

ÚVOD

Tento návod k obsluze si přečtete pečlivě, abyste se naučili správně obsluhovat váš stroj a provádět jeho údržbu. Pokud tak neučiníte, můžete svou neznalostí způsobit úraz sobě nebo jiným, či poškození stroje.

Tento stroj se standardní specifikací lze bez úprav provozovat při následujících podmínkách. Atmosférická teplota: -20 °C až 40 °C (-4 °F až 104 °F) Nadmořská výška: 0 m až 1 500 m

Pokud má být stroj provozován v podmínkách odlišných od výše popsanych podmínek, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Tento návod k obsluze musí být pokládán za nedílnou součást vašeho stroje a v případě prodeje stroje musí být se strojem předán dalšímu majiteli.

Při konstrukci **tohoto stroje byl použit metrický systém**. Všechny rozměry v tomto návodu k obsluze jsou metrické. Používejte výhradně metrické spojovací součásti a nástroje uvedené v návodu k obsluze.

Pravá a levá strana jsou míněny při pohledu ve směru jízdy vpřed.

V části Číslo stroje tohoto návodu k obsluze **si запиšte identifikační čísla produktu**. Přesný zápis všech čísel stroje může pomoci při pátrání po stroji v případě jeho odcizení. Tato čísla bude také potřebovat váš dodavatel při objednávání dílů. Pokud je tento návod k obsluze uchováván přímo na stroji, uschovejte kopii zápisu identifikačních čísel na bezpečném místě mimo stroj.

Používejte výhradně palivo splňující požadavky normy JIS K-2204, EN-590 nebo ASTM D-975, které obsahuje 15 ppm síry nebo méně. Rovněž používejte palivo splňující požadavky na úroveň znečištění pevnými částicemi třídy 18/16/13 normy ISO4406-1999 (znečištění pevnými částicemi zahrnuje i prach). Pokud není použito palivo uvedené výše, může být vypouštěn výfukový plyn překračující hodnoty požadované předpisy, což může způsobit vážné problémy s motorem. Obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Záruka je poskytována jako součást programu společnosti Hokuetsu na podporu zákazníků, kteří používají svá zařízení a provádějí jejich údržbu podle pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze. Rozsah záruky je uveden v záručním listu, který jste měli obdržet od dodavatele.

Tato záruka vám zajišťuje, že společnost Hokuetsu odebere během záruční doby zpět své produkty, u nichž se projeví závady. Za určitých okolností společnost Hokuetsu rovněž zajišťuje vylepšení produktu na místě, pro zákazníka často bezplatně, dokonce i u produktů s již prošlou záruční dobou. **Nesprávné používání stroje nebo jeho neoprávněné úpravy za účelem rozšíření jeho výkonnosti nad hodnoty uvedené v původních technických údajích z výroby bude mít za následek neplatnost záruky a odmítnutí provedení vylepšení stroje na místě.** Stejný důsledek bude mít i nastavení přívodu paliva nad hodnoty uvedené v technických údajích nebo jiné zvýšení výkonu stroje.

Stroj smí obsluhovat pouze kvalifikovaní, zkušení operátoři s příslušným úředním povolením (podle místních předpisů). Rovněž prohlídky a servis stroje smí provádět pouze osoby s příslušným úředním povolením.

PŘED POUŽITÍM TOHOTO STROJE VYBAVENÉHO KOMUNIKAČNÍM SYSTÉMEM V JINÉ ZEMI, NEŽ V ZEMI JEHO PŘEDPOKLÁDANÉHO POUŽITÍ, MŮŽE BÝT NEZBYTNÉ PROVÉST ÚPRAVY, ABY STROJ SPLŇOVAL POŽADAVKY MÍSTNÍCH PŘEDPISOVÝCH NOREM (VČETNĚ BEZPEČNOSTNÍCH NOREM) A PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ PŘÍSLUŠNÉ ZEMĚ. NEVYVÁŽEJTE LASKAVĚ TENTO STROJ ZE ZEMĚ JEHO PŘEDPOKLÁDANÉHO POUŽITÍ ANI JEJ MIMO NI NEPOUŽÍVEJTE, DOKUD NEBUDE SHODA S PŘEDPISY JINÉ ZEMĚ POTVRZENA. OBRAŤTE SE NA SPOLEČNOST HOKUETSU INDUSTRIES CO., LTD. NEBO NA NĚKTERÉHO Z NAŠICH AUTORIZOVANÝCH DISTRIBUTORŮ NEBO PRODEJČŮ, MÁTE-LI JAKÉKOLIV DOTAZY TÝKAJÍCÍ SE DODRŽENÍ PŘEDPISŮ.

PRIOR TO OPERATING THIS MACHINE, INCLUDING COMMUNICATION SYSTEM, IN A COUNTRY OTHER THAN A COUNTRY OF ITS INTENDED USE, IT MAY BE NECESSARY TO MAKE MODIFICATIONS TO IT SO THAT IT COMPLIES WITH THE LOCAL REGULATORY STANDARDS (INCLUDING SAFETY STANDARDS) AND LEGAL REQUIREMENTS OF THAT PARTICULAR COUNTRY. PLEASE DO NOT EXPORT OR OPERATE THIS MACHINE OUTSIDE OF THE COUNTRY OF ITS INTENDED USE UNTIL SUCH COMPLIANCE HAS BEEN CONFIRMED. PLEASE CONTACT HOKUETSU INDUSTRIES CO., LTD. OR ANY OF OUR AUTHORIZED DISTRIBUTOR OR DEALER IF YOU HAVE ANY QUESTIONS CONCERNING COMPLIANCE.

Všechny informace, ilustrace a technické údaje v tomto návodu k obsluze jsou založeny na nejnovějších informacích o produktu, které byly k dispozici v době vydání tohoto návodu k obsluze. Vyhraujeme si právo provádění jeho změn kdykoliv bez předchozího upozornění.

ÚVOD

POZNÁMKY

REJSTŘÍK

ČÍSLA STROJE

BEZPEČNOST

VÝHLEDOVÁ MAPA

BEZPEČNOSTNÍ TABULKY

Názvy součástí

NASTUPOVÁNÍ do stroje a VYSTUPOVÁNÍ ze stroje

STANOVISTĚ OPERÁTORA

ZÁBĚH

OVLÁDÁNÍ MOTORU

JÍZDA SE STROJEM

OVLÁDÁNÍ STROJE

PŘEPRAVA

ÚDRŽBA

Údržba při zvláštních provozních podmínkách

USKLADNĚNÍ

ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

TECHNICKÉ ÚDAJE

VOLITELNÁ PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ A ZAŘÍZENÍ

REJSTŘÍK

POZNÁMKY

OBSAH

ČÍSLA STROJE 1

BEZPEČNOST S-1

Poznejte bezpečnostní informace	S-1
Porozumějte signálovým slovům.....	S-1
Dodržujte bezpečnostní pokyny.....	S-2
Připravte se na nouzové situace.....	S-3
Používejte ochranný oděv	S-3
Chraňte se před hlukem	S-4
Stroj kontrolujte	S-4
Obecná bezpečnostní opatření související s kabinou	S-5
Používejte rukojeti a schody	S-5
Před zvednutím se ze sedadla operátora nebo jeho opuštěním stroj zabezpečte.....	S-6
Zapněte si bezpečnostní pás (stroje vybavené ochranným rámem).....	S-6
Se strojem jezděte a ovládejte jej bezpečně	S-6
Stroj ovládejte pouze ze sedadla operátora	S-7
Spouštění s pomocnými startovacími kabely	S-7
Nevozte na stroji žádné osoby	S-7
Bezpečnostní opatření při provozu.....	S-8
Před zahájením práce pracoviště zkontrolujte.....	S-9
Omezení instalace přídatných zařízení	S-11
U prací vyžadujících spolupráci několika strojů předem dohodněte signály.....	S-11
Před rozjezdem ověřte směr pohybu stroje.....	S-11
Se strojem jezděte bezpečně	S-12
Zabraňte zraněním způsobeným samovolným pohybem stroje.....	S-14
Zabraňte zraněním způsobeným couváním nebo otáčením stroje	S-15
Zabraňte přístupu osob do pracovního prostoru stroje	S-16
Nikdy neumísťujte lžici nad žádnou osobu.....	S-16
Zabraňte hloubení pod strojem	S-17
Zabraňte převrácení stroje	S-17
Nikdy nehlubte pod vysokým svahem	S-18
Hloubení provádějte opatrně	S-18
Stroj ovládejte opatrně.....	S-19
Vyhňte se elektrickým vedením	S-19
Bezpečnostní opatření při bouři	S-20
Manipulace s předměty	S-20
Chraňte se před odlétávajícími úlomky.....	S-21
Stroj parkujte bezpečně	S-21
S kapalinami manipulujte bezpečně - zabraňte vzniku požáru	S-22
Stroj přepravujte bezpečně	S-23
Údržbu stroje provádějte bezpečně	S-24
Při provádění servisních prací varujte ostatní osoby	S-25
Stroj řádně podepřete.....	S-26
Nezdržujte se v dosahu pohybujících se součástí...	S-26
Zabraňte odlétávání součástí	S-27

Vyhňte se zranění způsobenému pádem přídavného zařízení.....	S-27
Zabraňte vzniku popálenin	S-28
Pravidelně měňte pryžové hadice	S-28
Zabraňte zraněním způsobeným kapalinami pod vysokým tlakem	S-29
Zabraňte požárům.....	S-30
Opuštění stroje v případě požáru	S-32
Chraňte se před výfukovými plyny.....	S-32
Bezpečnostní opatření při svařování a broušení.....	S-32
Zabraňte působení tepla v blízkosti tlakových potrubí kapaliny	S-33
Zabraňte působení tepla na potrubí obsahující hořlavé kapaliny.....	S-33
Před svařováním nebo zahříváním odstraňte nátěr	S-33
Chraňte se před azbestovým a křemíkovým prachem a jinými znečišťujícími látkami	S-34
Zabraňte výbuchu akumulátoru	S-34
S chemickými produkty manipulujte bezpečně	S-35
Odpad likvidujte správným způsobem	S-35
Nikdy nejezděte na přídavném zařízení	S-35

VÝHLEDOVÁ MAPA..... S-37

BEZPEČNOSTNÍ TABULKY S-39

Názvy součástí 1-1

Názvy součástí	1-1
----------------------	-----

NASTUPOVÁNÍ do stroje a VYSTUPOVÁNÍ ze stroje 1-3

STANOVIŠTĚ OPERÁTORA 1-5

Názvy součástí	1-5
Spínač s klíčem	1-6
Kontrolní jednotka a počítadlo provozních hodin	1-6
Indikátor tlaku motorového oleje	1-7
Indikátor přehřátí	1-7
Indikátor alternátoru.....	1-7
Počítadlo provozních hodin.....	1-7
Pracovní světlo.....	1-8
Bezpečnostní pás	1-9
Bezpečnostní pás	1-9

ZÁBĚH..... 2-1

Záběh nového stroje.....	2-1
--------------------------	-----

OVLÁDÁNÍ MOTORU..... 3-1

Před spuštěním stroj každý den zkontrolujte.....	3-1
Před spuštěním motoru.....	3-2
Ovládací páka motoru.....	3-3
Spuštění motoru	3-4
Kontroly po spuštění motoru	3-6

OBSAH

Startování prostřednictvím pomocných spouštěcích kabelů	3-7
Zastavení motoru.....	3-9
JÍZDA SE STROJEM.....	4-1
Pojezdové páky.....	4-1
Pedál jízdního režimu.....	4-3
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO JÍZDU.....	4-4
Ovládání na měkkém podloží	4-5
Zvednutí jednoho pásu pomocí výložníku a ramene	4-5
Ovládání ve vodě nebo v bahně	4-6
Tažení stroje na krátkou vzdálenost.....	4-7
Bezpečnostní opatření při jízdě na svahu	4-8
Parkování stroje na svazích	4-10
Parkování	4-10
OVLÁDÁNÍ STROJE	5-1
Ovládací páky (charakter ovládání ISO)	5-1
Pedál otočného ústrojí výložníku.....	5-2
Pomocný pedál (volitelně).....	5-3
Páka radlice	5-4
Bezpečnostní opatření při ovládání radlice.....	5-5
Páka pro vysunutí/zasunutí bočního rámu	5-6
Zajišťovací páka řízení.....	5-8
Páka blokování otáčení.....	5-10
Postup zahřívání.....	5-12
Zahřátí při nízkých teplotách.....	5-12
Ovládání hloubkové lžice.....	5-13
Srovnávání terénu	5-14
Nenarážejte zuby lžice do povrchu země	5-14
Zabraňte nesprávnému používání	5-15
Nikdy nepoužívejte jako sbíječku	5-15
Nikdy neotáčejte stroj nebo výložník namísto pracovního zdvihu nástroje.....	5-16
Použijte správné pásy pro dané pracoviště.....	5-16
Neprovádějte se strojem jiné než uvedené operace	5-16
Válec výložníku může narazit do radlice	5-17
Nikdy lžicí nenarážejte do radlice	5-17
Vyhněte se kolizím radlice	5-18
Vyhněte se kolizím s pásy	5-18
Pokyny k použití gumových housenkových pásů...	5-19
Bezpečnostní opatření po provozu.....	5-20
PŘEPRAVA	6-1
Přeprava na vozovce.....	6-1
Nakládání stroje na nákladní vozidlo / vykládání z nákladního vozidla	6-1
Zvedání stroje.....	6-6
ÚDRŽBA	7-1
Správné postupy údržby a kontroly	7-1
Pravidelně kontrolujte počítadlo provozních hodin.....	7-1
Názvy součástí	7-2
Tabulka průvodce údržbou.....	7-3
Příprava na provádění kontroly a údržby.....	7-5
Kapota motoru.....	7-6
Průvodce údržbou.....	7-7
Pravidelná výměna součástí	7-11
Typy olejů	7-12
Seznam spotřebních dílů	7-15
A. Mazání.....	7-16
Čepy předního kloubu(včetně okolo sloupku otočného ústrojí)	7-16
Čepy lžice a táhel	7-18
Ložisko otáčecího mechanismu.....	7-19
Vnitřní soukolí otáčecího mechanismu	7-20
Univerzální kloub ovládací páky	7-21
B. Motor	7-22
Zkontrolujte hladinu motorového oleje	7-22
Výměna motorového oleje a výměna filtru motorového oleje	7-22
C. Převodovka	7-25
Převodový olej v redukčním soukolí pojezdu.....	7-25
D. Hydraulický systém	7-27
Kontrola hladiny hydraulického oleje	7-28
Vypouštění jímky nádrže hydraulického oleje....	7-29
Výměna hydraulického oleje.....	7-30
Čištění sacího filtru	7-32
Výměna plnopřtokového filtru	7-33
Vyměňte pomocný filtr	7-34
Kontrola hadic a potrubí.....	7-36
E. Palivový systém	7-41
Vypouštění jímky palivové nádrže	7-43
Výměna předřazeného filtru (filtru s kovovým sítím).....	7-43
Vyměňte vložku palivového filtru.....	7-44
Kontrola palivových hadic.....	7-45
F. Čistič vzduchu	7-46
Čištění a výměna filtrační vložky čističe vzduchu.....	7-46
G. Chladicí systém.....	7-47
Kontrola hladiny chladicí kapaliny	7-48
Kontrola a seřízení napnutí hnacího řemenu ventilátoru	7-49
Výměna chladicí kapaliny.....	7-50
Vyčištění chladiče	7-52
H. Elektrický systém	7-53
Akumulátor.....	7-53
Výměna pojistek	7-58
I. Různé	7-59
Kontrola a výměna zubu lžice	7-59
Výměna lžice	7-60
Kontrola a seřízení trysek vstřikování paliva.....	7-61
Seřízení vůlí ventilu.....	7-61
Kontrola, čištění a ověření funkce vstřikovacího zařízení.....	7-61
Měření tlaku komprese motoru	7-61

OBSAH

Vyměňte článek pásu (gumové housenkové pásy)	7-62
Kontrola spouštěče a alternátoru	7-65
Kontrola víka chladiče	7-65
Kontrola a výměna bezpečnostních pásů	7-65
Dotažení a nové utažení a kontrola dotahovacího momentu matic a šroubů	7-66
Údržba při zvláštních provozních podmínkách	9-1
USKLADNĚNÍ.....	10-1
ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH.....	11-1
TECHNICKÉ ÚDAJE.....	12-1
Technické údaje AX10U-7	12-1
Pracovní rozsahy AX10U-7.....	12-2
Typy lžicí a jejich použití.....	12-3
Výsledky úrovně hluku(2000/14/ES)(2006/42/ES) ..	12-4
Elektrické ventilátory	12-4
Hodnota emisí oxidu uhličitého (CO ₂)	12-4
Únosnosti při zvedání	12-5
VOLITELNÁ PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ	
A ZAŘÍZENÍ	13-1
Hydraulická sbíječka, hydraulický drtič a rychlospojka.....	13-1
Výběr sbíječky nebo drtiče	13-1
Bezpečnostní opatření při provozu	13-1
Bezpečnostní opatření při připojování potrubí sbíječky, drtiče nebo rychlospojky	13-1
Přídavné zařízení.....	13-2
Informace o hmotnostech přídavných zařízení .	13-2
Potrubí pro sbíječku nebo drtič.....	13-3
Provozní postupy pro uzavírací a přepínací ventily.....	13-3
Obsluha pedálu a tok hydraulického oleje	13-3
Hydraulická sbíječka (volitelně).....	13-4
Upozornění pro potrubí hydraulické sbíječky	13-4
Výstrahy pro používání.....	13-4
Drtič (volitelně)	13-8
Bezpečnostní opatření během provozu	13-8
Sklopení ochranného rámu	13-10
REJSTŘÍK.....	14-1

POZNÁMKY

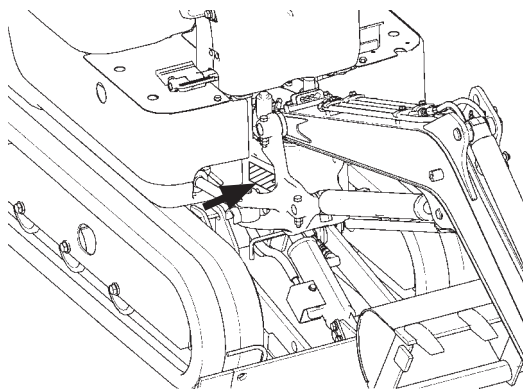
ČÍSLA STROJE

Výrobní čísla vysvětlená v této skupině jsou individuální čísla (sériová čísla) přidělená jednotlivým strojním a hlavním součástem. Tato čísla jsou vyžadována při dotazech na informace o stroji a/nebo o jeho součástech. Nezapomeňte co nejdříve vyplnit tato sériová čísla do prázdných polí v této skupině, abyste je měli na vyžádání k dispozici.

Strojní zařízení

CE		
Model/type	1	
Product Identification Number	Hydraulic Excavator	
	2	
Manufactured in	3	
Engine Power(kW)	4	Mass(kg)
Manufacturer	5	
6		

MADR-00-002-1 ja

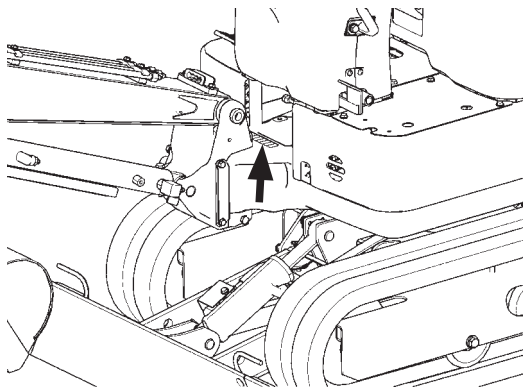


M1MP-00-002-1 ja

1. MODEL/TYP
2. Identifikační číslo produktu
3. Vyrobeno v
4. Výkon motoru v kW podle normy ISO 14396:2002
5. Provozní hmotnost (verze bez dodatečného protizávaží)
6. Výrobce (případně autorizovaný zástupce)

Identifikační číslo produktu

 POZNÁMKA

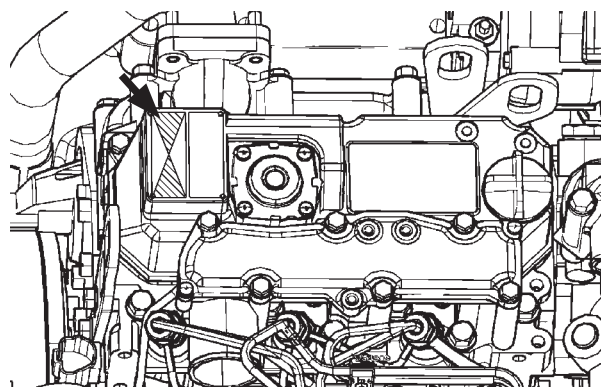


M1MP-00-003-1 ja

ČÍSLO STROJE

Motor

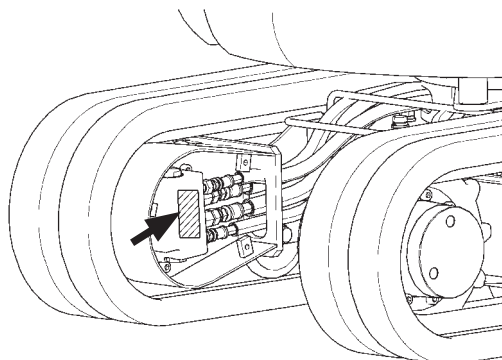
TYP :
VÝROBNÍ Č. :



M1MP-00-004-1 ja

Převodovka

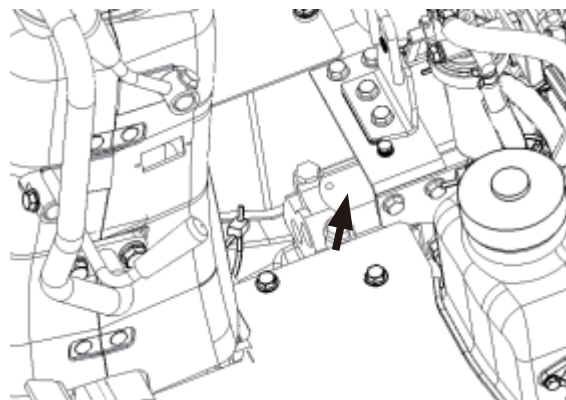
TYP :
VÝROBNÍ Č. :



M1MP-00-005-1 ja

Motor otočného ústrojí

TYP :
VÝROBNÍ Č. :



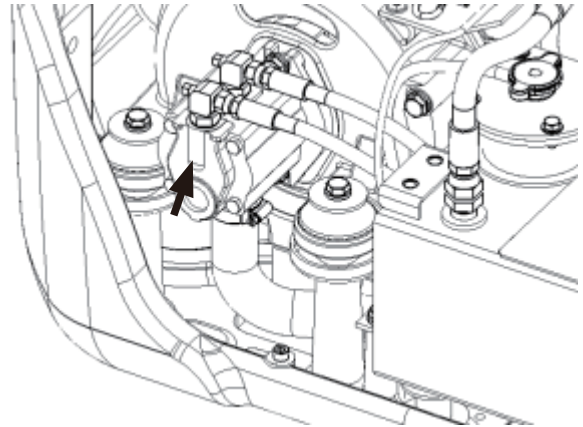
MAAA-00-001-1 ja

ČÍSLO STROJE

Hydraulické čerpadlo

TYP :

VÝROBNÍ Č. :



MAAA-00-002-1 ja

ČÍSLA STROJE

POZNÁMKY

Poznejte bezpečnostní informace

- Zde jsou uvedeny **BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAŽNÉ SYMBOLY**.
 - Pokud se s těmito symboly setkáte na svém stroji nebo v tomto návodu k obsluze, upozorňují vás na možné riziko úrazu.
 - Dodržujte doporučená bezpečnostní opatření a bezpečné provozní postupy.



SA-2644 ja

Porozumějte signálovým slovům

- Na bezpečnostních tabulkách označují signálová slova stupeň nebo úroveň rizika. Signálová slova **NEBEZPEČÍ**, **VÝSTRAHA** nebo **UPOZORNĚNÍ** se používají společně s bezpečnostním výstražným symbolem.
 - **NEBEZPEČÍ** označuje bezprostředně nebezpečnou situaci, která bude mít za následek smrtelný nebo těžký úraz, nebude-li zabráněno jejímu vzniku.
 - **VÝSTRAHA** označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla mít za následek smrtelný nebo těžký úraz, nebude-li zabráněno jejímu vzniku.
 - **UPOZORNĚNÍ** označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může mít za následek lehký nebo středně těžký úraz, nebude-li zabráněno jejímu vzniku.
 - Bezpečnostní tabulky **NEBEZPEČÍ** nebo **VÝSTRAHA** jsou vždy umístěny v blízkosti místa spojeného s uváděnými riziky. Na všeobecná bezpečnostní opatření upozorňují **bezpečnostní tabulky UPOZORNĚNÍ**.
 - Na tomto stroji jsou občas použity bezpečnostní tabulky, které za bezpečnostním výstražným symbolem nepoužívají žádné z výše uvedených signálových slov.
- Aby nedošlo k záměně sdělení týkajících se ochrany stroje se sděleními týkajícími se bezpečnosti osob, označuje signálové slovo **DŮLEŽITÉ** situaci, která by mohla mít za následek poškození stroje, nebude-li zabráněno jejímu vzniku.
-  **POZNÁMKA**: Označuje další vysvětlení týkající se jednotlivých informací.

 **NEBEZPEČÍ**

 **VÝSTRAHA**

 **UPOZORNĚNÍ**

DŮLEŽITÉ

 **POZNÁMKA**

SA-632 cs

BEZPEČNOST

Dodržujte bezpečnostní pokyny

- Pečlivě si přečtěte všechny bezpečnostní tabulky na stroji a všechna bezpečnostní sdělení v tomto návodu k obsluze a dodržujte je.
- Bezpečnostní tabulky musí být namontovány, udržovány a v případě potřeby vyměněny.
 - Pokud dojde k poškození nebo ztrátě bezpečnostní tabulky nebo tohoto návodu k obsluze, objednejte jejich náhradu u svého autorizovaného dodavatele stejným způsobem, jakým objednáváte jiné náhradní díly (při objednávání nezapomeňte uvést model stroje a sériové číslo).
- Naučte se obsluhovat stroj a jeho ovládací prvky správně a bezpečně.
- Stroj smí obsluhovat pouze vyškolené, kvalifikované a oprávněné osoby.
- Udržujte stroj v dobrém provozním stavu.
 - Neoprávněné modifikace stroje mohou mít za následek narušení jeho funkčnosti a/nebo bezpečnosti a mohou ovlivnit jeho životnost.
 - Bez předchozího svolení výrobce neměňte žádné části stroje. Nedodržení tohoto doporučení může zhoršit bezpečnost součástí, její funkčnost a/nebo životnost. Kromě možnosti vzniku osobní nehody, potíží se strojem a/nebo poškození materiálu budou mít neoprávněné modifikace za následek také neplatnost záruky společnosti Hokuetsu.
 - Nepoužívejte přídatná zařízení a/nebo volitelné součásti nebo vybavení, která nejsou společností Hokuetsu schválena. Nedodržení tohoto doporučení může zhoršit bezpečnost stroje, jeho funkčnost a/nebo životnost. Kromě možnosti vzniku osobní nehody, potíží se strojem a/nebo poškození materiálu bude mít použití neschválených přídatných zařízení a/nebo volitelných součástí nebo vybavení za následek také neplatnost záruky společnosti Hokuetsu.
- Účelem bezpečnostních sdělení uvedených v této kapitole BEZPEČNOST je nástin základních bezpečnostních postupů spojených s používáním stroje. V rámci těchto bezpečnostních sdělení však není možné uvést každou nebezpečnou situaci, se kterou se můžete setkat. Budete-li mít jakékoliv nejasnosti, obraťte se ještě před použitím tohoto stroje nebo před prováděním údržby nejdříve na svého vedoucího a/nebo autorizovaného dodavatele.



SA-003 ja

BEZPEČNOST

Připravte se na nouzové situace

- Buďte připraveni na možný vznik požáru nebo nehody.
 - Mějte vždy při ruce lékárníčku a hasicí přístroj.
 - Pečlivě si přečtěte údaje na štítku nalepeném na hasicím přístroji a porozumějte jim, budete pak přístroj umět správně používat.
 - Zajistěte, aby mohl být hasicí přístroj v případě potřeby vždy použit a aby byly v doporučených intervalech, které jsou uvedeny v návodu k obsluze hasicího přístroje, prováděny jeho kontroly a servis.
 - Zaveďte pokyny týkající se nouzových postupů v případě požárů a nehod.
 - V blízkosti svého telefonního přístroje mějte vyvěšená nouzová telefonní čísla lékařů, první pomoci, nemocnice a požární stanice.



SA-437 ja

Používejte ochranný oděv

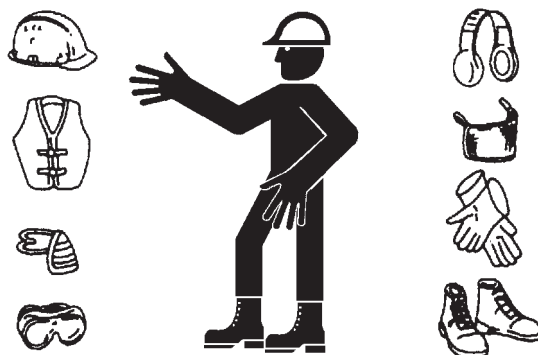
- Noste přiléhavý oděv a bezpečnostní vybavení vhodné pro vykonávanou práci.

Bezpečnostní vybavení, které můžete potřebovat:

- Ochranná přilba
- Bezpečnostní pásek
- Bezpečnostní boty
- Bezpečnostní brýle, ochranné brýle nebo obličejový štít
- Silné rukavice
- Ochrana sluchu
- Reflexní oděv
- Vybavení do deště
- Respirátor nebo filtrační maska

Před zahájením práce nezapomeňte použít správné bezpečnostní vybavení a oděv. Nic neriskujte.

- Nenoste volný oděv, šperky nebo jiné věci, které by se mohly zachytit za ovládací páky nebo jiné části stroje.
- Bezpečné ovládání zařízení vyžaduje maximální pozornost operátora. Při řízení stroje nenoste sluchátka rádia ani hudebního přehrávače.



SA-438 ja

Chraňte se před hlukem

- Dlouhotrvající vystavení účinkům silnému hluku může způsobit poškození nebo i ztrátu sluchu.
 - Noste vhodné zařízení na ochranu sluchu, jako jsou například chrániče na uši nebo ucpávky do ucha, ochráníte se před nepříjemným nebo nežádoucím hlukem.



SA-434 ja

Stroj kontrolujte

- Na začátku každého dne nebo každé směny proveďte před spuštěním stroje při obchůzce jeho pečlivou prohlídku, zabráníte tak případnému úrazu.
 - Při kontrolní obchůzce nezapomeňte provést všechny body popsané v kapitole „Před spuštěním stroj každý den zkontrolujte“ v návodu k obsluze.



SA-435 ja

BEZPEČNOST

Obecná bezpečnostní opatření související s kabinou

- Vždy udržujte vnitřek kabiny čistý pomocí dále uvedených pokynů a tím zabraňte nehodám zahrnujícím osoby.
 - Před vstupem do kabiny pečlivě odstraňte z podrážek svých bot všechny nečistoty a/nebo oleje, jako je například bláto, mazací tuk, zemina nebo kamení z podrážek vaší pracovní obuvi. Při ovládání jakýchkoliv ovládacích prvků, například pedálů, s nečistotami a/nebo olejem na podrážkách pracovních bot může dojít ke sklouznutí nohy operátora z pedálu, což může způsobit nehodu.
 - Nenechávejte v okolí sedačky operátora žádné díly, nástroje, hroudy hlíny, kamení, jiné překážky, které by mohly spadnout nebo se převrátit, plechovky ani svačtinové dózy. V případě pádu překážky do oblasti provozního záběru pojezdových pák/pedálů, zajišťovací páky řízení nebo ovládacích pák nebude možné páky nebo pedály použít, což může způsobit závažný nebo i smrtelný úraz.
 - V kabině neskladujte žádné průhledné láhve. Nenalepujte žádné průhledné ozdoby oken na okna kabiny, protože mohou způsobit zaměření slunečních paprsků na jedno místo a vést ke vzniku požáru.
 - Při řízení stroje se zdržte poslouchání rádia nebo používání sluchátek hudebního přehrávače či mobilního telefonu v kabině stroje.
 - V blízkosti stroje neuchovávejte žádné hořlavé a/nebo výbušné materiály.
 - Po použití popelníku jej vždy zakryjte, abyste zápalku a/nebo tabák uhasili.
 - V kabině nenechávejte zapalovače cigaret. Pokud teplota v kabině vzroste, může zapalovač vybuchnout.
 - Správně položte podlahovou rohož specifickou pro daný stroj. V případě použití jiné podlahové rohože může dojít při provozu k jejímu posunutí do oblasti provozního záběru pojezdových pedálů, což může způsobit závažný nebo i smrtelný úraz.

Používejte rukojeti a schody

- Pád je jednou z nejčastějších příčin úrazu.
 - Při nastupování do stroje a vystupování z něj vždy používejte housenkový pás místo schodů pro větší bezpečnost. Také nastupujte a vystupujte z místa na housenkovém pásu, které skýtá dostatečný prostor pro nohy.
 - Při nastupování do stroje a vystupování z něj buďte vždy otočení ke stroji.
 - Udržujte se zábradlím a schody kontakt na třech bodech.
 - Nepoužívejte k držení žádné ovládací prvky.
 - Nikdy na stroj neskákejte nebo ze stroje neseskakujte. Nikdy nenastupujte na pohybující se stroj ani z něj nesestupujte.
 - V případě, že se na schodech, zábradlích nebo plošinách zachytí kluzký materiál, například olej nebo mazací tuk, důkladně jej odstraňte.
 - Do stroje ani nevystupujte ze stroje s předměty v rukou, například s nástroji.



SA-439 ja

BEZPEČNOST

Před zvednutím se ze sedadla operátora nebo jeho opuštěním stroj zabezpečte

- Před postavením se ze sedadla operátora položte pracovní zařízení na zem a posuňte zajišťovací páku řízení do polohy LOCK (UZAMKNOUT). Pokud se náhodně dotknete ovládací páky, stroj se může neočekávaně uvést do pohybu. To je nebezpečné. Mohlo by dojít ke zranění nebo úmrtí.
- Před opuštěním stroje nezapomeňte nejprve spustit přední přídavné zařízení na zem a poté přesunout zajišťovací páku řízení do polohy LOCK (UZAMKNOUT). Motor vypněte otočením spínače s klíčem do polohy OFF (VYP).
- Před opuštěním stroje zavřete všechny přístupové kryty a zamkněte je.

Zapněte si bezpečnostní pás (stroje vybavené ochranným rámem)

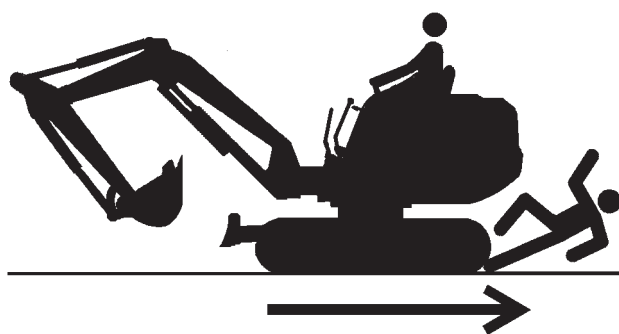
- Při převrácení stroje může dojít k úrazu operátora a/nebo jeho vymrštění z kabiny. Navíc může být operátor převráceným strojem rozdrčen s následným vážným úrazem nebo i smrtí.
 - Před uvedením stroje do chodu důkladně zkontrolujte popruh, přezku a spojovací součásti pásu. Pokud je některá ze součástí poškozená nebo je opotřebovaná, vyměňte bezpečnostní pás nebo příslušnou součást ještě před uvedením stroje do chodu.
 - Abyste minimalizovali možnost úrazu při nehodě, zůstaňte při ovládání stroje vždy sedět v sedadle s pevně zapnutým bezpečnostním pásem.
 - Bezpečnostní pás doporučujeme vyměnit každé tři roky, bez ohledu na jeho skutečný stav.



SA-237 ja

Se strojem jezděte a ovládejte jej bezpečně

- Hrozí nebezpečí přejetí okolostojících osob.
 - Budte zvláště opatrní, abyste nepřejeli okolostojící osoby. Před rozjezdem, otáčením nebo jiným ovládáním stroje vždy zkontrolujte, kde jsou okolostojící osoby.
 - Jízdní alarm a houkačku vždy udržujte v provozuschopném stavu (jsou-li ve výbavě). Tato zařízení varují ostatní lidi při zahájení pohybu stroje.
 - Než začnete strojem pohybovat nebo jej začnete ovládat, spusťte pojezdový alarm a houkačku, abyste upozornili okolostojící osoby.
 - Při pohybu, otáčení nebo jiném ovládání stroje na přelidněných místech použijte signalistu. Před spuštěním stroje proveďte koordinaci ručních signálů.
 - Domluvte si význam všech bezpečnostních značek, posunků a signálů, než stroj spustíte. Určete osobu, která bude zodpovědná za signály a/nebo pokyny.
 - Nikdy nedovolte, aby se do oblastí provozu stroje dostaly jakékoli osoby nebo překážky.
 - Použijte vhodné osvětlení. Před zahájením ovládání stroje zkontrolujte, zda jsou všechna světla provozuschopná. Pokud zjistíte jakoukoliv závadu osvětlení, okamžitě ji opravte.
 - Zajistěte, aby kryty byly řádně uzamčeny.



SA-611 ja

BEZPEČNOST

Stroj ovládejte pouze ze sedadla operátora

- Nevhodné postupy spouštění motoru mohou způsobit stav neřízeného stroje, který může mít za následek těžký úraz nebo i smrt.
 - Při spouštění motoru musíte sedět v sedadle operátora.
 - NIKDY nespouštějte motor pokud stojíte na pásu nebo na zemi.
 - Nespouštějte motor zkratováním svorek spouštěče.
 - Před spuštěním motoru zkontrolujte, zda jsou všechny ovládací páky v neutrální poloze.
 - Před spuštěním motoru zkontrolujte, zda v okolí stroje nehrozí nikomu žádné nebezpečí a zvukem houkačky varujte všechny okolostojící osoby.



SA-444 ja

Spouštění s pomocnými startovacími kabely

- Plyn v akumulátoru může vybuchnout, což může způsobit těžký úraz.
 - Pokud je nutné spuštění motoru s pomocnými startovacími kabely, zajistěte dodržení pokynů uvedených v kapitole „OVLÁDÁNÍ MOTORU“ v návodu k obsluze.
 - Při spouštění motoru musí operátor sedět v sedadle operátora, aby měl stroj pod kontrolou. Spouštění s pomocnými startovacími kabely proto musí provádět dvě osoby.
 - Nikdy nepoužívejte zamrzlý akumulátor.
 - Nedodržení správného postupu spouštění motoru s pomocnými startovacími kabely může vést k výbuchu akumulátoru nebo ke stavu neřízeného stroje.



SA-032 ja

Nevozte na stroji žádné osoby

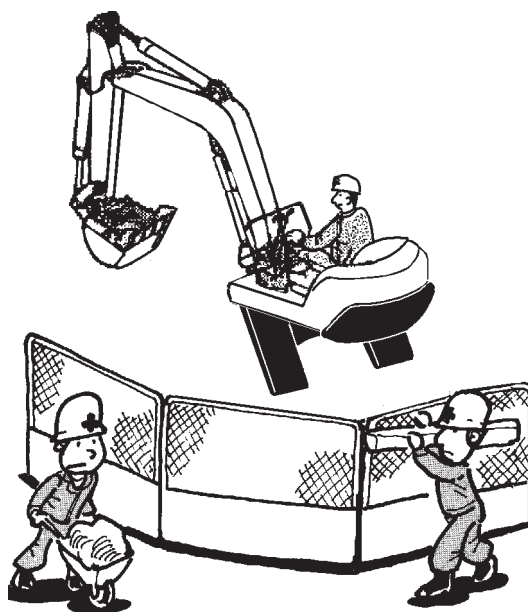
- Osobám jedoucím na stroji hrozí riziko úrazu, například riziko zasažení cizími předměty a vymrštění ze stroje.
 - Na stroji smí být pouze operátor. Nevozte na stroji žádné osoby.
 - Osoby jedoucí na stroji rovněž zakrývají výhled operátora, což má za následek ovládání stroje nebezpečným způsobem.



SA-612 ja

Bezpečnostní opatření při provozu

- Před zahájením práce se strojem pracoviště prozkoumejte.
 - Při ovládání stroje noste přiléhavý oděv a bezpečnostní vybavení vhodné pro vykonávanou práci, jako je například ochranná přilba atd.
 - Zajistěte, aby okolostojící osoby a okolní překážky byly mimo oblast provozu stroje.
Nedovolte, aby do oblastí, ve kterých hrozí nebezpečí, například ze strany objektů pohybujících se vzduchem, vstupovaly osoby, které stroj neobsluhují.
Při provozu stroje vždy sledujte jeho okolí.
Při práci na malé ploše obklopené překážkami dbejte, abyste nástavbou stroje nenarazili do překážek.
- Při nakládání materiálu na nákladní automobil přenášejte lžíci přes korbu nákladního automobilu ze zadní strany. Nikdy nepohybujte lžící nad kabinou nebo nad nějakou osobou.



SA-1702 ja

Před zahájením práce pracoviště zkontrolujte

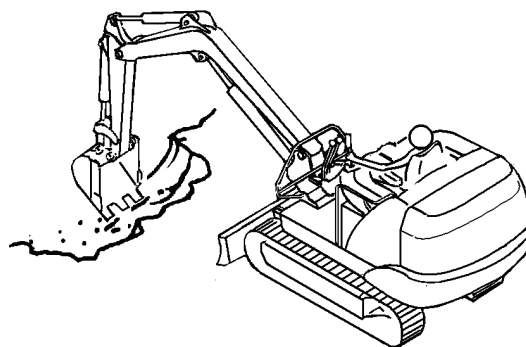
- Při práci na okraji výkopu nebo na krajnici vozovky může dojít k převrácení stroje, které může způsobit těžký úraz nebo i smrt.
 - Předem zkontrolujte situaci a stav podkladu na pracovišti, abyste zabránili pádu stroje nebo zhroucení podkladu, hald či svahů.
 - Vypracujte si plán práce. Stroj používejte způsobem vhodným z hlediska vykonávané práce a pracoviště.
 - V případě potřeby podklad, okraje výkopu nebo krajnici vozovky zpevněte. Stroj udržujte v dostatečné vzdálenosti od okrajů výkopu a krajnic vozovky.
 - Při práci na svahu nebo krajnici vozovky podle potřeby použijte služeb signalisty.
 - Nikdy nedovolte, aby okolostojící osoby vstupovaly do pracovní oblasti, například do dosahu otočného ústrojí nebo rozsahu pojezdu.
 - Pokud je půdní podklad slabý, před zahájením práce jej zpevněte.
 - Při práci na zmrzlém podkladu dbejte extrémní opatrnosti. Při zvýšení okolní teploty se může podklad začít uvolňovat a klouzat.
 - Při práci v blízkosti hořlavých materiálů, například suché trávy, si buďte vědomi možnosti vzniku požáru.



SA-613 ja

BEZPEČNOST

- Ujistěte se, zda je pracoviště dostatečně pevné, aby stroj pevně uneslo.
Při práci v blízkosti výkopu nebo krajnice vozovky používejte stroj s pásy umístěnými kolmo k čelu srázu, s pojezdovými motory vzadu, aby bylo možné při zhroucení čela srázu strojem z nebezpečného místa snadno odjet.
- Pokud musíte pracovat pod svahem nebo vysokým břehem, nejprve pracoviště prozkoumejte a ověřte, zda nehrozí zhroucení svahu nebo břehu. Pokud reálná možnost zhroucení svahu nebo břehu existuje, na takovém pracovišti nepracujte.
- Při používání stroje na měkkém podkladu může dojít k jeho sesunutí, které může způsobit převrácení stroje. Pokud je práce na měkkém podkladu nutná, proveďte nejprve jeho vyztužení pomocí velkých ocelových desek, které jsou dostatečně silné a pevné, aby stroj snadno unesly.
- Uvědomte si, že při práci na nerovném terénu nebo na svahu vždy existuje možnost převrácení stroje. Snažte se převrácení stroje zabránit. Při práci na nerovném terénu nebo na svazích:
 - Snižte otáčky motoru.
 - Jedťte pomalu.
 - Se strojem jezděte pomalu a pohyby stroje provádějte opatrně.



M502-05-050 ja

BEZPEČNOST

Omezení instalace přídatných zařízení

Neinstalujte přídatné zařízení, které překračuje uvedenou hmotnost pro stavbu stroje.

U prací vyžadujících spolupráci několika strojů předem dohodněte signály

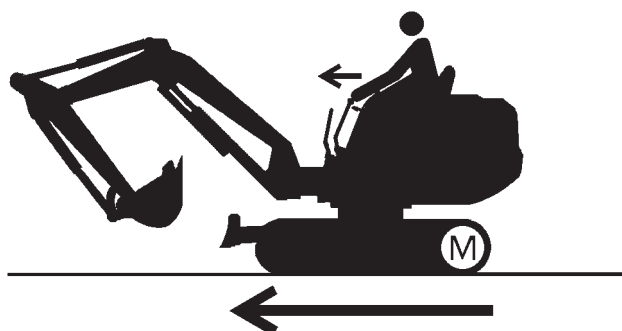
- V případě, že na stejném pracovišti současně pracuje více než jeden stroj, může nezamýšlená srážka strojů vést k vážnému zranění nebo úmrtí.
- U prací vyžadujících spolupráci několika strojů předem dohodněte signály tak, aby byly známy všem zapojeným osobám. Rovněž jmenujte signalistu ke koordinaci práce na pracovišti. Dbejte, aby všichni pracovníci pokyny signalisty dodržovali.



SA-481 ja

Před rozjezdem ověřte směr pohybu stroje

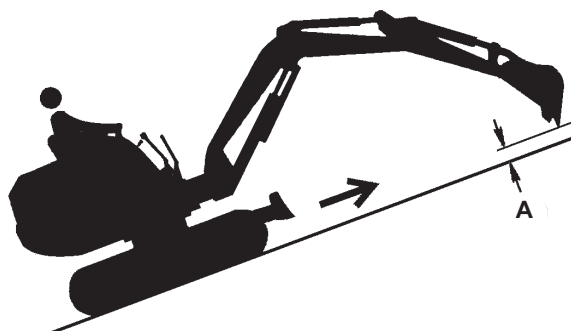
- Nesprávné použití pojízdného pedálu/páky může způsobit vážný nebo smrtelný úraz.
 - Před rozjezdem stroje ověřte polohu podvozku vzhledem k poloze operátora. Pokud jsou pojízdné motory umístěny před kabinou, bude se stroj při sešlápnutí pojízdných pedálů/pák dopředu pohybovat opačným směrem.



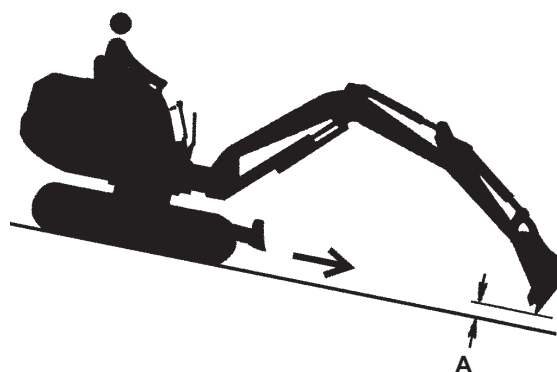
SA-614 ja

Se strojem jezděte bezpečně

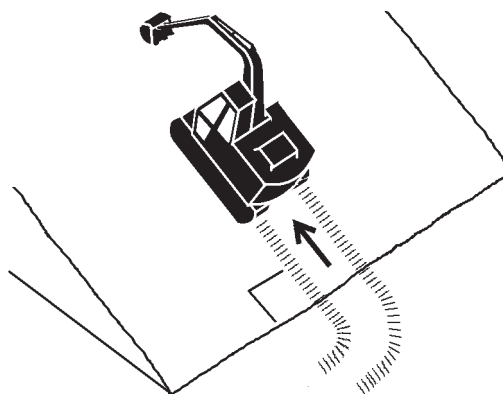
- Před rozjezdem stroje se vždy ujistěte, zda směr pojezdových pák/pedálů odpovídá směru, kterým chcete jet.
 - Veškeré překážky vždy objeďte.
 - Přes překážky nikdy nepřejíždějte. Kolem stroje může odletovat zemina, části kamenů a/nebo kusy kovu. Při jízdě nenechte nikoho stát v okolí stroje.
- Při jízdě na svahu může dojít ke sklouznutí nebo převrácení stroje, které může mít za následek těžký úraz nebo i smrt.
 - Nikdy se nepokoušejte jezdit do svahu nebo ze svahu, který má sklon 30 stupňů nebo větší. I když je stoupavost definována do 30°, protože příkré svahy jsou nebezpečné, nikdy nestoupejte ani nesjíždějte svahem s větším sklonem než 15°.
 - Nezapomeňte si zapnout bezpečnostní pás.
 - Při jízdě do svahu nebo ze svahu držte lžici ve směru pohybu, ve výšce přibližně 200 mm až 300 mm (viz A vpravo) nad zemí.
 - Pokud stroj začne klouzat nebo se stane nestabilním, okamžitě lžici spusťte na zem a zastavte.
 - Jízda napříč svahem nebo změna směru na svahu mohou způsobit klouzání nebo převrácení stroje. Pokud musíte změnit směr jízdy, sjedte za účelem zajištění bezpečného provozu se strojem pod svah a teprve poté změňte směr pohybu stroje.
- Vyhněte se otáčení nástavby stroje na svazích. Nikdy se nepokoušejte otočit nástavbu stroje směrem dolů ze svahu. Mohlo by dojít k převrácení stroje. Pokud je otáčení směrem do svahu nevyhnutelné, pohybujte nástavbou a výložníkem opatrně a pomalu.
- Pokud na svahu dojde k zastavení motoru, okamžitě spusťte lžici na zem. Vraťte ovládací páky do neutrální polohy. Poté motor znovu spusťte.
- Před jízdou do příkrého svahu nezapomeňte stroj důkladně zahřát. Pokud nebude hydraulický olej dostatečně zahřátý, nebude mít stroj dostatečný výkon.
- Při pohybu, otáčení nebo jiném ovládání stroje na přelidněných místech použijte signalistu. Před spuštěním stroje proveďte koordinaci ručních signálů.



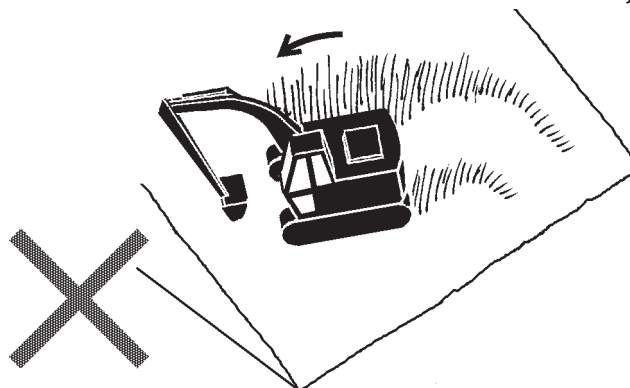
SA-615 ja



SA-616 ja



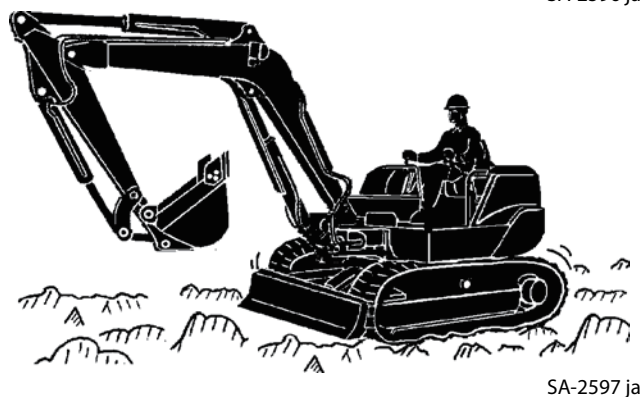
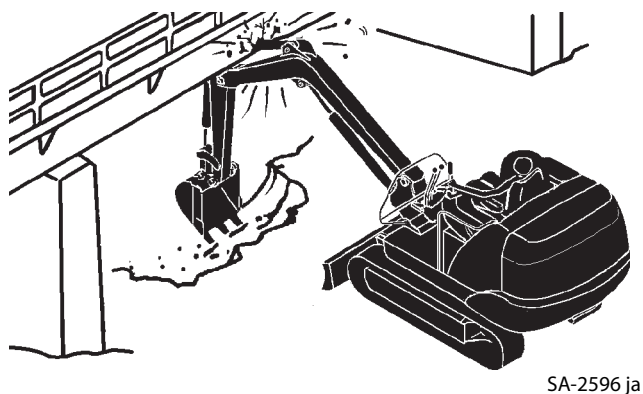
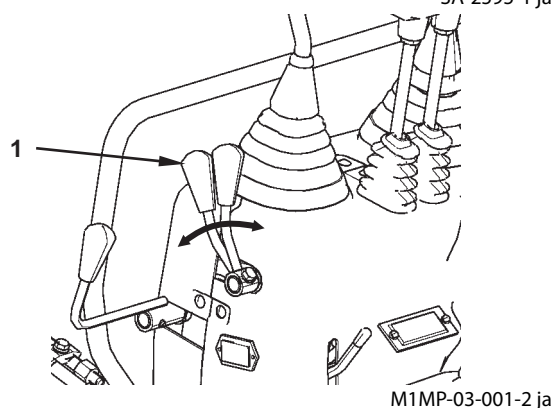
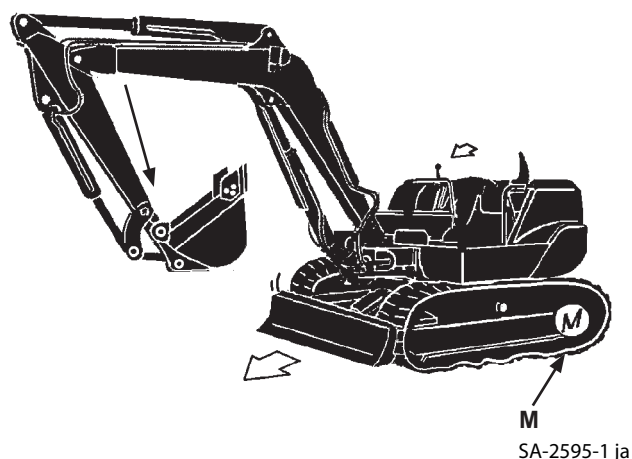
SA-441 ja



SA-442 ja

BEZPEČNOST

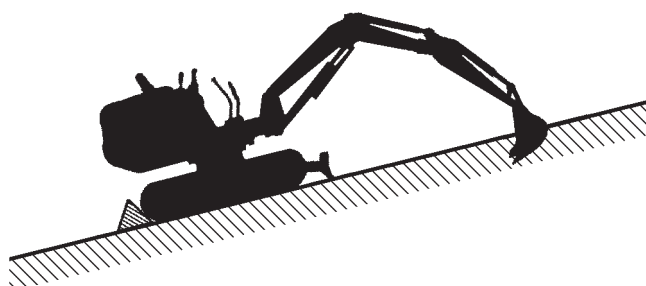
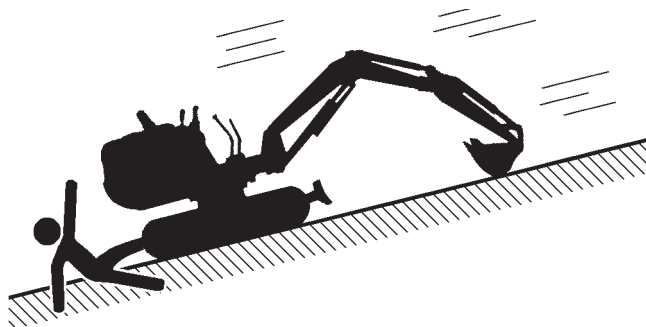
- Pokud stroj sjíždí ze svahu vysokou rychlostí, hmotnost stroje zvyšuje rychlost pohybu. Může dojít k nárazu a nehodě v důsledku nesprávného odhadnutí brzdné vzdálenosti nebo převrácení stroje v důsledku neočekávané překážky. Po zkontrolování, že je ovládací páka motoru (1) režimu nízkých otáček vždy sjedte svah s motorem na nízkých otáčkách.
- Vybírejte jízdní trasu, která je co možná nejrovnější. Stroj vedte pokud možno přímo, s malými, postupnými změnami směru.
- Před vjetím na mosty a krajnice vozovky nejprve zkontrolujte jejich pevnost a v případě potřeby je zpevněte.
- Použijte dřevěné desky, abyste nepoškodili povrch vozovky. Budte opatrní při změně směru jízdy v létě na asfaltu.
- Při přejíždění kolejí použijte dřevěné desky, abyste koleje nepoškodili.
- Zabraňte dotyku stroje s elektrickými vedeními nebo mosty.
- Při brodění přes řeku nejprve změřte hloubku řeky pomocí lžíce a řeku přejíždějte pomalu. Nebrodte se strojem přes řeku, jejíž hloubka je taková, že voda dosahuje až nad horní konec horní kladky pásu.
- Při jízdě na nerovném terénu snižte otáčky motoru. Zvolte režim pomalé jízdy. Snižením otáček omezíte možnost poškození stroje.
- Vyhněte se operacím, při nichž by mohlo dojít k poškození pásů a součástí podvozku.
- Při mrazivém počasí před nakládáním nebo vykládáním stroje vždy nejprve odstraňte z článků pásů sníh a led, abyste zabránili klouzání stroje.



BEZPEČNOST

Zabraňte zraněním způsobeným samovolným pohybem stroje

- Při pokusu o nasednutí do pohybujícího se stroje nebo o jeho zastavení hrozí riziko smrtelného nebo vážného úrazu.
- Pro zabránění samovolnému pohybu stroje:
 - Zablokujte oba pásy a spusťte lžíci na zem. Pokud musíte stroj parkovat na svahu, zapíchněte zuby lžíce do země.
 - Umístěte stroj tak, abyste zabránili jeho převrácení.
 - Stroj zaparkujte v přiměřené vzdálenosti od jiných strojů.



SA-617 ja

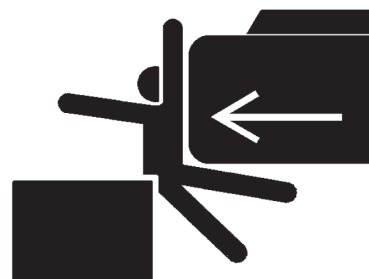
BEZPEČNOST

Zabraňte zraněním způsobeným couváním nebo otáčením stroje

- Bude-li se při couvání nebo otáčení nástavby v blízkosti stroje nacházet nějaká osoba, může dojít k nárazu nebo přejetí takové osoby, které může mít za následek těžký úraz nebo i smrt.
Zabraňte nehodám způsobeným couváním nebo otáčením stroje:
 - PŘED ZAHÁJENÍM COUVÁNÍ NEBO OTÁČENÍ STROJE vždy zkontrolujte jeho okolí. UJISTĚTE SE, ZDA V OKOLÍ STROJE NEJSOU ŽÁDNÉ OKOLOSTOJÍCÍ OSOBY.
 - Jízdní alarm udržujte v provozuschopném stavu (je-li ve výbavě).
PŘI JÍZDĚ NA PRACOVNÍ PLOŠE VŽDY DÁVEJTE POZOR NA OKOLOSTOJÍCÍ OSOBY. HOUKAČKOU NEBO JINÝM SIGNÁLEM VARUJTE OKOLOSTOJÍCÍ OSOBY PŘED POHYBEM STROJE.
 - MÁTE-LI OMEZENÝ VÝHLED, POUŽIJTE PŘI COUVÁNÍ SIGNALISTU. SIGNALISTU NEUSTÁLE SLEDUJTE.
Pokud pracovní podmínky vyžadují pomoc signalisty, použijte ruční signály, které odpovídají vašim místním předpisům.
 - Pokud nejsou signály jasně srozumitelné pro signalistu i pro operátora, nesmí být provedeny žádné pohyby stroje.
 - Naučte se významu všech praporků, tabulek a značek používaných na pracovišti a ověřte, kdo je odpovědný za signalizaci.
 - Udržujte okna, zrcátka a světla v čistotě a dobrém stavu.
 - Prach, silný déšť, mlha atd. mohou omezit viditelnost. Při snížené viditelnosti snižte otáčky a použijte řádné osvětlení.
 - Přečtěte si všechny provozní pokyny v návodu k obsluze a porozumějte jim.



SA-383 ja

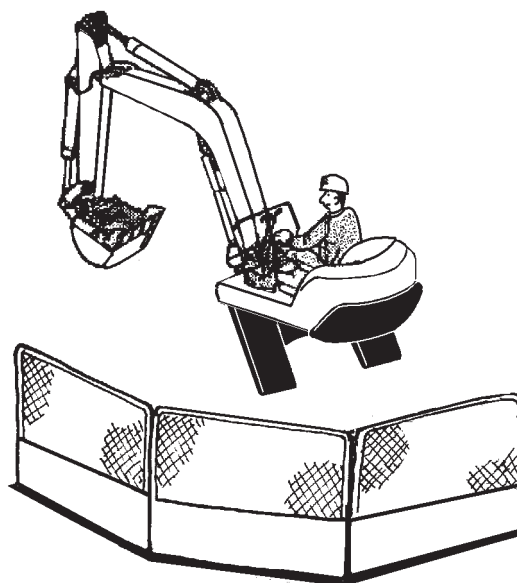


SA-384 ja

BEZPEČNOST

Zabraňte přístupu osob do pracovního prostoru stroje

- Osoby v blízkosti stroje v provozu mohou být vážně zasaženy zhroupenutím předního přídatného zařízení nebo protizávaží, zachyceny v jiných předmětech a/nebo být zasaženy předměty pohybujícími se vzduchem. To může vést k vážnému zranění nebo úmrtí.
- Nainstalujte zábrany a/nebo umístěte na místo provozu stroje a do oblastí vystavených předmětům pohybujícím se vzduchem upozornění „ZÁKAZ VSTUPU“, abyste zabránili osobám ve vstupu do pracovní oblasti.
- Před zahájením provozu stroje postavte po stranách a v zadní části plochy poloměru otáčení lžice zábrany, aby na pracoviště nemohl nikdo vstoupit.



SA-618 ja

Nikdy neumísťujte lžíci nad žádnou osobu

- Nikdy nezdvíhejte, nepřemisťujte ani neotáčejte lžici nad žádnou osobou nebo nad kabinou nákladního automobilu. Při vysypání nákladu lžice nebo při srážce se lžicí může dojít k vážnému úrazu nebo poškození stroje.
- Nikdy nepřesouvejte lžici nad jakýmkoli osobami, abyste předešli zranění osob nebo úmrtí.

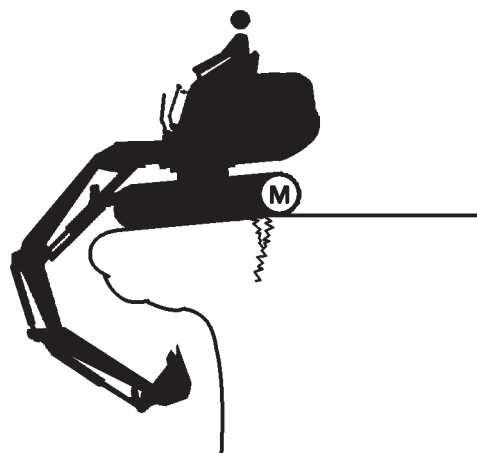


SA-619 ja

BEZPEČNOST

Zabraňte hloubení pod strojem

- Vždy umísťujte podvozek kolmo k okraji výkopu, s pojezdovým motorem vzadu, abyste mohli se strojem zacouvat od okraje výkopu, pokud se začne podklad bortit.
- Pokud se začne podklad bortit a zacouvání od okraje výkopu nebude možné, nepropadejte panice. V takových případech je často možné stroj zabezpečit spuštěním předního přídatného zařízení.

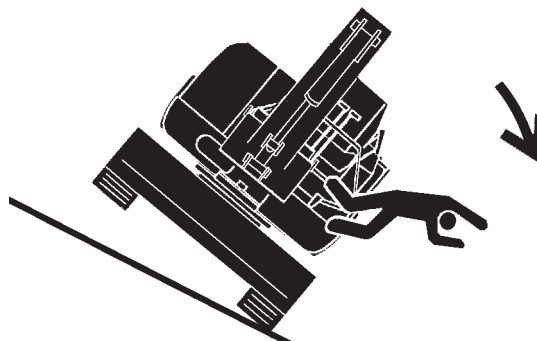


SA-620 ja

Zabraňte převrácení stroje

**NEPOKOUŠEJTE SE VYSKOČIT Z PŘEVRAČEJÍCÍHO SE STROJE
--- MĚLO BY TO ZA NÁSLEDEK TĚŽKÝ NEBO SMRTELNÝ ÚRAZ ROZDRCENÍM
STROJ SE PŘEVŘÁTÍ RYCHLEJI, NEŽ STAČÍTE SKOKEM UNIKNOUT
ZAPNĚTE SI BEZPEČNOSTNÍ PÁS**

- Při ovládání stroje na svahu vždy hrozí riziko převrácení, které může mít za následek těžký úraz nebo i smrt. Pro zabránění převrácení stroje:
- Při ovládání stroje na svahu dbejte maximální opatrnosti.
 - Pracovní plochu pro stroj vyrovnejte.
 - Spusťte lžíci na zem blízko stroje.
 - Pro zabránění převrácení nebo klouzání stroje snižte provozní otáčky.
 - Při jízdě na svahu neměňte směr jízdy.
 - Je-li přejezd svahu nevyhnutelný, NIKDY se nepokoušejte jezdit napříč svahem, jehož sklon je větší než 15 stupňů.
 - Při otáčení zátěže snižte podle potřeby rychlost otáčení.
- Při práci na zmrzlém povrchu buďte opatrní.
 - Zvýšení teploty způsobí změknutí podkladu a podklad bude pro jízdu nestabilní.

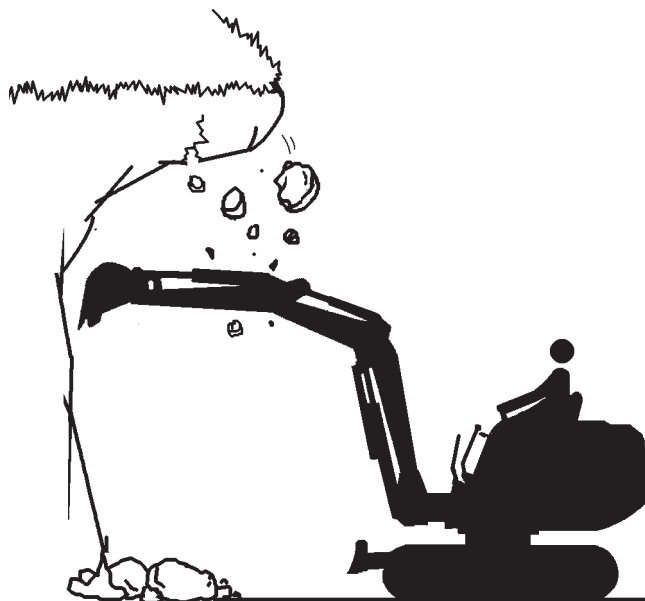


SA-621 ja

BEZPEČNOST

Nikdy nehlubte pod vysokým svahem

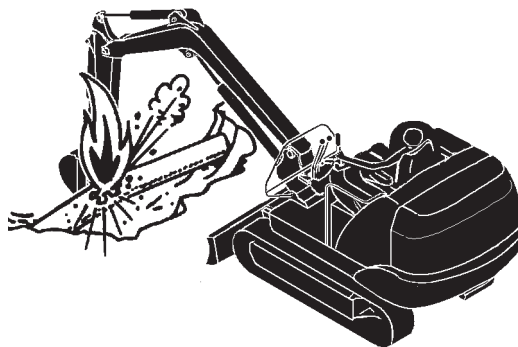
- Okraje svahu se mohou zhroutit nebo může dojít k sesuvu půdy, což může mít za následek těžký úraz nebo i smrt.



SA-622 ja

Hloubení provádějte opatrně

- Náhodné přeseknutí podzemních kabelů nebo plynových potrubí může způsobit výbuch a/nebo požár, což může mít za následek těžký úraz nebo i smrt.
 - Před zahájením hloubení zjistěte umístění kabelů, plynových a vodovodních potrubí.
 - Dodržujte minimální vzdálenost od kabelů, plynových a vodovodních potrubí, vyžadovanou zákonem.
 - Pokud nechtěně přesečnete optický kabel, nedívejte se do jeho konce. Mohli byste utrpět těžký úraz zraku.
 - Kontaktujte vaši místní „horkou linku pro bagristy“, je-li ve vaší oblasti zřízena, a/nebo přímo společnosti spravující veřejné sítě. Nechejte je vyznačit vedení všech podzemních sítí.

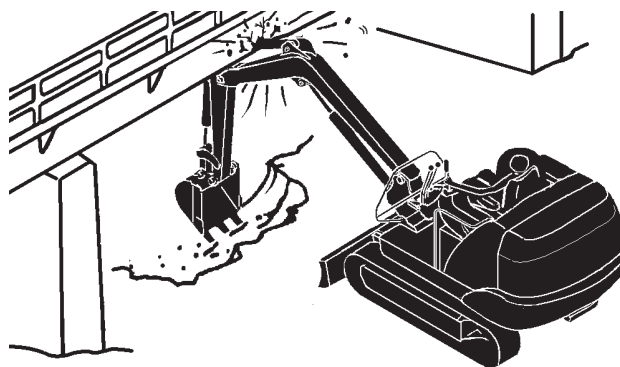


SA-262 ja

BEZPEČNOST

Stroj ovládejte opatrně

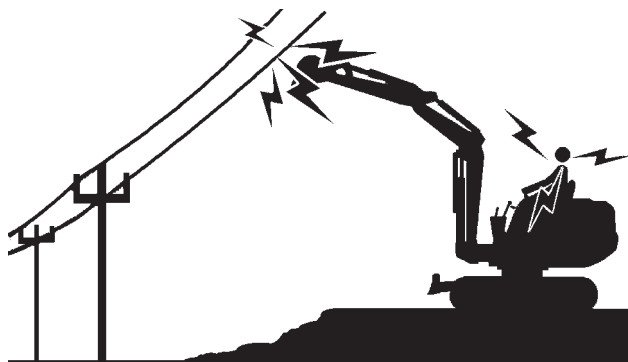
- Pokud předním přídavným zařízením nebo jinou částí stroje narazíte do překážky nad hlavou, jako je například most, dojde k poškození jak stroje, tak překážky, a můžete i utrpět úraz.
- Dbejte, abyste výložníkem nebo ramenem do žádné překážky nad hlavou nenarazili.



SA-263 ja

Vyhnete se elektrickému vedení

- Pokud nebude dodržena bezpečná vzdálenost stroje nebo předního přídavného zařízení od elektrických vedení, může dojít k vážnému úrazu nebo i smrti.
- Při práci v blízkosti elektrického vedení nikdy nepřibližujte žádnou část stroje nebo břemena do vzdálenosti kratší než 3 m + dvojnásobek délky izolátoru elektrického vedení.
- Přečtěte si a dodržujte veškeré příslušné platné místní předpisy.
- Vlhký podklad rozšiřuje plochu, na níž může jakákoliv osoba utrpět úraz elektrickým proudem. Nedovolte žádným okolostojícím osobám ani pracovníkům stát na této ploše.



SA-265 ja

BEZPEČNOST

Bezpečnostní opatření při bouřce

- Stroj může být zasažen bleskem.
Pokud se v oblasti začne blýskat, okamžitě zastavte provoz a proveďte následující činnosti.
 - Pokud se nacházíte v oblasti stroje nebo obsluhujete stroj bez kabiny, přesuňte se na bezpečné místo v dostatečné vzdálenosti od stroje.

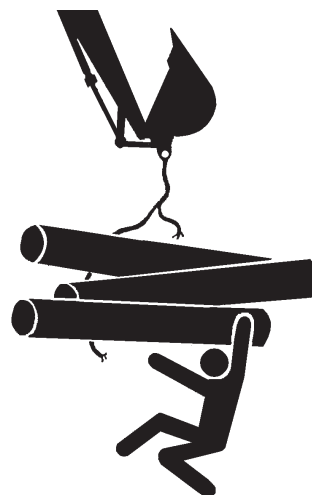
Pokud jsou stroj nebo jeho okolí zasaženy bleskem, po skončení blýskání a pominutí nebezpečí zkontrolujte všechna bezpečnostní zařízení z hlediska případného selhání. Pokud zjistíte jakoukoliv závadu, před jejím odstraněním stroj nepoužívejte.



SA-2716 ja

Manipulace s předměty

- Při pádu zavěšeného břemene hrozí osobám v okolí stroje zásah nebo rozdrčení padajícím břemenem, což může mít za následek těžký úraz nebo i smrt.
 - Při použití stroje ke zdvihání břemen dodržujte všechny místní předpisy.
 - Nepoužívejte poškozené řetězy nebo roztřepené kabely, opotřebované závěsy nebo opotřebovaná ocelová lana.
 - Před zdviháním otočte nastavbu stroje tak, aby pojezdové motory byly vzadu.
 - S břemenem pohybujte pomalu a opatrně. Nikdy s ním neprovádějte náhlé pohyby.
 - Všechny osoby musí stát v dostatečné vzdálenosti od břemene.
 - Nikdy břemeno nepřemísťujte nad hlavami osob.
 - Nedovolte nikomu přistupovat k břemeni, dokud nebude bezpečně a pevně spočívat na podpůrných blocích nebo na zemi.
 - Nepřipevňujte závěs nebo řetěz k zubům lžice. Mohlo by dojít k jeho uvolnění a pádu břemene.

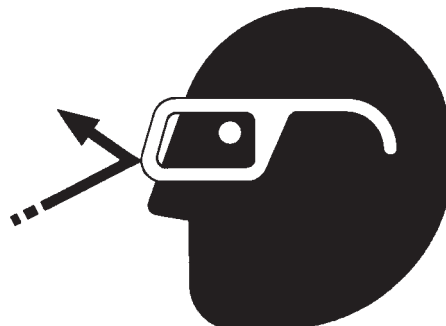


SA-014 ja

BEZPEČNOST

Chraňte se před odlétávajícími úlomky

- Při zásahu oka nebo jiné části těla odlétávajícím úlomkem hrozí těžký úraz.
 - Předcházejte takovým zraněním, kde může dojít k odlétávání kovových úlomků nebo jiného materiálu, nebo pokud odstraňujete nebo montujete čepy pomocí kladiva. Používejte bezpečnostní brýle.
 - Nedovolte okolostojícím osobám vstupovat na pracovní plochu, aby nemohly být zasaženy žádným odletujícím předmětem.



SA-432 ja

Stroj parkujte bezpečně

- Pro zabránění vzniku nehod:
 - Stroj parkujte na pevném, vodorovném povrchu.
 - Spustte lžíci a/nebo radlici na zem.
 - Přitáhněte zajišťovací páku řízení do polohy LOCK (UZAMKNOUT).
 - Přepněte spínač automatického volnoběhu do polohy OFF (VYP).
 - Nechte motor pracovat na pomalý volnoběh bez zatížení po dobu 5 minut.
 - Motor vypněte otočením spínače s klíčem do polohy OFF (VYP).
 - Ze spínače s klíčem vyjměte klíč.
 - Zavřete okna, střešní okno a dveře kabiny.
 - Zamkněte všechny přístupové zámky a příhrádky.



SA-623 ja

BEZPEČNOST

S kapalinami manipulujte bezpečně - zabraňte vzniku požáru

- S palivem manipulujte opatrně, je vysoce hořlavé. Vzplanutí paliva může způsobit výbuch a/nebo požár, což může mít za následek těžký úraz nebo i smrt.
 - Při doplňování paliva nekuřte ani doplňování paliva neprovádějte v blízkosti otevřeného plamene nebo zdroje jisker.
 - Před doplňováním paliva vždy vypněte motor.
 - Palivovou nádrž doplňujte na volném prostranství.
- Všechna paliva, většina maziv a některé chladicí kapaliny jsou hořlavé látky.
 - Hořlavé kapaliny ukládejte na místech dobře zabezpečených před rizikem vzniku požáru.
 - Tlakové nádoby neházejte do ohně ani je nepropichujte.
 - Neskladujte olejem nasáklé hadry. Může dojít k jejich samovznícení.
 - Krytky plnicího hrdla paliva a oleje pevně utáhněte.



SA-018 ja

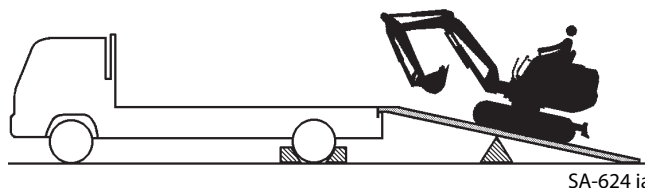


SA-019 ja

BEZPEČNOST

Stroj přepravujte bezpečně

- Při nakládání stroje na nákladní automobil nebo na přívěs nebo při jeho vykládání dbejte zvýšené opatrnosti, neboť se stroj může převrátit.
 - Dodržujte příslušné předpisy a pravidla týkající se bezpečné přepravy.
 - Zvolte nákladní automobil nebo přívěs vhodný pro přepravovaný stroj.
 - Použijte signalistu.
 - Při nakládání nebo vykládání vždy dodržujte následující bezpečnostní opatření:
1. Vyberte pevný vodorovný povrch.
 2. Vždy použijte dostatečně pevnou rampu nebo nakládací dok, který unese hmotnost stroje.
 3. Rampy musí mít dostatečnou šířku, délku i únosnost. Ujistěte se, že sklon rampy je méně než 15 stupňů.
 4. Nakládací doky musí mít dostatečnou šířku a únosnost, aby stroj unesly, a musí mít sklon menší než 15 stupňů.
 5. Se strojem jezděte pomalu.
 6. Při jízdě nahoru nebo dolů po rampě neměňte směr jízdy, neboť je to extrémně nebezpečné. Je-li změna směru nezbytná, nejprve zajedte zpět na zem nebo na plošinu, upravte směr jízdy a rozjedte se znovu.
 7. Na horním konci rampy, v místě dotyku rampy s plošinou, je výrazný hrbol. Při jízdě přes něj dbejte zvýšené opatrnosti.
 8. Zablokujte přední a zadní stranu pásů pomocí klínu. Bezpečně připevněte stroj k přívěsu pomocí řetězu nebo kabelů.
 9. Při jízdě nahoru nebo dolů po rampě nepoužívejte žádné páky kromě pojezdových pák.
 10. Zabraňte možnému úrazu z důvodu naklonění stroje při otáčení nástavby.
 11. Z důvodu zajištění nejlepší stability stroje nechejte rameno sklopené pod výložníkem a nástavbu otáčejte pomalu. Zajistěte, aby byly dodržovány další podrobné pokyny uvedené v části "PŘEPRAVA".



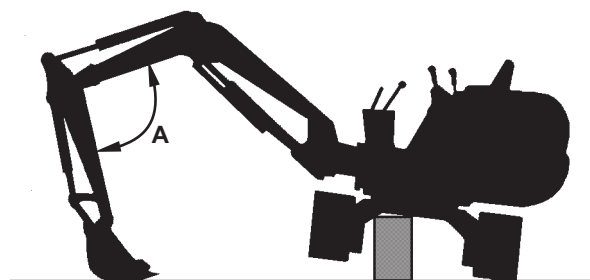
SA-624 ja

Údržbu stroje provádějte bezpečně

- Prohlídky a údržba s sebou nesou řadu rizik plynoucích z blízké přítomnosti nebo kontaktu s funkčními součástmi stroje nebo s místy, která jsou horká a/nebo pod vysokým tlakem. Řiďte se níže uvedenými opatřeními, abyste se vyhnuli vážnému zranění nebo smrti.
 - Před provedením jakýchkoli inspekcí a údržby nebo prací, například před výměnou příslušenství, si rozmyslete pracovní postup a přesvědčte se, že osoba, která s vámi spolupracuje, jej rovněž podrobně zná.
 - Zastavte stroj na bezpečném místě dle pokynů v části "Neprovozovat".
 - Přesvědčte se, že je okolí čisté, organizované a uklizené.
 - Umístěte na dveře stroje nebo jiné místo, které je dobře viditelné od řídicích pák, tabulku "Probíhá údržba".
 - Pokud se do elektrického systému dostane voda, může dojít k nesprávné funkci a/nebo závadě. Nečistěte žádné snímače, konektory nebo vnitřní část stanice operátora parou ani vodou.
 - Neprovádějte žádnou práci, dokud teplota součástí motoru a hydraulického oleje neklesne na bezpečnou hodnotu.
 - Pokud je nutné provést prohlídku nebo údržbu se spuštěným motorem, vyžádejte si asistenci druhé osoby. Za všech okolností musí být možné motor okamžitě zastavit.
 - Během pohybu stroje neprovádějte mazání, prohlídku ani údržbu stroje.
 - Při zdvihání stroje za účelem provedení prohlídky nebo údržby udržujte úhel mezi výložníkem a ramenem 90° až 110° (A). Nikdy se nevyskytujte pod strojem, pokud je zdvižen spolu s výložníkem a ramenem.
 - Pokud je zcela nezbytné stroj za účelem provedení prohlídky a údržby zdvihnout, bezpečně jej podepřete silnou podpěrrou, například blokem, která dokáže unést celou hmotnost stroje.
 - Nikdy nepracujte pod zdviženou lžící.



SA-028 ja



SA-268-1 ja



SA-527 ja

BEZPEČNOST

- Udržujte a provozujte stroj tak, aby byly všechny jeho součásti vždy v normálním stavu.
- Používejte pro danou úlohu správné nářadí a používejte jej správným způsobem.
- Vždy udržujte nářadí čisté.
- Okamžitě opravujte všechny problémy, které se na stroji vyskytnou. Opravujte nebo vyměňujte opotřebované nebo poškozené součásti.
- Odstraňte veškeré nepotřebné mazivo, olej, barvu nebo nečistoty, které na stroji ulpěly.
- Při používání rozpouštědla k čištění součástí používejte takové rozpouštědlo, které není hořlavé. Nepoužívejte hořlavá rozpouštědla, například naftu či benzín.
- Před úpravou elektrického systému nebo svařováním na stroji odpojte záporný přívodní vodič od akumulátoru.
- Udržujte řádné osvětlení na pracovišti. Při práci pod strojem nebo ve stroji použijte pracovní světlo.
- Vždy používejte pracovní světlo chráněné krytem. V případě rozbití žárovky by mohlo dojít ke vznícení rozlitého paliva, oleje, nemrznoucí směsi nebo kapaliny ostřikovače skla.



SA-037 ja

Při provádění servisních prací varujte ostatní osoby

- Neočekávaný pohyb stroje může způsobit těžký úraz.
 - Před prováděním jakékoliv práce na stroji připevněte na ovládací páku tabulku „Nepoužívat“. Tuto tabulku získáte u svého autorizovaného dodavatele.
 - Nikdy se nepokoušejte ovládat stroj, který je označený tabulkou "Nepoužívat".
 - Používejte pravidlo, podle kterého musí mít osoba provádějící kontrolu/servis v průběhu kontroly/údržby klíč ke spuštění motoru u sebe.



SS2045102-4 ja

BEZPEČNOST

Stroj řádně podepřete

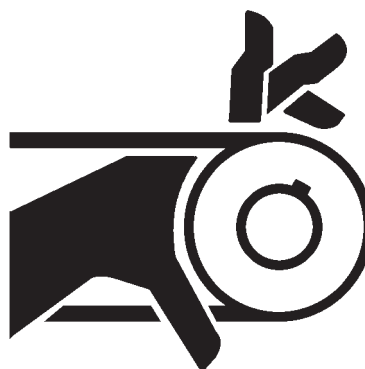
- Nikdy se nepokoušejte pracovat na stroji bez jeho předchozího zabezpečení.
 - Před zahájením práce na stroji vždy nejprve spusťte přidavné zařízení na zem.
 - Pokud musíte pracovat na zdviženém stroji nebo přidavném zařízení, bezpečně stroj nebo přidavné zařízení podepřete. Stroj nepodpírejte škvárobetonovými tvárnicemi, prázdnými pneumatikami nebo podpěrami, které by se mohly pod trvalým zatížením zhroutit. Nepracujte pod strojem, který je podepřen pouze zvedákem.



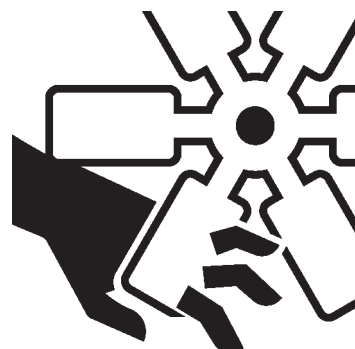
SA-527 ja

Nezdržujte se v dosahu pohybujících se součástí

- Kontakt s pohyblivými částmi může vést k vážnému zranění nebo úmrtí při odtržení nebo zaplétání části těla.
 - Dávejte pozor, aby při práci v okolí otáčejících se součástí stroje nedošlo k zachycení rukou, nohou, oděvu, šperků nebo vlasů. Zabráníte tak vzniku nehod.



SA-026 ja



SA-2294 ja

BEZPEČNOST

Zabraňte odlétávání součástí

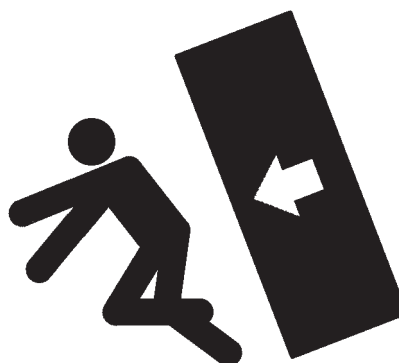
- Mazací tuk v seřizovači pásu je pod vysokým tlakem. Nedodržení bezpečnostních opatření může vést k vážnému úrazu, slepotě nebo i smrti.
 - Nepokoušejte se demontovat MAZNICI nebo SESTAVU VENTILU.
 - Jelikož hrozí riziko odlétávání součástí, držte tělo co nejdále od ventilu a na ventil se nedívejte.
 - Nikdy se nepokoušejte demontovat seřizovač pásu. Neúmyslná demontáž seřizovače pásu může způsobit odlétávání součástí, jako jsou například pružiny, což může mít za následek těžký úraz nebo i smrt.
- Redukční soukolí pojezdu jsou pod tlakem.
 - Jelikož hrozí riziko odlétávání součástí, držte za účelem zabránění úrazu tělo co nejdále od ODVZDUŠŇOVACÍ ZÁTKY a na ODVZDUŠŇOVACÍ ZÁTKU se nedívejte.
 - PŘEVODOVÝ OLEJ je horký. Vyčkejte, až PŘEVODOVÝ OLEJ vychladne a pak postupně ODVZDUŠŇOVACÍ ZÁTKU uvolněte a vypustíte tlak.



SA-344 ja

Vyhněte se zranění způsobenému pádem přídavného zařízení

- Uložená přídavná zařízení, jako jsou lžíce, hydraulická kladiva a radlice, mohou spadnout a způsobit těžký úraz nebo i smrt.
 - Pokud se chcete vyhnout zranění osob v důsledku pádu přídavného zařízení, při výměně přídavného zařízení používejte plošinu.
 - Bezpečně uložte příslušenství, jako je lžíce, radlice, sbíječka a další části, aby se zabránilo jejich pádu.
 - Do míst uložení přídavných zařízení zabraňte vstupu dětí a okolostojících osob.



SA-034 ja

Zabraňte vzniku popálenin

Horké stříkající kapaliny:

- Po ukončení provozu stroje je chladicí kapalina motoru horká a pod tlakem. Horká voda nebo pára se nachází v motoru, chladiči a v potrubí topení. Dotyk pokožky s unikající horkou vodou nebo párou může způsobit vážné popáleniny.
- Pokud chcete předejít možnému zranění způsobenému vystříknutím horké vody, zastavte motor. Začněte pracovat, až motor a chladič dostatečně vychladnou.
- NEPOVOLUJTE krytku chladiče motoru, dokud není motor vychladlý. Při otevírání pomalu otočte krytku až na doraz. Před sejmutím krytky uvolněte veškerý tlak.
- Nádrž hydraulického oleje je pod tlakem. Před sejmutím krytky opět uvolněte veškerý tlak.



SA-039 ja

Horké kapaliny a povrchy:

- Motorový olej, převodový olej a hydraulický olej se během provozu zahřívají. Stejně tak se zahřívá motor, tlumič výfuku, hadice, potrubí a jiné součásti.
- Před započetím jakékoliv údržby nebo prohlídky vyčkejte, až olej a součásti vychladnou.



SA-225 ja

Pravidelně měňte pryžové hadice

- Pryžové hadice, které obsahují hořlavé kapaliny pod tlakem, mohou z důvodu stáří, únavy materiálu a oděru prasknout. Pouhou kontrolou je velmi obtížné odhadnout rozsah poškození pryžových hadic z důvodu stáří, únavy materiálu a oděru.
- Pryžové hadice pravidelně měňte. (Viz strana „Pravidelná výměna součástí“ v návodu k obsluze.)
- Nedodržení pravidelné výměny pryžových hadic může mít za následek vznik požáru, vystříknutí kapaliny na pokožku nebo pád předního přídatného zařízení na okolostojící osoby, což může způsobit vážné popáleniny, sněť nebo jiný těžký úraz nebo i smrt.



SA-019 ja

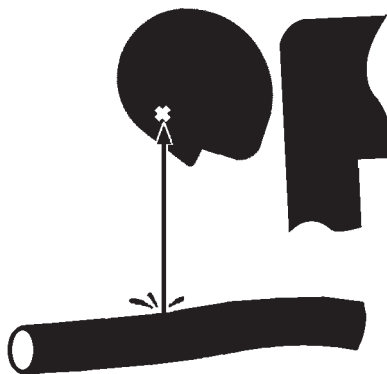
BEZPEČNOST

Zabraňte zraněním způsobeným kapalinami pod vysokým tlakem

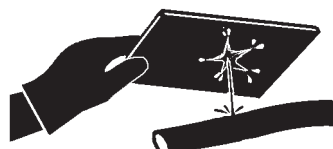
- Kapaliny pod tlakem, jako je například motorová nafta nebo hydraulický olej, mohou proniknout pokožkou nebo okem a způsobit těžký úraz, slepotu nebo i smrt.
- Zabraňte tomuto nebezpečí uvolněním tlaku ještě před rozpojením hydraulických nebo jiných potrubí.
- Před natlakováním všechny spoje utáhněte.
- Místa případného úniku hledejte pomocí kusu lepenky. Chraňte si ruce a tělo před účinky kapalin pod vysokým tlakem. Chraňte si zrak pomocí obličejového štítu nebo ochranných brýlí.
- Pokud dojde k nehodě, ihned vyhledejte pomoc lékaře, který je obeznámen s tímto typem zranění. Kapalina, která pronikne pod pokožku, musí být chirurgicky odstraněna během několika hodin, jinak může způsobit sněť.



SA-031 ja



SA-292 ja



SA-044 ja

Zabraňte požárům

Zkontrolujte, zda nedochází k únikům oleje:

- Úniky paliva, hydraulického oleje a maziva mohou vést k požárům, které mohou způsobit zranění nebo úmrtí.
 - Zkontrolujte, zda nedochází k únikům, protože chybí nebo jsou uvolněné některé svorky, jsou zauzlované hadice, vzájemně o sebe drou potrubí nebo hadice, je poškozený chladič oleje nebo jsou uvolněné šrouby příruby chladiče oleje.
 - Dotáhněte, opravte nebo vyměňte všechny chybějící, uvolněné nebo poškozené svorky, potrubí, hadice, chladič oleje nebo šrouby příruby chladiče oleje.
 - Neohýbejte vysokotlaká potrubí, ani je nepoškozujte údery.
 - Nikdy do stroje nemontujte ohnutá nebo poškozená potrubí, trubky nebo hadice.
 - Pravidelně vyměňujte palivové i hydraulické hadice, i když na nich nejsou zjevné vnější známky opotřebení.



SA-019 ja

Zkontrolujte, zda nedochází ke zkratům:

- Zkraty mohou způsobit požáry.
 - Vyčistěte a dotáhněte všechny elektrické spoje.
 - Před zahájením každé směny nebo po osmi (8) až deseti (10) hodinách provozu zkontrolujte, zda nejsou uvolněné, zauzlované, ztvrdlé nebo opotřebované elektrické kabely nebo vodiče.
 - Před zahájením každé směny nebo po osmi (8) až deseti (10) hodinách provozu zkontrolujte, zda nechybí nebo nejsou uvolněné krytky svorek.
 - Pokud jsou kabely nebo vodiče uvolněné, zauzlované atd., STROJ NEPOUŽÍVEJTE.
 - Nikdy se nepokoušejte měnit elektrická vedení.

BEZPEČNOST

Vyčistěte hořlavé materiály:

- Rozlité palivo či olej a odpadky, mazací tuk, nečistoty, nahromaděný uhlýný prach a jiné hořlavé látky mohou způsobit požáry.
 - Zabraňte požárům prováděním denních prohlídek a čištění stroje a okamžitým odstraňováním olejových skvrn nebo nahromaděných hořlavých látek. Kontrolujte a čistěte součásti s vysokou teplotou, jako je například vývod výfuku a tlumiče, dřív než při normálních intervalech provádění údržby.
 - Nezabalujte součásti s vysokou teplotou, jako je například tlumič a výfuková trubka, do materiálů pohlcujících olej.
 - Neskladujte mastné hadry, neboť jsou náchylné ke vznícení.
 - Hořlavé látky neuchovávejte v blízkosti otevřeného ohně.
 - Nevhazujte do ohně, ani nestlačujte natlakované či utěsněné nádoby.
 - Otvory na krytu motorového prostoru mohou být opatřeny drátěnými sítěmi určenými k zabránění vstupu hořlavých předmětů, například listů, do motorového prostoru. Požár však mohou způsobit hořlavé látky, které přes drátěné síto proniknou. Stroj kontrolujte a čistěte každý den a okamžitě odstraňujte nahromaděné hořlavé látky.

Kontrolujte spínač s klíčem:

- Pokud vypukne požár, pak případné nezastavení motoru přispěje k rozšíření požáru a ztíží jeho hašení.
 - Před zahájením provozu stroje každý den zkontrolujte funkci spínače s klíčem:
 1. Spusťte motor a nechte jej pracovat na pomalý volnoběh.
 2. Otočte spínač s klíčem do polohy OFF (VYP) a zkontrolujte, zda se motor zastaví.
 - Pokud zjistíte jakýkoliv neobvyklý stav, před dalším použitím stroje jej opravte.

Zkontrolujte tepelné kryty kolem motorového prostoru

- Pokud dojde ke ztrátě nebo poškození tepelného krytu v motorovém prostoru, může dojít k požáru.
 - Pokud dojde ke ztrátě nebo poškození tepelného krytu v motorovém prostoru, před použitím stroje jej opravte nebo vyměňte.

BEZPEČNOST

Opuštění stroje v případě požáru

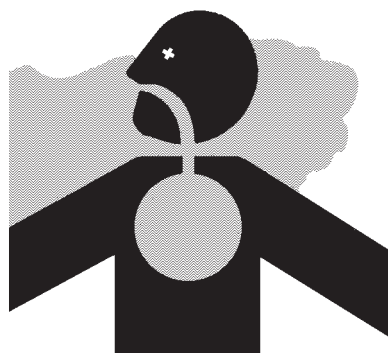
- Pokud vypukne požár, opusťte stroj následujícím způsobem:
 - Pokud vám to časové okolnosti dovolí, zastavte motor otočením spínače s klíčem do polohy OFF (VYP).
 - Pokud vám to časové okolnosti dovolí, použijte hasicí přístroj.
 - Stroj opusťte.



SA-393 ja

Chraňte se před výfukovými plyny

- Chraňte se před udušením. Výfukové plyny motoru mohou způsobit onemocnění nebo i smrt.
 - Pokud musíte stroj používat v budově, zajistěte přiměřené odvětrání. Buď použijte prodloužení výfukové trubky k odvedení výfukových plynů mimo budovu, nebo otevřete dveře a okna budovy, aby mohlo na pracoviště proudit dostatečné množství venkovního vzduchu.



SA-016 ja

Bezpečnostní opatření při svařování a broušení

- Při svařování se může vytvářet plyn a/nebo mohou vznikat malé požáry.
 - Svařování vždy provádějte na dobře odvětraném a připraveném místě. Před zahájením svařování uložte hořlavé materiály na bezpečném místě.
 - Svařování musí provádět výhradně vyškolení pracovníci. Nikdy nedovolte, aby svařování prováděla nevyškolená osoba.
 - Před zahájením provozu odpojte záporný kabel od baterie.
- Broušení na stroji může vytvořit rizika vzniku požáru. Před zahájením broušení uložte hořlavé materiály na bezpečném místě.
- Po dokončení svařování a broušení zkontrolujte, zda nejsou na pracovišti jakékoliv neobvyklé stavy, například zda oblast v okolí svařované plochy stále nedoutná.



SA-818 ja

BEZPEČNOST

Zabraňte působení tepla v blízkosti tlakových potrubí kapaliny

- Při zahřívání okolí tlakových potrubí kapaliny může dojít k rozstříku hořlavé kapaliny, která může způsobit vážné popáleniny vám i okolostojícím osobám.
- Nezahřívejte okolí tlakových potrubí kapaliny nebo jiných hořlavých materiálů svařováním, pájením nebo použitím hořáku.
- Při přenosu tepla mimo bezprostřední oblast plamene může dojít k nechtěnému přerážnutí tlakového potrubí kapaliny. Na ochranu hadic nebo jiných materiálů použijte před zahájením svařování, pájení atd. dočasné kryty odolné proti plamenu.



SA-030 ja

Zabraňte působení tepla na potrubí obsahující hořlavé kapaliny

- Nesvařujte ani neřežte plamenem potrubí nebo trubky obsahující hořlavé kapaliny.
- Potrubí a trubky před svařováním nebo řezáním plamenem pečlivě vyčistěte nehořlavým rozpouštědlem.

Před svařováním nebo zahříváním odstraňte nátěr

- Při zahřátí nátěru svařováním, pájením nebo pomocí hořáku mohou vznikat nebezpečné výpary. Jejich vdechování může způsobit onemocnění.
- Před svařováním nebo zahříváním odstraňte nátěr.
- Chraňte se před potenciálně nebezpečnými výpary a prachem.
- Veškeré takové práce provádějte venku nebo na dobře odvětraných místech. Nátěry a rozpouštědla řádně likvidujte.
- Před zahájením svařování nebo zahřívání nechejte výpary alespoň 15 minut odvětrat.
- Při odstraňování barvy dbejte na následující pokyny.
 1. Při pískování nebo broušení nátěru zabraňte vdechování prachu. Použijte schválený respirátor.
 2. Pokud používáte rozpouštědlo nebo odstraňovač nátěrů, odstraňte před svařováním odstraňovač nátěrů pomocí mýdla a vody. Nádoby s rozpouštědlem nebo odstraňovačem nátěru nebo jiné hořlavé materiály z pracoviště odstraňte.



SA-029 ja

BEZPEČNOST

Chraňte se před azbestovým a křemíkovým prachem a jinými znečišťujícími látkami

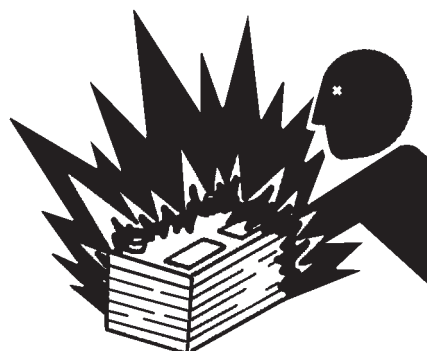
- Dbejte, abyste nevdechovali prach vznikající na pracovišti. Vdechování azbestových vláken může způsobit vznik rakoviny plic. Vdechování křemíkového prachu a jiných znečišťujících látek může způsobit onemocnění.
- V závislosti na podmínkách na pracovišti může existovat riziko vdechování azbestových vláken, křemíkového prachu nebo jiných znečišťujících látek. Rozstříkáváním vody zabráníte rozvíření azbestových vláken, křemíkového prachu nebo jiných znečišťujících látek do vzduchu. Nepoužívejte stlačený vzduch.
- Při používání stroje na pracovišti, na němž se mohou vyskytovat azbestová vlákna, křemíkový prach nebo jiné znečišťující látky, používejte stroj tak, aby vítr nevál proti vám, a používejte ochrannou masku určenou k ochraně proti vdechování azbestu.
- Během provozu nedovolte okolostojícím osobám vstupovat na pracoviště.
- Neoriginální náhradní díly mohou obsahovat azbestová vlákna. Používejte pouze originální díly Hokuetsu.



SA-029 ja

Zabraňte výbuchu akumulátoru

- Plyn v akumulátoru může vybuchnout.
 - Udržujte horní část akumulátoru mimo dosah jisker, rozžatých zápalek a otevřeného ohně.
 - Nikdy nekontrolujte nabití akumulátoru přiložením kovového předmětu na svorky. Použijte voltmetr nebo hustoměr.
 - Nenabíjejte zmrzlý akumulátor. Mohlo by dojít k jeho výbuchu. Akumulátor nejprve zahřejte na teplotu 16 °C (60 °F).
 - Nepoužívejte ani nenabíjejte akumulátor, který má nižší hladinu elektrolytu, než je stanoveno. Mohlo by dojít k výbuchu akumulátoru.
 - Na uvolněných svorkách mohou vznikat jiskry. Všechny svorky pevně utáhněte.
 - Svorky připojte ke správným elektrickým pólům. Nedodržení tohoto pokynu může způsobit poškození elektrických součástí nebo požár.
- Elektrolyt v akumulátoru je jedovatý. Pokud dojde k výbuchu akumulátoru, může elektrolyt akumulátoru vystříknout do oka a s velkou pravděpodobností způsobit slepotu. Pokud dojde k zasažení očí elektrolytem, vymývejte oči vodou po dobu přibližně 15 minut. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
 - Při kontrole měrné hmotnosti elektrolytu použijte vhodnou ochranu zraku.



SA-032 ja

BEZPEČNOST

S chemickými produkty manipulujte bezpečně

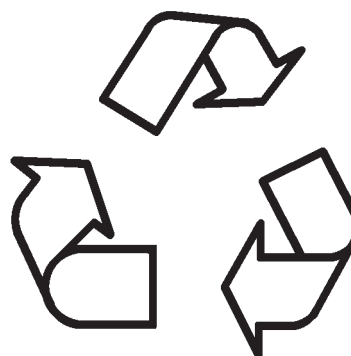
- Přímé vystavení působení nebezpečných chemických látek může způsobit těžký úraz. Mezi potenciálně nebezpečné chemické látky použité ve vašem stroji patří například maziva, elektrolyt, chladicí kapaliny, nátěry a lepidla.
- Konkrétní podrobné údaje o chemických produktech naleznete v bezpečnostním listu (SDS): v něm jsou uvedena fyzická a zdravotní rizika, bezpečnostní postupy i techniky nouzového zásahu.
- Před zahájením jakékoliv práce s použitím nebezpečné chemické látky si nejprve přečtěte příslušný bezpečnostní list SDS. Takto získáte přesné znalosti o tom, jaká rizika hrozí a jak máte práci provádět bezpečně. Dodržujte postupy uvedené v bezpečnostním listu a používejte doporučené vybavení.
- Bezpečnostní listy SDS (k dispozici pouze v angličtině) pro chemické produkty použité ve vašem stroji získáte u svého autorizovaného dodavatele.



SA-2579 ja

Odpad likvidujte správným způsobem

- Nesprávná likvidace odpadu může ohrozit životní prostředí. Mezi potenciálně nebezpečné odpady použité v produktech společnosti Hokuetsu patří například olej, palivo, chladicí kapalina, brzdová kapalina, filtry a akumulátory.
- Při vypouštění kapalin použijte dobře utěsněné nádoby. Nepoužívejte nádoby na potraviny nebo nápoje, aby se jejich obsahu nemohl nikdo omylem napít.
- Nevypouštějte odpad do půdy, do kanalizace nebo jakýchkoliv jiných vodních zdrojů.
- Pokyny ke správnému způsobu provádění recyklace nebo likvidace odpadu si vyžádejte v místním středisku recyklace odpadu nebo ochrany životního prostředí, nebo u svého autorizovaného dodavatele.



SA-226 ja

Nikdy nejezděte na přídatném zařízení

Nikdy nedovolte nikomu jezdit na přídatných zařízeních nebo na břemenu. Jedná se o extrémně nebezpečnou praxi.

BEZPEČNOST

POZNÁMKY

VÝHLEDOVÁ MAPA

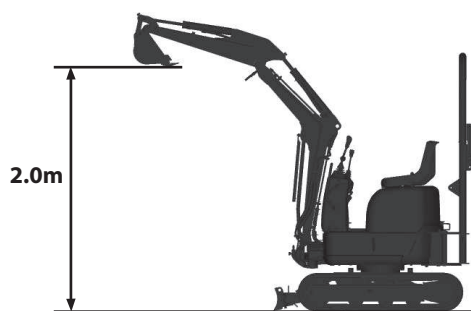
Mapa výhledu pro stroj AX10U-7 - Ohrožení osob

Tento stroj splňuje základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví pro možnosti výhledu, stanovené ve směrnici 2006/42/ES. Mapa ukazuje zbývající zakrytá místa (slepá místa) z pohledu operátora sedícího v kabině (při použití doporučeného zadržného prostředku sedadla) při přímém pohledu a při použití standardních vizuálních prostředků, dodávaných se strojem. Operátor si musí seřídit zrcátka stroje tak, aby zobrazovala prostor podle níže uvedeného obrázku.

Tato mapa zobrazuje přibližný odhad zbývajících zakrytých míst. Může být použita jako vodítko při provádění posouzení rizik na staveništi, využitelného pro vedení stavby a pro zvážení možnosti použití dalších vizuálních prostředků.

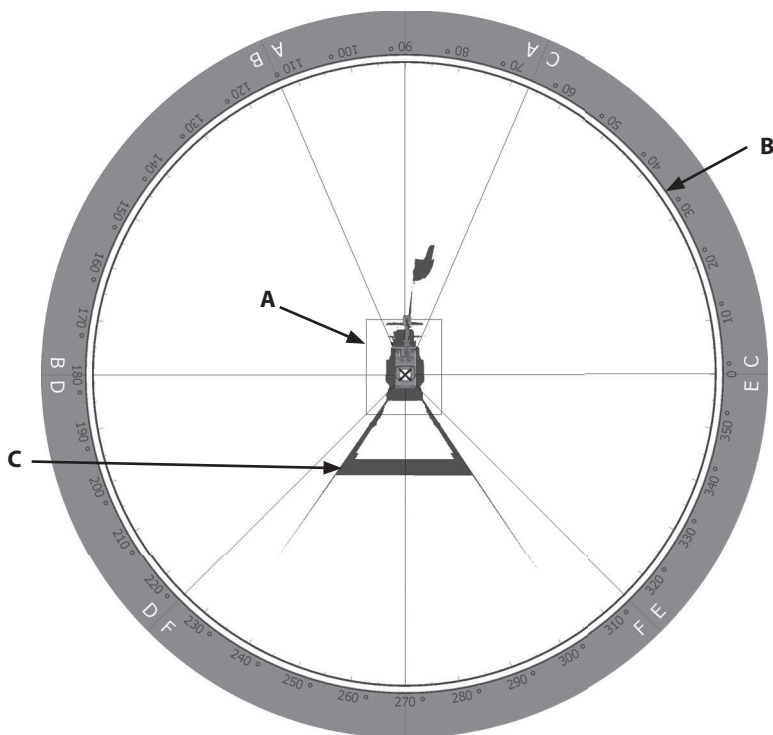
Podmínky: Výhledy řidiče u 1mRB a VTC jsou vyhodnoceny podle normy ISO 5006.

Testovaná výška (u 1 mRB):	1,0 m až 1,2 m
(od 1mRB do VTC/u VTC):	Úroveň země
Výška očí operátora:	1,2 m od podlahy plošiny
Použitelné vizuální prostředky:	žádné



Obrázek pozice stroje

- ⊗: Místo očí operátora
- A: 1 metrová obdélníková hranice (1 m RB)
- B: 12 metrový okruh zkoušky výhledu (VTC)
- C: : Skrytá oblast



Výhledová mapa

M1MP-VM-002-1 ja

VÝHLEDOVÁ MAPA

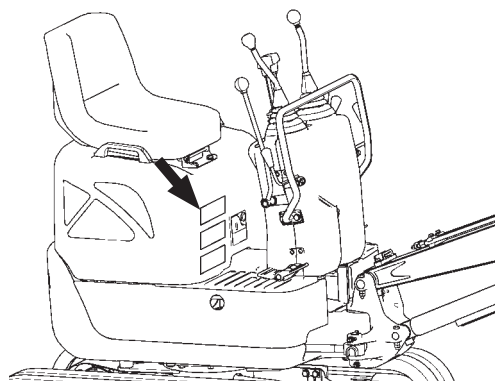
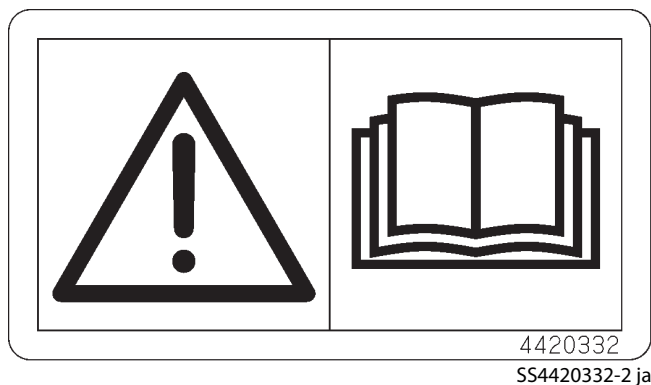
POZNÁMKY

BEZPEČNOSTNÍ TABULKY

Bezpečnostní tabulky

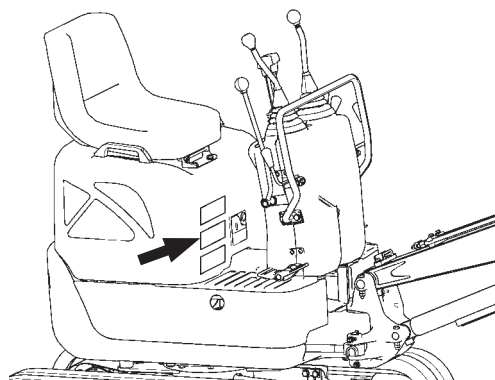
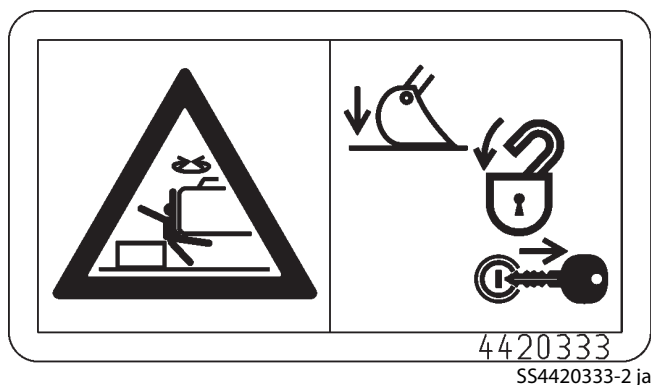
V této části jsou uvedeny všechny bezpečnostní tabulky a místa jejich umístění na stroji. Zajistěte bezpečný provoz stroje tím, že si pečlivě přečtete obsah bezpečnostních tabulek aktuálně umístěných na stroji.

Bezpečnostní tabulky udržujte vždy v čistotě. V případě poškození nebo ztráty bezpečnostní tabulky okamžitě zajistěte její výměnu a opět ji připevněte na správné místo na stroji. Při objednávání bezpečnostní tabulky u svého autorizovaného dodavatele použijte číslo dílu uvedené pod pravým rohem každé ilustrace bezpečnostní tabulky.



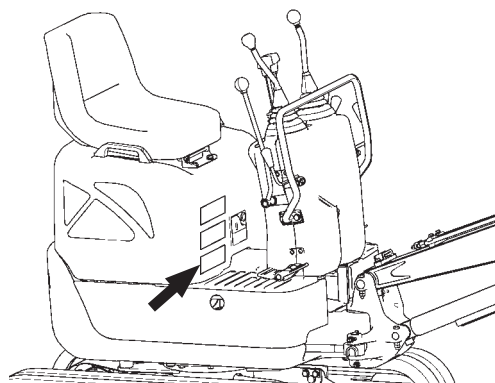
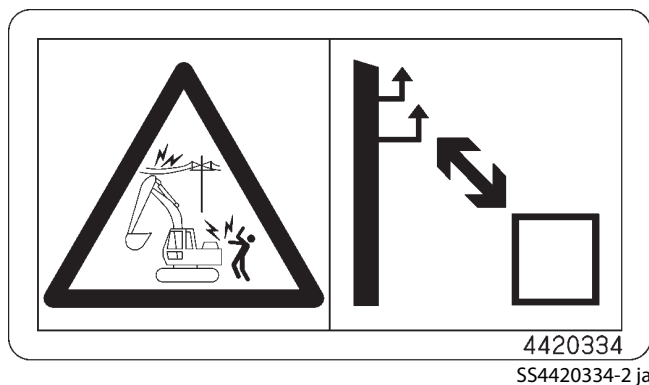
VÝSTRAHA!

Před obsluhou, servisem, demontáží, montáží a přepravou stroje si vždy přečtete Návod k obsluze.

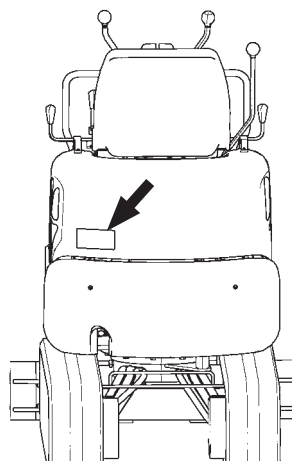
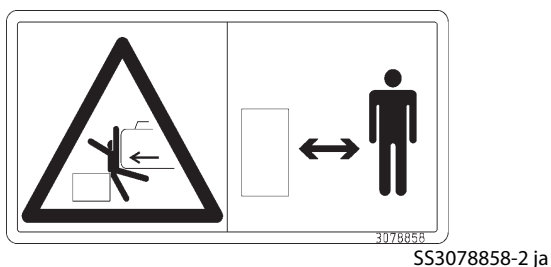


Při neočekávaném pohybu zaparkovaného stroje může dojít k vážnému úrazu nebo i smrti rozdrcením. Před opuštěním stroje nezapomeňte spustit přední přidavné zařízení na zem, zamknout ovládací páky a vyjmout klíč ze spínače s klíčem motoru.

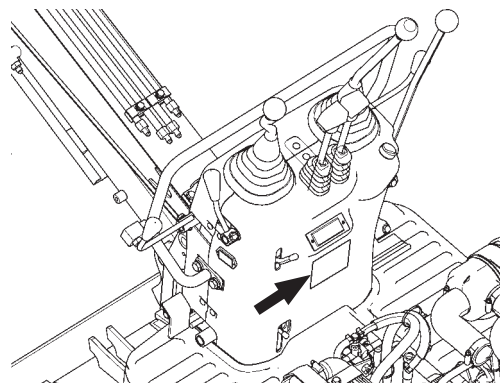
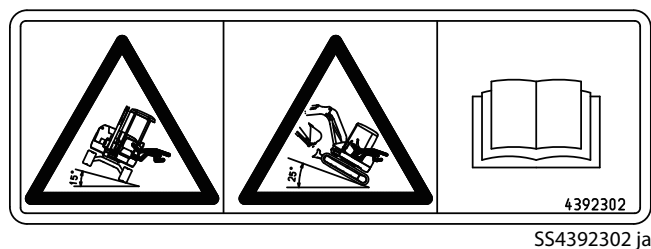
BEZPEČNOSTNÍ TABULKY



Je-li stroj obsluhován příliš blízko drátů elektrického vedení, může dojít k úrazu elektrickým proudem. Vždy udržujte bezpečnou vzdálenost od elektrických vedení.

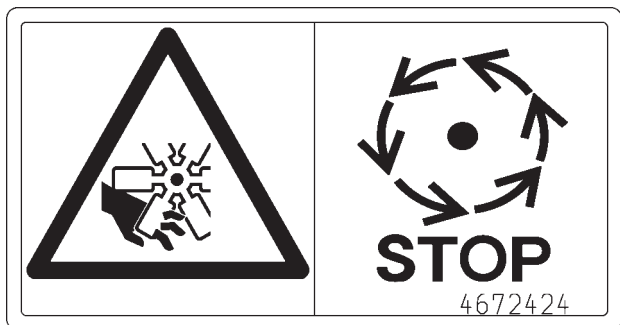


Osoby v dosahu otočného ústrojí mohou být rozdrceny nástavbou, pokud se stroj otočí. Nedovolte vstupu osob do dosahu otočného ústrojí.

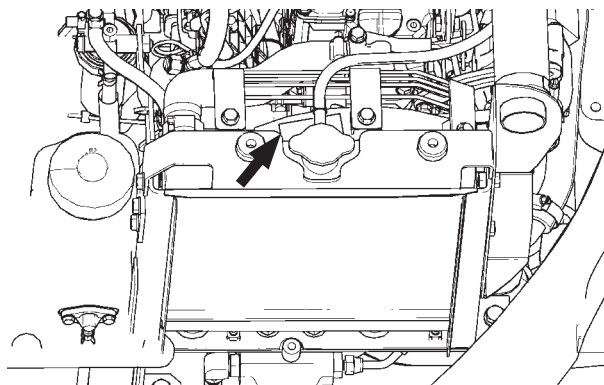


- Při jízdě po svahu se vždy pohybujte pomalu. Nejezděte napříč svahem se sklonem větším než 15 stupňů nebo do svahu se sklonem větším než 25 stupňů. Podrobnosti naleznete v částech "BEZPEČNOST" a "PROVOZ STROJE" v návodu k obsluze.

BEZPEČNOSTNÍ TABULKY

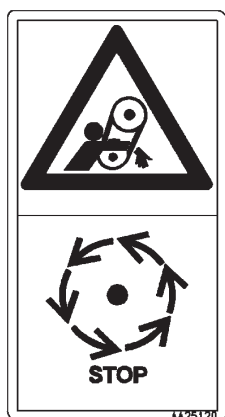


SS4672424-2 ja

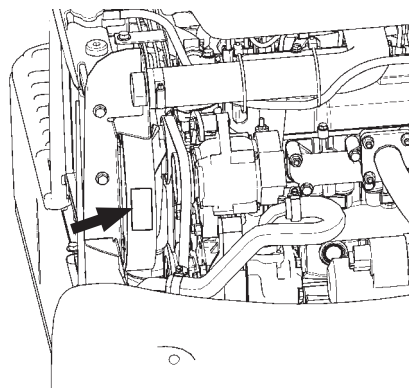


SS-2843-1 ja

Tato značka upozorňuje na nebezpečí představované otáčejícími se částmi, například řemena atd., která by mohla způsobit zranění při zachycení.
Před prováděním kontroly nebo údržby tyto části úplně zastavte.



SS4425120-1 ja



SS-2844-1 ja

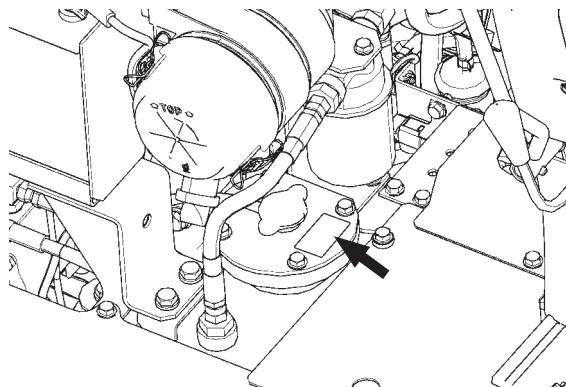
Tato značka upozorňuje na nebezpečí představované otáčejícími se částmi, například ventilátorem atd., které by mohly způsobit zranění při zachycení.
Před prováděním kontroly nebo údržby tyto části úplně zastavte.

BEZPEČNOSTNÍ TABULKY

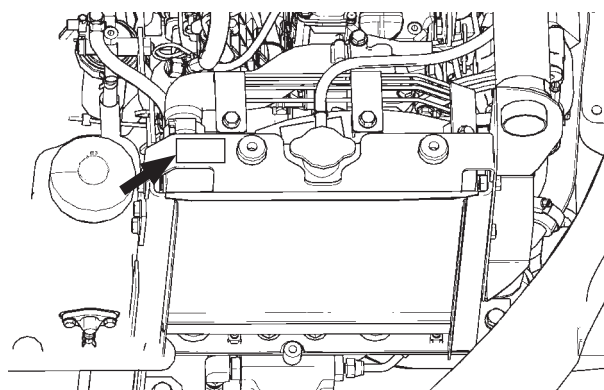


SS4392290-1 ja

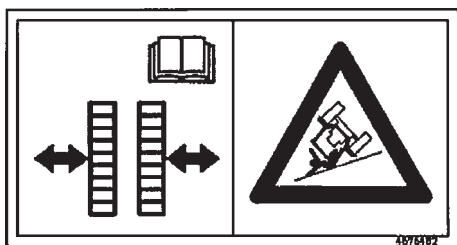
Pokud dojde k odstranění víka chladiče nebo hydraulického oleje, dokud je stroj ještě horký, může dojít k vystříknutí horké chladicí kapaliny nebo oleje. To může způsobit popáleniny.
Před otevřením víčka chladiče vyčkejte, dokud stroj nevychladne.



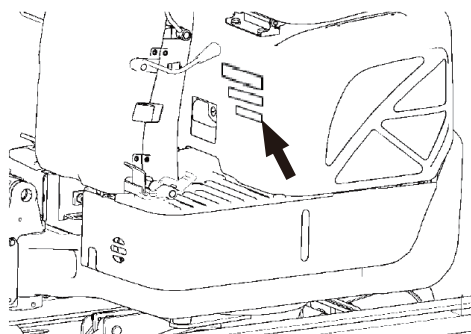
SS-2846-1 ja



SS-2843-2 ja



SS4676482-1 ja



SS-4124-1 ja

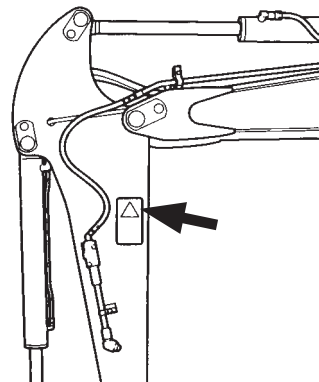
Opatření pro vysouvání/zasouvání bočního rámu

- Stroj provozujte s bočními rámy zcela zasunutými pouze při projíždění po rovném, úzkém pracovišti.
- S výjimkou výše uvedených provozních podmínek provozujte stroj při pojezdu, provádění výkopu a ovládání radlice vždy s vysunutými bočními rámy. Při otáčení může dojít k převrácení stroje.

BEZPEČNOSTNÍ TABULKY

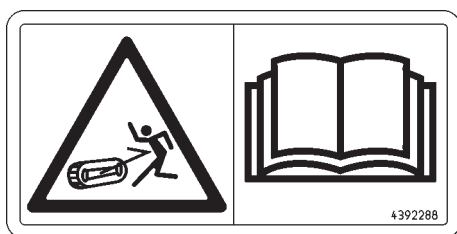


SS3085503-1 ja

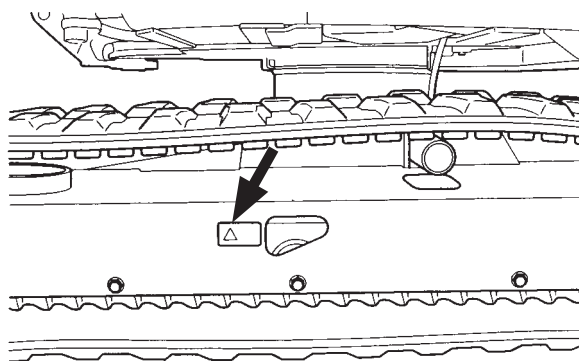


MADB-00-009-4 ja

V případě zasažení pohybem zařízení může dojít k těžkému zranění. Nezdržujte se u stroje.



SS4392288-2 ja



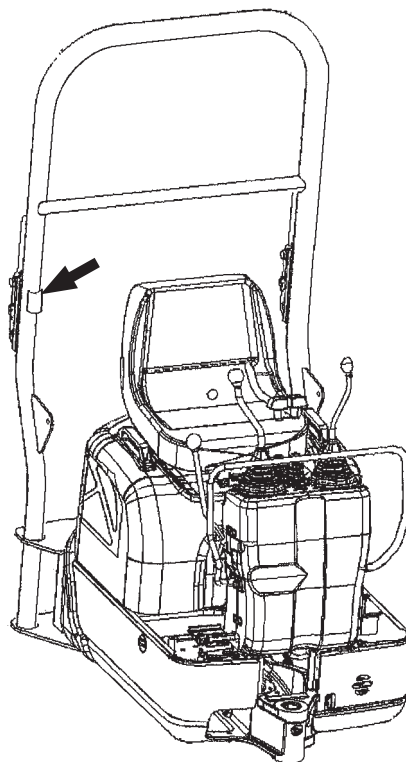
MADB-00-009-9 ja

Při vyklouznutí zátky mazacího tuku nebo úniku samotného tuku ze seřizovače pásu může dojít k vážnému zranění. Před uvolněním pásu si přečtěte návod pro obsluhu a seřídte průvhes pásu pomocí správného postupu.

BEZPEČNOSTNÍ TABULKY

TOPS

- K udržení nezmenšené ochrany obsluhy a ochranné struktury výrobce
 - Konstrukce pro ochranu při převrácení (TOPS) musí být vyměněna, nikoliv opravována nebo modifikována.
 - Jakékoli úpravy konstrukce ROPS, TOPS nebo TOPGUARD musí schválit výrobce.



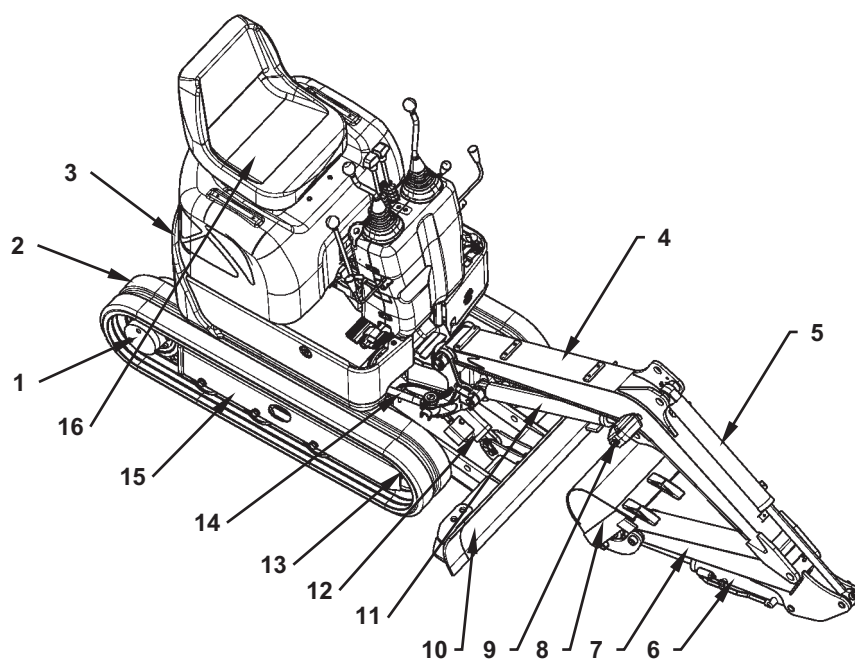
SS-2910-1 ja

PROTECTIVE STRUCTURE CERTIFICATION		
MACHINE MAX. OPERATING WEIGHT 1150 kg (2535 LBS)		
TOPS : ISO12117:EN13531		
MODEL		
AX10U-7		

SS-4131 ja

Názvy součástí

Názvy součástí



M1MP-01-012-1 ja

- 1- Pojezdové zařízení
- 2- Pás
- 3- Protizávaží
- 4- Výložník
- 5- Válec ramene

- 6- Válec lžíce
- 7- Rameno
- 8- Lžíce
- 9- Pracovní světlo
- 10- Radlice

- 11- Válec výložníku
- 12- Válec radlice
- 13- Přední napínací kolo
- 14- Válec otočného ústrojí výložníku

- 15- Rám pásu
- 16- Sedadlo operátora

Názvy součástí

POZNÁMKY

NASTUPOVÁNÍ do stroje a VYSTUPOVÁNÍ ze stroje

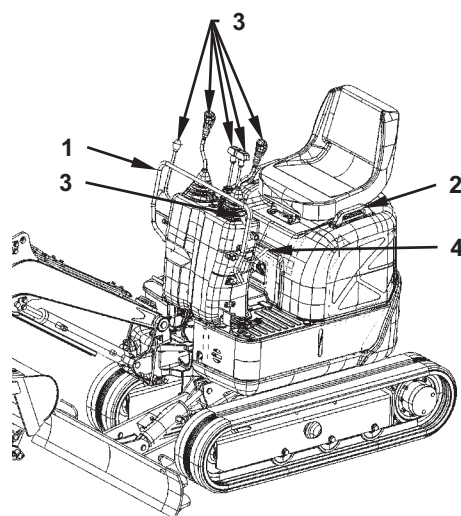
NASTUPOVÁNÍ do stroje a VYSTUPOVÁNÍ ze stroje

Na stroji a po jeho obvodu jsou umístěny nožní stupačky a zábradlí (1) pro nastupování do kabiny a vystupování z ní. Používají se k bezpečnému nastupování do sedadla operátora i vystupování z ní, stejně jako k bezpečnému provádění kontrol a údržby stroje. Nikdy na stroj neskákejte nebo ze stroje neseskakujte, protože je to velmi nebezpečné.

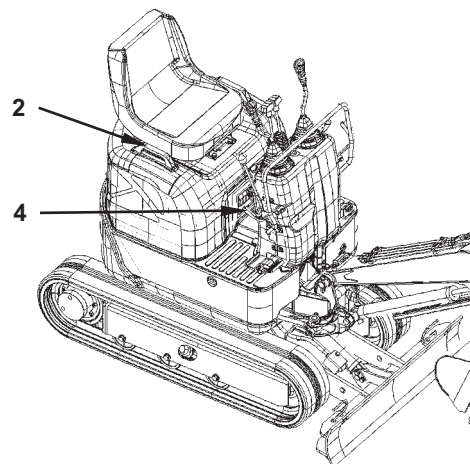


VÝSTRAHA

- Při zdvihání kabiny/celého stroje nebo při přepravě na nákladním voze nikdy nepřipevňujte ocelové lano k zábradlí nebo dveřním stupačkám (1).
- Madla (2) na kapotě nemají funkci zábradlí. Nepoužívejte je jako zábradlí při nastupování do stroje ani vystupování z něj.
- Při nastupování do stroje a vystupování ze stroje se nedržte ovládacích pák (3) ani zajišťovací páky řízení (4).



M1MP-01-015-1 ja



M1MP-01-016-1 ja

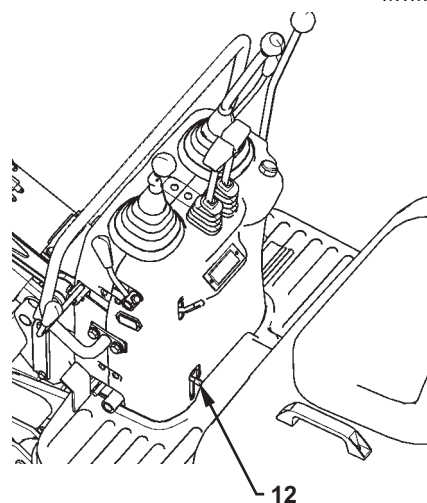
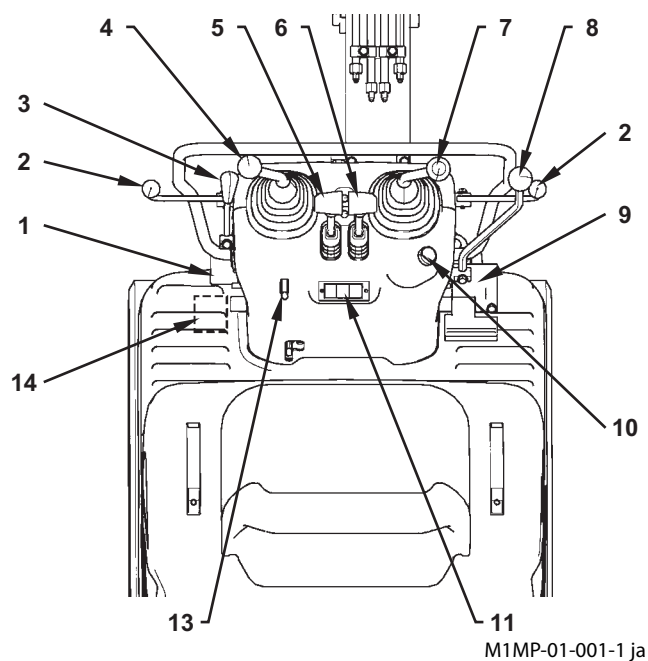
NASTUPOVÁNÍ do stroje a VYSTUPOVÁNÍ ze stroje

POZNÁMKY

STANOVIŠTĚ OPERÁTORA

Názvy součástí

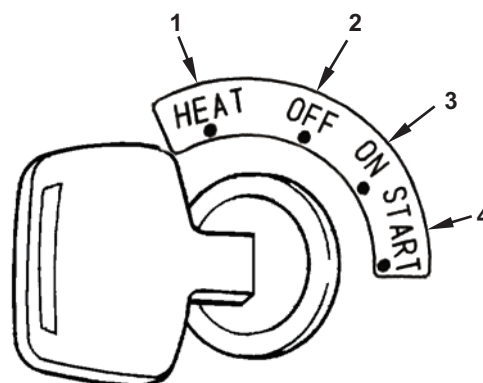
- 1- Pedál jízdniho režimu (2rychlostní)
- 2- Zajišťovací páka řízení
- 3- Ovládací páka motoru
- 4- Levá ovládací páka
- 5- Levá pojezdová páka
- 6- Pravá pojezdová páka
- 7- Pravá ovládací páka / spínač houkačky
- 8- Páka radlice
- 9- Pedál otočného ústrojí výložníku
- 10- Spínač s klíčem
- 11- Kontrolní jednotka
- 12- Páka blokování otáčení
- 13- Páka pro vysunutí/zasunutí bočního rámu
- 14- Pomocný pedál (volitelně)



STANOVIŠTĚ OPERÁTORA

Spínač s klíčem

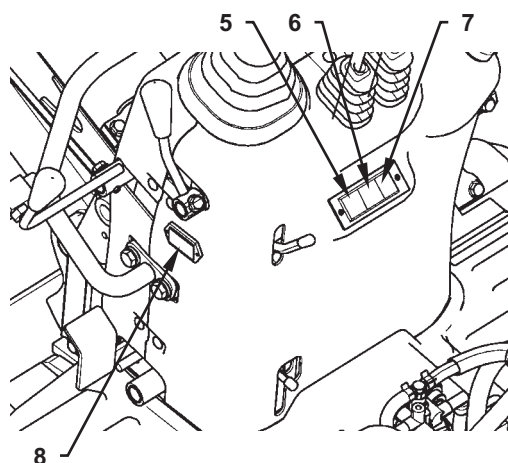
- 1- HEAT (předehřívání motoru)
- 2- OFF (VYP) (motor je vypnutý)
- 3- ON (ZAP) (motor je ZAPNUTÝ)
- 4- START (spuštění motoru)



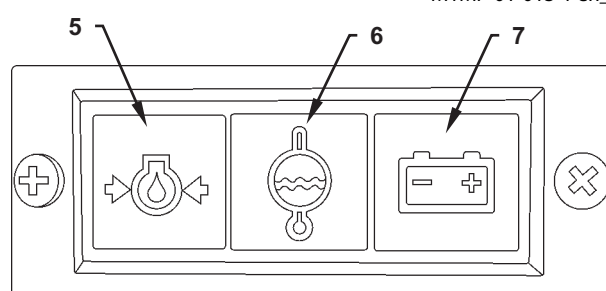
MAAA-01-004-1 ja

Kontrolní jednotka a počítadlo provozních hodin

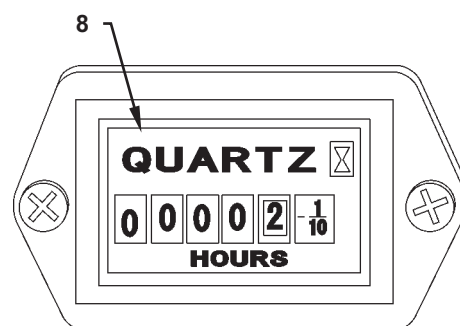
- 5- Indikátor tlaku motorového oleje
- 6- Indikátor přehřátí
- 7- Indikátor alternátoru
- 8- Počítadlo provozních hodin



M1MP-01-013-1 en_GB



M1MP-01-004-1 ja

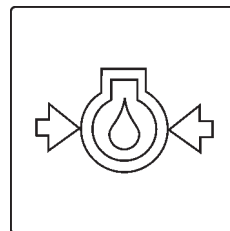


M1MP-01-005-1 ja

STANOVIŠTĚ OPERÁTORA

Indikátor tlaku motorového oleje

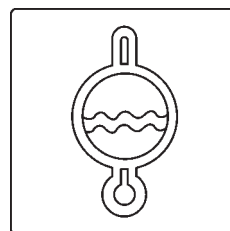
Kontrolka varuje před nízkým tlakem motorového oleje. Když se ROZSVÍTÍ červené světlo, okamžitě zastavte ovládání stroje, zkontrolujte systém motorového oleje a hladinu oleje.



M1MP-01-006 ja

Indikátor přehřátí

Tento indikátor varuje před neobvykle vysokou teplotou chladicí kapaliny. Když se ROZSVÍTÍ červené světlo, okamžitě zastavte ovládání stroje, spusťte motor v režimu pomalého volnoběhu a snižte teplotu chladicí kapaliny.



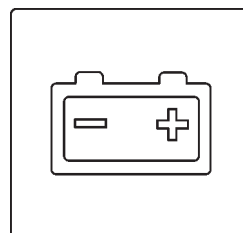
M1MP-01-007 ja

Indikátor alternátoru

Zabránilí kontrolka indikuje problém elektrického systému za chodu motoru.

Pokud je napětí alternátoru nízké, ROZSVÍTÍ se červená kontrolka.

Zkontrolujte systém alternátoru a akumulátoru.



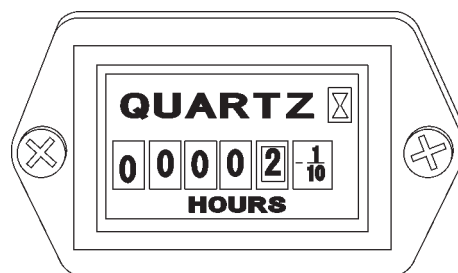
M1MP-01-008 ja

Počítadlo provozních hodin

Ukazatel hodin vás informuje o celkovém počtu hodin, které stroj odpracoval.

Poslední číslice napravo patří desetinám hodiny (6 minut).

Počítadlo počítá provozní hodiny, po které je spínač s klíčem v poloze ON (ZAP).

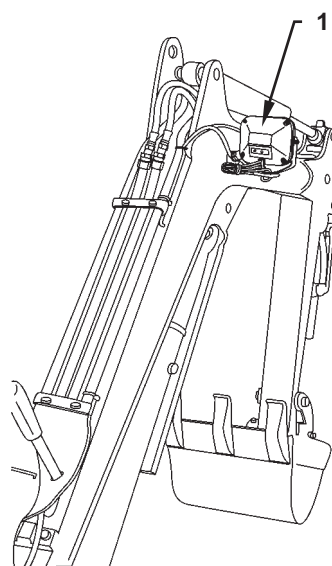


M1MP-01-005 ja

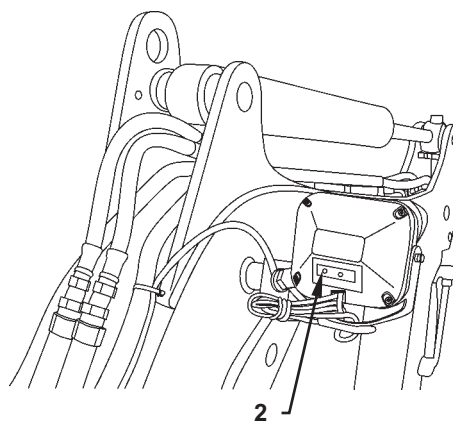
STANOVIŠTĚ OPERÁTORA

Pracovní světlo

Když je spínač (2) na pracovním světle (1) přepnut do polohy ON (ZAPNUTO), světla svítí.



M1MP-01-010-1 ja



M1MP-01-011-1 ja

STANOVIŠTĚ OPERÁTORA

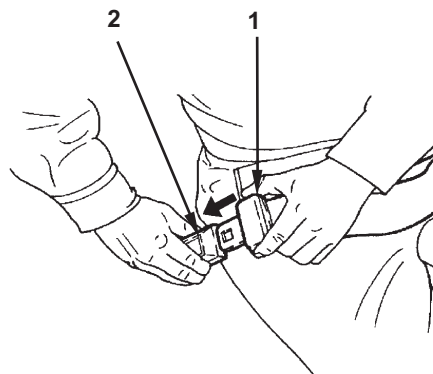
Bezpečnostní pás

VÝSTRAHA

- Před ovládáním stroje vždy použijte bezpečnostní pás (1).
- Před zahájením ovládání stroje vždy zkontrolujte bezpečnostní pás (1) a jeho upevňovací prvky na známky jakéhokoliv poškození. Pokud bezpečnostní pás a upevňovací prvky vykazují známky poškození a/nebo opotřebení, vyměňte je.
- Bezpečnostní pás (1) vyměňte každé 3 roky, bez ohledu na jeho vzhled.

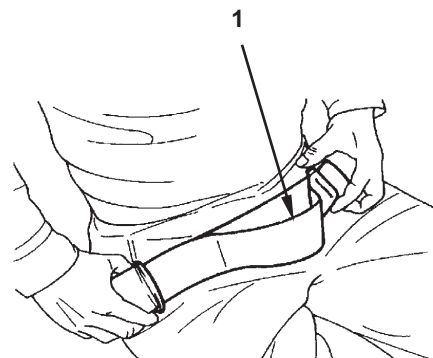
Bezpečnostní pás

1. Zkontrolujte, zda bezpečnostní pás (1) není překroucený. Bezpečně zasuňte konec bezpečnostního pásu do přezky (2). Lehkým zatažením za pás (1) se ujistěte, zda přezka bezpečně zaskočila.



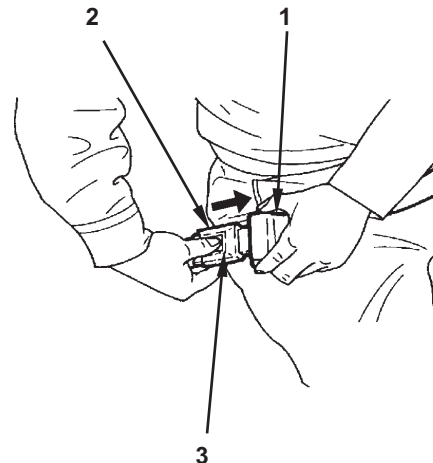
M1NC-01-014-2 ja

2. Seřídte bezpečnostní pás (1) tak, aby seděl podle těla operátora.



M1NC-01-015-2 ja

3. Zatlačením tlačítka (3) na přezce (2) bezpečnostní pás odjistíte (1).



M1NC-01-016-2 ja

STANOVISŤE OPERÁTORA

POZNÁMKY

ZÁBĚH

Záběh nového stroje

DŮLEŽITÉ

Používání nového stroje s plnou zátěží bez jeho záběhu může způsobit škrábance a/nebo zaseknutí a tím ovlivnit i servisní životnost stroje. Důkladně proveďte postup záběhu.

Servisní životnost a výkon stroje mohou být významně ovlivněny používáním a údržbou stroje v úvodních fázích jeho používání. Proveďte postup záběhu s výkonem motoru nižším než 80 % maximálního výkonu po dobu prvních 50 hodin.

ZÁBĚH

POZNÁMKY

OVLÁDÁNÍ MOTORU

Před spuštěním stroj každý den zkontrolujte

Před spuštěním motoru proveďte požadované denní kontroly.

Motor

- Hladina motorového oleje a chladicí kapaliny, znečištění
- Schopnost startovat, barva výfukových plynů, abnormální zvuky
- Úniky oleje a vody, poškození hadic a potrubí
- Ucpaný nebo poškozený chladič motoru nebo chladič oleje
- Uvolněné nebo chybějící upevňovací šrouby nebo matice

Nástavba

- Hladina, netěsnosti a znečištění palivové nádrže*
- Hladina hydraulického oleje, netěsnost nádrže hydraulického oleje a znečištění hydraulického oleje v nádrži*
- Funkce, vůle, síla potřebná k ovládání každé páky
- Funkce každého hydraulického zařízení, netěsnosti nebo poškození potrubí nebo hadic
- Deformace, poškození nebo neobvyklé hluky jakékoliv součásti
- Uvolněné nebo chybějící upevňovací šrouby nebo matice

Podvozek

- Uvolnění, opotřebování nebo poškození pásů*
- Úniky oleje nebo opotřebování horních/dolních kladek nebo přední volnoběžné kladky
- Úniky oleje z pojzdového zařízení
- Uvolněné nebo chybějící upevňovací šrouby nebo matice

Pracovní zařízení

- Úniky oleje nebo poškození válců, potrubí nebo hadic
- Opotřebování nebo poškození lžíce
- Uvolněné, opotřebené nebo chybějící zuby lžíce*
- Mazání součástí předního přídavného zařízení
- Poškození dorazových čepů pro pojistné čepy, dorazů, kroužků, šroubů
- Uvolněné nebo chybějící upevňovací šrouby nebo matice

Jiné

- Provoz přístrojů, spínačů, světel a bzučáku/houkačky.*
- Funkce parkovací brzdy
- Nenormální vnější vzhled stroje
- Opotřebování nebo poškození bezpečnostního pásu*

POZNÁMKA

**Podrobnosti kontroly viz kapitola 7 "Kontrola a údržba."*

OVLÁDÁNÍ MOTORU

Před spuštěním motoru

VÝSTRAHA

Pokud se náhodně dotknete ovládací páky, stroj se může neočekávaně uvést do pohybu.

Při vstávání ze sedadla operátora posuňte zajišťovací páku řízení do polohy LOCK (UZAMKNOUT).

1. Zkontrolujte, zda jsou ovládací páky a pojezdové páky (2) blokovány zajišťovací pákou řízení (1).
2. Zkontrolujte, jestli pedál otočného ústrojí výložníku (4), páka radlice (3) a pomocný pedál (volitelně) (9) jsou v neutrální poloze.
3. Kontrola vyhoření kontrolky

Pokud je spínač s klíčem (5) otočen do polohy ON (ZAP), rozsvítí se indikátor tlaku oleje v motoru (7) a indikátor alternátoru (6). Pokud se některý indikátor nerozsvítí, může být spálená žárovka.

Pokud je spínač s klíčem (5) otočen do polohy HEAT (TOPENÍ) nebo START (SPUŠTĚNÍ), indikátory se rovněž rozsvítí.

DŮLEŽITÉ

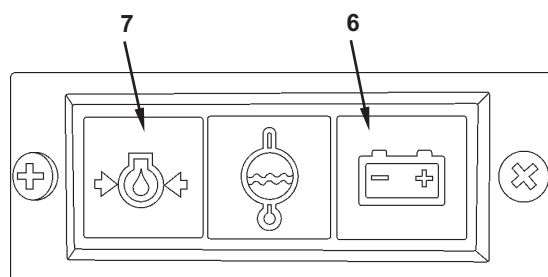
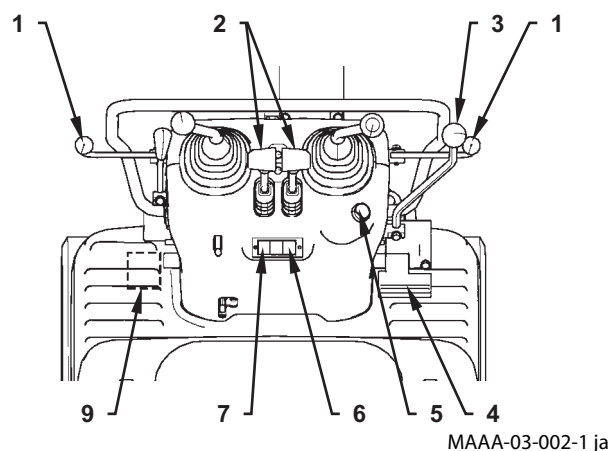
Monitorovací jednotka zobrazuje provozní stav stroje.

Pokud stroj používáte s vyhořelými kontrolkami, nemůže stroj signalizovat výstrahy při výskytu neobvyklých stavů. Opravu spálené žárovky v kontrolce vám zajistí váš autorizovaný dodavatel společnosti Hokuetsu.

Po zkontrolování vyhořelých kontrollek zkontrolujte kontrolky alternátoru (6) nebo tlaku motorového oleje (7). Pokud nesvítí, má stroj problém. V případě nutných oprav se informujte u nejbližšího zástupce společnosti Hokuetsu.

POZNÁMKA

Povrch monitoru je z plastu. Pokud bude povrch zaprášený, lehce jej otřete vlhkou utěrkou. Nikdy nepoužívejte organické rozpouštědlo apod.

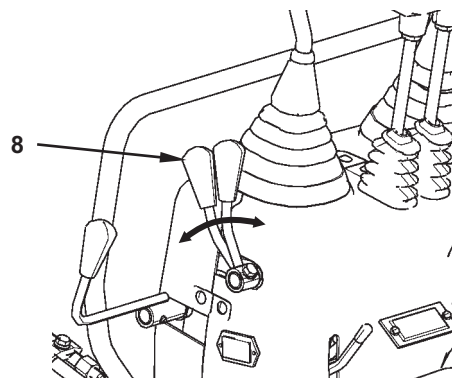


OVLÁDÁNÍ MOTORU

Ovládací páka motoru

Nastavte otáčky motoru a výkon.

Vysoké volnoběžné otáčky:	Přesuňte páku (8) přitažením zcela dopředu.
Nízké volnoběžné otáčky:	Přesuňte páku (8) zatlačením zcela od sebe.



M1MP-03-001-1 ja

OVLÁDÁNÍ MOTORU

Spuštění motoru

Spouštění motoru při běžné teplotě

1. Zkontrolujte, zda je zajišťovací páka řízení (1) zatažena do polohy LOCK (UZAMKNOUT).
2. Uvedte ovládací páku motoru (2) do polohy pomalého volnoběhu.
3. Houkačkou varujte všechny okolostojící osoby.
4. Přepněte spínač s klíčem (3) do polohy START (SPUŠTĚNÍ), spouštěč se roztočí a motor nastartuje.

DŮLEŽITÉ

Nikdy nenechávejte spouštěč pracovat souvisle déle než 20 sekund. Pokud se motor nespustí, vraťte spínač s klíčem do polohy OFF (VYP). Počkejte nejméně 30 sekund, poté to zkuste znovu. Nedodržení tohoto pokynu může způsobit poškození spouštěče a/nebo vybití akumulátorů.

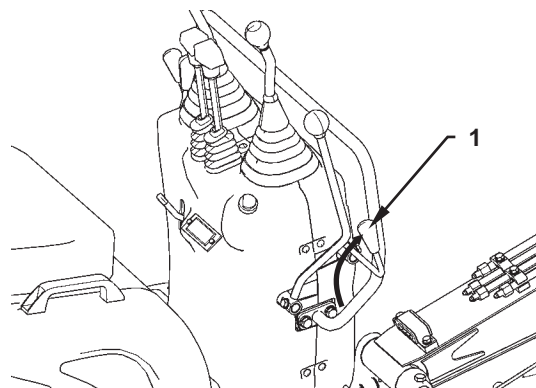
5. Ihned po spuštění motoru spínač s klíčem (3) uvolněte. Spínač s klíčem (3) se automaticky vrátí do polohy ON (ZAP).

POZNÁMKA

Houkačka se ozve, pokud je klíč (3) v poloze OFF (VYP). Motor se nespustí, pokud zajišťovací páka řízení (1) není zatažena do polohy LOCK (UZAMKNOUT).

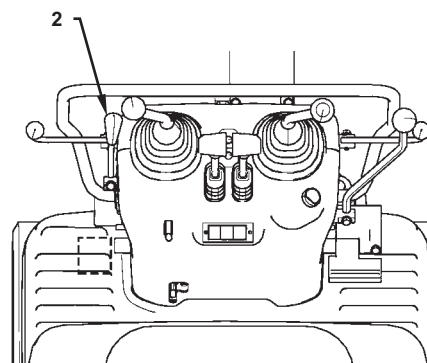
DŮLEŽITÉ

Nemanipulujte s klíčem (3) špinavýma rukama nebo ve špinavých rukavicích.

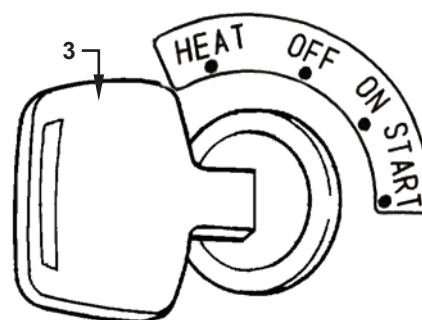


Poloha LOCK (UZAMKNOUT)

M1MP-03-002-1 ja



MAAA-03-002-2 ja

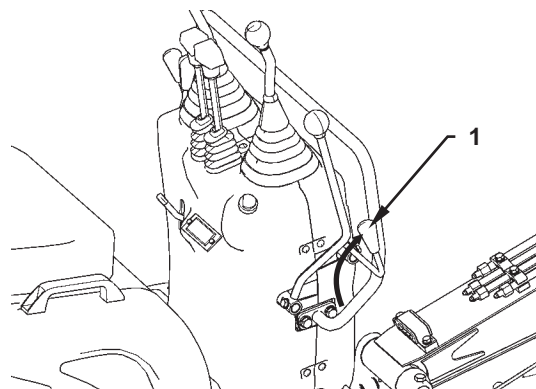


MAAA-01-004-2 ja

OVLÁDÁNÍ MOTORU

Spouštění motoru při nízké teplotě

1. Zkontrolujte, zda je zajišťovací páka řízení (1) zatažena do polohy LOCK (UZAMKNOUT).
2. Uvedte ovládací páku motoru (2) do střední polohy.
3. Otočte spínač s klíčem (3) do polohy HEAT (TOPENÍ) a podržte jej v této poloze asi 5 sekund. Uvolněte spínač s klíčem (3) a ten se automaticky vrátí do polohy OFF (ZAP).
4. Houkačkou varujte všechny okolostojící osoby.
5. Jakmile je přehřátí ukončeno, přepněte spínač s klíčem (3) zpět do polohy START (SPUŠTĚNÍ), spouštěč se roztočí.



Poloha LOCK (UZAMKNOUT)

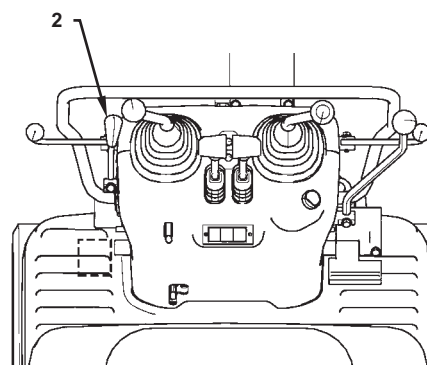
M1MP-03-002-1 ja

DŮLEŽITÉ

Nikdy nenechávejte spouštěč pracovat souvisle déle než 20 sekund. Pokud se motor nespustí, vraťte spínač s klíčem do polohy OFF (VYP). Počkejte nejméně 30 sekund, poté to zkuste znovu.

Nedodržení tohoto pokynu může způsobit poškození spouštěče a/nebo vybití akumulátorů.

6. Ihned po spuštění motoru spínač s klíčem (3) uvolněte. Spínač s klíčem (3) se automaticky vrátí do polohy ON (ZAP).

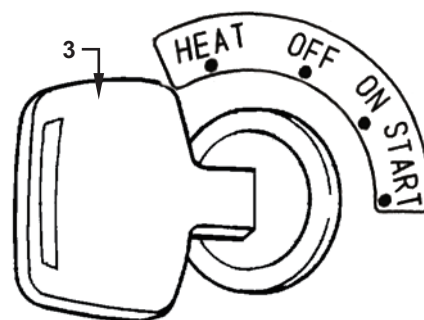


MAAA-03-002-2 ja

POZNÁMKA

Při startování v extrémně chladných podmínkách uveďte za účelem startu motoru ovládací páku motoru do vysokého volnoběhu.

Po nastartování postupně snižujte rychlost motoru na střední a zahřejte motor.



MAAA-01-004-2 ja

OVLÁDÁNÍ MOTORU

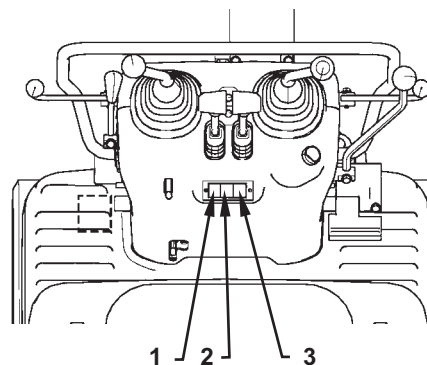
Kontroly po spuštění motoru

POZNÁMKA

Pokud je v motorové jednotce zjištěn jakýkoliv nenormální stav, motor okamžitě zastavte. Zjistěte příčinu problému.

Kontrola funkce monitorovací jednotky

1. Zkontrolujte, zda je indikátor nízkého tlaku motorového oleje (1) VYPNUTÝ.
2. Zkontrolujte, zda ZHASNE indikátor přehřátí (2).
3. Zkontrolujte, zda je indikátor alternátoru (3) VYPNUTÝ.



MAAA-03-002-3 ja

Zkontrolujte zvuk motoru a barvu výfukových plynů

Zkontrolujte, zda je zvuk motoru a barva výfukových plynů normální.

POZNÁMKA

Vizuálně zkontrolujte barvu výfukových plynů (po zahřátí a bez zatížení)

Bezbarvé nebo světle modré:	normální (neúplné spalování)
Černá:	Nenormální (neúplné spalování)
Bílá:	Neobvyklé (olej ve spalovací komoře)

OVLÁDÁNÍ MOTORU

Startování prostřednictvím pomocných spouštěcích kabelů



VÝSTRAHA

- Při používání nebo nabíjení akumulátorů se vyvíjí výbušný plyn. Oblast kolem akumulátorů chraňte před otevřeným plamenem nebo jiskrami.
- Startovaný stroj, i stroj s pomocnými akumulátory zaparkujte na suchém, betonovém povrchu, nikoliv na ocelových deskách. Pokud jsou stroje zaparkované na ocelových deskách, může dojít k jiskření.
- Nikdy nepřipojujte kladnou svorku k záporné svorce. V opačném případě může dojít ke zkratu.

DŮLEŽITÉ

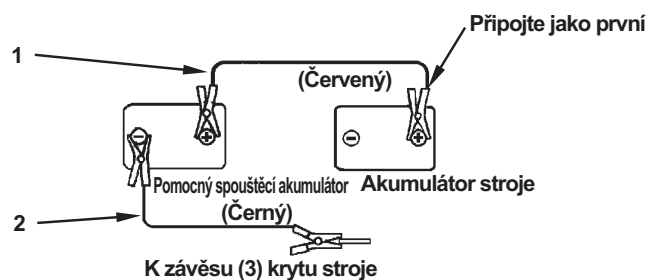
Elektrický systém stroje je 12 V DC. Používejte stroj se systémem 12 V DC k pomocnému startování pouze v případě, že má dostatek kapacity.

Pokud jsou akumulátory stroje vybité, spusťte motor pomocí pomocných spouštěcích akumulátorů jiného vozidla postupem uvedeným níže.

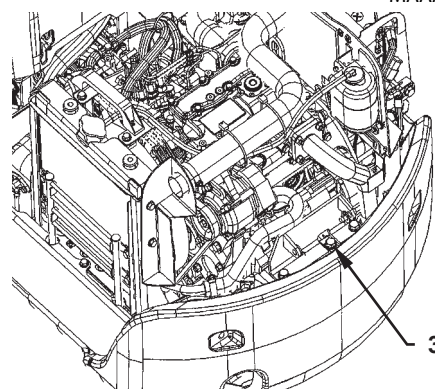
OVLÁDÁNÍ MOTORU

Připojení startovacích kabelů

1. Zastavte motor stroje, v němž jsou namontovány pomocné spouštěcí akumulátory.
2. Připojte jeden konec červeného kabelu (1) ke kladné (+) svorce akumulátorů stroje a opačný konec ke kladné (+) svorce pomocných spouštěcích akumulátorů.
3. Připojte jeden konec černého kabelu (2) k záporné (–) svorce pomocného akumulátoru a opačný konec černého ukostřete k rámu stroje (3), který má být spuštěn. Buďte opatrní, protože při provedení posledního připojení na rám může dojít k jiskření.
4. Po bezpečném připojení pomocných kabelů spusťte motor stroje, v němž je namontován pomocný spouštěcí akumulátor a nechte jej pracovat na střední otáčky. Spusťte motor stroje se zcela vybitými akumulátory.
5. Po spuštění motoru odpojte pomocné spouštěcí kabely (1) a (2) postupem uvedeným níže.



MAAA-03-003-1 cs



M1MP-03-003-1 ja

Odpojování pomocných spouštěcích kabelů

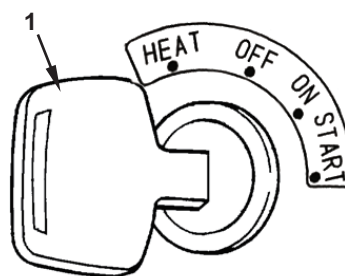
1. Nejprve odpojte černý pomocný spouštěcí kabel (2) od pantu (3) krytu motoru stroje.
2. Odpojte druhý konec černého záporného (–) kabelu (2) od pomocných spouštěcích akumulátorů.
3. Odpojte červený kladný (+) kabel (1) od pomocných spouštěcích akumulátorů.
4. Odpojte červený kladný (+) kabel (1) od akumulátorů stroje.

OVLÁDÁNÍ MOTORU

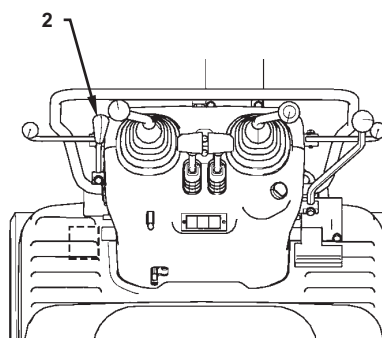
Zastavení motoru

Motor zastavte kroky v následujícím pořadí.

1. S výjimkou zvláštních případů spusťte před zastavením motoru lžici i radlici na zem.
2. Vraťte ovládací páku motoru (2) do polohy pomalého volnoběhu a nechte motor pracovat po dobu 5 minut za účelem ochlazení motoru.
3. Motor zastavte otočením spínače s klíčem (1) do polohy OFF (VYP).

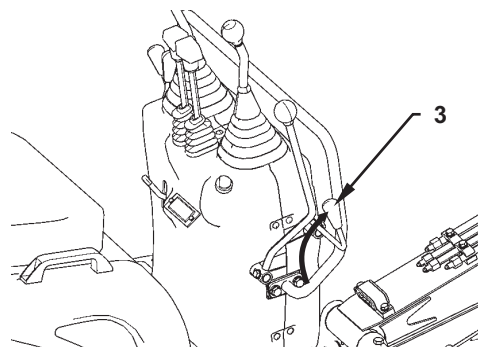


MAAA-01-004-4 ja



MAAA-03-002-4 ja

4. zvedněte zajišťovací páku řízení (3) úplně do polohy LOCK (UZAMKNOUT).



Poloha LOCK (UZAMKNOUT)

M1MP-03-002-4 ja

OVLÁDÁNÍ MOTORU

POZNÁMKY

JÍZDA SE STROJEM

Pojezdové páky

Provoz pojezdu

Ovládání stroje při jízdě se provádí pomocí pák.

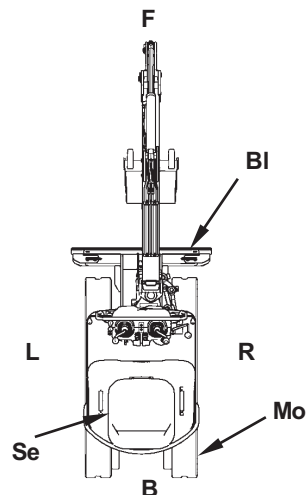


VÝSTRAHA

Běžným pojezdem se označuje uspořádání, při kterém je pojezdový motor (Mo) v zadní části stroje a radlice (Bl) je před strojem.

Pokud jsou pojezdové motory (2) umístěny v přední části stroje, bude se stroj pohybovat opačným směrem ke směru, zobrazeném na nálepce s provozními pokyny.

Před jízdou zkontrolujte pozici pojezdového motoru (2).



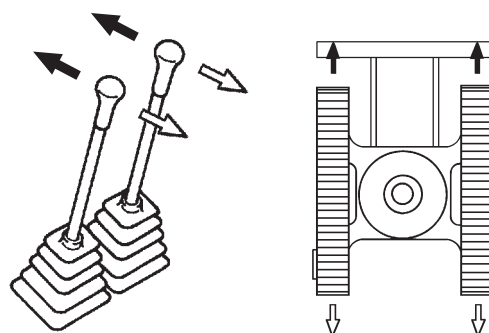
M1MP-00-001-2 ja

Bl: Radlice
Se: Sedadlo operátora
Mo: Pojezdový motor
F: Vpřed

B: Zadní strana
R: Vpravo
L: Vlevo

- Pojezd vpřed/vzad

Pro pojezd stroje směrem dopředu přitlačte levou i pravou páku směrem dopředu. Pro zpětný pojezd stroje zatáhněte obě páky společně dozadu. Rychlost pojezdu můžete ovládat mírou působení na pojezdové páky.

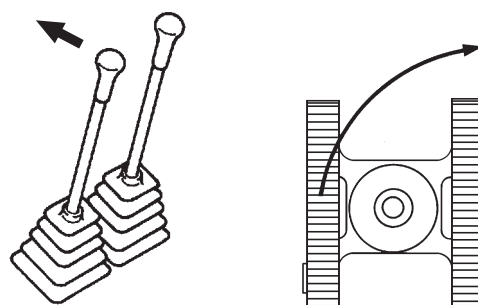


Pojezd vpřed/vzad

MAAA-04-001 ja

- Zatáčení

Směr stroje se mění pohonem jednoho ze dvou housenkových pásů pomocí levé nebo pravé pojezdové páky.



Zatáčení

MAAA-04-002 ja

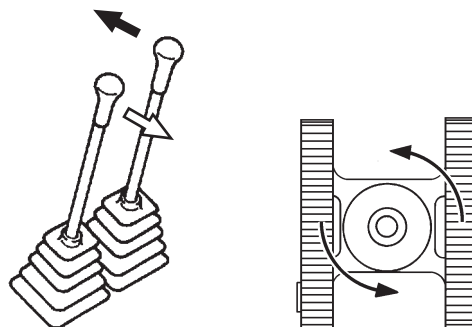
JÍZDA SE STROJEM

- Otočení na místě
Stroj lze otočit na místě pohybem obou housenkových pásů současně v opačném směru pomocí posunutí jedné páky dopředu a druhé páky opačným směrem.



UPOZORNĚNÍ

V průběhu zatáčení nebo otočení na místě může dojít k otřesům základního stroje. Při zatáčení ve stísněných prostorech věnujte pozornost okolí a postupujte opatrně.



Otočení na místě

MAAA-04-003 ja

- Nejvýše lze zdolávat stoupání se sklonem 30 stupňů (58 %).
Protože příkré svahy jsou nebezpečné, nikdy nestoupejte ani nesjíždějte svahem s větším sklonem než 15° (27 %).
Při pojezdu dolů po svahu ovládejte pojezdové páky pomalu. Pokud pojezdové páky posunete do neutrální polohy, automaticky se uvedou do chodu brzdy a stroj zastaví.
V tomto případě se však nejedná parkovací brzdou.

Pedál jízdního režimu

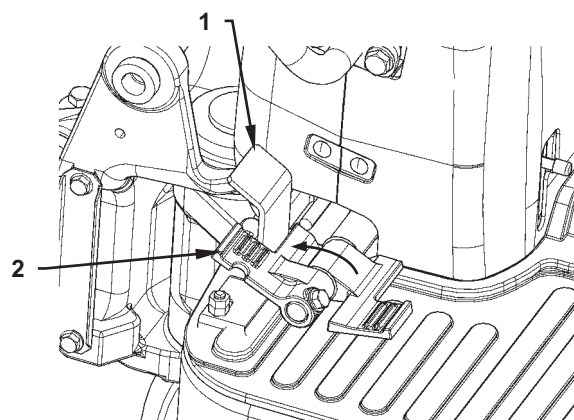
VÝSTRAHA

Přepnutí z pomalého na rychlý režim pojezdu během jízdy do svahu/ze svahu je extrémně nebezpečné. Abyste přepnuli do rychlého režimu při jízdě ze svahu, nejdříve uveďte obě páky dočasné do neutrální polohy a poté použijte pedál režimu.

Sešlápnutí pedálu jízdního režimu (1) uvede stroj do rychlého režimu pouze po dobu sešlápnutí.

Po uvolnění pedálu jízdního režimu (1) se stroj vrátí do režimu nízké rychlosti.

Před obsluhou pedálu jízdního režimu sklopte pomocný pedál (2) tak, abyste na něj nemohli omylem šlápnout.



M1MP-04-002-1 ja

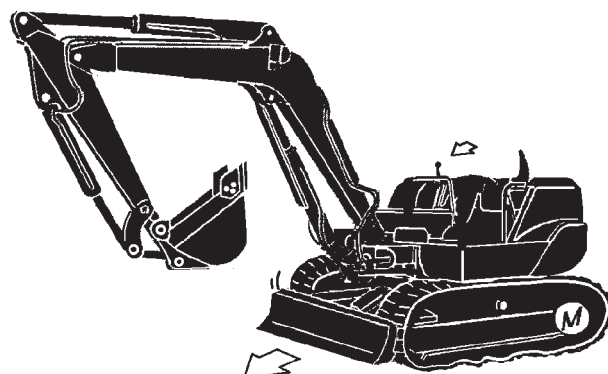
JÍZDA SE STROJEM

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO JÍZDU

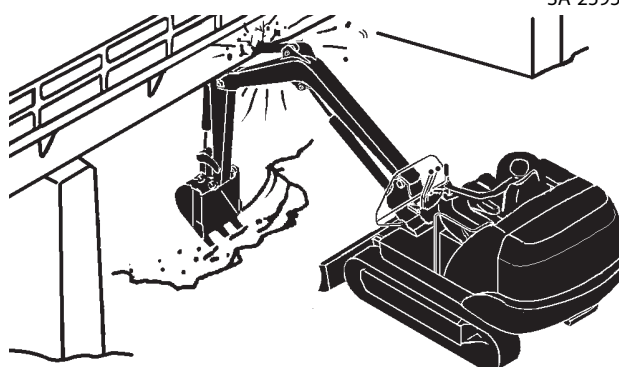
! UPOZORNĚNÍ

Jízda v úzkých místech, jako je krajnice vozovky, představuje riziko pádu stroje, takže se nechte navádět jinou osobou.

- Před přesunutím stroje zkontrolujte směr pohybu podvozku (poloha pojezdového motoru) a pak aktivujte páku pojezdu nebo pedál.
- Při pohybu stroje si vždy vyberte co nejrovnější cestu. Při změně směru tak číňte velkým obloukem; při malých změnách je provádějte na několikrát.
- Nejprve zkontrolujte pevnost mostů a krajnic vozovky a v případě potřeby je zpevněte.
- Pomocí prken při použití ocelových pásů zabraňte poškození dlážděných cest. Věnujte tomu pozornost obzvláště v létě, pokud se pohybujete nebo měníte směr na asfaltových cestách.
- Při přejíždění železničních přejezdů je ochraňte položením dřevěných desek, abyste zároveň rozložili zatížení hmotností stroje.
- Před jízdou pod překážkami, jako jsou nosníky mostů a napájecí vedení, zkontrolujte svou výšku, aby nedošlo ke kontaktu s nimi.
- Při přejíždění potoků a řek použijte lžíci k postupné kontrole stavu dna vodního toku a postupujte opatrně. Nikdy do vody nevjíždějte hlouběji, než je povolená hloubka.
- Jízda po nerovném terénu působí těžkými rázy na rám stroje. Snižte otáčky motoru a postupujte pomalu.
- Zabraňte tomu, aby kamení naráželo do pojezdového motoru. Nejezděte tak, aby povrch cesty působil nadměrnou silou na pásy, například při přejíždění překážek.
- Při jízdě na zasněžené nebo ledové cestě nebo při vykládání/nakládání stroje při přepravě podnikněte opatření proti klouzání v důsledku zanesených článků pásu.



SA-2595 ja



SA-263 ja



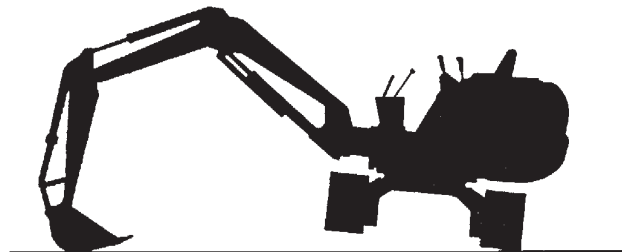
SA-2597 ja

JÍZDA SE STROJEM

Ovládání na měkkém podloží

Co nejvíce se vyhněte pojezdu na měkkém podloží. Pokud je to nevyhnutelné, postupujte opatrně a dodržujte následující pokyny.

- Jezděte se strojem pouze tak daleko, jak je schopen dojet vlastní silou. Nejezděte příliš daleko, aby v případě nejhoršího scénáře nebylo možné stroj ani odtáhnout.
- Když se stroj nemůže již pohybovat, položte lžíci na zem a k přitažení stroje směrem k pevnému povrchu použijte funkci výložníku a ramene. Pokud tak učiníte, ovládejte výložník a rameno současně s pákou ovládání pojezdu, abyste nepůsobili nadměrnou silou.
- Pokud má spodek stroje těžiště vysoko, nebo pokud je podvozek zablokován bahnem a/nebo štěrkem, pomocí výložníku a ramena podepřete stroj a zvedněte současně jednu stranu pásů. Odstraňte bahno a/nebo štěrk, aby se stroj mohl vyprostit. Otáčení zvednutého pásu střídavě na obě strany jej může vyprostit z kamenů a bahna.
- Pokud se stroj zaboří do měkké zeminy a nemůže se vlastní silou vyprostit, vyprostěte jej tažením jiným strojem. Způsob upevnění ocelových lan při takovém postupu je uveden v části "Tažení stroje na krátkou vzdálenost" na následující straně.



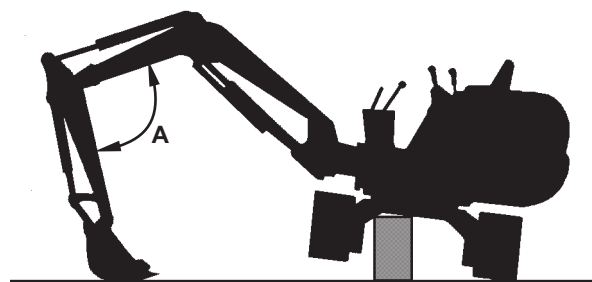
M522-05-016 ja

Zvednutí jednoho pásu pomocí výložníku a ramene

VÝSTRAHA

Může dojít ke sklouznutí stroje. Při této operaci buďte vždy opatrní. Udržujte úhel mezi výložníkem a ramenem 90° až 110°.

1. Otočte nástavbu o 90° vůči pásům.
2. Dodržte úhel mezi výložníkem a ramenem 90 až 110° a polohu lžíce zaoblenou stranou na podkladu.
3. Nezvedejte stroj pomocí výložníku a ramene, pokud je výložník otočen.



A: 90° až 110°

SA-268-1 ja

JÍZDA SE STROJEM

Ovládání ve vodě nebo v bahně

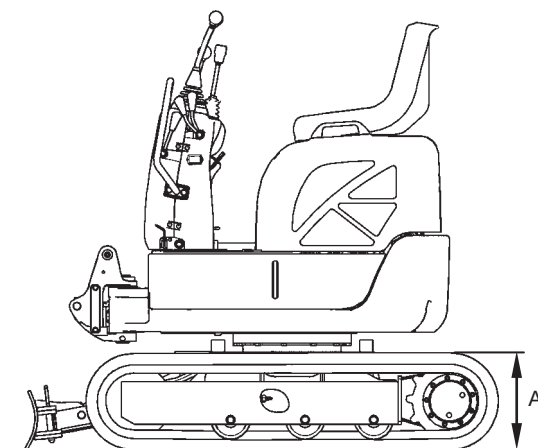
Opěrná pracovní plocha musí být dostatečně pevná, aby se stroj nebořil. Pokud tok vykazuje mírný proud, je přípustná hloubka vody po horní stranu článku pásu na volnoběžné kladce.

Při používání stroje za těchto podmínek neustále kontrolujte polohu stroje. V případě potřeby stroj přemístěte.

Zabraňte ponořování ložiska a převodu otáčení a středového čepu do vody, písku nebo bahna.

DŮLEŽITÉ

Pokud dojde k ponoření ložiska a pastorku otáčecího mechanismu, převodu a středového čepu, může další použití stroje způsobit nadměrné opotřebování ložiska otáčecího mechanismu a/nebo dalších součástí. Mazací tuk musíte ihned vyměnit nebo rozebrat součásti a provést údržbu. Zastavte stroj a obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.



M1MP-04-001-1 ja

	Přípustná hloubka: A
AX10U-7	290 mm

JÍZDA SE STROJEM

Tažení stroje na krátkou vzdálenost

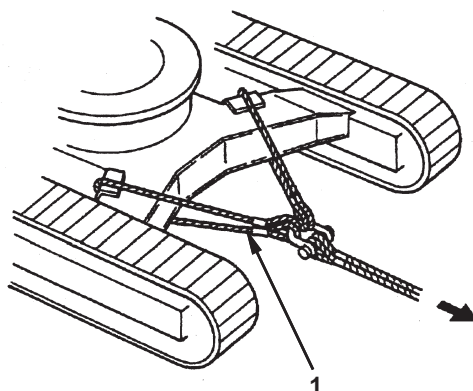
Pokud stroj nelze vyprostit z měkkého podloží, upevněte ocelová lana (1) podle schématu vpravo a vytáhněte stroj pomocí jiného stroje.

Ocelové lano (1) upevněte k rámu stroje.

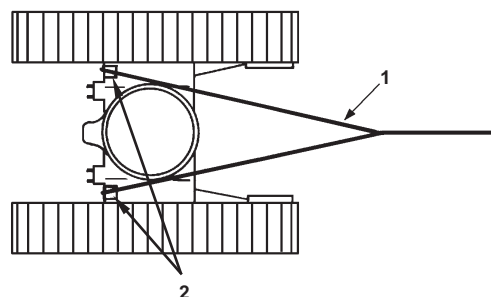
Kromě toho zabraňte poškození kovových lan tím, že do rohů vložíte výplň (2).

DŮLEŽITÉ

Stroj netahejte za otvory v radlici, které jsou určeny pro tažení lehkých předmětů. Může dojít k poškození otvoru pro tažení.



M104-05-010-3 ja



M585-05-035-1 ja

JÍZDA SE STROJEM

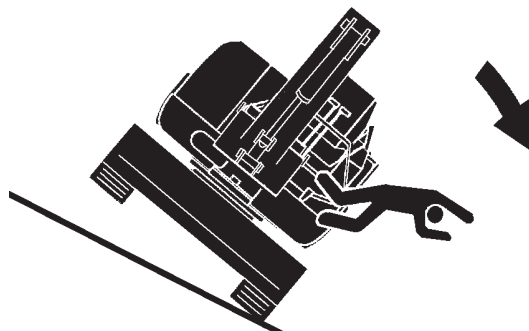
Bezpečnostní opatření při jízdě na svahu

! UPOZORNĚNÍ

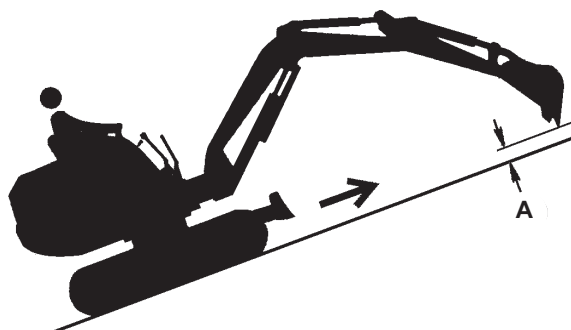
Při jízdě na skloněné povrchu stroj obsluhujte takovým způsobem, aby nedošlo k nehodě a zranění osob. Může to být způsobeno převržením stroje nebo jeho sklouznutím do strany. Prostudujte si a pochopte následující bezpečnostní opatření a během jízdy ve svahu udržujte nízkou rychlost. Nejezděte s naloženou lžící nebo břemenem na ní zavěšeným.

Pokud používáte stroj s nastavitelným podvozkem, jeďte s pásy ve zcela vysunuté šířce. Při použití menší šířky pásů se zvyšuje pravděpodobnost převrácení stroje.

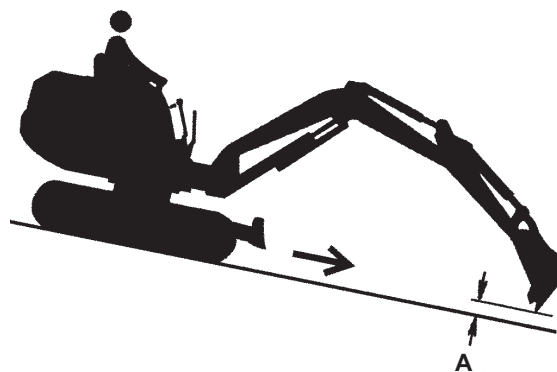
- Nikdy nejezděte na svahu větším než 15 °.
- Při jízdě se strojem ve svazích si vždy zapněte bezpečnostní pás.
- Při jízdě ve svahu udržujte lžici namířenou ve směru jízdy, přibližně 200 až 300 mm (A) nad zemí. Pokud stroj začne klouzat nebo se stane nestabilním, okamžitě lžici spusťte na zem a zastavte.



SA-264 ja



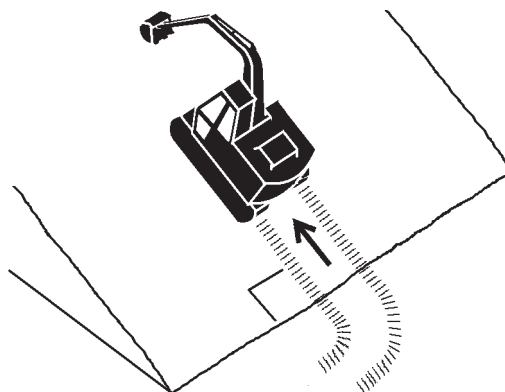
SA-615 ja



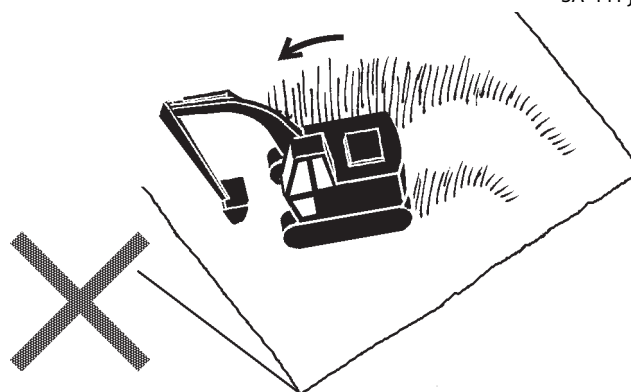
SA-616 ja

JÍZDA SE STROJEM

- Stroj by se mohl sklouznout do strany a/nebo se převrhnout, pokud byste s ním jeli po úhlopříčce ve svahu. Sjedzte na okamžik na rovnou zem a otočte se, nebo proveďte danou operaci jiným, bezpečným způsobem.
- Neotáčejte se ve svahu. Obzvláště se nikdy neotáčejte strojem směrem dolů, když se nacházíte ve svahu. Mohlo by dojít k převrácení stroje. Pokud se otočíte směrem nahoru do svahu, provádějte danou operaci pomalu a opatrně.
- Pokud se motor stroje zastaví, když je stroj ve svahu, přesuňte všechny páky do neutrální polohy a pak nastartujte motor.
- Pokud hydraulický olej nebude zahřátý, stroj nemusí dosáhnout maximální konstrukční stoupavosti. Před jízdou do prudkého svahu proveďte dostatečné zahřátí stroje.



SA-441 ja



SA-442 ja

JÍZDA SE STROJEM

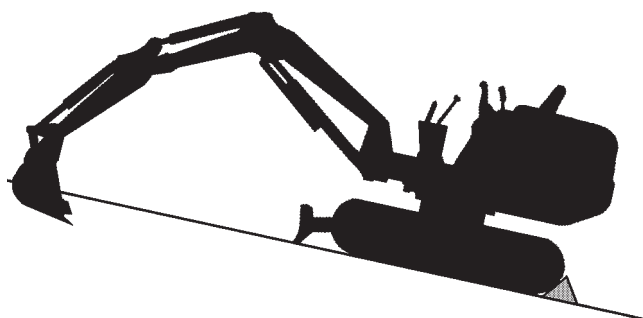
Parkování stroje na svazích

VÝSTRAHA

Vyhnete se parkování stroje na svazích. Stroj by se mohl převrátit a způsobit úraz.

Pokud je zaparkování stroje na svahu nevyhnutelné:

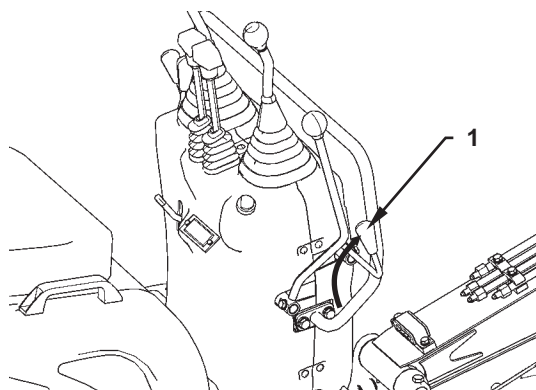
- Zapíchněte zuby lžice do země.
- Vraťte ovládací páky do neutrální polohy a zatáhněte zajišťovací páku řízení (1) úplně do polohy LOCK (UZAMKNOUT).
- Založte pásy.



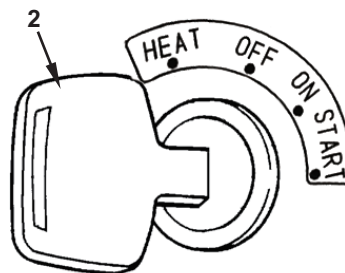
M502-05-047 ja

Parkování

1. Zastavte stroj na pevném, vodorovném povrchu.
2. Spusťte lžici a radlici na zem.
3. Vraťte pákový ovladač motoru do polohy pomalého volnoběhu a nechte motor pracovat po dobu asi 5 minut za účelem ochlazení motoru.
4. Otočením klíče (2) do polohy OFF (VYP) vypněte motor a klíč vytáhněte.
5. Zatáhněte zajišťovací páku řízení (1) do polohy LOCK (UZAMKNOUT).
6. Zavřete všechny kryty a zamkněte je.



M1MP-03-002-1 ja



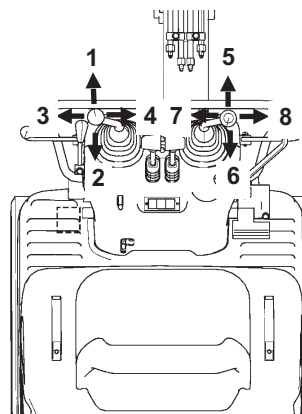
MAAA-01-004-5 ja

OVLÁDÁNÍ STROJE

Ovládací páky (charakter ovládání ISO)

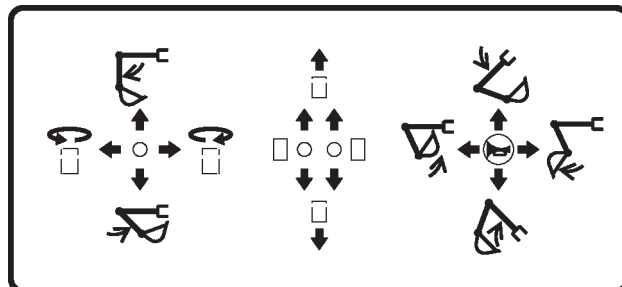
VÝSTRAHA

- Před zahájením obsluhy stroje se dobře seznámte s umístěním a funkcí všech ovládacích prvků.
- Neměňte charakter ovládání páky – mohlo by to způsobit chybnou činnost stroje.



M1MP-01-001-6 ja

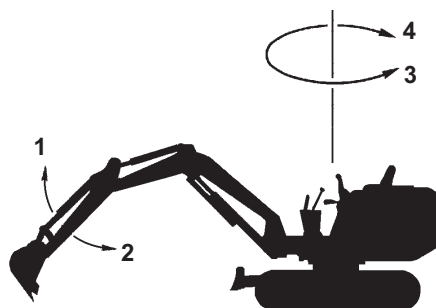
Nálepka s charakterem ovládání ovládací páky je nalepena na levé straně kapoty motoru. (Viz obrázek vpravo.)



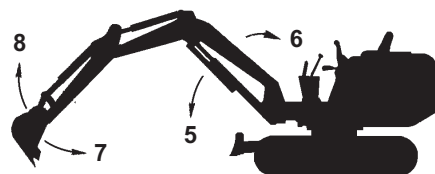
MABA-05-016 ja

Páka se po uvolnění automaticky vrátí do neutrální polohy a dojde k zastavení pohybu příslušné funkce stroje.

- 1- Odsouvání ramene
- 2- Přisouvání ramene
- 3- Otáčení doleva
- 4- Otáčení doprava
- 5- Spouštění výložníku
- 6- Zvednutí výložníku
- 7- Přisouvání lžíce
- 8- Odsouvání lžíce



M502-05-011-2 ja



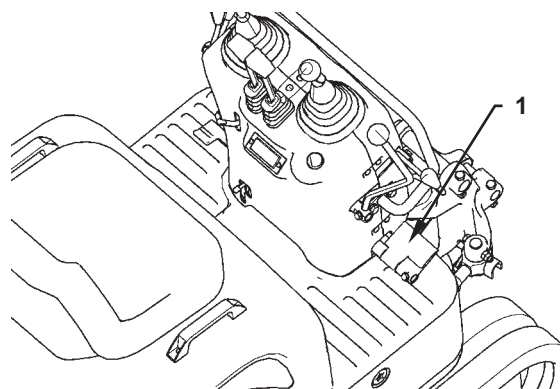
M502-05-012-2 ja

OVLÁDÁNÍ STROJE

Pedál otočného ústrojí výložníku

Používání mechanismu otáčení je pohodlné při bagrování příkopů podél silnici nebo zdí.

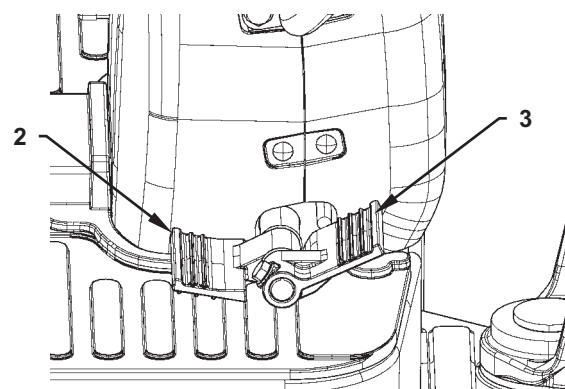
Otáčení výložníku se ovládá pedálem otočného ústrojí výložníku (1) na pravé straně před sedadlem, jak je vidět na diagramu napravo.



M1MP-05-001-1 ja

Ovládání otočného ústrojí výložníku

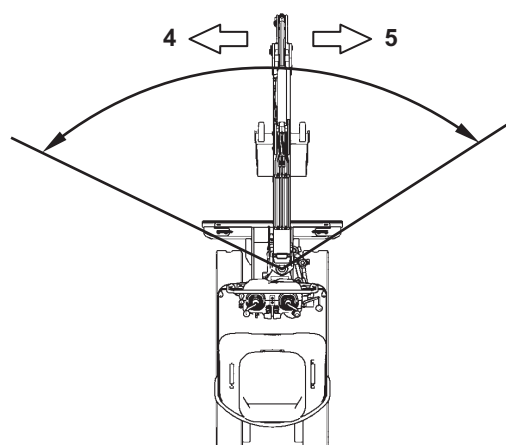
1. Nastavte pedál otočného ústrojí výložníku (2) směrem k sobě, do polohy UNLOCK (ODEMKNOU).
2. Chcete-li výložník otočit doleva, sešlápněte přední stranu (3) pedálu otáčení výložníku (1).
3. Chcete-li výložník otočit doprava, sešlápněte zadní stranu (2) pedálu otáčení výložníku (1).
4. Pokud s pedálem otáčení výložníku (1) nepotřebujete pracovat, přesuňte jej do polohy LOCK (UZAMKNOU).



M1MP-05-002-1 ja

4- Otáčení doleva

5- Otáčení doprava

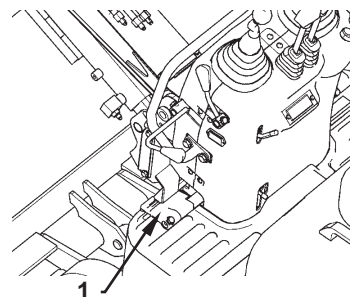


M1MP-00-001-3 ja

OVLÁDÁNÍ STROJE

Pomocný pedál (volitelně)

Obsluha zařízení, například hydraulické sbíječky, drtiče nebo lžíce s nakloněním se provádí pomocí přídatného pedálu (1) na levé přední straně sedadla operátora, jak je znázorněno na obrázku vpravo.

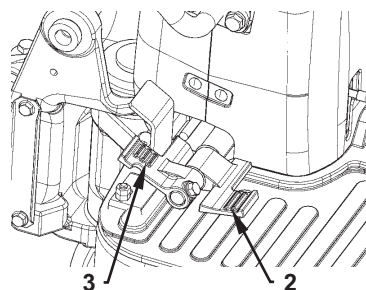


Poloha LOCK (UZAMKNOUT)

M1MP-05-007-2 ja

Ovládání pomocného pedálu

1. Nastavte pomocný pedál (2) směrem k sobě, do polohy UNLOCK (ODEMKNOUT).
2. Přídatná zařízení, například sbíječka, připojená na přední stroje, lze ovládat sešlápnutím pomocného pedálu dopředu/dozadu (2)/(3).
3. Pokud s pomocným pedálem nepotřebujete pracovat, přesuňte jej do polohy LOCK (UZAMKNOUT).



Poloha UNLOCK (ODEMKNOUT)

M1MP-05-008-3 ja

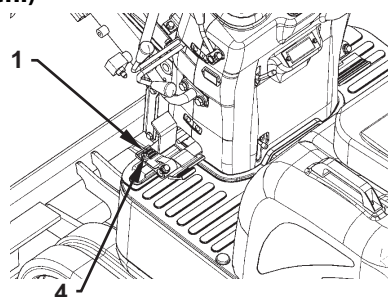
Ovládání pomocného pedálu (při použití externího volitelného vybavení)



VÝSTRAHA

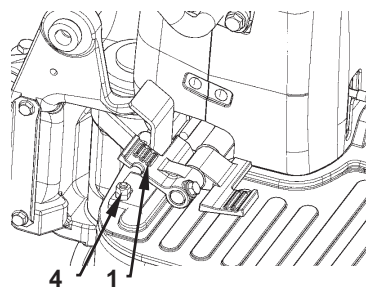
Před spuštěním motoru se ujistěte, že je pomocný pedál (1) v neutrální poloze. Při dokončování práce také přesuňte zpět do neutrální polohy.

1. Chcete-li použít vnější hydraulický tlak, například s volitelným externím zařízením (jako je ruční sbíječka), zahákněte matici šroubu (4) do zářezu pomocného pedálu (1) a podržte je v provozním stavu.
2. Po dokončení práce demontujte šroub (4), který je zaháknutý do zářezu pomocného pedálu (1), a vraťte pedál do neutrální polohy.



Provozní stav stroje

M1MP-05-009-2 ja



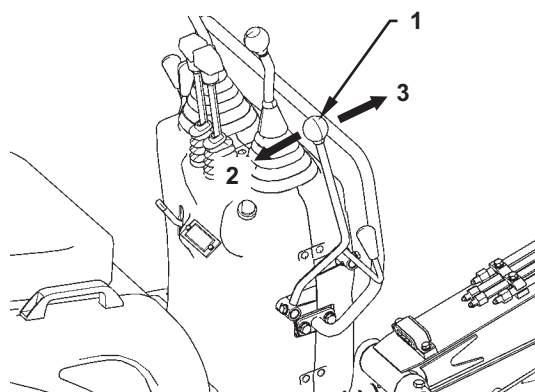
Neutrální stav

M1MP-05-010-2 ja

OVLÁDÁNÍ STROJE

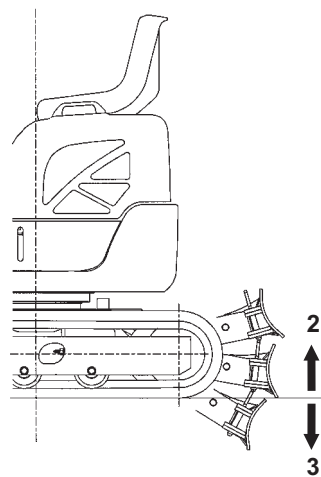
Páka radlice

Ovládání radlice se provádí pomocí páky (1) na pravé straně sedadla operátora, jak je znázorněno na obrázku vpravo. Pokud uvolníte páku radlice (1), vrátí se do neutrální polohy a radlice bude udržovat polohu.



M1MP-03-002-3 ja

- 2- Radlice nahoru
- 3- Radlice dolů



M1MP-05-006-1 ja

OVLÁDÁNÍ STROJE

Bezpečnostní opatření při ovládání radlice

Tato radlice je jednoduchá, zkonstruovaná výhradně pro použití s minirypadlem. Postupujte proto podle níže uvedených bezpečnostních opatření a manipulujte se strojem opatrně.

- Radlice je výhradně určena k shrnování materiálu. S radlicí neprovádějte žádné extrémní zemní bagrovací práce. Mohlo by dojít k poškození radlice a/nebo podvozku.
- Nezatěžujte radlici koncentrovaným nebo mimo střed vychýleným zatížením. Je přísně zakázáno narážet do překážek během jízdy. Může dojít k poškození radlice a/nebo podvozku.
- Chcete-li zvednout stroj pomocí radlice, nejprve zkontrolujte, zda je podloží dostatečně pevné a stroj unese. Při zvedání stroje buďte opatrní, protože tlak na zem bude extrémně soustředěný do jednoho místa, které by mohlo zkolabovat. Zkontrolujte, zda se dolní strana radlice dotkne země rovnoměrně, aby na ní nepůsobilo žádné koncentrované nebo mimo střed vychýlené zatížení.
- Při zemních pracích s radlicí vpředu jí může v pohybu bránit lžíce. Buďte opatrní, abyste tomuto nebezpečí zabránili.
- Válec výložníku může bránit pohybu radlice, pokud s výložníkem bagrujete hlouběji. Buďte opatrní, abyste tomuto nebezpečí zabránili.

OVLÁDÁNÍ STROJE

Páka pro vysunutí/zasunutí bočního rámu

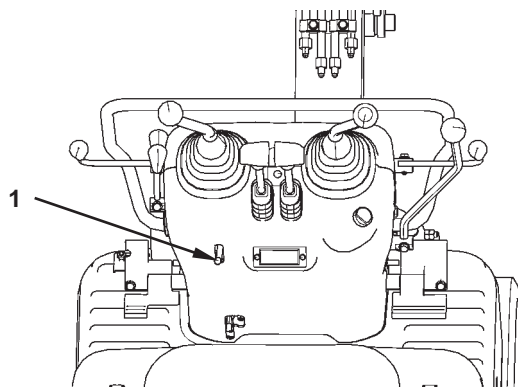
Ke zvětšení nebo zmenšení šířky pásu použijte páku pro vysunutí / zasunutí bočního rámu (1) na pákovém stojanu dle obrázku napravo.



VÝSTRAHA

1000Nastavte ji do polohy plně vysunutých pásů (1000 mm) nebo plně zatažených pásů (760 mm). Pokud se vysouvání/stahování zastaví v částečné poloze, bude horní konstrukce nestabilní, protože šířka pásů nebude zajištěna.

Pásky by měly být do nejúžší polohy uváděny pouze v případě průjezdu rovným úzkým místem. Ve všech ostatních případech pásy uveďte do nejširší polohy, tzn. před pojezdem, kopáním i prací s radlicí. Při nastavení do nejúžšího nastavení pásů by v takovém případě hrozilo převrácení stroje.



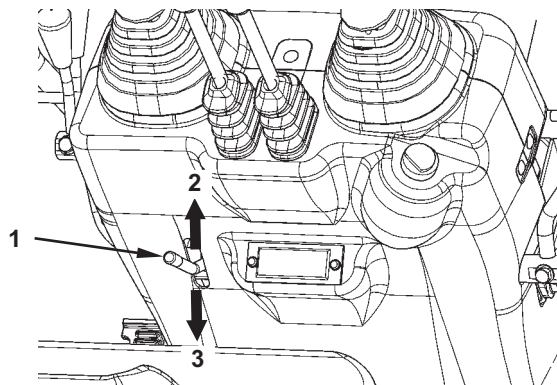
M1MP-05-011-1 ja

DŮLEŽITÉ

S vysunutím/zatažením šíře pásů začněte na rovné ploše bez překážek. Také odstraňte bahno, štěrku nebo jiné materiály, které by mohly blokovat díly pro vysouvání/zatahování.

Používání páky pro vysunutí/zasunutí bočního rámu

1. Rozšíření pásu
Chcete-li šířku pásu zvětšit, zatáhněte za páku pro rozšíření pásů (1).
2. Zúžení pásu
Chcete-li šířku pásu zmenšit, zatlačte za páku pro rozšíření pásů (1).
- 2- Zvětšení šířky pásu
- 3- Zmenšení šířky pásu



M1MP-05-012-1 ja

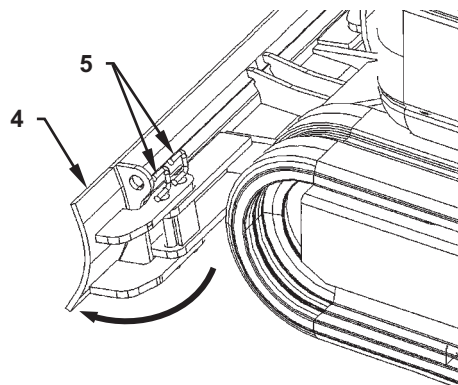
OVLÁDÁNÍ STROJE

Rozšíření/zúžení šířky radlice

Změňte šířku radlice tak, aby odpovídala rozšíření nebo zúžení šířky pásů. Pokud je radlice položená na zemi, může být obtížné tento úkol vykonat. Před provedením tohoto úkolu zdvihněte radlici a zastavte motor.

Při rozšíření šířky radlice:

1. Vytáhněte čep radlice (5).
2. Vytáhněte rozšíření radlice (4) a zarovnejte 2 otvory pro čep.
3. Vložte čep radlice (5).
4. Kroky 1 až 3 použijte také pro pravou stranu.

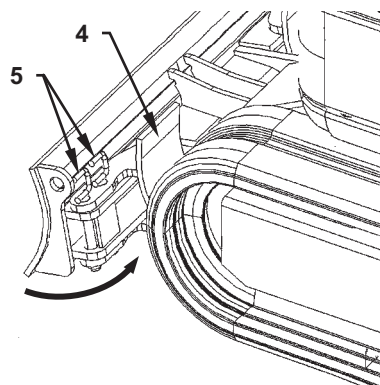


S vysunutou šířkou radlice

M1MP-05-013-1 ja

Zužování radlice

1. Vytáhněte čep radlice (5).
2. Složte rozšíření radlice (4) tak, aby její řezná strana směřovala ke gumovým článkům pásu a vyrovnejte 2 otvory pro čep.
3. Vložte čep radlice (5).
4. Kroky 1 až 3 použijte také pro pravou stranu.



Se zasunutou šířkou radlice

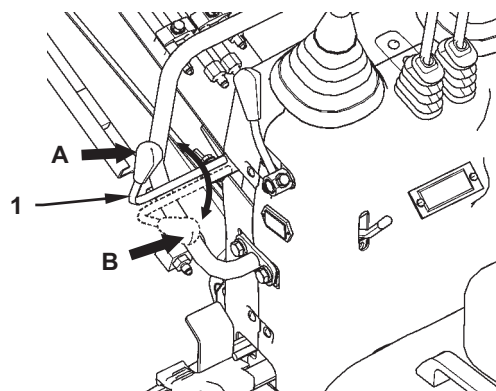
M1MP-05-014-1 ja

OVLÁDÁNÍ STROJE

Zajišťovací páka řízení

Zajišťovací páka řízení brání nechtěným pohybům stroje kvůli náhodné aktivaci ovládacích pák při opouštění sedadla operátora.

Mechanismus blokování nepracuje s pomocným pedálem (2), pákou radlice (3) a pedálem otočného ústrojí výložníku (4); při nastupování do stroje nebo vystupování ze něj věnujte patřičnou pozornost tomu, abyste o tyto pedály a/ nebo páky nezavadili.

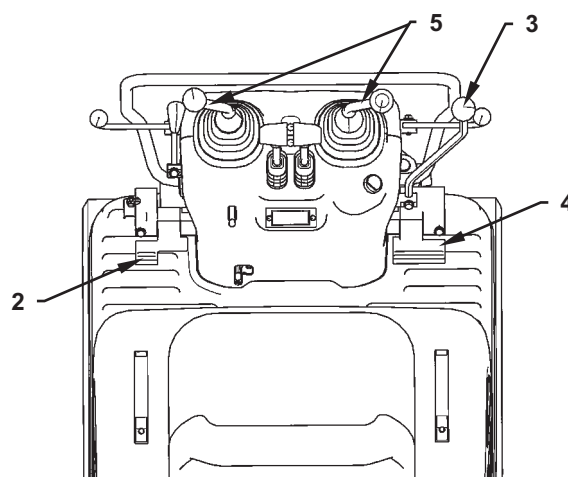


A: Poloha LOCK (UZAMKNOUT)
B: Poloha UNLOCK (ODEMKNOUT)

M1MP-05-015-1 ja

⚠ VÝSTRAHA

- Chcete-li uzamknout ovládací páky (5) a pedál, zvedněte zajišťovací páku řízení (1) úplně do polohy LOCK (UZAMKNOUT). V poloze LOCK (UZAMKNOUT) neuvolňuje zajišťovací páku řízení při držení ovládacích pák (5).
- Při opouštění stroje vždy zastavte motor a zatáhněte zajišťovací páku řízení (1) nahoru do polohy LOCK (UZAMKNOUT).
- Dbejte na to, abyste se při ovládání zajišťovací páky řízení (1) nedotkli ovládacích pák (5). Neočekávaný pohyb stroje může způsobit vážnou nehodu.
- Při opouštění stroje vždy zastavte motor a zatáhněte zajišťovací páku řízení (1) nahoru do polohy LOCK (UZAMKNOUT).
- Vždy zkontrolujte, zda je v poloze LOCK (UZAMKNOUT) před přepravou stroje nebo jeho opuštěním na konci směny.

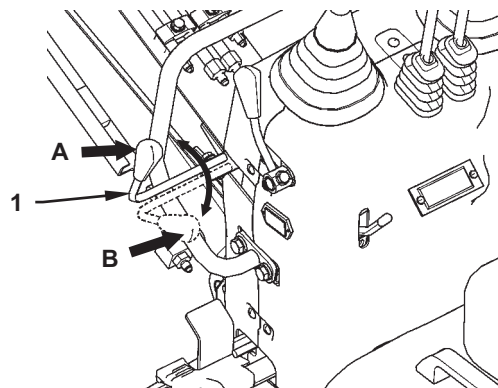


M1MP-05-016-1 ja

OVLÁDÁNÍ STROJE

Před opuštěním stroje

1. Zaparkujte stroj na pevném, vodorovném povrchu. Spusťte lžici a radlici na zem. Vraťte všechny ovládací páky do neutrální polohy. Správným způsobem zastavte motor.
2. zvedněte zajišťovací páku řízení (1) úplně do polohy LOCK (UZAMKNOUT).



M1MP-05-015-1 ja

Před zahájením provozu

Před spuštěním motoru zkontrolujte, zda je zajišťovací páka řízení (1) zatažena nahoru do polohy LOCK (UZAMKNOUT). Před zahájením provozu pomalu zatlačte zajišťovací páku řízení (1) do polohy UNLOCK (ODEMKNOUT). Zkontrolujte, zda jsou všechny ovládací páky a pedály v neutrální poloze a zda se žádná část stroje nepohybuje.



VÝSTRAHA

Pokud jsou všechny páky a pedály v neutrální poloze a přepnuli jste zajišťovací páku řízení (1) do polohy UNLOCK (ODEMKNOUT) a dojde k pohybu některé součásti, vykazuje stroj chybu. Okamžitě zatáhněte zajišťovací páku řízení (1) zpět do polohy LOCK (UZAMKNOUT) a vypněte motor. Informujte se u nejbližšího zástupce společnosti Hokuetsu.

OVLÁDÁNÍ STROJE

Páka blokování otáčení

Mechanismu blokování otáčení mechanicky spojuje nástavbu a podvozek a uzamyká je tak, aby se zabránilo otáčení.



VÝSTRAHA

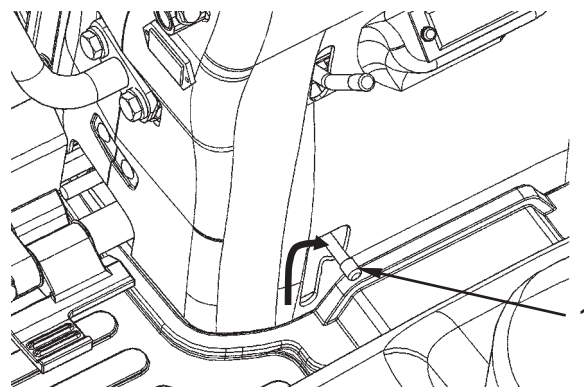
Při parkování stroje na svahu nebo při přepravě stroje na nákladním vozidle, přesuňte páku blokování otáčení (1) do polohy LOCK (UZAMKNOUT).

DŮLEŽITÉ

Uzamčením mechanismu během otáčení dojde k poškození rámu, vyhněte se proto takovému jednání.

Odemčení blokování otáčení

1. Zvedněte páku blokování otáčení (1) nahoru do polohy UNLOCK (ODEMKNOUT).
2. Přepněte bezpečně do odemčeného (odblokováného) stavu.

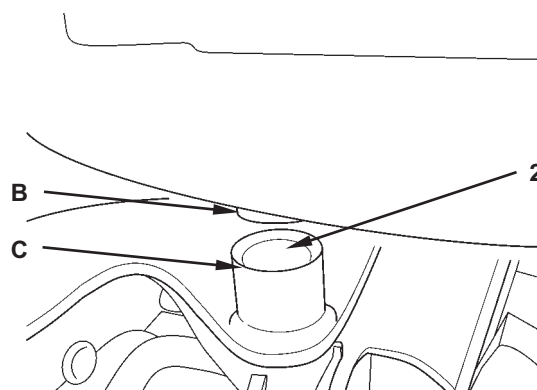


Poloha UNLOCK (ODEMKNOUT)

M1MP-05-003-2 ja

Aktivace blokování otáčení

1. Umístěte nástavbu rovnoběžně s podvozkem tak, aby otvory (2) v nástavbě byly vyrovnány.

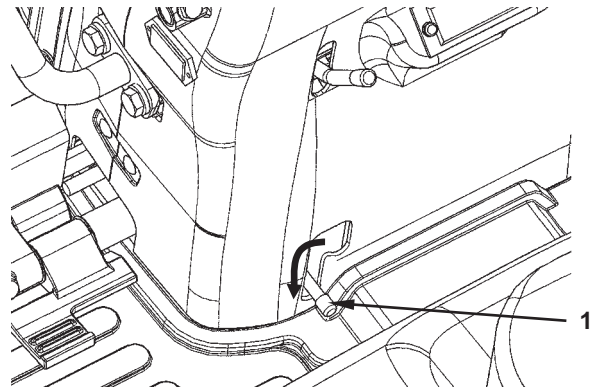


B: Nástavba
C: Podvozek

M1MP-05-005-1 ja

OVLÁDÁNÍ STROJE

2. Spustíte páku blokování otáčení (1) do polohy LOCK (UZAMKNOUT).
3. Mírným posunutím páky blokování otáčení zkontrolujete, jestli je páka blokování otáčení (1) pevně zajištěna.



Poloha LOCK (UZAMKNOUT)

M1MP-05-004-2 ja

OVLÁDÁNÍ STROJE

Postup zahřívání

Normální provozní teplota hydraulického oleje je mezi 50 a 80 °C. Hydraulické součásti mohou být vážně poškozeny, pokud bude stroj používán při teplotě hydraulického oleje pod 20 °C.

Před zahájením práce nezapomeňte dodržet následující postupy zahřívání, dokud teplota hydraulického oleje nedosáhne nejméně 20 °C.

Postup ohřívání

1. Spustíte motor při otáčkách 100 až 200 min⁻¹ (ot/min) nad rychlostí pomalého volnoběhu po dobu 5 minut.
2. Ponechte ovládací páku motoru v poloze středních otáček a nechte motor pracovat po dobu 5 až 10 minut.
3. Po zahřátí hydraulického oleje pomalu posouvejte jednotlivé válce dopředu a dozadu a pomalu posouvejte redukční soukolí, abyste zahřáli motory a aktuátory.

Zahřátí při nízkých teplotách

DŮLEŽITÉ

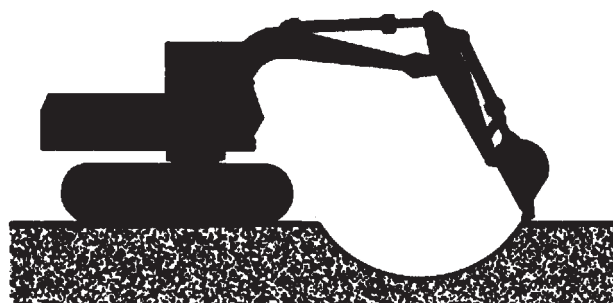
Když je olej studený, proveďte postup pro zahřátí a před zahájením práce počkejte, dokud se provozní rychlost neustálí.

1. Nechejte motor běžet na střední volnoběh po dobu 5 minut. Pokud je extrémně chladno, nechte motor běžet střední rychlostí déle, aby se zahřál.
2. V takových situacích neprovozujte motor na vysokou ani nízkou rychlost.
3. Po zahřátí hydraulického oleje pomalu posouvejte jednotlivé válce dopředu a dozadu a pomalu posouvejte redukční soukolí, abyste zahřáli motory a aktuátory.
4. Vysuňte válec lžíce až na konec jeho zdvihu.
Při této činnosti nepoužívejte lžíci nepřetržitě déle než 30 sekund.
5. Stáhněte válec lžíce až na konec jeho zdvihu.
Při této činnosti nepoužívejte lžíci nepřetržitě déle než 30 sekund.
6. Opakujte výše uvedené kroky 4 až 5, dokud nebude doba cyklu lžíce normální.

OVLÁDÁNÍ STROJE

Ovládání hloubkové lžíce

- K práci použijte vhodné rameno a lžíci. (Viz část "Typy lžící a jejich použití" v kapitole 12, "Technické údaje".)
- Přitáhněte lžíci směrem ke stroji s použitím ramene jako hlavní hloubicí síly.
- Pokud se půda na lžíci lepí, odstraňte ji pohybem ramene a/nebo lžíce zpátky a vpřed.
- Umístěte zuby lžíce na zem tak, aby spodní strana lžíce svírala s povrchem země úhel 45 stupňů.
- Při hloubení přímých výkopů natočte stroj tak, aby byly pásy souběžné s výkopem. Po vyhloubení požadované hloubky výkopu posuňte stroj podle potřeby a pokračujte v hloubení.
- Při kopání si nechte volný prostor, aby nedošlo k zásahu válce a jeho poškození.



M107-05-037 ja

DŮLEŽITÉ

- **Při šikmém hloubení zabraňte nárazu zubů lžíce do pásů.**
- **Při spouštění výložníku zamezte náhlému zastavení, protože to může způsobit ráz působící na stroj. Spusťte výložník pomalu dolů, abyste se vyhnuli vzniku rázů.**
- **Při hloubení hlubokých výkopů zabraňte nárazu hadic válce výložníku, dolního táhla výložníku nebo lžíce do pokladu.**
- **Dbejte, aby se během práce ve směru lžíce nedostaly zuby lžíce nebo ramenem o kontaktu s radlicí.**
- **Pokud dojde k vyklopení nákladu lžíce při zvednutém výložníku, může padající materiál zasáhnout základní stroj. Při práci vždy dávejte pozor na náklad v lžíci.**

OVLÁDÁNÍ STROJE

Srovnávání terénu

Použijte radlici pro zahrnutí půdy a obecné srovnávání terénu po hloubení. Srovnávání terénu lze také provádět tandemovým ovládáním výložníku, ramene a lžíce.

DŮLEŽITÉ

Při srovnávání terénu lžicí ji nepoužívejte jako radlici buldozeru. Na každou součást bude působit nadměrná síla a může dojít k poškození stroje.



M502-05-051-1 ja

Srovnávání terénu pomocí současného použití výložníku, ramene a lžíce:

1. Při srovnávání terénu směrem ke stroji zatočte rameno opatrně dovnitř a zvedejte výložník. Jakmile se rameno dostane za svislou polohu, výložník opět pomalu spouštějte dolů, aby lžíce nadále povrch vyrovnávala.
 2. Srovnávání odsunováním ramene se provádí opačným postupem v kroku 1.
- Povrchové úpravy svahu provádějte stejným postupem, jaký je popsán pro dokončování rovných povrchů.

Nenarážejte zuby lžíce do povrchu země



VÝSTRAHA

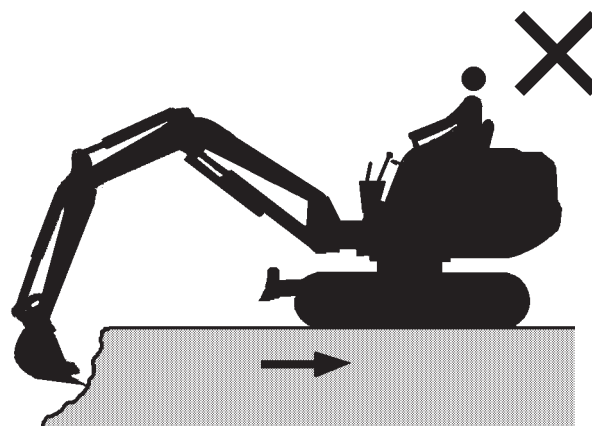
Silné úder zuby lžíce do země mohou zapříčinit odlétávání zeminy a způsobit úraz. Takové používání rovněž zkrátí životnost všech součástí předního přídatného zařízení.

Pokud jsou zuby lžíce násilně vráženy do země, zkrátí to životnost součástí předního přídatného zařízení (zejména lžíce). Při hloubení v těžké štěrkové vrstvě použijte rypnou sílu lžíce směrem vzhůru. Výložník, rameno a lžíce ovládejte takovým způsobem, aby se zuby lžíce účinně zakously do povrchu země. Odlétávající zemina může způsobit úraz.

OVLÁDÁNÍ STROJE

Zabraňte nesprávnému používání

Pokud dojde ke zvýšení hloubicí síly v důsledku jízdy se strojem při zarávání lžíce do země nebo zvednutí zadní části stroje a tím zatlačení hmotností stroje na zuby lžíce, může dojít v důsledku nadměrné zátěže k vážnému poškození stroje.



M502-05-052-1 ja

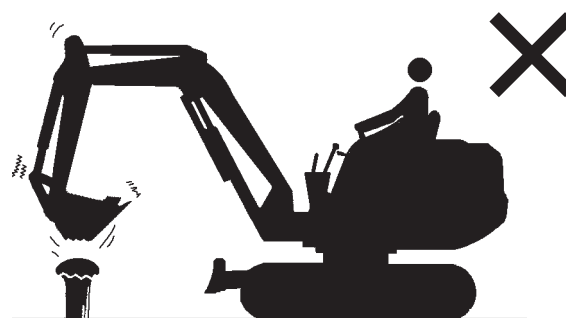
Nikdy nepoužívejte jako sbíječku



VÝSTRAHA

Jelikož má těleso lžíce zakřivený povrch, je její použití k zatloukání či zarážení velmi nebezpečné. Nedodržení tohoto opatření může způsobit poškození lžíce a předního přídatného zařízení.

Nepoužívejte lžici k zatloukání či zarážení. Nedodržení tohoto opatření může způsobit poškození lžíce a předního přídatného zařízení, případně způsobit úraz. To je také nebezpečné, proto to nedělejte.



M502-05-053-1 ja

OVLÁDÁNÍ STROJE

Nikdy neotáčejte stroj nebo výložník namísto pracovního zdvihu nástroje

Nepoužívejte sílu otočení nástavby nebo výložníku, například k posouvání kamenů nebo úlomků z cesty nebo k demoličním pracím, například k demolování zdí pomocí lžíce. Nedodržení tohoto opatření může způsobit poškození předního přídatného zařízení a otočného ústrojí.

Použijte správné pásy pro dané pracoviště

Nikdy nepoužívejte gumový housenkový pás ani široké články pásu na drsném povrchu s roztroušenými kameny, štěrkem nebo balvany.

Nedodržení tohoto pokynu může mít za následek prasknutí nebo zohýbání gumových článků pásu a/nebo jejich ztrátu, a možné poškození dalších součástí podvozku, například článků pásů nebo kladek.

V housenkovém pásu se může v průběhu pojezdu po písčném povrchu ukládat zemina. Pokud pohybujete strojem bez odstranění ztuhlé zemině z pásu, dojde k přetížení gumového housenkového pásu a může dojít k jeho prasknutí. Vyhněte se přetížení housenkového pásu tím, že budete zeminu co nejčastěji odstraňovat.



M502-05-060 ja

Neprovádějte se strojem jiné než uvedené operace

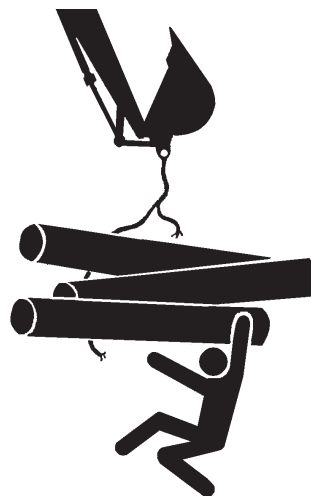
Tento stroj byl navržen výlučně pro hloubení a nakládání.

Nepoužívejte jej k žádnému jinému účelu. Neprovozujte stroj mimo stanovené limity provozních parametrů.

VÝSTRAHA

Opatření při zvedání

- Pracujte na rovné zemi. Pokud zaparkujete stroj na svahu, může být nestabilní.
- Při otáčení stroje s nákladem buďte opatrní, abyste nákladem nezasáhli žádnou překážku v okolí, a zajistěte, aby se stroj nemohl převrátit díky působení odstředivé síly. Snižte otáčky motoru na nízké a otáčejte se pomalu.
- Nelze-li se vyhnout pojezdu stroje s břemenem, snižte otáčky motoru a tím snižte rychlost pojezdu stroje. V tento okamžik nestoupejte na pedál jízdního režimu.
- Nikdy nepohybujte přídíl stroje ani jej neotáčejte, pokud se stroj pohybuje se zvednutým břemenem, protože kývání břemene je nebezpečné.

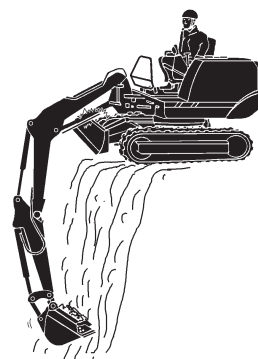


SA-014 ja

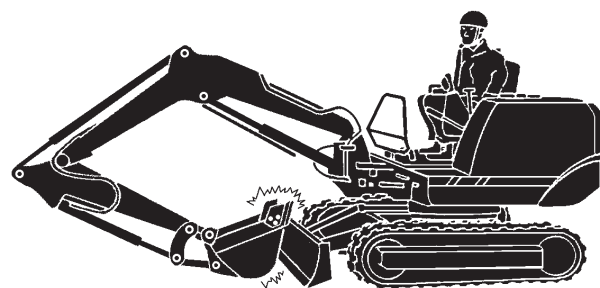
OVLÁDÁNÍ STROJE

Válec výložníku může narazit do radlice

Při práci s radlicí vpředu buďte opatrní, abyste nezasáhli válcem výložníku a/nebo lžící radlice.



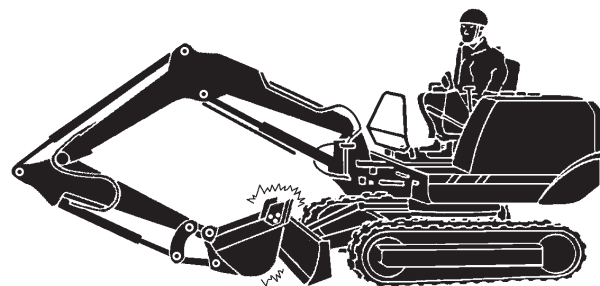
M502-05-054 ja



M502-05-055 ja

Nikdy lžící nenarážejte do radlice

Při zasouvání přídatného zařízení do pojezdové nebo přepravní polohy dbejte, abyste radlicí nenarazili do lžíce.

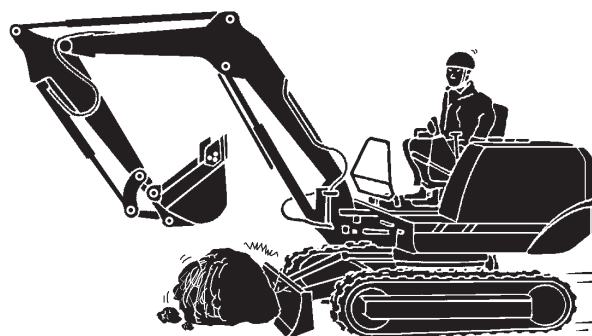


M502-05-056 ja

OVLÁDÁNÍ STROJE

Vyhněte se kolizím radlice

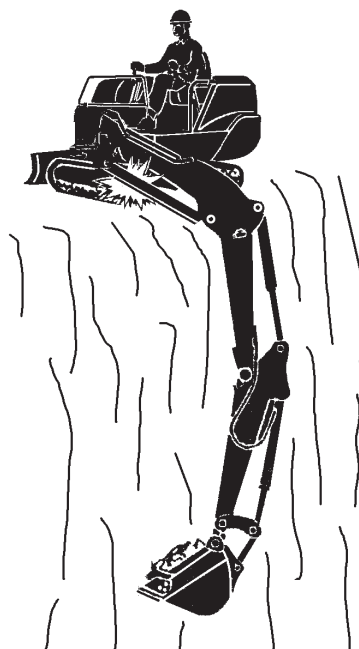
Nenarážejte radlicí do skály. Může dojít k předčasnému poškození radlice a/nebo válců.



M502-05-057 ja

Vyhněte se kolizím s pásy

Při hlubokém hloubení s předním přidavným zařízením otočeným na stranu může dojít k neúmyslnému nárazu válce výložníku do pásu a tím k poškození stroje. Důsledně dbejte, aby k tomu nedošlo.



M502-05-058 ja

OVLÁDÁNÍ STROJE

Pokyny k použití gumových housenkových pásů

Gumové pásy byly navrženy tak, aby nepoškozovaly cesty, například dlážděné. Budte opatrní při manipulaci s nimi a postupujte podle bezpečnostních upozornění a zákazů uvedených níže.



M502-05-060 ja

Zakázané práce

1. Nepracujte ani neměňte směr v okolí zaplavených územích, na podloží z kamenů, ze štěrku nebo drceného kameniva, na extrémně drsném a tvrdé skále, pařezech, výztužných pilotách, odpadním šrotu nebo hranách ocelových desek; významně by se tak zkrátila provozní životnost gumových pásů.
2. Nenechávejte na gumovém housenkovém pásu motorový olej, palivo ani žádný druh maziva. Vyhněte se pojezdu po povrchu cesty pokryté olejem, abyste se vyhnuli nebezpečí smyku.
3. Pokud je gumový pás na jedné straně zvednutý výložníkem, ramenem nebo lžící a pás na druhé straně se pohne, sesmekne se a poškodí se, proto to nedělejte.

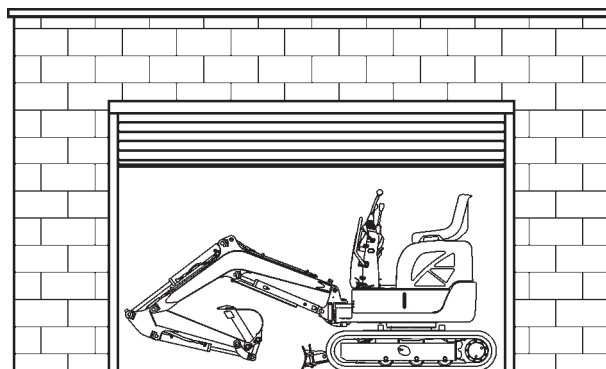
Jízda a jiná upozornění



VÝSTRAHA

Gumové pásy jsou méně stabilní než ocelové, protože se jejich konce ohýbají. Budte opatrní při práci po stranách.

1. Neukládejte stroj na místech, kde na něj bude působit sluneční záření po dobu delší než 3 měsíce.
2. Vyhněte se zbytečnému řízení stroje po betonových cestách, které mohou vést k možnému předčasnému opotřebení třmenů a kovových jader článků pásu. Také se vyhněte používání stroje na povrchu cesty s vysokou teplotou (nad 60 °C) v průběhu asfaltování. Může dojít k předčasnému opotřebení gumových housenkových pásů a poškození povrchu cesty.



M1MP-05-019 ja

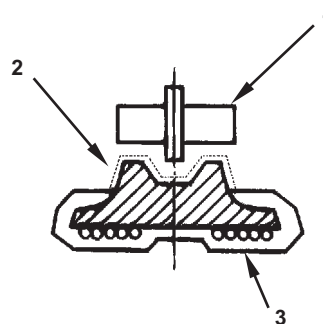
OVLÁDÁNÍ STROJE

3. Provozování stroje s volnými gumovými pásy na nerovném povrchu může způsobit jejich sesmeknutí z kladek a poškození.



M502-05-062 ja

4. Když stroj zvedáte pomocí předního přidavného zařízení, opatrně jej znovu spouštějte na zem.
5. Pokud používáte nové gumové housenkové pásy (3), mají na svém povrchu tenkou vrstvu pryže (označeno čárkovanou čarou) (2) v místech, které jsou v kontaktu s kladkami (1). Je normální, že se tato vrstva začne při kontaktu s kladkami (1) odírat, když je stroj nový nebo ihned po výměně kladek. (Viz obrázek vpravo.)
6. Pokud jsou gumové housenkové pásy (3) poškozené a drát uvnitř koroduje, zkracuje to jeho provozní životnosti. Při poškození je nutno provést opravu. Obraťte se na nejbližšího zástupce společnosti Hokuetsu.



M503-05-040-1 ja

Bezpečnostní opatření po provozu

- Po ukončení denního pracovního režimu přesuňte stroj na pevný, vodorovný podklad, kde nehrozí možnost padání kamenů, zhroucení podkladu nebo zaplavení. Stroj zaparkujte podle pokynů pro parkování. (Viz část Parkování stroje v kapitole 4 Jízda se strojem.)
- Naplňte palivovou nádrž.
- Stroj vyčistěte.
- Pokud z chladiče a vodního pláště vypustíte na zimu chladicí kapalinu, připevněte na snadno viditelné místo tabulku "Chladicí kapalina vypuštěna".



SA-266 ja

PŘEPRAVA

Přeprava na vozovce

- Při přepravě stroje pomocí nákladního vozidla zkontrolujte šířku, výšku, délku a hmotnost s naloženým strojem. Nezapomeňte, že přepravní hmotnost a rozměry se mohou lišit v závislosti na typu článků pásu a namontovaného přídatného zařízení. Hmotnost () naleznete v sekci Standardní specifikace v kapitole 12 Technické údaje a dbejte, aby stroj nebyl přetížen.
- Dopředu zjistěte podmínky na trase, po níž chcete jet, jako jsou například rozměrová omezení, hmotnostní omezení a dopravní předpisy.

V některých případech bude nutné k vyhovění místním předpisům pro rozměrové nebo hmotnostní limity stroj rozebrat. Při přepravě stroje se obraťte na svého autorizovaného dodavatele.

Nakládání stroje na nákladní vozidlo / vykládání z nákladního vozidla

Stroj vždy nakládejte a vykládejte na pevném, vodorovném povrchu.



VÝSTRAHA

- **K nakládání/vykládání vždy použijte nakládací plošinu nebo rampu. Při nakládání a vykládání stroje nikdy nepoužívejte funkce předního přídatného zařízení.**
- **Provoz předního přídatného zařízení při pojezdu na svahu může vést k posunutí těla stroje. Při jízdě na svahu nepracujte s předním přídatným zařízením.**

Rampa/nakládací plošina

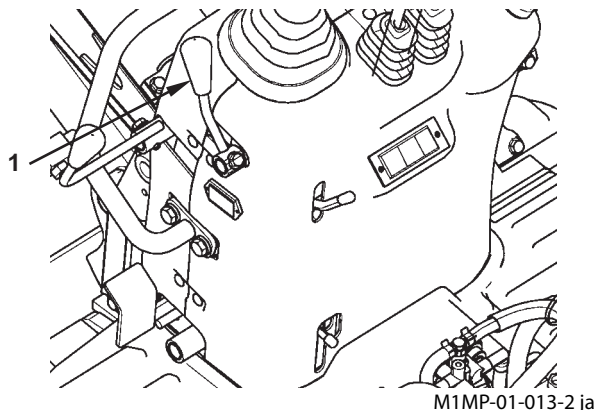
1. Před nakládáním pečlivě vyčistěte rampy, nakládací dok i plošinu nákladního vozidla. Rampy, nakládací doky nebo plošiny znečištěné olejem, blátem nebo ledem jsou kluzké a nebezpečné.
2. Založte kola nákladního vozidla klíny, aby se nemohlo rozjet.
3. Rampy musí mít dostatečnou šířku, délku i únosnost. Ujistěte se, že sklon rampy je méně než 15 stupňů.
4. Nakládací doky musí mít dostatečnou šířku a únosnost, aby stroj unesly, a musí mít sklon menší než 15 stupňů.
5. Dbejte, abyste při nakládání nebo vykládání na nákladní vozidlo lžící nenarazili do kabiny.

PŘEPRAVA

Nakládání

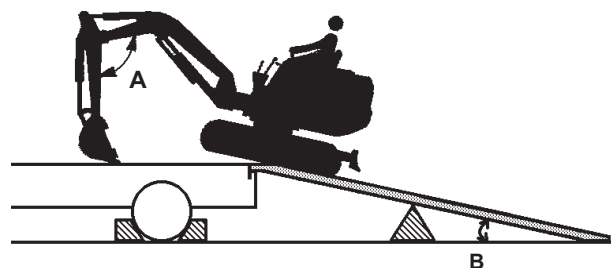
VÝSTRAHA

- Jezděte nízkou rychlostí.
Po zkontrolování, že je ovládací páka motoru (1) režimu nízkých otáček vždy pojíždějte s motorem na nízkých otáčkách.
- Při jízdě nahoru nebo dolů po rampě nikdy neměňte směr jízdy, neboť je to extrémně nebezpečné a může to způsobit převrácení stroje. NIKDY se nepokoušejte měnit směr, je-li stroj na rampě. Mohlo by dojít k nevyvážení stroje. Je-li změna polohy nezbytná, nejprve zajedzte zpět na zem nebo na plošinu, upravte směr jízdy a rozjedzte se znovu zpět.
- Při přejezdu místa, kde se rampa spojuje s plošinou nákladního vozidla, se náhle změní poloha těžiště. Při jízdě přes toto místo dbejte zvýšené opatrnosti, protože může dojít ke ztrátě rovnováhy stroje.
- Pokud je stroj na plošině nákladního vozidla, je nutné při otáčení nástavby dbát mimořádné opatrnosti. Otáčejte nástavbou pomalu s plně přisunutým ramenem pod výložníkem a dbejte, aby nedošlo ke ztrátě rovnováhy stroje.



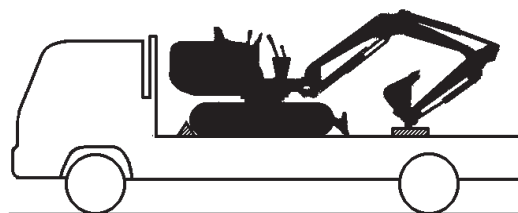
PŘEPRAVA

1. Stroj nakládejte tak, aby byla osová čára stroje vyrovnána s osovou čarou plošiny přívěsu.
2. Na rampu najíždějte strojem pomalu.
3. Umístěte lžici na rovný povrch. Udržujte úhel mezi výložníkem a ramenem 90° až 110°.
4. Na hranici mezi rampou a nákladním vozidlem a předtím, než se stroj naklopí dopředu na vozidlo, spusťte lžici na plošinu nákladního vozidla.
5. Jakmile stroj přejede na určené místo, zvedněte lžici lehce nad plošinu nákladního vozidla. S ramenem zvednutým dovnitř pomalu otočte nástavbu o 180°.
6. Spusťte přední přídatné zařízení na vhodné opěry, například na dřevěné bloky umístěné na plošině nákladního vozidla.
7. Zastavte motor. Ze spínače s klíčem vyjměte klíč.
8. Přitáhněte zajišťovací páku řízení do polohy LOCK (UZAMKNOUT).



A: 90 až 110° B: 15° nebo méně

M502-06-001-1 ja



M502-06-002 ja



VÝSTRAHA

Je to nebezpečné, pokud by došlo k otočení nástavby během přepravy. Aktivujte zámek otáčení.

9. Páku blokování otáčení přesuňte do polohy LOCK (UZAMKNOUT).
10. Zakryjte otvory stroje tak, aby do něj nemohla pronikat voda a déšť.



VÝSTRAHA

Za chladného počasí nezapomeňte stroj před nakládáním nebo vykládáním zahřát.

PŘEPRAVA

Zabezpečení stroje pro přepravu

VÝSTRAHA

- Rám stroje připevněte k plošině bezpečně pomocí řetězů a lan.

Při přepravě se mohou zátěže kymácet, pohybovat se dopředu, dozadu nebo do stran.

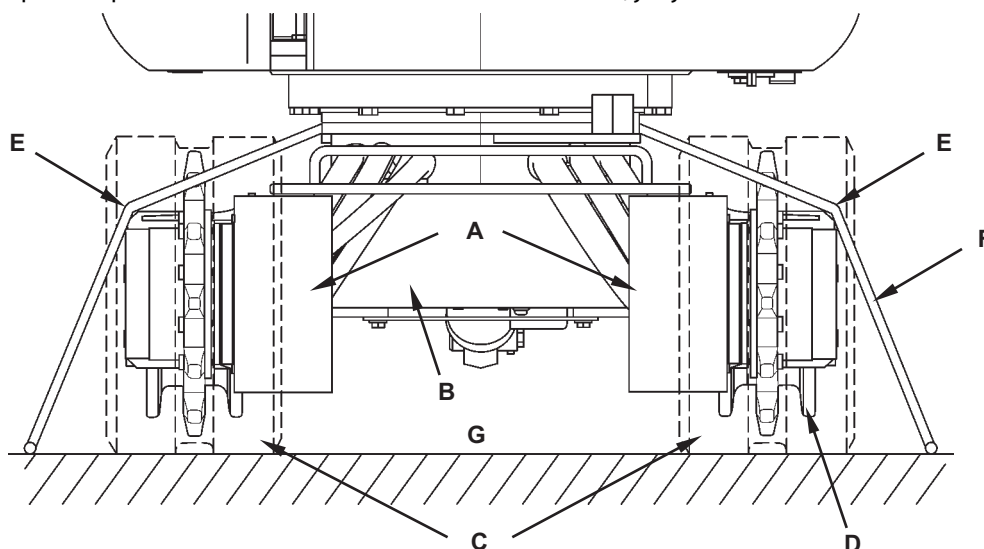
1. Stroj zajistěte umístěním zarážek nebo bloků před pásy a za ně.
2. Připevněte pečlivě stroj a přední přídatné zařízení k plošině přívěsu pomocí řetězů nebo lan vhodné pevnosti.



M502-06-002 ja

Doprava (stroj s gumovým housenkovým pásem)

Nepřipojujte ocelové lano přímo za gumové pásy, když upevňujete stroj na plošině nákladního vozidla pro přepravu. Pro přepravu stroje pevně upevněte ocelová lana k loži nákladního vozidla, jak je znázorněno níže.



M1MP-05-020-1 ja

A: Boční rám
E: Měkký chránič

B: Rám pásu
F: Ocelové lano

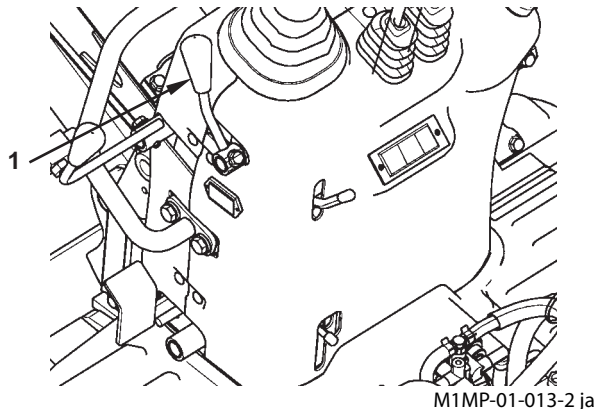
C: Gumový housenkový pás
G: Lože nákladního vozu

D: Dolní kladka pásu

Vykládání

VÝSTRAHA

- Jezděte nízkou rychlostí.
Po zkontrolování, že je ovládací páka motoru (1) režimu nízkých otáček vždy pojíždějte s motorem na nízkých otáčkách.
- Při jízdě nahoru nebo dolů po rampě nikdy neměňte směr jízdy, neboť je to extrémně nebezpečné a může to způsobit převrácení stroje. NIKDY se nepokoušejte měnit směr, je-li stroj na rampě. Mohlo by dojít k nevyvážení stroje.
- Při přejezdu místa, kde se rampa spojuje s plošinou nákladního vozidla, se náhle změní poloha těžiště. Při jízdě přes toto místo dbejte zvýšené opatrnosti, protože může dojít ke ztrátě rovnováhy stroje.



DŮLEŽITÉ

Při vykládání stroje dbejte, aby byl úhel mezi výložníkem a ramenem stále 90° až 110°. Pokud by během vykládání bylo rameno v zavěšeném stavu, mohlo by dojít k poškození stroje.

1. Při přejíždění okraje nákladního vozidla na rampu jeďte mimořádně pomalu, se lžicí na zemi a úhlem mezi výložníkem a ramenem udržovaným v rozmezí 90° až 110°.

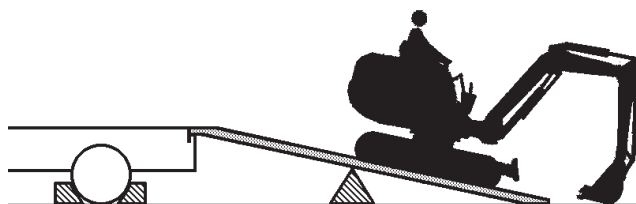
DŮLEŽITÉ

Při jízdě se strojem přes rampu nenechtejте stroj udeřit ramenem do země příliš tvrdě. Mohlo by dojít k poškození hydraulických válců.

2. Než se stroj začne naklánět dopředu, musí lžice spočívat na zemi.
3. Při další jízdě stroje vpřed zdvihněte výložník a vysuňte rameno, dokud nebude celý stroj mimo rampu.



M502-06-005-1 ja



PŘEPRAVA

Zvedání stroje



VÝSTRAHA

- Používejte zdvihací lana a další zdvihací nástroje, které nejsou poškozené a/nebo staré, a které mají dostatečnou pevnost.
- Správný postup zvedání a velikost a typy zdvihacích lan a nástrojů vám sdělí váš nejbližší autorizovaný dodavatel.
- Zajišťovací páku řízení zatáhněte do polohy LOCK (UZAMKNOUT), aby nemohlo při zvedání dojít k nechtěnému pohybu stroje.
- Použití nesprávného postupu zvedání a/nebo nesprávného připojení ocelového lana může při zvedání způsobit pohyb (posun) stroje, který může mít za následek poškození stroje a/nebo úraz.
- Stroj nezvedejte rychle. Při rychlém zvedání působí na zdvihací ocelová lana a/nebo zdvihací nástroje nadměrné zatížení, které může způsobit jejich prasknutí.
- Nedovolte nikomu vstupovat do blízkosti zdviženého stroje nebo pod něj.
- Označené těžiště stroje je pro stroj se standardními technickými údaji. Těžiště stroje se bude lišit v závislosti na druzích namontovaného přídatného zařízení a/nebo volitelného vybavení, a na tom, v jaké budou poloze. Při zvedání stroje dbejte na to, aby nedošlo ke ztrátě rovnováhy stroje.
- Nastavte polohu radlice za chodu motoru. Pokud je nastavena při zastaveném motoru, radlice během zvedání ztratí stabilitu.

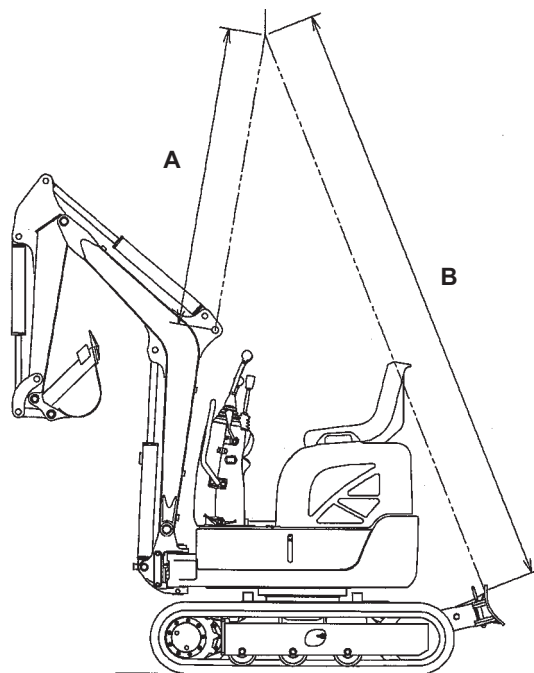
PŘEPRAVA

Při zvedání karosérie dodržujte pokyny uvedené níže.

1. Použijte blokování otáčení, aby nedocházelo k otáčení nástavby.
2. Zvedněte radlici co nejvýše.
3. S výložníkem nakonfigurovaným tak, aby se nemohl otáčet, přepněte pedál otáčení výložníku do neutrální polohy a zablokujte jej uzamčením.
4. Vysuňte válce lžíce, ramena a výložníku do mezních polohy a přepněte zajišťovací páku řízení do polohy LOCK (UZAMKNOUT).
5. Zastavte motor. Ze spínače s klíčem vyjměte klíč.
6. Připevněte závěsná oka a přezky lan k 1 háku na výložníku a 2 hákům na konci radlice.
7. Věnujte pozornost vyvážení a pomalu zvedejte, abyste nevyvolali žádné rázy na stroj.

POZNÁMKA

Použijte ochranný materiál a zabraňte tomu, aby kovová lana přišla do přímého kontaktu s jinými předměty.



AX10U-7 – Pozice před zvedáním

A: 1350 mm B: 2700 mm

M1MP-06-001-1 ja

PŘEPRAVA

POZNÁMKY

ÚDRŽBA

Správné postupy údržby a kontroly

Naučte se provádět údržbu stroje správným způsobem. Dodržujte správné postupy údržby a kontroly uvedené v tomto návodu k obsluze.

Před spuštěním stroj každý den zkontrolujte.

- Zkontrolujte ovládací prvky a přístroje.
- Zkontrolujte hladiny chladicí kapaliny, paliva a oleje
- Zkontrolujte, zda hadice a trubky těsní, nejsou zauzlované, roztřepené nebo jinak poškozené.
- Udělejte obhlídku stroje a zkontrolujte jeho celkový vzhled, hluk, vydávané teplo atd.
- Zkontrolujte, zda některé součásti nejsou uvolněné nebo nechybí.



SA-005 ja

Pokud na stroji naleznete nějaký problém, před uvedením stroje do provozu jej opravte nebo kontaktujte autorizovaného dodavatele.

DŮLEŽITÉ

- **Používejte pouze předepsané palivo, maziva a chladicí kapalinu.**
- **Používejte pouze originální náhradní díly Hokuetsu. Použití čehokoli jiného než originálních produktů Hokuetsu může způsobit těžké či smrtelné zranění a/nebo poškození stroje.**
- **Použití jiného než doporučeného paliva, jiných než doporučených maziv a originálních dílů Hokuetsu bude mít za následek ztrátu záruky na výrobek společnosti Hokuetsu.**
- **Nikdy nenastavujte regulátor motoru nebo pojistné ventily hydraulického systému.**
- **Chraňte elektrické součásti před působením vody a páry.**
- **Nikdy nedemontujte elektrické součásti, jako je hlavní řídicí jednotka, snímače atd.**
- **Nikdy nenastavujte součásti palivového systému motoru nebo hydraulického zařízení.**
- **Používání nekvalitního paliva, vyplachovacího prostředku, palivových aditiv, benzínu, kerosinu nebo alkoholu namísto specifikovaného paliva nebo ve směsi s ním, může snížit účinnost palivových filtrů a způsobit problémy s kluzností na mazaných kontaktech vstřikovače. To má také negativní dopad na motor a vede k závadám.**
- **Používejte originální vysoce účinné filtry Hitachi.**

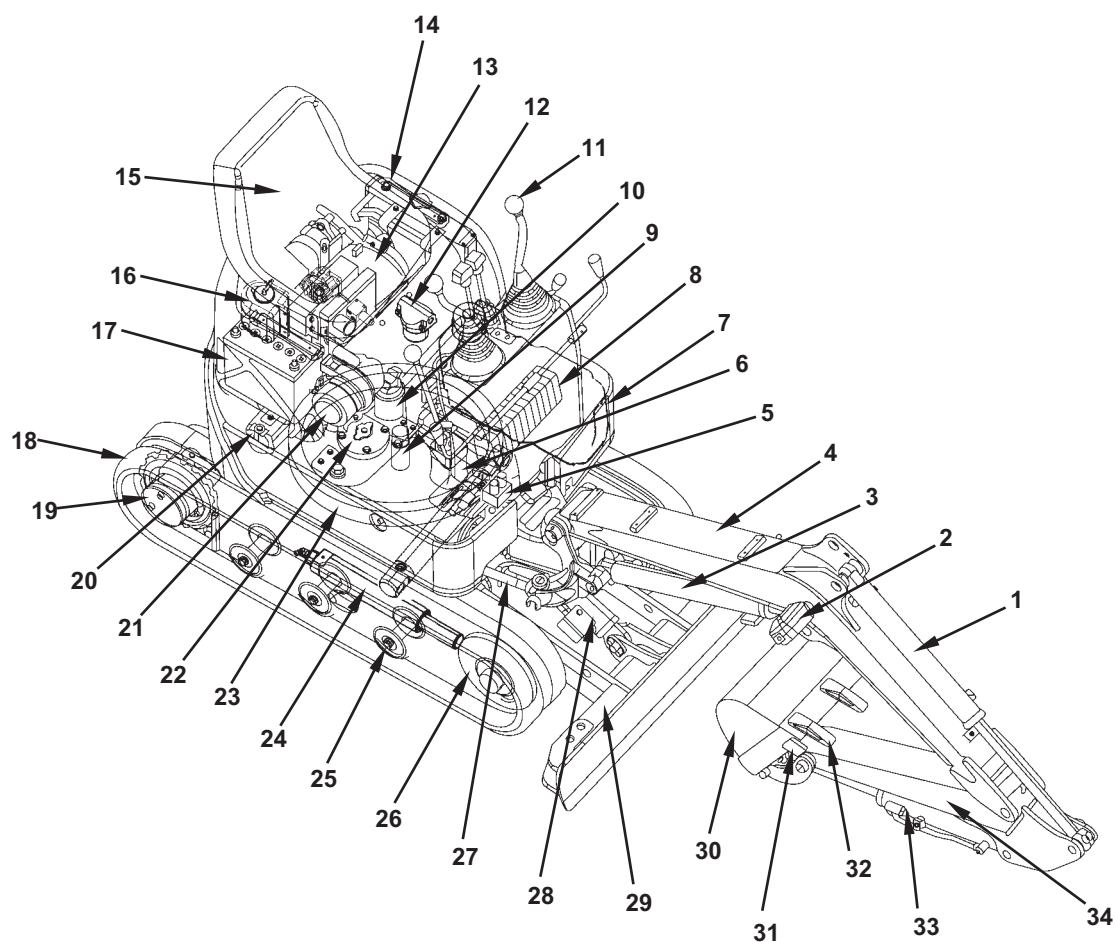
Pravidelně kontrolujte počítadlo provozních hodin

Informace o mazivech a intervalech kontrol a seřízení naleznete v části (7-7) v Příručce k údržbě. Tabulka průvodce údržbou (7-4) je upevněná pod sedadlem.

Intervaly kontrol a údržby uvedené v této příručce jsou určeny pro stroje používané za normálních podmínek. Pokud je stroj používán v těžších podmínkách, intervaly zkrátte.

ÚDRŽBA

Názvy součástí



M1MP-07-029-1 ja

1- Válec ramene	10- Plnoprůtokový filtr	20- Čerpadlo	28- Válec radlice
2- Pracovní světlo	11- Ovládací páka	21- Čistič vzduchu	29- Radlice
3- Válec výložníku	12- Pomocný filtr	22- Nádrž hydraulického oleje	30- Lžíce
4- Výložník	13- Motor	23- Ložisko otáčecího mechanismu	31- Boční nůž
5- Dvojitý solenoid	14- Chladič motoru	24- Seřizovač pásu	32- Zub
6- Redukční soukolí otáčecího mechanismu	15- Sedadlo operátora	25- Dolní kladka pásu	33- Válec lžíce
7- Palivová nádrž	16- Tlumič	26- Přední napínací kolo	34- Rameno
8- Řídicí ventil	17- Akumulátor	27- Válec otočného ústrojí výložníku	
9- Střední spoj	18- Článek pásu		
	19- Pojezdové zařízení		

ÚDRŽBA

Tabulka průvodce údržbou

Tabulka průvodce údržbou je upevněná pod sedadlem. Mazání a/nebo údržbu součástí provádějte v intervalech uvedených v tabulce tak, aby byla pravidelně prováděna veškerá nezbytná údržba.

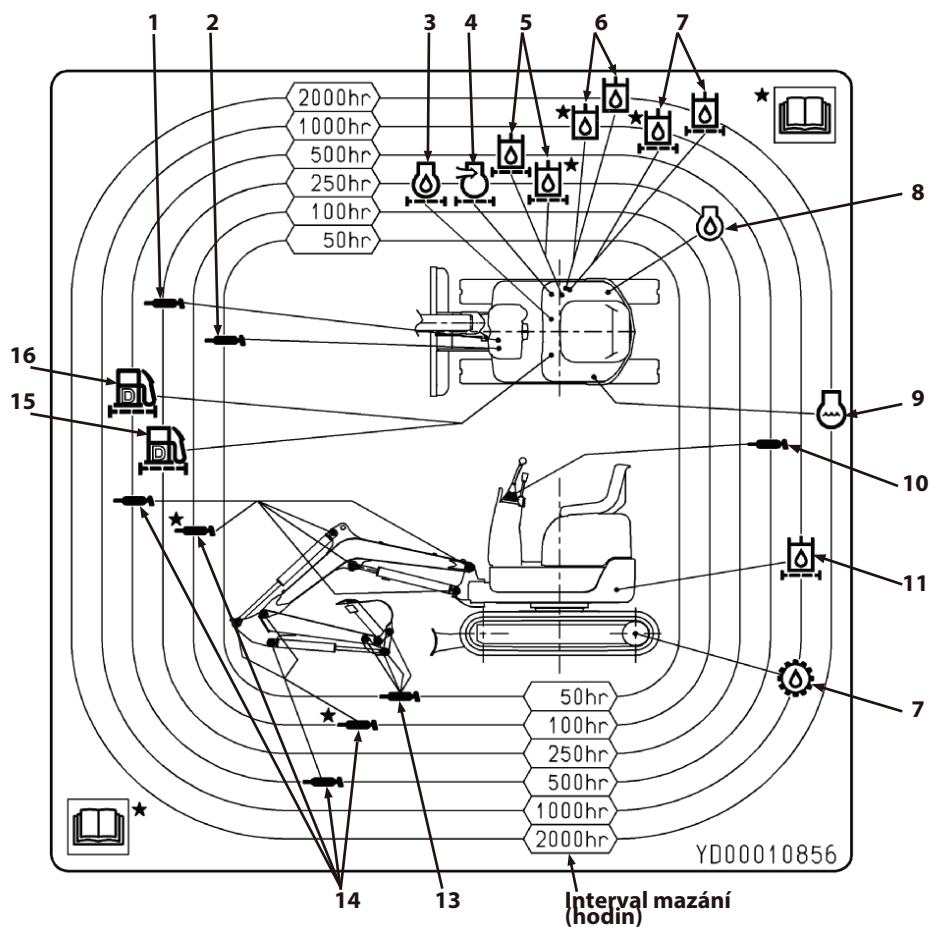
Symbolické značky

V tabulce s přehledem údržby jsou používány následující značky.

	Mazací tuk (Přední kloubový čep, ložisko otáčecího mechanismu, vnitřní soukolí otáčecího mechanismu)		Filtry hydraulického oleje (Pomocný filtr, plnoprůtokový filtr, sací filtr)
	Převodový olej (Redukční zařízení pojezdu)		Air Cleaner Filter (Filtrační vložka vzduchového filtru)
	Motorový olej		Chladicí kapalina (Long-Life Coolant)
	Filtr motorového oleje		Palivový filtr (Primární/sekundární)
	Hydraulický olej		

ÚDRŽBA

Tabulka průvodce údržbou – AX10U-7



SS-4145 cs

	Položka	Strana		Položka	Strana
1	Mazací tuk (ložisko otáčecího mechanismu)	7-19	9	Chladicí kapalina (chladicí kapalina s dlouhou životností)	7-50
2	Mazací tuk (ozubené soukolí otáčení)	7-20	10	Mazací tuk (ovládací páka)	7-21
3	Filtr motorového oleje	7-22	11	Filtr hydraulického oleje (řízení)	7-34
4	Air Cleaner Filter (Filtrovní vložka vzduchového filtru)	7-46	12	Převodový olej (pojezdové ústrojí)	7-26
5	Filtr hydraulického oleje (plnopřítokový)	7-33	13	Mazací tuk (lžíce)	7-18
6	Filtr hydraulického oleje (sací)	7-32	14	Promažte (každých 100 hodin po dobu první 500 provozních hodin.)	7-16
7	Hydraulický olej	7-30	15	Předřazený filtr	7-43
8	Motorový olej	7-22	16	Palivový filtr	7-44

ÚDRŽBA

Příprava na provádění kontroly a údržby

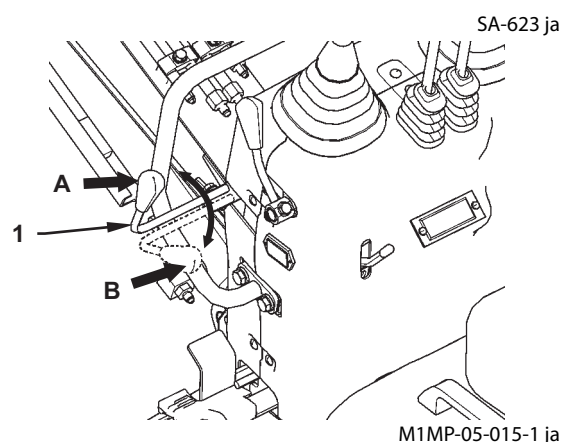
S výjimkou zvláštních případů před prováděním údržby stroj zaparkujte následujícím postupem.

1. Zaparkujte stroj na pevném, vodorovném povrchu.
2. Spusťte lžici a radlici na zem.
3. Nechte motor přibližně 5 minut běžet na pomalý volnoběh a tímto způsobem jej ochlaďte.
4. Motor vypněte otočením spínače s klíčem do polohy OFF (VYP). Vyjměte klíč. Pokud je nutné provést prohlídku nebo údržbu se spuštěným motorem, vyžádejte si asistenci druhé osoby.
5. Posuňte zajišťovací páku řízení do polohy LOCK (UZAMKNOUT) (A).
6. Před započítím práce umístěte na dveře stroje nebo jiné snadno viditelné místo tabulku "Probíhá údržba".

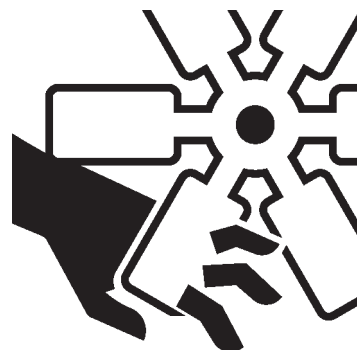
VÝSTRAHA

Nikdy se nepokoušejte provádět údržbu stroje při běžícím motoru, aby nedošlo k nehodě. Pokud je provedení údržby při běžícím motoru nezbytné, přísně dodržujte následující pokyny.

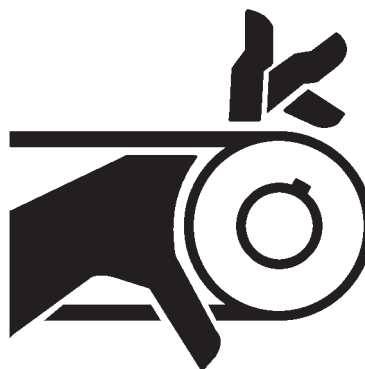
- Jedna osoba musí být připravena na znamení dalších pracovníků kdykoliv zastavit motor.
- Pokud je nezbytné provádět práce v okolí pohybujících se součástí, dávejte dobrý pozor, aby nedošlo k zachycení rukou, nohou ani součástí oděvu.
- Při pádu nebo vložení součásti či náradí do ventilátoru nebo řemenu může dojít k jejich vymrštění nebo odříznutí. Zabraňte pádu nebo vložení součástí či náradí do pohyblivých součástí.
- Zatáhněte zajišťovací páku řízení (1) do polohy LOCK (UZAMKNOUT), aby se pracovní zařízení nepohybovalo.
- Nikdy se nedotýkejte ovládacích pák a pedálů. Pokud je použití ovládacích pák a pedálů nezbytné, upozorněte na to spolupracovníky, aby odešli na bezpečné místo.



M1MP-05-015-1 ja



SA-2294 ja



SA-026 ja

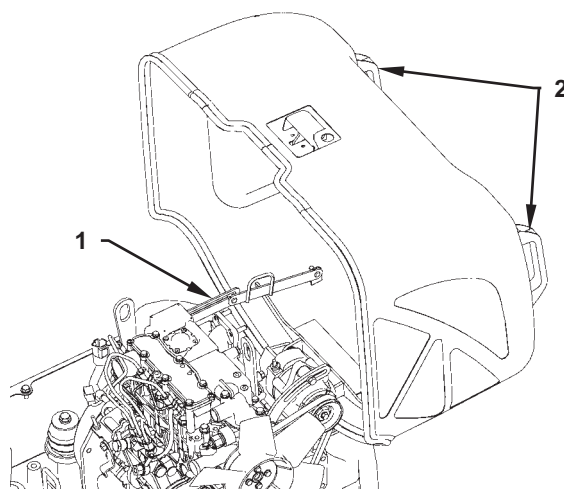
Kapota motoru

VÝSTRAHA

- **Nenechávejte kapotu otevřenou při parkování stroje na svahu, nebo pokud příliš silně fouká vítr. Kapota by se mohla náhodně zavřít a způsobit zranění osob.**

Při otevírání kapoty vytáhněte západku na straně kapoty a pak kapotu pomalu zvedejte za rukojeti (2), až je zámek (1) schopen ji bezpečně držet.

Při zavírání kapoty zvedněte (1) a pak držte rukojeti (2) a pomalu kapotu spouštějte, až slyšitelně zacvakne.



M1MP-07-001-1 ja

ÚDRŽBA

Průvodce údržbou

A. Mazání

Součásti	Mn.	Interval (hodiny)							Strana
		8	50	100	250	500	1000	2000	
1. Čepy předního kloubu (vč. čepů v okolí sloupce otočného ústrojí)	8	★		★★					7-16
2. Čepy lžice a táhel	4	★							7-18
3. Ložisko otáčecího mechanismu	1								7-19
4. Vnitřní soukolí otáčecího mechanismu	1								7-20
5. Univerzální kloub ovládací páky	2								7-21

★ : Po používání ve vodě namažte všechny ponořené čepy.
Mazací tuk přidávejte denně během prvních 50 hodin provozu při záběhu.

★★ : Doplněte mazací tuk každých 100 hodin až do 500 provozních hodin.

B. Motor

Součásti		Množství	Interval (hodiny)							Strana
			8	50	100	250	500	1000	2000	
1. Motorový olej	Kontrola hladiny oleje	-								7-22
	Vyměňte	2,8 L				★				7-22
2. Výměna filtru motorového oleje		1								7-22

★ : Protože provozní životnost oleje se zkracuje více v případě, že stroj pracuje při vysokých teplotách, zkrátte intervaly výměny odpovídajícím způsobem.

C. Převodovka

Součásti		Množství	Interval (hodiny)							Strana
			8	50	100	250	500	1000	2000	
1. Pojezdové zařízení	Kontrola hladiny oleje	-								7-25
	Vyměňte	0,33 Lx2								7-26

ÚDRŽBA

D. Hydraulický systém

Součásti	Mn.	Interval (hodiny)							Strana
		8	50	100	250	500	1000	2000	
1. Kontrola hladiny hydraulického oleje	1								7-28
2. Vypouštění jímky nádrže hydraulického oleje	1								7-29
3. Výměna hydraulického oleje	18 L						★		7-30
4. Čištění sacího filtru	1	Při výměně hydraulického oleje							7-32
5. Výměna plnopřtokového filtru	1				★★				7-33
6. Vyměňte pomocný filtr	1								7-34
7. Kontrola hadic a vedení (netěsnosti, uvolnění)	-								7-36
Kontrola hadic a vedení (trhliny, ohyby atd.)	-								7-36

★ : Interval mezi výměnami oleje se mohou lišit v závislosti na značce použitého hydraulického oleje. (Viz také Typy olejů, 7-12.)

★★ : Pouze poprvé.

E. Palivový systém

Součásti	Mn.	Interval (hodiny)							Strana
		8	50	100	250	500	1000	2000	
1. Vypouštění jímky palivové nádrže	1	Podle potřeby							7-43
2. Výměna předřazeného filtru (filtru s kovo-vým sítím)	1								7-43
3. Vyměňte vložku palivového filtru	1								7-44
4. Zkontrolujte palivové hadice na netěsnosti, trhliny	-								7-45
Zkontrolujte palivové hadice na trhliny, ohnutí atd.	-								7-45

POZNÁMKA

Pokud je palivo znečištěno, vložka se ucpe rychleji než je běžné. Pokud si povšimnete poklesu výkonu motoru nebo zvýšené kouřivosti (černý kouř), zkratěte intervaly kontroly/údržby.

F. Čistič vzduchu

Součásti		Mn.	Interval (hodiny)							Strana
			8	50	100	250	500	1000	2000	
1. Air Cleaner Filter (Filtrovní vložka vzduchového filtru)	Vyčistěte	1				★	Nebo pokud je indikováno ucpání			7-46
	Vyměňte	1								7-46

★ : Pokud stroj používáte v prašném prostředí, vyčistěte podle potřeby.

ÚDRŽBA

G. Chladicí systém

Součásti		Množství	Interval (hodiny)							Strana
			8	50	100	250	500	1000	2000	
1. Kontrola hladiny chladicí kapaliny		1								7-48
2. Kontrola seřízení napnutí řemenu ventilátoru		1		★★						7-49
3. Výměna chladicí kapaliny		3,3 L	2 roky (na podzim), nebo 2000 provozních hodin							7-50
4. Čištění výměníku chladiče	Vně	1					★			7-52
	Uvnitř	1	Výměna chladicí kapaliny							

★ : Pokud stroj používáte v prašném prostředí, vyčistěte podle potřeby.

★★ : Pouze poprvé.

POZNÁMKA

Při použití originální chladicí kapaliny Hitachi s dlouhou životností (LLC) ji vyměňte každé dva roky (na podzim) nebo po 2000 provozních hodinách, podle toho, co nastane dříve.

DŮLEŽITÉ

- Jako chladicí kapalinu používejte čerstvou vodu nebo normální vodu z vodovodu. Nepoužívejte silně kyselou nebo zásaditou vodu. Používejte chladicí kapalinu smíchanou s originální chladicí kapalinou Hitachi Long-Life Coolant (LLC) v množství 30 až 50 %. Pokud je použita chladicí kapalina smíchaná s méně než 30 % chladicí kapaliny Hitachi Long-Life Coolant, může se zkrátit životnost součástí chladicí soustavy z důvodu poškození součástí chladicí soustavy zmrznutím nebo korozí.
- Pokud je jako chladicí kapalina použita voda s vysokým obsahem minerálních látek, může se uvnitř motoru nebo chladiče vytvářet vodní kámen a způsobovat přehřívání z důvodu snížení chladicího výkonu.

H. Elektrický systém

Součásti		Mn.	Interval (hodiny)							Strana
			8	50	100	250	500	1000	2000	
1. Akumulátor	Kontrola hladiny elektrolytu	1	Měsíčně							7-55
	Kontrola měrné hmotnosti elektrolytu	1	Měsíčně							7-56
2. Výměna pojistek	Vyměňte	-	Podle potřeby							7-58

ÚDRŽBA

I. Různé

Součásti	Množství	Interval (hodiny)							Strana
		8	50	250	1000	1500	2000	3000	
1. Kontrola opotřebení zubů lžíce	–								7-59
2. Výměna lžíce	1	Podle potřeby							7-60
3. Kontrola a seřízení trysek vstřikování paliva	–								7-61
4. Seřízení vůlí ventilu	–								7-61
5. Kontrola, čištění a ověření funkce vstřikovacího zařízení	–								7-61
6. Měření tlaku komprese motoru	–	Podle potřeby							7-61
7. Vyměňte článek pásu (gumové housenkové pásy)	2	Podle potřeby							7-62
8. Kontrola spouštěče a alternátoru	–	Podle potřeby							7-65
9. Kontrola víka chladiče	–	Podle potřeby							7-65
10. Bezpečnostní pás	1		Každé 3 roky						7-65
11. Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné šrouby	–		★★						7-66

POZNÁMKA

Štítek mazání je upevněna na hlavní části karosérie.

★★ : Pouze poprvé.

ÚDRŽBA

Pravidelná výměna součástí

Za účelem zajištění bezpečného a dlouhodobého provozu provádějte pravidelné kontroly a údržbu stroje. Pro zvýšení bezpečnosti stroje se doporučuje vyměnit následující součásti, které jsou zvláště důležité z hlediska bezpečnosti. Protože se vlastnosti těchto součástí v průběhu času a v důsledku opakovaného používání mění, dochází k opotřebením, degradaci stavu a únavě. Mohlo by dojít k havárii, která by způsobila zranění osob nebo fyzické poškození. Pouhou vizuální kontrolou je obtížné odhadnout rozsah poškození, únavového poškození nebo zeslabení níže uvedených součástí.

Pokud navíc zjistíte problém během kontroly nebo servisu, součást vyměňte, i když její servisní interval výměny ještě nebyl dosažen.

Pokud je nutné vyměnit tyto součásti, kontaktujte svého autorizovaného dodavatele.

Pravidelná výměna součástí			Interval výměny
Motor		Palivová hadice (od nádrže k filtru)	Každé 2 roky nebo každých 4000 hodin, podle toho, co nastane dříve
		Palivová hadice (od nádrže ke vstřikovacímu čerpadlu)	
Hydraulický systém	Základní stroj	Sací hadice čerpadla	
		Přívodní (tlaková) hadice čerpadla	
		Hadice otočného ústrojí	
	Pracovní zařízení	Hadice potrubí válce výložníku	
		Hadice potrubí válce ramene	
		Hadice potrubí válce lžice	
Bezpečnostní pás			Každé 3 roky

POZNÁMKA

Při výměně hadic nezapomeňte také vyměnit těsnění, například o-kroužky a plochá těsnění.

ÚDRŽBA

Typy olejů

Názvy značek doporučených mazacích tuků

Typ mazacího tuku		Lithiový mazací tuk
Použití		Kloubové čepy předního přídatného zařízení, ložisko otáčecího mechanismu, vnitřní soukolí otáčecího mechanismu
Teplota vzduchu		-20 až 40 °C (-4 až 104 °F)
Doporučené produkty		Hitachi Genuine Grease NLGI EP-2
Alternativní produkty	Technické údaje	NLGI 2 EP

DŮLEŽITÉ

- **Originální maziva Hitachi jsou speciálně navržena a testována tak, aby zajišťovala optimální výkon stroje. Z toho důvodu doporučujeme používat originální maziva Hitachi.**
- **Pokud nepoužíváte originální mazací tuky značky Hitachi, používejte mazací tuky splňující specifikaci EP-2. V opačném případě může dojít k poškození stroje.**
- **Nepoužívejte mazací tuky, které nesplňují výše uvedenou specifikaci nebo požadavky. Použití nevhodného mazacího tuku může vést k poškození, na které se nevztahují záruční podmínky společnosti Hokuetsu.**
- **Podrobnosti získáte u vašeho nejbližšího autorizovaného prodejce.**

Doporučené motorové oleje

Typ oleje		Motorový olej	
Použití		Kliková skříň motoru	
Teplota vzduchu		-20 až 30 °C (-4 až 86 °F)	-15 až 40 °C (5 až 104 °F)
Doporučené produkty		Hitachi Genuine Engine Oil DH-1 10W-30	Hitachi Genuine Engine Oil DH-1 15W-40
Alternativní produkty	Viskozita	10W-30	15W-40
	Technické údaje	JASO DH-1	

DŮLEŽITÉ

- **Originální motorové oleje Hitachi jsou speciálně navrženy a testovány tak, aby zajišťovaly optimální výkon stroje. Z toho důvodu doporučujeme používat originální motorové oleje Hitachi.**
- **Pokud nepoužíváte originální motorový olej Hitachi Genuine Engine Oil, používejte motorový olej splňující specifikaci JASO DH-1. V opačném případě může dojít k poškození filtru motoru a výfuku nebo může dojít ke snížení výkonu motoru.**
- **Nepoužívejte oleje, které nesplňují výše uvedenou specifikaci nebo požadavky. Použití nevhodného oleje může vést k poškození motoru, na které se nevztahují záruční podmínky společnosti Hokuetsu.**
- **Podrobnosti získáte u vašeho nejbližšího autorizovaného prodejce.**

ÚDRŽBA

Názvy značek doporučených olejů

Použití		Redukční soukolí pojezdu
Typ oleje		Převodový olej
Teplota vzduchu		-20 až 40 °C (-4 až 104 °F)
Doporučené produkty		Hitachi Gear Oil GL-4 90
Alternativní produkty	Technické údaje	API GL-4

DŮLEŽITÉ

- **Originální převodový olej Hitachi je speciálně navržen a testován tak, aby zajišťoval optimální výkon stroje. Z toho důvodu doporučujeme používat originální převodový olej Hitachi.**
- **Pokud nepoužíváte originální převodový olej Hitachi, použijte převodový olej nebo motorový olej splňující výše uvedené specifikace. V opačném případě může dojít k poškození stroje.**
- **Nepoužívejte oleje, které nesplňují výše uvedenou specifikaci nebo požadavky. Použití nevhodného oleje může vést k poškození motoru, na které se nevztahují záruční podmínky společnosti Hokuetsu.**
- **Podrobnosti získáte u vašeho nejbližšího autorizovaného prodejce.**

Názvy značek doporučených hydraulických olejů

Typ maziva	Hydraulický olej	
Kde aplikovat	Hydraulický systém	
Interval výměny	2000 hodin	1000 hodin
Teplota okolí	-20 až 40 °C (-4 až 104 °F)	
Doporučené produkty	Hitachi Genuine Hydraulic Oil 2000	Hitachi Genuine Hydraulic Oil Multi
Alternativní produkt		Produkty odpovídající specifikaci JCMAS HK VG46W

POZNÁMKA

*Pro alternativní produkty může být požadován jiný interval výměny oleje.
Podrobnosti získáte u vašeho nejbližšího autorizovaného prodejce.*

DŮLEŽITÉ

- **Originální hydraulické oleje Hitachi jsou speciálně navrženy a testovány tak, aby zajišťovaly optimální výkon stroje. Z toho důvodu doporučujeme používat originální hydraulické oleje Hitachi.**
- **Pokud nepoužíváte originální hydraulický olej Hitachi, použijte hydraulický olej splňující specifikaci JCMAS HK VG46W. V opačném případě může dojít k poškození stroje. Informace o specifikaci JCMAS HK VG46W naleznete na webové stránce společnosti JALOS.**
- **Nepoužívejte oleje, které nesplňují výše uvedenou specifikaci nebo požadavky. Použití nevhodného mazacího tuku může vést k poškození, na které se nevztahují záruční podmínky společnosti Hokuetsu.**

ÚDRŽBA

Doporučená viskozita oleje

Kde aplikovat	Typ oleje	Teplota vzduchu (stupně Celsia)								
		-30	-20	-10	0	10	20	30	40	
Olejová vana motoru	Motorový olej									Hitachi Genuine Engine Oil DH-1 10W30
										Hitachi Genuine Engine Oil DH-1 15W40
Pojezdové zařízení	Převodový olej									Hitachi Gear Oil GL-4_90
Hydraulický systém (Nádrž hydraulického oleje)	Hydraulický olej									Hitachi Genuine Hydraulic Oil 2000 Hitachi Genuine Hydraulic Oil Multi
Palivová nádrž	Motorová nafta									EN590 Třída A
										EN590 Třída B
										EN590 Třída C
										EN590 Třída D
										EN590 Třída F
										EN590 Třída F
Maznice	Lithiový mazací tuk									Hitachi Genuine Grease NLGI EP-2
Chladič	Chladicí kapalina									Hitachi Genuine Long Life Coolant (LLC)

ÚDRŽBA

Seznam spotřebních dílů

Filtrační vložky

		Č. dílu
Zpáteční filtr hydraulického oleje	Sestava	4388270
	Filtrační vložka	4294126
Sací filtr hydraulického oleje		4632332
Hydraulic Oil Pilot Filter (Pomocný filtr hydraulického oleje)	Sestava	4294130
	Filtrační vložka	4294129
Filtr motorového oleje		4661289
Palivový filtr	Sestava	4661290
	Filtrační vložka	4667073
Předřazený filtr		4661291
Filtrační vložka čističe vzduchu		4383875

Díly lžíce

	Č. dílu	Množství
Vymezovací podložka	4360879	6(12)
	4366546	6(12)

POZNÁMKA

Řádek množství v tabulce výše představuje počet dílů, použitých pro jednu lžici. Množství se může s volitelnými lžicemi měnit.

Množství uvedené v závorce () je pro o-kroužky a zahrnuje ty, které jsou určeny pro spojení ramena a táhel.

A. Mazání

1 Čepy předního kloubu

(včetně okolo sloupku otočného ústrojí)

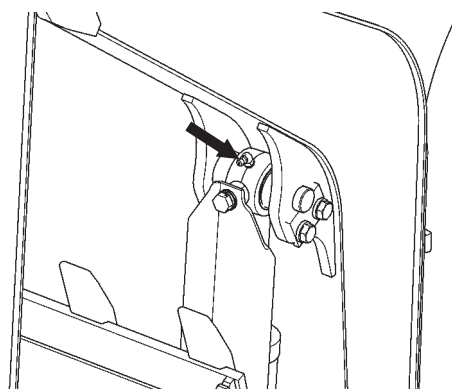
– každých 500 hodin (každých 100 hodin po dobu prvních 500 provozních hodin)

1. Umístěte stroj tak, aby válec ramene byl úplně zasunutý a válec lžíce úplně vysunutý. Spusťte lžici na zem (poloha kontroly předního přidavného zařízení). Všechny mazací body lze namazat ze země.
2. Namažte všechny mazací spojky znázorněné níže.



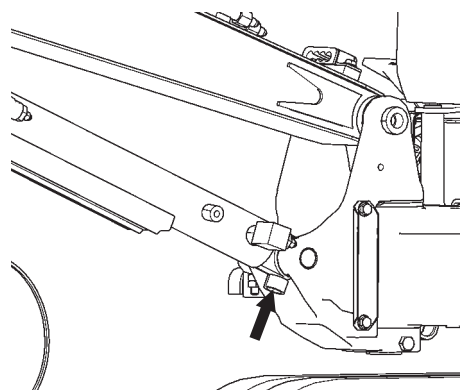
SA-266 ja

- Konec tyče válce výložníku



M1MP-07-002-1 ja

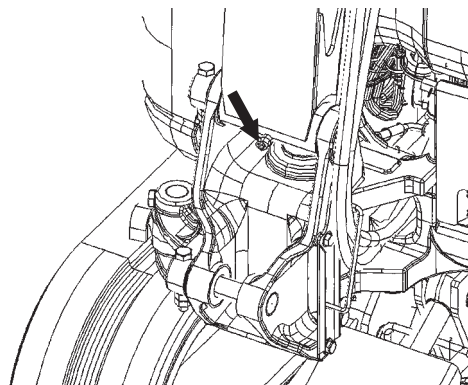
- Dolní konec válce výložníku



M1MP-07-003-1 ja

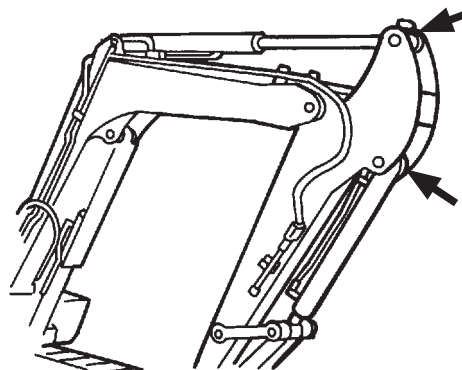
ÚDRŽBA

- Spodní část výložníku



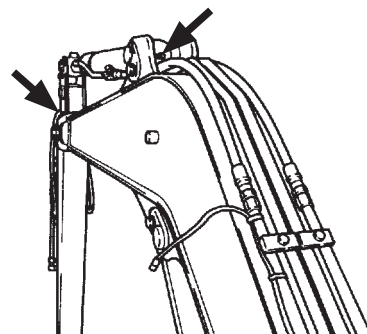
M1MP-07-004-1 ja

- Konec tyče válce ramene a spodní konec válce lžice



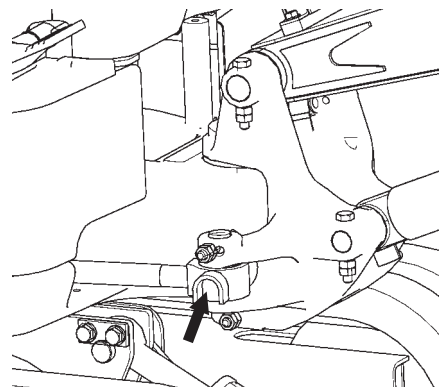
M571-07-006-1 ja

- Spojovací čepy výložníku a ramene a spodní konec válce ramene



M585-07-046-1 ja

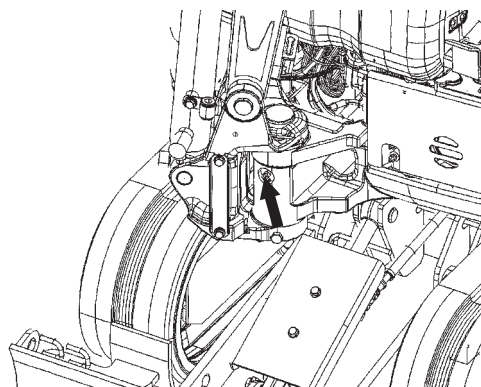
- Válec otočného ústrojí



M1MP-07-005-1 ja

ÚDRŽBA

- Sloup otočného ústrojí

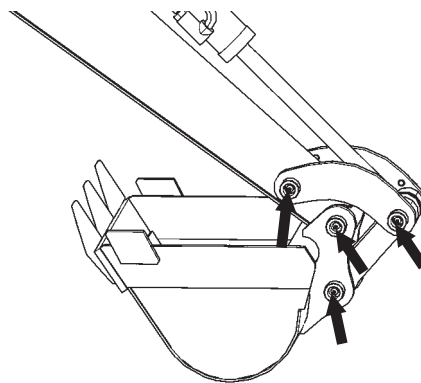


M1MP-07-006-1 ja

2 Čepy lžíce a táhel

– Mazání, každých 50 hodin

Po práci ve vodě namažte všechny ponořené čepy.



M1MP-07-007-1 ja

Bezpečnostní opatření týkající se odstranění předního přidavného zařízení a radlice

1. Pokud jsou čepy odstraněny za účelem výměny předního přidavného zařízení, nepokoušejte se vyčistit vnitřní strany otvorů ložisek pro montáž.
2. Před montáží promažte hranu výčnělků a prachovek válců.
3. Během montáže nezapomeňte nainstalovat na každou stranu čepů předního kloubu alespoň jednu distanční podložku.
4. Po demontáži sloupu otočného ústrojí namažte čepy a přitlačné desky mazivem, než je znovu nainstalujete.

3 Ložisko otáčecího mechanismu

--- každých 250 hodin



VÝSTRAHA

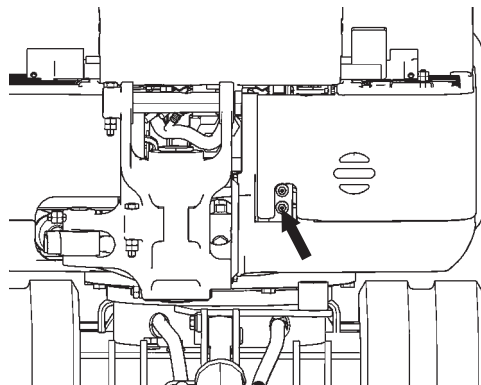
Před mazáním stroje spusťte lžíci a radlici na zem, zastavte motor a přitáhněte zajišťovací páku řízení do polohy LOCK (UZAMKNOUT).

Mazání a otáčení nastavby musí provádět pouze jedna osoba. Nezapomeňte před zahájením práce zkontrolovat, že se v okolí stroje nenacházejí žádné další osoby.

Mazání pomocí mazacích spojek.

Způsob mazání

1. Spusťte lžíci a radlici na zem, zastavte motor a přitáhněte zajišťovací páku řízení do polohy LOCK (UZAMKNOUT). Promažte 2 nebo 3 zdvihy mazací pistole.
2. Zvedněte lžíci do výšky přibližně 200 mm nad zem. Otočte nastavbu a naneste mazací tuk v intervalu přibližně 90°, dokud nastavba neopíše dva úplné kruhy.



M1MP-07-008-1 ja

ÚDRŽBA

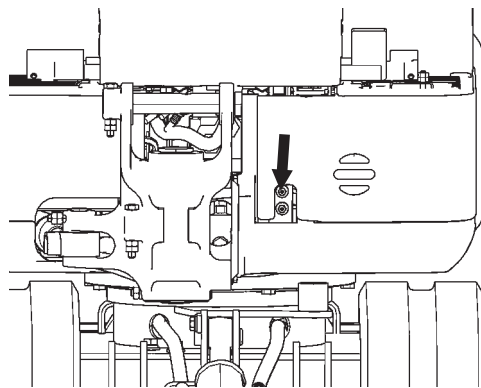
4 Vnitřní soukolí otáčecího mechanismu

--- každých 50 hodin

VÝSTRAHA

Mazání a otáčení nastavby musí provádět pouze jedna osoba. Před zahájením práce se přesvědčte, že v oblasti nikdo není. Před mazáním stroje spusťte lžíci a radlici na zem, zastavte motor a přitáhněte zajišťovací páku řízení do polohy LOCK (UZAMKNOUT).

1. Stroj zaparkujte podle pokynů v části Příprava na provádění kontroly a údržby (7-5).
2. Odstraňte kryt ze středu spodní části podvozku. Zkontrolujte, zda je mazací tuk uvnitř kalný v důsledku smíchání s vodou nebo nečistotami.
3. Promažte součásti prostřednictvím maznice.
4. Spusťte motor a posuňte zajišťovací páku řízení do polohy UNLOCK (ODEMKNOUT).
5. Zvedněte lžíci o přibližně 200 mm nad zem a otočte nastavbu o 90°.
6. Spusťte lžíci na zem.
7. Výše uvedené kroky 1 až 6 opakujte 4krát.
8. Promažte množstvím mazacího tuku, které je uvedeno v tabulce. Pokud je mazací tuk znečištěný, odstraňte jej a nahraďte celý objem čistým mazacím tukem. Dbejte, abyste však nedoplnili nadměrné množství mazacího tuku.



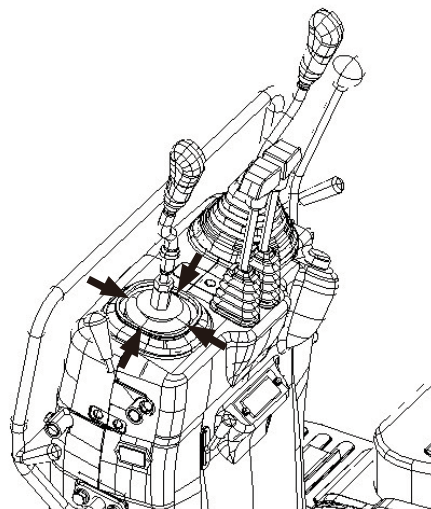
M1MP-07-008-2 ja

Množství mazacího tuku	Celková kapacita
0,1 L	0,3 L

5 Univerzální kloub ovládací páky

--- každých 500 hodin nebo každý rok

Zvedněte pryžové manžety z levé a pravé ovládací páky a naneste mazací tuk na 4 místa označená šipkami - to jsou posunovače řídicího ventilu.



MAAA-07-004-1 ja

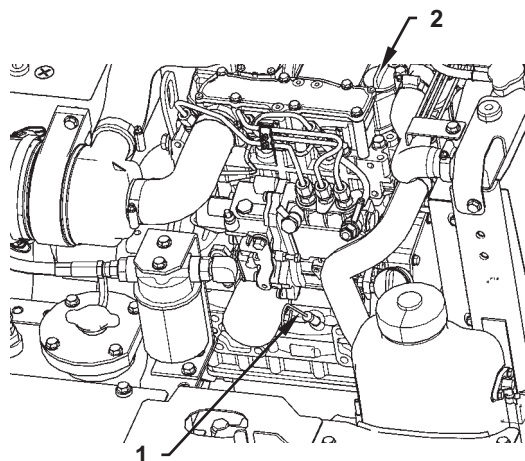
B. Motor

1 Zkontrolujte hladinu motorového oleje

– denně (kontrola před spuštěním motoru)

Před spuštěním motoru zkontrolujte hladinu oleje. Hladina oleje musí být mezi značkami na stavoznaku oleje (1).

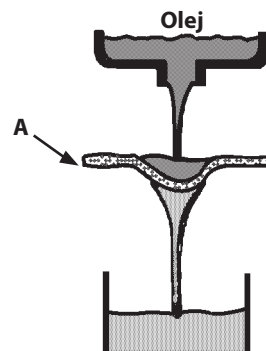
Pokud je hladina nízká, přidejte doporučený motorový olej pomocí plnicího otvoru oleje (2). Po přidání oleje znovu zkontrolujte jeho hladinu.



M1MP-07-009-1 ja

2 Výměna motorového oleje a výměna filtru motorového oleje

--- každých 250 hodin



Zkontrolujte přítomnost kontaminantů ve vypuštěném oleji

M104-07-010-2 cs

VÝSTRAHA

Motorový olej může být bezprostředně po zastavení stroje horký. Před zahájením práce vyčkejte, až olej vychladne.

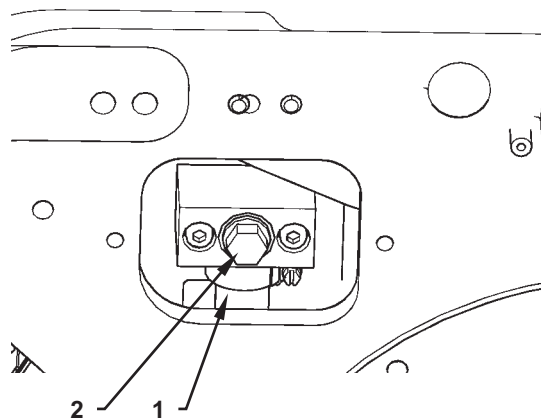
Při doplňování oleje zabraňte jeho rozlití. Pokud je olej rozlit, otřete jej.

Pokud rozlitý olej ponecháte jak je, může to způsobit požár.

1. Pro vypouštění oleje si připravte nádobu o objemu 5 L na zachycení oleje.
2. Pro vypuštění oleje demontujte vypouštěcí zátku (2) z vypouštěcí hadice (1) připojené k motoru.
3. Po vypuštění oleje utěrku prohlédněte, zda se v ní nezachytily nečistoty, například malé kousky kovu.
4. Pevně utáhněte vypouštěcí zátku (2).

Velikost klíče: 17 mm

Dotahovací moment: 29,4 N·m (3 kgf·m)



M1MP-07-014-1 ja

ÚDRŽBA

5. Klíčem na montáž filtru povolte olejový filtr (3) a vyjměte jej z motoru. Přitom může vytéct olej z filtru na spodní stranu stroje z vany pod karoserií, proto jej zachyťte do prázdné nádoby.
6. Naneste tenkou vrstvu oleje na těsnění nového olejového filtru (3) a rukou filtr dotáhněte, dokud se těsnicí plochy nedotknou.
7. Nyní pomocí klíče na montáž filtru otočte o další 3/4 otáčky. Dbejte na to, abyste olejový filtr (3) neutáhli příliš, protože by došlo k jeho deformaci.

Dotahovací moment: 19,6 až 23,5 N·m
(2,0 až 2,4 kgf·m)

8. Odstraňte krytku plnicího hrdla oleje (4) a nalijte motorový olej.



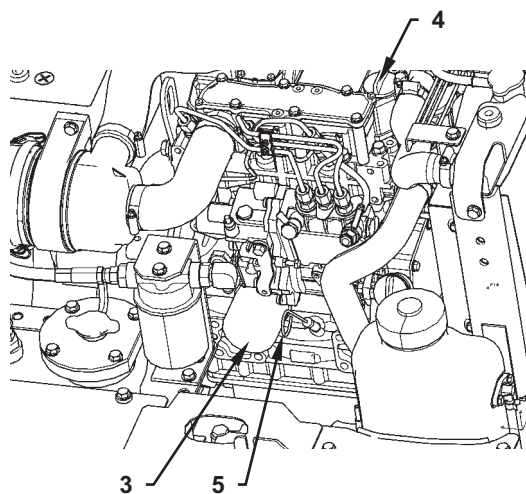
POZNÁMKA

Vhodné typy olejů viz také kapitola "Typy oleje" (7-12).

9. Před spuštěním motoru se ujistěte, že je hladina oleje mezi značkami na měrce hladiny oleje (5).
10. Po spuštění motoru zkontrolujte, zda z těsnění neuniká olej.
11. Nechte motor spuštěný na pomalý volnoběh po dobu 5 minut a pak jej zastavte. Po 15 minutách znovu zkontrolujte hladinu oleje a podle potřeby jej doplňte.

DŮLEŽITÉ

- **Nepoužívejte olejový filtr (3) opakovaně.**
- **Používejte originální olejový filtr Hitachi (3).**
Používání jiných než originálních produktů Hitachi nebo zanedbání výměny oleje a filtru bude mít negativní dopad na motor.



M1MP-07-009-2 ja

C. Převodovka

1 Převodový olej v redukčním soukolí pojezdu

VÝSTRAHA

- Olej je bezprostředně po zastavení stroje horký. Před zahájením práce vyčkejte, až olej vychladne.
- Pojezdové ústrojí může být pod tlakem. Pomalu povolujte odvzdušňovací zátku o 2 až 3 otáčky a ujistěte se, že tlak je zcela vypuštěn, než zátku zcela uvolníte a demontujete. Prudké a náhlé povolení zátky je nebezpečné, protože může dojít k odmrštění zátky nebo vytrysknutí oleje. Držte tělo a obličej co nejdále od zátky.

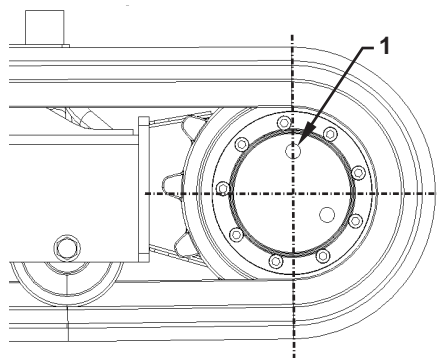
Kontrola hladiny motorového oleje --- každých 250 hodin

1. Zaparkujte stroj na vodorovném povrchu.
2. Zastavte motor tak, aby zátka na okraji pojezdového ústrojí byla umístěna v "poloze pro odvzdušnění", jak je znázorněno na obrázku.
3. Pomalu povolte zátku (1) a uvolněte zachycený vzduch.
4. Ujistěte se, že vzduch je řádně odvzdušněn a pak dotáhněte zátku (1).

Dotahovací moment: 29,5 až 39 N·m
(3 až 4 kgf·m)

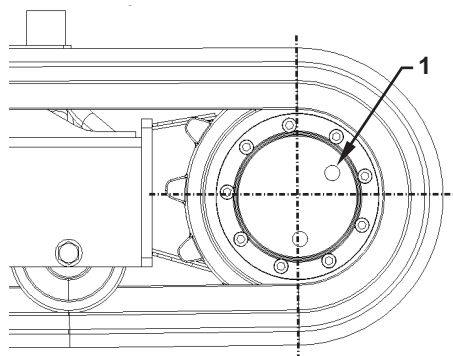
5. Spusťte motor.
6. Zastavte motor tak, aby zátka byla umístěna v "poloze pro kontrolu", jak je znázorněno na obrázku.
7. Odstraňte zátku (1). Pokud olej vytéká z otvoru pro šroub zátky, je jeho množství správné. Pokud je množství nedostatečné, doplňte olej.
8. Vyčistěte vypouštěcí zátku (1), naneste těsnicí pásku, namontujte ji a dotáhněte.

Dotahovací moment: 29,5 až 39 N·m
(3 až 4 kgf·m)



Poloha odvzdušnění

MAAA-07-001-1 ja



Poloha kontroly

MAAA-07-002-1 ja

ÚDRŽBA

Výměna převodového oleje --- každých 1 000 hodin

1. Zaparkujte stroj na vodorovném povrchu.
2. Zastavte motor tak, aby zátka na okraji pojezdového ústrojí byla umístěna v "poloze pro odvzdušnění", jak je znázorněno na obrázku.
3. Pomalu povolte zátku (1) a uvolněte zachycený vzduch. Pak znovu mírně dotáhněte.
4. Spusťte motor.
5. Zastavte motor tak, aby zátka byla umístěna v "poloze pro kontrolu", jak je znázorněno na obrázku.
6. Sejměte zátku (1), která byla mírně dotažena, a poté odstraňte zátku (2) a odčerpajte převodový olej.
7. Po úplném vypuštění převodového oleje vyčistěte vypouštěcí zátku (2), aplikujte těsnicí pásku, namontujte ji a dotáhněte.

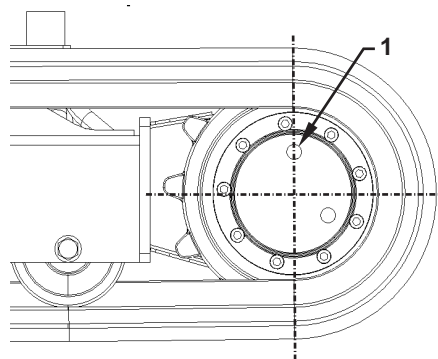
Dotahovací moment: 29,5 až 39 N·m
(3 až 4 kgf·m)

8. Doplněte olej do otvoru zátky (1).
9. Doplněte olej skrze otvor pro zátku (1), dokud nezačne vytékat ven.

Správné množství: 0,33 L

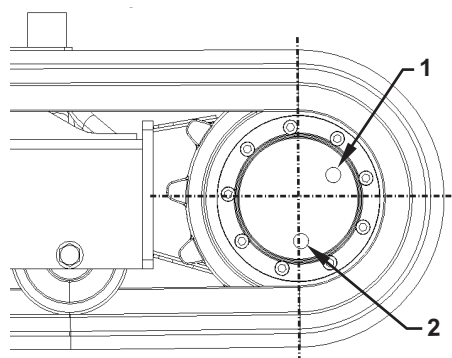
10. Vyčistěte vypouštěcí zátku (1), naneste těsnicí pásku, namontujte ji a dotáhněte.

Dotahovací moment: 29,5 až 39 N·m
(3 až 4 kgf·m)



Poloha odvzdušnění

MAAA-07-001-1 ja



Poloha kontroly

MAAA-07-002-2 ja

D. Hydraulický systém

Kontrola a údržba hydraulického zařízení



VÝSTRAHA

Při kontrole a/nebo provádění oprav hydraulických součástí věnujte zvláštní pozornost následujícím bodům.

1. Stroj vždy kontrolujte na pevném, vodorovném povrchu.
2. Spusťte lžíci a radlici na zem a zastavte motor.
3. Před kontrolou nebo údržbou hydraulického systému uvolněte zbytkový tlak a nechte součásti vychladnout.
 - a. Odvdzdušněte nádrž hydraulického oleje.
 - b. Jednotlivé součásti, hydraulický olej i mazivo mohou být okamžitě po dokončení provozu horké a/nebo pod tlakem. Před zahájením kontroly nebo údržby nechte stroj vychladnout.

V opačném případě může dojít k popáleninám způsobeným kontaktem s horkou součástí a/nebo olejem nebo zranění vymrštěnými zátkami a/nebo šrouby. Součásti hydraulického systému mohou být pod tlakem, i když jsou studené. Při demontování zátek nebo šroubů systému udržujte tělo co nejdále od nich a nedívejte se na ně. Zátky a šrouby demontujte pouze po důkladném uvolnění zbytkového tlaku.
 - c. I po uvolnění tlaku v nádrži hydraulického oleje, pokud je stroj zaparkován na svahu, zůstává olej v okruzích pojezdového motoru a motoru otočného ústrojí pod vysokým tlakem, jako reakční síla na hmotnost stroje, která nepřetržitě působí na pojezdový motor. Nikdy neprovádějte kontrolu a/nebo údržbu na stroji zaparkovaném na svahu.

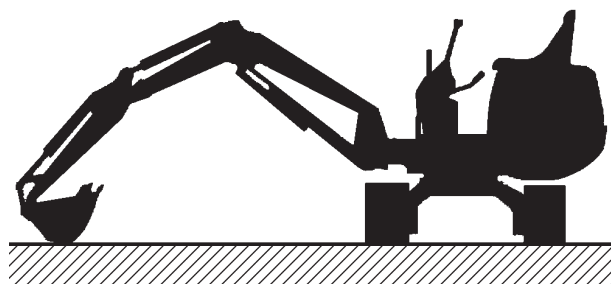
DŮLEŽITÉ

- Během připojování hydraulický hadic a trubek dbejte se zvýšenou péčí na to, aby těsnicí povrchy nebyly znečištěny nebo poškozeny.
- Před připojením omyjte hadice, trubky a vnitřek nádrže čisticí kapalinou a důkladně je otřete.
- Používejte pouze bezvadné a nepoškozené těsnicí O-kroužky. Dbejte, abyste je během montáže nepoškodili. Nepřipojujte vysokotlaké hadice tak, aby byly zkroucené. Pokud budou použity ve zkrouceném stavu, výrazně se tak zkrátí životnost hadic.
- Nepoužívejte hydraulický olej jiných značek, než jaké jsou doporučeny; Nesměšujte různé značky oleje. Při použití hydraulického oleje jiného výrobce vždy vyměňte veškerý olej.
- Nikdy nespouštějte motor bez hydraulického oleje v nádrži.

1 Kontrola hladiny hydraulického oleje

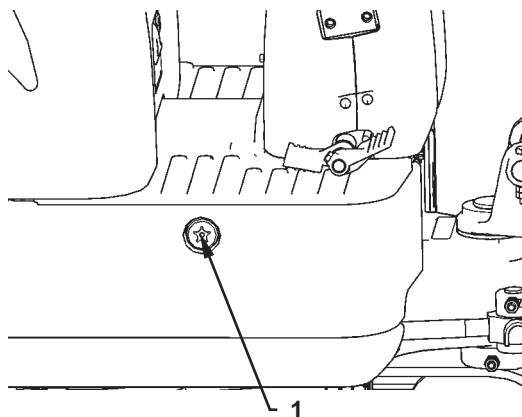
--- denně

1. Zaparkujte stroj na pevném a vodorovném povrchu tak, aby byl válec lžíce úplně vysunutý a válec ramene úplně zasunutý. Spustte lžící a radlici na zem, jak je znázorněno na obrázku vpravo. Zastavte motor.



M502-07-055 ja

2. Zkontrolujte stavoznak (1) na nádrži hydraulického oleje. Pokud je hladina oleje správná, bude vidět na stanovené značce stavoznaku (1).



M1MP-07-012-1 ja

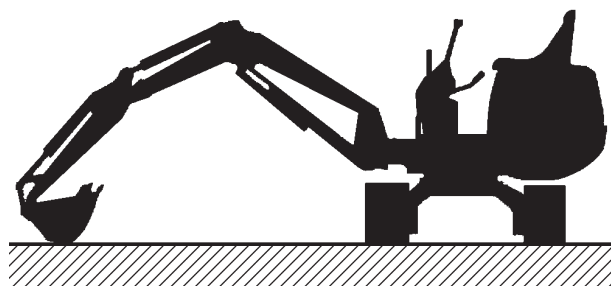
2 Vypouštění jímky nádrže hydraulického oleje

--- každých 250 hodin

VÝSTRAHA

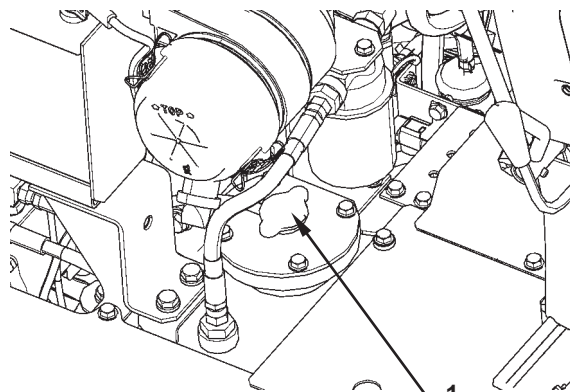
Hydraulický olej je během provozu horký a pod tlakem. Vystříknutí unikajícího hydraulického oleje na pokožku bezprostředně po zastavení stroje může způsobit těžké popáleniny. Před započatím práce spojené s údržbou vyčkejte, až olej vychladne.

1. Zaparkujte stroj na pevném a vodorovném povrchu tak, aby byl válec lžíce úplně vysunutý a válec ramene úplně zasunutý. Spusťte lžici a radlici na zem, jak je znázorněno na obrázku vpravo. Zastavte motor.



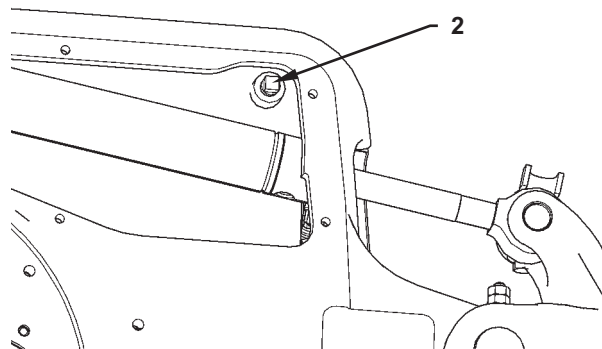
M502-07-055 ja

2. Pro snížení teploty hydraulického oleje udržujte stroj nefunkční. Po vychladnutí hydraulického oleje, uvolněte uzávěr (1) v horní části nádrže hydraulického oleje pro upuštění tlaku vzduchu, který zůstává v nádrži hydraulického oleje.



M1MP-07-013-1 ja

3. Pomalu uvolněte vypouštěcí zátku (2) ve spodní části nádrže a vypusťte vodu a usazeniny.



Dno nádrže hydraulického oleje

M1MP-07-015-1 ja

3 Výměna hydraulického oleje

--- každých 1 000 hodin

! VÝSTRAHA

Hydraulický olej je během provozu horký a pod tlakem. Vystříknutí unikajícího hydraulického oleje na pokožku bezprostředně po zastavení stroje může způsobit těžké popáleniny. Před započatím práce spojené s údržbou vyčkejte, až olej vychladne.

Povolte krytku plnicího hrdla oleje (1) a odvzdušněte nádrž.

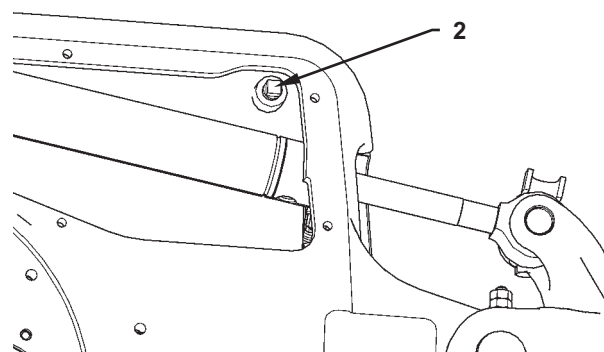
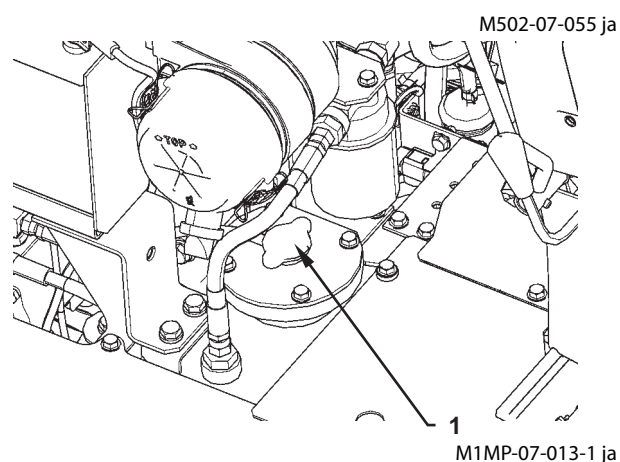
DŮLEŽITÉ

Při výměně hydraulického oleje zajistěte, aby do nádrže nepronikly žádné nečistoty, jako je voda nebo písek.

Interval mezi výměnami oleje se mohou lišit v závislosti na značce použitého hydraulického oleje.

1. Zaparkujte stroj na pevném a vodorovném povrchu tak, aby byl válec lžice úplně vysunutý a válec ramene úplně zasunutý. Spusťte lžici a radlici na zem, jak je znázorněno na obrázku vpravo. Zastavte motor.
2. Povolte krytku na horní straně hydraulické nádrže a pak povolte krytku plnicího hrdla oleje (1) uvnitř a odvzdušněte nádrž.
3. Odstraňte víko (1).
4. Připravte si nádobu o objemu 20 litrů. Pomalu uvolněte vypouštěcí zátku (2) ve spodní části nádrže hydraulického oleje a vypustte olej.
5. Vyčistěte vypouštěcí zátku (2), pak ji nasadte zpět dotáhněte.

Dotahovací moment: 49 N·m (5 kgf·m)

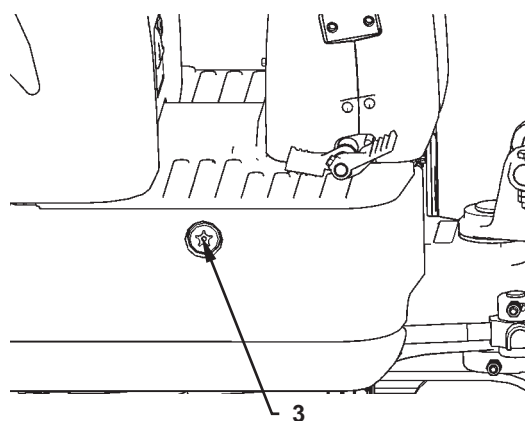


Dno nádrže hydraulického oleje

M1MP-07-015-1 ja

ÚDRŽBA

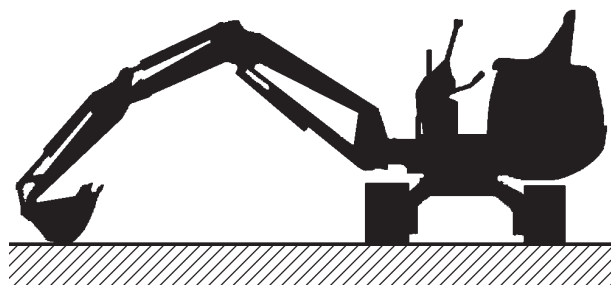
6. Doplněte hydraulický olej přes plnicí hrdlo na horní straně nádrže.
Během plnění nádrže sledujte hladinu prostřednictvím stavoznaku (3).
7. Namontujte uzávěr (1).
8. Postupem podle pokynů uvedených v části "Odvzdušněte hydraulický systém" níže a odvzdušněte hydraulický systém.



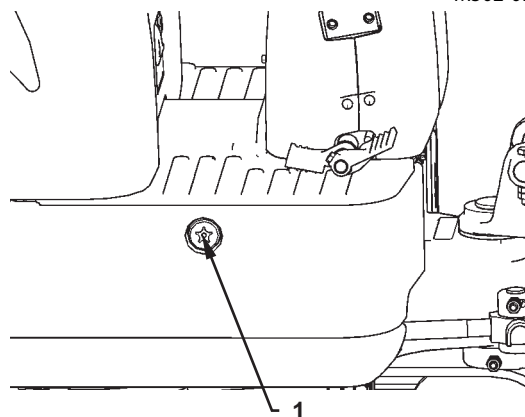
M1MP-07-012-2 ja

Odvzdušnění hydraulického okruhu

1. Po doplnění hydraulického oleje spusťte motor. S rovnoměrným pohybem všech válců a motoru otočného ústrojí provozujte stroj bez zátěže po dobu 10 až 15 minut.
2. Položte lžíci na zem tak, abyste obnovili polohu pro kontrolu hladiny hydraulického oleje.
3. Zastavte motor. Zkontrolujte stavoznak oleje (1) a v případě potřeby doplňte.



M502-07-055 ja



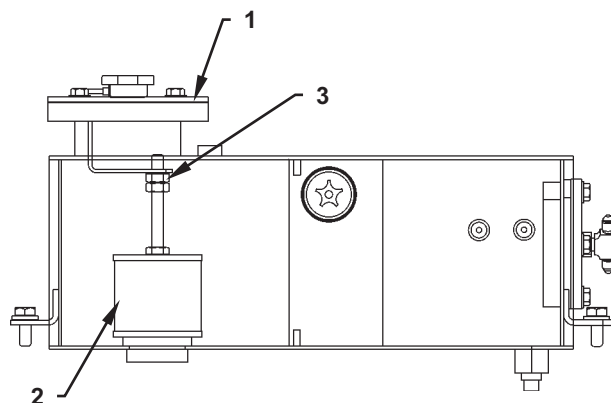
M1MP-07-012-1 ja

4 Čištění sacího filtru

--- při výměně hydraulického oleje

Sací filtr je upevněn v nádrži hydraulického oleje. Sací filtr vyčistěte při každé výměně hydraulického oleje.

1. Po vypuštění hydraulického oleje odstraňte kryt (1). Dbejte, aby při tom nespadl o-kroužek namontovaný v krytu (1).
2. Po sejmutí krytu (1) zvedněte a demontujte sací filtr (2) pomocí šroubu (3).
3. Vyčistěte vnitřek nádrže hydraulického oleje a sací filtr (2).
4. Během instalace vložte sací filtr (2) zpět do nádrže a do základny uvnitř nádrže.
5. Po nasazení krytu (1) odvzdušněte hydraulický systém a natlakujte nádrž hydraulického oleje. (Viz část Odvzdušnění hydraulického okruhu.)



M1MP-07-016-1 ja

POZNÁMKA

Při montáži dávejte pozor, aby nedošlo k poškození nebo ztrátě O-kroužku demontovaného z krytu (1).

5 Výměna plnopřítokového filtru

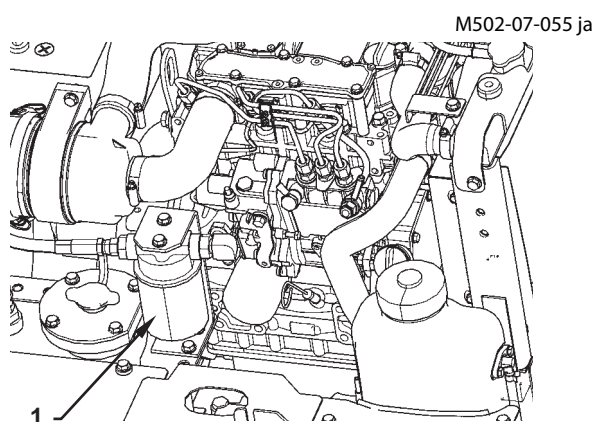
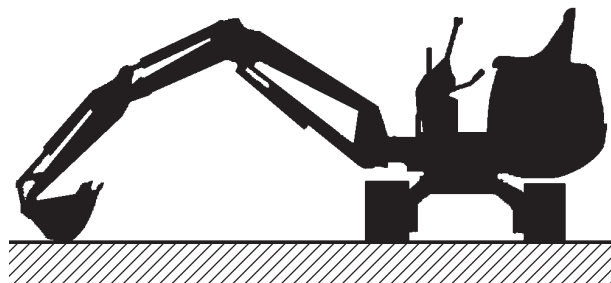
--- každých 500 hodin (poprvé po 250 hodinách)

Postup výměny

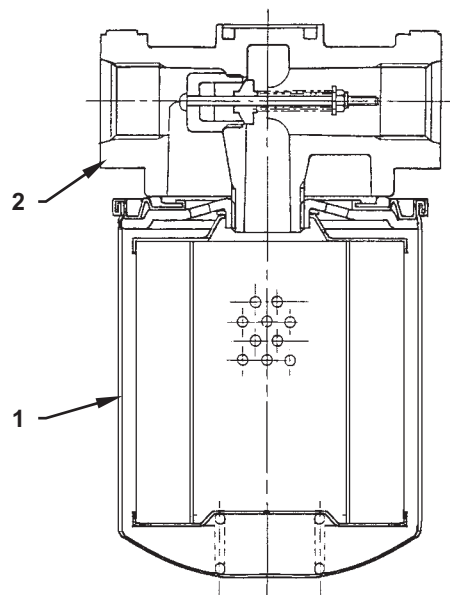
! VÝSTRAHA

Hydraulický olej je během provozu horký a pod tlakem. Vystříknutí unikajícího hydraulického oleje na pokožku bezprostředně po zastavení stroje může způsobit těžké popáleniny. Před započítím práce spojené s údržbou vyčkejte, až olej vychladne.

1. Zaparkujte stroj na pevném a vodorovném povrchu tak, aby byl válec lžice úplně vysunutý a válec ramene úplně zasunutý. Spusťte lžici a radlici na zem, jak je znázorněno na obrázku vpravo. Zastavte motor.
2. Před výměnou prvku odšroubujte víčko na nádrži hydraulického oleje a vypusťte vzduch z nádrže.
3. Klíčem na montáž filtru povolte filtrační vložku (1) a vyjměte ji z krytu hlavy (2).
4. Naneste tenkou vrstvu čistého hydraulického oleje na těsnění nového filtru s výměnnou vložkou (1).
5. Při instalaci filtrační vložky (1) dotáhněte vložku asi o 1/2 otáčky dále, až se ploché těsnění dotkne těsnícího kroužku.
6. Nyní pomocí klíče na montáž filtru otočte o další 1/6 otáčky. Dbejte na to, abyste vložku olejového filtru (1) neutáhli příliš, protože by došlo k jeho deformaci.
7. Po výměně zkontrolujte hladinu oleje a hydraulický systém odvzdušněte. Pokud stroj provozujete se zavzdušněným hydraulickým systémem, může dojít k poškození hydraulického čerpadla.
8. Filtrační vložku měňte v pravidelných intervalech, zajistíte tak čistotu hydraulického oleje a prodloužení životnosti hydraulického systému.



M1MP-07-009-3 ja



M522-07-002-1 ja

6 Vyměňte pomocný filtr

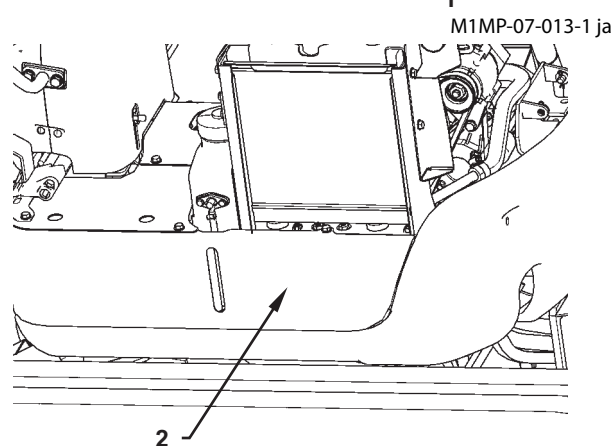
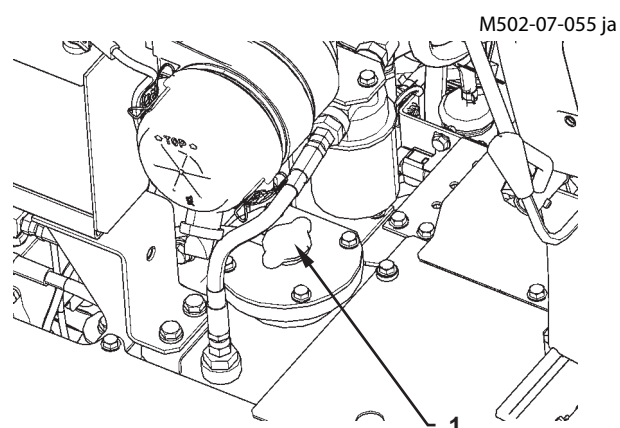
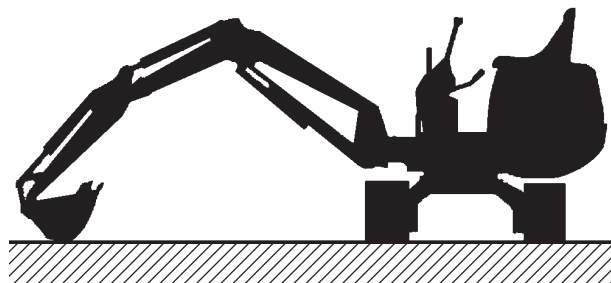
--- každých 1 000 hodin

! VÝSTRAHA

Pokud byl stroj provozován, hydraulický olej bude horký a bude hrozit jeho vystříknutí a způsobení popálenin. Před započítím práce spojené s údržbou vyčkejte, až olej vychladne.

1. Zaparkujte stroj na pevném a vodorovném povrchu tak, aby byl válec lžice úplně vysunutý a válec ramene úplně zasunutý. Spusťte lžici a radlici na zem, jak je znázorněno na obrázku vpravo. Zastavte motor.
2. Před výměnou prvku odšroubujte víčko (1) na nádrži hydraulického oleje a vypusťte vzduch z nádrže.
3. Odstraňte boční kryt (2) z levé strany stroje.

Velikost klíče: 13 mm



M1MP-07-017-1 ja

ÚDRŽBA

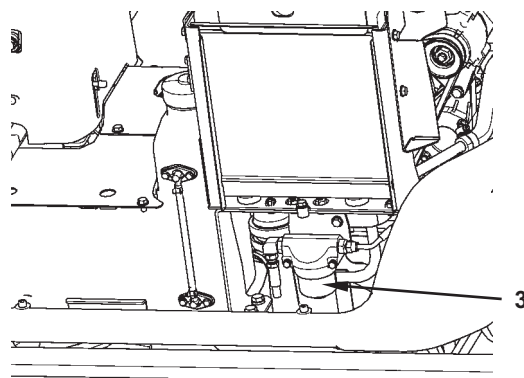
4. Otočte šestihrannou částí ve spodní části pouzdra (5) filtru (3) proti směru hodinových ručiček pomocí nástroje, například klíče. Tím odstraníte pouzdro (5) filtru z krytu hlavy (4).
5. Otočte vložku (6) a současně ji vytahujte směrem dolů a vyjměte.
6. Vyměňte O-kroužek (7) za nový.
7. Úplně namontujte O-kroužek (7) do drážky pro O-kroužek na krytu hlavy (4).
8. Naneste čistý hydraulický olej na těsnicí část nové filtrační vložky (6). Filtrační vložkou (6) opatrně otáčejte, dokud úplně nenasedne na kryt hlavy (4).
9. Dbejte, aby se do pouzdra filtru nedostala voda nebo prach.
10. Namontujte pouzdro (5) do krytu hlavy (4) a zároveň otáčejte pouzdrem ve směru hodinových ručiček.

Dotahovací moment: 25 až 34 N·m
(2,5 až 3,5 kgf·m)

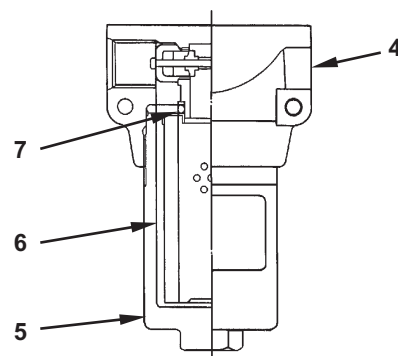
11. Po výměně filtrační vložky vypustte z hydraulického systému všechny vzduch při spuštění motoru pomalou rychlostí po dobu přibližně 3 minuty.
12. Zkontrolujte stavoznak oleje (8) v nádrži hydraulického oleje. V případě potřeby olej doplňte.
13. Namontujte boční kryt (2) z levé strany základního stroje.

Velikost klíče: 13 mm

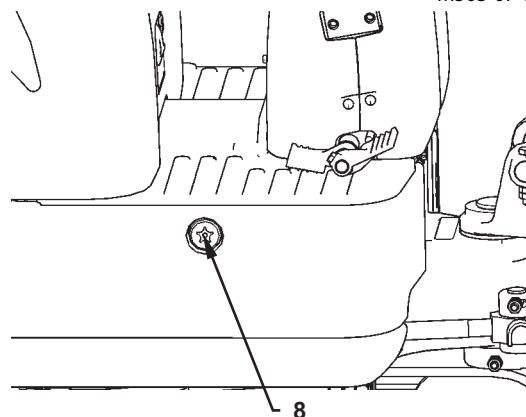
14. Dotáhněte krytku na nádrži hydraulického oleje.



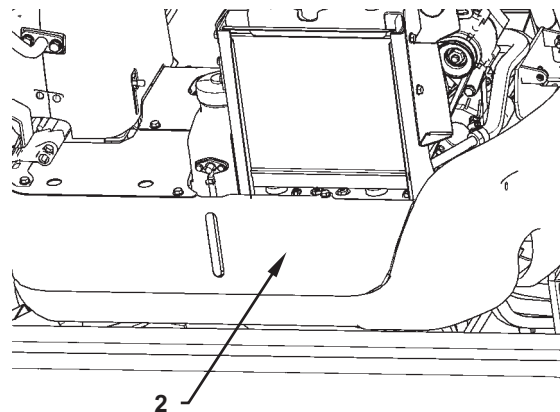
M1MP-07-018-1 ja



M503-07-031-3 ja



M1MP-07-012-3 ja



M1MP-07-017-1 ja

7 Kontrola hadic a potrubí

- ...denně
- ...Každých 250 hodin

VÝSTRAHA

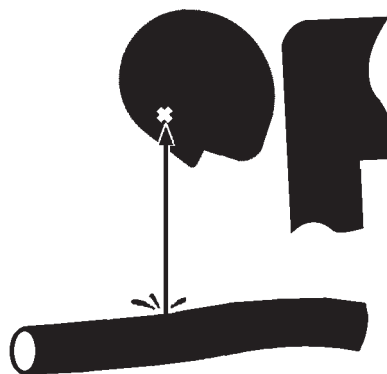
- Úniky hydraulického oleje a maziv mohou vést ke vzniku požáru a způsobit těžká zranění. Zkontrolujte, zda nechybí nebo nejsou uvolněné některé svorky, zda nejsou zauzlované hadice, zda o sebe vzájemně nedrhne potrubí nebo hadice, zda není poškozený chladič oleje, zda nejsou uvolněné šrouby příruby chladiče oleje a zda na některých místech nedochází k únikům.
- Unikající olej pod tlakem může proniknout pod pokožku a způsobit těžké zranění. Při vyhledávání úniků oleje použijte kus lepenky, vyhněte se tak uvedenému nebezpečí. Chraňte si ruce a tělo před účinky kapalin pod vysokým tlakem. Pokud by olej pronikl pod pokožku, ihned vyhledejte lékařskou péči lékaře, který je seznámen s léčbou tohoto zranění.
- Dotáhněte, opravte nebo vyměňte všechny chybějící, uvolněné nebo poškozené svorky, potrubí a hadice.
- Neohýbejte vysokotlaká potrubí, ani je nepoškozujte údery.
- Nikdy nemontujte do stroje ohnuté nebo poškozené hadice či potrubí.

Podle kontrolních bodů uvedených na následující straně zkontrolujte hadice a potrubí kvůli známám úniku oleje a poškození.

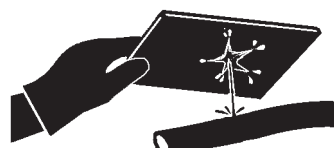
Pokud naleznete nějaký neobvyklý stav, součásti vyměňte nebo dotáhněte podle pokynů v tabulce.



SA-031 ja



SA-292 ja

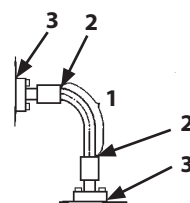


SA-044 ja

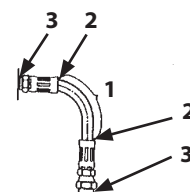
ÚDRŽBA

Hadice

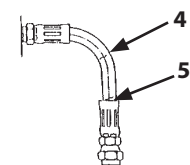
Interval (hodiny)	Kontrolní body	Neobvyklé stavy	Náprava
Denně	Kryty hadic	Netěsnost (1)	Vyměňte
	Koncovky hadic	Netěsnost (2)	Vyměňte
	Spojky	Netěsnost (3)	Dotáhněte nebo vyměňte hadici nebo O-kroužek



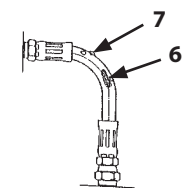
M137-07-008-3 ja



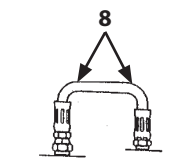
M115-07-145-3 ja



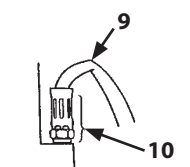
M115-07-146-3 ja



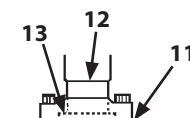
M115-07-147-3 ja



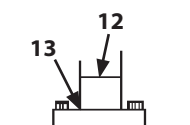
M115-07-148-3 ja



M115-07-149-3 ja



M137-07-001-3 ja



M137-07-007-3 ja

Interval (hodiny)	Kontrolní body	Neobvyklé stavy	Náprava
Každých 250 hodin	Kryty hadic	Netěsnost (4)	Vyměňte
	Koncovky hadic	Netěsnost (5)	Vyměňte
	Kryty hadic	Obnažená výztuž (6)	Vyměňte
	Kryty hadic	Puchýře (7)	Vyměňte
	Hadice	Ohnutí (8), zhroucení (9)	Vyměňte
	Koncovky hadic a spojky	Deformace nebo koroze (10)	Vyměňte

Trubky

Interval (hodiny)	Kontrolní body	Neobvyklé stavy	Náprava
Denně	Dotykové povrchy přírubových spojů	Netěsnost (11)	Vyměňte
	Šrouby	Uvolnění nebo netěsnost (11)	Dotáhněte nebo vyměňte O-kroužek
	Svařované povrchy přírubových spojů	Netěsnost (12)	Vyměňte
Každých 250 hodin	Hrdlo přírubového spoje	Trhlina (13)	Vyměňte
	Svařované povrchy přírubových spojů	Trhlina (12)	Vyměňte
	Svorky	Chybějící nebo deformované, uvolněné šrouby	Vyměňte nebo utáhněte

Spojky hadic

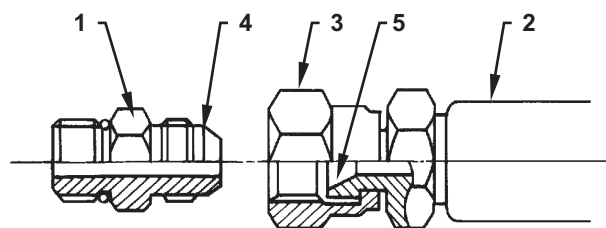
• Spojky s těsněním kov na kov

Kovové spojky (4) a (5) mezi adaptérem (1) a hadicí (2) vytvářejí tlakové utěsnění. Tento typ spojky se používá u spojů s menším průměrem.

Bezpečnostní opatření při používání
Spojky připojujte nebo rozpojujte opatrně, abyste nepoškodili těsnicí povrchy (4) a (5).

Dotahovací moment

Dotáhněte na momenty uvedené v tabulce níže.



M202-07-051-2 ja

±10 %

Velikost klíče (mm)		17	19	22	27
Dotahovací moment	N·m	24,5	29,5	39	64
	(kgf·m)	(2,5)	(3)	(4)	(6,5)

• Těsnicí spojka pro kovové potrubí

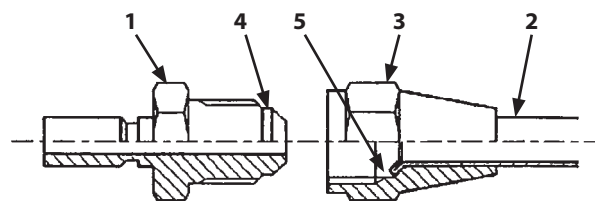
Těsnicí spojka pro kovové potrubí (těsnicí spojka pro kovové plochy)

Kovové spojky (4) a (5) mezi adaptérem (1) a trubicí (2) vytvářejí tlakové utěsnění.

Bezpečnostní opatření při používání
Spojky připojujte nebo rozpojujte opatrně, abyste nepoškodili těsnicí povrchy (4) a (5).

Dotahovací moment

Dotáhněte na momenty uvedené v tabulce níže.



M1M7-07-005-1 ja

Velikost klíče (mm)		17
Dotahovací moment	N·m	39
	(kgf·m)	(4)

ÚDRŽBA

● Spojka s plochým čelem a těsnicím O-kroužkem (spojka ORS)

Namontujte O-kroužek (1) použitý na těsnicích površích adaptéru (2), který brání úniku oleje.

Bezpečnostní opatření při používání

1. Při sestavování spojek vyměňte O-kroužek (1) za nový.
2. Před utažením spojovací matice (4) zkontrolujte, zda je O-kroužek (1) správně usazený v drážce O-kroužku (3).

Pokud dojde k utažení spojovací matice (4), když O-

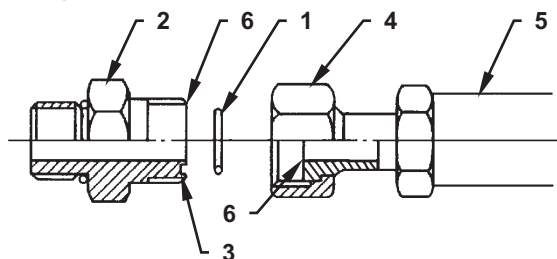
kroužek (1) není správně usazený v drážce O-kroužku (3), může dojít k poškození O-kroužku (1) a únikům oleje ze spojky.

3. Při sestavování spojek dbejte, abyste neodřeli a nepoškodili drážku O-kroužku (3) adaptéru (2) a těsnicí povrch (6) na straně hadice nebo ventilu (5). Pokud tyto povrchy poškrábete, může mít za následek poškození O-kroužku (1), vedoucí k úniku oleje.
4. Pokud z povoleného spoje spojky (4) uniká olej, spojku nedotahujte. Rozeberte spojení, vyměňte o-kroužek (1) za nový a před dotažením spoje zkontrolujte, zda je o-kroužek správně umístěn.

Dotahovací moment

Dotáhněte na momenty uvedené v tabulce níže.

M104-07-033-2 ja

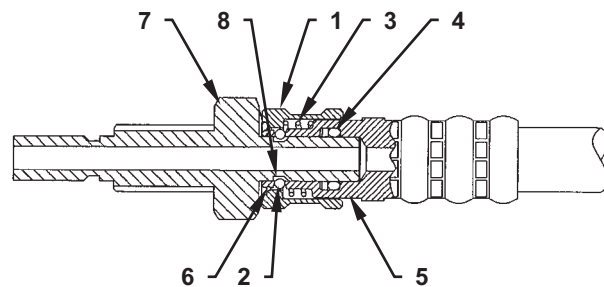


±10 %

Velikost klíče (mm)		19	22	24	27
Dotahovací moment	N·m	44	74	78	103
	(kgf·m)	(4,5)	(7,5)	(8,0)	(10,5)

Rychlospojka

1. Postup spojení
 - a. Při vytahování a úplném otáčení kroužku s vnitřním šestihranem (1) proti směru hodinových ručiček nasadte kroužek (1) na zátku (7).
 - b. Uvolněte kroužek s vnitřním šestihranem (1), aby se pružina vrátila do původní polohy. Zkontrolujte, zda je spoj zcela zajištěn kuličkami (2). Současně se ujistěte, že se kroužek s vnitřním šestihranem (1) zcela vrátil do původní polohy (zcela doprava).
2. Postup odpojení
 - a. Zatáhněte a úplně otočte kroužkem zásuvky (1) proti směru hodinových ručiček a zároveň rozpojte hadici. Protože uvnitř není žádný zpětný ventil, zajistěte, aby olej mohl vytékat.
 - b. Po demontáži uzavřete hrdlo speciální zátkou.



M1M7-07-006-2 ja

VÝSTRAHA

- Dejte pozor, abyste během připojování a odpojování nepoškodili styčné plochy.
- Před odpojením nebo připojením spojky vyčistěte spojku i okolní povrchy pomocí čistícího rozpouštědla a úplně otřete čistící rozpouštědlo. Zvláštní pozornost věnujte tomu, aby se do spojky nedostaly cizí látky, jako jsou nečistoty.
- Pečlivě připojte a odpojte spojku. Budte opatrní, aby po připojení nedošlo k úniku.
- Po připojení se ujistěte, že se kroužek s vnitřním šestihranem (1) zcela vrátil do původní polohy (zcela doprava).

E. Palivový systém



VÝSTRAHA

Chraňte se před vznikem požáru.

Palivo je vysoce hořlavé. Palivo uchovávejte mimo dosah možných příčin požáru.

DŮLEŽITÉ

Palivovou nádrž vždy plňte stanoveným palivem. Pokud je použito jiné palivo než specifikované, může to poškodit motor a/nebo jeho spouštění může být obtížné.

Doporučené palivo

Používejte výhradně vysoce kvalitní a kvalitní MOTOROVOU NAFTU (JIS K-2204) (ASTM 2-D). NESMÍ se použít kerosin. Kromě toho používání nekvalitního paliva, vyplachovacího prostředku, palivových aditiv, benzínu, kerosinu nebo alkoholu namísto specifikovaného paliva nebo ve směsi s ním, může snížit účinnost palivových filtrů a způsobit problémy s kluzností na mazaných kontaktech vstřikovače. Může to také ovlivnit další součásti motoru a vést až jeho poruše. Použití jiného paliva než motorové nafty s velmi nízkým nebo nízkým obsahem síry může mít nepříznivý vliv na motor, což může způsobit poruchu.

ÚDRŽBA

Doplňování paliva

Vyberte ploché místo, spusťte lžici na zem a zastavte motor. Zkontrolujte hladinu paliva pomocí stavoznaku (1). Pokud je zbývající množství paliva nedostatečné, otevřete kapotu motoru, odstraňte uzávěr (2) z horní části palivové nádrže a doplňte palivo.

1. Po ukončení práce každý den doplňte do nádrže palivo, zabráníte tak kondenzaci vzdušné vlhkosti v nádrži. Zajistěte, abyste neplnili do větší výšky, než je požadováno.

Objem palivové nádrže: 16 L

2. Po doplnění paliva zavřete uzávěr (2).

POZNÁMKA

Dbejte, aby se do palivové nádrže při čerpání paliva nedostala nečistota a/nebo voda.

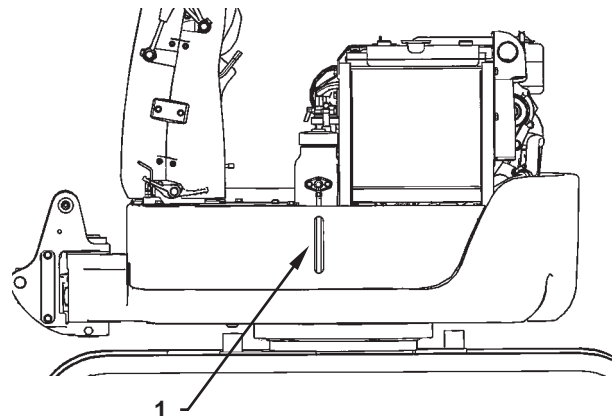
Odvzdušnění palivového systému

Vzduch v palivovém systému může způsobit obtíže při spouštění motoru nebo jeho nepravidelný chod.

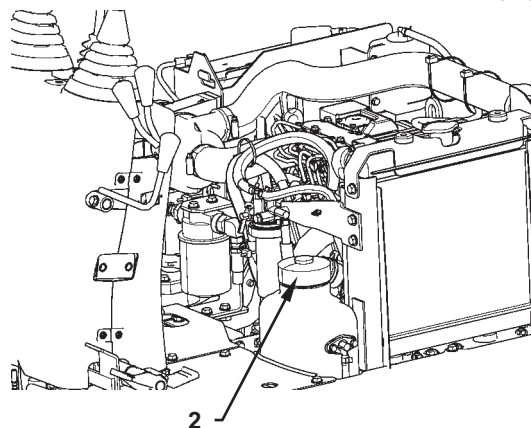
Palivový systém odvzdušněte poté, co byla palivová nádrž vyprázdněna nebo po výměně palivového filtru.

Tento stroj je vybaven zařízením pro automatické odvzdušnění.

1. Zkontrolujte, zda je palivová nádrž napůl plná či nikoli. Pokud je paliva málo, doplňte jej.
2. Přepněte spínač s klíčem do polohy ON (ZAP) a podržte jej v této poloze 10 až 15 sekund.
3. Spusťte motor. Zkontrolujte palivový systém na známky úniku paliva.



M1MP-07-019-1 ja



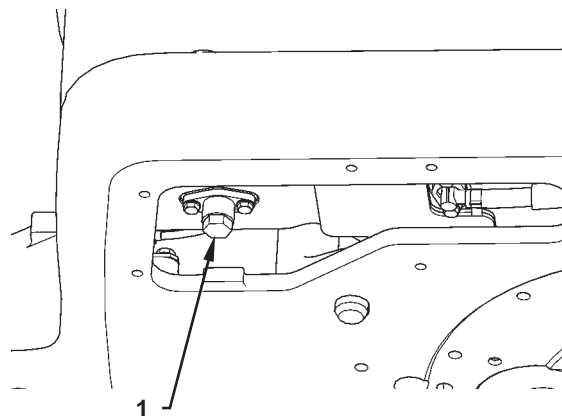
M1MP-07-020-1 ja

1 Vypouštění jímky palivové nádrže

--- denně

Zastavte stroj na pevném, vodorovném povrchu.
Uvolněte vypouštěcí zátku (1) ve spodní části palivové nádrže a vypusťte vodu a usazeniny.

Velikost klíče: 17 mm



M1MP-07-021-1 ja

2 Výměna předřazeného filtru (filtru s kovovým sítím)

--- každých 500 hodin

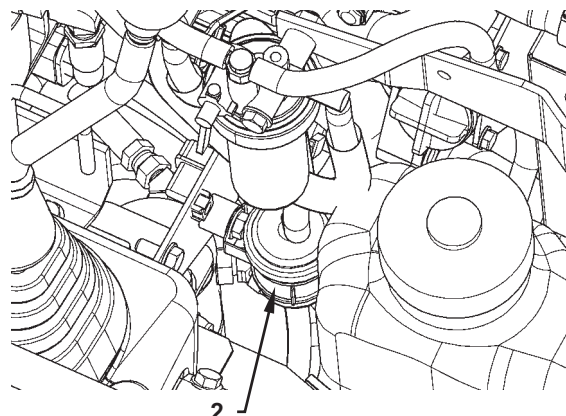
1. Pro vypuštění paliva z palivové nádrže uvolněte zátku (1).
2. Odpojte 2 palivové hadice připojené k předřazenému filtru (2) a filtr vyměňte.



POZNÁMKA

Filtr vyměňte jako montážní jednotku.

3. Dbejte na to, aby nedošlo k záměně směru VSTUPU a VÝSTUPU filtru a hadic.
4. Po naplnění palivové nádrže přepněte spínač s klíčem do polohy ON (ZAP) a podržte jej v této poloze 10 až 15 sekund.
(Odvzdušnění hlavního filtru)
5. Ověřte si, že došlo k úplnému vypuštění vzduchu z hlavního filtru a pak spusťte motor. Zkontrolujte palivový systém na známky netěsnosti.



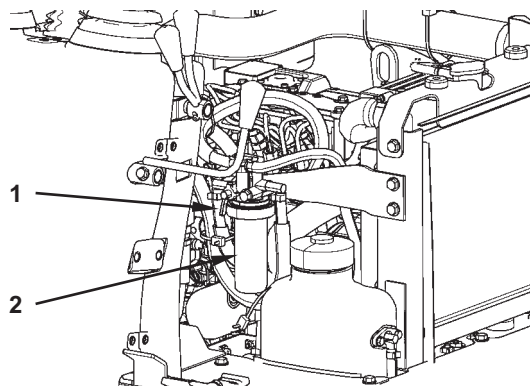
M1MP-07-022-1 ja

3 Vyměňte vložku palivového filtru

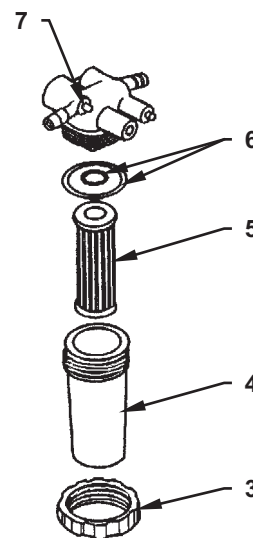
--- každých 500 hodin

Vyměňte vložku palivového filtru

1. Zavřete kohout (1) na palivovém filtru (2).
2. Uvolněte matici kroužku (3) palivového filtru (2) a odstraňte víko filtru (4).
3. V tomto stavu vyměňte filtrační vložku (5).
4. Při instalaci vyčistěte víko filtru (4), nainstalujte novou filtrační vložku (5) a dotáhněte matici kroužku (3).
Přitom se ujistěte, že dva o-kroužky (6) nejsou poškozeny ani deformovány a nezapomeňte je nainstalovat.
5. Po montáži otevřete kohout (1) na palivovém filtru (2).
6. Zkontrolujte, jestli je hladina paliva nad polovinou výšky palivové nádrže. V opačném případě doplňte palivo.
7. Uvolněte odvzdušňovací zátku (7) a pokud vyteče palivo, znovu ji utáhněte.
8. Přepněte spínač s klíčem do polohy ON (ZAP) a podržte jej v této poloze 10 až 15 sekund.
9. Spusťte motor. Zkontrolujte palivový systém na známky úniku paliva.



M1MP-07-023-1 ja



M503-07-038-1 ja

ÚDRŽBA

4 Kontrola palivových hadic

--- denně

--- každých 250 hodin



VÝSTRAHA

Úniky paliva mohou způsobit požáry a v důsledku toho těžké úrazy.

- Zkontrolujte, zda hadice těsní, zda nejsou zauzlované a zda se hadice nedřou o sebe navzájem nebo o jiné součásti.
- Opravte nebo vyměňte všechny uvolněné nebo poškozené hadice.
- Nikdy do stroje nemontujte ohnuté nebo poškozené hadice.

Podle kontrolních bodů uvedených níže zkontrolujte hadice na známky úniku oleje a poškození.

Pokud naleznete nějaký neobvyklý stav, součásti vyměňte nebo dotáhněte podle pokynů v tabulce.

Hadice

Interval (hodiny)	Kontrolní body	Neobvyklé stavy	Náprava	
Denně	Koncovky hadic	Netěsnost (1)	Dotáhněte nebo vyměňte	
	Kryty hadic	Stopy po odírání, trhlina (2)	Vyměňte	
Každých 250 hodin	Kryty hadic	Trhlina (3)	Vyměňte	
	Koncovky hadic	Trhlina (4)	Vyměňte	
	Hadice	Ohnutí (5), zhroucení (6)	Vyměňte	
	Spojky hadic	Koroze (7)	Vyměňte	

F. Čistič vzduchu

1 Čištění a výměna filtrační vložky čističe vzduchu

Vyčistit – každých 250 hodin nebo pokud se ROZSVÍTÍ kontrolka zanesení vzduchového filtru (5).

Výměna – každých 500 hodin

Vyčistěte nebo vyměňte filtrační vložku čističe vzduchu.

1. Před prováděním údržby filtrační vložky (1) zastavte motor.

! VÝSTRAHA

Před sejmutím krytu (3) si nezapomeňte nasadit ochranné brýle.

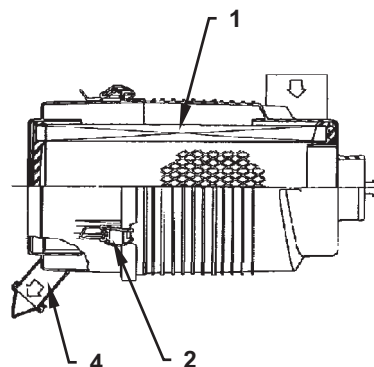
2. Uvolněte dvě svorky (2) na krytu (3) a vyjměte filtrační vložku (1).

! VÝSTRAHA

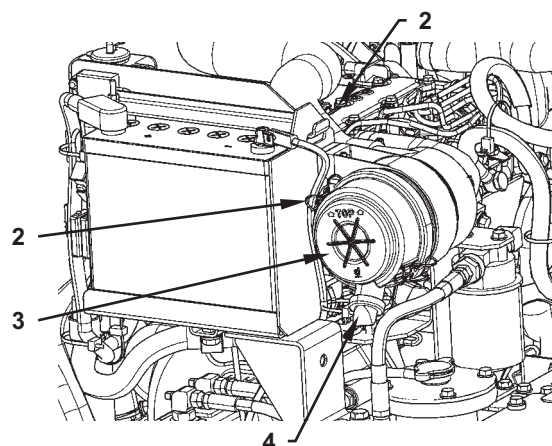
Pokud používáte stlačený vzduch [méně než 0,69 MPa (7 kgf/cm²)], používejte ochranné brýle.

DŮLEŽITÉ

- **Vyčistěte kryt (3), abyste zabránili vniknutí nečistoty nebo vody do nasávacího otvoru čističe vzduchu.**
Pokud dojde ke vniknutí vody do nasávacího otvoru čističe vzduchu, může dojít k poškození motoru.
 - **Při čištění filtrační vložky vnější filtrační vložkou (1) neklepejte ani s ní nenarážejte do jiného předmětu.**
3. Filtrační vložku (1) vyčistěte profukováním stlačeným vzduchem (s tlakem menším než 0,69 MPa (7 kgf/cm²) směrem ven z vnitřku filtrační vložky.
Po vyčištění nezapomeňte zkontrolovat filtrační vložku (1) na známky jakéhokoliv poškození. Pokud naleznete jakékoliv poškození, vyměňte filtrační vložku za novou.
 4. I když byla vložka (1) čištěna méně než 6 krát, je-li vnější strana vložky (1) silně znečištěná, vyměňte vložku za novou.
 5. Při montáži krytu (3) umístěte kryt tak, aby ventil (4) směřoval dolů. Potom dotáhněte kryt pomocí svorek (2) v uvedené poloze.



M555-07-023-2 ja



M1MP-07-024-1 ja

G. Chladicí systém

Chladicí kapalina

DŮLEŽITÉ

Jako chladicí kapalinu používejte čerstvou vodu nebo normální vodu z vodovodu. Nepoužívejte silně kyselou nebo zásaditou vodu. Používejte chladicí kapalinu smíchanou s originální chladicí kapalinou Hitachi Long-Life Coolant (LLC) v poměru 30 až 50 %.

Pokud je použita chladicí kapalina smíchaná s méně než 30 % chladicí kapaliny Hitachi Long-Life Coolant, může se zkrátit životnost součástí chladicí soustavy z důvodu poškození součástí chladicí soustavy zmrazením nebo korozí.

Pokud použijete více než 60% koncentraci, stroj bude náchylný na přehřátí.

Nemrznoucí kapalina

Nemrznoucí kapalina brání zamrznutí a vzniku koroze v systému.

Obecně se nemrznoucí kapalina používá v koncentraci 30 až 60 %. Při koncentraci pod 30 % může dojít ke vzniku koroze a při koncentraci vyšší než 60 % může dojít k přehřívání stroje.

Míchací poměr nemrznoucí kapaliny

Poměr nemrznoucí kapaliny (%):	30	35	40	45	50
Teplota vzduchu (°C)	-15	-20	-25	-30	-35

Bezpečnostní opatření při manipulaci s nemrznoucí kapalinou



UPOZORNĚNÍ

- Bezpečnostní opatření při manipulaci s nemrznoucí kapalinou
- Nemrznoucí kapalina je jedovatá; v případě jejího požití může způsobit těžká zranění nebo smrt. V takovém případě vyvolejte zvracení a ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
- Pokud vám nemrznoucí kapalina náhodou vystříkne do očí, vyplachujte si je vodou asi po dobu 10 až 15 minut, poté ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při skladování nemrznoucí kapaliny ji uchovávejte ve zřetelně označených nádobách uzavřených vzduchotěsným víkem. Nemrznoucí kapalinu vždy skladujte mimo dosah dětí.
- Věnujte pozornost požárním rizikům. Nemrznoucí kapalina je v zákoně o požární ochraně uvedena jako nebezpečná látka (třída 4, typ na ropné bázi 3).
- Při likvidaci nemrznoucí kapaliny dodržujte všechny místní předpisy. Při skladování nebo likvidaci nemrznoucí kapaliny dodržujte všechny místní předpisy.

1 Kontrola hladiny chladicí kapaliny

--- denně

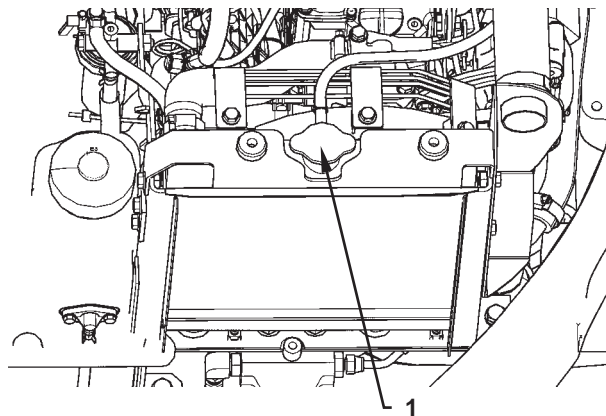
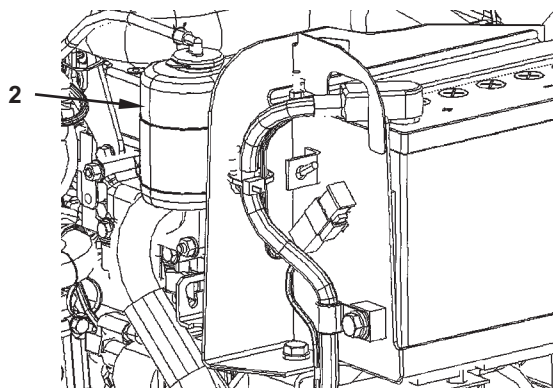
Při studeném motoru musí hladina chladicí kapaliny dosahovat mezi rysky FULL (PLNÁ) a LOW (PRÁZDNÁ) na zásobní nádrži chladicí kapaliny (2).

Pokud je hladina chladicí kapaliny nízká, sejměte uzávěr zásobní nádrže (2) a doplňte chladicí kapalinu.

! VÝSTRAHA

Nepovolujte krytku (1), dokud teplota chladicí kapaliny v chladiči neklesne. Může vytrysknout horká pára a způsobit těžké popáleniny. Po vychladnutí chladicí kapaliny pomalu povolte uzávěr (1), abyste před sejmutím uzávěru (1) uvolnili vnitřní tlak vzduchu.

Když je nádrž na vodu (2) prázdná, doplňte vodu ze strany víka chladiče (1).



2 Kontrola a seřízení napnutí hnacího řemenu ventilátoru

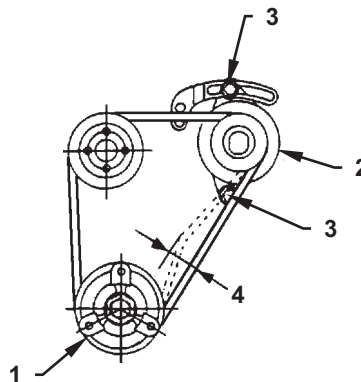
--- každých 100 hodin (pouze poprvé, po 50 hodinách)

DŮLEŽITÉ

Povolený řemen může mít za následek nedostatečné nabíjení akumulátoru, přehřívání motoru, stejně jako rychlé, nenormální opotřebení řemenu. Pokud je řemen příliš napnutý, může dojít k poškození řemenu a ložisek vodního čerpadla a alternátoru.

Zkontrolujte

Zkontrolujte napnutí klínového řemenu uprostřed (4) mezi kladkou kliky (1) a kladkou alternátoru (2) tím, že jej zde stlačíte palcem silou přibližně 98 N (10 kgf). Při správném seřízení by se měl prohnut asi o 10 mm. Zkontrolujte klínový řemen, zda není opotřebovaný. V případě zjištění trhlin vyměňte za nový.



M502-07-019-1 ja

Seřízení napnutí klínového řemenu ventilátoru

1. Uvolněte šrouby (3) (celkem 2) upevnění alternátoru (2).
2. Přesunutím alternátoru (2) dopředu a dozadu se ujistěte, že napnutí klínového řemenu je správné.
3. Pevně dotáhněte šrouby (3) (celkem 2).

POZNÁMKA

Pokud nasazujete nový řemen, nezapomeňte nastavit jeho napnutí asi po 3 až 5 minutách chodu motoru při pomalém volnoběhu a zkontrolovat, zda je nový řemen nasazen správně.

3 Výměna chladicí kapaliny

--- dvakrát ročně (na jaře a na podzim)

 POZNÁMKA

Při použití originální chladicí kapaliny Hitachi Long-Life Coolant (LLC) s dlouhou životností je interval výměny jednou za dva roky (na podzim každý druhý rok) nebo po 2000 provozních hodinách, podle toho, co nastane dříve.



VÝSTRAHA

Neodstraňujte krytku chladiče, když je chladivo horké. Může vytrysknout horká pára a způsobit těžké popáleniny. Jakmile chladicí kapalina vychladne, povolte pomalu krytku až nadoraz. Před sejmutím krytky uvolněte veškerý tlak.

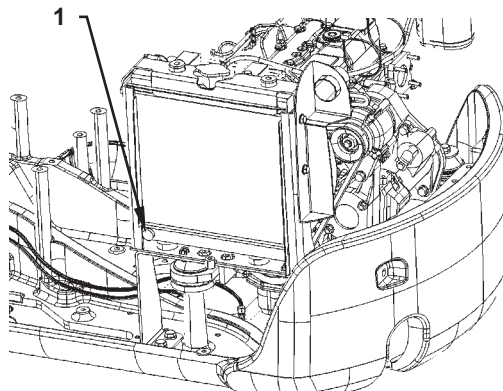
DŮLEŽITÉ

Jako chladicí kapalinu používejte čerstvou vodu nebo normální vodu z vodovodu. Nepoužívejte silně kyselou nebo zásaditou vodu.

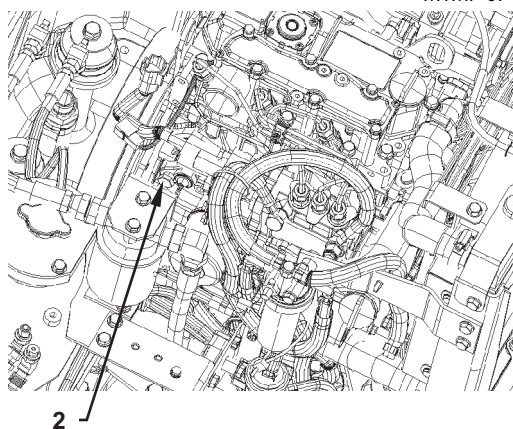
Používejte chladicí kapalinu smíchanou s originální chladicí kapalinou Hitachi Long-Life Coolant (LLC) v koncentraci 30 až 50%.

Postupy výměny chladicí kapaliny

1. Zastavte stroj na rovné zemi, spusťte lžíci a radlici na zem a zastavte motor.
2. Sejměte kryt chladiče a otevřete vypouštěcí kohouty (1) a (2) na chladiči a vodním plášti a nechejte vytéct veškerou chladicí kapalinu. Současně odstraňte nečistoty, například kal, usazeniny atd.
3. Zavřete vypouštěcí kohout (1) a (2) a poté naplňte měkkou vodou s nízkým obsahem nečistot smíchanou s detergentem (čističem chladičů). Motor nechte pracovat s otáčkami lehce vyššími než je pomalý volnoběh po dobu přibližně 10 minut.
4. Zastavte motor a otevřete vypouštěcí kohouty (1) a (2) na chladiči a vodním plášti. Proplachujte chladicí systém měkkou vodou s minimem nečistot, dokud nebude voda vytékající ze systému čistá, tím odstraníte korozi a sedimenty.
5. Uzavřete vypouštěcí kohouty (1) a (2) chladiče a vodního pláště a pak naplňte plnicí hrdlo chladiče měkkou vodou s minimem nečistot a přimíchejte nemrznoucí kapalinu nebo inhibitor koroze. Při doplňování chladicí kapaliny tak číňte pomalu, abyste zabránili přílišnému pronikání vzduchových bublin do systému. Spusťte motor a úplně odvzdušněte chladicí systém.
6. Po naplnění chladiče a provozování motoru po dobu několika minut znovu zkontrolujte hladinu a dle potřeby přidejte chladicí kapalinu.



M1MP-07-027-1 ja



M1MP-07-030-1 ja

4 Vyčištění chladiče

--- každých 500 hodin



VÝSTRAHA

- Pokud používáte stlačený vzduch [méně než 0,2 MPa (2 kgf/cm²)], používejte ochranné brýle.
- Kontakt s pohyblivými součástmi je nebezpečný. Pořezání nebo zachycení strojem může způsobit těžké zranění nebo úmrtí.
- Před prováděním servisu zastavte motor a nechte ventilátor zastavit, aby nemohlo dojít k nehodě.
- Nikdy se nepokoušejte spouštět motor, pokud je otevřený kryt.
- Pokud vám do motorového prostoru spadne nářadí nebo jiné součásti, vyjměte je před spuštěním motoru.

DŮLEŽITÉ

- Vyčistěte kryt, abyste zabránili vniknutí nečistoty nebo vody do nasávacího otvoru čističe vzduchu. Pokud dojde ke vniknutí vody do nasávacího otvoru čističe vzduchu, může dojít k poškození motoru.
- Pokud je k čištění použit stlačený vzduch s tlakem vyšším než 0,2 MPa (2 kgf/cm²) nebo voda z vodovodu o vysokém tlaku, může dojít k poškození žebër chladiče. Udržujte trysku ve vzdálenosti alespoň 500 mm od povrchu jádra.

Chladič motoru a oleje jsou uspořádány do série.

Pokud na nich ulpí prach nebo nečistoty, očistěte výměník chladiče stlačeným vzduchem nebo vodou z vodovodu. Přitom rovněž očistěte stranu chladiče oleje. Zabrání to snížení výkonu chladicího systému.

H. Elektrický systém

DŮLEŽITÉ

- Nesprávné zařízení pro rádiovou komunikaci a související součásti a/nebo nesprávná montáž tohoto zařízení ovlivňují funkci elektronických součástí stroje a způsobují jeho neúmyslný pohyb. Nesprávná montáž elektrického zařízení může způsobit poruchu stroje a/nebo jeho požár. Instalaci zařízení pro rádiovou komunikaci a doplňkových elektrických součástí nezapomeňte konzultovat s vaším autorizovaným dodavatelem.
- Nikdy nedemontujte ani neměňte elektrické/elektronické součásti. Pokud je nutné vyměnit nebo modifikovat součásti, například elektrické nebo elektronické, kontaktujte svého autorizovaného dodavatele.

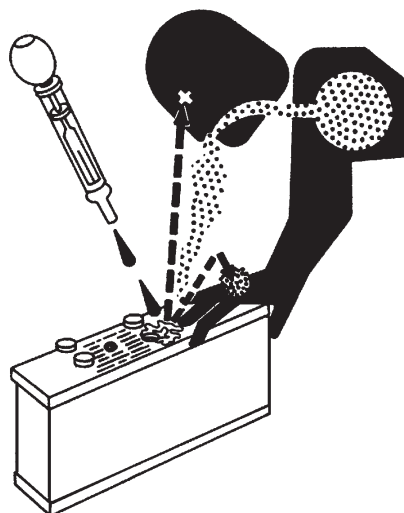


SA-032 ja

1 Akumulátor

! VÝSTRAHA

- Plyn, který akumulátory generují, může být výbušný. Udržujte akumulátory mimo dosah jisker nebo otevřeného ohně.
- U akumulátorů nebo v jejich blízkosti nenechávejte nářadí, kovové ani hořlavé materiály. Pokud byste položili kovový nástroj přes svorku akumulátoru a jinou součást stroje, například blok motoru, došlo by k jiskření, které může způsobit požár a/nebo výbuch.
- Ke kontrole hladiny elektrolytu v akumulátoru použijte pouze elektrickou svítilnu.
- Nepoužívejte ani nenabíjejte akumulátor, který má nižší hladinu elektrolytu, než je stanoveno. Mohlo by dojít k výbuchu akumulátoru.
- V elektrolytu akumulátoru se používá kyselina sírová. Elektrolyt může poleptat pokožku nebo oděvy. Pokud elektrolyt akumulátor zasáhne oči, může způsobit oslepení.



SA-036 ja

ÚDRŽBA

Vyhňte se nebezpečí dodržováním následujících pokynů:

1. Akumulátory nabíjejte na dobře odvětraném místě.
2. Používejte ochranu očí a gumové rukavice.
3. Nevdechujte výpary při doplňování elektrolytu.
4. Nerozlévejte elektrolyt akumulátoru.
5. Používejte správný pomocný spouštěcí akumulátor při nouzovém spuštění motoru.

Pokud na sebe rozlijete kyselinu:

1. Opláchněte si pokožku vodou.
2. Na zasažené místo nasypete jedlou sodu nebo vápno, abyste kyselinu neutralizovali.
3. Pokud vám pronikne do očí, vyplachujte si je 15 až 30 minut a pak ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Pokud kyselinu spolknete:

1. Nevyvolávejte zvracení.
2. Vypijte velké množství vody nebo mléka.
3. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

DŮLEŽITÉ

- Doplňte do akumulátoru vodu během studeného počasí, ještě před započetím provozu stroje, v daný den, nebo před nabíjením akumulátoru.
- Pokud budete akumulátor používat s hladinou elektrolytu nižší, než je stanovená nejnižší hladina, může rychle dojít k poškození akumulátoru.
- Nedoplňujte elektrolyt nad stanovenou horní hladinu. Elektrolyt by se mohl rozlít, poškodit natřené povrchy a/nebo způsobit korozi jiných částí stroje.

POZNÁMKA

Pokud elektrolyt dolijete nad stanovenou horní hladinu nebo nad dolní okraj plnicí objímky, odsajte pipetou nadbytečnou kapalinu tak, aby hladina poklesla k dolnímu okraji plnicí objímky. Po zneutralizování otřené elektrolytu uhličitánem sodným jej spláchněte velkým množstvím vody. Případně se obraťte na výrobce akumulátoru.

ÚDRŽBA

Kontrola hladiny elektrolytu --- každý měsíc

Zkontrolujte hladinu elektrolytu alespoň jednou měsíčně.

1. Zaparkujte stroj na vodorovné ploše a zastavte motor.

2. Kontrola hladiny elektrolytu

- a. Kontrola hladiny ze strany akumulátoru:

Vyčistěte prostor okolo rysek hladiny navlhčeným hadrem a ujistěte, se, zda hladina elektrolytu v akumulátoru dosahuje mezi rysky U.L (horní hladina) a L.L (dolní hladina).

Nepoužívejte suchou utěrku. Mohla by se vytvořit statická elektřina a v důsledku toho by mohl vybuchnout plyn v akumulátoru.

Pokud hladina elektrolytu dosahuje níže než doprostřed mezi rysky U.L (horní hladina) a L.L (dolní hladina), ihned do akumulátoru doplňte destilovanou vodu nebo běžně dostupnou akumulátorovou kapalinu.

Po doplnění pevně dotáhněte zátku plnicího hrdla.

Před nabíjením akumulátoru (uvedením stroje do provozu) do něj rovněž nezapomeňte doplnit destilovanou vodu.

- b. Pokud kontrola hladiny ze strany akumulátoru není možná, nebo pokud na straně nejsou žádné rysky hladiny:

Po odstranění zátky plnicího otvoru z horní části akumulátoru zkontrolujte hladinu elektrolytu pomocí plnicího otvoru. V takovém případě je však obtížné posoudit správnou hladinu elektrolytu, takže postupujte podle obrázku. Když hladina elektrolytu dosahuje níže než k dolnímu okraji plnicí objímky, doplňte do akumulátoru destilovanou vodu nebo běžně dostupnou akumulátorovou kapalinu tak, aby dosahovala k dolnímu okraji objímky.

Po doplnění pevně dotáhněte zátku plnicího hrdla.

Před nabíjením akumulátoru (uvedením stroje do provozu) do něj rovněž nezapomeňte doplnit destilovanou vodu.

- c. Jestliže je hladina kontrolována podle ukazatele atd., postupujte podle pokynů pro jeho použití.

Kontrola hladiny prostřednictvím ukazatele

Dobrý

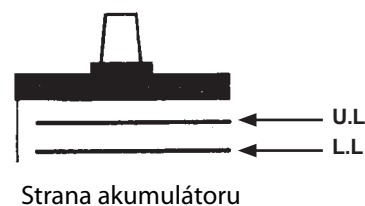


Když elektrolyt dosáhne ke spodní části objímky, povrchové napětí elektrolytu může způsobit ohnutí konců elektrod.

Nízký



Pokud je hladina elektrolytu pod dolním okrajem plnicí objímky, konce elektrod je vidět jako rovné.

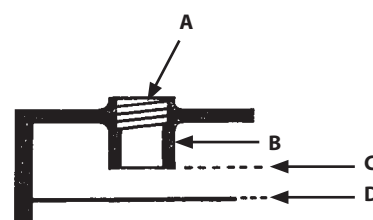


Strana akumulátoru

M146-07-109-2 ja

U.L Ryska horní hladiny

L.L Ryska dolní hladiny



Uvnitř akumulátoru

M146-07-110-2 ja

A Zátka plnicího hrdla

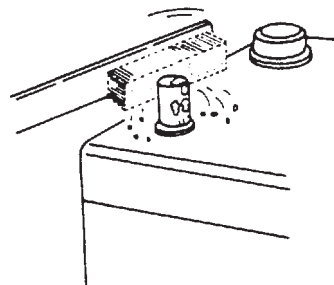
D Dolní hladina (horní strana oddělovací desky)

B Objímka

C Ryska horní hladiny

ÚDRŽBA

3. Prostor okolo svorek akumulátoru vždy udržujte v čistotě. Brání to vybíjení akumulátoru. Zkontrolujte, zda svorky nejsou uvolněné a/nebo zkorodované. Na svorky naneste mazací tuk nebo přírodní vazelinu, abyste zabránili vzniku koroze.



M409-07-072 ja

Kontrola měrné hmotnosti elektrolytu --- každý měsíc

VÝSTRAHA

- Plyn v akumulátoru může vybuchnout. Udržujte akumulátory mimo dosah jisker nebo otevřeného ohně. Ke kontrole hladiny elektrolytu v akumulátoru používejte pouze elektrickou svítilnu.
- Kyselina sírová v elektrolytu akumulátoru je jedovatá. Je natolik silná, že dokáže způsobit popáleniny pokožky, proděravět oděv nebo způsobit oslepnutí, pokud zasáhne oči.
- Nikdy nekontrolujte nabití akumulátoru přiložením kovového předmětu na svorky. Použijte voltmetr nebo hustoměr.

Vyhňte se nebezpečí dodržováním následujících pokynů:

1. Akumulátory nabíjejte na dobře odvětraném místě.
2. Používejte ochranu očí a gumové rukavice.
3. Nevdechujte výpary při doplňování elektrolytu.
4. Nerozlévejte elektrolyt akumulátoru.
5. Při nouzovém spouštění motoru používejte správný pomocný akumulátor.

Pokud na sebe rozlijete kyselinu:

1. Opláchněte si pokožku vodou.
2. Na zasažené místo nasypete jedlou sodu nebo vápno, abyste kyselinu neutralizovali.
3. Pokud vám pronikne do očí, vyplachujte si je 15 až 30 minut a pak ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Pokud kyselinu spolknete:

1. Nevyvolávejte zvracení.
2. Vypijte velké množství vody nebo mléka.
3. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

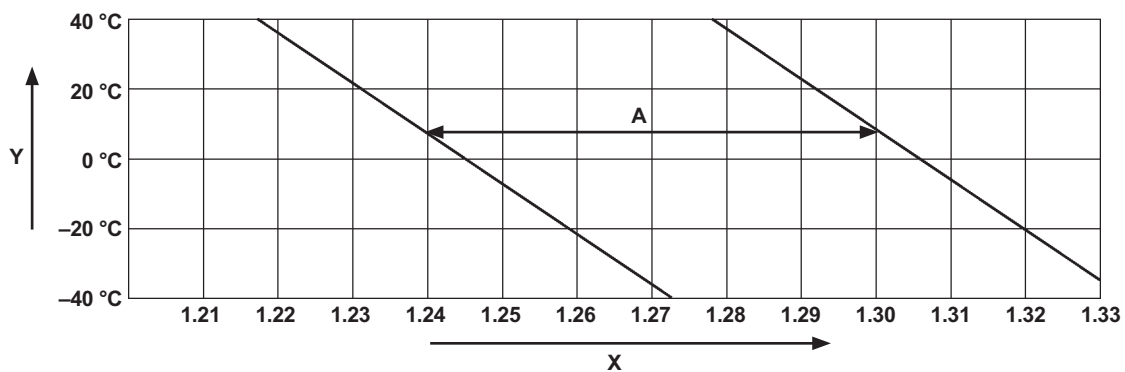
ÚDRŽBA

DŮLEŽITÉ

Měrnou hmotnost elektrolytu akumulátoru kontrolujte po jeho vychladnutí, nikoliv ihned po zastavení stroje.

Zkontrolujte měrnou hmotnost elektrolytu v každém článku akumulátoru.

Dolní mez hodnoty měrné hmotnosti se liší podle teploty elektrolytu. Měrná hmotnost by měla být udržována v níže uvedeném rozsahu (A). Pokud je měrná hmotnost pod limitem stanoveným níže, akumulátor dobijte.

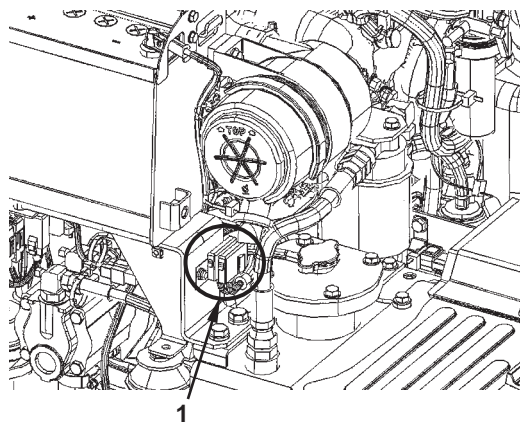


MADR-07-005-1 ja

X: Měrná hmotnost akumulátorové kapaliny Y: Teplota kapaliny

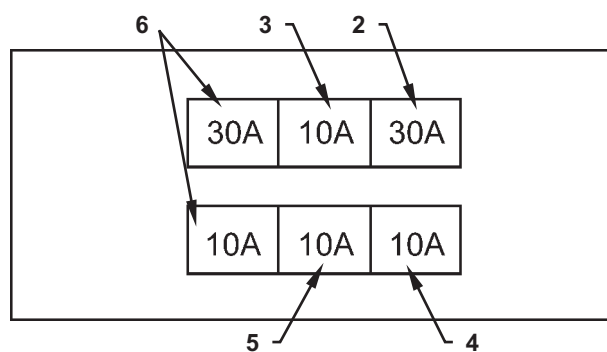
2 Výměna pojistek

1. Pokud je některá elektronická součást nefunkční, nejprve zkontrolujte pojistky v pojistkové skříni (1).
2. V pojistkové skříni (1) je uložena náhradní pojistka pro každou použitou kapacitu pojistek.



M1MP-07-028-1 ja

2. Houkačka, solenoid zastavení
3. Motor
4. Výstražná světla, solenoid
5. Pracovní světlomety, náhradní zdroj napětí
6. Zálohy



M1MP-07-038-1 ja

I. Různé

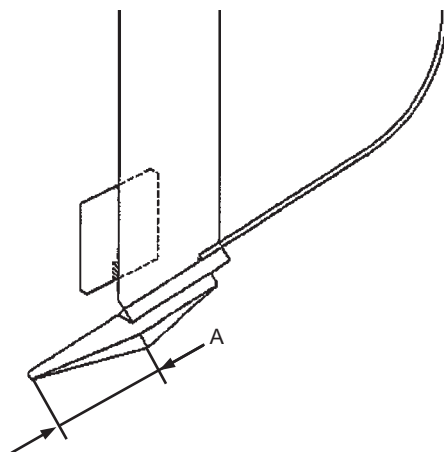
1 Kontrola a výměna zubu lžíce

--- denně

Zkontrolujte zuby lžíce na opotřebení.

Jakmile opotřebování překročí servisní limit, vyměňte lžíci.

	Nový	Servisní limit
A (mm)	75	30



M1MP-07-032-2 ja

2 Výměna lžíce

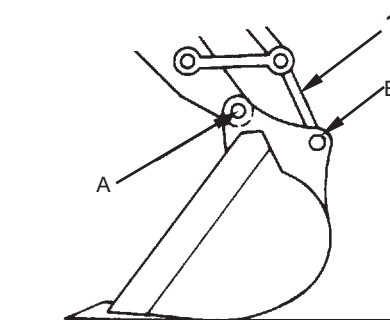
UPOZORNĚNÍ

Při demontáži/montáži čepů buďte opatrní, aby vás nezranily odlétávající úlomky kovu. Při práci používejte vhodné ochranné pomůcky, jako jsou ochranné brýle a gumové rukavice.

Vyberte prostorné místo s dobrou oporou pro nohy a zajistěte bezpečnost všech osob v prostoru během práce. Neprovádějte náhlé pohyby a operace v přední části. Při použití signalisty proveďte ještě před zahájením práce koordinaci ručních signálů.

Odstranění

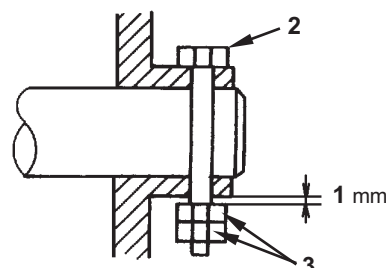
1. Zvolte rovné místo a umístěte lžici do stabilní polohy.
2. Demontujte čepy lžíce A a B a oddělte rameno od lžíce.



M503-07-056-3 ja

Montáž

1. Vyčistěte čepy a vývrty pro čepy. Naneste na čepy a do vývrtů dostatek mazacího tuku.
2. Novou lžici umístěte do stabilní polohy.
3. Pomocí čepů spojte rameno s otvorem A a táhlo (1) s otvorem B.
4. Do každého čepu pevně namontujte pojistný šroub (2) tak, aby mezi dvojími maticemi (3) a dosedací plochou matic byla vůle 1 mm.
5. Na každý čep naneste mazací tuk.
6. Namontujte co nejvíce vymezovacích podložek do mezery mezi ramenem a lžicí, aby však nebylo nutné je tlačit silou (nainstalujte na obě strany alespoň 1 podložku).
7. Spusťte motor a nechte jej pracovat na pomalý volnoběh. Pomalu pohybujte lžicí v obou směrech a zkontrolujte, zda nedochází k zadrhávání.



M522-07-027-1 ja

ÚDRŽBA

3 Kontrola a seřízení trysek vstřikování paliva

--- každých 1 500 hodin

Za účelem kontroly a oprav se obraťte na autorizovaného dodavatele.

4 Seřízení vůlí ventilu

--- každých 1000 hodin

Za účelem kontroly a oprav se obraťte na autorizovaného dodavatele.

5 Kontrola, čištění a ověření funkce vstřikovacího zařízení

--- každých 1 500 hodin

Za účelem kontroly a oprav se obraťte na autorizovaného dodavatele.

6 Měření tlaku komprese motoru

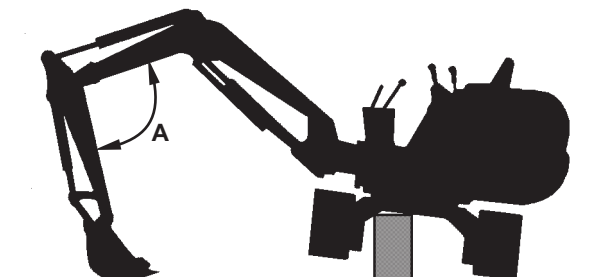
---podle potřeby

Za účelem kontroly a oprav se obraťte na autorizovaného dodavatele.

7 Vyměňte článek pásu (gumové housenkové pásy)

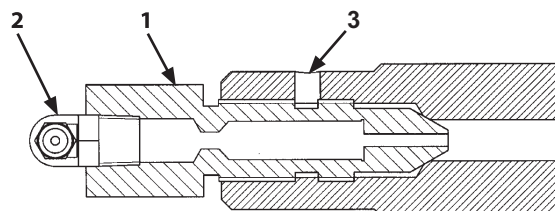
! VÝSTRAHA

- Válec seřizovače pásu je pod vysokým tlakem, proto nepovolujte ventil (1) příliš rychle ani příliš mnoho, protože by ventil mohl odlétnout nebo by z něj mohl pod vysokým tlakem uniknout mazací tuk. Povolujte ventil (1) opatrně, udržujte tělo co nejdále od ventilu a nedívejte se na něj. Nikdy nepovolujte maznici (2).
- Při odstraňování pásu nedovolte, aby se před delším napínacím kolem nacházela jakákoli osoba. Na seřizovač pásu působí velká síla, takže je nebezpečný.
- Když je pás demontován, může dojít k uvolnění napínacího kola. To je nebezpečné pokud se tak stane neočekávaně, proto tomu při demontáži pásu zabraňte.



A: 90° až 110°

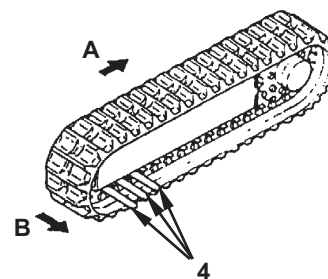
SA-268-1 ja



M1LA-07-036-3 ja

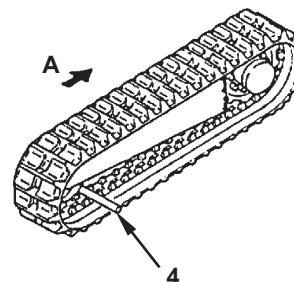
Odstranění gumového housenkového pásu

1. Zdvihněte stroj pomocí předního přidavného zařízení a radlice. Přitom pokaždé položte pod pás vhodné bloky a podepřete jej tak.
2. Povolte tělo ventilu (1) a vypustte mazivo z výstupu maziva (3).
3. Vložte ocelové trubky (4) do mezer mezi dolními kladkami pásu, rámem pásu a gumovým pásem a pomalu otáčejte hnací kolem vzad. Pomocí ocelových trubek (4) zdvihněte gumový pás z napínacího kola a sejměte jej pohybem do strany. Udělejte opatření, aby napínací kolo nesklouzlo před odstraněním pásu z napínacího kola. Potom pás sejměte.



A: Směr otáčení pásu
B: Směr k sejmutí pásu

M503-07-062-2 ja



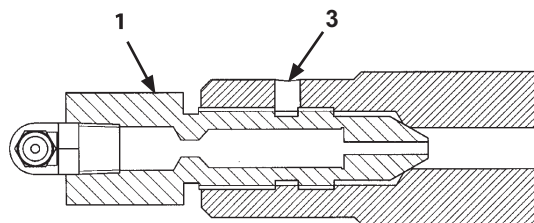
A: Směr otáčení pásu

M503-07-063-2 ja

ÚDRŽBA

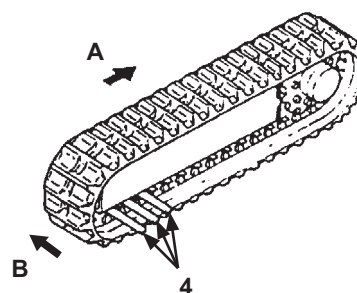
Montáž gumového housenkového pásu

1. Zdvihněte stroj pomocí předního přidavného zařízení a radlice. Přitom pokaždé položte pod stroj vhodné bloky a podepřete jej tak.
2. Povolte tělo ventilu (1) a vypusťte mazivo z výstupu maziva (3).
3. Nasadte pás na hnací kolo a napínací kolo.
4. Otáčejte ozubeným kolem dozadu a tlačte jej na pás.



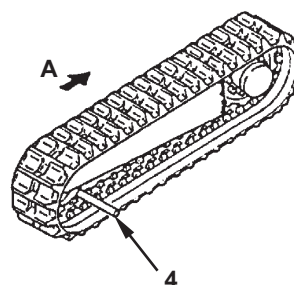
M1LA-07-036-5 ja

5. Vložte ocelové trubky (4) mezi dolní kladky pásu, rám pásu a gumový pás a pomalu otáčejte hnacím kolem. Nasadte pás na napínací kolo.
6. Přesvědčte se, že je pás bezpečně usazen na hnacím a napínacím kole.
7. Přečtěte si sekci Utažení pásu (gumový housenkový pás) a upravte napnutí pásu.
8. Až zkontrolujete, že je gumový pás správně zachycen hnacím kolem a napínacím kolem a že je průvěs pásu správně seřízen, spusťte stroj na zem.



A: Směr otáčení pásu
B: Směr tlačení na pás

MABK-07-003-1 ja



M503-07-063-2 ja

Uvolněte gumový housenkový pás

VÝSTRAHA

Válec seřizovače pásu je pod vysokým tlakem, proto nepovolujte ventil (1) příliš rychle ani příliš mnoho, protože by ventil mohl odlétnout nebo by z něj mohl pod vysokým tlakem uniknout mazací tuk. Povolujte ventil (1) opatrně, udržujte tělo co nejdále od ventilu a nedívejte se na něj. Nikdy nepovolujte maznici (2).

DŮLEŽITÉ

Pokud se mezi hnacím kolem a články pásů nahromadilo bahno, před povolením jej odstraňte.

1. Použijte 19mm šestihranný klíč na tělo ventilu (1) a uvolňujte celý ventil postupně; když se z výpusti maziva (3) dostane mazivo, pás je uvolněný.
2. 1 až 1,5 otáčky ventilu (1) postačuje k povolení pásu. Dále nepovolujte.
3. Pokud nedojde k plynulému vypouštění maziva, zvedněte pás, který chcete uvolnit, ze země, a pomalu jím otáčejte.
4. Jakmile dosáhnete správného průvěsu pásu, otočte ventilem (1) po směru hodinových ručiček do původní polohy.

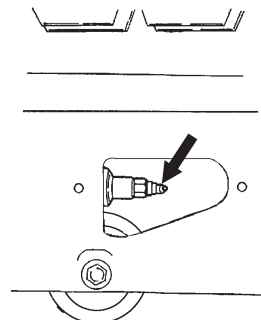
Dotahovací moment: 88 N·m (9 kgf·m)

Dotažení gumového housenkového pásu

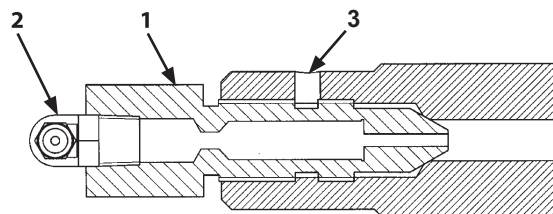
VÝSTRAHA

Pokud pás nelze seřídít, jedná se nebezpečný stav. Na pružinu v seřizovači pásu působí velká síla, proto je mazací tuk ve válci pod velkým tlakem. Nesprávná manipulace s těmito součástmi během seřízení nebo demontuje může způsobit vážný úraz nebo i smrt. Informujte se u nejbližšího zástupce společnosti Hokuetsu na možnost opravy.

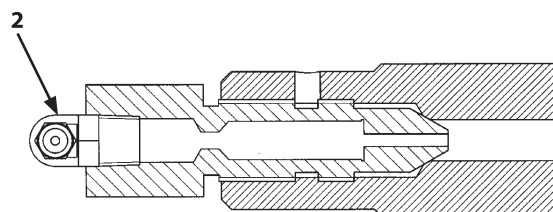
Pás napnete tak, že připojíte mazací pistoli k maznici (2) a doplníte mazací tuk, až průvěs pásu dosáhne stanovené hodnoty.



M1LA-07-012-1 ja



M1LA-07-036-3 ja



M1LA-07-036-4 ja

8 Kontrola spouštěče a alternátoru

---podle potřeby

Za účelem kontroly a oprav se obraťte na autorizovaného dodavatele.

9 Kontrola víka chladiče

---podle potřeby

Za účelem kontroly a oprav se obraťte na autorizovaného dodavatele.

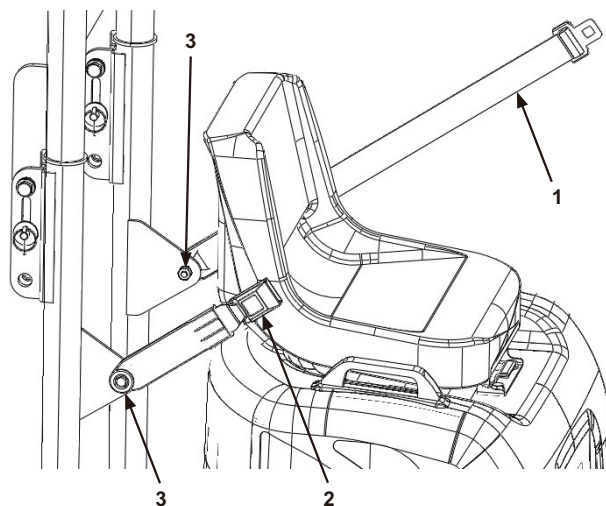
10 Kontrola a výměna bezpečnostních pásů

Kontrola --- denně

Výměna --- každé 3 roky

Před uvedením stroje do chodu důkladně zkontrolujte pás (1), přezku (2) a spojovací součásti (3). Pokud je některá ze součástí poškozená nebo je opotřebovaná, vyměňte bezpečnostní pás nebo příslušnou součást ještě před uvedením stroje do chodu.

Bezpečnostní pás doporučujeme vyměnit každé 3 roky, bez ohledu na jeho zdánlivý stav.



MAAA-07-003-1 ja

ÚDRŽBA

11 Dotažení a nové utažení a kontrola dotahovacího momentu matic a šroubů

--- každých 250 hodin (poprvé po 50 hodinách)

Utáhněte nebo znovu utáhněte matice a šrouby použité u tohoto stroje v souladu s hodnotami dotahovacího momentu uvedenými v následující tabulce. Denně před zahájením a po skončení provozu zkontrolujte chybějící nebo uvolněné šrouby a matice. Pokud naleznete nějaké uvolněné nebo chybějící matice a/nebo šrouby, dotáhněte a doplňte je.

Zkontrolujte dotažení po prvních 50 provozních hodinách, poté každých 250 hodin.

ÚDRŽBA

Číslo	Místo pro dotažení		Průměr šroubu	Množ- ství	Klíč dokumentu	Moment		
						N·m	(kgf·m)	
1.	Upevňovací matice tlumicí pryže závěsu motoru		10	4	17	49	(5,0)	
2.	Upevňovací šrouby konzoly motoru		10	8	17	49	(5,0)	
3.	Upevňovací šrouby nádrže hydraulického oleje		10	4	17	49	(5,0)	
4.	Upevňovací šrouby palivové nádrže		8	5	13	19,5	(2,0)	
5.	Spojky ORS pro hydraulické hadice a trubky		UNF 7/16-20		17	24,5	(2,5)	
					19	29,5	(3,0)	
			UNF 9/16-18		19	29,5	(3,0)	
					22	39	(4,0)	
			UNF 3/4-16		27	64	(6,5)	
6.	Upevňovací šrouby hlavního čerpadla		10	2	17	49	(5,0)	
	Upevňovací šrouby krytu čerpadla		10	5	17	49	(5,0)	
7.	Upevňovací šrouby řídicího ventilu		8	4	13	19,5	(2,0)	
	Upevňovací šrouby stojanu		10	4	17	49	(5,0)	
8.	Upevňovací šrouby otočného ústrojí		10	4	17	49	(5,0)	
9.	Upevňovací šrouby středního spoje		10	4	17	49	(5,0)	
10.	Upevňovací šrouby akumulátoru		6	1	10	5	(0,5)	
11.	Upevňovací šrouby ložiska otáčecího mechanismu		(Nástavba)	10	12	17	49	(5,0)
			(Podvozek)	10	12	17	49	(5,0)
12.	Upevňovací šrouby pojezdového ústrojí		10	16	8 (šestihran- ná hlava)	49	(5,0)	
	Upevňovací šrouby hnacího kola		10	18	8 (šestihran- ná hlava)	49	(5,0)	
13.	Upevňovací šrouby dolní kladky pásu, nastavba		14	12	22	175	(18,0)	
14.	Upevňovací šroub krytu		8		13	19,5	(2,0)	
			10		17	49	(5,0)	
15.	Upevňovací šrouby pojistné podložky čepu		8		13	19,5	(2,0)	
			10		17	49	(5,0)	
16.	Upevňovací šrouby ochranného rámu		12	4	19	108	(11,0)	
			14	2	22	175	(18,0)	

POZNÁMKA

- Během montáže použijte mazací olej ke stabilizaci koeficientu opotřebování.
- Před montáží odstraňte veškerou korozi, písek nebo nečistoty.

ÚDRŽBA

Tabulka dotahovacích momentů

Průměr šroubu mm	Šestihranný klíč							Nástrčkový šroub		
							 	Velikost klíče		Velikost klíče
	N·m (kgf·m)		N·m (kgf·m)		N·m (kgf·m)		mm	N·m	(kgf·m)	
6					3,3 až 4,2 (0,3 až 0,4)		10			5
8	30	(3,0)	20	(2,0)	10	(1,0)	13	20	(2,0)	6
10	65	(6,5)	50	(5,0)	20	(2,0)	17	50	(5,0)	8
12	110	(11)	90	(9,0)	35	(3,5)	19	90	(9,0)	10
14	180	(18)	140	(14)	55	(5,5)	22	140	(14)	12
16	270	(27)	210	(21)	80	(8,0)	24	210	(21)	14
18	400	(40)	300	(30)	120	(12)	27	300	(30)	14
20	550	(55)	400	(40)	170	(17)	30	400	(40)	17
22	750	(75)	550	(55)	220	(22)	32			
24	950	(95)	700	(70)	280	(28)	36			
27	1400	(140)	1050	(105)	400	(40)	41			
30	1950	(195)	1450	(145)	550	(55)	46			
33	2600	(260)	1950	(195)	750	(75)	50			
36	3200	(320)	2450	(245)	950	(95)	55			



UPOZORNĚNÍ

Pokud dojde k povolení upevňovacích šroubů protizávaží, obraťte se na svého nejbližšího autorizovaného dodavatele.

DŮLEŽITÉ

Naneste mazivo (např. bílý zinkový tuk B rozpuštěný ve vřetenovém oleji) na šrouby a matice, abyste tak stabilizovali jejich součinitel tření.

Před utahováním odstraňte zeminu, prach a/nebo nečistoty z povrchů závitů matic a šroubů.

Matice a šrouby utáhněte momentem podle technických údajů.

Při utažení příliš nízkým nebo vysokým momentem může dojít ke ztrátě nebo prasknutí matic a/nebo šroubů.

Údržba při zvláštních provozních podmínkách

Údržba při zvláštních provozních podmínkách

Provozní podmínky	Bezpečnostní opatření při údržbě	
Bahnitá půda, déšť nebo sněžení	Po ukončení provozu stroje:	Vyčistěte stroj a zkontrolujte, zda není poškozen trhlinami, zda nemá uvolněné nebo chybějící šrouby a matice. Neprodleně promažte všechny nezbytné součásti.
Práce v blízkosti moře	Po ukončení provozu stroje:	Pokud je stroj používán na moři nebo mořském pobřeží, musí být přijata následující opatření na ochranu proti znečištění solí. (1) Po dokončení práce několikrát vysuňte/zatáhněte hydraulické válce, aby se na povrchu pístnic vytvořil olejový povlak. Stroj skladujte s válci co možná nejvíce zataženými. (2) Důkladně vyčistěte stroj sladkou vodou a zbavte jej nánosů soli. (3) Pravidelně provádějte obnovu nátěru hadicových spojek, mazacích potrubí a zasunovacích částí krytu, tedy míst, kde se snadno drží mořská voda, abyste zabránili korozi. (4) Během skladování stroje stroj zakryjte nepromokavými plachtami, aby se do průduchu kabiny nedostala mořská voda. Použijte olej zabraňující rezavění (například: ANTIRUST P-1300NP-3 JX Nippon Oil & Energy Corporation) na pokovené části pístnic válců.
Prašné prostředí	Vzduchový filtr:	Pravidelně čistěte filtrační vložku a sítko v kratších servisních intervalech.
	Chladič motoru:	Čistěte chladič, abyste zabránili ucpávání jádra chladiče.
	Palivový systém:	Pravidelně čistěte filtrační vložku a sítko v kratších servisních intervalech.
	Elektrická zařízení: Motor/tlumič výfuku	Obzvláště čisté povrchy spouštěče, alternátoru a komutátoru. Provádějte čištění častěji, abyste zabránili usazování a hromadění prachu.
Teploty pod bodem mrazu	Palivo/mazivo	Používejte vysoce kvalitní palivo a olej s nízkou viskozitou.
	Chladicí kapalina motoru:	Zajistěte používání nemrznoucí kapaliny.
	Akumulátor:	Plně dobíjejte akumulátory v kratších intervalech. Pokud nebude akumulátor plně nabitý, může dojít k zamrznutí elektrolytu.
	Pás:	Udržujte pásy v čistotě. Parkujte stroj na tvrdém povrchu, abyste zabránili přimrznutí pásů k zemi.

POZNÁMKA

Použití stroje v místech s velkým výskytem skalních útvarů nebo tam, kde může dojít k pádu kamení může způsobit poškození pásů (gumové housenkové pásy). Kromě toho se vyhněte místům, kde dochází k pádu kamení, protože je to nebezpečné.

Údržba při zvláštních provozních podmínkách

POZNÁMKY

USKLADNĚNÍ

Bezpečnostní opatření pro dlouhodobé uskladnění

To je nutné, chcete-li připravit stroj pro uskladnění po dobu 1 měsíce, abyste zabránili ztrátě funkce. Zaznamenejte a postupujte podle pokynů níže.

Položka	Náprava
Stroj omyjte	Omyjte stroj a odstraňte zeminu a další nečistoty ulpělé na stroji.
Mazání/lubrikace	Zkontrolujte hladinu maziva a znečištění. V případě potřeby doplňte nebo vyměňte. Promažte všechny mazací body. Naneste mazací tuk na součásti, jako jsou pístnice a dráhy válců, které podléhají korozi.
Akumulátor	Odpojte záporný pól nebo vyjměte akumulátory, úplně je nabijte a uskladněte.
Chladicí kapalina	Přidejte inhibitor koroze. Při uskladnění na extrémně chladných místech, zabraňte zamrznutí buď přidáním většího množství chladicí kapaliny, nebo jejím úplným vypuštěním. V tom případě umístěte na stroj tabulku s nápisem "BEZ CHLADICÍ KAPALINY".
Ochrana proti prachu a vlhkosti	Uskladněte stroj na suchém místě a zakryjte jej ochranným krytem.
Nástroje	Zkontrolujte je a opravte, poté uskladněte.
Provozní mazání	Pokud dojde ke ztrátě olejového povlaku na kovových površích, mohou začít korodovat. To může po dalším provozu stroje způsobit jeho neobvyklé opotřebovávání. Pokud bude stroj dlouhodobě uskladněn, alespoň jednou měsíčně uveďte do chodu funkce hydraulického systému pro pojezd, otáčení a hloubení na vždy dva až tři funkční cykly, aby se systém řádně promazal. Nezapomeňte před spuštěním zkontrolovat hladinu chladicí kapaliny a stav maziv. Současně nabíjejte akumulátor.

POZNÁMKA

- Provozní mazání sestává z řady úkonů od zahřátí po jízdu, otáčení a hloubení, prováděných opakovaně ve 2-3 cyklech pomalou rychlostí.
- Během dlouhodobého uskladnění stroje dochází ke zhoršování stavu maziv. Před obnovením provozu stroje nezapomeňte maziva pečlivě zkontrolovat.
- Informace o strojích vybavených gumovým housenkovým pásem naleznete v části Použití gumového housenkového pásu v části kapitole 5 "Návodu k použití".

USKLADNĚNÍ

POZNÁMKY

ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

Odstraňování poruch

Pokud se vyskytnou jakékoliv problémy se strojem, ihned je opravte. Ověřte příčinu a podnikněte kroky, aby se situace neopakovala.

Pokud je určení příčiny obtížné, nebo pokud musí být provedena opatření označená značkou *, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

Nikdy nedemontujte, neseřizuje ani neopravujte hydraulické anebo elektrické/elektronické součásti.

Motor

Podrobnosti o odstraňování závad vám sdělí váš autorizovaný dodavatel.

Pomocné součásti motoru

Problém	Příčina	Řešení
Akumulátory se nenabíjí.	Poškozený separátor akumulátoru	Vyměňte
	Vadný regulátor	Seřidte a/nebo vyměňte ^{*1}
	Vadné vedení ukostření	Oprava ^{*1}
	Vadný alternátor	Oprava nebo výměna ^{*1}
Akumulátory se po nabití rychle vybíjí.	Zkratovaný kabel	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Desky uvnitř akumulátoru jsou zkratované	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Velké množství sedimentu v akumulátoru	Výměna ^{*1}
Teplota chladicí kapaliny je příliš vysoká	Nízká hladina chladicí kapaliny	Nahustěte
	Nedostatečné napnutí řemenu ventilátoru	Seřidte
	Poškozená pryžová hadice	Výměna ^{*1}
	Vadný termostat	Výměna ^{*1}

U položek označených ^{*1}: Kontaktujte svého autorizovaného dodavatele.

ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

Nelze spustit motor

Problém		Příčina	Řešení
Motor se nespouští	Spouštěč se neotáčí nebo nemá dostatečný výkon	Vybitý akumulátor	Nabijte nebo vyměňte akumulátor.
		Odpojené, uvolněné nebo zkorodované svorky akumulátoru	Po opravě zkorodovaného místa pevně dotáhněte konektory.
		Páka blokování ovládání řídicího okruhu je v dolní poloze.	Zvedněte zajišťovací páku řízení nahoru.
		Odpojené, uvolněné nebo zkorodované svorky vedení ukostření spouštěče.	Po opravě zkorodovaného místa pevně dotáhněte konektory.
		Poškozený elektrický systém zajišťovací páky řízení	Opravte
		Viskozita motorového oleje je příliš vysoká	Vyměňte motorový olej za olej se správnou viskozitou.
		Vadný spouštěč a/nebo elektrický systém	Oprava nebo seřízení ^{*1}
	Spouštěč se otáčí	Chybí palivo	Po kontrole, zda palivo neuniká, palivo doplňte.
		Porucha vstřikovacího čerpadla	Oprava nebo seřízení ^{*1}
		Vzduch v palivovém systému	Provedte odvzdušnění
		Ucpaný palivový filtr	Po vypuštění vody vyměňte filtrační vložku
		Zamrzlé palivo	Zahřejte palivové čerpadlo horkou vodou nebo vyčkejte na zvýšení atmosférické teploty.
		Vadný systém předehřívání	Oprava nebo seřízení ^{*1}
I když se motor spustí, krátce poté se zastaví.		Příliš nízké volnoběžné otáčky	Oprava nebo seřízení ^{*1}
		Ucpaný palivový filtr	Po vypuštění vody vyměňte filtrační vložku
		Vadný řídicí systém motoru	Oprava nebo seřízení ^{*1}
		Ucpaný čistič vzduchu	Vyčistěte nebo vyměňte filtrační vložku.
		Porucha vstřikovacího čerpadla	Oprava nebo seřízení ^{*1}
Motor pracuje nepravidelně.		Vadný palivový systém	Oprava nebo seřízení ^{*1}
		Voda nebo vzduch v palivovém systému	Provedte odvzdušnění
		Vadný řídicí systém motoru	Oprava nebo seřízení ^{*1}

U položek označených ^{*1}: Kontaktujte svého autorizovaného dodavatele.

ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

Ovládací páka

Problém	Příčina	Řešení
Páka se těžko ovládá.	Zkorodovaný kloub	Namažte nebo vyměňte ^{*1}
	Opotřebovaný posunovač	Výměna ^{*1}
Nepohybuje se plynule.	Opotřebovaný posunovač	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Vadný řídicí ventil	Výměna ^{*1}
Nevrací se do neutrální polohy	Vadný řídicí ventil	Výměna ^{*1}
Páka je nakloněna do neutrální polohy z důvodu velké vůle.	Opotřebovaný kloub	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Vadný řídicí ventil	Výměna ^{*1}

U položek označených ^{*1}: Kontaktujte svého autorizovaného dodavatele.

ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

Hydraulický systém

Pokud je stroj uskladněn a není používán delší dobu, dojde k uvolnění vzduchu smíchaného s hydraulickým olejem a tento vzduch se nahromadí v horních částech válců, což způsobí zpoždění doby reakce při pohybech stroje a/nebo sníží výkon při pohybu.

Pokud se objeví takové příznaky, několikrát opakovaně použijte všechny aktuátory.

Problém	Příčina	Řešení
Funkce příďového přídavného zařízení, otáčení a pojezdu nepracuje (hlučnost hydraulického čerpadla)	Vadné hydraulické čerpadlo	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Nedostatek hydraulického oleje	Nahustěte
	Poškozené sací potrubí a/nebo hadice	Oprava nebo výměna ^{*1}
Funkce příďového přídavného zařízení, otáčení a pojezdu nepracuje (žádná změna hlučnosti hydraulického čerpadla)	Vadné řídicí čerpadlo	Výměna ^{*1}
	Vadný solenoidový uzavírací ventil řízení	Výměna ^{*1}
	Vadný kabelový svazek uzavíracího spínače řízení (solenoidový uzavírací ventil řízení)	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Zajišťovací páka řízení je v poloze LOCK (UZAM-KNOUT).	Přesuňte zajišťovací páku řízení do polohy UNLOCK (ODE-MKNOUT).
Žádné servoovladače nemají žádný výkon	Porucha způsobená opotřebením hydraulického čerpadla	Výměna ^{*1}
	Snížený nastavený tlak hlavního pojistného ventilu v řídicím ventilu	Seřízení ^{*1}
	Nedostatek hydraulického oleje	Nahustěte
	Ucpané sací sítko v nádrži hydraulického oleje	Vyčistěte
	Sací otvor oleje přisává vzduch	Dotáhněte
Nelze používat pouze jednu páku nebo je bez výkonu.	Vadný pojistný ventil v řídicím ventilu	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Poškozené potrubí a/nebo hadice	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Povolený spoj potrubního vedení	Dotáhněte
	Poškozený o-kroužek ve spoji potrubního vedení	Výměna ^{*1}
	Vadné hydraulické čerpadlo	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Vadný řídicí ventil	Výměna ^{*1}
	Vadné vedení řídicího obvodu	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Vadný solenoidový ventil řízení	Oprava nebo výměna ^{*1}

U položek označených ^{*1}: Kontaktujte svého autorizovaného dodavatele.

ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

Problém	Příčina	Řešení
Nelze používat pouze jeden aktuátor	Poškozená cívka řídicího ventilu	Výměna ^{*1}
	Cizorodý materiál v cívce ventilu	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Poškozené potrubí a/nebo hadice	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Povolený spoj potrubního vedení	Dotáhněte
	Poškozený o-kroužek ve spoji potrubního vedení	Výměna ^{*1}
	Poškozený aktuátor	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Vadný řídicí ventil	Výměna ^{*1}
	Vadné vedení řídicího obvodu	Oprava nebo výměna ^{*1}
Nelze používat jeden válec nebo je bez výkonu	Poškozené olejové těsnění ve válci	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Únik oleje z důvodu poškození pístnice válce	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Vadný řídicí ventil	Výměna ^{*1}
	Vadné vedení řídicího obvodu	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Nízký/chybně nastavený tlak hlavního nebo bočního uvolňovacího ventilu (výložník, rameno a lžíce)	Seřídte a/nebo vyměňte ^{*1}
Teplota hydraulického oleje se zvyšuje	Zanesený chladič oleje	Vyčistěte
	Nedostatečné napnutí řemenu ventilátoru motoru	Seřídte
Únik oleje z nízkotlaké hadice	Uvolněné svorky	Dotáhněte

U položek označených ^{*1}: Kontaktujte svého autorizovaného dodavatele.

ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

Funkce pojezdu

Problém	Příčina	Řešení
Jeden nebo oba boční pásy jsou nefunkční.	Poškozený střední spoj	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Poškozený pojezdový motor	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Vadný řídicí ventil	Výměna ^{*1}
	Vadné vedení řídicího obvodu	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Vadný ventil protizávaží	Výměna ^{*1}
Pás se nepohybuje plynule	Nadměrně utažený nebo uvolněný průvěs housenkového pásu	Seřídte
	Deformovaný rám pásu	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Cizorodý materiál v pásu, například úlomky kamenů	Odstraňte
	Vadný ventil protizávaží	Výměna ^{*1}
Nelze změnit pojezdovou rychlost	Poškozený spínač pojezdové rychlosti	Výměna ^{*1}
	Špatný kontakt v konektoru	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Poškozený kabelový svazek	Oprava ^{*1}
	Vadný solenoidový ventil	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Vadný motor	Oprava nebo výměna ^{*1}

U položek označených ^{*1}: Kontaktujte svého autorizovaného dodavatele.

ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

Funkce otočného ústrojí

Problém	Příčina	Řešení
Nástavba se neotáčí	Páka blokování ovládání otáčení je v dolní poloze.	Přitáhněte zajišťovací páku řízení otáčení nahoru. ^{*1}
	Poškozený motor otočného ústrojí	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Vadný řídicí ventil	Výměna ^{*1}
	Vadné vedení řídicího obvodu	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Snížené nastavení tlaku pro pojistný ventil otáčení	Seřídte a/nebo vyměňte ^{*1}
Otáčení není plynulé	Opotřebované ozubené soukolí otáčení	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Poškozené ložisko otáčecího mechanismu a kuličky ložiska	Oprava nebo výměna ^{*1}
	Nedostatek mazacího tuku	Nahustěte
	Snížené nastavení tlaku pro pojistný ventil otáčení	Seřídte a/nebo vyměňte ^{*1}

U položek označených ^{*1}: Kontaktujte svého autorizovaného dodavatele.

Může být slyšet hluk při otáčení nebo systém otáčení nemusí fungovat plynule ihned po výměně řídicího ventilu, pojistného ventilu motoru otočného ústrojí a/nebo samotného motoru otočného ústrojí. Tak tomu je proto, že se v hydraulickém obvodu otáčení nashromáždil vzduch.

Pomalým pokračováním v ovládání stroje po dobu přibližně 10 minut vzduch vypustíte.

Po dokončení opravy nezapomeňte zkontrolovat hladinu hydraulického oleje v nádrži hydraulického oleje. Podle potřeby hydraulický olej doplňte.

Jiné

Stroj může vydávat neobvyklý hluk, vibrace a/nebo zápach, když se vyskytuje problém.

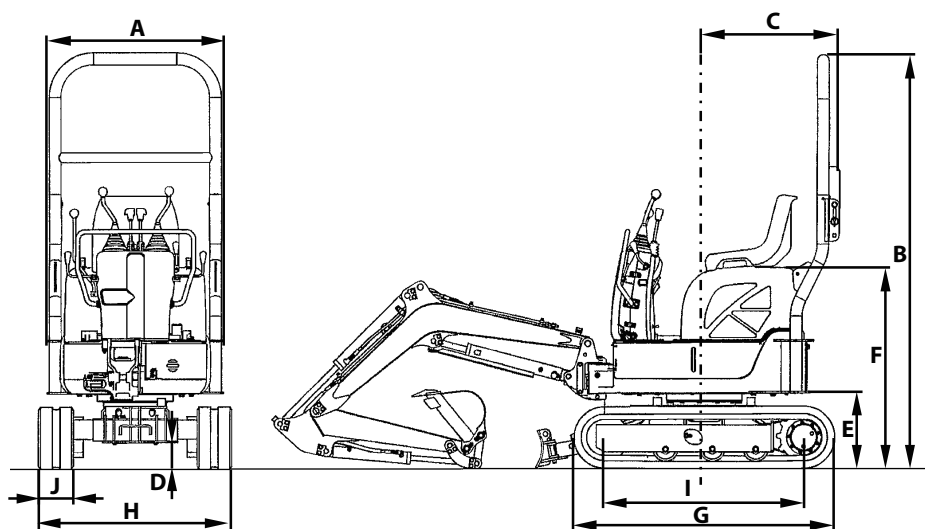
Při provozu stroje vždy sledujte stav stroje.

ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

POZNÁMKY

TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje AX10U-7



MAAA-12-004-2 ja

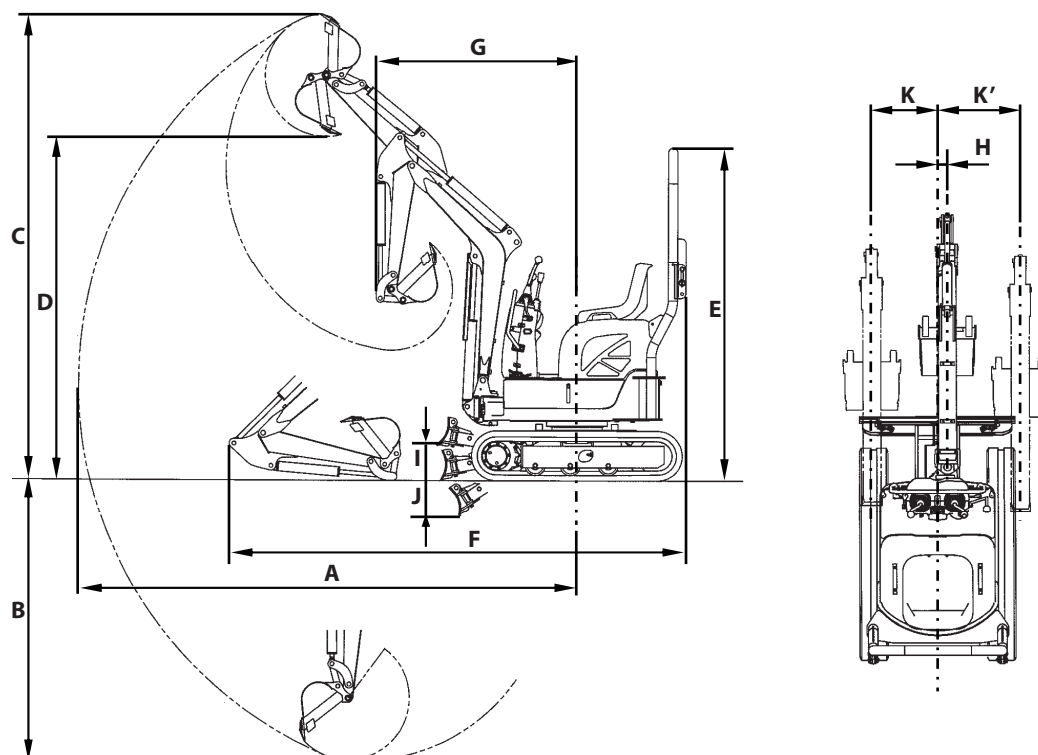
Technické údaje		S nastavitelnou šířkou bočního rámu	
Typ předního přídatného zařízení	–	Otoč výložníku	
Standardní objem lžíce (vrchovatě naloženo)	m ³	PCSA 0,022, CECE 0,020	
Provozní hmotnost	kg	1110	
Hmotnost základního stroje	kg	855	
Typ motoru	–	3TNV70	
Výkon motoru	kW/min ⁻¹	ISO14396:9.9/2100	ISO9249:9.5/2100
A: Celková šířka nástavby	mm	910	
B: Celková výška	mm	2150	
C: Poloměr otáčení zadního konce	mm	830	
D: Minimální světlost nad zemí	mm	130	
E: Světlost protizávaží	mm	390	
F: Výška nástavby	mm	1040	
G: Délka podvozku	mm	1360	
H: Šířka podvozku	mm	760/1000	
I: Od středu hnacího kola ke středu napínacího kola	mm	1040	
J: Šířka článku pásu	mm	180	
Tlak na zemní podloží	kPa (kgf/cm ²)	23(0,24)	
Rychlost otáčení	min ⁻¹ (ot/min)	8,5	
Pojezdová rychlost (pomalu/rychle)	km/h	2,0/4,0	
Stoupavost		*30° (tan θ = 0,58)	

POZNÁMKA

*I když je stoupavost definována do 58 % (30°), protože příkré svahy jsou nebezpečné, nikdy nestoupejte ani nesjíždějte svahem s větším sklonem než 27 % (15°). Rozměry nezahrnují výšku závěsu článku pásu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Pracovní rozsahy AX10U-7



MAAA-12-005-2 ja

		S nastavitelnou šířkou bočního rámu	
A: Maximální dosah hloubení	mm	3220 [3350]	
B: Maximální hloubka hloubení	mm	1780 [1930]	
C: Maximální výška sekání	mm	3010 [3050]	
D: Maximální výška vykládání	mm	2220 [2260]	
E: Přepravní výška (gumový housenkový pás)	mm	2150	
F: Celková přepravní délka	mm	2970 [3030]	
G: Minimální poloměr otáčení	mm	1310 [1420]	
H: Vzdálenost odsazení otáčení otočného ústrojí výložníku	mm	65	
I: Nejvyšší poloha spodní části radlice (nad úrovní země)	mm	220	
J: Nejnižší poloha spodní části radlice (nad úrovní země)	mm	190	
K (K'): Vzdálenost odsazení	mm	K420	K'535
Max. úhel otočného ústrojí výložníku	stupně	L65° / R55°	

POZNÁMKA

Rozměry nezahrnují výšku závěsu článku pásu.

Rozměry pro stroj, vybavený dlouhým ramenem, jsou uvedeny v hranatých závorkách [].

TECHNICKÉ ÚDAJE

Typy lžící a jejich použití

Při použití lžíce použijte kombinaci uvedenou v tabulce. Pokud nepoužijete kombinaci uvedenou v tabulce, například lžíci s vysokou kapacitou, stabilita stroje není zaručena a na karosérii, přední přídatné zařízení a válce budou působit nadměrné síly, které poškodí stroj.

Nepoužívejte v kombinaci jiné než je uvedeno v následující tabulce.

AX10U-7

Název	Objem lžíce (m ³) Vrchovatě nalože- no	Šířka lžíce (v mm)		Přední přídatné zařízení	Dlouhé rameno
		S bočními noži	Bez bočních nožů	Standardní rame- no	
Hloubková lžíce	0,018	320	300	◎	◎
	0,022	370	350	◎	○
	0,024	400	380	○	○

POZNÁMKA

◎ : Pro obecné zemní práce (hloubení a nakládání písku, štěrku, jílu, běžné zeminy atd.)

○ : Pro lehké hloubení (hloubení a nakládání suché a sypké zeminy, písku, bahna atd. Objemová hmotnost tohoto materiálu musí být standardně nižší než 1,60 t/m³).

TECHNICKÉ ÚDAJE

Výsledky úrovně hluku

(2000/14/ES)

(2006/42/ES)

LwA : zaručená úroveň akustického výkonu hluku přenášeného vzduchem (ISO 6395:1988)

LpA : hladina akustického tlaku na stanovišti operátora (ISO 6396:2008)

Jednotka: dB(A)

	Stroje vybavené příčným ochranným rámem	
	LwA	LpA
AX10U-7	93	79

Elektrické ventilátory

Na naše produkty se podle našeho názoru nevztahuje nařízení EU 327/2011, které implementuje směrnici EU 2009/125/ES, protože ventilátory jsou považovány za zařízení napájené pomocí akumulátoru – zdroj energie, který napájí akumulátor, není nepřerušovaný ani nemá konstantní úroveň.

Hodnota emisí oxidu uhličitého (CO₂)

Tyto výsledky měření CO₂ byly zjištěny při měření v rámci pevného cyklu testování za laboratorních podmínek na vzorku vyšší řady motoru, který byl reprezentativním zástupcem typu motoru (modelová řada) a nemusí být proto zárukou výkonnosti specifického motoru.

Model	Výkonová kategorie	Název řady	Vyšší modelová řada motoru	Testovací cyklus	Hodnota CO ₂ [g/kWh]
AX10U-7	0–19 kW	YD085PNLNV2A	3TNV70-DM	NRSC	995

TECHNICKÉ ÚDAJE

Únosnosti při zvedání

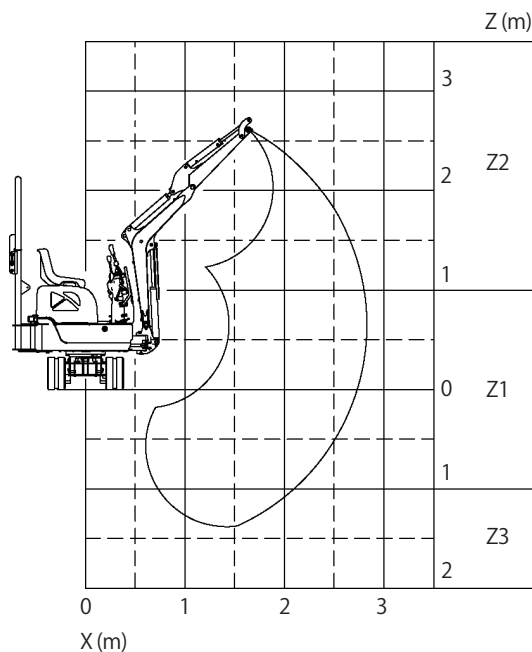
POZNÁMKA

- Únosnost při zvedání strojů řady AX nepřekračuje hodnotu 75 % zatížení působícího převržení stroje na pevné a vodorovné ploše, nebo hodnotu 87 % maximálního výkonu hydraulického systému. (ISO 10567)
- Čisté únosnosti při zvedání se rovnají hodnotám získaným při odečtení hmotnosti ATT od hodnot uvedených v tabulce níže.

AX10U-7

Výložník 1,46 m

Jednotka; kg							
Rame- no	Z \ X					MAX	
		1,0	1,5	2,0	2,5		DOSAŽ [m]
0,81 m	Z2		450	220	210	130	2,80
	Z1		310	200	200	130	2,73
	Z3	610	420	200		190	2,10
0,96 m	Z2		390	180	180	100	2,93
	Z1		250	160	160	100	2,86
	Z3	500	220	160		140	2,27



MAAA-12-001-1 ja

TECHNICKÉ ÚDAJE

POZNÁMKY

VOLITELNÁ PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ A ZAŘÍZENÍ

Hydraulická sbíječka, hydraulický drtič a rychlospojka

Výběr sbíječky nebo drtiče

Při montáži hydraulické sbíječky, drtiče nebo rychlospojky (přípojky) na minirypadlo je nutné zvážit stabilitu základního stroje a také požadavky sbíječky, drtiče a rychlospojky, například tlak oleje a průtok. Při výběru hydraulické sbíječky nebo drtiče se poraďte s vaším autorizovaným dodavatelem.

Bezpečnostní opatření při provozu

Při používání hydraulické sbíječky, drtiče nebo rychlospojky (přípojky) postupujte podle uživatelské příručky „Hydraulická sbíječka, drtič a rychlospojky (přípojky)”. Postupujte podle bezpečnostních opatření, abyste zabránili poškození karosérie stroje nebo sbíječky, drtiče nebo rychlospojky (přípojky).

Bezpečnostní opatření při připojování potrubí sbíječky, drtiče nebo rychlospojky

Zajistěte, aby připojení/odpojení hadic hydraulické sbíječky, drtiče nebo rychlospojky (přípojky) k trubkám na konci ramene proběhlo opatrně, aby do nich nepronikly žádné nečistoty.

Pokud hydraulická sbíječka, drtič nebo rychlospojka (přípojka) nejsou připojeny ke stroji, vždy uzavřete konce trubek na konci ramene a hadic na konci hydraulické sbíječky, drtiče nebo rychlospojky (přípojky), aby do nich nepronikaly nečistoty.

Zajistěte, aby byly ve skříňce na nástroje vždy k dispozici náhradní uzávěry a zátky.

Před započatím práce ověřte, zda nedošlo k uvolnění šroubů na svorkách upevňujících trubky a k úniku oleje ze spojek hadic a trubek.

VOLITELNÁ PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ A ZAŘÍZENÍ

Přídavné zařízení

Informace o hmotnostech přídavných zařízení



VÝSTRAHA

- Při namontování jiné lžíce na minirypadlo, než je standardní lžíce, bude stabilita stroje odlišná.
- Pokud je namontováno příliš těžké přídavné zařízení, vedete o nejnem k obtížnému ovládání stroje, ale rovněž k nestabilitě a nebezpečí.
- Nemontujte na minirypadlo žádná přídavná zařízení, která překračují stanovenou hmotnost s ohledem na stabilitu stroje a jeho konstrukci. Použijte tabulku s informacemi o hmotnostech přídavných zařízení níže jako vodítko při zvažování použitelnosti a výběru přídavného zařízení.

(Jednotka: kg)

Technické údaje	Rameno	Sbíječka		Drtič/rozmělnovač	
		Standardní Hmotnost (kg)	Maximální hmotnost (kg)	Standardní Hmotnost (kg)	Maximální hmotnost (kg)
Model s nulovým otáče- ním zadní části	Standardní (0,81 m)	70	80	90	100
	Dlouhý (0,96 m)	50	60	60	70

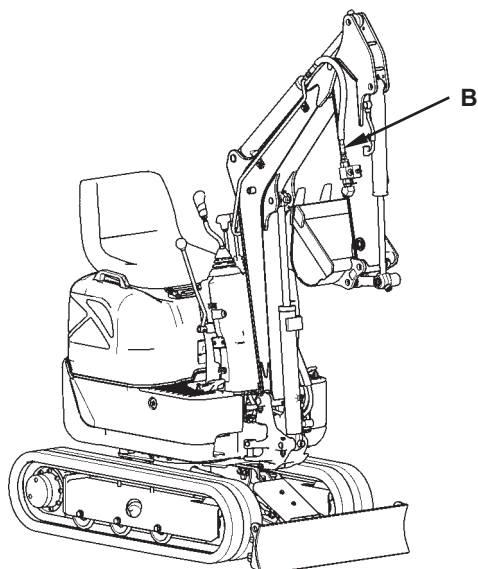
(Bez hmotnosti namontovaného přídavného protizávaží)

- Při práci s namontovanou sbíječkou pracuje příd' rychleji, než při práci s drtičem, protože toto příslušenství je lehčí než drtič.
- Nepoužívejte přídavná zařízení s extrémně dlouhou celkovou délkou, protože to může způsobit poškození součástí přídě minirypadla.
- Když namontujete přídavné zařízení s maximální hmotností, pracujte na přídí/zádi stroje. Nepoužívejte maximální výchylky ovládacích pák.
- Drtič je těžší než sbíječka, proto obsluhujte páky pomaleji.

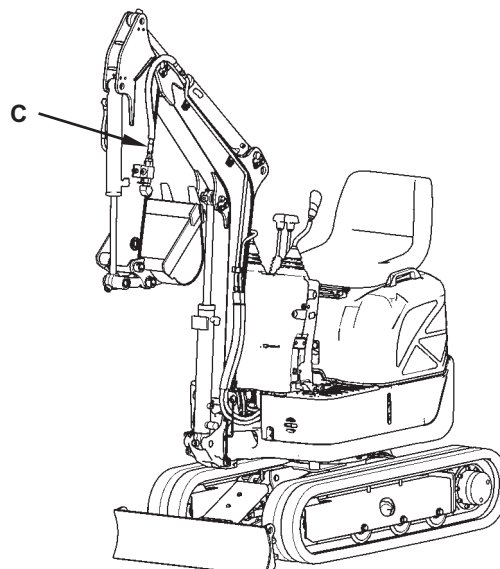
VOLITELNÁ PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ A ZAŘÍZENÍ

Potrubí pro sbíječku nebo drtič

Provozní postupy pro uzavírací a přepínací ventily



M1MP-05-023-1 ja

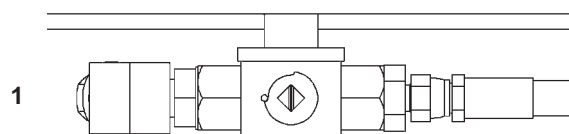


M1MP-05-024-1 ja

B, C: Uzavírací ventily

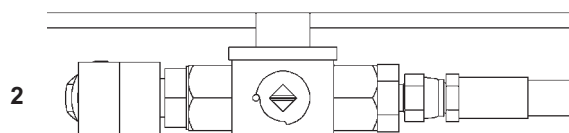
Uzavírací ventily B a C	
1 (Uzavřeno)	Při montáži/demontáži přídatného zařízení a když není používán
2 (Otevřeno)	Při používání přídatného zařízení

Velikost klíče: 9 mm



Uzavírací ventily (zavřeno)

MADB-13-046-1 ja



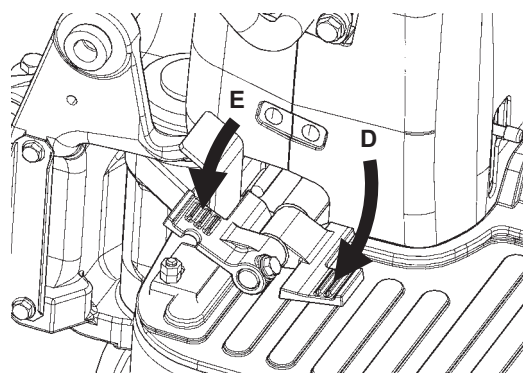
Uzavírací ventily (otevřeno)

MADB-13-047-1 ja

Obsluha pedálu a tok hydraulického oleje

Sešlápnutím pedálu směrem k D zajistí průtok oleje do potrubí B.

Sešlápnutím pedálu směrem k E zajistí průtok oleje do potrubí C.



Pomocný pedál

M1MP-05-008-2 ja

VOLITELNÁ PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ A ZAŘÍZENÍ

Hydraulická sbíječka (volitelně)

Při montáži hydraulické sbíječky na minirypadlo je nutné zvážit stabilitu základního stroje a také požadavky sbíječky, například tlak oleje a průtok. Při výběru hydraulické sbíječky se poraďte s vaším autorizovaným dodavatelem.

Při použití hydraulické sbíječky postupujte podle "uživatelské příručky sbíječky".

Postupujte podle bezpečnostních opatření, abyste zabránili poškození karosérie stroje nebo sbíječky.

Upozornění pro potrubí hydraulické sbíječky

1. Zajistěte, aby připojení/odpojení hadic hydraulické sbíječky k trubkám na konci ramene proběhlo opatrně, aby do nich nepronikly žádné nečistoty.
2. Pokud hydraulická sbíječka není připojena ke stroji, vždy uzavřete konce trubek na konci ramene a hadic na konci hydraulické sbíječky, aby do ní nepronikaly nečistoty.
Zajistěte, aby byly ve skřínce na nástroje vždy k dispozici náhradní uzávěry a zátky.
3. Před započetím práce ověřte, zda nedošlo k uvolnění šroubů na svorkách upevňujících trubky a k úniku oleje ze spojek hadic a trubek.

Výstrahy pro používání



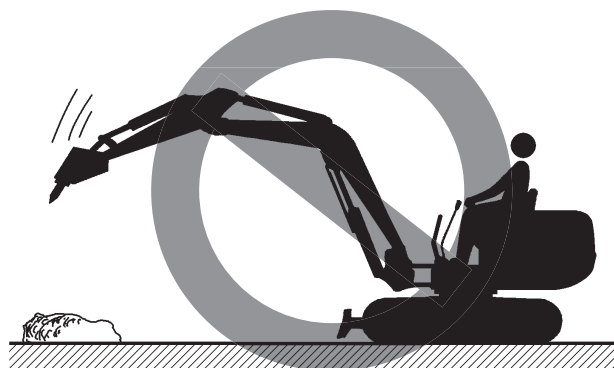
VÝSTRAHA

Při práci s hydraulickou sbíječkou je stroj méně stabilní, protože toto přídatné zařízení je těžké; je to opačná situace než při používání lžíce. Je to také extrémně nebezpečná práce v důsledku odlétávajících úlomků materiálu, například písku nebo kameniva či kovů. Kromě bezpečnostních opatření zabráňujících převržení a ochrany před odlétávajícími úlomky postupujte podle pokynů níže a pracujte bezpečně.

Vrážení do rozdrčených materiálů není dovoleno

Hydraulické sbíječky jsou těžší než lžíce, proto klesají rychleji a vyžadují větší opatrnost.

Pokud hydraulická sbíječka narazí do drčeného materiálu, poškodí přední konstrukci a/nebo nastavbu stroje.



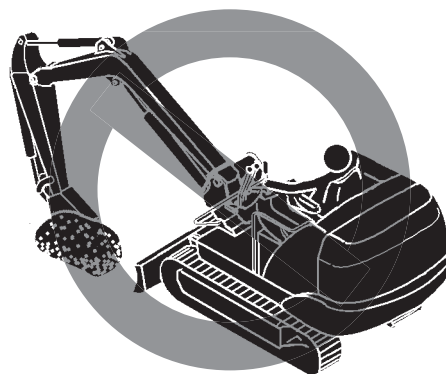
MAAA-13-005 ja

VOLITELNÁ PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ A ZAŘÍZENÍ

Přesouvání rozdrčených materiálů není dovoleno

Nehýbejte rozdrčeným materiálem apod. pomocí hydraulické sbíječky.

Obzvláště pak nepoužívejte sílu otáčení k přesunutí rozdrčeného materiálu. Mohlo by dojít k poškození výložníku a/nebo ramene a také hydraulické sbíječky.

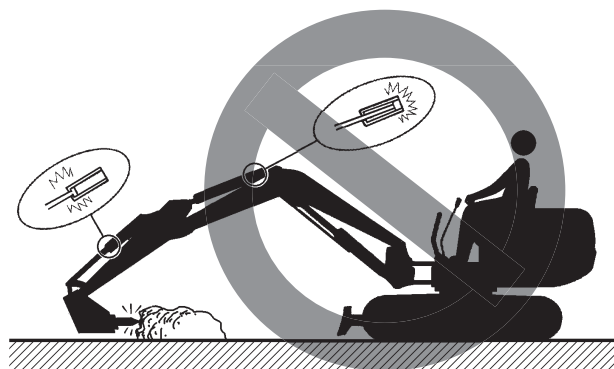


MAAA-13-001 ja

Nikdy nesbíjejte s válcem v úvrati

Ponechte alespoň 50 mm délky na konci zdvihu válců stroje během pracovní činnosti.

Dojíždění válci až na konec jejich zdvihu způsobí poškození válců, ramena a/nebo výložníku.

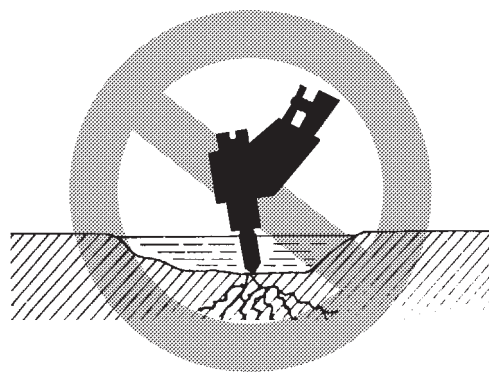


MAAA-13-002 ja

Sbíječku nepoužívejte ve vodě.

Mohlo by dojít ke korozi hydraulické sbíječky a poškození těsnění.

Do hydraulického oleje by tak mohla proniknout koroze, nečistoty a vody, které způsobí poškození hydraulického zařízení stroje.

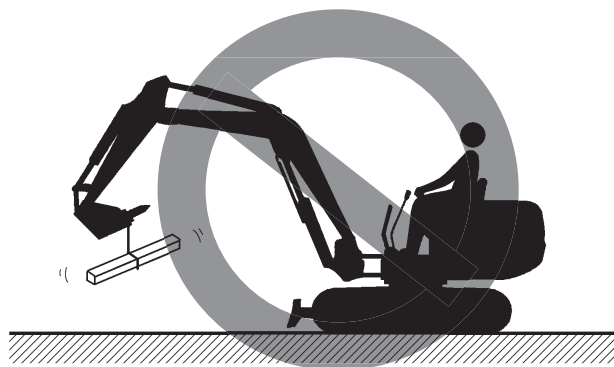


MZX5-13-017 ja

VOLITELNÁ PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ A ZAŘÍZENÍ

Nikdy nepoužívejte pro zavěšování nákladů

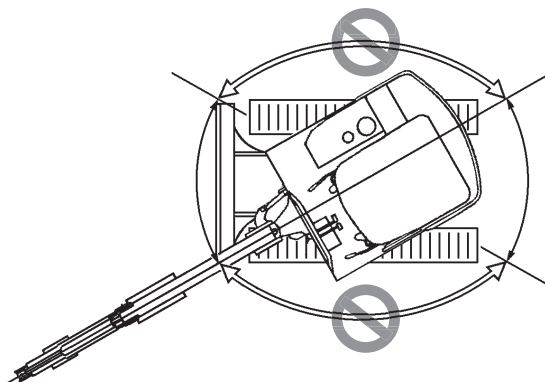
Používání hydraulické sbíječky pro zavěšení břemene je zakázáno.



MAAA-13-003 ja

Použití čelem k boku stroje zakázáno

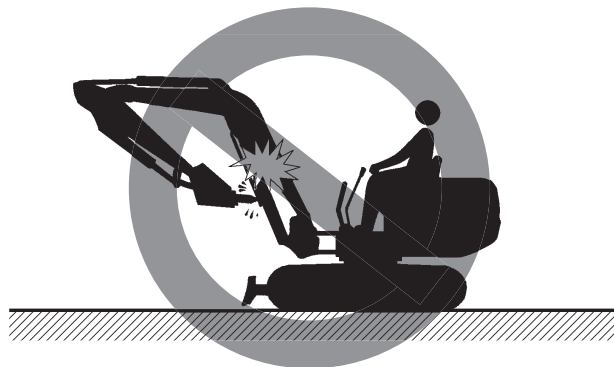
Neprovádějte žádné práce směrem ke straně stroje. Mohlo by dojít k převrácení stroje a snížení životnosti podvozku.



MAAA-13-004 ja

Výstraha před kontaktem sekáče se strojem

Při zatahování hydraulické sbíječky buďte opatrní, protože sekáč může zasáhnout výložník.



MAAA-13-006 ja

VOLITELNÁ PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ A ZAŘÍZENÍ

Výměna hydraulického oleje a filtrační vložky plnopřítokového filtru

Provoz hydraulické sbíječky způsobuje rychlejší znečištění hydraulického systému a rychlejší zhoršování stavu hydraulického oleje.

Nedodržení správných intervalů údržby může mít za následek poškození základního stroje a sbíječky.

Abyste prodloužili životnost zejména hydraulického čerpadla, měňte hydraulický olej a filtrační vložku plnopřítokového filtru v intervalech uvedených níže. (Viz část D. Hydraulický systém v kapitole 7, Kontrola a údržba.)

Intervaly (hodiny) pro výměnu hydraulického oleje a filtrační vložky plnopřítokového filtru.

Přídavné zařízení	Provozní poměr	Hydraulický olej	Filtrační vložka plnopřítokového filtru
Lžíce	100 %	1000	500
Hydraulická sbíječka	100 %	500	100

Mazání přední části

Používáte-li hydraulickou sbíječku, promažte každou součást přední části každých 50 provozních hodin.

VOLITELNÁ PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ A ZAŘÍZENÍ

Drtič (volitelně)

Při montáži drtiče na minirypadlo je nutné zvážit stabilitu základního stroje a také požadavky drtiče, například tlak oleje a průtok. Při výběru drtiče se poraďte s vaším autorizovaným dodavatelem.

Při použití drtiče postupujte podle "uživatelské příručky drtiče".

Dodržujte následující body, abyste zabránili poškození předního přídatného zařízení a v převržení stroje.

Bezpečnostní opatření během provozu



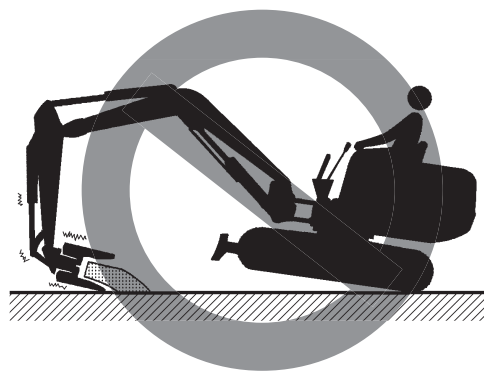
VÝSTRAHA

Při práci s drtičem je stroj méně stabilní, protože toto přídatné zařízení je těžké; je to opačná situace než při používání lžíce.

Je to velmi nebezpečné, protože rozdrčený materiál může spadnout a rozptýlit se po okolí a stroj se může převrhnout.

Kromě normálních bezpečnostních opatření postupujte podle pokynů níže a pracujte bezpečným způsobem.

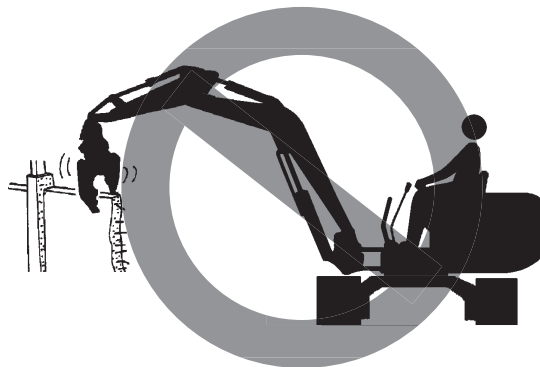
- Nezvedejte stroj, když je válec lžíce ve zcela zasunuté nebo vysunutě poloze. Nedodržení tohoto opatření může způsobit poškození součástí předního přídatného zařízení. Válec lžíce je obzvláště náchylný k poškození v plně vysunutě poloze. Budte obzvláště opatrní při demoličních pracích základů pomocí drtiče.



MAAA-13-007 ja

VOLITELNÁ PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ A ZAŘÍZENÍ

- Pracujte dopředu/dozadu ve směru pásů. Pokud budete pracovat kolmo na pásy, stroj bude nestabilní a může dojít k převržení.
- Při drcení na vysokých místech se zcela zvednutým výložníkem, například na stropě, zajistěte, aby drcený materiál nepadal na stroj.
- Před prací na podlaží budovy zkontrolujte, zda je konstrukce dostatečně pevná. Některé způsoby práce vedou k vyššímu zatížení na konstrukci podlahy, než jaké vyvolává vlastní hmotnost stroje.
- Udržujte karosérii stroje při práci vodorovně a stabilizovanou. Nejezděte po skle ani nepracujte na svahu.
- Nepoužívejte drtič k vlečení nebo nakládání drceného materiálu.
- Aby nedošlo ke kolapsu přídatného zařízení, použijte při jeho výměně nebo demontáži stojan.
- Hydraulický olej se při výměně přídatného zařízení, například drtiče, lžíce nebo sbíječky či jiného snadno znečistí. Vyměňujte hydraulický olej a plnopřtokovou filtrační vložku ve stejných pravidelných intervalech (hodiny), jako při používání hydraulické sbíječky.
- Před přepravou stroje drtič ze stroje vždy demontujte. Při přepravě nevysunujte plně válec lžíce. (Vibrace při přepravě působí na karosérii stejným způsobem, jako při jejím zvedání podle části 1, a mohlo by dojít k poškození přední části.)



MAAA-13-008 ja

VOLITELNÁ PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ A ZAŘÍZENÍ

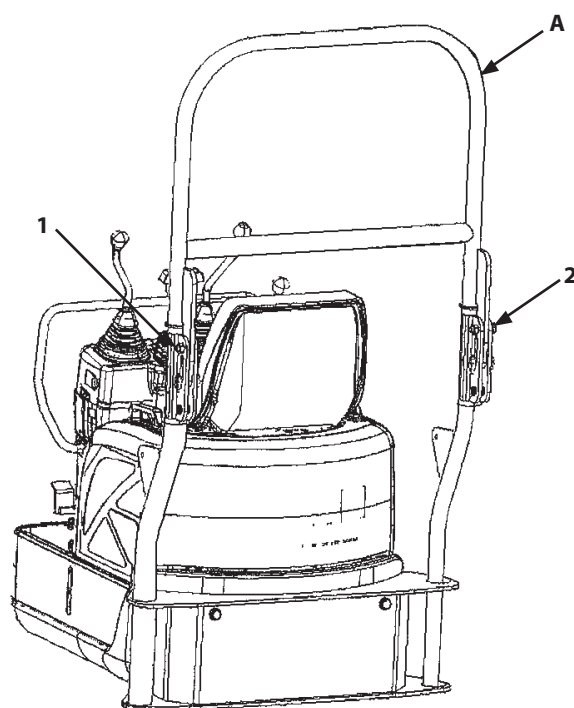
Sklopení ochranného rámu

Odstraňte šrouby (1 a 2).

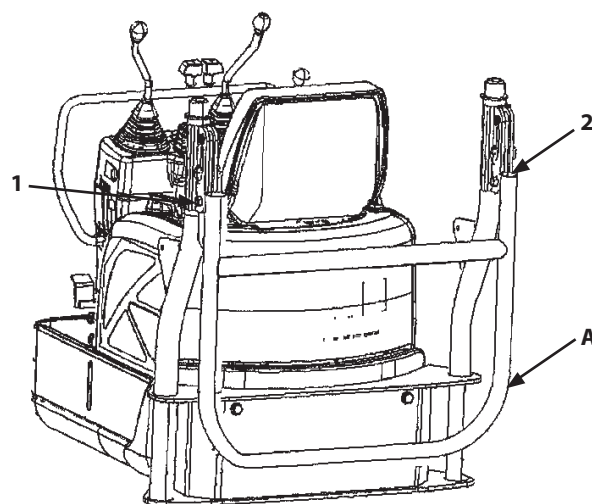
Ochranný rám (A) pomalu zvedněte a nakloňte směrem k zadní části základního stroje.

Potom našroubujte a utáhněte šrouby (1 a 2).

Zvedání ochranného rámu do původní polohy provádějte podle výše uvedeného postupu v opačném pořadí kroků.



MAAA-12-002-1 ja



MAAA-12-003-1 ja

REJSTŘÍK

A	Hydraulická sbíječka, hydraulický drtič a rychlospojka.....	13-1
A. Mazání.....	7-16	
Akumulátor.....	7-53	
B	CH	
B. Motor.....	7-22	
Bezpečnostní opatření po provozu.....	5-20	
Bezpečnostní opatření pro jízdu.....	4-4	
Bezpečnostní opatření při bouřce.....	S-20	
Bezpečnostní opatření při jízdě na svahu.....	4-8	
Bezpečnostní opatření při provozu.....	S-8,13-1	
Bezpečnostní opatření při připojování potrubí sbíječky, drtiče nebo rychlospojky.....	13-1	
Bezpečnostní opatření při svařování a broušení... S-32		
Bezpečnostní pás.....	1-9	
C	I	
C. Převodovka.....	7-25	
Č	I. Různé.....	7-59
Čepy lžice a táhel.....	7-18	
Čepy předního kloubu (včetně okolo sloupku otočného ústrojí).....	7-16	
Čištění a výměna filtrační vložky čističe vzduchu.....	7-46	
Čištění sacího filtru.....	7-32	
D	Indikátor alternátoru.....	1-7
D. Hydraulický systém.....	7-27	
Dodržujte bezpečnostní pokyny.....	S-2	
Dotažení a nové utažení a kontrola dotahovacího momentu matic a šroubů.....	7-66	
E	Indikátor přehřátí.....	1-7
E. Palivový systém.....	7-41	
Elektrické ventilátory.....	12-4	
F	Indikátor tlaku motorového oleje.....	1-7
F. Čistič vzduchu.....	7-46	
G	Informace o hmotnostech přídatných zařízení.....	13-2
G. Chladicí systém.....	7-47	
H	K	
H. Elektrický systém.....	7-53	
Hloubení provádějte opatrně.....	S-18	
Hodnota emisí oxidu uhličitého (CO ₂).....	12-4	
	Kapota motoru.....	7-6
	Kontrola a seřízení napnutí řemenu ventilátoru... 7-49	
	Kontrola a seřízení trysek vstřikování paliva.....	7-61
	Kontrola a výměna bezpečnostních pásů.....	7-65
	Kontrola a výměna zubu lžice.....	7-59
	Kontrola hadic a potrubí.....	7-36
	Kontrola hladiny hydraulického oleje.....	7-28
	Kontrola hladiny chladicí kapaliny.....	7-48
	Kontrola palivových hadic.....	7-45
	Kontrola spouštěče a alternátoru.....	7-65
	Kontrola víka chladiče.....	7-65
	Kontrola, čištění a ověření funkce vstřikovacího zařízení.....	7-61
	Kontrolní jednotka a počítadlo provozních hodin..	1-6
	Kontroly po spuštění motoru.....	3-6
	L	
	Ložisko otáčecího mechanismu.....	7-19
	M	
	Manipulace s předměty.....	S-20
	Měření tlaku komprese motoru.....	7-61
	N	
	Nakládání stroje na nákladní vozidlo / vykládání z nákladního vozidla.....	6-1
	NASTUPOVÁNÍ do stroje a VYSTUPOVÁNÍ ze stroje	1-3
	Názvy součástí.....	1-1,1-5
	Nenarážejte zuby lžice do povrchu země.....	5-14

REJSTŘÍK

Neprovádějte se strojem jiné než uvedené operace	5-16
Nevozte na stroji žádné osoby.....	S-7
Nikdy lžící nenarážejte do radlice.....	5-17
Nikdy nehlubte pod vysokým svahem.....	S-18
Nikdy nejezděte na přídavném zařízení.....	S-35
Nikdy neotáčejte stroj nebo výložník namísto pracovního zdvihu nástroje.....	5-16
Nikdy nepoužívejte jako sbíječku.....	5-15
Nikdy neumísťujte lžící nad žádnou osobu.....	S-16

O

Obecná bezpečnostní opatření související s kabinou.....	S-5
Obsluha pedálu a tok hydraulického oleje.....	13-3
Odpad likvidujte správným způsobem.....	S-35
Omezení instalace přídavných zařízení.....	S-11
Opuštění stroje v případě požáru.....	S-32
Ovládání hloubkové lžice.....	5-13
Ovládání ve vodě nebo v bahně.....	4-6

P

Páka blokování otáčení.....	5-10
Parkování.....	4-10
Parkování stroje na svazích.....	4-10
Pedál jízdního režimu.....	4-3
Počítadlo provozních hodin.....	1-7
Pojezdové páky.....	4-1
Pokyny k použití gumových housenkových pásů.....	5-19
Porozumějte signálovým slovům.....	S-1
Postup zahřívání.....	5-12
Potrubí pro sbíječku nebo drtič.....	13-3
Použijte správné pásy pro dané pracoviště.....	5-16
Používejte ochranný oděv.....	S-3
Používejte rukojeti a schody.....	S-5
Poznejte bezpečnostní informace.....	S-1
Pracovní rozsahy AX10U-7.....	12-2
Pracovní světlo.....	1-8
Pravidelná výměna součástí.....	7-11
Pravidelně kontrolujte počítadlo provozních hodin.....	7-1
Pravidelně měňte pryžové hadice.....	S-28
Provoz na měkkém podloží.....	4-5
Provozní postupy pro uzavírací a přepínací ventily.....	13-3
Průvodce údržbou.....	7-7
Před rozjezdem ověřte směr pohybu stroje.....	S-11
Před spuštěním motoru.....	3-2
Před spuštěním stroj každý den zkontrolujte.....	3-1

Před svařováním nebo zahříváním odstraňte nátěr.....	S-33
Před zahájením práce pracoviště zkontrolujte.....	S-9
Před zvednutím se ze sedadla operátora nebo jeho opuštěním stroj zabezpečte.....	S-6
Přeprava na vozovce.....	6-1
Převodový olej v redukčním soukolí pojezdu.....	7-25
Přídavné zařízení.....	13-2
Příprava na provádění kontroly a údržby	7-5
Připravte se na nouzové situace.....	S-3

S

S chemickými produkty manipulujte bezpečně.....	S-35
S kapalinami manipulujte bezpečně - zabraňte vzniku požáru.....	S-22
Se strojem jezděte a ovládejte jej bezpečně.....	S-6
Se strojem jezděte bezpečně.....	S-12
Seřízení vůlí ventilu.....	7-61
Seznam spotřebních dílů	7-15
Spínač s klíčem.....	1-6
Spouštění motoru při nízké teplotě.....	3-5
Spouštění s pomocnými startovacími kabely.....	S-7
Správné postupy údržby a kontroly.....	7-1
Spuštění motoru.....	3-4
Srovnávání terénu.....	5-14
Startování prostřednictvím pomocných spouštěcích kabelů.....	3-7
Stroj kontrolujte.....	S-4
Stroj ovládejte opatrně.....	S-19
Stroj ovládejte pouze ze sedadla operátora.....	S-7
Stroj parkujte bezpečně.....	S-21
Stroj řádně podepřete.....	S-26

T

Tabulka průvodce údržbou.....	7-3
Tažení stroje na krátkou vzdálenost.....	4-7
Technické údaje AX10U-7.....	12-1
Typy lžící a jejich použití.....	7-2,12-3
Typy olejů.....	7-12

U

Univerzální kloub ovládací páky.....	7-21
--------------------------------------	------

Ú

Údržbu stroje provádějte bezpečně.....	S-24
Únosnosti při zvedání.....	12-5

V

Válec výložníku může narazit do radlice.....	5-17
--	------

REJSTŘÍK

Vnitřní soukolí otáčecího mechanismu.....	7-20	Zkontrolujte hladinu motorového oleje.....	7-22
Výběr sbíječky nebo drtiče.....	13-1	Zvedání stroje.....	6-6
Vyčištění výměníku chladiče.....	7-52	Zvedněte jeden pás pomocí výložníku a ramene...	4-5
Vyhňte se elektrickým vedením.....	S-19		
Vyhňte se kolizím radlice.....	5-18		
Vyhňte se kolizím s pásy.....	5-18		
Vyhňte se zranění způsobenému pádem přídavného zařízení.....	S-27		
Výměna filtrační vložky palivového filtru.....	7-44		
Výměna filtru řízení.....	7-34		
Výměna hydraulického oleje.....	7-30		
Výměna chladicí kapaliny.....	7-50		
Výměna lžice.....	7-60		
Výměna motorového oleje a výměna filtru motorového oleje.....	7-22		
Výměna plnopřtokového filtru.....	7-33		
Výměna pojistek.....	7-58		
Výměna předřazeného filtru (filtru s kovovým sítem).....	7-43		
Vyměňte článek pásu (gumové housenkové pásy).....	7-62		
Vypouštění jímky palivové nádrže.....	7-43		
Vypouštění jímky nádrže hydraulického oleje.....	7-29		
Výsledky měření hladiny hluku (2000/14/ES) (2006/42/ES).....	12-4		

Z

Záběh nového stroje.....	2-1
Zabraňte hloubení pod strojem.....	S-17
Zabraňte nesprávnému používání.....	5-15
Zabraňte odlétávání součástí.....	S-27
Zabraňte požárům.....	S-30
Zabraňte převrácení stroje.....	S-17
Zabraňte přístupu osob do pracovního prostoru stroje.....	S-16
Zabraňte působení tepla na potrubí obsahující hořlavé kapaliny.....	S-33
Zabraňte působení tepla v blízkosti tlakových potrubí kapaliny.....	S-33
Zabraňte vzniku popálenin.....	S-28
Zabraňte zraněním způsobeným couváním nebo otáčením stroje.....	S-15
Zabraňte zraněním způsobeným kapalinami pod vysokým tlakem.....	S-29
Zabraňte zraněním způsobeným samovolným pohybem stroje.....	S-14
Zahřátí při nízkých teplotách.....	5-12
Zajišťovací páka řízení.....	5-8
Zapněte si bezpečnostní pás (stroje vybavené ochranným rámem).....	S-6
Zastavení motoru.....	3-9

POZNÁMKY

SHODA

Prohlášení o shodě ES zahrnuje stroj bez příslušenství, pokud není namontováno příslušenství schválené společností Hokuetsu Industries Europe.

Prohlášení o shodě ES ztrácí provedením jakékoliv úpravy stroje, bez předchozího schválení, platnost.

Zákonná ustanovení;

Stroj splňuje všechna platná zákonná ustanovení následujících směrnic (v platném znění)
2014/30/EU Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě
2006/42/ES Směrnice o strojních zařízeních
2000/14/ES Směrnice o vnějších hlukových emisích

Notifikovaná osoba pro směrnici 2000/14/ES

SNCH
Société Nationale de Certification et d'Homologation
S.à.r.l. 11, route de Luxembourg L-5230 Sandweiler

Použité hodnotící procedury shody;

Dodatek VI

Výrobce;

Hokuetsu Industries Co., Ltd
8th Floor Shinjuku San-Ei Bldg.,
22-2 Nishi-Shinjuku 1-Chome, Shinjuku-ku, Tokyo
160-0023 Japonsko
Tel : Tokyo 03(3348)7281 Fax : Tokyo 03(3348)7289
e-mail : oversea@airman.co.jp
URL: <http://www.airman.co.jp>

Osoba, která může sestavovat technickou dokumentaci:

Managing Director
Hokuetsu Industries Europe B.V.
Aalsmeerderdijk 156
1438 AX Oude Meer, Nizozemsko
Tel : +31-20-646-2636 Fax: +31 20-646-2191
URL: <http://www.hokuetsu.eu>

Informace o dovozci spalovacího motoru
Motor byl uveden na trh EU společností:
Hokuetsu Industries Europe B.V.
Aalsmeerderdijk 156, 1438 AX Oude Meer, Nizozemsko

SHODA

Úrovně vibrací

Hladina vibrací přenášených ze stroje na operátora, závisí hlavně na stavu podloží, ve kterých se činnosti provádějí, na způsobu práce stroje a na použitém zařízení. Vystavení vibracím může být výrazně sníženo při zohlednění následujících doporučení:

- Vyberte správný typ a velikost stroje. Používejte zařízení a nástroje kompatibilní se strojem a vhodné pro daný druh práce;
- Sedadlo nastavte na hmotnost a výšku operátora a zajistěte jej ve správné poloze;
- Pravidelně kontrolujte odpružení sedadla. V případě potřeby jej upravte a opravte;
- Údržbu stroje provádějte v předepsaných intervalech;
- Pokud je to možné, ovládejte zařízení plynule, zabraňte agresivním pohybům nebo nadměrnému zatížení;
- Upravte pojezdovou rychlost a v případě potřeby upravte trasu a pokud je to možné vyhněte se obtížnému terénu nebo nárazům do překážek, aby nedocházelo k odskakování.
- Terén udržujte v bezvadném stavu. Odstraňte velké překážky a vyplňte všechny prohlubně a díry.

Průměrná hodnota zrychlení, kterému jsou vystaveny paže operátora, nepřesahuje $2,5 \text{ m/s}^2$.

Průměrná hodnota zrychlení, kterému je vystaveno tělo operátora, nepřesahuje $0,5 \text{ m/s}^2$.

Výsledky byly získány pomocí snímače zrychlení během výkopových prací.

Poznámka:

Hodnoty vystavení účinkům vibrací byly určovány za určitých provozních a terénních podmínek, a nemusí proto být reprezentativní pro všechny možné provozní podmínky v rámci zamýšleného použití stroje.

Proto tato jednotlivá hodnota emise vibrací celého těla není určena k určení vystavení účinkům vibrací celého těla, jak požaduje evropská směrnice 2002/44/ES.

Pro tento účel se doporučuje provádět měření za skutečných pracovních podmínek. Pokud to není možné, pro odhad denního vystavení účinkům vibrací doporučujeme informace uvedené v tabulce níže, převzaté z ISO/TR 25398:2006 (*1).

Pro běžné provozní činnosti používejte jako odhadovanou úroveň typické úrovně vibrací.

K získání odhadované úrovně vibrací pro zkušeného operátora a/nebo rovný terén odečtěte od typické úrovně vibrací směrodatnou odchylku.

K získání odhadované úrovně vibrací pro agresivní operace a/nebo nerovný terén přičtěte k typické úrovni vibrací směrodatnou odchylku.

Provozní činnost	Typická úroveň vibrací [m/s^2]			Směrodatná odchylka [m/s^2]		
	$1,4 \cdot a_{w,eqx}$	$1,4 \cdot a_{w,eqy}$	$a_{w,eqz}$	$1,4 \cdot s_x$	$1,4 \cdot s_y$	s_z
Zemní práce	0,33	0,21	0,19	0,19	0,12	0,10
Použití hydraulické sbíječky	0,49	0,28	0,36	0,20	0,13	0,17
Jízda	0,45	0,39	0,62	0,17	0,18	0,28

(*1) ISO/TR 25398:2006 Mechanické vibrace - Pokyny pro posuzování vystavení celého těla účinkům vibrací při jízdě na stroji - Používání harmonizovaných údajů měřených mezinárodními ústavy, organizacemi a výrobci.

Hydraulické rypadlo AX10U-7

Návod k obsluze (originální příručka)

Číslo dílu příručky: AX10U-7-CS1-1

Hokuetsu Industries Europe B.V.

Adresa : Aalsmeerderdijk 156, 1438 AX Oude Meer, Nizozemsko

URL : <http://www.hokuetsu.eu>

