si do blízkosti výstupu výfukového potrubí nebo do blízkosti zařízení pro zpracování výfukových plynů.
  Neukládejte do blízkosti výstupu výfukového potrubí nebo do blízkosti zařízení pro zpracování výfukových plynů žádné hořlavé látky.
- **Pracuje-li stroj v prostředí, kde se vyskytují hořlavé materiály, vyřaďte z činnosti regenerační systém.**

Systém zpracování močoviny SCR je zařízení, které mění oxidy dusíku (NOx) ve výfukových plynech na neškodný dusík a vodu. Při vstřikování kapaliny DEF do výfukových plynů dochází k rozkladu a hydrolýze a vytváří se čpavek (NH3). Čpavek selektivně reaguje s oxidy dusíku a mění je na dusík a vodu.

Systém zpracování močoviny SCR Komatsu průběžně monitoruje provozní podmínky a zaznamenává informace o nevhodných operacích včetně poruch. Informace jsou používány pro diagnostiku systému a jsou určeny též pro úřady upravující provoz motorů, které používají systémy zpracování močoviny SCR. Na základě těchto informací musí operátor přijmout opatření pro udržení správné funkce systému zpracování močoviny SCR. Musí při tom využít viditelné a slyšitelné výstrahy a případné snížení výkonu motoru. Výstrahy systému zpracování močoviny SCR Komatsu přicházejí postupně. Začínají upozorněním na monitoru stroje a zvukovou výstrahou a aby se zabránilo nebezpečným situacím, dochází ke snížení výkonu motoru.

Systém zpracování močoviny Komatsu také monitoruje opakované nenormální stavy systému. Výstraha se aktivuje, pokud se stejný nenormální stav opakuje po prvním výskytu do 40 hodin.

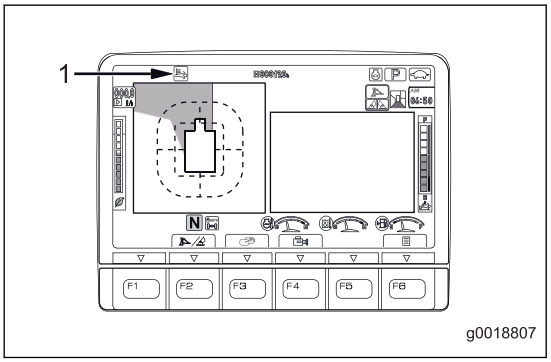
Dojde-li při horších provozních podmínkách stroje k zhoršení čisticí funkce systému Komatsu Urea, může být aktivována regenerace.

Filtrace výfukových plynů způsobuje, že jsou cítit jinak než u běžného vznětového motoru.

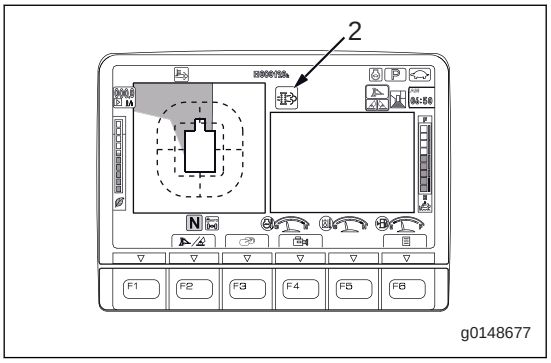
UPOZORNĚNÍ

- **Nerozebírejte žádné části systému DEF s výjimkou výměny filtru. Neprovádějte žádné změny na systému DEF.**
- **Nátěr může způsobit zhoršení funkce zařízení. Pokud natíráte okolní součásti, buďte opatrní, aby se barva nedostala na vstřikovač a čerpadlo.**
- **Vždy používejte kapalinu DEF, která odpovídá normám kvality. Pokud do kapaliny DEF přidáte další činidla nebo vodu a používáte tuto směs, zařízení nebude řádně fungovat a výfukové plyny nebudou odpovídat předpisům regulujícím obsah výfukových plynů. Navíc může dojít k poruše motoru. Pokud jste omylem naplnili nebo použili nevhodnou kapalinu DEF, kontaktujte svého distributora Komatsu.**

Aby bylo zabráněno poškození zařízení pro zpracování výfukových plynů, teplota výfukových plynů stoupá automaticky, což je regenerace. Během regenerace se na obrazovce rozsvítí kontrolka regenerace zařízení pro zpracování výfukových plynů (1).



Bude-li motor v chodu ve volnoběžných otáčkách delší dobu, k regeneraci bude docházet v kratších intervalech. V tomto případě se nejedná o chybu regenerace. Rozsvítí-li se výstražná kontrolka provádění regenerace (2), zastavte stroj na bezpečném místě a zahajte ruční stacionární regeneraci.



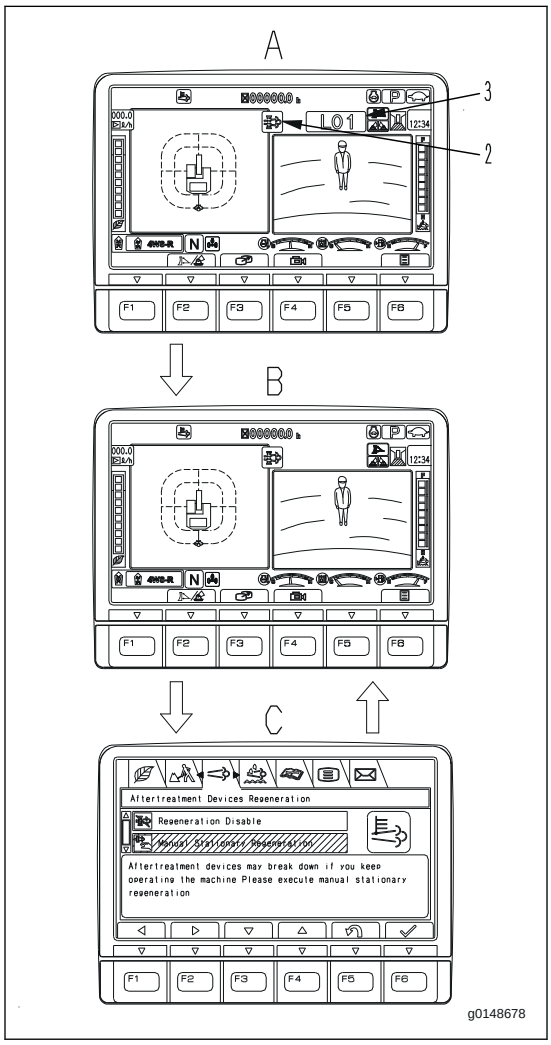
V závislosti na naléhavosti situace jsou spuštěny dva kroky vyžadující ruční stacionární regeneraci.

Zastavení motoru během regenerace. Chod motoru v trvání zhruba 5 minut v nízkých volnoběžných otáčkách.

Jestliže stiskněte tlačítko F6 na hlavní obrazovce, monitor stroje bude v uživatelském menu zobrazovat obrazovku „Regenerace zařízení násl. zpracování“.

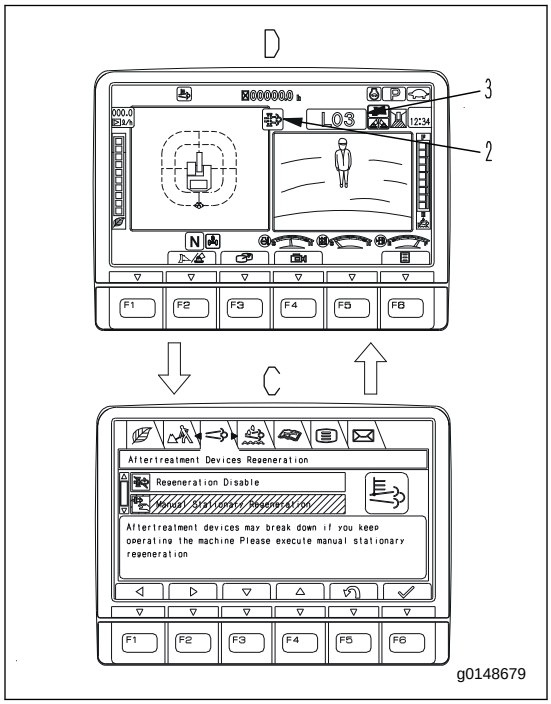
Požadavek nedostatečného množství pro regeneraci

- Rozsvítí-li se výstražná kontrolka (2) žlutou barvou (funkční kód (3): „L01“), jako první se zobrazí obrazovka (A).
- Zobrazení úrovně rizika zmizí asi po 2 sekundách a obrazovka se změní na standardní obrazovku (B).
- Nastavíte-li bezpečnostní páku do polohy ZAJIŠTĚNO nebo všechny ovládací páky pracovního zařízení do NEUTRÁLNÍ polohy, obrazovka „Regenerace zařízení násl. zpracování“ (C) se zobrazí po uplynutí 3 sekund. Neprovedete-li aktivaci ruční stacionární regenerace, po uplynutí 30 sekund se objeví normální obrazovka (B).
  Obrazovka „Regenerace zařízení násl. zpracování“ (C) je zobrazena 30 sekund každé 2 hodiny, dokud nebude regenerace provedena.
- Rozsvítí-li se žlutě výstražná kontrolka (2), po ukončení probíhající práce zastavte stroj na bezpečném místě a aktivujte ruční stacionární regeneraci.



Požadavek nadměrného množství pro regeneraci

- Rozsvítí-li se výstražná kontrolka (2) a funkční kód: „L03“ bude svítit červeně (3).
- Nastavíte-li bezpečnostní páku do polohy ZAJIŠTĚNO nebo všechny ovládací páky pracovního zařízení do NEUTRÁLNÍ polohy, obrazovka „Regenerace zařízení násl. zpracování“ (C) se zobrazí po uplynutí 3 sekund. Potom se budou obrazovka „Regenerace zařízení násl. zpracování“ (C) a standardní obrazovka (D) automaticky střídat, dokud nedojde k aktivaci ruční stacionární regenerace.
- Rozsvítí-li se výstražná kontrolka (2) červeně, okamžitě zastavte stroj na bezpečném místě a aktivujte ruční stacionární regeneraci.



Funkce systému zpracování močoviny SCR

Systém zpracování močoviny SCR se automaticky zapne hned při nastartování motoru.

Poté, co je spínač zapalování přepnut do polohy VYPNUTO, zařízení dále funguje několik minut, aby se vyčistilo veškeré potrubí systému DEF, vstřikovač a čerpadlo zpět do nádrže DEF. Neznamená to žádný neobvyklý stav. Po návratu kapaliny DEF do nádrže se zařízení vypne.

Pokud jsou tato zařízení v provozu, neodpojujte baterii spínačem odpojení baterie. Poté, co se zařízení vypnou, kontrolka zhasne a je možné odpojit baterii spínačem odpojení baterie.

Provoz v chladném počasí

Kapalina DEF zamrzá při -11 °C.

Systém zpracování močoviny SCR je vybaven systémem zahřívání, který roztaje zmrzlou kapalinu DEF, například při parkování stroje, a brání zamrznutí kapaliny DEF za provozu.

Pokud kapalina DEF zamrzne při parkování, po nastartování motoru se automaticky zapne systém rozmrazení kapaliny DEF a kapalina DEF roztaje. Čerpadlo a vstřikovač začnou bezpečně pracovat po rozmrazení požadovaného množství kapaliny DEF. Lze tedy pozorovat zpožděné spuštění čerpadla a vstřikovače.

Systém ohřívání je také automaticky aktivován za provozu, aby se zabránilo zamrznutí DEF, když okolní teplota poklesne pod hodnotu, kdy může kapalina DEF v systému zmrznout. Pokud okolní teplota klesne dále pod hodnotu, kdy systém ohřívání kapaliny DEF není schopen udržet kapalinu DEF v tekutém stavu, systém DEF začne automaticky přesouvat zbývající kapalinu DEF do nádrže a přestane čerpat a vstřikovat a ohřívání pokračuje. Jakmile se okolní teplota zvýší na teplotu, kdy je systém DEF funkční, systém automaticky začne fungovat.

Při nastartování motoru v chladném počasí může po krátkou dobu z výfuku vycházet bílý kouř, nejedná se o poruchu.

Snižování výkonu při nedostatku kapaliny DEF

Pokud v nádrži zbývá málo kapaliny DEF, aktivuje se strategie snižování výkonu.

Pokud se tato strategie aktivuje, okamžitě dolijte kapalinu DEF do nádrže DEF.

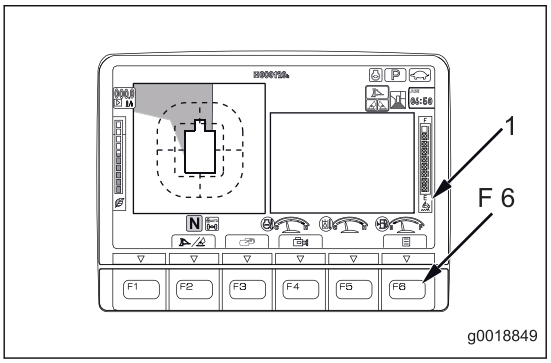
Rozsvítí se kontrolka hladiny kapaliny DEF (1), rozezní se zvuková signalizace, je zobrazen funkční kód a spustí se strategie snižování výkonu. Strategie snížení výkonu zahrnuje snížení výkonu motoru, snížení otáček a další výstrahy, které vyzývají operátora k údržbě a opravě systému SCR.

Strategie postupuje ve 4 krocích, od výstrahy přes souvislou výstrahu a nízké snížení výkonu po závažné snížení výkonu.

Když se na monitoru stroje rozsvítí kontrolka systému DEF (1), spustí se zvuková výstraha a na monitoru stroje se zobrazí funkční kód. Postupně se snižuje výkon motoru.

Při funkčních kódech „L03 (Mírné snížení výkonu)“ a „L04 (Závažné snížení výkonu)“ bude výkon motoru snížen. Pokud je zobrazen funkční kód „03“ nebo „04“, přesuňte stroj na bezpečné místo a doplňte kapalinu DEF.

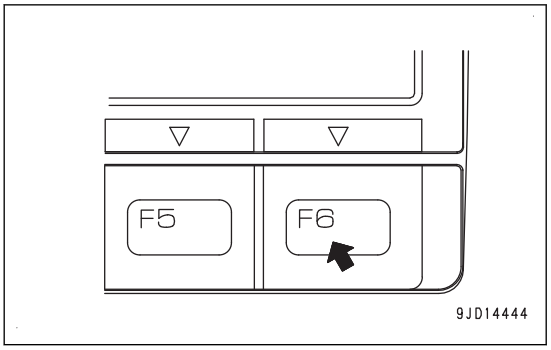
Obsah výstrahy lze zkontrolovat na obrazovce „Informace SCR“ v uživatelské nabídce.



Postupujte následovně.

Stisknutím spínače F6 na standardní obrazovce zobrazte obrazovku „Informace SCR“.

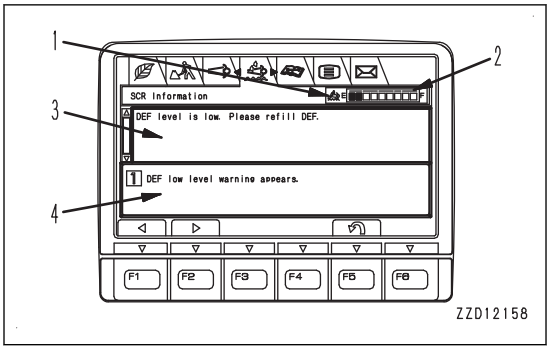
Pokud je zajišťovací páka v poloze ZAJIŠTĚNO nebo páka pojezdu a ovládací páky v poloze NEUTRÁL po dobu více než 3 sekundy, systém SCR snižuje výkon, obrazovka se automaticky přepne na obrazovku „Informace SCR“.



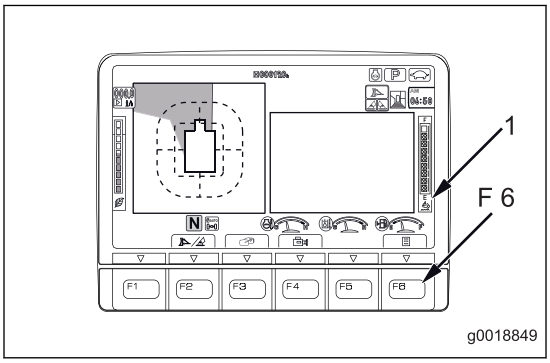
Obrazovka „Informace SCR“ zobrazuje kontrolku hladiny kapaliny DEF (1), ukazatel hladiny kapaliny DEF (2), stav systému zpracování močoviny SCR (3) a stav snižování výkonu (4).

Pokud začne snižování výkonu, zastavte stroj na bezpečném místě a doplňte kapalinu DEF.

Pokud začne znít zvuková výstraha, „spínač vypnutí zvukové výstrahy“ nebude fungovat, dokud nedoplníte kapalinu DEF.

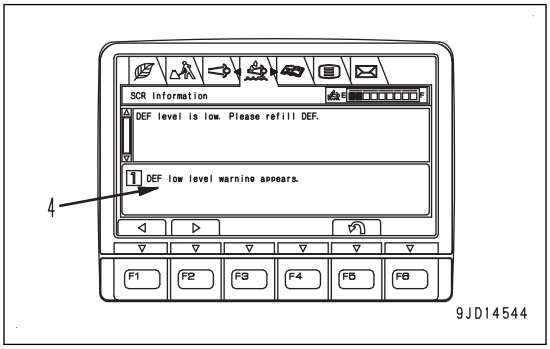


- Výstraha:
  2 stupně ukazatele hladiny kapaliny DEF svítí v červeném poli.
  Varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF (1) svítí červeně.
  Nezní zvuková výstraha.
  Není zobrazen funkční kód.
  Stisknutím spínače F6 zobrazte obrazovku „Informace SCR“.

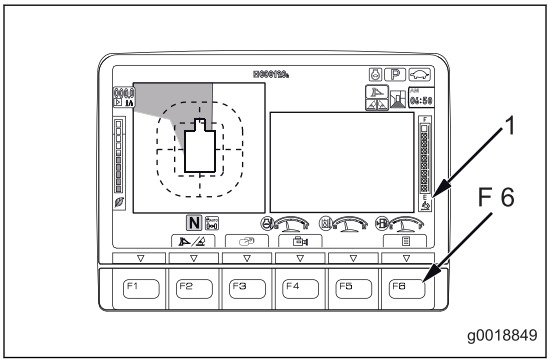


Stav snížení výkonu (4): „1 Výstraha ohledně nedostatku kapaliny DEF.“

Okamžitě dolijte kapalinu DEF do nádrže DEF.

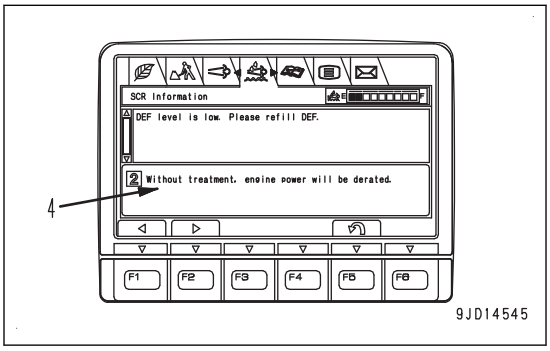


- Souvislá výstraha:
  Ozve se zvuková výstraha ve tvaru „tří pípnutí a pauza“.
  2 stupně ukazatele hladiny kapaliny DEF svítí v červeném poli.
  Varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF (1) svítí červeně.
  Není zobrazen funkční kód.
  Stisknutím spínače F6 zobrazte obrazovku „Informace SCR“.

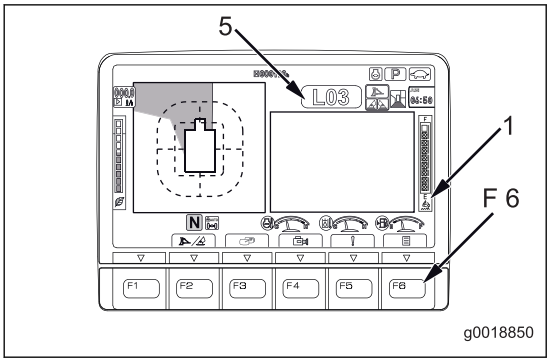


Stav snížení výkonu (4): „2 Bez řešení výkon motoru klesne.“

Okamžitě dolijte kapalinu DEF do nádrže DEF.

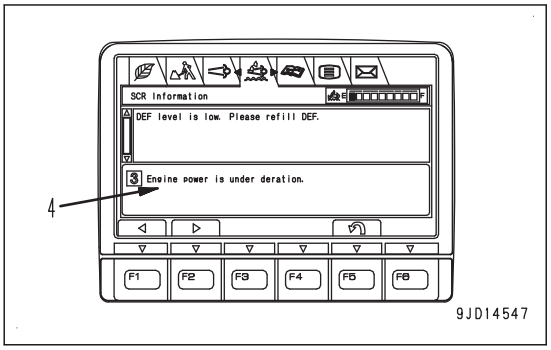


- Mírné snížení výkonu:
  Zvuková výstraha zní v krátkých ostrých zvucích.
  1 stupeň ukazatele hladiny kapaliny DEF svítí v červeném poli.
  Varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF (1) svítí červeně.
  Funkční kód „L03“ svítí červeně (5).
  Stisknutím spínače F6 zobrazte obrazovku „Informace SCR“.

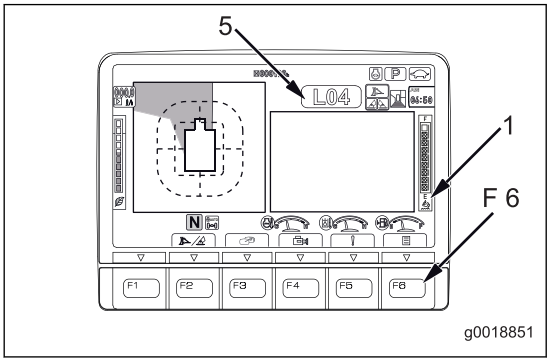


  Stav snížení výkonu (4): „3 Snížení úrovně výkonu motoru.“

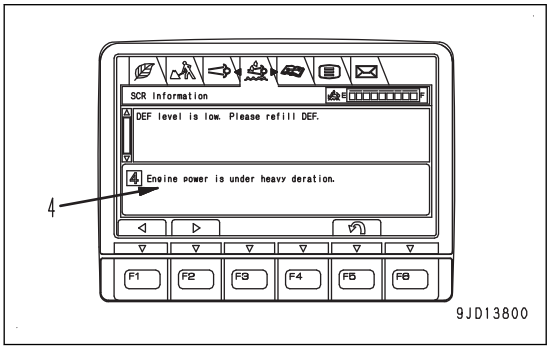
  Okamžitě dolijte kapalinu DEF do nádrže DEF.



- Závažné snížení výkonu:
  Zvuková výstraha zní souvisle.
  Ukazatel DEF ukazuje prázdnou nádrž.
  Varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF (1) svítí červeně.
  Funkční kód „L04“ svítí červeně (5).
  Stisknutím spínače F6 zobrazte obrazovku „Informace SCR“.
  Na ukazateli hladiny kapaliny DEF zhasnou všechny stupně. Pro naplnění nádrže kapaliny DEF je potřeba asi 23,1 ℓ kapaliny DEF.



  Stav snížení výkonu (4): „4 Výkon motoru je výrazně snížen.“

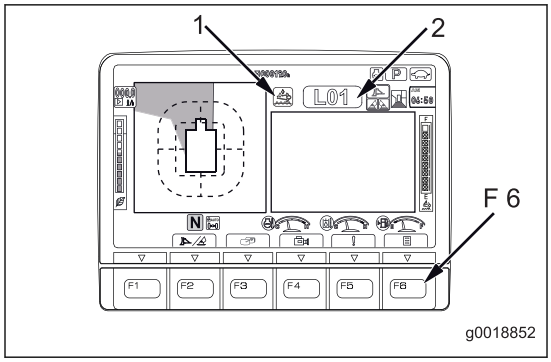


  Snížený výkon motoru je možné dočasně obnovit. Toto dočasné obnovení výkonu motoru je možné, pouze když je stav snížení výkonu „Závažné snížení výkonu“. Výkon se dočasně vrátí na „Mírné snížení výkonu“. Operátor může obnovit výkon motoru z monitoru stroje. Postup obnovení výkonu je popsán v části „Dočasné obnovení výkonu“ v této příručce. Pokud se dostane stroj do stavu „Závažného snížení výkonu“ a je nutné obnovit výkon motoru, použijte funkci obnovení výkonu pro přesun stroje na bezpečné místo a doplňte kapalinu DEF.

Strategie upozornění, když jsou zjištěny problémy v zařízeních systému močoviny SCR (kromě problémů v systému EGR)

Pokud je zjištěn problém s kvalitou kapaliny DEF nebo problém v systému zpracování močoviny SCR, aktivuje se strategie snížení výkonu.

Strategie postupuje ve 4 krocích, od „Výstraha“ přes „Souvislá výstraha“, „Mírné snížení výkonu“ po „Závažné snížení výkonu“. Součástí strategie snížení výkonu je rozsvícení výstražné kontrolky systému DEF a zobrazení funkčního kódu na monitoru stroje (2) a zvuková výstraha a postupné snižování výkonu a otáček motoru na nízké volnoběžné. Snížení výkonu motoru začíná při funkčním kódu „L03 (Mírné snížení výkonu)“ a pokračuje na „L04 (Závažné snížení výkonu)“. Pokud je zobrazen kód „L03“, přesuňte stroj na bezpečné místo a kontaktujte svého distributora Komatsu.

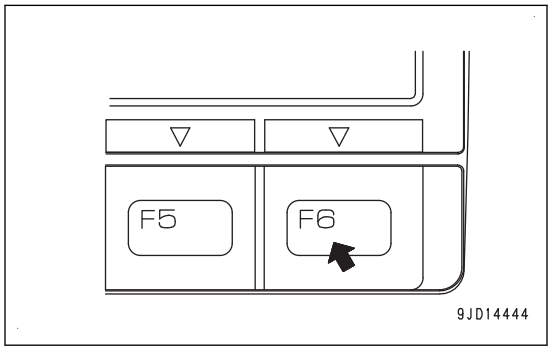


Obsah výstrahy lze zkontrolovat na obrazovce „Informace SCR“ v uživatelské nabídce.

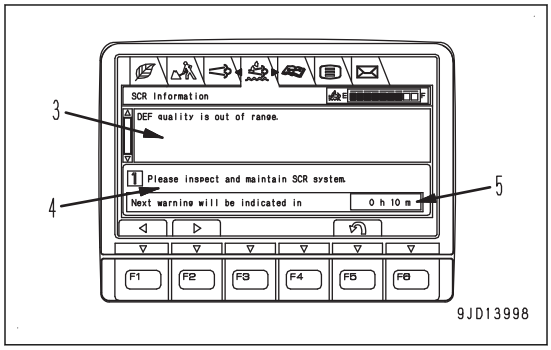
Postupujte následovně.

Stisknutím spínače F6 na standardní obrazovce zobrazte obrazovku „Informace SCR“.

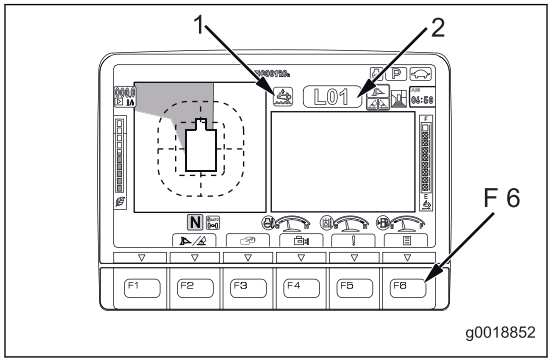
Pokud je zajišťovací páka v poloze ZAJIŠTĚNO nebo páka pojezdu a ovládací páky v poloze NEUTRÁL po dobu více než 3 sekundy, systém SCR snižuje výkon, obrazovka se automaticky přepne na obrazovku „Informace SCR“.



Obrazovka „Informace SCR“ zobrazuje ve sloupci (5) dobu zbývající k dalšímu stavu snížení výkonu, informace o stavu systému zpracování močoviny SCR (3) a aktuální stav snížení výkonu (4).

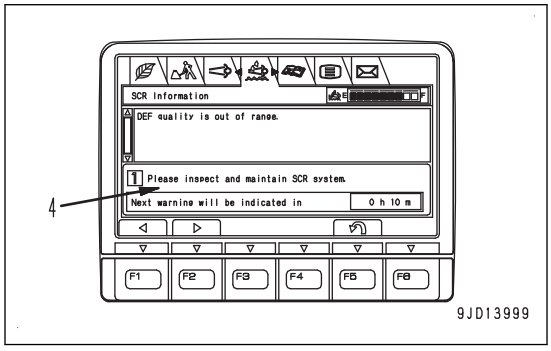


- Výstraha:
  Nezní zvuková výstraha.
  Varovná kontrolka systému DEF (1) svítí žlutě.
  Poznámka: Na monitoru stroje (2) se zobrazí funkční kód „L01“ po dobu dvě sekundy a poté zhasne.
  Stisknutím spínače F6 zobrazte obrazovku „Informace SCR“.

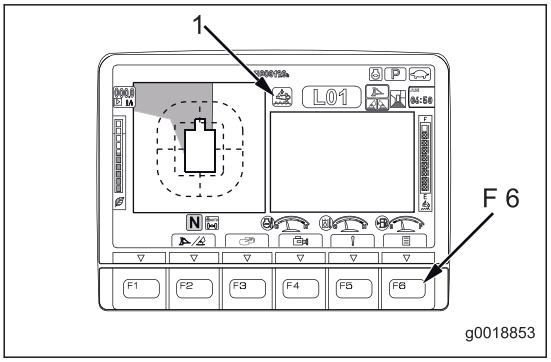


Zpráva (4) na obrazovce „Informace SCR“: „1 Zkontrolujte a proveďte údržbu systému SCR.“

Přesuňte stroj na bezpečné místo a obraťte se na svého distributora Komatsu.
Pokud pokračuje provoz po dobu 5 hodin po zobrazení „Výstraha“ a nejsou přijata opatření podle tabulky funkčních kódů, snížení výkonu přejde do stavu „Souvislá výstraha“.

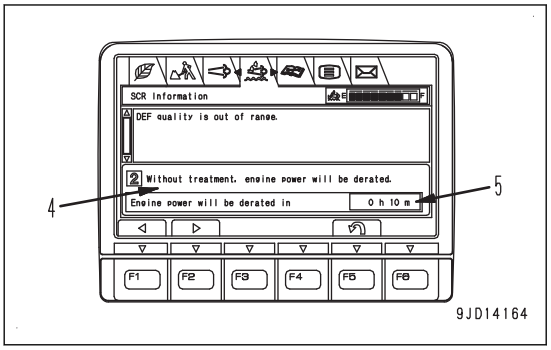


- Souvislá výstraha:
  Ozve se zvuková výstraha ve tvaru „tří pípnutí a pauza“.
  Varovná kontrolka systému DEF (1) svítí žlutě.
  Pokud pokračuje provoz po dobu 5 hodin po zobrazení „Výstraha“ a nejsou přijata opatření podle tabulky funkčních kódů, snížení výkonu přejde do stavu „Souvislá výstraha“.
  Stisknutím spínače F6 zobrazte obrazovku „Informace SCR“.

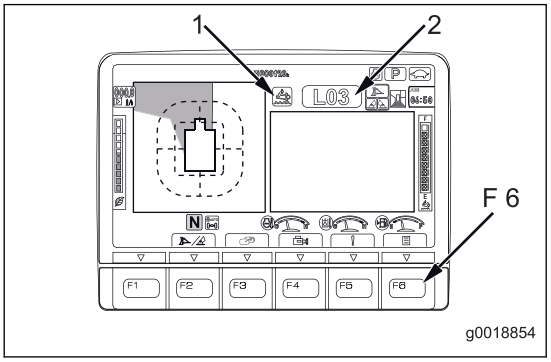


  Zpráva (4) na obrazovce „Informace SCR“: „2 Bez řešení výkon motoru klesne.“

  Přesuňte stroj na bezpečné místo a obraťte se na svého distributora Komatsu.
  „Souvislá výstraha“ se zobrazuje po dobu 5 hodin. Zbývající doba (hodiny a minuty) k „Mírnému snížení výkonu“ se zobrazují ve sloupci (5) obrazovky „Informace SCR“.
  V režimu „Mírného snížení výkonu“ je výkon motoru snížen.

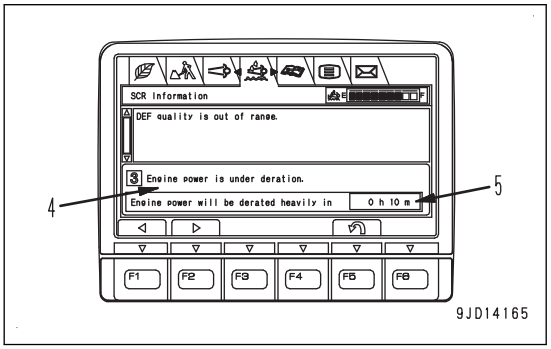


- Mírné snížení výkonu:
  Zvuková výstraha zní v krátkých ostrých zvucích.
  Kontrolka systému DEF (1) svítí červeně.
  Červeně se zobrazí funkční kód „L03“ a zůstane svítit kontrolka funkčního kódu (2).
  Stisknutím spínače F6 zobrazte obrazovku „Informace SCR“.

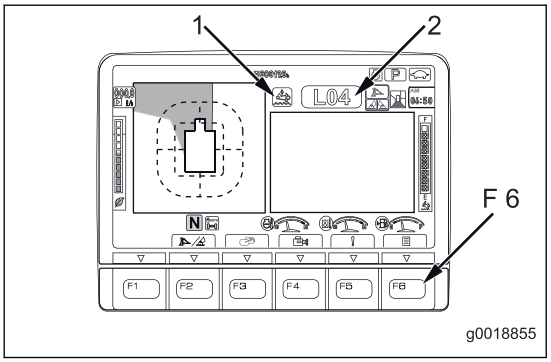


  Zpráva (4) na obrazovce „Informace SCR“: „3 Snížení úrovně výkonu motoru.“

  Kvůli snížení výkonu motoru se omezí pracovní výkon stroje.
  Přesuňte stroj na bezpečné místo a obraťte se na svého distributora Komatsu.
  „Mírné snížení výkonu“ se zobrazuje po dobu 10 hodin. Zbývající doba (hodiny a minuty) k „Závažnému snížení výkonu“ se zobrazují ve sloupci (5) obrazovky „Informace SCR“.
  V režimu „Závažného snížení výkonu“ bude výkon motoru dále snížen.

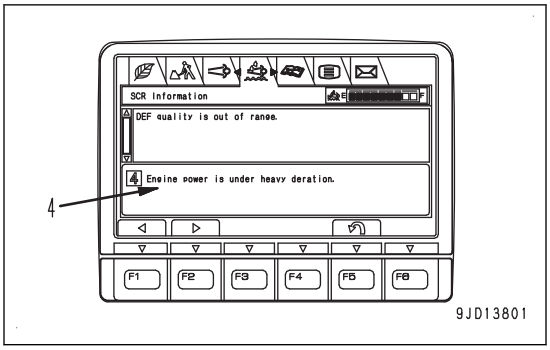


- Závažné snížení výkonu:
  Zvuková výstraha zní souvisle.
  Kontrolka systému DEF (1) svítí červeně.
  Funkční kód „L04“ svítí červeně (2).
  Stisknutím spínače F6 zobrazte obrazovku „Informace SCR“.



Zpráva (4) na obrazovce „Informace SCR“: „4 Výkon motoru je výrazně snížen.“

Kvůli dalšímu snížení výkonu motoru bude pracovní výkon stroje dále omezen.
„Závažné snížení výkonu“ je poslední stav snížení výkonu. Pokud nejsou odstraněny nenormální stavy „systému SCR“, výkon motoru zůstane snížený.



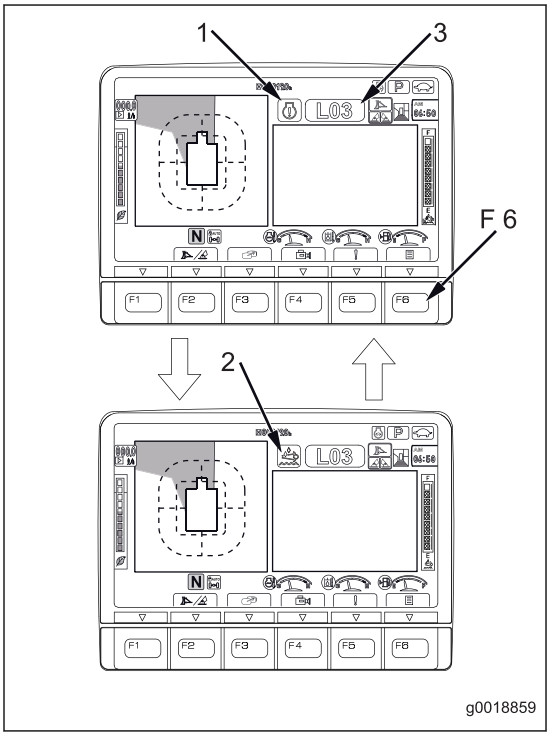
Snížený výkon motoru je možné dočasně obnovit. Pokud se dostane stroj do stavu „Závažného snížení výkonu“ a je nutné obnovit výkon motoru, použijte funkci obnovení výkonu pro přesun stroje na bezpečné místo a kontaktujte svého distributora Komatsu. Toto dočasné obnovení výkonu motoru je možné, pouze když je stav snížení výkonu „Závažné snížení výkonu“. Výkon se dočasně vrátí na „Mírné snížení výkonu“. Operátor může obnovit výkon motoru z monitoru stroje. Postup obnovení výkonu je popsán v části „Dočasné obnovení výkonu“ v této příručce.

Strategie snížení výkonu při rozpoznání nenormálního stavu systému ventilu EGR systémem zpracování močoviny SCR

Pokud systém zpracování močoviny SCR rozpozná problém v systému ventilu EGR, aktivuje se strategie snížení výkonu.

Strategie postupuje ve 4 krocích, od „Výstraha“ přes „Souvislá výstraha“, „Mírné snížení výkonu“ po „Závažné snížení výkonu“. Součástí strategie snížení výkonu je rozsvícení varovné kontrolky systému motoru (1), varovné kontrolky systému DEF (2) a zobrazení funkčního kódu na monitoru stroje (3), zvuková výstraha a postupné snižování výkonu a otáček motoru na nízké volnoběžné. Snížení výkonu motoru začíná při funkčním kódu „L03 (Výstraha, Souvislá výstraha a Mírné snížení výkonu)“ a pokračuje na „L04 (Závažné snížení výkonu)“. Když systém dosáhne stavu „Závažného snížení výkonu“, výkon motoru se dále sníží. Pokud je zobrazen kód „L03“, přesuňte stroj na bezpečné místo a kontaktujte svého distributora Komatsu.

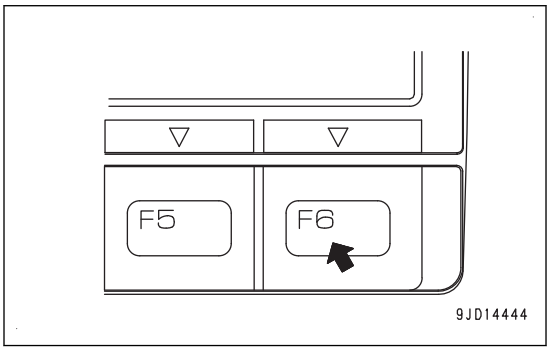
Obsah výstrahy lze zkontrolovat na obrazovce „Informace SCR“ v uživatelské nabídce.



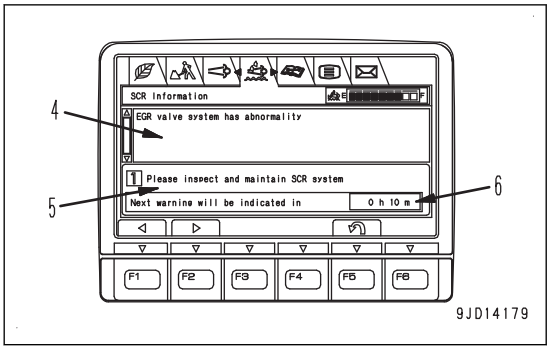
Postupujte následovně.

Stisknutím spínače F6 na standardní obrazovce zobrazte obrazovku „Informace SCR“.

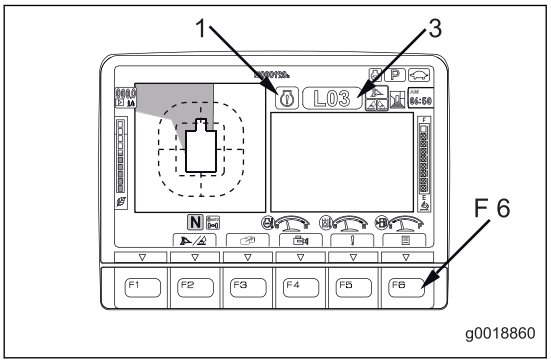
Pokud je zajišťovací páka v poloze ZAJIŠTĚNO nebo páka pojezdu a ovládací páky v poloze NEUTRÁL po dobu více než 3 sekundy, systém SCR snižuje výkon, obrazovka se automaticky přepne na obrazovku „Informace SCR“.



Obrazovka „Informace SCR“ zobrazuje ve sloupci (6) dobu zbývající k dalšímu stavu snížení výkonu, informace o stavu systému zpracování močoviny SCR (4) a aktuální stav snížení výkonu (5).

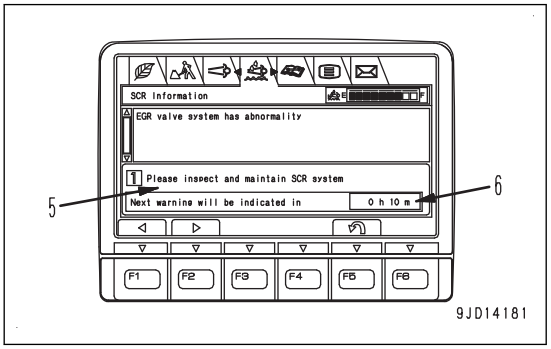


- Výstraha:
  Zvuková výstraha zní v krátkých ostrých zvucích.
  Varovná kontrolka systému motoru (1) svítí červeně.
  Na obrazovce zobrazení funkčního kódu (3) se červeně se zobrazí funkční kód „L03“.
  Stisknutím spínače F6 zobrazte obrazovku „Informace SCR“.

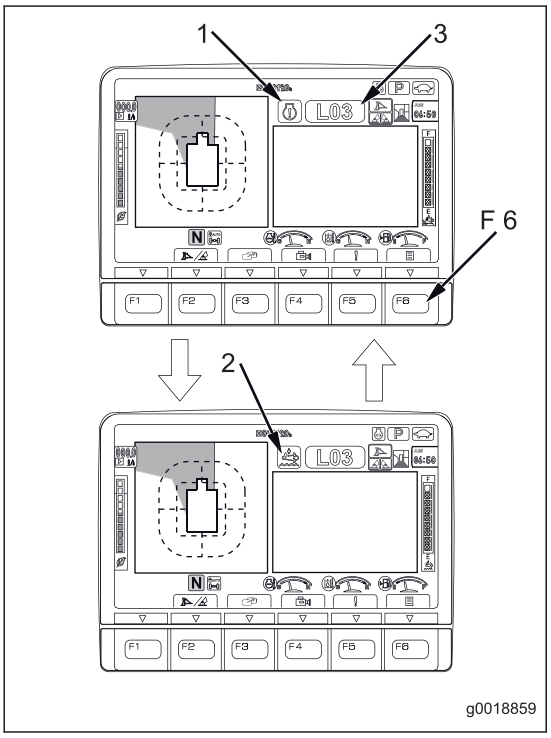


Zpráva (5) na obrazovce „Informace SCR“: „1 Zkontrolujte a proveďte údržbu systému SCR.“

Výkon motoru je snížen.
Přesuňte stroj na bezpečné místo a obraťte se na svého distributora Komatsu.
Pokud pokračuje provoz po dobu 5 hodin po zobrazení „Výstraha“ a nejsou přijata opatření podle tabulky funkčních kódů, snížení výkonu přejde do stavu „Souvislá výstraha“. Zbývající doba (hodiny a minuty) k dalšímu stavu Trvalého snížení výkonu „Souvislá výstraha“ se zobrazují ve sloupci (6) obrazovky „Informace SCR“.

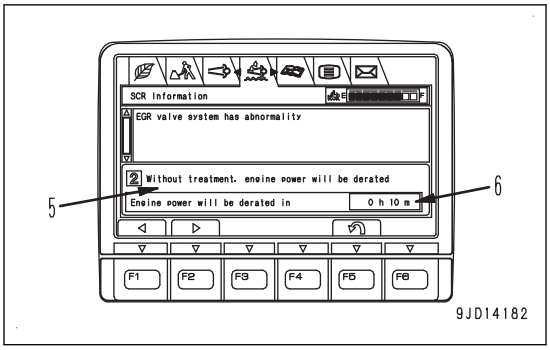


- Souvislá výstraha:
  Ozve se zvuková výstraha ve tvaru „tří pípnutí a pauza“.
  Varovná kontrolka systému motoru (1) svítí červeně.
  Varovná kontrolka systému DEF (2) svítí žlutě.
  Na obrazovce zobrazení funkčního kódu (3) se červeně se zobrazí funkční kód „L03“.
  Stisknutím spínače F6 zobrazte obrazovku „Informace SCR“.

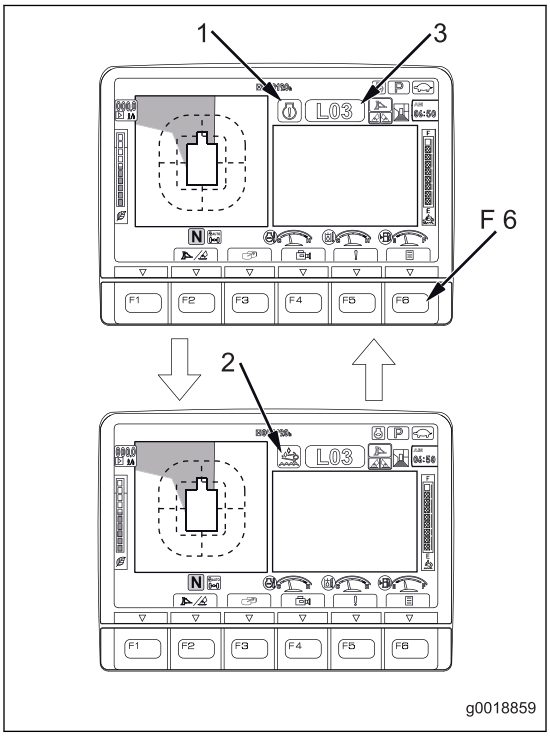


Zpráva (5) na obrazovce „Informace SCR“: „2 Bez řešení výkon motoru klesne.“

Přesuňte stroj na bezpečné místo a obraťte se na svého distributora Komatsu.
„Souvislá výstraha“ se zobrazuje po dobu 5 hodin. Zbývající doba (hodiny a minuty) k dalšímu stavu „Mírného snížení výkonu“ se zobrazují ve sloupci (6) obrazovky „Informace SCR“.
V režimu „Mírného snížení výkonu“ je výkon motoru snížen.

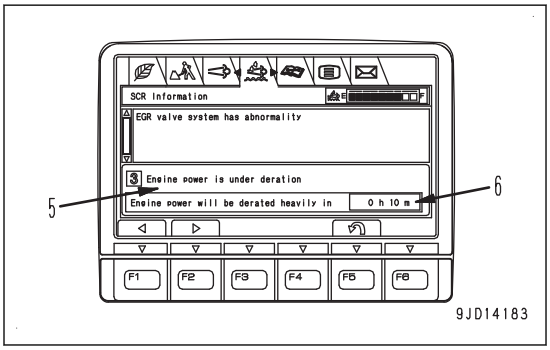


- Mírné snížení výkonu:
  Zvuková výstraha zní v krátkých ostrých zvucích.
  Varovná kontrolka systému motoru (1) svítí červeně.
  Kontrolka systému DEF (2) svítí červeně.
  Na obrazovce zobrazení funkčního kódu (3) se červeně se zobrazí funkční kód „L03“.
  Stisknutím spínače F6 zobrazte obrazovku „Informace SCR“.

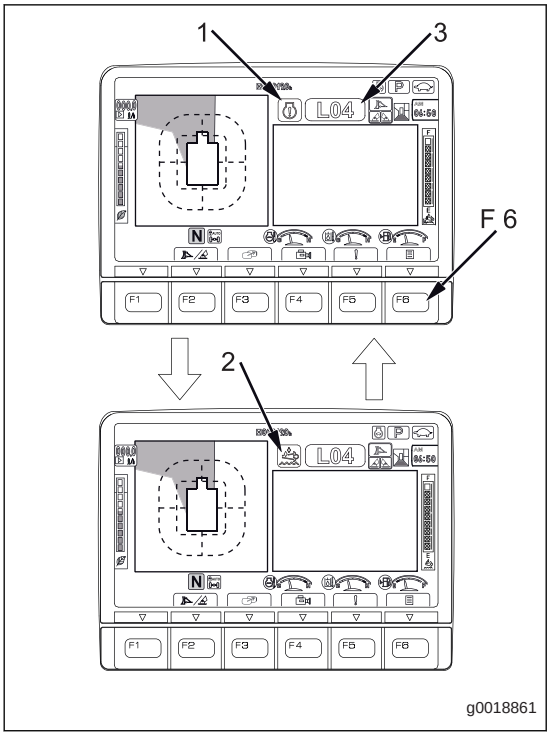


Zpráva (5) na obrazovce „Informace SCR“: „3 Snížení úrovně výkonu motoru.“

Kvůli snížení výkonu motoru bude pracovní výkon stroje omezen.
Doba trvání „Mírného snížení výkonu“ je 10 hodin. Zbývající doba (hodiny a minuty) k „Závažnému snížení výkonu“ se zobrazuje ve sloupci (6) obrazovky „Informace SCR“.
V režimu „Závažného snížení výkonu“ bude výkon motoru dále snížen.
Přesuňte stroj na bezpečné místo a obraťte se na svého distributora Komatsu.

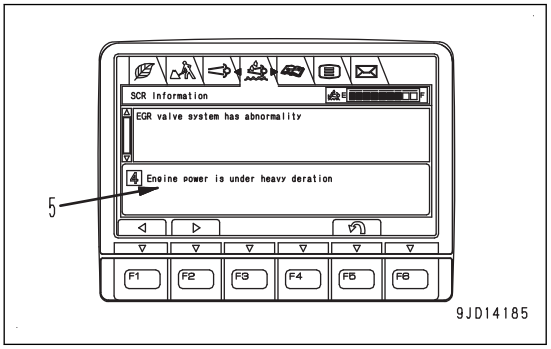


- Závažné snížení výkonu:
  Zvuková výstraha zní souvisle.
  Varovná kontrolka systému motoru (1) svítí červeně.
  Kontrolka systému DEF (2) svítí červeně.
  Na obrazovce zobrazení funkčního kódu (3) se červeně se zobrazí funkční kód „L04“.
  Stisknutím spínače F6 zobrazte obrazovku „Informace SCR“.



Zpráva (5) na obrazovce „Informace SCR“: „4 Výkon motoru je výrazně snížen.“

Kvůli dalšímu snížení výkonu motoru bude pracovní výkon stroje dále omezen.
Pokud nedojde k odstranění nenormálního stavu systému KDPF, výkon motoru zůstane snížený.



Snížený výkon motoru je možné dočasně obnovit. Dočasné obnovení výkonu motoru funguje, pouze když je stav snížení výkonu „Závažné snížení“, a lze dočasně obnovit výkon. Toto dočasné obnovení výkonu motoru je možné, pouze když je stav snížení výkonu „Závažné snížení výkonu“. Výkon se dočasně vrátí na „Mírné snížení výkonu“. Operátor může obnovit výkon motoru z monitoru stroje. Postup obnovení výkonu je popsán v části „Dočasné obnovení výkonu“ v této příručce. Pokud se dostane stroj do stavu „Závažného snížení výkonu“ a je nutné obnovit výkon motoru, použijte funkci obnovení výkonu pro přesun stroje na bezpečné místo a kontaktujte svého distributora Komatsu.

Dočasné obnovení výkonu motoru

Dočasné obnovení výkonu motoru je jednou ze strategií systému zpracování močoviny SCR.

Pokud se systém zpracování močoviny SCR dostane do stavu „Závažné snížení výkonu“, výkon motoru se podstatně sníží. Přesun stroje na bezpečné místo pro doplnění kapaliny DEF nebo řešení potíží a nápravu systému zpracování močoviny SCR může být obtížný. Pro dočasnou nápravu těchto obtíží může operátor na krátkou dobu obnovit výkon motoru do stavu „Mírné snížení výkonu“ pomocí monitoru stroje. Upozorňujeme, že „Dočasné obnovení výkonu“ neobnoví plný výkon stroje.

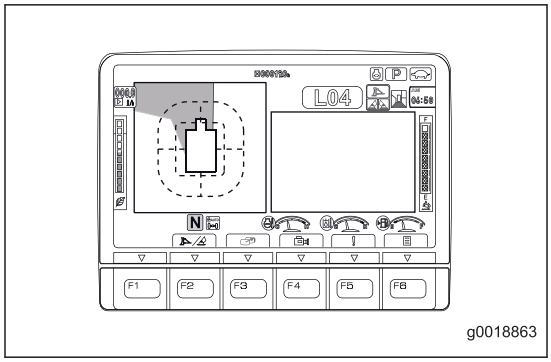
„Dočasné zotavení z Omezení“ se aktivuje pouze, pokud je systém Urea SCR na stupni „Závažné omezení“. Maximální trvání tohoto stavu je omezeno na 30 minut pro každé obnovení a jsou povoleny maximálně 3 operace, než jsou napraveny nenormální stavy v systému zpracování močoviny SCR.

Všechny problémy týkající se systému Urea SCR musí být opraveny, aby byla umožněna další regenerace.

Pokud se systém dostane do stavu „Závažné snížení výkonu“, okamžitě použijte „Dočasné obnovení výkonu“.

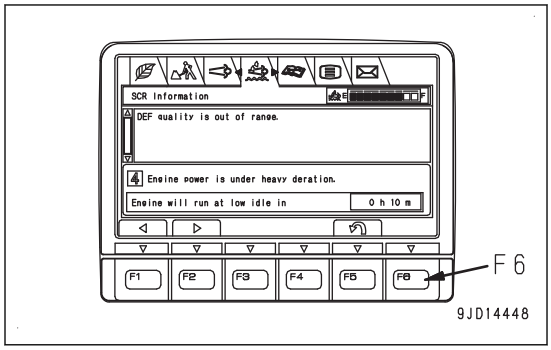
Postup aktivace „Dočasného obnovení výkonu“.

1. Stisknutím spínače F6 na standardní obrazovce zobrazte obrazovku „Informace SCR“ ve chvíli, kdy je systém SCR ve stavu „Závažné snížení výkonu“.



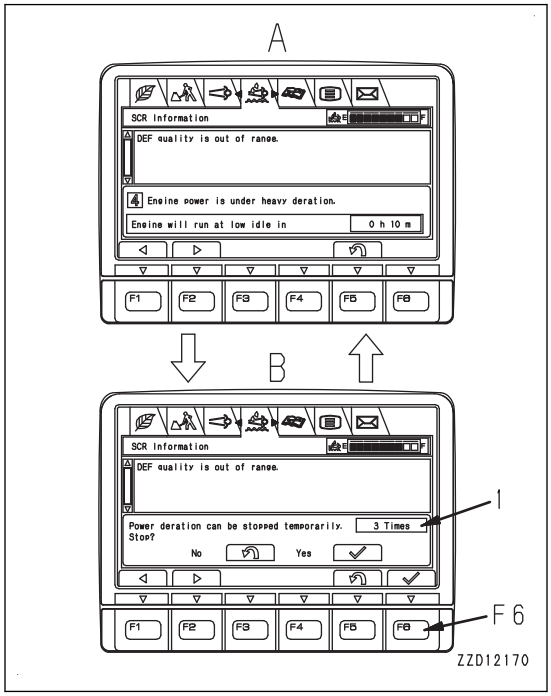
2. Stisknutím spínače F6 zobrazte nabídky ve spodní polovině obrazovky „Informace SCR“.

   Nabídky zobrazované v dolní polovině okna „Informace SCR“ se přepínají každých 15 sekund tak, jak je uvedeno na obrázcích A a B.



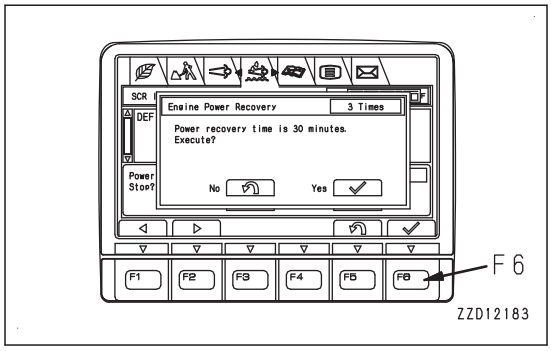
3. Když je zobrazena místní nabídka B, stiskněte spínač F6.

   Zobrazí se okno „Obnovení výkonu motoru“.
   Pokud není spínač F6 stisknut do 30 sekund, zobrazí se „standardní obrazovka“ a můžete začít znovu stisknutím spínače F6.
   Zbývající počet operací dočasného obnovení výkonu ze sníženého výkonu je zobrazen ve sloupci (1) místní nabídky v okně B.

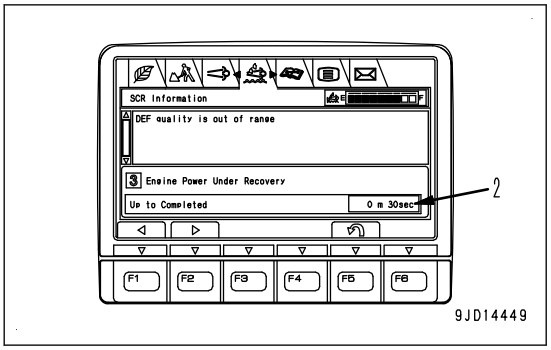


4. Když je zobrazeno okno „Obnovení výkonu motoru“ stiskněte spínač F6.

   Dočasné obnovení výkonu je aktivováno a výkon motoru je po dobu maximálně 30 minut nastaven na „Mírné snížení výkonu“.



Zbývající doba (minuty/sekundy) „dočasného obnovení výkonu“ se zobrazují ve sloupci (2) obrazovky „Informace SCR“.

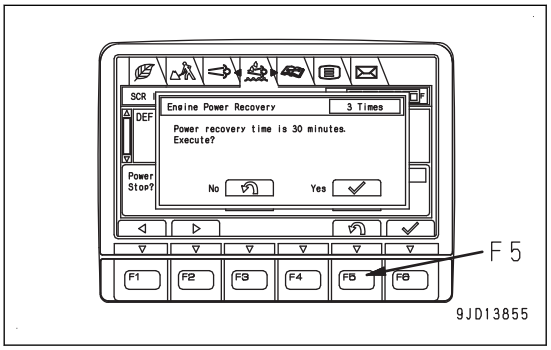


Pokud se rozhodnete NEAKTIVOVAT „dočasné obnovení výkonu“ po zobrazení okna „Obnovení výkonu motoru“, pokračujte podle dále popsaných kroků.

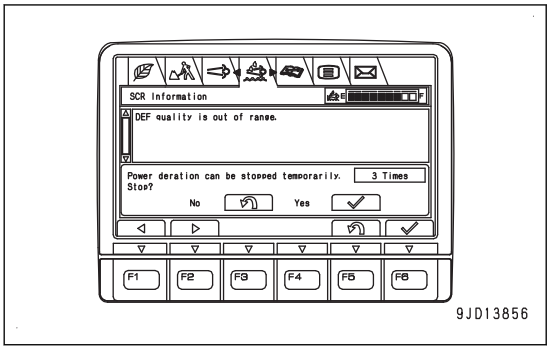
Deaktivace funkce „dočasného obnovení výkonu“.

1. Když je zobrazeno okno „Obnovení výkonu motoru“ stiskněte spínač F5.

   Tento proces je odvozen z postupu 4 „dočasného obnovení výkonu“.

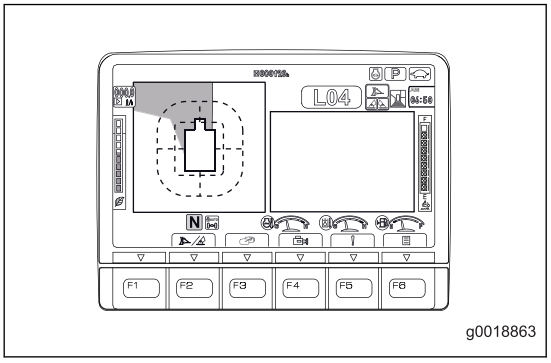


   Zobrazí se obrazovka „Informace SCR“.



2. Přesuňte se na provozní úroveň a zobrazte „Standardní obrazovku“.

   „Dočasné obnovení výkonu“ motoru je deaktivováno.



Postupy strategie řešení nenormálních stavů se opakují po 40 hodinách.

Systém zpracování močoviny SCR průběžně monitoruje provozní podmínky a zaznamenává informace o nevhodných operacích včetně poruch. Uložené informace se využívají pro monitorování opakovaných nenormálních stavů a jsou ukládány do „Čítače nenormálních stavů“. „Čítač nenormálních stavů“ je vyžadován úřady, které vydávají směrnice pro regulaci výfukových plynů. Tento čítač se obnovuje po 40 hodinách a monitoruje nenormální stavy, které spouštějí snížení výkonu jiné než závislé na množství kapaliny DEF v nádrži.

Pokud jsou rozpoznány jiné nenormální stavy v období 40 hodin od posledního nenormálního stavu, který byl napraven, bez ohledu na úroveň předchozí výstrahy a bez ohledu na to, zda byly předchozí problémy odstraněny nebo ne, je stav považován za opakovaný.

Pokud je stav opakovaný, je aktivován stav „Závažného snížení výkonu“. Pokud k tomu dojde, použijte „Dočasné obnovení výkonu“ a přesuňte stroj na bezpečné místo a kontaktujte svého distributora Komatsu.

Snížení výkonu při opakovaném nenormálním stavu, pokud předchozí stavy byly „Výstraha“, „Souvislá výstraha“ nebo „Mírné snížení výkonu“. Varování obnoví předchozí snížení výkonu.

Pokud k tomu dojde, použijte „Dočasné obnovení výkonu“ a přesuňte stroj na bezpečné místo a kontaktujte svého distributora Komatsu.

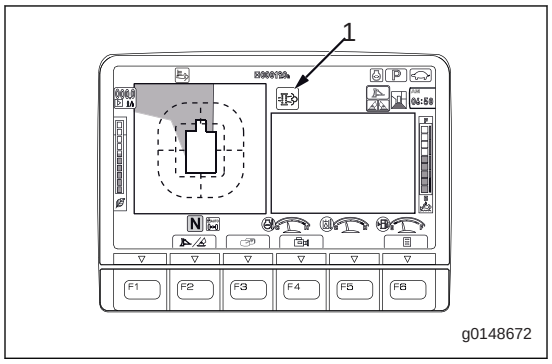
Maximální doba obnovení výkonu je 30 minut a jsou povoleny 3 operace.

Informace o „dočasném obnovení výkonu“ jsou uvedeny v části „Dočasné obnovení výkonu“ této příručky.

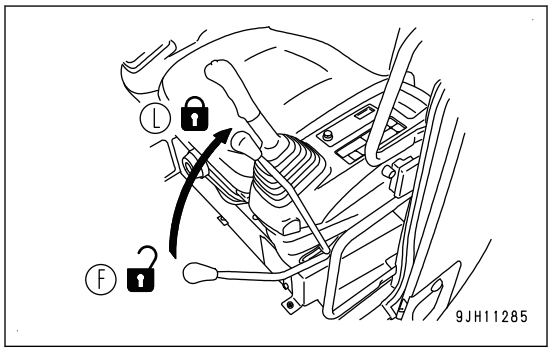
POSTUP RUČNÍ REGENERACE PŘI ZASTAVENÍ

Je-li vyžadována ruční stacionární regenerace, zkontrolujte, zda svítí výstražná kontrolka (1).

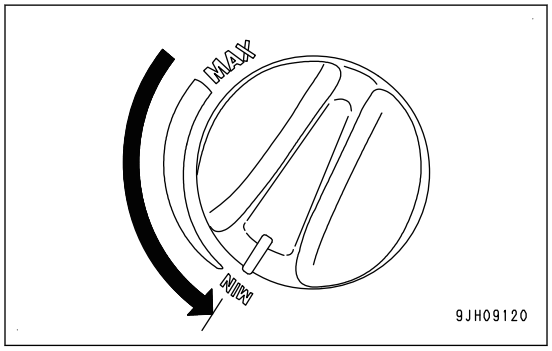
Během ruční stacionární regenerace dochází k situacím, kdy se automaticky zvýší nízké volnoběžné otáčky motoru.



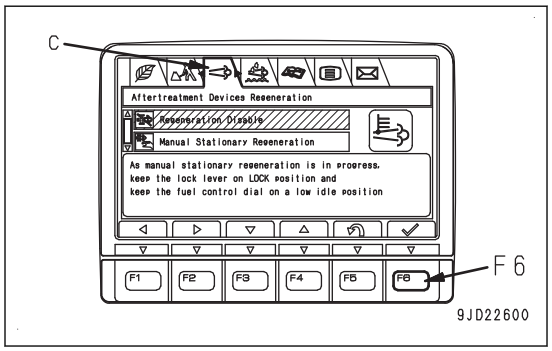
1. Přemístěte stroj na bezpečné místo a zastavte jej s motorem v chodu.
2. Ujistěte se, zda se v blízkosti otvoru výfukového potrubí nebo zařízení pro zpracování výfukových plynů nenachází žádné osoby nebo hořlavé materiály.
3. Přesuňte zajišťovací páku bezpečně do polohy ZAJIŠTĚNO (L).



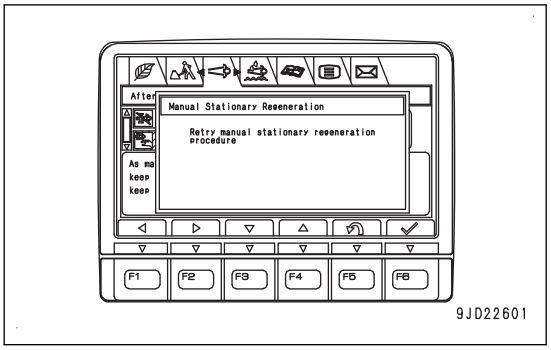
4. Otočte ovladačem plynu do polohy nízkých (MIN) volnoběžných otáček.



5. Stiskněte přepínač F6 a zobrazte: „Regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů“
6. Zvolte ruční stacionární regeneraci a stiskněte tlačítko F6.

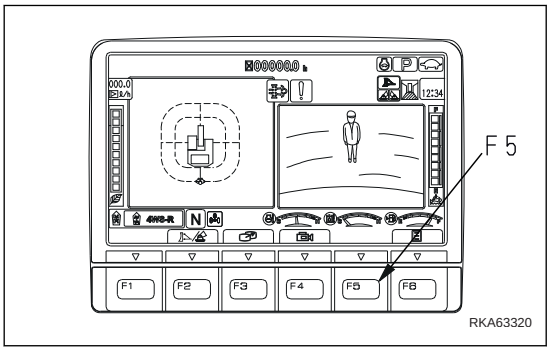


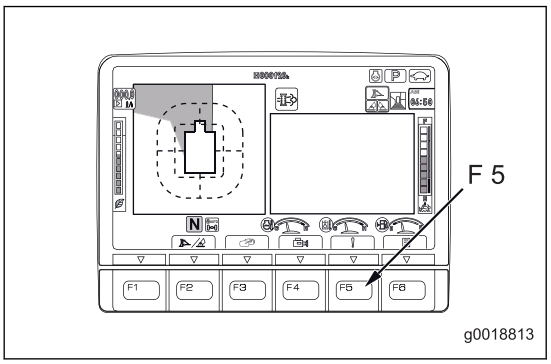
Jestliže se obrazovka zobrazená na obrázku po stisknutí tlačítka F6 v bodě 6 nezmění, proveďte kontrolu kroků 1 až 5 a potom znovu stiskněte tlačítko F6.



Nebude-li provedena aktivace ruční stacionární regenerace dokonce ani po opětovném stisknutí tlačítka F6, vraťte se na normální obrazovku. Potom stiskněte tlačítko F5 a postupujte podle pokynů uvedených na obrazovce.

Ruční stacionární regenerace může probíhat více než 40 minut. Před dokončením regenerace nepoužívejte žádná tlačítka na obrazovce, ovladač ručního plynu atd.



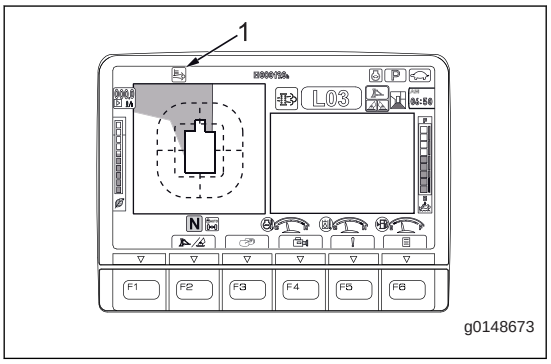


POSTUP PRO NASTAVENÍ ZAŘÍZENÍ PRO ZPRACOVÁNÍ VÝFUKOVÝCH PLYNŮ - ZABLOKOVÁNÍ REGENERACE

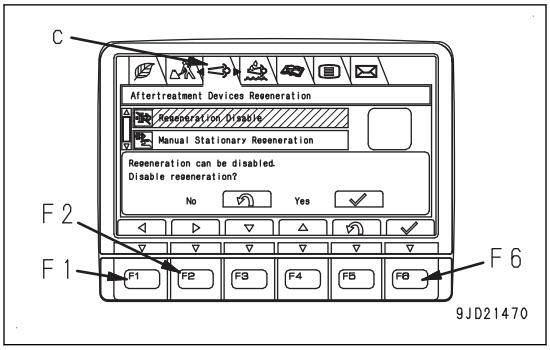
V případě potřeby je možné zakázat automatickou regeneraci. Je také možné zastavit probíhající regeneraci.

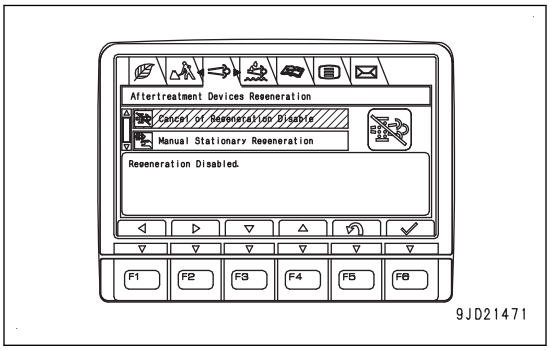
Postup zakázání automatické regenerace

1. Nesvítí-li na standardní obrazovce kontrolka regenerace zařízení pro zpracování výfukových plynů (1), stiskněte na standardní obrazovce tlačítko F6.

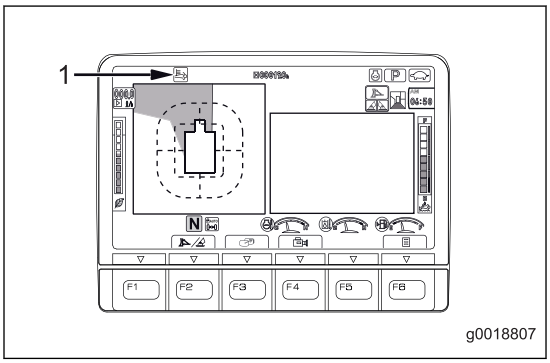


2. Pomocí spínačů F1 a F2 vyberte nabídku „Regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů“ (C) a zobrazte obrazovku „Regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů“.
3. Když je zvýrazněn zákaz regenerace, stiskněte spínač F6.



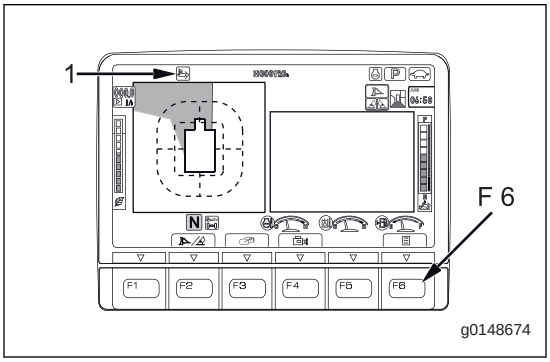


I když je regenerace zakázána, za určitých podmínek se může kontrolka zařízení následného zpracování výfukových plynů (1) rozsvítit. V takovém případě nelze regeneraci zakázat.



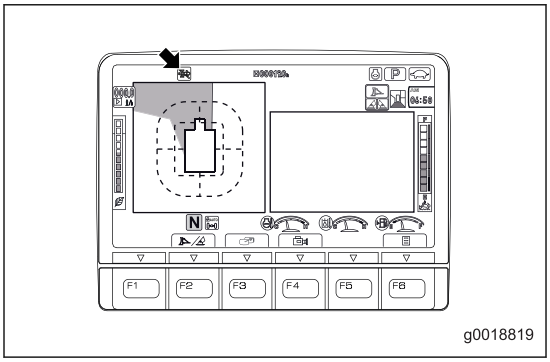
Postup zastavení regenerace

1. Pokud svítí kontrolka zařízení následného zpracování výfukových plynů (1), na standardní obrazovce stisknutím spínače F6 zobrazte obrazovku „Regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů“.



2. Když je zvýrazněn zákaz regenerace, stiskněte spínač F6.

V průběhu regenerace nemusí být možné regeneraci zastavit.



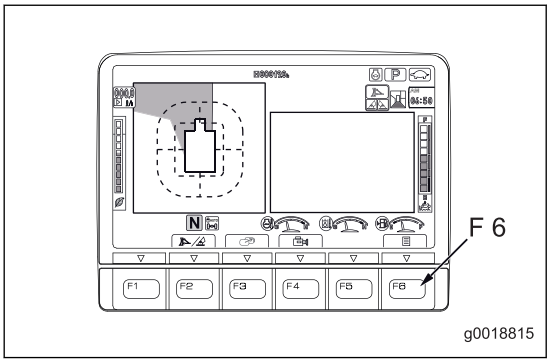
POSTUP PRO ZRUŠENÍ ZABLOKOVÁNÍ REGENERACE

⚠ VÝSTRAHA

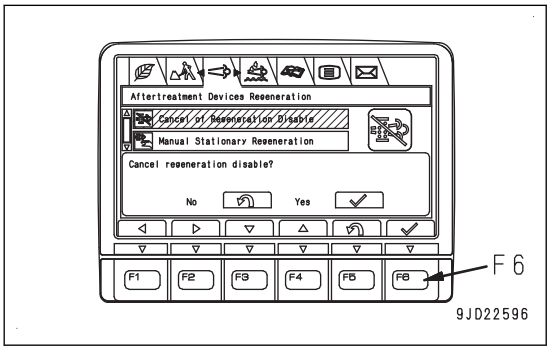
Před opětovným zahájením regenerace nejdříve přemístěte stroj na bezpečné místo.

1. Nastavte bezpečnostní páku do zajišťovací polohy a ovladač ručního plynu do polohy pro nízké volnoběžné otáčky.
2. Ve standardním zobrazení stiskněte přepínač F6 a zobrazte: „Regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů“

   Pokud se tato obrazovka nezobrazí, přepněte se na tuto obrazovku stisknutím spínačů F1 a F2.

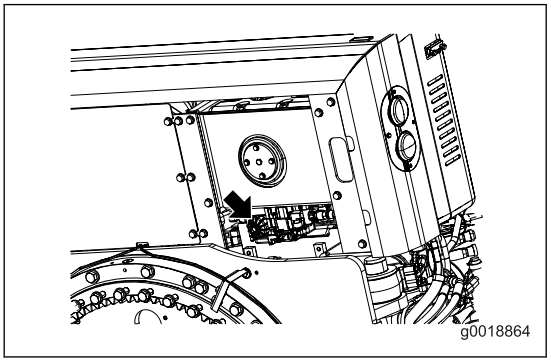


3. Zákaz regenerace zrušíte výběrem možnosti Ano a stisknutím spínače F6.



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.



UPOZORNĚNÍ

- **Vložku filtru DEF je nutno vyměnit každých 2000 hodin.**
- **Pokud je stroj provozován bez filtru DEF nebo s jiným filtrem, než je originální Komatsu, mohou se do čerpadla a vstřikovače DEF dostat nečistoty a může dojít k poruše stroje. Nikdy neprovozujte stroj bez filtru DEF a nepoužívejte jiné díly než originální Komatsu.**
- **Filtr DEF se nemůže proplachovat. Proplachování nebo regenerace sníží výkon filtru DEF a dojde ke znečištění čerpadla a vstřikovače DEF, a tím i k poruše stroje. Nikdy nepoužívejte filtr kapaliny DEF opakovaně.**

KOMTRAX

V některých zemích nebo oblastech nemusí být systém KOMTRAX na strojích instalován.

POPIS SYSTÉMU KOMTRAX

KOMTRAX je systém dálkového ovládání strojů vybavených zařízením KOMTRAX pomocí satelitní komunikace nebo rádiové komunikace.

Každý uživatel může sledovat informace o stroji (jeho poloze atd.) z webového prohlížeče na počítači

Pomocí KOMTRAX lze zjistit následující informace: „polohu stroje“, „počítadlo provozních hodin“, „provozní hodiny“, „spotřebu paliva“.

Váš distributor Komatsu využívá výše uvedené informace pro nabídku služeb zákazníkům, vylepšení produktů a služeb atd.

Pokud chcete využívat systém KOMTRAX, musíte se zaregistrovat u vašeho distributora Komatsu.

⚠ VAROVÁNÍ

- **Nikdy nedemontujte, neopravujte, nemodifikujte ani nepřemisťujte komunikační terminál, anténu nebo kabely. Mohlo by to způsobit požár vybavení KOMTRAX nebo samotného stroje. (Váš distributor Komatsu provede demontáž a montáž KOMTRAX.)**
- **Každý, kdo má kardiostimulátor, se musí ujistit, že komunikační anténa je nejméně 22 cm od kardiostimulátoru. Rádiové vlny mohou mít nepříznivý vliv na činnost kardiostimulátoru.**
- **Pokud se v okolí provádějí odstřely, hrozí nebezpečí nečekaného odstřelu vlivem interaktivního provozu bezdrátového komunikačního zařízení KOMTRAX a následného vážného nebo smrtelného zranění. Stroj používejte mimo pracoviště, kde se provádějí odstřely.**
  Pokud budete stroj provozovat ve vzdálenosti do 12 m od místa, kde se provádějí odstřely nebo kde se nacházejí dálkově ovládaná zařízení sloužící k odstřelu, musíte před tím odpojit kabel napájení systému KOMTRAX. O odpojení kabelu napájení systému KOMTRAX požádejte distributora Komatsu.

  Pokud zákony země nebo území, kde bude stroj vybavený tímto zařízením používán, upravují tuto otázku jinak, mají vyšší prioritu, než zde uvedené varování..
  Při porovnávání shody s předpisy použijte následující technické údaje vybavení KOMTRAX.

  Výkon vysílače: 5 až 10 W

  Frekvence vysílání:148 až 150 MHz

OPATŘENÍ PŘI POUŽÍVÁNÍ SYSTÉMU KOMTRAX

- I když je klíč ve spínači zapalování systému KOMTRAX v poloze VYPNUTO, spotřebovává systém malé množství elektrického proudu.
- Pokud používáte spínač odpojení baterie, otočte spínač zapalování do polohy VYPNUTO a nastavte spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO. Poté odeberte klíč.
  Pokud je spínač odpojení baterie otočen do polohy VYPNUTO, lze zabránit vybíjení baterie, ale současně bude systém KOMTRAX nefunkční.
- Než instalujete ochranu střechy nebo jiné příslušenství, které zakrývá střechu kabiny, kontaktujte svého distributora Komatsu.

POZNÁMKA

Systém KOMTRAX používá bezdrátovou komunikaci, takže nemůže být použit uvnitř tunelů, v podzemní dráze, uvnitř budov nebo v horských oblastech, kde radiové vlny nemohou být přijímány. I když je stroj venku, nemůže být použit v oblastech, kde je slabý rádiový signál nebo v oblastech mimo oblast bezdrátové komunikační služby.

DODRŽOVÁNÍ PŘÍSLUŠNÝCH ZÁKONŮ A PŘEDPISŮ, VZDÁNÍ SE ODPOVĚDNOSTI

Vybavení KOMTRAX je bezdrátové zařízení využívající rádiové vlny, takže je nezbytné obdržet oprávnění a být v souladu se zákony země nebo území, kde bude použit stroj vybavený systémem KOMTRAX. Dodržujte zákony a předpisy platné v zemi nebo oblasti, kde se stroj používá.

Pokud exportujete tento stroj vybavený systémem KOMTRAX, nebo pokud jej chcete používat v jiné zemi, vždy informujte svého distributora Komatsu.

Pokud jste koupili použitý stroj, může být systém KOMTRAX pro tento stroj již registrován. Informace o registraci a používání systému KOMTRAX vám poskytne distributor Komatsu.

Pokud zákazník stroj zapůjčí, může strana, která si stroj zapůjčila, již být uživatelem systému KOMTRAX. Podmínky používání systému KOMTRAX si potvrďte s pronajímatelem.

Společnost Komatsu může zrušit komunikaci KOMTRAX v následujících případech.

- Pokud společnost Komatsu usoudí, že je systém KOMTRAX používán neregistrovaným uživatelem.
- Pokud společnost Komatsu usoudí, že je systém KOMTRAX používán v zemi nebo na území, kde je jeho používání zakázáno.
- V dalších případech, kdy společnost Komatsu nebo distributor Komatsu usoudí, že je nutné přerušit komunikaci KOMTRAX.

Pokud nebudete dodržovat výše uvedená pravidla, nelze činit společnost Komatsu nebo distributora Komatsu odpovědnými za žádné důsledky nebo škody.

UPOZORNĚNÍ

Více informací o systému KOMTRAX a směrnici 2014/53/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání rádiových zařízení na trh naleznete na webu společnosti Komatsu Europe. https://www.komatsu.eu/Komtrax-Radio-Equipment-Directive

FUNKCE STROJE A OVLADAČE

KONTROLY A NASTAVENÍ PŘED STARTOVÁNÍM MOTORU

KONTROLNÍ OBCHŮZKA

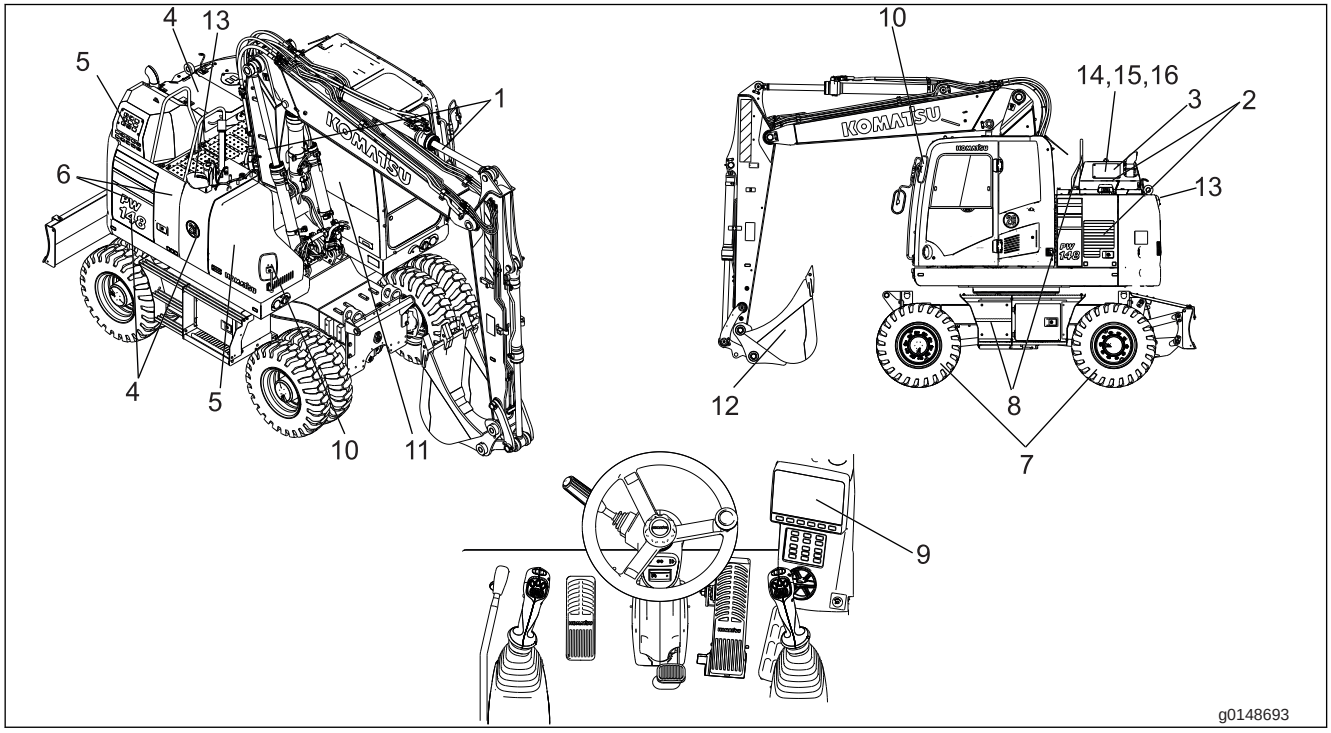
Před nastartováním motoru se projděte okolo stroje a zkontrolujte spodní stranu podvozku, zda tam nejsou povolené šrouby a matice, zda nedochází k únikům paliva, oleje a chladicí kapaliny. Zkontrolujte také stav pracovního vybavení a hydraulického systému.

Zkontrolujte také uvolněnou elektroinstalaci, vůli a nahromadění prachu v místech, která jsou velmi horká a jsou vystavena extrémně vysokým teplotám.

⚠ VAROVÁNÍ

Jakékoliv hořlavé materiály, které jsou v blízkosti výfuku, baterie, zařízení následného zpracování výfukových plynů, turbodmychadla nebo jiných součástí motoru nebo baterie, které se zahřívají na vysokou teplotu, a úniky paliva nebo oleje mohou způsobit požár stroje.
Proto provádějte kontrolu pečlivě, a pokud naleznete nějaký problém, odstraňte jej nebo kontaktujte distributora Komatsu.

Každý den proveďte následující kontroly a čištění před startováním motoru.



1. Kontrolujte poškození, opotřebení či vůli pracovního vybavení, válců, pákoví nebo hadic.

   Kontrolujte praskliny, nadměrné opotřebení, vůli v pracovním vybavení, válce, pákoví a hadice. Pokud zjistíte neobvyklý stav, opravte nalezenou závadu.

2. Odstraňte nečistoty a odlomky z celého motoru, baterie a chladiče.

   Zkontrolujte, zda v okolí motoru a chladiče nejsou nahromaděné nečistoty. Zkontrolujte také, zda-li nejsou okolo baterie, horkých součástí motoru, výfukového potrubí, zařízení následného zpracování výfukových plynů, turbodmychadla nebo jiných součástí motoru, které se zahřívají na vysokou teplotu, hořlavé materiály (suché listí, větvičky atd.). Pokud takové materiály naleznete, odstraňte je.

3. Zkontrolujte, zda v okolí motoru nejsou známky úniku chladicí kapaliny nebo oleje.

   Ověřte si, že z motoru neuniká žádný olej, nebo že z chladicího systému neuniká chladicí kapalina. Pokud zjistíte neobvyklý stav, opravte nalezenou závadu.

4. Zkontrolujte únik paliva z palivového potrubí.

Zkontrolujte palivové potrubí, zda nedochází k úniku paliva z hadic a trubek. Pokud zjistíte neobvyklý stav, opravte nalezenou závadu.

5. Odstraňte nečistoty a zkontrolujte, zda z vedení kapaliny DEF neuniká kapalina.

   Zkontrolujte, že nejsou nečistoty okolo nádrže kapaliny DEF, a očistěte modrý uzávěr plnicího hrdla kapaliny DEF a jeho okolí. Zkontrolujte nádrž kapaliny DEF, čerpadlo, vstřikovač, hadice a spoje, zda nedochází k únikům. Pokud zjistíte jakýkoli problém, kontaktujte distributora Komatsu a požádejte jej o opravu.

6. Zkontrolujte zda z hydraulického vybavení, hydraulické nádrže, hadic a spojek neuniká olej.

   Zkontrolujte únik oleje. Pokud zjistíte neobvyklý stav, opravte místo, kde dochází k úniku.

7. Zkontrolujte případné poškození, opotřebení nebo uvolnění kol a pneumatik, nábojů kol a kameny zaklíněné mezi pneumatiky.

   Pokud zjistíte neobvyklý stav, opravte nalezenou závadu.

8. Zkontrolujte zábradlí a stupačky, zda nejsou rozbité a zda nejsou šrouby uvolněné.

   Pokud zjistíte neobvyklý stav, opravte nalezenou závadu. Utáhněte všechny uvolněné šrouby.

9. Zkontrolujte přístroje a monitor.

   Zkontrolujte, zda měřící přístroje a monitor v kabině operátora nejsou poškozeny. Pokud zjistíte neobvyklý stav, součásti vyměňte. Očistěte případné nečistoty na povrchu.

   POZNÁMKA

   Skvrny na povrchu monitoru odstraňte čistým, měkkým a suchým hadrem.
   Ulpělé nečistoty, jako je například olej, odstraňte otřením hadrem navlhčeným v běžně prodávaném čisticím prostředku na sklo (slabě kyselý nebo slabě alkalický, bez obsahu abraziv), poté otřete čistým, měkkým a suchým hadrem.

10. Zkontrolujte a vyčistěte zpětná zrcátka.

    Zkontrolujte případné poškození zpětného zrcátka. Je-li poškozeno, vyměňte jej. Vyčistěte povrchy zrcátek a nastavte jich úhly, aby pokrývaly oblast za strojem při pohledu ze sedačky operátora.

11. Zkontrolujte bezpečnostní pás a upínací prvky.

    Zkontrolujte případné poškození bezpečnostního pásu a upínacích prvků. Pokud zjistíte jakékoliv poškození, obraťte se na distributora Komatsu, který provede výměnu.

12. Zkontrolujte lopatu s hákem (je-li instalována).

    Zkontrolujte poškození háku, vedení a závěs háku. Pokud zjistíte jakýkoli problém, kontaktujte distributora Komatsu a požádejte jej o opravu.

13. Zkontrolujte a vyčistěte kameru.

    Zkontrolujte, zda kamera nevykazuje neobvyklý stav. Pokud zjistíte jakýkoli problém, kontaktujte distributora Komatsu a požádejte jej o opravu.

14. Vyčistěte okolí zařízení následného zpracování výfukových plynů.

    Zkontrolujte, zda v okolí zařízení následného zpracování výfukových plynů nejsou nečistoty nebo hořlavé materiály (suché listí, větvičky atd.). Pokud takové materiály naleznete, odstraňte je.

15. Zkontrolujte únik výfukových plynů v okolí zařízení následného zpracování výfukových plynů.

    Zkontrolujte potrubí spojující zařízení následného zpracování výfukových plynů a turbodmychadlo. Pokud zjistíte jakýkoli problém, kontaktujte distributora Komatsu a požádejte jej o opravu.

16. Zkontrolujte okolí SCR, zda neuniká výfukový plyn.

    Zkontrolujte spoje SCR, zda nedochází k úniku výfukových plynů (a hromadění zbytků močoviny). Pokud zjistíte jakýkoli problém, kontaktujte distributora Komatsu a požádejte jej o opravu.

KONTROLY PŘED STARTOVÁNÍM

Každý den před nastartováním motoru vždy provádějte úkony podle pokynů v této části.

ČERPADLO PRO DOPLNĚNÍ PALIVA

⚠ VAROVÁNÍ

Při doplňování paliva jej nikdy nenechte přetéct. Mohlo by dojít k požáru.
Pokud palivo rozlijete, dokonale je otřete. Pokud se palivo rozlije na zem nebo písek, odstraňte takto znečištěný materiál.
Palivo je vysoce hořlavé a nebezpečné. Nikdy se k palivu nepřibližujte s otevřeným ohněm.

⚠ VÝSTRAHA

Při doplňování paliva se ujistěte, že stroj stojí na rovném povrchu.
Při doplňování paliva nikdy nenechte stroj bez dozoru.
Pokud při doplňování paliva dojde k přelití nebo úniku paliva, zkontrolujte stroj, zda se palivo nedostalo poblíž elektrických součástí nebo součástí s vysokou teplotou.
Nepouštějte čerpadlo pro doplnění paliva nasucho. Při doplňování paliva kontrolujte hladinu paliva v sudu a zabraňte, aby čerpadlo běželo nasucho.
Čerpadlo pro doplnění paliva je chráněno nožovou pojistkou. Pokud čerpadlo selže, zkontrolujte pojistku.
Zkontrolujte sítko v konci palivové hadice – musí být čisté.
Pokud se nepoužívá, uzavřete pevně krytku sítka hadice. Zabráníte tak vytékání a rozlití.
Pokud dojde k jakékoliv poruše v systému automatického uzavírání systému doplňování paliva, poraďte se se svým distributorem Komatsu a nepoužívejte systém, dokud není opraven.

POSTUP PRO PALIVOVÉ ČERPADLO

1. Pokud se strojem pracujete na místech, kde není nádrž na palivo ani čerpadlo, může být palivo do stroje doplněno přímo z barelů s palivem.

   Palivové čerpadlo je umístěno ve skříni v pravé přední části stroje.

2. Vyjměte tankovací hadici (2) ze stroje.

   Vyšroubujte klobouček ventilu sítka (H) do otevřené polohy (J).

   Vložte palivovou hadici (2) do sudu paliva umístěného vedle stroje.

Sejměte víčko plnicího hrdla pro palivo (F).

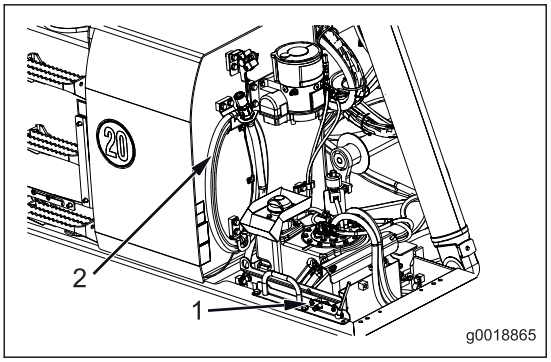
3. Přepněte spínač zapalování do polohy ZAPNUTO.

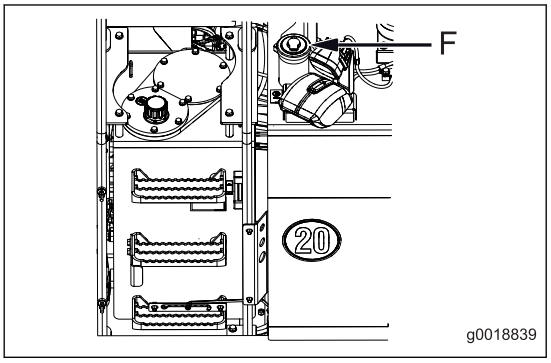
   Stiskněte spínač (1) pro čerpání paliva. Doplňování paliva bude pokračovat automaticky, dokud se nenaplní kapacita nádrže (plovákový spínač dosáhne svého limitu a čerpadlo se zastaví).

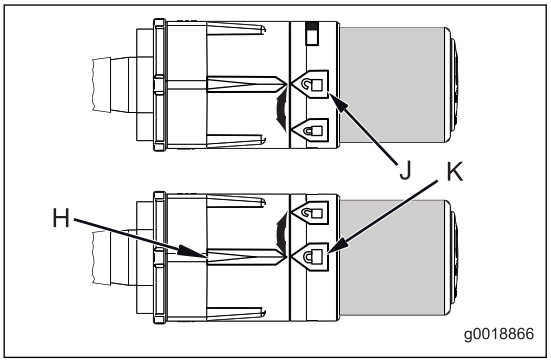
   Doplňování paliva může být kdykoli zastaveno opětovným stisknutím spínače (1).

   Čerpadlo se zastaví nejpozději po 10 minutách nebo nastartování motoru.

   Je důležité zajistit, aby byl stroj zaparkován na rovině, a monitorovat tankování pohonných hmot, aby se zabránilo přeplnění nebo rozlití.





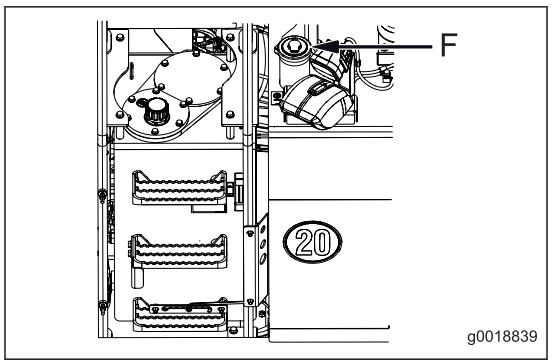


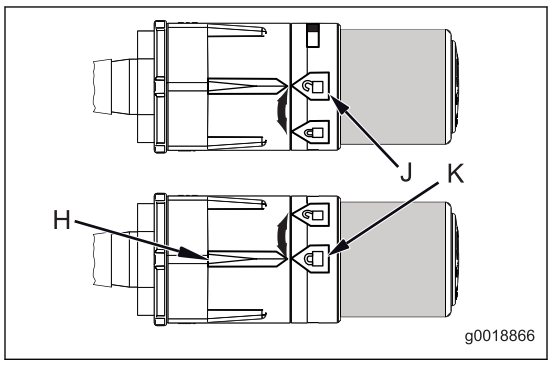
4. Po dokončení čerpání paliva:

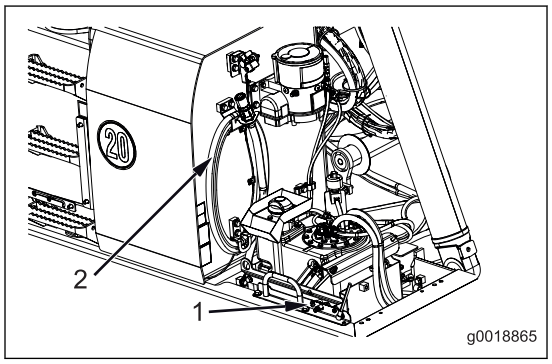
   (a) Utáhněte pevně víčko plnicího hrdla (F).

   (b) Utáhněte klobouček sítkového ventilu (H) do uzavřené polohy (K), aby se zamezilo úniku paliva zbývajícího v hadici.

   (c) Vraťte palivovou hadici zpět do přední skříně.

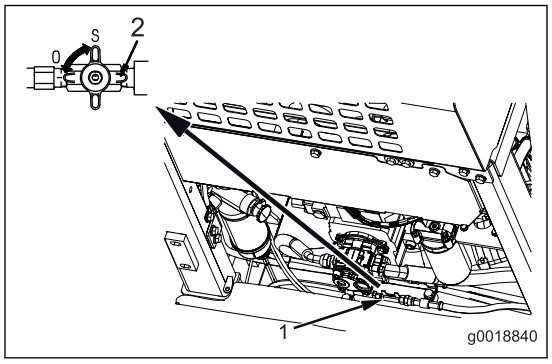






POSTUP VYPUŠTĚNÍ VODY A SEDIMENTŮ Z PALIVOVÉ NÁDRŽE

1. Otevřete pravá boční dvířka stroje.
2. Vložte pod vypouštěcí hadici (1) vhodnou nádobu pro zachycení paliva.
3. Otočte vypouštěcí ventil (2) do polohy OTEVŘENO (O), aby došlo k vypuštění vody a všech sedimentů nahromaděných na dně společně s palivem.
4. Když začne vytékat čisté palivo, otočte vypouštěcí ventil (2) do polohy UZAVŘENO (S).
5. Zavřete dvířka.



KONTROLA ODLUČOVAČE VODY, VYPUŠTĚNÍ VODY A KALU

1. Otevřete kryt prostoru čerpadla na pravé straně stroje.
2. Zkontrolujte, zda není v odlučovači voda a kal.

   Hladinu vody a množství usazeného kalu je možné odhadnout pohledem skrze průhlednou krytku (2).

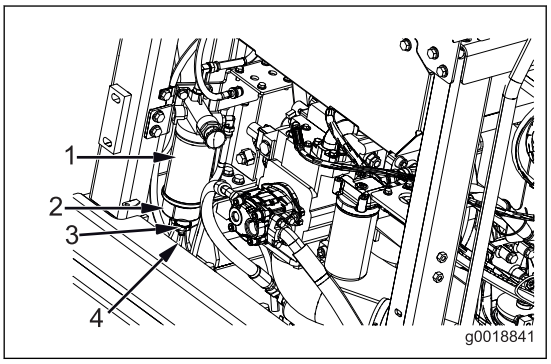
   UPOZORNĚNÍ

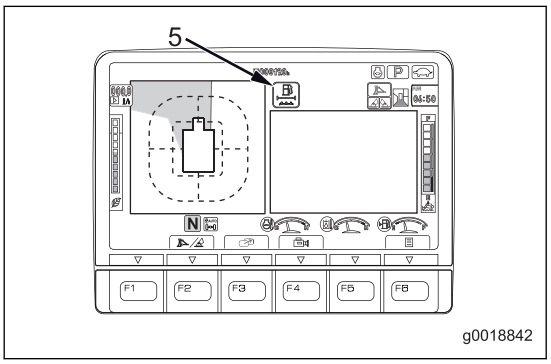
   Když voda uvnitř průhledné krytky (2) zmrzne, zkontrolujte, že se led úplně rozpustil, pak použijte postup pro vypuštění vody.
3. Pod výpustnou hadici (3) umístěte nádobu na zachycení vody.
4. Uvolněte vypouštěcí ventil (4) a vypusťte vodu.
5. Když z výpustné hadice (3) začne vytékat palivo, okamžitě zavřete vypouštěcí ventil (4).

   Na tomto stroji je instalováno čidlo, které zjišťuje nahromaděnou vodu v průhledné krytce (2).

   Pokud se červeně rozsvítí kontrolka (5) na palubním monitoru, znamená to, že za průhlednou krytkou (2) se nahromadila voda.

   Také v tomto případě postupujte podle výše popsaného postupu pro vypuštění vody.





   POZNÁMKA

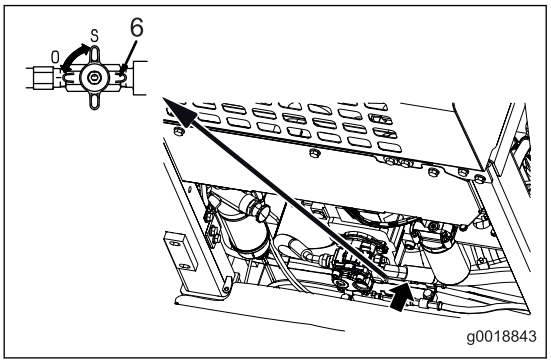
   Pokud se rozsvítí pouze kontrolka odlučovače vody, rozsvítí se v místě zobrazeném na obrázku. Pokud se současně rozsvítí další kontrolky, budou se pak zobrazovat střídavě na stejném místě.

   UPOZORNĚNÍ

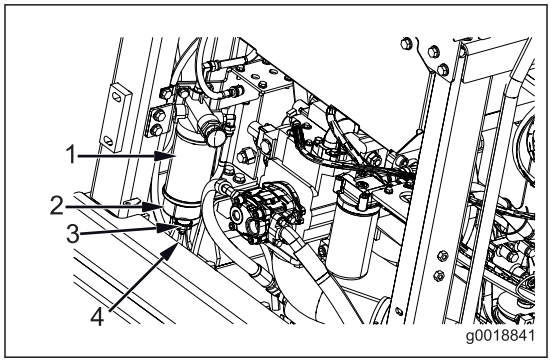
   Jestliže voda nashromážděná v průhledné krytce (2) zmrzne, nemusí se kontrolka odlučovače vody rozsvítit. Po nastartování motoru, když se zvýší teplota kolem předfiltru paliva (1), roztaje zmrzlá voda a výstražná kontrolka odlučovače vody se náhle rozsvítí. V chladném období, i když se kontrolka odlučovače vody nerozsvítí, vypouštějte vodu často.

NASTAVENÍ VYPOUŠTĚCÍHO VENTILU

1. Nastavte ventil (6) do polohy OTEVŘENO (S).
2. Pod předřazený filtr paliva položte nádobu na zachycení paliva.



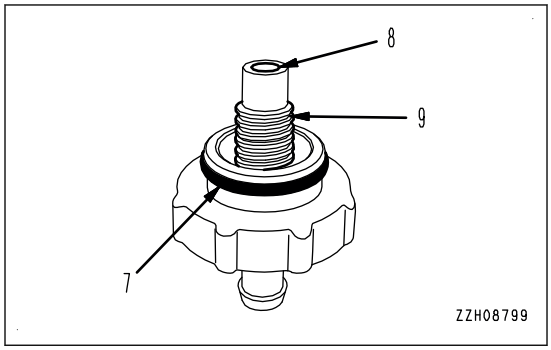
3. Povolte výpustný ventil (4), vypusťte usazeniny a vodu z průhledné nádobky (2) a vypusťte také veškeré palivo z předfiltru paliva (1).
4. Zkontrolujte, že z výpustné hadice (3) nic nevychází, pak demontujte vypouštcí ventil (4).



5. Potřete kruhové těsnění (7) mazacím tukem.

   POZNÁMKA

   Při aplikaci maziva dávejte pozor, aby se mazivo nedostalo do výpustného otvoru pro vodu (8) a na závitový díl (9) vypouštěcího ventilu.
6. Rukou utáhněte vypouštěcí ventil (4), aby se dotkl dna průhledné krytky (2).
7. Vyjměte nádobu na palivo.
8. Otočte ventilem (6) na spodní straně palivové nádrže do polohy OTEVŘENO (O).
9. Odvzdušněte palivový systém.



KONTROLA HLADINY OLEJE V HYDRAULICKÉ NÁDRŽI, DOPLNĚNÍ OLEJE

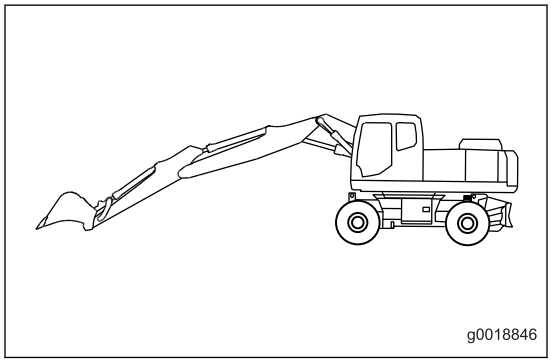
⚠ VAROVÁNÍ

- **Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Proto před zahájením práce počkejte, až vychladnou.**
- **Při odstraňování uzávěru plnicího hrdla oleje může olej vystříknout. Otáčejte jím pomalu, aby se nejprve uvolnil tlak.**

1. Postavte stroj do polohy zobrazené na nákresu.

   Pokud není stroj v poloze podle obrázku, postupujte dále popsaným způsobem.

   1) Nastartujte motor a nechejte jej v chodu v nízkých otáčkách.
   2) Zatáhněte na doraz válec ramena, válec lopaty, válce stabilizačních opěr a válce radlice.
   3) Spusťte výložník tak, aby došlo k zarytí zubů lopaty do země.
   4) Zastavte motor.



2. Do 15 sekund od zastavení motoru otočte klíč zapalování do polohy ZAPNUTO a každou ovládací páku (pro pracovní vybavení a pojezd) přesuňte 2 až 3krát do krajních pozic ve všech směrech.

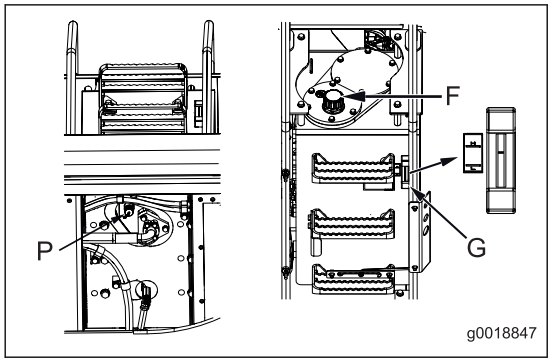
   Tím se uvolní interní tlak.
3. Otočte klíč startovacího spínače do polohy VYPNUTO.

4. Otevřete dvířka na pravé straně stroje a zkontrolujte vizuální měrku (G).

   Hladina oleje musí být mezi značkami H a L.

   Nachází-li se hladina oleje pod ryskou L, množství oleje není dostatečné. Postupujte následovně.

5. Doplňujte olej plnicím otvorem (F), dokud se hladina oleje na měrce (G) nebude nacházet mezi značkami H a L.



UPOZORNĚNÍ

Nedolévejte olej nad značku H. Poškodilo by to olejový okruh nebo by došlo k vytrysknutí oleje.
Pokud je olej dolit nad rysku H, vypněte motor, počkejte na pokles teploty oleje, umístěte pod výpustnou zátku (P) ve spodní části hydraulické nádrže nádobu pro zachycení oleje, a potom výpustnou zátkou vypusťte přebytečný olej

POZNÁMKA

Výška hladiny oleje se bude lišit podle teploty oleje. Následující údaje proto použijte jako vodítko:

- Před nastartováním: mezi ryskami H a L
  (Teplota oleje 10 až 30 °C)
- Normální provoz: okolo rysky H
  (Teplota oleje 50 až 80 °C)

KONTROLA HLADINY CHLADICÍ KAPALINY, DOPLNĚNÍ CHLADICÍ KAPALINY

⚠ VAROVÁNÍ

- **Neotevírejte chladič, pokud to není nutné. Při kontrole hladiny chladicí kapaliny zkontrolujte vyrovnávací nádrž v okamžiku, kdy je motor studený.**
- **Ihned po zastavení motoru má chladicí kapalina vysokou teplotu a uvnitř chladiče je vysoký tlak. Pokud uzávěr chladiče otevřete okamžitě, je to nebezpečné a můžete se popálit. Vždy vyčkejte na pokles teploty a pak uzávěr pomalu povolte a uvolněte tlak. Poté uzávěr odeberte.**

1. Povolte dva šrouby a sejměte kryt.

   UPOZORNĚNÍ

   Pokud je vyrovnávací nádrž prázdná, pravděpodobně dochází k úniku chladicí kapaliny. Po kontrole ihned opravte veškerá poškození.

   POZNÁMKA

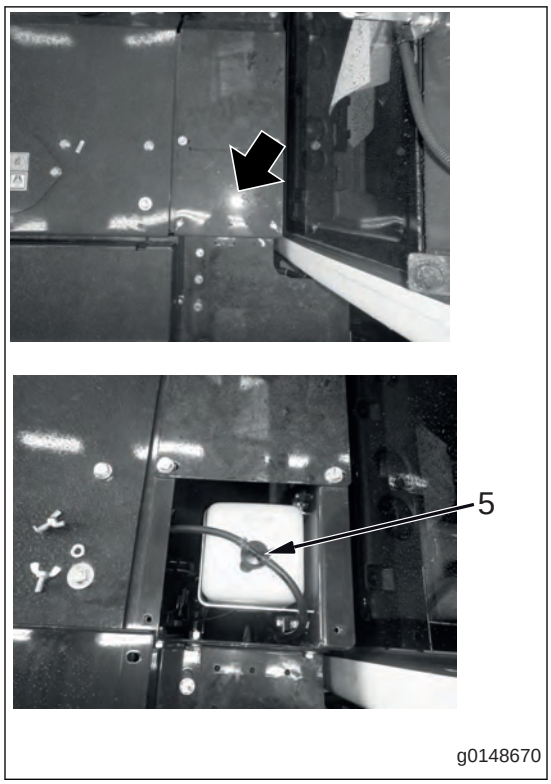
   Pokud je vnitřek nádrže tak znečištěný, že nemůžete zkontrolovat hladinu chladicí kapaliny, viz „ČIŠTĚNÍ VNITŘKU CHLADICÍHO SYSTÉMU“.

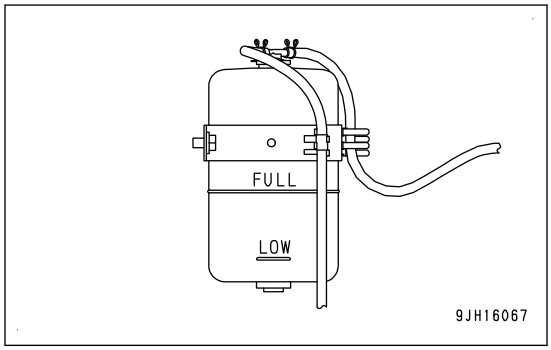
2. Zkontrolujte vyrovnávací nádrž (1).

   Pokud je hladina chladicí kapaliny mezi ryskami FULL a LOW, je stav náplně chladicí kapaliny správný.

   Pokud je hladina kapaliny pod značkou LOW, plnicím hrdlem vyrovnávací nádrže (1) dolijte chladicí kapalinu tak, aby hladina dosáhla rysky FULL.

3. Po dolití chladicí kapaliny pevně utáhněte uzávěr nádrže.
4. Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v chladiči. Pokud je hladina chladicí kapaliny nízká, doplňte chladicí kapalinu Non-Amine Engine Coolant (AF-NAC) stejné koncentrace, jako je chladicí kapalina Non-Amine Engine Coolant (AF-NAC) v chladiči, a poté doplňte chladicí kapalinu do vyrovnávací nádrže.





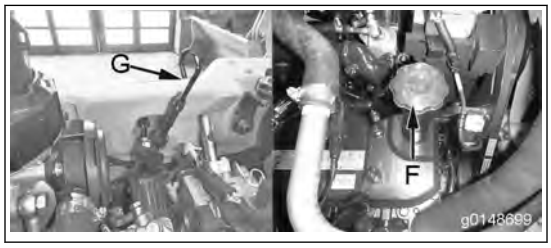
KONTROLA HLADINY OLEJE V OLEJOVÉ VANĚ MOTORU, DOPLNĚNÍ OLEJE

⚠ VAROVÁNÍ

Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Proto před zahájením práce počkejte, až vychladnou.

- Při kontrole hladiny oleje bezprostředně po zastavení motoru vyčkejte alespoň 15 minut a až poté proveďte kontrolu. Pokud je stroj nakloněn, postavte jej před kontrolou do vodorovné polohy.
- Pokud je okolní teplota nízká, může se přichytit k měrce nebo k uzávěru plnicího hrdla paliva voda či emulze, nebo může mít vypouštěný olej mléčně bílou barvu kvůli kondenzaci výparů z vody v uvolňovaných plynech. Pokud je však hladina chladiva normální, neznamená to problém.

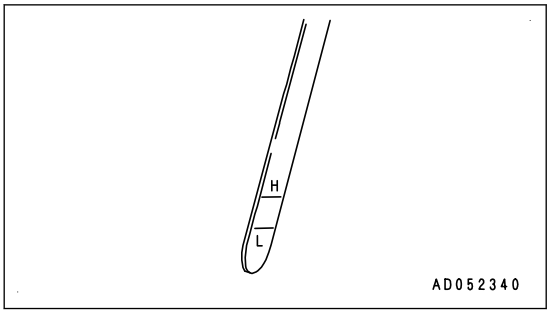
1. Otevřete kapotu motoru.
2. Vyjměte měrku hladiny oleje (G) a olej otřete hadrem.
3. Zcela zasuňte měrku hladiny oleje (G) do hrdla plnicího potrubí a pak ji vytáhněte.



4. Ověřte si, že se hladina oleje pohybuje mezi ryskami označenými H a L na měrce (G).

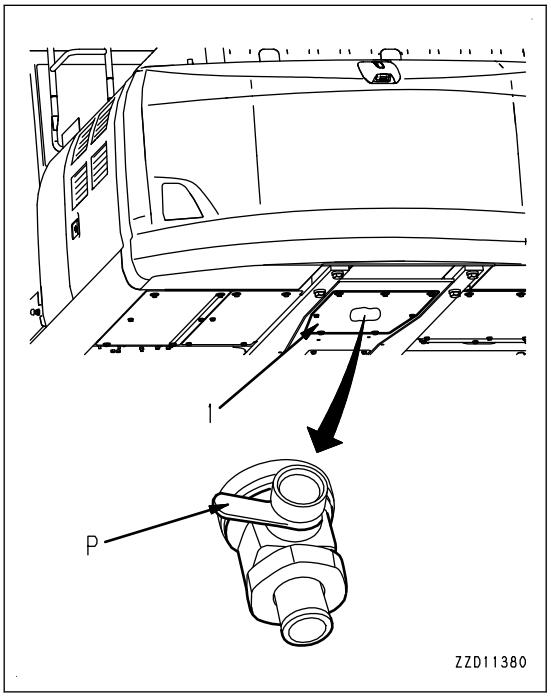
   Je správné, když je hladina oleje mezi značkami H a L.

   Je-li hladina oleje pod značkou L, doplňte olej skrze plnící hrdlo oleje (F).



5. Pokud je hladina oleje nad značkou H, dále popsaným způsobem olej odeberte.
   1) Demontujte kryt (1).
   2) Vypusťte přebytečný motorový olej vypouštěcím ventilem (P) na spodní části olejové vany.

      Při vypouštění umístěte pod výpustnou zátku nádobu na zachycení oleje.
   3) Znovu zkontrolujte hladinu oleje.
6. Pokud je hladina oleje na správné úrovni, důkladně utáhněte víčko plnicího otvoru a zavřete kapotu motoru.



KONTROLA ELEKTRICKÉ KABELÁŽE

⚠ VÝSTRAHA

- **Dochází-li často k přepalování pojistek nebo ke zkratu v elektrickém systému, ihned požádejte distributora Komatsu o nalezení a odstranění závady.**
- **Udržujte horní povrch baterie čistý a kontrolujte odvzdušňovací otvor ve víku baterie. Pokud je otvor ucpaný nečistotami nebo prachem, otřete krytku baterie a uvolněte otvor.**

UPOZORNĚNÍ

Obzvláště pečlivě zkontrolujte kabeláž „baterie“, „motoru startéru“ a „alternátoru“.

Proveďte následující kontroly.

- Zkontrolujte, že pojistky nejsou poškozené a mají správnou proudovou hodnotu.
- Zkontrolujte, že není nikde rozpojen obvod, nejsou vidět známky zkratu a že izolace vodičů je nepoškozená.
- Zkontrolujte, že nikde nejsou uvolněny svorky. Pokud jsou uvolněny, utáhněte je.
- Vždy prověřte, zda se v okolí baterie nehromadí hořlavé materiály, a pokud ano, tak je odstraňte.

KONTROLA HLADINY PALIVA, DOPLNĚNÍ PALIVA

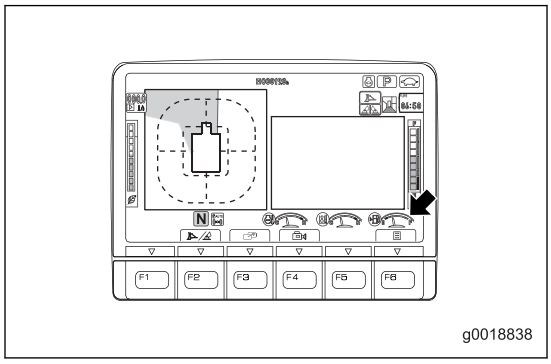
⚠ VAROVÁNÍ

Při doplňování palivo nerozlijte ani je nenechte přetéct. Mohlo by dojít k požáru.
Pokud došlo k vylití paliva, pečlivě je setřete. Pokud se palivo rozlije na zem nebo písek, odstraňte takto znečištěný materiál.
Palivo je vysoce hořlavé a nebezpečné. Nepřibližujte se s otevřeným ohněm.

1. Přepněte spínač zapalování do polohy ZAPNUTO. Pokud se kontrolka paliva rozsvítí červeně, zkontrolujte množství paliva na palivoměru na panelu monitoru.

   Pokud ukazatel palivoměru ukazuje do červeného rozsahu, zbývá v nádrži 41 ℓ paliva nebo méně.

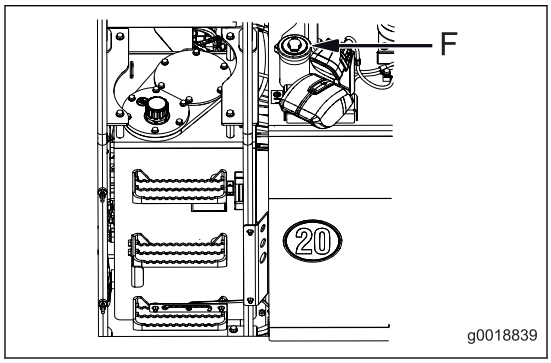
   Pokud je výška hladiny paliva nízká, doplňte palivo.
2. Po provedení kontroly znovu přepněte spínač zapalování do polohy VYPNUTO.



g0018838

3. Otevřete uzávěr plnicího hrdla paliva (F) na palivové nádrži a dolijte palivo plnicím hrdlem.

   Objem palivové nádrže: 310 ℓ

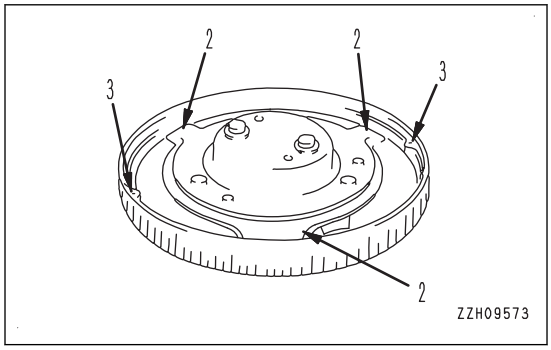


g0018839

POZNÁMKA

Pokud je odvzdušňovací otvor (3) v uzávěru nádrže zanesený, poklesne tlak v nádrži a může dojít k přerušení dodávky paliva do motoru. Proto občas odvzdušňovací otvor vyčistěte.

4. Pohledem do nádrže a na plovák měřícího přístroje zkontrolujte, zda je palivová nádrž plná.
5. Pokud nádrž plná není, doplňujte palivo plnicím hrdlem, dokud se plováková měrka na monitoru nezvedne do maximální polohy.
6. Po dolití paliva dotáhněte pevně uzávěr nádrže (F).



KONTROLA HLADINY KAPALINY DEF, DOPLNĚNÍ KAPALINY DEF

⚠ VAROVÁNÍ

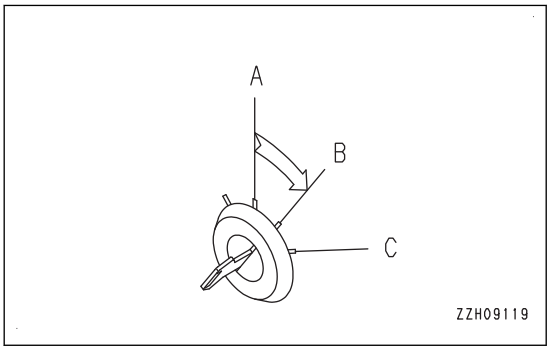
- **Do nádrže kapaliny DEF nelijte jinou kapalinu než kapalinu DEF.**
- **Při otevírání uzávěru nádrže DEF na stroji může dojít k úniku par čpavku. Nepřibližujte se obličejem k plnicímu hrdlu nádrže.**
- **Jiné složky v systému DEF nebo usazeniny močoviny vzniklé odpařováním mohou poškodit funkci zařízení. Před tím, než sejmete uzávěr plnicího hrdla, otřete nečistoty okolo plnicího hrdla. Před zasunutím plnicí hubice do plnicího hrdla, otřete z ní nečistoty.**
- **Pokud dojde k rozlití kapaliny DEF, okamžitě místo rozlití otřete a vyčistěte. Pokud rozlitou kapalinu DEF necháte bez dozoru a místo rozlití není otřeno a vyčištěno, může dojít ke korozi kontaminovaných předmětů a může vznikat toxický plyn.**

UPOZORNĚNÍ

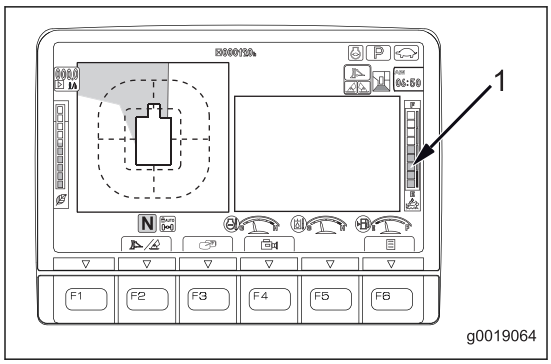
- **Nedoplňujte kapalinu DEF nad značku F na průhledítku (4). Kapalina DEF by mohla unikat odvzdušňovačem. Pokud je okolní teplota nízká a je nebezpečí, že kapalina DEF může zmrznout, nedoplňujte kapalinu nad rysku (9) v průhledítku (4).**

  Dejte si pozor na přidání kapaliny DEF při provádění prací na svahu nebo jízdě na nerovném povrchu. Pokud zbývá málo kapaliny DEF, může se zobrazit výstraha, pokud čerpadlo kapaliny DEF nasaje vzduch nebo hladina náhle poklesne.
- **Pokud je kapalina DEF uchovávána v nesprávné nádobě, může se do ní dostat jiný materiál a chemické reakce mohou vyvolat vznik jedovatých plynů nebo korozi. Při doplňování kapaliny DEF ji nepřelévejte do jiné nádoby.**
- **Při doplňování kapaliny DEF nepoužívejte trychtýř. Mohlo by dojít k poškození sítka.**
- **Pokud používáte přenosnou nádobu pro doplňování, vždy ji dobře uzavřete. Pokud zbude nějaká kapalina DEF, dbejte, aby nebyla znečištěna jinými materiály.**
- **Neomývejte plnicí hubici ve vodě z kohoutku. Minerály v ní obsažené by mohly zanést zařízení.**
- **Neřeďte kapalinu DEF vodou.**
- **Pokud omylem doplníte jinou kapalinu než DEF (nafta, zředěná kapalina DEF atd.), rozsvítí se kontrolka a bude znít zvuková výstraha. V takovém případě požádejte distributora Komatsu, aby kapalinu vypustil a provedl kontrolu. Může být nutné vyměnit vstřikovač kapaliny DEF a/nebo čerpadlo kapaliny DEF.**

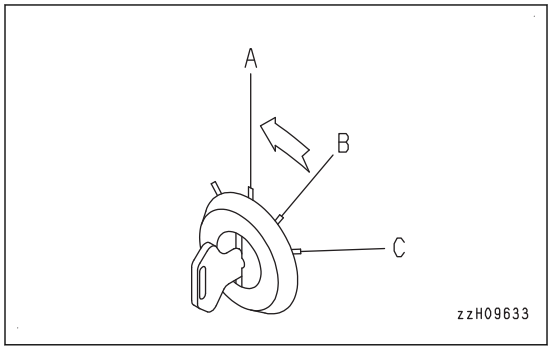
1. Přepněte spínač zapalování do zapnuté polohy (B).



2. Zkontrolujte ukazatel kapaliny DEF (1) na monitoru stroje.



3. Po provedení kontroly znovu přepněte spínač zapalování do polohy VYPNUTO (A).



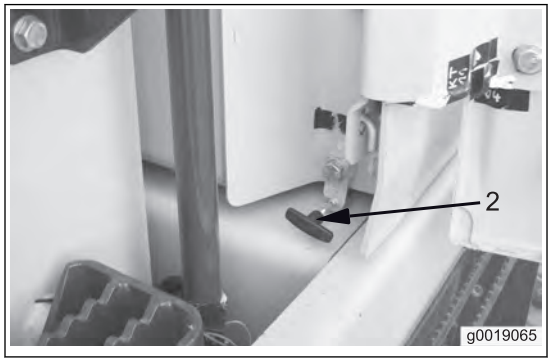
4. Zatáhnutím za páku (2) otevřete kryt nádrže kapaliny DEF na pravé přední straně stroje, vyčistěte modrý uzávěr plnicího hrdla kapaliny DEF (3) a jeho okolí.

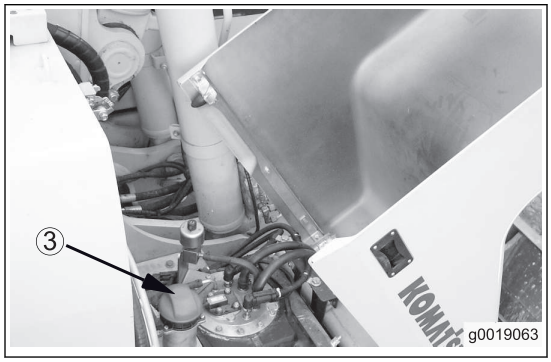
UPOZORNĚNÍ

Práce bude snazší po vytažení schodu na skříni na nářadí.

Otočte uzávěrem (3) proti směru hodin.

Předpisy týkající se emisí vyžadují, aby byly uzávěry nádrže kapaliny DEF modré.



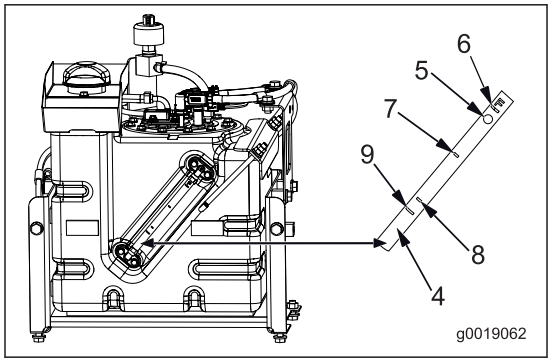


5. Sledujte průhledítko (4) a lijte kapalinu DEF do plnicího hrdla, dokud plovák (5) nedosáhne ke značce F (6).

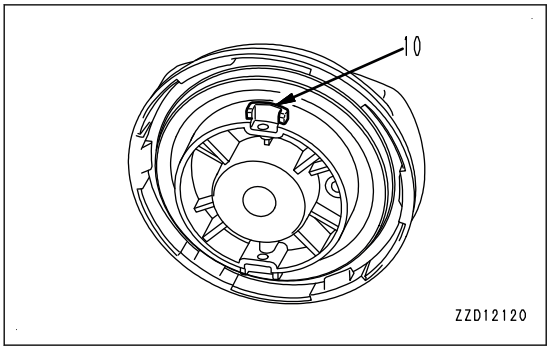
Objem kapaliny DEF pro doplnění: 26,6 ℓ

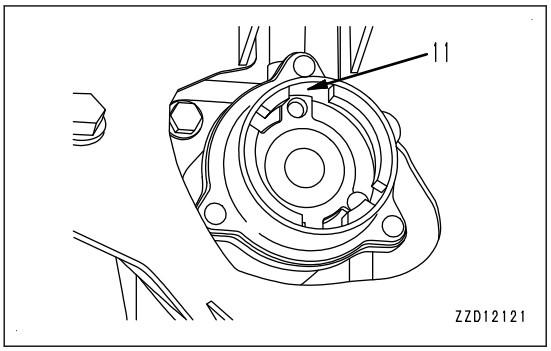
Značka (7) na průhledítku ukazuje přibližně 5 ℓ pod značku F a značka (8) ukazuje přibližně 10 ℓ pod značku F.

Značka (9) ukazuje hladinu pro doplnění, pokud by kapalina DEF mohla v chladném počasí zmrznout.



6. Po doplnění zarovnejte výčnělek (10) uzávěru s drážkou (11) na plnicím hrdle a otočením uzávěru o 90 ° po směru hodin uzávěr pevně zavřete.





POZNÁMKA

- Doporučuje se použít hubici, jejíž průměr a délka je definována v normě ISO 22241-4 a použít funkci automatického vypínání. Pokud se použije tato hubice, magnet namontovaný uvnitř plnicího hrdla odblokuje zařízení na ochranu proti nesprávné kapalině a můžete doplnit kapalinu DEF. Tento mechanizmus brání doplnění kapaliny DEF do palivové nádrže, přidání paliva do nádrže kapaliny DEF a rozlití kapaliny DEF z plnicího hrdla.
- Pokud se používá hubice jiná než podle normy ISO 22241-4, držte ji v ruce a opatrně přidávejte kapalinu DEF a sledujte při tom průhledítko.
- Doplňujte pouze kapalinu DEF z jasně označených nádob s kapalinou DEF a modrým uzávěrem.

POSTUP PRO KONTROLU PRACOVNÍCH SVĚTEL, DÁLKOVÝCH SVĚTEL, TLUMENÝCH SVĚTEL A OBRYSOVÝCH SVĚTEL

Zkontrolujte řádnou funkci pracovních světel, dálkových světel, tlumených světel, obrysových světel a osvětlení přístrojové desky. Zkontrolujte také, zda nejsou znečištěna nebo poškozena.

1. Nastavte spínač zapalování do polohy ZAPNUTO.
2. Nastavením příslušných spínačů do polohy zapnuto a vypnuto zkontrolujte řádnou funkci pracovních světel, dálkových světel, tlumených světel, obrysových světel a osvětlení přístrojové desky.
3. Po provedení kontroly přepněte spínač zapalování zpět do polohy VYPNUTO.

Nedojde-li k rozsvícení světla, pravděpodobnou příčinou je zničená žárovka nebo došlo k odpojení vodiče. Požádejte o opravu autorizovaného distributora Komatsu.

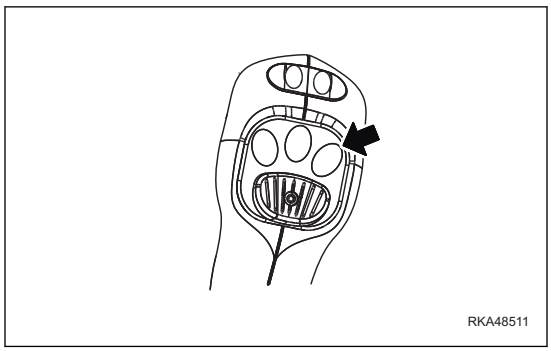
Kontrola a seřízení světel pro siliční provoz

Došlo-li k odstranění podpěr světel pro silniční provoz nebo k jejich výměně, musí být provedena kontrola jejich srovnání a je-li to nutné, také jejich případné seřízení.
O provedení této práce požádejte autorizovaného distributora Komatsu.

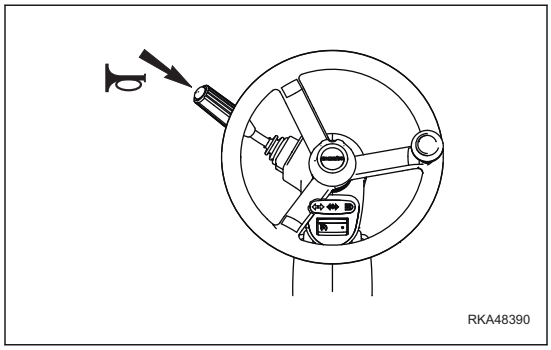
POSTUP PRO KONTROLU KLAKSONU

1. Nastavte spínač zapalování do polohy ZAPNUTO.

2. Stiskněte tlačítko nacházející se na levém joysticku a zkontrolujte správnou funkci klaksonu.


RKA48511

3. Stiskněte tlačítko nacházející se na páčce u volantu a zkontrolujte správnou funkci klaksonu.


RKA48390

Pokud se klakson nerozezní, požádejte o opravu autorizovaného distributora Komatsu.

NASTAVENÍ

POSTUP SEŘIZOVÁNÍ SEDAČKY OPERÁTORA (KOMFORT)

⚠ VAROVÁNÍ

Při nastavování polohy sedačky operátora vždy nastavte bezpečnostní zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO, abyste zabránili náhodnému styku s ovládacími pákami.

UPOZORNĚNÍ

Pokud je poloha sedačky nastavena, když jsou součásti, nástroje nebo prázdné plechovky ponechány kolem sedačky operátora, mohou se poškodit obvodové části nebo sedačka.
Zkontrolujte, zda se v blízkosti sedačky operátora nic nenachází a potom vystupte ze stroje.

- Vždy nastavte sedačku operátora před započetím jakékoliv operace, nebo pokud se vymění směna obsluhujících pracovníků.
- Nastavte sedačku operátora tak, aby operátor mohl snadno a volně manipulovat s ovládacími pákami a spínači a aby byl přitom stále opřený o opěradlo sedačky.

- Nastavení sedačky v podélném směru
  Zatáhněte za páku (1) nahoru. Po nastavení sedačky do požadované polohy páku uvolněte.

  POZNÁMKA

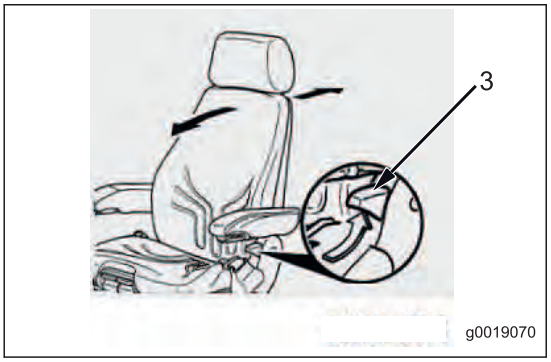
  Tato operace ovlivní relativní polohu sedačky a ovládacích pák.
- Nastavení sedačky a základny ve směru dopředu a dozadu
  Zatáhněte za páku (2) nahoru. Po nastavení sedačky do požadované polohy páku uvolněte.

  POZNÁMKA

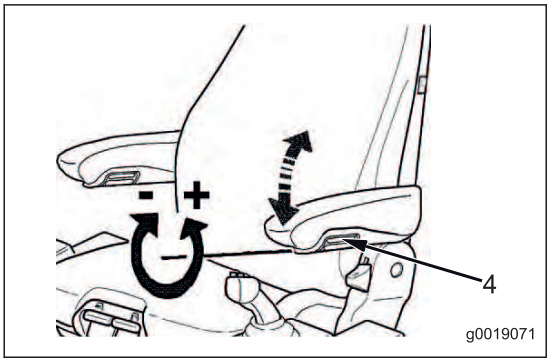
  Tato operace neovlivní relativní polohu sedačky a ovládacích pák.



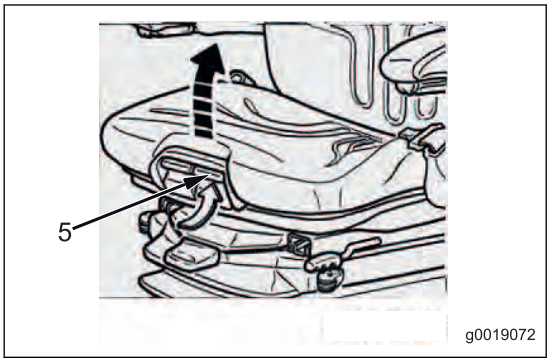
- Seřízení úhlu naklopení sedačky
  Opěrka zad se seřizuje pomocí zajišťovací páky (3). Jakmile je zajišťovací páka (3) v zajištěné poloze, nemělo by být možné se přesouvat do jiné polohy.



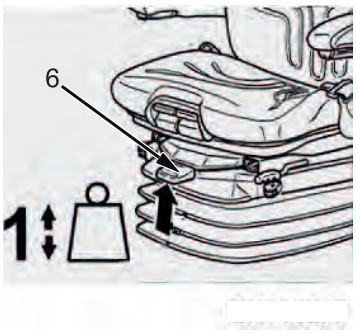
- Nastavení výšky opěrky
  Sklon loketních opěrek lze upravit otočením seřizovacího ovladače.



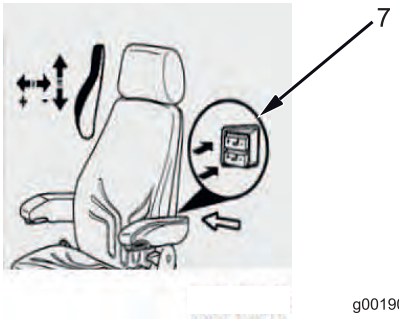
- Nastavení úhlu náklonu sedačky
  Nastavení náklonu sedačky provedete zvednutím levé rukojeti (5). Přitlačením na sedačku nebo jejím odlehčením je můžete naklonit do požadovaného úhlu.



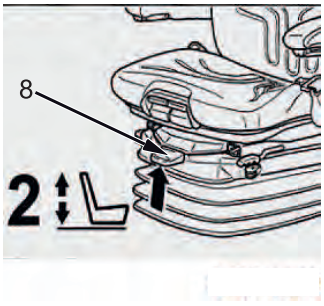
- Nastavení odpružení
  Sedačka by měla být nastavena podle hmotnosti řidiče krátkým zatažením páky mechanismu automatického a výškového seřizovače (6) v okamžiku, kdy vozidlo stojí a řidič sedí na sedačce, přičemž při seřizování musí řidič sedět v naprostém klidu.



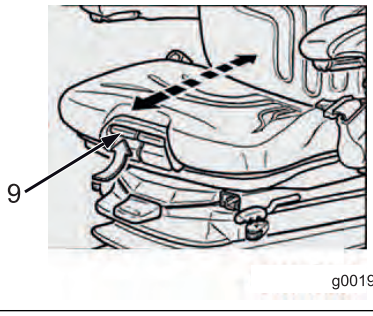
- Nastavení bederní opěrky
  Křivka čalounění bederní opěrky může být individuálně nastavena stiskem horního a dolního spínače (7).



- Nastavení výšky
  Výšku lze měnit vytažením nebo stlačením spínače servomechanismu zcela dovnitř nebo ven (8); v případě, že nastavení dosáhne horního nebo dolního dorazu, výška se nastaví automaticky k zajištění minimální úrovně pružení.

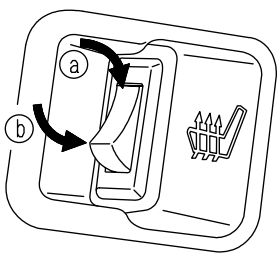


- Nastavení hloubky sedačky
  Nastavení hloubky čalounění sedačky provedete zvednutím pravé rukojeti (9). Přesunutím polštáře sedačky dozadu nebo dopředu je možné dosáhnout požadované polohy usazení.



- Spínač vyhřívání sedačky
  Tento spínač se používá k vyhřívání sedačky.

(a)	VYPNUTO:	Vyhřívání sedačky je VYPNUTÉ
(b)	ZAPNUTO:	Sedačka je vyhřívána



POSTUP SEŘIZOVÁNÍ SEDAČKY OPERÁTORA (PREMIUM)

⚠ VAROVÁNÍ

Při nastavování polohy sedačky operátora vždy nastavte bezpečnostní zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO, abyste zabránili náhodnému styku s ovládacími pákami.

UPOZORNĚNÍ

Pokud je poloha sedačky nastavena, když jsou součásti, nástroje nebo prázdné plechovky ponechány kolem sedačky operátora, mohou se poškodit obvodové části nebo sedačka.
Zkontrolujte, zda se v blízkosti sedačky operátora nic nenachází a potom vystupte ze stroje.

- Vždy nastavte sedačku operátora před započetím jakékoliv operace, nebo pokud se vymění směna obsluhujících pracovníků.
- Nastavte sedačku operátora tak, aby operátor mohl snadno a volně manipulovat s ovládacími pákami a spínači a aby byl přitom stále opřený o opěradlo sedačky.
- Nastavení sedačky v podélném směru
  Zatáhněte za páku (1) nahoru. Po nastavení sedačky do požadované polohy páku uvolněte.

  POZNÁMKA

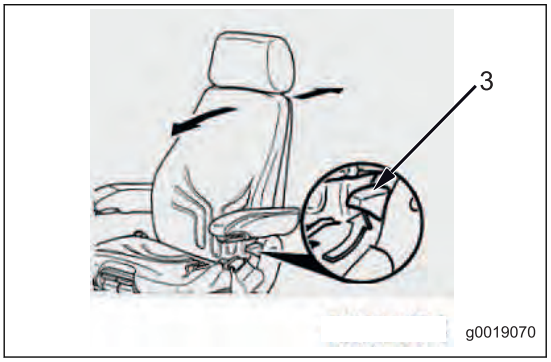
  Tato operace ovlivní relativní polohu sedačky a ovládacích pák.
- Nastavení sedačky a základny ve směru dopředu a dozadu
  Zatáhněte za páku (2) nahoru. Po nastavení sedačky do požadované polohy páku uvolněte.

  POZNÁMKA

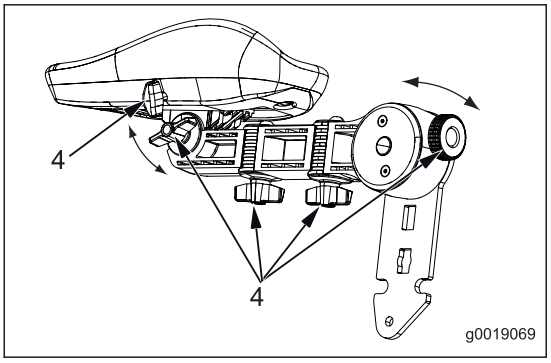
  Tato operace neovlivní relativní polohu sedačky a ovládacích pák.



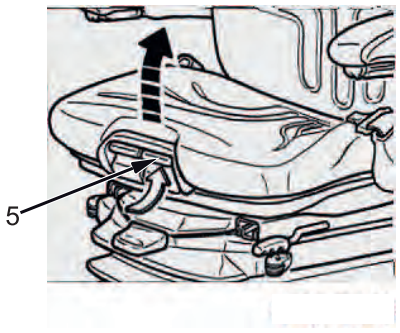
- Seřízení úhlu naklopení sedačky
  Opěrka zad se seřizuje pomocí zajišťovací páky (3). Jakmile je zajišťovací páka (3) v zajištěné poloze, nemělo by být možné se přesouvat do jiné polohy.



- Nastavení výšky opěrky
  Polohu loketních opěrek lze změnit otočením seřizovacích knoflíků (4).

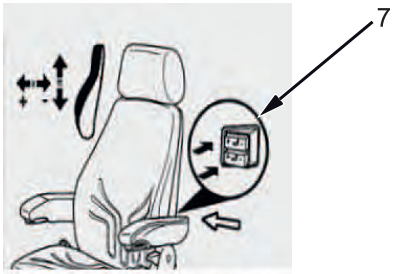


- Nastavení úhlu náklonu sedačky
  Nastavení náklonu sedačky provedete zvednutím levé rukojeti (5). Přitlačením na sedačku nebo jejím odlehčením je můžete naklonit do požadovaného úhlu.
- Nastavení hmotnosti (automaticky)
  Hmotnost je automaticky nastavena při prvním usednutí řidiče na sedačku.



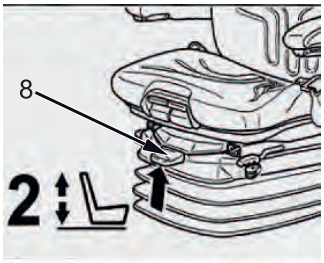
g0019072

- Nastavení bederní opěrky
  Křivka čalounění bederní opěrky může být individuálně nastavena stiskem horního a dolního spínače (7).



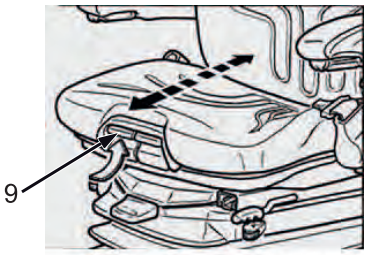
g0019074

- Nastavení výšky
  Výšku lze měnit vytažením nebo stlačením spínače servomechanismu zcela dovnitř nebo ven (8); v případě, že nastavení dosáhne horního nebo dolního dorazu, výška se nastaví automaticky k zajištění minimální úrovně pružení.



g0019075

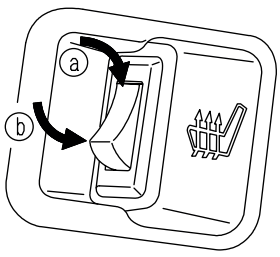
- Nastavení hloubky sedačky
  Nastavení hloubky čalounění sedačky provedete zvednutím pravé rukojeti (9). Přesunutím polštáře sedačky dozadu nebo dopředu je možné dosáhnout požadované polohy usazení.



g0019076

- Spínač vyhřívání sedačky
  Tento spínač se používá k vyhřívání sedačky.

(a)	VYPNUTO:	Vyhřívání sedačky je VYPNUTÉ
(b)	ZAPNUTO:	Sedačka je vyhřívána



g0019077

NASTAVENÍ ZRCÁTEK

⚠ VAROVÁNÍ

Před začátkem práce se ujistěte, že jsou zrcátka nastavena. Nejsou-li řádně nastavena, nemáte bezpečný výhled a můžete se zranit nebo vážně nebo smrtelně zranit někoho jiného.

⚠ VÝSTRAHA

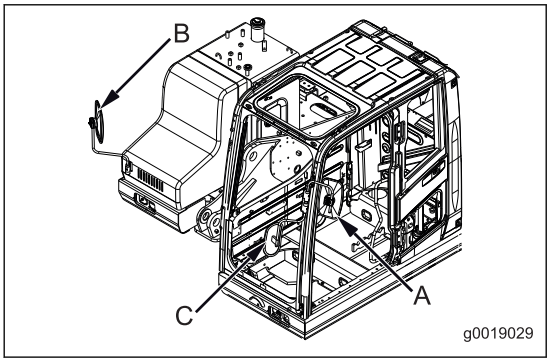
Aby se stroj při této práci nepohnul, před zahájením práce musí být splněny následující podmínky.

- **Stroj musí být umístěn na pevné, rovné ploše.**
- **Pracovní vybavení musí být položeno na zem do bezpečné polohy.**
- **Zajišťovací páka je v poloze ZAJIŠTĚNO.**
- **Motor je vypnut.**

Zrcátko (A): Levé přední zrcátko stroje

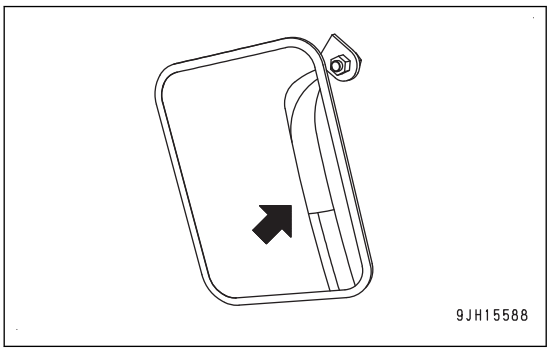
Zpětné zrcátko (B): Pravé přední zrcátko stroje

Zrcátko (C): Křížové zrcátko

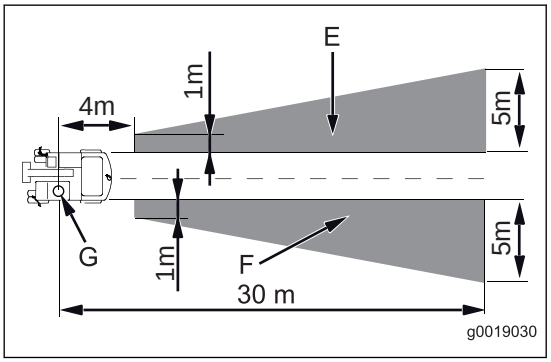


Zrcátko (A): Levé přední zrcátko stroje

1. Seřiďte zrcátko tak, abyste v PRAVÉM okraji zrcátka viděli levý okraj protizávaží (viz obrázek).

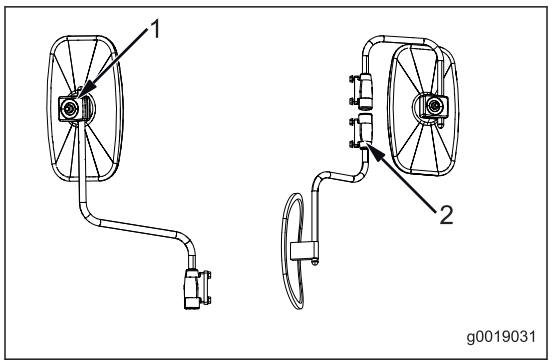


Vedle toho musí být v zrcátku viditelná šrafovaná oblast F (viz obrázek). Šrafovaná oblast je na úrovni země. Rozměry 4m a 30 m se vztahují k bodům očí (G).



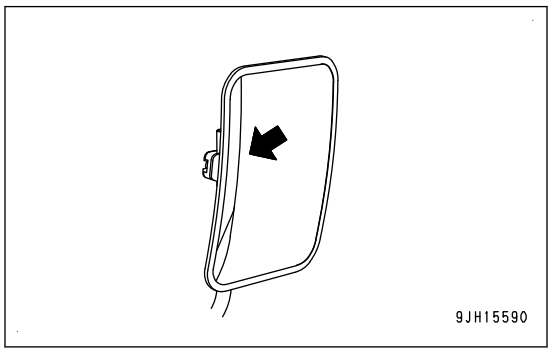
2. Pokud nemůžete provést seřízení, povolte upevňovací šrouby (1) a (2) zrcátka a držáku a nastavte úhel (viz obrázek).

   Utahovací moment pro upevňovací šroub (1): 6,0 až 7,0 Nm {0,61 až 0,71 kgm}
   Utahovací moment pro upevňovací šroub (2): 15,0 až 19,6 Nm {1,52 až 2,0 kgm}

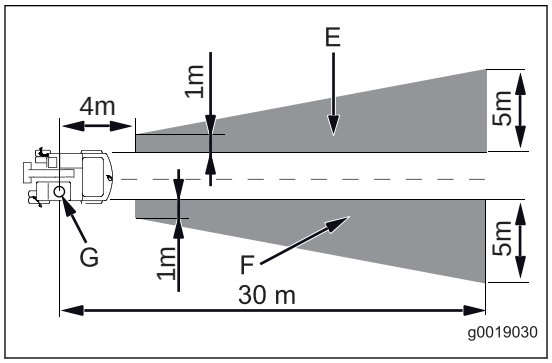


Zpětné zrcátko (B): Pravé přední zrcátko stroje

1. Seřiďte zrcátko tak, abyste v LEVÉM okraji zrcátka viděli pravý okraj protizávaží (viz schéma).

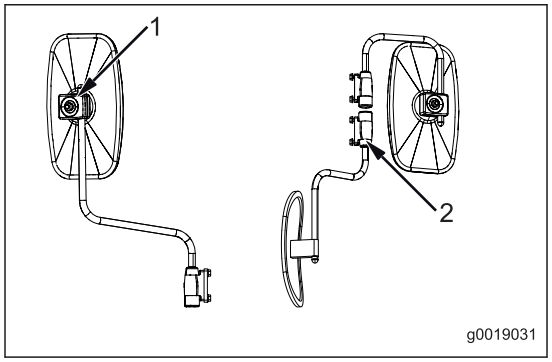


   Vedle toho musí být v zrcátku viditelná šrafovaná oblast E (viz obrázek). Šrafovaná oblast je na úrovni země. Rozměry 4m a 30 m se vztahují k bodům očí (G).



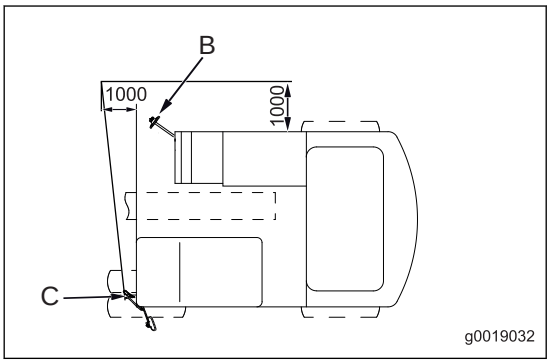
2. Pokud nemůžete provést seřízení, povolte upevňovací šrouby (1) a (2) zrcátka a držáku a nastavte úhel (viz obrázek).

   Utahovací moment pro upevňovací šroub (1): 6,0 až 7,0 Nm {0,61 až 0,71 kgm}
   Utahovací moment pro upevňovací šroub (2): 15,0 až 19,6 Nm {1,52 až 2,0 kgm}



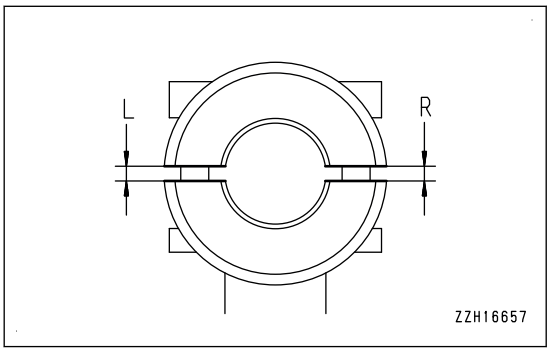
Zrcátko (C): Křížové zrcátko:

Toto zrcátko slouží k zajištění dobré viditelnosti prostoru napravo od stroje, tj. pod výložník. Seřiďte zrcátko tak, abyste na kraji zrcátka viděli bod 1 000 mm napravo od stroje, 1 000 mm před strojem a 1200 mm nad zemí (viz schéma).



UPOZORNĚNÍ

- **Utahujte střídavě pravé a levé šrouby jednotlivých držáků, aby se vyrovnala jejich výška napravo a s výškou vlevo, (R) a (L).**
- **Pokud budou upevňovací šrouby zrcátka a držáku utaženy příliš silně, může dojít k poškození držáku. Utáhněte šrouby předepsaným momentem.**

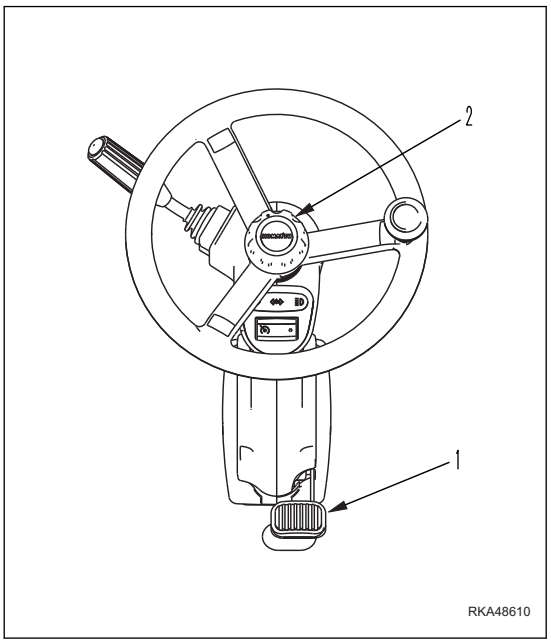


POSTUP PRO NASTAVENÍ VOLANTU

⚠ VAROVÁNÍ

- **Volant je vybaven posilovačem. Dojde-li k zastavení motoru, řízení stroje bude vyžadovat značné úsilí a bude nepřesné, což bude mít vážné následky pro bezpečnost stroje.**
  Dojde-li k takové situaci, zastavte stroj pomocí parkovací brzdy a okamžitě kontaktujte autorizovaného prodejce Komatsu.

Tento stroj může být řízen otáčením volantu v požadovaném směru.



Nastavení volantu směrem dopředu a dozadu.

1. Sešlápněte pedál (1), nastavte sloupek do požadované polohy a uvolněte pedál (1).

Nastavení výšky volantu.

2. Odšroubujte pojistnou matici volantu proti směru pohybu hodinových ručiček (2). Po nastavení utáhněte pojistnou matici ve směru pohybu hodinových ručiček (2).

ZAPNUTÍ A ROZEPNUTÍ BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU

⚠ VAROVÁNÍ

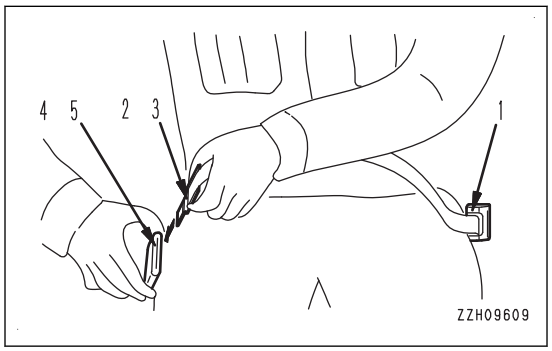
- **Před zapnutím bezpečnostního pásu si ověřte, že upevňovací závěsy pásu nejsou nijak poškozené. Jsou-li poškozeny, vyměňte je.**
- **I v případě, že na pásu není žádné viditelné poškození, vyměňte pás každé tři roky od počátku používání a po pěti letech od data výroby, podle toho, co nastane dříve.**
- **Během provozu stroje vždy používejte bezpečnostní pás.**
- **Nepoužívejte překroucený pás.**

POZNÁMKA

- Datum výroby pásu je zobrazeno na jeho zadní straně.
- Datum uvedené na pásu je datum výroby. Od něj se počítá životnost max. 5 let. Není to datum začátku 3letého období používání.
- Tento bezpečnostní pás je opatřen samonavíjecím zařízením, takže není nutné upravovat jeho délku.

ZAPNUTÍ BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU

1. Přidržte sponu (2) a vytáhněte pás z navíječe (1).
2. Zkontrolujte, že pás není překroucený, a vložte jazýček (3) do přezky (4).
3. Zatáhněte mírně za pás a zkontrolujte, zda je řádně zajištěn.



ODEPNUTÍ BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU

Stiskněte tlačítko (5) na přezce (4) a vytáhněte jazýček (3) z přezky (4).
Pás se automaticky navine, takže jej přidržte (2) a vraťte pás pomalu do navíjecího zařízení (1).

POZNÁMKA

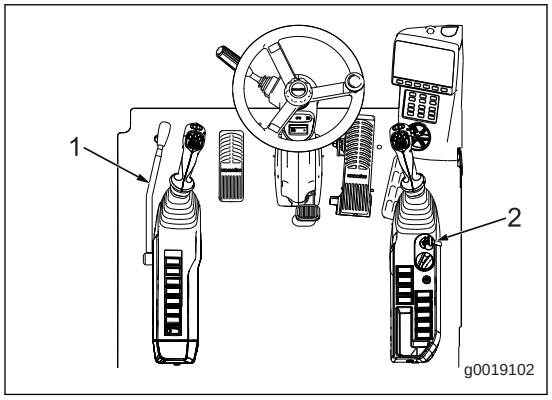
Pokud jazýček nezasunete do spony sedačky, v horní části monitoru se zobrazí výstražná kontrolka bezpečnostního pásu. Zapněte si bezpečnostní pás.

POSTUPY A KONTROLY PŘED NASTARTOVÁNÍM MOTORU

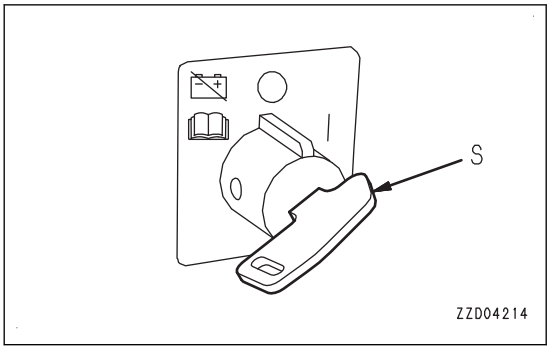
⚠ VAROVÁNÍ

Před nastartováním motoru se ujistěte, že zajišťovací páka je bezpečně v poloze ZAJIŠTĚNO.

Proveďte kontroly před startováním podle dále popsaného postupu.

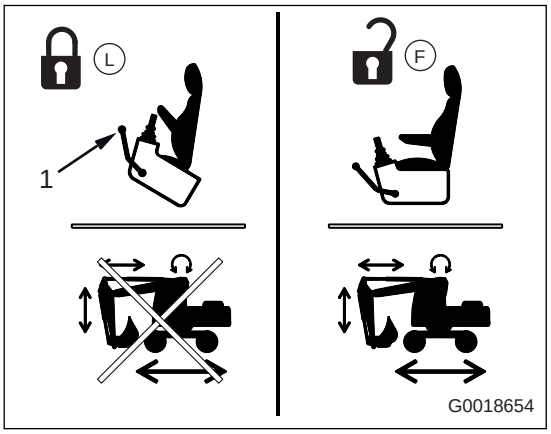


1. Zkontrolujte, že je spínač odpojení baterie (S) v poloze ZAPNUTO (I).

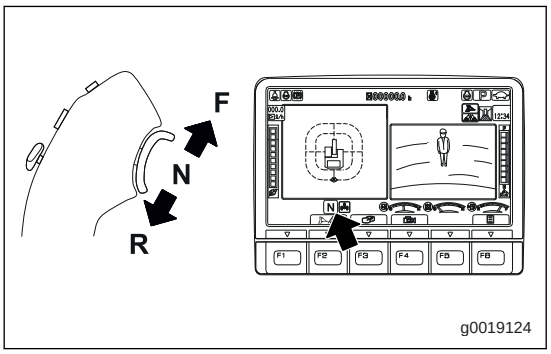


2. Ověřte si, že bezpečnostní zajišťovací páka (1) je v poloze ZAJIŠTĚNO (L).
3. Zkontrolujte, že všechny ovládací páky a pedály jsou v NEUTRÁLNÍ poloze.

   Pokud uvolníte ovládací páky a pedály, vrátí se ovládací páky a pedály do NEUTRÁLNÍ polohy.

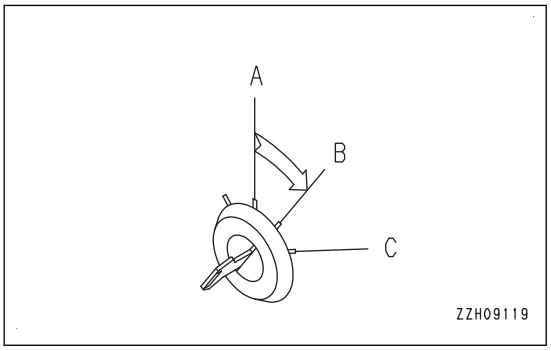


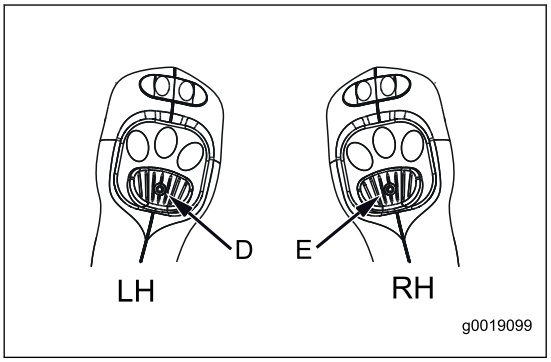
4. Zkontrolujte, zda je volič směru pojezdu v neutrální poloze (N).



5. Vložte klíč do spínače zapalování (2) a otočte jej do polohy ZAPNUTO (B) – NIKDY se nedotýkejte levého (D) nebo pravého (E) posuvného spínače proporcionálního ovládání. To by způsobilo, že systém detekce neutrální polohy by detekoval nesprávnou polohu jako neutrální, což může vést k neočekávanému pohybu příslušenství.

   Dále proveďte tyto kontroly:



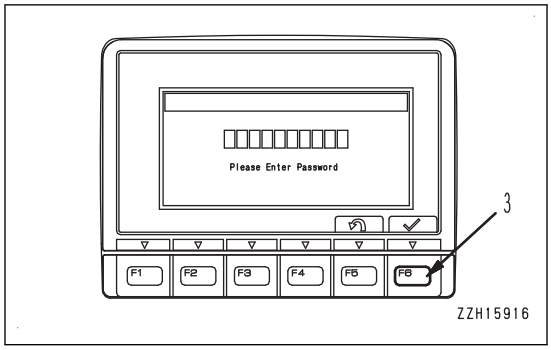


6. Na monitoru stroje zadejte do pole pro zadání hesla heslo a stiskněte spínač potvrzení F6 (3).

   Pokud bylo nastaveno heslo, na obrazovce monitoru se zobrazí vstupní obrazovka pro jeho zadání.

   POZNÁMKA

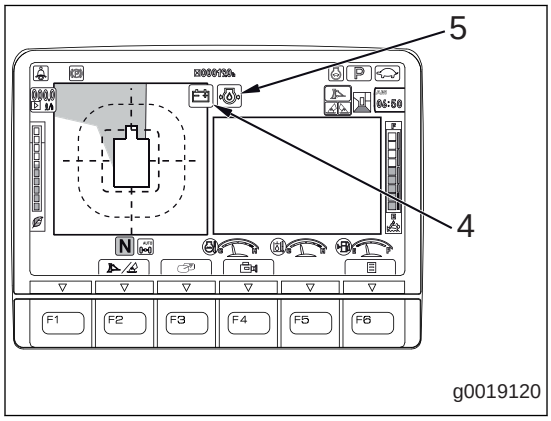
   Kontaktujte svého distributora Komatsu, který vám sdělí podrobnosti o způsobu nastavení, změny nebo zrušení hesla.



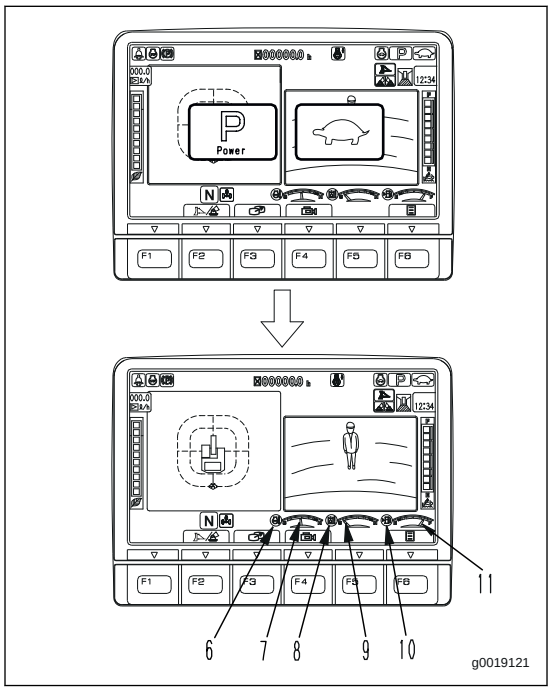
7. Proveďte následující kontrolu monitoru stroje.

   1) Bzučák zní zhruba 2 sekundy a přibližně na 2 sekundy se rozsvítí následující výstražné kontrolky.
      - Kontrolka úrovně nabití (4)
      - Kontrolka tlaku motorového oleje (5)

      Pokud se některá kontrolka nerozsvítí nebo se neozve zvuková signalizace, pravděpodobně došlo k poruše kontrolky; v takovém případě se obraťte na distributora Komatsu a požádejte jej o opravu.

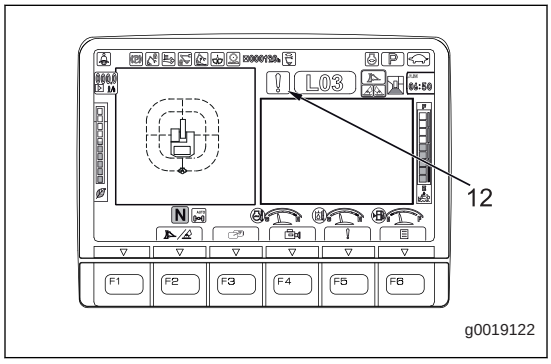


   2) Přibližně po 2 sekundách se obrazovka změní na zobrazení pracovního režimu a pojezdové rychlosti a potom se změní na standardní obrazovku.
      - Kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru (6)
      - Ukazatel teploty chladicí kapaliny motoru (7)
      - Kontrolka teploty hydraulického oleje (8)
      - Ukazatel teploty hydraulického oleje (9)
      - Kontrolka množství paliva (10)
      - Palivoměr (11)



   3) Zůstane-li výstražná kontrolka (12) svítit červeně, ihned zkontrolujte funkci příslušné výstražné kontrolky.

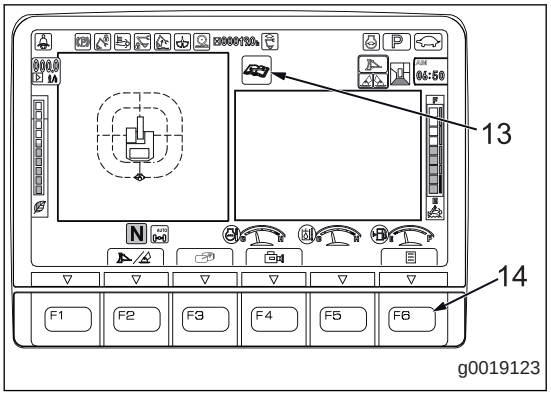
      Další podrobnosti viz „SEZNAM VÝSTRAŽNÝCH KONTROLEK“.



4) Je-li u určitých položek překročen termín údržby, na 30 sekund se rozsvítí červená výstražná kontrolka údržby (13).

5) Stiskněte spínač zobrazení menu uživatele (14), zkontrolujte položku, která překročila interval údržby a okamžitě proveďte požadovanou údržbu.

   Podrobnosti viz „NASTAVENÍ OBRAZOVKY ÚDRŽBY“.



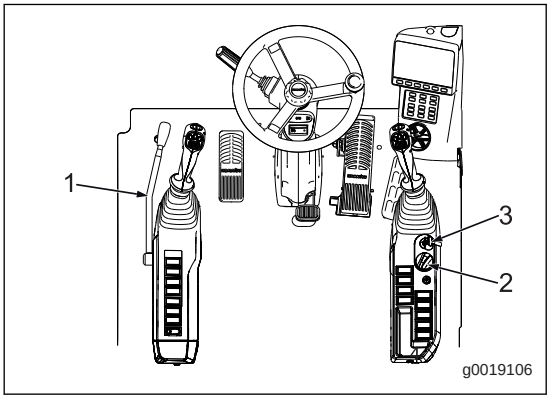
STARTOVÁNÍ MOTORU

⚠ VAROVÁNÍ

- **Startujte motor pouze poté, až se usadíte do sedačky operátora.**
- **Nepokoušejte se nastartovat motor zkratováním spouštěcího obvodu motoru. Mohlo by to vést k těžkému zranění osob nebo vzniku požáru.**
- **Ověřte si, že v okolním prostranství nejsou žádné osoby nebo překážky. Poté zatrubte na klakson a nastartujte motor.**
- **Nikdy nepoužívejte žádné pomocné spouštěcí kapaliny, protože by to mohlo vést k výbuchu.**
- **Výfukové plyny jsou jedovaté. Pokud startujete motor v uzavřených prostorách, buďte obzvláště opatrní a zajistěte dobré větrání.**

UPOZORNĚNÍ

- **Před nastartováním motoru si ověřte, že ovladač plynu (2) je v poloze nízkých volnoběžných otáček (MIN). Pokud bude ovladač plynu v poloze pro vysoké volnoběžné otáčky (MAX), motor náhle zrychlí a jeho součásti se poškodí.**
- **Nedržte klíč ve spínači zapalování (3) v poloze START nepřetržitě déle než 20 sekund. Nedojde-li k nastartování motoru, počkejte před dalším pokusem minimálně 2 minuty a potom začněte od začátku.**
- **Po nastartování motoru počkejte, až zhasne kontrolka tlaku oleje v motoru. Dokud svítí kontrolka tlaku oleje v motoru, nedotýkejte se ovládacích pák a pedálu.**



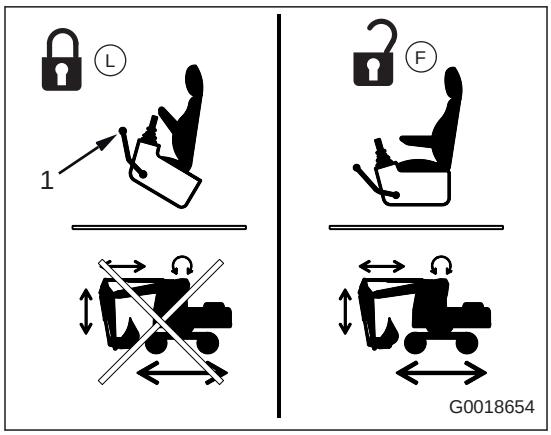
Tento stroj je vybaven zařízením pro automatické zahřátí motoru, které slouží k automatickému spouštění předběžného žhavení motoru.

Je-li nízká okolní teplota, rozsvítí se kontrolka žhavení, když je klíč ve spínači zapalování (3) v poloze ZAPNUTO, aby informovala operátora, že žhavení bylo automaticky nastartováno.

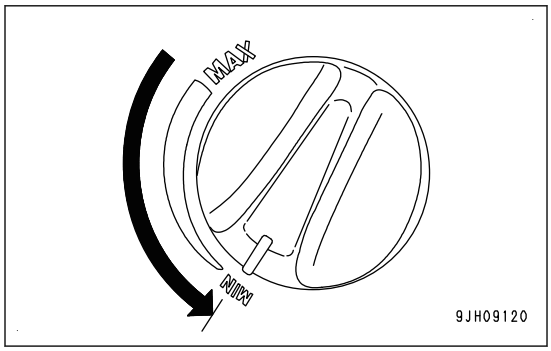
Nastartujte motor dále popsaným způsobem.

1. Ověřte si, že bezpečnostní zajišťovací páka (1) je v poloze ZAJIŠTĚNO (L).

   Pokud bude zajišťovací páka (1) v poloze UVOLNĚNO (F), motor nenastartuje.



2. Otočte ovladačem plynu (2) do polohy nízkých (MIN) volnoběžných otáček.

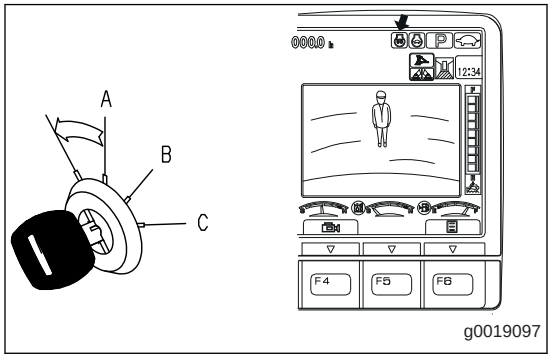


3. Přepněte spínač zapalování (3) do polohy ZAPNUTO (B).

   POZNÁMKA

   Je-li nízká okolní teplota, rozsvítí se kontrolka předehřívání a je prováděno automatické žhavení. Držte klíč ve spínači zapalování (3) v poloze ZAPNUTO (B), dokud kontrolka žhavení nezhasne. Doba, po kterou zůstává kontrolka žhavení rozsvícená, záleží na teplotě okolí, jak je uvedeno v tabulce vpravo.

Okolní teplota	Doba rozsvícení
-4 °C až -20 °C	5 až 40 sekund
-20 °C a méně	40 sekund



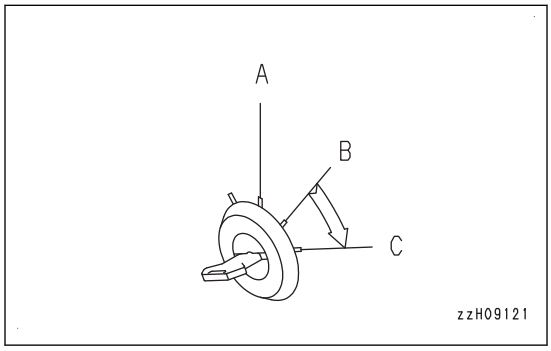
   Pokud bylo nastaveno heslo, zobrazí se obrazovka pro zadání hesla, ale kontrolka žhavení se bude chovat stejně, jako na standardní obrazovce.

4. Nerozsvítí-li se kontrolka žhavení nebo se rozsvítí a pak zhasne, aby informovala, že je žhavení motoru skončeno, otočte klíčem ve spínači zapalování (3) do polohy START (C).

   Motor začne startovat.

   POZNÁMKA

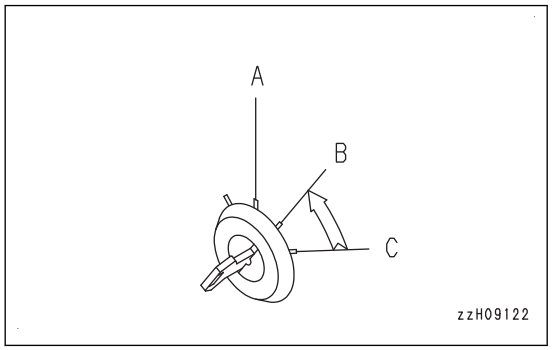
   Je-li nízká teplota okolí, motor nemůže startovat, i když je klíč ve spínači zapalování (3) držen v poloze START (C) po dobu 20 sekund.
   Pokud k tomu dojde, počkejte před dalším pokusem minimálně 2 minuty a potom začněte od začátku.
   Pokud potřebujete vynutit žhavení motoru, když se nespustí automatické žhavení, postupujte podle „RUČNÍ ŽHAVENÍ MOTORU PŘI STARTU“.



5. Jakmile motor nastartuje, uvolněte klíč ve spínači zapalování (3). Klíč se automaticky vrátí do polohy ZAPNUTO (B).

POZNÁMKA

Když se spustí motor, napětí baterie může náhle poklesnout v závislosti na teplotě a stavu baterie. Pokud se to stane, displej na monitoru stroje může na okamžik zhasnout, ale neznamená to žádné abnormality.



6. Po nastartování motoru počkejte, až zhasne kontrolka tlaku oleje v motoru. Dokud svítí kontrolka tlaku oleje v motoru, nedotýkejte se ovládacích pák a pedálu.

UPOZORNĚNÍ

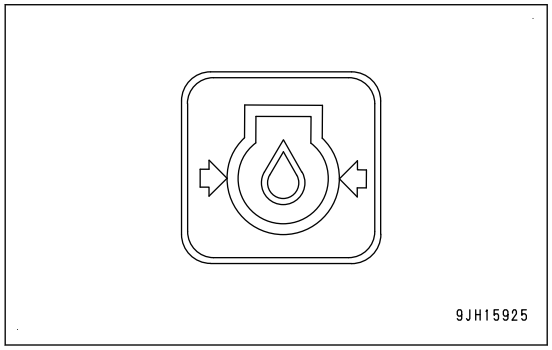
Pokud kontrolka tlaku motorového oleje nezhasne po 4 až 5 sekundách, ihned motor vypněte. Zkontrolujte hladinu oleje, únik oleje atd. a přijměte příslušná opatření.

POZNÁMKA

Po nastartování motoru nebo při regeneraci zařízení následného zpracování výfukových plynů v chladném počasí může po nastartování motoru z výfuku vycházet bílý kouř, nejedná se o závadu.

POZNÁMKA

Systém SCR močoviny je vybaven funkcí zahřívání a uchování teploty, aby nedošlo k zamrznutí kapaliny DEF.
Pokud kapalina DEF zamrzne, je systém DEF automaticky zahřát a odmrazen poté, co je nastartován motor. Zařízení nefungují, dokud nedojde k rozmrazení a průchodu kapaliny DEF, nejedná se o poruchu.
Pokud okolní teplota klesne na úroveň, kdy by kapalina DEF mohla zamrznout, zatímco je stroj v provozu, je systém DEF automaticky varován, aby se předešlo zamrznutí.
Pokud okolní teplota klesne na úroveň, kdy zamrznutí kapaliny DEF nejde předejít, zařízení se automaticky vypne. Nejedná se o poruchu.
Pokud kapalina DEF zamrzne, automaticky dojde k jejímu rozmrazení. Kapalinu DEF nikdy nezahřívejte. Může dojít k tvorbě nebezpečného čpavku.

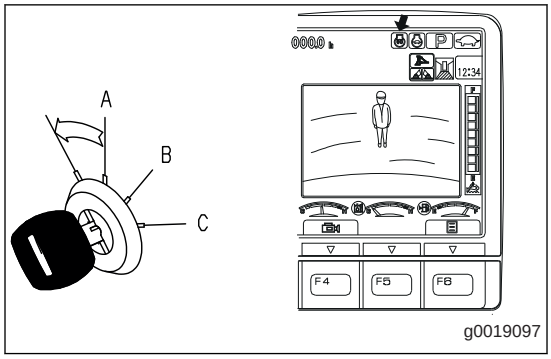


RUČNÍ ŽHAVENÍ MOTORU PŘI STARTU

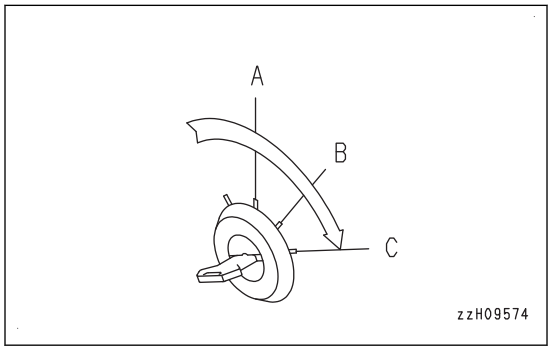
Bez ohledu na okolní teplotu je možné spustit žhavení motoru ručně.

1. Otočte klíčem v zapalování proti směru hodin z polohy VYPNUTO (A). Rozsvítí se kontrolka předehřívání motoru a začne předehřívání. (Žhavení pokračuje, pokud je klíč ve spínači zapalování přidržován v levé poloze.)

Kontrolka předehřívání asi po 30 sekundách po začátku předehřívání začne blikat a zhasne asi po 10 sekundách.



2. Poté, co kontrolka předehřívání zhasne, otočte klíčem ve spínači zapalování do polohy START (C). Motor začne startovat.



Nemůže-li motor nastartovat výše uvedeným postupem, počkejte aspoň 2 minuty, pak začněte znovu od kroku 1.

FUNKCE OCHRANY TURBODMYCHADLA

Funkce ochrany turbodmychadla chrání turbodmychadlo tím, že bezprostředně po nastartování motoru udržuje jeho otáčky pod úrovní 1000 rpm.

- Když je funkce ochrany turbodmychadla aktivní, otáčky motoru jsou udržovány pod úrovní 1000 rpm bez ohledu na polohu ovladače plynu.
- Když je funkce ochrany turbodmychadla aktivní, otáčky motoru jsou udržovány pod úrovní 1000 rpm, i když operátor pohybuje ovladačem plynu.
- Po ukončení funkce ochrany turbodmychadla se otáčky motoru zvýší na úroveň danou polohou ovladače plynu.
- Doba aktivace ochrany turbodmychadla je omezena na 20 sekund.

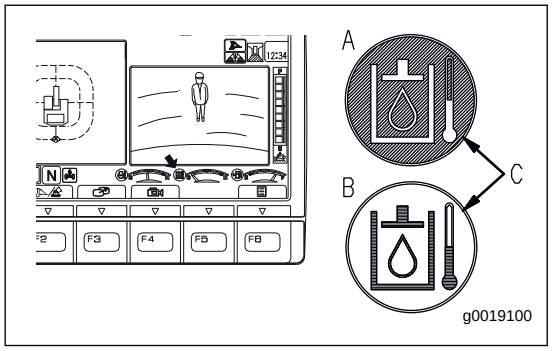
POZNÁMKA

Po nastartování motoru nebo při regeneraci zařízení následného zpracování výfukových plynů v chladném počasí může po nastartování motoru z výfuku vycházet bílý kouř, nejedná se o závadu.

POSTUPY A KONTROLY PO NASTARTOVÁNÍ MOTORU

⚠ VAROVÁNÍ

- **Pokud by došlo k nouzovému zastavení nebo pokud by se vyskytly nějaké potíže, přepněte spínač zapalování do polohy VYPNUTO.**
- **Neprovádějte činnosti ani nepohybujte náhle pákami nebo pedálem, když je hydraulický olej studený. Vždy proveďte operaci zahřívání hydraulického vybavení, dokud kontrolka teploty hydraulického oleje neukazuje správnou teplotu.**
  Je-li nízká teplota hydraulického oleje, zobrazí se kontrolka uvedená na obrázku.
  - **Zobrazení (A), když je teplota správná: Pozadí kontrolky (C) je modré.**
  - **Zobrazení (B), když je teplota nízká: Pozadí kontrolky (C) je bílé.**
- **Není-li provedena důkladně operace zahřívání pro hydraulické vybavení a stroj se pohybuje, budou reakce stroje na ovládání pák a pedálů pomalé a pohyb může být jiný, než operátor očekává. Zvláště při chladném počasí zkontrolujte, že byl dokončen postup zahřátí.**
- **Pokud motor běží a ihned po zastavení motoru se nepřibližujte k výfukovému potrubí. Nepřibližujte k výfuku hořlavé materiály.**



Existují dvě operace zahřívání: zahřívání motoru a zahřívání hydraulického vybavení. Navíc, v závislosti na okolí se může způsob zahřívání lišit. Proto provádějte zahřívání podle popisů v odpovídajících částech této příručky.

Hydraulické vybavení se nezahřeje pouhým zahřátím motoru. Proveďte zahřátí hydraulického vybavení a motoru samostatně. Důkladné provedení operace zahřívání hydraulického vybavení zajišťuje, že hydraulický olej je ohřátý a že teplý hydraulický olej cirkuluje ve všech řídicích okruzích.

KONTROLA STARTOVÁNÍ MOTORU A NEOBVYKLÝCH ZVUKŮ MOTORU

- Při startování zkontrolujte, že motor nevydává neobvyklé zvuky a že se nastartuje snadno a hladce.
- Zkontrolujte neobvyklé zvuky při volnoběhu motoru nebo při lehkém zvýšení otáček.

Pokud zaznamenáte neobvyklý zvuk při startování motoru a tento stav trvá, může být motor poškozen. V tom případě požádejte co nejdříve distributora Komatsu, aby motor zkontroloval.

KONTROLA NÍZKÝCH OTÁČEK A AKCELERACE MOTORU

⚠ VÝSTRAHA

- **Tyto kontroly provádějte na bezpečném místě a věnujte pozornost bezpečnosti okolí.**
- **Pokud motor funguje velmi špatně na nízkých volnoběžných otáčkách a při zrychlení, a pokud tento stav trvá, může být motor poškozen, může dojít ke zmatení operátora při řízení nebo ke snížení účinnosti při brzdění, což může vést k nehodě. V tom případě požádejte co nejdříve distributora Komatsu, aby motor zkontroloval.**

- Při zastavení stroje při běžném pojezdu zkontrolujte, zda motor běží pravidelně nebo zda se náhle nevypne.
- Zkontrolujte, zda otáčky motoru hladce stoupají, když je ovladač plynu otočen naplno (MAX).

POZNÁMKA

- Filtrace výfukových plynů způsobuje, že jsou cítit jinak než u běžného vznětového motoru.
- Po nastartování motoru nebo při regeneraci zařízení následného zpracování výfukových plynů v chladném počasí může po nastartování motoru z výfuku vycházet bílý kouř, nejedná se o závadu.
- Pokud je teplota hydraulického oleje nízká, nastaví se nižší otáčky a výkon motoru při vysokých volnoběžných otáčkách, aby nedošlo k poškození součástí. Když se hydraulický olej ohřeje na správnou teplotu, otáčky a výkon motoru při vysokých volnoběžných otáčkách se zvýší a stroj funguje normálně.

ZÁBĚH NOVÉHO STROJE

UPOZORNĚNÍ

Stroj Komatsu byl důkladně otestován a seřízen před vlastním odesláním z výrobního závodu. Nicméně provoz stroje při plné zátěži před jeho zaběhnutím může nepříznivě ovlivnit jeho výkonnost a zkrátit provozní životnost.
Stroj je nutné zaběhnout v průběhu počátečních 100 provozních hodin (jak je uvedeno na počítadle provozních hodin).

Při záběhu stroje se ujistěte, že plně chápete obsah této příručky, a věnujte velkou pozornost následujícím informacím.

- Ihned po nastartování motoru jej nechte pracovat na volnoběh po dobu 15 sekund.
  Během této doby nepoužívejte žádné ovládací páky ani ovladač plynu.
- Předehřívání provádějte 5 minut po nastartování motoru.
- Vyhněte se provozu stroje s vysokým zatížením nebo při vysokých otáčkách.
- Ihned po nastartování motoru se vyhněte náhlému rozjíždění, náhlému zrychlování, nevhodným náhlým zastavením nebo ostrým změnám směru.

ZAHŘÍVÁNÍ MOTORU

UPOZORNĚNÍ

- **Když se motor zahřívá, nezvyšujte prudce otáčky.**
- **Neprovozujte motor při nízkých ani vysokých volnoběžných otáčkách bez zatížení po dobu delší než 20 minut. Bude to mít nepříznivý vliv na okolí a také to bude mít nepříznivý vliv na vnitřní konstrukci motoru. Je-li nezbytné nechat motor běžet na volnoběh déle než 20 minut, občas aplikujte zatížení nebo zvyšte otáčky na střední rozsah.**

Tento stroj je vybaven automatickým systémem zahřívání motoru, takže je-li teplota chladicí kapaliny v motoru po startu motoru pod 30 °C, začíná automaticky operace zahřívání motoru. Když začíná automatická operace zahřívání motoru, jsou otáčky motoru udržovány na vyšších, než jsou normální nízké volnoběžné otáčky.

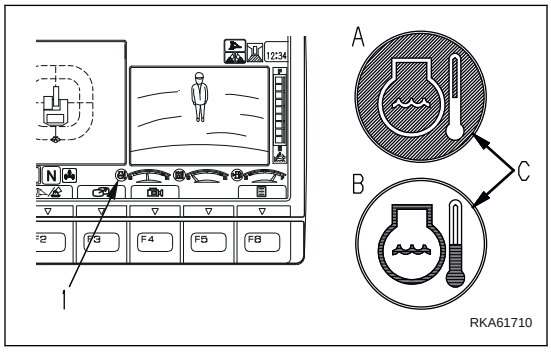
Dosáhne-li teplota chladicí kapaliny 30 °C nebo více nebo pokračovala-li operace zahřívání déle než 10 minut, je operace automatického zahřívání zrušena a otáčky motoru klesnou na normální otáčky nízkého volnoběhu.

Nezačněte okamžitě pracovat. Proveďte nejprve následující činnosti a kontroly.

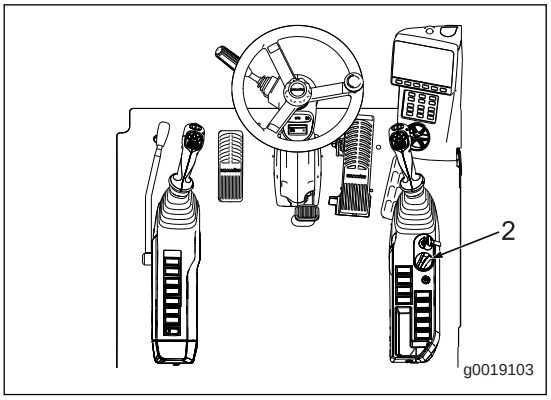
1. Zkontrolujte, že kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru (1) ukazuje správnou teplotu.

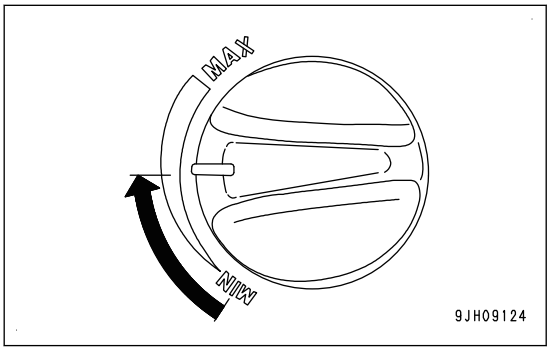
   Pokud je na monitoru zobrazena nízká teplota, proveďte další operaci zahřívání motoru popsanou v kroku 2 tak dlouho, dokud se nezobrazí správná teplota.

   - Zobrazení (A), když je teplota správná: Pozadí kontrolky (C) je modré.
   - Zobrazení (B), když je teplota nízká: Pozadí kontrolky (C) je bílé.



2. Otočte ovladačem plynu (2) do střední polohy, mezi nízkými (MIN) a vysokými (MAX) volnoběžnými otáčkami a spusťte motor na středních otáčkách.





Nechte motor běžet bez zatížení, dokud kontrolka (1) neukáže správnou teplotu chladicí kapaliny.

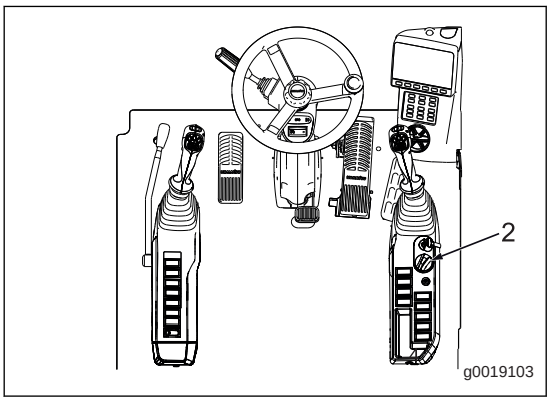
- Zobrazení (A), když je teplota správná: Pozadí kontrolky (C) je modré.
- Zobrazení (B), když je teplota nízká: Pozadí kontrolky (C) je bílé.

Ukazuje-li kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru správnou teplotu, je operace zahřívání motoru skončena.

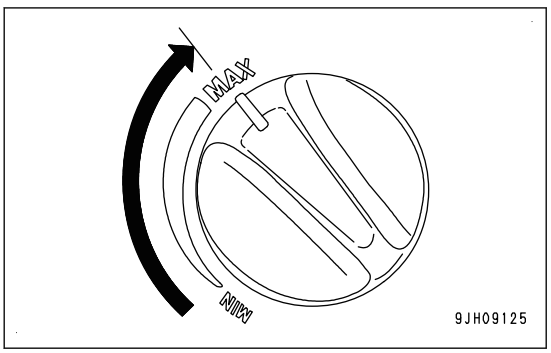
Poté proveďte zahřátí hydraulických součástí.

POSTUP PRO ZRUŠENÍ OPERACE AUTOMATICKÉ ZAHŘÍVÁNÍ

Je-li z bezpečnostních důvodů nutné snížení otáček motoru na volnoběh, zrušte tuto funkci následujícím způsobem.

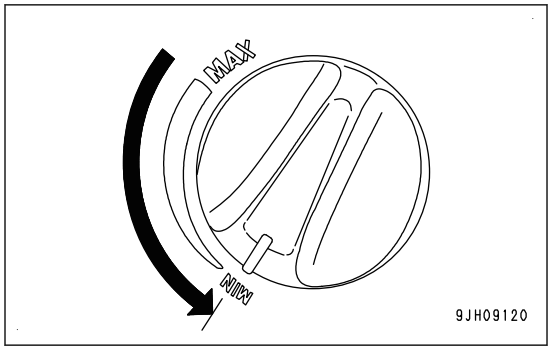


1. Nastavte ovladač ručního plynu (2) do polohy pro vysoké volnoběžné otáčky (MAX) a držte jej v této poloze 3 nebo více sekund.



2. Otočte ovladačem plynu (2) do polohy nízkých (MIN) volnoběžných otáček.

   Automatické zahřívání motoru je zrušeno a otáčky motoru jsou sníženy.



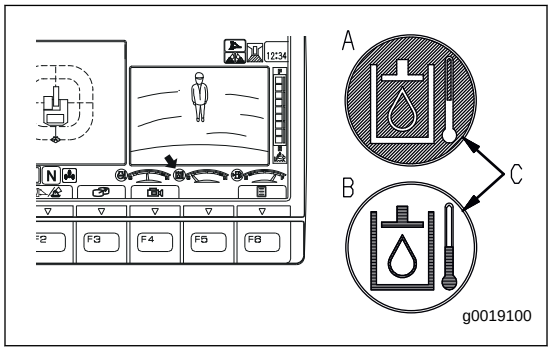
POZNÁMKA

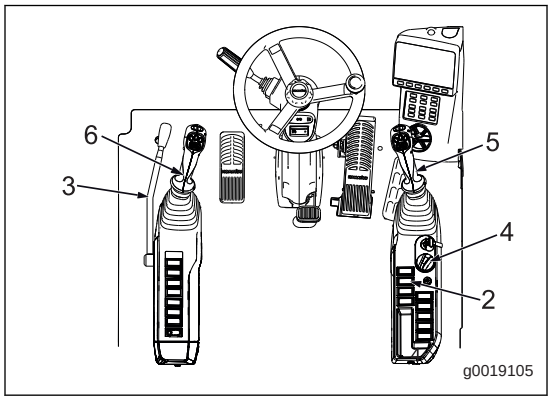
Funkce ochrany turbodmychadla má přednost před funkcí zahřívání motoru.
Je-li aktivována funkce ochrany turbodmychadla, nechejte motor v chodu v nízkých volnoběžných otáčkách, i když je teplota chladicí kapaliny motoru 30 °C nebo nižší. Potom je automatické zahřívání motoru spuštěno automaticky, aby došlo k zvýšení otáček motoru.

ZAHŘÍVÁNÍ HYDRAULICKÉHO SYSTÉMU

⚠ VAROVÁNÍ

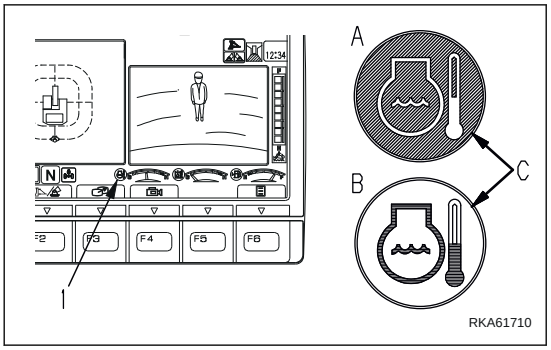
- **Před zahájením zahřívání hydraulického systému zapněte spínač zámku otoče na ZAPNUTO a ujistěte se, že kontrolka zámku otoče zobrazuje, že je zámek otoče aktivován. Poté začněte proces zahřívání.**
- **Při zahřívání hydraulického zařízení zkontrolujte, zda není v okolí žádná osoba nebo překážka, potom aktivujte klakson a zahajte operaci.**
- **Proveďte operaci zahřívání hydraulického vybavení, dokud kontrolka teploty hydraulického oleje neukazuje správnou teplotu. (Je-li nízká teplota hydraulického oleje, zobrazí se kontrolka uvedená na obrázku.)**
  - **Zobrazení (A), když je teplota správná: Pozadí kontrolky (C) je modré.**
  - **Zobrazení (B), když je teplota nízká: Pozadí kontrolky (C) je bílé.**
- **Zahřívání hydraulického systému není nutné jen pro okruh mezi čerpadlem a válci a mezi čerpadlem a motorem, ale také pro řídicí okruhy. Neprovádějte operaci jen pro jeden válec nebo motor nebo jen v jednom směru. Proveďte operaci v obou směrech pro pracovní vybavení (výložník, rameno, lopata), otoč, pojezd a příslušenství (je-li ve výbavě).**
- **Před aktivací pojezdových pák zkontrolujte směr natočení rámu.**



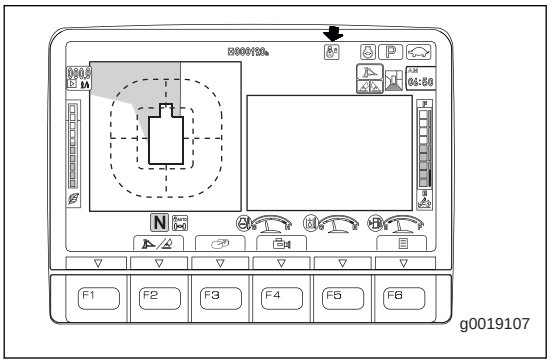


1. Zkontrolujte, že kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru (1) ukazuje správnou teplotu.
   - Zobrazení (A), když je teplota správná: Pozadí kontrolky (C) je modré.
   - Zobrazení (B), když je teplota nízká: Pozadí kontrolky (C) je bílé.

   Zobrazuje-li nízkou teplotu, proveďte dodatečné zahřátí motoru, dokud teploměr teploty chladicí kapaliny motoru (1) neukazuje správnou teplotu. Podrobnosti jsou uvedeny v „ZAHŘÍVÁNÍ MOTORU“.



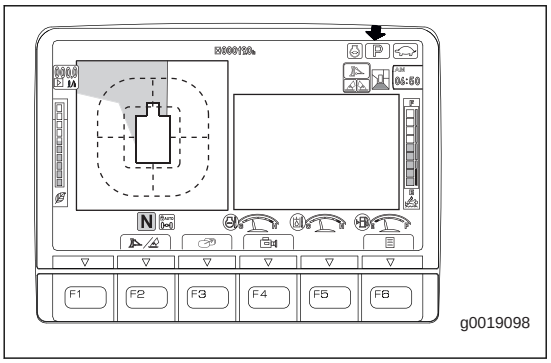
2. Spínač zámku otoče (2) nastavte do polohy ZAPNUTO a zkontrolujte, že se rozsvítí kontrolka zámku otoče.



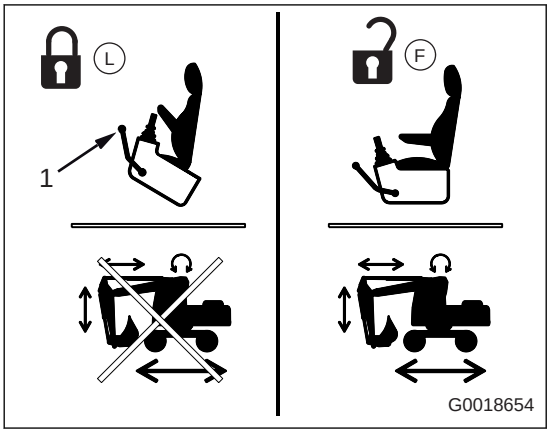
3. Pracovní režim nastavte na P (režim pro náročné práce).

   Hydraulická součást se rychle zahřeje.

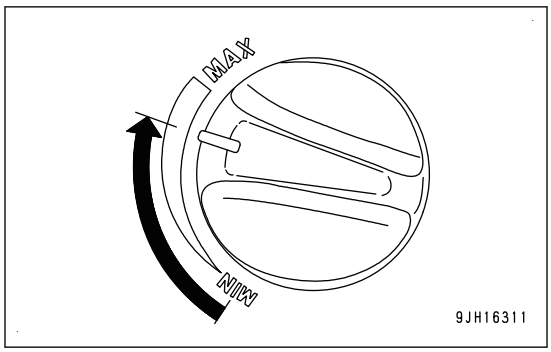
   Podrobnosti postupu nastavení pracovního režimu jsou uvedeny v „VOLICÍ SPÍNAČ PROVOZNÍHO REŽIMU“.



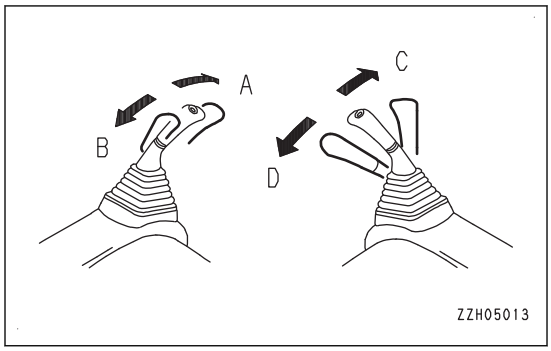
4. Přesuňte zajišťovací páku (3) zvolna do polohy UVOLNĚNO (F), pak zvedněte lopatu ze země.



5. Nastavte ovladač ručního plynu (4) do 2/3 polohy mezi nízkými volnoběžnými otáčkami (MIN) a vysokými volnoběžnými otáčkami (MAX).



6. Pohybujte pracovním vybavením, aby se zahřály hydraulické součásti.



UPOZORNĚNÍ

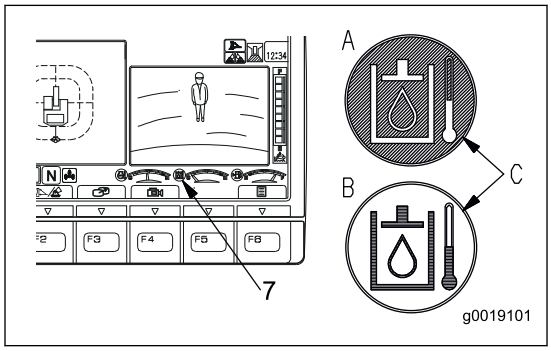
Pokud pohybujete pracovním vybavením, zajistěte, aby se nedotklo stroje nebo země.

1) Pohněte pravou ovládací pákou pracovního vybavení (5) zvolna ve směru ZATAŽENÍ lopaty (D). Pohybujte pákou do konce zdvihu a podržte ji v této poloze po 30 sekund.
2) Pohněte pravou ovládací pákou pracovního vybavení (5) zvolna ve směru VYKLOPENÍ lopaty (C). Pohybujte pákou do konce zdvihu a podržte ji v této poloze po 30 sekund.
3) Dále pohněte levou ovládací pákou pracovního vybavení (6) zvolna ve směru ZATAŽENÍ ramena (B). Pohybujte pákou do konce zdvihu a podržte ji v této poloze po 30 sekund.
4) Dále pohněte levou ovládací pákou pracovního vybavení (6) zvolna ve směru VYTAŽENÍ ramena (A). Pohybujte pákou do konce zdvihu a podržte ji v této poloze po 30 sekund.

7. Opakujte činnost v kroku 6 po dobu 5 minut.
8. Zkontrolujte, že kontrolka teploty hydraulického oleje (7) ukazuje správnou teplotu.

   Když kontrolka hydraulického oleje neukazuje správnou teplotu (je zobrazena nízká teplota), opakujte kroky 6 až 7, dokud se nezobrazí správná teplota.

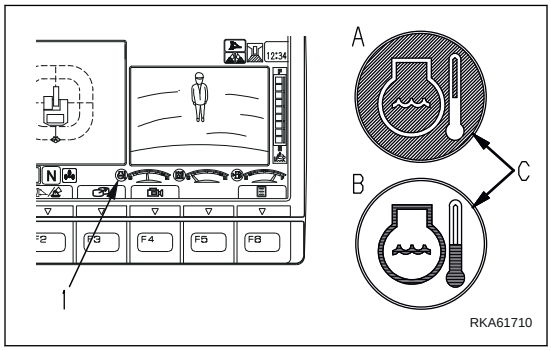
   - Zobrazení (A), když je teplota správná: Pozadí kontrolky (C) je modré.
   - Zobrazení (B), když je teplota nízká: Pozadí kontrolky (C) je bílé.



9. Zkontrolujte, že kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru (1) ukazuje správnou teplotu.
   - Zobrazení (A), když je teplota správná: Pozadí kontrolky (C) je modré.
   - Zobrazení (B), když je teplota nízká: Pozadí kontrolky (C) je bílé.

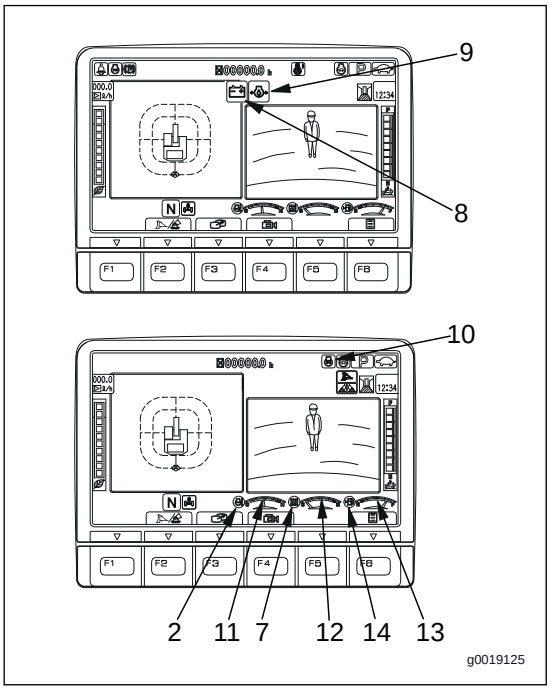
   Zobrazuje-li nízkou teplotu, proveďte dodatečné zahřátí motoru, dokud teploměr teploty chladicí kapaliny motoru (1) neukazuje správnou teplotu.

   Podrobnosti jsou uvedeny v „ZAHŘÍVÁNÍ MOTORU“.



10. Zkontrolujte, že kontrolky teploty hydraulického oleje a teploty chladicí kapaliny motoru ukazují správnou teplotu. Poté zkontrolujte, že všechny přístroje a kontrolky na monitoru stroje jsou v následujících stavech.
    - Kontrolka úrovně nabití (8): VYPNUTO
    - Kontrolka tlaku motorového oleje (9): VYPNUTO
    - Kontrolka žhavení motoru (10): VYPNUTO
    - Ukazatel teploty chladicí kapaliny motoru (11): Ukazatel v zeleném rozsahu
    - Výstražná kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru (1): zobrazuje správnou teplotu
    - Ukazatel teploty hydraulického oleje (12): v černém rozsahu
    - Výstražná kontrolka teploty hydraulického oleje (7): zobrazuje správnou teplotu
    - Palivoměr (13): Ukazatel v zeleném rozsahu
    - Kontrolka množství paliva (14): Zobrazuje příslušnou hladinu
11. Zkontrolujte, zda výfukové plyny nemají nenormální barvu a zda se nevyskytuje hluk nebo vibrace.

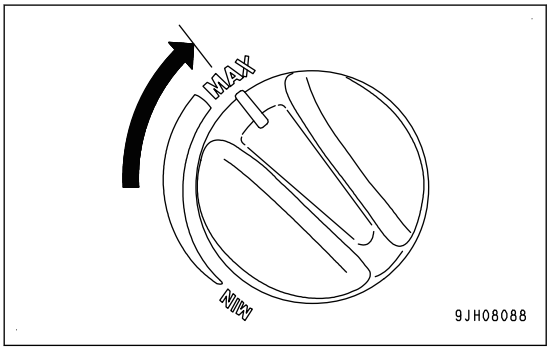
    Pokud zjistíte nějakou nesrovnalost, obraťte se na distributora Komatsu.



UPOZORNĚNÍ

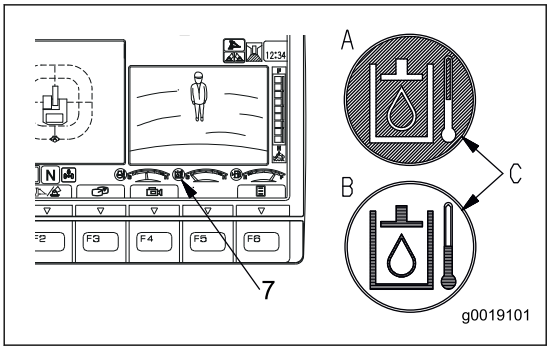
Při nízkých teplotách (teplota okolí pod 0 °C), i když kontrolka teploty hydraulického oleje ukazuje správnou teplotu, proveďte „Operaci zahřátí hydraulického systému v chladném počasí“ k zahřátí všeho hydraulického vybavení.

12. Operace zahřátí hydraulického systému v chladném počasí
    1) Otočte ovladačem plynu (4) do polohy vysokých (MAX) volnoběžných otáček.
    2) Opakujte činnost v kroku 6 po dobu 3 až 5 minut.
        - Zobrazení (A), když je teplota správná: Pozadí kontrolky (C) je modré.
        - Zobrazení (B), když je teplota nízká: Pozadí kontrolky (C) je bílé.



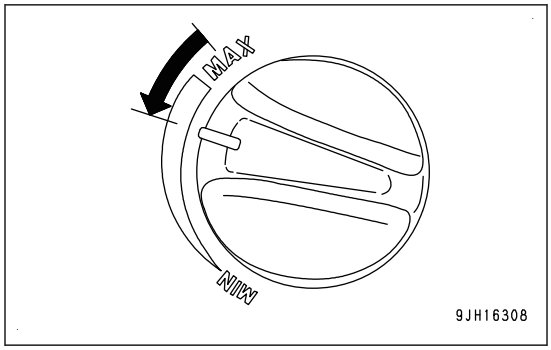
    3) Zkontrolujte, že teploměr teploty hydraulického oleje ukazuje správnou teplotu.

       Když se nezobrazuje správná teplota, opakujte krok 2), dokud teploměr hydraulického oleje (7) neukazuje správnou teplotu.



13. Zkontrolujte, že ovladač plynu (4) je ve dvou třetinách mezi nízkým volnoběhem (MIN) a plnými otáčkami (MAX).

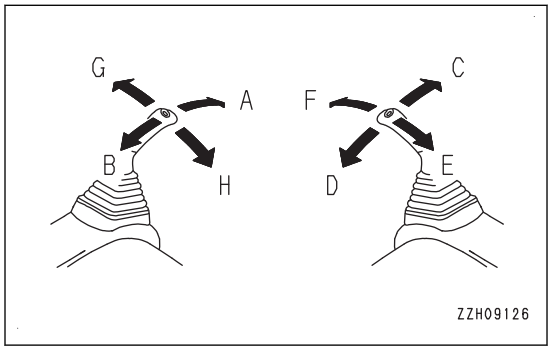
    Pokud není ve dvou třetinách, nastavte ovladač plynu do dvou třetin mezi MIN a MAX a před zahájením provozu nechte motor rozběhnout na dvě třetiny maximálních otáček.

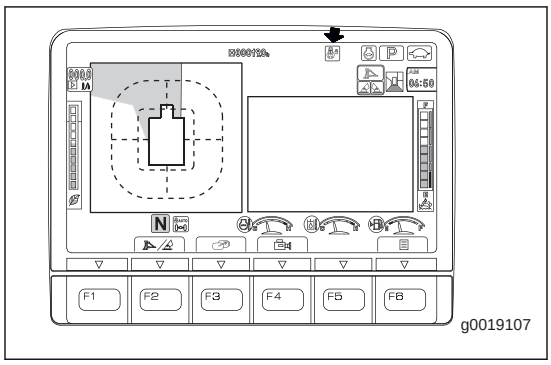


14. Před zahájením práce opakujte tento postup 3 až 5krát.

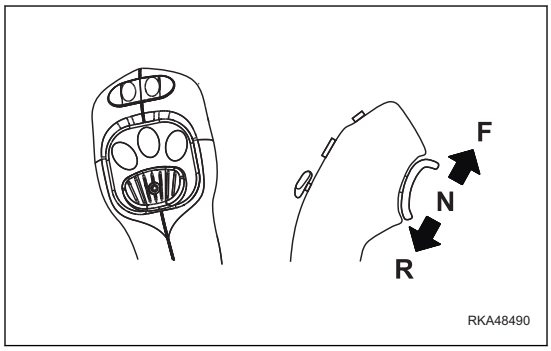
    Teplý hydraulický olej musí procházet všemi okruhy.

    - Ovládání výložníku: ZDVIHNOUT (E) ←→ SPUSTIT (F)
    - Ovládání ramena: ZATÁHNOUT (B) ←→ VYTÁHNOUT (A)
    - Ovládání lopaty: NABRAT (D) ←→ VYSYPAT (C)
    - Ovládání otoče: DOLEVA (G) ←→ DOPRAVA (H)
      Při provádění operace otáčení uvolněte spínač zámku otoče (2), zkontrolujte, že zhasne kontrolka zámku otoče, pak ovládejte otoč.

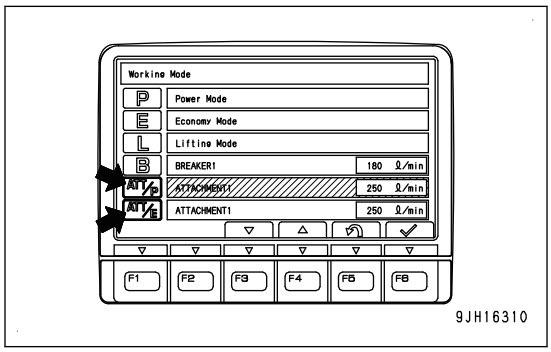




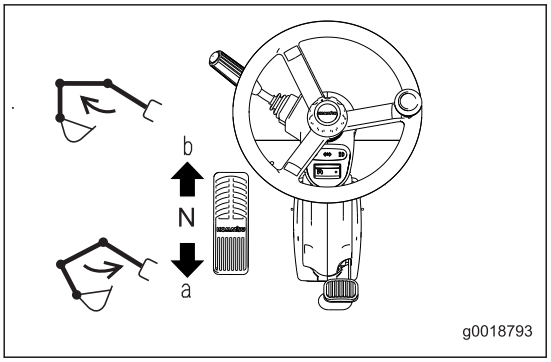
- Pojezd (Lo): VPŘED←→ VZAD



- Při práci s příslušenstvím (je-li ve výbavě) změňte pracovní režim na režim příslušenství.



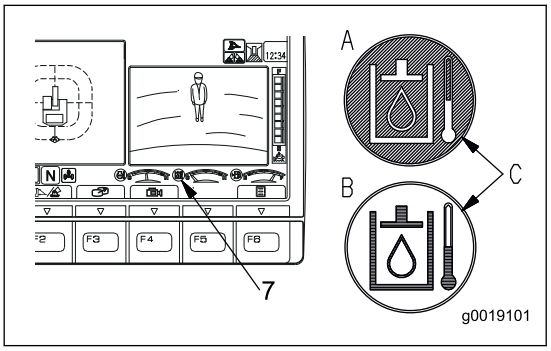
Ovládání příslušenství: Zatahování výložníku (a) ←→ Vysouvání výložníku (b)



15. Zkontrolujte, že kontrolka teploty hydraulického oleje (7) ukazuje správnou teplotu.

    Když kontrolka hydraulického oleje neukazuje správnou teplotu (je zobrazena nízká teplota), opakujte kroky 6 až 7, dokud se nezobrazí správná teplota.

    - Zobrazení (A), když je teplota správná: Pozadí kontrolky (C) je modré.
    - Zobrazení (B), když je teplota nízká: Pozadí kontrolky (C) je bílé.

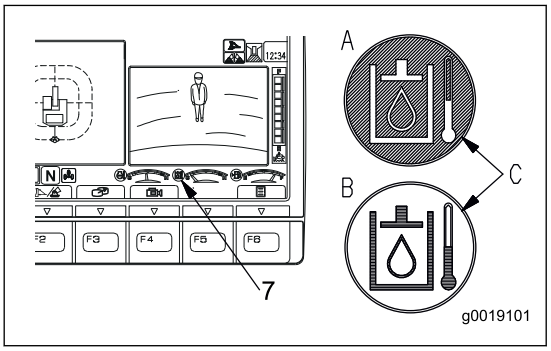


Ukazuje-li kontrolka hydraulické kapaliny správnou teplotu, je operace zahřívání hydraulického vybavení skončena.

Po kontrole kontrolky teploty hydraulického oleje proveďte činnosti po zahřátí oleje.

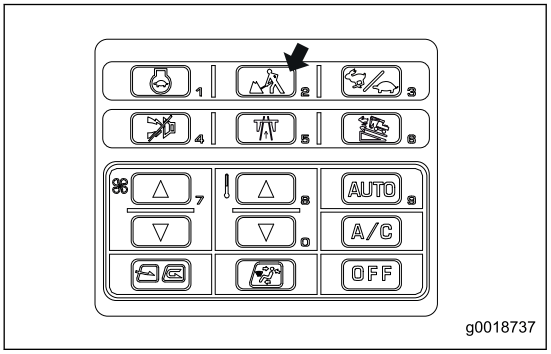
POSTUP PO DOKONČENÍ ZAHŘÍVÁNÍ

1. Zkontrolujte, že kontrolka teploty hydraulického oleje ukazuje správnou teplotu.
    - Zobrazení (A), když je teplota správná: Pozadí kontrolky (C) je modré.
    - Zobrazení (B), když je teplota nízká: Pozadí kontrolky (C) je bílé.



2. Použijte přepínač pracovního režimu na monitoru stroje a zvolte pracovní režim, který chcete použít.

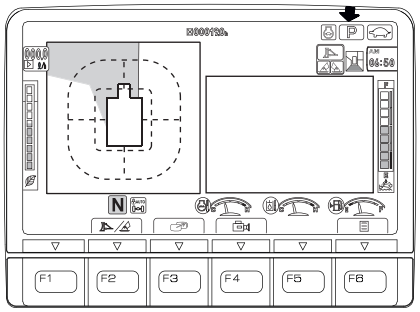
    Podrobnosti postupu nastavení pracovního režimu jsou uvedeny v „VOLICÍ SPÍNAČ PRACOVNÍHO REŽIMU“.



Zobrazení pracovního režimu

Režim P

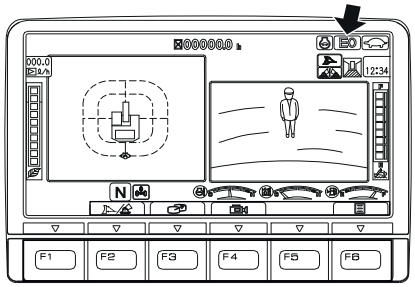
Pro operace s vysokým zatížením



g0019098

Režim E

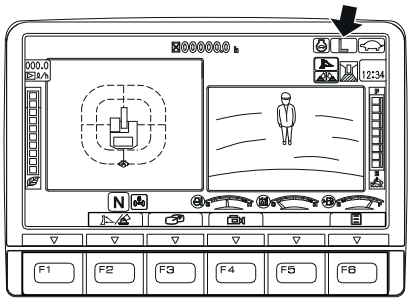
Pro operace s důrazem na úsporu paliva



g0019108

Režim L

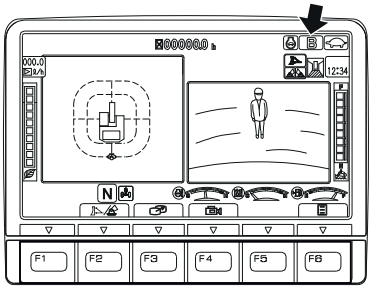
Pro operace vyžadující přesné ovládání a pro operace zdvihání



g0019109

Režim B

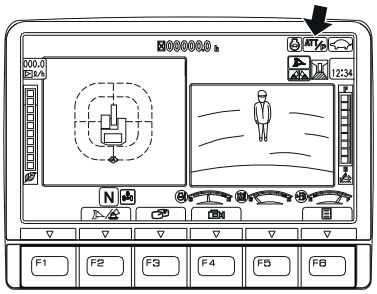
Pro práci s kladivem



g0019110

Režim ATT/P

Pro operace s dvoucestným příslušenstvím, jako je drtič

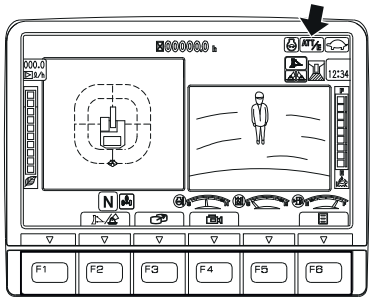


g0019111

Režim ATT/E

Pro operace s dvoucestným příslušenstvím, jako je drtič

(pro operace s důrazem na úsporu paliva)



g0019112

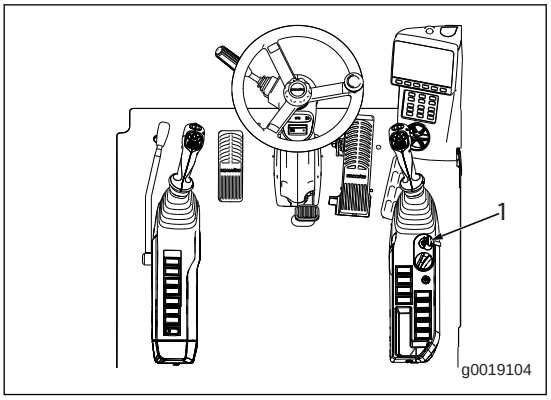
VYPNUTÍ MOTORU

⚠ VAROVÁNÍ

Pokud motor běží a ihned po zastavení motoru se nepřibližujte k výfukovému potrubí.

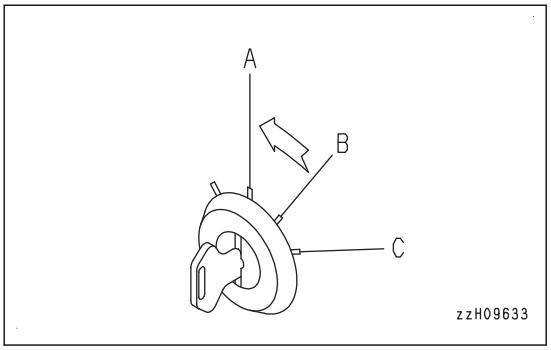
UPOZORNĚNÍ

Pokud se motor zastaví náhle, životnost jeho součástí může být výrazně snížena.
S výjimkou případů nouze motor nezastavujte náhle. 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 při regeneraci zařízení následného zpracování výfukových plynů dojde k vypnutí motoru, může dojít k poškození součástí.
Při zastavování motoru nejdříve zastavte regeneraci zařízení pro zpracování výfukových plynů a potom nechejte motor běžet v nízkých volnoběžných otáčkách po dobu asi 5 minut. Poté vypněte motor.



Zastavte motor následujícím postupem.

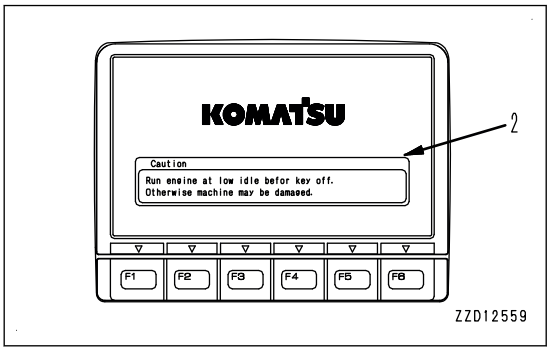
1. Nechte motor pracovat na nízkých volnoběžných otáčkách po dobu asi 5 minut, aby postupně vychladl.
2. Otočte startovacím spínačem do polohy VYPNUTO (A) a zastavte motor.



3. Vyjměte klíč ze zapalování (1).

POZNÁMKA

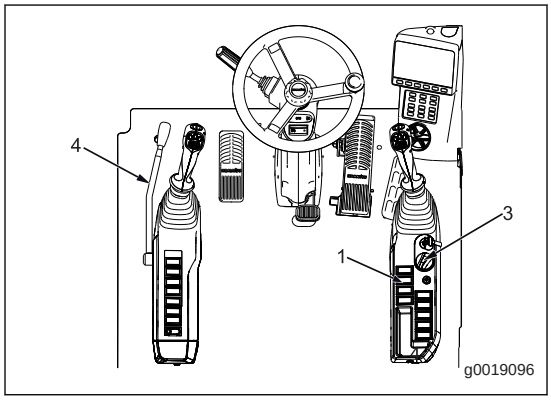
- Když je spínač zapalování (1) otočen do polohy VYPNUTO (A), motor se vypne, ale hlavní napájení stroje se ihned nevypne.
  To je z toho důvodu, že je dosud napájena řídicí jednotka, aby mohlo dojít k uložení provozního stavu. Potom dojde k vypnutí systému. Když tento proces probíhá, je hlavní napájení stále zachováno. Doba zachování napájení závisí na provozním stavu.
- Pokud otočíte klíčkem spínače zapalování do polohy VYPNUTO (A), zatímco je motor stále horký, může se na monitoru stroje zobrazit nápověda (2). Motor před zastavením zchladíte tak, že jej necháte běžet na nízkých volnoběžných otáčkách asi 5 minut, jinak by mohlo dojít k poškození zařízení.
- Po vypnutí motoru dojde k automatickému vypláchnutí vstřikovače DEF a čerpadla kapalinou DEF, která se následně vrátí do nádrže, aby se tak předešlo selhání zařízení způsobeného zamrznutím kapaliny DEF nebo usazováním močoviny.
  Proto zařízení pokračuje v činnosti několik minut i po otočení klíčku ve spínací skříňce do polohy VYPNUTO, ale nejedná se o závadu.
  Pokud jsou tato zařízení v provozu za účelem vyčištění, neodpojujte baterii spínačem odpojení baterie. Když je čištění dokončeno, zařízení se zastaví automaticky.



STARTOVÁNÍ STROJE (POJEZD DOPŘEDU A DOZADU) A ZASTAVENÍ STROJE

⚠ VAROVÁNÍ

- **Před použitím volantu nebo pedálu pojezdu zkontrolujte směr natočení spodního rámu.**
  Jestliže je spodní rám otočen dozadu (zadní náprava je vepředu), stroj se pohybuje obráceně vůči směru otáčení volantu (pohyb dopředu a dozadu je obrácený, stejně tak i zatáčení doleva a doprava).
- **Zkontrolujte, zda je oblast okolo něj bezpečná. Vždy před rozjezdem aktivujte klakson.**
- **Při práci nedovolte ostatním osobám se přibližovat ke stroji.**
- **Odstraňte překážky z trasy pojezdu.**
- **Za zadní částí stroje je mrtvý prostor, do kterého nevidíte, proto buďte velmi opatrní, pokud se rozjíždíte dozadu.**
- **Při pojezdu zkontrolujte, že alarm zní normálně.**
- **Je-li zvolen režim jízdy po komunikacích, výstraha při pojezdu stroje je funkční pouze při zařazení převodového stupně pro jízdu vzad.**
  Je-li zvolena jízdy, sešlápnutí pedálu pojezdu postupně zvyšuje otáčky motoru až na hodnotu nastavenou ruční škrticí klapkou minimálně od 1050 otáček za minutu.



PŘÍPRAVA NA ROZJEZD STROJE

⚠ VÝSTRAHA

- **Před manipulací s volantem si ověřte směr natočení podvozku. Pokud je zadní náprava vepředu, směr řízení bude obrácený.**
- **Než uvedete stroj do pohybu, zkontrolujte, zda je oblast okolo stroje bezpečná a před rozjetím zahoukejte klaksonem.**
- **Nedovolte nikomu vstup do oblasti okolo stroje.**
- **Odstraňte veškeré překážky z dráhy stroje.**
- **Zadní část stroje je slepým místem, proto buďte velmi opatrní při couvání.**
- **Pokud je navolen režim automatického zpomalování a aktivujete ovládací páku nebo pojezdový pedál při snížených otáčkách motoru, rychlost motoru se náhle zvýší, což může vést k nenadálému pohybu.**
- **U strojů vybavených alarmem pojezdu zkontrolujte, zda výstražné zařízení funguje správně.**
- **Vždy se připoutejte bezpečnostním pásem.**
- **Informace o jízdě po komunikacích a aktivaci spínače „Tempomat“ jsou uvedeny v části „POSTUP PRO JÍZDU PO KOMUNIKACÍCH“.**
- **Směr jízdy musí být zvolen s motorem v chodu v nízkých otáčkách a při zastaveném stroji.**

Před zahájením jízdy stroje zahřejte motor a olej v hydraulickém systému a zkontrolujte správnou funkci přístrojů.

Připravte se na pohyb stroje podle následujícího postupu.

1. Zkontrolujte, zda je odbrzděna pracovní brzda. Podrobnosti viz „PEDÁL BRZDY“.
2. Zkontrolujte, zda je deaktivována uzávěrka diferenciálu. Podrobnosti viz „SPÍNAČ UZÁVĚRKY DIFERENCIÁLU“.
3. Zkontrolujte, zda jsou zvednuty stabilizační opěry nebo radlice a zda je příslušenství ve výšce alespoň 20 až 50 cm nad povrchem terénu.

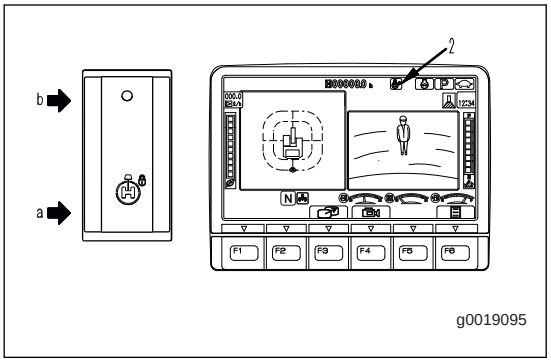
   Pokud pracovní zařízení blokuje výhled a je obtížné cestovat bezpečně, zvedněte pracovní zařízení do větší výšky.
4. Přesvědčte se, že jsou ovládací páky v neutrální poloze.
5. Spínač zámku otoče nastavte do polohy ZAPNUTO (aktivováno) a zkontrolujte, že se rozsvítí kontrolka zámku otoče (2).

   UPOZORNĚNÍ

   Zámek otoče je nastaven automaticky při aktivaci režimu „JÍZDA PO KOMUNIKACÍCH“.

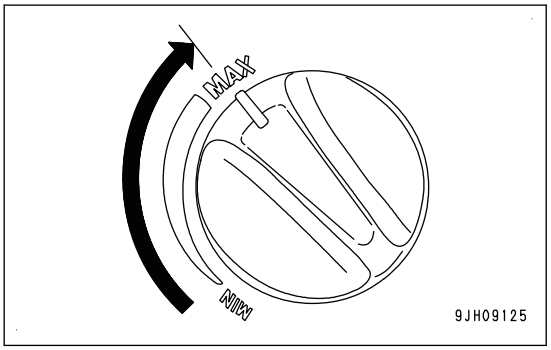
   (a): Poloha ZAPNUTO

   (b): Poloha VYPNUTO



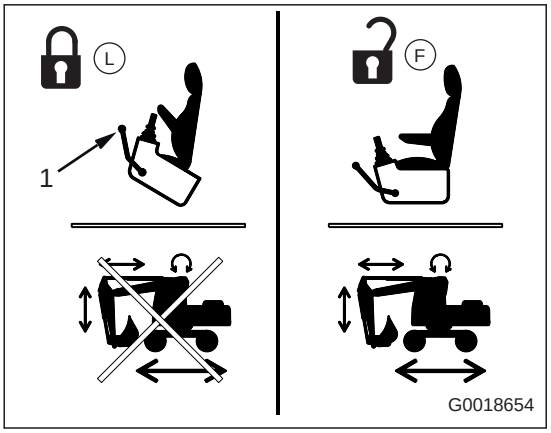
6. Otočte ovladačem plynu (3) do polohy vysokých (MAX) volnoběžných otáček.

   Zvyšte otáčky motoru.



JÍZDA DOPŘEDU

1. Přesuňte zajišťovací páku do polohy ODEMČENO (F).



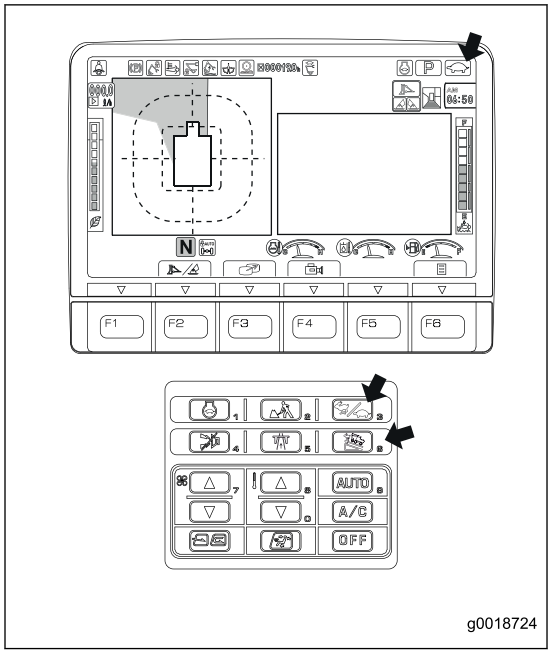
2. Stiskněte přepínač režimu pojezdu, abyste přepnuli režim pojezdu.

Podrobnosti viz „PŘEPÍNAČ REŽIMU POJEZDU“.

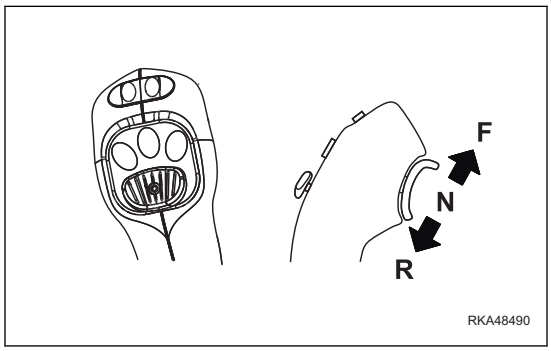
Velmi nízká rychlost (plížení): používá se v případě, kdy je nutný přesný přesun stroje, rychlost je omezena na 2,5 km/h.

Nízká rychlost: používá se při provozu stroje na nerovném povrchu nebo na příkrém svahu, rychlost je omezena na 10 km/h.

Vysoká rychlost: Používá se při jízdě po silnici.

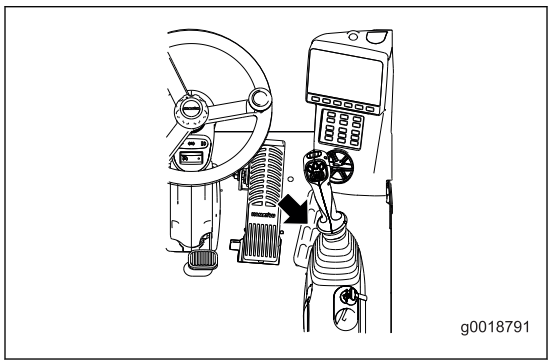


3. Zvolte směr jízdy „VPŘED“ pomocí spínače na pravém joysticku. Podrobnosti viz „SPÍNAČ F/N/R“.
4. Zkontrolujte, zda je odbrzděna parkovací brzda. Podrobnosti viz „SPÍNAČ PARKOVACÍ BRZDY“.



5. Plynule ovládejte pedál pojezdu. Zkontrolujte správnou funkci výstražného zařízení pro pohyb.

   Nebude-li znít zvukové výstražné zařízení, kontaktujte autorizovaného prodejce Komatsu, který zajistí provedení nezbytné opravy.

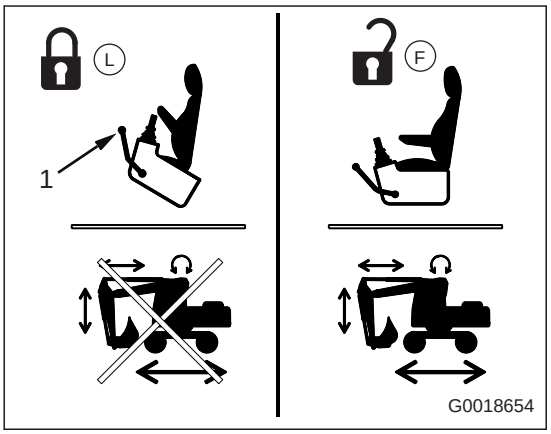


POZNÁMKA

Pokud není za nízkých teplot rychlost pojezdu normální, proveďte důkladně zahřívací operace.
Kromě toho, pokud je podvozek zanesen bahnem a rychlost jízdy není normální, odstraňte přilepenou zeminu a bahno z podvozku.

JÍZDA DOZADU

1. Přesuňte zajišťovací páku do polohy ODEMČENO (F).



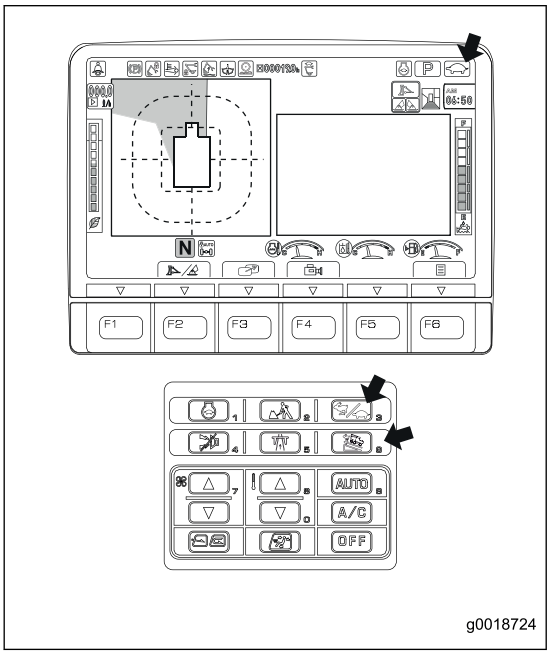
2. Stiskněte přepínač režimu pojezdu, abyste přepnuli režim pojezdu.

   Podrobnosti viz „PŘEPÍNAČ REŽIMU POJEZDU“.

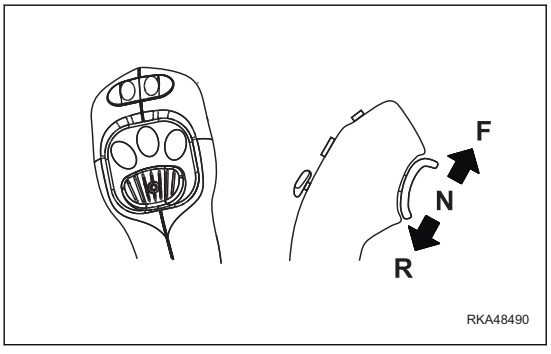
   Velmi nízká rychlost (plížení): používá se v případě, kdy je nutný přesný přesun stroje, rychlost je omezena na 2,5 km/h.

   Nízká rychlost: používá se při provozu stroje na nerovném povrchu nebo na příkrém svahu, rychlost je omezena na 10 km/h.

   Vysoká rychlost: Používá se při jízdě po silnici.

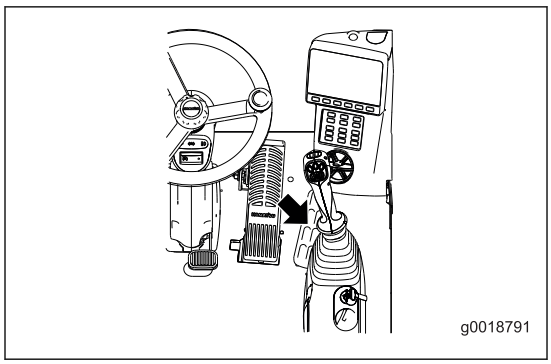


3. Zvolte směr jízdy „VZAD“ pomocí spínače na pravém joysticku. Podrobnosti viz „SPÍNAČ F/N/R“.
4. Zkontrolujte, zda je odbrzděna parkovací brzda. Podrobnosti viz „SPÍNAČ PARKOVACÍ BRZDY“.



5. Plynule ovládejte pedál pojezdu. Zkontrolujte správnou funkci výstražného zařízení pro pohyb.

   Nebude-li znít zvukové výstražné zařízení, kontaktujte autorizovaného prodejce Komatsu, který zajistí provedení nezbytné opravy.



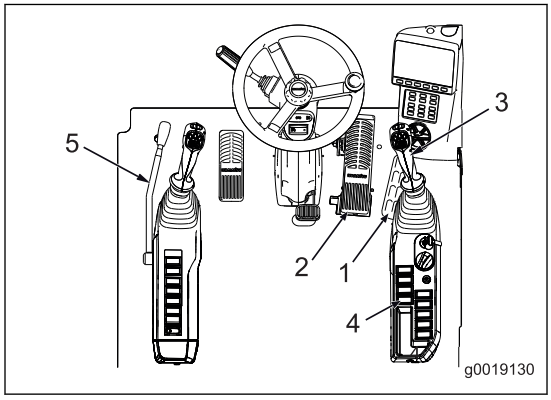
POZNÁMKA

Pokud není za nízkých teplot rychlost pojezdu normální, proveďte důkladně zahřívací operace.
Kromě toho, pokud je podvozek zanesen bahnem a rychlost jízdy není normální, odstraňte přilepenou zeminu a bahno z podvozku.

ZASTAVENÍ STROJE

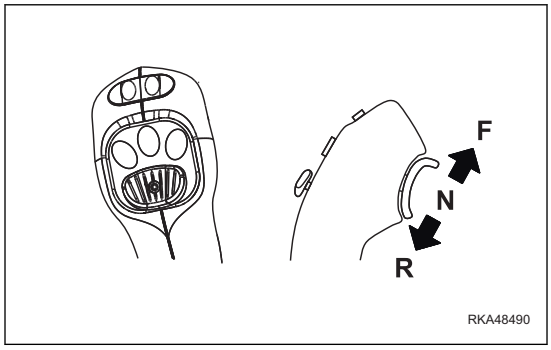
⚠ VAROVÁNÍ

Vyvarujte se náhlého zastavení. Stroj zastavujte postupně.



Zastavení za normálních podmínek

1. Uvolněte pedál pojezdu (1) a sešlápněte pedál brdy (2), aby došlo k zastavení stroje.
2. Zařaďte neutrální stupeň (N) pomocí spínače na pravém joysticku (3).



Nouzové zastavení

⚠ VAROVÁNÍ

Může to způsobit prudké zastavení stroje.
Obsluha se musí usadit do sedačky obsluhy a zapnout bezpečnostní pás.

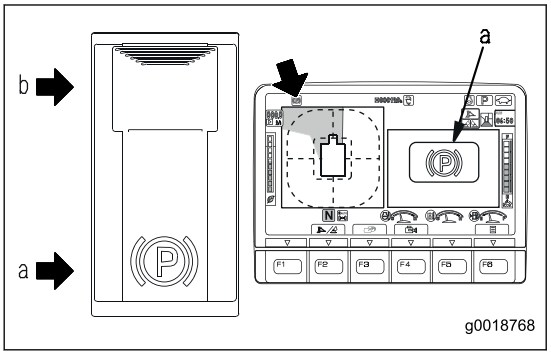
Použití brzd v případě nouze

Parkovací brzda na tomto stroji je hydraulicko-mechanického typu, kterou lze použít k zastavení stroje v případě, že provozní brzda není funkční.

Vnitřní součásti parkovací brzdy mohou být během takové operace zničeny a proto musí být před dalším provozem opraveny.

V případě závady provozní brzdy lze stroj zastavit pomocí spínače parkovací brzdy (4).

1. Uvolněte pedál pojezdu (1).
2. Sešlápněte pedál provozní brzdy.
   (A ověřte si tak, že nebrzdí.)
3. Před aktivací nouzové brzdy se v kabině zapřete (K zajištění pohodlí a bezpečnosti je k dispozici bezpečnostní pás. Vždy jej používejte).
4. Je-li to možné, přepněte stroj do normálního dopředného směru.
5. Aktivujte parkovací brzdu pomocí spínače.
   (a) ZAPNUTO: Parkovací brzda zatažena
   (b) VYPNUTO: Parkovací brzda uvolněna



POSTUP ZATÁČENÍ SE STROJEM

Řízení

⚠ VÝSTRAHA

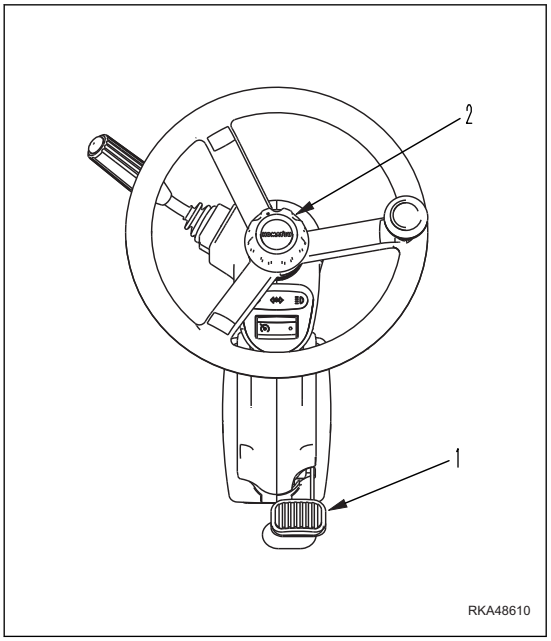
- **Pokud se horní konstrukce otočí o 180 stupňů (podvozek je obrácen), stroj bude řízen v opačném směru k otáčení volantu. Proto dávejte pozor na směr nastavení podvozku.**
- **Před vyjetím otočte volantem na doraz v obou směrech a ověřte si, že se kola řádně a v celém rozsahu otáčejí.**
- **Nešlapejte na pedál plynu, dokud není bezpečnostní zajišťovací páka zcela v dolní poloze.**

Stroj lze ovládat otočením volantu do požadované polohy.

Poloha sloupku řízení může být nastavena ve směru dopředu nebo dozadu sešlápnutím pedálu (1), přesunutím sloupku do požadované polohy a uvolněním pedálu (1).

Výšku volantu lze upravit otáčením zajišťovací matice volantu (2) proti směru hodinových ručiček.

Po upravení utáhněte zajišťovací matici volantu (2) po směru hodinových ručiček.



Řízení joystickem (JSS)

(Volitelné vybavení)

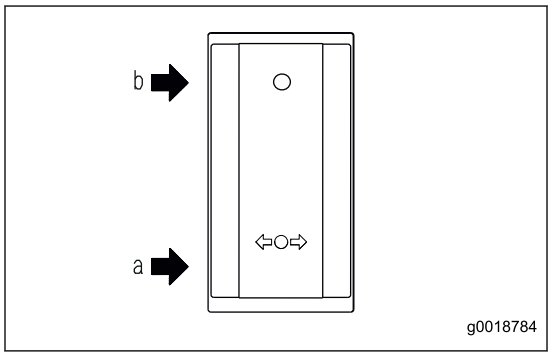
⚠ VÝSTRAHA

- **Při jízdě po veřejných komunikacích nikdy nepoužívejte k řízení joystick.**
- **Při jízdě po veřejných komunikacích používejte volant.**

Systém JSS se aktivuje stisknutím spínače na pravé konzole.

Aktivace je možná pouze v určitých podmínkách:

- motor v chodu
- zajišťovací páka v poloze UVOLNĚNO (zámek PPC VYPNUT)
- režim ulice VYPNUTÝ
- rychlost < 15 km/h



(a)

ZAPNUTO: Řízení joystickem s kolébkovým spínačem je aktivováno.

(b)

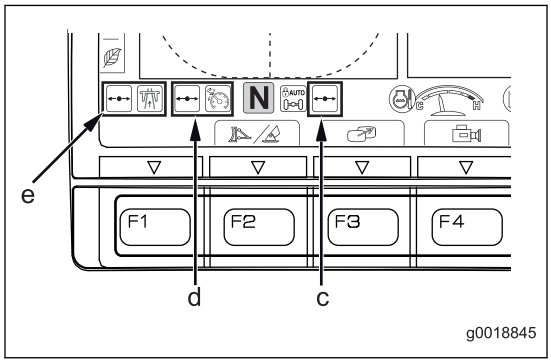
VYPNUTO: Je možné pouze řízení volantem.

UPOZORNĚNÍ

Při současném pohybu volantu a kolébkovým spínačem má volant vyšší prioritu.
Ovládání JSS je povoleno pouze při rychlosti 15 km/h a nesmí být používáno na veřejných komunikacích.
Kontrolka LED v pozici (b) se při ZAPNUTÉM řízení joystickem rozsvítí trvale.
Pokud kontrolka LED v pozici (b) bliká, došlo k problému. V takovém případě nepoužívejte řízení joystickem.

Kontrolka na monitoru ukazuje stav systému řízení joystickem.

c	• Červený ukazatel: porucha • Žlutý ukazatel: aktivováno • Modrý ukazatel: je nutný reset (vypnutí a zapnutí)
d	Červený ukazatel: aktivace není možná kvůli rychlosti > 15 km/h
e	Červený ukazatel: aktivace není možná kvůli režimu ulice



Pokud spínač JSS bliká, znamená to chybu v ovládání JSS, které tedy nemůže být použito.

V takovém případě kontaktujte svého distributora Komatsu.

Řízení joystickem – EPC

(volitelné vybavení)

Kolébkový přepínač JSS-EPC (f) se používá k řízení stroje za použití joysticku.

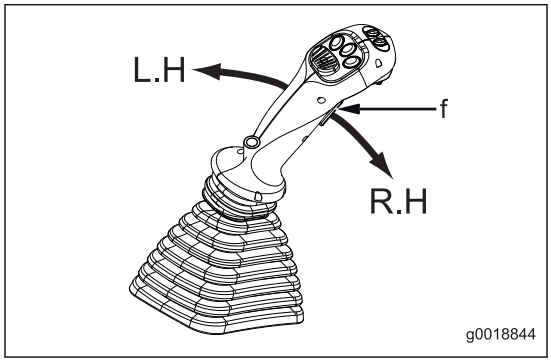
Volant má vyšší prioritu než kolébkový přepínač JSS-EPC (f).

(Doprava)

Přesunutím kolébkového přepínače doprava zatočte doprava.

(Doleva)

Přesunutím kolébkového přepínače doleva zatočte doleva.



POSTUP PRO JÍZDU PO KOMUNIKACÍCH

⚠ VAROVÁNÍ

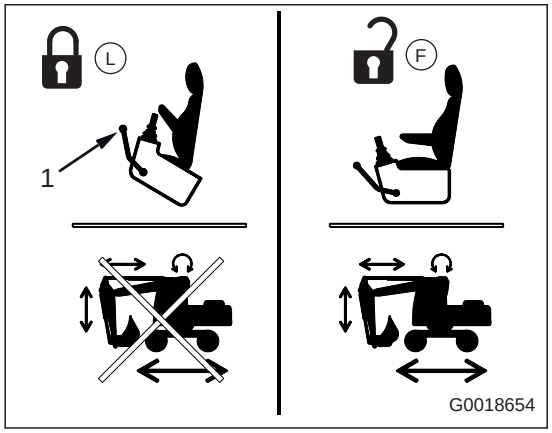
- **Při jízdě se strojem na veřejných komunikacích zvedněte stabilizační opěry a/nebo radlici a vložte pojistné čepy, abyste zabránili jejich pohybu.**
- **Umístěte pracovní zařízení do takové polohy, která vyhovuje místním dopravním předpisům.**
- **Uveďte horní konstrukci stroje do polohy "přímo vpřed" za pomoci kontrolky na monitoru.**
- **Aktivujte režim ulice (tlačítko monitoru 5) před jízdou na veřejných komunikacích, abyste zabránili nechtěnému spuštění pracovního zařízení.**
- **Zapněte otočný maják a zakryjte nebo vypněte pracovní světla.**
- **Obsluha se musí usadit do sedačky obsluhy a zapnout bezpečnostní pás.**
- **Je-li nutné stroj odtáhnout, je nutné aktivovat nouzové ovládací zařízení stroje pro převodovku.**
- **Po 50 km souvislé jízdy po silnici udělejte 30minutovou přestávku a nechte vychladnout pneumatiky.**
  Jízda na vzdálenost větší než 100 km není doporučena. V těchto případech musí být vozidlo přepravováno na návěsu.

UPOZORNĚNÍ

- **Směr jízdy musí být zvolen s motorem v chodu v nízkých otáčkách a při zastaveném stroji.**

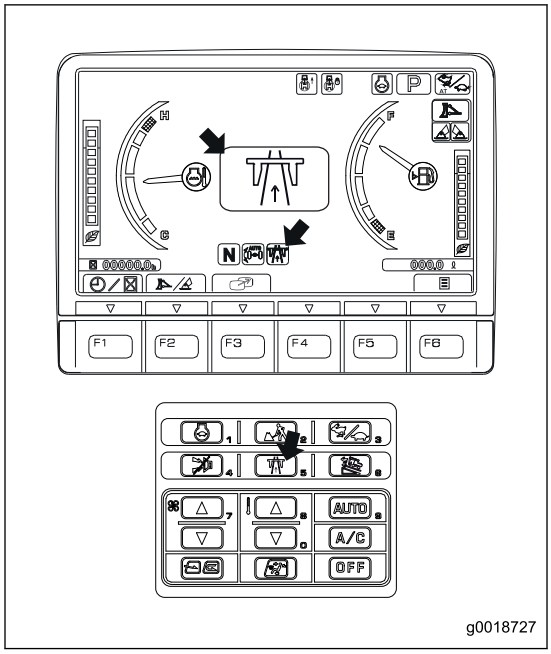
Jízda po komunikacích

1. Zkontrolujte, zda se v okolí stroje nenachází žádné osoby ani překážky.
2. Nastartujte motor a přestavte zajišťovací páku ovládacích prvků (1) do polohy UVOLNĚNO (F).
3. Před jízdou na veřejných komunikacích sklopte pracovní zařízení do přepravní polohy.
4. Zajistěte, aby stroj nebyl znečištěný blátem nebo kameny, než vyjedete na veřejnou komunikaci.



5. Zapněte spínač režimu ulice.

   Pokud stisknete tento spínač a je zapnuta funkce režimu ulice, režim se zobrazí uprostřed displeje a po dvou sekundách se obrazovka vrátí na standardní zobrazení.



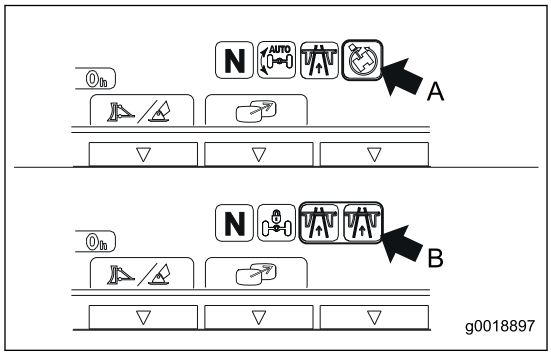
UPOZORNĚNÍ

- **Horní konstrukce musí být v rovné poloze.**

  Pokud není horní konstrukce v přímé poloze, na monitoru se zobrazí výstraha (A) a rozezní se bzučák.
  Deaktivujte režim ulice, otočte do přímé polohy a aktivujte režim znovu.

- **Pokud je aktivována uzávěrka diferenciálu, na monitoru se objeví výstraha (B) a rozezní se bzučák.**

  Uzávěrka diferenciálu musí být v automatickém režimu.

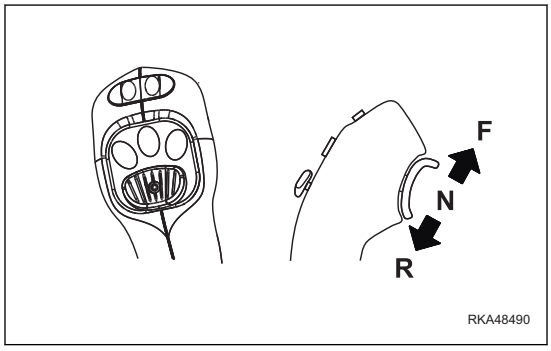


- **Pokud některá z podmínek není splněna, po stisknutí tlačítka k aktivaci režimu ulice se objeví výstraha režimu ulice.**
- **Pokaždé by měl být spínač režimu ulice aktivován pro jízdu po silnici.**

Na standardní obrazovce svítí monitorovací kontrolka režimu ulice, dokud není funkce zrušena.

Během pohybu s aktivovaným režimem ulice je zrušen alarm pojezdu pro jízdu vpřed.

6. Pomocí spínače na pravém joysticku zvolte převodový stupeň pro jízdu vpřed (F) a držte sešlápnutý pedál plynu, dokud nebude dosaženo požadované rychlosti.



Aktivace funkce „Tempomat“

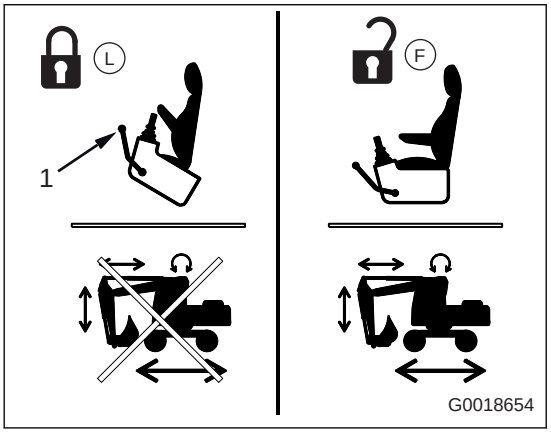
⚠ VAROVÁNÍ

- **Obsluha se musí usadit do sedačky obsluhy a zapnout bezpečnostní pás.**
- **Dodržujte všechny dopravní předpisy platné v zemi, kde se stroj používá.**
- **Zapněte otočný maják a zakryjte nebo vypněte pracovní světla.**
- **Horní konstrukce musí být v rovné poloze.**
- **Systém „Tempomat“ by měl být používán pouze v případě jízdy stroje na dlouhých úsecích.**
- **Neaktivujte systém „Tempomatu“ před zahájením jízdy stroje.**
- **Nepoužívejte jej při jízdě na vozovce pokryté sněhem nebo ledem nebo na staveništích.**

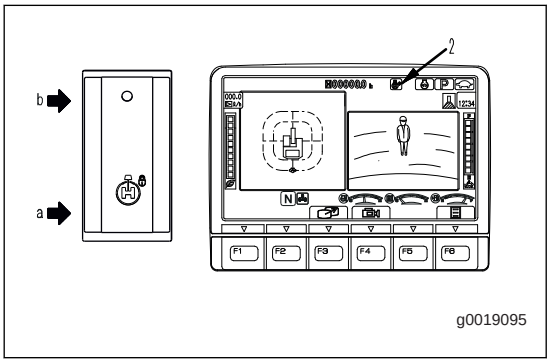
Systém „Tempomat“ může být používán pouze při jízdě na dlouhých úsecích, kde umožní udržování konstantní rychlosti bez sešlápnutí plynového pedálu.

Chcete-li aktivovat „Tempomat“, proveďte následující operace.

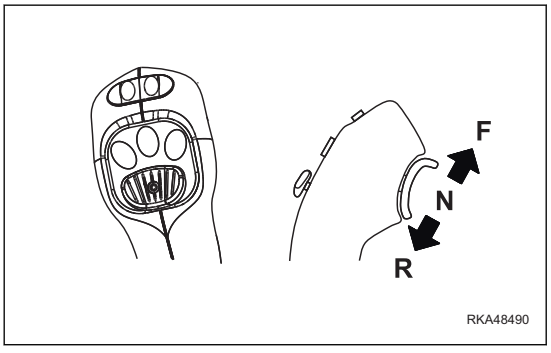
1. Zkontrolujte, zda se v okolí stroje nenachází žádné osoby ani překážky.
2. Nastartujte motor a přestavte zajišťovací páku ovládacích prvků (1) do polohy UVOLNĚNO (F).
3. Zvedněte radlici a stabilizační opěry a zajistěte opěry v pozici bezpečnostním čepem.
4. Složte pracovní zařízení do přepravní polohy.
5. Přesvědčte se, že jsou ovládací páky v neutrální poloze.



6. Vystřeďte horní nástavbu a aktivujte spínač zámku otoče (a). Rozsvítí se kontrolka (2).
7. Ujistěte se, že systém uzávěrky diferenciálu je v automatickém režimu.
8. Pokud to pravidla silničního provozu vyžadují, zapněte otočný maják.



9. Abyste uvedli stroj do pohybu, uvolněte parkovací brzdu a vyberte směr dopředu na přepínači F/N/R.

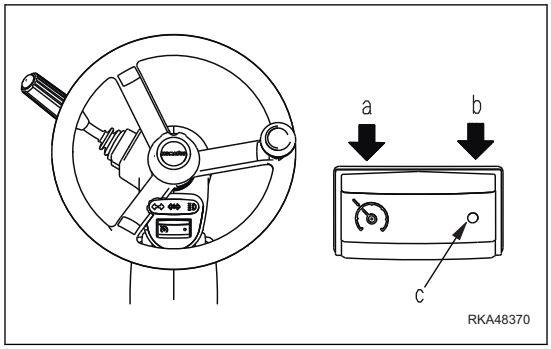


10. Sešlápněte plynový pedál k podlaze a jakmile stroj dosáhne své maximální rychlosti, stiskněte spínač ve směru (a).

    Rozsvítí se kontrolka (c) a dojde k zablokování pedálu plynu v aktuální poloze.

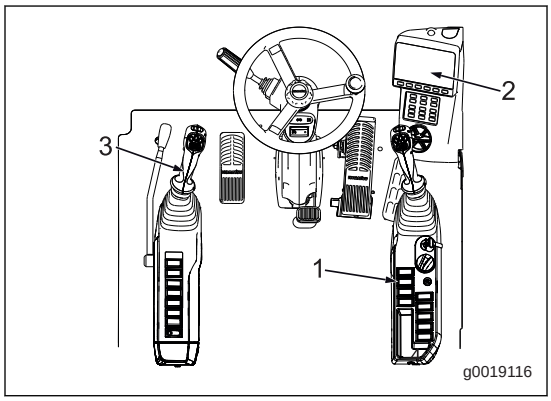
11. Chcete-li tento systém deaktivovat, sešlápněte pouze pedál brzdy nebo přepněte spínač do polohy (b).

    Kontrolka (c) zhasne a pedál plynu se uvolní a může být normálně používán.



OTÁČENÍ NÁSTAVBY STROJE

⚠ VAROVÁNÍ

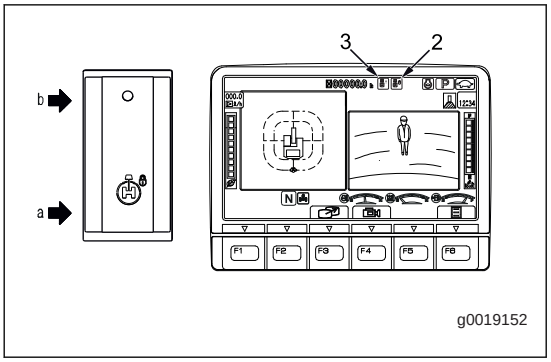


- **Zadní část stroje přesahuje mimo podvozek. Před otáčením zkontrolujte, že v okolí stroje nejsou žádné osoby.**
- **Pokud použijete páky pojezdu při nízkých otáčkách motoru snížených funkcí automatického zpomalování, otáčky motoru se prudce zvýší. Proto s pákami pracujte velmi opatrně.**
- **Nikdy neotáčejte horní konstrukcí, pokud jsou nohy stabilizační opěry otočeny dovnitř.**
- **Nikdy neaktivujte brzdu otoče v případě, že se stroj právě otáčí, protože se jedná pouze o statickou brzdu. (V opačném případě může dojít k poškození)**

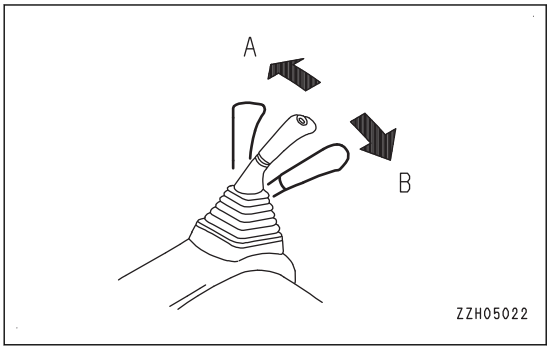


Při otáčení nástavby stroje postupujte následovně.

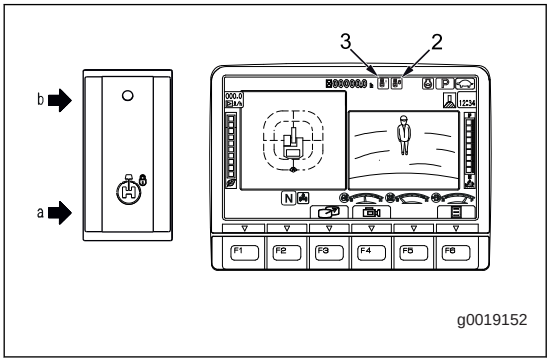
1. Před otáčením přepněte zámek otoče (1) do polohy VYPNUTO (zrušeno).
   (a): Poloha ZAPNUTO
   (b): Poloha VYPNUTO
2. Zkontrolujte, že kontrolka zámku otoče (2) nesvítí.



3. Aktivujte levou ovládací páku pracovního vybavení (3) a otočte nástavbu stroje.
   (A): otáčení DOLEVA
   (B): otáčení DOPRAVA



4. Pokud nástavbou neotáčíte, přepněte zámek otoče (1) do polohy ZAPNUTO (aktivní).
   (a): Poloha ZAPNUTO
   (b): Poloha VYPNUTO
5. Zkontrolujte, že kontrolka zámku otoče (2) svítí.



OVLÁDÁNÍ PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ

⚠ VAROVÁNÍ

Pokud použijete páku při nízkých otáčkách motoru snížených funkcí automatického zpomalování, otáčky motoru se prudce zvýší. Proto s pákami pracujte velmi opatrně.
Pokud manipulujete s pákou ovládání pracovního zařízení, obrazovka se automaticky přepne na pohled z ptačí perspektivy.

Přední náprava stroje musí být zajištěna, protože by se stroj stal nestabilním.

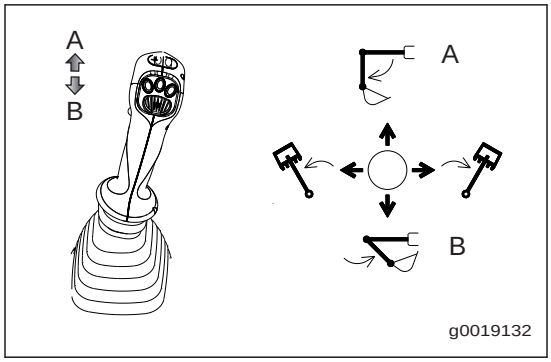
Pokud jsou součástí výbavy, spusťte stabilizační opěry/radlici zcela na zem před zahájením práce s těžkým vybavením.

Pracovní vybavení ovládejte pravou a levou pákou ovládání pracovního vybavení.

Uvolníte-li ovládací páky, pamatujte si, že se tyto páky vrátí do polohy NEUTRÁL a pracovní vybavení zůstane v aktuální nastavené poloze.

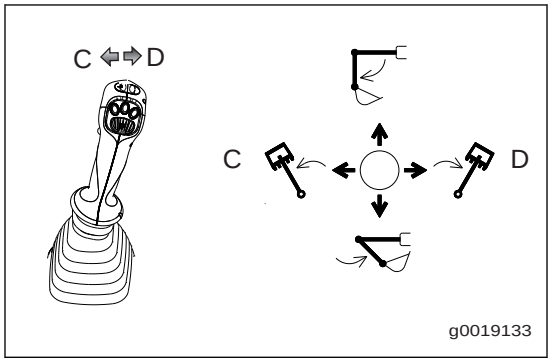
- Ovládání ramena

  Posouvejte levou páku ovládání pracovního zařízení dozadu a dopředu.
  Můžete ovládat rameno.



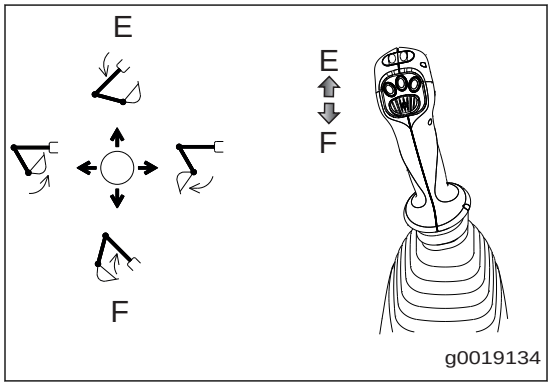
- Ovládání otoče

  Posouvejte levou páku ovládání pracovního zařízení doprava a doleva.
  Horní nástavba stroje se otáčí.



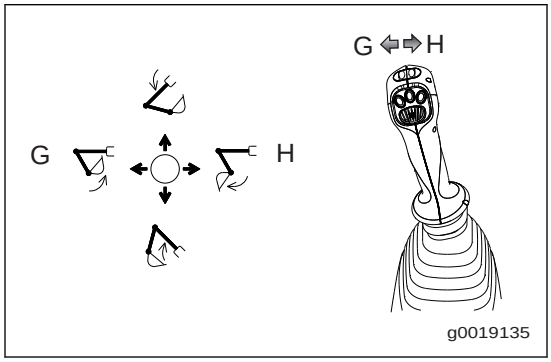
- Ovládání výložníku

  Posouvejte pravou páku ovládání pracovního zařízení dozadu a dopředu.
  Můžete ovládat výložník.



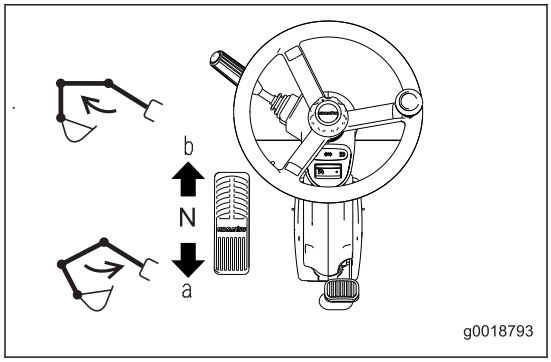
- Ovládání lopaty

  Posouvejte pravou páku ovládání pracovního zařízení doprava a doleva.
  Můžete ovládat lopatu.



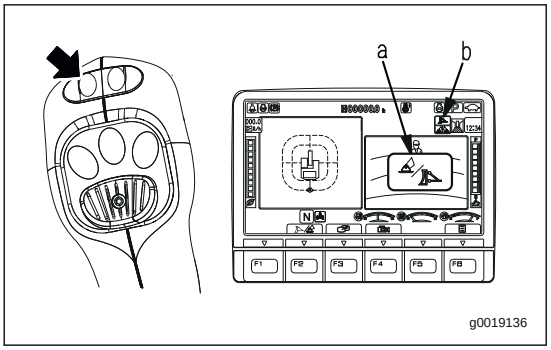
- Ovládání dvoudílného výložníku (volitelná výbava)

  Sešlápněte dopředný nebo zpětný ovládací pedál otáčení výložníku.
  Můžete otáčet výložník.



- Příkazy radlice nebo stabilizačních opěr

  Stiskněte ovládací spínač radlice/stabilizačních opěr na pravé ovládací páce pracovního zařízení.
  Je-li aktivován režim radlice/stabilizační opěry, na monitoru stroje bude na 2 sekundy zobrazena ikona (a) a bude umožněno ovládání radlice/stabilizačních opěr dle volby, jejichž indikátory (b) svítí zeleně.
  Pohybujte pravou ovládací pákou dozadu a dopředu.
  Použít lze radlici nebo stabilizační opěry.
  Více informací viz „VOLIČ RADLICE/STABILIZAČNÍ OPĚRY“ a „RYCHLÝ VOLIČ PODVOZKU.“



Pokud ovládací páky vrátíte do NEUTRÁLNÍ polohy a stroj bude zastaven (i v případě, že je ovladač plynu nastaven v poloze MAXIMÁLNÍ), mechanismus funkce automatického zpomalování sníží otáčky motoru na nízké.

POZNÁMKA

Tento stroj je vybaven akumulátorem v řídicím obvodu. I když je motor zastaven, pokud je klíč ve spínači zapalování otočen do polohy ZAPNUTO v době 15 sekund po vypnutí motoru a zajišťovací páka je nastavena do polohy UVOLNĚNO, je možné pomocí ovládací páky snížit pracovní vybavení na zem.
Tato operace může být použita rovněž k uvolnění zbývajícího tlaku v okruhu hydraulického válce nebo spuštění výložníku poté, co byl stroj naložen na návěs.

POUŽITÍ PRACOVNÍHO REŽIMU

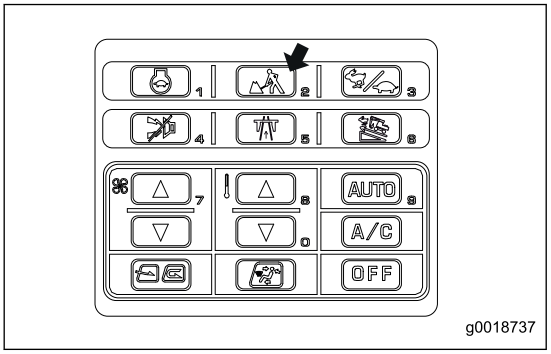
VÝBĚR PRACOVNÍHO REŽIMU

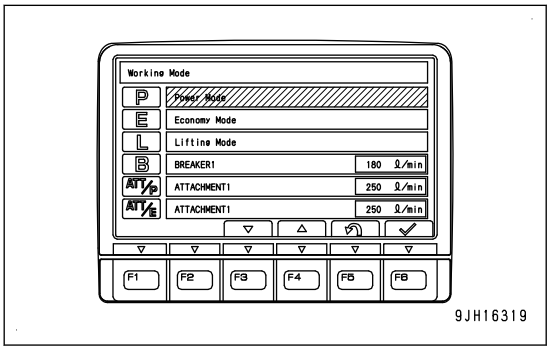
Použijte přepínač pracovního režimu k volbě pracovního režimu, který vyhovuje pracovním podmínkám nebo účelu. To umožní efektivnější provádění operací.

Použijte následující postup pro výběr nejefektivnějšího pracovního režimu.

Po zapnutí spínače zapalování bude pracovní režim nastaven na režim, který byl aktivní při posledním vypnutí spínače zapalování.

Pomocí spínače volby pracovních režimů nastavte ten, který je nejefektivnější s ohledem na typ prováděné práce.





Pracovní režim	Vhodné pracovní činnosti
Režim P	Normální bagrování nebo nakládání (souvislý provoz)
Režim E	Normální bagrování nebo nakládání (důraz na nízkou spotřebu paliva)
Režim L	Rovnání (pro přesné ovládání a zdvihání)
Režim B	Práce s kladivem
Režim ATT/P	Práce s dvoučinným příslušenstvím na drtiči (souvislý provoz)
Režim ATT/E	Práce s dvoučinným příslušenstvím na drtiči (důraz na nízkou spotřebu paliva)

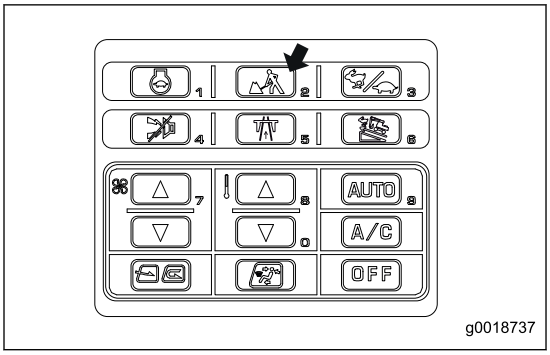
UPOZORNĚNÍ

Jsou-li prováděny činnosti s kladivem v jiném režimu, než je režim kladiva, hrozí nebezpečí poškození hydraulického vybavení. Neprovádějte činnosti s kladivem v jiném režimu než je režim kladiva.

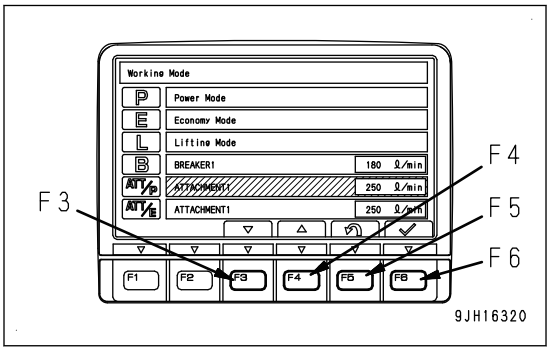
Nastavte pracovní režim dále popsaným způsobem.

1. Stiskněte přepínač pracovního režimu.

   Zobrazení na monitoru přejde do obrazovky volby pracovního režimu.

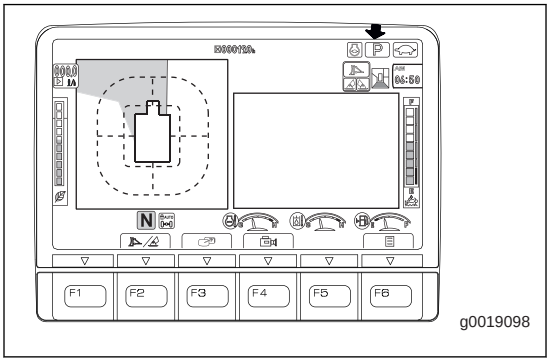


2. Stiskněte přepínač pracovního režimu nebo stiskněte funkční spínače F3 nebo F4 pro výběr příslušného režimu.



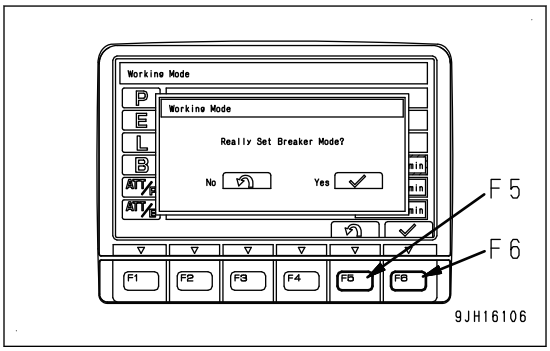
3. Po výběru požadovaného režimu stiskněte spínač F6 pro potvrzení změny. Obrazovka se vrátí na zobrazení standardní obrazovky.

   Je-li stisknut spínač F5, obrazovka se vrátí na standardní obrazovku bez změny režimu.



- Pokud je vybrán pracovní režim a po dobu 5 sekund není nic provedeno, vybraný pracovní režim bude automaticky přijat a obrazovka se vrátí ke standardnímu zobrazení.
- Je-li zvolen pracovní režim a spínač pracovního režimu je udržován stisknutý, je zvolený režim akceptovaný a obrazovka se vrátí do standardní obrazovky.
- Když je vybrán režim kladiva, na obrazovce se zobrazí „Really Set Breaker Mode?“ (Skutečně nastavit režim kladiva?).

  Při nastavení režimu kladiva stiskněte funkční spínač F6.
  Je-li stisknut spínač F5, obrazovka se vrátí do obrazovky volby pracovního režimu.



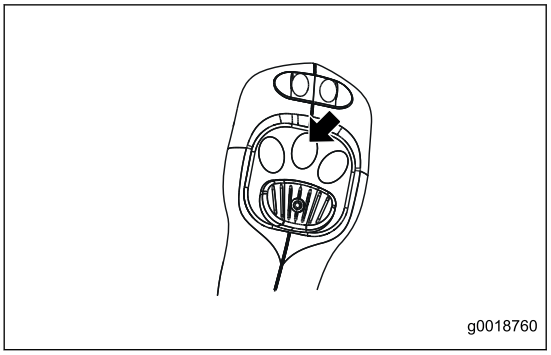
POUŽITÍ FUNKCE MAXIMALIZACE VÝKONU JEDNÍM DOTYKEM

Provozní výkon lze zvýšit za provozu jedním dotykem. Používejte tuto funkci efektivně kdykoliv je to nutné, v kombinaci s příslušným pracovním režimem.

Stiskněte jednou levý knoflíkový spínač a držte jej stisknutý. Provozní výkon se zvyšuje po celou dobu stisknutí spínače.

POZNÁMKA

Zvýšený výkon se však po 8,5 sekundy automaticky sníží. Tato funkce není aktivována v případě, že pracovní režim je nastaven na L nebo B.



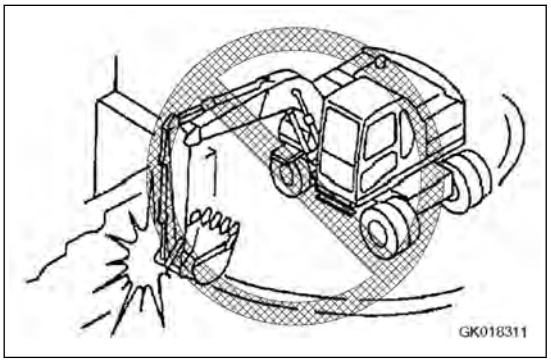
ZAKÁZANÉ ÚKONY

⚠ VAROVÁNÍ

- **Nepokoušejte se hýbat s pákou ovládání pracovního vybavení, když se strojem pojíždíte.**
- **Pokud některou z pák budete ovládat ve chvíli, kdy je aktivní funkce automatického zpomalování, otáčky motoru se náhle zvýší. Buďte proto opatrní.**

ZÁKAZ PROVÁDĚNÍ PRACÍ, U KTERÝCH BY BYLA VYUŽITA SÍLA MECHANISMU OTOČE

Nepoužívejte sílu mechanismu otoče pro zhutňování půdy nebo pro rozbíjení objektů. Není to pouze nebezpečné, ale také dochází k značnému zkrácení provozní životnosti stroje.



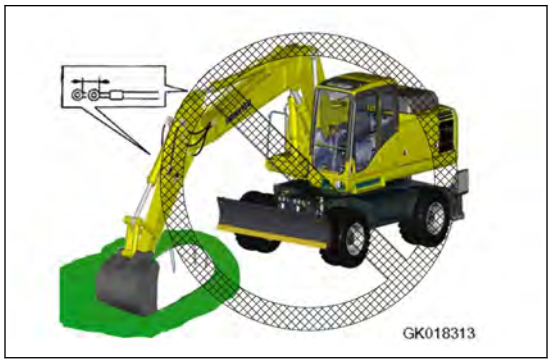
ZÁKAZ PROVÁDĚNÍ PRACÍ, U KTERÝCH BY BYLA VYUŽITA SÍLA POJEZDU STROJE

Nevyužívejte sílu pojezdu stroje pro provádění výkopových prací zarytím lopaty do země. Došlo by k poškození stroje nebo pracovního zařízení.



ZÁKAZ PROVÁDĚNÍ PRACÍ, U KTERÝCH DOCHÁZÍ K VYSUNOVÁNÍ HYDRAULICKÝCH VÁLCŮ AŽ DO KONCOVÉ POLOHY

Je-li pracovní zařízení použito s ojnicí vysunutou až do koncové polohy a dojde-li působením vnější síly k rázu, hydraulické válce mohou být poškozeny nebo může dojít ke způsobení zranění osob. Neprovádějte žádné práce, jsou-li hydraulické válce zcela vysunuty nebo zcela zasunuty.



ZÁKAZ PROVÁDĚNÍ PRACÍ, U KTERÝCH BY BYLA VYUŽITA HMOTNOST LOPATY

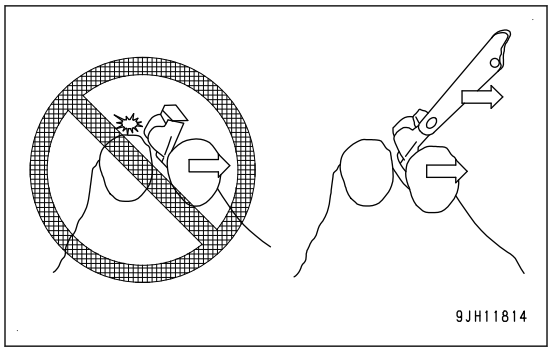
Nevyužívejte pro výkopové práce hmotnost stroje a nevyužívejte také hmotnost lopaty, aby byla používána jako krumpáč, kladivo nebo pro zatloukání pilot. Tímto způsobem dochází k drastickému zkrácení provozní životnosti stroje.



ZÁKAZ PROVÁDĚNÍ PRACÍ, U KTERÝCH BY BYLA LOPATA POUŽITA JAKO PÁKA

Nepokládejte lopatu za kámen a nepoužívejte ji jako páku při kopání. Mohlo by to vyvinout nadměrnou sílu na podvozek a lopatu a mohlo by dojít k poruše stroje.

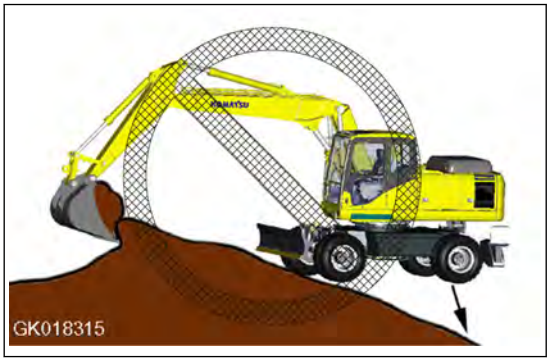
V tomto případě používejte při výkopech používejte pouze sílu ramena nebo lopaty. Pokud by vznikla příliš velká síla, pojistný ventil by regulovat hydraulickou soustavu do vhodného rozsahu, aby zabránil poruše stroje.



ZÁKAZ PROVÁDĚNÍ PRACÍ, U KTERÝCH BY BYLA VYUŽITA HMOTNOST STROJE

Nepoužívejte pro bagrování sílu vznikající klesavým pohybem stroje.

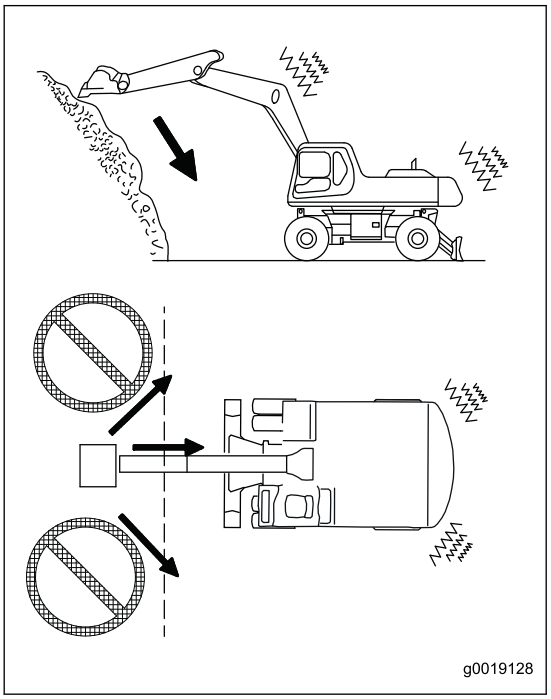




ZÁKAZ VÝKOPOVÝCH PRACÍ PŘED STROJEM, ANIŽ BY DOŠLO K ZARYTÍ ZUBŮ LOPATY

Jestliže se stroj otáčí a současně provádí hloubení, zatímco se zuby lopaty nezaryjí do tvrdé horniny v poloze vyšší než je poloha stroje, zuby lopaty budou klouzat po kamenitém povrchu. Výsledkem budou velké vibrace působící na celý stroj, čímž může dojít k prasknutí pracovního zařízení nebo rámu stroje.

Jestliže se zuby lopaty nezarývají a kloužou po kamenitém povrchu, bude docházet k nadměrnému rázovému zatížení pracovního zařízení a rámu stroje, což povede k zkrácení provozní životnosti celého stroje.



ZÁKAZ VÝKOPOVÝCH PRACÍ NA TVRDÉM KAMENITÉM POVRCHU

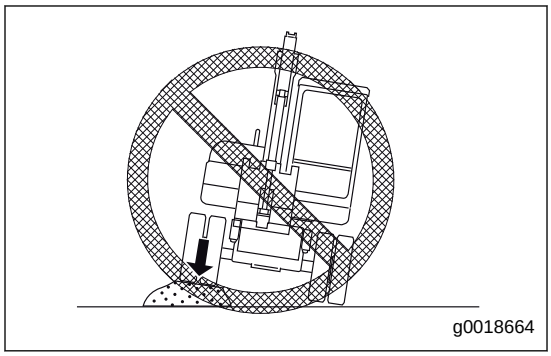
Nesnažte se do tvrdé kamenité půdy kopat přímo pracovním zařízením. Je lepší provádět bagrování až po rozrušení povrchu pomocí jiných nástrojů. Zabráníte tím nejen poškození stroje, nýbrž i dosáhnete lepší hospodárnosti provozu.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PROVOZ

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO JÍZDU

Jízda stroje přes balvany, pařezy nebo jiné překážky způsobuje šasi tohoto stroje velké rázy (a to zejména podvozku), což může způsobit poškození stroje. Proto vždy odstraňte všechny překážky nebo je se strojem objíždějte, nebo proveďte takové kroky, abyste pokud možno zabránili přejíždění přes tyto překážky.

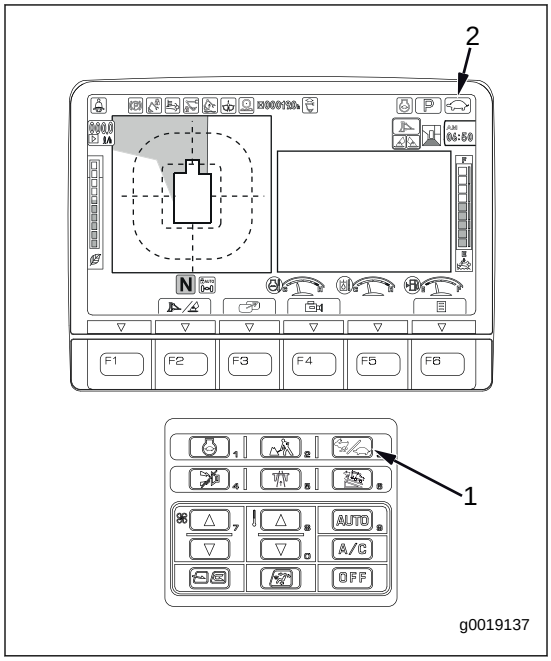
Musíte-li přes takové překážky přejíždět, snižte pojezdovou rychlost stroje, udržujte pracovní zařízení stroje co nejblíže u povrchu terénu a zkuste řídit stroj tak, abyste přes překážku přejížděli středem kola.



OPATŘENÍ PRO POJEZD VYSOKOU RYCHLOSTÍ

Na nerovných površích, jako jsou kamenitý podklad nebo nerovné silnice s velkými kameny jezděte v režimu nízké rychlosti a uzpůsobte rychlost jízdy tak, abyste nad strojem neztratili kontrolu.

- Stiskněte přepínač režimu pojezdu (1), abyste zvolili požadovaný režim pojezdu. Režim pojezdu je zobrazen v oblasti hlavního monitoru (2).



PŘÍPUSTNÁ HLOUBKA VODY, PŮDY A NEČISTOT

Neponořujte stroj do vody hlouběji, než je povolená hloubka (střed nápravy).

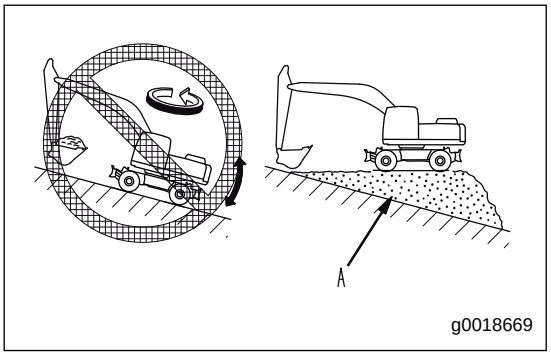
Kromě toho součásti, které byly ponořeny do vody dlouhodobě, je nutné promazat mazacím tukem, dokud starý mazací tuk nezačne vytékat z ložisek. (například čepy lopaty).



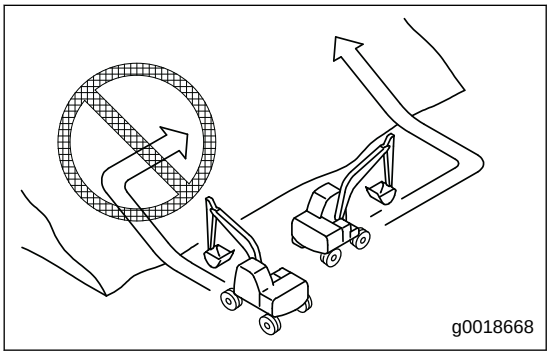
POKYNY PRO PRÁCI NA SVAHU

⚠ VAROVÁNÍ

- **Při otáčení horní nástavby stroje na svahu nebo při použití pracovního zařízení na svahu může dojít k ztrátě vyvážení stroje a k jeho následnému převrácení. Pokud je to možné, neprovádějte takové práce.**
  Je obzvláště nebezpečné se otáčet ze svahu, pokud je lopata stroje naplněna materiálem.
  Musíte-li takové práce provádět, nahromaďte si na svahu dostatečné množství zeminy, abyste si mohli vytvořit plošinu (A), která umožní provoz stroje ve vodorovné poloze.
- **Nepracujte a nejezděte na svahu, který je pokrytý pláty ocelového plechu. I na mírných svazích hrozí nebezpečí uklouznutí stroje.**
- **Na příkrém svahu nejezděte přímo nahoru nebo dolů. Hrozí nebezpečí, že by mohlo dojít k převržení stroje.**
- **Při jízdě zvedněte lopatu asi 20 až 50 cm nad povrch terénu.**
  Nejezděte se svahu couváním.
- **Nikdy se na svahu neotáčejte a nejezděte šikmo napříč svahem.**
  Vždy k provedení těchto operací sjeďte ze svahu na ploché místo. Může to zabrat více času, ale bude zajištěna bezpečnost.
- **Vždy pracujte nebo jezděte takovým způsobem, aby bylo kdykoli umožněno bezpečné zastavení stroje, dojde-li ke smyku stroje nebo dostane-li se stroj do nestabilní polohy.**
- **Jedete-li do svahu a dochází-li k prokluzování kol nebo nemůže-li se stroj dostat do svahu silou motoru, nepoužívejte jako pomoc pro jízdu do svahu tažnou sílu ramena.**
- **Nikdy neprovádějte operace otáčení na svahu pomocí levé ovládací páky pracovního zařízení, je-li zastaven motor. Horní konstrukce se bude otáčet vlivem vlastní hmotnosti.**
- **Neotvírejte ani nezavírejte dveře, když stroj stojí na svahu. Síla nutná pro otevření / zavření by se mohla náhle změnit. Okna a dvířka kabiny operátora vždy zamkněte v příslušné poloze nehledě na to, zda jsou otevřená či zavřená.**

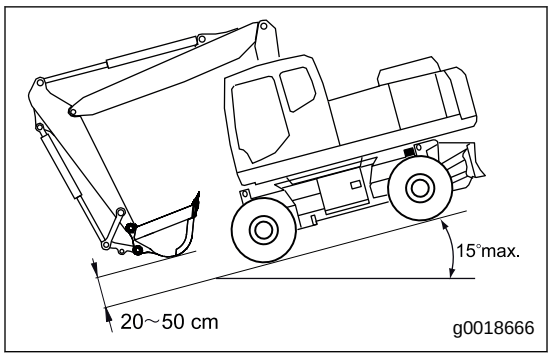


g0018669

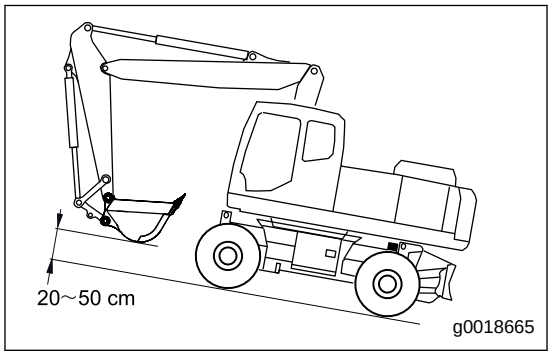

g0018668

1. Při pojíždění z prudkého svahu použijte ovládací páku pojezdu a otočný ovladač přípusti paliva k udržení pomalé rychlosti pojezdu.

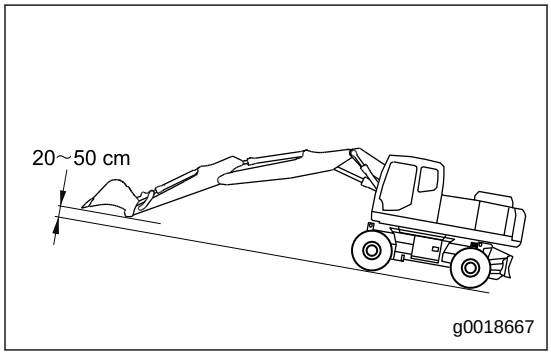
   Při jízdě ze svahu s klesáním příkřejším než 15° uveďte pracovní zařízení do polohy uvedené na obrázku a jeďte v nízkých otáčkách.



2. Při jízdě do prudkého svahu se stoupáním větším než 15° nastavte pracovní zařízení do polohy uvedené na obrázku.



   Při pojíždění do strmého svahu vysuňte pracovní zařízení před stroj, a vylepšete tak stabilitu. Poté udržujte pracovní zařízení ve výšce 20 až 50 cm nad povrchem země a jeďte pomalu.



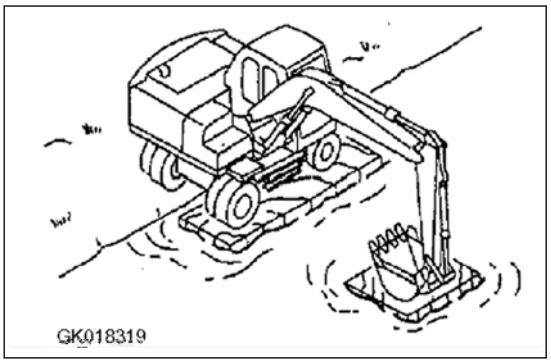
Při práci na svahu

- Nikdy neprovádějte operace otáčení na svahu pomocí levé ovládací páky pracovního zařízení, je-li zastaven motor. Horní nástavba stroje se otočí působením vlastní hmotnosti.
- Při jízdě nebo práci stroje ve svahu neotvírejte a nezavírejte dveře. Ovládací síla by se mohla náhle změnit. Vždy udržujte dvířka uzamčená.
- Při otvírání a zavírání dveří u zastaveného stroje buďte velmi opatrní. Dveře se prudce otevřou nebo zavřou svou vlastní hmotností, a to je nebezpečné.
- 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 anormalita v systému Urea SCR. Pokud varovná kontrolka hladiny kapaliny DEF nebo systému DEF svítí červeně, zajeďte se strojem okamžitě na bezpečné místo a dolijte kapalinu DEF.

POSTUP PRO VYPROŠTĚNÍ Z BAHNA

Vždy pracujte tak, abyste zabránili uvíznutí stroje v bahně. Zapadne-li stroj do bahna, použijte k jeho vyproštění následující postup.

Pokud uvízla jedna strana stroje



UPOZORNĚNÍ

Používáte-li ke zvedání stroje výložník a rameno, vždy umístěte spodní část lopaty do kontaktu s povrchem terénu. (Nikdy nepoužívejte k tlačení zuby lopaty.)
V tomto okamžiku nastavte úhel mezi výložníkem a ramenem na 90 až 110 °.

Totéž platí v případě, že je lopata otočená do opačné polohy.

1. Zvedněte kola pomocí lopaty a umístěte pod ně desky nebo bloky, aby bylo možné stroj vyprostit.
   Kola se zvednou.
2. Zvedněte lopatu a vyjeďte se strojem z bahna.

Pokud uvízly obě strany stroje

Dojde-li k uvíznutí obou stran v bahně, uvolněte stroj podle následujícího postupu.

1. Dejte pod kola desky nebo bloky podle výše uvedeného postupu.
2. Zatlačte lopatu do země před strojem.
3. Použijte rameno jako při normálních výkopových pracích a pomalu sešlapujte pedál plynu, aby stroj mohl vyjet z bahna.

DOPORUČENÉ ZPŮSOBY POUŽITÍ

Kromě následujícího, je možné dále zvyšovat rozsah použití pomocí různých příslušenství.

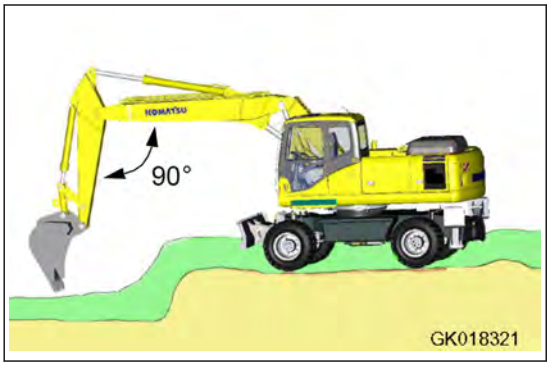
RÝPÁNÍ

PRÁCE S PODKOPOVOU LOPATOU

Jsou vhodné pro výkopy míst, která jsou níže než stroj.

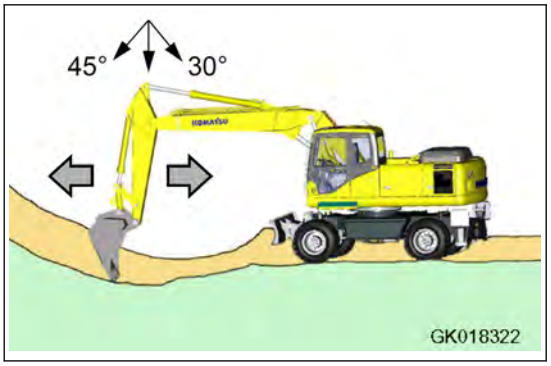
Pokud je stav stroje jako na obrázku (úhel mezi válcem lopaty a spojkou a válcem ramena a ramenem je 90 °), maximální výkopová síla je získána z tlačné síly každého válce.

Při provádění výkopových prací můžete optimalizovat efektivitu práce efektivním nastavením tohoto úhlu.



Rozsah pracovního úhlu ramena při výkopových pracích je 45 ° směrem od stroje a 30 ° směrem ke stroji.

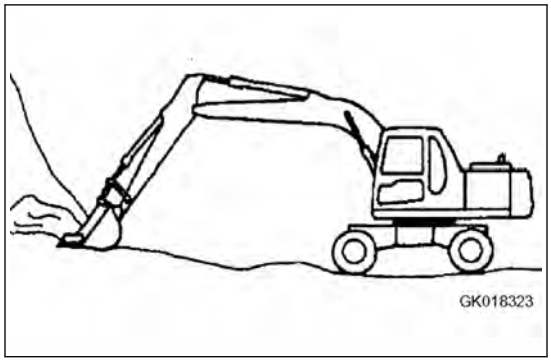
Mohou se vyskytovat některé rozdíly v závislosti na hloubce bagrování, ale pokuste se zůstat raději v uvedeném rozsahu, než abyste pracovali s válcem až do konce jeho zdvihu.



PRÁCE BAGRU S LOPATOU V POLOZE LOPATY

Tento způsob je vhodný pro bagrování v místech, která jsou výše než stroj.

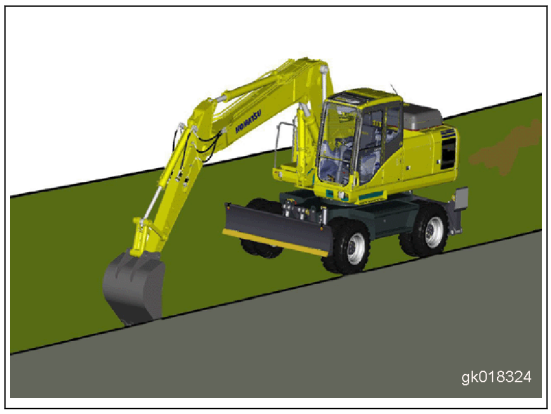
Práce jako s lopatou se provádí připevněním lopaty v obráceném směru.



HLOUBENÍ

Výkopové práce mohou být efektivně prováděny po montáži lopaty, která je vhodná pro výkopové práce a po nastavení kol stroje rovnoběžně s čarou výkopu, který má být prováděn.

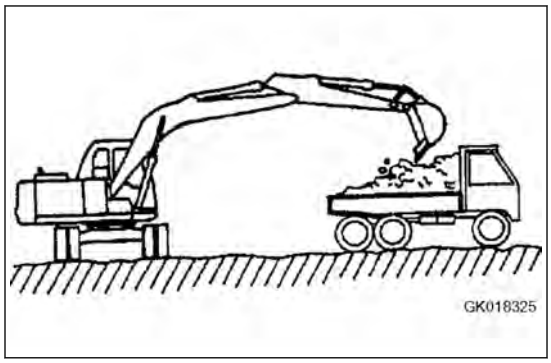
Provádíte-li hloubení velmi širokého výkopu, proveďte nejdříve hloubení po stranách a potom uprostřed výkopu.



NAKLÁDÁNÍ

Na místech, kde je úhel otáčení malý, může být účinnost práce zvýšena umístěním nákladního vozidla na místo, kde jej obsluha vidí.

Nakládání je snadnější a kapacita větší, když začnete od zadní části nákladního vozidla, namísto nakládání z boku.



SROVNÁVACÍ PRÁCE

Lze provádět s pracovním zařízením nebo radlicí (volitelné vybavení).

Plovoucí funkce usnadňuje srovnávací práce a chrání podloží (volitelné vybavení).

UPOZORNĚNÍ

Při rovnání terénu udržujte spínač ECSS VYPNUTÝ.

EFEKTIVNÍ VYUŽÍVÁNÍ HYDRAULICKÉHO RYPADLA

Postupy pro snížení spotřeby paliva

(Snížení emisí kysličníku uhličitého za provozu)

Postupy pro snížení spotřeby paliva jsou následující.

- Omezení běhu motoru naprázdno
- Zabránění poklesu tlaku v hydraulice
- Provoz v nízkých otáčkách motoru
- Omezení bagrování ve vysoké poloze

- Práce s minimálním úhlem otoče
- Pojezd s nízkými otáčkami motoru

Našim uživatelům můžeme nabídnout školení provozních postupů vedoucích ke zvýšení produktivity a snížení spotřeby paliva. Podrobnosti zjistíte u svého distributora Komatsu.

VÝMĚNA A OTOČENÍ LŽÍCE

⚠ VAROVÁNÍ

- **Pokud budete na čepy poklepávat kladivem, mohou odlétávat kousky kovu a způsobit zranění. Pokud provádíte tyto úkony, vždy používejte ochranné brýle, přilbu, rukavice a další ochranné prostředky.**
- **Odebranou lžíci umístěte do stabilní polohy.**
- **Pokud na čep silně uhodíte, abyste jej odstranili, může čep vyletět a zranit osoby v okolí stroje. Před započetím prací se ujistěte, že v okolí nejsou žádné osoby.**
- **Při vytahování čepů nestůjte za lžící. Také buďte velmi opatrní a nepokládejte nohu pod lžíci. Lžíce může spadnout a způsobit vážný úraz.**
- **Při demontáži nebo vkládání čepů buďte velmi opatrní, abyste si nepřiskřípli prsty.**
- **Pokud otvory zarovnáváte, nikdy do otvoru pro čepy nevkládejte prsty.**

Zastavte stroj na pevné a rovné ploše a proveďte potřebnou práci. Při zapojení více osob stanovte vedoucího práce a postupujte podle jeho pokynů a signálů.

POSTUP PRO VÝMĚNU LOPATY

Vyměňte lopatu podle následujícího postupu.

1. Položte lopatu na plochou zem.

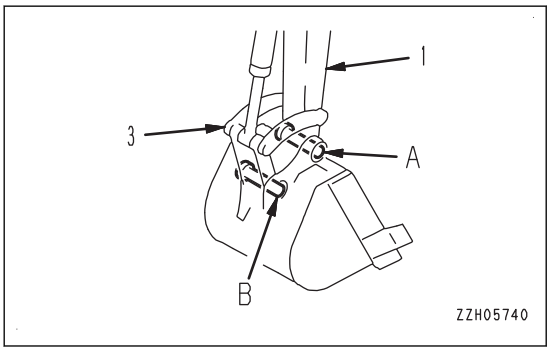
   UPOZORNĚNÍ

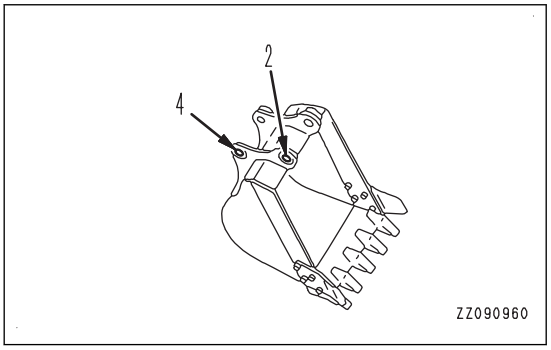
   Po vyjmutí čepů zajistěte, aby se na ně nedostalo bláto ani písek. Na obou koncích pouzder jsou osazena prachová těsnění, proto dávejte pozor, abyste je nepoškodili.

   POZNÁMKA

   Při demontáži čepů umístěte lopatu tak, aby se lehce dotýkala povrchu země.
   Pokud lopatu rychle spustíte na zem, zvýší se odpor a bude obtížné čepy vyjmout.

2. Odstraňte dvojité matice z dorazového šroubu pro čep ramena (A) a kloubový čep (B), vyjměte šroub, vytáhněte čep ramena (A) a kloubový čep (B), a poté sejměte lopatu.

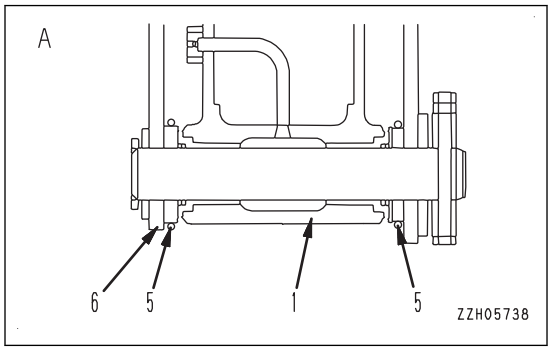




3. Srovnejte otvor pro čep v ramenu (1) s otvorem v lopatě (2) a otvor pro čep v závěsu (3) s otvorem (4). Potom nainstalujte čepy (A) a (B) pokryté mazivem.

POZNÁMKA

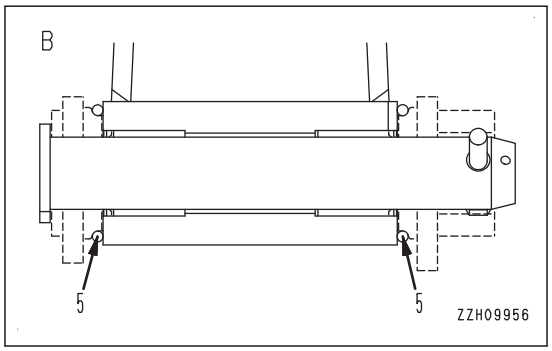
Pro instalaci lopaty namontujte pro část čepu ramena (A) kruhové těsnění (5) do lopaty (6) do místa znázorněného na obrázku. Po vložení čepu jej zasuňte do drážky. U části kloubového čepu (B) instalujte lopatu s kruhovým těsněním (5) osazeným ve standardní drážce.



4. Namontujte dorazové šrouby a matice čepů a poté čep namažte.

POZNÁMKA

- Promazávejte je, dokud neuvidíte mazací tuk vycházet z opačného konce.
- Při výměně lopaty, pokud je prachové těsnění poškozené, vyměňte jej. Je-li použit poškozený čep, písek a nečistoty se mohou dostat do montážního otvoru, což může způsobit abnormální opotřebování čepu.



POSTUP PRO OBRÁCENÍ LOPATY

Otočte lopatu podle následujícího postupu.

1. Položte lopatu na plochou zem.

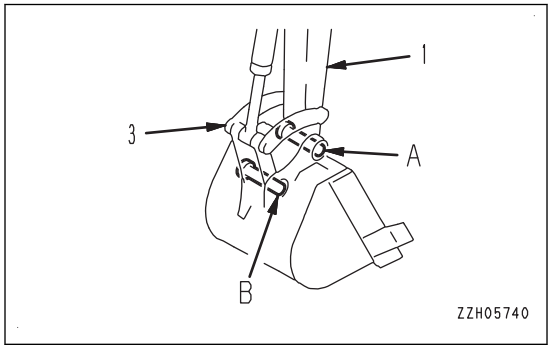
POZNÁMKA

Při demontáži čepů umístěte lopatu tak, aby se lehce dotýkala povrchu země.
Pokud lopatu rychle spustíte na zem, zvýší se odpor a bude obtížné čepy vyjmout.

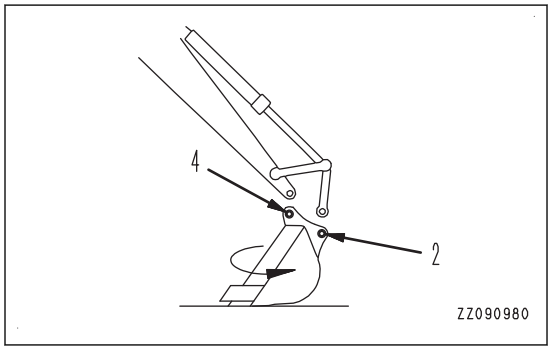
UPOZORNĚNÍ

Po vyjmutí čepů zajistěte, aby se na ně nedostalo bláto ani písek. Na obou koncích pouzder jsou osazena prachová těsnění, proto dávejte pozor, abyste je nepoškodili.

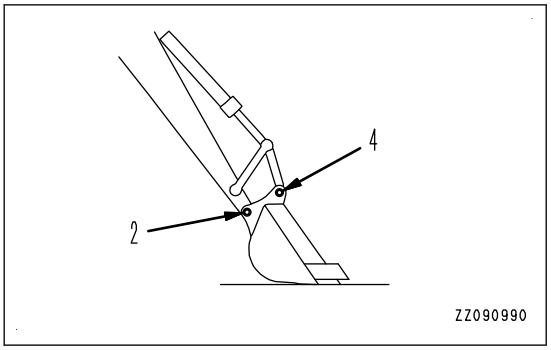
2. Demontujte dvojitou matici dorazového šroubu u čepu ramena (A) a kloubového čepu (B), a potom vytáhněte šrouby.
3. Vytáhněte čep ramena (A) a kloubový čep (B), potom sejměte lopatu.

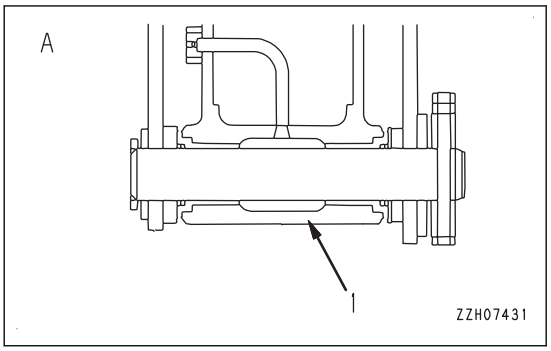


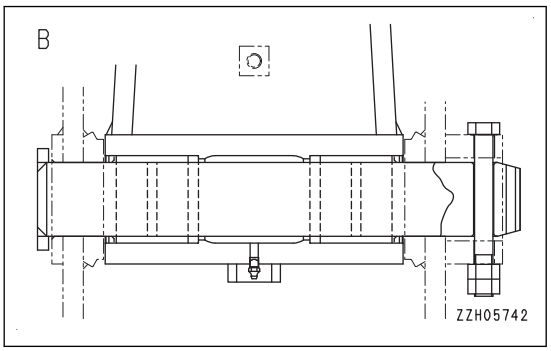
4. Otočte demontovanou lopatu.



5. Srovnejte otvor pro čep v ramenu (1) s otvorem v lopatě (2) a otvor pro čep v závěsu (3) s otvorem (4). Potom nainstalujte čepy (A) a (B) pokryté mazivem.







POZNÁMKA

Při otáčení nenasazujte kruhová těsnění. Uschovejte je pro budoucí použití.

6. Namontujte dorazové šrouby a matice čepů a poté čep namažte.

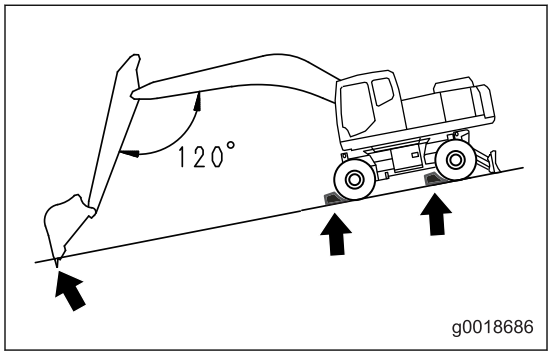
POZNÁMKA

- Promazávejte je, dokud neuvidíte mazací tuk vycházet z opačného konce.
- Při výměně lopaty, pokud je prachové těsnění poškozené, vyměňte jej. Je-li použit poškozený čep, písek a nečistoty se mohou dostat do montážního otvoru, což může způsobit abnormální opotřebování čepu.

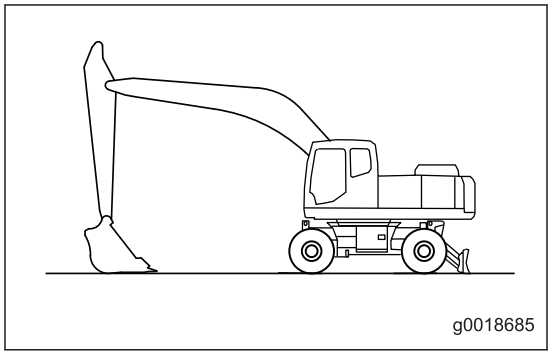
PARKOVÁNÍ STROJE

⚠ VAROVÁNÍ

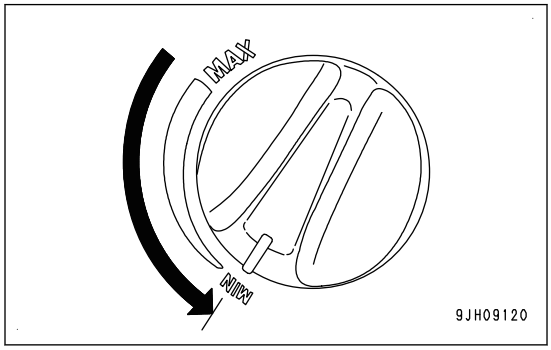
- **Zaparkujte stroj na pevném, rovném místě. Neparkujte stroj na svahu. Pokud je nezbytné, abyste zaparkovali stroj na svahu, podložte jeho kola vhodnými hranoly. Jako dodatečné bezpečnostní opatření zaryjte lopatu do země.**
- **Dojde-li k náhodnému kontaktu s ovládací pákou, stroj se může začít náhle pohybovat, což může vést k způsobení vážného nebo smrtelného zranění. Pokud vstanete ze sedačky operátora, vždy umístěte bezpečnostní zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO.**
- **Spusťte na zem směrem se svahu radlici a/nebo stabilizační opěry.**
- **Zkontrolujte, zda je horní nástavba otočena směrem k výkyvné přední nápravě a srovnejte ji s podvozkem tak, abyste při sestupování ze stroje mohli použít madla a schůdky.**



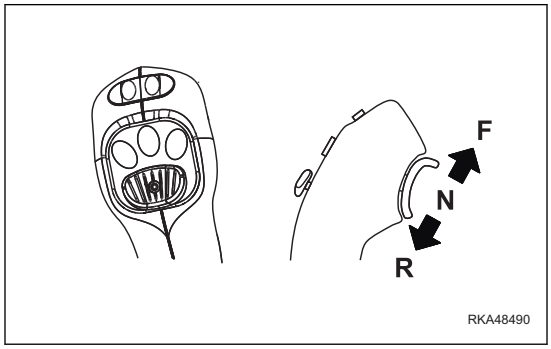
1. Spusťte stabilizační opěry, radlici a lopatu na zem. Pokud není dostatek místa, musí být pracovní zařízení sklopeno do přepravní polohy.



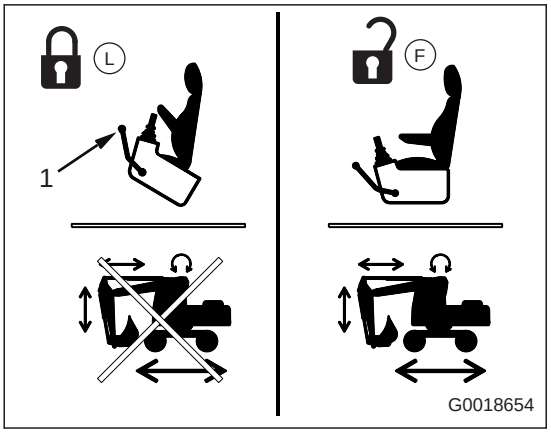
2. Nastavte ovladač ručního plynu do polohy pro nízké volnoběžné otáčky (MIN), aby došlo k snížení otáček motoru.



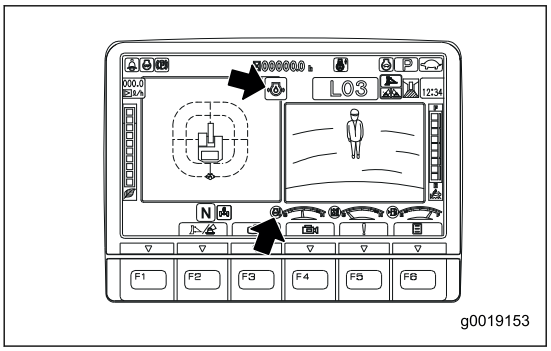
3. Nastavte spínač pojezdové rychlosti do neutrální polohy.



4. Nastavte zajišťovací páku ovládacích prvků do polohy ZAJIŠTĚNO (L).

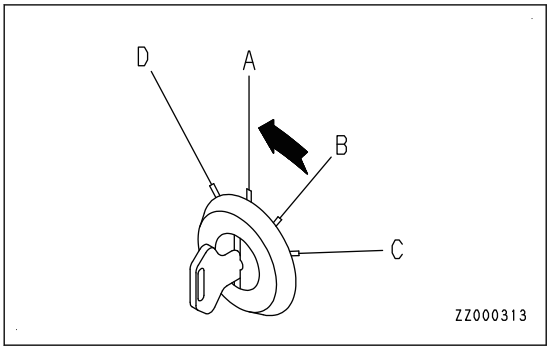


5. Na monitoru stroje zkontrolujte teplotu chladicí kapaliny motoru a tlak motorového oleje.
   - Pokud je ukazatel teploty chladicí kapaliny v červeném rozsahu, nechte chladicí kapalinu vychladnout až do té doby, kdy ukazatel vstoupí do zeleného rozsahu, pak vypněte motor. Proveďte kontrolu a nezbytné kroky k nápravě.
   - Pokud se kontrolka tlaku motorového oleje rozsvítí, okamžitě vypněte motor. Proveďte kontrolu a nezbytné kroky k nápravě.



6. Otočte klíč ve spínací skříňce do polohy VYPNUTO (A).

   Vyjměte klíček ze spínací skříňky, zavřete dveře i okna a uložte klíč na domluveném místě.



KONTROLA PO DOKONČENÍ PRÁCE

Po dokončení práce vždy proveďte dále popsané kontroly a čištění.

1. Projděte se okolo stroje a zkontrolujte pracovní vybavení, vnějšek stroje a podvozek, rovněž prověřte případné úniky olejů nebo chladicí kapaliny. Pokud zjistíte neobvyklý stav, opravte nalezenou závadu.
2. Doplňte palivo v nádrži.
3. Zkontrolujte, zda nejsou v motorovém prostoru žádné papíry nebo nečistoty. Abyste zabránili nebezpečí vzniku požáru, odstraňte papír a nečistoty.
4. V případě potřeby odstraňte z podvozku bláto.

UZAMČENO

Poloha UZAMČENO

Vždy uzamkněte následující místa.

(1) Dveře kabiny obsluhy

(2) Vždy zavřete okno.

(3) Uzávěr plnicího hrdla palivové nádrže

(4) Kapota motoru

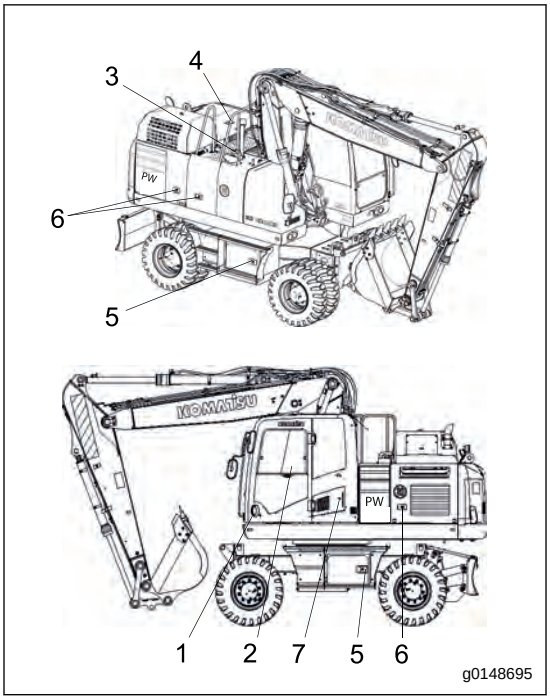
(5) Nástrojové skříňky u schůdků

(6) Pravý a levý boční kryt stroje

(7) Vstupní otvor filtru ČERSTVÉHO vzduchu klimatizačního zařízení

POZNÁMKA

K zamykání a odemykání všech těchto míst používejte klíček zapalování.



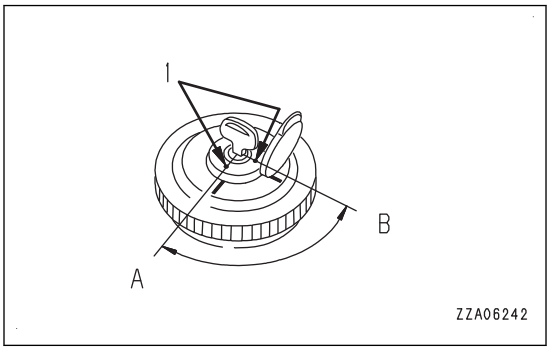
OTEVÍRÁNÍ A ZAVÍRÁNÍ UZÁVĚRU SE ZÁMKEM

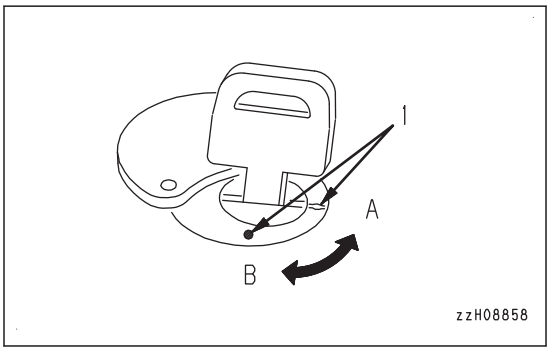
OTEVÍRÁNÍ UZÁVĚRU SE ZÁMKEM

1. Vložte klíč do otvoru.
2. Otočte klíčkem po směru hodinových ručiček a zarovnejte drážku klíče (1) se značkou na víčku, pak je otevřete.

   Poloha (A): OTEVŘENO

   Poloha (B): UZAVŘENO (UZAMČENO)





POSTUP PŘI ZAVÍRÁNÍ UZÁVĚRU SE ZÁMKEM

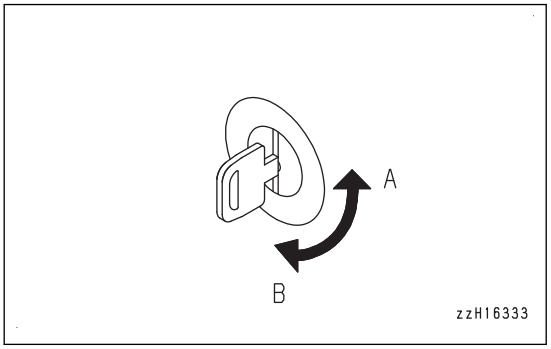
1. Otáčejte uzávěrem, dokud neucítíte odpor. Poté vložte klíč do otvoru.
2. Otočte klíčem zapalování do polohy UZAMČENO (B) a pak klíč vyjměte.

OTEVÍRÁNÍ A ZAVÍRÁNÍ KRYTU SE ZÁMKEM

OTEVÍRÁNÍ KRYTU ZÁMKEM

1. Vložte klíč do otvoru.

2. Otočte klíčem proti směru hodinových ručiček a otevřete kryt zatažením za rukojeť.
   Poloha (A): OTEVŘENO
   Poloha (B): UZAMČENO



UZAMČENÍ KRYTU ZÁMKEM

1. Uzavřete kryt a vložte klíč do otvoru v zámku.
2. Otočte klíčem zapalování do polohy UZAMČENO (B) a pak klíč vyjměte.

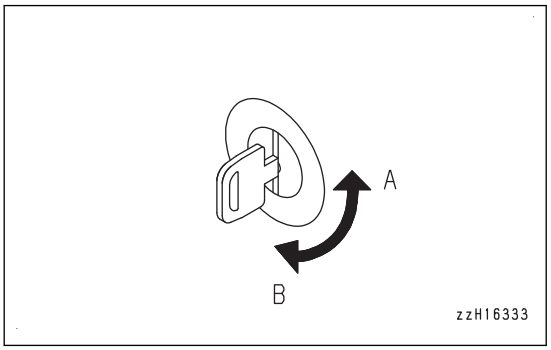
OTEVÍRÁNÍ A ZAVÍRÁNÍ KAPOTY MOTORU

⚠ VÝSTRAHA

- **Pokud otevíráte nebo zavíráte kapotu motoru, zajeďte se strojem na rovnou plochu, spusťte pracovní vybavení zcela na zem, zastavte motor a pak proveďte danou operaci.**
- **Při otevírání kapoty motoru neuvolňujte rukojeť, dokud není kapota motoru usazena v koncové poloze.**
- **Při zavírání kapoty držte rukojeť pevně. Kapota motoru by se mohla vlastní vahou spustit dolů.**
- **Ihned po vypnutí motoru jsou kapota motoru a zařízení následného zpracování výfukových plynů horké. Než otevřete nebo zavřete kapotu motoru počkejte, až vychladne.**

OTEVÍRÁNÍ KAPOTY MOTORU

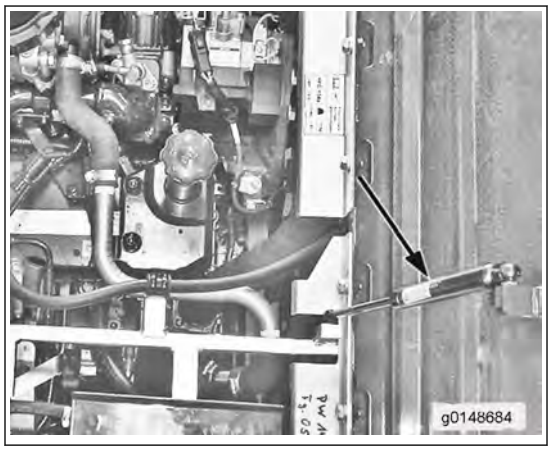
1. Vložte klíč do otvoru (2).
2. Otočte klíčkem proti směru hodinových ručiček a otevřete kryt zatažením za rukojeť (1).
   Poloha (A): OTEVŘENO
   Poloha (B): UZAMČENO
3. Zatáhněte madlo směrem nahoru tak daleko, aby se zajistila poloha kapoty.



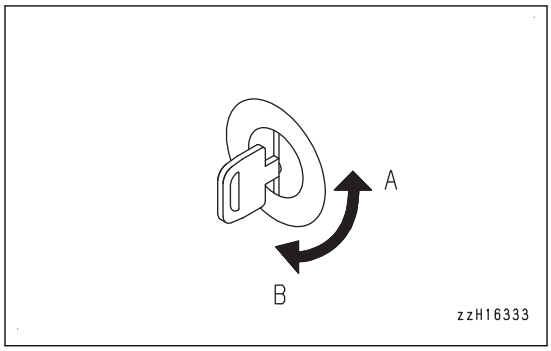


ZAMKNUTÍ KAPOTY MOTORU

Kapota motoru bude zajištěna v horní poloze plynovou pružinou.

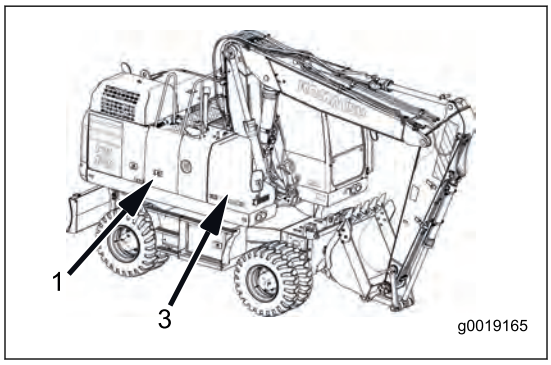


1. Zatlačte madlo krytu směrem dolů tak daleko, aby se zajistilo. Kapota je nyní zajištěna
2. Otočte klíč po směru hodin a vytáhněte jej.
   Poloha (A): OTEVŘENO
   Poloha (B): UZAMČENO



OTEVÍRÁNÍ KRYTU NÁDRŽE KAPALINY DEF

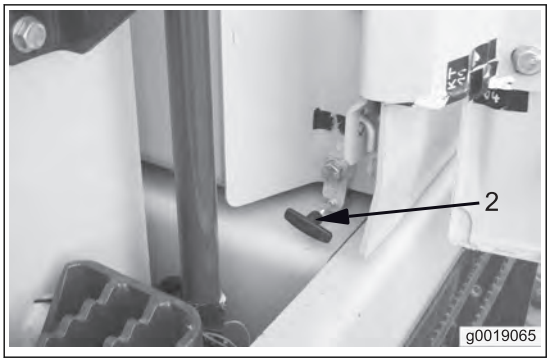
1. Otevřete dvířka na pravé straně (1).

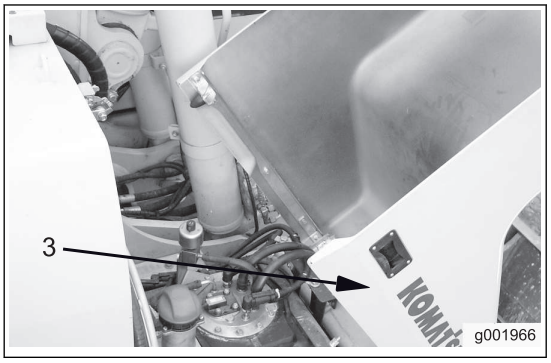


2. Vytažením páky (2) otevřete kryt nádrže kapaliny DEF (3) na pravé přední straně stroje.

   UPOZORNĚNÍ

   Práce na nádrži kapaliny DEF bude snazší po vytažení schodu na skříni na nářadí.

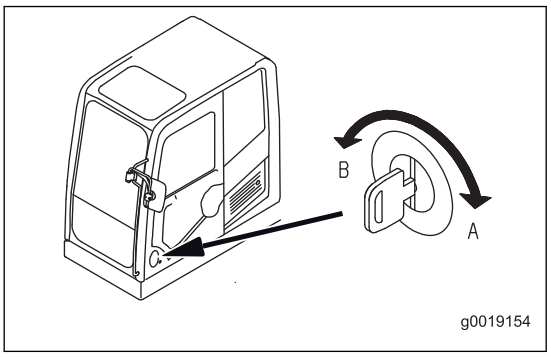




OTEVÍRÁNÍ A ZAVÍRÁNÍ DVEŘÍ KABINY

Při otevírání dveří (uzamčené dveře)

1. Vložte klíč do otvoru.
2. Odemkněte otočením klíče po směru hodinových ručiček, poté otevřete dveře klikou.
   Poloha (A): OTEVŘENO
   Poloha (B): UZAVŘENO (UZAMKNUTO)



Při zamykání dveří

1. Uzavřete dveře a vložte klíč do otvoru v zámku.
2. Otočte klíčkem spínače zapalování do polohy ZAVŘENO (B) a pak klíč vyjměte.

MANIPULACE S PNEUMATIKAMI

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI MANIPULACI S PNEUMATIKAMI

⚠ VÝSTRAHA

Nesprávná manipulace s pneumatikami a koly může vést k způsobení vážného nebo smrtelného zranění.
Obzvláštní péči je nutné věnovat při práci se sestavami dvou kol.
Před jakýmkoliv pokusem o demontáž kol musí být pneumatiky zcela vypuštěny.

1. Všeobecné informace

- Vždy vyměňte poškozené součásti za nové od svého prodejce Komatsu.
  Nikdy poškozené součásti neopravujte.
- Používejte vhodné nástroje v dobrém stavu k odtlačení jednotlivých částí ráfku. Nikdy nepoužívejte kovové kladivo, místo toho používejte paličku s čely z gumy, plastu nebo mědi.
- U strojů vybavených sestavami dvou kol je instalováno prodloužení ventilu na vnitřní kolo, aby se usnadnilo vypuštění pneumatiky.
  Tato součást by měla být vždy znovu namontována po demontáži, protože zajišťuje možnost vypuštění sestavy vnitřního kola i při namontování na náboj.
- O výměnu pneumatik požádejte svého prodejce Komatsu.
- Pokud je potřeba použít hever při výměně pneumatik vpředu a vzadu, požádejte o provedení této práce svého prodejce Komatsu.

2. Před započetím demontáže kol

1. Zcela sešlápněte pedál brzdy, až se zajistí.
2. Zvedněte podvozek s výložníkem tak, aby se pneumatiky zvedly nad zem. Pak pod přední a zadní nápravu umístěte stojany.
3. Povolte matice na kolech pomocí vhodného klíče. Matice kol mají pravotočivý závit.
4. Postupujte podle následujících pokynů a věnujte pozornost informacím specifickým dle typu sestavy kola namontované na stroji, se kterým pracujete.

⚠ VÝSTRAHA

Pokud tak neučiníte, může následující postup vést k těžkému zranění nebo úmrtí.

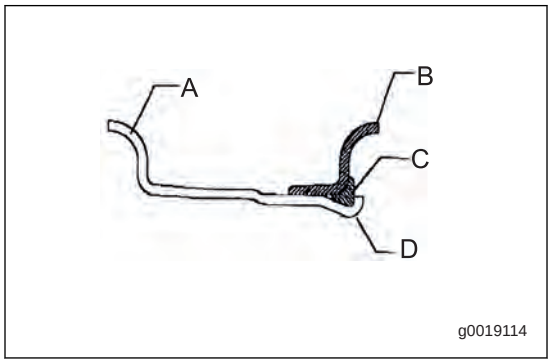
3. Sestava dvojitých kol – 3dílný ráfek

(A) Základna ráfku

(B) Volná příruba

(C) Pojistný kroužek

(D) Drážka ráfku (žlábek)



4. Vypuštění a demontáž

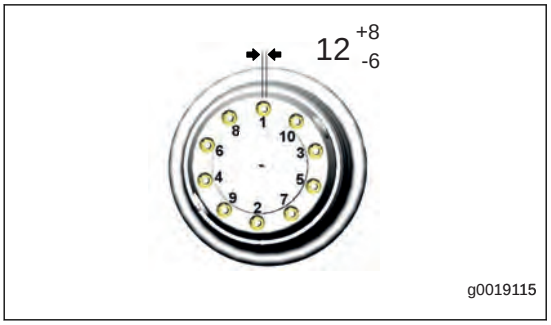
- Před povolením přídržných matic kola zcela pneumatiky vypusťte vymontováním ventilu pomocí vhodného nástroje. Vždy během vyfukování pneumatiky stůjte na straně.
- Uvolněte 8 přídržných matic kola a ponechte 2 diagonálně proti sobě tak, aby přidržovaly sestavu v dané poloze. Ověřte si, že v pneumatice nezbyl žádný tlak, který by působil na zbývající matice vnitřní nebo vnější sestavy disku. Po prověření nulového tlaku zbývající matice demontujte.
- Pro demontáž pneumatiky z ráfku nejprve demontujte pojistný kroužek postupným páčením z drážky. Nepůsobte nadměrnou silou, protože by to přídržný kroužek mohlo poškodit.
- Demontujte volnou přírubu a pak pneumatiku/duši.

5. Montáž a huštění

- Prověřte důkladně stav ráfku s ohledem na opotřebení nebo poškození.
  Vyřaďte všechny vadné nebo pochybné součásti a nahraďte je schválenými náhradními díly.
  Vyčistěte disky tvrdým kartáčem a věnujte obzvláštní pozornost dolní části drážky ráfku.
- Namontujte pneumatiku na základnu ráfku a nasaďte duši, pak se ujistěte, že ventil je v otvoru řádně namontován.

- Umístěte volnou přírubu na patku pláště se správnou orientací. Zatlačte ji na místo tak, aby opustila žlábek ráfku a bylo možné instalovat pojistný kroužek.
- Vložte správný pojistný kroužek s pomocí vhodného nástroje nebo páčidla a vhodného kladívka. Ověřte si správné usazení pojistného kroužku změřením velikosti vůle.

Pokud není možné dosáhnout uvedené vůle s pojistným kroužkem správně usazeným, opravte sestavu ráfku.



g0019115

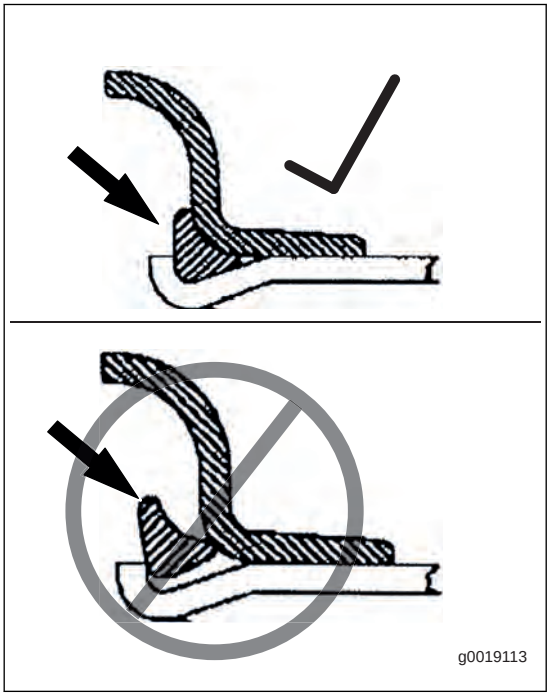
⚠ VÝSTRAHA

Je důležité, aby pojistný kroužek byl řádně usazen.

- Usaďte sestavu kola do bezpečnostní klece a nahustěte pneumatiku na tlak 1 – 1,5 bar.
- Vizuálně zkontrolujte, zda je pojistný kroužek i nadále správně usazen a zda se mezi ním a přírubou nevytvořila vůle.
- Pokud pojistný kroužek není ve správné poloze, zastavte postup, protože by mohlo dojít k vymrštění pojistného kroužku z drážky a případnému zranění.
  Vypusťte pneumatiku a opakujte celý postup.
  Pokud je pojistný kroužek správně umístěn, pokračujte v huštění pneumatiky na hodnotu uvedenou v tabulce.
- Před vyjmutím sestavy kola z bezpečnostní klece zopakujte vizuální kontrolu.

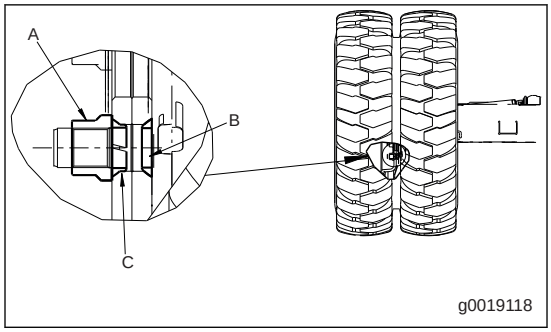
UPOZORNĚNÍ

Prstenec pružiny a středový prstenec musí být namontovány ve správné poloze.


g0019113

- Při montáži sestavy kola dotáhněte alespoň 2 diagonálně umístěné matice a pak pneumatiky dotáhněte na stanovený moment v pořadí uvedeném na obrázku.

  Utahovací moment:
  Krok 1. 590 Nm
  Krok 2. 700 Nm





TLAK PNEUMATIK

Zkontrolujte husticí tlak ještě před jízdou, dokud jsou pneumatiky studené.

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.

Doporučovaný tlak pneumatik

Rozměr pneumatiky		Tlak vzduchu
Mitas NB38 10,00-20 16PR	Tlak přední pneumatiky	7,64 kg/cm^2 (7,5 baru)
	Tlak zadní pneumatiky	7,64 kg/cm^2 (7,5 baru)
Nokian 10,00-20 16PR	Tlak přední pneumatiky	7,25 kg/cm^2
	Tlak zadní pneumatiky	7,25 kg/cm^2
Michelin (jedna) 445/70 R19.5 TL XF	Tlak přední pneumatiky	7,5 kg/cm^2
	Tlak zadní pneumatiky	7,5 kg/cm^2
Trellerborg 10,00-20 T900	Tlak přední pneumatiky	9,0 kg/cm^2
	Tlak zadní pneumatiky	9,0 kg/cm^2
Bandenmarkt TL 315/70 R22.5	Tlak přední pneumatiky	8,5-9,0 kg/cm^2
	Tlak zadní pneumatiky	8,5-9,0 kg/cm^2
Bandenmarkt EXC. 315/70 R22.5	Tlak přední pneumatiky	8,5-9,0 kg/cm^2
	Tlak zadní pneumatiky	8,5-9,0 kg/cm^2

OVLÁDÁNÍ KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

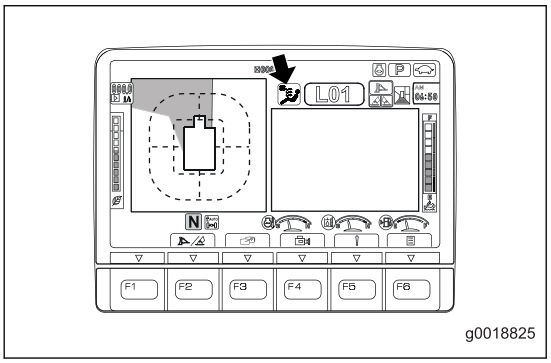
UPOZORNĚNÍ

- **Při záběhu klimatizačního zařízení jej vždy spusťte s motorem na nízkých otáčkách. Nikdy nespouštějte klimatizační zařízení s motorem na vysokých otáčkách. Došlo by k poruše zařízení.**
- **Pokud by se do čidla slunečního záření nebo ovládacího panelu dostala voda, může to způsobit poruchu zařízení. Buďte proto vždy opatrní, aby se voda do těchto součástí nedostala. Kromě toho se k těmto součástem nikdy nepřibližujte s otevřeným ohněm.**
- **Pokud má automatická funkce klimatizačního zařízení řádně pracovat, vždy udržujte čidlo slunečního záření v čistotě. Neponechávejte kolem něj žádné předměty, které by mohly narušit jeho funkci.**

Pokud není klimatizační zařízení používáno každý den, je třeba z důvodu zabránění ztráty olejového filmu na různých částech spustit občas klimatizaci v době, kdy motor běží v nízkých otáčkách, a na několik minut spustit chlazení nebo vysoušení.

Pokud je teplota v kabině nízká, klimatizační zařízení nemusí správně fungovat. V tomto případě spusťte recirkulaci vzduchu, abyste ohřáli vnitřek kabiny. Poté zapněte klimatizační zařízení. Mělo by začít řádně fungovat.

Pokud je zjištěna jakákoli abnormalita v libovolném vybavení nebo čidle používaném klimatizančím zařízením, na displeji se rozsvítí kontrolka klimatizačního zařízení. Pokud se rozsvítí kontrolka klimatizačního zařízení, požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a opravu.



g0018825

Větrání

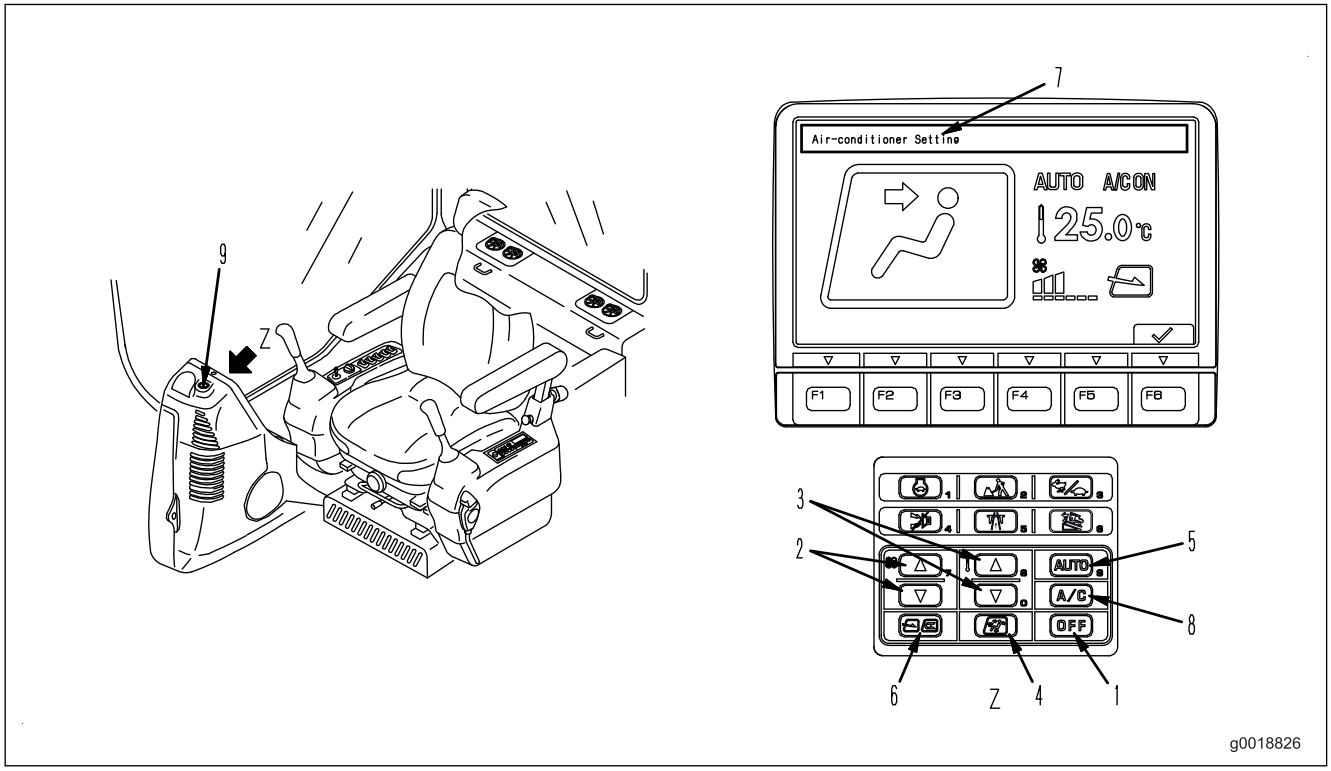
- Pokud klimatizační zařízení pracuje delší dobu, přepněte volicí páku do polohy ČERSTVÝ alespoň jednou za hodinu a vyvětrejte.
- Pokud při zapnutém klimatizačním zařízení kouříte, může kouř dráždit oči. V takovém případě na chvíli otevřete okno a nastavte přívod ČERSTVÉHO vzduchu a vyvětrejte kouř.

Ovládání teploty

Ze zdravotních důvodů je za optimální nastavení klimatizace považováno takové nastavení, kdy po vstupu do kabiny cítíte o něco chladnější teplotu (o5 až 6 °C nižší než venkovní teplota).

Při volbě odpovídající teploty buďte opatrní.

POPIS KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ



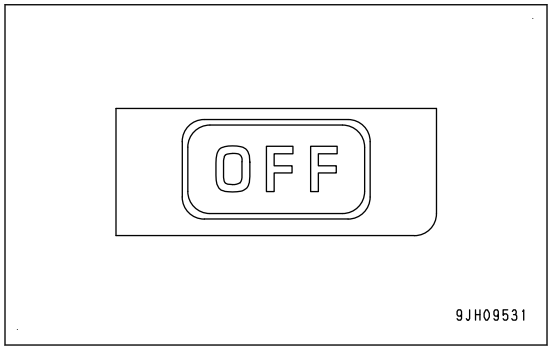
(1) Vypínač
(2) Spínač ventilátoru
(3) Spínač nastavení teploty
(4) Volič režimu ventilace
(5) Spínač automatického provozu
(6) Volicí spínač přívodu ČERSTVÉHO VZDUCHU / RECIRKULACE
(7) Monitor
(8) Spínač klimatizačního zařízení
(9) Čidlo slunečního světla

VYPÍNAČ

Tento vypínač se používá k vypnutí ventilátoru a klimatizace.

POZNÁMKA

I v případě, že je tento vypínač stisknut, obrazovka monitoru se nepřepne na obrazovku nastavení klimatizace.

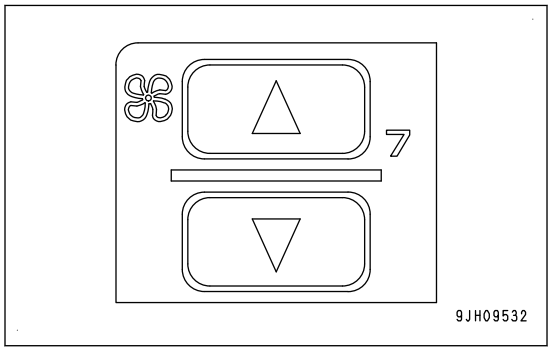


SPÍNAČ VENTILÁTORU

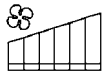
Spínačem ventilátoru můžete nastavit průtok vzduchu.

Průtok vzduchu lze nastavit v šesti úrovních.

- Stisknutím spínače △ zvýšíte průtok vzduchu, stisknutím spínače ▽ snížíte průtok vzduchu.
- Během automatického provozu se průtok vzduchu nastavuje automaticky.



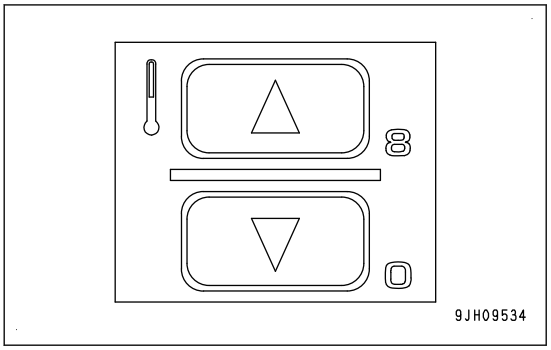
Zobrazení na displeji a průtok vzduchu

Zobrazení	Průtok vzduchu
	Průtok vzduchu „nízký“
	Průtok vzduchu „střední 1“
	Průtok vzduchu „střední 2“
	Průtok vzduchu „střední 3“
	Průtok vzduchu „střední 4“
	Průtok vzduchu „vysoký“

SPÍNAČ NASTAVENÍ TEPLOTY

Použijte nastavení teploty pro nastavení teploty uvnitř kabiny. Teplotu lze nastavit v rozmezí od 18 °C do 32 °C.

- Stiskněte spínač △ pro zvýšení nastavené teploty; stiskněte ▽ pro snížení nastavení teploty.
- Teplota se obvykle nastavuje na 25 °C.
- Teplotu lze nastavit v krocích po 0,5 °C.



Zobrazení na monitoru a funkce

Zobrazení (°C)	Nastavení teploty
18,0	Maximální chlazení
18,5 až 31,5	Upravuje teplotu uvnitř kabiny na nastavenou hodnotu
32,0	Maximální vytápění

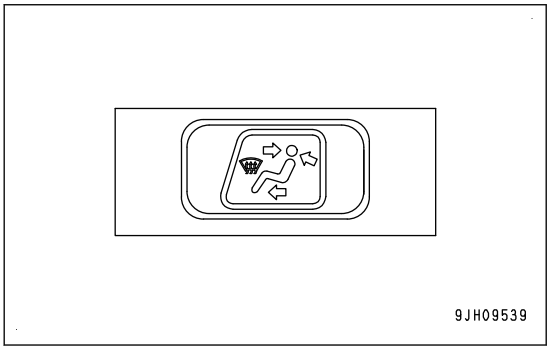
POZNÁMKA

Pokud je režim nastaven na automatický a teplotní nastavení na 18,0 °C nebo 32,0 °C, průtok vzduchu z ventilátoru je vždy nastaven na VYSOKÝ a nemění se ani poté, co bylo stanovené teploty dosaženo.

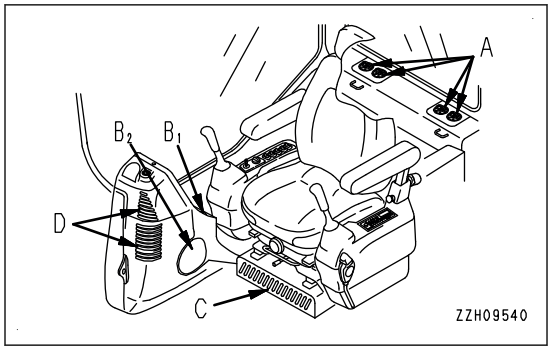
VOLICÍ SPÍNAČ VÝDECHŮ VENTILACE

Tento spínač se používá k ovládání výdechů.

- Pokud spínač stisknete, zobrazení na monitoru se přepne a vzduch proudí ze zobrazených výdechů.
- Během automatického provozu jsou ventilační průduchy navoleny automaticky.



(A): Zadní výdechy (4 místa)
(B1): Přední výdech – obličej (1 místo)
(C): Spodní výdech (1 místo)
(D): Výdechy předního okna (2 místa)
(B2): Výdech předního okna (1 místo)
Vzduch protéká z výdechů označených ○.

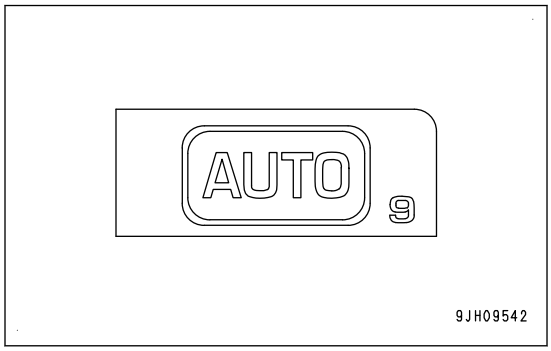


Zobrazení na displeji	Režim výdechu	Výdech				Poznámky
		(A)	(B)	(C)	(D)	
	Přední výdech		○			Není vybrán v automatickém režimu
	Přední a zadní výdechy	○	○			-
	Přední, zadní a spodní výdechy	○	○	○		-
	Spodní výdech – nohy			○		-
	Spodní výdech – nohy Výdech odmrazovače			○	○	Není vybrán v automatickém režimu
	Výdech odmrazovače				○	Není vybrán v automatickém režimu

SPÍNAČ AUTOMATICKÉHO PROVOZU

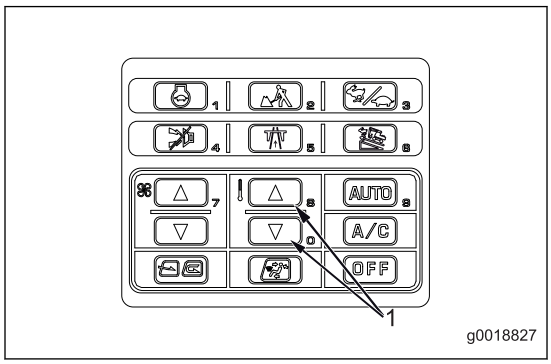
Používejte spínač automatického provozu pro automatickou volbu množství proudícího vzduchu, výstupního otvoru a zdroje vzduchu (ČERSTVÝ VZDUCH/RECIRKULACE) podle nastavené teploty.

- Stiskněte tento spínač, pak pomocí ovladače teploty (1) nastavte teplotu a spusťte klimatizační zařízení v režimu automatického řízení.
- Při přepnutí z automatického provozu na ruční lze tyto spínače použít k výběru průduchů a zdroje vzduchu (ČERSTVÝ/RECIRKULOVANÝ).



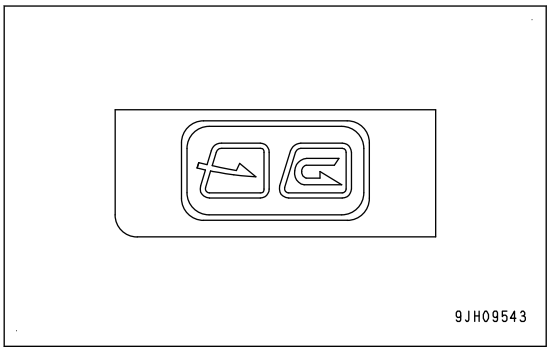
POZNÁMKA

Pokud je zvolen režim Auto a teplota je nastavena na 18,0 °C a 32,0 °C, proudění vzduchu je vždy nastaveno na silné, což však neznamená problém.



VOLICÍ SPÍNAČ PŘÍVODU ČERSTVÉHO/RECIRKULOVANÉHO VZDUCHU

Tento spínač ČERSTVÉHO/RECIRKULOVANÉHO vzduchu se používá k přepnutí zdroje vzduchu mezi vzduchem recirkulovaným v kabině a čerstvě nasávaným vzduchem z vnějšího prostředí.



Během automatického provozu se volba mezi vnitřním vzduchem (RECIRKULACE) a vzduchem nasávaným z vnějšku (ČERSTVÝ) provádí automaticky.

RECIRKULACE

Přívod vnějšího vzduchu je uzavřen a cirkuluje pouze vnitřní vzduch v kabině.

Toto nastavení používejte pro rychlé ochlazení kabiny nebo v případě znečištění vnějšího vzduchu.

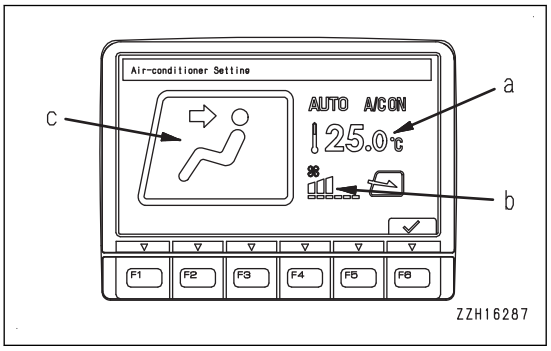
ČERSTVÝ VZDUCH

Do kabiny je nasáván vzduch z vnějšího prostředí.

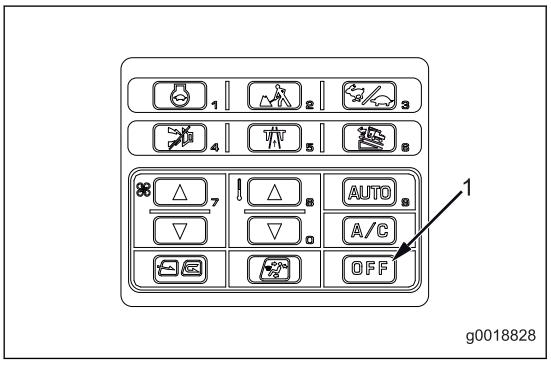
Toto nastavení se používá, pokud chcete nasávat čerstvý vzduch nebo odmlžit okna.

MONITOR

Tento monitor ukazuje stav nastavení teploty (a), rychlost průtoku vzduchu (b) a větrací otvory (c).



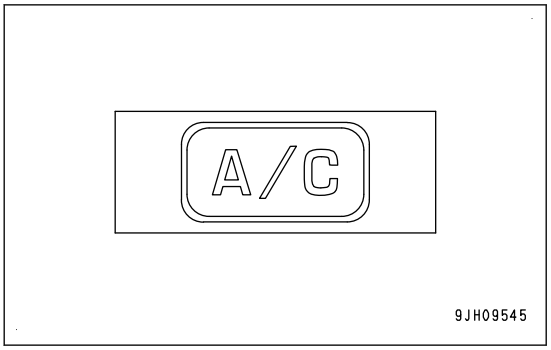
Když je stisknuté tlačítko VYPNUTO (1), zhasne zobrazení nastavení teploty (a) a rychlosti průtoku vzduchu (b) a provoz se zastaví.



SPÍNAČ KLIMATIZACE

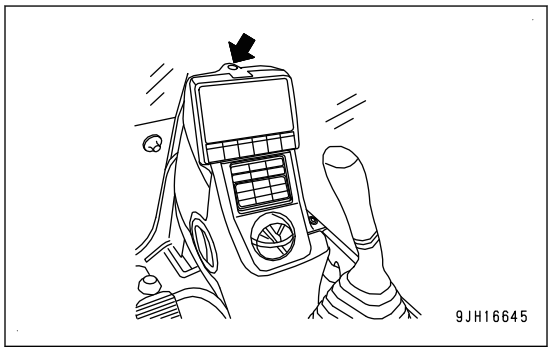
Tento spínač se používá k přepnutí klimatizace (chlazení, vysoušení, vytápění) mezi polohami ZAPNUTO a VYPNUTO.

- Stiskněte spínač klimatizace, když běží ventilátor (když je na monitoru zobrazeno (b)). Klimatizace se ZAPNE a začne fungovat. Klimatizaci vypnete opakovaným stisknutím tohoto tlačítka.
- Klimatizaci nelze provozovat, pokud je vypnutý ventilátor.



SNÍMAČ SLUNEČNÍHO ZÁŘENÍ

Tento snímač automaticky nastavuje průtok vzduchu z průduchů tak, aby odpovídal intenzitě slunečního záření. Kromě toho automaticky detekuje změny teploty uvnitř kabiny způsobené změnami intenzity slunečního záření a pak automaticky upravuje teplotu.

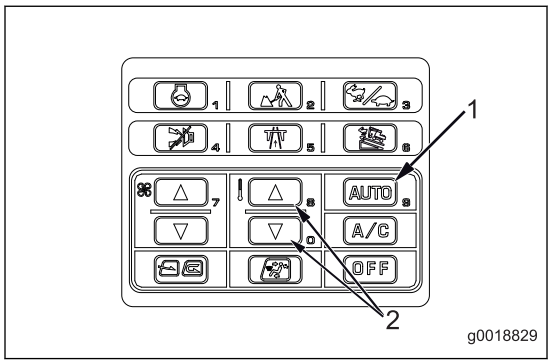


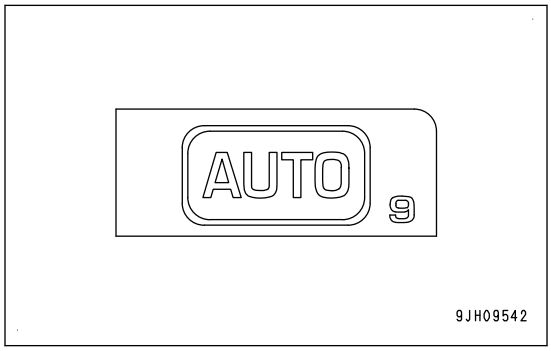
POUŽÍVÁNÍ KLIMATIZACE

Klimatizaci lze provozovat v automatickém režimu nebo ji ovládat ručně. Zvolte režim provozu podle potřeby.

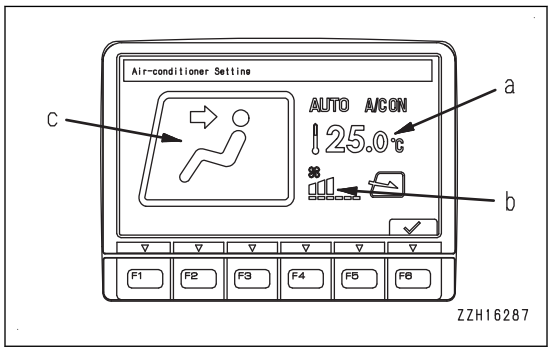
AUTOMATICKÝ PROVOZ

1. Zapněte spínač automatického provozu (1).



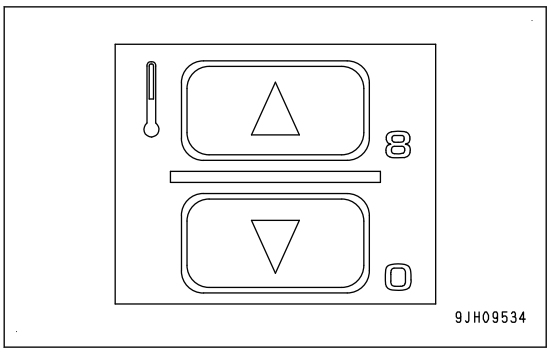


Zobrazí se nastavená teplota (a) a proudění vzduchu (b).



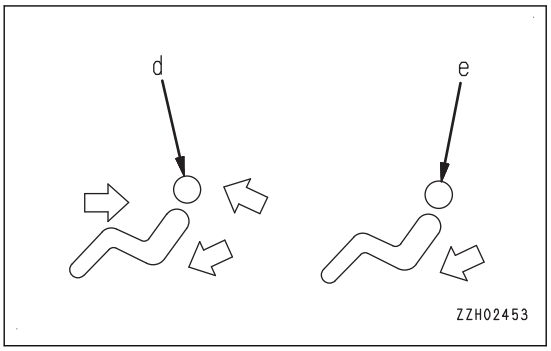
2. Pomocí spínače nastavení teploty (2) nastavte požadovanou hodnotu teploty.

   Průtok vzduchu, kombinace průduchů a volba čerstvého nebo recirkulovaného vzduchu se provede automaticky podle nastavené teploty a klimatizačního zařízení se uvede do automatického chodu s cílem dosáhnout nastavenou teplotu.



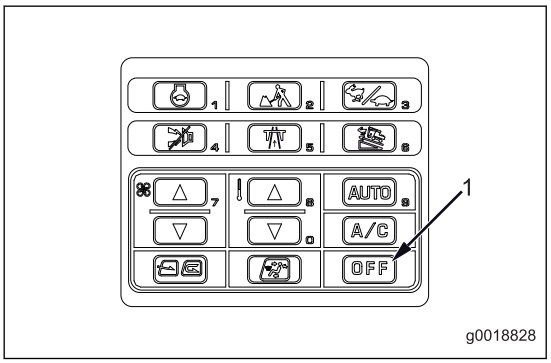
POZNÁMKA

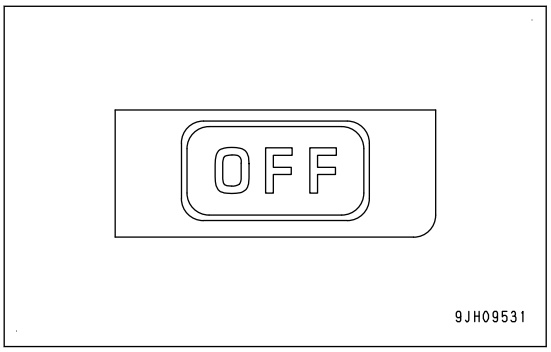
Pokud monitor zobrazení průduchů (c) zobrazí (d) nebo (e) a teplota chladicí kapaliny motoru bude nízká, průtok vzduchu se automaticky omezí tak, aby bylo zabráněno proudění studeného vzduchu.



VYPNUTÍ AUTOMATICKÉHO REŽIMU

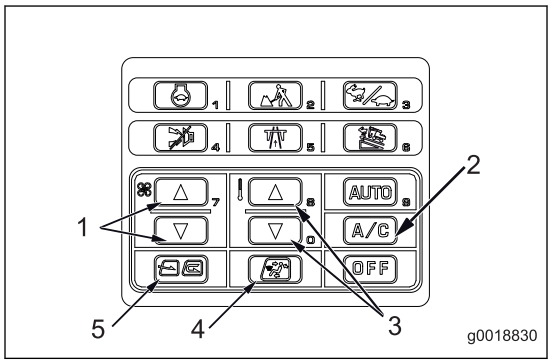
Stiskněte vypínač (1).
I
Klimatizační zařízení se zastaví.

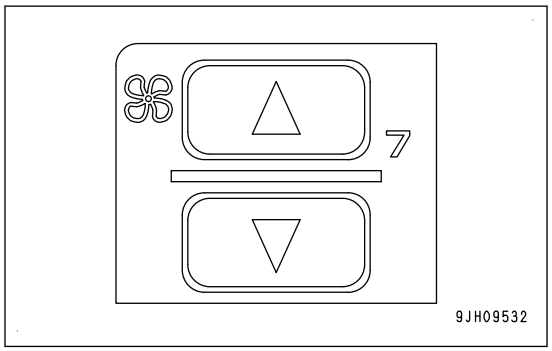




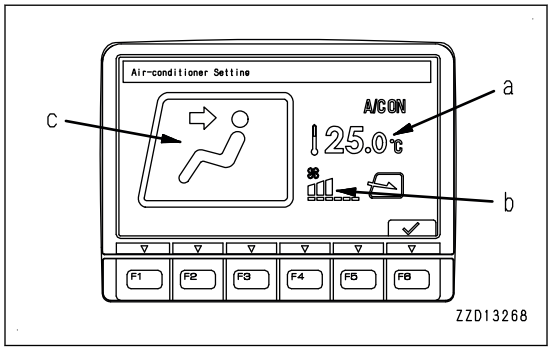
RUČNÍ OVLÁDÁNÍ

1. Stiskněte spínač ventilátoru (1) a nastavte průtok vzduchu.

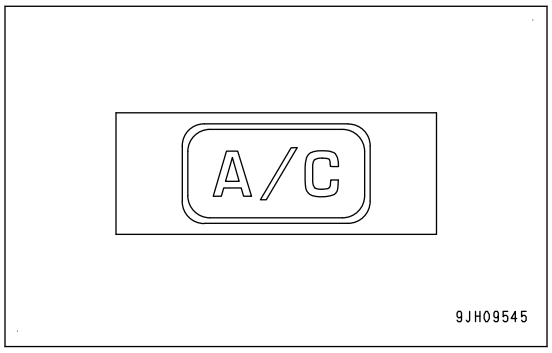




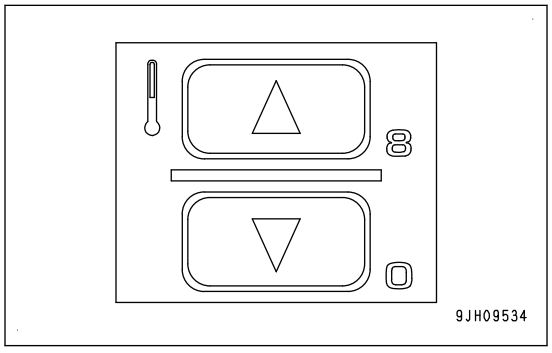
Přitom zkontrolujte nastavení teploty (a) a průtoku vzduchu (b) zobrazené na monitoru.



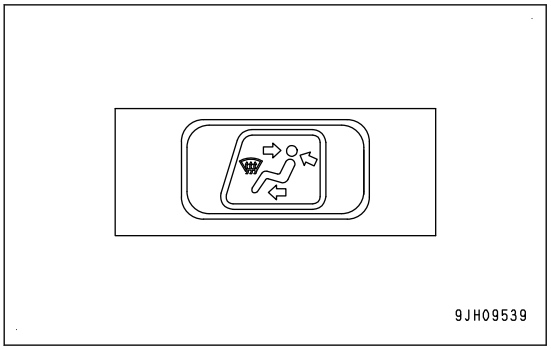
2. Zapněte spínač klimatizačního zařízení (2).



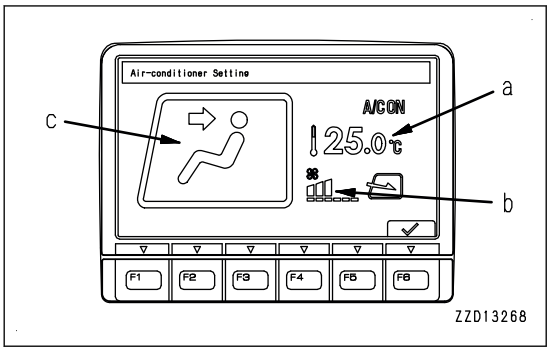
3. Pomocí spínače nastavení teploty (3) nastavte požadovanou hodnotu teploty.



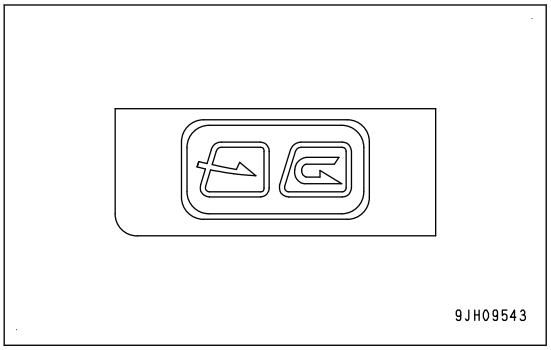
4. Stiskněte spínač volby průduchů (4) a zvolte požadované průduchy.



Poté se displej průduchů (c) na monitoru změní v závislosti na vašem výběru.

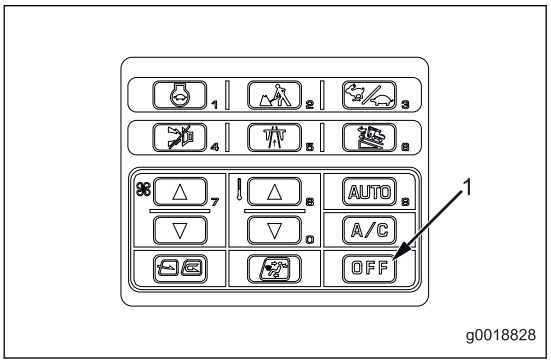


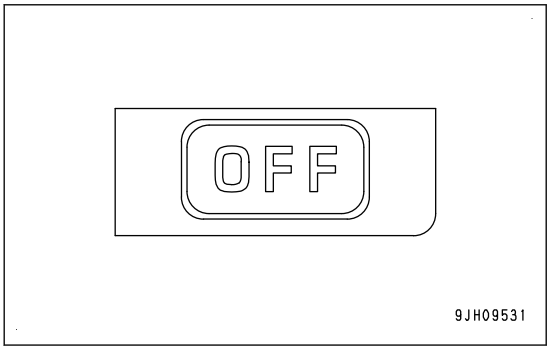
5. Stiskněte přepínač přívodu ČERSTVÉHO/ RECIRKULOVANÉHO VZDUCHU (5) a zvolte recirkulaci uvnitř kabiny (RECIRKULACE) nebo vzduch nasávaný z vnějšku (ČERSTVÝ).



VYPNUTÍ RUČNÍHO REŽIMU

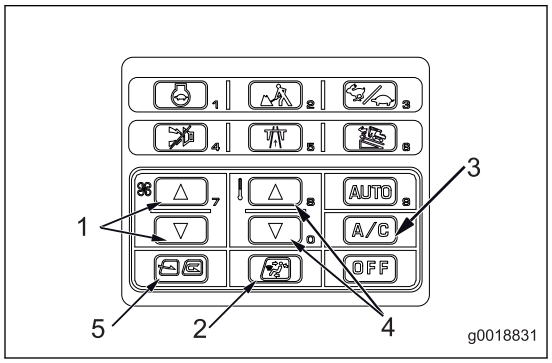
Stiskněte vypínač (1).
Klimatizační zařízení se zastaví.



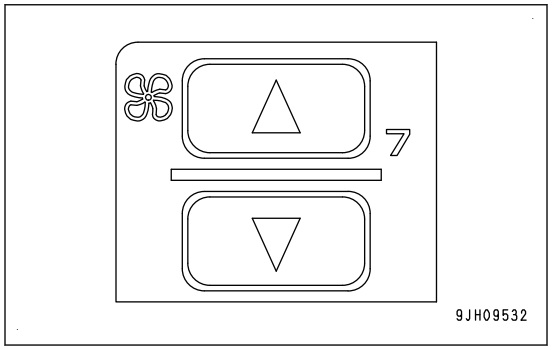


POSTUP PRO PROVOZ S PROUDĚNÍM CHLADNÉHO VZDUCHU NA TVÁŘ A TEPLÉHO VZDUCHU NA NOHY

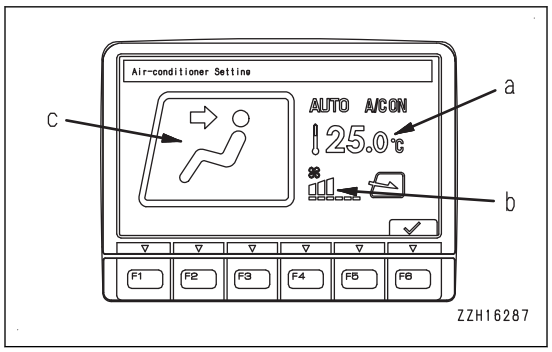
Provoz systému s výstupem studeného vzduchu ve výši hlavy a teplého vzduchu k nohám nastavíte takto.



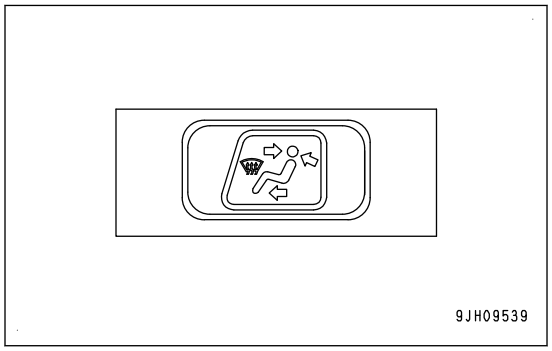
1. Stiskněte spínač ventilátoru (1) a nastavte průtok vzduchu.

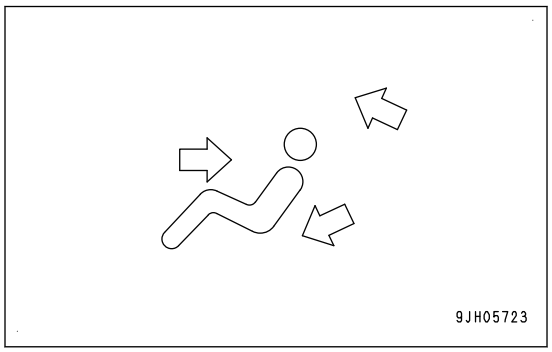


Přitom zkontrolujte nastavení teploty (a) a průtoku vzduchu (b) zobrazené na monitoru.

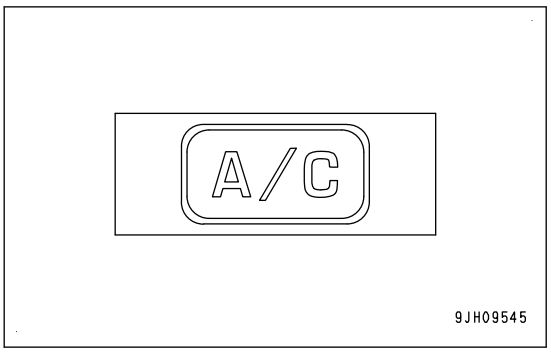


2. Stiskněte spínač voliče výstupního otvoru (2) a nastavte zobrazení výstupního otvoru na monitoru na zobrazení uvedené na obrázku.

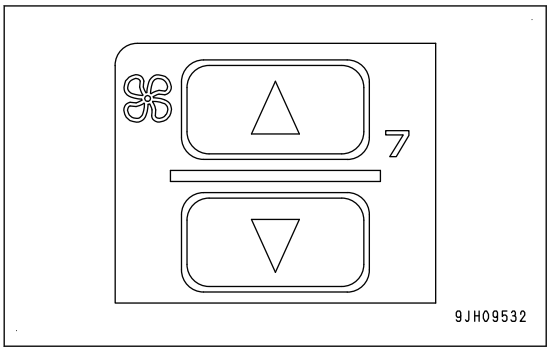


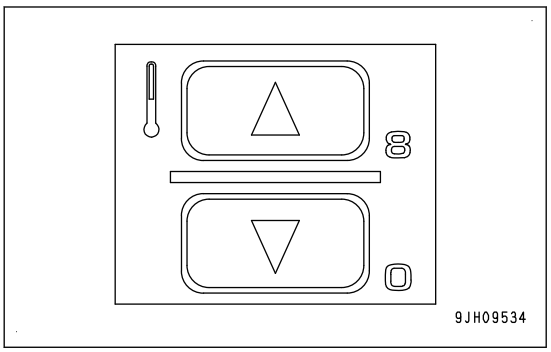


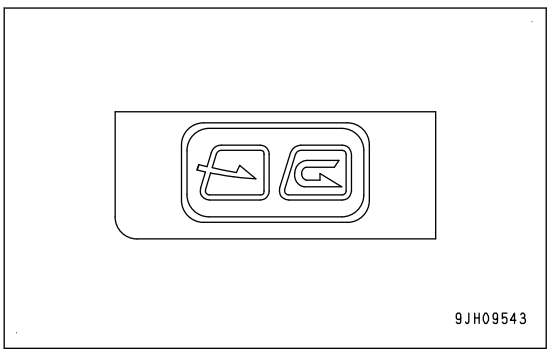
3. Zapněte spínač klimatizačního zařízení (3).



4. Nastavte spínač ventilátoru (1), regulátor teploty (4) a volič přívodu RECIRKULOVANÉHO / ČERSTVÉHO VZDUCHU (5) do požadovaných poloh.

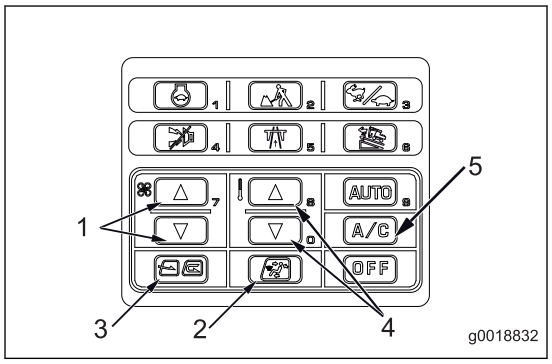


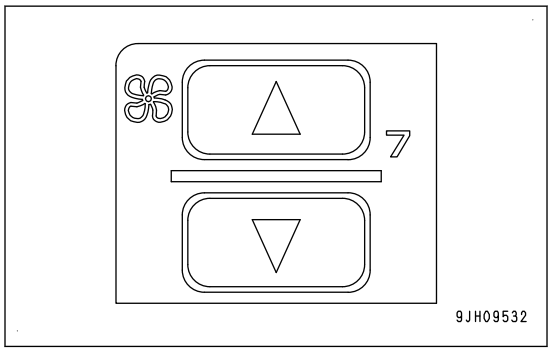




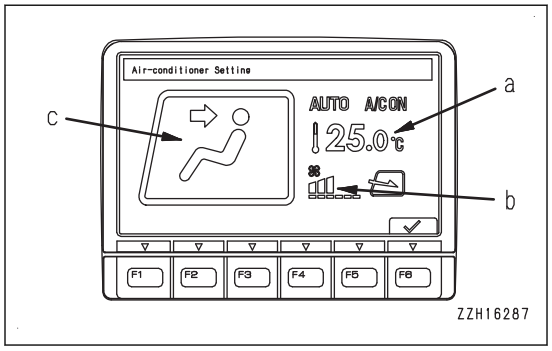
OVLÁDÁNÍ ODMRAZOVÁNÍ

1. Stiskněte spínač ventilátoru (1) a nastavte průtok vzduchu.

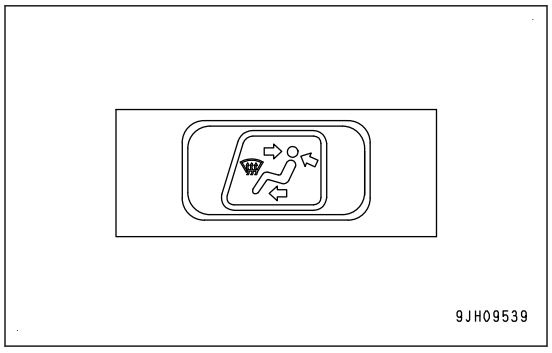


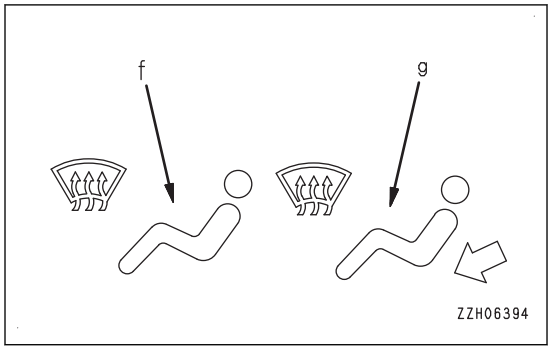


Přitom zkontrolujte nastavení teploty (a) a průtoku vzduchu (b) zobrazené na monitoru.

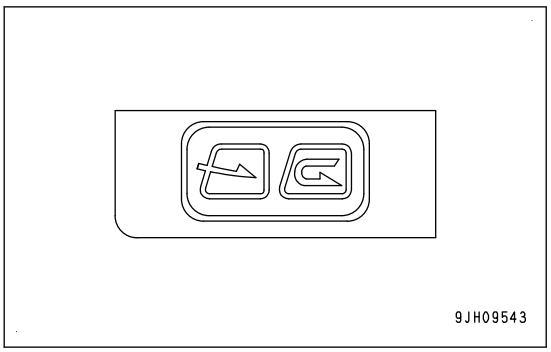


2. Stiskněte spínač voliče výstupního otvoru (2) a nastavte zobrazení výstupního otvoru na monitoru na (f) nebo (g), jak je zobrazeno na obrázku.

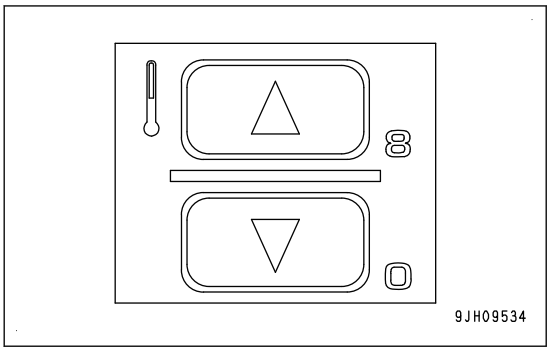




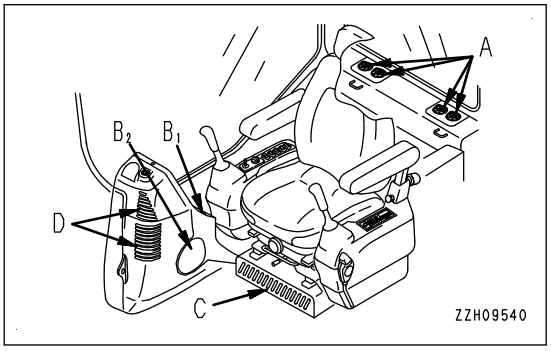
3. Stiskněte spínač FRESH/RECIRC (3) a zvolte režim FRESH.



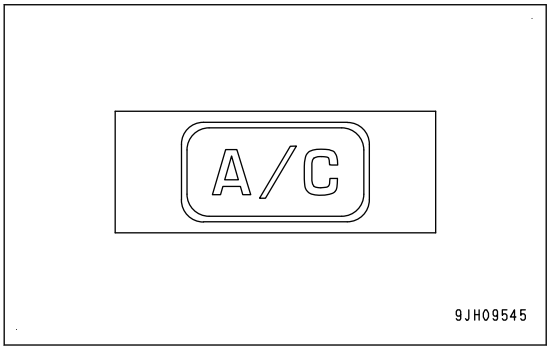
4. Stiskněte tlačítko pro ovládání teploty (4) a nastavte teplotu na displeji na 32,0 maximálního topení.



5. Nastavte průduchy (A), (B1) a (B2) tak, aby vzduch proudil na sklo okna.
(Průduchy (C) a (D) jsou pevné a nelze je nastavit.)



6. Pokud pracujete v deštivém období nebo pokud je nutné rychle odstranit zamlžení oken nebo odvlhčit vzduch, zapněte spínač klimatizačního zařízení (5).



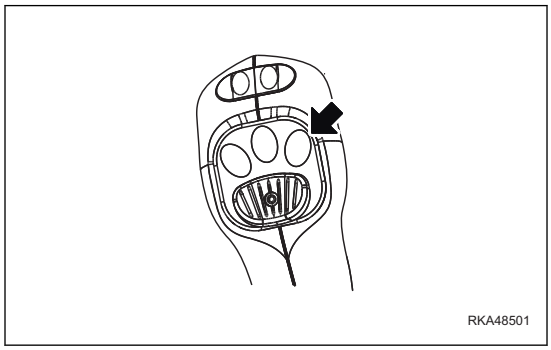
OVLÁDÁNÍ RÁDIA

- K zajištění bezpečnosti vždy udržujte hlasitost reprodukce na úrovni, při které je během provozu možné slyšet vnější zvuky.
- Pokud se do reproduktoru dostane voda, může způsobit poruchu. Buďte proto vždy opatrní, aby se voda do těchto součástí nedostala.
- Neotírejte nečistoty na displeji nebo tlačítkách benzenem, ani jiným rozpouštědlem. Otřete je měkkým hadrem.
- Pokud je baterie odpojena spínačem odpojení baterie nebo pokud dojde k vypnutí přívodu napájení stroje při výměně baterie, je nutné znovu nastavit hodiny. V takovém případě je nastavte znovu.

SPÍNAČ ZTLUMENÍ RÁDIA

Tento spínač je umístěn na pravém joysticku a je používán pro krátkodobé vypnutí rádia a pro jeho uvedení do režimu ztlumení.

Opětovným stisknutím tlačítka zapněte nebo vypněte ztlumení rádia.



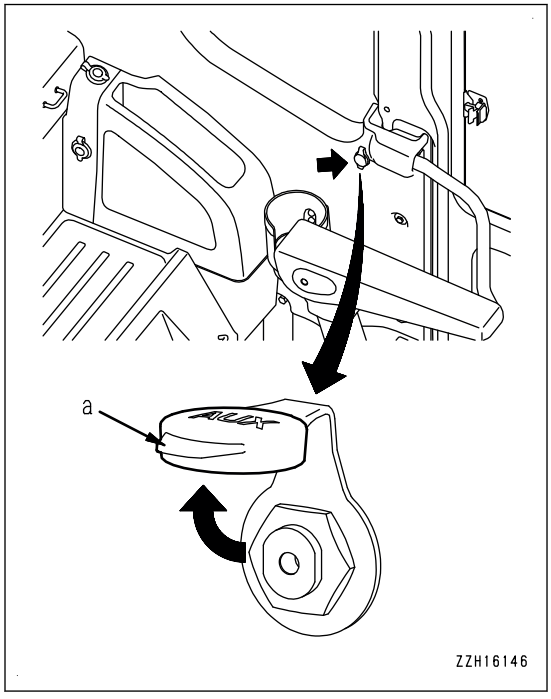
AUX

UPOZORNĚNÍ

- **Lze připojit miniaturní stereo konektor.**
- **Pro napájení zařízení pro připojení použijte baterii připojenou k zařízení.**
  Pokud připojíte přehrávač na napájení z elektrického systému stroje, může být zvuk rušen šumem.
- **Šum se také může objevit, pokud při volbě vstupu AUX vytáhnete konektor, nebo pokud připojujete nebo odpojujete konektor od přehrávače.**

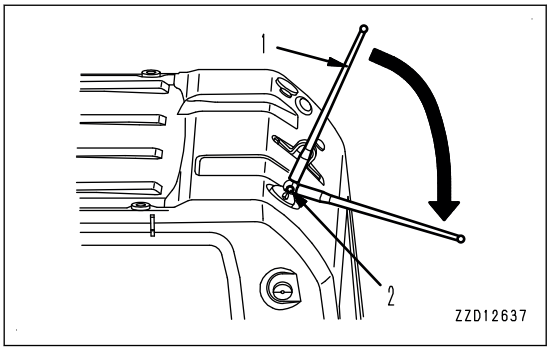
Je-li ke stroji připojeno komerčně dostupné přenosné audio zařízení, můžete slyšet zvuk z reproduktoru stroje.

1. Otevřete víko (a).
2. Připojte přenosné audio zařízení běžně dostupným audio kabelem.



SLOŽENÍ ANTÉNY

Před přepravou stroje nebo jeho uložením v budově složte anténu (1), aby nedocházelo k rušení.



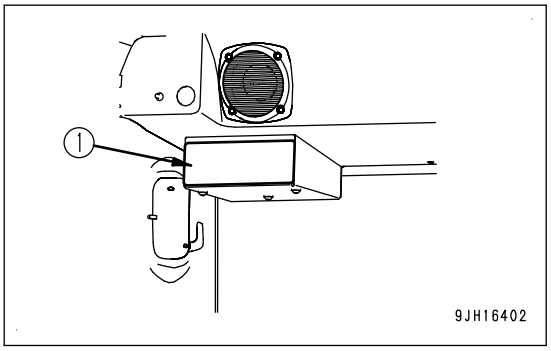
1. Uvolněte šroub (2) antény (1) a složte anténu (1).
2. Po složení antény (1) utáhněte šroub (2) a upevněte tak anténu na místě.

PROSTOR PRO RADIOMAGNETOFON

Radiomagnetofon není dodáván z výroby. Pokud je nutná montáž:

1. Sejměte přední kryt (1).
2. Připojte reproduktory a anténu k radiomagnetofonu.

Požádejte svého distributora Komatsu o instrukce k instalaci.



KomVision

⚠ VAROVÁNÍ

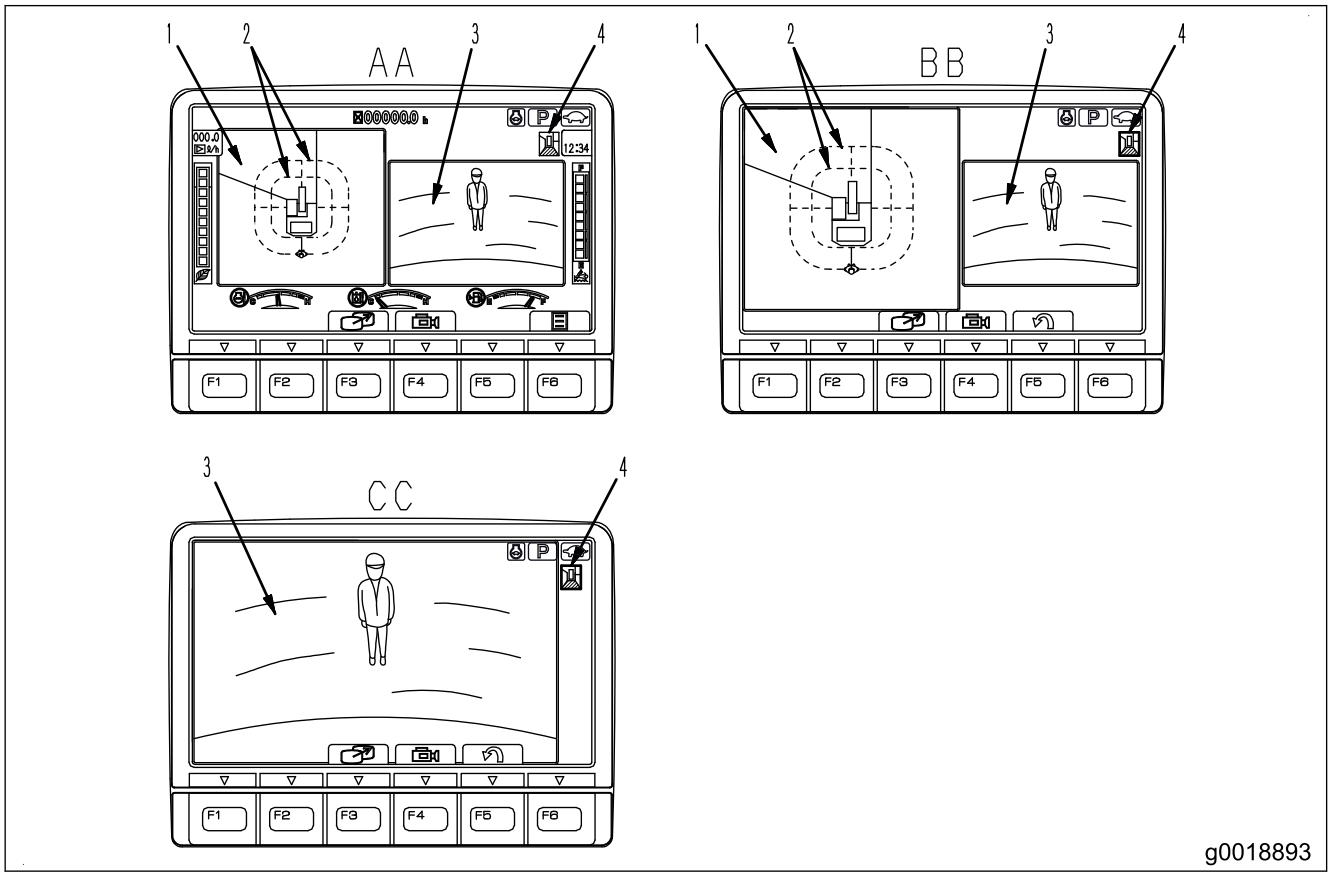
- **Proveďte fyzickou kontrolu zajištění bezpečnosti v blízkosti stroje. Nespoléhejte se pouze na zobrazení na monitoru stroje.**
- **Pracovní vybavení je vždy zobrazeno v horní části obrazovky, bez ohledu na směr hnacího kola. Musíte si být vědomi směru stroje.**

KomVision je systém uzavřeného televizního okruhu (CCTV) pro stroje Komatsu.

OPATŘENÍ PŘI POUŽÍVÁNÍ JEDNOTKY KomVision

- Pokud nelze normální rozsah potvrdit v potvrzení zorného úhlu kamery, je nutné nastavit obrazovku monitoru. O vykonání této práce požádejte svého distributora Komatsu.
- Obraz monitoru stroje nemusí být zobrazen kvůli tmě v noci nebo v tunelu, mlze, sněhu, dešti, oblaku prachu apod.
- Překážky nad kamerou stroje nejsou zobrazeny. Dávejte pozor na pracovní vybavení velkého stroje, větve stromů atd. ve výšce.
- Je zobrazena referenční čára s referencí rovného povrchu, takže vzdálenost referenční čáry není správná na svazích a nerovném terénu.

ZOBRAZENÍ NA MONITORU

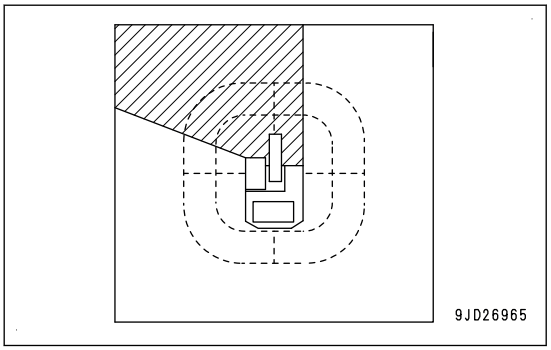


AA: Standardní obrazovka, BB: Zvětšený pohled z ptačí perspektivy, CC: Obrazovka pohledu z kamery

(1) Pohled z ptačí perspektivy
(2) Referenční čára
(3) Pohled z kamery
(4) Spínač zobrazení kamery

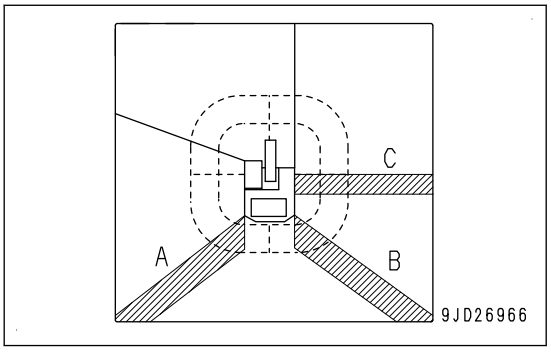
Systém KomVision syntetizuje obrazy ze 4 kamer. Zobrazení z ptačí perspektivy pokrývá výhled 300 °.

Stínovaná oblast na obrázku není na obrazovce monitoru zobrazena, přestože je obraz z kamer syntetický.



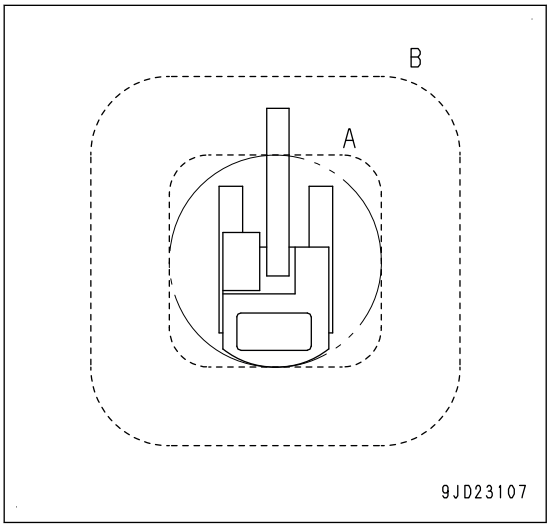
Protože je obraz elektronicky syntetizován, předměty v obraze mohou být ve stínované oblasti na zadní straně stroje (A) a (B) a na pravé straně stroje (C) zobrazeny dvojitě nebo s deformací či vychýlením.

V případě zobrazení obrazu kamery se zobrazuje záběr snímaný každou jednotlivou kamerou.



Referenční čára je zobrazena následujícím způsobem:

Zobrazená plocha	Barva zobrazení
Čtyřúhelník (A), ve kterém se vepsaná zadní část stroje, když se stroj otáčí	Červená
Čtyřúhelník + 2 m (B), ve kterém je vepsaná zadní část stroje, když se stroj otáčí	Žlutá



PŘEPRAVA

OPATŘENÍ PRO PŘEPRAVU STROJE

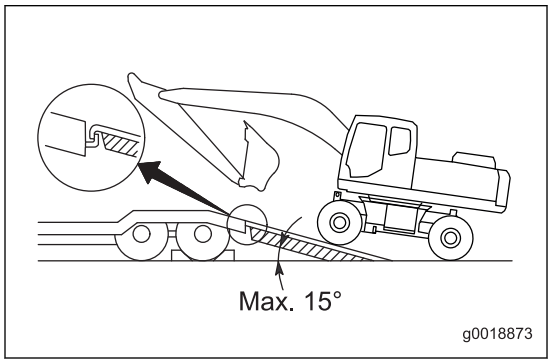
NAKLÁDÁNÍ A VYKLÁDÁNÍ Z PŘÍVĚSU

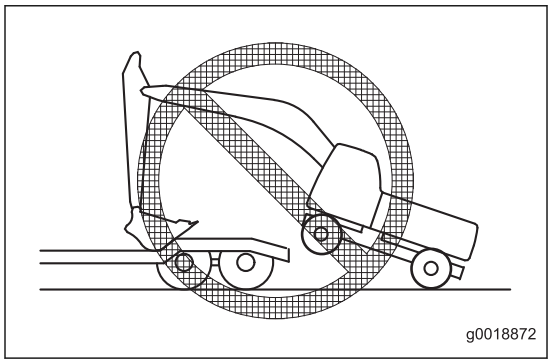
POKYNY TÝKAJÍCÍ SE NAKLÁDÁNÍ A VYKLÁDÁNÍ PŘI POUŽITÍ NÁVĚSU

⚠ VAROVÁNÍ

Při nakládání stroje na přívěs a při skládání se vždy řiďte následujícím.

- **Pro nakládání a vykládání stroje si zvolte pevný rovný povrch.**
  Udržujte bezpečnou vzdálenost od okraje silnice.
- **Vždy vypněte (zrušte) automatické zpomalování.**
  Pokud ponecháte spínač automatického zpomalování v poloze ZAPNUTO, stroj se může začít náhle pohybovat.
- **Nechejte motor v chodu v minimálních otáčkách, snižte rychlost a postupujte pomalu.**
- **V chladných prostředích proveďte před nakládáním nebo vykládáním stroje kompletní zahřívací postup a ujistěte se, zda jsou otáčky motoru stroje stabilní.**
- **Na rampách nikdy nekorigujte řízení. Hrozí nebezpečí převrácení stroje.**
  Je-li to nezbytné, sjeďte z ramp nebo zpět na přívěs a zkorigujte směr.
- **Použití pracovního zařízení při nakládání nebo vykládání stroje je velmi nebezpečné. Vždy použijte rampy.**
- **Těžiště stroje se při přejíždění spoje mezi rampami a přepravním vozidlem rychle přemístí, a proto hrozí ztráta stability stroje.**
  Proto přes tento spoj přejíždějte pomalu.
- **Je-li nezbytné natočit horní nástavbu na plošině přívěsu, buďte mimořádně opatrní, aby se stroj nepřevrátili.**
  Je-li na stroji instalováno pracovní vybavení, zatáhněte pracovní vybavení dovnitř a pohybujte jím zvolna, aby stroj neztratil rovnováhu.
- **Vždy zkontrolujte, zda-li jsou dveře kabiny zajištěné, bez ohledu na to, zda jsou otevřené nebo zavřené.**
  Neotevírejte ani nezavírejte dveře, pokud je stroj na rampě nebo na plošině. Může to způsobit náhlou změnu síly potřebné k jejich ovládání.
- **Použijte signalisty k vydávání pokynů, aby se zabránilo sjetí stroje z ramp a zajistila se bezpečnost při této činnosti.**



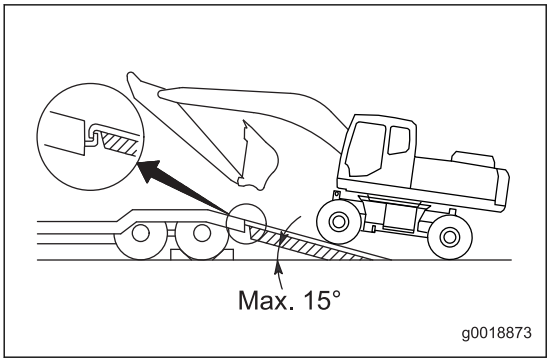


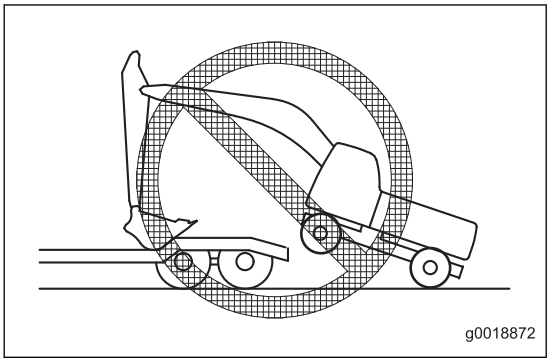
⚠ VAROVÁNÍ

Vždy sledujte následující s ohledem na rampy a plošinu přívěsu.

- **Používejte nájezdové rampy s dostatečnou šířkou, délkou, tloušťkou a pevností a maximálním sklonem 15 °.**

  Při použití sypané zeminy proveďte řádné zhutnění zeminy, aby nedocházelo k jejímu propadání.
- **Ujistěte se, zda jsou povrchy nakládacích ramp a nakládací plošiny čisté a odstraňte z nich vodu, sníh, led, mazivo a olej.**





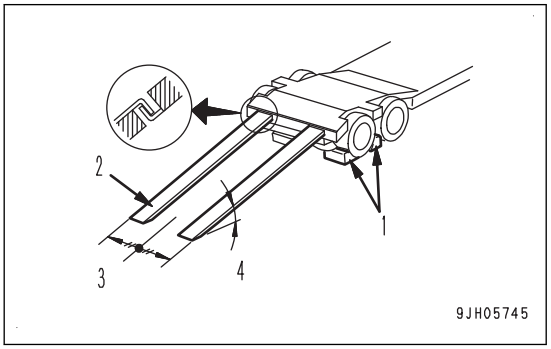
NAKLÁDÁNÍ STROJE

Nakládání provádějte na pevné a rovné ploše.

Udržujte bezpečnou vzdálenost od okraje silnice.

1. Pevně zatáhněte brzdu přívěsu.
2. Nastavte klíny (1) pod kola, abyste zabránili pohybu přívěsu.
3. Umístěte vedle sebe rovnoběžně pravou a levou rampu (2) a ve stejné vzdálenosti napravo a nalevo od středu (3) návěsu. Nepřekračujte maximální úhel ramp (4) 15 °.

   Pokud se rampy nadměrně prohýbají pod hmotností stroje, vložte dřevěný blok pod rampy, abyste je podepřeli.

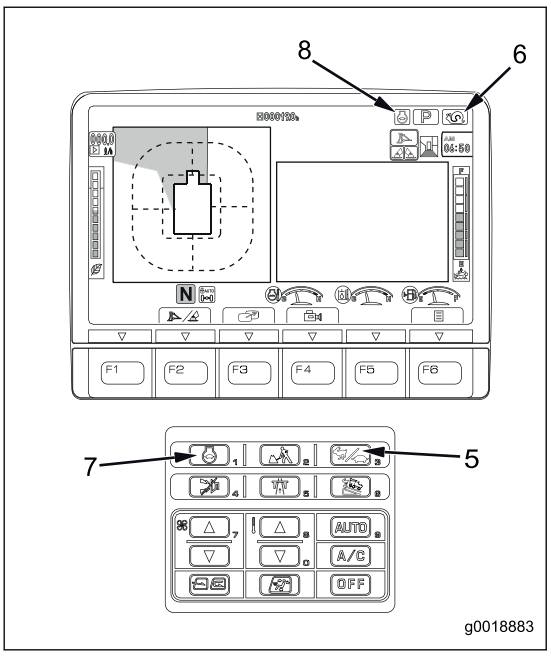


4. Stiskněte volící spínač pojezdové rychlosti (5) a vyberte velmi nízkou rychlost jízdy (rozsvítí se CR).

   Pojezdová rychlost (CR, LO, HI, AT) je zobrazena na displeji pojezdové rychlosti (6).
5. Přepněte spínač automatického zpomalování (7) do polohy VYPNUTO a otočte ovladač plynu do polohy nízké rychlosti motoru.

   Při každém stisknutí spínače automatického zpomalování (7) se spíná VYPNUTO – ZAPNUTO – VYPNUTO.

   Pokud je spínač automatického zpomalování (7) přepnutý do polohy VYPNUTO, kontrolka automatického zpomalování (8) zhasne.

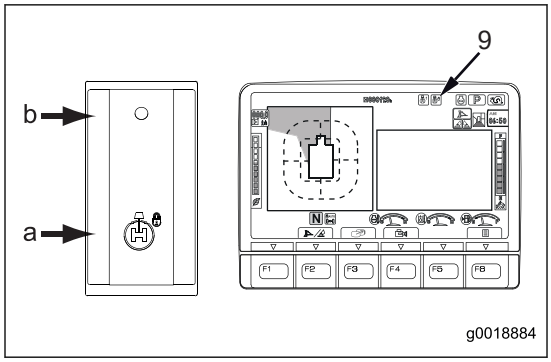


6. Otočte spínač zámku otoče do polohy ZAPNUTO a zamkněte zámek otoče.

   Pokud je spínač zámku otoče přepnutý do polohy ZAPNUTO, rozsvítí se kontrolka otoče (9).

   (a): Poloha ZAPNUTO

   (b): Poloha VYPNUTO



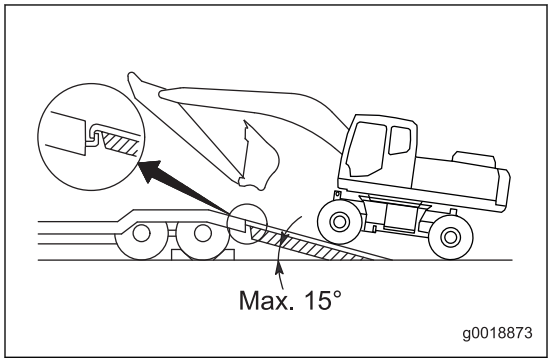
7. Pokud je stroj vybaven pracovním vybavením, nastavte je do přední strany stroje a jeďte dopředu, abyste stroj naložili; pokud pracovní vybavení instalováno není, jeďte dozadu a stroj naložte.

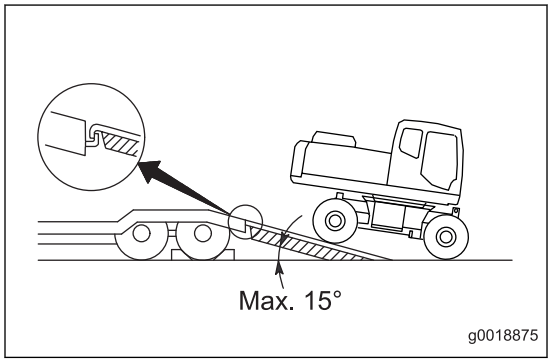
   Postupujte podle pokynů a signálů vedoucího týmu, obzvláště pokud jedete dozadu.

8. Než najedete se strojem na rampy, ujistěte se, že stroj je umístěn rovnoběžně s rampami a že střed stroje odpovídá středu přívěsu.
9. Zvedněte radlici a/nebo stabilizační opěry.
10. Nastavte směr jízdy vpřed směrem k rampám a jeďte pomalu.

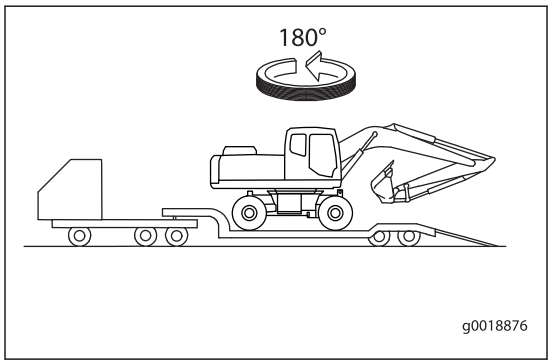
    Spusťte pracovní zařízení co možná nejníže, aniž by způsobilo kolizi.

11. Jakmile bude stroj v požadované poloze, zastavte jej, zařaďte neutrál (N) a otočte spínač zámku otoče do polohy VYPNUTO.





12. Pomalu otočte nástavbu o 180 °.
13. Spusťte radlici.



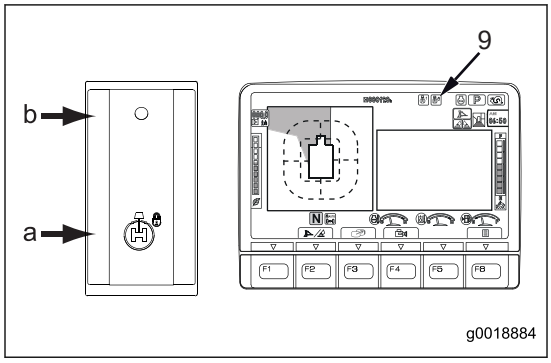
14. Otočte spínač zámku otoče do polohy ZAPNUTO a zamkněte zámek otoče.

    Pokud je spínač zámku otoče přepnutý do polohy ZAPNUTO, rozsvítí se kontrolka otoče (9).

    (a): Poloha ZAPNUTO

    (b): Poloha VYPNUTO

15. Vysuňte úplně válce lopaty a ramena, pak pomalu spusťte výložník na dřevěné bloky.



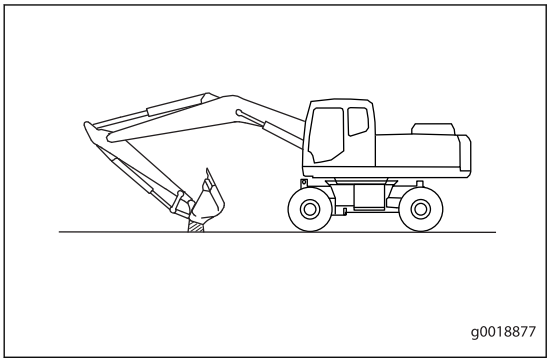
UPEVNĚNÍ STROJE

UPOZORNĚNÍ

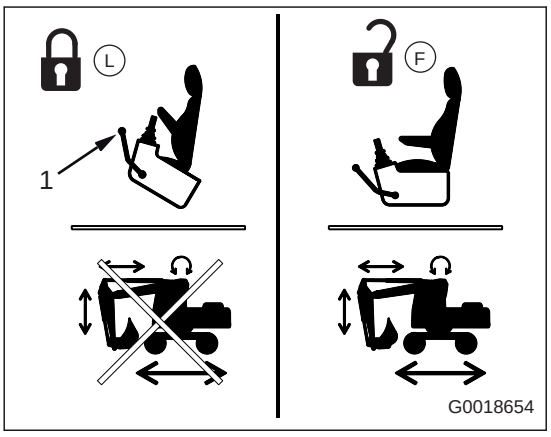
- **Zasuňte anténu rádia a výstražný maják. Sklopte zrcátka tak, aby byla uvnitř šířky stroje.**
- **Zatáhněte výstražný maják, je-li instalován.**
- **Aby se zabránilo poškození válce lopaty při přepravě, vložte dřevěný špalek pod konec spoje lopaty, aby se zabránilo dotyku válce lžíce s podlahou.**

Po naložení stroje na přívěs zajistěte stroj následujícím způsobem.

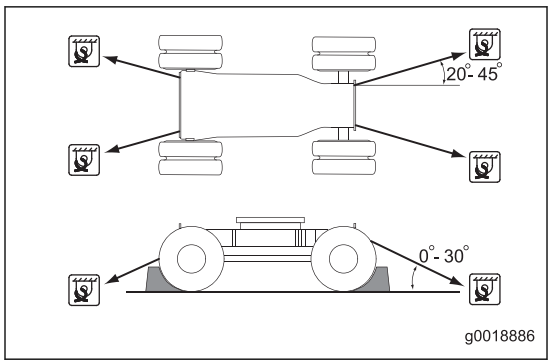
1. Vysuňte úplně válce lžíce a ramena, pak pomalu spusťte výložník.

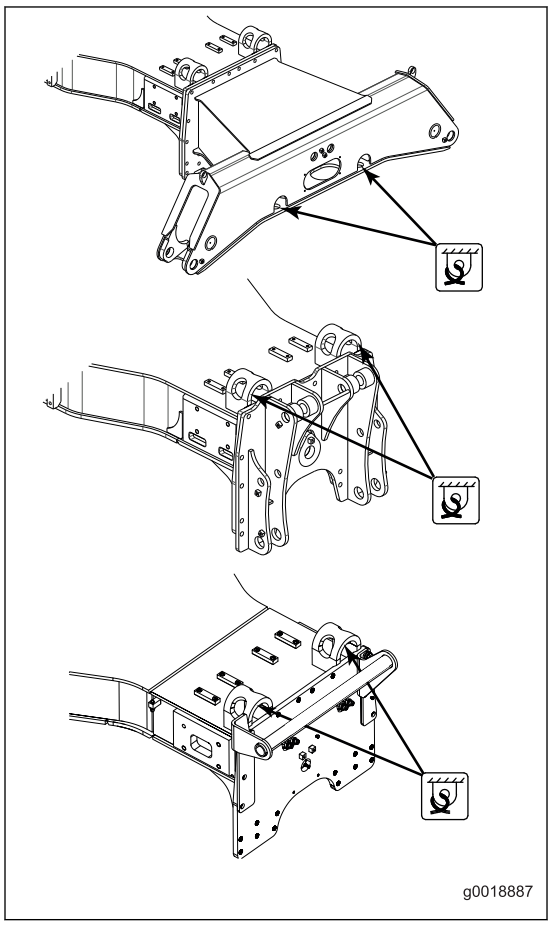


2. Přesuňte zajišťovací páku (1) do polohy ZAJIŠTĚNO (L).
3. Vypněte motor, pak vyjměte klíč ze spínače zapalování.
4. Zavřete všechny dveře, okna, kryty a kapotu motoru.
5. Zamkněte zamykatelné dveře, kryty a uzávěry.



6. Stroj při přepravě připevněte řetězy nebo lany. Buďte obzvláště opatrní a zajistěte, aby se stroj nepohyboval samovolně do strany. Vložte také klíny pod všechna kola stroje, abyste zabránili pohybu stroje během přepravy.





Upevněte stroj podle způsobu přepravy jedním z následujících způsobů.

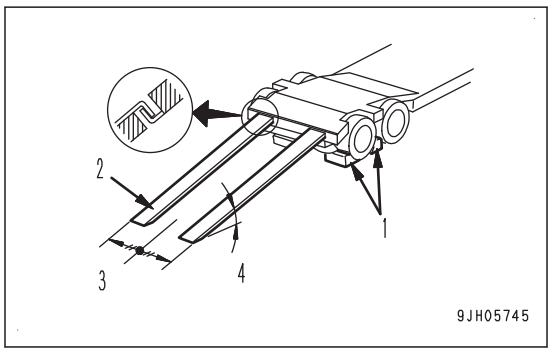
VYKLÁDÁNÍ STROJE

Provádějte vykládání na pevném a rovném povrchu.

Udržujte bezpečnou vzdálenost od okraje silnice.

1. Pevně zatáhněte brzdu přívěsu.
2. Nastavte klíny (1) pod kola, abyste zabránili pohybu přívěsu.
3. Umístěte vedle sebe rovnoběžně pravou a levou rampu (2) a ve stejné vzdálenosti napravo a nalevo od středu (3) návěsu. Nepřekračujte maximální úhel ramp (4) 15 °.

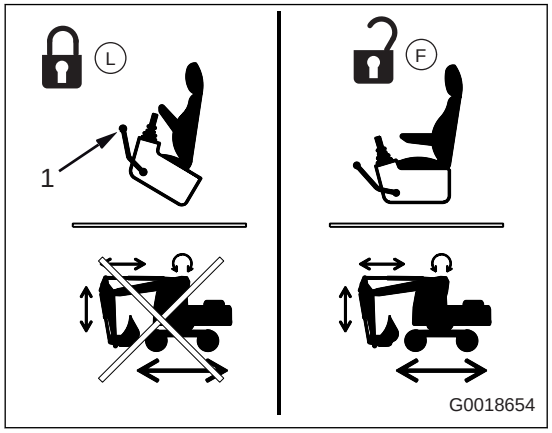
   Pokud se rampy nadměrně prohýbají pod hmotností stroje, vložte dřevěný blok pod rampy, abyste je podepřeli.
4. Ze stroje odstraňte upevňující řetězy a kovová lana.
5. Nastartujte motor.



V chladném počasí dokonale zahřejte motor.

6. Nastavte zajišťovací páku do uvolněné polohy (F).
7. Stiskněte volící spínač pojezdové rychlosti (5) a vyberte velmi nízkou rychlost jízdy (rozsvítí se CR).

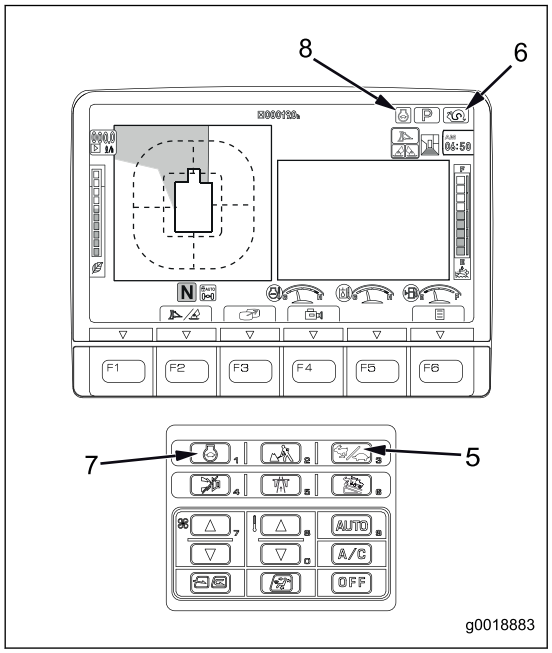
   Pojezdová rychlost (CR, LO, HI, AT) je zobrazena na displeji pojezdové rychlosti (6).



8. Přepněte spínač automatického zpomalování (7) do polohy VYPNUTO a otočte ovladač plynu do polohy nízké rychlosti motoru.

   Při každém stisknutí spínače automatického zpomalování (7) se spíná VYPNUTO – ZAPNUTO – VYPNUTO.

   Pokud je spínač automatického zpomalování (7) přepnutý do polohy VYPNUTO, kontrolka automatického zpomalování (8) zhasne.
9. Zdvihněte pracovní zařízení, stáhněte rameno pod výložník, a pak se pomalu rozjeďte se strojem.
10. Když je stroj umístěn vodorovně na zadní části přívěsu, zastavte stroj.



11. Nastavte úhel mezi výložníkem a ramenem na 90 až 110 °.

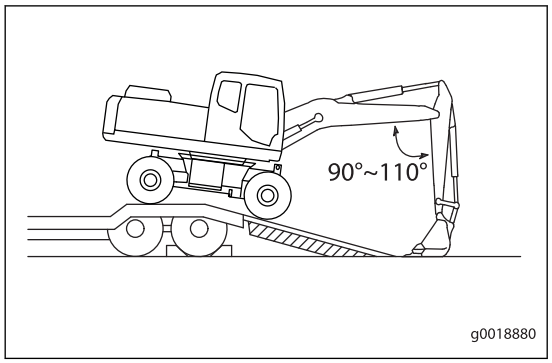
    UPOZORNĚNÍ

    Při vykládání stroje vždy udržujte rameno a výložník v úhlu 90 až 110 °.

    Vykládá-li se stroj se zataženým ramenem, způsobí to poškození stroje.
12. Položte lopatu na zem.

    UPOZORNĚNÍ

    Zabraňte úderu lopaty o zem. Mohlo by dojít k poškození hydraulických válců.



13. S lopatou položenou na zemi se pohybujte směrem na rampy ze zadní strany přívěsu.
14. Ovládejte výložník a rameno pomalu tak, aby se stroj pomalu spustil, dokud úplně nesjedete z rampy.

ZDVIHÁNÍ STROJE

⚠ VAROVÁNÍ

- **Osoba používající jeřáb k provádění zdvihání musí být kvalifikovaný operátor jeřábu.**
- **Nikdy neprovádějte zdvihání, je-li na zdvihaném stroji nějaká osoba.**
- **Vždy používejte ocelové lano, které má dostatečnou nosnost odpovídající hmotnosti zdvihaného stroje.**
- **Při zvedání udržujte stroj ve vodorovné poloze.**
- **Při provádění zvedacích operací nastavte bezpečnostní páku do polohy ZAJIŠTĚNO, abyste zabránili neočekávanému pohybu stroje.**
- **Nikdy nevstupujte do prostoru pod nebo okolo zdvihnutého stroje.**

Nikdy se nesnažte stroj zdvihat v jiné poloze nebo s použitím jiného vybavení pro zdvihání, než je popsáno dále.
Hrozí ztráta rovnováhy stroje.

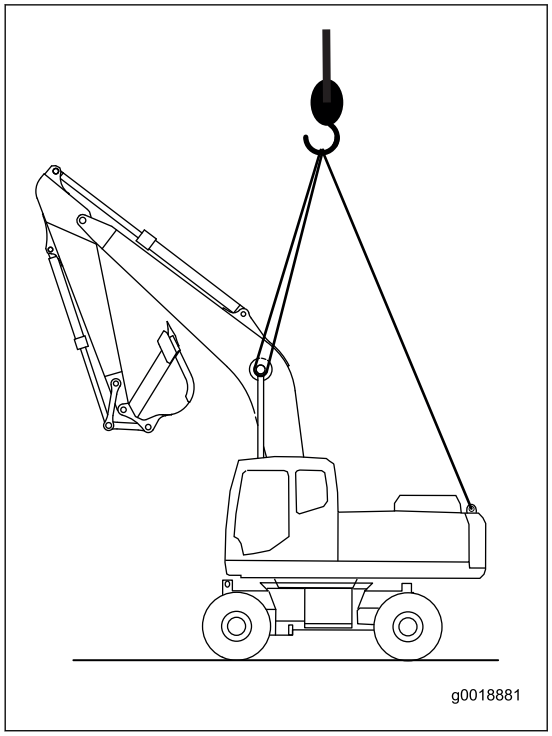
UPOZORNĚNÍ

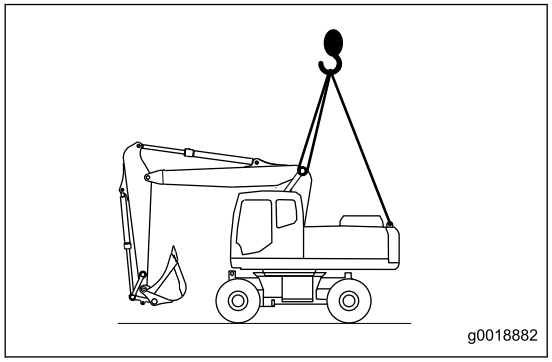
Tento způsob zdvihání se použije pro stroj se standardní výbavou.
Způsob zdvihání stroje se liší v závislosti na použitém příslušenství a na namontovaných doplňcích.
Detailní informace o postupu u strojů v jiném než standardním provedení získáte od svého distributora Komatsu.

Podrobnosti týkající se hmotnosti, viz část „SPECIFIKACE“.

Provádějte zvedání stroje na rovném povrchu následujícím způsobem.

1. Nastartujte motor.
2. Uveďte stroj do polohy znázorněné na obrázku vpravo (válce výložníku, ramena a lopaty zcela vysunuty). Pokud je namontován dvoudílný výložník, zcela zasuňte výložník. Otočte nástavbu přímo dopředu.
3. Aktivujte zámek otoče.



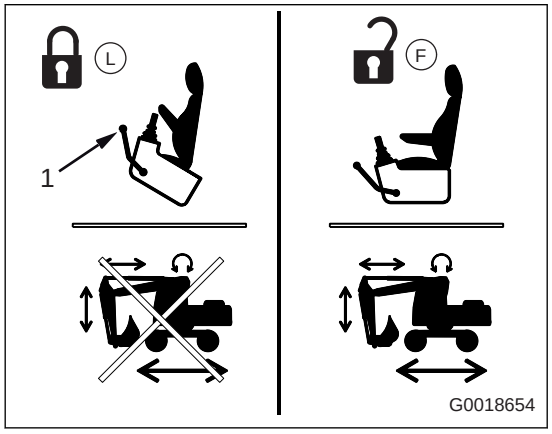


4. Přesuňte zajišťovací páku (1) bezpečně do polohy ZAJIŠTĚNO (L).
5. Zastavte motor.
6. Zkontrolujte, zda se v blízkosti sedačky obsluhy nic nenachází a potom vystupte ze stroje.

   Uzavřete dveře kabiny a přední okno.
7. Sejměte hadici z horní části válce pro zvedání výložníku, abyste zamezili škodám.

   Zavřete všechny otevřené mazací otvory a spoje, aby nedošlo k poškození mazacího systému a nedostaly se do něj nečistoty.

   Pokud se ocelové lano dotýká okraje stroje, vložte mezi ně dřevěný blok nebo kovovou vložku.



8. Umístěte závěs okolo výložníku, bezprostředně pod čepem na horní straně zvedacích válců výložníku.

   Upevněte spony ke zvedacím bodům na protizávaží.
9. Při zvedání se ujistěte, že nedošlo ke změně polohy v důsledku možného úniku kapaliny v hydraulickém obvodu na straně hlavy válce výložníku.
10. Jakmile se stroj zvedne ze země, zkontrolujte stav háku a polohu stroje. Potom stroj pomalu zvedněte.
11. Po dokončení operace zvedání znovu instalujte hadici maziva na válec výložníku.

PROVOZ V CHLADNÉM POČASÍ

INFORMACE O PROVOZU V CHLADNÉM POČASÍ

Pokud je teplota příliš nízká, bude obtížné nastartovat motor a chladicí kapalina může zamrznout. Postupujte podle následujících pokynů.

PALIVO A MAZIVA

Ve všech komponentech nahraďte palivo a maziva novým palivem a mazivy s menší viskozitou.

Podrobnosti o předepsané viskozitě viz část „DOPORUČENÉ PALIVO, CHLADICÍ KAPALINA A MAZIVO“.

CHLADICÍ KAPALINA

⚠ VAROVÁNÍ

- **Chladicí kapalina je jedovatá. Buďte opatrní, aby se vám nedostala do očí nebo nezasáhla pokožku. Pokud se tak stane, vypláchněte oči nebo omyjte pokožku dostatečným množstvím čisté vody a ihned vyhledejte lékařskou pomoc.**
- **Při výměně chladicí kapaliny nebo při manipulaci s chladicí kapalinou obsahující nemrznoucí směs, která byla vypuštěna při opravě chladiče, kontaktujte distributora Komatsu nebo požádejte o provedení práce specializovanou firmu. Chladicí kapalina je jedovatá, proto ji nikdy nevypouštějte do kanalizace, ani ji nevylévejte na zem.**

UPOZORNĚNÍ

Společnost Komatsu doporučuje používat chladicí kapalinu Non-Amine Engine Coolant (AF-NAC). Chladicí kapalina bez aminů (AF-NAC) je již zředěná destilovanou vodou a je proto nehořlavá.

Podrobnosti o intervalu výměny a koncentraci chladicí kapaliny Non-Amine Engine Coolant (AF-NAC) jsou uvedeny v části „ČIŠTĚNÍ VNITŘKU CHLADICÍHO SYSTÉMU“.

DEF

UPOZORNĚNÍ

- **Kapalina DEF zamrzá při -11 °C.**

  Pokud kapalina DEF v nádrži kapaliny DEF zmrzne, může se roztáhnout a poškodit součásti v nádrži. Součásti v nádrži mohou být poškozeny. V chladném počasí dolévejte množství kapaliny DEF, které je stanovené pro chladné počasí (pod úroveň stanovenou pro podmínky, kdy může kapalina DEF zamrznout).
- **Pokud je kapalina DEF nebo stroj vybavený systémem DEF skladován při venkovních teplotách pod -11 °C, kapalina DEF v nádrži může zamrznout. Požádejte distributora Komatsu o vypuštění kapaliny DEF a uložte ji v místě, kde nezamrzne.**

BATERIE

⚠ VAROVÁNÍ

- **V baterii vzniká hořlavý plyn. V blízkosti baterie nikdy nemanipulujte s otevřeným ohněm.**
- **Elektrolyt baterie je nebezpečný. Pokud se vám dostane do očí nebo zasáhne pokožku, vypláchněte si oči nebo omyjte pokožku dostatečným množstvím čisté vody a ihned vyhledejte lékařskou pomoc.**
- **Elektrolyt baterie rozpouští laky. Pokud se dostane na karosérii, ihned jej omyjte vodou.**
- **Pokud je elektrolyt baterie zamrzlý, nedobíjejte baterii, ani nestartujte motor pomocí jiného zdroje energie. Hrozí nebezpečí, že by mohlo dojít k výbuchu baterie.**
- **Elektrolyt baterie je jedovatý. Nevypouštějte jej do kanalizace, ani nerozstřikujte na povrchu země.**

Pokud poklesne okolní teplota, sníží se rovněž kapacita baterie. Udržujte stav nabití baterie co nejblíže úrovni 100 %. Izolujte baterii před chladem, aby bylo možné stroj další den snadno nastartovat.

POZNÁMKA

Změřte specifickou hmotnost (hustotu) elektrolytu a vypočtěte intenzitu nabíjení z následující konverzní tabulky.

Teplota elektrolytu Rychlost nabíjení (%)	20 °C	0 °C	-10 °C	-20 °C
100	1,28	1,29	1,30	1,31
90	1,26	1,27	1,28	1,29
80	1,24	1,25	1,26	1,27
75	1,23	1,24	1,25	1,26

- Pokud poklesne okolní teplota, sníží se rovněž kapacita baterie. Zakryjte ji nebo ji přeneste na teplejší místo. Před dalším používáním ji znovu nainstalujte.
- Pokud je hladina elektrolytu nízká, dolijte destilovanou vodu ráno před započetím práce. Nedolévejte vodu na konci dne, zabráníte tak možnému zamrznutí rozředěného elektrolytu během noci.

OPATŘENÍ KAŽDÝ DEN PO UKONČENÍ PRÁCE ZA CHLADNÉHO POČASÍ

⚠ VAROVÁNÍ

Volné protáčení kol je nebezpečné, proto se zdržujte mimo jejich dosah.

Vždy dodržujte následující opatření, zabráníte tak zamrznutí bahna, vody nebo samotného podvozku a znemožnění odjezdu následujícího dne ráno.

- Odstraňte veškeré nánosy bahna a vody z karosérie stroje. Obzvláště otřete dočista pístnice hydraulických válců, aby nedošlo k poškození těsnění v důsledku průniku bahna nebo nečistot společně s kapkami vody na povrchu pístu do těsnění.
- Zaparkujte stroj na pevném a suchém povrchu.
  Není-li to možné, zaparkujte stroj na dřevěných deskách.
  Prkna pomohou ochránit kola, aby nepřimrzla k zemi a aby bylo možné se strojem příští ráno vyjet.
- Otevřete vypouštěcí ventil a vypusťte vodu nashromážděnou v palivovém systému, aby nedošlo k jejímu zamrznutí.
- Doplňte palivo v nádrži. To minimalizuje kondenzaci vlhkosti v nádrži při poklesu teploty.
- Za chladného počasí pečlivě přidávejte kapalinu DEF podle pokynů. Pokud dolijete větší než předepsané množství, kapalina může při zamrznutí expandovat a poškodit zařízení v nádrži.
  Pokud je množství kapaliny DEF nižší než stanovené množství pro chladné počasí, může kapalina DEF snadno zmrznout a poškodit součásti systému kapaliny DEF. Pokud zamrzne uzávěr hrdla, rozmrazte jej a otevřete.
- Po práci se strojem ve vodě nebo v bahně odstraňte vodu z podvozku, prodloužíte tak provozní životnost podvozku.

PO UKONČENÍ ZIMNÍ SEZÓNY

Jakmile se změní roční období a počasí se oteplí, postupujte následujícím způsobem.

Při výměně nahraďte palivo a olej ve všech komponentech palivem a olejem s předepsanou viskozitou. Podrobnosti viz část „DOPORUČENÉ PALIVO, CHLADICÍ KAPALINA A MAZIVO“.

Pokud je stroj odstaven po dlouhou dobu v chladném počasí, může být mrazem ovlivněna kvalita kapaliny DEF. Požádejte distributora Komatsu o kontrolu.

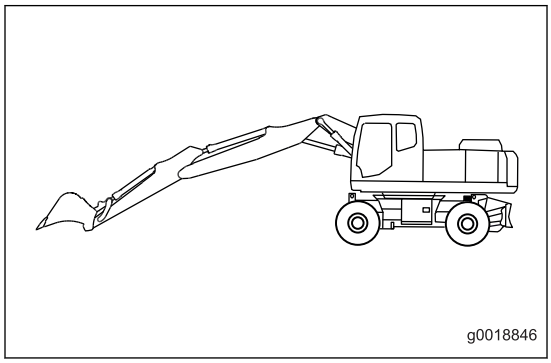
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO DLOUHODOBOU ODSTÁVKU

PŘÍPRAVA NA DLOUHODOBOU ODSTÁVKU

UPOZORNĚNÍ

Bude-li stroj odstaven (na 1 měsíc nebo déle), nastavte jej do polohy znázorněné na obrázku, aby byla zaručena ochrana hydraulických válců.

(Takto zamezíte korozi pístů hydraulických válců)



Pokud odstavujete stroj na delší dobu (více než jeden měsíc), postupujte následujícím způsobem.

- Očistěte a omyjte všechny součásti, pak stroj umístěte v uzavřených prostorách. Pokud je nutné stroj skladovat venku, zvolte rovný povrch a zakryjte stroj nepromokavou plachtovinou.
- Doplňte palivo v nádrži. Tím zabráníte kondenzaci vody v nádrži.
- Naplňte nádrž kapaliny DEF (kromě chladného počasí). Pokud vnitřní část vyschne, dojde k usazování močoviny, což může způsobit selhání součástí.
- Před odstávkou promažte stroj a vyměňte olejové náplně.
- Vyčnívající část pístnice hydraulického válce potřete tukem.
- Otočte klíček ve spínací skříňce do polohy VYPNUTO, otočte odpojovač akumulátoru do polohy ODPOJENO a vyjměte jej. Baterii při ukládání přikryjte.
- Abyste zabránili korozi, plňte chladič originálním chladivem bez obsahu aminů (AF-NAC), abyste zajistili minimálně 30% hustotu motorové chladicí kapaliny.

ÚDRŽBA PŘI DLOUHODOBÉ ODSTÁVCE

⚠ VAROVÁNÍ

Pokud je nutné provádět preventivní opatření proti korozi během uložení stroje ve vnitřních prostorách, otevřete dveře a okna a vylepšete tak větrání a zabraňte akumulaci zdraví škodlivých plynů.

- Během odstávky vždy motor a stroj jednou měsíčně uveďte do provozu tak, aby se na pohyblivých součástech usadil nový olejový film. Současně také nabijte baterii.
- Při aktivací pracovního vybavení setřete z pístnic hydraulických válců všechen mazací tuk.
- Pokud je stroj vybaven klimatizací, zapněte ji alespoň jednou měsíčně po dobu 3 až 5 minut, abyste udrželi olejový film na součástech kompresoru klimatizace. Přitom vždy nechte motor běžet na pomalém volnoběhu. Navíc dvakrát ročně zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny.

STARTOVÁNÍ STROJE PO DLOUHODOBÉ ODSTÁVCE

UPOZORNĚNÍ

Pokud byl stroj odstaven a nebyly prováděny preventivní činnosti na ochranu proti korozi, před použitím stroje se poraďte se svým distributorem Komatsu.

Při použití stroje po dlouhodobé odstávce postupujte podle následujícího.

- Otřete mazací tuk z pístnic hydraulických válců.
- Dolijte olejové náplně a doplňte mazací tuk do všech příslušných míst.
- Pokud byl stroj odstaven delší dobu, mohla vzdušná vlhkost postupně znečistit olejové náplně. Zkontrolujte proto olejovou náplň před a po nastartování motoru. Pokud je v oleji voda, vyměňte jej.

- Vložte klíček do spínače odpojení baterie a otočte jím do polohy ZAPNUTO.
  Podrobnosti manipulace se spínačem odpojení baterie viz „SPÍNAČ ODPOJENÍ BATERIE“.
- Pokud je stroj dlouhodobě odstaven se spínačem odpojení baterie v poloze VYPNUTO nebo odpojeným vývodem baterie, může dojít ke ztrátě údajů hodin a předvoleb rádia. V tom případě musíte informace zadat znovu. Podrobnosti viz „NASTAVENÍ HODIN“ a „OVLÁDÁNÍ RÁDIA“.
- Pokud startujete motor, dostatečně motor zahřejte podle „ZAHŘÍVÁNÍ MOTORU“.

Pokud byl stroj skladován déle než 2 měsíce, postupujte podle následujícího.

- Než nastartujete motor, vyměňte filtr kapaliny DEF a naplňte nádrž kapaliny DEF podle postupu v „VÝMĚNA FILTRU KAPALINY DEF“.
- Nastartujte motor a zkontrolujte, že systém SCR funguje bezvadně.
  Pokud systém SCR vykazuje jakékoliv abnormality, zobrazí se na monitoru varování a zazní zvuková výstraha. Pokud systém SCR vykazuje jakékoliv abnormality, vypněte motor a poté jej znovu nastartujte.
  Pokud systém SCR stále vykazuje abnormality poté, co jste znovu nastartovali motor, kontaktujte svého distributora Komatsu.
- Pokud je kapalina DEF v nádrži déle než 1 rok, požádejte svého distributora Komatsu o její výměnu.
  Vypuštěnou kapalinu DEF zlikvidujte podle místních předpisů a pravidel.
  Stará kapalina DEF může být cítit po čpavku. Kapalinu DEF vyměňujte na dobře větraném místě a dejte pozor, abyste nevdechovali výpary.

POTÍŽE A NÁPRAVNÁ OPATŘENÍ

PO SPOTŘEBOVÁNÍ PALIVA

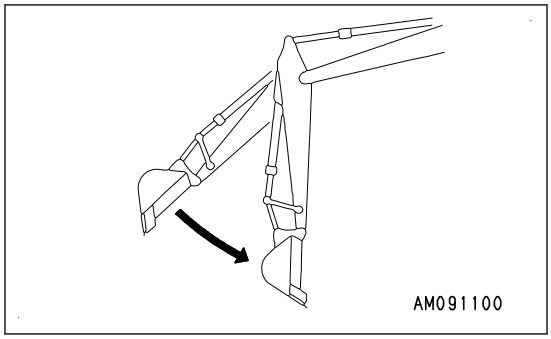
Pokud startujete motor po úplném spotřebování paliva, před startováním naplňte palivem a odvzdušněte palivový systém.

Vždy kontrolujte hladinu paliva, abyste předešli vyčerpání paliva.

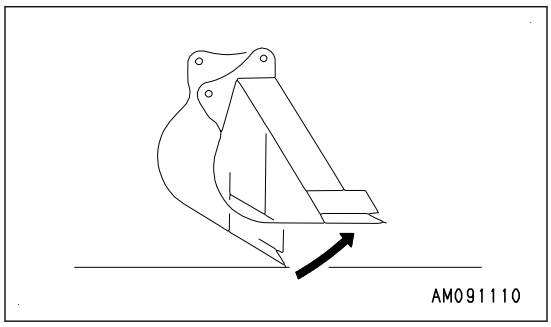
JEVY, KTERÉ NEJSOU PORUCHAMI

Uvědomte si, že následující jevy nejsou závadami:

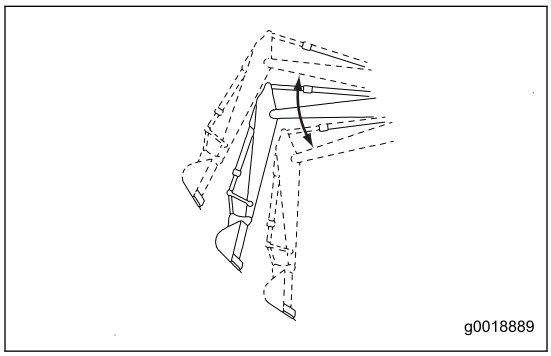
- Když je rameno přesunuto do polohy ZASUNUTO z vysoké polohy pro kopání bez zátěže, rychlost ramena dočasně klesne ve svislé poloze.



- Při provádění operace NABÍRÁNÍ lopatou z vysoké polohy pro kopání bez zátěže, rychlost lopaty dočasně klesne ve vodorovné poloze.
- Lopata nebo rameno budou kolísat samy o sobě během náročných výkopových prací.



- Při aktivaci nebo deaktivaci otoče bude brzdič vydávat zvuk.
- Při pomalém sjíždění ze strmého svahu bude brzdič motoru pojezdu vydávat hluk.
- Při zapnutí systému ECSS se může výložník náhle zvednout nebo spustit dolů.

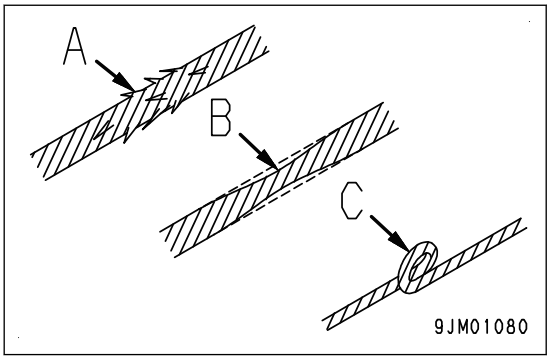


OPATŘENÍ PRO VLEČENÍ STROJE

⚠ VAROVÁNÍ

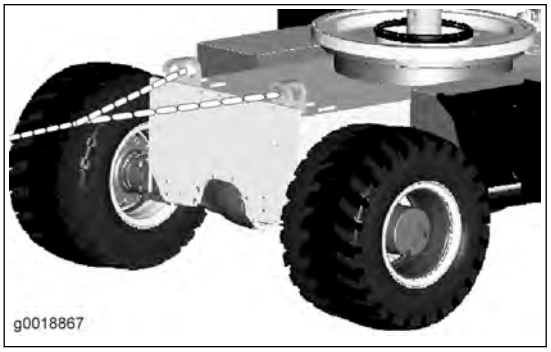
Vždy používejte správné tažné zařízení a tažné metody. Jakákoliv chyba ve výběru lana nebo tyče nebo způsobu vlečení poškozeného stroje může vést k vážnému nebo smrtelnému úrazu.

- **Vždy se ujistěte, že ocelové lano nebo táhlo použité pro tažení má dostatečnou pevnost pro hmotnost taženého stroje.**
- **Ocelové lano, které má uřezané prameny (A), zmenšený průměr (B) nebo uzly (C), se může přetrhnout. Nikdy jej nepoužívejte.**
- **Při manipulaci s ocelovým lanem používejte vždy kožené rukavice.**
- **Nikdy stroj netahejte na svahu.**
- **Během vlečení nikdy nestůjte mezi vlečným a vlečeným strojem.**
- **Pohybujte strojem pomalu a buďte opatrní, aby nedocházelo k prudkému zatěžování ocelového lana.**
- **Při tažení stroje nikdy nepoužívejte otvory pro tažení lehkých předmětů nebo otvory pro zavěšení.**



- Pokud stroj uvízl v bahně a nemůže vyjet vlastní silou, nebo pokud používáte tažnou sílu bagru k odtažení těžkého předmětu, použijte ocelové lano způsobem znázorněným na obrázku.
- Použijte tažné body na přední či zadní straně.
- Před vlečením stroje aktivujte nouzový provoz.
- Při vlečení stroje ujeďte pouze několik metrů rychlostí menší než 1 km/h na místo, které je vhodné pro provádění oprav.

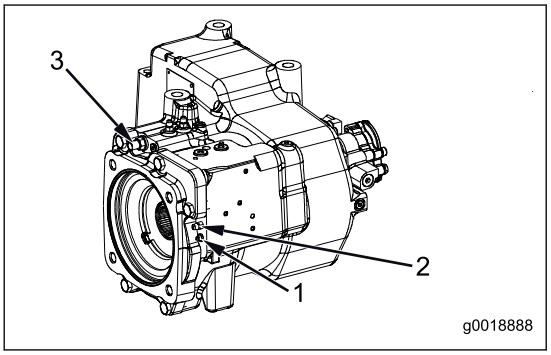
  Provádějte to pouze v případě nouze.



Aktivujte nouzové ovládací zařízení:

Nouzové ovládací zařízení přeruší tok energie mezi vstupem a výstupem v případě poruchy řídicího tlaku nebo poruchy hydromotoru, a umožňuje tak nouzové odtažení stroje.

- Vypněte motor
- Zablokujte vozidlo proti nechtěnému rozjedu!
- Pomocí mazacího zařízení čerpejte mazivo na maznici (1), dokud nezačne viditelně vycházet z tlakového redukčního ventilu nouzového ovládání (3).



Deaktivujte nouzové ovládací zařízení:

- Odvzdušňovací šroub (2) nouzového ovládače musí být otevřen a poté přeřaďte na silniční rychlost (vyviňte řídicí tlak 30 až 35 bar na přípojce brzdy).
- Pak odvzdušňovací šroub znovu dotáhněte.

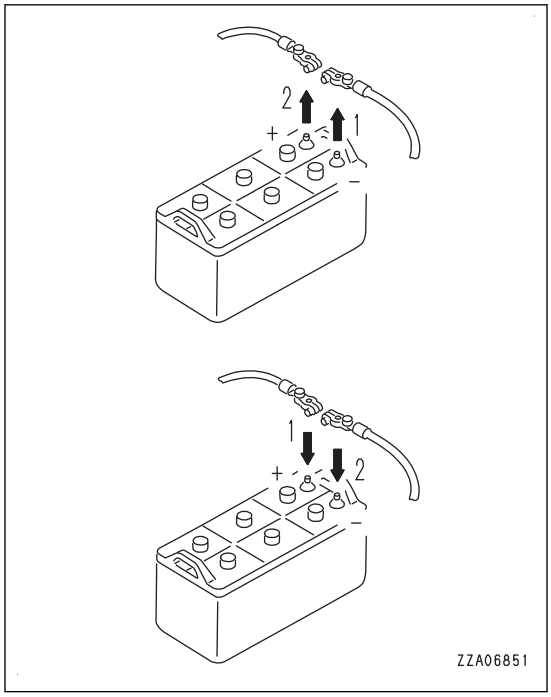
OPATŘENÍ V NÁROČNÝCH PROVOZNÍCH PODMÍNKÁCH

- Pokud je při bagrování ve vodě upevňovací čep pracovního vybavení ponořen do vody, po každé pracovní činnosti jej promažte.
- Za provozu při velkém zatížení a bagrování v hloubce provádějte mazání upevňovacích čepů pracovního vybavení před každou pracovní činností.
  Po promazání několikrát přesuňte rameno, výložník a lžíci, pak je promažte znovu.

OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE VYBITÉ BATERIE

⚠ VAROVÁNÍ

- **Je nebezpečné nabíjet baterii, pokud je namontována ve stroji. Před nabíjením ji vždy vymontujte.**
- **Při kontrole nebo manipulaci s baterií zastavte stroj a přepněte spínač zapalování a spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO.**
- **Tato baterie vytváří plynný vodík, který je velmi nebezpečný, protože může dojít k explozi. Nepřibližujte se k baterii s otevřeným ohněm, jako např. se zapálenou cigaretou nebo s čímkoliv, co by mohlo způsobit vznik jisker.**
- **Elektrolyt baterie je rozředěná kyselina sírová, která poškodí váš oděv a pokožku. Pokud se vám dostane na oděv nebo zasáhne pokožku, omyjte si zasažené místo dostatečným množstvím čisté vody.**
  Dostane-li se vám do očí, propláchněte ihned oči proudem vody, poté vyhledejte lékařské ošetření.
- **Při práci s bateriemi vždy používejte bezpečnostní ochranné brýle a gumové rukavice.**
- **Při demontáži baterie nejprve odpojte kabel od uzemňovací svorky (obvykle záporný (-) pól). Při montáži naopak připojujte nejprve kladnou (+) svorku baterie.**
  Dostane-li se nářadí do kontaktu s kladnou svorkou a podvozkem stroje, hrozí riziko způsobení jiskření. Buďte velmi opatrní.
- **Pokud jsou svorky uvolněny, hrozí nebezpečí, že vadné kontakty mohou vytvořit jiskry, které způsobí výbuch.**
  Svorky baterie vždy pečlivě utáhněte.
- **Při demontáži nebo montáži svorek zkontrolujte, která je kladná (+) a která záporná (-).**

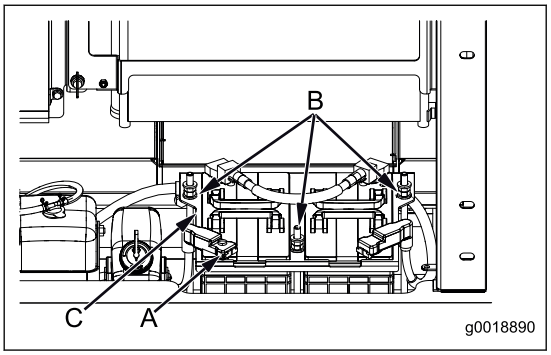


ODPOJOVÁNÍ A PŘIPOJOVÁNÍ BATERIE

⚠ VÝSTRAHA

- **Při demontáži baterie nejprve odpojte kabel od zemnicího vodiče (obvykle záporný (-) pól). Pokud se nějaké nářadí dotýká mezi kladnou (+) svorkou a podvozkem, hrozí nebezpečí tvorby jisker.**
- **Při montáži baterie připojte zemnicí vodič jako poslední.**

1. Vyšroubujte křídlové matice (3 body) ze závrtných šroubů (B) a sejměte kryt akumulátoru.
2. Nejprve odstraňte zemnicí vodiče (připojené k záporné (-) svorce) a poté odstraňte vodiče na straně kladné (+) svorky.
3. Odstraňte šest matic s podložkami (B) (3 místa).
4. Odmontujte rám (C).
5. Vyjměte akumulátor ze stroje.



Instalace musí být provedena v opačném pořadí

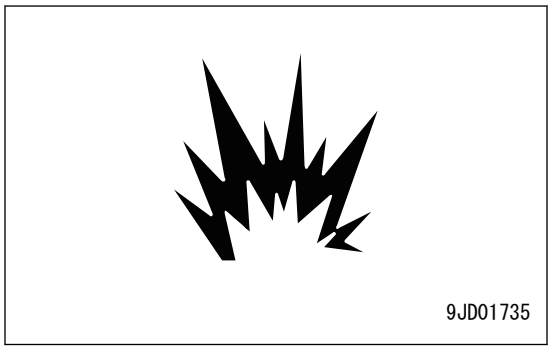
- Utahovací moment matice svorky baterie (A): 10 Nm {1,0 kgm}
- Utahovací moment montážní matice (B):
  (B1) (spodní strana) 5 Nm {0,50 kgm}
  (B2) (horní strana) 20 Nm {2,0 kgm}

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI NABÍJENÍ BATERIE

⚠ VAROVÁNÍ

Při nabíjení baterie hrozí nebezpečí, že by mohlo dojít k výbuchu, pokud s ní nebude zacházeno správně. Vždy postupujte podle pokynů uvedených v návodu k použití dodaného k nabíječce baterie, a to následujícím způsobem.

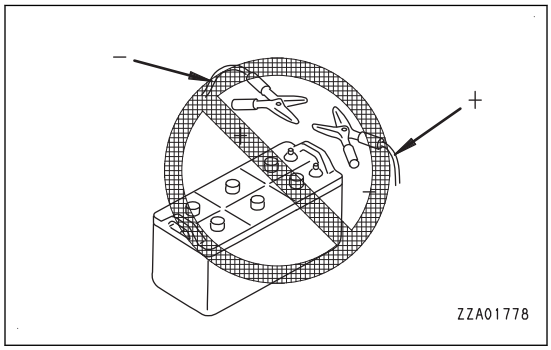
- **Nastavte napětí nabíječky tak, aby odpovídalo napětí dobíjené baterie. Pokud nezvolíte správné napětí, nabíječka se může přehřát a způsobit výbuch.**
- **Připojte kladnou (+) svorku nabíječky ke kladnému (+) pólu baterie a pak připojte zápornou (-) svorku nabíječky k zápornému (-) pólu baterie. Svorky řádně upevněte.**
- **Nastavte nabíjecí proud na 1/10 hodnoty jmenovité kapacity baterie; při provádění rychlonabíjení jej nastavte na menší hodnotu, než je jmenovitá kapacita baterie.**
  Pokud bude nabíjecí proud příliš vysoký, unikne nebo vyschne elektrolyt a to by mohlo způsobit požár nebo výbuch baterie.
- **Pokud je elektrolyt baterie zamrzlý, nedobíjejte baterii, ani nestartujte motor pomocí jiného zdroje energie. Hrozí nebezpečí, že by se elektrolyt baterie vznítil a způsobil výbuch.**
- **Nepoužívejte ani nedobíjejte baterii v případě, že hladina elektrolytu je pod DOLNÍ RYSKOU. Mohlo by to vést k výbuchu. Vždy pravidelně kontrolujte hladinu elektrolytu v baterii a v případě potřeby dolijte destilovanou vodu (běžně k dostání v obchodě), aby hladina dosahovala k HORNÍ RYSCE.**



STARTOVÁNÍ MOTORU POMOCÍ STARTOVACÍCH KABELŮ

⚠ VAROVÁNÍ

- **Během připojování kabelů zabraňte dotyku kladného (+) a záporného (-) pólu.**
- **Při startování motoru startovacími kabely vždy používejte ochranné brýle a gumové rukavice.**
- **Buďte opatrní a zabraňte styku startovaného stroje se strojem pomocným.**
  Jiskry vzniklé poblíž baterie mohou zapálit vodík vznikající v baterii. Buďte proto velmi opatrní.
- **Ujistěte se, že v propojení startovacích kabelů jste neudělali žádnou chybu. Při připojení posledního (k horní části konstrukce) vznikne jiskra, takže kabel připojujte v dostatečné vzdálenosti od baterie. (Nepřipojujte k pracovnímu vybavení, protože pracovní vybavení špatně vede proud.)**
- **Při odpojování startovacího kabelu buďte opatrní, aby se svorky nedostaly do vzájemného styku nebo do styku se strojem.**



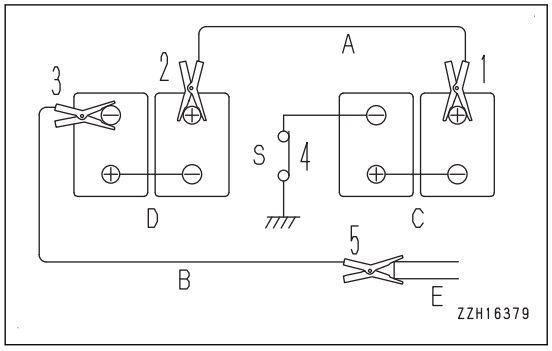
UPOZORNĚNÍ

- **Startovací systém stroje využívá napětí 24 V. Proto musí být pomocný stroj vybaven napájením 24 V.**
- **Rozměry startovacího kabelu a svorek musí být vhodné pro výkon baterie.**
- **Baterie pomocného stroje musí mít stejnou kapacitu jako baterie startovaného stroje.**
- **Ověřte si, že kabely a svorky nejsou poškozené ani zkorodované.**
- **Ujistěte se, že kabely a svorky jsou pevně připojené.**
- **Ověřte si, že zajišťovací páky a páky parkovacích brzd obou strojů (pokud jsou instalovány) jsou v poloze ZAJIŠTĚNO.**
- **Ověřte si, že jsou všechny páky v NEUTRÁLNÍ poloze.**
- **Aby nedošlo k poškození elektrických zařízení startovaného stroje, než připojíte startovací kabel, otočte spínač zapalování startovaného stroje do polohy VYPNUTO a poté otočte spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO. Potom nastavte spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO před připojením startovacích kabelů.**

POSTUP PŘIPOJOVÁNÍ STARTOVACÍCH KABELŮ

Přesuňte spínač zapalování a spínač odpojení baterie startovaného stroje a spínač zapalování pomocného stroje do polohy VYPNUTO.

1. Připojte svorku startovacího kabelu (A) ke kladnému (+) pólu vybité baterie (C).
2. Připojte druhou svorku startovacího kabelu (A) ke kladnému (+) pólu pomocné baterie (D).
3. Připojte jednu svorku startovacího kabelu (B) k zápornému (-) pólu pomocné baterie (D).
4. Otočte spínač odpojení baterie (S) startovaného stroje do polohy ZAPNUTO.
5. Připojte druhou svorku startovacího kabelu (B) k otočnému rámu (E) startovaného stroje.



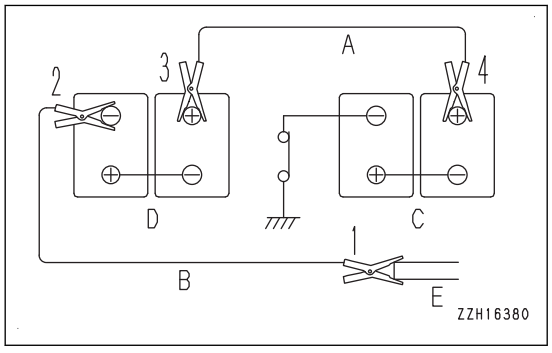
STARTOVÁNÍ MOTORU

1. Zkontrolujte, že na startovaném stroji i na pomocném stroji je zajišťovací páka v poloze ZAJIŠTĚNO.
   Rovněž si ověřte, že všechny ovládací páky jsou v NEUTRÁLNÍ poloze.
2. Zkontrolujte, zda jsou svorky pevně připojeny k pólům baterií.
3. Nastartujte motor pomocného stroje a nechte jej pracovat na vysoké volnoběžné otáčky (MAX).
4. Otočte spínač zapalování startovaného stroje do polohy START a nastartujte motor.
   Pokud motor nenastartuje, zkuste to znovu po 2 minutách.

POSTUP ODPOJOVÁNÍ STARTOVACÍCH KABELŮ

Poté, co se motor nastartoval, odpojte startovací kabely v opačném pořadí, než v jakém jste je připojovali.

1. Odpojte jednu svorku startovacího kabelu (B) od otočného rámu (E) startovaného stroje.
2. Odpojte svorku startovacího kabelu (B) od záporného (-) pólu pomocné baterie (D).
3. Odpojte svorku startovacího kabelu (A) od kladného (+) pólu pomocné baterie (D) normálního stroje.
4. Odpojte svorku startovacího kabelu (A) od kladného (+) pólu baterie (C) startovaného stroje.



OSTATNÍ PORUCHY

PROBLÉMY S ELEKTRICKÝM SYSTÉMEM A JEJICH NÁPRAVA

- U opatření označených v příslušném sloupci (*) vždy kontaktujte svého distributora Komatsu.
- V případě nalezení problémů nebo poruch, které nejsou popsány níže, kontaktujte svého distributora Komatsu a požádejte jej o opravu.

Problém	Hlavní příčiny	Náprava
Světla nesvítí jasně, i když motor pracuje na vysoké otáčky.	Vadná kabeláž, špatný stav baterie	Kontrola a oprava povolených spojů nebo poškozených kabelů, výměna baterie. (*)
	Uvolnění a poškození řemenu ventilátoru	Kontrola napnutí řemenu ventilátoru, výměna. (*)
Kontrolka za chodu motoru problikává.	Vadná kabeláž, špatný stav baterie	Kontrola a oprava povolených spojů nebo poškozených kabelů, výměna baterie. (*)
	Uvolnění a poškození řemenu ventilátoru	Kontrola napnutí řemenu ventilátoru, výměna. (*)
Kontrolka dobíjení nezhasne ani poté, co se motor rozeběhl.	Vadný alternátor	Výměna. (*)
	Vadná kabeláž	Kontrola, oprava. (*)
	Volný řemen ventilátoru	Kontrola napnutí řemenu ventilátoru, výměna. (*)
Z alternátoru vychází neobvyklý zvuk	Vadný alternátor	Výměna. (*)
Motor startéru se neotáčí, pokud nastavíte spínač zapalování do polohy START.	Vadná kabeláž	Kontrola, oprava. (*)
	Vadný startér	Výměna. (*)
	Nedostatečné nabití baterie	Nabít baterii.
	Baterie je odpojena spínačem odpojení baterie	Uvést jej do polohy ZAPNUTO.
	Sekundární spínač vypnutí motoru je v poloze pro „VYPNUTÍ MOTORU“	Uvést jej do „NORMÁLNÍ“ polohy. Namontovat kryt.
Pastorek motoru startéru se neustále zasouvá a vysouvá.	Nedostatečné nabití baterie	Nabít baterii.
	Vadné bezpečnostní relé	Výměna. (*)
Motor startéru protáčí motor jen velmi pomalu.	Nedostatečné nabití baterie	Nabít baterii.
	Vadný startér	Výměna. (*)
Motor startéru se odpojí dříve, než se motor nastartuje.	Vadná kabeláž, vadné korunové kolo nebo pastorek	Kontrola, oprava. (*)
	Nedostatečné nabití baterie	Nabít baterii.
Kontrolka předehřívání se nerozsvítí.	Vadná kabeláž	Kontrola, oprava. (*)
	Vadné relé ohřívače	Výměna. (*)
	Vadná kontrolka	Výměna. (*)
Kontrolka tlaku oleje se nerozsvítí, pokud zastavíte motor (spínač zapalování v poloze ZAPNUTO)	Vadná kontrolka	Výměna. (*)
	Vadný spínač kontrolky tlaku oleje	Výměna. (*)

Problém	Hlavní příčiny	Náprava
Pokud motor při nízkých teplotách nestartuje a při dotyku je elektrický ohřívač po předehřívání studený.	Vadná kabeláž	Kontrola, oprava. (*)
	Přerušení obvodu elektrického ohřívače nasávaného vzduchu	Výměna. (*)
	Vadná funkce relé elektrického ohřívače	Výměna. (*)
	Spálená pojistka ohřívače.	Výměna. (*)
Motor se nenastartuje. (Na monitoru svítí „L04“.)	Poškozená data v řídicí jednotce	Kontrola, oprava. (*)
	Další poruchy systému	Kontrola, oprava. (*)

JEVY A ÚKONY PRO ŠASI

- U opatření označených v příslušném sloupci (*) vždy kontaktujte svého distributora Komatsu.
- V případě nalezení problémů nebo poruch, které nejsou popsány níže, kontaktujte svého distributora Komatsu a požádejte jej o opravu.

Problém	Hlavní příčiny	Náprava
Rychlost pojezdu, otoče, pohybu ramene, výložníku nebo lopaty je nízká	Nedostatek hydraulického oleje	Úprava množství oleje na stanovenou hladinu. Viz KONTROLY PŘED STARTOVÁNÍM.
Čerpadlo vydává abnormální zvuk. (nasávání vzduchu)	Ucpaná vložka filtru hydraulické nádrže, nedostatek oleje	Vyčistěte. Viz ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 2000 PROVOZNÍCH HODINÁCH.
Nadměrný vzrůst teploty hydraulického oleje	Volný řemen ventilátoru	Zkontrolujte napnutí řemenu ventilátoru, vyměňte. (*)
	Znečištěný chladič oleje	Vyčistěte. Viz ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 500 PROVOZNÍCH HODINÁCH.
	Nedostatek hydraulického oleje	Úprava množství oleje na stanovenou hladinu. Viz KONTROLY PŘED STARTOVÁNÍM.
Lopata se zvedá pomalu nebo vůbec.	Nedostatek hydraulického oleje	Úprava množství oleje na stanovenou hladinu. Viz KONTROLY PŘED STARTOVÁNÍM.
	Redukční tlakový spínač PPC ZAPNUT	Redukční tlakový spínač PPC VYPNUT
Neotáčí se.	Spínač zámku otoče je dosud aktivní	VYPNĚTE spínač zámku otoče.
	Porucha systému brzdy otoče	Zkontrolujte, nastavte. (*)
		Pokud je potřeba přemístit stroj na bezpečné místo, dočasně otočte spínač zrušení parkovací brzdy otoče do polohy ZAPNUTO.
	Režim ulice ZAPNUTÝ	Režim ulice VYPNUTÝ
Pracovní zařízení se nepohybuje	Režim ulice ZAPNUTÝ	Režim ulice VYPNUTÝ

PROBLÉMY SE SOUVISEJÍCÍMI SOUČÁSTMI MOTORU A JEJICH NÁPRAVA

- U opatření označených v příslušném sloupci (*) vždy kontaktujte svého distributora Komatsu.
- V případě nalezení problémů nebo poruch, které nejsou popsány níže, kontaktujte svého distributora Komatsu a požádejte jej o opravu.

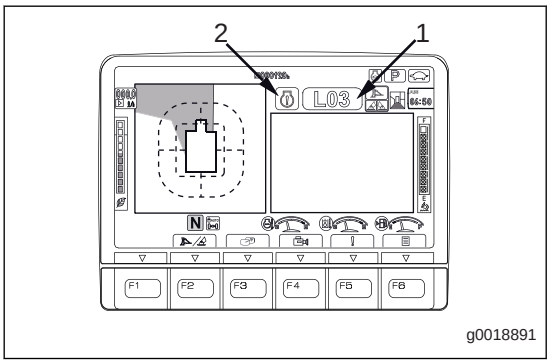
Problém	Hlavní příčiny	Náprava
Kontrolka tlaku oleje v motoru se rozsvítí.	Nízká hladina oleje ve vaně motoru (nasávání vzduchu)	Doplňte olej na stanovenou hladinu. Viz KONTROLY PŘED STARTOVÁNÍM.
	Je použit nesprávný olej. (Nesprávná viskozita.)	Vyměňte olej. Viz POUŽITÍ PALIVA, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLOTY a ORIGINÁLNÍ MAZIVA KOMATSU.
	Ucpaná vložka olejového filtru	Vyměňte filtr. Viz ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 500 PROVOZNÍCH HODINÁCH.
	Únik oleje nesprávným připojením nebo porušením olejové trubky nebo jejího spoje.	Kontrola, oprava. (*)
	Vadné čidlo tlaku motorového oleje	Vyměňte čidlo. (*)
	Vadná kontrolka	Vyměňte kontrolku. (*)
Z horní části chladiče vychází pára (redukční ventil).	Nedostatek chladicí kapaliny, únik chladicí kapaliny	Kontrola, doplnění chladicí kapaliny, oprava. Viz KONTROLY PŘED STARTOVÁNÍM.
	Nečistoty nebo vodní kámen v chladicím systému	Výměna chladicí kapaliny, propláchnutí chladicího systému. Viz V PŘÍPADĚ POTŘEBY.
	Zanesená nebo poškozená žebra chladiče	Vyčištění nebo oprava. Viz ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 500 PROVOZNÍCH HODINÁCH.
	Vadný termostat	Výměna termostatu. (*)
	Uvolněný uzávěr plnicího hrdla chladiče (provoz ve vysoké nadmořské výšce)	Utáhnutí uzávěru nebo výměna těsnění.
	Vadné čidlo hladiny chladicí kapaliny	Vyměňte čidlo. (*)
	Vadná kontrolka	Vyměňte kontrolku. (*)
Kontrolka hladiny chladicí kapaliny v chladiči svítí.	Nedostatek chladicí kapaliny, únik chladicí kapaliny	Kontrola, doplnění chladicí kapaliny, oprava. Viz KONTROLY PŘED STARTOVÁNÍM.
	Nečistoty nebo vodní kámen v chladicím systému	Výměna chladicí kapaliny, propláchnutí chladicího systému. Viz V PŘÍPADĚ POTŘEBY.
	Zanesená nebo poškozená žebra chladiče	Vyčištění nebo oprava. Viz ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 500 PROVOZNÍCH HODINÁCH.
	Vadný termostat	Výměna termostatu. (*)
	Uvolněný uzávěr plnicího hrdla chladiče (provoz ve vysoké nadmořské výšce)	Utáhnutí uzávěru nebo výměna těsnění.
	Vadné čidlo hladiny chladicí kapaliny	Vyměňte čidlo. (*)
	Vadná kontrolka	Vyměňte kontrolku. (*)

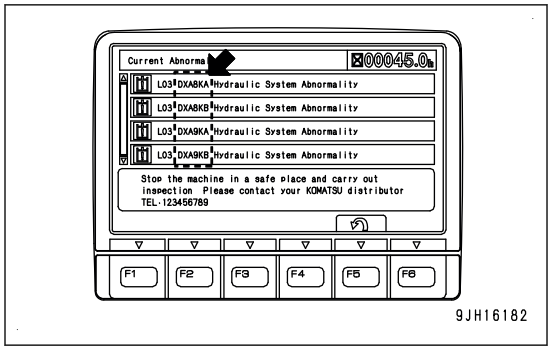
Problém	Hlavní příčiny	Náprava
Motor startéru se točí, motor však nenastartuje	Nedostatek paliva	Doplňte palivo. Viz KONTROLY PŘED STARTOVÁNÍM.
	Vzduch v palivovém systému	Oprava místa, kde je nasáván vzduch, viz také ÚDRŽBA PROVÁDĚNÁ KAŽDÝCH 500 PROVOZNÍCH HODIN.
	Vadné vstřikovací čerpadlo paliva, nebo vadná tryska	Výměna trysky nebo čerpadla (*)
	Motor startéru protáčí motor jen velmi pomalu.	Viz ELEKTRICKÝ SYSTÉM.
	Kontrolka žhavení se nerozsvítí.	Viz ELEKTRICKÝ SYSTÉM.
	Nesprávná komprese (Nesprávná vůle ventilu)	Seřízení vůle ventilů. (*)
Výfukové plyny jsou bílé nebo namodralé.	Nadměrné množství oleje v olejové vaně	Doplňte olej na stanovenou hladinu. Viz KONTROLY PŘED STARTOVÁNÍM.
	Nesprávné palivo	Nahrazení požadovaným palivem.
Výfukové plyny jsou někdy černé.	Ucpaná vložka vzduchového filtru	Vyčištění nebo oprava. Viz V PŘÍPADĚ POTŘEBY.
	Vadná tryska	Vyměňte trysku. (*)
	Nesprávná komprese	Viz výše uvedenou sekci o špatné kompresi, (*)
	Vadné turbodmychadlo	Vyčistěte nebo vyměňte turbodmychadlo.(*)
Zvuk spalování připomíná občas výdech.	Vadná tryska	Vyměňte trysku. (*)
Ozývá se abnormální hluk. (spalování nebo mechanický)	Použito nekvalitní palivo	Nahrazení požadovaným palivem.
	Přehřívání	Viz výše uvedená část„Indikátor ukazatele teploty chladicí kapaliny motoru je v červené části stupnice“.
	Poškození uvnitř tlumiče výfuku	Vyměňte tlumič výfuku. (*)
	Nadměrná vůle ventilů	Seřízení vůle ventilů. (*)

POKUD JE NA MONITORU STROJE ZOBRAZENA VÝSTRAHA

Pokud se na monitoru stroje zobrazí funkční kód (1) nebo varovná kontrolka (2), stisknutím spínače F5 zobrazte obrazovku aktuální poruchy a ověřte podrobnosti a možnost řešení.

Podrobnosti týkající se funkčních kódů a výstražných kontrolek jsou uvedeny v části „ZOBRAZENÍ VÝSTRAHY“.



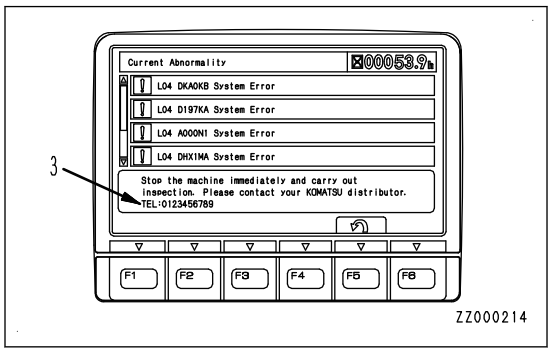


- Pokud se na obrazovce chyby zobrazí kód „DXA8KA“, „DXA8KB“, „DXA9KA“ nebo „DXA9KB“, můžete dočasně pokračovat v práci přepnutím spínače nouzového pohonu čerpadla do horní (nouzové) polohy. Podrobnosti týkající se spínače viz část „SPÍNAČ NOUZOVÉHO POHONU ČERPADLA“.

  Po dokončení práce okamžitě požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a opravu.
- Nedošlo-li k úplnému spotřebování paliva a na obrazovce Current Abnormality (Aktuální porucha) se objeví kód „CA-2249“ nebo „CA559“, ihned vyměňte hlavní palivový filtr i předřadný palivový filtr. Podrobnosti výměny, viz „POSTUP PRO VÝMĚNU VLOŽKY PALIVOVÉHO PŘED-FILTRU“ a „POSTUP PRO VÝMĚNU HLAVNÍ VLOŽKY PALIVOVÉHO FILTRU“.
  Pokud zobrazení kódu „CA2249“ nebo „CA559“ po výměně nezmizí, požádejte svého distributora Komatsu o okamžitou kontrolu, a to i v případě, že stroj lze normálně provozovat.

Telefonní číslo kontaktního místa v případě výskytu závady

Při zobrazení závady na monitoru stiskem spínače F5 zobrazte obrazovku Current Abnormality (Aktuální poruchy) a telefonní číslo (3) kontaktní osoby, které se zobrazí v řádku zpráv na spodním okraji obrazovky.

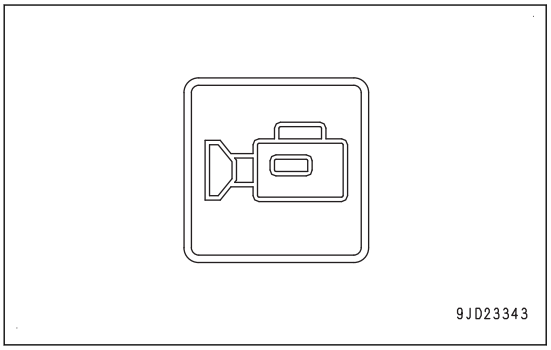


POZNÁMKA

Pokud nebylo zaregistrováno kontaktní telefonní číslo, žádné číslo se nezobrazí.
V případě potřeby požádejte distributora Komatsu o registraci telefonního čísla.

KONTROLKA SYSTÉMU KAMERY

Kontrolka systému kamery varuje při poruše systému kamery, včetně uvolněných konektorů nebo rozpojených kabelů.



Při zobrazení funkčního kódu „L03“

Je problém se signálem zadní kamery.

Kontrolka svítí červeně a souvisle zní zvuková signalizace.

Na monitoru stroje se nezobrazuje obraz z porouchané kamery.

Přerušte práci a požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

⚠ VAROVÁNÍ

Nejezděte se strojem ani s ním nepracujte, pokud na monitoru stroje není obraz z kamery.

Pokud je nutné stroj přesunout na bezpečné místo, vždy použijte signalistu. Operátor musí věnovat pozornost štítkům, pokud jsou umístěny, a postupovat podle pokynů signalisty.

Při zobrazení funkčního kódu „L01“

Kontrolka svítí žlutě.

Na monitoru stroje se nezobrazuje obraz z porouchané kamery.

Věnujte pozornost bezpečnosti okolo stroje.

Po dokončení práce vždy proveďte kontrolu a údržbu.

Podle potřeby požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.

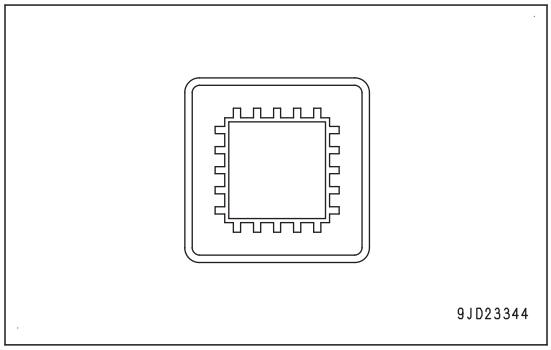
KONTROLKA KONTROLÉRU KAMERY

Tato kontrolka se rozsvítí žlutě s funkčním kódem „L01“, pokud dojde k problému s kontrolérem systému KomVision.

Na monitoru stroje se nezobrazuje obraz z porouchané kamery.

Fyzicky zajistěte bezpečnost okolo stroje.

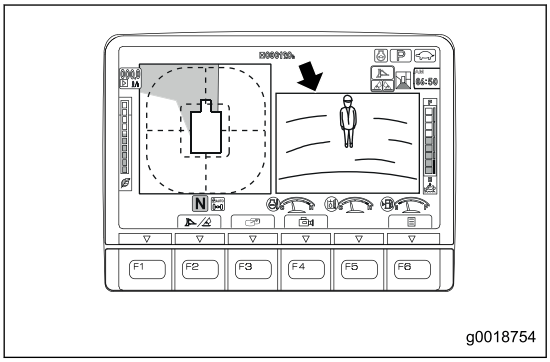
Požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu a údržbu.



POLOHA KAMERY PŘI ZAPNUTÍ ZAPALOVÁNÍ

V nabídce Poloha kamery při zapnutí zapalování můžete vybrat kameru, jejíž obraz se zobrazí vpravo, když zapnete monitor.

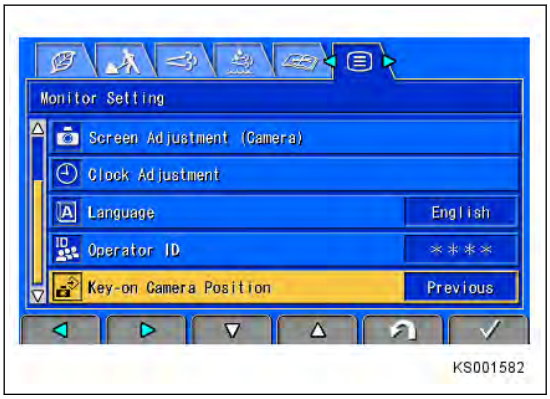
- Vybrat lze následující polohy:
  Vzadu, Vpravo vzadu, Vpravo vpředu, Vlevo vzadu
- Pokud vyberete možnost Poloha kamery při předchozím vypnutí zapalování, na displeji se zobrazí stejný obraz jako při předchozím vypnutí zapalování.



g0018754

1. Vyberte Poloha kamery při předchozím vypnutí zapalování v nabídce Monitor Setting (Nastavení monitoru) a poté stiskněte spínač F6.

2. Vyberte polohu kamery, kterou chcete zobrazit, a potom stiskněte F6. Obraz na pravé straně obrazovky se změní na obraz z vybrané kamery.



KS001582

Na obrazovce Key-On Camera Position (poloha kamery při zapnutí zapalování) lze pomocí spínačů F3 až F6 provádět následující činnosti.

F3: Posun na položku níže.

F4: Posun na položku výše.

F5: Ruší změnu a provádí návrat na obrazovku Monitor Setting (Nastavení monitoru).

F6: Potvrzuje změnu a vrací se na obrazovku Monitor Setting (Nastavení monitoru).



KS001583

ÚDRŽBA

⚠ VAROVÁNÍ

Před čtením této části příručky si přečtěte část BEZPEČNOST a ujistěte se, že jí rozumíte.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ÚDRŽBU

Neprovádějte žádnou údržbu nebo kontrolu, kterou nenaleznete popsanou v této příručce.

KONTROLA POČÍTADLA PROVOZNÍCH HODIN

Každý den zkontrolujte počítadlo provozních hodin, zda se hodnota neblíží některému z intervalů pro pravidelnou údržbu.

ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ DÍLY KOMATSU

Společnost Komatsu doporučuje, abyste používali výhradně originální náhradní díly Komatsu uvedené v Seznamu součástí.

ORIGINÁLNÍ MAZIVA KOMATSU

Pro mazání stroje doporučuje společnost Komatsu používat originální maziva Komatsu. Kromě toho používejte olej určené viskozity dle okolní teploty.

VŽDY POUŽÍVEJTE ČISTOU KAPALINU DO OSTŘIKOVAČŮ

Používejte kapalinu do ostřikovačů pro okna automobilů a buďte opatrní, aby do ní nepronikly žádné nečistoty.

ČISTÉ A NOVÉ OLEJE A MAZIVA

Používejte pouze čistý olej a mazací tuk. Rovněž nádoby pro skladování olejů a mazacích tuků udržujte v čistotě. Zabraňte kontaminaci olejů a mazacích tuků cizími látkami.

KONTROLA VYPUŠTĚNÉHO OLEJE A POUŽITÉHO FILTRU

Při výměně oleje a filtrů zkontrolujte stav vyjetého oleje a filtrů s ohledem na přítomnost kovových částic a cizích materiálů. Pokud naleznete velké objemy kovových částic a cizího materiálu, vždy to oznamte odpovědné osobě a nechte provést vhodná opatření.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO DOPLŇOVÁNÍ OLEJE NEBO PALIVA

Pokud je váš stroj vybaven palivovým sítkem, neodstraňujte jej při doplňování paliva.

OPATŘENÍ PRO PŘILÉVÁNÍ KAPALINY DEF

Během přilévání kapaliny DEF nedemontujte sítko kapaliny DEF.

Doporučuje se použít hubici, jejíž průměr a délka je definována v normě ISO 22241-4 a použít funkci automatického vypínání.

POKYNY PRO SVAŘOVÁNÍ

- Pokud svařujete, otočte spínač zapalování do polohy VYPNUTO a zkontrolujte, že zhasla provozní kontrolka systému. Přepněte spínač odpojení baterie do polohy VYPNUTO a vyjměte klíč ze zapalování.
- Souvisle nepoužívejte napětí vyšší než 200 V.
- Připojte zemnicí kabely do 1 m od svařovaného místa. Pokud bude zemnicí kabel připojen v blízkosti přístrojů, konektorů apod., mohlo by dojít k jejich selhání.
- Dbejte na to, aby se do prostoru mezi zónou svařování a bodem uzemnění nedostala těsnění, ložiska nebo pouzdra.
  Těsnění a podobné předměty mohou poškodit blízké součásti tím, že chytnou od jisker.
- Nepoužívejte jako zemnicí bod oblast okolo čepů nebo hydraulických válců pracovního vybavení.
  Vzniklé jiskry mohou poškodit pokovené části.

ZABRAŇTE UPUŠTĚNÍ PŘEDMĚTŮ DOVNITŘ STROJE

- Při otevírání kontrolních oken nebo plnicích otvorů oleje k provedení kontroly buďte opatrní, abyste do stroje neupustili matice, šrouby nebo nástroje.
  Pokud takové předměty do stroje upustíte, mohou způsobit poškození nebo poruchu stroje. Pokud do stroje spadne nějaký předmět, musíte jej odebrat.
- Nenoste v kapsách nepotřebné předměty. Mějte v nich pouze to, co potřebujete ke kontrole.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO MONTÁŽ SYSTÉMU SCR

Když provádíte kontrolu nebo údržbu, dejte pozor na horké díly. I po zastavení motoru mohou být díly kolem systému SCR velmi horké.

PRÁCE V PRAŠNÉM PROSTŘEDÍ

Při práci na prašných pracovištích postupujte takto:

- Čistěte častěji žebra chladiče a ostatní části chladicí soustavy a zajistěte, aby se žebra chladiče nezanášela.
- Častěji vyměňujte palivový filtr.
- Čistěte elektrické součásti, obzvláště startér a alternátor, abyste zabránili hromadění prachu.
- Při kontrole a výměně oleje nebo filtrů přejeďte strojem na místo, kde není prach, a zabraňte vniknutí prachu do systému.

ZABRAŇTE MÍSENÍ OLEJŮ

Nikdy značky nebo třídy oleje nesměšujte. Pokud musíte dolít olej jiné značky nebo třídy, vypusťte starý olej a vyměňte veškerý objem olejové náplně za nový.

ZAJIŠTĚNÍ KRYTŮ KONTROLNÍCH OTVORŮ

Zajistěte kryt kontrolního otvoru řádně na svém místě pomocí pojistné tyče apod. Pokud budete provádět kontrolu nebo údržbu a kontrolní kryt nebude zajištěný, hrozí riziko, že se náhle uzavře, např. působením větru, a způsobí zranění pracovníka.

ODVZDUŠNĚNÍ HYDRAULICKÉHO OKRUHU

Při výměně nebo opravě, nebo po rozpojení hydraulického potrubí, musí být z hydraulického okruhu vypuštěn vzduch.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI MONTÁŽI HYDRAULICKÝCH HADIC

- Při demontáži součástí, kde jsou těsnicí kroužky nebo těsnění, očistěte povrch a tyto součásti vyměňte za nové.
  Při této práci dbejte na to, abyste těsnicí kroužky nebo těsnění nezapomněli nainstalovat zpět.
- Při montáži hadic je nekruťte, ani je ostře neohýbejte.
  Jsou-li takto namontovány, bude jejich životnost silně zkrácena a mohou se poškodit.

KONTROLY PO PROHLÍDCE A ÚDRŽBĚ

Pokud zapomenete provést kontrolu a údržbu, mohou nastat neočekávané problémy a to může vést k těžkým zraněním. Vždy dodržujte následující opatření.

Kontroly po dokončení práce (se zastaveným motorem)

- Nebyl vynechán nějaký bod prohlídky a údržby?
- Byly všechny body kontroly a 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.
- Nedochází k úniku chladicí kapaliny nebo oleje? Jsou dotaženy všechny matice a šrouby?

Kontroly za chodu motoru

- Podrobnosti týkající se kontrol prováděných během chodu motoru naleznete v části BEZPEČNOST, „DVA PRACOVNÍCI PRO PROVÁDĚNÍ ÚDRŽBY, JE-LI MOTOR V CHODU“ a věnujte pozornost bezpečnosti.
- Zvyšte otáčky motoru a zkontrolujte, zda nedochází k úniku paliva nebo oleje.
- Zkontrolujte, zda kontrolovaná a opravovaná oblast funguje správně.

PALIVO A MAZIVA PODLE OKOLNÍ TEPLOTY

Je nezbytné vybrat palivo a maziva podle teploty okolního prostředí.

Podrobnosti viz část „DOPORUČENÉ PALIVO, CHLADICÍ KAPALINA A MAZIVO“.

PEVNĚ ZAVŘETE KAPOTU MOTORU

Při zavírání kapoty motoru po provádění kontroly nebo údržby se ujistěte, že je západka bezpečně zajištěna. Pokud není kapota motoru zajištěna, existuje nebezpečí, že se může otevřít.

POPIS ÚDRŽBY

- Komatsu doporučuje používat originální náhradní díly, maziva a oleje Komatsu.
- Při výměně nebo doplnění oleje nemíchejte oleje odlišných typů. Při změně typu oleje vypusťte všechen starý olej a nádrž zcela naplňte novým. Současně vždy vyměňte i filtr. (Pokud se malé množství oleje zbývajícího v potrubí smísí s novým, není to problém.)
- Není-li určeno jinak, jsou stroje při odesílání z výroby naplněny olejem a chladicí kapalinou uvedenými v tabulce níže.

Položka	Typ
Vana motorového oleje	Motorový olej EO15W40-LA (originální Komatsu)
Skříň mechaniky otoče	Motorový olej X30
Systém hydraulického oleje	Shell Tellus S2 MX 46
Palivová nádrž	ASTM D975 č.2 ASTM D975 č.1 se používá pro zimní období (říjen až březen)
Chladič	Chladicí kapalina Non-Amine Engine Coolant (originální Komatsu) (koncentrace: 30% nebo vyšší)
Nápravy, náboje	ZF-Powerfluid Plus (ZF001021)
Převodovka	Titan EG1540 ZF
Kapalina do ostřikovače	Lihová báze (používejte výhradně lihovou kapalinu)
Nádrž kapaliny DEF	AdBlue (ISO22241)

* Před doplněním zkontrolujte typ oleje. Požádejte svého místního distributora Komatsu o informace.

MANIPULACE S OLEJEM, PALIVEM, CHLADICÍ KAPALINOU A TESTOVÁNÍ OLEJE

OLEJ

- Olej v motoru a v hydraulických zařízeních je vystaven extrémním provozním podmínkám (vysoké teploty, vysoký tlak). Jeho kvalita se proto časem zhoršuje.
  Vždy používejte olej, který se shoduje s třídou i s maximální a minimální okolní teplotou, které jsou doporučeny v tomto návodu.
  I když olej není znečištěn, vždy jej vyměňte po uplynutí stanoveného intervalu.
- Nejdůležitější částí stroje je motorový olej, protože promazává motor a je "krví" stroje. Proto při manipulaci s olejem vždy dbejte na to, aby se do něj nedostaly nečistoty (voda, částečky kovu, nečistoty, atd.).
  Většina problémů se stroji je způsobena právě znečištěním takovými částicemi.
  Věnujte maximální pozornost tomu, aby se do oleje během jeho skladování nebo doplňování nedostaly žádné nečistoty.
- Nikdy nemíchejte oleje různých tříd nebo značek.
- Vždy doplňujte specifikované množství oleje.
  Málo nebo příliš mnoho oleje může způsobit problémy.
- Není-li olej v pracovním zařízení čistý, pravděpodobně se do okruhu dostala voda nebo vzduch. V takových případech kontaktujte distributora Komatsu.
- Při provádění výměny oleje vždy současně vyměňte i příslušné filtry.
- Doporučujeme, abyste si pravidelně nechali provést analýzu oleje a zkontrolovat stav stroje. Pokud chcete této služby využívat, kontaktujte distributora Komatsu.
- Pokud se používá běžně prodávaný olej, bude nutné zkrátit intervaly výměny oleje.
  Doporučujeme vám využití analýzy oleje Komatsu pro provedení podrobné kontroly vlastností oleje.

PALIVO

- Chcete-li zabránit kondenzaci vzdušné vlhkosti a vytváření vody uvnitř palivové nádrže, po ukončení pracovního den vždy naplňte nádrž palivem.
- Palivové čerpadlo je přesné zařízení a je-li použito palivo obsahující vodu a nečistoty, čerpadlo nemůže pracovat správně.
- Při skladování nebo dolévání paliva buďte velmi opatrní, aby se do něj nedostaly nečistoty.
- Vždy používejte palivo stanovené pro teplotu podle Příručky pro provoz a údržbu.
  - Je-li palivo používáno při teplotách nižších, než je stanovená teplota (zejména při teplotách pod -15 °C), bude palivo tuhnout.
  - Je-li palivo používáno při teplotách vyšších, než je stanovená teplota, viskozita klesne a to může mít za následek problémy, jako je pokles výkonu.
- Před nastartováním motoru nebo po uplynutí deseti minut od doplnění paliva odstraňte usazeniny a vodu z palivové nádrže.
- Pokud za provozu motoru palivo došlo nebo byly vyměněny filtry, je nutné okruh odvzdušnit.
- Pokud je v palivové nádrži jakýkoli cizí materiál, umyjte nádrž a palivovou soustavu.

UPOZORNĚNÍ

Vždy používejte motorovou naftu s velmi nízkým obsahem síry. (≤10 ppm)
Motorová nafta ASTM doporučená společností Komatsu může obsahovat 5 % nebo méně biopaliva. Motorová nafta EN může obsahovat 7 % nebo méně biopaliva. Nepoužívejte aditiva s obsahem kovových složek.

CHLADICÍ KAPALINA A VODA K ŘEDĚNÍ

- Chladicí kapalina hraje důležitou roli při zabraňování korozi a zamrznutí.
  I v oblastech, kde zamrzání příliš nehrozí, je použití chladicí kapaliny nezbytné.
  Stroje Komatsu se dodávají s motorovou chladicí kapalinou bez aminů (AF-NAC). Chladicí kapalina bez aminů (AF-NAC) má vynikající antikorozní, mrazuvzdorné a chladicí vlastnosti a lze ji používat souvisle po dobu 2 let nebo 4000 hodin.
  Komatsu doporučuje používat motorovou chladicí kapalinu bez aminů (AF-NAC). Pokud použijete jiné chladivo, může to mít za následek vážné problémy, jako je koroze motoru a hliníkových dílů chladicího systému.
- Při použití nemrznoucí směsi vždy dodržujte opatření uvedená v Příručce pro provoz a údržbu.
- Chladicí kapalina bez aminů (AF-NAC) je již zředěná destilovanou vodou a je proto nehořlavá.
- Koncentraci chladicí kapaliny je nutné přizpůsobit okolní teplotě.
  Podrobnosti o koncentraci chladicí kapaliny jsou uvedeny v „ČIŠTĚNÍ VNITŘKU CHLADICÍHO SYSTÉMU“.
  Aby se zabránilo korozi chladicího systému i v oblastech, kde není nutná ochrana proti mrazu, používejte chladicí kapalinu Non-Amine Engine Coolant (AF-NAC) o koncentraci více než 30 %.

  Kapalina Non-Amine Engine Coolant (AF-NAC) je zředěná destilovanou vodou, která neobsahuje žádné ionty nebo přísady pro tvrdou vodu. Nikdy neřeďte vodou.
- Pokud se motor přehřívá, vyčkejte na ochlazení kapaliny, než ji doplníte.
- Pokud je hladina chladicí kapaliny nízká, dojde k přehřívání motoru a problémům s korozí způsobenou vzduchem v chladicí kapalině.

UPOZORNĚNÍ

Pokud je hladina chladicí kapaliny nízká, naplňte chladicí systém maximální rychlostí 7 l/min.

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 gumové rukavice, abyste zabránili kontaktu s pokožkou.
- Při otevírání uzávěru nádrže kapaliny DEF na stroji může dojít k úniku par čpavku. Nepřibližujte se obličejem k plnicímu hrdlu nádrže.
- 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, ale v případě požáru může z kapaliny unikat čpavek.
- Pokud dojde k rozlití kapaliny DEF, okamžitě místo rozlití omyjte a vyčistěte vodou. Pokud rozlitou kapalinu DEF necháte bez dozoru a místo rozlití není omyto a vyčištěno, může dojít ke korozi kontaminovaných předmětů a může vznikat toxický plyn.
- Při likvidaci kapaliny DEF s ní zacházejte jako s průmyslovým odpadem. Nádoba pro kapalinu DEF je také průmyslovým odpadem. Musí s ní být zacházeno stejným způsobem.
- Při likvidaci kapaliny DEF nikdy nepoužívejte železné nebo hliníkové nádoby. Mohl by vzniknout toxický plyn a došlo by ke korozi nádoby. Při manipulaci s odpadní kapalinou DEF použijte nádobu z plastu (PP, PE) nebo nerezové oceli.

UPOZORNĚNÍ

Pokud přidáte do kapaliny DEF další činidla nebo vodu, mohou se poškodit součásti v systému močoviny SCR a výfukové plyny nebudou odpovídat předpisům, které regulují obsah výfukových plynů.

MAZACÍ TUK

- Mazací tuk se používá k zabránění zadření a hlučnosti spojů.
- Tento stroj se používá za náročných pracovních podmínek. Společnost Komatsu doporučuje, abyste vždy používali doporučený mazací tuk a dodržovali intervaly výměny a doporučení pro okolní teploty uvedená v Příručce pro provoz a údržbu.
- Maznice, které nejsou obsaženy v části pravidelné údržby, jsou ty maznice, které se používají pouze při generální opravě stroje, takže nepotřebují přimazávat.
  Pokud se jakákoliv součást bude pohybovat příliš ztěžka po dlouhodobějším provozu, promažte ji.
- Vždy otřete všechen starý mazací tuk, který je při mazání vytlačen ven.
  Buďte obzvláště opatrní s otíráním starého mazacího tuku na místech, kde ulpívá prach nebo písek, protože by to mohlo způsobit nadměrné opotřebování otáčejících se součástí.

PROVÁDĚNÍ KOWA (analýza opotřebení oleje Komatsu)

Analýza KOWA je služba, která slouží jako prevence před poruchami stroje a zkracuje doby prostojů. Při provádění analýzy KOWA se olej pravidelně vzorkuje a analyzuje. Umožní to včasné rozpoznání opotřebení součástí pohonu stroje a dalších problémů.

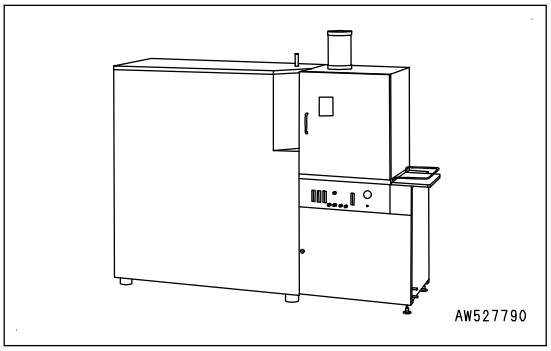
Díky dlouhodobým zkušenostem a mnoha nasbíraným údajům jsme schopni vystihnout přesný stav vašeho stroje a poskytnout vám správné doporučení.

Důrazně vám doporučujeme využívat tuto službu. Cena analýzy se rovná skutečným nákladům, takže je nízká, a výsledky analýzy jsou okamžitě poskytovány spolu s doporučeními.

Položky analýzy KOWA

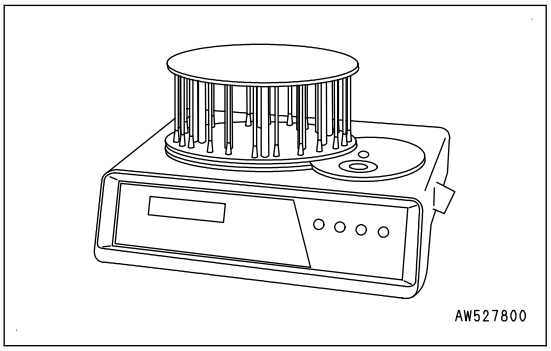
Měření koncentrace kovového prachu

Analyzátor ICP (Inductively Coupled Plasma) se používá pro měření koncentrace železa, mědi a jiného kovového prachu v oleji.



Měření množství kovových částic

Nástroj PQI (Particle Quantifier Index) pro měření množství kovových částic v oleji o velikosti 5 µm a více, což umožňuje včasné zachycení selhání.



Jiné

Měří se položky, jako je množství vody v oleji, koncentrace chladicí kapaliny, množství paliva v oleji a dynamická vazkost, pokud je to nutné. To umožňuje vysoce přesnou diagnostiku stavu stroje a jeho součástí.

Interval vzorkování oleje

500 hodin

Opatření při vzorkování

- Před vzorkováním se ujistěte, že je olej dobře promíchán.
- Vzorkování provádějte v pravidelných pevně stanovených intervalech.
- Neprovádějte vzorkování v deštivých nebo větrných dnech, kdy se do oleje může dostat prach nebo voda.

Další informace ohledně KOWA vám poskytne váš distributor Komatsu.

SKLADOVÁNÍ OLEJE A PALIVA

- Palivo i olej skladujte ve vnitřních prostorách, abyste zabránili proniknutí prachu, vody nebo jiných nečistot.
- Pokud barely s těmito látkami skladujete delší dobu, položte barely na bok, aby byl plnicí otvor zaplaven kapalinou a nemohlo tak docházet k pronikání vlhkosti dovnitř. Pokud je nutné barely skladovat ve venkovních prostorách, zakryjte je vodovzdornou plachtou nebo podnikněte jiná opatření na jejich ochranu.
- Pokud nemá docházet ke změně kvality během dlouhodobého skladování, zajistěte používání jednotlivých barelů systémem „první dovnitř – první ven“ (jako první používejte vždy nejstarší olej nebo palivo).

SKLADOVÁNÍ KAPALINY DEF

- Před uložením nádobu pevně uzavřete. Nádoby otevírejte pouze v dobře větraných prostorech.
- Při skladování kapaliny DEF se vyhněte přímému slunečnímu záření. Vždy používejte původní nádobu. Ujistěte se, že vybavení pro přepravu a nádrž splňují specifikace kompatibility s kapalinou DEF. Pokud je kapalina DEF uložena v kovové nebo hliníkové nádobě, může dojít k tvorbě jedovatého plynu a chemická reakce může způsobit korozi nádoby.
- Vztah mezi nejvyšší možnou teplotou při skladování a dobou skladování kapaliny DEF je uveden v tabulce.

Teplota v prostoru pro skladování	Doba skladování
max. 10 °C	Až 36 měsíců
max. 25 °C	Až 18 měsíců
max. 30 °C	Až 12 měsíců
max. 35 °C	Až 6 měsíců

*: Kapalinu DEF neskladujte při teplotách 35 °C a vyšších.

Manipulace s kapalinou DEF v chladném počasí

- Kapalina DEF zamrzá při -11 °C.
  Kapalina DEF může zmrznout, zvětšit svůj objem a poškodit zařízení a součásti v nádrži. Součásti v nádrži mohou být poškozeny. V chladném počasí dolévejte množství kapaliny DEF, které je stanovené pro chladné počasí (pod úroveň stanovenou pro podmínky, kdy může kapalina DEF zamrznout).
- V chladném počasí skladujte kapalinu DEF nebo stroj s kapalinou DEF v uzavřených prostorách, kde je teplota -11 °C nebo vyšší, aby kapalina DEF nezamrzla.
  Pokud nelze kapalinu DEF nebo stroj s kapalinou DEF skladovat v uzavřených prostorách, kde je teplota -11 °C nebo vyšší (pokud je skladováno mimo uzavřené prostory v chladném počasí), kapalina DEF může zamrznout.
  Abyste zabránili zamrznutí, vypusťte kapalinu DEF.

FILTR

- Filtry jsou velmi důležité součásti pro bezpečnost provozu. Zabraňují pronikání nečistot do olejového, palivového a vzduchového okruhu a také do jednotlivých součástí stroje a tím i vzniku problémů. Všechny filtry pravidelně vyměňujte. Podrobné informace jsou uvedeny v Příručce pro provoz a údržbu.
  Pokud nicméně stroj pracuje ve ztížených podmínkách, měňte filtry v kratších intervalech podle typu používaného paliva a oleje (obsah síry).
- Filtr nikdy nečistěte a nepoužívejte znovu (typ s filtrační vložkou). Vždy je vyměňujte za nové filtry.
- Při výměně olejových filtrů zkontrolujte, zda se na starém filtru nevyskytují nějaké kovové částice.
  Pokud zjistíte výskyt kovových částic, kontaktujte distributora Komatsu.
- Neotevírejte balení náhradního filtru do doby, než jej budete chtít použít.
- Společnost Komatsu doporučuje používat originální filtry Komatsu.

MANIPULACE S ELEKTRICKÝMI SOUČÁSTMI

⚠ VAROVÁNÍ

- **Když je během údržby klíč ve spínači odpojení baterie otočen do polohy VYPNUTO, vždy jej vytáhněte a noste u sebe. Pokud jej ponecháte ve spínači, někdo jím může omylem otočit do polohy ZAPNUTO. Je to nebezpečné a může dojít k úrazu elektrickým proudem.**
- **Je velmi nebezpečné, pokud by elektrický systém zvlhnul nebo došlo k poškození krytů vedení. Způsobí to probíjení elektrického proudu a může vést k poruše stroje. Neomývejte vnitřek kabiny operátora vodou. Při mytí stroje buďte opatrní, abyste neumožnili pronikání vody k elektrickým součástem.**

- Pokud odpojujete konektory elektrických součástí po mytí stroje nebo v dešti, setřete kapky vody kolem konektorů, dříve než je odpojíte. Zamezte proniknutí vody dovnitř konektorů.
- Kontroly týkající se elektrického systému zahrnují kontrolu napnutí řemenu ventilátoru, kontrolu poškození nebo opotřebení řemenu ventilátoru a kontrolu hladiny elektrolytu v baterii.
- Nikdy neinstalujte žádné jiné elektrické součásti, než specifikovala společnost Komatsu.
- Externí elektromagnetická interference může způsobit chybnou funkci řídicího systému. Před instalací rádiového přijímače nebo jiného bezdrátového zařízení do stroje se poraďte se svým distributorem Komatsu.
- Při práci na mořském pobřeží pečlivě čistěte elektrický systém, abyste zabránili korozi.

- Při montáži elektrického vybavení jej připojte na speciální napájecí zásuvku.
  Nikdy nepřipojujte žádný doplňkový zdroj napájení k pojistkám, spínači zapalování, relé baterie atd.

PŘEHLED HYDRAULICKÉHO SYSTÉMU

⚠ VAROVÁNÍ

Před odpojením hydraulických potrubí je nutné uvolnit z hydraulické soustavy tlak.
Požádejte svého prodejce Komatsu o odtlakování akumulátoru ECSS. (volitelné vybavení)

- Během provozu a ihned po zastavení práce je teplota hydraulického systému velmi vysoká.
  Kromě toho je hydraulický systém i nadále pod vysokým tlakem.
  Při kontrole nebo údržbě hydraulického systému pracujte opatrně.
  - Zastavte stroj na rovné ploše, spusťte lopatu na zem a pak ji nastavte tak, aby do okruhu válce nebyl přiváděn žádný tlak.
  - Vždy zastavte motor.
  - Ihned po zastavení prací má hydraulický olej a mazací olej vysokou teplotu a vysoký tlak, proto vyčkejte před započetím údržby, až teplota a tlak poklesnou. I poté, co teplota poklesne, mohou být některé součásti okruhu pod tlakem, takže při povolování uzávěrů, šroubů nebo hadicových spojek nestůjte přímo před těmito součástmi. Povolujte spoje pomalu, aby se před demontáží uvolnil zachycený tlak.
  - Při provádění kontroly a údržby hydraulického systému vždy odvzdušněte nádrž kapaliny a odstraňte tak vnitřní tlak.
- Pravidelná údržba zahrnuje kontrolu hladiny hydraulického oleje, výměnu filtru a doplnění hydraulického oleje.
- Při demontáži vysokotlaké hadice apod. vždy zkontrolujte případné poškození kruhového těsnění. V případě potřeby proveďte jeho výměnu.
- Po výměně nebo vyčištění filtrační vložky a sítka filtru hydraulického oleje, nebo po opravě systému či výměně hydraulických součástí, případně při demontáži hydraulického potrubí je nutné systém odvzdušnit.
- Akumulátory jsou naplněny dusíkem pod vysokým tlakem. Nesprávná manipulace může být nebezpečná.

STANDARDNÍ UTAHOVACÍ MOMENT PRO ŠROUBY A MATICE

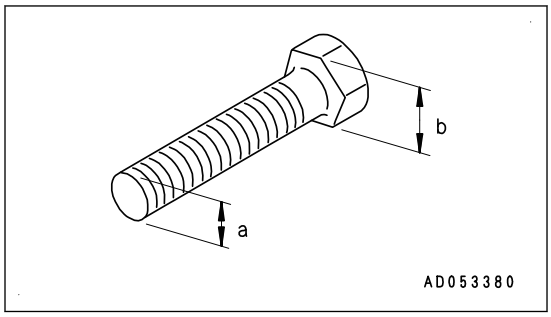
Seznam utahovacích momentů

⚠ VÝSTRAHA

Pokud matice, šrouby nebo jiné součásti nebudou dotaženy na specifikovaný moment, dojde k povolení nebo poškození dotažených součástí, a tím také k poruše stroje a problémům s provozem. Vždy dbejte opatrnosti při utahování součástí.

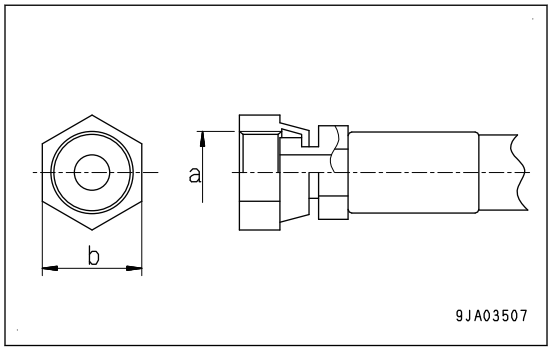
Pokud není uvedeno jinak, utáhněte metrické šrouby a matice na momenty uvedené v tabulce níže.

Pokud je nutné vyměnit jakékoliv matice nebo šrouby, Komatsu doporučuje použití originálních náhradních dílů Komatsu stejných rozměrů.



Průměr závitu šroubu „a“ (mm)	Rozměr přes plochy šestihranu „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 3,5
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

Utahujte hadice následujícím momentem podle tabulky.



Kuželové těsnění

Nominální číslo hadice	Rozměr závitu „a“ (mm)	Rozměr přes plochy šestihranu „b“ (mm)	Utahovací moment			
			Cílová hodnota		Přípustný rozsah	
			Nm	kgm	Nm	kgm
02	14	19	44	4,5	34 až 63	3,5 až 6,5
03	18	22	78	8,0	59 až 98	6,0 až 10,0
04	22	27	103	10,5	84 až 132	8,5 až 13,5
05	24	32	157	16,0	128 až 186	13,0 až 19,0
06	30	36	216	22,0	177 až 245	18,0 až 25,0
10	33	41	216	22,0	177 až 245	18,0 až 25,0

Čelní těsnění

Nominální číslo hadice	Nominální velikost – závitů na palec „a“	Rozměr přes plochy šestihranu „b“ (mm)	Utahovací moment			
			Cílová hodnota		Přípustný rozsah	
			Nm	kgm	Nm	kgm
02	$^{9}/_{16}$ -18UN	19	44	4,5	34 až 54	3,5 až 5,5
03	$^{11}/_{16}$ -16UN	22	74	7,5	54 až 93	5,5 až 9,5
04	$^{13}/_{16}$ -16UN	27	103	10,5	84 až 132	8,5 až 13,5
05	1-14UNS	32	157	16,0	128 až 186	13,0 až 19,0
06	1 $^{3}/_{16}$ -12UN	36	216	22,0	177 až 245	18,0 až 25,0

PLÁN ÚDRŽBY

- Je-li stroj vybaven hydraulickým kladivem, plán údržby některých částí bude odlišný. Zkontrolujte interval údržby a proveďte údržbu. Podrobnosti viz „INTERVAL ÚDRŽBY HYDRAULICKÉHO KLADIVA“.
- Pokud používáte motorový olej pro chladné oblasti, intervaly údržby pro motorový olej a filtr se mění na každých 250 hodin. Podrobnosti viz katalogové číslo oleje a poznámku „POUŽITÍ PALIVA, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLOTY“.
- Kontaktujte svého distributora Komatsu, aby změnil intervaly údržby na vašem monitoru stroje.

TABULKA PLÁNU ÚDRŽBY

ÚDRŽBA PO POČÁTEČNÍCH 50 HODINÁCH (POUZE PO PRVNÍCH 50 HODINÁCH)..... 4-16
V PŘÍPADĚ POTŘEBY 4-16
KONTROLA, ČIŠTĚNÍ A VÝMĚNA VZDUCHOVÉHO FILTRU..... 4-16
ČIŠTĚNÍ VNITŘKU CHLADICÍHO SYSTÉMU 4-21
VÝMĚNA ZUBŮ LOPATY (TYP SE SVISLÝM ČEPEM)..... 4-26
VÝMĚNA ZUBŮ LOPATY (TYP S VODOROVNÝM ČEPEM)..... 4-29
POSTUP PRO NASTAVENÍ VŮLE LOPATY 4-30
KONTROLA MNOŽSTVÍ KAPALINY V NÁDRŽI OSTŘIKOVAČE, DOPLNĚNÍ KAPALINY 4-31
KONTROLA A ÚDRŽBA KLIMATIZACE 4-32
..... 4-33
POSTUP PRO KONTROLU PLYNOVÉ VZPĚRY 4-33
ODVZDUŠNĚNÍ HYDRAULICKÉHO OKRUHU 4-34
POSTUP KONTROLY FUNKCE AKUMULÁTORU ECSS..... 4-35
POSTUP PRO KONTROLU UTAŽENÍ MATIC KOL 4-36
KONTROLA SYSTÉMU AUTOMATICKÉHO MAZÁNÍ 4-36
PRAVIDELNÉ KONTROLY 4-36
DOPLNĚNÍ MAZIVA..... 4-37
TEST SYSTÉMU 4-38
KONTROLY PŘED STARTOVÁNÍM..... 4-39
ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 100 PROVOZNÍCH HODINÁCH..... 4-40
MAZÁNÍ 4-40
ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 250 PROVOZNÍCH HODINÁCH..... 4-43
KONTROLA NAPNUTÍ HNACÍHO ŘEMENU KOMPRESORU KLIMATIZACE..... 4-43
POSTUP PRO MAZÁNÍ PODVOZKU 4-44
ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 500 PROVOZNÍCH HODINÁCH..... 4-48
VÝMĚNA OLEJE V OLEJOVÉ VANĚ MOTORU, VÝMĚNA FILTRU MOTOROVÉHO OLEJE 4-48
VÝMĚNA PŘEDŘADNÉHO FILTRU PALIVA 4-49
POSTUP PRO KONTROLU MNOŽSTVÍ MAZIVA U PASTORKU OTOČE, DOPLNĚNÍ MAZIVA..... 4-51
METODA PRO KONTROLU A ČIŠTĚNÍ ŽEBER CHLADIČE, ŽEBER CHLADIČE OLEJE, ŽEBER DOCHLAZOVAČE, ŽEBER CHLADIČE PALIVA A ŽEBER KONDENZÁTORU KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ..... 4-52
ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÝCH FILTRŮ KLIMATIZACE (ČERSTVÝ/RECIRKULOVANÝ VZDUCH)..... 4-53
VÝMĚNA VLOŽKY ODVZDUŠŇOVAČE HYDRAULICKÉ NÁDRŽE 4-55
POSTUP PRO KONTROLU MNOŽSTVÍ OLEJE VE SKŘÍNI MECHANISMU OTOČE, DOPLNĚNÍ OLEJE ...
..... 4-55
ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 1000 PROVOZNÍCH HODINÁCH..... 4-57
POSTUP PRO KONTROLU TLAKU V BRZDOVÉM SYSTÉMU 4-57
KONTROLA KONSTRUKCE, ZDA NENÍ POPRASKANÁ..... 4-57
VÝMĚNA VLOŽKY FILTRU HYDRAULICKÉHO OLEJE 4-57
POSTUP PRO VÝMĚNU OLEJE VE SKŘÍNI MECHANISMU OTOČE 4-58
KONTROLA NAHROMADĚNÍ OLEJE VE SKŘÍNI TLUMIČE..... 4-59
VÝMĚNA HLAVNÍHO PALIVOVÉHO FILTRU 4-60
KONTROLA TĚSNOSTI SPON NA SÁNÍ VZDUCHU MOTORU..... 4-62
KONTROLA A UVOLNĚNÍ TLAKU DUSÍKU V AKUMULÁTORU (PRO KLADIVO)..... 4-62
VÝMĚNA VLOŽKY ODVZDUŠŇOVAČE NÁDRŽE KAPALINY DEF 4-62
KONTROLA NAPNUTÍ ŘEMENU VENTILÁTORU A VÝMĚNA ŘEMENU 4-63
ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 2000 PROVOZNÍCH HODINÁCH..... 4-64
POSTUP ČIŠTĚNÍ SÍTKA BRZDY 4-64

ČIŠTĚNÍ SÍTKA V NÁDRŽI HYDRAULICKÉHO OLEJE 4-64
POSTUP VÝMĚNY OLEJE V PŘEDNÍ NÁPRAVĚ 4-65
POSTUP VÝMĚNY OLEJE V ZADNÍ NÁPRAVĚ 4-66
POSTUP VÝMĚNY OLEJE V PŘEVODOVCE 4-67
KONTROLA A UVOLNĚNÍ TLAKU DUSÍKU V AKUMULÁTORU (ŘÍDICÍ OKRUH) 4-68
KONTROLA ALTERNÁTORU 4-71
KONTROLA A NASTAVENÍ VŮLE VENTILŮ MOTORU 4-71
VÝMĚNA VLOŽKY FILTRU KCCV 4-71
VÝMĚNA FILTRU KAPALINY DEF 4-74
ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 4000 PROVOZNÍCH HODINÁCH 4-77
VÝMĚNA DÍLŮ S OMEZENOU ŽIVOTNOSTÍ 4-77
KONTROLA VODNÍHO ČERPADLA 4-78
KONTROLA TLUMIČE VIBRACÍ 4-78
KONTROLA MOTORU STARTÉRU 4-78
POSTUP PRO VÝMĚNU AKUMULÁTORŮ (PRO ŘÍDICÍ OBVOD A OVLÁDÁNÍ SPOJKY) 4-78
KONTROLA KOMPRESORU KLIMATIZACE 4-79
POSTUP PRO KONTROLU UVOLNĚNÍ PŘÍCHYTEK VYSOKOTLAKÉHO POTRUBÍ MOTORU, TVRDNUTÍ PRYŽE 4-79
POSTUP KONTROLY SCHÁZEJÍCÍCH KRYTEK ZABRAŇUJÍCÍCH VÝSTŘIKU PALIVA, TVRDNUTÍ PRYŽE 4-80
ÚDRŽBA PROVÁDĚNÁ KAŽDÝCH 4500 PROVOZNÍCH HODIN 4-81
ČIŠTĚNÍ NÁDRŽE KAPALINY DEF 4-81
ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 5000 PROVOZNÍCH HODINÁCH 4-81
VÝMĚNA OLEJE V HYDRAULICKÉ NÁDRŽI 4-81
ÚDRŽBA PROVÁDĚNÁ KAŽDÝCH 8000 PROVOZNÍCH HODIN 4-82
VÝMĚNA OCHRANNÉ KRYTKY PROTI ROZSTŘIKOVÁNÍ PALIVA 4-82
ÚDRŽBA PROVÁDĚNÁ KAŽDÝCH 9000 PROVOZNÍCH HODIN 4-82
VÝMĚNA HADICE KAPALINY DEF 4-82
KONEC ŽIVOTNOSTI 4-82

INTERVAL ÚDRŽBY HYDRAULICKÉHO KLADIVA

U stroje vybaveného hydraulickým kladivem se kvalita hydraulického oleje zhoršuje rychleji než při normálním bagrování, proto nastavte intervaly údržby následujícím způsobem.

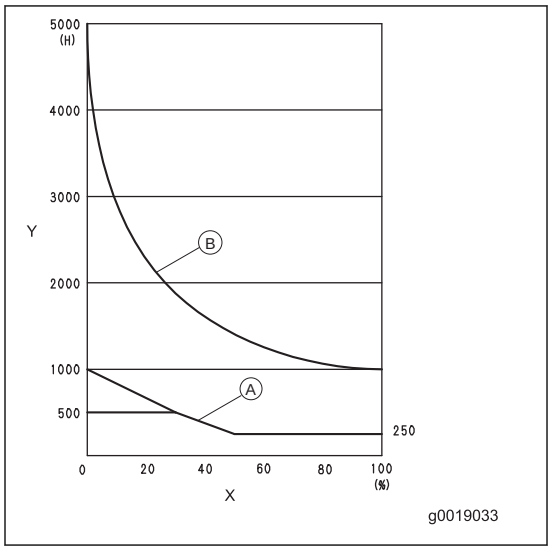
Vyměňte vložku hydraulického filtru

U nových strojů provádějte výměnu vložky po prvních 100 až 150 provozních hodinách, potom provádějte další výměnu této vložky podle údajů v tabulce vpravo.

Výměna oleje v nádrži hydraulického oleje

Provádějte výměnu oleje podle údajů v tabulce.

X: Koeficient využití kladiva (%)
Y: Interval výměny (H)
(A):Vložka hydraulické nádrže
(B):Hydraulický olej



POZNÁMKA

Poměr operací s hydraulickým kladivem 100 % znamená, že se používá pouze hydraulické kladivo.

Poměr operací s hydraulickým kladivem 0 % znamená, že se hydraulické kladivo nepoužívá.

Mazání

Pokud je ve výbavě hydraulické kladivo, mažte stroj v intervalech 100 hodin.

PROVÁDĚNÍ ÚDRŽBY

ÚDRŽBA PO POČÁTEČNÍCH 50 HODINÁCH (POUZE PO PRVNÍCH 50 HODINÁCH)

Zkontrolujte utažení matic kol. Podrobnosti jsou uvedeny v kapitole „POSTUP PRO KONTROLU UTAŽENÍ MATIC KOL“.

V PŘÍPADĚ POTŘEBY

KONTROLA, ČIŠTĚNÍ A VÝMĚNA VZDUCHOVÉHO FILTRU

⚠ VAROVÁNÍ

- **Při používání stlačeného vzduchu hrozí riziko odlétávání nečistot a vážného zranění osob. Vždy používejte ochranné brýle, respirátor a další ochranné prostředky.**
- **Při demontáži vnější filtrační vložky z tělesa vzduchového filtru je nebezpečné za ni tahat silou. Při práci ve výškách a tam, kde je opora pro nohy nedostatečná, pracujte při vytahování vložky opatrně, abyste nespadli.**

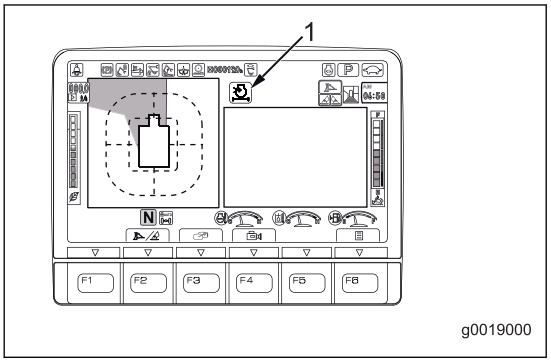
UPOZORNĚNÍ

- **Nečistěte filtrační vložku do doby, dokud se nerozsvítí kontrolka zanesení vzduchového filtru na monitoru stroje. Pokud budete filtrační vložku často čistit předtím, než se rozsvítí kontrolka zanesení vzduchového filtru, nebude vzduchový filtr schopen zobrazovat normální funkci a čisticí účinek se rapidně sníží.**
  Kromě toho se zvýší výskyt prachu zachyceného na vložce a spadajícího dovnitř vnitřní vložky během čištění.
- **Pokud se nečistoty dostanou do motoru, mohou jej poškodit. Před kontrolou, čištěním nebo údržbou vzduchového filtru musíte vypnout motor. Neprovádějte kontrolu, čištění nebo údržbu vzduchového filtru v silném větru nebo na prašném pracovišti.**
  Při výměně vnitřní vložky buďte mimořádně opatrní.
- **Vnější vložku, která byla čištěna již šestkrát nebo byla užívána celý rok, vyměňte. Současně vyměňte vnitřní vložku.**

KONTROLA VZDUCHOVÉHO FILTRU

Kontrolka zanesení vzduchového filtru informuje o nutnosti zkontrolovat vzduchový filtr.

Zkontrolujte kontrolku zanesení filtru (1) na monitoru stroje.
Pokud svítí kontrolka zanesení vzduchového filtru, vyčistěte vložku vzduchového filtru.



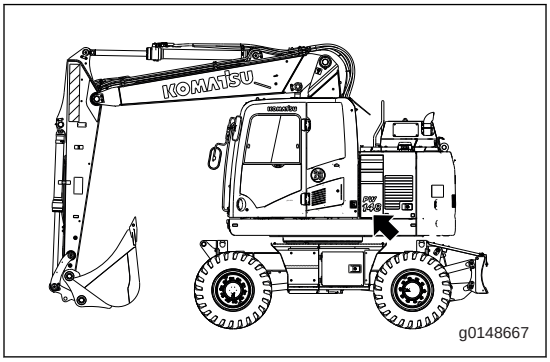
ČIŠTĚNÍ A VÝMĚNA VNĚJŠÍ VLOŽKY VZDUCHOVÉHO FILTRU

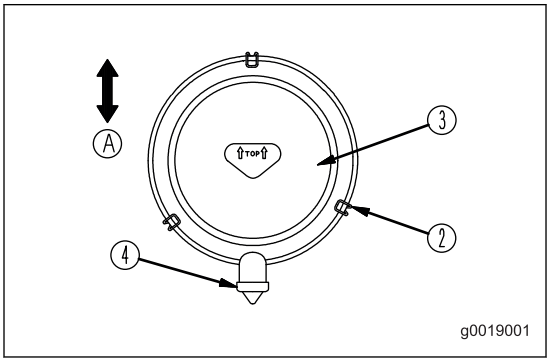
UPOZORNĚNÍ

- **Nikdy nedemontujte vnitřní vložku. Pokud ji demontujete, prach pronikne dovnitř a způsobí problémy s motorem.**
- **Nepoužívejte šroubovák nebo jiný nástroj.**
- **Při čištění vložky do ní neklepejte, ani s ní nebouchejte o žádný předmět.**
- **Před a po čištění vložky ji neponechávejte na přímém slunečním světle.**

Vyčistěte vnější vložku dále popsaným způsobem.

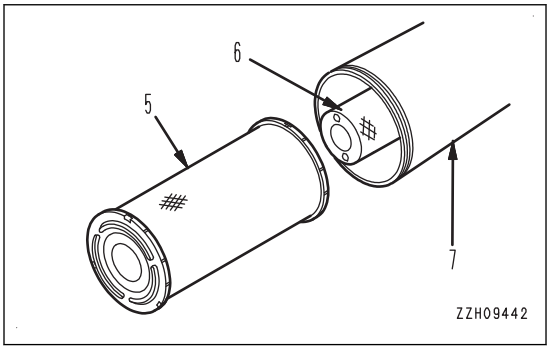
1. Otevřete dveře na levé straně stroje, vyjměte háky (2) (3 kusy) a pak demontujte kryt (3).



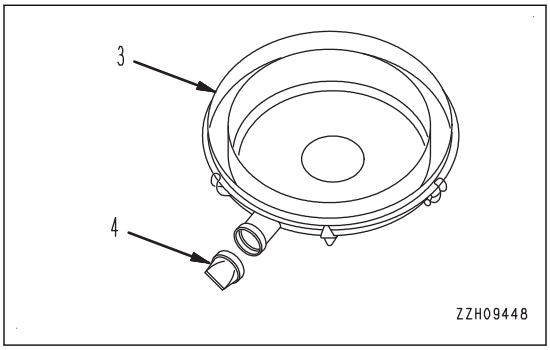


2. Podržte vnější vložku (5), opatrně s ní zakýváte nahoru a dolů, pak doleva a doprava, zatočte s ní ve směru a proti směru hodin a poté ji vytáhněte.
3. Pokud byla vnější vložka (5) demontována, zkontrolujte, zda vnitřní vložka není vychýlena z pozice a není umístěna pod úhlem.

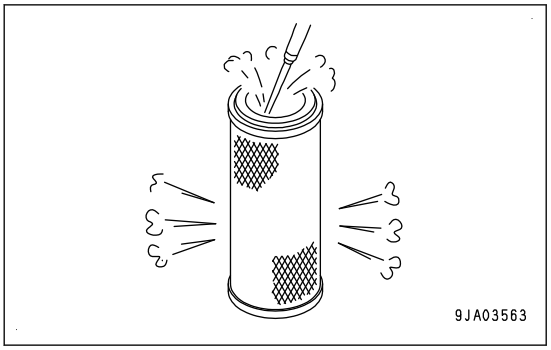
   Pokud je umístěna šikmo, zatlačte ji rukou rovně dolů.
4. Po demontáži vnější vložky (5) zakryjte vnitřní vložku (6) čistou látkou nebo páskou, aby dovnitř nemohly pronikat nečistoty a prach.



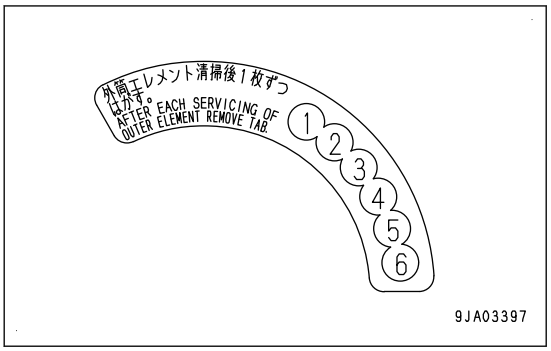
5. Čistým hadrem nebo kartáčem odstraňte prach uvnitř a na krytu (3) tělesa filtru (7).
6. Pokud je usazený prach na vypouštěcím ventilu (4) a krytu (3), odstraňte jej.
7. Vyměňte vnější vložku, která byla čištěna 6krát nebo používána po dobu 1 roku.
   - Pokud je nutné vyměnit vložku
     Vyměňte vnitřní a vnější vložku za nové. Podrobnosti jsou uvedeny v části „POSTUP PRO VÝMĚNU VLOŽKY VZDUCHOVÉHO FILTRU“.
   - Pokud není nutné vložku vyměnit
     Vyčistěte vnější vložku. Pokračujte v čištění.



8. Nasměrujte suchý stlačený vzduch (max. 0,2 MPa{2,1 kg/cm^2}) z vnitřní strany vnější vložky podél jeho záhybů.
9. Vyfoukejte podél záhybů zvenčí a pak znovu zevnitř.

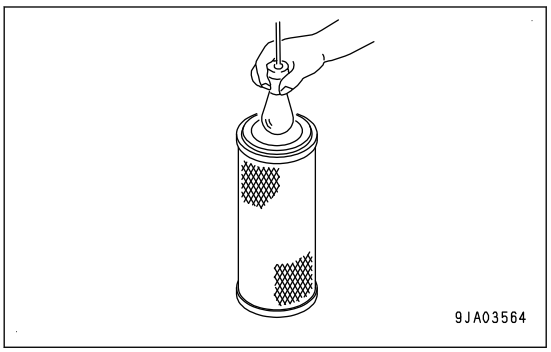


10. Po každém vyčištění vložky vždy stáhněte těsnění.



11. Po vyčištění osvětlete vnitřek vložky elektrickou žárovkou a zkontrolujte jej.

    Jsou-li zjištěny otvory nebo slabá místa, vyměňte vnitřní a vnější vložku.
12. Odstraňte látku nebo pásku, která kryje vnitřní vložku (6).



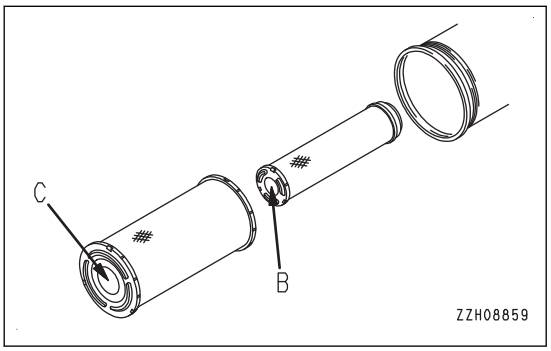
UPOZORNĚNÍ

- **Nepoužívejte vložku s poškozenými záhyby nebo těsněním.**
- **Pokud vložka nebo kruhové těsnění jsou vyčištěny a znovu použity poté, co byly používány po dobu více než jednoho roku, způsobí to potíže. Nepoužívejte je znovu.**

13. Zkontrolujte těsnění vyčištěné nebo nové vložky, zda na něm není prach nebo olej. Pokud je to potřeba, otřete jej.

UPOZORNĚNÍ

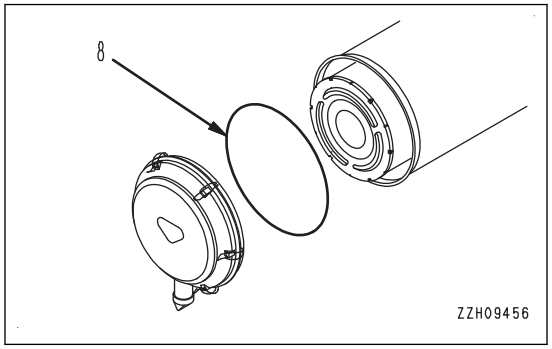
- **Ujistěte se, že montujete vložku vzduchového filtru ve správném směru.**
  Namontujte ji tak, aby dolní část vložky vzduchového filtru (strana bez vyvrtaného otvoru) (B), (C) byla na konci krytu (3). Pokud je nainstalovaná ve špatném směru, může způsobit poškození vložky vzduchového filtru nebo vážné poškození motoru.
- **Pokud je při vkládání vložky do tělesa pryž na vrcholu vydutá, nebo pokud není vnější vložka (4) zasunuta rovně a kryt (3) je nasunut silou s hákem (2), hrozí nebezpečí, že hák a tělo vzduchového filtru mohou být poškozeny, proto buďte při montáži opatrní.**



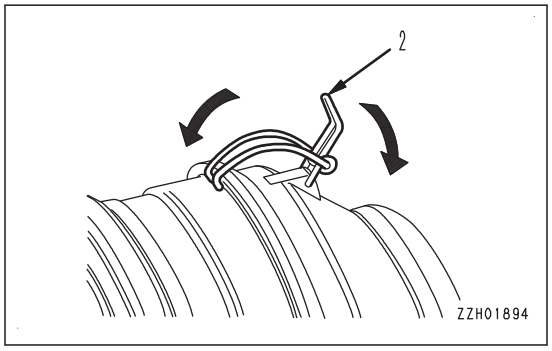
14. Narovnejte vnější vložku rukou při montáži do těla vzduchového čističe.

    Pokud vnější vložku podržíte a opatrně s ní zakýváte nahoru a dolů, pak doleva a doprava a současně na ni zatlačíte, lze vnější vložku snadno zasunout.

15. Dále popsaným způsobem namontujte kryt (3).
    1) Zkontrolujte kruhové těsnění (8) nasazené na krytu (3).
    2) Zarovnejte kryt (3) s vložkou.

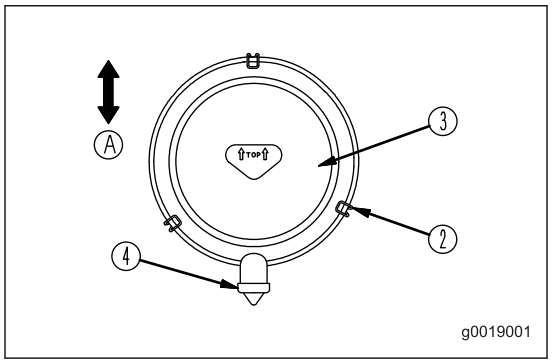


    3) Zaklapněte jazýček háku (2) do drážky v tělese filtru.
    4) Zahákněte háčky (2) diagonálně, (horní a spodní, pravý a levý) stejným způsobem jako při utahování šroubů.



    5) Vždy kryt (3) montujte tak, aby vypouštěcí ventil (4) byl směrem k zemi (A).
    6) Jakmile je kryt (3) namontován, zkontrolujte, zda vůle mezi tělesem vzduchového filtru a krytem (3) není příliš velká.

       Pokud je vůle příliš velká, odeberte kryt (3) a namontujte jej znovu.



16. Zkontrolujte kontrolku zanesení vzduchového filtru (1) na panelu monitoru.

    Pokud se rozsvítí hned po vyčištění vložky, vyměňte vnitřní a vnější vložku.

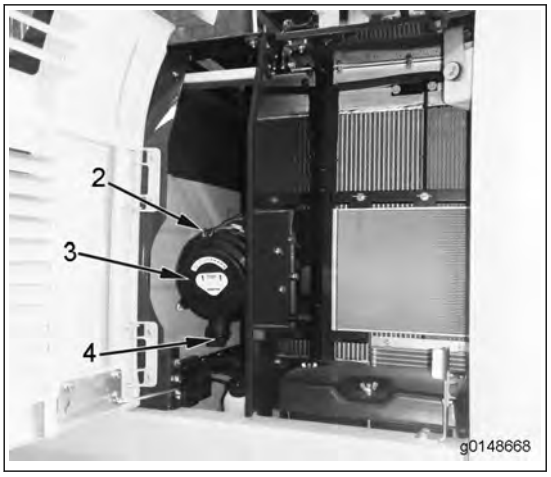
POSTUP PRO VÝMĚNU VLOŽKY VZDUCHOVÉHO FILTRU

UPOZORNĚNÍ

- **Nepoužívejte vnitřní vložku po vyčištění znovu. Při provádění výměny vnější vložky proveďte současně i výměnu vnitřní vložky.**
- **Pokud jsou namontovány vnější vložka a kryt a současně vnitřní vložka není namontována správně, vnější vložka se může poškodit.**
- **Těsnicí část na nesprávných součástech není přesná a umožňuje pronikání prachu, které vede k poškození motoru. Nepoužívejte tyto nesprávné součásti.**

Proveďte výměnu vnější vložky podle následujícího postupu.

1. Otevřete dveře na levé zadní straně stroje, vyjměte háky (2) (4 kusy) a pak demontujte kryt (3).

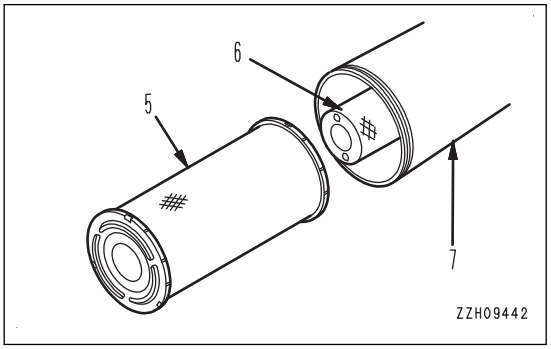


2. Podržte vnější vložku (5), opatrně s ní zakýváte nahoru a dolů, pak doleva a doprava, zatočte s ní ve směru a proti směru hodin a poté ji vytáhněte.

   V tento okamžik nedemontujte vnitřní vložku (6).

3. Pokud byla vnější vložka (5) demontována, zkontrolujte, zda vnitřní vložka není vychýlena z pozice a není umístěna pod úhlem.

   Je-li vnitřní vložka nakloněna, zatlačte ji rukou rovně až na doraz.

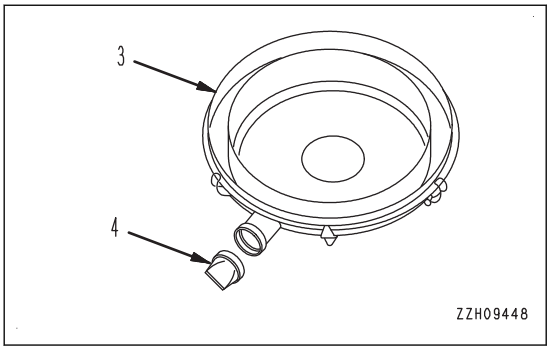


4. Čistým hadrem nebo kartáčem odstraňte prach uvnitř a na krytu (3) tělesa filtru (7).
5. Pokud je usazený prach na vypouštěcím ventilu (4) a krytu (3), odstraňte jej.
6. Vyjměte vnitřní vložku (6) a pak rychle nainstalujte novou.

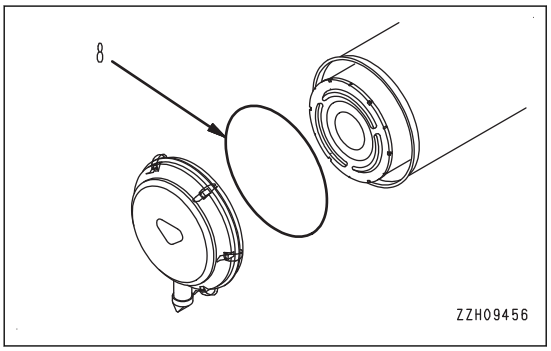
   Nainstalujte vnitřní vložku pevně, aby se nemohla pohybovat.

7. Zatlačte novou vnější vložku (5) rukou rovně do tělesa vzduchového filtru.

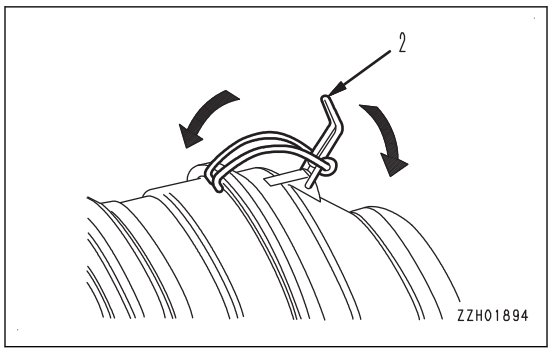
   Pokud vložku podržíte a opatrně s ní zakýváte nahoru a dolů, pak doleva a doprava a současně na ni zatlačíte, lze vložku snadno zasunout.



8. Dále popsaným způsobem namontujte kryt (3).
   1) Zkontrolujte kruhové těsnění (8) nasazené na krytu (3).
   2) Zarovnejte kryt (3) s vložkou.



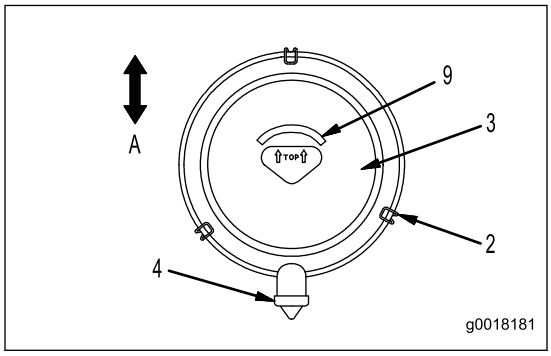
3) Zaklapněte jazýček háku (2) do drážky v tělese filtru.
4) Zahákněte háčky (2) diagonálně, (horní a spodní, pravý a levý) stejným způsobem jako při utahování šroubů.



5) Vždy namontujte kryt (3) tak, aby byl vyprazdňovací ventil (4) otočen přímo dolů (A).
6) Jakmile je kryt (3) namontován, zkontrolujte, zda vůle mezi tělesem vzduchového filtru a krytem (3) není příliš velká.

   Pokud je vůle příliš velká, odeberte kryt (3) a namontujte jej znovu.

9. Nahraďte těsnění (9) použité na krytu (3) novým těsněním.



KONTROLA A VÝMĚNA VENTILU VZDUCHOVÉHO FILTRU

Zkontrolujte vypouštěcí ventil (4), zda není poškozen nebo zda není zdeformována jeho pryžová část.

Pokud je ventil poškozen nebo je zdeformována jeho pryžová část, vyměňte ho za nový.

ČIŠTĚNÍ VNITŘKU CHLADICÍHO SYSTÉMU

⚠ VAROVÁNÍ

- **Ihned po zastavení motoru má chladicí kapalina vysokou teplotu a uvnitř chladiče je vysoký tlak. Sejmete-li za těchto podmínek uzávěr a chladicí kapalina vystříkne, způsobí popálení. Proto vyčkejte na pokles teploty chladicí kapaliny a pak uzávěr pomalu povolte a uvolněte tlak.**
- **Při startování motoru v průběhu čištění stroje nastavte zajišťovací páku do zajištěné polohy, abyste zabránili pohybu stroje.**
- **Když odstraníte spodní kryt, hrozí nebezpečí dotknutí se ventilátoru. Nikdy nevstupujte na zadní část stroje, když je motor v chodu.**

Při čištění systému nebo výměně chladicí kapaliny zastavte stroj na rovném povrchu.

Vyčistěte vnitřek chladicího systému a vyměňte chladicí kapalinu podle následující tabulky.

Chladicí kapalina	Čištění vnitřku chladicího systému a výměna chladicí kapaliny
Chladicí kapalina motoru bez obsahu aminů (AF-NAC)	Každé 2 roky nebo 4000 hodin – podle toho, který případ nastane dříve

Chladicí kapalina hraje důležitou roli při zabraňování korozi a zamrznutí.

I v oblastech, kde zamrzání příliš nehrozí, je použití chladicí kapaliny nezbytné.

Stroje Komatsu se dodávají s motorovou chladicí kapalinou bez aminů (AF-NAC). Chladicí kapalina bez aminů (AF-NAC) má vynikající antikorozní, mrazuvzdorné a chladicí vlastnosti a lze ji používat souvisle po dobu 2 let nebo 4000 hodin.

Komatsu doporučuje používat motorovou chladicí kapalinu bez aminů (AF-NAC). Pokud použijete jiné chladivo, může to mít za následek vážné problémy, jako je koroze motoru a hliníkových dílů chladicího systému.

Aby si Non-Amine Engine Coolant (AF-NAC) udržela své antikorozní vlastnosti, vždy udržujte její koncentraci mezi 30 % a 64 %.

Chladicí kapalina bez aminů (AF-NAC) je již zředěná destilovanou vodou. Pokud používáte chladicí kapalinu, zjistěte, jaké byly v minulosti nejnižší teploty, a zvolte koncentraci chladicí kapaliny podle níže uvedené tabulky.

Při rozhodování o koncentraci chladicí kapaliny zvolte koncentraci pro teplotu o 10 °C nižší, než je skutečná nejnižší teplota v oblasti, kde pracujete.

Koncentrace chladicí kapaliny se mění v závislosti na venkovní teplotě, ale nikdy nesmí klesnout pod 30 %.

Tabulka hustoty chladicí kapaliny

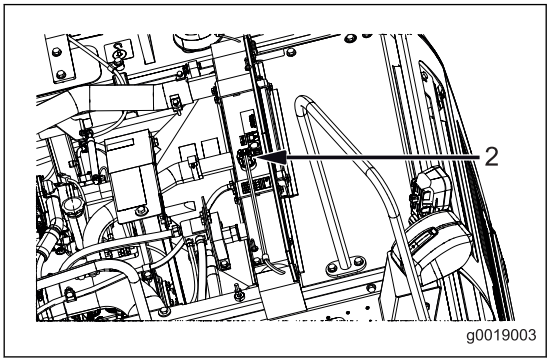
Minimální teplota ovzduší (C)	°C	Min. -10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
Koncentrace (%)		30	36	41	46	50	54	58	61	64

Vyčistěte vnitřek chladicího systému dále popsaným způsobem.

1. Zastavte stroj na rovném povrchu a pak zastavte motor.
2. Otevřete kapotu motoru (1).



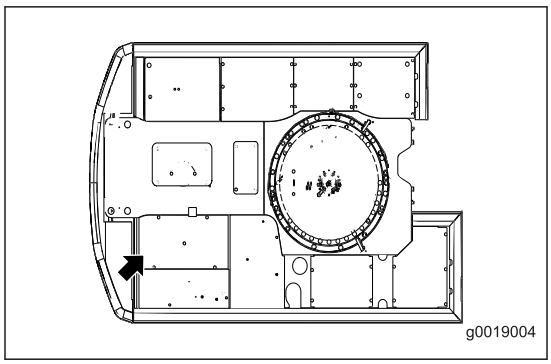
3. Zkontrolujte, že teplota chladicí kapaliny klesla tak, že je možné se dotknout uzávěru chladiče rukou, poté otočte pomalu uzávěrem (2), až se zarazí o zarážku a uvolněte tlak.
4. Zatlačte uzávěr chladiče (2), otočte jím, až se dostane do styku se zarážkou, a pak jej sejměte.

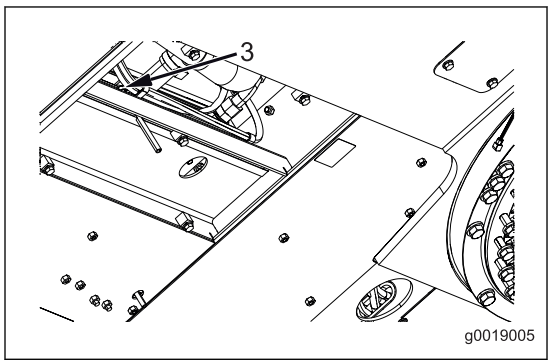


5. Sejměte spodní kryt, potom umístěte pod vypouštěcí ventil (3) nádobu na zachycení chladicí kapaliny.
6. Otevřete vypouštěcí ventil (3) a vypusťte chladicí kapalinu.
7. Po vypuštění chladicí kapaliny uzavřete výpustné ventily (5) a (6) a naplňte systém pitnou vodou.

   Doplňte vodu, aby byl chladič plný.
8. Nastartujte motor.

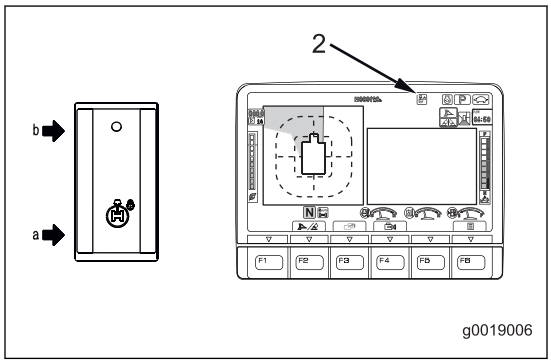
   Podrobnosti o spouštění motoru viz PROVOZ, „POSTUPY A KONTROLY PŘED NASTARTOVÁNÍM MOTORU“ a „STARTOVÁNÍ MOTORU“.
9. Nechte motor běžet na nízké volnoběžné otáčky asi 10 minut.


g0019004



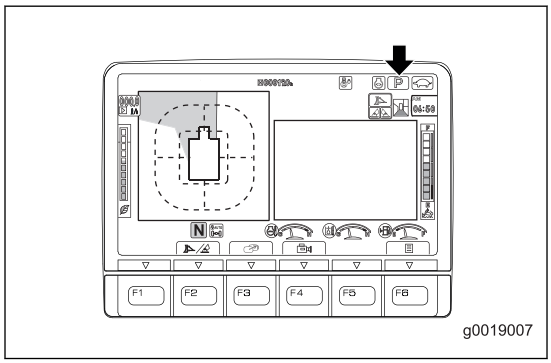
g0019005

10. Nastavte spínač zámku otoče do polohy ZAPNUTO (a) a zkontrolujte, že se rozsvítí kontrolka zámku otoče.



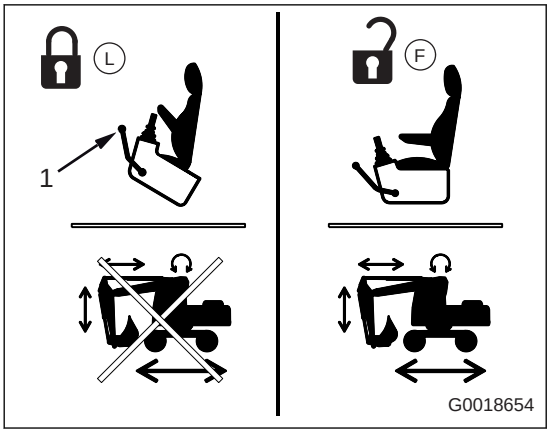
g0019006

11. K rychlejšímu dokončení operace zahřívání hydraulického vybavení nastavte pracovní režim na P (režim velkého zatížení).

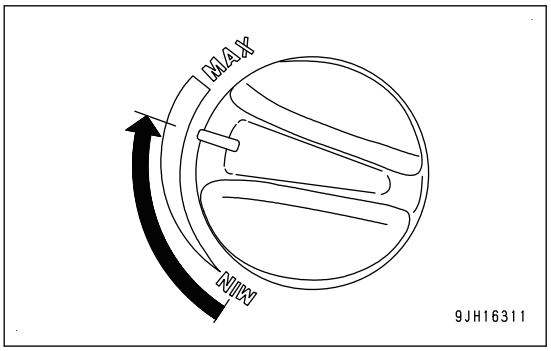


g0019007

12. Přesuňte zajišťovací páku zvolna do polohy UVOLNĚNO (F), pak zvedněte lopatu ze země.



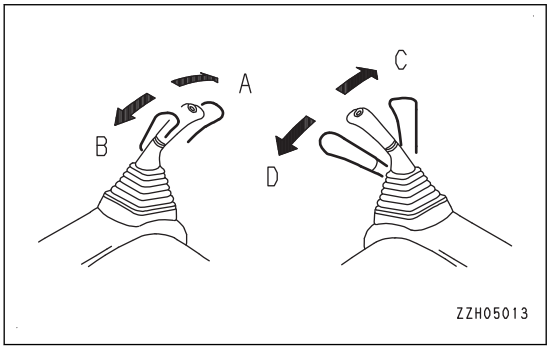
13. Nastavte ovladač ručního plynu do 2/3 polohy mezi nízkými volnoběžnými otáčkami (MIN) a vysokými volnoběžnými otáčkami (MAX).



UPOZORNĚNÍ

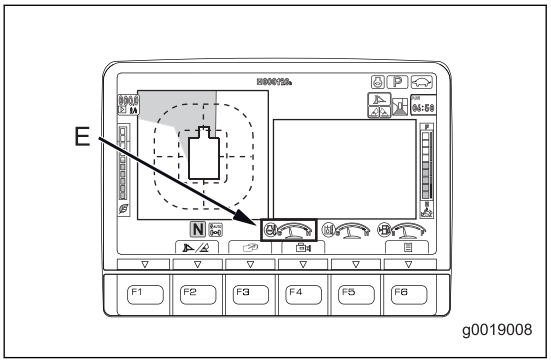
Pokud pohybujete pracovním vybavením, zajistěte, aby se nedotklo stroje nebo země.

14. Páky pracovního vybavení ovládejte dále popsaným způsobem.

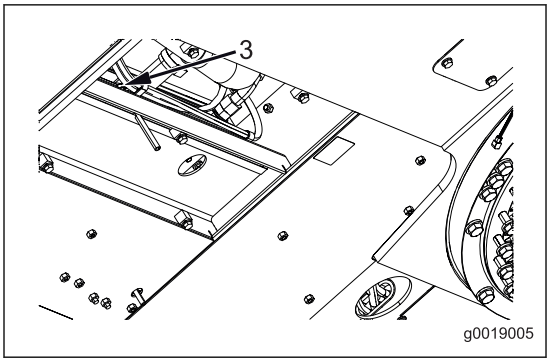


1) Pohněte pravou ovládací pákou pracovního vybavení zvolna ve směru ZATAŽENÍ lopaty (D). Přesuňte páku na konec její dráhy a držte ji v této poloze po dobu 30 sekund.
2) Pohněte pravou ovládací pákou pracovního vybavení zvolna ve směru VYKLOPENÍ lopaty (C). Přesuňte páku na konec její dráhy a držte ji v této poloze po dobu 30 sekund.
3) Pohněte levou ovládací pákou pracovního vybavení zvolna ve směru ZATAŽENÍ ramena (B). Přesuňte páku na konec její dráhy a držte ji v této poloze po dobu 30 sekund.
4) Pohněte levou ovládací pákou pracovního vybavení zvolna ve směru VYTAŽENÍ ramena (A). Přesuňte páku na konec její dráhy a držte ji v této poloze po dobu 30 sekund.

Při opakování kroků 1) až 4) se ukazatel teploty chladicí kapaliny motoru zvedá. Ukazatel teploty chladicí kapaliny motoru se dočasně posune dolů ke středu stupnice (E). Poté pokračujte asi 10 minut.



15. Vypněte motor, otevřete vypouštěcí ventil (3) a vypusťte chladicí kapalinu.



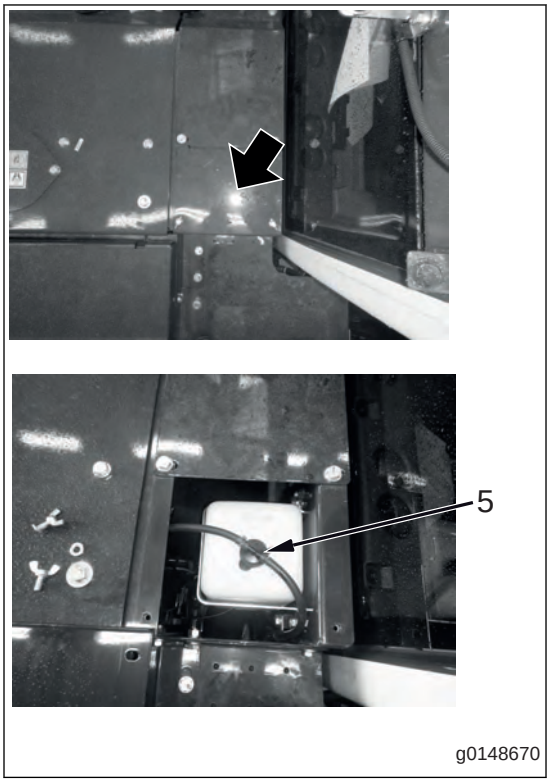
16. Povolte dva šrouby a sejměte kryt, vypusťte chladicí kapalinu z vyrovnávací nádrže (5), vyčistěte vnitřek vyrovnávací nádrže a poté nalijte chladicí kapalinu tak, aby byla hladina uprostřed mezi ryskami FULL a LOW.

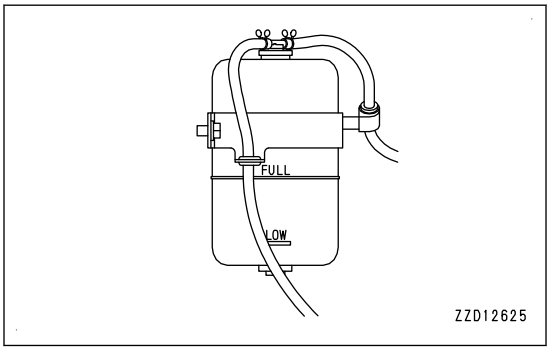
    UPOZORNĚNÍ

    Pokud je nádržka chladiče extrémně znečištěná a je obtížné ji vyčistit, vyměňte ji.

17. Po vypuštění chladicí kapaliny vyčistěte chladič chladicí kapalinou.
18. Zavřete vypouštěcí ventil (3).
19. Namontujte dolní kryt.
20. Plnicím otvorem doplňte chladicí kapalinu až po okraj hrdla.

    Podrobnosti o hustotě kapaliny jsou uvedeny v „tabulce koncentrace chladicí kapaliny“.

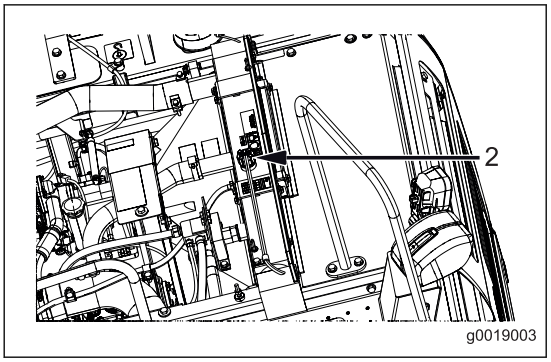




21. Nechte běžet motor v nízkých volnoběžných otáčkách 5 minut. Tím se z chladicí kapaliny odstraní vzduch. Poté nechte běžet motor ve vysokých volnoběžných otáčkách po dobu 5 minut.

Při výše uvedených činnostech mějte uzávěr chladiče (2) otevřený.

22. Zastavte motor, vyčkejte asi 3 minuty, pak dolijte chladicí kapalinu až po okraj plnicího hrdla a utáhněte uzávěr chladiče (2).



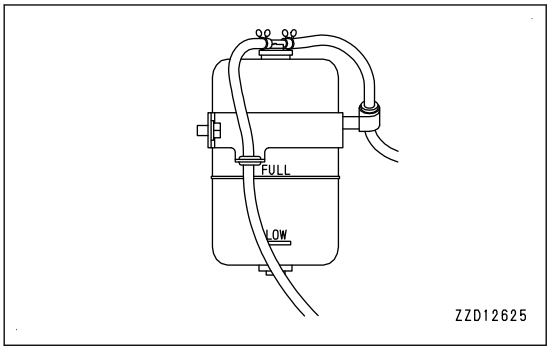
23. Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v nádržce.

    Pokud je hladina mezi značkami FULL a LOW, je množství chladicí kapaliny správné.

    Pokud je hladina nízká, doplňte chladicí kapalinou NON-Amine Engine Coolant tak, aby hladina byla uprostřed mezi značkami FULL a LOW.

    UPOZORNĚNÍ

    Pokud je hladina chladicí kapaliny nízká, naplňte chladicí systém maximální rychlostí 7 l/min.



24. Zavřete kapotu motoru (1).



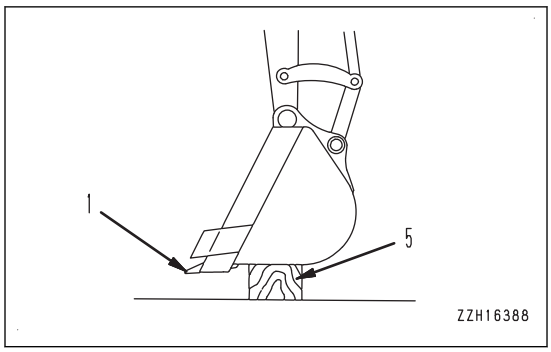
VÝMĚNA ZUBŮ LOPATY (TYP SE SVISLÝM ČEPEM)

Dříve než se adaptér začne opotřebovávat, vyměňte zuby lopaty.

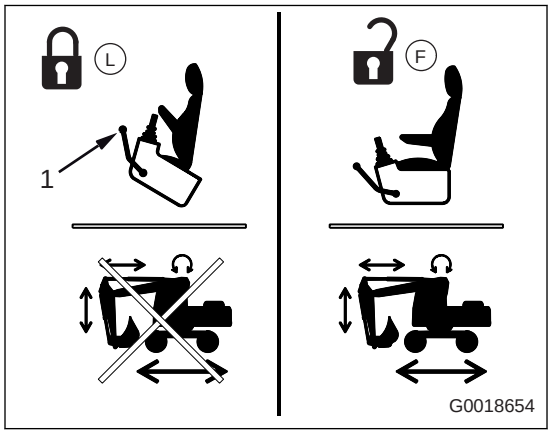
⚠ VAROVÁNÍ

- **Při výměně zubů je nebezpečné, pokud by se pracovní vybavení náhodně pohnulo. Nastavte pracovní vybavení do stabilní polohy, nastavte zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO, pak vypněte motor.**
- **Protože se čep vysouvá velkou silou, hrozí riziko, že by mohl odlétnout. Vždy si zkontrolujte, že v okolí nejsou žádné osoby.**
- **Při výměně mohou odletovat kousky kovu. Vždy používejte osobní ochranné prostředky, jako jsou ochranné brýle a rukavice.**

1. Aby bylo možné vyklepat čep zubu (1), vložte blok (5) pod dolní stranu lopaty a nastavte ji tak, aby dolní povrch měla vodorovně.



2. Ujistěte se, že je pracovní vybavení ve stabilní poloze a poté držadlem páky (g) nastavte bezpečnostní páku do polohy ZAJIŠTĚNO (L).

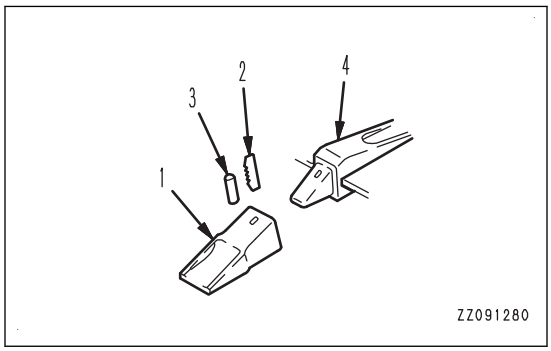


3. Pomocí kladiva a průrazníku vyražte pojistný čep (2).

   Pokud udeříte na gumový zámek kolíku (3), gumový zámek se může poškodit. Opřete jej o zadní část kolíku.

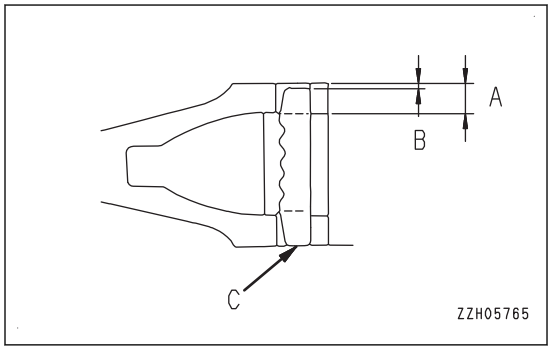
4. Po vyjmutí pojistného čepu (2) a zámku gumového čepu (3) je zkontrolujte.

5. Pokud kolík (2) a gumový zámek (3) budou používány ve stavu uvedeném níže, dojde k sesmeknutí zubu (1) během práce. Zkontrolujte tvar součástí. Pokud jsou poškozené, vyměňte je.



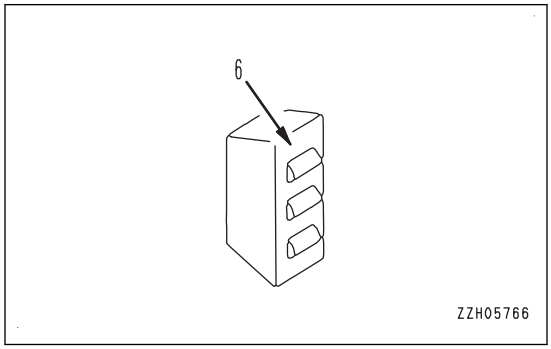
   - Zajišťovací kolík (2) je příliš krátký.

     Rozměr (B) je 1/3 nebo více rozměru (A), když je zajišťovací kolík (2) zarovnán se spodní stranou (C).



   - Ocelové válečky mohou vypadávat.

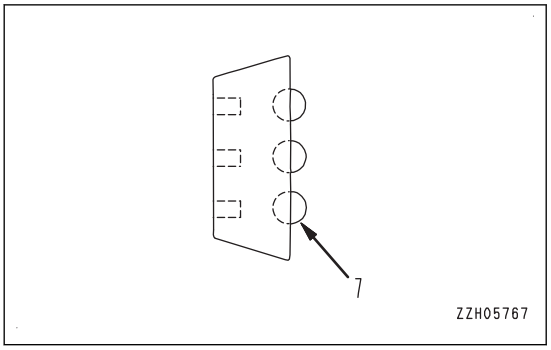
     Guma (6) gumového zámku kolíku je poškozená.



- Ocelové válečky mohou zapadávat.

  Guma gumového zámku kolíku je zestárlá a kovový váleček (7) při stisknutí zapadává do ní.

6. Nožem odstraňte materiál přilepený k adaptéru (4).

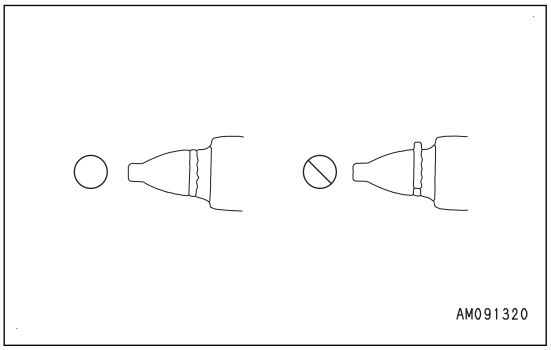


7. Rukou nebo kladivem zaklepejte gumový zámek kolíku (3) do otvoru adaptéru (4).

   Přitom buďte opatrní, abyste zabránili vylétnutí gumového zámku (3) ven z povrchu adaptéru.

8. Vyčistěte vnitřní povrch zubu (1), pak jej namontujte do adaptéru (4).

   Pokud je na něm zachycené bahno nebo jsou na něm výčnělky, zuby (1) se do adaptéru (4) nezasunou správně a nedojde ke správnému styku mezi dosedacími plochami.

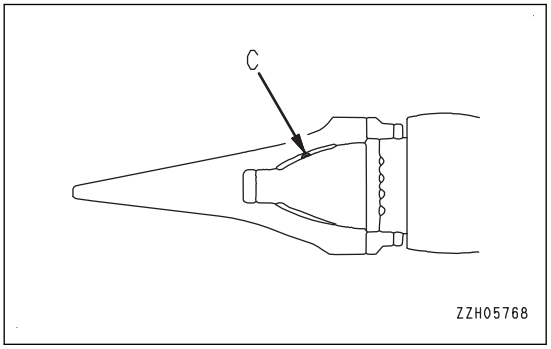


9. Namontujte zub (1) do adaptéru (4) a ověřte si, že pokud je zub (1) silně stisknut, zadní čelo otvoru kolíku (1) bude ve stejné úrovni jako zadní čelo otvoru pro kolík adaptéru (4).

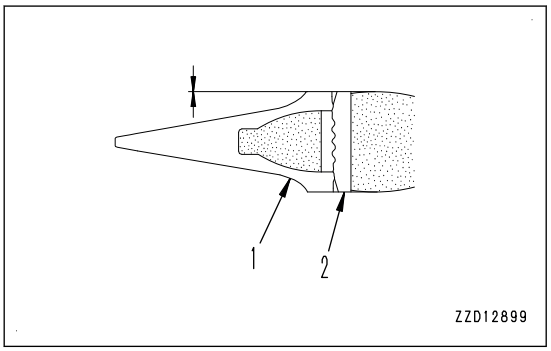
   Pokud zadní čelo otvoru pro kolík v zubu (1) vyčnívá před zadní čelo otvoru pro kolík adaptéru (4), nezaklepávejte kolík dovnitř.

   Nalepený materiál (C) brání zubu (1) dokonale zapadnout do adaptéru (4).

   Odstraňte nalepený materiál. Vložte zub (1) zcela do adaptéru (4), zaklepejte dovnitř zajišťovací kolík (2).

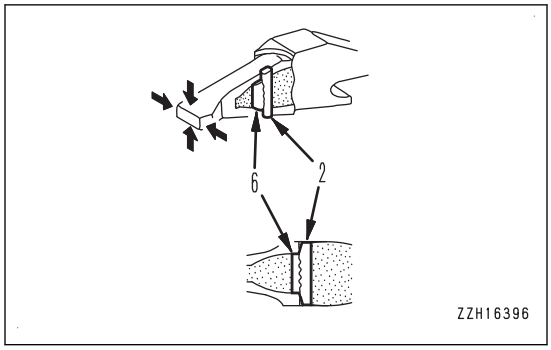


10. Vložte zajišťovací kolík (2) do otvoru v zubu (1) a zaklepejte jej dovnitř, aby horní povrch kolíku (2) byl ve stejné výšce, jako povrch zubu (1).



11. Po výměně zubů lopaty vždy zkontrolujte následující.

- Po úplném zasunutí zajišťovacího kolíku (2), jeho špička je zarovnaná s povrchem zubu (1).
- Zlehka udeřte na pojistný čep (2) z opačného směru, než ze kterého jste jej zaráželi.
- Poklepejte zlehka na konec zubu (1) seshora a zezdola a jeho strany zleva a zprava.
- Ověřte si, že gumový zámek zajišťovacího kolíku (6) a zajišťovací kolík (2) jsou v poloze znázorněné na obrázku.



POZNÁMKA

Pokud zub otočíte, opotřebení bude rovnoměrné. Prodlouží se tak provozní životnost zubu a sníží četnost výměny.
Při výměně zubu vyměňte také gumový zámek zajišťovacího kolíku a zajišťovací kolík za nové součásti. Zabráníte tak vypadnutí součástí.

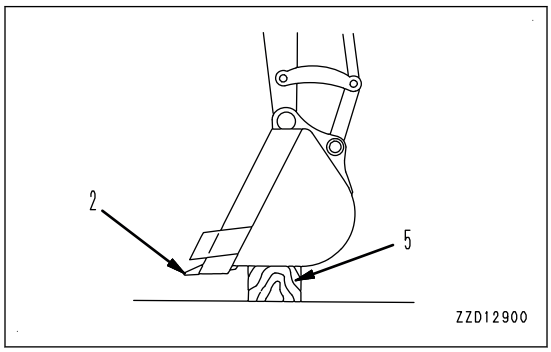
VÝMĚNA ZUBŮ LOPATY (TYP S VODOROVNÝM ČEPEM)

Dříve než se adaptér začne opotřebovávat, vyměňte zuby lopaty.

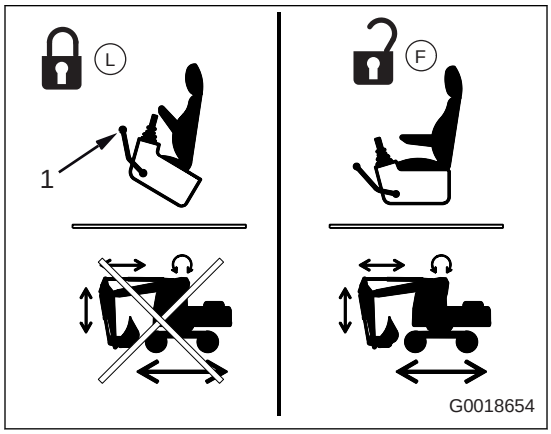
⚠ VAROVÁNÍ

- **Při výměně zubů je nebezpečné, pokud by se pracovní vybavení náhodně pohnulo. Nastavte pracovní vybavení do stabilní polohy, nastavte zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO, pak vypněte motor.**
- **Protože se čep vysouvá velkou silou, hrozí riziko, že by mohl odlétnout. Vždy si zkontrolujte, že v okolí nejsou žádné osoby.**
- **Při výměně mohou odletovat kousky kovu. Vždy používejte osobní ochranné prostředky, jako jsou ochranné brýle a rukavice.**

1. Aby bylo možné vytáhnout čep (1) zubu (2), vložte blok (5) pod dolní stranu lopaty a nastavte ji tak, aby dolní povrch měla vodorovně.



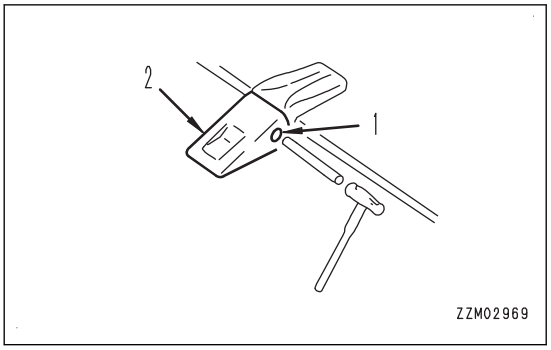
2. Ujistěte se, že je pracovní vybavení ve stabilní poloze a poté držadlem páky (g) nastavte bezpečnostní páku do polohy ZAJIŠTĚNO (L).



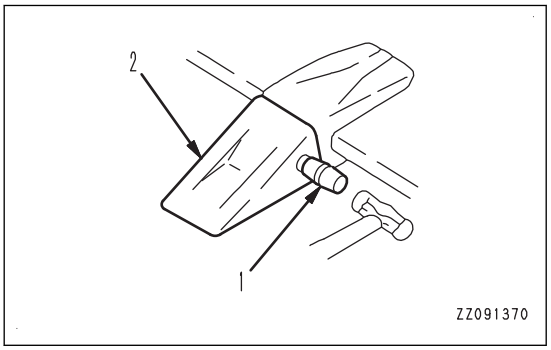
3. Umístěte tyč na hlavu čepu (1), klepněte na tyč kladivem a vysuňte jej, pak vyjměte zub (2).

   POZNÁMKA

   Pokud jej nelze vyjmout uvedeným způsobem, kontaktujte svého distributora Komatsu a požádejte jej o provedení výměny.



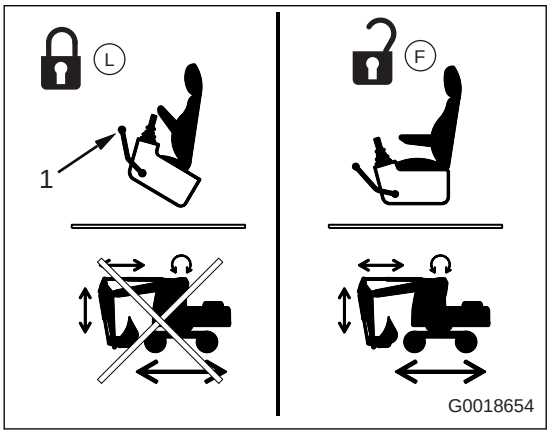
4. Očistěte upevňovací plochu. Namontujte nový zub (2) do adaptéru, rukou částečně zasuňte dovnitř čep (1), pak jej zajistěte kladivem a namontujte zub do lopaty.



POSTUP PRO NASTAVENÍ VŮLE LOPATY

⚠ VAROVÁNÍ

Dojde-li při seřizování vůle lopaty omylem k pohybu pracovního zařízení, je to velmi nebezpečné.
Spusťte na zem pracovní zařízení, nastavte jej do stabilní polohy, zastavte motor a nastavte bezpečnostní páku řádně do polohy ZAJIŠTĚNO (L).



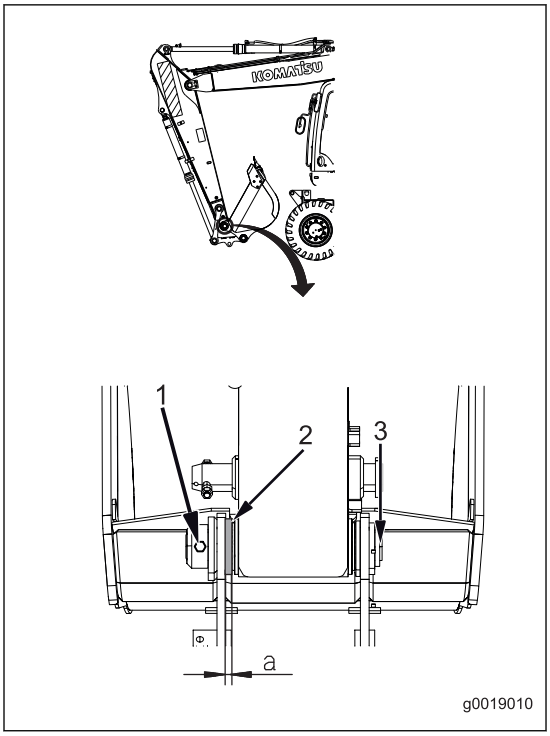
1. Nastavte pracovní zařízení do polohy zobrazené na nákresu, potom zastavte motor a nastavte bezpečnostní páku do polohy ZAJIŠTĚNO (L).
2. Změřte velikost vůle „a“.

   Měření je snadnější, přesunete-li lopatu na jednu nebo druhou stranu tak, aby mohla být vůle měřena na jednom místě.

   Pro přesné a snadné měření používejte třmenový kalibr.

Je-li vůle „a“ menší než 1 podložka, neupravujte ji.

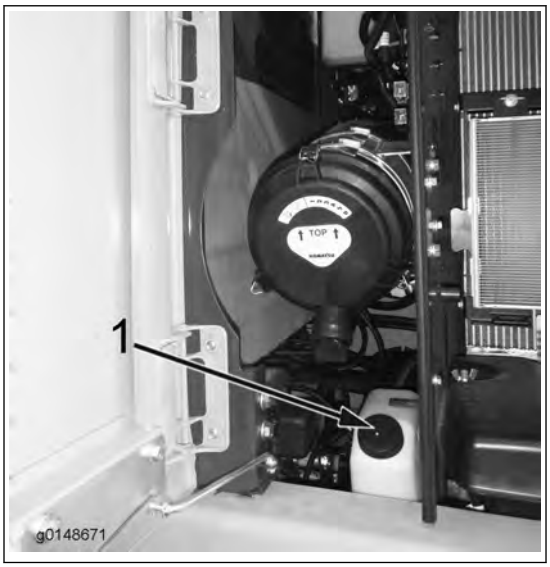
3. Odstraňte dvojité matice z dorazového šroubu pro čep ramena (1), vyjměte šroub, vytáhněte čep ramena (3), dokud podložka (2) nebude mezi lopatou a spojem. Vložte čep ramena a dorazový šroub a zajistěte dorazový šroub dvojitými maticemi.



KONTROLA MNOŽSTVÍ KAPALINY V NÁDRŽI OSTŘIKOVAČE, DOPLNĚNÍ KAPALINY

1. Je-li v kapalině do ostřikovače vzduch, zkontrolujte množství kapaliny v nádržce ostřikovače (1).
2. Je-li množství kapaliny nedostatečné, doplňte kapalinu do ostřikovačů pro automobily.

   Dbejte na to, aby se při doplňování nedostaly do kapaliny nečistoty nebo prach.



Směšovací poměr čisté kapaliny do ostřikovačů a vody

Správný míchací poměr se liší v závislosti na okolní teplotě. Doplňte kapalinu do ostřikovačů zředěnou vodou v následujícím poměru.

Region, sezóna	Míchací poměr	Teplota zmrznutí
Normální	Kapalina 1/3: voda 2/3	-10 °C
Zima v chladné oblasti	Kapalina 1/2: voda 1/2	-20 °C
Zima v extrémně chladné oblasti	Čistá kapalina do ostřikovačů	-30 °C

Jsou 2 typy -10 °C (pro všeobecné použití) a -30 °C (pro chladné oblasti). Používejte je správně podle oblasti a ročního období.

KONTROLA A ÚDRŽBA KLIMATIZACE

POLOŽKA ÚDRŽBY

Některé položky údržby klimatizace musí být pravidelně kontrolovány a další musí být kontrolovány podle potřeby. Abyste mohli účinně klimatizaci používat, kontrolujte a udržujte klimatizaci podle následujícího seznamu.

Položky pro kontrolu a údržbu	Obsah kontrol, údržby	Pokyny pro interval údržby
Chladivo (plyn)	Plnicí objem	Dvakrát ročně (jaro, podzim)
Kondenzátor klimatizace	Zanesená žebra	Každých 500 hodin „ČIŠTĚNÍ A KONTROLA ŽEBER CHLADIČE, CHLADIČE OLEJE, DOCHLAZOVAČE, CHLADIČE PALIVA A KONDENZÁTORU KLIMATIZACE“
Kompresor	Provozní podmínky	Každých 4000 hodin
Klínový řemen	Poškození, napnutí	Každých 250 hodin „KONTROLA NAPNUTÍ HNACÍHO ŘEMENU KOMPRESORU KLIMATIZACE“
Motor ventilátoru	Provozní stav (kontrola nezvyklých zvuků)	V případě potřeby
Ovládací mechanismus	Provozní stav (kontrola, že klimatizace funguje normálně)	V případě potřeby
Upevnění potrubí	Upevnění, uvolnění ve spojích, únik plynu, poškození	V případě potřeby

I v mimosezónním období aktivujte jednou měsíčně klimatizaci na dobu 3 až 5 minut, abyste udrželi olejový film na součástech kompresoru.

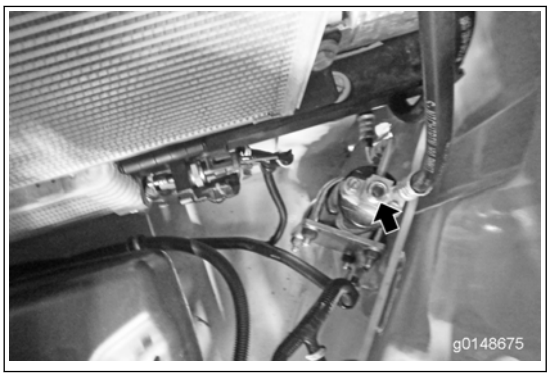
KONTROLA HLADINY CHLADÍCÍHO MÉDIA (PLYNNÉ)

⚠ VAROVÁNÍ

Dostane-li se vám chladicí médium z klimatizačního zařízení do očí nebo vystříkne na ruce, může způsobit ztrátu vidění nebo omrzliny. Nikdy se chladiva nedotýkejte.
Nepovolujte žádnou část okruhu chladiva.
Nepřibližujte se s otevřeným ohněm do místa, kde uniká chladicí plyn.

Pokud je hladina chladiva (plyn) nízko, sníží se výkon chlazení. Provádějte kontrolu s motorem v chodu na plný plyn a s klimatizačním zařízením v chodu ve vysokých otáčkách.

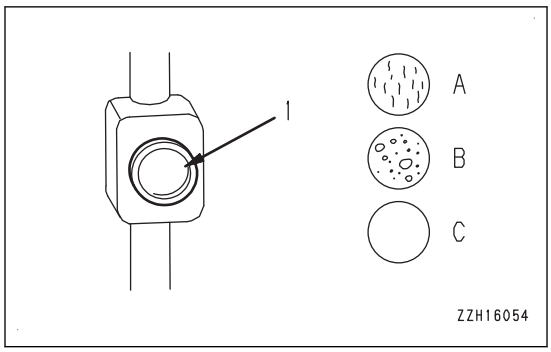
Průhledítkem (1) (kontrolní okno) na šroubení hadice chladiva zkontrolujte stav chladicího plynu R134a (HFC134a), který obíhá v chladicím okruhu.



(A) Žádné bubliny v toku chladiva: Vyhovující

(B) Menší množství bublin v toku chladiva: Dostatečně (bubliny prochází nepřetržitě)

(C) Bezbarvý, průhledný: Žádné chladivo



POZNÁMKA

Pokud jsou v toku chladicího média bubliny, hladina chladicího média je nízká, takže kontaktujte svého distributora Komatsu a zajistěte jeho doplnění. Pokud budete klimatizační zařízení spouštět s nízkou hladinou chladicího plynu, dojde k poškození kompresoru.

ZPŮSOB POSTAVENÍ STROJE DO NÁKLONU

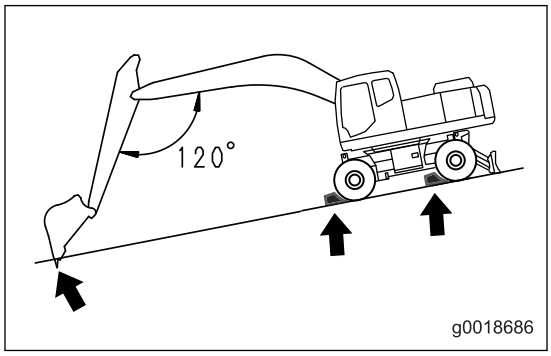
Stroj můžete postavit do náklonu na svahu nebo pomocí bloků. Zhodnoťte stav stroje a zvolte bezpečný postup.

POSTUP PRO VYUŽITÍ SVAHU

⚠ VAROVÁNÍ

Najděte si pevný a plynulý svah.
Vždy zablokujte pohyb kol a zaryjte pracovní zařízení do země.

1. Zastavte stroj tak, aby pracovní zařízení směřovalo dolů se svahu.
2. Zablokujte pohyb kol a zaryjte pracovní vybavení do země.



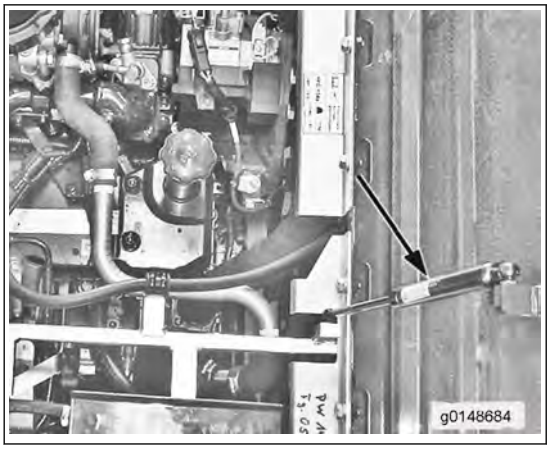
POSTUP PRO KONTROLU PLYNOVÉ VZPĚRY

⚠ VAROVÁNÍ

Plynová vzpěra je naplněna dusíkem pod vysokým tlakem, a proto může při nesprávné manipulaci dojít k explozi, která může způsobit vážné nebo smrtelné zranění. Při manipulaci vždy dodržujte následující.

- **Nikdy jej nerozebírejte.**
- **Nepřibližujte jej k otevřeným plamenům, ani jej do nich nevhazujte.**
- **Nevrtejte do něj, nesvařujte ani neřezejte plamenem.**
- **Zabraňte úderům, převrácení nebo nárazům.**
- **Před likvidací musí být plyn vypuštěn. Kontaktujte svého distributora Komatsu, který vám pomůže s provedením této činnosti.**

Plynové vzpěry jsou umístěné na kapotě motoru.



V následujících případech požádejte svého distributora Komatsu o provedení kontroly, opravy a výměny.

- Kapota motoru je při otvírání těžká.
- Z plynové vzpěry uniká olej nebo plyn.

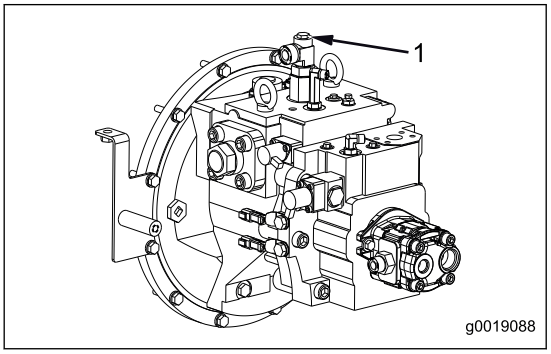
ODVZDUŠNĚNÍ HYDRAULICKÉHO OKRUHU

POSTUP PRO ODVZDUŠNĚNÍ ČERPADLA

UPOZORNĚNÍ

Pokud je vypouštěcí hadice instalována jako první, olej vyteče z otvoru odvzdušňovače (1).
Pokud je čerpadlo aktivováno bez naplnění skříně čerpadla hydraulickým olejem, dojde k vytvoření nadměrného množství tepla, což může způsobit předčasné poškození čerpadla.

1. Povolte odvzdušňovač (1) namontovaný na vypouštěcím otvoru a ověřte si, zda vytéká olej. (Dokončení odvzdušňování)
2. Po dokončení odvzdušňování utáhněte odvzdušňovací zátku a odvzdušňovací ventil.



STARTOVÁNÍ MOTORU

Nastartujte motor podle PROVOZ, „STARTOVÁNÍ MOTORU“ a nechte ho běžet na pomalý volnoběh asi 10 minut. Teprve poté proveďte dále popsané operace.

ODVZDUŠNĚNÍ VÁLCE

UPOZORNĚNÍ

Pokud bude motor pracovat na vysokých otáčkách ihned po nastartování nebo aktivujete hydraulický válec až do konce zdvihu, vzduch ve válci by mohl způsobit poškození těsnění pístnice.

1. Nastartujte motor.
2. Otočte ovladačem plynu do polohy nízkých (MIN) volnoběžných otáček.
3. Vysuňte každý z válců do polohy asi 100 mm před koncem zdvihu a opakujte vysunutí a zasunutí 4 až 5krát.

   Dávejte pozor, abyste válcem nepohnuli až do konce zdvihu.
4. Otočte ovladačem plynu do polohy vysokých (MAX) volnoběžných otáček.

5. Vysuňte každý z válců do polohy asi 100 mm před koncem zdvihu a opakujte vysunutí a zasunutí 4 až 5krát.

   Dávejte pozor, abyste válcem nepohnuli až do konce zdvihu.
6. Otočte ovladačem plynu do polohy nízkých (MIN) volnoběžných otáček.
7. Aktivujte každý válec 4 až 5krát až ke konci zdvihu a zcela odstraňte vzduch z válce.

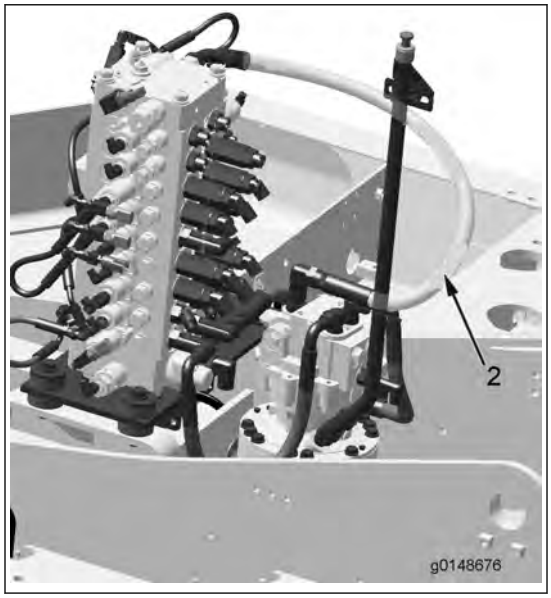
POSTUP PRO ODVZDUŠNĚNÍ MOTORU OTOČE

UPOZORNĚNÍ

- **Při odvzdušňování nezapínejte otáčení nástavby.**
- **Pokud není odvzdušnění motoru otáčení provedeno správně, může dojít k poškození ložisek motoru.**

1. Spusťte motor na nízké volnoběžné otáčky, povolte hadici (2) v přírubě S a zkontrolujte, zda-li olej vytéká z příruby S hadice (2).
2. Pokud nevytéká žádný olej, zastavte motor, vyjměte hadici z příruby S (2) a naplňte skříň motoru hydraulickým olejem.
3. Po dokončení odvzdušnění motoru otočte, dotáhněte hadici na přírubu S (2).
4. Nechte motor běžet na nízkých volnoběžných otáčkách.
5. Rovnoměrně s ní otáčejte nejméně 2 otáčky ve směru a proti směru chodu hodinových ručiček.

   Tím se automaticky odvzdušní okruh otoče.



Při výměně bezpečnostního ventilu motoru otáčení nástavby požádejte distributora Komatsu o výměnu a odvzdušnění.

ODVZDUŠNĚNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ (POKUD JE PŘÍSLUŠENSTVÍ VE VÝBAVĚ)

UPOZORNĚNÍ

- **Pokud je způsob odvzdušnění z příslušenství stanoven samotným výrobcem zařízení, vypusťte vzduch podle stanoveného postupu.**
- **Po dokončení odvzdušňování zastavte motor a ponechte stroj 5 minut v klidu, než začnete s další prací. Tím se odstraní vzduchové bubliny v oleji uvnitř hydraulických válců.**

Pokud je namontováno kladivo nebo jiné příslušenství, proveďte odvzdušnění tak, aby z okruhu příslušenství byl vypuštěn veškerý vzduch.

1. Otočte ovladačem plynu do polohy nízkých (MIN) volnoběžných otáček.
2. Asi 10krát pohněte příslušenstvím, aby byl odstraněn veškerý vzduch.
3. Ověřte si, že nedochází k úniku oleje a otřete olej, který byl rozlit.
4. Po dokončení odvzdušňování zkontrolujte hladinu oleje a pokud je nízká, doplňte jej.

POSTUP KONTROLY FUNKCE AKUMULÁTORU ECSS

(je-li ve výbavě)

Manipulace s akumulátorem viz část „MANIPULACE S AKUMULÁTOREM A PLYNOVOU PRUŽINOU“.

1. Zapněte spínač ECSS.

   Funkce hydraulické pružiny akumulátoru zmírňuje 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 se vertikální pohyb nijak nemění, došlo zřejmě k poklesu tlaku plynu v akumulátoru.

   Požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu.

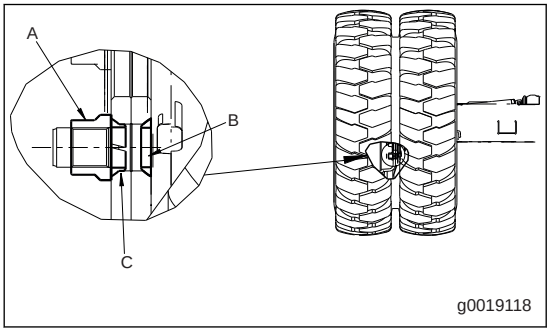
   POZNÁMKA

   - Nastavitelný válec by měl vyčnívat cca o 15 mm, aby umožnil pohyb pružiny.
   - Proveďte kontrolu při rychlosti jízdy 10 km/h nebo vyšší. ECSS (Elektronicky řízený systém odpružení) nefunguje, pokud je jízdní rychlost 5 km/h nebo nižší, a to i když je zapnut spínač ECSS.
   - Účinek systému ECSS se snižuje, když je stroj v poloze, kdy je lopata zcela přikloněna a dotýká se zarážky na výložníku.
   - Opatrně pohněte lopatou směrem k poloze VYKLOPENÍ a tak ji uvolněte ze zarážky výložníku. Tento krok zvýší účinek systému ECSS.

POSTUP PRO KONTROLU UTAŽENÍ MATIC KOL

⚠ VAROVÁNÍ

- **Nepřekračujte předepsaný utahovací moment a udržujte jej v předepsaném rozmezí.**
- **Vyvarujte se mazání závitů při kontrole utahovacích momentů.**
- **Dávejte pozor, aby na matici a závrtných šroubech nebyly nečistoty a aby byly součásti suché.**
- **Je nutné zkontrolovat všechna čtyři kola.**
- **Prstenec pružiny a středový prstenec musí být namontovány ve správné poloze.**

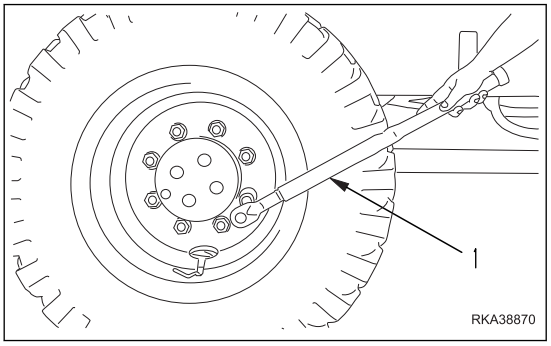


Po montáži ráfků je nutné utáhnout matice kol ve dvou krocích:

1. Utažení: 590 Nm
2. Utažení: 700 Nm
3. **Je důležité kontrolovat moment každých 50 hodin, dokud se jeho hodnota neustálí na 700 Nm.** (Matice kol je nutné utahovat křížově).

Tato kontrola slouží k obnovení správného utahovacího momentu pro kola na nábojích.

Utahovací moment musí být zkontrolován pomocí momentového klíče (1).



KONTROLA SYSTÉMU AUTOMATICKÉHO MAZÁNÍ

PRAVIDELNÉ KONTROLY

1. Zkontrolujte na monitoru, zda je množství maziva nízké nebo zda nedošlo k chybě.

   Podrobnosti viz „AUTOMATICKÝ MAZACÍ SYSTÉM“.
2. Zkontrolujte případné poškození a netěsnost čerpadla.
3. Zkontrolujte případné poškození a netěsnost čerpadla.
4. Zkontrolujte případné poškození a netěsnost mazacích potrubí.

5. Zkontrolujte stav mazacích bodů obsluhovaných systémem. Měl by být vidět dostatek čerstvého maziva.
6. Zkontrolujte činnost systému. Proveďte test cyklu.
7. Zkontrolujte jednotku čerpadla a její okolí. Pozor – vyvarujte se stříkání vysokého tlaku vody přímo na čerpadlo.

DOPLNĚNÍ MAZIVA

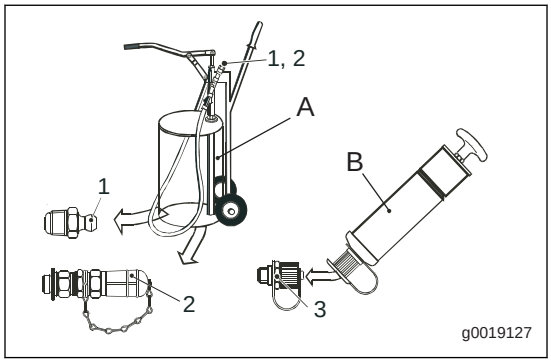
Pokud se na monitoru zobrazuje ukazatel „nízká hladina maziva“, byla dosažena minimální hladina maziva v nádrži. Je nutné co nejdříve doplnit nádrž maziva.

UPOZORNĚNÍ

Doplňujte pouze čisté mazivo s použitím vhodného nástroje (A nebo B).
Znečištěná maziva vedou k závažným problémům systému!

Schválená maziva

Maziva NLGI třídy 2 s aditivy EP, slučitelné s plasty, elastomery NBR, mědí a slitinami mědi a tlakem průtoku max. 700 mbar.



Teplotní rozsah maziva	Typ maziva
-20 až 120 °C	G2 LI
-40 až 100 ℃	GLT2 LI

Doplňte zásobník maziva až po značku „MAX“ ještě před dosažením značky „MIN“.

Při použití továrních nastavení je zásobník dostatečně naplněn na dobu nejméně 50 hodin.

Pokud došlo ke změně nastavení mazání nebo byla provedena dodatečná mazání, zkontrolujte hladinu naplnění dříve.

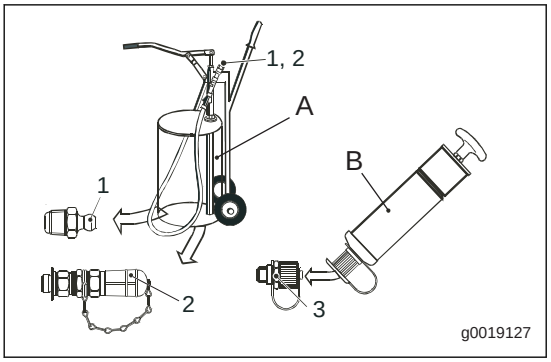
V závislosti na vybavení stroje lze zásobník maziva doplnit následujícími způsoby:

1. Kuželová maznice
2. Plnicí otvor
3. Plnicí válec
4. Plnicí hadice

Armatury musí být zbaveny nečistot.

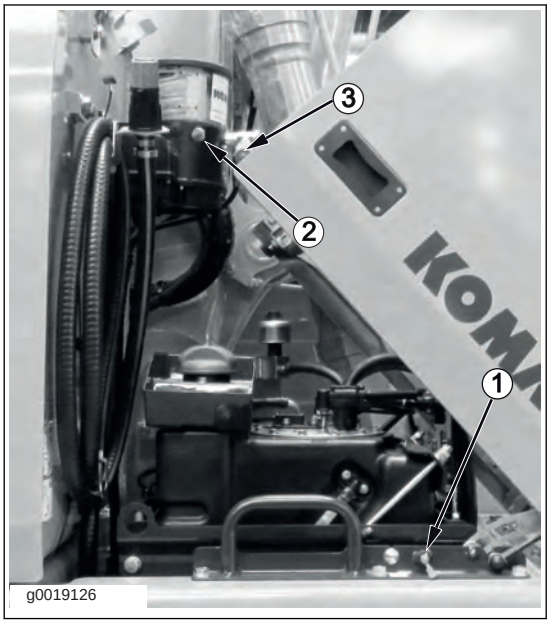
Průhledný zásobník maziva umožňuje vizuální kontrolu hladiny.

Doplňte zásobník maziva až po značku maximální hladiny označené na nádrži maziva.



UPOZORNĚNÍ

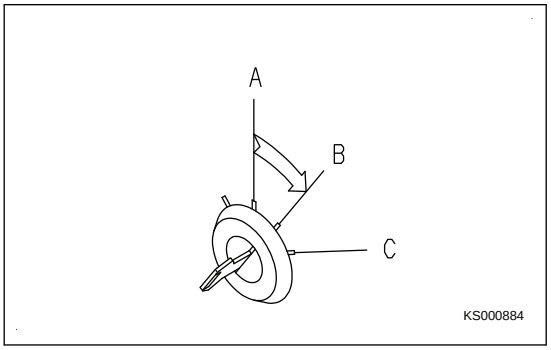
Pokud se zásobník maziva vyprázdnil pod značku „MIN“, je nutné odvzdušnit celý systém.
Chcete-li odvzdušnit mazací systém, obraťte se na prodejce Komatsu.



TEST SYSTÉMU

Chcete-li zkontrolovat systém, proveďte jeden mazací cyklus takto:

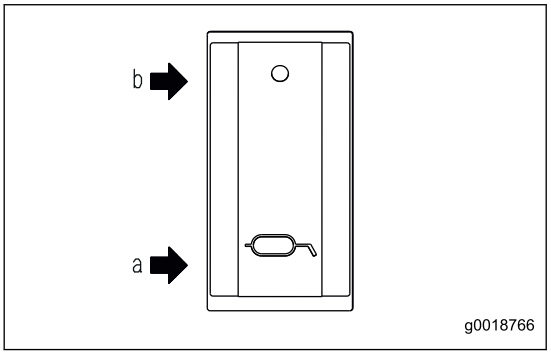
1. Přepněte spínač startéru do polohy ZAPNUTO (B).



2. Stisknutím spínače (b) ručně spusťte dodatečný mazací cyklus automatického mazacího systému.

   Během dodatečného mazacího cyklu bude kontrolka svítit žlutě.

   Podrobnosti viz „AUTOMATICKÝ MAZACÍ SYSTÉM“.



KONTROLY PŘED STARTOVÁNÍM

Následující položky jsou popsány v části PROVOZ, „POSTUP KONTROL PŘED STARTEM“.

- Vypuštění vody a kalu z palivové nádrže
- Kontrola odlučovače vody, vypuštění vody a kalu
- Kontrola hladiny oleje v hydraulické nádrži, doplnění oleje
- Kontrola hladiny chladicí kapaliny, doplnění chladicí kapaliny
- Kontrola hladiny oleje v olejové vaně motoru, doplnění oleje
- Kontrola elektrické kabeláže
- Kontrola hladiny paliva, doplnění paliva
- Kontrola hladiny kapaliny DEF, doplnění kapaliny DEF
- Kontrola pracovních světel
- Kontrola funkce klaksonu

ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 100 PROVOZNÍCH HODINÁCH

MAZÁNÍ

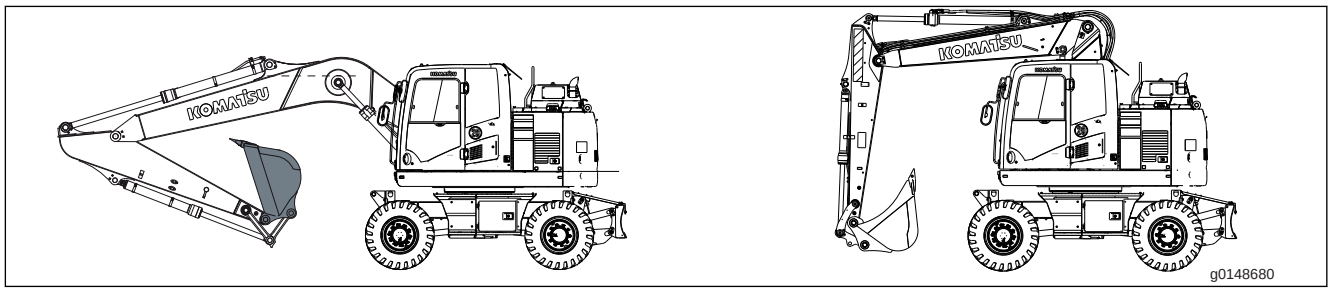
UPOZORNĚNÍ

Je-li jakýkoliv mazací bod neobvykle hlučný, proveďte jeho namazání bez ohledu na interval mazání.
V případě nového stroje v prvních 50 provozních hodinách provádějte mazání po každých 10 provozních hodinách.
Pracoval-li stroj ve vodě, zajistěte namazání čepů, které byly pod vodou.

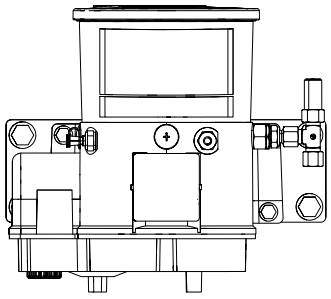
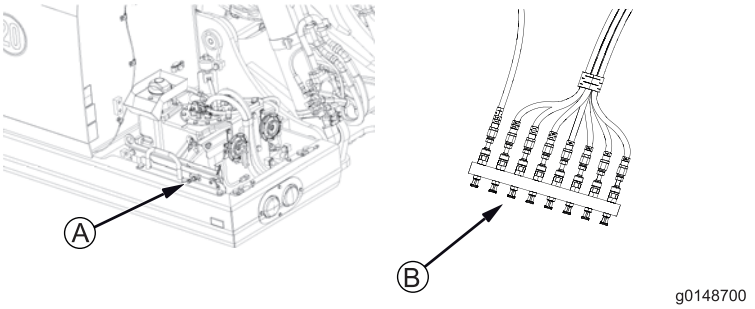
Položky, které mají být připraveny

Mazací čerpadlo

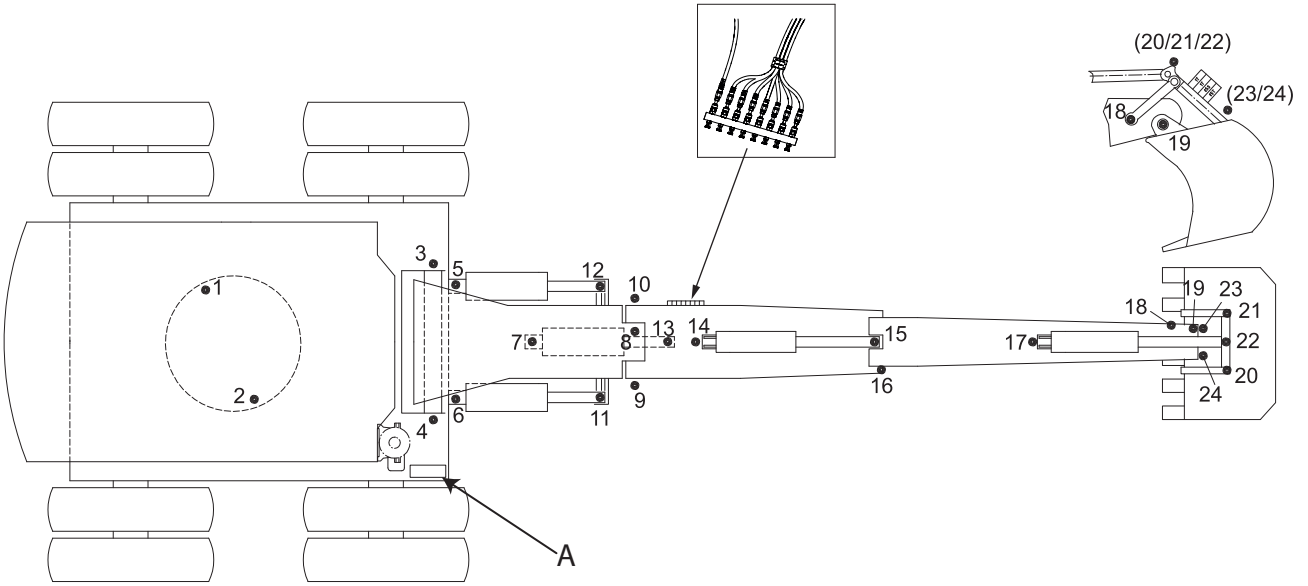
1. Zaparkujte stroj na rovném a pevném povrchu, spusťte pracovní vybavení na zem do polohy uvedené na obrázku a vypněte motor.
2. Pomocí mazacího čerpadla napumpujte mazivo do maznic označených šipkami.
3. Po promazání otřete veškerý starý mazací tuk, který byl vytlačen.



Existují dvě verze možných mazacích systémů:

Verze 1	Verze 2
Automatické čerpadlo na mazivo	Ruční mazání
 g0018869	 g0148700
Mazací body 1 až 24 jsou mazány automaticky z centrálního mazacího čerpadla.	Mazací body 1 až 2 jsou mazány z centrálních mazacích bodů A.
	Mazací body 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12 a 14 je nutné mazat z oblasti B

Verze 1	Verze 2
Automatické čerpadlo na mazivo	Ruční mazání



Následující mazací body jsou mazány:			
X =	Mazáno podle verze 1 nebo 2		
O =	Mazáno ručně		
	Mazací body	**Verze 1**	**Verze 2**
1	Mazání kruhu otoče	X	O
2			
3	Dolní čep výložníku	X	O
4			
5	Dolní čep válce výložníku	X	O
6			
7	Konec dolního seřizovacího válce výložníku	X	O
8	Čep mezi 1. a 2. výložníkem	X	O
9			
10			
11	Konec pístnice válce výložníku	X	O
12			
13	Konec ojnice válce dvoudílného výložníku	X	O
14	Dolní čep válce ramena	X	O
15	Konec pístnice válce ramena	X	O
16	Spojovací čep / ramene a výložníku	X	O

Následující mazací body jsou mazány:			
17	Dolní čep válce lopaty	X	O
18	Spojovací čep ramena a spojky	X	O
19	Spojovací čep ramena a lopaty	X	O
20	Spoje lopaty	X	O
21			
22	Konec ojnice válce lopaty	X	O
23	Spojovací čep spojky	X	O
24			

ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 250 PROVOZNÍCH HODINÁCH

KONTROLA NAPNUTÍ HNACÍHO ŘEMENU KOMPRESORU KLIMATIZACE

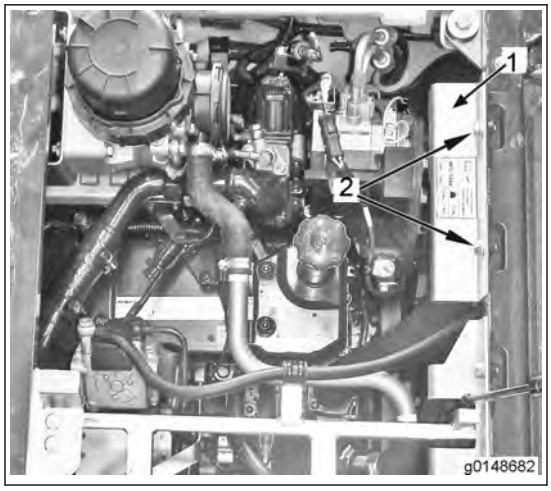
Je součástí pravidelné údržby klimatizace. Proveďte kontrolu a údržbu, aby bylo možné klimatizaci efektivně používat.

KONTROLA HNACÍHO ŘEMENU KOMPRESORU KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

⚠ VÝSTRAHA

Ochranné prvky jsou instalovány v motorovém prostoru, aby chránily personál před pohyblivými součástmi. Tyto ochranné prvky smí demontovat pouze servisní technik společnosti Komatsu.

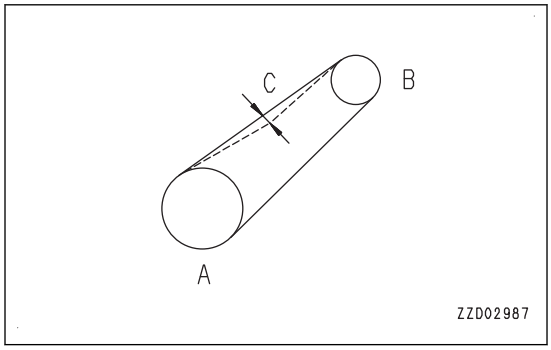
1. Odmontujte šrouby (2) (2 kusy).
2. Sejměte ochranný kryt (1).



3. Průhyb řemene by měl být přibližně 6,3 až 8,7 mm při stisknutí prstem ve středu mezi hnací řemenicí (B) a řemenicí kompresoru (A), silou přibližně 60 N (6 kgf).

   Je-li průhyb (C) v rozmezí 6,3 až 8,7 mm, napnutí řemenu je normální.

   Pokud je průhyb mimo tuto hodnotu, upravte napnutí řemene.

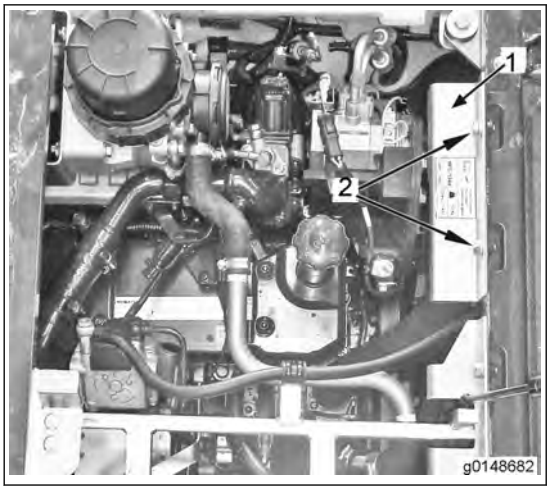


SEŘÍZENÍ HNACÍHO ŘEMENU KOMPRESORU KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

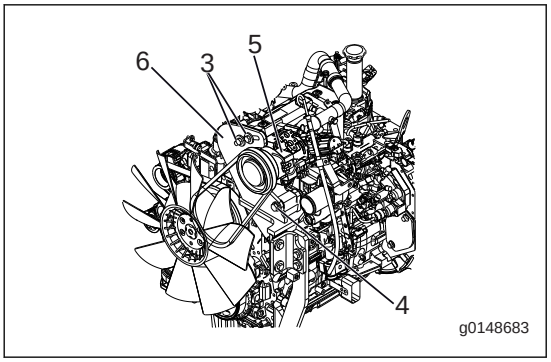
⚠ VÝSTRAHA

Ochranné prvky jsou instalovány v motorovém prostoru, aby chránily personál před pohyblivými součástmi. Tyto ochranné prvky smí demontovat pouze servisní technik společnosti Komatsu.

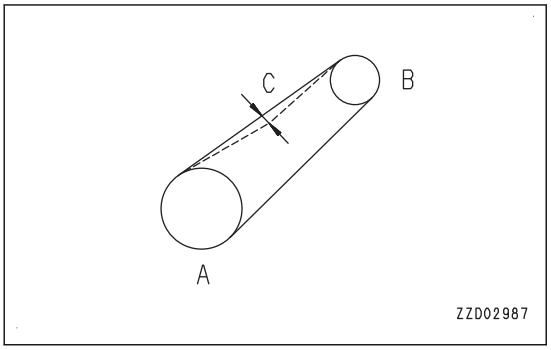
1. Odmontujte šrouby (2) (2 kusy).
2. Sejměte ochranný kryt (1).



3. Kompresor (5) se instalujte do konzoly (6), proto bude po povolení šroubů (3) a (4) možné pohybovat konzolou (4) s použitím montážní polohy šroubu (4) jako středu otáčení.
4. Po povolení šroubů (3) a (4) pohybováním seřiďte kompresor (5).
5. Jakmile je určena poloha kompresoru, utáhněte šrouby (3) a (4), abyste zajistili jeho polohu.



6. Zkontrolujte poškození řemenic a opotřebení drážky a klínového řemenu. Zejména se ujistěte, že se klínový řemen nedotýká dna drážky pro řemen.
7. Pokud se řemen prodloužil a není možné dále provést jeho seřízení, nebo pokud je řemen přeříznut nebo má trhliny, vyměňte jej.
8. Po výměně řemenu jej nechte pracovat jednu hodinu a pak jej znovu nastavte.



UPOZORNĚNÍ

- **Je-li nainstalován nový klínový řemen, seřiďte jej znovu po 1 hodině provozu.**
- **Při výměně klínového řemene buďte opatrní, abyste nepoškodili elektrické zařízení ventilátoru.**

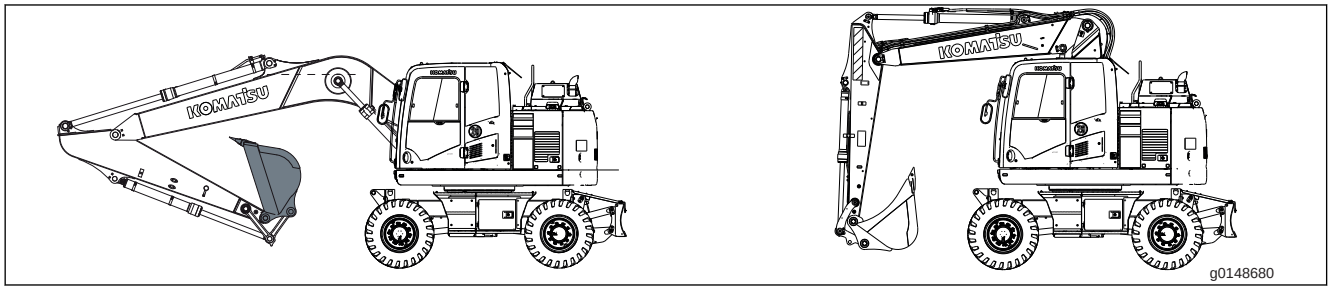
POSTUP PRO MAZÁNÍ PODVOZKU

UPOZORNĚNÍ

Pokud slyšíte jakýkoliv neobvyklý zvuk z kteréhokoliv mazacího místa, proveďte mazání bez ohledu na předepsaný interval mazání.
V případě nového stroje v prvních 50 provozních hodinách provádějte mazání po každých 10 provozních hodinách.
Pracoval-li stroj ve vodě, zajistěte namazání čepů, které byly pod vodou.

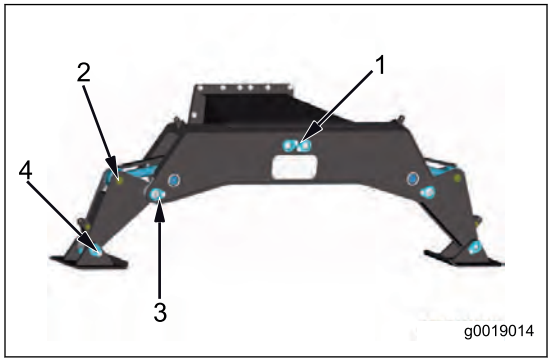
Připravte si mazací čerpadlo.

1. Postavte stroj do polohy určené pro mazání, která je zobrazena na nákresu, spusťte na zem pracovní zařízení a zastavte motor.

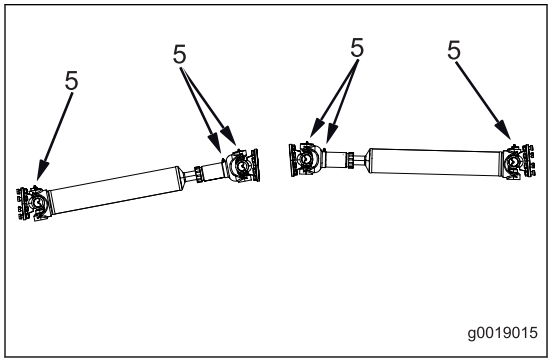


2. Pomocí mazacího čerpadla napumpujte mazivo do maznice označené šipkou.

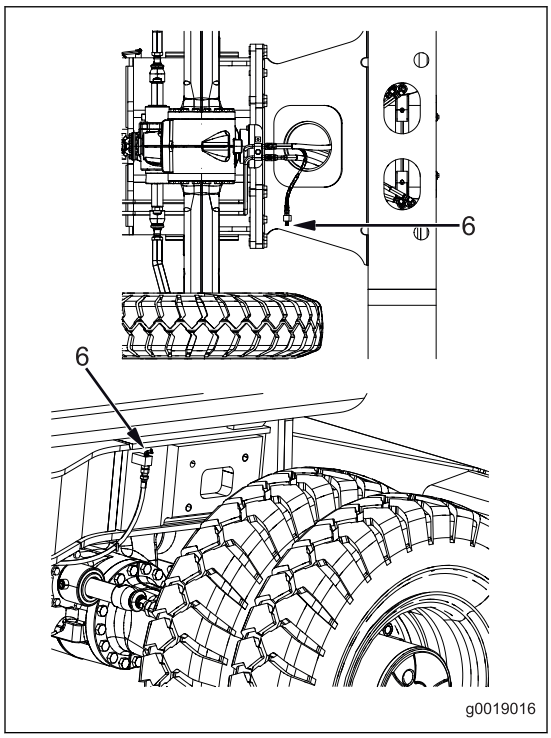
(1) Dolní čep válce stabilizační opěry (2 nebo 4 body)
(2) Konec ojnice stabilizační opěry (2 nebo 4 body)
(3) Otočný čep stabilizační opěry (2 nebo 4 body)
(4) Dolní otočný čep stabilizační opěry (2 nebo 4 body)



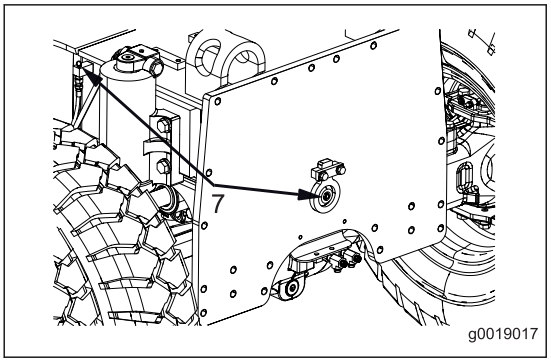
(5) Kloubový hřídel (6 bodů).



(6) Otočný čep nápravy (2 body) (s připojenými stabilizačními opěrami)

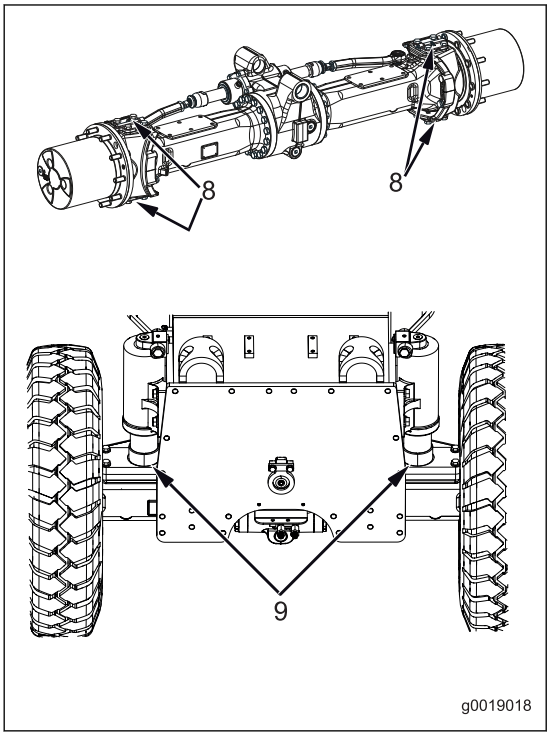


(7) Otočný čep nápravy (2 body) (bez připojených stabilizačních opěr)



(8) Otočný čep náboje (4 body)

(9) Bloky nápravy (v případě hlučnosti promažte podle potřeby) (2 body)



(10) Upevnění válce (2 body)

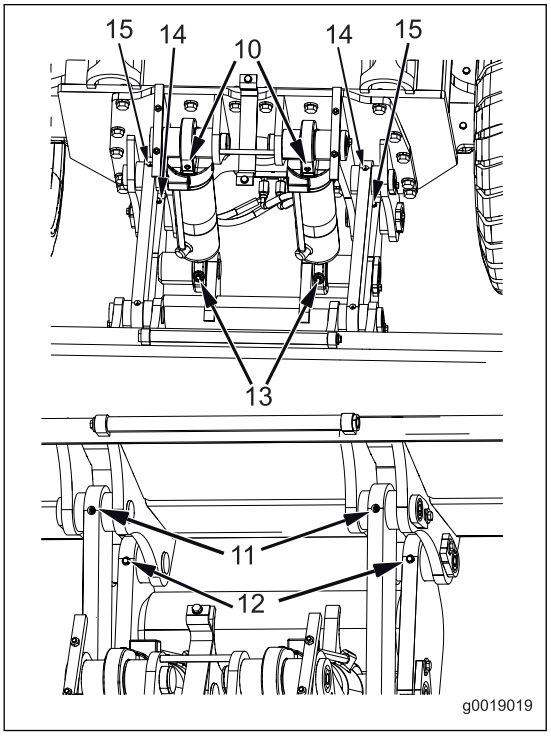
(11) Otočný čep horní spojky radlice (2 body)

(12) Otočný čep dolní spojky radlice (2 body)

(13) Konec ojnice radlice buldozeru (2 body)

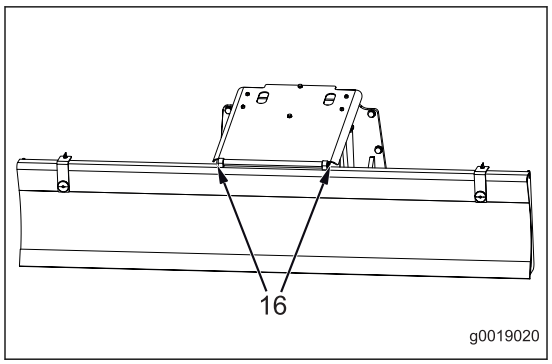
(14) Otočný čep dolní spojky (2 body)

(15) Otočný čep horní spojky (2 body)



(16) Ochranný čep válce (vyjměte a naneste vrstvu maziva)

3. Po promazání otřete veškerý starý mazací tuk, který byl vytlačen.



ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 500 PROVOZNÍCH HODINÁCH

Společně s touto údržbou provádějte i údržbu po každých 100 a 250 provozních hodinách.

VÝMĚNA OLEJE V OLEJOVÉ VANĚ MOTORU, VÝMĚNA FILTRU MOTOROVÉHO OLEJE

⚠ VAROVÁNÍ

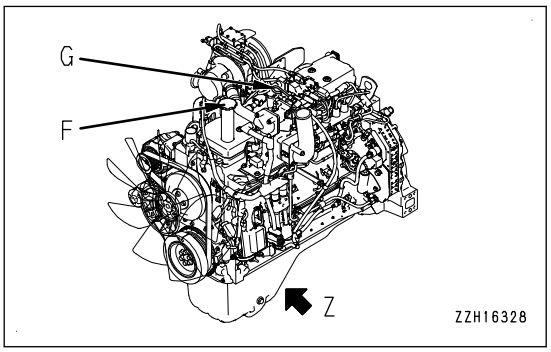
Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Proto před zahájením práce počkejte, až vychladnou.

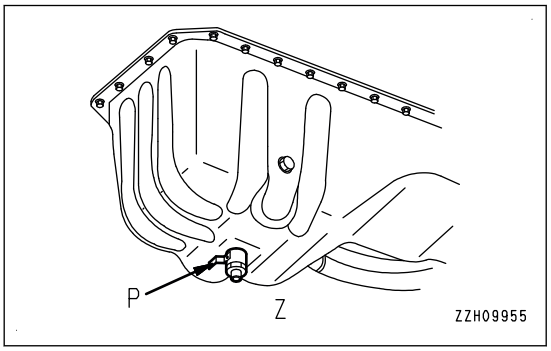
Náplň pro doplnění olejové vany: 18 ℓ

Položky, které mají být připraveny

- Nádoba k zachycení vypouštěného oleje
- Klíč na filtr

1. Odmontujte spodní kryt nacházející se přímo pod motorem stroje a umístěte pod vypouštěcí ventil (P) nádobu pro zachycení vypuštěného oleje.
2. Aby vás olej nepotřísnil, spusťte páku vypouštěcího ventilu (P) pomalu, vypusťte olej a pak páku zvedněte a ventil uzavřete.

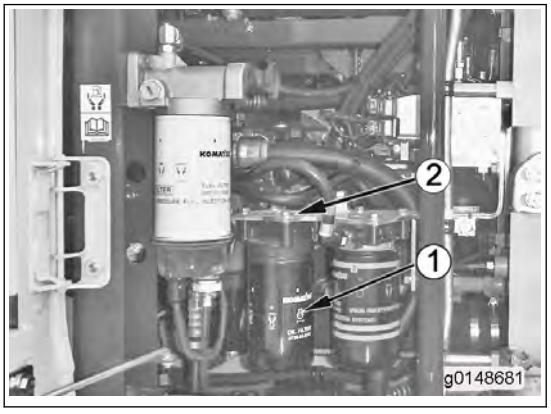




3. Otevřete pravý zadní kryt.
4. Otáčejte vložkou filtru (1) proti směru hodinových ručiček klíčem na filtry a poté ji vyjměte.
5. Očistěte hlavu filtru (2), naplňte novou filtrační vložku čistým motorovým olejem, pokryjte závitovou část a těsnicí plochu nové filtrační vložky čistým motorovým olejem (nebo tenkou vrstvou maziva) a potom ji nainstalujte do držáku filtru.

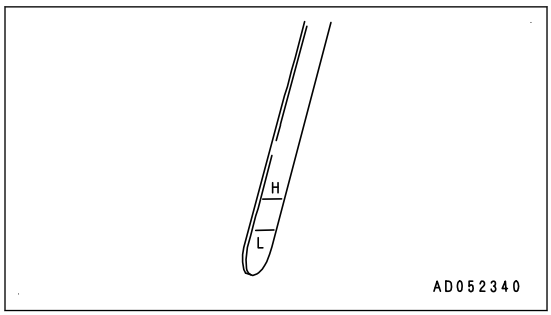
   POZNÁMKA

   Zkontrolujte, že na hlavě filtru (2) nezůstaly žádné zbytky starého těsnění. Zůstane-li na filtru zbytek starého těsnění, bude způsobovat únik oleje.



6. Při instalaci utahujte, dokud těsnicí plocha nedosedne na plochu těsnění držáku filtru (2) a potom ji dotáhněte ještě o 3/4 až 1 otáčku.

7. Po výměně vložky filtru, otevřete kapotu motoru a nalijte olej plnícím otvorem (F) doprostřed mezi značky H a L na měrce oleje (G).
8. Nechejte motor chvíli běžet na volnoběh, potom motor vypněte. Zkontrolujte, zda je hladina oleje na měrce vyznačena mezi ryskami H a L.
9. Zavřete pravý zadní kryt.
10. Namontujte dolní kryt.



POZNÁMKA

Pokud je okolní teplota nízká, může se přichytit k měrce nebo k uzávěru plnicího hrdla oleje voda či emulze, nebo může mít vypouštěný olej mléčně bílou barvu kvůli kondenzaci výparů z vody v uvolňovaných plynech. Pokud je však hladina chladiva normální, neznamená to problém.
Problémem není, ani když nelze při výměně oleje odstranit veškerou emulzi.

VÝMĚNA PŘEDŘADNÉHO FILTRU PALIVA

⚠ VAROVÁNÍ

- **Ihned po zastavení provozu motoru mají všechny součásti vysokou teplotu, takže filtr neměňte ihned poté. Než začnete s prací, vyčkejte, dokud díly nevychladnou.**
- **Při spuštěném motoru vzniká v palivovém vedení motoru vysoký tlak.**
  Před výměnou filtru počkejte minimálně 30 vteřin po zastavení motoru, než poklesne vnitřní tlak.
- **Nepřibližujte se s otevřeným ohněm.**

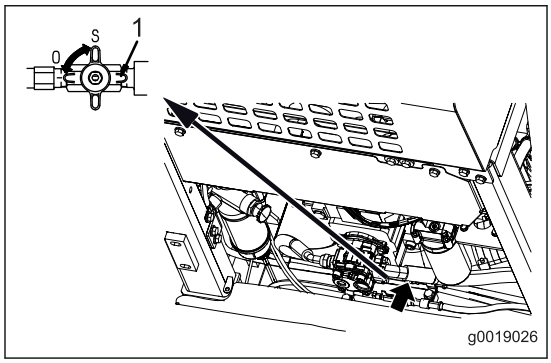
UPOZORNĚNÍ

- **Originální palivový filtr Komatsu používá speciální filtr, který má vysokou filtrační účinnost. Při výměně dílů doporučuje společnost Komatsu vždy používat originální díly Komatsu.**
- **Na rozdíl od konvenčního vstřikovacího čerpadla a trysek se vstřikovací systém typu Common Rail, použitý v tomto stroji, skládá z velmi přesných součástí. Pokud použijete jiný filtr než originální filtr Komatsu, může dovnitř systému proniknout prach nebo nečistoty a způsobit poruchu vstřikovacího systému. Nikdy nepoužívejte neoriginální součásti.**
- **Při provádění kontroly a údržby palivové soustavy dbejte extrémně na to, aby se dovnitř nedostaly žádné nečistoty ani prach. Pokud je na palivovém systému přilepen prach, důkladně jej omyjte čistým palivem.**

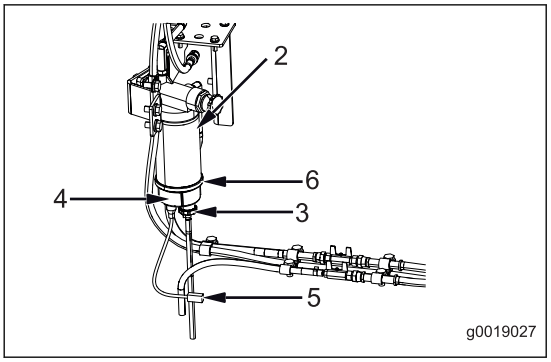
Položky, které mají být připraveny

- Nádoba na zachycení vypouštěného paliva
- Klíč na filtr

1. Otevřete dvířka na pravé straně stroje.
2. Nastavte ventil (1) do polohy OTEVŘENO (S).



3. Postavte pod předřadný filtr paliva (2) nádobu pro zachycení paliva.
4. Povolte vypouštěcí ventil (3) a vypusťte vodu a usazeniny z průhledné krytky (4). Vypusťte také všechno palivo z filtru (2).
5. Odpojte konektor (5). Zabalte vyjmutý konektor do vinylového obalu, abyste zabránili vniknutí paliva, oleje nebo vody.
6. Průhlednou krytkou (4) otočte proti směru hodinových ručiček a odstraňte ji pomocí klíče na filtr. Toto průhledné víčko se použije znovu.



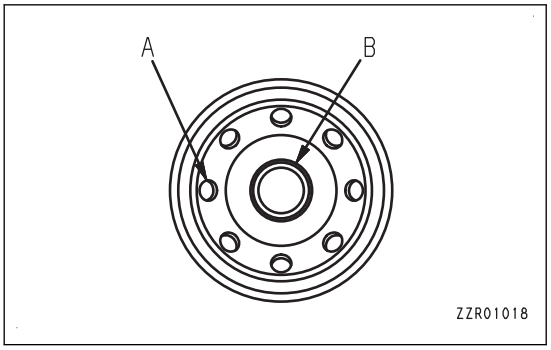
7. Otáčejte vložkou filtru (2) proti směru hodinových ručiček klíčem na filtry a poté ji vyjměte.
8. Namontujte aktuálně sejmutou průhlednou krytku (4) na dolní stranu nového filtru.

   Nyní zajistěte, aby bylo kruhové těsnění (6) nahrazeno novým.
9. Zkontrolujte, zda je vypouštěcí ventil (3), který je umístěn ve spodní části průhledného víčka (4) nové vložky filtru, pevně utažen.

   Utahovací moment: 2,5 až 3,4 Nm {0,25 až 0,35 kgm}
10. Vyčistěte hlavu filtru, naplňte novou filtrační vložku čistým palivem, pokryjte těsnicí plochu tenkou vrstvou oleje a nainstalujte vložku do hlavy filtru.

UPOZORNĚNÍ

- **Při plnění filtru palivem neodstraňujte krytku (B). Palivo vždy plňte 8 malými otvory (A) na straně před filtrem.**
- **Po dolití paliva demontujte krytku (B) a namontujte palivový filtr.**
- **Vždy dolévejte čisté palivo. Buďte opatrní, aby se do paliva nedostala nečistota. Obzvláště prostřední část je na čisté straně, proto při dolévání paliva nedemontujte krytku (B). Buďte opatrní, aby se nečistoty nebo prach nedostaly do prostřední části na čisté straně.**



11. Při montáži filtru utáhněte součásti tak, až se povrch těsnění dotkne těsnicího povrchu hlavy filtru a pak je ještě utáhněte o 1/4 až 1/2 otáčky.

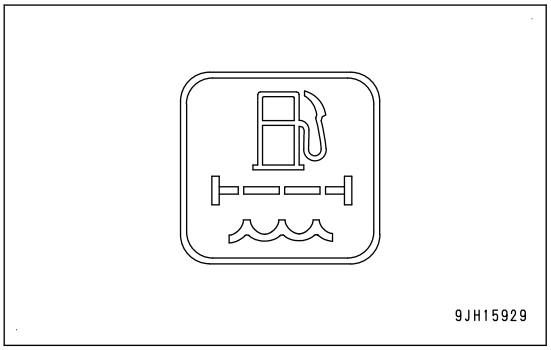
POZNÁMKA

Pokud filtr utáhnete příliš, těsnění se poškodí a povede to k úniku paliva. Pokud je filtr příliš volný, palivo rovněž unikne z těsnění. Dbejte proto na dodržení předepsaného úhlu utahování.
Při utahování pomocí klíče na filtr buďte velmi opatrní, abyste filtr nepoškodili.

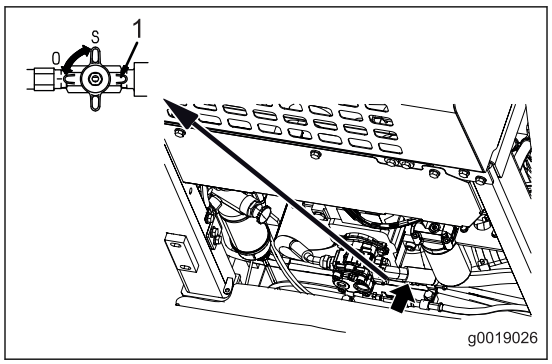
12. Ujistěte se, že vypouštěcí ventil (2) je bezpečně uzavřen.
13. Sejměte vinylový sáček, do kterého je zabalen konektor (5), potom připojte konektor (5).

POZNÁMKA

- Pokud se na konektor (5) dostane voda, může dojít k závadě čidla a může se rozsvítit výstražná kontrolka odlučovače vody. Při vyndávání konektoru (5) buďte velmi opatrní, aby se na něj nedostala voda.
- Pokud je na konektoru (5) voda, před zapojením jej zcela vysušte.



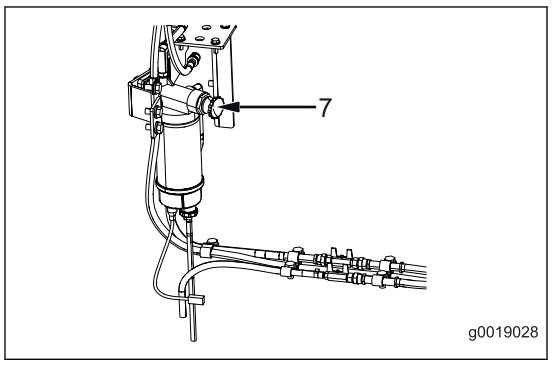
14. Nastavte ventil (1) do polohy OPEN (otevřeno) (O).
15. Naplňte palivovou nádrž palivem (tak, aby byl plovák v nejvyšší poloze).



16. Povolte ovladač podávacího čerpadla (7), vytáhněte jej, a potom jím několikrát zapumpujte, dokud se nezačne pohybovat s obtížemi.

    Není nutné odšroubovat zátku na horní části předřazeného filtru paliva a hlavního palivového filtru.

    Poté, co motor spotřeboval všechno palivo, použijte stejný postup pro činnost podávacího čerpadla (7) a odvzdušnění.
17. Po odvzdušnění stiskněte knoflík podávacího čerpadla (7).
18. Po výměně filtru nastartujte motor a nechte jej běžet na volnoběh 10 minut.



19. Zkontrolujte, zda nedochází k únikům z dosedací plochy filtru a z montážní plochy průhledného víčka.

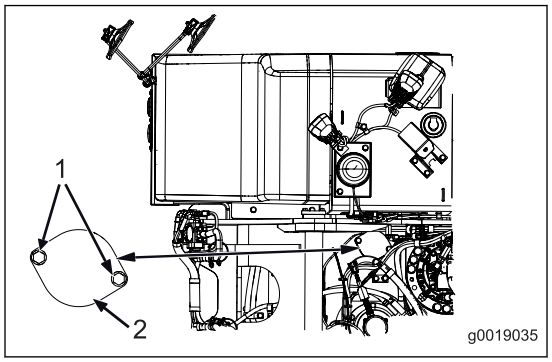
    Je-li zjištěna netěsnost, zkontrolujte utažení filtru.
    Pokud stále dochází k úniku paliva, opakujte kroky 1 až 6 a odmontujte vložku filtru. Pokud zjistíte jakékoliv poškození nebo zachycený cizí materiál na těsnicí ploše, vyměňte filtrační vložku za novou a nainstalujte ji zopakováním kroků 7 až 12.
20. Zavřete dvířka na pravé straně stroje.

POSTUP PRO KONTROLU MNOŽSTVÍ MAZIVA U PASTORKU OTOČE, DOPLNĚNÍ MAZIVA

Položky, které mají být připraveny

Pravítko

1. Otočte nástavbu 3krát doprava a doleva a zastavte stroj.
2. Demontujte šrouby (1) (2 šrouby) na horní straně otočného rámu a demontujte kryt (2).



3. Přes kontrolní a seřizovací otvor (A) vložte pravítko (3). Zkontrolujte, že výška hladiny maziva (S) v místě, kde prochází pastorek, je alespoň 25 mm.

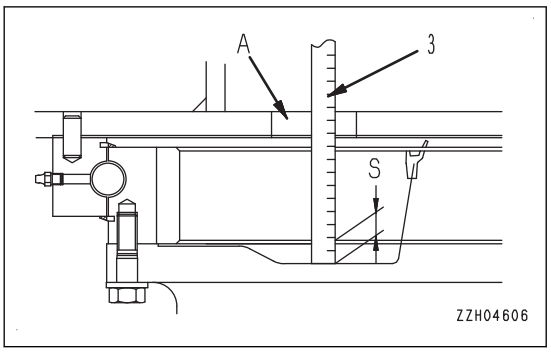
   Pokud je maziva (S) méně než 25 mm, přidejte mazivo.

4. Zkontrolujte mazivo, zda nemá mléčné zbarvení.

   Celkové množství maziva: 8 kg.

   Má-li mazivo mléčně bílé zbarvení, musí být vyměněno. O výměnu dílů požádejte distributora Komatsu.

5. Namontujte kryt (2) se šroubem (1).



METODA PRO KONTROLU A ČIŠTĚNÍ ŽEBER CHLADIČE, ŽEBER CHLADIČE OLEJE, ŽEBER DOCHLAZOVAČE, ŽEBER CHLADIČE PALIVA A ŽEBER KONDENZÁTORU KLIMATIZAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

⚠ VAROVÁNÍ

Jestliže stlačený vzduch, voda o vysokém tlaku nebo pára zasáhne přímo vaše tělo nebo odletuje nečistota působením stlačeného vzduchu, vody o vysokém tlaku nebo páry, hrozí nebezpečí poranění. Vždy používejte osobní ochranné prostředky, jako jsou ochranné brýle a respirátor.

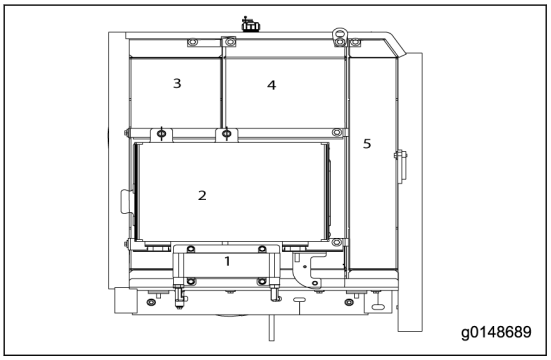
UPOZORNĚNÍ

Používáte-li při čištění stlačený vzduch, foukejte z určité vzdálenosti, aby nedošlo k poškození žeber. Poškození žeber může způsobit únik vody a přehřívání. Na prašných místech kontrolujte žebra chladiče každý den, bez ohledu na interval údržby.

1. Vypněte motor.
2. Otevřete kapotu motoru.
3. Zkontrolujte přední čelo a zadní čelo žeber chladiče oleje (1), žeber vodního chladiče (2), žeber chladiče paliva (4) a žeber kondenzátoru (3), zda se zde nevyskytuje nečistota, prach, suché listí, atd. Pokud se zde nečistoty vyskytují, odstraňte je stlačeným vzduchem.

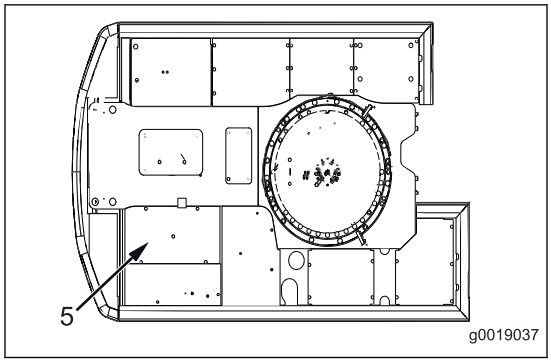
   UPOZORNĚNÍ

   Namísto stlačeného vzduchu je možné použít páru nebo vodu. I při výkonném parním čištění (vysokotlaké strojní čištění) zařízení pro výměnu tepla (chladič oleje, vodní chladič, kondenzátor klimatizačního zařízení nebo chladič paliva) udržujte při provádění práce dostatečnou vzdálenost od stroje. Je-li prováděno parní čištění (vysokotlaké mytí vodou) z blízkosti, je nebezpečí, že se mohou deformovat vnitřní žebra vybavení tepelných výměníků a to způsobí časné zanesení a poškození.



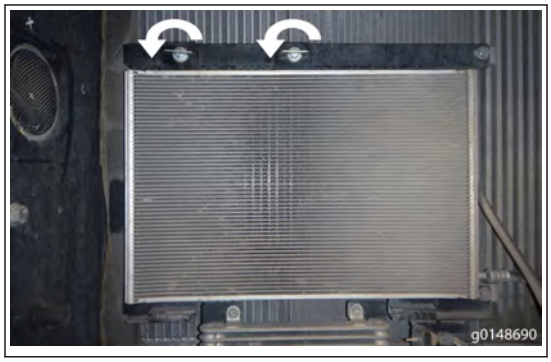
4. Zkontrolujte gumovou hadici. V případě, že naleznete trhliny nebo ztvrdnutí hadice věkem, vyměňte ji za novou. Dále zkontrolujte hadicové spony, zda nejsou povolené.

5. Sejměte spodní kryt (5) a vyfoukejte ven bláto, nečistoty a listí.
6. Namontujte dolní kryt (5).



Otevření a zavření kondenzátoru

7. Otevřete zadní dvířka na levé straně stroje a otočte šrouby (A) (2 místa) na horní straně kondenzátoru.



8. Vytáhněte kondenzátor dopředu a otevřete ho.
9. Po vyčištění kondenzátoru jej zavřete a utáhněte šrouby (A) (2 místa).



ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÝCH FILTRŮ KLIMATIZACE (ČERSTVÝ/RECIRKULOVANÝ VZDUCH)

⚠ VAROVÁNÍ

Při používání stlačeného vzduchu hrozí riziko odlétávání nečistot a vážného zranění osob. Vždy používejte osobní ochranné prostředky, jako jsou ochranné brýle a respirátor.

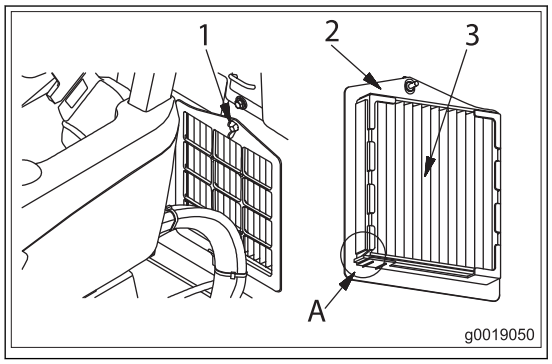
UPOZORNĚNÍ

Interval čištění 500 provozních hodin je jen hrubý odhad. Na prašných pracovištích je nutné čistit v kratších intervalech.

POZNÁMKA

Pokud se vložka filtru zanese, průtok vzduchu se sníží a z jednotky klimatizace se bude ozývat neobvyklý hluk.

POSTUP PRO ČIŠTĚNÍ FILTRU CIRKULOVANÉHO VZDUCHU



1. Demontujte křídlové šrouby (1) z kontrolního okénka dole vlevo vzadu v kabině operátora.
2. Vyjměte filtr pro cirkulovaný vzduch.
3. Vyčistěte filtr stlačeným vzduchem.

   Pokud je na filtru zachycený olej nebo je filtr znečištěn nadměrně, omyjte jej v neutrálním saponátu. Po opláchnutí ve vodě jej před dalším použitím důkladně vysušte.

   Jednou za rok vyměňte filtr za nový. Pokud ucpání filtru nelze odstranit stlačeným vzduchem nebo omytím ve vodě, filtr okamžitě vyměňte.

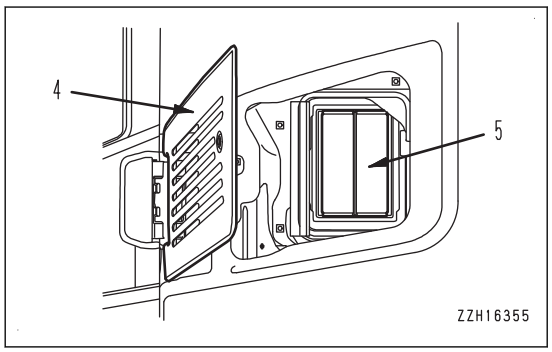
POZNÁMKA

- **Filtr recirkulačního vzduchu musí být namontován ve správném směru.**
- **Namontujte filtr tak, aby se přesah (A) filtru (2) shodoval s drážkou v držáku (3).**

4. Namontujte filtr pro cirkulovaný vzduch.

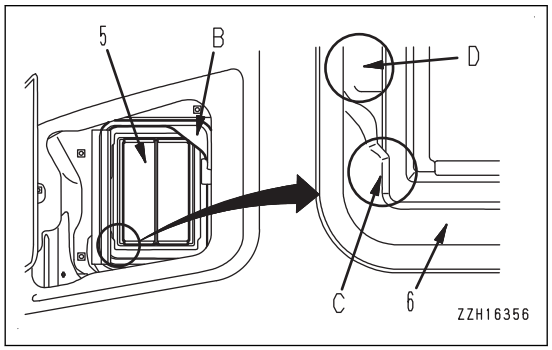
ČIŠTĚNÍ FILTRU ČERSTVÉHO VZDUCHU

1. Klíčem zapalování odemkněte kryt (4) v levé zadní části kabiny.
2. Přidržte kryt (4) otevřený a odeberte filtr (5).



POZNÁMKA

- Při demontáži vložte prst do výřezu (D) výdechu a zatáhněte dopředu.
  Pokud uchopíte filtr příliš velkou silou, může dojít k jeho deformaci a poškození.
- Pokud je filtr deformovaný nebo poškozený, vyměňte jej za nový.



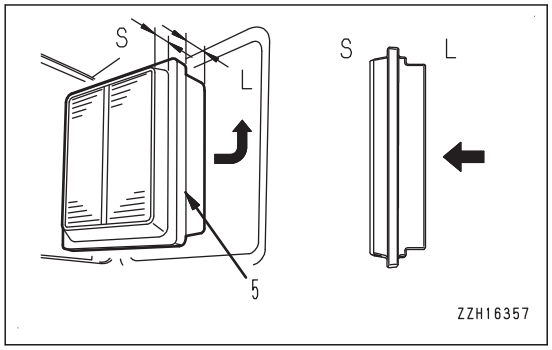
3. Vyčistěte filtr stlačeným vzduchem.

   Nastavte tlak stlačeného vzduchu pod 0,49 MPa {5 kg/cm^2} a profoukněte ve směru šipky.

   Pokud je na filtru zachycený olej nebo je filtr znečištěn nadměrně, omyjte jej v neutrálním saponátu. Po opláchnutí ve vodě jej před dalším použitím důkladně vysušte.

   Každý rok vyměňte filtr za nový. Pokud ucpání filtru nelze odstranit stlačeným vzduchem nebo omytím ve vodě, okamžitě vyměňte filtr za nový.

   Pokud je filtr deformovaný nebo poškozený, vyměňte jej za nový.

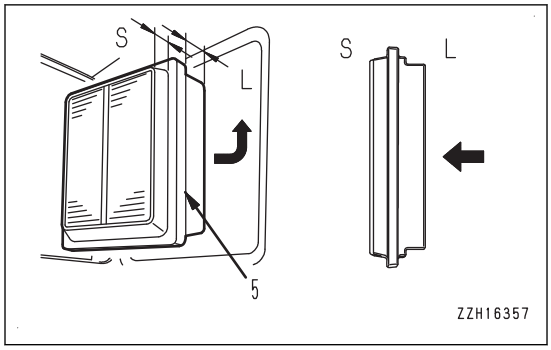


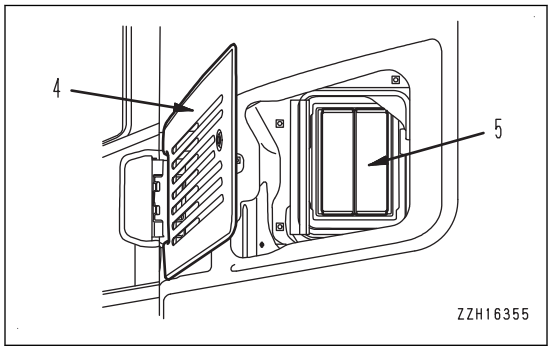
4. Po vyčištění filtr vraťte (5).

POZNÁMKA

- Filtr čerstvého vzduchu musí být namontován ve správném směru.
- Při montáži vložte napřed dlouhý (L) konec filtru (5) do průduchu (6). Pokud vložíte nejprve krátký konec (S), filtr (5) bude blokován kovovým výstupkem (B).
- Aby nebyl filtr blokován kovovým výstupkem (B), vložte jej nejprve horní stranou.
  Pokud není filtr vložen správně nebo je zatlačen silou, může dojít k jeho deformaci nebo poškození.
  Po vložení jej zatáhněte do výstupku (C) průduchu (6).

5. Zavřete kryt a zamkněte jej klíčem zapalování.
   Po zamknutí nezapomeňte klíč vyjmout.



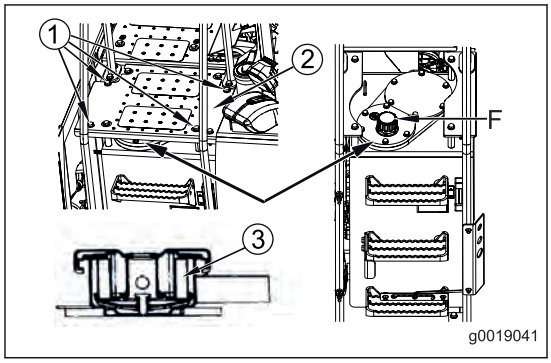


VÝMĚNA VLOŽKY ODVZDUŠŇOVAČE HYDRAULICKÉ NÁDRŽE

⚠ VAROVÁNÍ

- **Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Počkejte, dokud nedojde k poklesu teploty a potom zahajte práci.**
- **Při odstraňování uzávěru plnicího hrdla oleje může olej vystříknout. Otáčejte jím pomalu, aby se nejprve uvolnil tlak.**

1. Povolte šrouby (1) a sejměte kryt (2).
2. Demontujte uzávěr olejového filtru (F).
3. Vyměňte vložku (3) uvnitř uzávěru za novou.
4. Namontujte kryt (2) se šrouby (1).

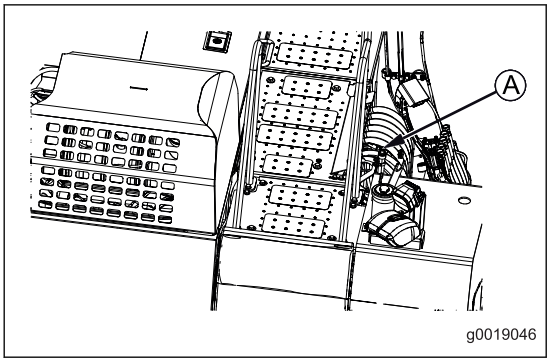


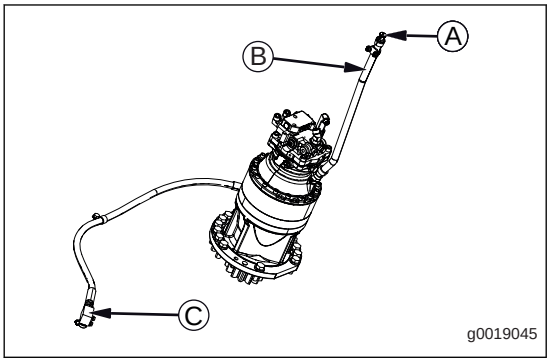
POSTUP PRO KONTROLU MNOŽSTVÍ OLEJE VE SKŘÍNI MECHANISMU OTOČE, DOPLNĚNÍ OLEJE

⚠ VAROVÁNÍ

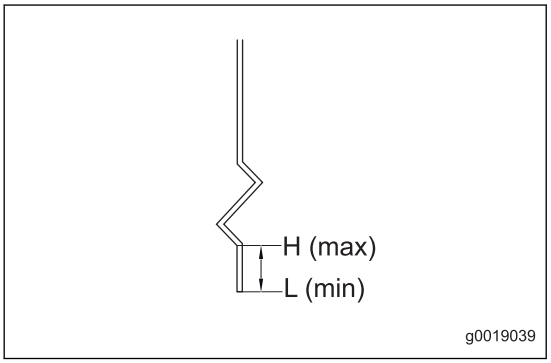
Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Proto před zahájením práce počkejte, až vychladnou.

1. Vytáhněte měrku (A) a látkou z ní otřete olej.
2. Vložte měrku (A) úplně do vodítka (B).



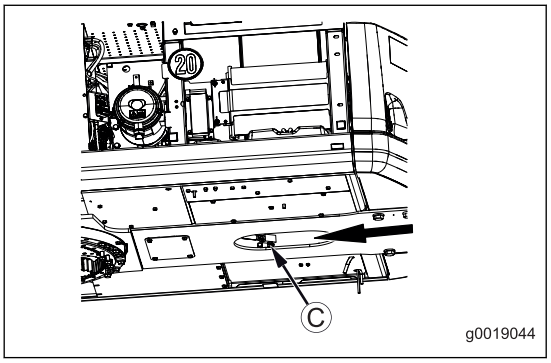


3. Vytáhněte měrku (A) a ověřte si, že je hladina oleje mezi značkami (H) a (L) na měrce.
4. Pokud hladina oleje nedosahuje ke značce (L) na měrce (A), doplňte olej plnicím otvorem (B).



5. Pokud je hladina oleje nad značkou (H) na měrce (A), uvolněte vypouštěcí ventil (C) pro vypuštění přebytečného oleje.

   Před vypouštěním oleje umístěte pod vypouštěcí ventil (C) nádobu na zachycení oleje.
6. Po kontrole množství oleje nebo po doplnění oleje víko vložte do otvoru víko měrky (A).



ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 1000 PROVOZNÍCH HODINÁCH

Společně s touto údržbou provádějte i údržbu po každých 100, 250 a 500 provozních hodinách.

POSTUP PRO KONTROLU TLAKU V BRZDOVÉM SYSTÉMU

⚠ VAROVÁNÍ

Není-li v brzdovém systému správný tlak, brzdový systém nepracuje správně a může způsobit vážné nebo dokonce smrtelné zranění osob.

Pro prohlídku a plnění dusíkem je potřebný speciální nástroj.

O další informace požádejte autorizovaného prodejce Komatsu.

UPOZORNĚNÍ

Při likvidaci akumulátoru je nutné vypustit plyn.

KONTROLA KONSTRUKCE, ZDA NENÍ POPRASKANÁ

Před kontrolou odstraňte všechny nečistoty (např. z podvozku) a přebytečný mazací tuk (např. z okolí pohyblivých spojů a čepů) z míst na stroji, která budete kontrolovat.

Zkontrolujte konstrukci a hledejte praskliny. Pokud zjistíte nějakou prasklinu, obraťte se na distributora Komatsu.

Pokud je konstrukce svařována, nebo jsou do ní vrtány otvory, nebo je jakkoliv upravována, může se její pevnost snížit. Před prováděním jakýchkoli změn vždy kontaktujte distributora Komatsu.

VÝMĚNA VLOŽKY FILTRU HYDRAULICKÉHO OLEJE

⚠ VAROVÁNÍ

- **Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Proto před zahájením práce počkejte, až vychladnou.**
- **Při odstraňování uzávěru plnicího hrdla oleje může olej vystříknout. Otáčejte jím pomalu, aby se nejprve uvolnil tlak.**

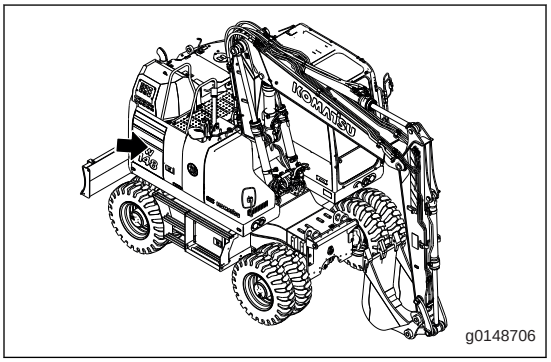
POZNÁMKA

U stroje vybaveného hydraulickým kladivem se kvalita hydraulického oleje zhoršuje rychleji, než u normálního bagrování.

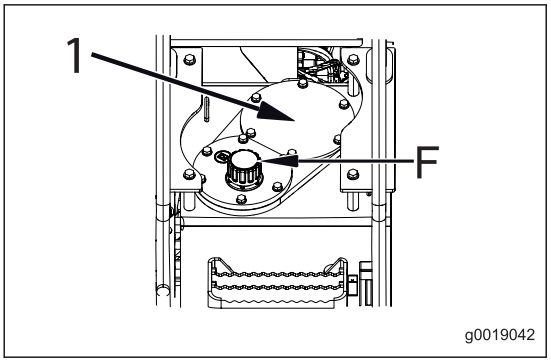
Položky, které mají být připraveny

Nádoba k zachycení vypouštěného oleje

1. Postavte pracovní vybavení na pevný a plochý povrch do polohy uvedené na obrázku vpravo, pak je spusťte na zem a vypněte motor.



2. Z plnicího hrdla oleje (F) sejměte uzávěr a uvolněte vnitřní tlak.

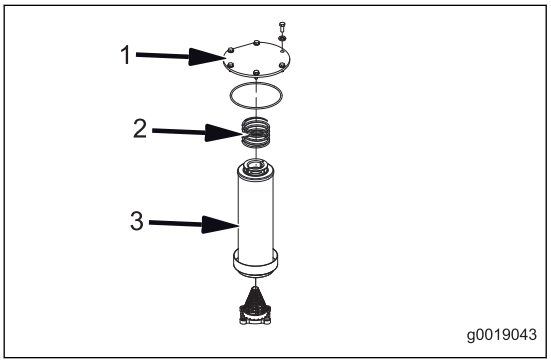


3. Uvolněte šrouby (6 kusů) a odstraňte kryt (1).

   Pružina (2) může způsobit vyskočení krytu. Stiskněte kryt dolů a odstraňte šrouby.

   POZNÁMKA

   Pokud je kryt (1) ponechán s povolenými šrouby po dobu asi 5 minut, poklesne tlak v tělese a olej z vložky vyteče. Při vyjmutí vložky pak vykape méně oleje.



4. Vyjměte pružinu (2) a vyjměte vložku (3).
5. Zkontrolujte spodní část pouzdra filtru, zda není znečištěná nebo v ní není jiný materiál, a v případě potřeby ji vyčistěte.

   Buďte opatrní, aby nečistoty nenapadaly do hydraulické nádrže.
6. Vyčistěte demontované součásti ve vyplachovacím oleji.
7. Instalujte novou vložku (3) a usaďte pružinu (2) na horní stranu vložky.
8. Nastavte kryt (1) do příslušné polohy, stiskněte jej rukou a upevněte kryt pomocí šroubů.
9. Namontujte krytku plnicího hrdla.
10. Nastartujte motor a nechte je běžet 10 minut při nízkých volnoběžných otáčkách, aby došlo k odvzdušnění.
11. Zastavte motor.

    POZNÁMKA

    Nechte motor stát asi 5 minut a poté jej nastartujte. Tím se odstraní vzduchové bubliny v oleji uvnitř nádrže.
12. Ověřte si, že nedochází k úniku oleje a otřete olej, který byl rozlit.
13.

POSTUP PRO VÝMĚNU OLEJE VE SKŘÍNI MECHANISMU OTOČE

⚠ VAROVÁNÍ

Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Proto před zahájením práce počkejte, až vychladnou.

Objem pro doplnění: 5,5 ℓ

Položky, které mají být připraveny

Nádoba k zachycení vypouštěného oleje

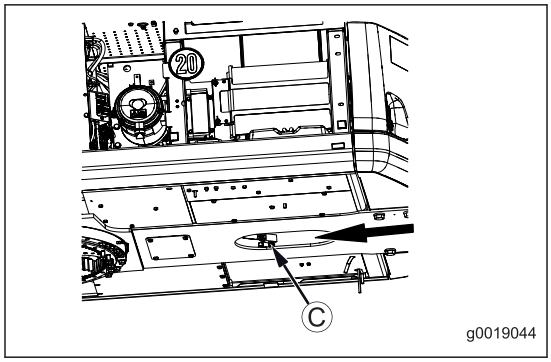
1. Demontujte kryt kontrolního otvoru.
2. Umístěte nádobu na zachycení oleje pod výpustnou zátku (C) na podvozku stroje.

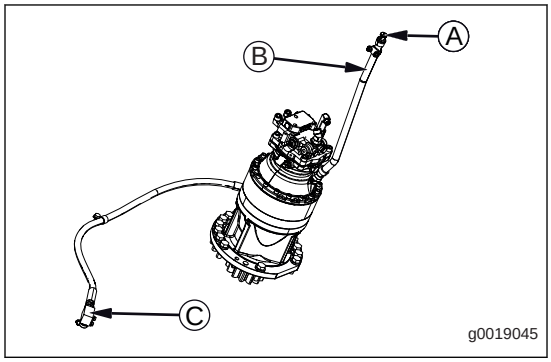
3. Uvolněte vypouštěcí ventil (C) pod strojem, vypusťte olej a znovu vypouštěcí ventil utáhněte.

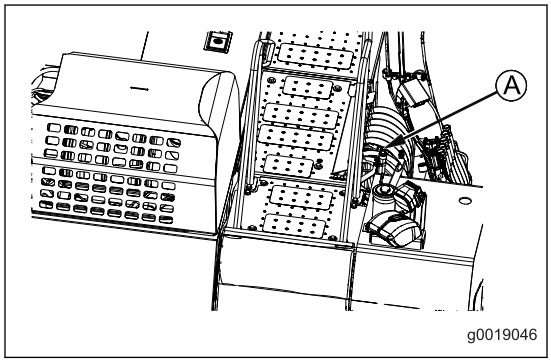
   POZNÁMKA

   - Až začne vytékat jen tenký pramínek oleje, není problém zastavit operaci vypouštění.
   - Při nízkých teplotách otočte horní nástavbu, abyste mírně zvýšili teplotu oleje, než zahájíte proces vypouštění oleje. Nikdy ale neotáčejte horní konstrukci během operace vypouštění. To by způsobilo poruchu mechanismu otoče.

4. Odstraňte víko plnicího hrdla oleje (A).
5. Doplňte olej do kapacity náplně.
6. Zkontrolujte hladinu oleje. Postup viz část „POSTUP PRO KONTROLU MNOŽSTVÍ OLEJE VE SKŘÍNI MECHANISMU OTOČE, DOPLNĚNÍ OLEJE“.







KONTROLA NAHROMADĚNÍ OLEJE VE SKŘÍNI TLUMIČE

⚠ VAROVÁNÍ

Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Proto před zahájením práce počkejte, až vychladnou.

UPOZORNĚNÍ

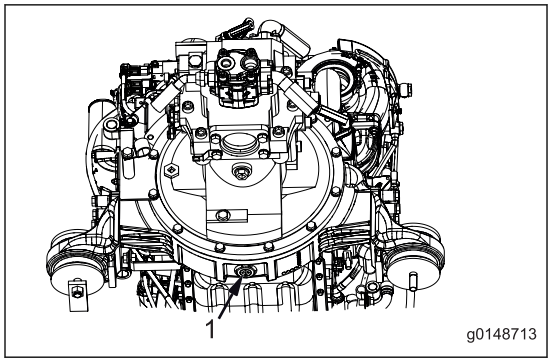
Umístěte stroj na rovný povrch a pak zastavte motor.

1. Otevřete dvířka na pravé straně stroje.
2. Demontujte zátku (1).
3. Zkontrolujte, zda ve skříni tlumiče nedochází k akumulaci oleje a nechte olej vytéct.

   UPOZORNĚNÍ

   Pokud olej vytéká, obraťte se na prodejce společnosti Komatsu s informacemi o množství oleje, který vytekl.

4. Namontujte zátku (1).
5. Zavřete dvířka.



VÝMĚNA HLAVNÍHO PALIVOVÉHO FILTRU

⚠ VAROVÁNÍ

- **Ihned po zastavení provozu motoru mají všechny součásti vysokou teplotu, takže filtr neměňte ihned poté. Než začnete s prací, vyčkejte, dokud díly nevychladnou.**
- **Při spuštěném motoru vzniká v palivovém vedení motoru vysoký tlak.**
  Před výměnou filtru počkejte minimálně 30 vteřin po zastavení motoru, než poklesne vnitřní tlak.
- **Nepřibližujte se s otevřeným ohněm.**
- **Dávejte pozor při otvírání odvzdušňovací zátky hlavy palivového filtru. Mohla by být pod tlakem a palivo by mohlo vystříknout.**

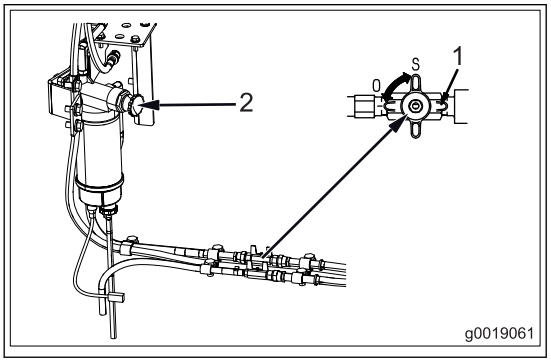
UPOZORNĚNÍ

- **Originální palivový filtr Komatsu používá speciální filtr, který má vysokou filtrační účinnost. Při výměně dílů doporučuje společnost Komatsu vždy používat originální díly Komatsu.**
- **Na rozdíl od konvenčního vstřikovacího čerpadla a trysek se vstřikovací systém typu Common Rail, použitý v tomto stroji, skládá z velmi přesných součástí. Pokud použijete jiný filtr než originální filtr Komatsu, může dovnitř systému proniknout prach nebo nečistoty a způsobit poruchu vstřikovacího systému. Nikdy nepoužívejte neoriginální součásti.**
- **Při provádění kontroly a údržby palivové soustavy dbejte extrémně na to, aby se dovnitř nedostaly žádné nečistoty ani prach. Pokud je na palivovém systému přilepen prach, důkladně jej omyjte čistým palivem.**

Položky, které mají být připraveny

- Nádoba k zachycení vypouštěného oleje
- Klíč na filtr

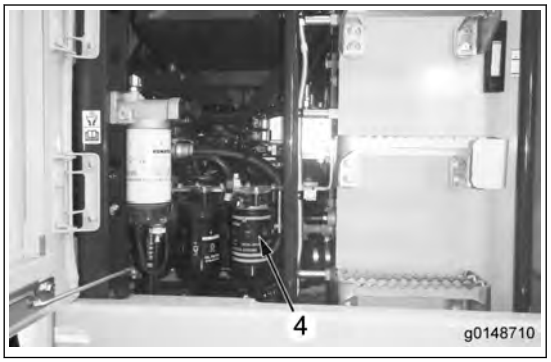
1. Otevřete dvířka na pravé straně stroje.
2. Nastavte ventil (1) do polohy OTEVŘENO (S).
3. Postavte pod hlavní palivový filtr (4) nádobu pro zachycení paliva.



4. Otáčejte vložkou filtru (4) proti směru hodinových ručiček klíčem na filtry a poté ji vyjměte.

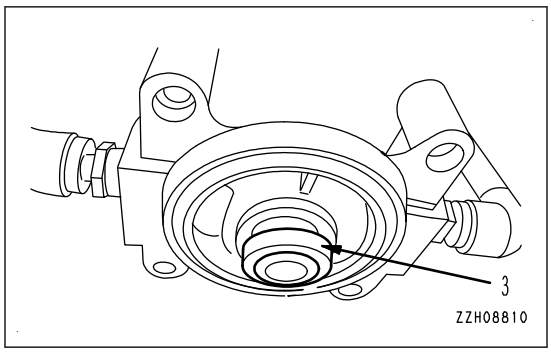
   Po odstranění filtru začne z hlavy filtru vytékat palivo.

   Aby palivo nevyteklo, nikdy nenechávejte stroj bez namontovaného filtru.



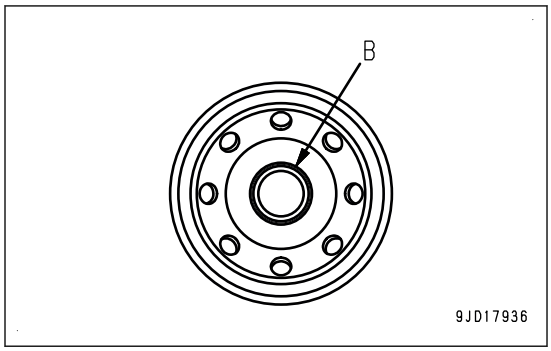
5. Očistěte hlavu filtru. Povrch těsnění nového filtru potřete tenkou vrstvou oleje a pak namontujte filtr do hlavy filtru.

   Vyměňte vnitřní těsnění (3) za nové.



UPOZORNĚNÍ

- **Nelijte do nové filtrační vložky palivo.**
- **Odstraňte krytku (B) ve středu a namontujte filtr.**

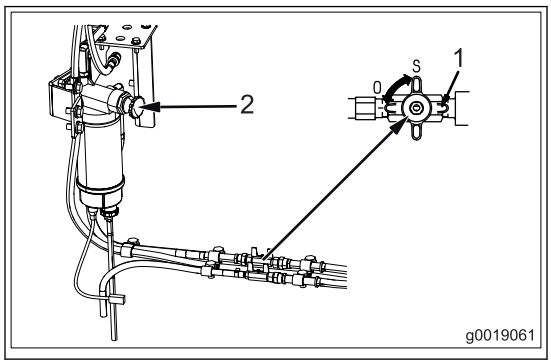


6. Při montáži filtru utáhněte součásti tak, až se povrch těsnění dotkne těsnicího povrchu hlavy filtru a pak jej ještě utáhněte o 3/4 otáčky.

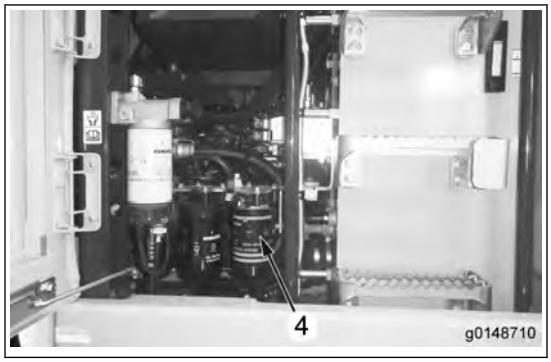
   Pokud filtr utáhnete příliš, těsnění se poškodí a povede to k úniku paliva. Pokud je filtr příliš volný, palivo rovněž unikne z těsnění. Dbejte proto na dodržení předepsaného úhlu utahování.

   Při utahování pomocí klíče na filtr buďte velmi opatrní, abyste filtr nepoškodili.

7. Nastavte ventil (1) do polohy OPEN (otevřeno) (O).



8. Po dokončení výměny vložky filtru (4) soustavu odvzdušněte.



POSTUP PRO STARTOVÁNÍ MOTORU S POUŽITÍM PODÁVACÍHO PALIVOVÉHO ČERPADLA

1. Naplňte palivovou nádrž palivem (tak, aby byl plovák v nejvyšší poloze).
2. Povolte ovladač podávacího čerpadla (2), vytáhněte jej, a potom jím několikrát zapumpujte, dokud se nezačne pohybovat s obtížemi.

3. Zatlačte dovnitř a utáhněte rukojeť podávacího čerpadla (2).
4. Po výměně filtru nastartujte motor a nechte jej běžet na volnoběh 10 minut.

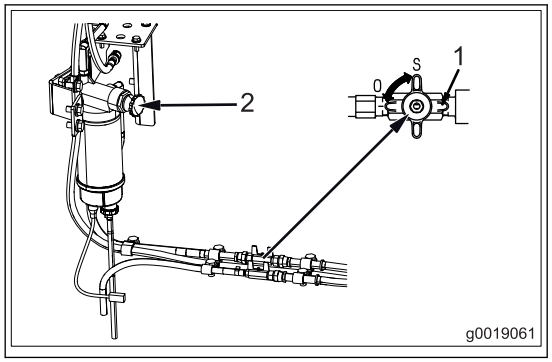
   Pokud se motor nenastartuje, opakujte kroky 2 a 3.

   Nepřibližujte se ke startovanému nebo běžícímu motoru.
5. Zkontrolujte, zda přes těsnění filtru neuniká palivo.

   Je-li zjištěna netěsnost, zkontrolujte utažení filtru.

   Pokud olej stále uniká, odstraňte vložku filtru.

   Došlo-li k zachycení cizích materiálů, vyměňte vložku za zcela novou.



6. Po spuštění motoru jej nechte po dobu cca 5 minut spuštěný, abyste provedli úplné odvzdušnění palivového okruhu.
7. Po cca 5 minutách motor vypněte. Poté nastartujte motor jako obvykle.

KONTROLA TĚSNOSTI SPON NA SÁNÍ VZDUCHU MOTORU

Požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu upevnění spojů mezi vzduchovým filtrem – turbokompresorem – dochlazovačem – motorem.

KONTROLA A UVOLNĚNÍ TLAKU DUSÍKU V AKUMULÁTORU (PRO KLADIVO)

(je-li ve výbavě)

Pro kontrolu a plnění plynu (dusík) musíte mít k dispozici speciální vybavení. O vykonání této práce požádejte svého distributora Komatsu.

VÝMĚNA VLOŽKY ODVZDUŠŇOVAČE NÁDRŽE KAPALINY DEF

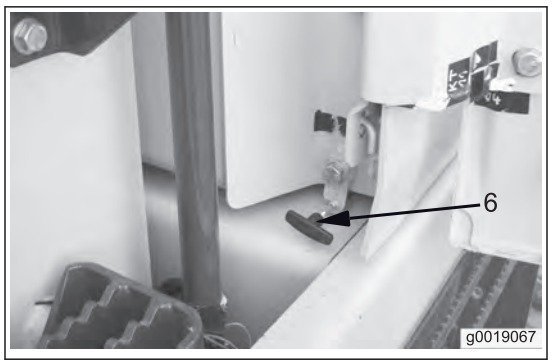
⚠ VAROVÁNÍ

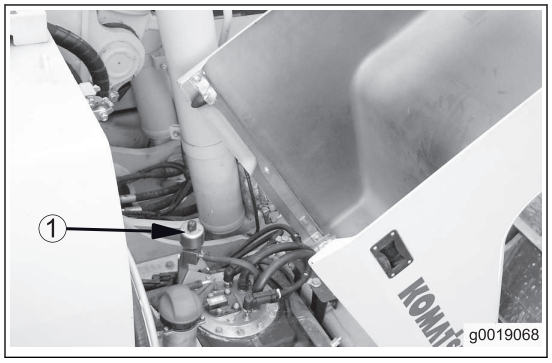
Nevyměňujte vložku okamžitě po vypnutí motoru.

UPOZORNĚNÍ

- **Doporučení společnosti Komatsu: vždy používejte originální náhradní díly Komatsu.**
- **Pokud je stroj provozován bez vložky odvzdušňovače nádrže kapaliny DEF nebo s jiným filtrem, než je originální Komatsu, mohou se do čerpadla a vstřikovače kapaliny DEF dostat nečistoty a může dojít k poruše stroje. Nikdy neprovozujte stroj bez vložky odvzdušňovače nádrže kapaliny DEF a nepoužívejte jiné díly než originální Komatsu.**
- **Neproplachujte vložku odvzdušňovače nádrže kapaliny DEF. Proplachování nebo regenerace zhorší výkon vložky a způsobí poškození nádrže kapaliny DEF. Vložku filtru kapaliny DEF nikdy nepoužívejte opakovaně.**
- **Před výměnou vždy vypněte motor a očistěte okolí nádrže kapaliny DEF.**
- **Po vypnutí motoru dojde k automatickému vypláchnutí vstřikovače DEF a čerpadla kapalinou DEF, která se následně vrátí do nádrže, aby se tak předešlo selhání zařízení způsobeného zamrznutím kapaliny DEF nebo usazováním močoviny.**
  Po vypnutí motoru zařízení ještě několik minut fungují. Vložku vyměňte, až když se zařízení systému kapaliny DEF vypnou.
- **Pokud není vložka odvzdušňovače nádrže kapaliny DEF nainstalována správně, může dojít k úniku kapaliny DEF. Vložku vyměňte správným postupem.**

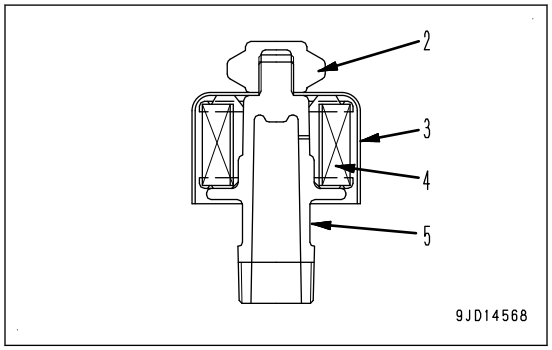
1. Vytažením páky (6) otevřete kryt nádrže DEF na pravé straně stroje.





2. Odstraňte matici (2) sestavy odvzdušňovače (1) na horní straně nádrže DEF a poté odstraňte kryt (3).
3. Nahraďte odvzdušňovač (4) novým.
4. Namontujte kryt (3) a matici (2).

   Aby nedošlo k poškození závitů krytky, utáhněte krytku (2) na doraz pouze rukou a poté ji utáhněte nástrojem o 15 až 25°.



   UPOZORNĚNÍ

   Pokud je sestava odvzdušňovače (1) odmontována kvůli výměně, utáhněte šroub (5) klíčem.
   Utahovací moment: 6,5 až 8,5 Nm{0,66 až 0,87 kgm}
5. Zavřete kryt nádrže kapalného aditiva DEF na pravé straně stroje.

KONTROLA NAPNUTÍ ŘEMENU VENTILÁTORU A VÝMĚNA ŘEMENU

Pro kontrolu a údržbu je zapotřebí speciální nářadí.

O vykonání této práce požádejte svého distributora Komatsu.

POZNÁMKA

Protože je stroj vybaven automatickým napínákem řemenu ventilátoru, není nutné nastavovat napnutí řemenu.

ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 2000 PROVOZNÍCH HODINÁCH

Společně s touto údržbou provádějte i údržbu po každých 100, 250, 500 a 1000 provozních hodinách.

POSTUP ČIŠTĚNÍ SÍTKA BRZDY

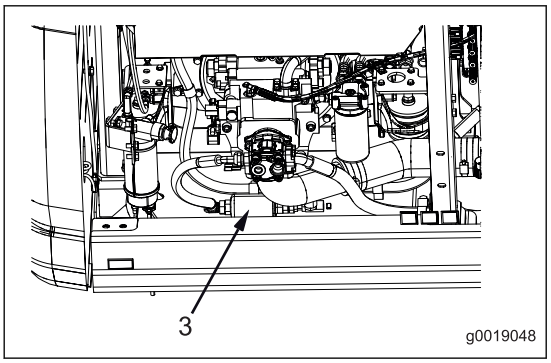
⚠ VAROVÁNÍ

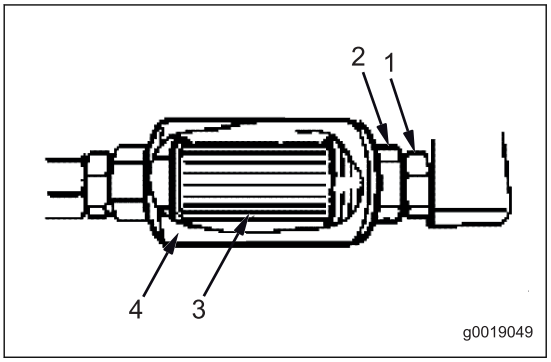
- **Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Proto před zahájením práce počkejte, až vychladnou.**
- **Několikrát pohněte ovládacími pákami, abyste snížili tlak v akumulátoru PPC.**
- **Přibližně 15krát stiskněte pedál brzdy. Snížíte tím tlak v akumulátorech brzd.**

Položky, které mají být připraveny

- Nádoba k zachycení vypouštěného oleje

1. Vypněte motor.
2. Přibližně 15krát stiskněte pedál brzdy. Snížíte tím tlak v akumulátorech brzd.
3. Pomalu otevřete hydraulickou nádrž. Snížíte tím tlak uvnitř.
4. Vložte nádobu pod filtr brzd.
5. Odšroubujte hydraulickou hadici (1) a přírubu (2).
6. Vyjměte sítko (3) z krytu (4) a vyčistěte je čistou naftou.
7. Vložte sítko (3) do krytu (4). Ujistěte se, že strana s kruhovým těsněním směřuje dopředu.
8. Zašroubujte zpět přírubu (2) a utáhněte ji.
9. Zašroubujte zpět hydraulickou hadici (1) a utáhněte ji.
10. Pokud unikl nějaký hydraulický olej, otřete jej.
11. Nastartujte motor a nechte ho běžet dokud se nenatlakuje akumulátor brzd. Vypněte spínač zapalování.
12. Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje. Pokud je to potřeba, doplňte.
13. Odvzdušněte hydraulický systém a zavřete hydraulickou nádrž.





ČIŠTĚNÍ SÍTKA V NÁDRŽI HYDRAULICKÉHO OLEJE

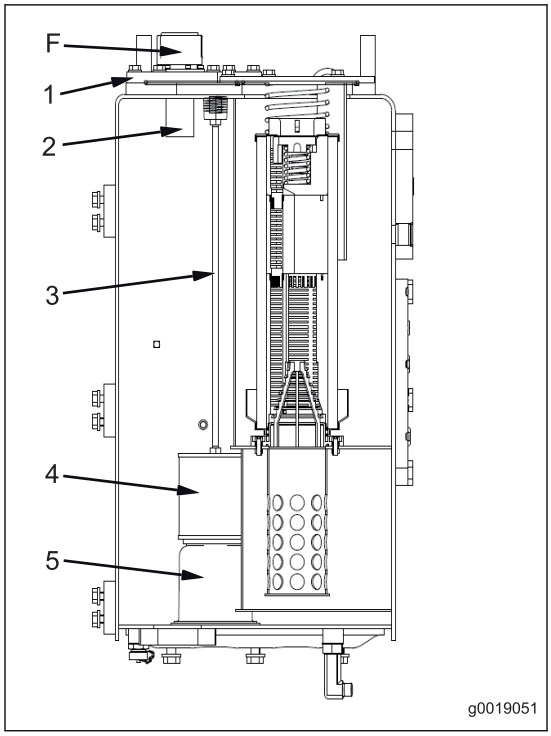
⚠ VAROVÁNÍ

- **Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Proto před zahájením práce počkejte, až vychladnou.**
- **Při odstraňování uzávěru plnicího hrdla oleje může olej vystříknout. Otáčejte jím pomalu, aby se nejprve uvolnil tlak.**

1. Několikrát pohněte ovládacími pákami, abyste snížili tlak v akumulátoru PPC.

2. Z plnicího hrdla oleje (F) sejměte uzávěr a uvolněte vnitřní tlak.
3. Odmontujte šrouby (6 kusy) a následně kryt (1).

   Pružina (2) může způsobit vyskočení krytu (1). Stiskněte kryt dolů a odstraňte šrouby.
4. Přidržte horní stranu táhla (3), zatáhněte nahoru, abyste vyňali pružinu (2) a sítko (4).
5. Odstraňte jakékoli nečistoty ze sítka (4), potom jej omyjte vyplachovacím olejem. Pokud je sítko (4) poškozené, vyměňte je za nové.
6. Vložte sítko (4) do místa (5) nádrže.
7. Montáž krytu (1) provádějte tak, aby vyčnívající část v dolní části krytu (1) přidržovala pružinu (2), pak upevněte kryt šrouby.
8. Doplňte specifikované množství motorového oleje skrze plnicí hrdlo (F).



POSTUP VÝMĚNY OLEJE V PŘEDNÍ NÁPRAVĚ

⚠ VAROVÁNÍ

- **Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Před začátkem prací vyčkejte na pokles teploty.**
- **Pokud je demontovaná zátka, mohlo by dojít k jeho vystříknutí, proto ji pomalu povolte a uvolněte vnitřní tlak, až poté zátku zcela sejměte.**

Tato operace musí být prováděna se strojem zaparkovaným na rovné ploše a při teplotě, při které olej zkapalní a bude snadné jej vypustit. Tak je také usnadněno vyplavení pevných částic.

Objem pro doplnění

Přední náprava (šířka 2,5 m): 9,5 ℓ

Přední náprava (šířka 2,75 m): 10,4 ℓ

Položky, které mají být připraveny

- Nádoba k zachycení vypouštěného oleje
- Nové kruhové těsnění

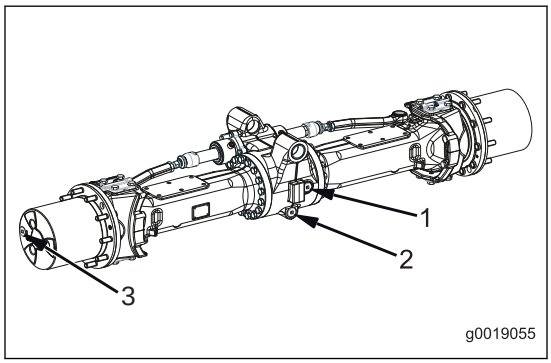
1. Umístěte pod výpustnou zátku (2) nádobku k zachycení oleje.
2. Demontujte zátky (1) a (2) a vypusťte olej.

   POZNÁMKA

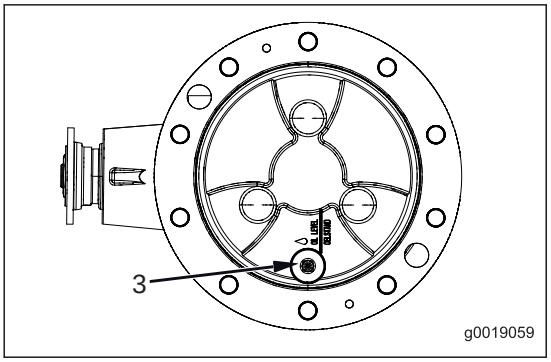
   Odstraňte bláto a nečistoty z okolí zátek.
3. Počkejte na úplné vypuštění oleje.
4. Po vypuštění oleje vyčistěte a namontujte výpustnou zátku (2).
5. Dolévejte olej otvorem zátky (1), dokud nezačne vytékat z otvoru zátky (1).

   POZNÁMKA

   Vždy používejte předepsaný mazací olej.



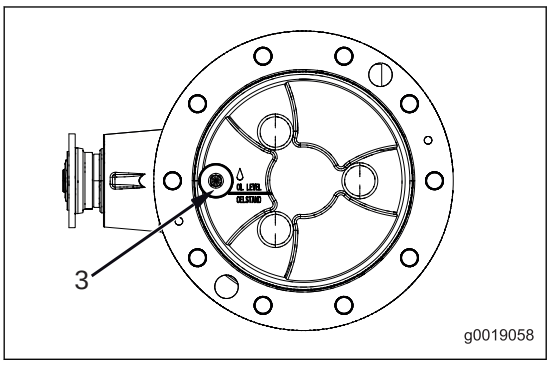
6. Umístěte náboj se zátkou (3) dolů a zátku (3) vyjměte.
7. Počkejte na úplné vypuštění oleje.



8. Otáčejte nábojem, dokud nebude vyznačená ryska hladiny oleje vodorovná.
9. Dolijte olej.

   Objem pro doplnění: : 2,5 ℓ v každém náboji
10. Pokud olej začne vytékat, nechte vytéct nadbytečné množství a pak namontujte zpět zátku (3).
11. Pokud nevytéká žádný olej, dolévejte jej, dokud nezačne vytékat. Nechte přebytečný olej vytéct a namontujte zátku (3).
12. Opakujte tento postup na druhé straně.

    Utahovací moment (1), (2) a (3) : 50 Nm.



POSTUP VÝMĚNY OLEJE V ZADNÍ NÁPRAVĚ

⚠ VAROVÁNÍ

- **Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Před začátkem prací vyčkejte na pokles teploty.**
- **Pokud je demontovaná zátka, mohlo by dojít k jeho vystříknutí, proto ji pomalu povolte a uvolněte vnitřní tlak, až poté zátku zcela sejměte.**

Tato operace musí být prováděna se strojem zaparkovaným na rovné ploše a při teplotě, při které olej zkapalní a bude snadné jej vypustit. Tak je také usnadněno vyplavení pevných částic.

Objem pro doplnění

Zadní náprava (šířka 2,5 m) s náboji: 17,4 ℓ

Zadní náprava (šířka 2,75 m) s náboji: 17,8 ℓ

Položky, které mají být připraveny

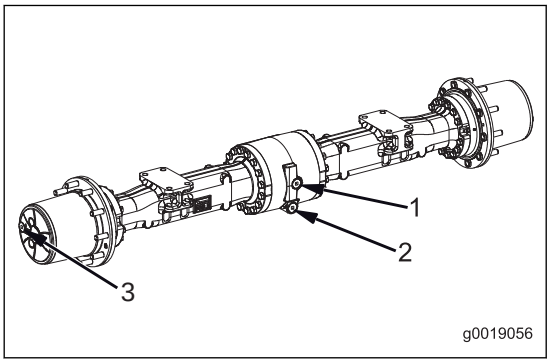
- Nádoba k zachycení vypouštěného oleje
- Nové kruhové těsnění

1. Umístěte pod výpustnou zátku (2) nádobku k zachycení oleje.
2. Demontujte zátky (1) a (2) a vypusťte olej.

   POZNÁMKA

   Odstraňte bláto a nečistoty z okolí zátek.
3. Počkejte na úplné vypuštění oleje.
4. Namontujte výpustnou zátku (2) s novým kruhovým těsněním a zašroubujte ji.
5. Dolévejte olej otvorem zátky (1), dokud nezačne vytékat z otvoru zátky (1).

   Zkontrolujte hladinu oleje cca po 2 minutách a v případě potřeby jej ještě jednou dolijte.



6. Nasaďte zátku plnicího hrdla (1) s novým kruhovým těsněním a zašroubujte ji.

POZNÁMKA

Vždy používejte předepsaný mazací olej.
Náprava má společný olejový okruh pro oba náboje.

Utahovací moment (1), (2) : 50 Nm.

POSTUP VÝMĚNY OLEJE V PŘEVODOVCE

⚠ VAROVÁNÍ

- **Při výměně oleje vždy zatáhněte parkovací brzdu.**
- **Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Před začátkem prací vyčkejte na pokles teploty.**
- **Pokud je demontovaná zátka, mohlo by dojít k jeho vystříknutí, proto ji pomalu povolte a uvolněte vnitřní tlak, až poté zátku zcela sejměte.**

Tato operace musí být prováděna se strojem zaparkovaným na rovné ploše a při teplotě, při které olej zkapalní a bude snadné jej vypustit. Tak je také usnadněno vyplavení pevných částic.

Objem pro doplnění

Převodovka: 3,0 ℓ

Položky, které mají být připraveny

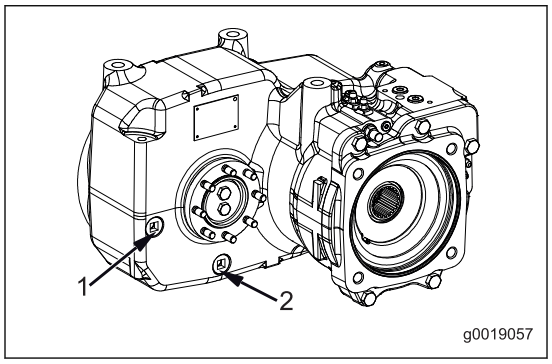
- Nádoba k zachycení vypouštěného oleje
- Nové kruhové těsnění

1. Umístěte pod výpustnou zátku (2) nádobku k zachycení oleje.
2. Demontujte zátky (1) a (2) a vypusťte olej.

POZNÁMKA

Odstraňte bláto a nečistoty z okolí zátek.

3. Počkejte na úplné vypuštění oleje.
4. Po vypuštění oleje vyčistěte výpustnou zátku (2).
5. Namontujte výpustnou zátku (2) s novým kruhovým těsněním a zašroubujte ji.



6. Dolévejte olej otvorem zátky (1), dokud nezačne vytékat z otvoru zátky (1).

Zkontrolujte hladinu oleje cca po 2 minutách a v případě potřeby jej ještě jednou dolijte.

7. Nasaďte zátku plnicího hrdla (1) s novým kruhovým těsněním a zašroubujte ji.

POZNÁMKA

Vždy používejte předepsaný mazací olej.

Utahovací moment (1), (2) : 80 Nm.

KONTROLA A UVOLNĚNÍ TLAKU DUSÍKU V AKUMULÁTORU (ŘÍDICÍ OKRUH)

⚠ VAROVÁNÍ

Akumulátor je naplněn dusíkem pod vysokým tlakem a je velmi nebezpečné, pokud s ním budete manipulovat nesprávným způsobem, může to vést k těžkým nebo smrtelným zraněním. Při manipulaci s akumulátorem přísně dodržujte následující pravidla.

- **Tlak v hydraulickém okruhu nelze zcela odstranit. Při demontáži hydraulického zařízení nestůjte ve směru, kterým by mohl hydraulický olej vystříknout při provádění dané operace. Navíc při práci povolujte šrouby pomalu.**
- **Nikdy ho nerozebírejte.**
- **Nepřibližujte jej k otevřeným plamenům, ani jej do nich nevhazujte.**
- **Nevrtejte do akumulátoru, nesvařujte ani neřezejte plamenem.**
- **Zabraňte úderům, převrácení nebo nárazům.**
- **Před likvidací musí být plyn vypuštěn. Kontaktujte svého distributora Komatsu, který vám pomůže s provedením této činnosti.**

UPOZORNĚNÍ

Je-li tlak plynu (dusík) v akumulátoru nízký a pokračujete-li v provozu stroje, nebude možné při poruše stroje uvolnit tlak z hydraulického systému.

FUNKCE AKUMULÁTORU OKRUHU PPC

Tento akumulátor (pro okruh PPC) je namontován k elektromagnetickému ventilu. Pokud se motor zastaví a pracovní vybavení je zvednuto, stlačený dusík v akumulátoru udržuje tlak oleje ve ventilu ovládání pracovního vybavení a cívka funguje a pracovní vybavení se spustí dolů vlastní vahou.

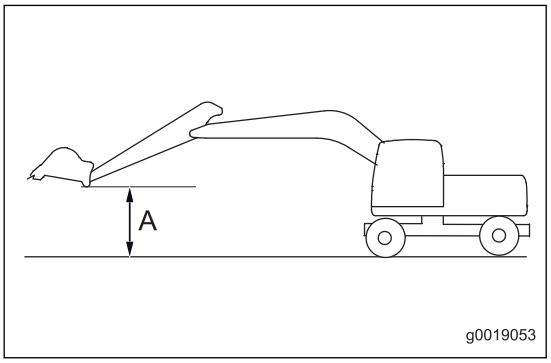
POSTUP PRO KONTROLU FUNKCE AKUMULÁTORU

⚠ VÝSTRAHA

Při kontrole nejprve zkontrolujte, zda v dosahu není žádná osoba nebo překážka.

Plnicí tlak dusíku kontrolujte následujícím způsobem.

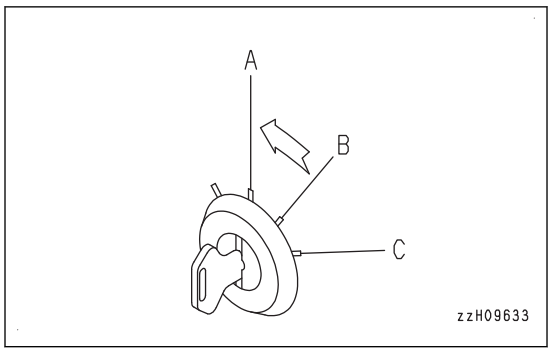
1. Postavte stroj na rovný povrch.
2. Držte pracovní zařízení v poloze maximálního dosahu (rameno plně VYSUNUTÉ, lopata plně VYKLOPENÁ) ve výšce (A) 1,5 m od země.



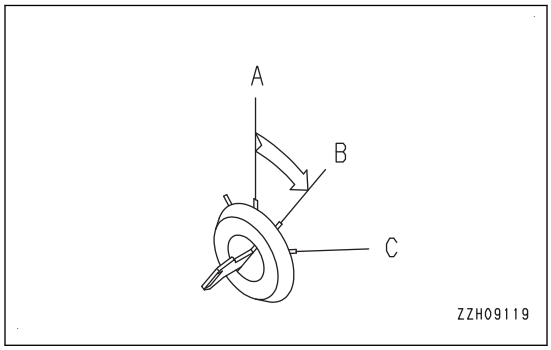
3. Do 15 sekund proveďte následující.

   Po vypnutí motoru postupně klesá tlak v akumulátoru. Kontrolu můžete provést pouze hned po vypnutí motoru.

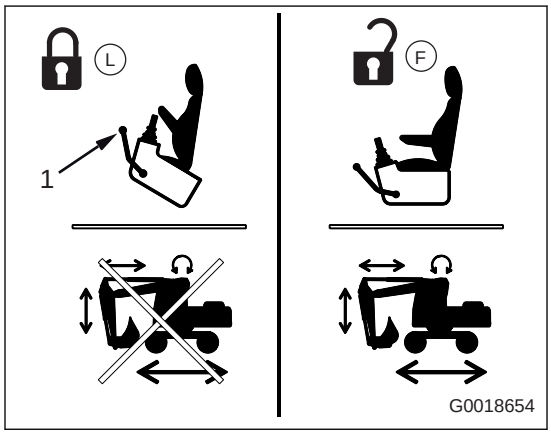
1) Ponechte pracovní vybavení v poloze maximálního dosahu, otočte klíček zapalování do polohy VYPNUTO (A) a zastavte motor.



2) Přepněte spínač zapalování do zapnuté polohy (B).

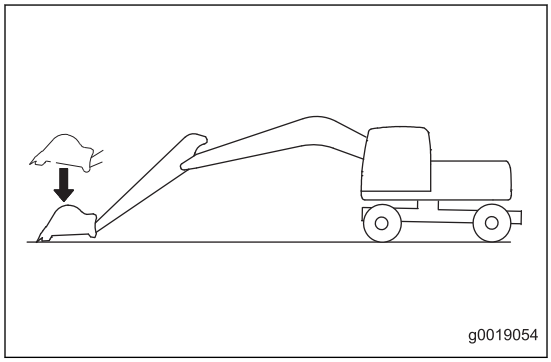


3) Zajišťovací páku dejte do polohy UVOLNĚNO (F) a přesuňte páky ovládání pracovního zařízení až na doraz DOLŮ. Přesvědčte se, že pracovní zařízení je položeno na zemi.



Pokud se pracovní vybavení vlastní vahou dostane až na zem, akumulátor je v pořádku.

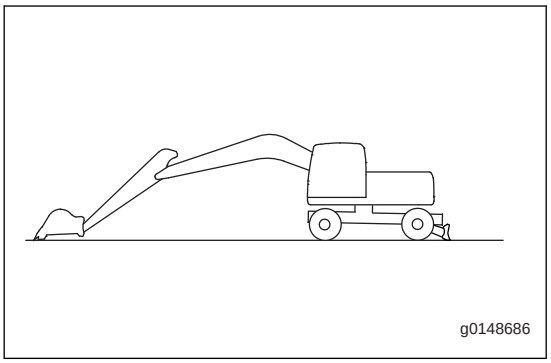
Pokud pracovní zařízení neklesne nebo se zastaví v půli cesty, plnicí tlak plynu v akumulátoru pro hydraulický obvod pravděpodobně klesl. Požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu.



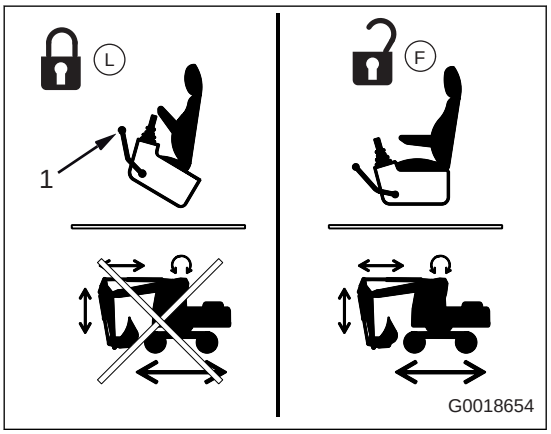
Tím je prohlídka dokončena. Po ukončení kontroly, přesuňte zajišťovací páku no polohy ZAJIŠTĚNO a vypněte zapalování.

UVOLNĚNÍ TLAKU Z HYDRAULICKÉHO OKRUHU

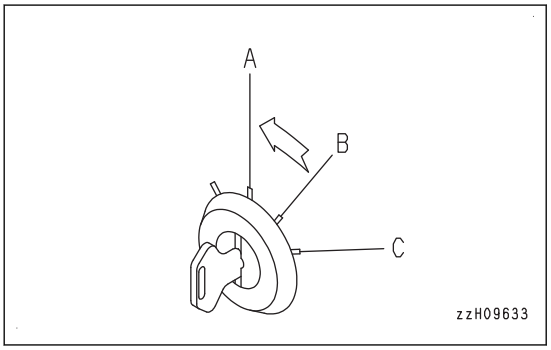
1. Spusťte pracovní zařízení a radlici na zem.
   Nechte čelisti drtiče atd. zavřené.



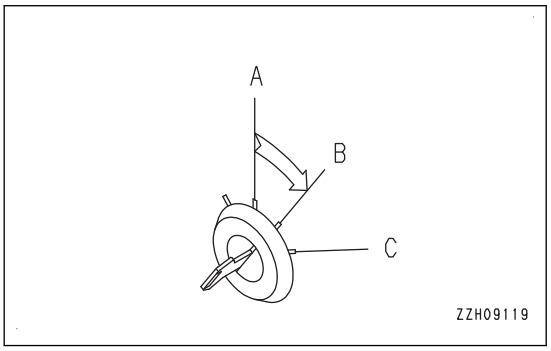
2. Přesuňte zajišťovací páku bezpečně do polohy ZAJIŠTĚNO (L).
3. Do 15 sekund proveďte následující.
   Po vypnutí motoru postupně klesá tlak v akumulátoru. Kontrolu můžete provést pouze hned po vypnutí motoru.



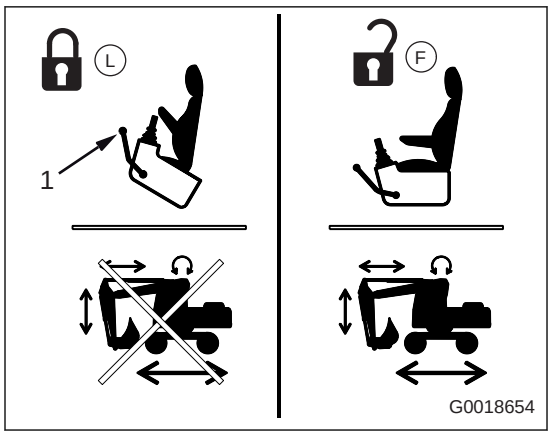
   1) Přepněte spínač zapalování do polohy VYPNUTO (A) a vypněte motor.



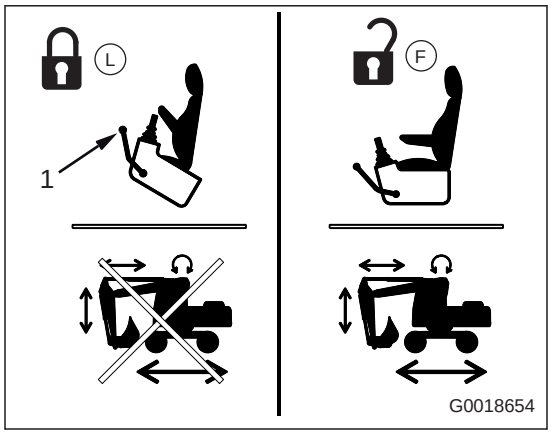
   2) Přepněte spínač zapalování do zapnuté polohy (B).



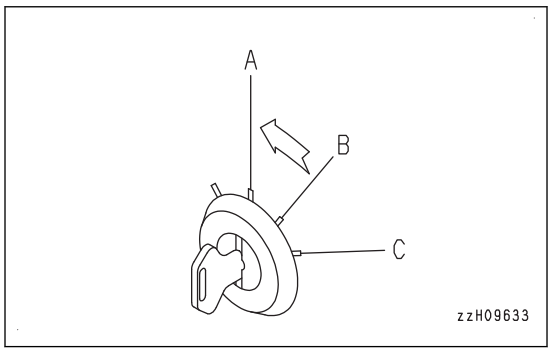
3) Nastavte bezpečnostní páku do polohy UVOLNĚNO (F), potom začněte manipulovat s ovládacími pákami pracovního zařízení a s ovládacím spínačem příslušenství až do koncových poloh směrem dopředu, dozadu, doprava a doleva, aby došlo k uvolnění tlaku v hydraulickém okruhu.



4. Nastavte bezpečnostní páku do polohy ZAJIŠTĚNO, aby došlo k zajištění ovládacích pák pracovního zařízení a ovládacího pedálu příslušenství.



5. Otočte klíč ve spínací skříňce do polohy VYPNUTO (A).



Postup pro uvolnění tlaku z akumulátoru ECSS

V případě opravy hydraulických hadic je nutné vypustit akumulátor ECSS. O vykonání této práce požádejte svého distributora Komatsu.

KONTROLA ALTERNÁTORU

Kontaktujte svého distributora Komatsu, aby zkontroloval alternátor.

Pokud motor často startujete, nechte tuto kontrolu provádět každých 1000 hodin.

KONTROLA A NASTAVENÍ VŮLE VENTILŮ MOTORU

Pro kontrolu a údržbu je zapotřebí speciální nářadí. Pro vykonání této práce se obraťte na svého distributora Komatsu.

VÝMĚNA VLOŽKY FILTRU KCCV

⚠ VAROVÁNÍ

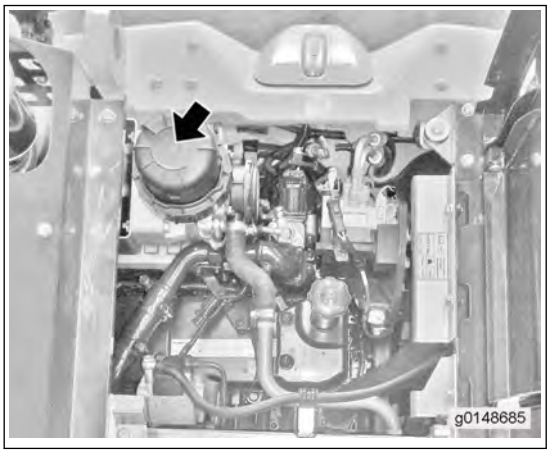
Po práci s motorem zůstávají všechny díly velmi horké. Nezačínejte s výměnou filtrační vložky okamžitě. Než začnete s prací, vyčkejte, dokud díly nevychladnou.

UPOZORNĚNÍ

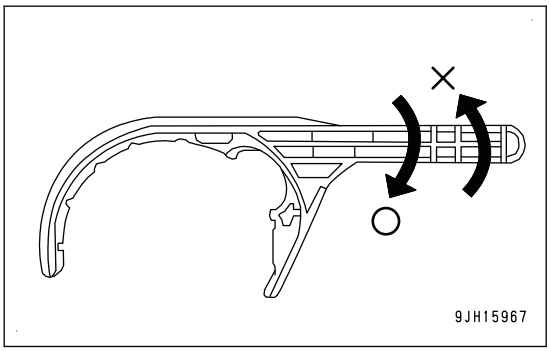
- **Pokud je motor provozován bez filtrační vložky, dojde ke znečištění turbodmychadla a snížení jeho výkonu, což může způsobit selhání motoru, jako je např. přetočení kvůli nasátí oleje. Proto nespouštějte motor bez filtrační vložky.**
- **Filtrační vložku nelze čistit. Proplachování nebo regenerace filtrační vložky sníží výkon filtru. Výsledkem je znečištění turbodmychadla, snížení výkonu a zvýšení tlaku v klikové skříni. Nikdy filtrační vložku znovu nepoužívejte, může dojít k selhání motoru.**
- **Po výměně vložky filtru je třeba KCCV správně sestavit, jinak může dojít k úniku oleje či plynů. Filtrační vložku vyměňujte podle správného postupu.**

Položky, které mají být připraveny
- Nádoba k zachycení vypouštěného oleje
- Speciální klíč na KCCV

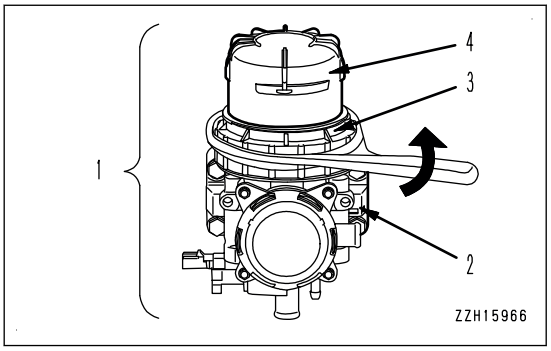
Ventilátor KCCV je umístěn v místě uvedeném na obrázku.



Postup použití speciálního klíče najdete na obrázku.



1. S pomocí speciálního klíče povolte prstenec (3) ventilátoru KCCV (1).

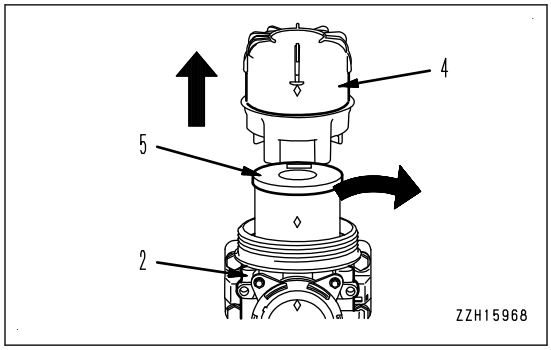


2. Po sejmutí kroužku (3) odstraňte kryt (4) z tělesa (2) a vyjměte vložku (5).

Může v ní dojít k nahromadění oleje, nebo může ulpět na pouzdru a vložce. Při výměně vložky dejte pozor, ať nevylijete olej.

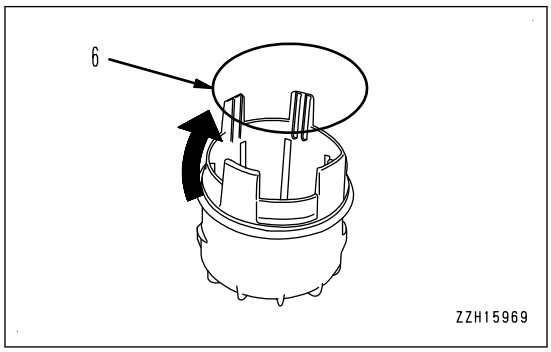
POZNÁMKA

Pokud je okolní teplota nízká, může se voda či emulzní hmota přichytit k vnitřku KCCV kvůli kondenzaci výparů z vody ve spalinách. Pokud je však hladina chladiva normální, neznamená to problém.

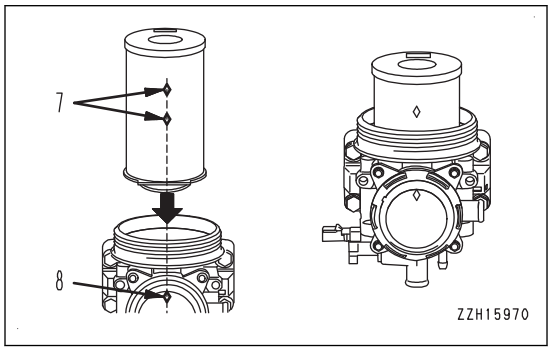


3. Odstraňte použité kruhové těsnění (6) z vrchní části (4) a nahraďte ho novým kruhovým těsněním ze servisní sady.

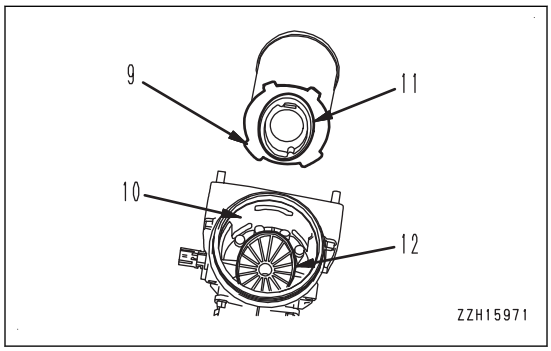
   Nové kruhové těsnění pomažte motorovým olejem.



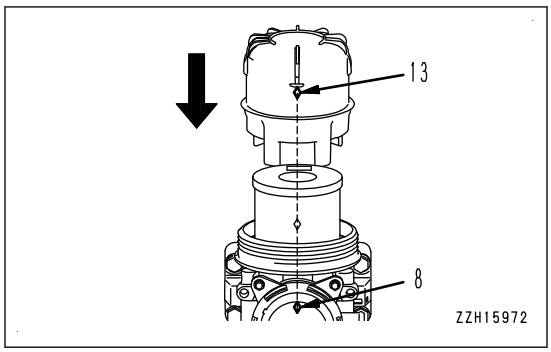
4. Zarovnejte značky ◇ (7) nové vložky se značkou ◇ (8) na tělese a vložte vložku pevně na konec tělesa.



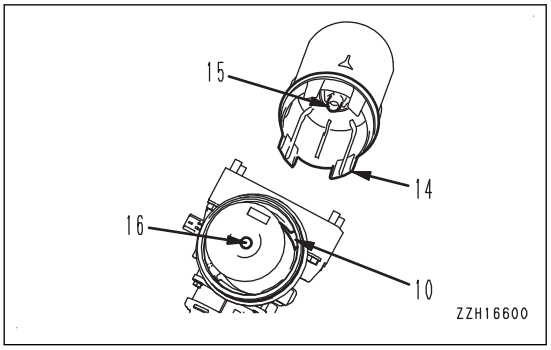
   Vložku lze vložit, pouze když čelisti (9) jsou správně vloženy do drážek (10) tělesa filtru. Obě základny (11) a (12) jsou oválné. Při vkládání dávejte velký pozor na to, aby byly zarovnány.



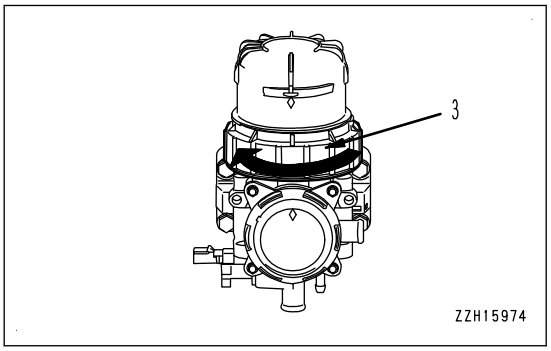
5. Zarovnejte značku ◇ (13) na pouzdru se značkou ◇ (8) na štítku na tělese, poté instalujte pouzdro do tělesa filtru.



Pouzdro lze vložit, pouze když čelisti (14) jsou správně vloženy do drážek (10) tělesa filtru. Při vkládání věnujte velkou pozornost tomu, aby byl výčnělek (15) v pouzdru zarovnán s gumovým žlábkem (16) vložky.

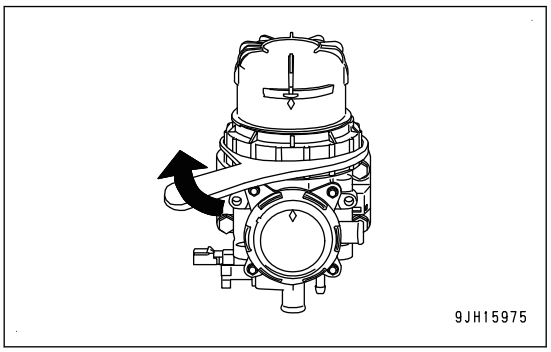


6. Nasaďte kroužek (3) na závitový díl tělesa a utáhněte ho pevně rukou až se zastaví.



7. S pomocí speciálního klíče dále utáhněte prstenec 1/15 až 2/15 otáčky (1 až 2 rýhy prstence).

   Pokud je motor provozován bez dostatečně utaženého kroužku, může dojít k úniku oleje a plynů.



Zkontrolujte, zda nejsou hadice KCCV poškozené, zlomené či zda nenajdete uvolněné spony, a v případě nutnosti proveďte výměnu.

VÝMĚNA FILTRU KAPALINY DEF

⚠ VAROVÁNÍ

Ihned po vypnutí motoru jsou součásti stále velmi horké. Nezačínejte s výměnou filtru okamžitě. Než začnete s prací, vyčkejte, dokud díly nevychladnou.

UPOZORNĚNÍ

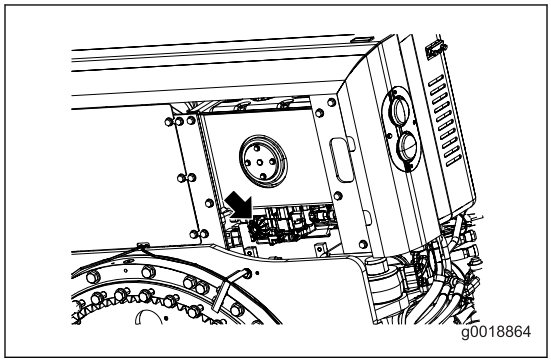
- **Doporučení společnosti Komatsu: vždy používejte originální náhradní díly Komatsu.**
- **Pokud je stroj provozován bez filtru DEF nebo s jiným filtrem, než je originální Komatsu, mohou se do čerpadla a vstřikovače DEF dostat nečistoty a může dojít k poruše stroje. Nikdy neprovozujte stroj bez filtru DEF a nepoužívejte jiné díly než originální Komatsu.**
- **Filtr DEF se nemůže proplachovat. Proplachování nebo regenerace zhorší výkon filtru a způsobí poškození nádrže kapaliny DEF. Vložku filtru kapaliny DEF nikdy nepoužívejte opakovaně.**
- **Pokud není filtr kapaliny DEF nainstalován správně, může dojít k úniku kapaliny DEF. Filtr kapaliny DEF vyměňte správným postupem.**
- **Kapalina DEF zamrzá při -11 °C. Pokud je kapalina DEF zmrzlá, výměna filtru je obtížná. Vyměňte filtr kapaliny DEF, když je teplota okolo čerpadla kapaliny DEF vyšší než -11 °C a kapalina DEF není zmrzlá.**

Po vypnutí motoru dojde k automatickému vypláchnutí vstřikovače DEF a čerpadla kapalinou DEF, která se následně vrátí do nádrže, aby se tak předešlo selhání zařízení způsobeného zamrznutím kapaliny DEF nebo usazováním močoviny.

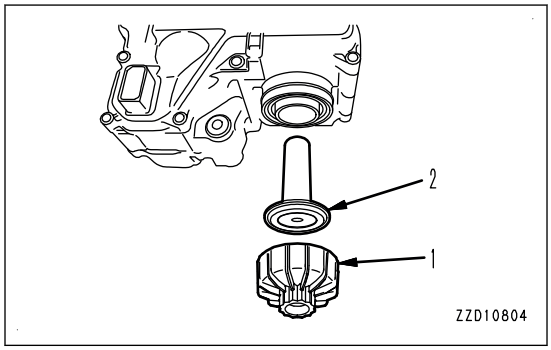
Po vypnutí motoru zařízení ještě několik minut fungují. Před výměnou filtru očistěte okolí čerpadla kapaliny DEF poté, co je systém DEF vypnut.

Položky, které mají být připraveny
- Nástroj na demontáž filtru DEF

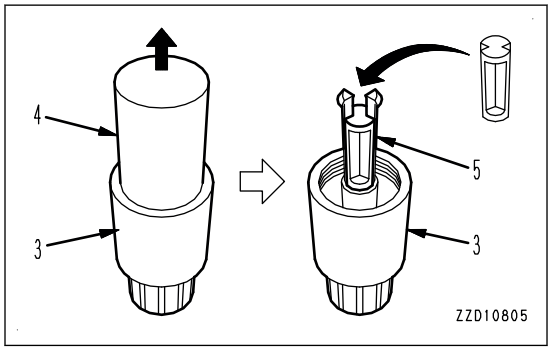
Filtr kapaliny DEF je instalován v polohách zobrazených na obrázku vpravo.



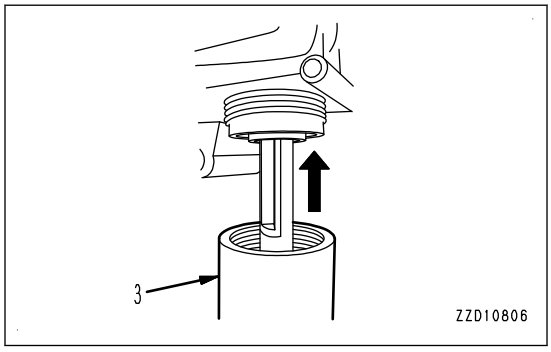
1. Odstraňte kryt (1) na spodní straně čerpadla kapaliny DEF a odeberte vyrovnávací člen (2).



2. Otočte kryt (4) nástroje na demontáž filtru (3) a odstraňte jej.
3. Zkontrolujte polohu vymezovací podložky (5).

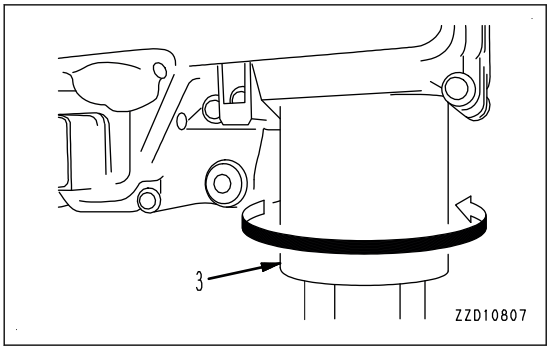


4. Vložte nástroj na demontáž filtru DEF (3) na spodní část čerpadla kapaliny DEF a rukou do něj udeřte.



5. Zkontrolujte, že je nástroj pro demontáž filtru (3) plně nasazen na konci.

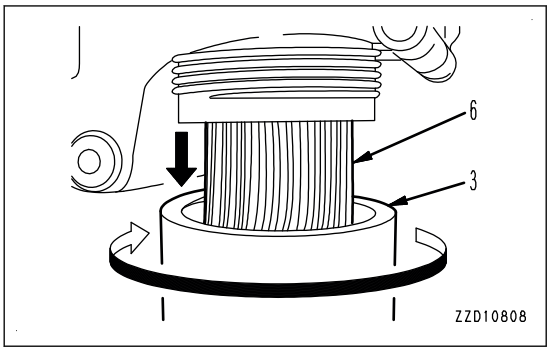
   Narazte nástroj na demontáž filtru tak, aby jej nebylo možné posunout ještě dále.



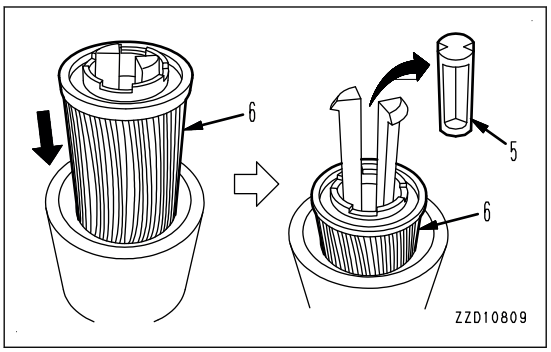
6. Otočte nástrojem na demontáž filtru (3) opačným směrem a odeberte filtr (6).

   Filtr (6) se uvolní a můžete jej odebrat spolu s nástrojem na demontáž filtru (3).

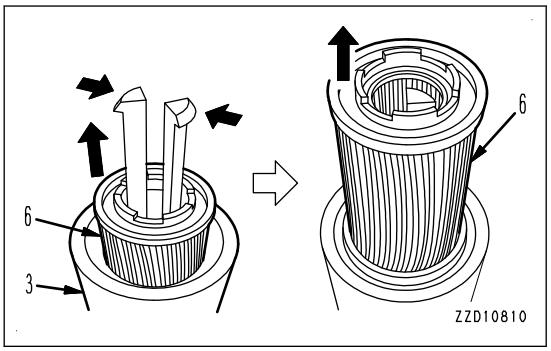
   Pokud nelze filtr (6) odmontovat z čerpadla kapaliny DEF, uchopte nástroj na demontáž filtru (3) a zatáhněte za něj dolů. Filtr se uvolní.



7. Posuňte filtr (6) dolů a z nástroje na demontáž filtru (3) odstraňte vymezovací podložku (5).

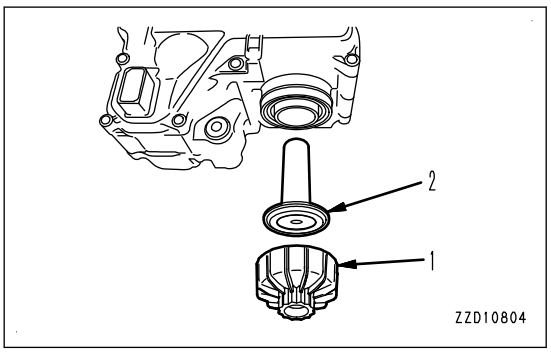


8. Táhněte filtr (6) nahoru a při tom tlačte na nástroj pro demontáž filtru (3) a nástroj odeberte.
9. Vraťte odebranou vymezovací podložku (5) do nástroje na demontáž filtru (3) a uschovejte si je.
10. Vložte nový filtr a nový vyrovnávací prvek (2) do spodní části čerpadla kapaliny DEF a lehce je utáhněte rukou.



11. Utáhněte uzávěr filtru (1).

    Utahovací moment: 20 až 25 Nm {2,0 až 2,5 kgm}



ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 4000 PROVOZNÍCH HODINÁCH

Společně s touto údržbou provádějte i údržbu po každých 100, 250, 500, 1000 a 2000 provozních hodinách.

VÝMĚNA DÍLŮ S OMEZENOU ŽIVOTNOSTÍ

Kvalita materiálu u těchto součástí se po čase může změnit a pravděpodobně u nich dojde k opotřebení nebo zhoršení kvality.

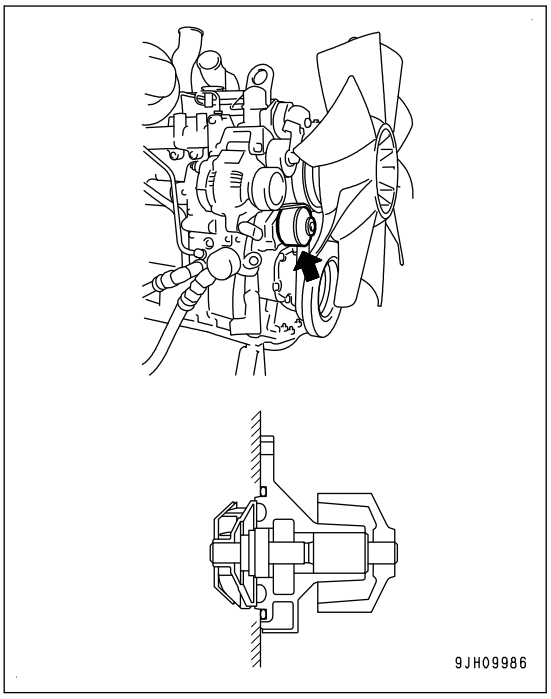
Vyměňte je každé 2 roky nebo po každých 4000 provozních hodinách, podle toho, co nastane dříve.

SEZNAM SOUČÁSTÍ S DEFINOVANOU ŽIVOTNOSTÍ

Položka	Části určené pro pravidelnou výměnu		Interval výměny
1	Palivový systém	Palivová hadice Přepadová hadice	Požádejte o výměnu distributora Komatsu.
2	Systém mazání motoru	Olejová hadice mazání turbodmychadla Hadice filtru motorového oleje	
3	Hydraulický systém pracovního zařízení	Hadice hlavního čerpadla	
		Levá hadice hlavního čerpadla Hadice větve pro otáčení	
		Hadice externího pracovního zařízení • Spojovací hadice patky výložníku • Hadice hydraulického válce výložníku • Spojovací hadice ramena • Hadice hydraulického válce ramena • Spojovací hadice první a druhé sekce výložníku • Hadice dvoudílného výložníku • Hadice hydraulického válce lžíce • Hadice větve pro pojezd • Hadice větve doplňkového příslušenství • Hadice hydraulického válce radlice a/nebo stabilizačních opěr • Hadice hydraulického válce otáčení výložníku • Hadice provozní brzdy • Hadice řízení • Hadice hydraulického válce uzávěrky diferenciálu	
4	Ostatní	Akumulátor PPC Akumulátor pro doplňkové příslušenství Akumulátor brzdového systému	

KONTROLA VODNÍHO ČERPADLA

Zkontrolujte únik vody a oleje okolo vodního čerpadla.
Pokud takové poškození zjistíte, kontaktujte svého distributora Komatsu a nechte poškozené součásti demontovat, opravit nebo vyměnit.



KONTROLA TLUMIČE VIBRACÍ

Požádejte svého distributora Komatsu o kontrolu tlumiče vibrací.

KONTROLA MOTORU STARTÉRU

Kontaktujte svého distributora Komatsu, který zkontroluje startování motoru.

Pokud motor často startujete, nechte tuto kontrolu provádět každých 1000 hodin.

POSTUP PRO VÝMĚNU AKUMULÁTORŮ (PRO ŘÍDICÍ OBVOD A OVLÁDÁNÍ SPOJKY)

⚠ VAROVÁNÍ

Akumulátor je naplněn dusíkem pod vysokým tlakem a je velmi nebezpečné, pokud s ním budete manipulovat nesprávným způsobem; může to vést k těžkým nebo smrtelným zraněním. Při manipulaci vždy dodržujte následující.

- **Tlak v hydraulickém systému nelze zcela odstranit. Při demontáži hydraulického zařízení nestůjte ve směru, kterým by mohl hydraulický olej vystříknout při provádění dané operace. Navíc při provádění této činnosti povolujte šrouby pomalu.**
- **Nikdy jej nerozebírejte.**
- **Nepřibližujte jej k otevřeným plamenům, ani jej do nich nevhazujte.**
- **Nevrtejte do něj, nesvařujte ani neřezejte plamenem.**
- **Zabraňte úderům, převrácení nebo nárazům.**
- **Před likvidací musí být plyn vypuštěn. Kontaktujte svého distributora Komatsu, který vám pomůže s provedením této činnosti.**

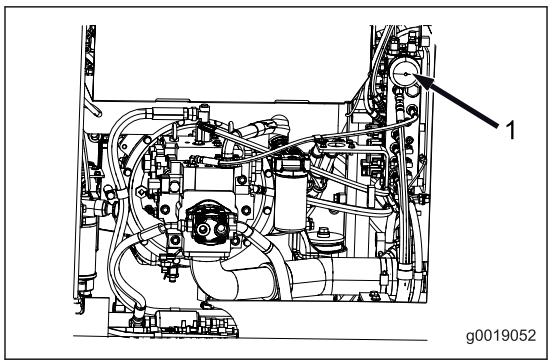
UPOZORNĚNÍ

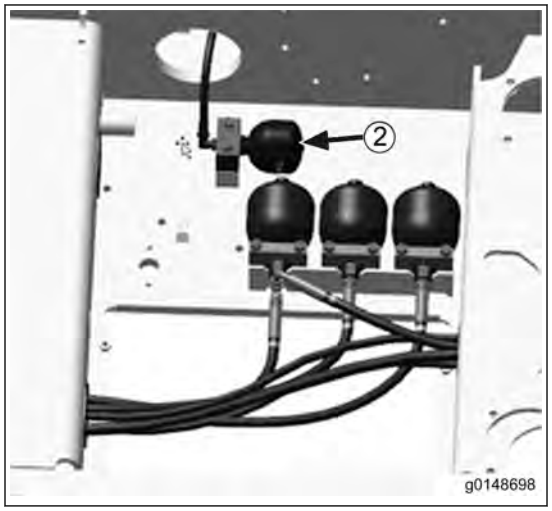
Je-li tlak plynu (dusík) v akumulátoru nízký a pokračujete-li v provozu stroje, nebude možné při poruše stroje uvolnit tlak z hydraulického systému.

Akumulátor se vyměňuje každé 2 roky nebo po každých 4000 hodinách; podle toho, co nastane dříve. Požádejte svého distributora Komatsu o výměnu.

Akumulátory jsou nainstalovány na místě znázorněném na obrázku.

1. Akumulátor pro řídící obvod
2. Akumulátor pro ovládání spojky





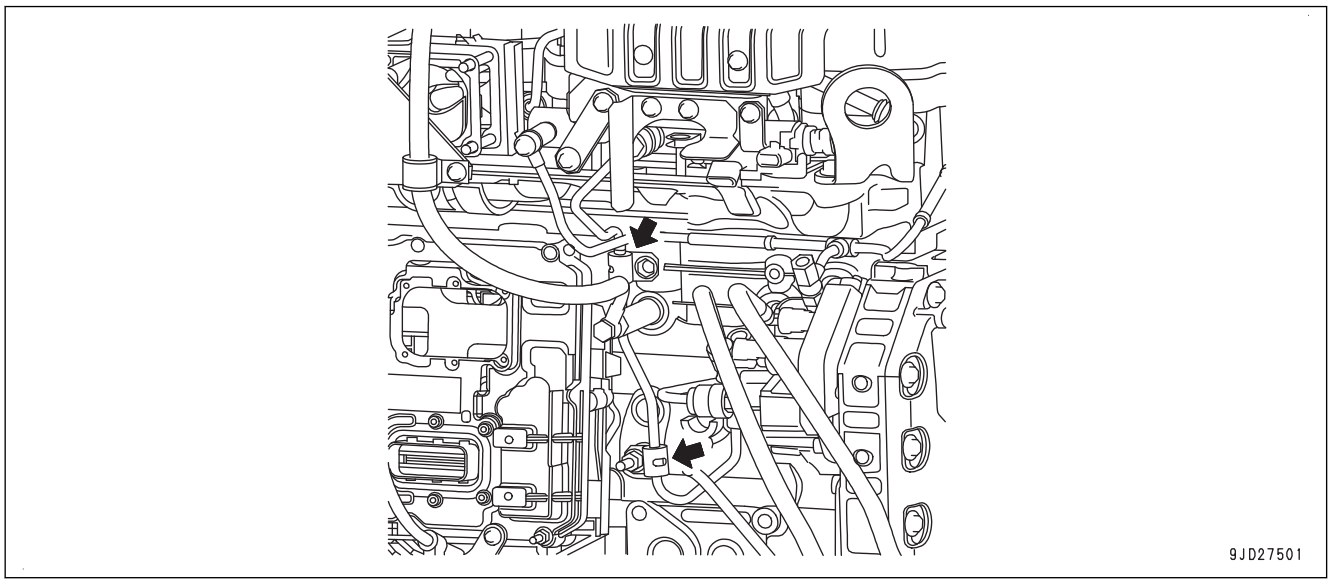
KONTROLA KOMPRESORU KLIMATIZACE

Zkontrolujte následující 2 položky:

1) Je-li spínač klimatizace zapnut/vypnut, zapne/vypne se také kompresor a magnetická spojka?
2) Je nějaký nenormální zvuk generovaný spojkou nebo tělesem kompresoru?

   Pokud zjistíte nějaký nenormální stav, kontaktujte svého distributora Komatsu a nechte poškozené součásti demontovat, opravit nebo vyměnit.

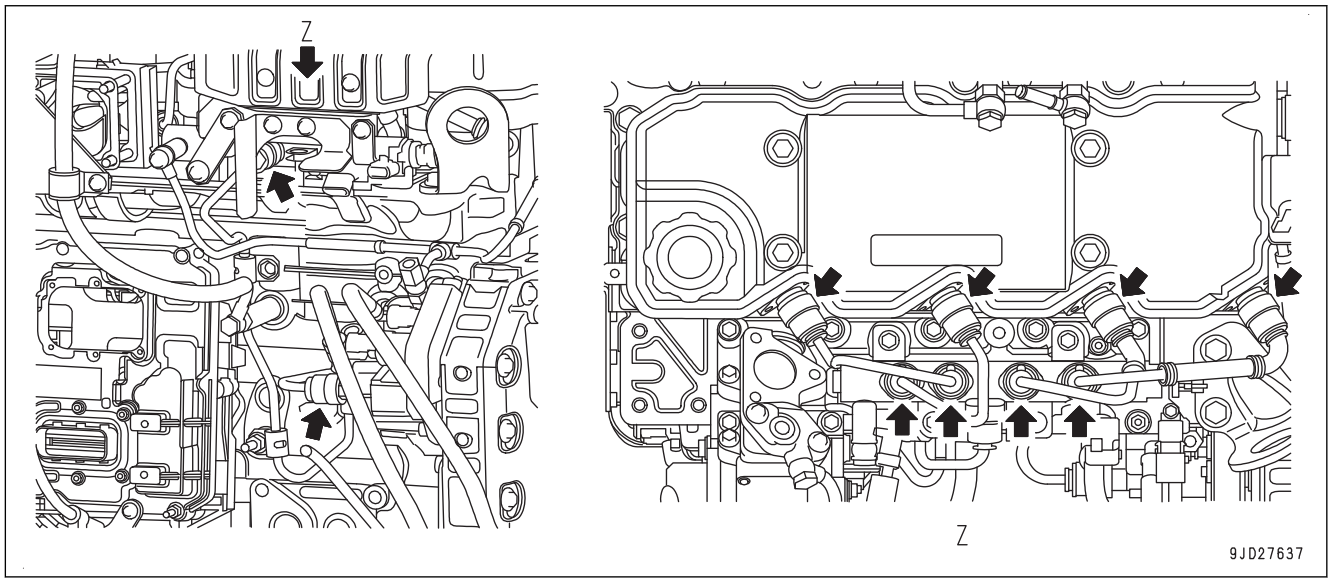
POSTUP PRO KONTROLU UVOLNĚNÍ PŘÍCHYTEK VYSOKOTLAKÉHO POTRUBÍ MOTORU, TVRDNUTÍ PRYŽE



Zkontrolujte vizuálně a dotykem ruky, že pryž není ztvrdlá a že nejsou uvolněné žádné šrouby na montážních sponách (2 místa) u vysokotlakového vedení mezi napájecím čerpadlem a společnou sběrnicí.
Vysokotlaké potrubí musí být vyměněno jako celek.

Pokud zjistíte nějaký problém, musí být díly vyměněny. Požádejte o provedení výměny autorizovaný servis Komatsu.

POSTUP KONTROLY SCHÁZEJÍCÍCH KRYTEK ZABRAŇUJÍCÍCH VÝSTŘIKU PALIVA, TVRDNUTÍ PRYŽE



Ochranná víka před vystříknutím paliva (14 míst) na vstřikovacím potrubí paliva a obou koncích vysokotlakového potrubí působí jako ochrana, aby palivo nepřišlo do kontaktu s díly o vysoké teplotě na motoru a nezpůsobilo tak požár v případě netěsnosti nebo vystříknutí.

Proveďte vizuální kontrolu a také pomocí ruky zkontrolujte, zda nescházejí žádné krytky zabraňující výstřiku paliva, zda nejsou uvolněny šrouby a zda nedošlo k ztvrdnutí pryže.

Vyskytne-li se jakýkoli problém, musí být vyměněny příslušné díly. Požádejte o provedení výměny autorizovaný servis Komatsu.

ÚDRŽBA PROVÁDĚNÁ KAŽDÝCH 4500 PROVOZNÍCH HODIN

Současně musí být provedena údržba prováděná po každých 100, 250 a 500 provozních hodinách.

ČIŠTĚNÍ NÁDRŽE KAPALINY DEF

O čištění nádrže kapaliny DEF požádejte vašeho distributora Komatsu.

ÚDRŽBA PO KAŽDÝCH 5000 PROVOZNÍCH HODINÁCH

Společně s touto údržbou provádějte i údržbu po každých 100, 250, 500 a 1000 provozních hodinách.

VÝMĚNA OLEJE V HYDRAULICKÉ NÁDRŽI

⚠ VAROVÁNÍ

- **Součásti motoru a olej jsou hned po zastavení motoru velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Proto před zahájením práce počkejte, až vychladnou.**
- **Při odstraňování uzávěru plnicího hrdla oleje může olej vystříknout. Otáčejte jím pomalu, abyste uvolnili tlak, potom jej opatrně sejměte.**

UPOZORNĚNÍ

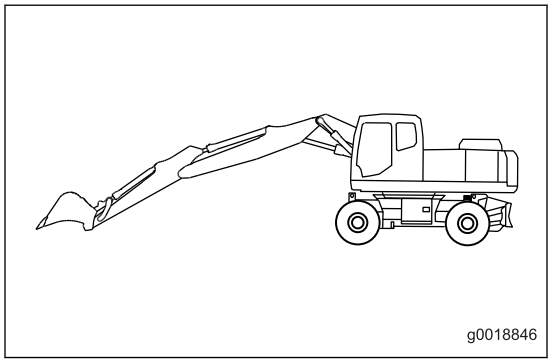
U stroje vybaveného hydraulickým kladivem se kvalita hydraulického oleje zhoršuje rychleji, než u normálního bagrování.

Objem pro doplnění: 125 ℓ

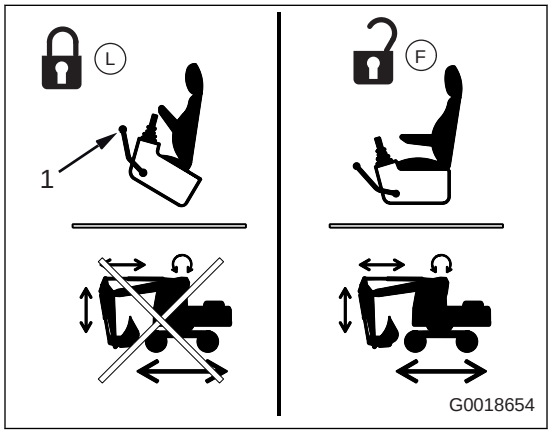
Položky, které mají být připraveny

- Nádoba k zachycení vypouštěného oleje
- Páka nástrčkového klíče

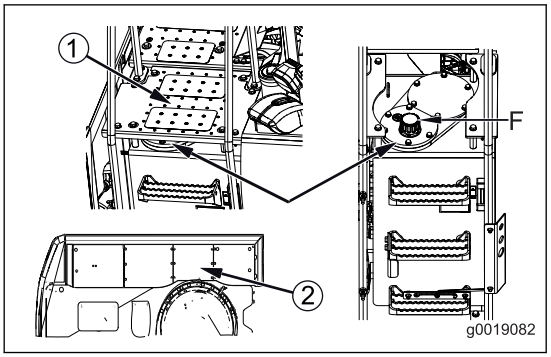
1. Otočte horní konstrukcí tak, aby se vypouštěcí zátka na spodní straně octla mimo podvozek.
2. Zatáhněte válce ramena a lopaty, pak spusťte výložník a položte zuby tak, aby se dotýkaly země.



3. Nastavte bezpečnostní zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO (L) a zastavte motor.



4. Sejměte kryt (1) a (2).
5. Odstraňte uzávěr plnicího hrdla (F).

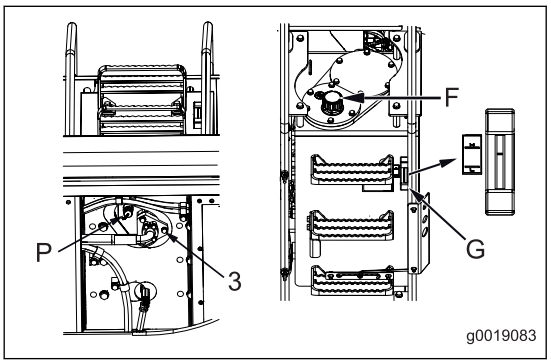


6. Pod výpustnou zátku (P) sacího potrubí vložte nádobu na zachycení oleje.

   Při demontování vypouštěcí zátky (P) buďte opatrní, aby vás olej nepostříkal.
7. Odstraňte výpustnou zátku (P) a vypusťte olej.

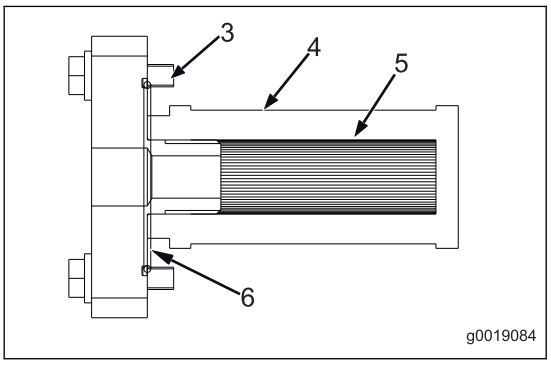
   Zkontrolujte, zda není kruhové těsnění poškozené. V případě potřeby vyměňte kruhové těsnění za nové.
8. Po vypuštění oleje utáhněte vypouštěcí zátku (P).

   Utahovací moment: 58,8 až 78,4 Nm {6,0 až 8,0 kgm}



9. Odmontujte 3 šrouby (3) a vyjměte sestavu sítka (4).
10. Demontujte sítko (5) a vyměňte je.

    Utahovací moment: 5 - 7 Nm
11. Zkontrolujte stav kruhového těsnění (6) a pokud je opotřebované, vyměňte jej.
12. Namažte kruhové těsnění olejem a namontujte zpět sestavu sítka. Upevněte 3 šrouby.
13. Plnicím hrdlem oleje (F) doplňte stanovené množství oleje.
14. Na průhledítku (G) si ověřte, že hladina oleje se pohybuje uprostřed mezi ryskami označenými H a L.



15. Odvzdušněte hydraulický okruh.
16. Namontujte dolní kryt (1).

ÚDRŽBA PROVÁDĚNÁ KAŽDÝCH 8000 PROVOZNÍCH HODIN

Současně musí být provedena údržba po každých 100, 250, 500, 1000, 2000 a 4000 provozních hodinách.

VÝMĚNA OCHRANNÉ KRYTKY PROTI ROZSTŘIKOVÁNÍ PALIVA

Kontaktujte svého distributora Komatsu a nechte si vyměnit ochrannou krytku proti rozstřikování paliva.

ÚDRŽBA PROVÁDĚNÁ KAŽDÝCH 9000 PROVOZNÍCH HODIN

Současně musí být provedena údržba prováděná po každých 100, 250, 500, 1000 a 4500 provozních hodinách.

VÝMĚNA HADICE KAPALINY DEF

Požádejte distributora Komatsu, aby provedl výměnu hadice DEF.

KONEC ŽIVOTNOSTI

- Pro bezpečné rozebrání stroje při ukončení životnosti kontaktujte distributora Komatsu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

TECHNICKÉ ÚDAJE

Položka			Jednotka	
Objem lopaty			m^3	0,55
Model motoru			—	Vznětový motor Komatsu SAA4D107E-3
Výkon motoru			kW / ot/min	90 / 2100 (ISO 14396)
				89,9 / 2100 (ISO 9249)
Pojezdová rychlost	Rychlost pomalého pohybu		km/h	2,0
	Nízká rychlost		km/h	10
	Vysoká rychlost	Technické údaje (kromě Německa)	km/h	35
		Technické údaje (Německo)	km/h	20
Rychlost otáčení			ot/min	11,1
Motor startéru				24 V, 4,5 kW
Alternátor				24 V, 85 A
Baterie				12 V, 120 Ah x 2

Provozní hmotnost (kg)

* Hmotnost se bude lišit podle technických údajů

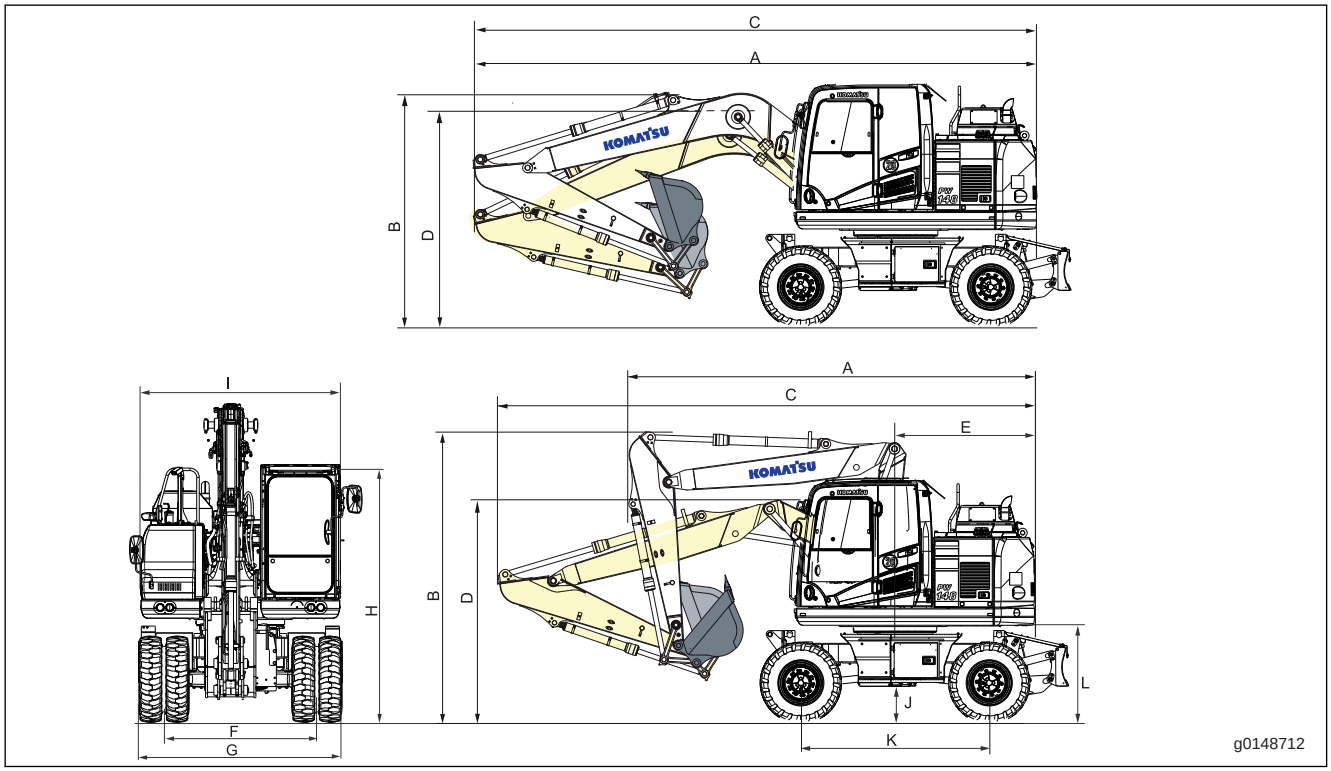
Rameno	Typ s přídavnými zařízeními na podvozku	jednodílným výložníkem		dvoudílným výložníkem	
		Náprava 2,5 m		Náprava 2,5 m	
2,1 m	Bez	13972		14196	
	Přední nebo zadní radlice	14707		14926	
	Přední a zadní radlice	15437		15655	
	Přední nebo zadní stabilizační opěra	14977		15196	
	Stabilizační opěry a radlice	15707		15925	
	4 stabilizační opěry	15977		16195	
2,5 m	Bez	13977		14214	
	Přední nebo zadní radlice	14707		14944	
	Přední a zadní radlice	15437		15673	
	Přední nebo zadní stabilizační opěra	14977		15124	
	Stabilizační opěry a radlice	15707		15943	
	4 stabilizační opěry	15977		16213	
3,0 m	Bez	14153		14373	
	Přední nebo zadní radlice	14883		15103	
	Přední a zadní radlice	15613		15832	
	Přední nebo zadní stabilizační opěra	15153		15375	
	Stabilizační opěry a radlice	15883		16102	
	4 stabilizační opěry	16153		16373	

Hmotnost s pneumatikami 10.00-20 16PR NB38 MITAS

- Operátor (75 kg)
- Provozní kapaliny
- Plná palivová nádrž
- Lopata (475 kg)

Rozměry

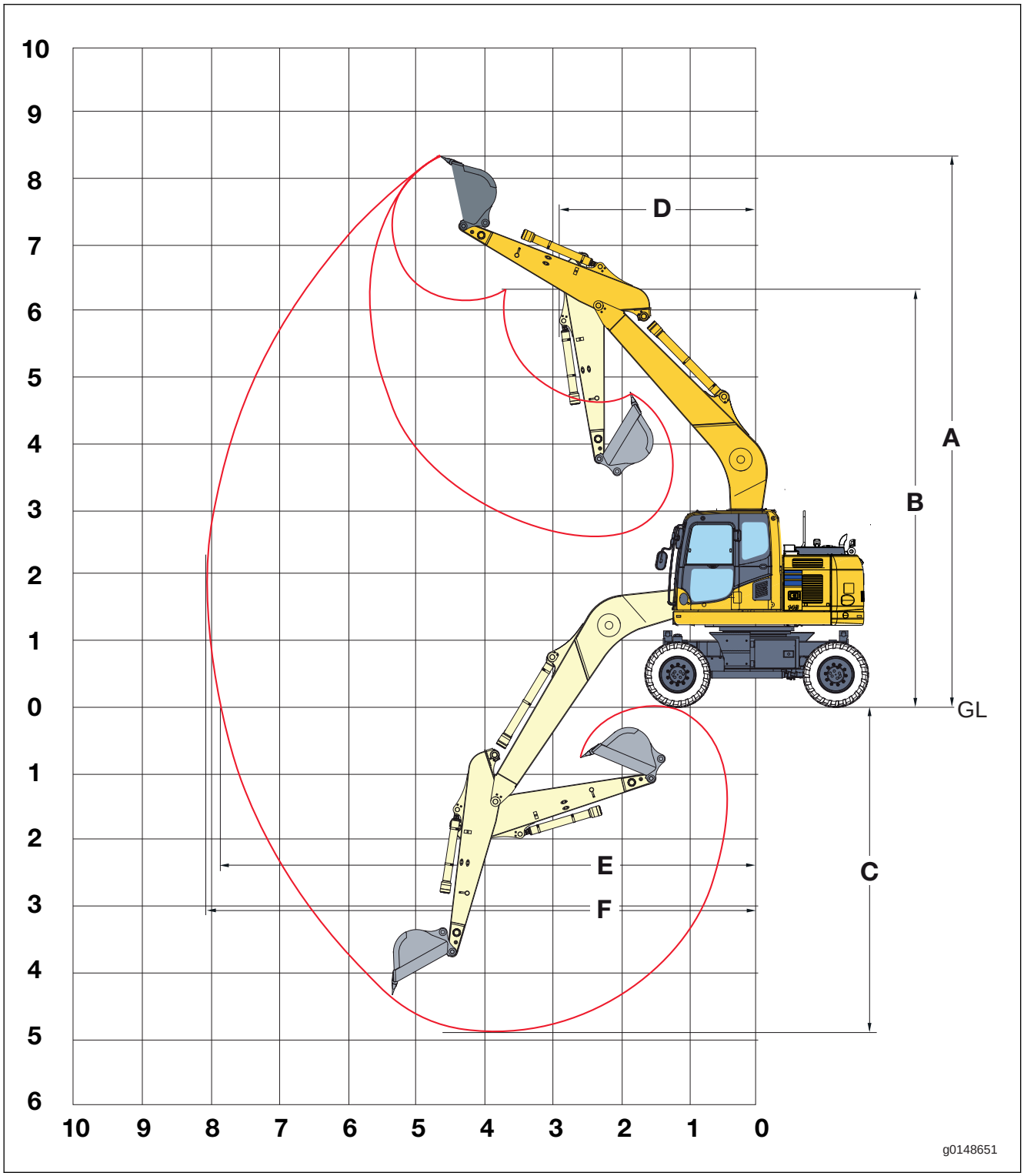
	Položka	Jednotka	Náprava 2,5 m	
A	Celková délka (poloha pro jízdu)		viz další strana	
B	Celková výška (poloha pro jízdu)			
C	Celková délka (poloha pro přepravu)			
Celková výška (poloha pro přepravu) D				
E	Rádius horní konstrukce	mm	1850	
	Rádius zadní konstrukce	mm	1850	
F	Přední a zadní rozchod	mm	1914	
G	Celková šířka	mm	2550	
H	Výška kabiny (bez nástavby)	mm	3225	
I	Celková šířka horní konstrukce	mm	2490	
J	Výška nad zemí	mm	400	
K	Rozvor kol	mm	2500	
L	Výška spodní hrany protizávaží	mm	1276	



Délka ramena	Jednodílný výložník				Dvoudílný výložník			
	Poloha pro jízdu		Poloha pro přepravu		Poloha pro jízdu		Poloha pro přepravu	
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
2,1 m	7122	3646	7369	2846	5636	3968	7690	3155
2,5 m	7122	3646	7374	2944	5663	3968	7690	3155
3,0 m	7167	3667	7392	3221	6153	3968	7690	3155

Délka ramena	Jednodílný výložník				Dvoudílný výložník			
	Poloha pro jízdu		Poloha pro přepravu		Poloha pro jízdu (Válec lopaty zcela stažen)		Poloha pro přepravu	
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
2,1 m (s QC)	7122	3646	7369	2846	6491	3968	7690	3155
2,5 m (s QC)	7122	3646	7374	2944	6521	3968	7690	3155
3,0 m (s QC)	7167	3667	7392	3221	-	3968	7690	3155

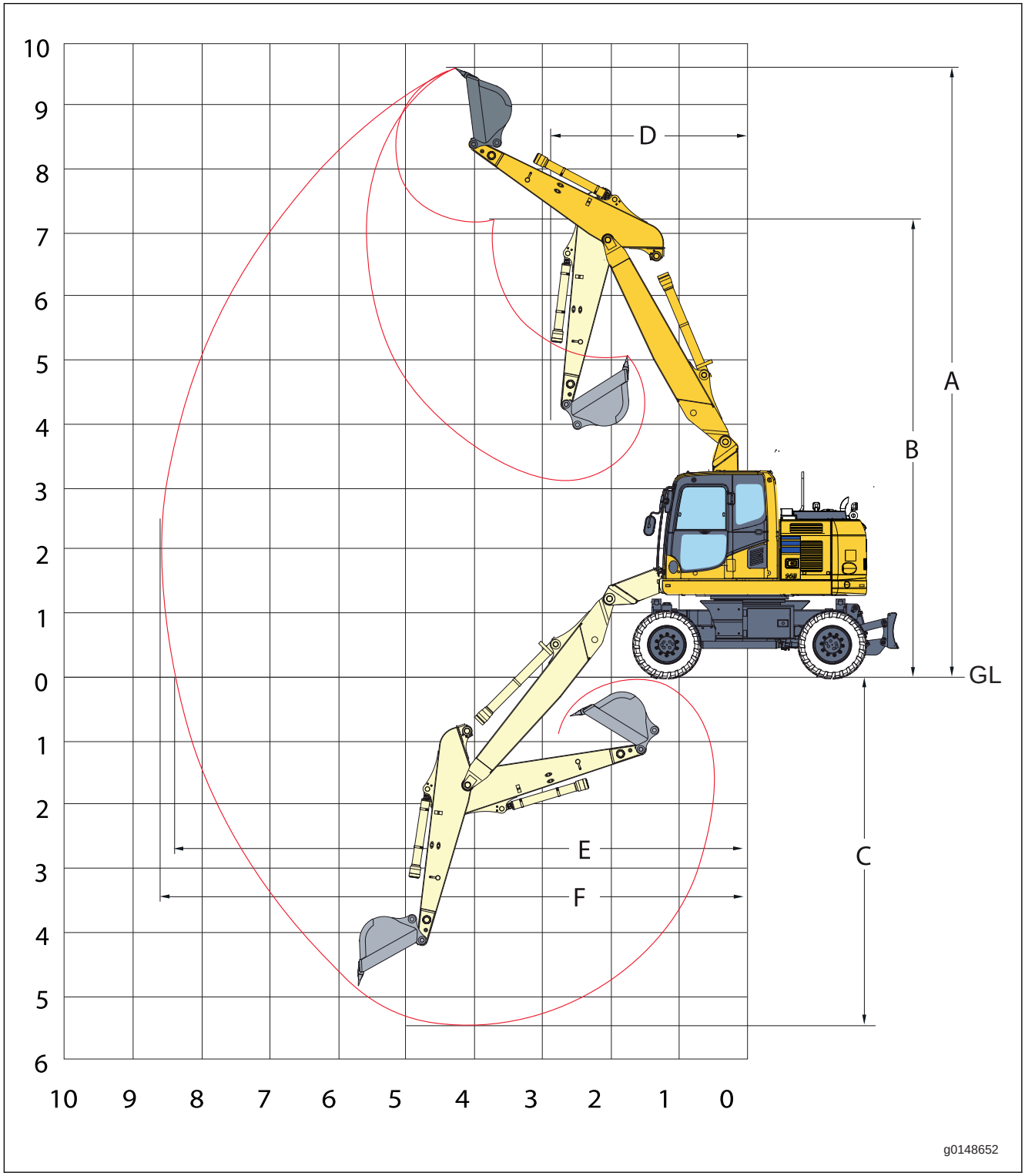
Pracovní rozsah – jednodílný výložník



	Délka ramena (mm)	2100	2500	3000
A	Maximální výška rýpání	7980	8270	8703
B	Maximální výška vyklápění	5731	6020	6447
C	Maximální hloubka rýpání	4462	4860	5362
D	Minimální poloměr otáčení	2965	2910	2925
E	Maximální dosah bagrování na úrovni terénu (GL)	7740	8140	8640

	Délka ramena (mm)	2100	2500	3000
F	Maximální dosah bagrování	7907	8320	8807

Pracovní rozsah – dvoudílný výložník



	Délka ramena (mm)	2100	2500	3000
A	Maximální výška rýpání	9228	9518	9951
B	Maximální výška vyklápění	6844	7133	7562

Délka ramena (mm)		2100	2500	3000
C	Maximální hloubka rýpání	5091	5489	5991
D	Minimální poloměr otáčení	2590	2670	2864
E	Maximální dosah bagrování na úrovni terénu (GL)	8100	8500	9000
F	Maximální dosah bagrování	8268	8671	9168

PŘÍSLUŠENSTVÍ A DOPLŇKY

⚠ VAROVÁNÍ

Před čtením této části příručky si přečtěte část BEZPEČNOST a ujistěte se, že jí rozumíte.

OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE PŘÍSLUŠENSTVÍ A DOPLŇKŮ

⚠ VAROVÁNÍ

Na stroj montujte pouze příslušenství nebo doplňky schválené společností Komatsu. Společnost Komatsu nemůže převzít odpovědnost za jakékoliv příslušenství nebo doplněk, který neschválila. Společnost Komatsu neodpovídá za jakákoliv zranění, nehody nebo škody, ke kterým dojde v důsledku použití neschválených příslušenství nebo doplňků.

Při montáži příslušenství nebo doplňků na stroj je nutné věnovat pozornost bezpečnosti. Při volbě, montáži, demontáži a používání příslušenství nebo doplňků důsledně dodržujte následující pokyny.

OPATŘENÍ PŘI VÝBĚRU

Před montáží příslušenství nebo doplňkových zařízení na stroj se informujte u svého distributora Komatsu. V závislosti na připojeném příslušenství nebo doplňkovém zařízení může být nutné na stroj instalovat přední ochranný prvek, nadhlavní ochranný prvek nebo jiné bezpečnostní konstrukce. Rovněž se mohou vyskytovat problémy s příslušenstvím nebo doplňkem nebo volbou, která by se dotýkala kabiny operátora.

POZORNĚ SI PŘEČTĚTE PŘÍRUČKU PRO PROVOZ A ÚDRŽBU

Před montáží nebo použitím příslušenství nebo doplňkových zařízení se ujistěte, že jste si důkladně prostudovali a pochopili obsah návodu k obsluze stroje a příslušenství nebo doplňkových zařízení.

Pokud návod k obsluze ztratíte nebo se poškodí, vyžádejte si novou kopii od výrobce příslušenství nebo doplňkových zařízení nebo svého distributora Komatsu.

OPATŘENÍ PŘI MONTÁŽI A DEMONTÁŽI

Při demontáži a montáži příslušenství nebo doplňků dodržujte všechna následující bezpečnostní opatření a ujistěte se, že během provozu zajistíte bezpečnost.

- Provádějte demontáž a montáž na rovném a pevném povrchu.
- Pokud operaci provádějí dva pracovníci nebo více, zvolte vedoucího pracovního týmu a dodržujte jeho/její pokyny.
- Při manipulaci s těžkými břemeny (25 kg a více) používejte jeřáb.

  (Jeřáb musí být ovládán kvalifikovaným pracovníkem.)
- Nikdy nechoďte pod břemeno zavěšené na jeřábu.
- Nepracujte s břemenem zavěšeným na jeřábu. Vždy používejte stojan pro podepření břemene.
- Při demontáži těžkých součástí dejte pozor na stabilitu stroje po odstranění součásti. Aby nedošlo k převržení stroje, v případě potřeby umístěte před demontáží součástí potřebnou podpěru.
- Před montáží nebo demontáží příslušenství nebo doplňkového zařízení jej nastavte do stabilní polohy, aby nedošlo k jeho převržení.
- Podrobné informace o demontáži a montáži vám poskytne váš distributor Komatsu.

POKYNY TÝKAJÍCÍ SE POUŽITÍ

Při montáži dlouhého nebo těžkého pracovního zařízení dodržujte následující bezpečnostní opatření. Před zahájením pracovní operace přesuňte stroj na bezpečné místo a vyzkoušejte si pracovní operaci, kterou budete provádět, abyste se ujistili, zda zcela ovládáte pohyby pracovního zařízení, zda znáte polohu těžiště a zda znáte pracovní dosah použitého příslušenství.

- Je-li stroj v náklonu, neprovádějte otáčení nástavby. Provedete-li se strojem postaveným na svahu otáčení horní nástavby, hrozí riziko jeho převrácení.
- Při provozu tohoto stroje udržujte stále bezpečnou vzdálenost od překážek v okolním prostoru. Pokud je instalováno dlouhé pracovní zařízení, pracovní rozsah se zvětší.
- Je-li na stroji nainstalováno těžké pracovní zařízení, věnujte zvýšenou pozornost následujícím pokynům.

- Přeběh otoče (vzdálenost, o jakou se bude pohybovat pracovní zařízení před úplným zastavením po použití brzdy otoče) bude větší. Hrozí riziko nárazu do objektů, je-li špatně odhadnut přesah otoče, a proto si v místě, kde chcete ukončit otáčení nechejte k dispozici větší prostor, abyste zabránili nárazu.
- Hydraulický drift pracovního zařízení (dráha pracovního zařízení při spouštění způsobeném jeho vlastní hmotností, je-li zastaveno ve zdvižené poloze) je také větší. Nezastavujte pracovní zařízení ve vzduchu.
- Neprovádějte náhlé pohyby při otáčení, spouštění nebo zastavení pracovního zařízení. Je to nebezpečné, protože by mohlo dojít k převrácení stroje.
- Ojnici výložníku náhle nevysouvejte ani nezasouvejte. Rázy hydraulických válců by mohly způsobit převrácení stroje.

⚠ VAROVÁNÍ

Při výpočtu povolené hmotnosti příslušenství musí být brána v úvahu hmotnost lopaty.
Podrobnosti naleznete v části „POPIS TABULKY NOSNOSTI“ v kapitole 2.
U pracovního nářadí, které není určeno k nabírání materiálu (například hydraulické kladivo) by neměla hmotnost překročit minimální zdvihový výkon podle grafů zdvihových výkonů.
U pracovního nářadí, které je určeno k nabírání materiálu (drapák nebo kleště) by neměla společná hmotnost nářadí a břemene překročit maximální zdvihový výkon podle grafů zdvihových výkonů.

SYSTÉM RYCHLOUPÍNAČE

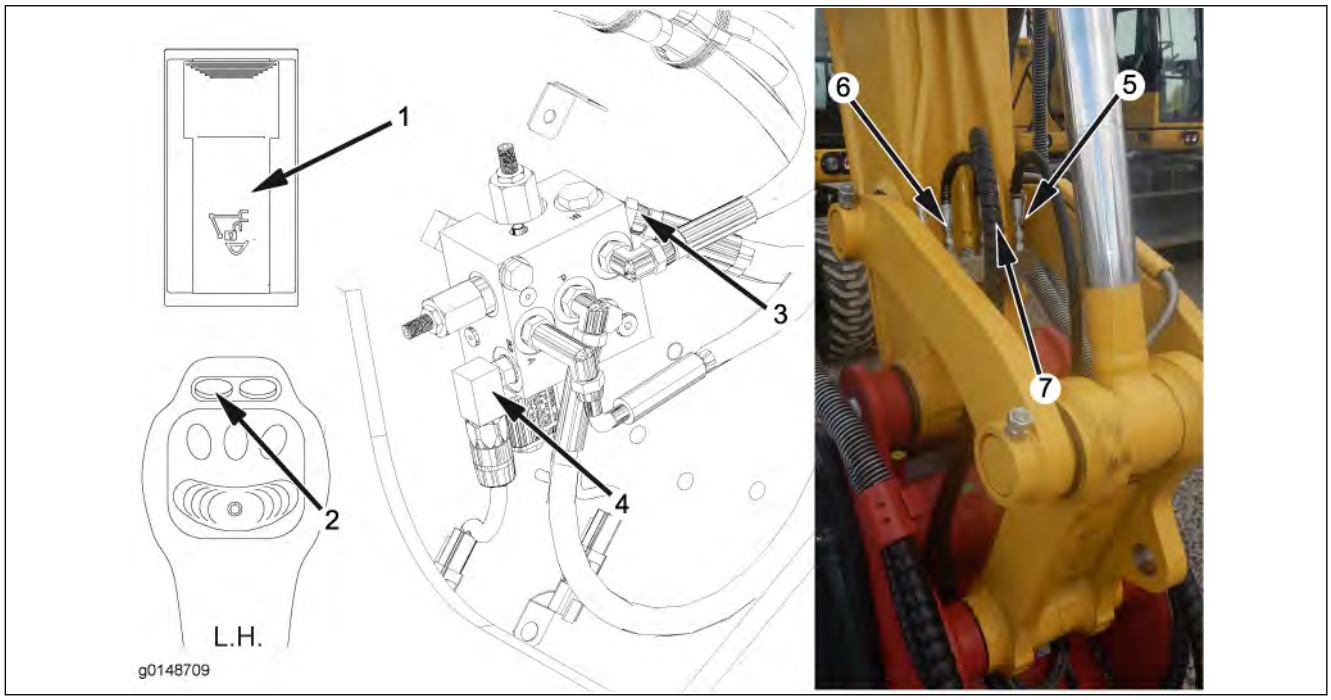
MANIPULACE S RYCHLOSPOJKOU

⚠ NEBEZPEČÍ

Obsluha rychlospojky může být nebezpečná. Nechráněným osobám hrozí nebezpečí usmrcení. Dodržujte zásadně obecné pokyny.
Přečtěte si návod k obsluze výrobce rychlospojky a dodržujte doporučení.

- Používejte pouze rychlospojky, které splňují evropskou normu EN474. Zejména musí být možné ze sedadla operátora ověřit, že bylo dokončeno zajištění příslušenství nebo lopaty.
- Používejte pouze rychlospojky, které obsahují řídicí ventil s vodicím čepem v blokovacím válci. Má to zajistit, aby nehrozilo riziko uvolnění lopaty nebo příslušenství v případě poklesu hydraulického tlaku. V případě pochybností se obraťte na výrobce spojky.
- Přečtěte si pečlivě návod k obsluze výrobce rychlospojky a dodržujte doporučení. V případě pochybností ohledně instalace nebo obsluhy se poraďte se svým distributorem Komatsu.
- Regulační tlakové ventily (5) a (6) umožňují omezování tlaku v přídavném zařízení a uvolňovacího tlaku v rychlospojce podle doporučení příslušného výrobce. Maximální tlak v okruhu 34,3 MPa (350 kgf/cm^2)
- Zajistěte, aby rychlospojku instaloval příslušně kvalifikovaný technik. V případě pochybností se obraťte na svého prodejce Komatsu.
- Po montáži hydraulické rychlospojky a před jejím prvním použitím se ujistěte, že nastavení v systému řízení stroje je správné. Kontaktujte svého distributora Komatsu.

UMÍSTĚNÍ



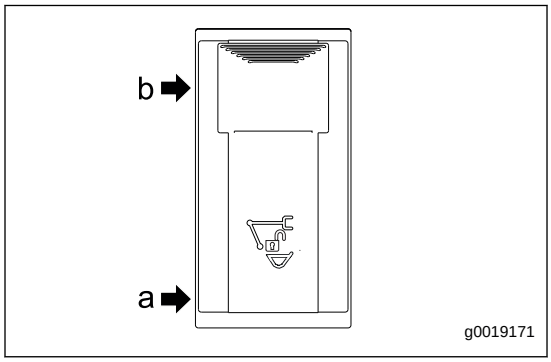
(1) Spínač (Levá konzola)
(2) Spínač (levá ovládací páka)
(3) Seřizovatelný ventil pro regulaci tlaku (odemčený)
(4) Seřizovatelný ventil pro regulaci tlaku (zamčený)
(5) Trubkoví (směr zamykání rychlospojky)
(6) Trubkoví (směr odemykání rychlospojky)
(7) Vypouštěcí potrubí

FUNKCE RYCHLOUPÍNAČE

CHCETE-LI UVOLNIT LOPATU NEBO PŘÍDAVNÉ ZAŘÍZENÍ

Pokud má lopata nebo přídavné zařízení jakékoli hydraulické přípojky ke stroji, musí být před pokračováním odpojeny.

Funkce tlačítka (1)



POZNÁMKA

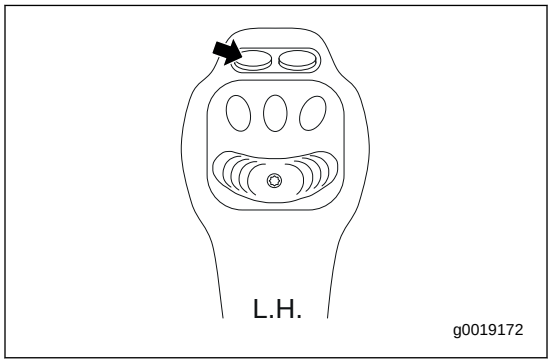
Spínač je vybaven bezpečnostním zajišťovacím mechanismem, který zabraňuje nechtěnému použití. Posuňte zámek směrem k sobě a potom překlopte spínač. Kontrolka ve spínači se rozsvítí.

(a): rychloupínací zařízení připravené k aktivaci (uvolnění lopaty / přídavného zařízení)

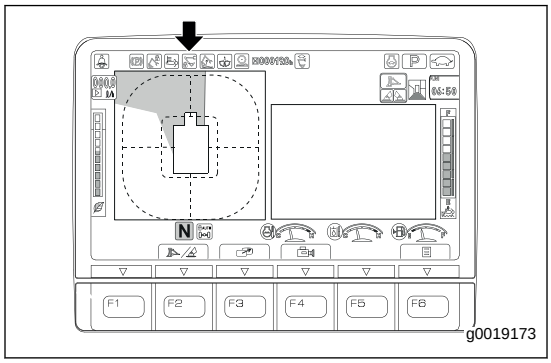
(b): rychloupínací zařízení deaktivováno (zamčení lopaty / přídavného zařízení)

UPOZORNĚNÍ

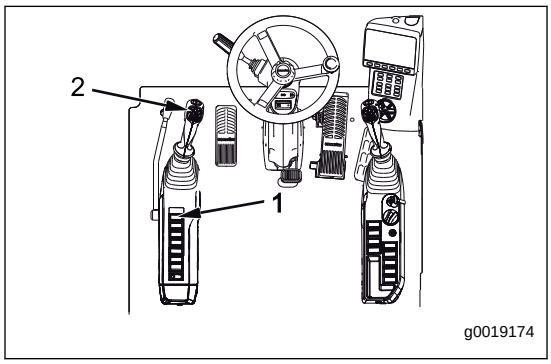
Provoz je možný pouze tehdy, když je stisknuto také tlačítko (2).



Pokud je spínač (1) v poloze „a“, na monitoru se rozsvítí kontrolka rychloupínacího zařízení a bude znít nepřetržitě bzučák.



1. Umístěte přídavné zařízení na zem na místo, kde má být uloženo. Dbejte na to, aby se po uvolnění neodvalilo ani nesjelo.
2. Přepněte spínač (1) do polohy „a“. Rychlospojka je připravena k aktivaci.
3. Stisknutím a podržením tlačítka (2) na levém joysticku aktivujte rychlospojku.
4. V závislosti na konstrukci rychlospojky může být nutné aktivovat některou z hydraulických funkcí stroje (lopatu, výložník, rameno nebo otoč) ke zvýšení tlaku v hydraulickém systému.



CHCETE-LI VYZVEDNOUT NOVOU LOPATU NEBO PŘÍDAVNÉ ZAŘÍZENÍ

Pokud má lopata nebo přídavné zařízení jakékoli hydraulické přípojky ke stroji, musí být před pokračováním odpojeny.

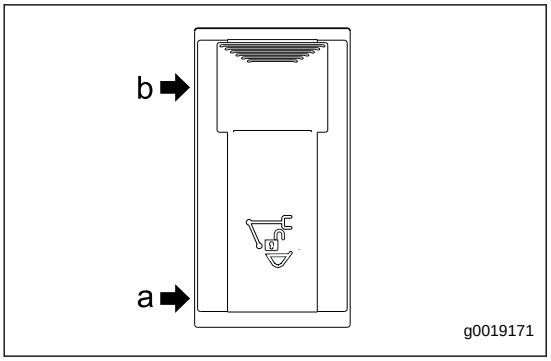
Funkce tlačítka (1)

POZNÁMKA

Spínač je vybaven bezpečnostním zajišťovacím mechanismem, který zabraňuje nechtěnému použití. Posuňte zámek směrem k sobě a potom překlopte spínač. Kontrolka ve spínači se rozsvítí.

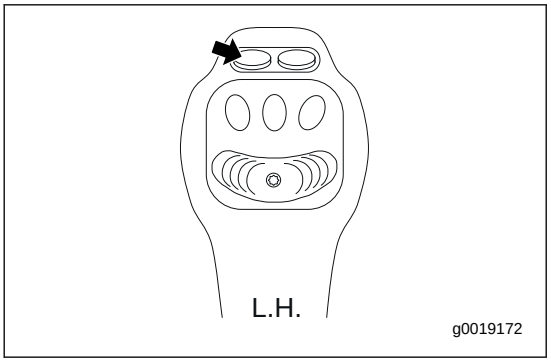
(a): rychloupínací zařízení připravené k aktivaci (uvolnění lopaty / přídavného zařízení)

(b): rychloupínací zařízení deaktivováno (zamčení lopaty / přídavného zařízení)

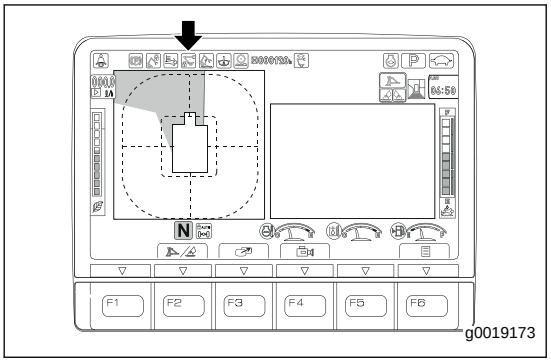


UPOZORNĚNÍ

Provoz je možný pouze tehdy, když je stisknuto také tlačítko (2).

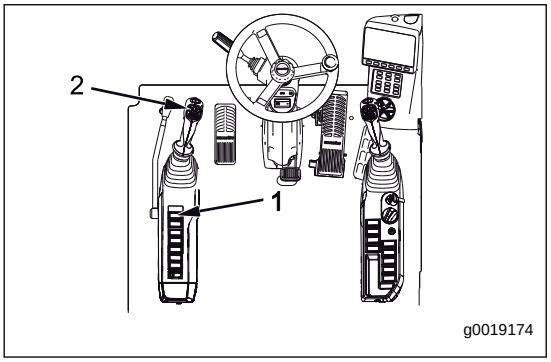


Pokud je spínač (1) v poloze „a“, na monitoru se rozsvítí kontrolka rychloupínacího zařízení a bude znít nepřetržitě bzučák.



1. Určete polohu rychlospojky na nové lopatě nebo přídavném zařízení.
2. Se spínačem (1) v poloze „a“ stisknutím a podržením tlačítka (2) na levé páce aktivujte rychlospojku.
3. V závislosti na konstrukci rychlospojky může být nutné aktivovat některou z hydraulických funkcí stroje (lopatu, výložník, rameno nebo otoč) ke zvýšení tlaku v hydraulickém systému. Rychlospojka se přesune do UVOLNĚNÉ polohy.
4. Umístěte rychlospojku do doléhající části lopaty nebo příslušenství, přičemž podle potřeby hýbejte válcem lopaty, ramena a výložníku.

   Postupujte podle pokynů výrobce rychlospojky.



5. Uvolňovací tlačítko (2).

   Pokud lopata nebo přídavné zařízení vyžaduje připojení k hydraulickému systému stroje, postupujte podle všech pokynů v kapitole „DEMONTÁŽ A MONTÁŽ PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ“.

   Rychlospojka se zaklapne na lopatě nebo přídavném zařízení.
6. Nastavte spínač (1) do polohy „b“ (VYPNUTO).

SYSTÉM AUTOMATICKÉHO MAZÁNÍ

KONTROLA SYSTÉMU AUTOMATICKÉHO MAZÁNÍ

PRAVIDELNÉ KONTROLY

1. Zkontrolujte na monitoru, zda je množství maziva nízké nebo zda nedošlo k chybě.
   Podrobnosti viz „AUTOMATICKÝ MAZACÍ SYSTÉM“.
2. Zkontrolujte případné poškození a netěsnost čerpadla.
3. Zkontrolujte případné poškození a netěsnost čerpadla.
4. Zkontrolujte případné poškození a netěsnost mazacích potrubí.
5. Zkontrolujte stav mazacích bodů obsluhovaných systémem. Měl by být vidět dostatek čerstvého maziva.
6. Zkontrolujte činnost systému. Proveďte test cyklu.
7. Zkontrolujte jednotku čerpadla a její okolí. Pozor – vyvarujte se stříkání vysokého tlaku vody přímo na čerpadlo.

DOPLNĚNÍ MAZIVA

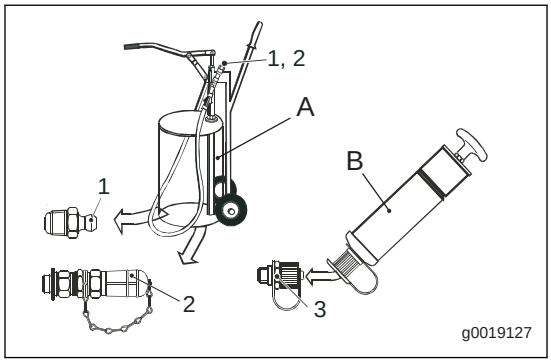
Pokud se na monitoru zobrazuje ukazatel „nízká hladina maziva“, byla dosažena minimální hladina maziva v nádrži. Je nutné co nejdříve doplnit nádrž maziva.

UPOZORNĚNÍ

Doplňujte pouze čisté mazivo s použitím vhodného nástroje (A nebo B).
Znečištěná maziva vedou k závažným problémům systému!

Schválená maziva

Maziva NLGI třídy 2 s aditivy EP, slučitelné s plasty, elastomery NBR, mědí a slitinami mědi a tlakem průtoku max. 700 mbar.



Teplotní rozsah maziva	Typ maziva
-20 až 120 °C	G2 LI
-40 až 100 ℃	GLT2 LI

Doplňte zásobník maziva až po značku „MAX“ ještě před dosažením značky „MIN“.

Při použití továrních nastavení je zásobník dostatečně naplněn na dobu nejméně 50 hodin.

Pokud došlo ke změně nastavení mazání nebo byla provedena dodatečná mazání, zkontrolujte hladinu naplnění dříve.

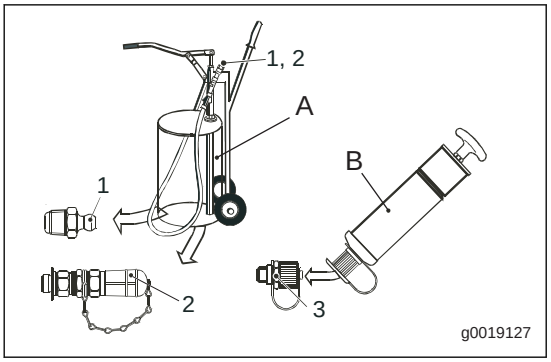
V závislosti na vybavení stroje lze zásobník maziva doplnit následujícími způsoby:

1. Kuželová maznice
2. Plnicí otvor
3. Plnicí válec
4. Plnicí hadice

Armatury musí být zbaveny nečistot.

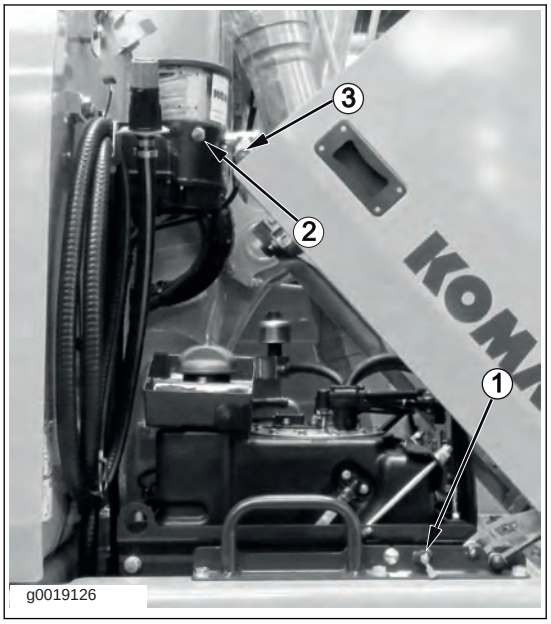
Průhledný zásobník maziva umožňuje vizuální kontrolu hladiny.

Doplňte zásobník maziva až po značku maximální hladiny označené na nádrži maziva.



UPOZORNĚNÍ

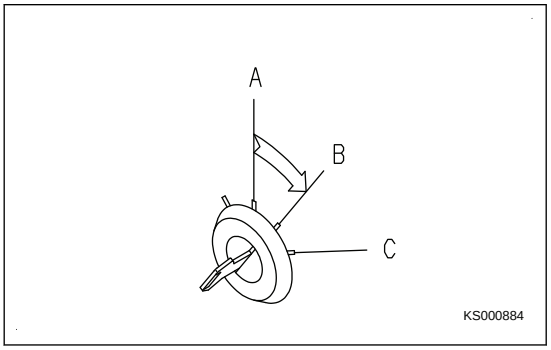
Pokud se zásobník maziva vyprázdnil pod značku „MIN“, je nutné odvzdušnit celý systém.
Chcete-li odvzdušnit mazací systém, obraťte se na prodejce Komatsu.



TEST SYSTÉMU

Chcete-li zkontrolovat systém, proveďte jeden mazací cyklus takto:

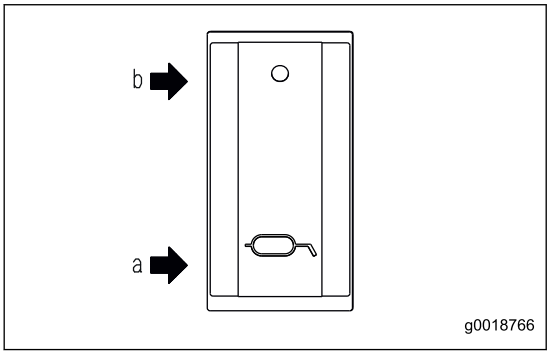
1. Přepněte spínač startéru do polohy ZAPNUTO (B).



2. Stisknutím spínače (b) ručně spusťte dodatečný mazací cyklus automatického mazacího systému.

   Během dodatečného mazacího cyklu bude kontrolka svítit žlutě.

   Podrobnosti viz „AUTOMATICKÝ MAZACÍ SYSTÉM“.



DVOUDÍLNÝ VÝLOŽNÍK

CELKOVÝ POHLED NA STROJ S DVOUDÍLNÝM VÝLOŽNÍKEM

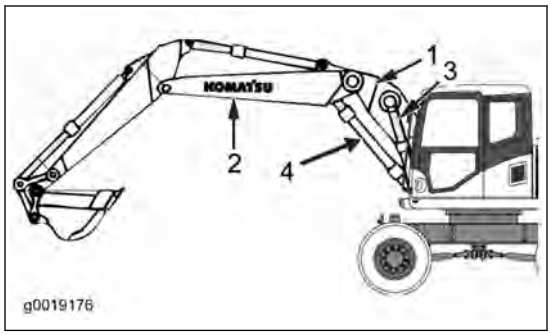
Celkový pohled na stroj

(1) První výložník

(2) Druhý výložník

(3) Zvedací válec prvního výložníku

(4) Zvedací válec druhého výložníku



PROVOZ

Vysvětlení jednotlivých součástí

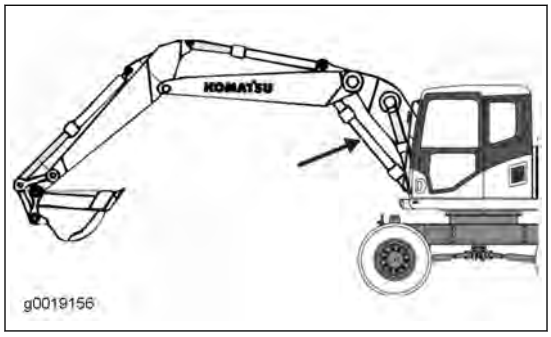
Ovládací pedál dvoudílného výložníku.

Ovládací pedál vlevo od pojezdových pák řídí činnost seřizovacího válce druhého výložníku. Stisknutí přední části pedálu posune druhý výložník od kabiny, stisknutí zadní části pedálu zatáhne druhý výložník směrem ke kabině.

Ovládací pedál dvoudílného výložníku

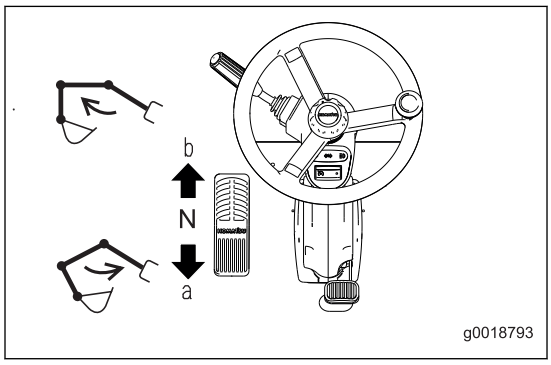
(a) Zasunutí zvedacího válce druhého výložníku

(b) Vytažení zvedacího válce druhého výložníku



(a) Stiskněte zadní část pedálu

(b) Stiskněte přední část pedálu

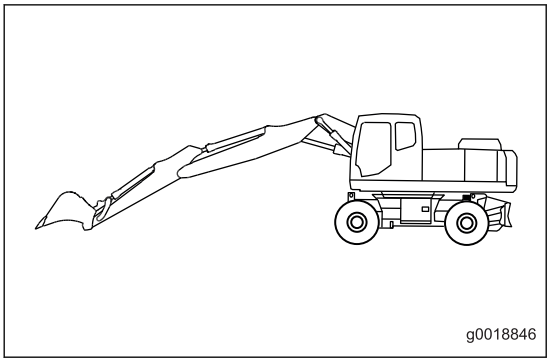


POLOHA ULOŽENÍ PŘI OPUŠTĚNÍ STROJE

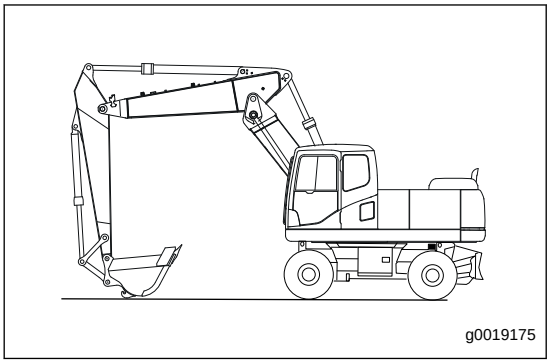
⚠ VAROVÁNÍ

Při opouštění prostoru pro řidiče nastavte stroj do polohy znázorněné na obrázku, aby byla zaručena bezpečnost.

1. Při opuštění stroje na dlouhou dobu se řiďte pokyny pro správnou přípravu stroje pro dlouhodobé skladování, viz "DLOUHODOBÉ SKLADOVÁNÍ".


g0018846

2. Pokud opouštíte stroj na krátkou dobu.


g0019175

ZVEDÁNÍ

Doporučená poloha při zvedání je při úplném zatažení nastavovacího válce.

⚠ VAROVÁNÍ

- **Při zvedání nepoužívejte nastavovací válec, protože pracovní zařízení se může náhle pohnout a způsobit vážné poškození.**
- **Pokud vysunete nastavovací válec druhého výložníku, lopata nebo přídavné zařízení může zasáhnout kabinu operátora nebo karoserii.**
- **Pracujte s pracovním zařízením pomalu a opatrně, abyste se vyhnuli zraněním nebo poškozením.**


g0019157

MANIPULACE SE LŽÍCÍ OPATŘENOU HÁKEM

Pokud používáte lžíci s hákem, ověřte si, že hák, doraz nebo upevnění háku nejsou nijak poškozené. Pokud zjistíte nějakou nesrovnalost, obraťte se na svého distributora Komatsu.

OPATŘENÍ PRO ZVEDÁNÍ

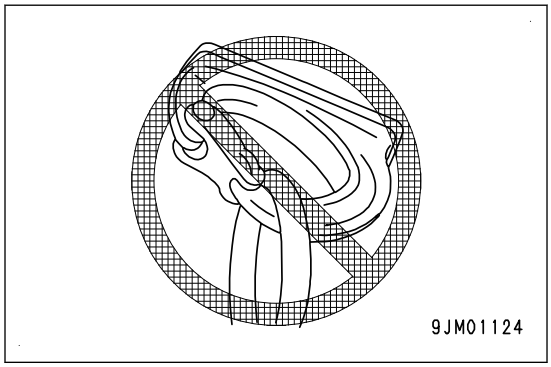
Pokud se zvedané břemeno silně houpá, je to nebezpečné. Během zvedání snižte otáčky motoru a proveďte operaci v režimu L.

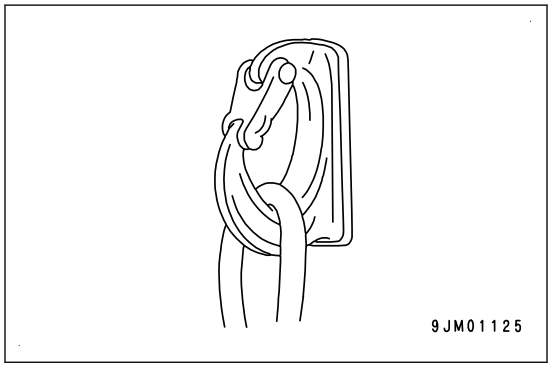
V závislosti na poloze stroje se může ocelové lano nebo smyčka vyvléci z háku. Sledujte pozorně úhel háku, aby se smyčka nevyvlékla.

Nikdy se zvednutým břemenem nepojíždějte.

Pokud lžíci s hákem natočíte o 180 ° a použijete pro pracovní činnost, dojde během vyklápění lžíce ke kolizi s ramenem. Buďte velmi opatrní.

Pokud plánujete nově namontovat hák, obraťte se na distributora Komatsu.





STROJ PŘIPRAVENÝ PRO MONTÁŽ PŘÍSLUŠENSTVÍ

VYSVĚTLENÍ ČINNOSTI DRAPÁKU

Činnost drapáku je možná pouze s druhým přídavným zařízením HCU.

Manipulace s drapákovou lopatou

Tento typ lopaty se používá pro bagrování a nakládání v bočních výkopech nebo v omezených prostorách.

(1) Otočení doprava (druhé přídavné zařízení HCU)

(2) Otočení doleva (druhé přídavné zařízení HCU)

(3) Uzavřená drapáková lopata (první přídavné zařízení HCU)

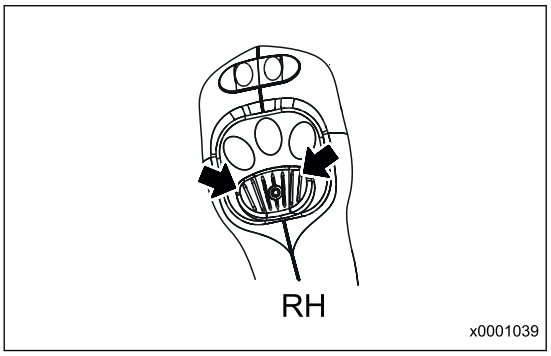
(4) Otevřená drapáková lopata (první přídavné zařízení HCU)



Způsob práce

Přesunutím pravého kolébkového přepínače doprava otevřete drapákovou lopatu.

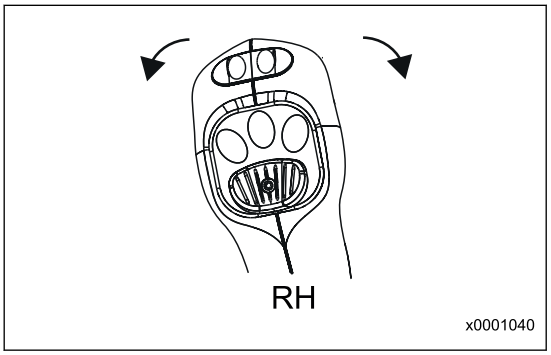
Přesunutím kolébkového přepínače doleva zavřete drapákovou lopatu.



POZNÁMKA

Při instalované variantě „Lopata k prvnímu přídavnému zařízení“ je možné aktivovat ovládání otevření a zavření drapákové lopaty na ovládací páce lopaty.

Podrobnosti viz OBSLUHA „PROPORCIONÁLNÍHO OVLÁDACÍHO SPÍNAČE PRVNÍHO PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ HCU“.



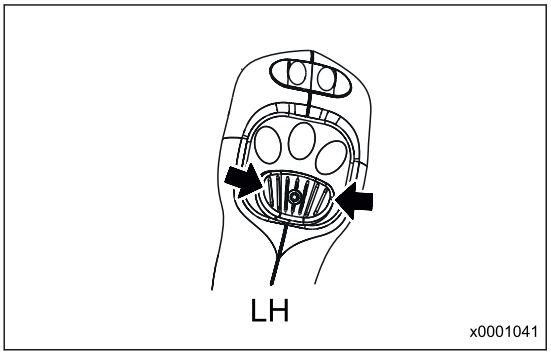
Otočte „proporcionálním ovládacím spínačem druhého přídavného zařízení HCU“

Drapák otáčet proti směru hodinových ručiček - Zatlačit kolébkový spínač doleva.

Drapák otáčet ve směru hodinových ručiček - Zatlačit kolébkový spínač doprava.

UPOZORNĚNÍ

Nepoužívejte drapák v režimu kladiva.



POZNÁMKA

- Neotáčejte lopatou s cílem rozdrtit skálu nebo rozrušit tvrdou zeminu.
- Nepoužívejte lopatu pro zatloukání nebo vytahování sloupů, atd.
- Před opuštěním stroje otevřete lopatu a spusťte ji na zem.

OKRUH KLADIVA

POZNÁMKA

- Režim B používejte pouze při použití kladiva. Nepoužívejte žádný jiný režim.
- Režimy nástavců ATT/P nebo ATT/E používejte pouze s drapáky nebo otočnými lopatami. Nepoužívejte žádný jiný režim.
- V režimu A-B v přívodním proudu v linii 1. přídavného zařízení je tlak 245 bar, přičemž zpáteční průtok je menší. Ve druhém přídavném zařízení je tlak 348 barů v obou směrech (vstupní a zpětný průtok).
- V závislosti na přídavném zařízení (např. kladivo, drapák, otočná lopata, atd.) může být nutné seřídit tlak pojistného ventilu.
- Uzavírací ventil automaticky přepne na beztlakový návrat v režimu B. Přídavná zařízení, která vyžadují beztlakový návrat, musí pracovat v režimu B.

POSTUP OVLÁDÁNÍ PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ

⚠ VAROVÁNÍ

- **Pokud některý ze spínačů použijete ve chvíli, kdy je aktivní funkce automatického zpomalování a otáčky motoru jsou nízké, rychlost motoru se náhle zvýší, proto buďte opatrní.**
- **Pokud necháte ruku položenou na spínači a omylem jej stisknete, může dojít k následnému pohybu nástavce a následnému fyzickému poranění. Pokud nepotřebujete spínač použít, nepokládejte na něj ruku, prsty ani palec.**
- **Pokud není přídavné zařízení používáno, nastavte pojistný kolík pedálu do polohy ZAMČENO, aby se zabránilo chodu pedálu.**
- **Podrobnosti o změně nastavení průtoku oleje pro režim kladiva a režim příslušenství drtiče viz kapitolu„NASTAVENÍ STROJE“.**

Postup práce s nástavcem je následující.

POSTUP OVLÁDÁNÍ PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ S POUŽITÍM KLADIVA

⚠ VAROVÁNÍ

Pokud je instalováno kluzné rameno nebo jiné speciální přídavné zařízení a režim je omylem přepnut do režimu kladiva, může to vést k vážnému nebezpečí, jako např. náhlému spuštění pracovního zařízení.

POZNÁMKA

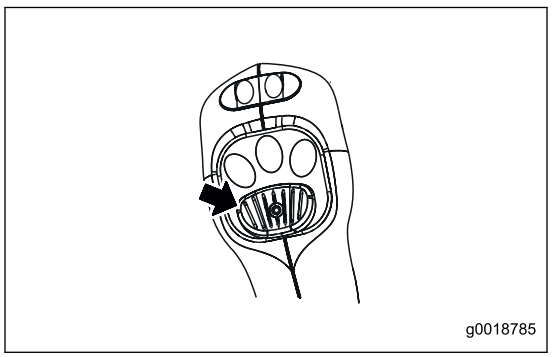
Obraz na monitoru strojů s řízením nástrojů (volitelná výbava) se liší.

1. Spínač kladiva – Ovládání je na kolébkovém spínači na pravé ovládací páce. Je vždy ZAPNUT/VYPNUT a tak posílá plný tok do vstupního toku, ať již je kolébka odkloněna doleva nebo doprava.

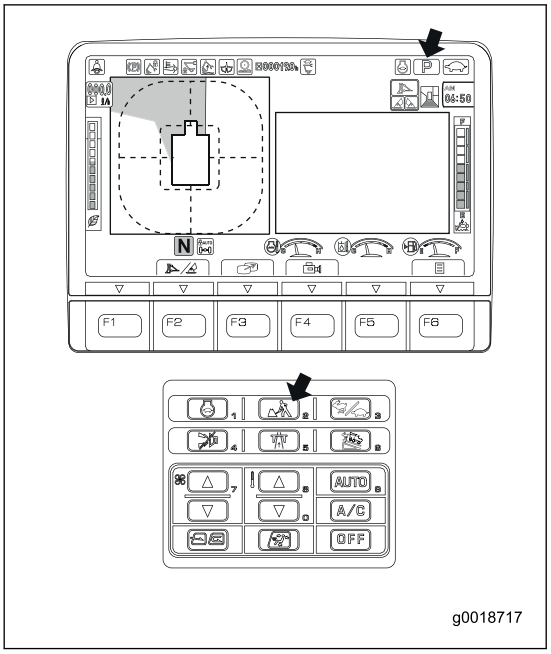
   POZNÁMKA

   Při práci s kladivem použijte režim kladiva. Pokud není použit režim kladiva, může dojít k poškození kladiva.

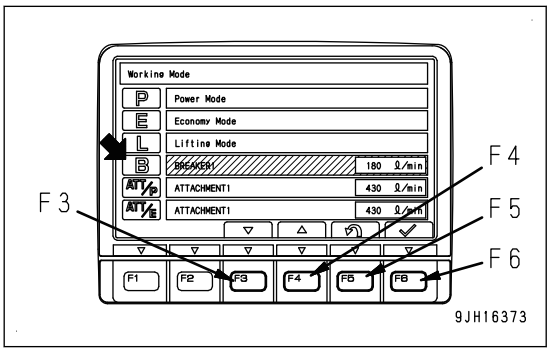
2. Pokud se na hlavním monitoru pracovního režimu nezobrazuje B pro režim kladiva, stiskněte spínač pracovního režimu a nastavte režim kladiva takto.



1) Při stisknutí spínače pracovního režimu se obrazovka přepne na zobrazení volby pracovního režimu.



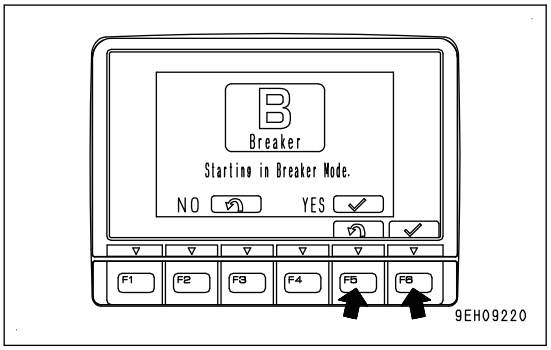
2) Stisknutím spínače pracovního režimu nebo spínačů F3 či F4 vyberte režim kladiva B.



3) Při režimu kladiva B zvýrazněném oranžově provedením jedné z následujících akcí potvrďte výběr.
   - Držte stisknutý spínač pracovního režimu.
   - Stiskněte spínač F6.
   - Nechte jej stisknutý po dobu 5 sekund.

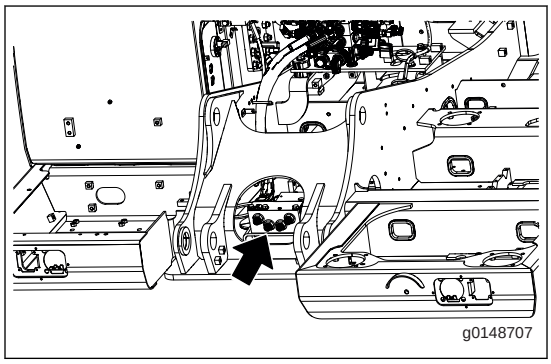
3. Když je vybrán režim kladiva, na obrazovce se zobrazí „Skutečně nastavit režim kladiva?“. Chcete-li režim kladiva nastavit, stiskněte spínač F6.

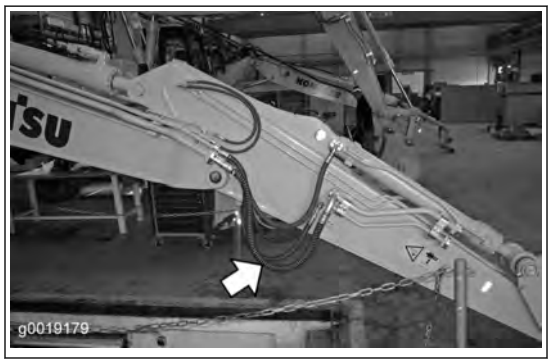
   Pokud je stisknutý spínač F5, obrazovka se vrátí na zobrazení volby „Pracovní režim“ bez přepnutí na režim kladiva.



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI POUŽITÍ KLADIVA

- Zkontrolujte, že je pracovní režim nastaven na režim B. Podrobnosti o cestě oleje viz kapitola „OKRUH KLADIVA“.
- Při zvažování, zda je nutné namontovat akumulátor obvodu přídavného zařízení, kontaktujte výrobce zařízení a pak se rozhodněte.
- Detailní informace o dalších bezpečnostních upozorněních při manipulaci s kladivem viz také návod k obsluze poskytnutý výrobcem kladiva.
- Zhoršování stavu hydraulického oleje při použití kladiva je mnohem rychlejší, než u normálního provozu, takže zkraťte intervaly údržby hydraulického oleje a filtrační vložky. Podrobnosti viz „INTERVAL ÚDRŽBY HYDRAULICKÉHO KLADIVA“.





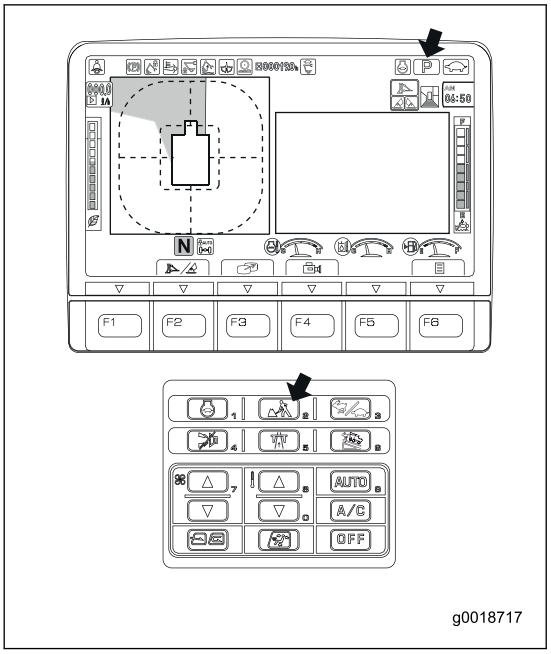
POSTUP OVLÁDÁNÍ PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ POMOCÍ OBECNÉHO PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ 1 (NAPŘ. DRTIČ ATD.)

Pokud se na hlavním monitoru pracovního režimu nezobrazuje ATT/P nebo ATT/E pro režim nástavce, stiskněte přepínač pracovního režimu a nastavte režim nástavce takto.

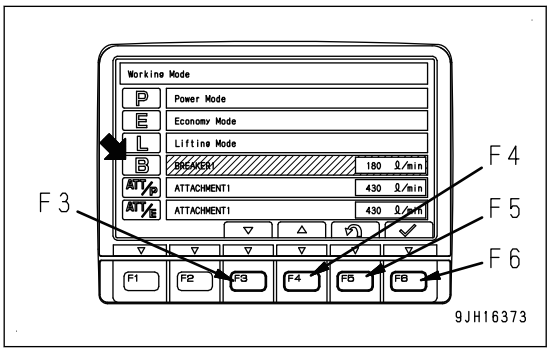
POZNÁMKA

Je-li zvolen režim P, E nebo L, nástavec se neaktivuje.

1) Stiskněte přepínač pracovního režimu nebo spínače F3 či F4 a vyberte režim nástavce ATT/P nebo ATT/E.
2) Režim nástavce ATT/P nebo ATT/E se zvýrazní žlutě. Proveďte některou z následujících akcí pro potvrzení výběru.
   - Držte stisknutý přepínač pracovního režimu.
   - Stiskněte spínač F6.
   - Nechte jej stisknutý po dobu 5 sekund.
3) V nastavení nástavce v uživatelské nabídce je možné deaktivovat režim nástavce.
4) Při použití režimu nástavce zkontrolujte před zahájením práce, zda je režim nástavce aktivní.



g0018717



9JH16373

OPATŘENÍ PŘI POUŽITÍ OBECNÉHO PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ 1 (NAPŘ. DRTIČE, ATD.)

- Zkontrolujte, zda je pracovní režim nastaven na režim ATT/P nebo ATT/E. Podrobnosti o cestě oleje viz kapitola „OKRUH KLADIVA“.
- Detailní informace o dalších bezpečnostních upozorněních při manipulaci s přídavným zařízením viz návod k obsluze přídavného zařízení.

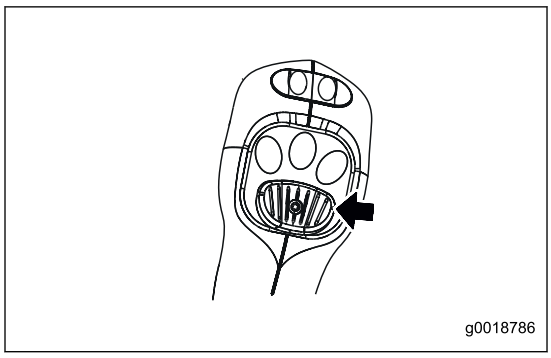
POSTUP OVLÁDÁNÍ PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ POMOCÍ VŠEOBECNÉHO PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ 2 (NAPŘ. OTÁČENÍ DRAPÁKU, OTÁČENÍ DRTIČE)

POZNÁMKA

Pokud instalujete druhou linii přídavných zařízení jako terénní sadu, požádejte distributora o změnu nastavení monitoru pro 2 přídavná zařízení.

Spínač na levé páce je otočný proporcionální ovládací spínač. Otočení spínače doleva nahoru způsobí otáčení v jednom směru, otočení dolů způsobí otočení v opačném směru. Jemné točení spínače způsobí jemný pohyb nástavce; plné otočení spínače zajistí rychlejší pohyb nástavce.

Pokud hlavní monitor pracovního režimu nezobrazuje ATT/P nebo ATT/E pro režim nástavce, postupujte podle pokynů, viz „POSTUP OVLÁDÁNÍ PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ POMOCÍ VŠEOBECNÉHO PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ 1, JAKO JE DRTIČ ATD“.



ZPŮSOB VYPUŠTĚNÍ TLAKU Z ŘÍDÍCÍHO OBVODU (STROJE VYBAVENÉ AKUMULÁTOREM)

1. Spusťte pracovní zařízení zcela na zem. Uzavřete všechna přídavná zařízení, například drtič.
2. Zastavte motor.
3. Nastavte bezpečnostní zajišťovací páku do polohy UVOLNĚNO, aktivujte pravou ovládací páku a pedál přídavného zařízení v plném zdvihu dopředu a dozadu.
4. Nastavte bezpečnostní zajišťovací páku do polohy ZAJIŠTĚNO, pak zajistěte ovládací páky a pedál přídavného zařízení.

POZNÁMKA

Protože se tím tlak neuvolní úplně, při demontáži akumulátoru v řídícím obvodu povolujte spojky pomalu a nestůjte ve směru, kterým vychází olej.

DLOUHODOBÉ SKLADOVÁNÍ

UPOZORNĚNÍ

Pokud není připojeno kladivo nebo jiné přídavné zařízení, aktivace pedálu může způsobit přehřívání.

Pokud nebude stroj používán delší dobu, postupujte následujícím způsobem.

- Přesvědčte se, že není pracovní režim nastaven na režim Přídavné zařízení
- Je-li ve výbavě
  - Nastavte uzavírací ventil do polohy ZAJIŠTĚNO.
  - Namontujte zátky na konec potrubí uzavíracího ventilu.
  - Přesuňte pojistný kolík do polohy ZAJIŠTĚNO.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje hydraulického systému

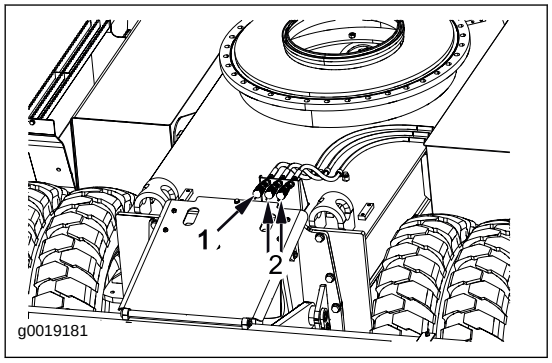
- Průtok oleje – viz také doporučení poskytnutá výrobcem drapáku a kladiva, ohledně průtoku oleje specifickým zařízením.
- Nastavený tlak hlavního pojistného ventilu pomocí kladiva v režimu B v přívodním proudu v linii 1. přídavného zařízení je 245 bar, přičemž zpáteční průtok je menší.
  Ve druhém přídavném zařízení je tlak 348 barů v obou směrech (vstupní a zpětný průtok)

ŘÍDICÍ SYSTÉM POMOCNÉHO OKRUHU

Podvozek obsahuje dva další hydraulické okruhy: jednočinný a dvojčinný okruh.

(1) Hydraulický okruh 1 (jednočinný)

(2) Hydraulický okruh 2 (dvojčinný)



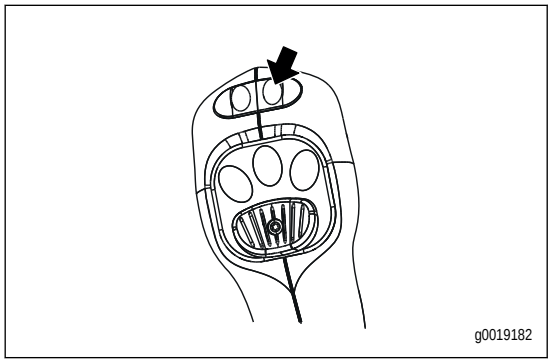
Technický popis

	Hydraulický okruh 1	Hydraulický okruh 2
Funkce	Jednočinný	Dvojčinný
Max. tlak (bar)	150	150
Max. průtok oleje (ℓ/min)	30	30

AKTIVACE POMOCNÉHO OKRUHU

Pravý joystick

Stiskněte a podržte tlačítko na pravém joysticku a aktivujte tak natrvalo funkci pomocného okruhu.



Levý joystick

Pomocí kolečkového přepínače F-B-R na levém joysticku vyberte pomocný řídicí obvod.

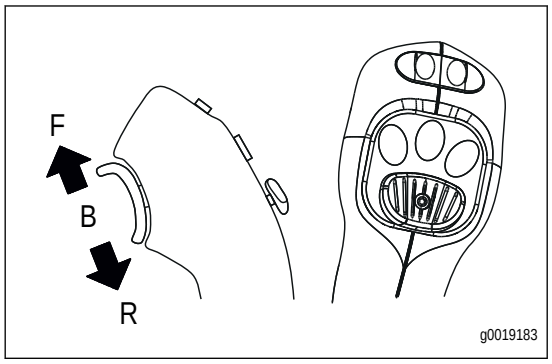
F – jednočinný hydraulický okruh 1

B – žádná volba (oba okruhy blokovány)

R – dvojčinný hydraulický okruh 2

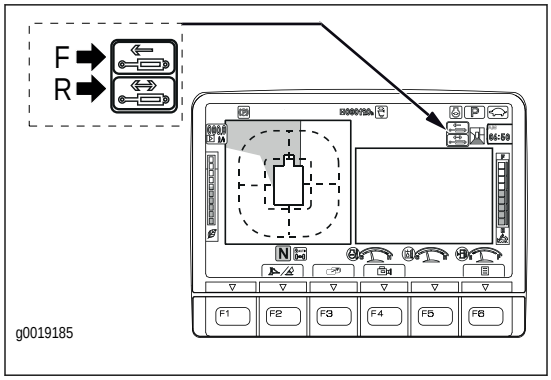
Monitor ukazuje, který okruh AUX je vybrán.

Modrý symbol: funkce není aktivována.



Zelený symbol: funkce je aktivována.

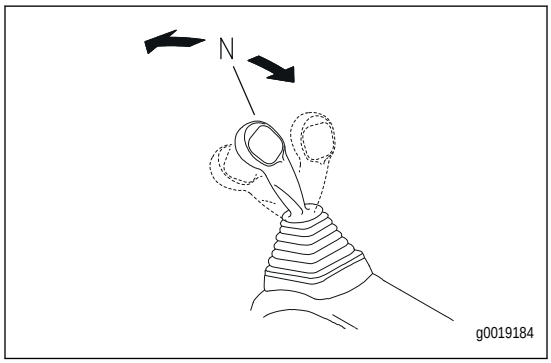
V závislosti na tom, který okruh je vybrán, symbol změní svou barvu z modré na zelenou.



Pravý joystick

Pravý joystick ovládá hydraulický průtok v okruhu AUX pohybem dopředu a dozadu.

V jednu chvíli lze ovládat pouze jeden okruh AUX.



ŘÍZENÍ NÁSTROJŮ

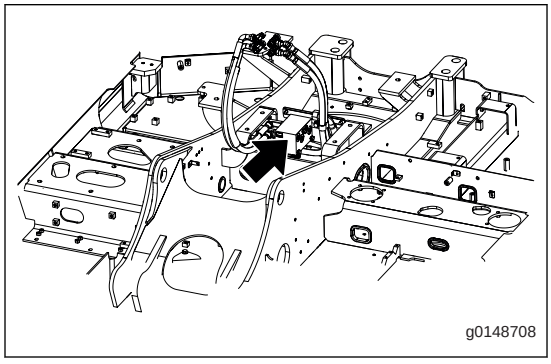
ŘÍZENÍ NÁSTROJŮ znamená výběr předem upravených nastavení nástroje (tlak / proudění oleje) operátorem prostřednictvím monitoru. Možnost nastavení toku oleje viz „Nastavení průtoku oleje pro dvoucestné přídavné zařízení“.

Tlak je pevně nastaven výrobcem a jiná nastavení tlaku mohou být zavedena servisním technikem.

Uspořádání regulace tlaku ve vedeních přídavných zařízení bude řízeno proporcionálně regulovanými hydraulickými ventily, které jsou instalovány paralelně s hydraulickými hadicovými vedeními. Dva ventily (1 pro každé vedení ATT) jsou nainstalovány v kombinovaném tělese ventilu v blízkosti hlavního ventilu. Zpětné vedení je zapojeno do vedení nádrže z hlavního ventilu.

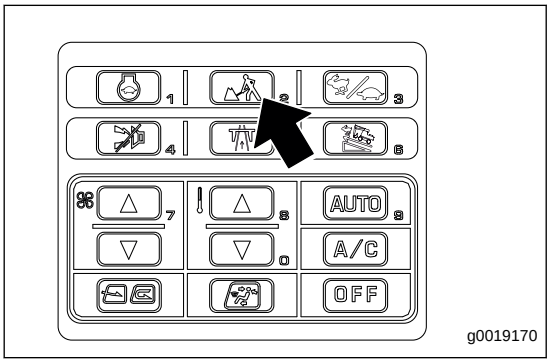
Ventily jsou řízeny aktuálními hodnotami monitorovacího softwaru (různé mA = rozdílný uvolňovací tlak).

Připojení hadic TC ventilu pomocí paralelních přípojek k upevňovacím bodům hlavního ventilu. Ventil je namontován na otočném rámu pod hlavním ventilem (ve vertikálním směru).

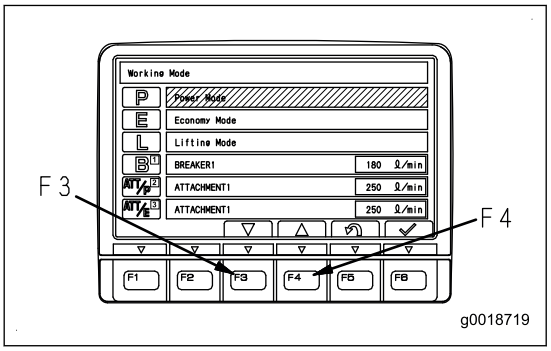


Volba nástroje / přídavného zařízení pomocí monitoru

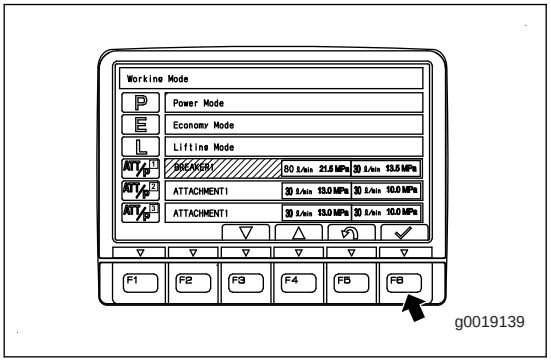
1. Stiskněte přepínač pracovního režimu.



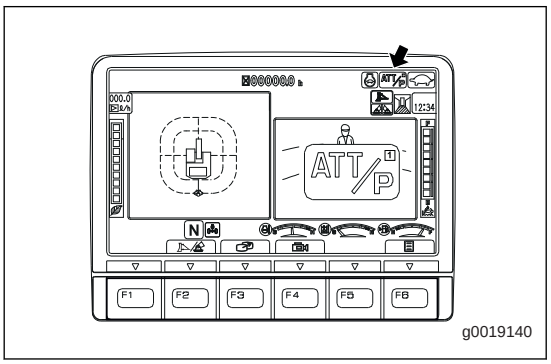
2. Stisknutím klávesy F3 nebo F4 přejděte na požadované nastavení nástroje.



3. Stisknutím klávesy F6 opravte vybraný nástroj.



4. Vybraný nástroj je zobrazen na monitoru.

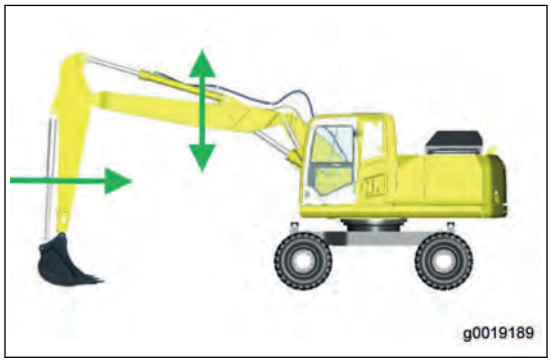


PLOVOUCÍ REŽIM VÝLOŽNÍKU

Plovoucí režim výložníku znamená, že hydraulický olej válců výložníku může proudit ze strany ojnice na stranu hlavy pístu.

Přínos:

- Jednodušší provádění rovnání povrchu země nebo vytváření svahů.



- Použití kladiva bez síly k hladšímu provozu a menším rázům ve stroji. Pohyb dolů pouze v důsledku hmotnosti pracovního zařízení.

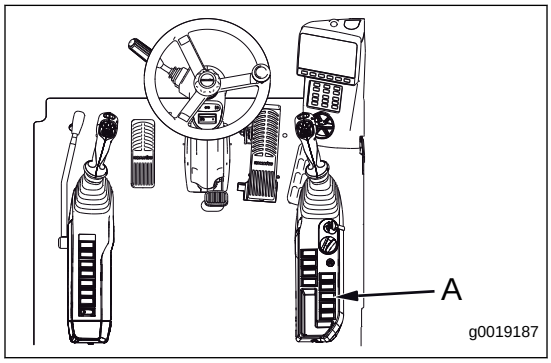


UPOZORNĚNÍ

V závislosti na výrobci hydraulického kladiva může při použití plovoucího režimu výložníku dojít ke snížení výkonu. V tomto případě postupujte podle pokynů pro „Hydraulické kladivo“.

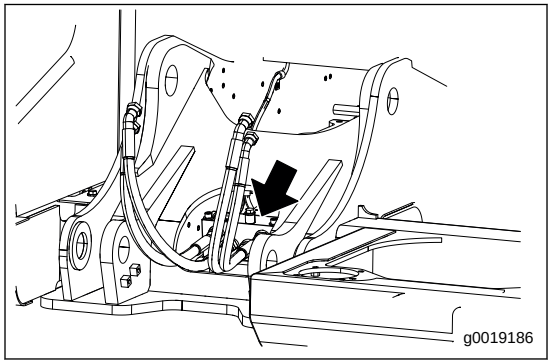
Plovoucí režim výložníku bude aktivován spínačem Plovoucí režim / redukce PPC a 2cestný / 2polohový ventil spojí stranu ojnice válce výložníku s hlavovou stranou během pohybu páky PPC výložníku směrem dolů.

Spínač Plovoucí režim / redukce PPC (A) je polohový spínač se dvěma ikonami (Plovoucí režim / PPC). Podrobnosti viz „OVLÁDÁNÍ SPÍNAČE PLOVOUCÍ REŽIM / PPC“.



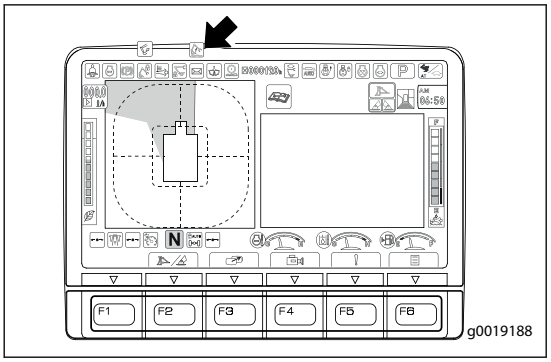
Poloha dvoucestného / dvoupolohového ventilu.

Kontrolka plovoucí režim na monitoru informuje, že probíhá aktivace funkce plovoucího režimu.



- Kontrolka svítí modře, když je zvolena plovoucí poloha výložníku.
- Kontrolka svítí žlutě, když je aktivován plovoucí režim výložníku.

Podrobnosti viz „KONTROLKA PLOVOUCÍ REŽIM“.



ECSS (Elektronicky řízený systém odpružení)

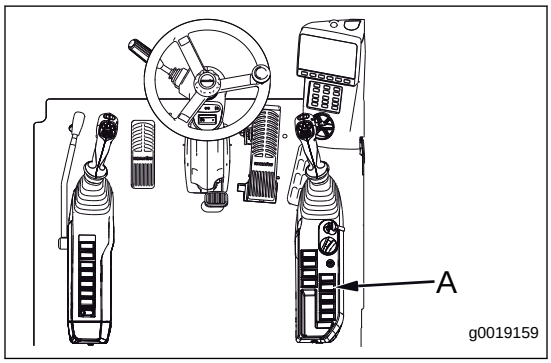
Zvýšení komfortu a zlepšení produktivity při používání stroje v důsledku menší potřeby interakcí mezi volantem a joystickem.

Pracovní zařízení se aretuje pružinou prostřednictvím pohybu nastavovacího válce.

Nastavovací válec a zdvihací válec musí být zarovnány se značkami. Podrobnosti viz „POUŽITÍ SPÍNAČE ECSS“.

Aktivujte spínačem (A) (pravá konzola v kabině).

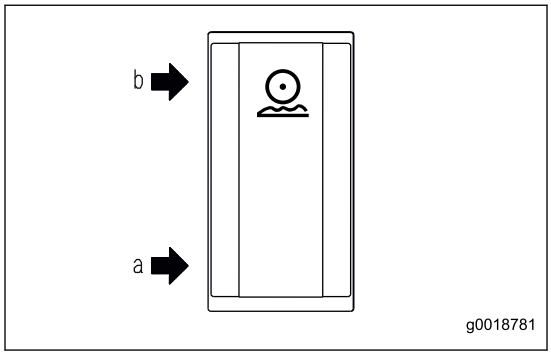
Spínač ECSS se používá k zapnutí nebo vypnutí systému ECSS.



Poloha (a): VYPNUTO

Poloha (b): ZAPNUTO

Podrobnosti viz „POUŽITÍ SPÍNAČE ECSS“.



DOPORUČENÉ PRÁCE S PŘÍSLUŠENSTVÍM

Dále jsou popsána opatření, která musí být provedena při provozu hydraulického rypadla s příslušenstvím.

UPOZORNĚNÍ

Vyberte správné příslušenství pro rypadlo.
Příslušenství a modely vhodné pro montáž se liší podle stroje. Podrobnosti o příslušenství pro jednotlivé modely vám sdělí distributor Komatsu.

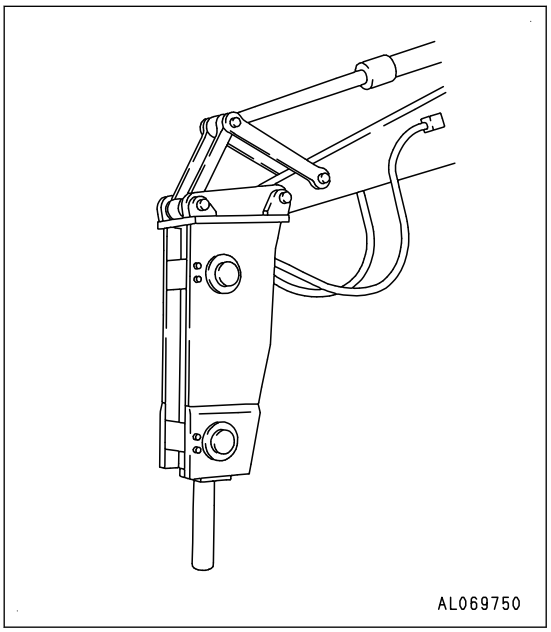
HYDRAULICKÉ BOURACÍ KLADIVO

Určené použití

Hlavní práce vhodné pro hydraulické kladivo jsou následující.

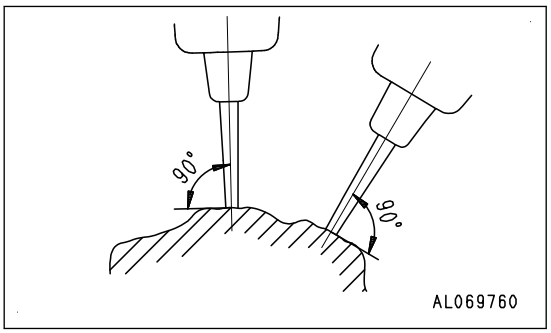
- Drcení kamenů
- Stavba komunikací

Toto příslušenství může být použito pro širokou škálu aplikací včetně rozbíjení povrchů silnic nebo škváry, prací v tunelech, drcení a lámání skal v lomech.

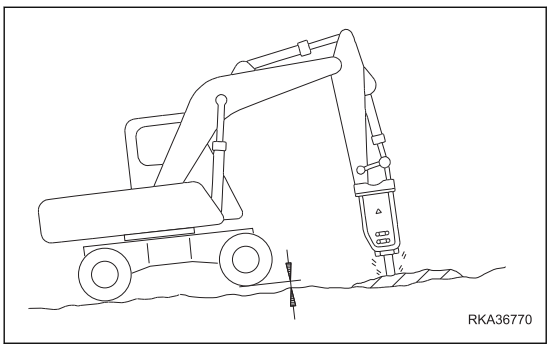


Pokyny pro provádění prací s hydraulickým kladivem

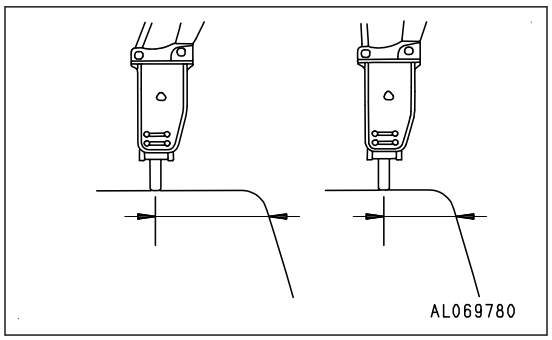
Při práci s bouracím kladivem udržujte oškrt stále v kolmém směru vzhledem k rozbíjenému povrchu.



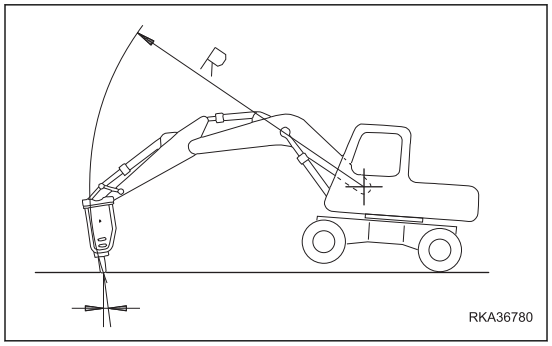
Tlačte oškrt proti rozbíjenému povrchu a pracujte se strojem tak, aby se podvozek zvedal zhruba 5 cm nad povrch terénu. Zabraňte nadměrnému zvedání nad povrch terénu.



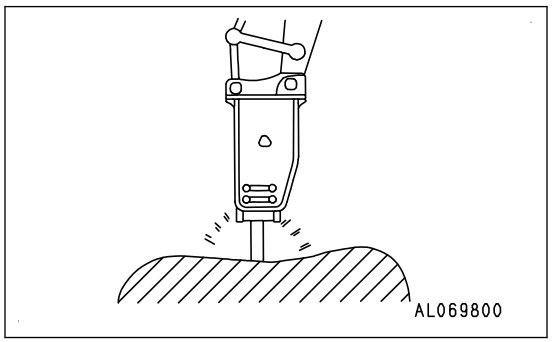
Jestliže kladivo nemůže proniknout materiálem nebo nedojde-li k rozbití povrchu do jedné minuty, změňte směr působení rázů a provádějte rozbíjecí práce odlamováním směrem od okraje.



Směr pronikání oškrtu kladiva se postupně odchyluje od směru tělesa hydraulického kladiva. Nastavujte směr průniku pomocí hydraulického válce lžíce tak, aby byl stále správný.



Stále udržujte oškrt řádně přitlačený k rozbíjenému povrchu, abyste zabránili jeho rázům do vzduchu.

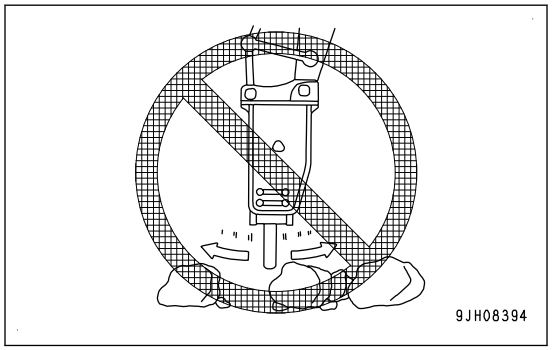


Zakázané operace

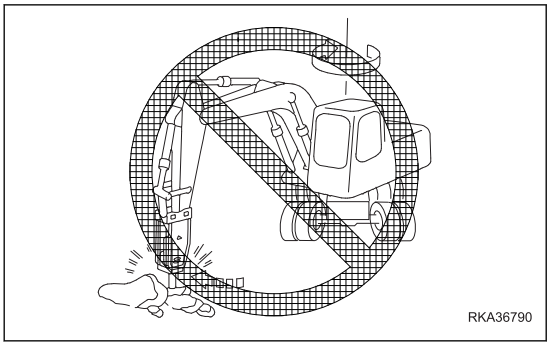
Chcete-li zajistit dlouhou provozní životnost stroje a chcete-li pracovat bezpečně, nepoužívejte tento stroj žádným z následujících způsobů.

Nikdy nemanipulujte s hydraulickými válci až do koncových dorazových poloh. Vždy si ponechejte rezervu asi 5 cm.

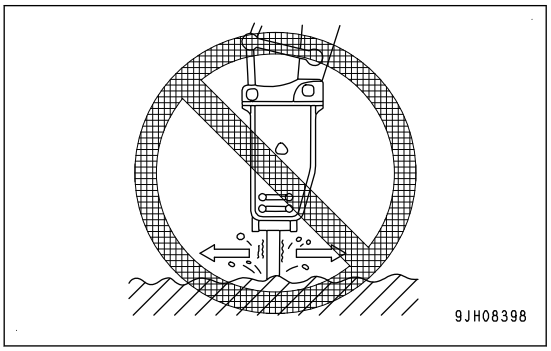
Nepoužívejte pracovní zařízení pro manipulaci s rozbitými kameny.



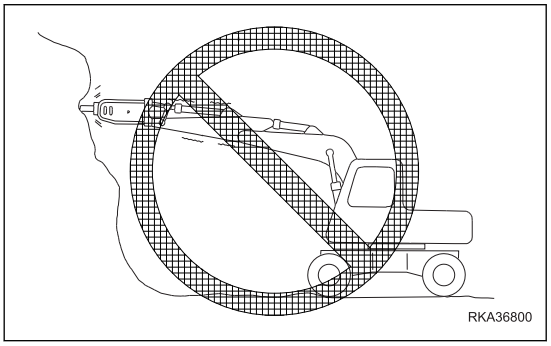
Nepoužívejte při práci sílu mechanismu otoče.



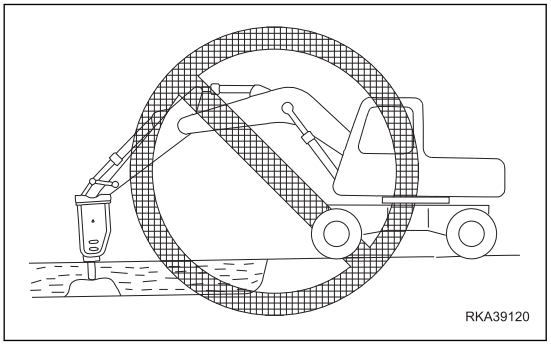
Nepohybujte s oškrtem při rozbíjení materiálu.



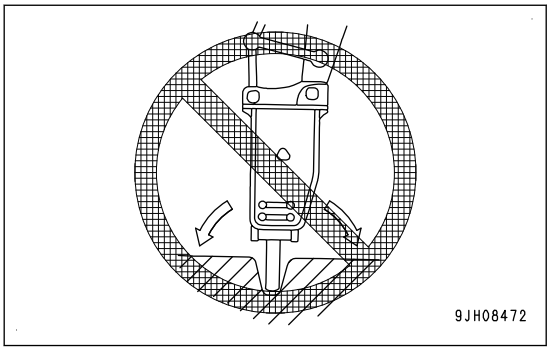
Neprovádějte rozbíjecí práce ve vodorovném směru nebo směrem nahoru.



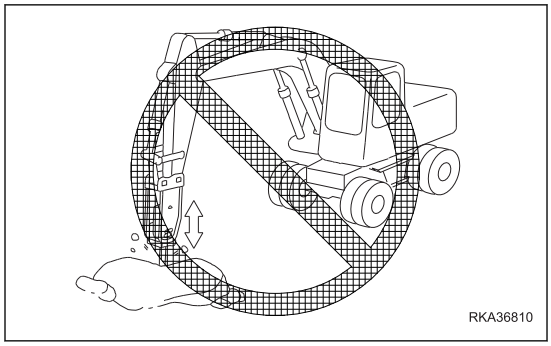
Nepracujte pod vodou.



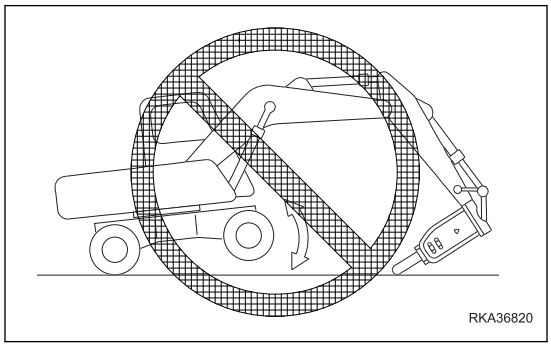
Jakmile oškrt kladiva pronikne materiálem, neprovádějte páčení.



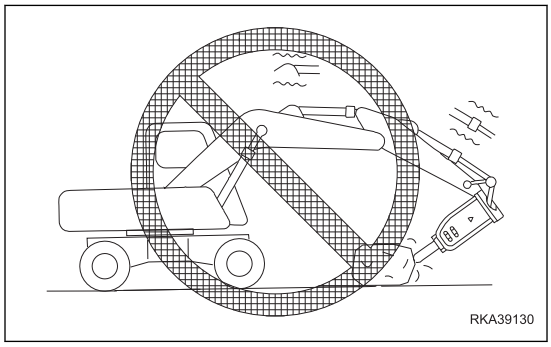
Neprovádějte práce podobné jako výkopy krumpáčem.



Neprovádějte práce se zcela vysunutým pístem hydraulického válce lžíce, aby docházelo k zvedání stroje nad povrch terénu.



Neprovádějte práce s hydraulickým kladivem, je-li píst jakéhokoli hydraulického válce na koci zdvihu.



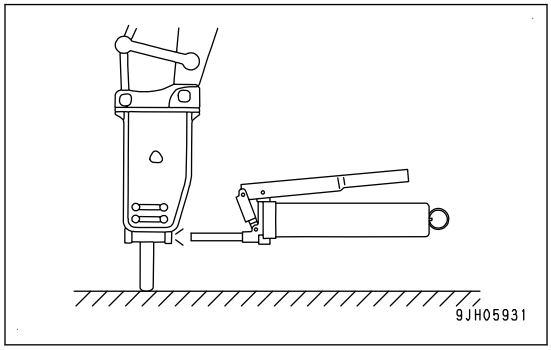
Poloha hydraulického bouracího kladiva při mazání

UPOZORNĚNÍ

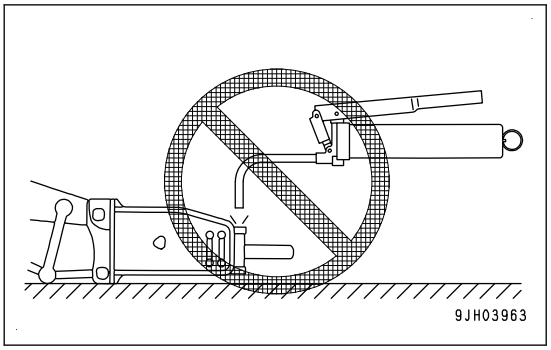
Je-li hydraulické kladivo mazáno v nesprávné poloze, bude do kladiva doplněno nadměrné množství maziva. Důsledkem bude vniknutí nečistot do hydraulického okruhu, což při práci s bouracím kladivem může vést k poškození hydraulických komponentů. Zajistěte, aby bylo prováděno mazání hydraulického kladiva a udržujte toto kladivo ve správné poloze.

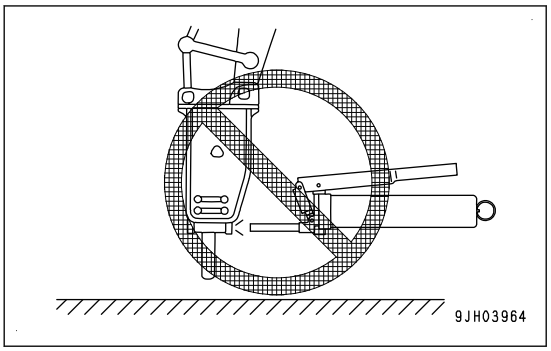
Nastavte toto kladivo do správné níže zobrazené polohy a proveďte jeho mazání.

- Spusťte oškrt kladiva kolmo k zemi.
- Zasuňte mazací lis kolmo do mazacího bodu.



Špatná poloha



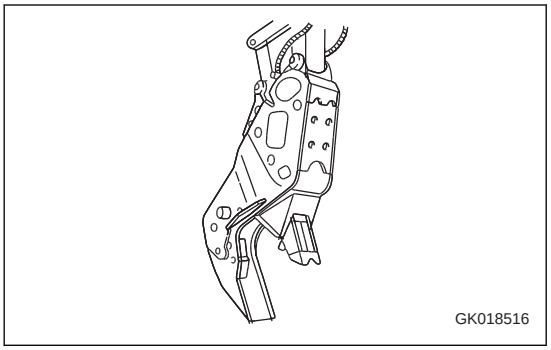


VÝKONNÝ ROZRÝVAČ

Prováděné práce

- Opravy silnic

Toto přídavné zařízení lze použít pro širokou škálu pracovních činností, včetně odtrhávání a drcení silničního povrchu a drcení základů a silničního spodku.

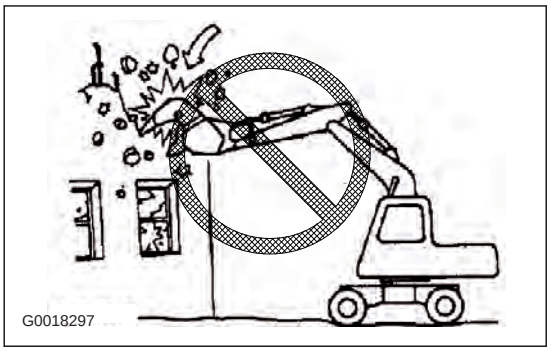


Zakázané úkony

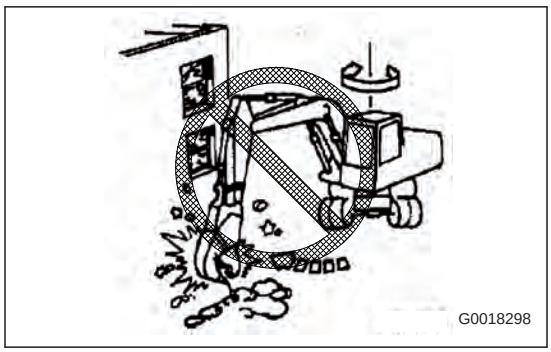
K zajištění dlouhodobé životnosti stroje a bezpečného provádění prací nepoužívejte stroj žádným z následujících způsobů.

Nevysouvejte/nezasouvejte žádný válec do konce zdvihu. Vždy ponechte volný prostor asi 50 mm.

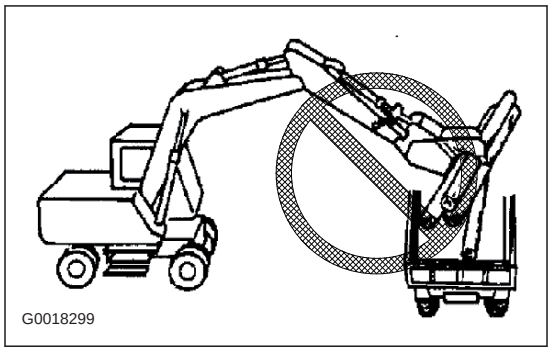
Práce využívající rázu dopadu přídavného zařízení



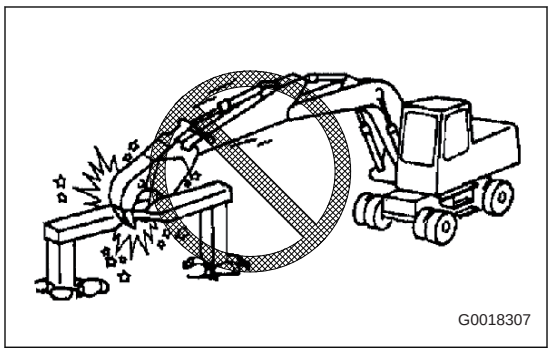
Práce využívající síly otáčení stroje



Práce přetěžující přídavné zařízení během zvedání a nakládání



Práce používající přídavné zařízení k uchopování pod úhlem

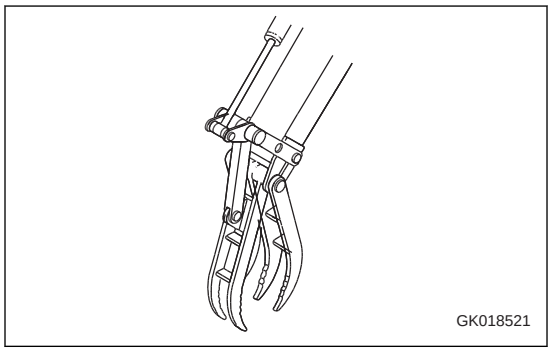


VIDLICOVÝ DRAPÁK

Prováděné práce

- Likvidace průmyslového odpadu

Toto přídavné zařízení lze používat pro širokou škálu pracovních činností, včetně shromažďování a nakládání odpadu, dřeva, trávy.

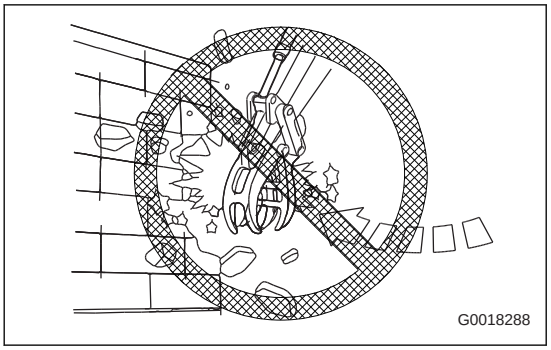


Zakázané úkony

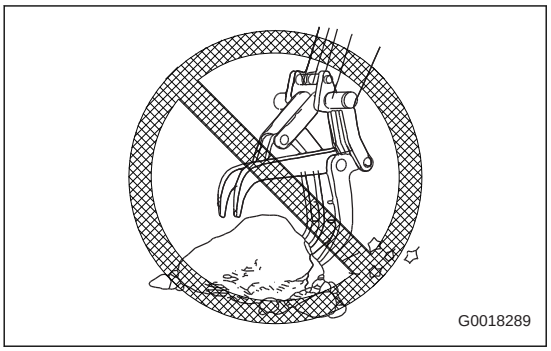
K zajištění dlouhodobé životnosti stroje a bezpečného provádění prací nepoužívejte stroj žádným z následujících způsobů.

Nevysouvejte/nezasouvejte žádný válec do konce zdvihu. Vždy ponechte volný prostor asi 50 mm.

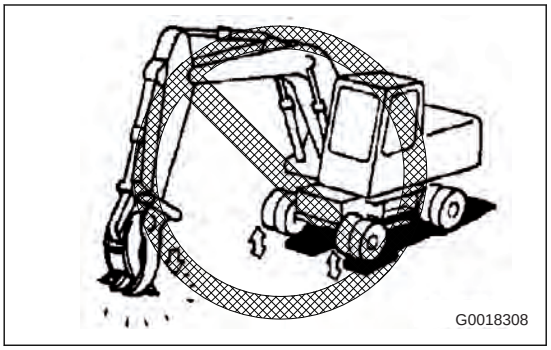
Práce s použitím síly otáčení



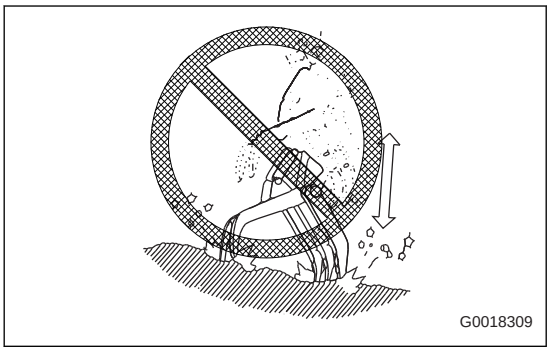
Práce s použitím jedné strany pracovního zařízení



Tlačení drapáku do země pro zvedání a změnu směru stroje



Sbíjecí práce bez břemene

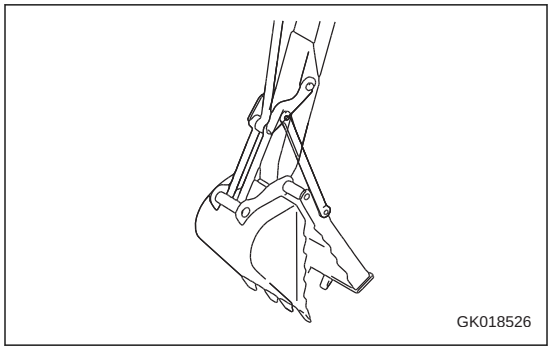


DRAPÁKOVÁ LOPATA

Prováděné práce

- Likvidace průmyslového odpadu
- Lesnictví

Tato lopata je používána pro rozrušování a srovnávání terénu, bagrování, odklízení po přírodních katastrofách, odstraňování průmyslového odpadu, práce v lesnictví, atd.

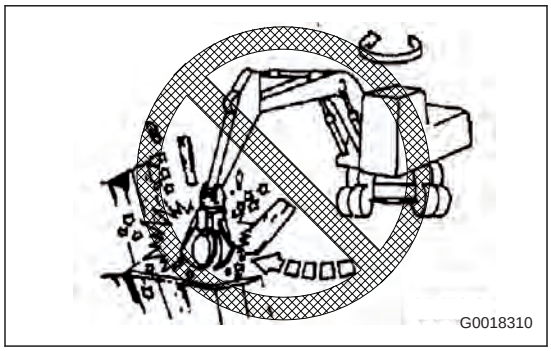

GK018526

Zakázané úkony

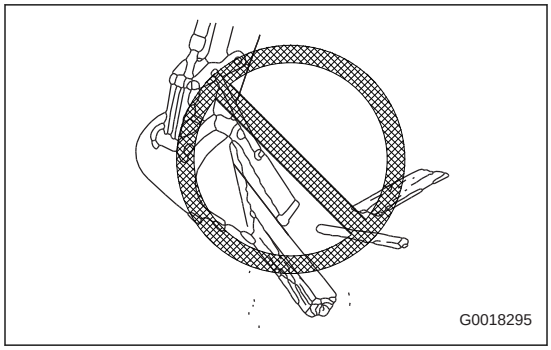
K zajištění dlouhodobé životnosti stroje a bezpečného provádění prací nepoužívejte stroj žádným z následujících způsobů.

Nevysouvejte/nezasouvejte žádný válec do konce zdvihu. Vždy ponechte volný prostor asi 50 mm.

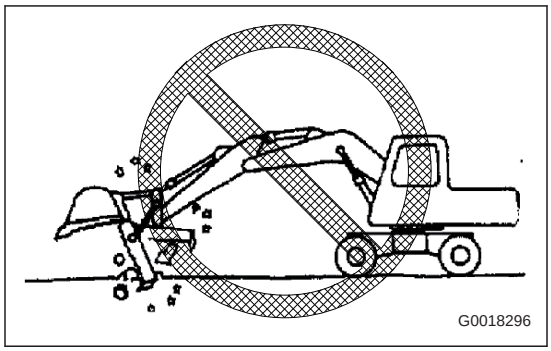
Práce s použitím síly otáčení


G0018310

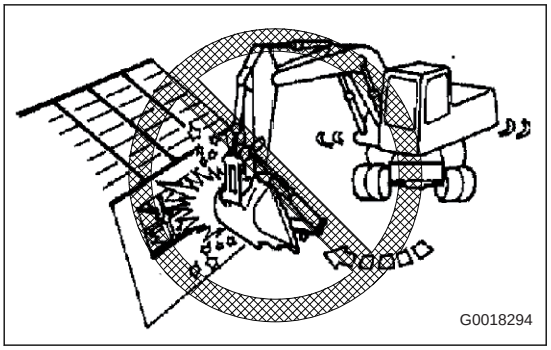
Uchopení předmětu pomocí lopaty pouze na jedné straně


G0018295

Uzavírání vnitřní lopaty při plně vysunutém výložníku a ramenu


G0018296

Sbíjecí práce bez břemene

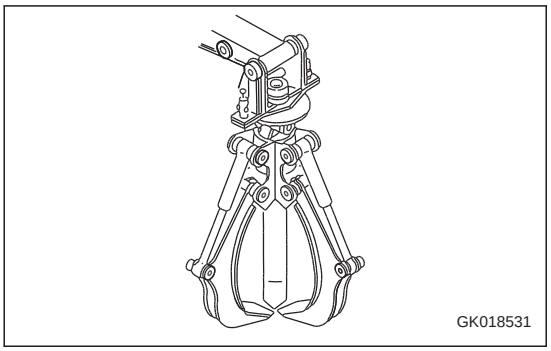


DRAPÁK NA ODPAD

Prováděné práce

- Likvidace skal nebo stavební sutě

Toto přídavné zařízení se montuje na konec ramene a používá se pro uchopování kusů skal, stavební sutě, atd. a to otevřením a uzavřením čelistí (3 až 5), což odpovídá vysunutí a zasunutí hydraulického válce.

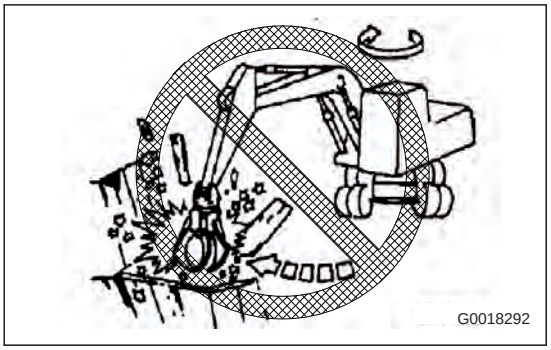


Zakázané úkony

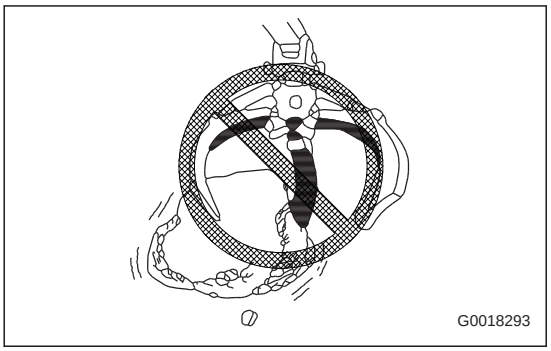
K zajištění dlouhodobé životnosti stroje a bezpečného provádění prací nepoužívejte stroj žádným z následujících způsobů.

Nevysouvejte/nezasouvejte žádný válec do konce zdvihu. Vždy ponechte volný prostor asi 50 mm.

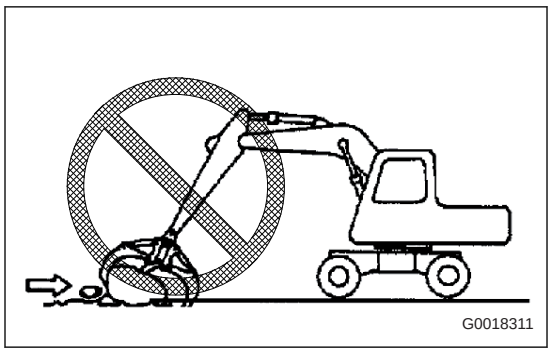
Práce s použitím síly otáčení



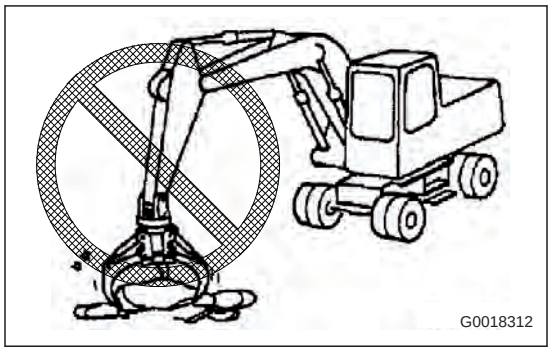
Práce s použitím jedné strany pracovního zařízení



Uchopování a táhnutí koncem drapáku


G0018311

Vyhlubování

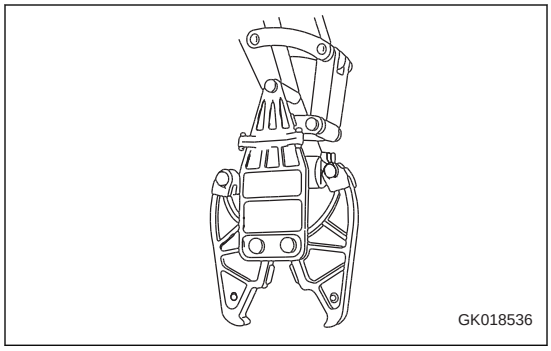

G0018312

DRTIČ A ROZTLOUKAČ

Prováděné práce

- Opravy silnic

Toto je optimální přídavné zařízení pro drcení betonových bloků a skály, atd. Unikátní tvar radlice zajišťuje vysoký výkon drcení.

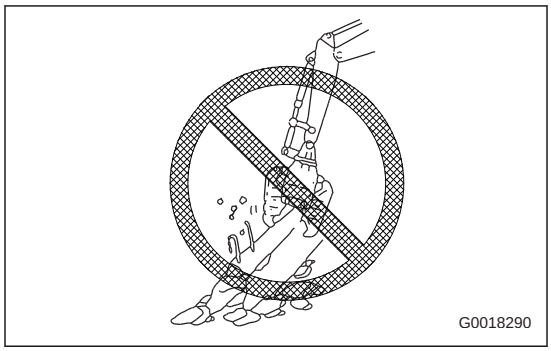

GK018536

Zakázané úkony

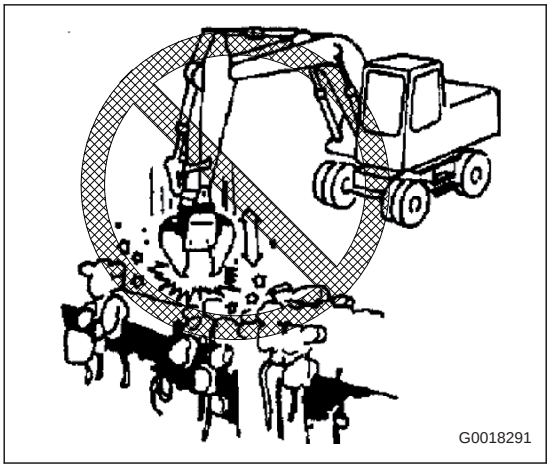
K zajištění dlouhodobé životnosti stroje a bezpečného provádění prací nepoužívejte stroj žádným z následujících způsobů.

Nevysouvejte/nezasouvejte žádný válec do konce zdvihu. Vždy ponechte volný prostor asi 50 mm.

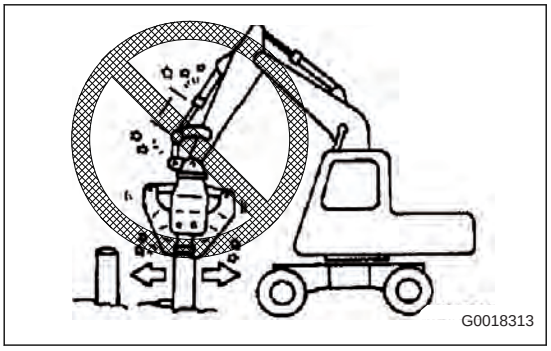
Práce využívající řeznou čelist pouze na jedné straně


G0018290

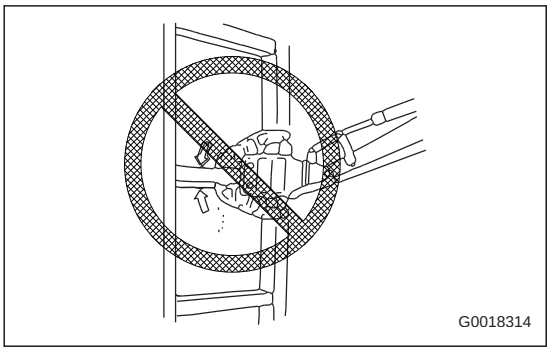
Sbíjecí práce bez břemene



Kroucení na konci zdvihu válce



Prudké uchopení a rozrušování

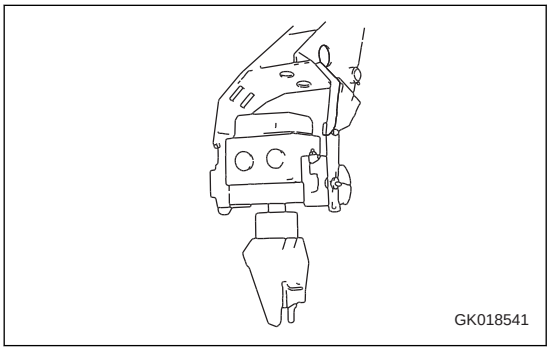


HYDRAULICKÉ ZATLOUKACÍ KLADIVO

Prováděné práce

- Zakládací práce
- Práce v říčním korytě
- Vodovody a kanalizace

Toto je stroj pro beranění využívající hydraulického výkonu rypadla. Stroj je vybaven dlouhým ramenem a upínací jednotkou. Tím se usnadní práce, například beranění při přesouvání o 360°, svislé beranění a vytahování dlouhých pilotů, zarážení pilotů v rozích atd.

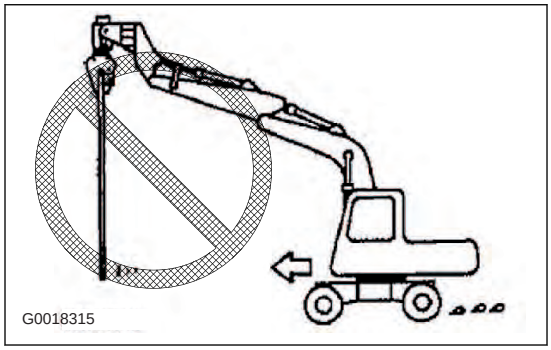


Zakázané úkony

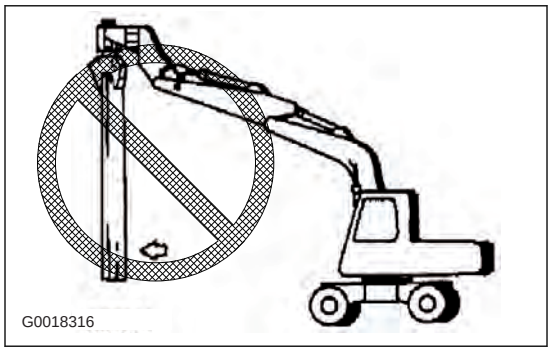
K zajištění dlouhodobé životnosti stroje a bezpečného provádění prací nepoužívejte stroj žádným z následujících způsobů.

Nevysouvejte/nezasouvejte žádný válec do konce zdvihu. Vždy ponechte volný prostor asi 50 mm.

Dopředný nebo otáčivý pohyb při uchopení sloupu

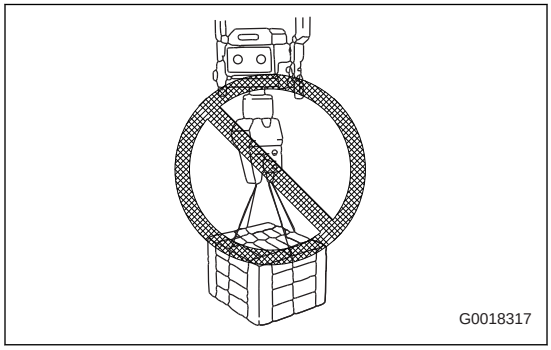


Zvedání více než dvou pilotů naráz



Jiné, než standardní práce

Zvedání břemen se strojem vybaveným hydraulickým zatloukacím kladivem



SPOJKA PŘÍVĚSU PRO TAHÁNÍ PŘÍVĚSŮ

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění píchnutím! Otevřená čelist spojky přívěsu se může náhle zavřít a sevřít vaše prsty! Před jízdou po veřejných komunikacích musí být ověřena kompatibilita konfigurace stroje s přívěsem v souladu s platnými předpisy (například StVZO atd.)

Volitelná spojka přívěsu je konstruována pro přepravu na krátké vzdálenosti na staveništi. Zařízení s přívěsem připojeným k rypadlu.

Spojka přívěsu je připojena k radlici nebo k výložníku (závisí na výbavě) a může být namontována na požádání a demontována, pokud není používána.

Tento popis pro tahání přívěsů obsahuje ustanovení, která musí být dodržena pro bezpečný provoz stroje s přívěsem. Tyto předpisy se však musí dodržovat v souladu s vnitrostátními předpisy, které platí pro oblast použití stroje.

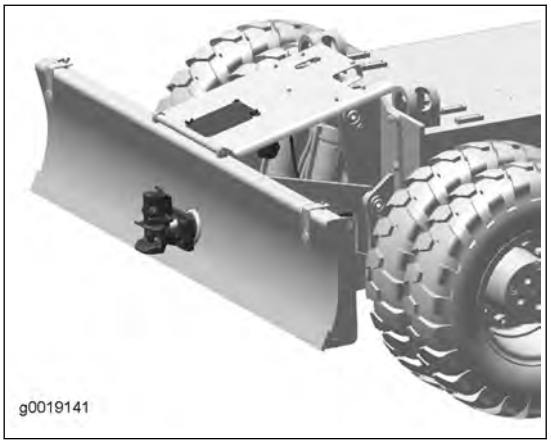
Dostupné jsou dva typy spojek přívěsů (závisí na výbavě):

- Automatická spojka přívěsu
- Koule spojky přívěsu

AUTOMATICKÁ SPOJKA PŘÍVĚSU

Automatická spojka přívěsu je výbava na přání, která je dostupná pro radlici a výložník.

Varianta s radlicí



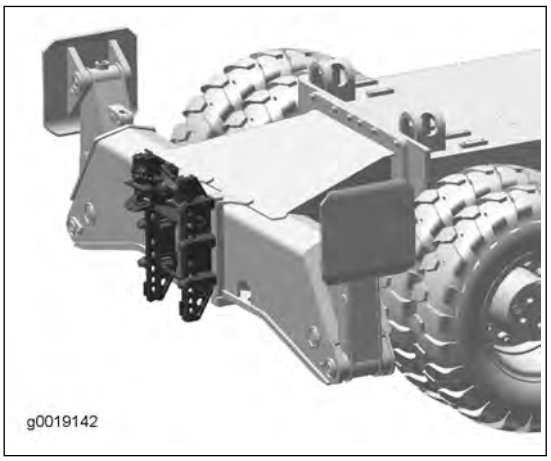
Varianta s výložníkem

Hodnota D (spojka pro radlici): 78,2 kN

Hodnota D (spojka pro výložník): 120 kN

Max. tažná síla (přívěs s brzdami): 8000 kg

Závěs přívěsu je vhodný pouze pro přívěsy s tažným okem o rozměru 40 mm.



POZNÁMKA

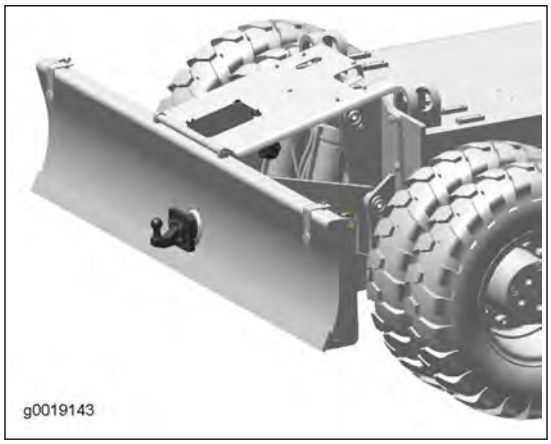
Hodnoty přípustné nosnosti pro automatickou spojku přívěsu zajišťuje autorizovaný distributor společnosti Komatsu.

KOULE SPOJKY PŘÍVĚSU

⚠ VAROVÁNÍ

Nesmí být překročeny předepsané hodnoty zatížení náprav.
Při práci s přívěsem a výložníkem existuje možnost, že se pracovní zařízení dotkne závěsu přívěsu.

Varianta s radlicí



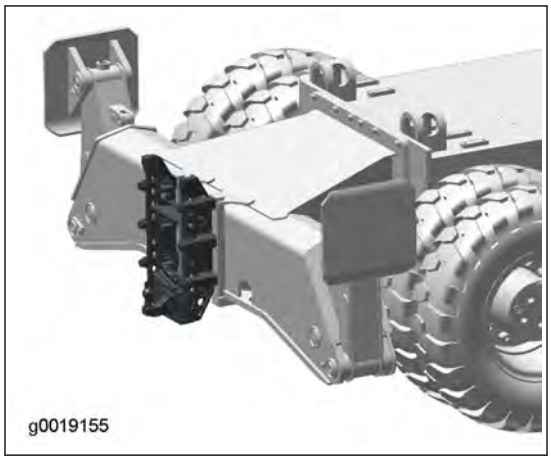
Varianta s výložníkem

Hodnota D: 27,5 kN

Max. tažná síla (přívěs s brzdami): 3200 kg

POZNÁMKA

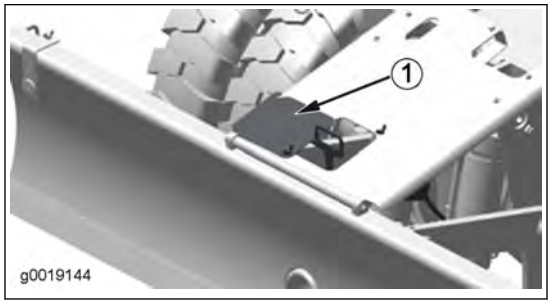
Hodnoty přípustné nosnosti pro spojku přívěsu s koulí zajišťuje autorizovaný distributor společnosti Komatsu.



POSTUP DEMONTÁŽE A MONTÁŽE AUTOMATICKÉ SPOJKY PŘÍVĚSU NA RADLICI

Závěs přívěsu může být demontován.

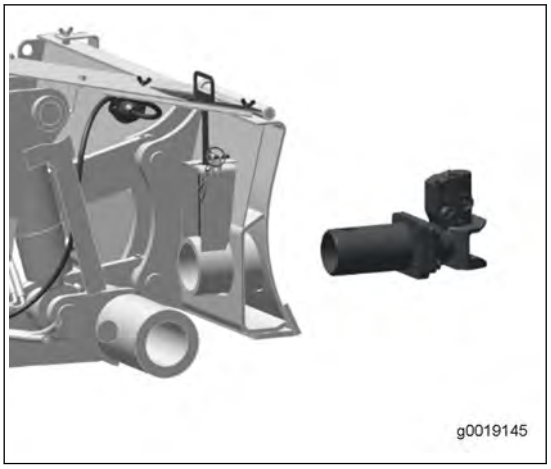
1. Zaparkujte stroj na pevném povrchu.
2. Povolte křídlovou matici a otevřete kryt (1).
3. Otočte kryt o 90°.



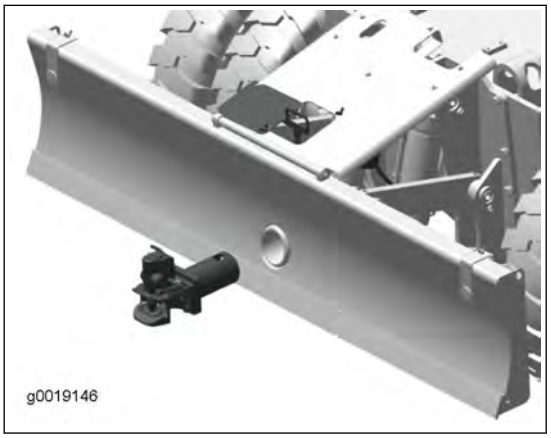
4. Odstraňte zákolník.

POZNÁMKA

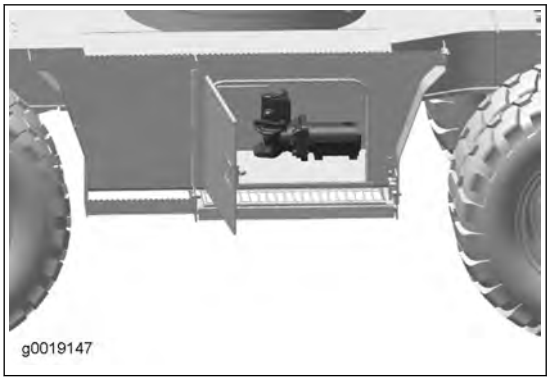
Chcete-li vyjmout pojistný kolík, otočte jím o 90°.



5. Vytáhněte spojku.

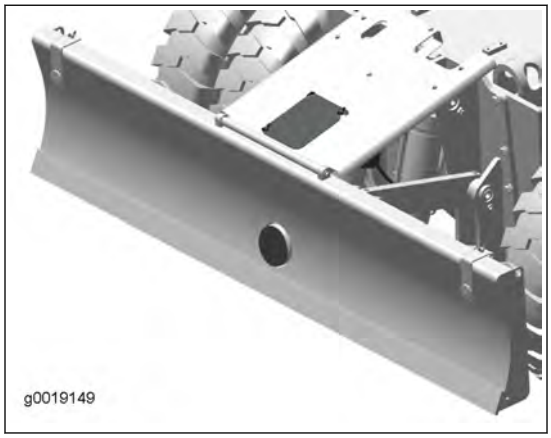


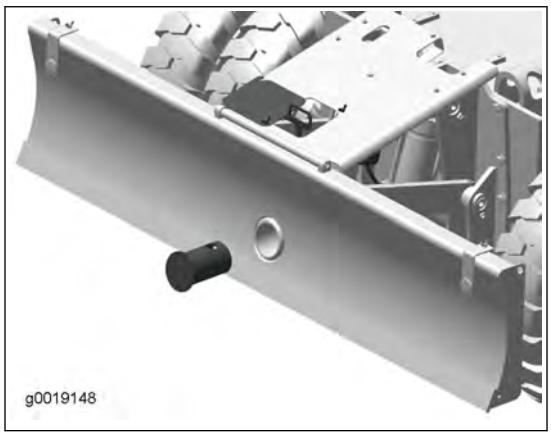
6. Zabalte spojku přívěsu do schránky na nářadí (je tam místo pro uložení) a upevněte ji pomocí pojistného kolíku.
7. Montáž se provádí v opačném pořadí.



POSTUP PRÁCE S RADLICÍ

Pokud je spojovací zařízení demontováno, otvor musí být uzavřen zátkou, aby byl možný normální provoz stroje. Jinak je možné, že by mohlo dojít k poškození spojky.

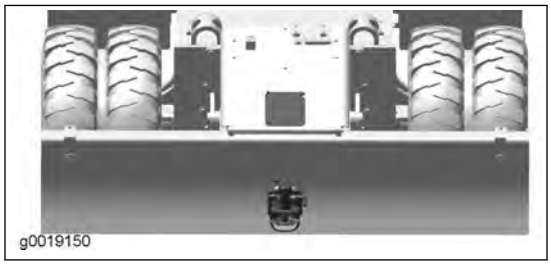




Zátka se montuje ve stejném pořadí jako při instalaci závěsu přívěsu.

Nástrčka pro přívěs

- Poloha: Přímo pod štítovým krytem
- Pozor: 24 V – 7 kolíků (uspořádání kolíků podle ISO 1185)



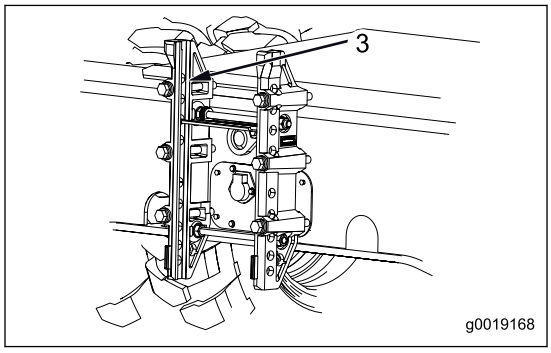
ZPŮSOB MONTÁŽE A DEMONTÁŽE SPOJKY PŘÍVĚSU NA STABILIZAČNÍM RÁMU

Spojovací část tažného zařízení na stabilizačním rámu smí být používána pouze v případě potřeby tažení přívěsu. Při běžném provozu stroje musí být spojovací díl demontován.

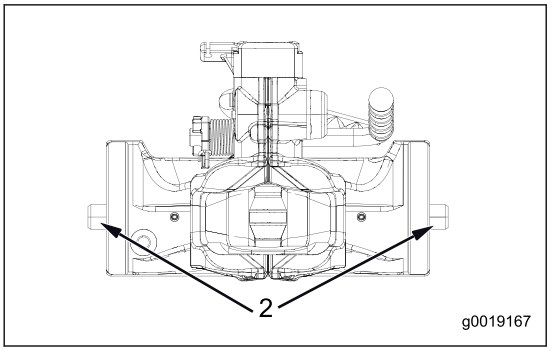
1. Zaparkujte stroj na pevném povrchu.
2. Zkontrolujte ochranu proti skluzu na rámu přívěsu.
3. Zasuňte spojku tažného zařízení shora do čepu rámu přívěsu (3).

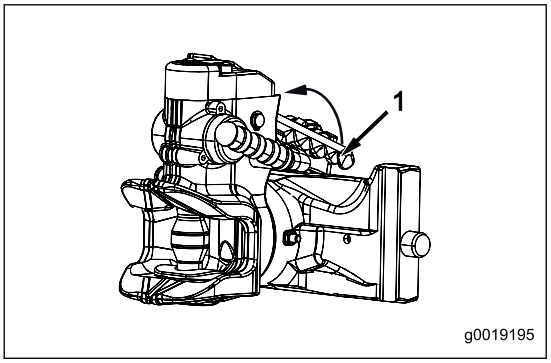
   POZNÁMKA

   Držte spojku rukou. Nepoužívejte k upevnění spojky nástroje, mohly by jej poškodit.



4. Zatáhněte za ruční páku (1) a vtáhněte tak šrouby a uvolněte spojku přívěsu (2). Zvolte požadovanou výšku pro spojku a zatlačte ruční páku dolů, abyste uzamkli spojku přívěsu v cílové poloze.
5. Spojka přívěsu je upevněna, když ruční páku nelze posunout o více než 4 mm ve směru šipky (1).





POSTUP PŘIPOJENÍ A ODPOJENÍ PŘÍVĚSU

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehod. Tažení poškozeného přívěsu může způsobit vážné nehody.
Musí být dodrženy platné zákonné předpisy v oblasti použití zařízení pro připojování a odpojování.

- **Pokud závěs přívěsu a/nebo přívěs vykazují známky poškození, nikdy jej netahejte. Vizuálně zkontrolujte přívěs a tažné zařízení, zda nejsou poškozeny.**
- **Ujistěte se, že přívěs má správné rozměry, aby bylo možné jej tahat za rypadlem. Předem si zkontrolujte technické údaje.**
- **Zkontrolujte, zda je napětí přívěsu pro světla a směrové ukazatele 24 VDC a zda má přívěs 7kolíkovou přípojku.**
- **Při připojování nebo přívěsu ke spojovacímu zařízení nebo při jeho odpojování se obraťte na druhou osobu, která vám bude pomáhat.**
- **Připojování a odpojování by mělo probíhat pouze na pevném a rovném podkladu.**
- **Nenatahujte ruce do otevřené spojky přívěsu.**
- **Během propojování nebo odpojování nestůjte mezi rýpadlem a přívěsem.**
- **Ujistěte se, že tažné zařízení je správně nainstalováno a není poškozeno.**
- **Po každém připojení musí být zkontrolován správný stav zablokování tažného zařízení.**
- **Jeďte s rypadlem pouze při správném zablokování závěsu přívěsu.**

POSTUP PŘIPOJENÍ PŘÍVĚSU

⚠ VAROVÁNÍ

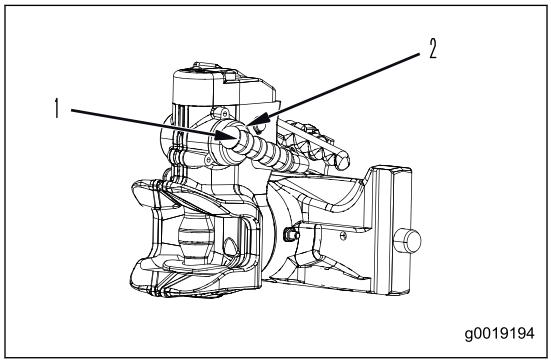
Před připojením přívěsu si přečtěte bezpečnostní pokyny.

1. Umístěte oko táhla do středu záchytného ústí.
2. Tlačte ruční páčku (1) nahoru, dokud nezapadne na cílové místo.
3. Uvolněte brzdu na přední nápravě přívěsu s řízenou tažnou tyčí.

POZNÁMKA

Při připojování přívěsu s tuhým táhlem musí být tažné oko umístěno co nejblíže ke středu záchytného ústí, jinak hrozí nebezpečí poškození.

4. Pomalu jeďte s rypadlem dozadu.
5. Po spojení nesmí kontrolní šroub (2) viditelně vystupovat z ovládací objímky. Pokud není zcela zatažen, přívěs není správně připojen. V tomto případě popojeďte o cca 1 m dopředu a znovu šroub zkontrolujte.
6. Připojte ke stroji 7kolíkovou elektrickou přípojku pro osvětlení přívěsu. Ujistěte se, že je zástrčka správně zasunutá, a zkontrolujte funkci světel přívěsu a směrových světel.



POZNÁMKA

Pokud je poškozeno jedno směrové světlo přívěsu, změní se frekvence kontrolek v kabině.

7. Připojte ke stroji hydraulické hadice z hydrauliky přívěsu.

POZNÁMKA

Ujistěte se, že je správně zasunuta hydraulická přípojka a že nejsou žádné netěsnosti.

POSTUP ODPOJENÍ PŘÍVĚSU

⚠ VAROVÁNÍ

- **Před odpojením přívěsu si přečtěte bezpečnostní pokyny**
- **Riziko poškození stroje.**
  Přívěs změní chování stroje. Síly, které vznikají při práci s přívěsem, mohou působit na přívěs i části stroje.
  Před prací s rypadlem vždy odpojte přívěs.

Volitelný závěs přívěsu je určen pro přepravu zařízení na staveništi na krátkou vzdálenost s přívěsem připojeným k rypadlu.

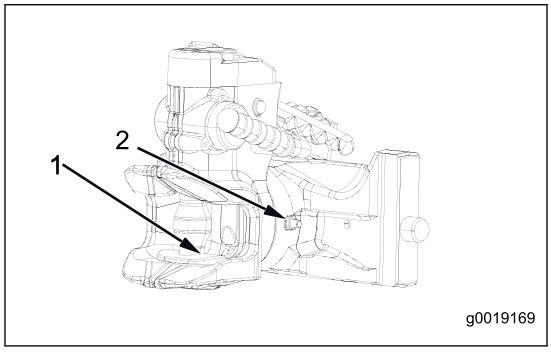
Spojka se upevňuje buď k radlici nebo k výložníku (závisí na výbavě) a může být připevněna podle potřeby a demontována pro běžný provoz stroje.

To zahrnuje pokyny pro bezpečné provozování stroje s přívěsem. Tyto požadavky však musí být splněny v souladu s jinými vnitrostátními předpisy platnými pro oblast použití stroje.

1. Zablokujte přívěs proti nechtěnému rozjedu.
2. Odpojte od stroje elektrickou přípojku pro osvětlení přívěsu.
3. Otevřete spojku.
4. Popojeďte s rypadlem dopředu.

ÚDRŽBA

Je-li to nutné, namažte závěs. Centrálním mazacím bodem je bod 2, ale namažte také plochu 1.



NÁHRADNÍ SOUČÁSTI

PRAVIDELNÁ VÝMĚNA SOUČÁSTÍ SE STANOVENOU ŽIVOTNOSTÍ

Pro dlouhodobě bezpečné používání stroje je vyžadováno provádět pravidelně výměnu součástí se stanovenou životností a součástí požární prevence uvedených v tabulce.

Kvalita materiálu u těchto součástí se po čase může změnit a pravděpodobně u nich dojde k opotřebení nebo zhoršení kvality. Nicméně je obtížné stanovit rozsah opotřebení nebo zhoršení kvality v čase pravidelné údržby. Proto se po určité době používání vyžaduje jejich výměna za nové, a to bez ohledu na jejich stav. To je důležité k zajištění shodných výkonnostních parametrů těchto součástí po celou dobu životnosti.

Dále, pokud by bylo na těchto součástech zjištěno cokoliv neobvyklého, vyměňte je za nové i v případě, že doba pravidelné údržby/výměny ještě nenastala.

Pokud některé z hadicových spon vykazují zhoršení kvality, například deformace nebo trhliny, vyměňte je současně s hadicemi.

U hydraulických hadic, které nemusí být měněny pravidelně, proveďte rovněž následující kontroly. Utáhněte všechny uvolněné spony a podle potřeby vyměňte vadné hadice.

Při výměně hadic vždy současně vyměňte také těsnicí kroužky, těsnění a další součásti.

Výměnu součástí se stanovenou životností svěřte svému distributorovi Komatsu.

SEZNAM SOUČÁSTÍ S DEFINOVANOU ŽIVOTNOSTÍ

Číslo	Součásti důležité pro bezpečnost, určené k pravidelné výměně	Množství	Interval výměny
1	Hadice mazání turbodmychadla	3	Každé 2 roky nebo 4000 hodin, podle toho, co nastane dříve
2	Hadice filtru motorového oleje	2	
3	Palivová hadice (palivová nádrž – předřadný filtr paliva)	1	
4	Palivová hadice (předřadný filtr paliva - podávací čerpadlo)	1	
5	Zpětná hadice paliva, chladič (motor - chladič paliva)	1	
6	Zpětná hadice paliva (chladič paliva - palivová nádrž)	1	
7	Palivová hadice (podávací čerpadlo - hlavní filtr paliva)	2	
8	Zpětná hadice paliva (vstřikovač, podávací čerpadlo, směšovací potrubí zpětného vedení paliva z common rail)	1	
9	Výstupní hadice čerpadla (čerpadlo – ovládací ventil)	2	
10	Hadice pracovního zařízení (vstupní port válce výložníku)	4	
11	Hadice pracovního zařízení (vedení válce lopaty – dolní část výložníku)	2	
12	Hadice pracovního zařízení (vstupní port válce lopaty)	2	
13	Hadice pracovního zařízení (vedení válce ramena – dolní část výložníku)	2	
14	Hadice pracovního zařízení (vstupní port válce ramena)	2	
15	Hadice přídavného vedení nástavce (dolní část výložníku)	2	
16	Hadice přídavného vedení nástavce (horní část výložníku)	2	
17	Hadice vedení systému otoče (vstupní port motoru otoče)	2	
18	Hlavní hadice sání	1	
19	Hadice ohřevu	2	
20	Hadice vedení pojezdu (ovládací ventil – otočná spojka)	2	
21	Hadice vedení pojezdu (otočná spojka – motor pojezdu)	2	
22	Větvená hadice čerpadla	2	
23	Levá hadice čerpadla	2	
24	Akumulátor (pro řídicí obvod a ovládání spojky)	každý 1	
25	Hadice řízení (mezi čerpadlem a brzdovým sítkem)	1	
26	Hadice řízení (mezi prioritním ventilem a brzdovým sítkem)	1	
27	Hadice řízení (mezi prioritním ventilem a ventilem řízení)	2	
28	Hadice řízení (mezi otočnou spojkou a ventilem řízení)	2	
29	Hadice řízení (mezi otočnou spojkou a válcem řízení)	2	
30	Brzdová hadice	4	
31	Úchyt vysokotlakého potrubí	1 sada	Každých 8000 hodin
32	Víčko chránící před rozprášením paliva	1 sada	

Číslo	Součásti důležité pro bezpečnost, určené k pravidelné výměně	Množství	Interval výměny
33	Bezpečnostní pás	1	Každé 3 roky po zahájení používání nebo 5 let po výrobě bezpečnostního pásu, podle toho, co nastane dříve

SPOTŘEBNÍ SOUČÁSTI

Spotřební součásti, jako například filtrační vložka, vzduchový filtr atd., musí být měněny kdykoliv, když nastala doba pravidelné údržby nebo před dosažením limitu povoleného opotřebení. Spotřební díly by měly být správně měněny, aby bylo zajištěno ekonomické využití stroje. Při výměně dílů doporučuje společnost Komatsu vždy používat originální díly Komatsu.

Kvůli naší neustálé snaze zvyšovat kvalitu produktu se mohou čísla součástí měnit. Když objednáváte součásti, sdělte vašemu distributorovi Komatsu výrobní číslo stroje a zjistěte si nejnovější čísla součástí.

SPOTŘEBNÍ DÍLY

Současně se musí měnit díly uvedené v závorkách.

*: Viz číslo součástky v katalogu dílů (Komatsu).

Položka	Číslo dílu	Název dílu	Množství	Interval výměny
Vzduchový filtr	*	Sestavení vložky	1	V případě potřeby
Filtr motorového oleje	*	Vložka	1	Každých 500 hodin
Předřadný filtr paliva	*	Vložka		
Odvzdušňovač hydraulické nádrže	*	Vložka (Kruhové těsnění)	1 (1)	
Recirkulační filtr klimatizačního zařízení	*	Filtr	1	Každé 1 roky
Filtr čerstvého vzduchu klimatizačního zařízení	*	Vložka	1	
Hlavní palivový filtr	*	Vložka	1	Každých 1000 hodin
Filtr hydraulického oleje	*	Filtrační vložka (sítko) (Kruhové těsnění)	1 (1)	
Filtr odvzdušňovače paliva	*	Vložka	1	
Odvzdušňovač nádrže kapaliny DEF		Vložka	1	
Filtr kapaliny DEF		Vložka	1	Každých 2000 hodin
Řízení/brzda v průtokovém filtru hydrauliky	*	Sítko	1	
Filtr KCCV	*	Vložka	1	
Sítko nádrže hydraulického oleje řízení/brzdy	*	Sítko	1	Každých 5000 hodin
Akumulátor (pro řídicí obvod a ovládání spojky)	*	Akumulátor	každý 1	Každé 2 roky nebo 4000 hodin, podle toho, co nastane dříve

DOPORUČENÉ PALIVO, CHLADICÍ KAPALINA A MAZIVO

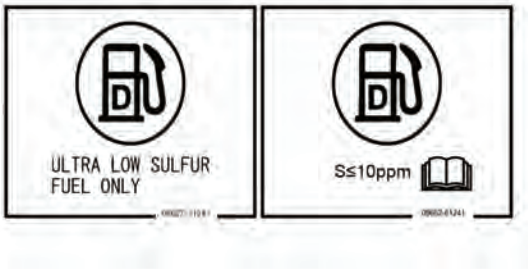
UPOZORNĚNÍ

- **Originální oleje Komatsu jsou nastaveny tak, aby podporovaly spolehlivost a životnost stavebních strojů a součástí Komatsu.**
  Je nezbytné dodržovat pokyny uvedené v tomto návodu k provozu a údržbě, abyste udrželi stroj po dlouhou dobu ve skvělém provozním stavu.
- **Pokud se těmito instrukcemi nebudete řídit, může to mít za následek snížení životnosti nebo nadměrné opotřebení motoru, hnací jednotky, chladicího systému a dalších součástí.**
- **Běžně dostupná aditiva do maziv mohou být pro váš stroj prospěšná ale i naopak. Komatsu nedoporučuje použití jakékoli běžně dostupné přísady do maziva.**
- **Použijte doporučený olej v závislosti na okolní teplotě podle tabulky níže.**
- **Je-li stroj používán při teplotách -20 °C a nižších, musí být použita speciální zařízení, a proto kontaktujte autorizovaného prodejce Komatsu.**

Palivo

UPOZORNĚNÍ

Použité palivo musí být dieselové palivo s extra nízkým obsahem síry (≤10ppm).
Motorová nafta ASTM doporučená společností Komatsu může obsahovat 5 % nebo méně biopaliva. Motorová nafta EN může obsahovat 7 % nebo méně biopaliva. Spotřebujte palivo, které je naplněno do zásobníku nebo do palivové nádrže stroje, co nejdříve.

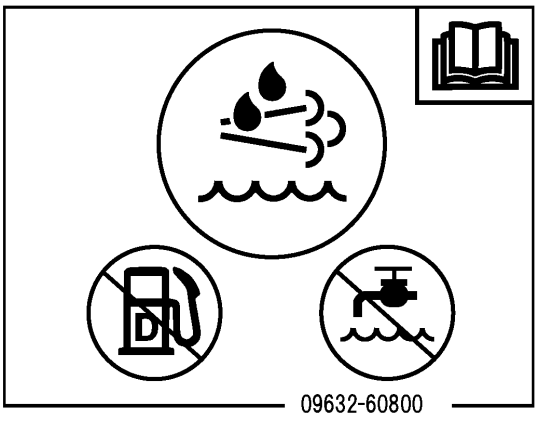


Dojde-li k nahrazení motorové nafty směsí s biopalivem, nahraďte vložku předfiltru paliva a vložku hlavního filtru paliva novými filtry.
Nepoužívejte aditiva s obsahem kovových složek.
Kovové složky v aditivu mohou způsobovat nadměrné opotřebení nebo poškození dočišťovacích zařízení.

O dieselové výfukové kapalině (DEF)

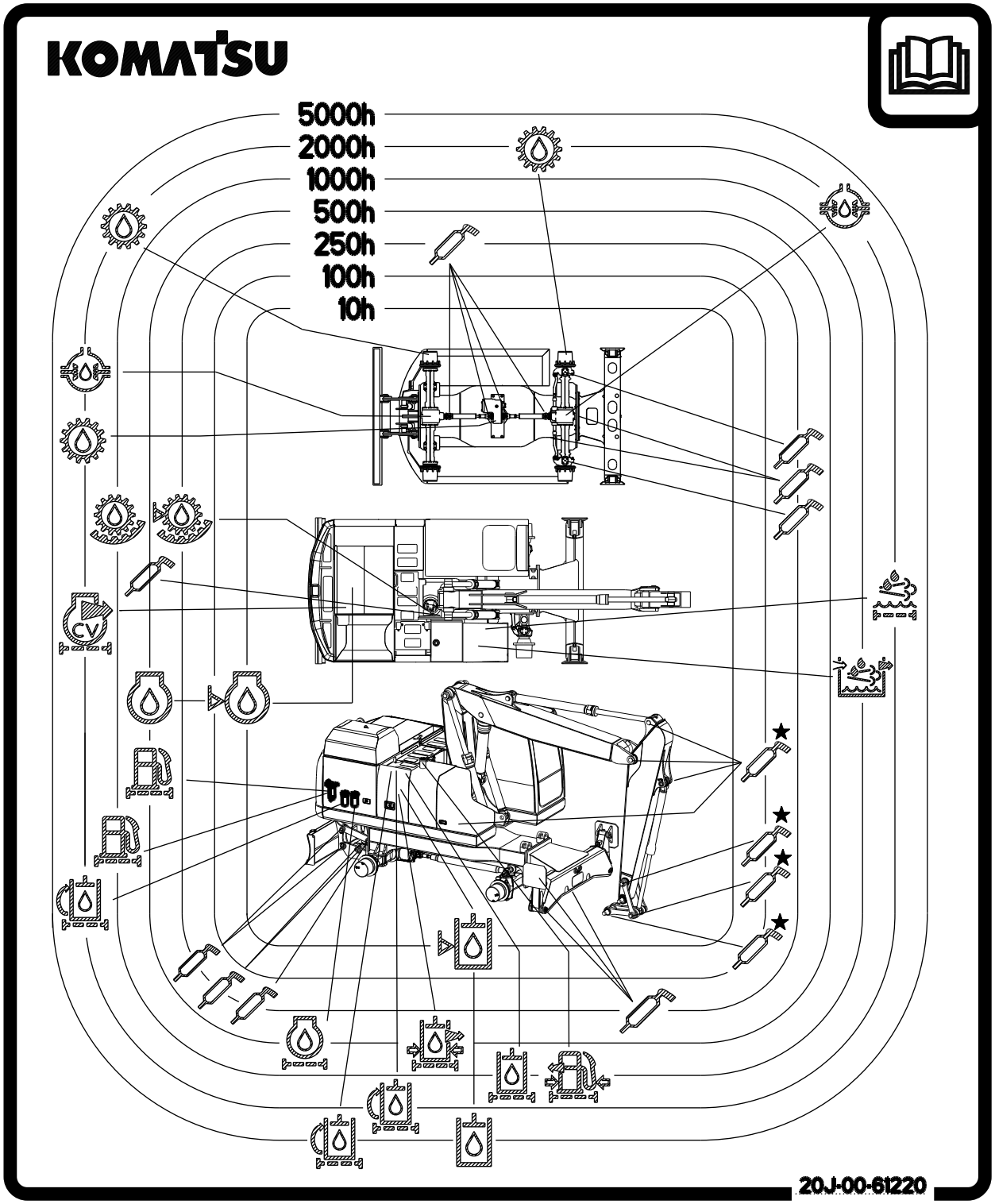
UPOZORNĚNÍ

V systému SCR používejte kapalinu DEF jako vodní roztok s obsahem močoviny.
Kapalina DEF je bezbarvý čirý roztok s obsahem 32,5 % močoviny.
Kvalita kapaliny DEF je předepsána v ISO22241-1. Vždy používejte kapalinu DEF, která odpovídá této normě kvality.



TABULKA MAZÁNÍ

- Standardní tabulka mazání používá symboly pro označení mazacích bodů a typů maziv při každém intervalu mazání.
- I v případě, že je ve schématu mazání použit stejný symbol, doporučený originální olej se může lišit podle místa a okolní teploty.



g0018670

Symboly použité v tabulce standardního mazání

Symbol	Význam symbolu	Symbol	Význam symbolu
	Přečtěte si návod k provozu a údržbě	g0018671	Ručně doplňte mazivo
	Vyměňte motorový olej		Zkontrolujte hladinu motorového oleje

	Vyměňte hydraulický olej		Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje
	Vyměňte olej hnacího ústrojí		Zkontrolujte olejový filtr hnacího ústrojí
	Vyměňte filtr motorového oleje		Vyměňte filtr hydraulického oleje
	Vyměňte vložku odvzdušňovače hydraulické nádrže		Vyměňte palivový filtr
 g0018673	Vyměňte nápravový olej	 g0018674	Zkontrolujte olej v nápravě
	Vyměňte filtr KCCV	 g0018672	• Ručně doplňte mazivo • Mazáno automatickým mazacím čerpadlem (je-li ve vybavení)
	Vyměňte filtr kapaliny DEF		Vyměňte vložku odvzdušňovače nádrže kapaliny DEF
 g0018675	Vyměňte oleje mechanismu otoče	 g0018676	Zkontrolujte hladinu oleje v mechanismu otoče
 g0018677	Vyčistěte sítko	 g0018678	Vyměňte vložku odvzdušňovače palivové nádrže

POUŽITÍ PALIVA, CHLADICÍ KAPALINY A MAZIV PODLE OKOLNÍ TEPLOTY

Nádrž	Typ kapaliny	Doporučené kapaliny Komatsu	Okolní teplota, stupně Celsia	
			Min	Max
Vana motorového oleje	Motorový olej pro KDPF používaný v chladných oblastech (interval výměny oleje 250 hodin) (Pozn. 1)	EOS5W30-LA (KES)	-25 °C	35 °C
		EOS5W40-LA (KES)	-25 °C	40 °C
	Motorový olej pro KDPF (Interval výměny oleje 500 hodin)	EO10W30-LA (KES)	-20 °C	40 °C
		EO15W40-LA (KES)	-15 °C	50 °C
Skříň mechaniky otoče	Motorový olej	SAE 30 (KES)	-20 °C	40 °C
Hydraulický systém	Bio olej	B046-G4 (KES)	-20 °C	30 °C
	Hydraulický olej	HO 46-HM (KES)	-20 °C	50 °C
	Olej hnacího ústrojí (Pozn. 2)	TO 10(KES)	-20 °C	50 °C
	Motorový olej	EOS5W40-DH (KES)	-25 °C	40 °C
		EO10W30-DH (KES)	-20 °C	40 °C
		EO15W40-DH (KES)	-15 °C	40 °C
Maznice	Mazací tuk Hyper (Pozn. 3)	G2-T, G2-TE (KES)	-20 °C	50 °C
	Mazací tuk Lithium EP	G2-LI (KES)	-20 °C	50 °C
Palivová nádrž	Nafta (EN590)	ASTM stupeň č. 2	-10 °C	50 °C
		ASTM stupeň č. 1 (pro zimní použití)	-30 °C	20 °C
Chladicí systém	Chladicí kapalina motoru bez obsahu aminů (AF-NAC) (Pozn. 4)	AF-NAC (KES)	-30 °C	50 °C
Nápravy	Univerzální olej	Shell Spirax S4 TXM	-30 °C	40 °C
Náboje				
Převodovka + spojka	Olej hnacího ústrojí	TO 30 (KES)	-30 °C	50 °C
Nádrž kapaliny DEF	Nádrž kapaliny DEF (Pozn. 5)	DEF (KES)	-30 °C	50 °C
Klimatizační zařízení	Chladivo	R134a (HFC134A)	-	-

Zkratky:

ASTM: American Society of Testing and Material (Americká společnost pro testování a materiály)

SAE: Society of Automotive Engineers (Společnost automobilových inženýrů)

API: American Petroleum Institute (Americký naftařský institut)

KES: Technická norma Komatsu

Nádrž	Objem (v litrech)	
	Specifikovaný	Doplnění
Vana motorového oleje	20	18
Skříň mechaniky otoče	2,5	-
Hydraulický systém	169	125

Palivová nádrž		265	
Chladicí systém		22	18
Přední nápravy	Šířka nápravy (m)		
	2,5	9,5	9,5
	2,75	10,4	10,4
Zadní nápravy + zadní náboje	2,5	17,4	17,4
	2,75	17,8	17,8
Přední náboje		2,5	2,5
Převodovka + spojka		3	3
Nádrž kapaliny DEF		29,6	-
Klimatizační zařízení		960g	

POZNÁMKA

Předepsaná kapacita znamená celkové množství oleje včetně oleje v nádrži a potrubí. Doplňovaný objem znamená objem oleje potřebný k naplnění systému během inspekce a údržby.

Pozn. 1: Motorový olej KDPF pro chladné oblasti se kazí rychleji než olej pro oblasti s normální teplotou (výměna každých 500 hodin). Vyměňujte proto olej a filtrační vložku každých 250 hodin. O provedení změn v intervalu údržby na monitoru stroje požádejte distributora Komatsu.

Pozn. 2: Olej hnací soustavy má jiné vlastnosti než motorový olej. Vždy používejte doporučené oleje.

Pozn. 3: Mazací tuk Hyper (G2-T, G2-TE) má vysokou účinnost. Je-li nutné zvýšit mazací schopnost mazacího tuku za účelem zabránění skřípání čepů a pouzder, doporučujeme použít G2-T nebo G2-TE.

Pozn. 4: Chladicí kapalina motoru bez obsahu aminů (AF-NAC)

1. Chladicí kapalina hraje důležitou roli při zabraňování korozi a zamrznutí.
   I v oblastech, kde zamrzání příliš nehrozí, je použití chladicí kapaliny nezbytné.
   Stroje Komatsu se dodávají s motorovou chladicí kapalinou bez aminů (AF-NAC). Chladicí kapalina bez aminů (AF-NAC) má vynikající antikorozní, mrazuvzdorné a chladicí vlastnosti a lze ji používat souvisle po dobu 2 let nebo 4000 hodin.
   Důrazně doporučujeme použít chladicí kapalinu bez aminů (AF-NAC), kdykoli je to možné.
2. Podrobnosti o hustotě chladicí kapaliny bez aminů (AF-NAC) viz kapitolu „ČIŠTĚNÍ VNITŘKU CHLADICÍHO SYSTÉMU“.
   Chladicí kapalina bez aminů (AF-NAC) je dodávána již zředěná. V takovém případě naplňte nádrž předem zředěnou kapalinou. (Chladicí kapalinu bez aminů nikdy neřeďte obyčejnou vodou.)

Pozn. 5: Kapalina DEF mrzne při -11 °C. Pokud je nutné rozmrazení, systém DEF se automaticky zahřeje a rozmrazí po nastartování motoru.

DOPORUČENÉ ZNAČKY A KVALITA OLEJŮ JINÝCH NEŽ ORIGINÁLNÍCH OLEJŮ KOMATSU

Při používání běžně dostupných olejů jiných než originální oleje Komatsu se obraťte na svého distributora Komatsu.

REJSTŘÍK

A

Akumulátor – Výměna....4-78
Akumulátor ECSS - kontrola funkce.... 4-35
Akumulátor pro řídicí okruh – kontrola / uvolnění tlaku dusíku.... 4-68
Alternátor – kontrola....4-71
Anténa – složení.... 3-244
Automatická spojka přívěsu.... 6-36
Automatická spojka přívěsu na radlici – postup demontáže a montáže.... 6-37
Automatické mazání.... 3-131
Automatický mazací systém - doplnění maziva.... 4-37,6-7
Automatický mazací systém - pravidelné kontroly.... 4-36,6-7
Automatický mazací systém - test systému....4-38,6-8
Automatický provoz - Start....3-235
Automatický provoz - Zastavení....3-236
AUX....3-243

B

Baterie....3-255
Baterie – manipulace.... 2-50
Baterie – opatření při odpojování a připojování.. 3-262
Bezpečnost.... 2-2
Bezpečnostní opatření na pracovišti....2-31
Bezpečnostní opatření pro dlouhodobou odstávku.... 3-257
Bezpečnostní opatření pro dolévání.... 2-56
Bezpečnostní opatření pro doplňování oleje nebo paliva.... 4-2
Bezpečnostní opatření pro hluk.... 2-53
Bezpečnostní opatření pro jízdu.... 3-213
Bezpečnostní opatření pro kapalinu DEF.... 2-56
Bezpečnostní opatření pro kontrolu a údržbu.... 2-50
Bezpečnostní opatření pro likvidaci odpadového materiálu.... 2-54
Bezpečnostní opatření pro manipulaci s pneumatikami.... 3-226
Bezpečnostní opatření pro montáž systému SCR.. 4-3
Bezpečnostní opatření pro práci s horkou chladicí kapalinou.... 2-51
Bezpečnostní opatření pro práci s horkým olejem 2-52
Bezpečnostní opatření pro práci s horkými díly.... 2-52
Bezpečnostní opatření pro práci s vysokotlakým palivem.... 2-52
Bezpečnostní opatření pro práci s vysokým napětím.. 2-53
Bezpečnostní opatření pro prevenci vzniku požáru.... 2-24
Bezpečnostní opatření pro provoz.....2-31,2-35,3-213
Bezpečnostní opatření pro svařování.... 2-50
Bezpečnostní opatření pro údržbu....2-46,4-2
Bezpečnostní opatření před zahájením provozu.. 2-22
Bezpečnostní opatření před započetím kontroly a údržby.... 2-46
Bezpečnostní opatření při běžícím motoru v uzavřeném prostoru....2-30
Bezpečnostní opatření při montáži hydraulických hadic.... 4-3
Bezpečnostní opatření při montáži, demontáži nebo uložení příslušenství....2-48
Bezpečnostní opatření při nabíjení baterie..... 3-263
Bezpečnostní opatření při nastupování a vystupování ze stroje.... 2-25
Bezpečnostní opatření při pojíždění.... 2-36
Bezpečnostní opatření při používání kladiva..... 2-51
Bezpečnostní opatření při práci na nezpevněném povrchu....2-31
Bezpečnostní opatření při práci ve výškách..... 2-48
Bezpečnostní opatření týkající se stlačeného vzduchu....2-54
Bezpečnostní pás – odepnutí.... 3-177
Bezpečnostní pás – zapnutí....3-177
Bezpečnostní pás – zapnutí/rozepnutí....3-177
Bezpečnostní pokyny pro spouštění motoru.....2-34
Bezpečnostní pravidla pro skladování.... 2-56
Bezpečnostní pravidla pro zvedání břemen.....2-42
Bezpečnostní pravidla pro zvedání břemen – s použitím lopaty.... 2-44
Bezpečnostní štítky....1-8,2-5

C

Celkový pohled.... 3-2
Cílová spotřeba paliva zobrazená na ukazateli ECO – nastavení.... 3-71

Č

Čas – nastavení....3-85
Časovač automatického vypnutí při volnoběhu – nastavení....3-78
Čerpadlo - Odvzdušnění....4-34
Čerpadlo pro doplnění paliva....3-157
Činnosti v případě poškození bezpečnostních konstrukcí.... 2-29
Čisté a nové oleje a maziva....4-2

D

Dbejte na to, aby nedošlo k vašemu zachycení pracovním vybavením....2-28
DEF....3-255,4-6
Demoliční práce.... 1-11
Diagram nosnosti – dvoudílný výložník....2-60
Diagram nosnosti – jednodílný výložník....2-56
Displej pro výběr kamery.... 3-39
Dodržování příslušných zákonů a předpisů, vzdání se odpovědnosti.... 3-153

Doporučené palivo, chladicí kapalina a mazivo..... 7-6
Doporučené práce s příslušenstvím..... 6-24
Doporučené značky a kvalita olejů jiných než originálních olejů Komatsu..... 7-10
Doporučené způsoby použití..... 3-216
Drapák – vysvětlení činnosti..... 6-12
Drapák na odpad..... 6-32
Drapáková lopata..... 6-30
Drtič a roztloukač..... 6-33
Držák nápojů..... 3-125
Dva pracovníci při údržbě se spuštěným motorem..... 2-47
Dveře kabiny - Uzamknout/Odemknout..... 3-226
Dvoudílný výložník..... 6-9
Dvoudílný výložník – Celkový pohled na stroj..... 6-9
Dvoudílný výložník – provoz..... 6-9

E

ECSS (Elektronicky řízený systém odpružení)..... 6-23
Efektivní využívání hydraulického rypadla..... 3-217
Elektrická kabeláž – kontrola..... 3-164
Elektrická zásuvka..... 3-125
Elektrické součásti – manipulace..... 4-9
Elektrický systém – problémy a náprava..... 3-265
Elektromagnetické rušení..... 2-27

F

Filtr..... 4-9
Filtr čerstvého vzduchu – čištění..... 4-54
Filtr kapaliny DEF..... 3-152
Filtr kapaliny DEF – výměna..... 4-74
Filtr recirkulačního vzduchu klimat. zařízení - vyčištění..... 4-54
Filtry čerstvého/recirkulovaného vzduchu klimatizace – čištění..... 4-53
Fluorované skleníkové plyny..... 1-18
Funkce akumulátoru - Zkontrolovat..... 4-68
Funkce maximalizace výkonu jedním dotykem – použití..... 3-209
Funkce ochrany turbodmychadla..... 3-183
Funkce rychloupínače..... 6-5
Funkce stroje a ovladače..... 3-155
Funkční spínače..... 3-54
Funkční spínače a ikony návodu..... 3-47

H

Hadice DEF – výměna..... 4-82
Hasicí přístroj..... 3-128
Hlavní palivový filtr – výměna..... 4-60
Hlavní použití stroje..... 1-11
Hloubení..... 3-217
Hluk..... 1-9
Hnací řemen kompresoru klimatizačního zařízení – kontrola..... 4-43
Hnací řemen kompresoru klimatizačního zařízení – seřízení napnutí..... 4-43
Hodiny – nastavení..... 3-83
Hydraulická nádrž – kontrola hladiny oleje / doplnění oleje..... 3-161
Hydraulická nádrž – výměna oleje..... 4-81
Hydraulické bourací kladivo..... 6-24
Hydraulické zatloukací kladivo..... 6-34
Hydraulický okruh – odvzdušnění..... 4-3,4-34
Hydraulický okruh – uvolnění tlaku..... 4-70
Hydraulický systém – zahřívání..... 3-187

CH

Chcete-li uvolnit lopatu nebo přídavné zařízení..... 6-5
Chcete-li vyzvednout novou lopatu nebo přídavné zařízení..... 6-5
Chemické nebezpečí..... 2-54
Chladicí kapalina..... 3-255
Chladicí kapalina – kontrola hladiny / doplnění..... 3-162
Chladicí kapalina a voda k ředění..... 4-6
Chladicí systém – čištění vnitřku..... 4-21
Chladivo (plyn) – kontrola hladiny..... 4-32

I

Identifikátor operátora..... 3-87
Informace o monitoru stroje..... 3-8
Informace o provozu v chladném počasí..... 3-255
Informace o výrobku..... 1-16
Informace SCR..... 3-80
Interval údržby hydraulického kladiva..... 4-15

J

Jednodotykový spínač maximalizace výkonu..... 3-102
Jevy a úkony pro šasi..... 3-266
Jevy, které nejsou poruchami..... 3-259
Jízda po komunikacích – postup..... 3-202

K

Kalendář – nastavení..... 3-84
Kapalina DEF – kontrola hladiny / doplnění..... 3-166
Kapalina DEF – skladování..... 4-8
Kapalina do ostřikovačů oken – výběr..... 2-55
Kapota motoru – zamknutí/odemknutí..... 3-224
KCCV (Uzavřená ventilace klikové skříně Komatsu)..... 3-135
Kladívko pro nouzový únik z kabiny..... 3-123
Kladivo – nastavení..... 3-74
Kladivo – Pokyny týkající se použití..... 6-15
Kladivo – postup ovládání přídavného zařízení s použitím..... 6-13
Klakson – Kontrola..... 3-168
Klimatizace – kontrola/údržba..... 4-32
Klimatizace – používání..... 3-235
Klimatizační zařízení - Spustit manuální provoz. 3-237
Klimatizační zařízení – ovládání..... 3-230
Kompresor klimatizace – kontrola..... 4-79
KOMTRAX..... 3-152

KomVision.....3-245
Konec životnosti.....2-47,4-82
Kontrola a potvrzení provozních podmínek na pracovišti.....2-31
Kontrola konstrukce, zda není popraskaná.....4-57
Kontrola počítadla provozních hodin.....4-2
Kontrola signálů a znamení signalisty.....2-32
Kontrola systému automatického mazání.....4-36,6-7
Kontrola vypuštěného oleje a použitého filtru..... 4-2
Kontrolka automatické decelarace.....3-34
Kontrolka automatického mazání.....3-32
Kontrolka bezpečnostního pásu..... 3-31,3-33
Kontrolka ECSS.....3-32
Kontrolka hladiny chladicí kapaliny v chladiči..... 3-27
Kontrolka hladiny kapaliny DEF.....3-24
Kontrolka hladiny paliva.....3-23
Kontrolka hydraulického systému..... 3-23
Kontrolka intervalu údržby..... 3-29
Kontrolka JSS..... 3-32
Kontrolka kontroléru kamery.....3-271
Kontrolka lopaty nebo ATT.....3-38
Kontrolka maximálního výkonu na jeden dotyk.....3-35
Kontrolka nástavce podvozku.....3-36
Kontrolka parkovací brzdy..... 3-33
Kontrolka plovoucího režimu.....3-38
Kontrolka pro náhlé zastavení motoru automatickým vypnutím při volnoběhu.....3-26
Kontrolka předehřívání.....3-33
Kontrolka přetížení.....3-30
Kontrolka redukce tlaku PPC.....3-38
Kontrolka regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů..... 3-37
Kontrolka regenerace zařízení pro zpracování výfukových plynů.....3-37
Kontrolka režimu uzávěrky diferenciálu..... 3-45
Kontrolka rychlospojky.....3-38
Kontrolka směru jízdy F/N/R.....3-45
Kontrolka srovnání pro jízdu..... 3-34
Kontrolka systému DEF..... 3-25
Kontrolka systému kamery.....3-270
Kontrolka teploty hydraulického oleje..... 3-22
Kontrolka teploty chladicí kapaliny motoru.....3-22
Kontrolka tlaku motorového oleje.....3-26
Kontrolka tlaku oleje v motoru.....3-26
Kontrolka úrovně nabití.....3-27
Kontrolka vypnutí motoru.....3-36
Kontrolka vysoké teploty kapaliny DEF.....3-25
Kontrolka zajišťovací páky.....3-37
Kontrolka zámku otoče..... 3-33
Kontrolka zanesení filtru hydraulického oleje.....3-28
Kontrolka zanesení vzduchového filtru..... 3-28
Kontrolky a ukazatele.....3-32
Kontroly a nastavení před startováním motoru.....
.....2-33,3-155
Kontroly před startováním..... 2-35,3-156,4-39
Koule spojky přívěsu.....6-37
Kryt motoru – bezpečné uzavření.....4-4
Kryt nádrže kapaliny DEF – otevření..... 3-225
Kryt se zámkem – otevření..... 3-223
Kryt se zámkem – otevření / zavření..... 3-223
Kryt se zámkem – uzamčení.....3-224
Krytka zabraňující výstřiku paliva - Zkontrolovat scházející krytky a ztvrdnutí pryže..... 4-80
Kryty.....2-47

L

Letní čas – nastavení.....3-86
Lopata - Obrátit.....3-219
Lopata – Vyměnit.....3-218
Lžíce – výměna/otočení.....3-218
Lžíce s hákem – manipulace.....6-11

M

Manipulace s akumulátorem a plynovým tlumičem.....
.....2-54
Manipulace s olejem, palivem, chladicí kapalinou a testování oleje.....4-5
Manipulace s rychlospojkou.....6-4
Manuální provoz - Zastavení..... 3-238
Mazací skříňka motoru – výměna oleje / výměna vložky olejového filtru motoru..... 4-48
Mazací tuk.....4-7
Monitor.....3-234
Monitor stroje – funkce.....3-9
Monitor stroje – funkce po zapnutí zapalování a vložení identifikátoru operátora.....3-11
Monitor stroje – funkce při poruše během provozu stroje.....3-15
Monitor stroje – funkce při startování motoru v chybovém stavu..... 3-13
Monitor stroje – funkce při startování motoru v normálním stavu..... 3-9
Monitor stroje – funkce při startování motoru, když je nouzový vypínač motoru sepnut.....3-10
Monitor stroje – funkce při vypnutí motoru v normálním stavu..... 3-10
Monitor stroje – používání, pokud je k dispozici funkce identifikátoru se skip..... 3-88
Monitor stroje – používejte ho, pokud je k dispozici funkce identifikátoru bez skip.....3-89
Motor – kontrola nízkých otáček a akcelerace....3-184
Motor – kontrola stavu při startu a neobvyklých zvuků motoru.....3-184
Motor – postupy/kontroly po nastartování.....3-184
Motor – postupy/kontroly před nastartováním.....3-177
Motor – ruční žhavení..... 3-182
Motor – startování.....3-180,3-264,4-34
Motor – startování pomocí startovacích kabelů.. 3-263
Motor – startování s použitím podávacího palivového čerpadla.....4-61
Motor – vypnutí..... 3-193
Motor – zahřívání.....3-185
Motor otoče - Odvzdušnění.....4-35
Motor startéru – kontrola.....4-78

N

Nádrž kapaliny DEF – čištění....4-81
Nakládání....3-217
Napnutí hnacího řemenu kompresoru klimatizace – kontrola/seřízení.... 4-43
Napnutí řemenu ventilátoru – kontrola/výměna.... 4-63
Nastavení....3-169
Nastavení displeje – změna....3-68
Nastavení jazyka....3-87
Nastavení monitoru....3-82
Nastavení stroje....3-73
Návod ECO....3-39
Návod ke snížení úrovně vibrací u stroje....1-10
Návod na úsporu energie....3-65
Název vybavení stroje....3-2
Názvy ovládacích prvků a měřicích přístrojů.... 3-4
Názvy položek na monitoru stroje....3-6
Názvy vybavení kabiny.... 3-3
Neschválené úpravy.... 2-29
Nouzový východ z kabiny operátora....2-27
Nouzový vypínač motoru.... 3-108

O

Obecná bezpečnostní opatření společná pro provoz a údržbu....2-22
Obecné přídavné zařízení 1 (např. drtič atd.) – postup ovládání přídavného zařízení pomocí....6-15
Obecné přídavné zařízení 1 (např. drtič) – opatření při použití.... 6-16
Obecné vlastnosti a opatření při manipulaci....2-56
Obrazovka – nastavení....3-82
Obrazovka údržby – nastavení.... 3-80
Obsah bezpečnostních štítků....2-7
Odlučovač vody – kontrola / vypuštění vody a kalu.... 3-160
Odmrazování – ovládání....3-241
Ochrana proti padajícím, odletujícím nebo pronikajícím předmětům....2-29
Ochranná krytka proti rozstřikování paliva – výměna.. 4-82
Okruh akumulátoru PPC – funkce.... 4-68
Okruh kladiva....6-13
Olej....4-5
Olejová vana motoru – kontrola hladiny oleje / doplnění oleje.... 3-163
Opatření každý den po ukončení práce za chladného počasí.... 3-256
Opatření pro chladné počasí....2-34
Opatření pro nebezpečí požáru a úniku....2-56
Opatření pro pojezd vysokou rychlostí....3-213
Opatření pro práci pod strojem nebo pracovním vybavením.... 2-49
Opatření pro práci s vysokotlakým olejem.... 2-52
Opatření pro přepravu....2-40
Opatření pro přepravu stroje....3-247
Opatření pro přilévání kapaliny DEF....4-2
Opatření pro vlečení stroje....3-260
Opatření pro zvedání.... 6-11
Opatření při montáži a demontáži....6-2
Opatření při nakládání a vykládání.... 2-41
Opatření při opuštění sedačky operátora....2-27
Opatření při používání jednotky KomVision.... 3-245
Opatření při používání systému KOMTRAX.... 3-153
Opatření při provozu na sněhu nebo na zmrzlém povrchu.... 2-39
Opatření při výběru.... 6-2
Opatření týkající se ochranných konstrukcí.... 2-28
Opatření týkající se příslušenství a doplňků... 2-29,6-2
Opatření týkající se skel kabiny.... 2-30
Opatření týkající se vybité baterie....3-261
Opatření v náročných provozních podmínkách.. 3-261
Opatření, když opouštíte stroj.... 2-27
Opatření, když parkujete stroj.... 2-40
Opatření, když stroj vleče a když je stroj vlečen... 2-41
Operace automatické zahřívání - Zrušit....3-186
Originální maziva Komatsu.... 4-2
Originální náhradní díly Komatsu....4-2
Ostatní opatření.... 2-56
Ostatní poruchy....3-265
Ostatní vybavení.... 3-117
Ostřikovač – kontrola hladiny / doplnění.... 4-31
Otočení spínače odpojení baterie do polohy vypnuto.. 2-50
Ovládací páka pracovního zařízení....3-116
Ovládací páky a pedály....3-112
Ovládací pedál dvoudílného výložníku....3-116
Ovladač plynu.... 3-97

P

Palivo.... 4-6
Palivo – kontrola hladiny / doplnění.... 3-165
Palivo a maziva....3-255
Palivo a maziva podle okolní teploty....4-3
Palivo, chladicí kapalina a maziva – použití podle okolní teploty....7-9
Palivoměr....3-43
Palivová nádrž – vypuštění vody a sedimentů....3-159
Pastorek otoče - Zkontrolovat množství maziva/Doplnit mazivo....4-51
Pedál brzdy.... 3-116
Pedál pojezdu.... 3-114
Plán údržby....4-13
Plovoucí režim výložníku.... 6-21
Plynová vzpěra - Zkontrolovat.... 4-33
Pneumatiky – manipulace....3-226
Pneumatiky – Nahuštění....2-53
Po dokončení práce – kontrola.... 3-222
Po spotřebování paliva.... 3-259
Po ukončení zimní sezóny....3-256
Počítadlo provozních hodin / hodiny....3-43
Pochopení stroje....2-22
Pojistka.... 3-125
Pokud je na monitoru stroje zobrazena výstraha 3-268

Pokud zjistíte problém.....2-23
Pokyny pro jízdu na svahu.....2-37
Pokyny pro jízdu vpřed, couvání a otáčení.....2-35
Pokyny pro práce prováděné na stroji.....2-49
Pokyny pro práci na svahu.....3-214
Pokyny pro svařování.....4-2
Pokyny týkající se nakládání a vykládání při použití návěsu.....3-247
Pokyny týkající se použití.....6-2
Poloha kamery při zapnutí zapalování.....3-272
Poloha uložení.....6-9
Položka údržby.....4-32
Pomocný okruh – aktivace.....6-18
Popis jednotlivých prvků.....3-8
Popis klimatizačního zařízení.....3-231
Popis systému KOMTRAX.....3-152
Popis údržby.....4-5
Postup práce s radlicí.....6-39
Postup pro nastavení zařízení pro zpracování výfukových plynů - zablokování regenerace.....3-150
Postup pro palivové čerpadlo.....3-157
Postup pro zrušení zablokování regenerace.....3-152
Postup ruční regenerace při zastavení.....3-149
Postup zatáčení se strojem.....3-200
Postupy v případě požáru.....2-24
Potíže a nápravná opatření.....3-259
Pouze oprávněné osoby.....2-46
Použijte zábradlí a stupačky při nastupování do stroje a vystupování z něj.....2-25
Použití přiléhavého oblečení a ochranných prostředků.....2-22
Použití správných nástrojů.....2-49
Použití varovných štítků.....2-33
Pozor na azbestový prach.....2-33
Pozorně si přečtěte příručku pro provoz a údržbu..6-2
Práce bagru s lopatou v poloze lopaty.....3-216
Práce s podkopovou lopatou.....3-216
Práce v prašném prostředí.....4-3
Pracovní režim.....3-208
Pracovní režim - Displej.....3-34
Pracovní režim – použití.....3-208
Pracovní režim – zobrazení.....3-34
Pracovní světla, dálková světla, tlumená světla a obrysová světla – Kontrola.....3-168
Pracovní zařízení - Namazat.....4-40
Pracovní zařízení – ovládání.....3-206
Pravidelná výměna součástí se stanovenou životností 2-55,7-2
PRÁVNÍ SMĚRNICE EU.....1-2
Prevence vzniku požáru.....2-24
Prohlášení o shodě.....1-21
Prohlídka stroje.....2-22
Proporcionální spínač 1. příslušenství.....3-109
Proporcionální spínač 2. příslušenství.....3-110
Prostor pro radiomagnetofon.....3-244
Provádění KOWA (analýza opotřebení oleje Komatsu).....4-7
Provádění práce na svahu.....2-38
Provádění údržby.....4-16
Provoz s prouděním chladného vzduchu na tvář a teplého vzduchu na nohy - Start.....3-239
Provoz v chladném počasí.....3-255
Provozní kontrolka systému.....3-130
Provozní záznamy – kontrola.....3-65
Přečtěte si tento návod.....1-2
Před prováděním prohlídky nebo údržby vypněte spínač ecss.....2-48
Přední náprava - Výměna oleje.....4-65
Přední okno kabiny – otevírání/zavírání.....3-117
Předřadný filtr paliva – výměna.....4-49
Přeprava.....3-247
Převodovka – Výměna oleje.....4-67
Přídavné zařízení – ovládání.....6-13
Příchytka vysokotlakého potrubí motoru - Zkontrolovat uvolnění a tvrdnutí pryže.....4-79
Příprava na dlouhodobou odstávku.....3-257
Příprava na rozjezd stroje.....3-195
Přípravy pro bezpečný provoz.....2-22
Přípustná hloubka vody, půdy a nečistot.....3-213
Příslušenství – nastavení.....3-76
Příslušenství (pokud je ve výbavě) – odvzdušnění.....
.....4-35
Přívěs – postup odpojení.....6-41
Přívěs – postup připojení.....6-40
Přívěs – postup připojení a odpojení přívěsu.....6-40
Přívěs – Údržba.....6-41

R

Rádio – ovládání.....3-243
radlice a stabilizační opěry – mazání.....4-44
Regenerace zařízení následného zpracování výfukových plynů.....3-80
Režim zobrazení času 12/24 h – přepnutí.....3-86
Rýpání.....3-216

Ř

Řídící obvod (stroje vybavené akumulátorem) - Způsob uvolňování tlaku.....6-17
Řídicí systém pomocného okruhu.....6-18
Řízení nástrojů.....6-19

S

Sbezpečnostní Informace.....1-7
Sedačka operátora - seřízení.....3-169,3-172
Sériová čísla a distributor vašeho stroje.....1-19
Seřizovač polohy sloupku řízení.....3-115
Seznam součástí s definovanou životností.....4-77
Seznam součástí s definovanou životností.....7-3
Seznam spotřebních součástí.....7-5
Seznam varovných kontrolek.....3-17
Schránka na dokumenty.....3-125
Schránka na nářadí.....3-128
Sítko v nádrži hydraulického oleje – čištění.....4-64
Skladování oleje a paliva.....4-8

Skříň mechanismu otoče - Vyměnit olej.....4-58
Skříň mechanismu otoče - Zkontrolovat množství oleje/Doplnit olej..... 4-55
Skříň rozvodovky – výměna oleje..... 4-64
Skříň tlumiče – výměna oleje..... 4-59
Skříňka na nápoje..... 3-124
Směry stroje..... 1-11
Snímač slunečního záření..... 3-235
Součásti motoru – problémy a jejich náprava..... 3-266
Spínač „Tempomat“.....3-95
Spínač automatického mazání.....3-101
Spínač automatického provozu.....3-233
Spínač automatického zpomalování..... 3-50
Spínač čerpadla sekundárního pohonu..... 3-104
Spínač dálkových světel..... 3-96
Spínač deaktivace relé parkovací brzdy..... 3-106
Spínač dolního stěrače..... 3-107
Spínač ECSS..... 3-103
Spínač klimatizace..... 3-234
Spínač klimatizačního zařízení..... 3-54
Spínač maximalizace výkonu pojezdu..... 3-53
Spínač nastavení teploty.....3-232
Spínač odpojení baterie..... 3-129
Spínač ostřikovače oken.....3-95
Spínač osvětlení kabiny..... 3-102
Spínač parkovací brzdy..... 3-98
Spínač plovoucí režim / redukce PPC..... 3-111
Spínač pro rychlou volbu podvozku..... 3-100
Spínač předních pracovních světel.....3-94
Spínač přemostění pojezdu..... 3-105
Spínač přemostění směru jízdy F/N/R..... 3-106
Spínač režimu jízdy po komunikacích.....3-53
Spínač řízení joystickem..... 3-110
Spínač směru jízdy F/N/R..... 3-99
Spínač stěrače předního okna..... 3-96
Spínač světel pro jízdu na komunikacích.....3-96
Spínač ukazatelů směru..... 3-95
Spínač uzávěrky diferenciálu..... 3-98
Spínač ventilátoru..... 3-231
Spínač vyhřívání sedadla.....3-109
Spínač vypnutí bzučáku.....3-54
Spínač vyřazení zámku otoče.....3-106
Spínač vyřazení zámku PPC..... 3-106
Spínač výstražného majáku.....3-107
Spínač výstražných světel..... 3-98
Spínač zadních pracovních světel..... 3-94
Spínač zámku otoče..... 3-99
Spínač zapalování..... 3-96
Spínač zapnutí kamery..... 3-101
Spínač zobrazení aktuální poruchy.....3-21
Spínač zobrazení uživatelského menu..... 3-62
Spínač zobrazení z kamery..... 3-56
Spínač ztlumení rádia..... 3-243
Spínače.....3-93
Spínače monitorovacích kontrolek.....3-46
Spínače rychloupínacího systému..... 3-109
Spojka přívěsu na stabilizačním rámu – způsob montáže a demontáže..... 6-39
Spojka přívěsu pro tahání přívěsů..... 6-36
Spony potrubí sání motoru – kontrola těsnosti..... 4-62
Spotřební součásti..... 7-5
Srovnávací práce..... 3-217
Stabilita..... 2-46
Standardní utahovací moment pro šrouby a matice.... 4-11
Startovací kabely – odpojování.....3-264
Startovací kabely – připojování.....3-264
Startování motoru..... 2-33
Startování motoru pomocí startovacích kabelů.....2-34
Stroj - Vyproštění z bahna.....3-215
Stroj - Zvednout pomocí svahu..... 4-33
Stroj – Dlouhodobé skladování..... 6-17
Stroj – jízda dopředu.....3-196
Stroj – jízda dozadu..... 3-198
Stroj – kontrolní obchůzka..... 3-155
Stroj – kontroly po prohlídce a údržbě..... 4-3
Stroj – nakládání.....3-248
Stroj – nakládání/vykládání z přívěsu..... 3-247
Stroj – nastavení do náklonu..... 4-33
Stroj – otáčení nástavby..... 3-205
Stroj – parkování.....3-221
Stroj – postup po dokončení zahřívání..... 3-192
Stroj – startování (pojezd dopředu a dozadu) / zastavení.....3-195
Stroj – startování po dlouhodobé odstávce.....3-257
Stroj – upevnění.....3-250
Stroj – vykládání..... 3-251
Stroj – záběh nového stroje..... 3-185
Stroj – zastavení..... 3-199
Stroj – zdvihání..... 3-253
Stroj připravený pro montáž příslušenství.....6-12
Stroj táhne a stroj je tažen..... 2-41
Střešní okno..... 3-117
Synchronizace GPS – nastavení..... 3-84
Systém automatického mazání.....6-7
Systém rychloupínače.....6-4
Systémová kontrolka.....3-23

Š

Štítek s výrobním číslem.....1-20

T

Tabulka mazání.....7-6
Tabulka plánu údržby.....4-13
Tavná pojistka..... 3-128
Technické údaje.....5-2,6-17
Technologie zpracování výfukových plynů.....1-15
Tlačítko klaksonu..... 3-101
Tlak dusíku (pro kladivo) – kontrola/uvolnění..... 4-62
Tlak pneumatik.....3-229
Tlak v brzdovém systému - Kontrola.....4-57
Tlumič vibrací – kontrola.....4-78

U

Udržování čistoty a pořádku na pracovišti..... 2-46
Udržování stroje v čistotě.....2-22
Ukazatel ECO..... 3-44
Ukazatel hladiny kapaliny DEF..... 3-44
Ukazatel spotřeby paliva.....3-44
Ukazatel spotřeby paliva – nastavení zobrazení.. 3-69
Ukazatel teploty hydraulického oleje.....3-42
Ukazatel teploty chladicí kapaliny motoru.....3-41
Umístění bezpečnostních štítků.....2-6
Umístění identifikačního čísla výrobku (PIN) / identifikačního čísla stroje..... 1-16
Umístění počítadla provozních hodin.....1-18
Umístění štítku s výrobním číslem motoru.....1-17
Umístění štítku se sériovým č. nápravy..... 1-17
Umístění štítku se sériovým č. převodovky.....1-17
Určení vedoucího pracovního týmu..... 2-46
Utažení matic kol - Kontrola.....4-36
Uvnitř kabiny operátora.....2-23
Uzamčeno.....3-222
Uzávěr se zámkem – otevírání..... 3-223
Uzávěr se zámkem – otevření / zavření..... 3-223
Uzávěr se zámkem – zajištěno.....3-223
Uzávěrka diferenciálu (rychlé uzamčení).....3-102
Uzávěry a kryty se zámkem.....3-124
Uživatelská nabídka.....3-62

Ú

Údržba klimatizace.....2-54
Údržba po každých 100 provozních hodinách..... 4-40
Údržba po každých 1000 provozních hodinách.... 4-57
Údržba po každých 2000 provozních hodinách.... 4-64
Údržba po každých 250 provozních hodinách..... 4-43
Údržba po každých 4000 provozních hodinách.... 4-77
Údržba po každých 500 provozních hodinách..... 4-48
Údržba po každých 5000 provozních hodinách.... 4-81
Údržba po počátečních 50 hodinách (pouze po prvních 50 hodinách)..... 4-16
Údržba prováděná každých 4500 provozních hodin.... 4-81
Údržba prováděná každých 8000 provozních hodin.... 4-82
Údržba prováděná každých 9000 provozních hodin.... 4-82
Údržba při dlouhodobé odstávce..... 3-257
Úrovně vibrací.....1-10
Úsporný režim – nastavení..... 3-74
Úvod.....1-11

V

V případě potřeby..... 4-16
Válec – odvzdušnění.....4-34
Varování před přetěžováním.....2-63
Varovný štítek při provádění kontroly a údržby..... 2-46
Ventil vzduchového filtru – kontrola/výměna.....4-21
Vidlicový drapák.....6-29
Vložka filtru hydraulického oleje – výměna.....4-57
Vložka filtru KCCV – výměna.....4-71
Vložka odvzdušňovače hydraulické nádrže – výměna. 4-55
Vložka odvzdušňovače nádrže kapaliny DEF – výměna.....4-62
Vložka vzduchového filtru – výměna.....4-19
Vnější vložka vzduchového filtru – čištění..... 4-16
Vodní čerpadlo – kontrola..... 4-78
Volant..... 3-115
Volant - Nastavení.....3-176
Volicí spínač pracovního režimu – volba.....3-48
Volicí spínač přívodu ČERSTVÉHO/RECIRKULOVANÉHO vzduchu.....3-234
Volicí spínač rychlosti pojezdu.....3-51
Volicí spínač výdechů ventilace – výběr..... 3-232
Volič radlice/stabilizační opěry..... 3-55
Všeobecné přídavné zařízení 2 (např. otáčení drapáku, otáčení drtiče - postup ovládání přídavného zařízení pomocí)..... 6-16
Vůle lopaty - Nastavit.....4-30
Vůle ventilů motoru – kontrola/nastavení.....4-71
Vybavení vztahující se k bezpečnosti..... 2-22
Výběr vhodného místa pro kontrolu a údržbu..... 2-46
Výhled ze sedačky operátora.....1-13
Výkonný rozrývač.....6-28
Výměna dílů s omezenou životností..... 4-77
Vypínač.....3-231
Vypnutí motoru před kontrolou a prováděním údržby.. 2-47
Vypouštěcí ventil – nastavení..... 3-160
Vysokotlaké hadice a potrubí – manipulace.....2-52
Výstraha systému zpracování močoviny SCR – manipulace..... 3-135
Výstražná kontrolka nesprávného systému uzávěrky diferenciálu pro režim ulice..... 3-28
Výstražná kontrolka nízkého tlaku brzdové kapaliny... 3-30
Výstražná kontrolka odlučovače vody.....3-27
Výstražná kontrolka polohy otoče..... 3-29
Výstražná kontrolka provádění regenerace..... 3-24
Výstražná kontrolka přetočení motoru..... 3-27
Výstražná kontrolka režimu jízdy po komunikacích..... 3-28
Výstražná kontrolka rychloupínacího systému hydrauliky.....3-30
Výstražná kontrolka systému motoru.....3-25
Výstražná kontrolka systému uzávěrky diferenciálu.... 3-30
Výstražná kontrolka systému zařízení pro zpracování výfukových plynů..... 3-24
Vzduchový filtr – kontrola.....4-16
Vzduchový filtr – kontrola / čištění / výměna.....4-16
Vždy používejte čistou kapalinu do ostřikovačů.....4-2

Z

Zabraňte mísení olejů..... 4-3

Zabraňte upuštění předmětů dovnitř stroje.....4-2
Zadní náprava - Výměna oleje.....4-66
Zajistěte hasicí přístroj a lékárničku.....2-23
Zajištění bezpečného provozu.....2-22
Zajištění dobrého výhledu.....2-32
Zajištění krytu kontrolního otvoru.....4-3
Zajištění sloupku řízení..... 3-115
Zajišťovací páka.....3-113
Zákaz provádění prací, u kterých by byla lopata použita jako páka..... 3-211
Zákaz provádění prací, u kterých by byla využita hmotnost lopaty.....3-211
Zákaz provádění prací, u kterých by byla využita hmotnost stroje..... 3-212
Zákaz provádění prací, u kterých by byla využita síla mechanismu otoče.....3-210
Zákaz provádění prací, u kterých by byla využita síla pojezdu stroje..... 3-210
Zákaz provádění prací, u kterých dochází k vysunování hydraulických válců až do koncové polohy... 3-211
Zákaz přibližování se k vysokonapěťovým kabelům.... 2-31
Zákaz vstupu osob na příslušenství.....2-27
Zákaz výkopových prací na tvrdém kamenitém povrchu.....3-212
Zákaz výkopových prací před strojem, aniž by došlo k zarytí zubů lopaty.....3-212
Zákaz zvedání osob.....2-26
Zakázané úkony..... 2-38,3-210
Zámek dveří – použití..... 3-124
Zapalovač cigaret.....3-99
Zásady ochrany osobních údajů obsluhy strojů Komatsu..... 1-4
Záznam spotřeby paliva – kontrola.....3-66
Záznamy návodu ECO – kontrola.....3-65
Zkratky..... 1-22
Zobrazení kontrolek, ukazatelů a měřicích přístrojů.... 3-31
Zobrazení měřicích přístrojů..... 3-41
Zobrazení na monitoru.....3-245
Zobrazení rychlosti pojezdu.....3-35
Zobrazení úrovně funkčních kódů.....3-17
Zobrazení výstrahy..... 3-16
Zobrazení zpráv.....3-36,3-90
Zobrazení/nezobrazení nápovědy při VYPNUTÉM zapalování – přepnutí.....3-72
Zobrazení/nezobrazení návodu ECO – přepnutí.. 3-71
Zobrazení/nezobrazení ukazatele ECO – přepnutí..... 3-70
Zpráva – kontrola.....3-91
Zpráva – odpověď.....3-92
Zrcátka – nastavení..... 3-174
Zub lopaty (typ s vodorovným čepem) – výměna. 4-29
Zub lopaty (typ se svislým čepem) – výměna.....4-26
Zvedání – Doporučená poloha.....6-10
Zvedání předmětů lžící..... 2-44

Ž

Žádné seskakování nebo naskakování na stroj....2-26
Žebra chladiče/Žebra chladiče oleje/Žebra dochlazovače/Žebra chladiče paliva/Žebra kondenzátoru klimatizačního zařízení - Zkontrolovat/Vyčistit..... 4-52

PW148-11 KOLOVÉ RYPADLO

Dokument číslo VCSAM68002

©2020 KOMATSU
Všechna práva vyhrazena
Vytištěno v Evropě 03-2020