

# Návod k obsluze a údržbě

překlad do češtiny

**TB216**

sériové číslo 216000002

**TB216**

sériové číslo 216100003

Kniha číslo AC6E011

OETB216\_E-XL

**HYDRAULICKÉ RYPADLO**

**TAKEUCHI**



## VAROVÁNÍ

Je nutné přečíst a porozumět návodu k obsluze, jinak může dojít ke zranění nebo usmrcení osob.

## Výstražné značky

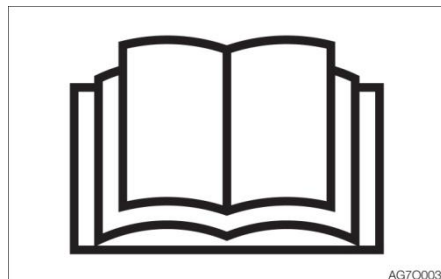


Tento symbol znamená POZOR! Následující obsah odkazuje na důležité informace, které se týkají Vaší osobní bezpečnosti. Aby se zabránilo zraněním a smrtelným úrazům, musí se tyto pokyny přečíst a porozumět jim.

Provozovatel nebo zaměstnavatel má zodpovědnost za to, že bude obsluha proškolená ve správném a bezpečném zacházení s celým vybavením. Všechny osoby, které tento stroj obsluhují, by se měly s tímto návodem řádně seznámit.

Obsluha musí být obeznámena se správným užíváním funkcí rypadla dříve, než s ním začne pracovat.

Před provozem stroje na stavbě by se obsluha stroje měla zaučit a cvičit na bezpečném a přehledném místě.



Neodborné zacházení, prohlídka a údržba mohou vést ke zraněním a smrtelným úrazům. Před provozem, kontrolou a údržbou stroje se musí tento návod k obsluze přečíst a porozumět mu.

Tuto příručku mějte vždy po ruce, přednostně ve stroji. Pokud by se ztratila nebo poškodila, okamžitě požadujte novou u Vaše prodejce či servisu Takeuchi.

Pokud se mění vlastník tohoto stroje, ujistěte se, že nový majitel tuto příručku obdrží.

Takeuchi dodává stroje, které jsou v shodě se zákony a předpisy, které jsou platné v zemi určení. Pokud jste stroj získali v jiné zemi nebo od osoby či firmy, které jsou usídleny v zahraničí, nemusí odpovídat předepsaným bezpečnostním zařízením či standardům Vaší země. Informace o shodě stroje s místními zákony a předpisy sděluje Váš obchodník nebo servis Takeuchi.

## Výstražné tabulky

Bezpečnostní pokyny jsou v této příručce a na nálepkách na stroji označeny nadpisy „GEFAHR“ nebo „DANGER“, „WARNUNG“ nebo „WARNING“ a „VORSICHT“ nebo „CAUTION“. Jsou tři druhy výstražných značek.



**NEBEZPEČÍ**, GEFAHR, DANGER

**Slovo NEBEZPEČÍ odkazuje na bezprostředně hrozící nebezpečnou situaci, která může vést k těžkým nebo smrtelným zraněním.**



**VAROVÁNÍ**, WARNUNG, WARNING

**Slovo VAROVÁNÍ odkazuje na možnou nebezpečnou situaci, která může vést k těžkým nebo smrtelným zraněním.**



**POZOR** VORSICHT, CAUTION

Slovo POZOR odkazuje na možnou nebezpečnou situaci, která může vést k lehčím nebo středně těžkým zraněním.

**DŮLEŽITÉ: Slovo DŮLEŽITÉ (WICHTIG, IMPORTANT) varuje obsluhu a pracovníky údržby před situacemi, které mohou vést k poškození stroje či předmětů v okolí.**

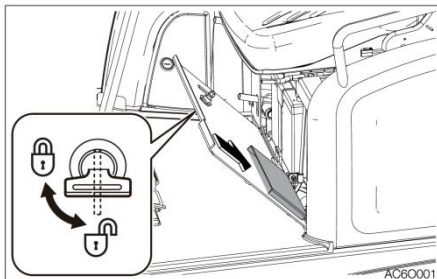
Není možné předvídat všechny nebezpečné situace. Ani výstražná upozornění v této příručce nebo na stroji nemohou obsáhnout všechny eventuality. Při provozu stroje se musejí učinit přiměřená preventivní opatření a dodržovat bezpečnostní předpisy, aby se stroj, obsluha a osoby v okolí chránily před poškozením popř. zraněními.

## ÚVOD

Tato příručka popisuje provoz, kontrolu a údržbu stroje i bezpečnostní pokyny, které je nutné přitom dodržovat. S dalšími dotazy se prosím obraťte na obchodníka nebo servis Takeuchi.

### Uložení příručky

Příhrádka pro uložení příručky se nachází na místě zobrazeném na obrázku.



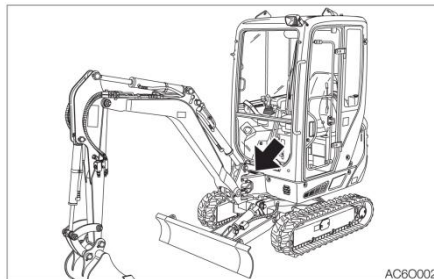
Vložte klíč startéru a otočte jím proti směru hodinových ručiček, abyste otevřeli kryt pod sedadlem

Po použití příručku vložte do plastového sáčku a uložte ji zpět do příhrádky.

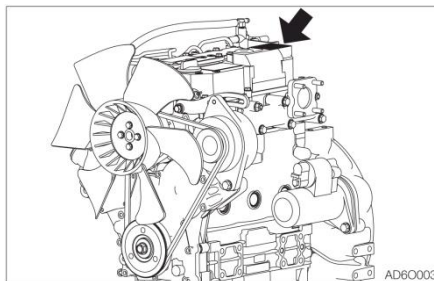
### Sériové číslo

**Důležité: Za žádných okolností neodstáňujte typový štítek, na němž je uvedeno sériové číslo. Sériová čísla stroje a motoru vepište níže:**

### Sériové číslo stroje:

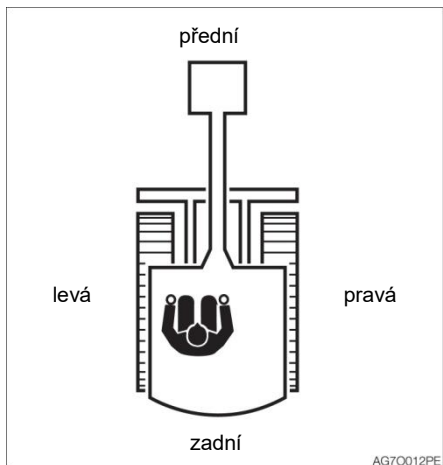


### Sériové číslo motoru:



## POPIS STROJE

### Přední / zadní, pravá a levá strana



Údaje o pozici přední část, zadní část, pravá strana, levá strana v této příručce se vztahují z pozice, jak jsou viděny ze sedadla řidiče ve směru pohledu řízení.

### Plánované druhy provozu

Stroj používejte převážně na následující práce:

- výkop
- výkop příkopů
- kopání boční příkopy
- rovnání terénu
- nakládání

### Vlastnosti

- Flexibilní šířka stroje udávaná šířkou pásů.
- Nízká hlučnost motoru a výfukových emisí.

### Doba záběhu

V prvních 100 provozních hodinách (dle počítadla provozních hodin) stroje je nutné se řídit následujícími pokyny. Provoz stroje bez řádného záběhu může vést k předčasnému poklesu výkonu.

- Dostatečně přehřejte motor a hydraulické zařízení.
- Vyhněte se těžkému namáhání a vysokým pracovním rychlostem.
- Pracujte asi s 80% maximálním zatížením.
- Nerozjíždějte se, nezrychlujte, neměňte směr a nezastavujte zprudka.

---

## Pokyny k použití příručky





Popisy a obrázky v této příručce se mohou týkat Vašeho stroje jen částečně.

V obrázcích jsou díly označeny zakroužkovanými čísly. V textu se na díly odkazuje stejnými čísly.

(Příklad: ① → (1))

### Vysvětlení značek

Značky, objevující se v této příručce, mají následující význam:

-   ..... zakázáno
-  ..... zamknout
-  ..... odemknout

## OBSAH

Úvod.....	3	Nouzové kladivo (volitelná výbava).....	62
Popis stroje .....	4	Sedadlo a bezpečnostní pás.....	63
<b>Bezpečnost.....</b>	<b>10</b>	Sedadlo (pokud je součástí výbavy).....	63
Všeobecná bezpečnostní opatření .....	11	Výškově nastavitelné Sedadlo (pokud je ve výbavě).....	64
Bezpečnostní opatření před zahájením práce .....	17	Bezpečnostní pás .....	65
Bezpečnostní opatření při startu...21		Přístrojová deska.....	66
Bezpečnostní opatření při provozu .....	23	Výstražné kontrolky .....	66
Bezpečnostní opatření při zastavení .....	32	Multifunkční displej .....	68
Bezpečnostní opatření při přepravě .....	33	Spínače.....	74
Bezpečnostní opatření při údržbě 35		Spínač startéru.....	74
Výstražné značky.....	44	Tlačítko houkačky .....	74
<b>Ovládací prvky .....</b>	<b>50</b>	Tlačítko pro režim jízdy.....	74
Označení dílů (kabina).....	51	Spínač stěračů.....	75
Označení dílů (rám) .....	53	Spínač 2. přídatné hydrauliky ..	75
Kryty .....	55	Spínač a tlačítko 3. přídatné hydrauliky .....	75
Klíč zapalování .....	55	Spínač výstrahy při přetížení (pokud je součástí výbavy) .....	76
Manuální přihrádka.....	55	Páky a pedály .....	77
Kryt schránky s pojistkami.....	56	Bezpečnostní páka .....	77
Přihrádka na nářadí.....	56	Páka ovládání rychlosti.....	77
Přihrádka na držák pistole mazacího tuku .....	56	Ovládací páky .....	78
Palivové víko .....	57	Páka ovládání radlice .....	78
Hrdlo palivové nádrže.....	57	Jízdní páky a pedály .....	79
Boční kryt.....	58	Pedál pro ovládání výložníku... 79	
Kapota motoru.....	58	Pedál pro ovládání přídatné hydrauliky .....	80
Kabina .....	59	Páka pro nastavení šířky podvozku.....	80
Dveře kabiny.....	59	Příslušenství.....	81
Nouzový výstup .....	59	Topení.....	81
Přední okno .....	60	Držák pohárku.....	83
Přední dolní okno .....	61	Osvětlení interiéru.....	83
Boční okno.....	61		

## OBSAH

Vnitřní zpětné zrcátko.....	83	Vyjetí z bahna .....	117
Zásuvka napájení .....	84	Možné práce stroje .....	117
Opěrka .....	84	Odstavení stroje.....	119
Rádio (v kabině).....	85	Odstavení .....	119
Okruhy přidavné hydrauliky.....	89	Kontroly a zkoušky po vypnutí motoru .....	119
Zásobník (pokud je součástí výbavy).....	93	Provoz za chladného počasí .....	120
<b>Obsluha.....</b>	<b>94</b>	Příprava na zimu .....	120
Před uvedením do provozu .....	95	Opatření na konci pracovního dne .....	120
Nastupování a vystupování .....	95	Po skončení zimního období ..	120
Kontrolní obhlídka .....	95	Manipulace s pryžovými pásy ....	121
Denní kontrola .....	95	Zakázané činnosti .....	121
Spuštění a vypnutí motoru .....	96	Bezpečnostní pokyny .....	122
Před spuštěním motoru .....	96	Opatření proti sklouznutí pryžových pásů .....	122
Spuštění motoru .....	97	<b>Transport.....</b>	<b>124</b>
Zahřátí motoru .....	98	Nakládání a vykládání .....	125
Vypnutí motoru .....	98	Zvedání stroje .....	127
Provoz stroje .....	99	Přípevnění stroje.....	129
Schéma zapojení pák (schéma ISO).....	99	<b>Údržba .....</b>	<b>130</b>
Schéma zapojení pák (schéma G) (pokud je součástí výbavy).....	100	Všeobecné údaje .....	131
Zahřívání stroje (hydraulický olej) .....	101	Přehled údržby .....	131
Kontrola po zahřátí .....	102	Bezpečnostní pokyny pro údržbu .....	131
Nastavení šířky pásů .....	103	Údaje pro údržbu .....	133
Nastavení šířky radlice .....	104	Palivo a maziva .....	133
Ovládání jízdních pák .....	105	Pravidelná výměna hydraulického oleje.....	137
Zastavení stroje .....	108	Spotřební materiál (díly).....	138
Ovládání pracovního zařízení.	109	Nářadí (pokud je součástí výbavy) .....	139
Provozní operace .....	111	Utahovací momenty .....	140
Zakázané způsoby práce .....	111	Součásti důležité pro bezpečnost .....	141
Bezpečnostní pokyny pro provoz .....	114	Plán údržby .....	143
Bezpečnostní opatření při jízdě na svahu .....	115		



## OBSAH

Kontrolní a údržbové práce .....	143	Každých 250 hodin (pouze u nových strojů).....	162
Kontrolní prohlídka stroje .....	146	Výměna oleje v převodovce motoru .....	162
Otevření krytu motoru a dalších krytů za účelem prohlídky .....	146	Každých 250 hodin.....	163
Kontrolní obchůzka stroje.....	147	Kontrola a nastavení klínového řemene .....	163
Kontroly stroje ze sedadla obsluhy .....	147	Výměna motorového oleje a olejového filtru .....	163
Denní kontroly (po každých 10 hodinách) .....	148	Čištění vzduchového filtru .....	164
Kontrola a doplnění chladicí kapaliny .....	148	Kontrola funkce škrticí klapky sání .....	165
Kontrola a doplnění motorového oleje .....	149	Čištění lamel chladiče a chladiče oleje.....	166
Kontrola indikátoru prachu .....	149	Výměna palivového filtru (typ zásobníku) .....	166
Kontrola odlučovače vody .....	150	Čištění vzduchových filtrů .....	167
Kontrola hladiny paliva .....	150	Každých 500 hodin.....	168
Kontrola a doplnění hladiny hydraulického oleje.....	151	Výměna zpětného filtru hydraulického oleje .....	168
Mazání pracovních zařízení ....	153	Výměna filtru odlučovače vody.....	168
Po prvních 50 hodinách (pouze u nových strojů).....	154	Výměna palivového filtru (typ článku).....	168
Kontrola a nastavení klínového řemene .....	154	Každých 1000 hodin.....	169
Výměna zpětného filtru hydraulického oleje.....	155	Výměna zpětného filtru hydraulického oleje .....	169
Kontrola po 50 hodinách .....	157	Výměna filtračního článku vzduchového filtru .....	169
Kontrola a nastavení napnutí pásů .....	157	Kontrola a nastavení vůle ventilu motoru .....	170
Mazání ložiska otáčení.....	158	Utažení šroubu hlavy motoru..	170
Mazání pastorku otáčení kabiny .....	159	Každých 1500 hodin.....	171
Vypuštění vody z palivové nádrže .....	159	Kontrola, čištění a zkouška vstřikovacích trysek motoru ....	171
Kontrola a doplnění hladiny kapaliny v baterii.....	160	Kontrola odvětrávání klikové skříně .....	171
Každých 100 hodin .....	161	Po každých 2000 hodinách .....	173
Čištění odlučovače vody .....	161		
Čištění palivového filtru .....	161		

## OBSAH

Čištění chladicího systému motoru.....	173	Rozměry stroje.....	203
Lapování sedel ventilů motoru (podle potřeby).....	174	Pracovní oblast.....	207
Výměna hydraulického oleje a čištění sacího sítka.....	175	Zdvihové zátěže.....	210
Podle potřeby .....	177	<b>Volitelná výbava .....</b>	<b>216</b>
Výměna zubů lžice a řezných hran.....	177	Všeobecná bezpečnostní opatření .....	217
Výměna lžice .....	179	Bezpečnostní opatření .....	217
Mazání pák a pedálů .....	181	Bezpečnostní pokyny pro montáž pracovních zařízení.....	217
Kontrola pryžových pásů .....	182	Bezpečnostní pokyny pro provoz pracovního zařízení .....	218
Výměna pryžových pásů .....	183	Kombinace pracovních zařízení .....	219
Kontrola a doplňování kapaliny v ostříkovači .....	184	Volba schématu pák .....	220
Údržba při dlouhodobém uskladnění .....	185	Přepnutí schématu pák.....	220
<b>Diagnostika závad.....</b>	<b>186</b>	Hydraulické kladivo.....	221
Symptomy, které nejsou poruchou .....	187	Bezpečnostní pokyny pro provoz .....	221
Když se přehřívá motor .....	188	Pravidelná výměna hydraulického oleje.....	222
Když se vybije baterie .....	189	Zatížení bezpečnostního zařízení .....	223
Když se přepálí pojistka .....	191	Nouzový vypínací ventil .....	223
Kontrola a výměna pojistky ....	191	Výstraha při přetížení zařízení .....	224
Kontrola tavného spoje.....	192	Alarm jízdy .....	225
Startování po doplnění paliva ....	193	Hmotnost volitelného příslušenství .....	226
Odvzdušnění palivové soustavy .....	193	Biologicky odbouratelný olej.....	227
Když bliká některá výstražná kontrolka.....	194	Výměna stávajícího oleje za olej biologicky odbouratelný .....	227
Jiné symptomy .....	195	Volitelná výbava pro kabinu .....	228
Spuštění výložníku na zem .....	197		
Odtah stroje.....	198		
Když se poškodí kabina .....	199		
<b>Technické údaje .....</b>	<b>200</b>		
Základní specifikace (u strojů 216000002 a novějších).....	201		

---

**BEZPEČNOST**





## VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

**Je jen na Vaší zodpovědnosti, abyste dodržovali příslušné zákony a předpisy a poslouchali pokyny výrobce k provozu, kontrole a údržbě stroje.**

Prakticky všechny nehody se přihodí, protože se nedodržují základní bezpečnostní předpisy a preventivní opatření. Včasně rozpoznání možné nebezpečné situace může ale často nehodě předejít.

Čtete a dodržujte proto všechny bezpečnostní pokyny, kterými se sleduje zamezení nehodám. Stroj nesmí být v žádném případě uveden do provozu dříve, než dostatečně ovládáte provoz, kontrolu a údržbu.

### **Dodržujte všechny bezpečnostní předpisy**

- Provoz, kontrolu a údržbu stroje smí provádět pouze vyškolený a kvalifikovaný personál.
- Při provozu, kontrole a údržbě stroje musí personál znát a dodržovat všechny předpisy, ustanovení a preventivní a bezpečnostní opatření.
- V žádném případě neobsluhujte, nekontrolujte či neprovádějte servis na stroji, pokud jste pod vlivem alkoholu, drog nebo léků popř. únavy.

### **Když se na stroji objeví problém**

Když se během provozu, kontroly nebo údržby zjistí u stroje problém (hluk, vibrace, zápach, vytékající olej, porouchané funkce alarmu a hlášení), oznamte to osobě zodpovědné za stroj a proveďte odpovídající opatření. Stroj zase uveďte do provozu až po odstranění problému.

### **Rozmezí provozní teploty**

Aby se zajistil optimální výkon a dlouhá životnost stroje, musí se dodržovat následující provozní podmínky.

- Stroj neprovozujte při okolních teplotách přes + 45°C popř. pod - 15°C
- Pokud se stroj používá při okolní teplotě přesahující 45°C, může se přehřát motor, což může vést k poškození motorového oleje. Kromě toho se může hydraulický olej zahřát na velmi vysoké teploty a tím poškodit hydraulické vybavení.
- Při okolních teplotách pod - 15°C se mohou gumové díly, jako těsnění, lámat, což může vést k předčasnému opotřebení nebo poškození stroje.
- Obráťte se prosím na vašeho odborného prodejce nebo servis, pokud se stroj musí použít mimo uvedené rozmezí teplot.



## Noste odpovídající ochranný oděv a bezpečnostní výstroj



- Nenoste volné popř. široké části oděvu nebo šperky, které by se mohly zachytit do ovládacích pák nebo pohyblivých částí.
- Nenoste části oděvu od oleje či nasáklé palivem, protože by se snadno mohly vznítit.
- Dle potřeby noste ochrannou helmu, bezpečnostní obuv, ochranné brýle, respirátor, ochranné rukavice, ochranu sluchu a jinou ochrannou výstroj. Při práci s bruskami, kladivy nebo se stlačeným vzduchem musíte nosit odpovídající bezpečnostní výstroj jako ochranné brýle a respirátor. Jinak mohou odlétající kovové piliny nebo jiné objekty způsobit těžká zranění.
- Při provozu stroje stále noste ochranu sluchu. Silný, neustávající hluk může vést k poškození nebo ztrátě sluchu.

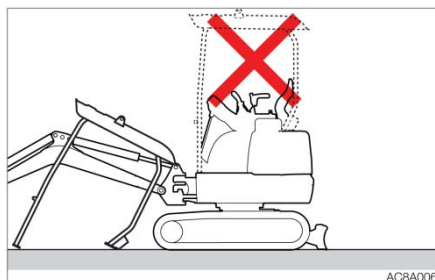
## Hasicí přístroje a lékárnička



Budte připraveni pro případ požáru nebo nehody.

- Seznamte se umístěním a použitím hasicího přístroje a lékárničky.
- Seznamte se se způsoby likvidace požáru a opatřeními v případě nehody.
- Ujistěte se, že v případě nouze může být rychle informována záchranná služba, a že je k dispozici seznam důležitých čísel tísňového volání.

## V žádném případě neodstraňujte bezpečnostní zařízení



- Ujistěte se, že jsou všechny ochranné plechy, ochranná stříška a dveře pevně a dle předpisů upevněny. Poškozené díly se musí před provozem stroje opravit nebo vyměnit.
- Seznamte se s řádným použitím blokovacích pák, bezpečnostního pásu a jiných bezpečnostních zařízení.
- Bezpečnostní zařízení se smí odstraňovat výhradně k servisním účelům. Musí být stále v bezvadném stavu.



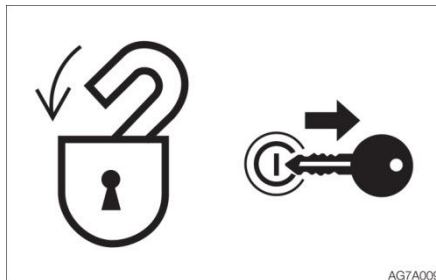
### Používejte osobu, která pomáhá s couváním - signalistu



Seznamte se s příslušnými signály rukou pro určité pracovní postupy a zjistěte, kdo je příslušný pro signalizaci kompetentní.

- Všichni pracovníci musí znát význam signálů.
- Strojník se musí řídit (kromě signálů STOP) výhradně signalizací zodpovědné osoby.
- Signalista se musí při signalizování stále nacházet v zorném poli.

### Bezpečnostní opatření, když se vstává ze sedadla řidiče a při opuštění kabiny



- Před opuštěním sedadla řidiče odložte k otevření/zavření okna nebo upevnění/odstranění spodního okna pracovní nástroj na zem, bezpečnostní blokovací páku vytáhněte do zablokované polohy a vypněte motor. Pokud se nedopatřením dotknete ovládací páky, když není bezpečnostní zablokování aktivované (poloha dole), může se stroj náhle rozjet, což může vést k těžkým nebo smrtelným zraněním.
- Dbejte na to, abyste se při zdvihání nebo spouštění bezpečnostní blokovací páky nedotkli žádné z řídicích pák.
- Před opuštěním sedadla řidiče spusťte pracovní nástroje na zem, aktivujte bezpečnostní blokování a vypněte motor. Kromě toho vytáhněte klíč, uzamkněte dveře kabiny, víčko palivové nádrže a kryty a klíč uchovávejte na stanoveném místě.



## Zamezte nebezpečí požáru a exploze



Chraňte palivo, hydraulický olej, motorový olej, tuk a nemrznoucí kapalinu před otevřeným ohněm a jiskrami. Palivo je mimořádně snadno vznětlivé a hořlavé.

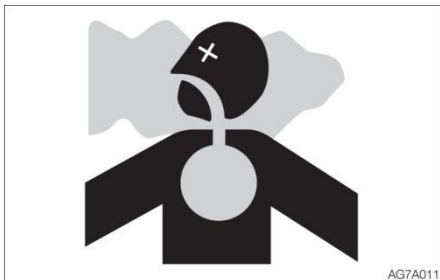
- Při manipulaci s těmito snadno vznětlivými látkami se za všech okolností nepřibližujte se zapálenými cigaretami, zápalkami, zapalovači a jinými plameny nebo zdroji ohně.
- Při tankování či při pracích na palivové soustavě se nesmí ani kouřit ani rozdělávat oheň nebo jiskry.
- Při tankování nebo doplňování oleje se nesmí opouštět místo.
- V žádném případě neodnímejte víčko nádrže a netankujte, pokud motor běží nebo je horký. Také nerozlévejte palivo na horké části motoru nebo elektrického zařízení.
- Rozlité palivo nebo olej ihned utřete.
- Kontrolujte úniky paliva, oleje nebo hydraulického oleje. Netěsná místa utěsněte a před provozem stroj očistěte.
- Při broušení a svařování umístěte hořlavé látky na bezpečné místo.
- V žádném případě neřežte a nesvařujte potrubí a trubky, které vedou hořlavé kapaliny. Ty se musí nejprve vymýt nehořlavým rozpouštědlem.
- Odstraňujte ze stroje odpad a suť. Ujistěte se, že se na stroji nenacházejí žádné olejem

zamazané hadry nebo jiné hořlavé materiály.

- Se všemi rozpouštědly a suchými chemikáliemi (pěnový hasicí přístroj) manipulujte dle pokynů výrobce, které jsou uvedeny na nádobách. Pracujte stále v dostatečně větraných místnostech.
- Nikdy nepoužívejte palivo k čištění. Na to se mohou používat výhradně nehořlavá rozpouštědla.
- Při manipulaci s palivem, pracím olejem nebo barvou otevřete dveře a okna, abyste zajistili dobré odvětrání.
- Všechny hořlavé kapaliny a materiály uchovávejte na bezpečném a dobře odvětrávaném místě.
- Zkrat elektrického zařízení může způsobit požár. Denně kontrolujte, zda se neuvolnily spoje a zda se nepoškodila vedení. Uvolněné spojky a kabelové svorky dotáhněte. Poškozená vedení opravte nebo obnovte.
- Trubky jako příčina požáru:
- Ujistěte se, že jsou svorky, ochranné kryty a polstrování na hadicích a trubkách dobře upevněné. Jinak se mohou hadice a trubky vlivem vibrací nebo kontaktem s jinými díly poškodit. To může vést k tomu, že natlakovaný olej vystříkne, vznítí se a způsobí požár nebo poranění.



## Výfukové plyny jsou jedovaté



- Nenechávejte motor v žádném případě běžet v uzavřených místnostech bez dostatečného odvětrání.
- Tam, kde není přirozené větrání možné, použijte ventilátory, větráky, potrubí odvádějící spaliny nebo jiné pomocné odvětrávací prostředky.

## Manipulace s azbestovým prachem

- Vdechnutí azbestového prachu může vést k rakovině plic. Při manipulaci s materiály, které mohou obsahovat azbest, je proto třeba dodržovat následující preventivní opatření.
- K čištění v žádném případě nepoužívejte stlačený vzduch.
- Tento materiál neleštěte ani nebruste.
- K čištění po práci používejte vysavač s vysoce účinným filtrem částic (HEPA).
- Pokud není možné udržet azbestový prach pod kontrolou, použijte předepsaný respirátor. Při práci uvnitř používejte odvětrávání s makromolekulárním filtrem.
- Během doby, kdy je stroj v provozu, zakažte nepovolaným osobám přístup do pracovního prostoru.
- Dodržujte předpisy a standardy životního prostředí platné pro pracovní prostor.

## Dávejte si pozor na přiskřípnutí a pořezání



Nikdy nedávejte ruce, nohy a jiné části těla mezi nastavbu a podvozek popř. pneumatiky, ani mezi karoserii a pracovní nástroje nebo mezi válec a pohyblivou část pracovního nástroje. Velikost těchto mezer se pohybem bagru mění. Sevření může vést k životu nebezpečným nebo smrtelným zraněním.





### **Použití volitelného příslušenství**

- Před zabudováním příslušenství kontaktujte Takeuchi. Určité druhy příslušenství popř. kombinace takového příslušenství mohou kolidovat s kabinou řidiče nebo jinými částmi stroje. Před použitím se ujistěte, že instalované příslušenství nekoliduje s jinými částmi.
- V žádném případě nepoužívejte příslušenství, které není autorizováno od Takeuchi. Jinak může trpět provoz nebo životnost rypadla.
- Takeuchi v žádném případě nepřebírá žádnou zodpovědnost za zranění, nehody nebo poškození svých výrobků, pokud se použije neautorizované příslušenství.

### **V žádném případě neprovádějte modifikace**

Neautorizovaná změna stroje může vést ke zraněním nebo ke smrti. Neautorizované modifikace stroje nebo jeho částí jsou nepřípustné.



K dalším pokynům Výstražné značky, strana 1.

## BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE

### Seznamte se s pracovní oblastí

Před zahájením práce se seznamte s pracovním prostorem, aby se zajistila bezpečnost.

- Při pracích venku prověřte topografii a stav půdy v pracovním prostoru, popř. při pracích uvnitř posuďte strukturu budovy a učiňte preventivní opatření.
- Vyvarujte se všech nebezpečí a překážek jako jsou příkopy, podzemní vedení, stromy, svahy, vrchní elektrická vedení nebo prostorám, které jsou ohroženy padajícím kamením a sesuvy půdy.

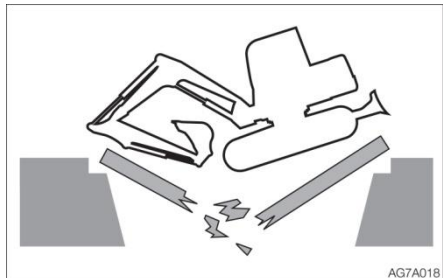


- U zodpovědné osoby se informujte o poloze zakopaného vedení vysokého napětí, plynu a vody. Popř. spolu se zodpovědnou osobou zjistěte, která preventivní opatření se musí učinit.
- Při pracích na silnici se ujistěte, že je zajištěna bezpečnost chodců a řidičů automobilů
- Určete signalistu a/nebo použijte světelnou signalizaci.
- Pracovní prostor oplotte a zakažte vstup nepovolaným.
- Jestliže se práce provádějí ve vodě nebo se musejí překonat mělké rybníky nebo řeky, je třeba nejprve zjistit hloubku vody, nosnost podkladu a sílu proudění.



### Prověřte nosnost mostů

Při jízdách přes mosty a podobné konstrukce prověřte jejich přípustné zatížení. Pokud je nedostatečné, musí se most či konstrukce odpovídajícím způsobem vyztužit.



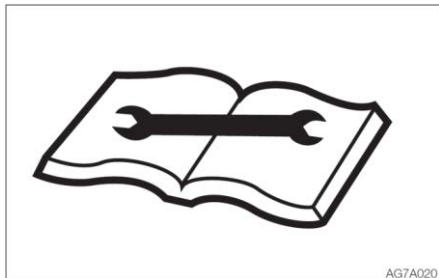
### Udržujte stroj stále v čistotě



- Okna, zrcátka a světla udržujte v čistotě, abyste měli dobrý výhled. Zrcátko nastavte tak, aby mohl řidič ze svého místa dobře vidět dění za vozidlem (mrtvá zóna).
- Olej, tuk, bláto, sníh nebo led utřete, abyste zabránili nehodám v důsledku uklouznutí.
- Odstraňte veškeré volně položené díly a všechny předměty, které k rypadlu nepatří.
- Prostor motoru očistěte od špíny, oleje nebo tuku, abyste zabránili požáru.
- Očistěte prostor kolem sedadla řidiče a odklíďte stranou všechny potenciální překážky.



## Denně prováděje kontroly a údržbu



Pokud se nezjistí nebo neopraví poruchy nebo poškození stroje, může to vést k nehodám.

- Před uvedením do provozu proveďte předepsané prohlídky a zjištěné závady okamžitě odstraňte.
- Pokud porucha, která souvisí s řízením, brzdami nebo motorem, vede k tomu, že řidič ztratí kontrolu nad strojem, musí se stroj co nejrychleji zastavit. Poté rypadlo dle předpisů vypněte a bezpečně odstavte, dokud není porucha odstraněna.

## Opatrnost v kabině

- Dříve, než vstoupíte do kabiny řidiče, odstraňte z podrážek bláto a tuk.
- Zablácené nebo zamaštěné boty mohou snadno sklouznout z pedálu, což může vést k nehodě.
- Nenechte ležet kolem sedadla řidiče žádné díly nebo nářadí.
- Nenechte ležet žádné plastové láhve v kabině řidiče a nepřipevňujte žádné přísavky na okenní tabule. Plastové láhve a přísavky mohou fungovat jako čochy a způsobit požár.
- Během jízdy nebo práce se nesmí používat mobilní telefon.
- Nenoste do kabiny hořlavé nebo výbušné látky.
- Po kouření popelník pevně uzavřete, abyste se ujistili, že se zápalka či cigareta zase nevznítí.
- V kabině neodkládejte žádný zapalovač. Zapalovač může při stoupajících vnitřních teplotách explodovat.



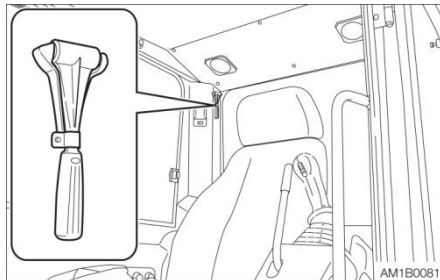
### **Nouzový výstup**

Přední okno (kromě strojů s přední ochrannou mříží)



Pokud byste zůstali zavřeni v kabině, můžete uniknout tak, že otevřete přední okno.

### **Nouzové kladivo (volitelná výbava)**



K záchraně z kabiny v nouzových situacích je určeno nouzové kladivo. K úniku rozbijte kladivem okno.

- Při rozbíjení okna kladivem dávejte dobrý pozor, abyste se nezranili o skleněné střepy
- Odstraňte střepy z parapetu, abyste se o ně při vylézání nepořezali. Střepy budou z okna vypadávat. Udržujte proto stabilitu, abyste po skle neuklouzli.



## BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI STARTU

### Při nastupování a vystupování dodržujte „tříbodový kontakt“

- Na stroj nenaskakuje, ani z něj nevyskakujte. Nikdy nezkoušejte naskočit na jedoucí stroj, ani neseskakujte z jedoucího stroje.
- Při vstupování do kabiny nebo jejím opouštění nejprve plně otevřete dveře, až se zablokují, a pak se ujistěte, že se nemohou pohnout (stroj s kabinou).



AG7A022

- K nastupování na stroj/vystupování ze stroje vždy používejte schůdky a madla, a přitom dbejte o bezpečnou oporu bezpečným podepřením ve třech bodech (ruce a nohy).
- Nikdy nepoužívejte k držení blokovací páky nebo ovládací páky.

### Před spuštěním motoru se postarejte o volné okolí

Motor spusťte až tehdy, kdy je zajištěna bezpečnost. Před nastartováním proveďte následující kontroly:

- Obejděte si stroj a varujte přítomný personál údržby popř. personál, který stojí v cestě. Motor spusťte až tehdy, kdy se v okolí stroje nikdo nezdržuje.



AG7A023PG

- Prohlédněte si na dveřích kabiny, ovládacích elementech a spínači startéru cedulky s nápisem „NEMANIPULOVAT“ a podobně. Pokud se taková cedulka vyskytuje, pak se nesmí ani motor nastartovat ani nic ovládat.
- Použijte klakson, abyste varovali všechny kolem.

### Motor spouštějte z místa řidiče

- Sedadlo řidiče si nastavte a pevně zablokujte.



AG7A024

- Zapněte si bezpečnostní pás.
- Ujistěte se, že parkovací brzda je zatažená a že se všechny ovládací elementy nacházejí v neutrální poloze.
- Ujistěte se, že je blokovací páka zablokovaná.
- Ujistěte se, že se nikdo nezdržuje v okolí stroje.
- Stroj startujte a ovládejte výhradně ze sedadla řidiče.
- Motor nikdy nespouštějte zkratováním startovacích kabelů.



## Startování pomocí startovacích kabelů



AG7A025

Při startování motoru pomocí startovacích kabelů tyto bezpodmínečně zapojte předepsaným způsobem. Neodborné zapojení startovacích kabelů může vést k explozi baterie a nenadálým pohybům stroje. K dalším pokynům Viz. Když se vybijí baterie, strana 189.

### Po nastartování motoru

Po nastartování motoru na bezpečném místě bez překážek a kolemjdoucích proveďte následující testy funkčnosti a zkoušky. Pokud se zjistí nějaká závada, dle předpisů stroj vypněte a nahlaste poruchu.

- Dostatečně zahřejte motor a hydraulické zařízení.
- Prověřte bezchybnou funkci všech hlášení a varovných světel.
- Dávejte pozor na neobvyklé zvuky za chodu.
- Otestujte řízení rychlosti.
- Prověřte bezchybnou funkci všech ovládacích elementů.

## Za chladného počasí



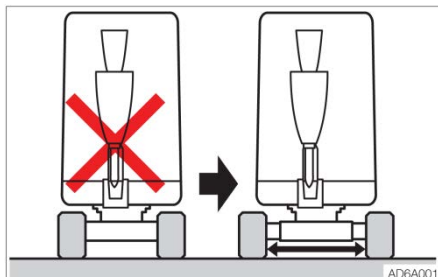
AG7A027

- Když jsou zem, schody a madla zledovatělé, počínejte si opatrně. Nebezpečí uklouznutí.
- Když panuje extrémně chladné počasí, v žádném případě se nedotýkejte stroje holými rukama. Pokožka by ke kovu přimrzla a poranila by se.
- Motor se nesmí startovat éterem nebo pomocným startovacím sprejem. Tyto pomocné startovací prostředky mohou vést k explozi a k těžkým či smrtelným zraněním.
- Motor a hydraulické zařízení zahřejte. Pokud se páky ovládají bez dostatečného předeřtání, reaguje motor nesprávně nebo nepředvídatelným způsobem, což může vést k nehodě.



## BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PROVOZU

Pracujte maximálním nastavením  
šířky pásů



- Vždy pracujte s nastavením maximální šířky pásů na 1300 mm, z důvodů lepší stability stroje. Pokud stroj pracuje se zúženou šířkou pásů (980 mm), může se v důsledku špatné stability překlomit.
- Jestliže stroj musí pracovat se zúženou šířkou (980 mm), při provozu musí být odloženo přídatné zařízení a výložník musí být spuštěn, aby bylo sníženo těžiště. Při jízdě udržujte stroj pouze směrem dopředu.

### Zajistěte si dobrý výhled

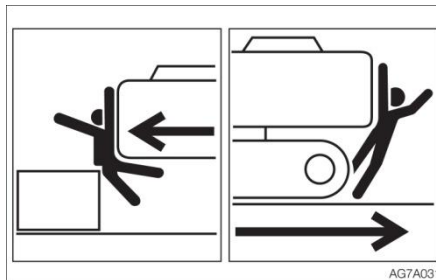
- Při práci na tmavých místech zapněte pracovní osvětlení a světlomety stroje stejně jako případně zabudované přídatné osvětlení.
- Při špatných viditelných podmínkách způsobených špatným počasím (mlha, sníh, déšť nebo mračna prachu) práci přerušete, dokud se povětrnostní podmínky nezlepší.

Na bagru netolerujte žádné  
spolujezdce



Během jízdy a provozu stroje se na něm nesmí zdržovat žádní spolujezdci.

Před začátkem práce zajistěte  
v pracovním prostoru bezpečnost

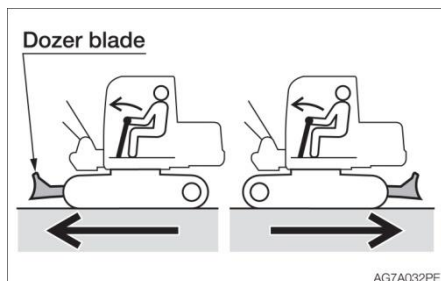


- Prověřte meze výkonnosti stroje.
- V případě malých odstupů od překážek, a pokud je výhled zakrytý, použijte signalistu.
- Do oblasti dosahu otáčení a jízdního dosahu nesmí nikdo vstupovat.
- Změnu pozice signalizujte předem zmáčknutím klaksonu.
- Oblast zádě stroje se částečně nachází v mrtvém úhlu. Ujistěte se, že můžete do oblasti zádě plně nahlédnout a zajistit ji. Pokud je to nutné, sledujte couvací kameru.



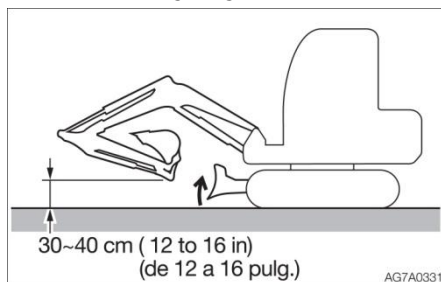


### **Před jízdou zkontrolujte směr podvozku (řízení)**



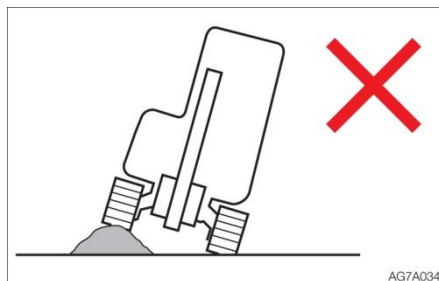
Před uvedením do provozu se ujistěte, že radlice se nachází na přední straně sedadla řidiče. Mějte na paměti, že když je radlice na zadní straně sedadla řidiče, cestovní páky/pedály se používají v opačném směru, než na přední straně.

### **Bezpečnost jízdy**



- Před jízdou uveďte stroj do jízdni polohy Viz Obrázek. Rameno lžíce zvedněte 30-40 cm na zem.
- Při jízdách na silnicích nepoužívejte pracovní nástroje. Pokud je nezbytné je použít, proacujte při pomalé rychlosti, abyste měli vše pod kontrolou za všech okolností.
- Když se během jízdy při vyšším zatížení zvýší rychlost na stupeň 2., bude rychlost automaticky snížena na 1. stupeň a při sníženém zatížení se zase zvýší na 2. stupeň. Tzn., že se mění rychlost pohybu v závislosti na stavu zatížení (pro stroje s automatickým pojezdem).

- Při jízdě na nerovné cestě nebo ve strmějším svahu, vypněte spínač zpomalovače a automatického zpomalovače. Pokud zůstanou spínače zapnuty, otáčky motoru se mohou nečekaně zvýšit a stroj se může zrychlit (pro stroje se zpomalováním a se spínačem automatického zpomalení).



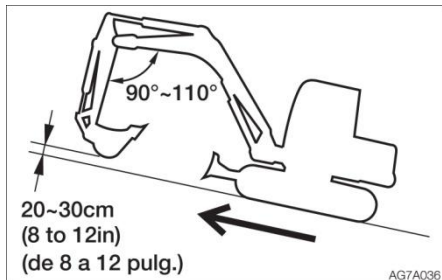
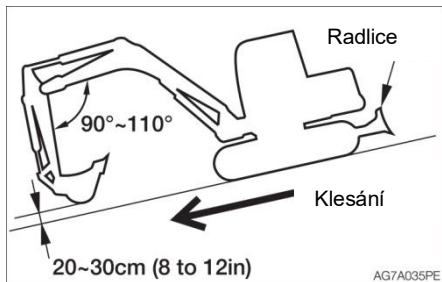
- Vždy, když to bude možné, zabraňte přejíždění strojem přes překážky. Pokud je to nevyhnutelné, spusťte lžíci těsně na zem a pomalu jedte. Nikdy nepřejíždějte překážky, které by mohly stroj značně naklonit (úhel 10° nebo větší).
- Vyhněte se prudkému rozjezdu, prudkému zastavení a náhlým změnám směru a zachovávejte přiměřenou rychlost. Jinak mohou pracovní zařízení uváznout na zemi, čímž by stroj mohl dostat z rovnováhy a mohl by se poškodit nebo by mohl poškodit stavby v okolí.



## Bezpečnostní opatření při jízdě ve svahu

Při jízdě na svazích nebo ve stoupání dávejte pozor na to, aby se stroj nepřeklopil (nepřevrhl) nebo nesklouzl.

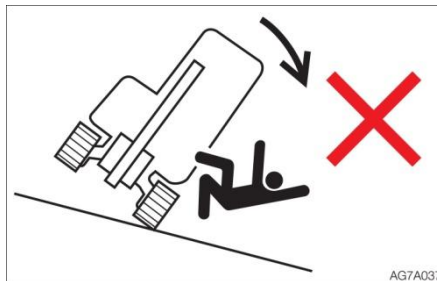
- Nikdy nejezděte na svahy, které jsou tak příkré, že stroj ztratí svou stabilitu (maximální stoupavost: 30°, boční úhel náklonu: 15°). Pamatujte také na to, že se stabilita stroje může snižovat při špatných podmínkách terénu.



- Při jízdě do svahu musí sedadlo řidiče směřovat ke svahu. Při jízdě ze svahu musí sedadlo řidiče směřovat do údolí. V obou případech se musí bedlivě sledovat zem ležící před strojem.
- Při jízdě ve svahu nebo ve stoupání zdvihnete lžici 20 až 30 cm nad zem. U obzvláště příkrých svahů vysuňte podkovou lžici dopředu. V nouzi lžici spusťte a stroj zastavte.

## Při jízdách ve svahu jezděte nízkou rychlostí a snižte otáčky motoru.

- Při dlouhých jízdách ve svazích nenechte stoupnout rychlost přes 20 km/h. Čas od času sundejte nohu z akcelerátoru, abyste chránili motor a zachovali neměnnou rychlost.
- Z kopce nejezděte pozpátku.



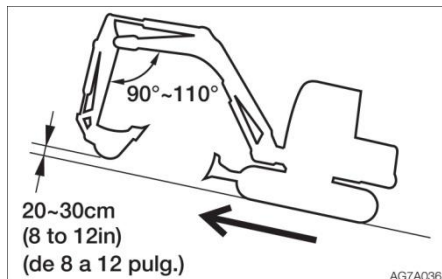
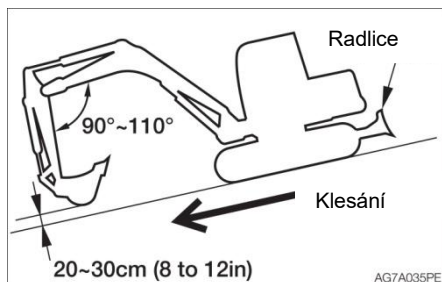
- Na svahu se neotáčejte, ani nejezděte napříč svahem. Před změnou směru nejprve vyhledejte nějaký níže položený rovný terén.
- Stroj může začít klouzat již v malém stoupání, když se dostane na trávu, listí, vlhké kovové desky nebo zmrzlou půdu. Stroj v žádném případě nestavte ke svahu napříč.
- Pokud motor ve svahu zhasne, dejte nejprve všechny páky do neutrální pozice a pak motor znovu nastartujte.



## Bezpečnostní opatření při jízdě ve svahu

Při jízdě na svazích nebo ve stoupání dávejte pozor na to, aby se stroj nepřeklopil (nepřevrhl) nebo nesklouzl.

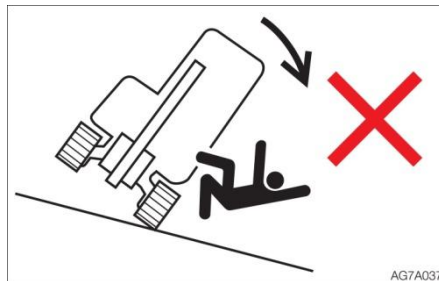
- Nikdy nejezděte na svahy, které jsou tak příkré, že stroj ztratí svou stabilitu (maximální stoupavost: 30°, boční úhel náklonu: 15°). Pamatujte také na to, že se stabilita stroje může snižovat při špatných podmínkách terénu.



- Při jízdě do svahu musí sedadlo řidiče směřovat ke svahu. Při jízdě ze svahu musí sedadlo řidiče směřovat do údolí. V obou případech se musí bedlivě sledovat zem ležící před strojem.
- Při jízdě ve svahu nebo ve stoupání zdvihněte lžici 20 až 30 cm nad zem. U obzvláště příkrých svahů vysuňte podkovou lžici dopředu. V nouzi lžici spusťte a stroj zastavte.

## Při jízdách ve svahu jezděte nízkou rychlostí a snižte otáčky motoru.

- Při dlouhých jízdách ve svazích nenechte stoupnout rychlost přes 20 km/h. Čas od času sundejte nohu z akcelérátoru, abyste chránili motor a zachovali neměnnou rychlost.
- Z kopce nejezděte pozpátku.



- Na svahu se neotáčejte, ani nejezděte napříč svahem. Před změnou směru nejprve vyhledejte nějaký níže položený rovní terén.
- Stroj může začít klouzat již v malém stoupání, když se dostane na trávu, listí, vlhké kovové desky nebo zmrzlou půdu. Stroj v žádném případě nestavte ke svahu napříč.
- Pokud motor ve svahu zhasne, dejte nejprve všechny páky do neutrální pozice a pak motor znovu nastartujte.



### Dodržujte bezpečnou vzdálenost od vedení vysokého napětí



Stroj nebo jeho náklad se nikdy nesmí přiblížit k vedení vysokého napětí, dokud nebyla učiněna všechna předepsaná místní a obecně platná opatření. Pokud se někdo dostane do blízkosti stroje, který jiskří, nebo je v kontaktu se zdrojem proudu, hrozí nebezpečí úrazu proudem a smrt.

- Stále dodržujte co největší vzdálenost od vedení vysokého napětí.
- Bezpodmínečně kontaktujte příslušného dodavatele elektrické energie a společně s ním stanovte bezpečný postup.
- Vedení jakéhokoli druhu považujte vždy za vedení vysokého napětí. Vycházejte vždy z toho, že elektrická vedení mohou vést proud i tehdy, když jsou považována za vypnutá a jsou rozpoznatelně uzemněná.
- Použijte signalistu, který dbá na to, že stroj a jeho části se příliš nepřibližují k vedení vysokého napětí.
- Zajistěte, aby se pracovníci v pracovní oblasti nedostali příliš blízko ke stroji nebo nákladu.



- Obzvláštní ostražitost je vyžadována u vedení vysokého napětí položeného pod povrchem.



### Pozor při nebezpečných pracovních podmínkách



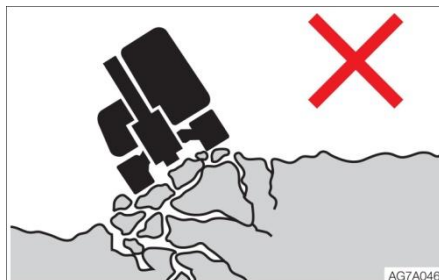
- Nikdy nepodhrabávejte vysokou zeď. Hrozí přitom nebezpečí zřícení.
- Nepracujte na místech, kde hrozí padající kamení.



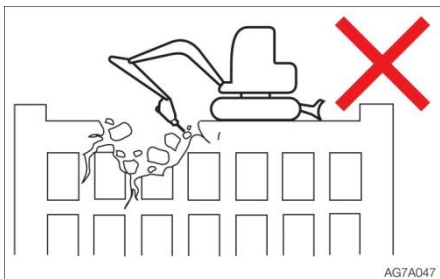
- Stroj udržujte co nejdále od hrany příkopu. Neodkopávejte oblast vepředu pod strojem.
- Při pracích v blízkosti svahu nebo krajnice postavte pneumatiky do pravého úhlu ke svahu popř. krajnici a pracujte radlicí dopředu, abyste si v případě nouze usnadnili únik z kabiny.



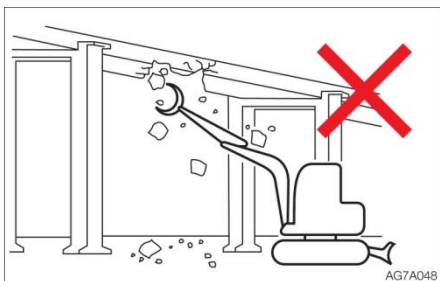
- Nejezděte na žádná místa s měkkým podkladem. Tam by se stroj mohl pod vlastní vahou naklonit a nakonec překloupat nebo uvíznout v zemi.



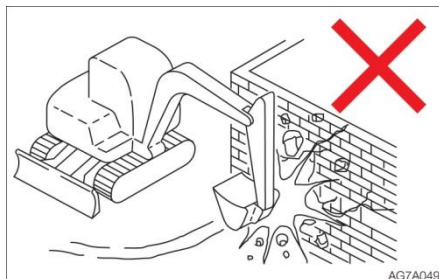
- Nepřibližujte se k nebezpečným plochám (strmé svahy, krajnice, hluboké příkopy). Podklad by mohl pod vahou nebo vibracemi stroje ustoupit a mohlo by to vést k překloupení stroje.
  - Po silných deštích nebo odstřelech je podklad obzvláště uvolněný.
  - Rovněž je třeba počítat s nebezpečným podkladem na náspech a v blízkosti vykopaných příkopů.



- Neprovádějte žádné demoliční práce pod strojem. Podklad tím zeslábne, což může vést k překlopení stroje.
- Při pracích na budovách nebo na jiných konstrukcích nebo při pracích z výšky se musí předem prověřit nosnost budovy popř. konstrukce. Zřícení konstrukce může mít za následek těžká zranění nebo věcné škody.



- Při demoličních pracích nepracujte nad hlavou. Padající suť nebo hroustící se budova mohou vést k těžkým zraněním.



- Sílu úderu podkové lžíce nepoužívejte k bourání. Přitom by se nejen poškodila lžíce, ale létající úlomky by také mohly způsobit těžká zranění.

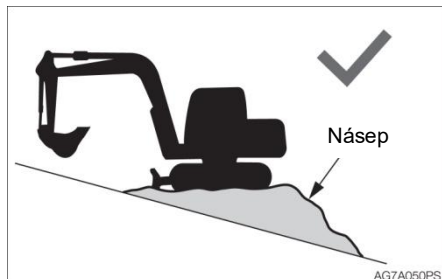
### Pozor na odletující předměty

Tento stroj není vybaven ochrannými prvky, které by chránily obsluhu před létícími předměty. Proto nepoužívejte stroj v místech, kde existuje riziko zasažení pracovníka obsluhy takovými předměty.

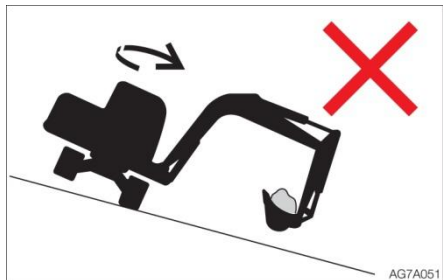


### Pozor při práci ve svazích

Při práci na svazích se může stroj vlivem otáčení (vychylování) nebo při použití pracovních nástrojů rozkývat a překlopit. Pokud je možnost, vyvarujte se práci na svazích.

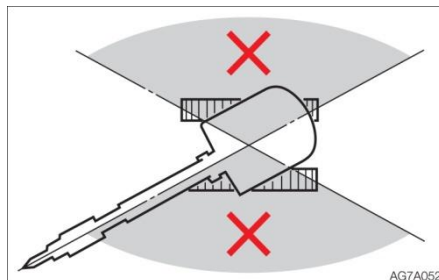


- Pracovní prostor srovnejte.



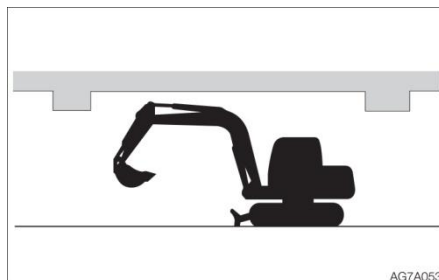
- Naloženou lžící pokud možno neotáčejte směrem se svahu. To by zhoršilo stabilitu stroje a vedlo by to k překlopení.

### Nikdy se neotáčejte (nevychylujte) s těžkým nákladem



- Neotáčejte (nevychylujte) se do strany, když je lžice vepředu hodně naložená. To platí obzvláště ve svahu.
- Stroje, které mají pěchovadlo, drtič nebo dlouhou násadu, jsou vpředu těžší, než stroje se standardní násadou. Takový stroj neotáčejte ke straně. To platí obzvláště tam, když je výložník směrem dolů ze svahu a nepracujte v bočním směru.

### Pozor v případě objektů nad hlavou



Při práci pod mosty, v tunelech, v blízkosti vedení elektrického proudu nebo v uzavřených místnostech je třeba dbát na to, aby výložník nebo rameno nenarazily na objekty nacházející se nahoře.



## Rypadla nejsou vhodná ke zvedání břemen

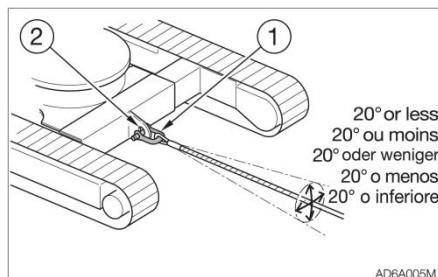


Stroj je speciálně projektován na výkopové práce. Proto nemá bezpečnostní zařízení nutné pro jeřábový provoz. Při zvedání břemen je vyžadována co nejvyšší opatrnost.

- Nikdy nezdvíhejte nepřipustně těžká břemena. Přetížením by se stroj mohl převrhnout a mohlo by to zapříčinit těžká nebo smrtelná zranění.
- Všechny údaje o hmotnostech pro přípustná břemena se vztahují na stroje, které stojí na rovném a pevném podkladu. Je proto nutné dle konkrétních pracovních podmínek započítat srážky týkající se maximálního zatížení. To se například týká měkkého nebo nerovného podkladu, nakloněného terénu nebo břemen ze strany, pohyblivých nebo klouzajících břemen. Rovněž je třeba zohlednit nebezpečné situace a zkušenosti obsluhujícího personálu. Strojník a ostatní personál by se bezpodmínečně měli před provozem stroje pečlivě seznámit s návodem k obsluze. Stále se musí dbát na všechny bezpečnostní předpisy pro bezpečný provoz nástrojů.

- Nezkoušejte používat stroj jako jeřáb a tímto způsobem vytažovat pařezy ze země. Zatížení působící v tomto případě na stroj by už nebylo možné spočítat.
- Nikdy nedovolte pracovníkům, aby stáli na zvedaných břemenech nebo pod nimi, ani aby se přibližovali k manipulačnímu prostoru.

## Bezpečnostní opatření při odtahu



Neodborné odtahování nebo zvolení nevhodného odtahového ocelového lana nebo jeho nedostatečná kontrola mohou zapříčinit těžká nebo smrtelná zranění.

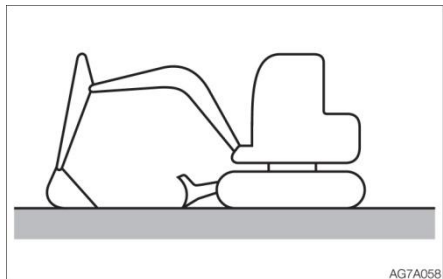
- Odtahujte pouze pomocí obou tažných otvorů na každé straně.
- Přetržení nebo uvolnění ocelového lana vede k nebezpečným situacím. Používejte ocelové lano dimenzované pro potřebnou vlečnou sílu.
- Nepoužívejte ocelové lano, které je zlomené, překroucené nebo jinak poškozené.
- Nenechejte na ocelové lano náhle působit těžká zatížení.
- Při manipulaci s ocelovým lanem noste ochranné rukavice.
- Ujistěte se, že jak na odtahovém stroji, tak na stroji, který je třeba odtáhnout, je přítomna obsluha.
- Nikdy neodtahujte na svazích.
- Během odtahování zakažte osobám zdržování se v blízkosti ocelového lana. Viz další instrukce Tažení.



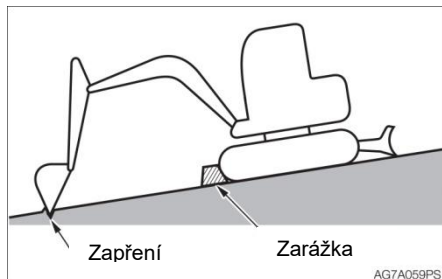


## BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI ZASTAVENÍ

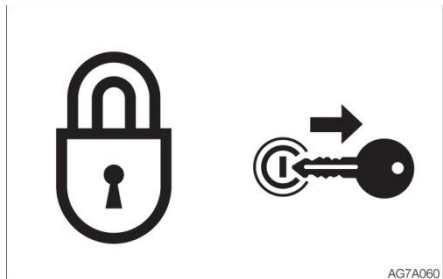
### Bezpečné parkování



- Stroj odstavte na pevném, rovném podkladu. Aktivujte parkovací brzdu.



- Pokud je nutné zaparkovat ve svahu, zaparkujte stroj bezpečně a zamezte jeho pohybu zarážkou.
- Při odstavení na silnicích je třeba použít bariéry, varovné tabule, světla atd., aby byl stroj viditelný i za tmy a zabránilo se kolizi.



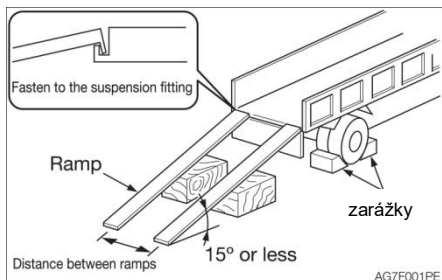
- Dříve, než opustíte stroj, proveďte následující:

1. Spusťte lžici a radlici na zem
2. Uvedte bezpečnostní páku do uzamčené polohy.
3. Vypněte motor a vyjměte klíč.
4. Uzamčete kabinu a kryty a vezměte si klíč sebou.



## BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PŘEPRAVĚ

### Bezpečné nakládání a vykládání stroje



Stroj by se při nakládání a vykládání mohl převrhnout, překloupat nebo spadnout. Proto dodržujte následující bezpečnostní opatření.

- Vyberte místo s pevným, rovným podkladem a udržujte dostatečný odstup od krajnice.
- Dostatečně silné a velké rampy pevně zakotvěte na nakládací ploše nákladního automobilu. Sklon ramp nesmí překročit 15°. Pokud jsou rampy nakloněné příliš dolů, vyztužte je tyčemi nebo kládami.
- V žádném případě pro nakládání a skládání stroje nepoužívejte pracovní nástroje. To by mohlo způsobit, že se stroj překlopí nebo spadne dolů.
- Z nakládací plochy a nakládacích ramp odstraňte olej, bláto, led, sníh a jiné kluzké materiály. Očistěte také pneumatiky.
- Kola transportéru zablokujte brzdovými zarážkami.
- Vypněte spínač omezení otáček a automatického omezení otáček. Jinak mohou náhle stoupnout otáčky motoru a to může vést k nebezpečným situacím.
- Při nakládání a vykládání použijte signalistu a jezděte pomalu.
- Na rampě neměňte směr.

- Na rampě stroj nevychylujte /neotáčejte. Stroj by se mohl převrhnout.
- Při vychylování/otáčení na nakládací ploše postupujte pomalu, protože se zde stroj nedrží dobře.
- Po naložení dveře kabiny uzamkněte. Jinak se během přepravy mohou dveře otevřít.
- Zaklínujte pásy a stroj připevněte k nakládací ploše lanem nebo řetězem.



### **Bezpečné zvedání stroje**

- Musíte znát a používat signály předepsané pro jeřáb.
- Denně kontrolujte poškození či chybějící díly zvedacího zařízení a díly případně nahraďte.
- Ke zvedání používejte ocelové lano, které je dimenzováno na hmotnost stroje.
- Stroj zvedejte jen dle níže popsaného postupu. Jinak může ztratit rovnováhu.
- Pro další pokyny Viz. Zvedání stroje strana 127.
- Nezvedejte stroj, dokud se na něm zdržuje obsluha.
- Při zvedání postupujte pomalu, aby se stroj nepřeklopil.
- Při zvedání nepouštějte všechny ostatní osoby do dotčené oblasti. Nezvedejte stroj nad hlavami osob.

### **Bezpečná přeprava stroje**

- Před přepravou rypadla si přečtěte bezpečnostní předpisy a předpisy k vozidlu stejně jako odpovídající dopravní pravidla a při přepravě je dodržujte.
- Určete nejlepší přepravní trasu stroje s ohledem na délku, šířku, výšku a hmotnost nákladního automobilu, který stroj přepravuje.
- Na cestě se náhle nerozjíždějte ani nezastavujte a neprojíždějte zatáčky vysokou rychlostí. Jinak by se stroj mohl na nákladním automobilu přesunout a ztratit rovnováhu.



## BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘÍ ÚDRŽBĚ

### Přípevněte varovné tabulky s nápisem NESPOUŠTĚT

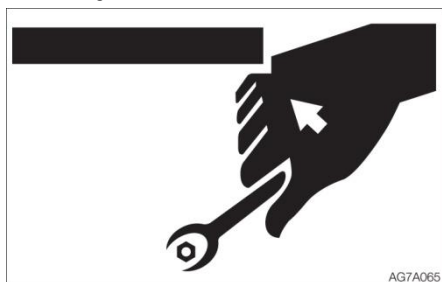
Když se neoprávněné osoby dotýkají ovládacích prvků během prohlídky nebo údržby, může to vést k naskočení motoru a k vážným úrazům.

- Před začátkem údržby vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.



- Přípevněte ke spínači zapalování nebo u ovládacích pák varovnou tabulku s nápisem NESPOUŠTĚT.

### Používejte vhodné nářadí



Nepoužívejte poškozené, opotřebované, pro jiné účely určené nářadí. Používejte nářadí předepsané pro tento určený postup.

### Pravidelně vyměňujte díly důležitých pro bezpečnost

- Pravidelně vyměňujte palivové hadice. Palivové hadice se časem opotřebovávají, i když nejeví známky opotřebování.
- Nezávisle na intervalu pro výměnu je při známkách opotřebování okamžitě vyměňte.

K podrobnostem Viz seznam Pravidelně vyměňujte díly, které jsou důležité pro bezpečnost, strana 42.

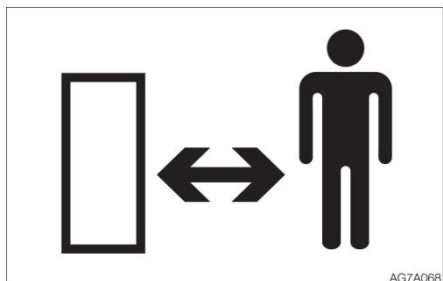
### Osvětlení chráněné proti výbuchu



K prevenci před vznícením nebo explozí při kontrole stavu paliva, oleje, chladicí kapaliny nebo kyseliny v baterii používejte světla chráněná proti výbuchu. Jinak by mohlo dojít k těžkým nebo smrtelným zraněním.



### Do pracovního prostoru nepouštějte nepovolané osoby

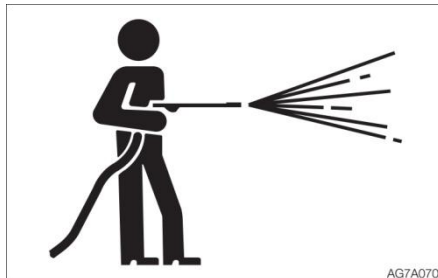


Zatímco je stroj v provozu, nepouštějte do pracovního prostoru nepovolané osoby. Obzvlášť při broušení, svařování nebo při pracích s kladivem postupujte opatrně. Vzniká nebezpečí zranění odletujícími úlomky.

### Pracovní prostor připravte

- Vyberte rovnou plochu s pevným podkladem. Postarejte se o dostatečné osvětlení a při údržbě v uzavřených prostorách o odvětrání.
- Odstraňte překážky a nebezpečné předměty. Odstraňte kluzké plochy.

### Stroj udržujte čistý



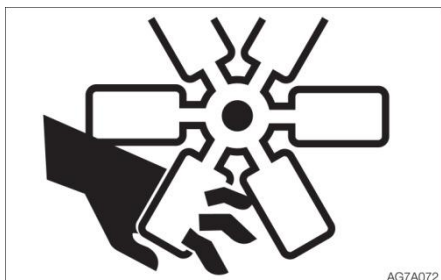
- Před začátkem údržby stroj očistěte.
- K omytí stroje vypněte motor. Přikryjte elektrické součásti, aby se zamezilo vnikání vody. Vnikající voda by mohla způsobit zkratky nebo poruchy. Baterie, elektroniku, senzory, zástrčky a kabinu řidiče vodou nečistěte.

### Před zahájením údržby vypněte motor

- Neprovádějte mazání nebo mechanické seřizování, když se stroj pohybuje nebo když motor při stání běží.
- Pokud se údržba musí provést při běžícím motoru, vždy pracujte ve dvoučlenném týmu.
  - Při tom musí být jedna osoba na sedadle řidiče, aby v nutném případě mohl motor vypnout. Ovládací páka nebo pedál se při tom smí ovládat jen v případě nouze.
  - Osoba pověřená údržbou musí dbát na to, aby ani části těla ani kusy oblečení neuvízly do pohyblivých částí stroje.



### Udržujte bezpečnou vzdálenost od pohyblivých částí stroje



- Udržujte odstup od všech pohyblivých a rotujících součástí. Přiskřípnutí a zachycení ruky nebo náradí mezi pohyblivými díly může vést k těžkým nebo smrtelným zraněním.
- Náradí apod. zachycené ventilátorem či řemenem ventilátoru se odmrští nebo rozdrtí. Nenechtejте nic spadnout a nic nevkládejte do ventilátoru nebo do řemene ventilátoru.

### Zajistěte stroj a všechny části, které by mohly odpađnout.



- Jestliže se údržba či opravy provádějí na spodní straně stroje, odložte nejprve všechny pohyblivé nástroje na zem nebo do co nejnižší polohy.
- Zablokujte pásy zarážkami.
- Pokud se musí práce provádět pod zvednutým strojem nebo nástroji, stále používejte dřevěné klády, stojany nebo jiné bezpečné opěrné zařízení. Nikdy nelezte pod stroj na

špalcích nebo pod nástroje takového stroje, když nejste dostatečně chráněni. To platí ve zvláštní míře pro práci na hydraulických válcích.

### Zajistěte pracovní nástroje

Při výměně/opravě zubů lžíce nebo řezacích hran se musí dotčené pracovní nástroje zajistit, aby se nemohly neočekávaně pohybovat.

### Dostatečně zabezpečte otevřenou kapotu motoru a kryty

Otevřená kapota motoru nebo ochranné kryty se musí před pracemi pod nimi spolehlivě zajistit proti přibouchnutí. Při parkování stroje na svahu a v silném větru nesmí zůstat kapota a kryty otevřené.

### Zajistěte těžké předměty proti překlopení



Když je nutné dočasně odmontovat těžké předměty nebo příslušenství, musejí být odloženy na zem a zabezpečeny proti překlopení.



### Opatrnost při čerpání paliva



- Při tankování se v celém okolí nesmí kouřit ani rozdělávat oheň nebo jiskry.
- Pokud motor běží nebo je horký, nikdy neodnímejte uzávěr palivové nádrže ani netankujte. Nerozlévejte žádné palivo na horkých dílech stroje.
- Tankujte na dobře odvětraném místě.
- Nádrž netankujte zcela, aby se palivo mohlo rozpínat.
- Rozlité palivo ihned utřete.
- Víčko palivové nádrže pevně zašroubujte. Když se uzávěr ztratí, smí se nahradit jen originálním dílem výrobce. Při použití cizího výrobku bez vhodného odvěšňovacího ventilu by se jinak mohl vytvořit nebezpečný tlak v nádrži.
- Palivo nikdy nepoužívejte k čištění.
- Vždy tankujte druhy paliva odpovídající ročnímu období.

### Manipulace s hadicemi

Netěsnosti oleje a paliva mohou způsobit požár.

- Hadice neotáčejte, nelámejte ani nemačkejte.
- Nikdy nepoužívejte zkroucené, zlomené nebo popraskané trubky nebo hadice. Mohly by prasknout.
- Povolené spoje opět dotáhněte.

### Pozor na horké díly a díly pod tlakem



Před údržbou motor vypněte a stroj nechejte vychladnout.

- Motor, výfuk, chladič, vedení hydrauliky, kluzné díly a četné další části jsou bezprostředně po vypnutí motoru velmi horké. Sahání na tyto díly vede k popáleninám.
- Chladičí kapalina motoru, hydraulický olej a jiný olej jsou rovněž horké a jsou pod vysokým tlakem. Krytky a zátky uvolňujte opatrně. Údržbařské práce mohou případně vést ke zranění a popáleninám v důsledku vytrysknutého horkého oleje.



### Pozor na horkou chladicí soustavu



Víko chladiče ani odvzdušňovací šrouby se nesmějí otvírat, když je chladicí kapalina horká. Motor vypněte a teprve po dostatečném ochlazení motoru a chladiče pomalu otvírejte a odnímejte víko chladiče a odvzdušňovací šroub.

### Pozor na olej pod tlakem

Také po vypnutí motoru zůstává tlak v soustavě hydrauliky zachován.

- Před začátkem údržby se musí tlak zcela zredukovat.



- Hydraulický olej, který je pod tlakem, může vniknout do pokožky nebo očí a může způsobit zranění, oslepnutí nebo smrt. Hydraulický olej, unikající z malých otvorů, je často sotva viditelný. Při hledání netěsných míst noste ochranné brýle a tlusté rukavice a používejte kus kartonu nebo překližky k ochraně před stříkajícím olejem. Pokud se hydraulický olej dostane pod kůži, musí ho během pár hodin odstranit lékař, který má zkušenosti s tímto zraněním.

### Před prací na hydraulice odvzdušněte tlak

Když se oddělají víka nebo filtry nebo přeruší okruhy předtím, než se soustava hydrauliky odvzdušní, může hydraulický olej vystříknout.

- Postupně povolte odvzdušňovací zátku, abyste zredukovali tlak v nádrži.
- Při odnímání krytek, šroubů nebo hadic odstupte na stranu a uvolňujte je pomalu, aby se vnitřní tlak mohl redukovat postupně.
- Olej nebo vypouštěcí zátka mohou vlivem tlaku ve skříní motoru vystřelit. K vypuštění tlaku pomalu uvolněte odvzdušňovací šroub

### Pozor na úlomky při pracích s kladivem

Při pracích s kladivem mohou odlétávat čepy a jiné kovové díly. To může vést k těžkým zraněním.

- Noste ochranné vybavení jako ochranné brýle a rukavice, když existuje možnost, že kladivo narazí na čepy, zuby lžice, řezné hrany nebo ložiska.
- Při úderech na čepy nebo zuby lžice se stále ujišťujte, že se v okolí nezdržují žádné osoby.





Dbejte opatrnosti při práci s tukem plněným pod vysokým tlakem.

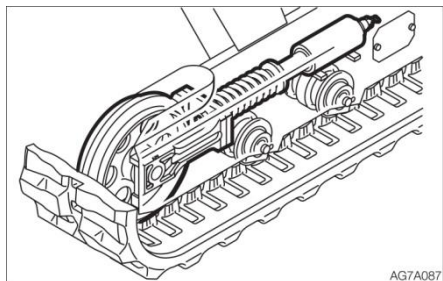


AG7A086

Do nastavovače pásů byl vstříkván tuk pod vysokým tlakem. Pokud při nastavování napnutí pásů nedodržíte doporučený postup, může dojít k uvolnění a odletění vypouštěcího ventilu, které by způsobilo zranění.

- Nikdy neuvolňujte maznici.
- Vypouštěcí ventil uvolňujte pomalu. Neotáčejte ho více, než o jeden závit.
- Nedávejte obličej, ruce, nohy nebo jiné části těla před vypouštěcí ventil.
- Jestliže mazivo nevytéká ven, když je ventil uvolněný, pak je ventil poškozený. Zeptejte se u prodejce nebo servisu Takeuchi.

**Nikdy nerozebírejte napínač pásů**



AG7A087

Napínač pásů obsahuje velmi silně napjatou pružinu. Pokud ho nechtěně rozeberete, může dojít k vystřelení pružiny a způsobení těžkého nebo smrtelného zranění.

**Manipulace s akumulátorem**



AG7A089

S plynným dusíkem pod vysokým tlakem, který je v akumulátoru, zacházejte s opatrností a dle předpisů. Při neodborné manipulaci může explodovat a způsobit těžká zranění. Bezpodmínečně dodržujte následující pravidla:

- Nedemontujte.
- Nerozdělávejte otevřené plameny v blízkosti akumulátoru ani ho neházejte do ohně.
- Nenavrtávejte, nesvařujte ani netavte.
- Nevystavujte ranám, nenechteje kutálet nebo spadnout.
- Před vyhozením se musí vypustit uzavřený plyn. Opravu požadujte od odborného prodejce či servisu.



## Odpojení baterie



Před pracemi na elektrickém zařízení nebo před svařováním se musí baterie odpojit. K tomu nejprve odpojte zemnicí kabel (-). Při novém zapojení baterie nakonec zapojte zemnicí kabel (-).

### Pozor při manipulaci s bateriemi

- Baterie obsahují kyselinu sírovou, která při kontaktu s pokožkou a očima vyvolává poleptání.
    - Když se kyselina dostane do očí, okamžitě ji vypláchněte čistou vodou a ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
    - Když kyselinu z baterie nedopatřením spolknete, vypijte velké množství vody nebo mléka a ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
    - Když se kyselina dostane na pokožku či oblečení, ihned je opláchněte velkým množstvím vody.
  - Při manipulaci s bateriemi noste ochranné brýle a rukavice.
  - Baterie vytvářejí hořlavý a výbušný plyn, který může vybuchnout. Nepřibližujte se s plameny, jiskrami, otevřeným ohněm a žhavými cigaretami.
  - Stav kyseliny v baterii zkontrolujte pomocí kapesní svítilny.
  - Před kontrolou nebo manipulací s baterií vypněte motor spínačem startéru.
- Dbejte na to, aby se kovové nářadí a jiné kovové předměty nedotkly svorek baterie a nezpůsobily tak zkrat.
  - Uvolněné kontakty baterie mohou vytvořit jiskry. Ujistěte se, že jsou kontakty dotažené.
  - Ujistěte se, že jsou čepičky baterie pevně našroubované.
  - V žádném případě nenabíjejte zmrzlou baterii, ani ji nepřemostujte startovacími kabely. Mohla by při tom explodovat. Zmrzlou baterii před použitím zahřejte na 15°C.
  - Baterii nepoužívejte, když je stav kyseliny v baterii pod spodní hranicí. To by vedlo k předčasnému stárnutí dílů uvnitř baterie a zkrátilo by to životnost baterie. Může to také vést k prasknutí (explozi) baterie.
  - Destilovanou vodu doplňujte jen po horní hranici. Jinak může kapalina vytéct a při kontaktu s pokožkou způsobit narušení pokožky nebo vést ke korozi dílů.
  - Před kontrolou stavu kyseliny v baterii očistěte odpovídající oblast vlhkým hadrem. Nepoužívejte suchý hadr; jinak se může vytvořit statická elektřina, což může vést ke vznícení nebo výbuchu.



### Pravidelně vyměňujte díly, které jsou důležité pro bezpečnost

- Pravidelně doplňujte olej a pravidelně provádějte kontrolu a údržbu, aby bylo možné stroj dlouho provozovat bezpečně. V zájmu bezpečnosti se musí pravidelně obnovovat díly, které jsou z hlediska bezpečnosti kritické, jako např. hadice a bezpečnostní pásy. Viz. Pravidelně vyměňujte díly, které jsou důležité pro bezpečnost, strana 42.
- Součástky, zásadně ovlivňující bezpečnost, které se musí pravidelně vyměňovat jsou díly, které po delším používání stárnou, opotřebovávají se nebo se unavují a jejichž vlastnosti se časem mění. Stav těchto dílů může být příčinou těžkých škod na osobách nebo majetku, ale je těžké zhodnotit zbytkovou životnost těchto dílů na základě kontroly pohledem nebo pocitem.
- Součástky, zásadně ovlivňující bezpečnost, se musí pravidelně vyměňovat, když se při kontrole pohledem zjistí vady, bez ohledu na předepsaný interval výměny.

### Startování pomocí startovacích kabelů

- Při startování motoru startovacími kabely tyto bezpodmínečně zapojte předepsaným způsobem. Chybně napojené kabely mohou vést ke vzniku jisker a výbuchu baterie.
  - Stroj (s prázdnou baterií) a vozidlo s cizí baterií se nesmí dotýkat.
  - Svorky plus (+) a mínus (-) se nesmí dotýkat vzájemně ani stroje.
  - Při připojení startovacích kabelů spolu spojte vždy nejprve plusové póly (+) baterií. Při odejmutí startovacích kabelů první odpojte mínusové póly (-) (zem).
  - Svorky startovacích kabelů připevněte pevně.
  - Poslední minusovou svorku startovacích kabelů připojte s co největším odstupem od baterie.
- Při startování z cizího vozidla pomocí startovacích kabelů noste ochranné brýle.
- Používejte jen startovací kabely a svorky, které jsou dimenzované na sílu výkonu baterie. V žádném případě nepoužívejte zkorodované nebo poškozené startovací kabely a svorky.
- Cizí baterie, pomocí níž se startuje, musí mít stejnou kapacitu jako vybitá baterie.



### Opravu svárů nechte provést v zákaznickém servisu Takeuchi

Pokud jsou nutné svařečské práce, nechávejte je provádět výlučně speciálně školeným a kvalifikovaným personálem na příslušně vybaveném pracovišti. Dodržujte následující pravidla, abyste zabránili výpadku nebo poškození dílů proudovým přetížením nebo vytvořením jiskření:

- Před svařováním se musí odpojit baterie.
- Nepouštějte průběžně napětí 200 V nebo víc.
- Uzemnění se musí uskutečnit do 1 m od místa svařování. Zemnicí kabel nenapojte v blízkosti elektronicky řízeného přístroje/nástroje.
- Ujistěte se, že se mezi místem svařování a uzemněním nenacházejí žádná těsnění nebo ložiska.
- Zemnicí kabel nenapojte v blízkosti čepů pro pracovní nástroje nebo hydraulický válec.
- Před svařováním na stroji se musejí přerušit elektronicky řízené přístroje.

### Působení vibrací na obsluhu

Dle výsledků testů, které se provedly k určení vibrací přenášených strojem na obsluhu, jsou horní končetiny vystaveny vibraci, která je menší než  $2,5 \text{ m/s}^2$ , zatímco sedící část těla je vystavena vibraci pod  $0,5 \text{ m/s}^2$ .

### Kontroly po údržbě

- Otáčky motoru postupně zvyšujte z volnoběhu až do maximálních otáček a kontrolujte díly po údržbě, zda z nich nevytéká olej či voda.
- Pohybuje všemi ovládacími pákami, abyste se ujistili, že stroj řádně funguje.

### Likvidace odpadu



- Olej vypouštěný ze stroje sbírejte v nádobách. Likvidace, která neodpovídá předpisům, může způsobit škody na životním prostředí.
- Při likvidaci starého oleje, paliva, chladicí kapaliny, rozpouštědel, filtrů, baterií a jiných škodlivých látek a předmětů se musejí dodržovat místní zákony a předpisy.

### Zacházení s jedovatými chemikáliemi

Přímý kontakt s jedovatými chemikáliemi může způsobit těžká zranění. K jedovatým látkám, které jsou ve stroji použity, náleží tuk, kyseliny z baterie, chladicí kapalina, barva a lepidla. S jedovatými chemikáliemi manipulujte odborně s opatrností.



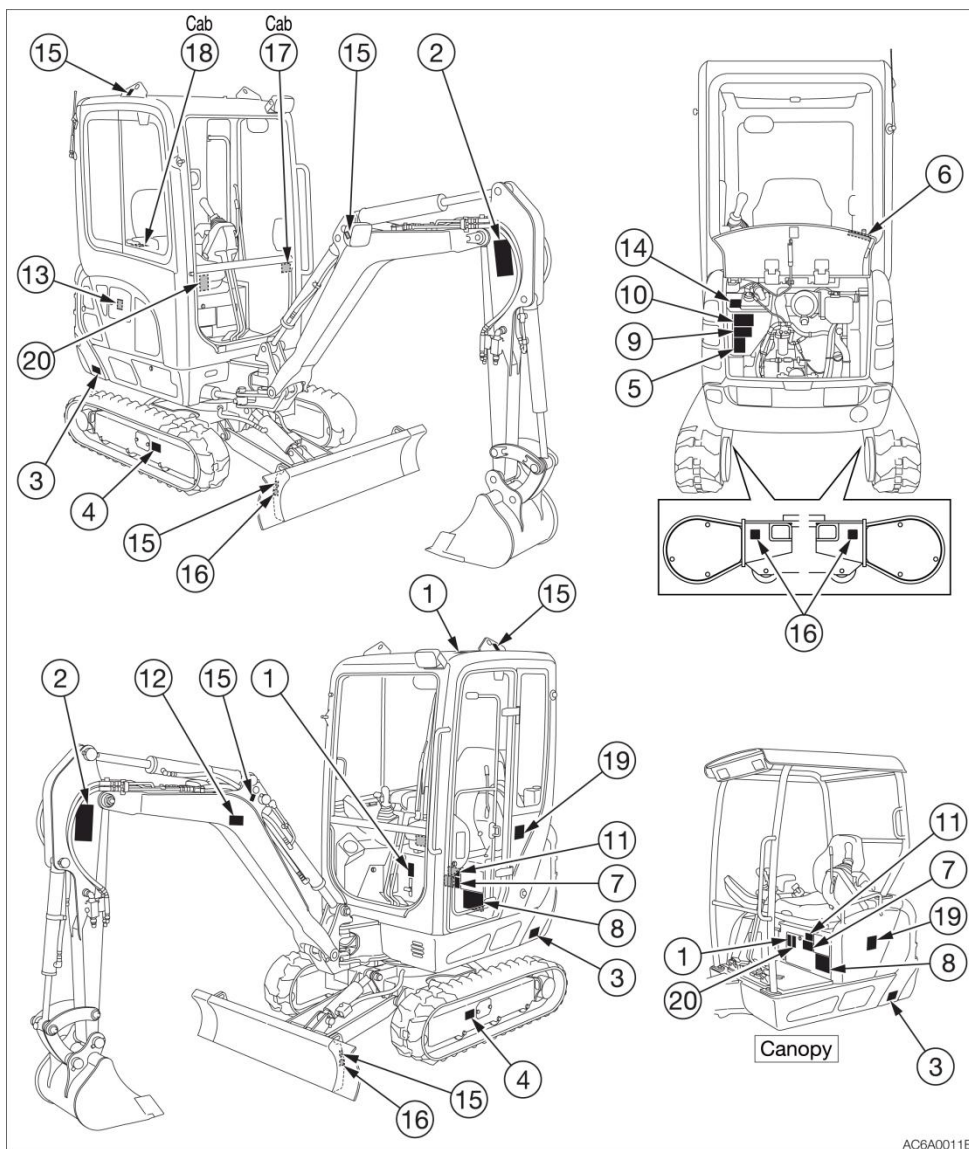
## VÝSTRAŽNÉ ZNAČKY

Následující štítky (nálepky) jsou připevněny na stroji v uvedených oblastech. Slouží k osobní bezpečnosti řidiče a těch, kteří s ním pracují. Obejděte stroj s touto příručkou a zkontrolujte místo připevnění i obsah tabulek. Promluvte si s obsluhujícím personálem o obsahu štítků a instrukcích v této příručce.

- Štítky musejí vždy zůstat čisté a čitelné. Nahradejte je novými, když se odlupují nebo jsou poškozené, a proto už nejsou čitelné. Při objednávce u servisu Takeuchi uveďte číslo stroje.
- Když se vymění díl stroje/agregát s výstražným štítkem, musí se na náhradní díl nalepit nový výstražný štítek.



# BEZPEČNOST VÝSTRAŽNÉ ZNAČKY



AC6A0011E



08810-31556  
Varování  
Tento manuál si  
musíte přečíst a  
porozumět mu dříve,  
než se strojem  
začnete pracovat,  
uděláte prohlídku či  
údržbu.

č. 0579300052  
Nebezpečí odletujících částic od pásů.  
Před používáním si důkladně přečtěte  
manuál.



č.05793-00011  
Bezpečná vzdálenost  
Nezdržujte se v blízkosti pracovního  
prostoru stroje  
a nestůjte tam.



Č.05793-00049  
Bezpečná  
vzdálenost  
Značka ukazuje  
existující  
nebezpečí, že  
osoba, která stojí  
kolem, může být  
zasažena  
vychylujícím se  
pracovním  
nástrojem stroje.  
Během provozu se  
nezdržujte  
v blízkosti stroje.



č. 05793-03630  
Odkazuje na  
nebezpečí  
popálení  
v důsledku  
sáhnutí na horké  
části, jako např.  
motor, čerpadlo  
hydrauliky nebo  
tlumič výfuku  
během provozu  
nebo  
bezprostředně  
poté. Nedotýkejte  
se horkých částí!

Č.03793-66006  
Nebezpečí zranění rotujícími díly.  
Před kontrolami a údržbou je odstavte.



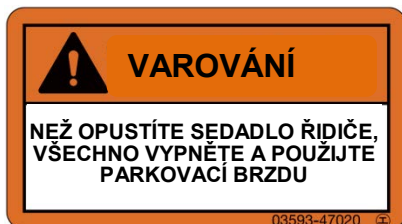


## BEZPEČNOST VÝSTRAŽNÉ ZNAČKY

č. 03593-47010 (pokud je součástí výbavy)



č. 03593-47020



č. 03393-75040



č. 03393-75050



č. 03993-00400  
Pro EU: Umístění  
hasicího přístroje



č. 03593-06700  
Hydraulický olej



č. 03993-00500  
Závěsný bod pro  
zvedání



č. 03593-06600  
Diesel



č. 08810-31549  
Pozice spodního  
ukotvení



č. 08710-86051  
Pozice nouzového  
východu





č. 03593-54028

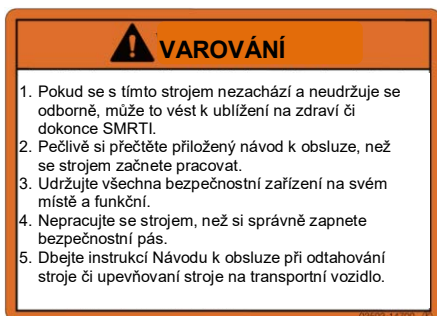
Hluk vně kabiny řidiče / Pro EU:Tato hodnota uvádí úroveň hluku vně stroje, a odazuje na hluk vnímaný osobami v okolí stroje.



č. 05793-03643

Pozor na omezení jiných částí lžící. Při spouštění lžice dbejte na to, aby nenařazila na podvozek nebo srovnávací radlici. Musí se zabránit také tomu, aby se hadice válce hydrauliky výložníku nedotkla šasi.

č.03593-13700



č.03393-798200





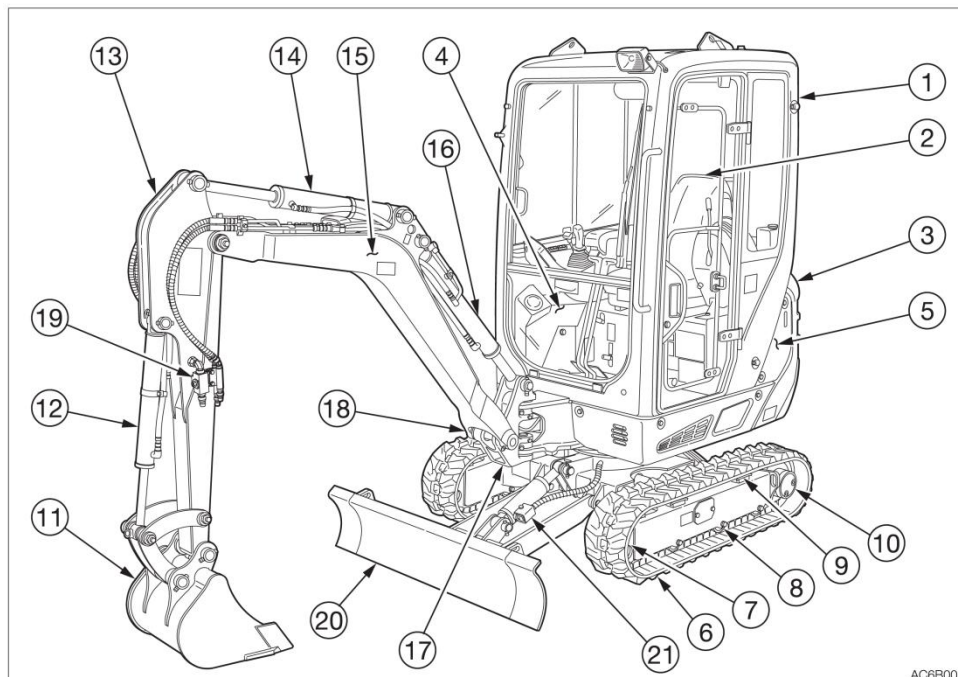
---

## OVLÁDACÍ PRVKY





## OZNAČENÍ DÍLŮ (KABINA)



AC6B001

### Nástavba

1. Kabina
2. Sedadlo
3. Kapota motoru
4. Palivová nádrž
5. Nádrž hydrauliky

### Podvozek

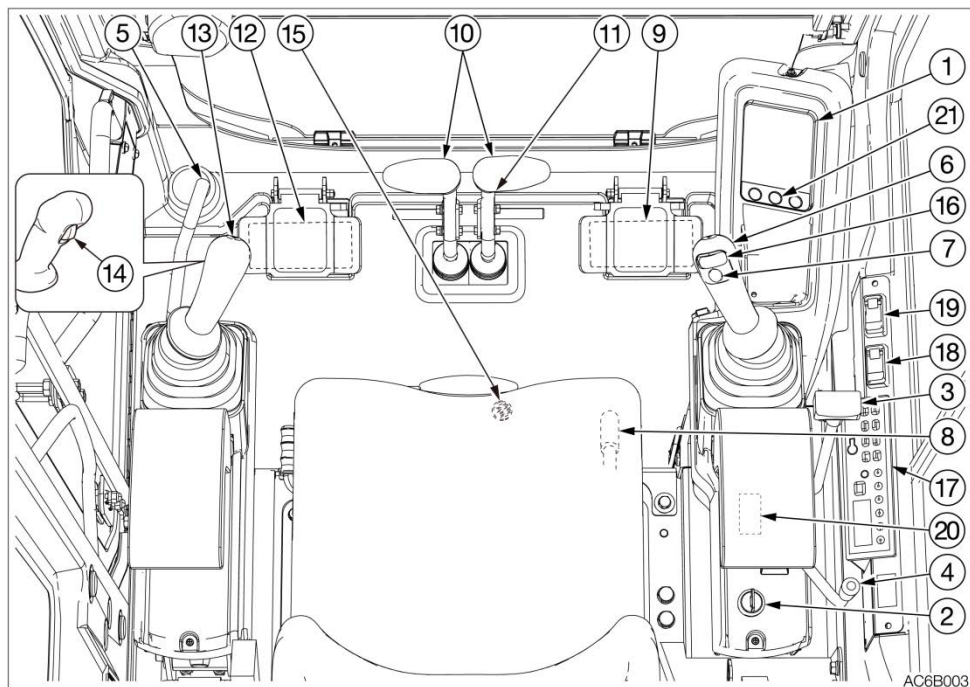
6. Pás
7. Vodící kolo
8. Rolna spodní
9. Rolna horní
10. Motor pojezdu

### Pracovní nástroje

11. Lžice
12. Válec lžice
13. Rameno lžice
14. Hydraulický válec ramena
15. Výložník
16. Hydraulický válec výložníku
17. Upevnění mimoosového kopání
18. Hydraulický válec mimoosového kopání
19. Přídavné hydraulické vývody
20. Radlice
21. Hydraulický válec radlice



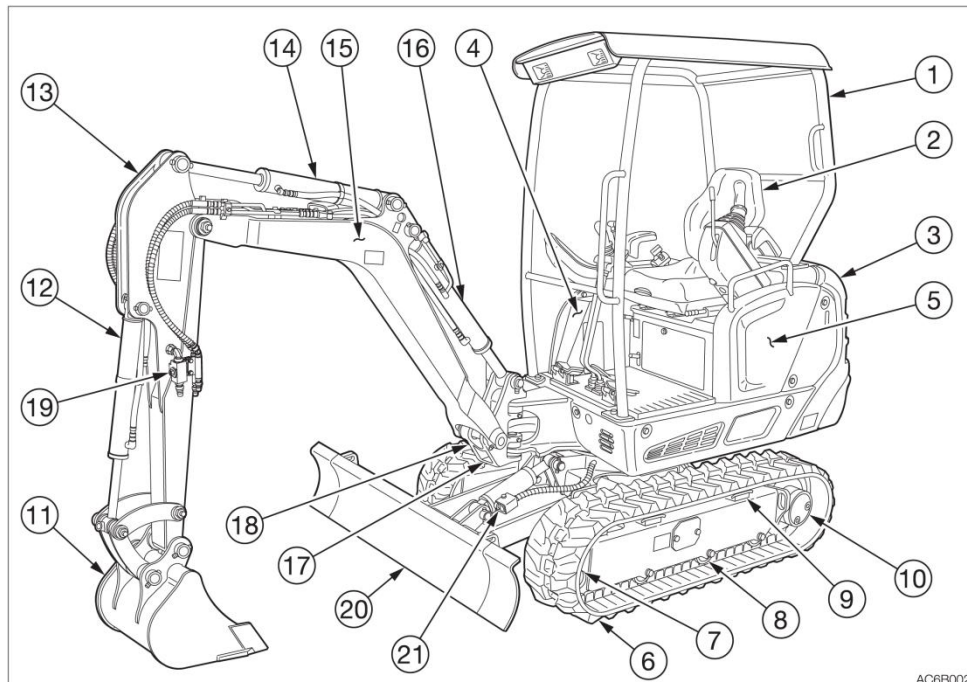
## OVLÁDACÍ PRVKY OZNAČENÍ DÍLŮ (KABINA)



- |  |  |
|--|--|
| 1. kombinovaný displej                           | 15. spínač 3. přídavného hydraul. okruhu*  |
| 2. spínač startéru                               | 16. spínač 2. přídavného hydraul. okruhu*  |
| 3. ovládací páka radlice                         | 17. rádio                                  |
| 4. páka ovládnání otáček                         | 18. spínač topného ventilátoru*            |
| 5. bezpečnostní zajišťovací páka                 | 19. spínač stěračů                         |
| 6. pravá ovládací páka                           | 20. výstražný spínač při přetížení zdvihu* |
| 7. spínač zvukového znamení                      | 21. spínač světel                          |
| 8. posun sedadla                                 |  |
| 9. pedál pro ovládnání mimoosového výložníku     |  |
| 10. páky/pedály pro režim jízdy                  |  |
| 11. tlačítko rychlosti                           |  |
| 12. pedál pro ovládnání hydrauliky               |  |
| 13. levá ovládací páka                           |  |
| 14. tlačítko 3. přídavného hydraulického okruhu* |  |



## OZNAČENÍ DÍLŮ (RÁM)



### Nástavba

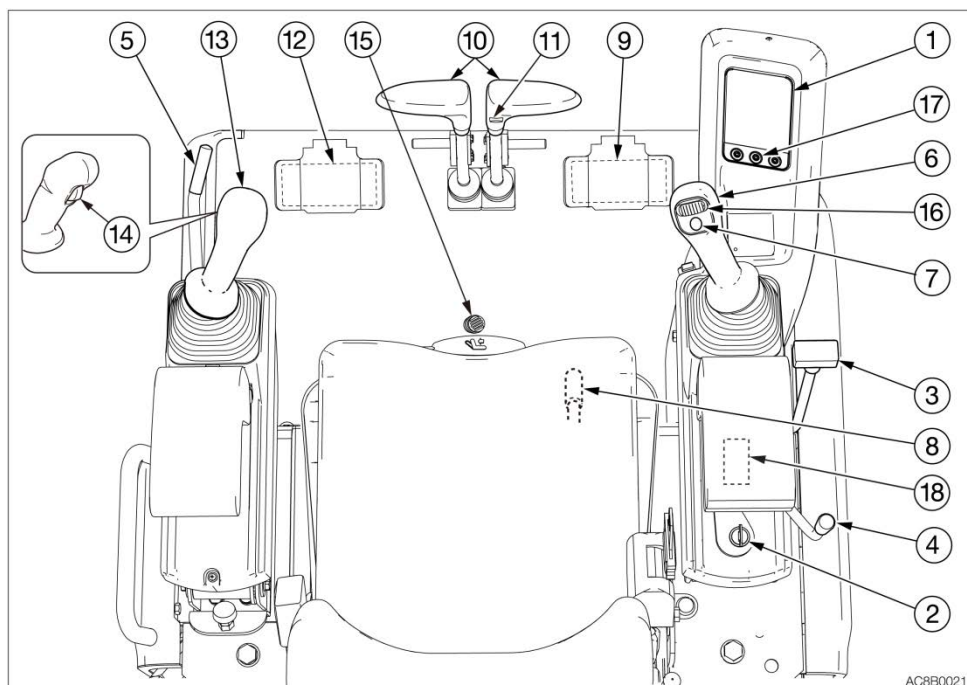
1. Rám
2. Sedadlo
3. Kapota motoru
4. Palivová nádrž
5. Nádrž hydrauliky

### Podvozek

6. Pás
7. Vodící kolo
8. Rolna spodní
9. Rolna horní
10. Motor pojezdu

### Pracovní nástroje

11. Lžíce
12. Válec lžíce
13. Rameno lžíce
14. Hydraulický válec ramena
15. Výložník
16. Hydraulický válec výložníku
17. Upevnění offsetu
18. Hydraulický válec offsetu
19. Přídavné hydraulické vedení
20. Radlice
21. Hydraulický válec radlice



AC8B0021

- |  |   |
|--|---|
| 1. kombinovaný displej                     | 10. páky/pedály pro režim jízdy             |
| 2. spínač startéru                         | 11. tlačítko rychlosti                      |
| 3. ovládací páka radlice                   | 12. pedál pro ovládání hydrauliky           |
| 4. páka ovládání otáček                    | 13. levá ovládací páka                      |
| 5. bezpečnostní zajišťovací páka           | 14. tlačítko 3. přídavného hydraul. okruhu* |
| 6. pravá ovládací páka                     | 15. spínač 3. přídavného hydraul. okruhu*   |
| 7. spínač zvukového znamení                | 16. spínač 2. přídavného hydraul. okruhu*   |
| 8. volící páka                             | 17. spínač světel                           |
| 9. pedál pro ovládání mimosového výložníku | 18. výstražný spínač při přetížení zdvihu*  |

\*: Standardní nebo volitelná výbava podle specifikace



## KRYTY

### KLÍČ ZAPALOVÁNÍ



Klíč zapalování se nepoužívá jen ke startování a zastavení motoru, ale i k zablokování popř. odblokování následujících dílů:

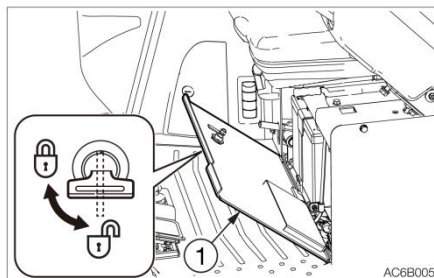
- víčko palivové nádrže
- manuální odkládací přihrádka
- kapota motoru
- kryty

## MANUÁLNÍ PŘIHRÁDKA



Před otevřením manuální přihrádky se ujistěte, že je bezpečnostní páka v uzamčené poloze a motor je vypnutý.

### Otevření



1. Zasuňte klíček od zapalování a otočte jím proti směru hodinových ručiček a odemkněte manuální přihrádku (1).

### Zavření

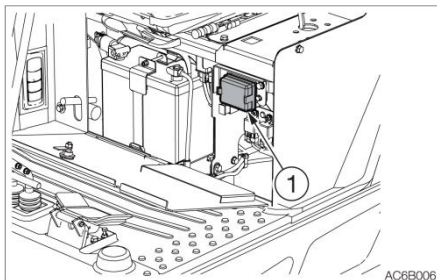
1. Zavřete kryt přihrádky (1).
2. Zasuňte klíček od zapalování a otočte jím po směru hodinových ručiček a uzamkněte manuální přihrádku (1).





## **KRYT SCHRÁNKY S POJISTKAMI**

Tento kryt otvórite za účelom kontroly a údržby pojistiek.



### **Otvorenie**

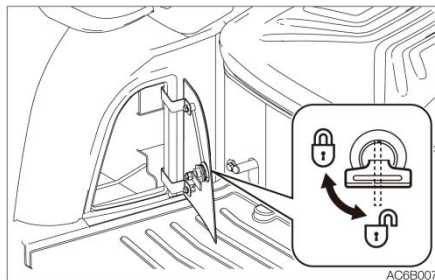
1. Zatláčením na západku ju uvoľníte a vytiahnete kryt pojistkovej schránky.
2. Vyklopte kryt pojistkovej schránky dopredu (1).

### **Zavretie**

1. Zatláčajte kryt pojistkovej skrinky (1) dokud západka nezapadne na své miesto.

## **PŘIHRÁDKA NA NÁŘADÍ**

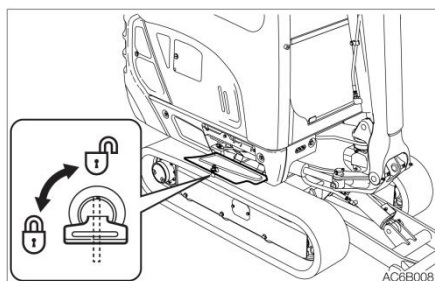
### **Otvorenie**



1. Zasuňte kľúčok od zapalovania a otočte jím proti smeru hodinových ručičiek a odomknite príhrádku na náradí.

## **PŘIHRÁDKA NA DRŽÁK PISTOLE MAZACÍHO TUKU**

### **Otvorenie**



1. Zasuňte kľúčok od zapalovania a otočte jím proti smeru hodinových ručičiek a odomknite príhrádku.



## PALIVOVÉ VÍKO

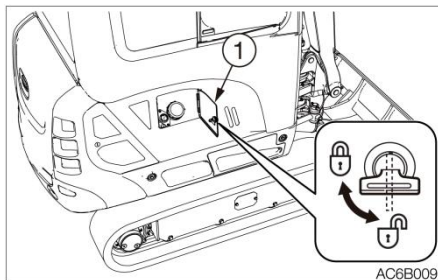


**POZOR**

Když otvíráte nebo zavíráte palivové víčko, dbejte opatrnosti, aby se ruce nezachytily do víka.

Pro tankování paliva, nebo kontrolu jeho úrovně, otevřete tento kryt.

### Otevření



1. Zasuňte klíček od zapalování a otočte jím proti směru hodinových ručiček a odemkněte tak palivové víčko (1).

### Zavření

2. Zavřete palivové víčko (1).
3. Zasuňte klíček od zapalování a otočte jím ve směru hodinových ručiček a zamkněte tak palivové víčko (1).

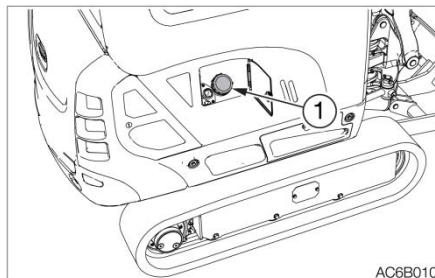
## HRDLO PALIVOVÉ NÁDRŽE



**VAROVÁNÍ**

- Při plnění palivové nádrže nekuřte a nemanipulujte s otevřeným ohněm.
- Palivovou nádrž plňte na dobře větraném místě při vypnutém motoru.
- Rozlité palivo ihned utřete.
- Nádrž neplňte zcela, aby se mohlo palivo rozpínat.
- Víčko palivové nádrže pevně dotáhněte.

### Otevření



1. Otevřete kryt
2. Víčko palivové nádrže otočte proti směru hodinových ručiček a vjměte ho (1).

### Zavření

1. Našroubujte víčko (1) ve směru hodinových ručiček.
2. Zavřete kryt palivové nádrže a zajistěte ho.



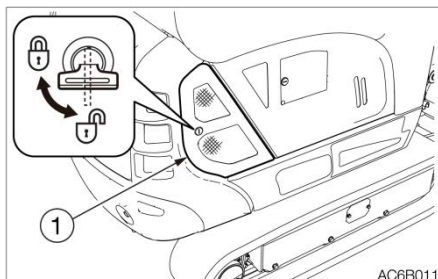
## BOČNÍ KRYT



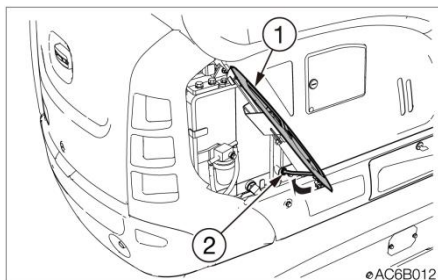
**POZOR**

Při otvírání a zavírání bočního krytu buďte opatrní, aby se nezachytily ruce nebo jiné části těla do krytu.

### Otevření



1. Zasuňte klíček do zapalování a otočte jím proti směru hodinových ručiček a uvolněte tak kryt motoru (1).



2. Plně otevřený boční kryt (1) je možné zajistit (2).

### Zavření

3. Přidržením bočního krytu rukou (1) uvolníte zajištění (2).
4. Zavřete boční kryt.
5. Zasuňte klíček zapalování, otočte jím po směru hodinových ručiček a boční kryt (1) tak zajistíte.

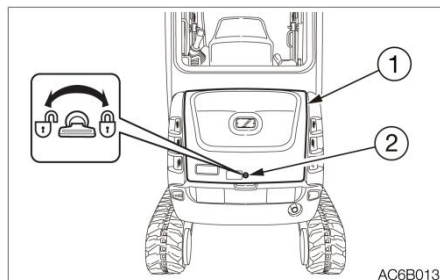
## KAPOTA MOTORU



**VAROVÁNÍ**

- Motor před otevřením krytu vypněte.  
Sevření a zachycení ruky nebo náradí mezi rotujícími díly může vést k těžkým zraněním
- Kryt motoru otevírejte a zavírejte opatrně, abyste si v něm nepřiskřípli ruce nebo jiné části těla

### Otevření



1. Zasuňte klíček do zapalování a otočte jím proti směru hodinových ručiček a uvolněte tak kryt motoru (1).
2. Zatlačte palcem klíčovou díрку a kryt motoru (1) otevřete.

### Zavření

1. Zavřete kryt motoru (1) a přitiskněte jeho hrany dolů, aby kryt slyšitelně zaskočil.



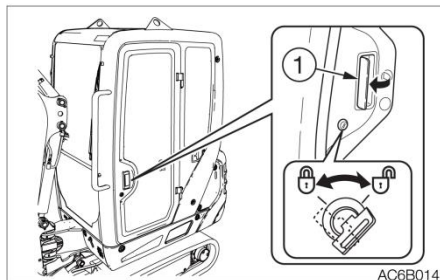
## KABINA DVEŘE KABINY



**Při vstupování do kabiny nebo jejím opuštění nejprve zcela otevřete dveře, dokud se nezablokují, a pak se ujistěte, že pevně drží.**

Dveře úplně otevřete a zablokuje zástrčkou na zadní straně, abyste je zajistili. Při nastupování, vystupování a provozu stroje musí být dveře zafixované.

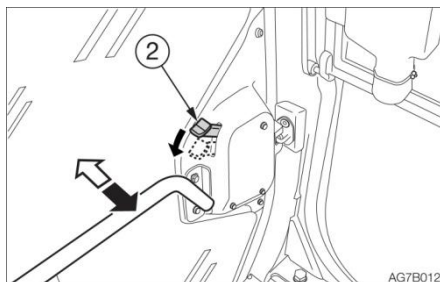
### Zajištění a uvolnění



Zasuňte klíček zapalování a otočte jím.

### Otevření

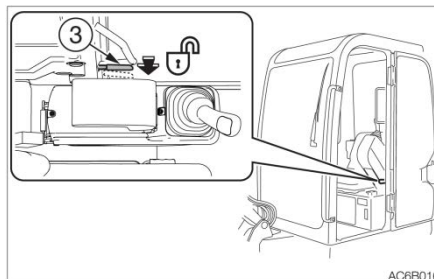
1. Zatáhněte za kliku (1) a otevřete dveře.



2. Chtete-li dveře otevřít zevnitř kabiny, držte otevírací mechanismus (2).

3. Dveře úplně otevřete a zatlačte je proti kabině, aby zaskočily.

### Zavření



1. Uvolňovací páku (3) zatlačte dolů.
2. Odblokované dveře zavřete.

### NOUZOVÝ VÝSTUP

Přední okno (kromě strojů s přední ochrannou mřížkou).



Pokud zůstanete zamčeni v kabině, můžete otevřít přední okno, abyste unikli.

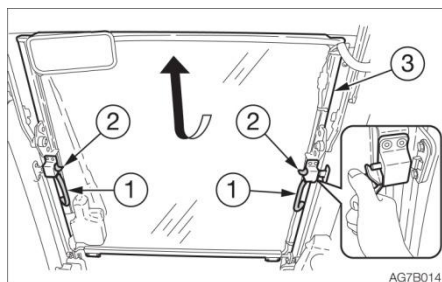


## PŘEDNÍ OKNO

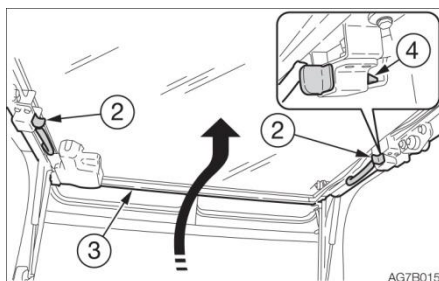
### VAROVÁNÍ

- Při otvírání a zavírání předního okna pevně uchopte oběma rukama madla. Jinak by mohlo z rukou vyklouznout a narazit do hlavy nebo rukou.
- Přední okno se při otvírání a zavírání pohybuje blízko hlavy. Dejte pozor, abyste si hlavu nezranili.
- Otevřené přední okno aretujte pomocí pravého a levého zajišťovacího kolíku. Jinak by se okno mohlo zabouchnout.

### Otevření



1. Stroj odstavte na rovné ploše a vypněte motor.
2. Bezpečnostní blokovací páku dejte do zablokované polohy.
3. Uchopte pravé a levé madlo (1) a zatlačte palci na tlačítka (2), aby se zablokování uvolnilo.
4. Přední okno (3) nadzvedněte a táhněte směrem dopředu.

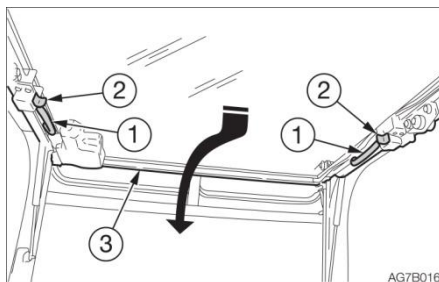


5. Sundejte palce z tlačítek (2) a přední sklo (3) úplně zvedněte a zajistěte ho pojistným kolíkem (4).

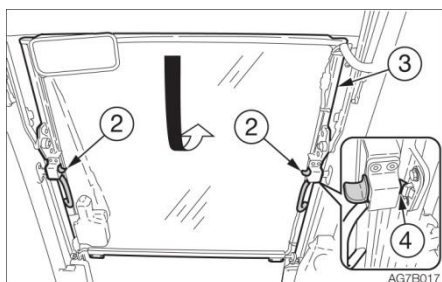
### Zavření

### VAROVÁNÍ

Při zavírání spouštějte přední okno pomalu, abyste nenarazili hlavou. Kdyby se okno spouštělo příliš rychle, může dojít ke zraněním příp. ke škodám na předním oknu.



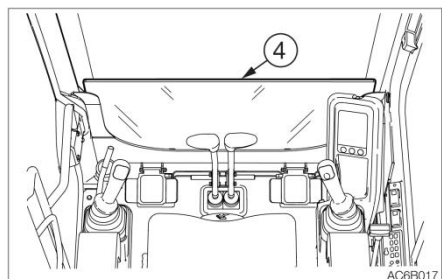
1. Uchopte pravé a levé madlo (1) a zatlačte palci na knoflíky (2), abyste uvolnili zablokování.
2. Přední okno (3) vytáhněte dopředu a přitom pomalu tlačte dolů.



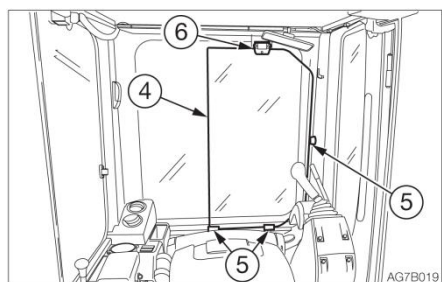
3. Oddělte palce z tlačítek (2) a přední okno (3) zatlačte dopředu, dokud se pomocí zajišťovacích kolíků (4) nezablokuje.

## PŘEDNÍ DOLNÍ OKNO

### Demontáž



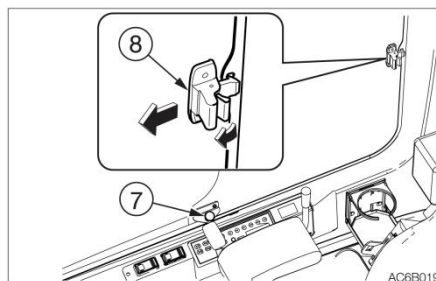
1. Otevřete přední okno a zasuňte ho pod střechu.
2. Spodní přední okno (4) pomalu nadzvedněte.



3. Držte okno pevně a umístěte ho prostřednictvím vodička (5) na zadní straně a pomocí podpěr (6) ho upevněte na místo.

## BOČNÍ OKNO

### Otevření



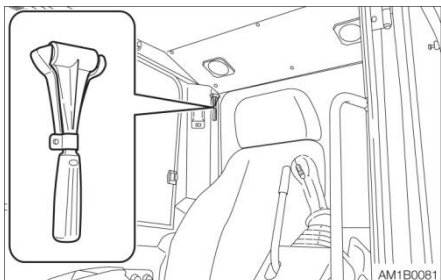
1. Uvolněte zástrčku zamykání otočením proti směru hodinových ručiček (7).
2. Držením západku (8) vypnete a otevřete boční okno.
3. Zajistěte boční okno otočením zajišťovacího šroubu (7) ve směru hodinových ručiček.

### Zavření

1. Uvolněte zástrčku zamykání otočením proti směru hodinových ručiček (7).
2. Zavřete okno, dokud neuslyšíte cvaknutí a poté zajistěte okno otočením uzavíracího šroubu (7) ve směru hodinových ručiček.



## NOUZOVÉ KLADIVO (VOLITELNÁ VÝBAVA)



K záchraně z kabiny v nouzových situacích je určeno nouzové kladivo. Rozbijte kladivem okno, abyste mohli uniknout.

- Při rozbíjení okna kladivem dávejte dobrý pozor na to, abyste se neporanili o skleněné střepy.
- Odstraňte střepy z parapetu, abyste se při vystupování nepořezali. Střepy budou z okna vypadávat. Proto vystupujte opatrně, abyste po skle neuklouzli.



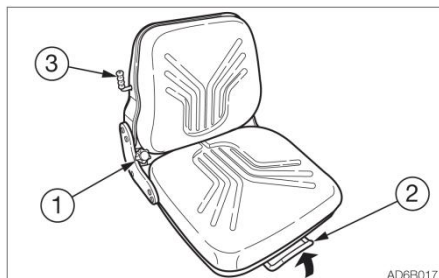
## SEDADLO A BEZPEČNOSTNÍ PÁS

### SEDADLO (POKUD JE SOUČÁSTÍ VÝBAVY)



#### VAROVÁNÍ

- Nastavte si sedadlo a zajistěte jej.



#### (A) Nastavení sklonu zádové opěrky

1. Posadte se rovně na sedadlo a opřete se dozadu
2. Otáčením rukojeti (1) nastavte opěrku do požadovaného úhlu.

#### (B) Podélné nastavení

1. Vytáhněte páčku (2) nahoru a sedadlo posuňte dopředu nebo dozadu, abyste nastavili optimální polohu pro obsluhu stroje
2. Jakmile dosáhnete požadované polohy, sedadlo uvolněním páčky (2) zajistíte.  
Rozsah nastavení: 10 pozic ve 150mm.

#### (C) Nastavení podle hmotnosti obsluhy

1. Přesunutím páky (3) nastavíte hmotnost obsluhy.

#### Poloha páky (3)

**Horní** hmotnostně lehká obsluha

**Střední** hmotnostně středně těžká obsluha

**Dolní** hmotnostně těžká obsluha



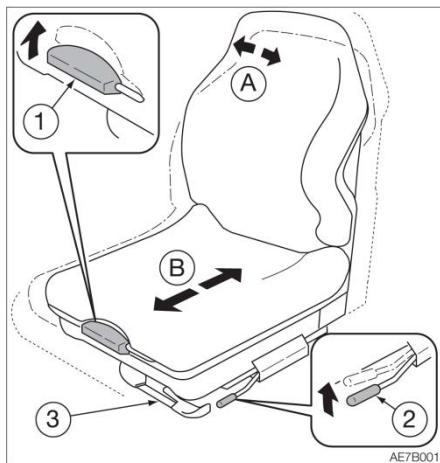


## VÝŠKOVĚ NASTAVITELNÉ SEDADLO (POKUD JE VE VÝBAVĚ)



**VAROVÁNÍ**

- Nastavte si sedadlo a zajistěte jej.

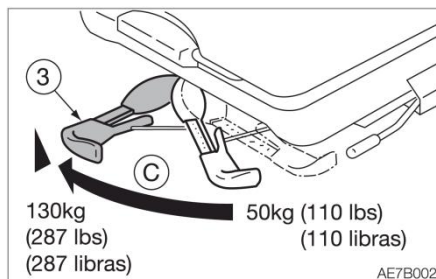


### (A) Nastavení zádné části sedadla

1. Posadte se úplně do zadní části sedadla.
2. Vztáhněte za páku (1) a sklopte opěradlo pomocí síly pružiny. V požadovaném úhlu páku uvolněte a tím opěradlo zajistíte.

### (B) Podélné nastavení

1. Vytáhněte páčku (2) nahoru a sedadlo posuňte dopředu nebo dozadu, abyste nastavili optimální polohu pro obsluhu stroje
2. Jakmile dosáhnete požadované polohy, sedadlo uvolněním páčky (2) zajistíte.  
Rozsah nastavení: 10 pozic ve 150mm.



### (C) Nastavení podle hmotnosti obsluhy

1. Otáčejte klikou (3), dokud se na stupnici neobjeví hmotnost obsluhy.  
Rozsah nastavení: 50-130 kg
2. Pokud je váha operátora nižší, než je nastavená váha na sedadle, prvním otáčením rukojeti, tak daleko, jak to půjde, zrušíte nastavení. Zvolte pak nové nastavení.



## BEZPEČNOSTNÍ PÁS

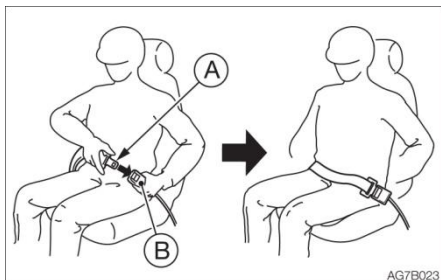


### VAROVÁNÍ

**Před nastartováním motoru se vždy připoutejte bezpečnostním pásem.**

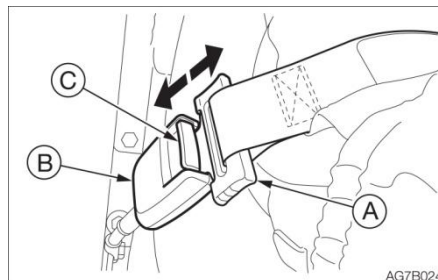
### Připnutí bezpečnostního pásu

1. Sedadlo si nastavte do optimální polohy pro ovládání stroje, v sedadle se narovnejte a opřete se.
2. Bezpečnostní pás vytáhněte do požadované délky.



3. Ujistěte se, že se bezpečnostní pás nepřekroutil a následně strčte jazýček pásu (A) do zámku pásu, dokud slyšitelně nezaklapne.
4. Zataháním za pás znovu překontrolujte zamknutí. Pak pás položte kolem pasu.

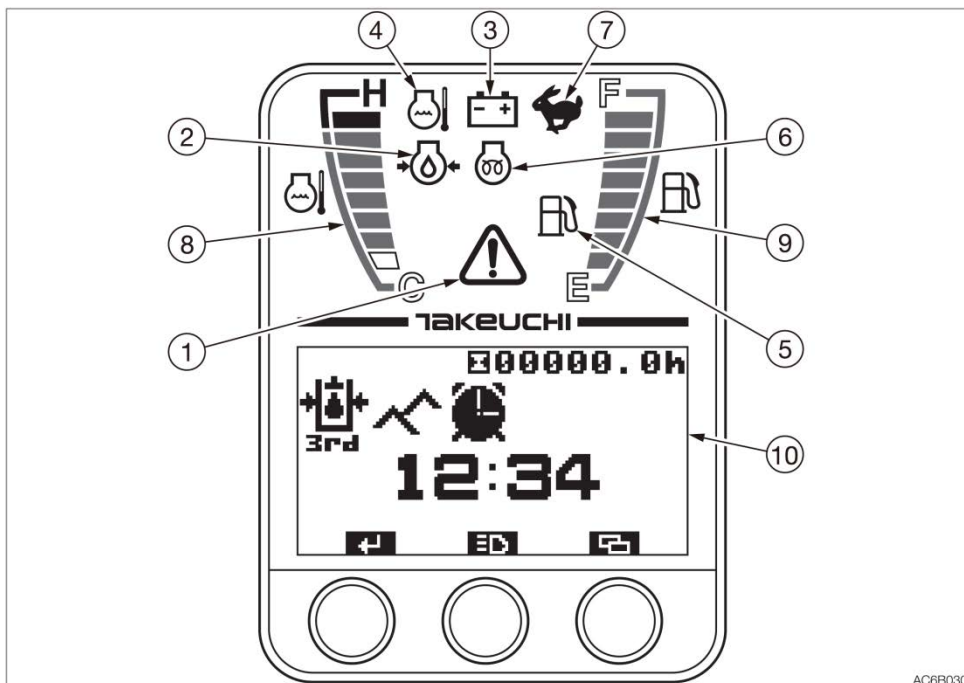
### Povolení bezpečnostního pásu



1. Uchopte jazýček pásu (A) a stlačte tlačítko (C) na zámku pásu. Pás automaticky zajede.



## PŘÍSTROJOVÁ DESKA



AC6B030

Všechny kontrolky na této přístrojové desce jsou osvětlené. Výše uvedený obrázek je zcela odlišný od skutečného zobrazení za provozu. Jakmile otočíte spínačem startéru do polohy ON, všechny kontrolky se rozsvítí a zazní výstražný signál. Poté začne blikat a zazní alarm u výstražných kontrolky nabití baterie (3) a kontrolky tlaku motorového oleje (2). Systém je v pořádku, pokud se po nastartování motoru vrátí všechny kontrolky do polohy off. Jestliže se některá kontrolka nerozsvítí po otočení spínače startéru do polohy ON, je nějaká chyba v systému stroje. Obratě se na svého prodejce nebo zákaznický servis.

### VÝSTRAŽNÉ KONTROLKY

**Důležité:** Jestliže začne blikat některá varovná kontrolka a zazní výstražný signál, okamžitě ukončete všechny operace a zkontrolujte daný komponent. Viz. Když bliká některá výstražná kontrolka, strana 194.



**1) VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA  
MOTORU**

Tato kontrolka se rozsvítí a zazní signál v případě, že je problém s motorem, nebo s nabíjením.

**2) VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA  
TLAKU MOTOROVÉHO OLEJE**

Tato kontrolka bliká a zazní výstražný signál, jestliže silně poklesne tlak maziva za chodu motoru.

**3) VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA  
STAVU NABITÍ BATERIE**

Tato kontrolka bliká a zazní výstražný signál, jestliže se vyskytne porucha v systému nabíjení baterie během chodu motoru.

**4) VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA  
TEPLOTY CHLADIVA**

Tato kontrolka bliká a zazní výstražný signál, jestliže silně vzroste teplota chladiva za chodu motoru.

**5) VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA  
HLADINY PALIVA**

Tato kontrolka se rozsvítí, když dojde k poklesu hladiny paliva během otočení spínače startéru do polohy ON.

**Ukazatele**

**6) KONTROLKA PŘEDEHŘÁTÍ**

Tato kontrolka zhasne, jakmile dojde k přehřátí motoru.

**7) KONTROLKA RYCHLOSTI  
JÍZDY**

Tato kontrolka se rozsvítí, jestliže je jízdní rychlost nastavena na druhý stupeň (vysoká rychlost).

**Měřicí přístroje**

**8) UKAZATEL TEPLoty CHLADICÍ  
KAPALINY**

Zobrazuje teplotu chladicí kapaliny motoru. Během provozu by se měl ukazatel nacházet v zelené oblasti. Červená oblast označuje přehřátí.

**9) UKAZATEL MNOŽSTVÍ PALIVA**

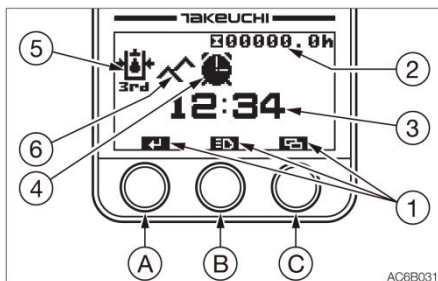
Zobrazuje množství paliva v nádrži. Nádrž doplňujte dříve, než palivo dojde.



## MULTIFUNKČNÍ DISPLEJ

### 10) LCD DISPLEJ

Displej zobrazuje různé údaje o čase, pracovních hodinách, tachometru a o stroji.



#### 1. Funkce tlačítek displeje

Základní změnu zobrazení funkcí zvolíte podle výběru obrazovky (Home, Menu a jiné nastavení) Pro aktuální operaci stiskněte tlačítka "A, B a C", která se nachází vedle sebe. Viz. Funkce jednotlivých tlačítek

#### Počítadlo hodin /motohodiny/

- Počítadlo provozních hodin  
Zobrazuje celkovou dobu chodu motoru v hodinách.  
Číslice úplně vpravo udává desetiny hodiny (6 minut).  
Nastavte kontrolu a údržbu  
Intervaly nastavte podle doby zobrazení na motohodinu.  
Časometr  
Můžou být zobrazeny tři typy počítání provozních hodin.  
Viz.
- Počítadlo hodin /motohodiny/, strana 68.

#### 2. Zobrazení času

- Zobrazuje nastavený čas.  
Viz. Nastavení času, strana 72.

#### 3. Alarm

Pokud je funkce alarmu zapnutá, zobrazí se symbol hodin. Viz. Nastavení alarmu, strana 72.

#### 4. Varovná kontrolka

3. přídavného hydraulického tlaku (Je-li součástí výbavy)

Tato kontrolka začne blikat a zazní alarm, jestliže tlak v pevné části okruhu 3. přídavné hydrauliky (levá strana "e") abnormálně poklesne, zatímco je motor v chodu, nebo je-li používán rychloupínací závěs při výměně násady.

#### 5. Režim práce ve vysoké nadmořské výšce (u strojů 21610002 a novějších)

Tento režim se používá ke snížení zatížení motoru ve vztahu k hydraulickému čerpadlu. Pokud je stroj v režimu práce ve vysoké nadmořské výšce a výkon motoru se sníží z důvodu řídkého vzduchu, hydraulická síla motoru je automaticky upravena tak, aby zabránila zhasnutí motoru. Stroj se automaticky přepne do tohoto režimu, pokud snímač detekuje nadmořskou výšku 800 m a více.

**Poznámka:** Pokud je ponechán klíč v poloze ON o jednu minutu déle a motor je zastaven, stroj automaticky přejde do režimu práce ve vysoké nadm.výšce. Otočte klíčem do polohy OFF a potom nastarujte motor.



## Funkce jednotlivých tlačítek

Tyto funkce jsou obsaženy v základní HOME obrazovce. Rozdílné funkce se objeví při volbě na obrazovce.

### A. Vypnutí alarmu

Pro vypnutí alarmu stiskněte tlačítko (A)

### B. Pracovní světlo/přepínání měření

- Stisknutím tlačítka (B) zapínáte a vypínáte pracovní osvětlení.
- Stiskněte a přidržte tlačítko (B) po dobu dvou sekund a déle při následující změně displeje:

#### 1. Počítadlo provozních hodin



#### 2. Počítadlo 1



#### 3. Počítadlo 2



#### 4. Počítadlo 3



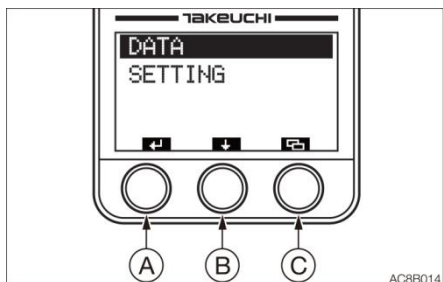
#### 5. Návrat do počítadla provozních hodin

### C. Po stisknutí tlačítka (B) se displej mění v následujícím pořadíMenu/vynulování měřiče

- Pro volbu nabídky obrazovky stiskněte tlačítko (C)
- Stiskněte a podržte tlačítko (C) po dobu tři nebo více sekund a měřič tachometru se zobrazí na "0".



## DISPLEJ



Stiskněte tlačítko (A) pro zobrazení výběrové lišty.

Stiskněte tlačítko (B) pro výběr z nabídky.

Stiskněte tlačítko (C) a vraťte se do základní nabídky MENU.

- DATA

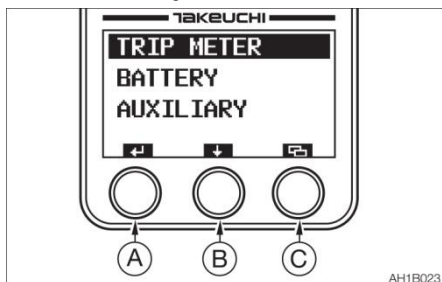
Umožňuje zkontrolovat čítače pro údržbu, obvody akumulátoru a pomocné okruhy. Na rozdíl od zobrazení denního počítadla na hlavní obrazovce, při tomto zobrazení jsou dostupné i údaje o olejovém filtru motoru, filtru hydraulického oleje a palivovém filtru a mohou být využity jako vodítko pro výměnu.

- Nastavení

Umožňuje nastavit čas, alarm a kontrast displeje.



## Nastavení údajů



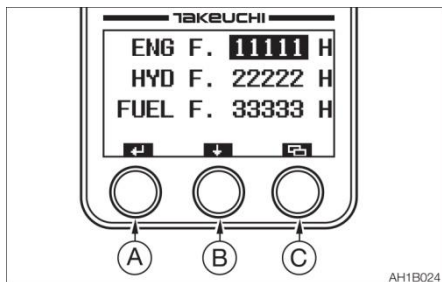
Stiskněte tlačítko (A) pro zobrazení výběrové lišty.

Stiskněte tlačítko (B) pro výběr z nabídky.

Stiskněte tlačítko (C) a vraťte se do základní nabídky MENU.

### • Tachometr (TRIP METR) z důvodu údržby

Je zobrazováno měření olejového filtru motoru, palivového filtru nebo filtru hydraulického oleje.



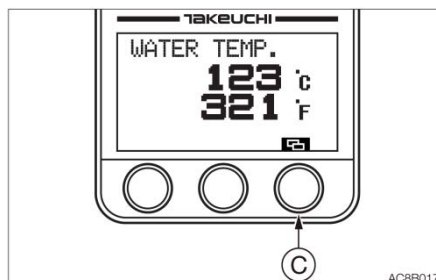
Stiskněte a podržte tlačítko (A) minimálně pět sekund, abyste vrátili tachometr na "0".

Stiskněte tlačítko (B) a pokračujte ve výběru nabídky.

Stiskněte tlačítko (C) a vraťte se do základní nabídky MENU.

## Teplota chladicí kapaliny (teplota vody)

Teplota je zobrazována v Celsia °C nebo Fahrenheitu °F.

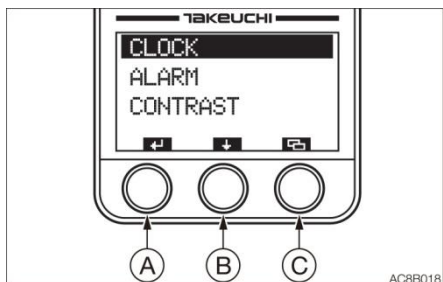


Stiskněte tlačítko (C) pro návrat do základního nastavení.





## MOŽNOSTI NASTAVENÍ DISPLEJE



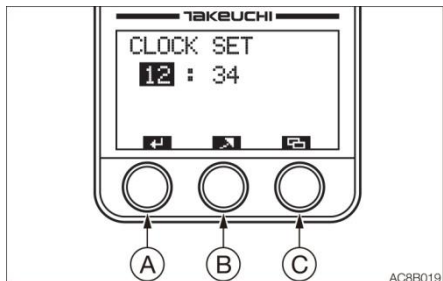
Stiskněte tlačítko (A) pro zobrazení výběrové lišty.

Stiskněte tlačítko (B) pro výběr z nabídky.

Stiskněte tlačítko (C) a vraťte se do základní nabídky MENU.

### • Nastavení času

Čas lze nastavit v této základní nabídce displeje.

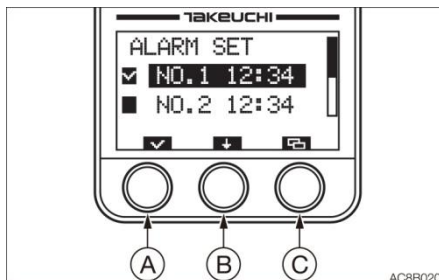


- Je-li řádek volby na hodinách, stiskněte tlačítko (A) a zobrazí se nastavení času.
- Po stisknutí tlačítka (A) se výběrový řádek pro nastavení údajů bude pohybovat po displeji. Rozsah nastavení: 1-24 hodin, 00-59 minut
- Stiskněte tlačítko (B) pro zvýšení číselného údaje.  
Stiskněte a držte tlačítko (B) pro urychlené zvýšení čísla.
- Stiskněte a držte tlačítko (A) po dobu dvou sekund pro potvrzení nastavení a návrat k základnímu výběru.

- Po stisknutí tlačítka (C) zrušíte nastavování a vrátíte se do základního nabídky nastavení.

### • Nastavení alarmu

Je dostupných pět druhů nastavení alarmu. Tyto funkce lze nastavit na zapnutí nebo vypnutí alarmu.



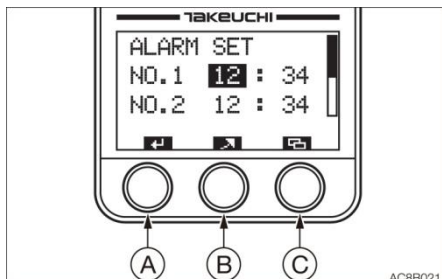
- Stiskněte tlačítko (A) pro zobrazení výběrové lišty ALARMU.
- Stiskněte tlačítko (A) pro zaškrtnutí políčka na levé straně výběrové lišty. Znovu stiskněte tlačítko (A) pro zrušení zaškrtnutí. Zapnutí alarmu nelze změnit pouze zapnutím nebo vypnutím zaškrtnutí.
- Stiskněte a držte tlačítko (A) po dobu nejméně dvou sekund pro potvrzení nastavení a návrat k základnímu výběru. Ujistěte se, že nastavení bylo uloženo. Na displeji se zobrazí symbol hodin.
- Pohybujte výběrovou lištou stiskem tlačítka (B).
- Stiskněte a držte tlačítko (B) po dobu tří sekund pro přechod do nastavení času alarmu.
- Pro zrušení nastavení a návrat na obrazovku nastavení stiskněte tlačítko (C)

Zaškrtnutá      ON  
Odškrtnutá    OFF



### • Režim nastavení času alarmu

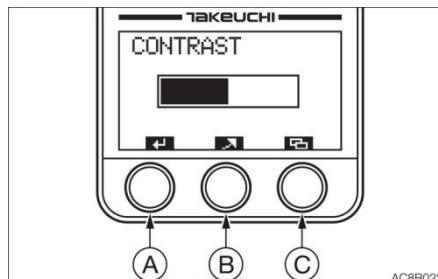
Nastaví čas alarmu



- Zvolte položku, kterou chcete nastavit (ALARM SET).
- Stiskněte a držte tlačítko (B) po dobu minimálně tří sekund pro zadání času alarmu.
- Po stisknutí tlačítka (A) se výběrový řádek pro nastavení údajů bude pohybovat po displeji. Nastavte časový údaj.  
Rozsah nastavení: 1-24 hodin, 00-59 minut
- Stiskněte tlačítko (B) pro zvýšení číselného údaje.  
Stiskněte a držte tlačítko (B) pro urychlené zvýšení čísla.
- Stiskněte a držte tlačítko (A) po dobu dvou sekund pro potvrzení nastavení a návrat k základnímu výběru.
- Po stisknutí tlačítka (C) zrušíte nastavování a vrátíte se do základní nabídky nastavení.

### • Nastavení kontrastu

Nastavte kontrast LCD.

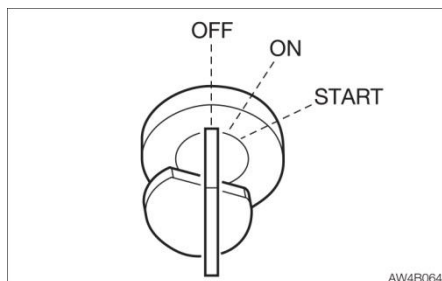


- Je-li označená volba kontrastu výběrovým řádkem, stiskněte tlačítko (A) pro nastavení kontrastu displeje.
- Pro zvýšení kontrastu stiskněte tlačítko (B), hodnota se posune doprava. Stiskněte a držte tlačítko (B) pro zrychlené zvýšení hodnoty. Jakmile hodnota dosáhne pravého konce (max.), vrátí se doleva (nejnižší kontrast).
- Stiskněte a držte tlačítko (A) po dobu tří sekund pro potvrzení nastavení a návrat k základnímu výběru.
- Po stisknutí tlačítka (C) zrušíte nastavování a vrátíte se do základní nabídky nastavení.



## SPÍNAČE

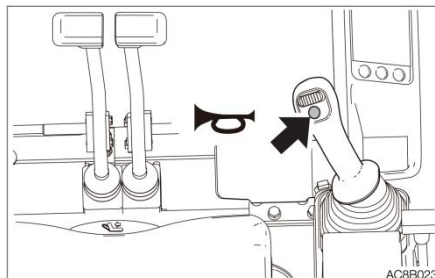
### SPÍNAČ STARTÉRU



**DŮLEŽITÉ: Nepřepínejte klíčkem během krátké doby opakovaně z polohy OFF do polohy ON a z polohy ON do polohy OFF. Mohlo by dojít k výpadku motoru.**

- OFF Poloha pro vypnutí motoru a zasunutí či vytažení startovacího klíče.
- ON Poloha, ve které motor běží. Všechna elektrická zařízení jsou v této poloze funkční. Jestliže je teplota chladiva příliš nízká, motor se automaticky předeheje.
- START Poloha pro nastartování motoru. Klíček se po puštění automaticky vrátí do polohy ON.

### TLAČÍTKO HOUKAČKY



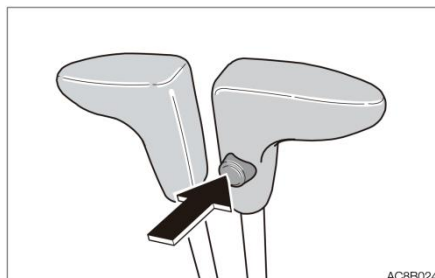
K zahoukání stiskněte tlačítko na pravé ovládací páce.

### TLAČÍTKO PRO REŽIM JÍZDY



**VAROVÁNÍ**

Při větším zatížení stroje se během jízdy rychlost 2 automaticky sníží na rychlost 1 (pomalá jízda). Po snížení zatížení se rychlost zvýší na 2 (vysoká rychlost). Rychlost pohybu se mění podle podmínek zatížení stroje (platí pro stroje s automatickým systémem snížení rychlosti).



Pro přepnutí na vysokou rychlost stiskněte spínač. Při opakovaném stisknutí přepínáte na nízkou rychlost.



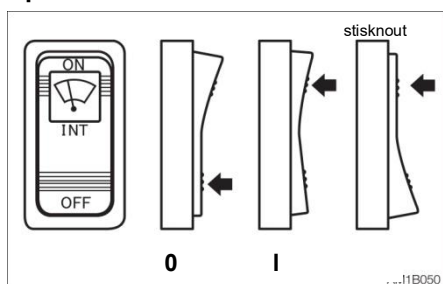
## SPÍNAČ STĚRAČŮ

**DŮLEŽITÉ:** Jestliže nemáte dostatek tekutiny v odstříkovači, nepoužívejte stěrače. Mohlo by dojít k poškození čerpadla.

**DŮLEŽITÉ:** Jestliže není vlhkost na skle, použijte při zapnutí stěračů kapalinu z ostříkovače, aby nedošlo k poškrábání skla.

**DŮLEŽITÉ:** V chladném počasí může stěrač přimrznout ke sklu.

Nejprve stěrač uvolněte, aby nedošlo při zapnutí stěrače k poškození motoru stěrače.



O vypnuto

I stěrače cyklují

PUSH při stisknutí stříká tekutina z ostříkovačů, uvolněním přestane.

## SPÍNAČ 2. PŘÍDAVNÉ HYDRAULIKY

Viz. Spínač 2. přídatné hydrauliky, strana 75.

## SPÍNAČ A TLAČÍTKO 3. PŘÍDAVNÉ HYDRAULIKY

Viz. Spínač a tlačítko 3. přídatné hydrauliky, strana 75.

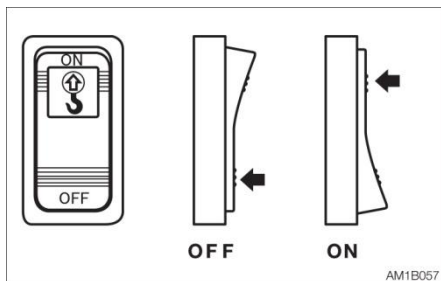


## SPÍNAČ VÝSTRAHY PŘI PŘETÍŽENÍ (POKUD JE SOUČÁSTÍ VÝBAVY)



### VAROVÁNÍ

Pokud se nadměrné břemeno po zaznění výstražného tónu neodstraní, může se stroj převrátit. Při zaznění výstražného tónu pro přetížení stroj zastavte a břemeno zmenšete.



Jestliže na stroj umístíte břemeno, jehož hmotnost překračuje přípustnou zátěž, nebo budete takové břemeno zvedat, aktivuje se výstražné zařízení pro přetížení a ozve se výstražný tón (pokud je spínač výstrahy při přetížení zapnutý).

OFF    Off  
ON    On.

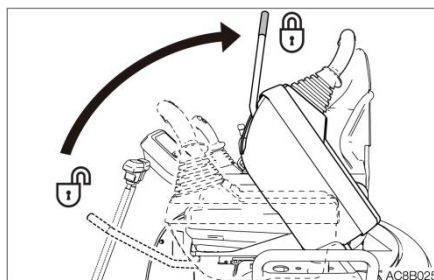


## PÁKY A PEDÁLY BEZPEČNOSTNÍ PÁKA



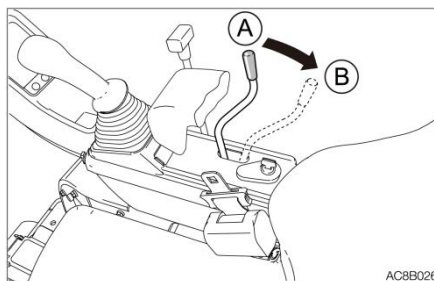
### VAROVÁNÍ

- Před opuštěním sedadla řidiče k otevření či uzavření okna nebo připevnění či odstranění dolního okna spusťte pracovní zařízení na zem, nadzvedněte bezpečnostní páky do aretační polohy a vypněte motor. Pokud by bezpečnostní páky nebyly zajištěné (nacházející se dole) a došlo by k nechtěnému dotyku některé ovládací páky, může se stroj náhle uvést do pohybu, což může mít za následek těžká nebo smrtelná zranění.
- Mějte na paměti, že radlice, natáčení výložníku a ovládání přídavných hydraulických okruhů není zajištěno, přestože bezpečnostní páka je v poloze zajištěno. Vyvarujte se proto náhodné manipulaci s těmito ovladači.
- Dbejte na to, abyste se při zvedání či spouštění bezpečnostní páky nedotýkali žádné z ovládacích pák.
- Před opuštěním sedadla řidiče spusťte pracovní zařízení na zem, nadzvedněte bezpečnostní páky a vypněte motor. Navíc je nutné vytáhnout klíček, zamknout dveře a kryty, klíček vzít s sebou a uložit ho na stanoveném místě.



Toto zařízení blokuje provoz hluboké lžice, otočného mechanismu, přídavných hydraulických okruhů, radlice (opěr) a pojezdu.

### PÁKA OVLÁDÁNÍ RYCHLOSTI



Tato páka ovládá otáčky motoru.

- (A) low - volnoběh
- (B) maximální rychlost

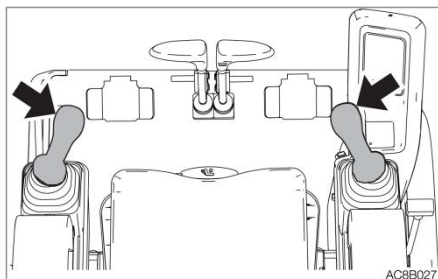


## OVĽADACÍ PÁKY



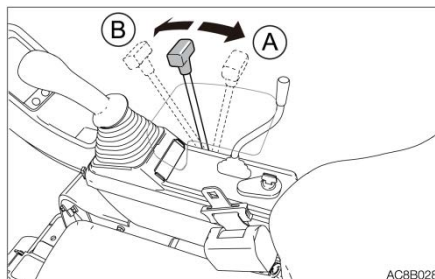
### VAROVÁNÍ

- Pred začatkom práce si overte schéma pák stroje.
- Výklad v této příručce se vztahuje na ISO-schéma.



Těmito pákami se řídí výložník, násada, lžice a nástavba (výkyv).  
Viz. Schéma zapojení pák (schéma ISO), Schéma zapojení pák (schéma G), strana 99, 100.  
Viz. Ovládání pracovního zařízení, strana 109-110.

## PÁKA OVLÁDÁNÍ RADLICE



Tuto páku použijte pro řízení radlice.

(A) radlici nahoru

(B) radlici dolů

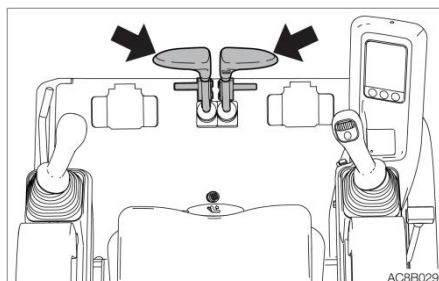
Viz. Ovládání radlice, strana 110.



## JÍZDNÍ PÁKY A PEDÁLY

### VAROVÁNÍ

- Před manipulací s jízdními pákami a pedály zajistěte, aby se radlice nacházela před sedadlem řidiče. Mějte na paměti, že jízdní páky a pedály se musejí ovládat v opačném směru, jestliže se radlice nachází za sedadlem řidiče.
- Noha nesmí zůstat na pedálu, pokud zrovna neovládáte pojezd. Pokud dojde během práce k nechtěnému sešlápnutí, může se stroj uvést do chodu, což může způsobit těžká nebo smrtelná zranění.

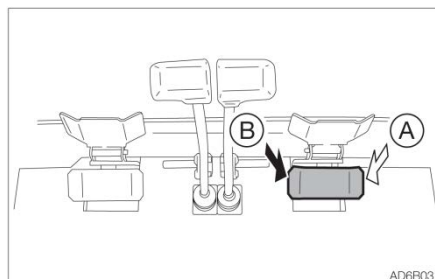


Tyto páky užívejte k pohybu stroje dopředu a dozadu a ke změně směru. Složte pedály, pokud je nepoužíváte. Viz. Ovládání jízdních pák, od strany 105.

## PEDÁL PRO OVLÁDÁNÍ VÝLOŽNÍKU

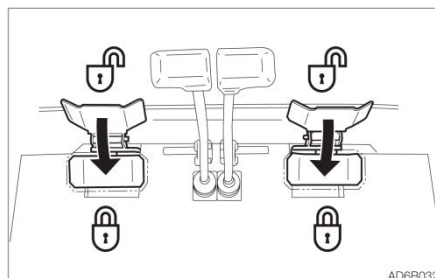
### VAROVÁNÍ

Pokud pedál nepoužíváte, udržujte ho v uzamčené poloze. Náhodné sešlápnutí odemčeného pedálu, může způsobit nehodu.



Tímto pedálem se ovládá výložník  
(A) Otočení výložníku doprava  
(B) Otočení výložníku doleva  
Viz. Ovládání výložníku, strana 109.

## Zablokování pedálu



Krytem pedálu uzamknete pedál. Pedál uvolníte vyklopením ochranného krytu.



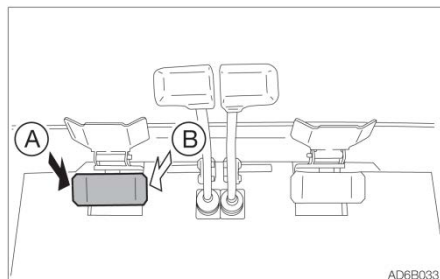


## PEDÁL PRO OVLÁDÁNÍ PŘÍDAVNÉ HYDRAULIKY



**VAROVÁNÍ**

**Pokud pedál nepoužíváte, udržte ho v uzamčené poloze. Náhodné sešlápnutí odemčeného pedálu, může způsobit nehodu.**

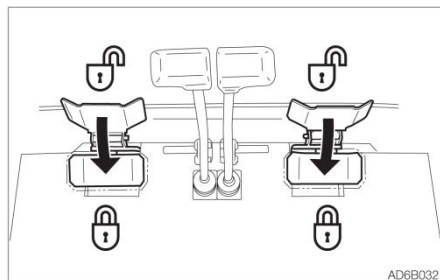


Tímto pedálem řídíte tok oleje v přídatném hydraulickém okruhu.

- (A) hydraulický olej teče do levé přídatné hadice
- (B) hydraulický olej teče do pravé přídatné hadice

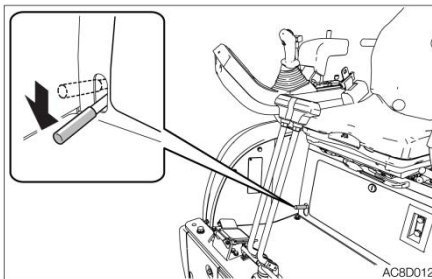
Viz. Okruhy přídatné hydrauliky, strana 89.

### Zablokování pedálu



Krytem pedálu uzamknete pedál. Pedál uvolníte vyklopením ochranného krytu.

## PÁKA PRO NASTAVENÍ ŠÍŘKY PODVOZKU



Tato páka umožňuje nastavit šířku podvozku. Po sešlápnutí páky se mění funkce páky na ovládání radlice, na ovládání stahování a roztahování podvozku.

1. Změnu šířky podvozku nastavíte stlačením páky.



## PŘÍSLUŠENSTVÍ

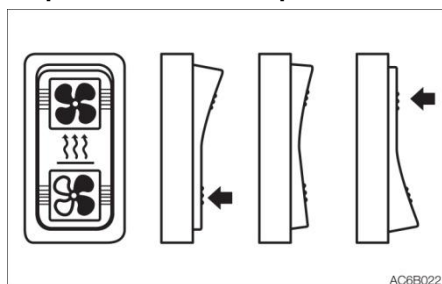
### TOPENÍ



**VAROVÁNÍ**

- Vždy zajistěte dostatečné větrání.
- Nepokládejte hořlavé nebo výbušné předměty do blízkosti výstupu vzduchu.

### Prepínač ventilátoru topení



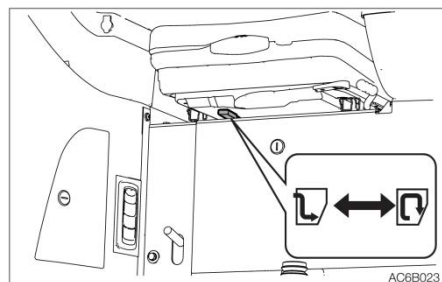
nízký výkon

**Neutral** vypnutý



vysoký výkon

### Ventilace/Páka cirkulace vzduchu



Použijte tuto páku při regulaci větrání.

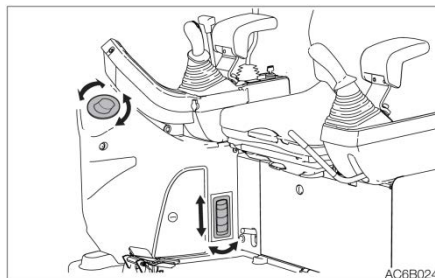


Plná ventilace: pro topení s větráním. Přísun vnějšího vzduchu. Při rozmrazování okna.



Cirkulace: rychlé topení, nebo když je venkovní vzduch znečištěn.

### Výstupy



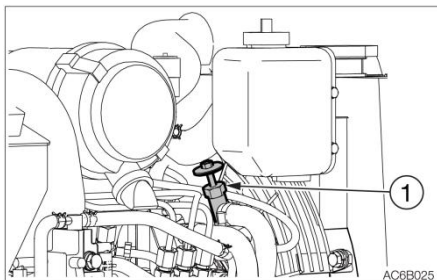
Směr proudění a množství vzduchu nastavíte otáčením žaluzií na výstupu.



## Ventil topení

Chladivo cirkuluje v ohřívači, i když je topení vypnuté. Pokud není potřeba topení, zastavte cirkulaci chladicí kapaliny následujícím způsobem.

**Důležité:** Ventil (1) nechávejte buď zcela otevřený, nebo uzavřený. Chladicí tekutina by mohla unikat, pokud zůstane jen částečně otevřený.



1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu a vypněte motor.
2. Otevřete kapotu motoru.
3. Otáčejte ventilem (1) po směru hodinových ručiček, dokud ho úplně nezavřete.

## Filtry

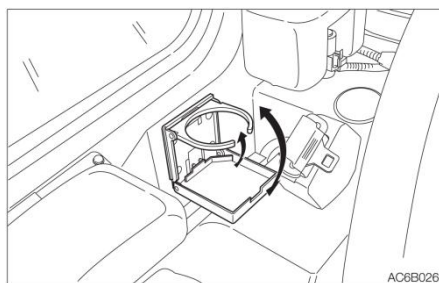
Po ukončení práce v prašném prostředí ihned vyčistěte filtry. Pokud jsou filtry zanesené, je proudění vzduchu sníženo a z ventilátoru vychází dunivý zvuk. Viz. Čištění vzduchových filtrů, strana 167.



## DRŽÁK POHÁRKU



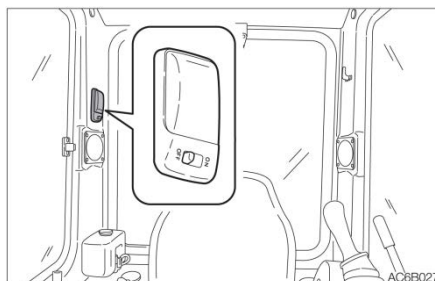
- Během provozu a jízdy stroje se mohou nápoje kvůli vibracím rozlít. Obzvláště u horkých nápojů dbejte na to, abyste se neopařili.
- Kromě toho myslte na to, že rozlité nápoje mohou poškodit elektrické díly jako je zapalovač. Nerozlévejte na ně žádné kapaliny.



Držák je určen k uložení pohárku nebo lahvi.

## OSVĚTLENÍ INTERIÉRU

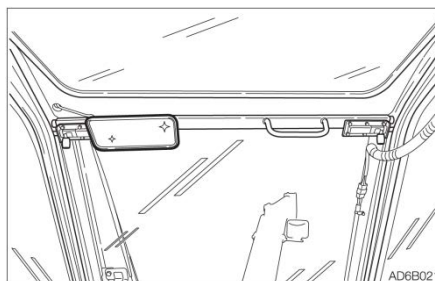
**DŮLEŽITÉ:** Necháte-li osvětlení vnitřního prostoru po vypnutí motoru delší dobu zapnuté, vybijí se baterie.



OFF Zůstane vypnutý po celou dobu.

ON Svítí stále

## VNITŘNÍ ZPĚTNÉ ZRCÁTKO



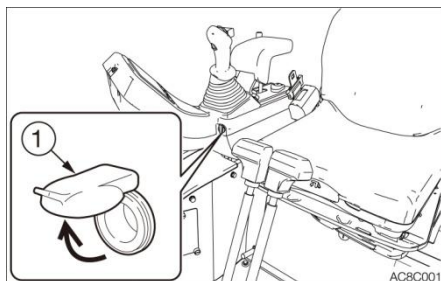
Nastavte zpětné zrcátko pro lepší pohled dozadu.



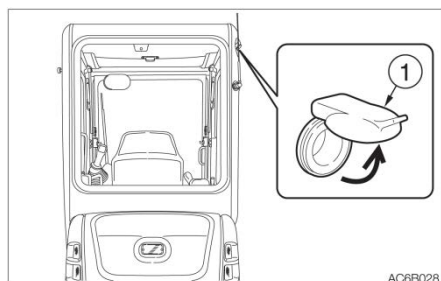
## Zásuvka napájení



Na tuto zásuvku připojujte jen elektrické přístroje s vhodnou specifikací.



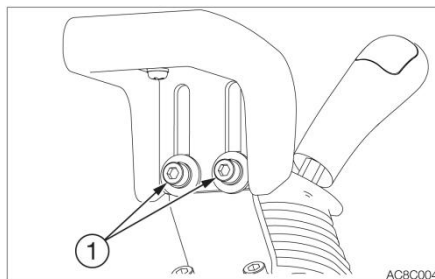
## Pro maják



Tato zásuvka slouží k napájení vnitřních elektrických komponentů. Při použití dejte pozor, abyste nepřekročili 12V / 5A.

Před použitím, otevřete krytku (1).

## OPĚRKA



### Nastavení výšky

Uvolněte uzamčení otáčením šroubů (1) proti směru hodinových ručiček.

Nastavte loketní opěrku do požadované polohy a otáčením šroubů (1) ve směru hodinových ručiček ji zafixujte.



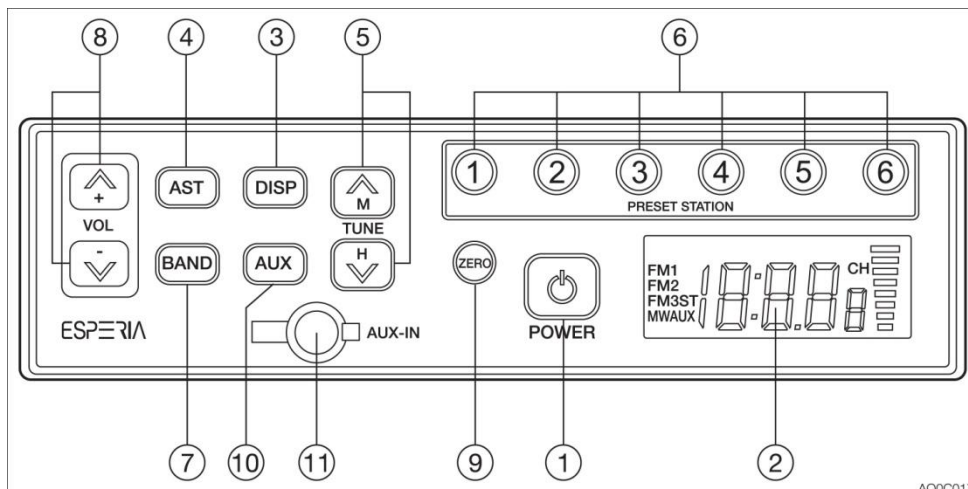
## RÁDIO (V KABINĚ)

### Bezpečnostní pokyny k provozu

- Aby se zajistil bezpečný provoz stroje, musí se hlasitost rádia vždy nastavit tak, aby byly zvuky vně stroje dobře slyšet.

- Když je motor vypnutý, nemělo by být rádio delší dobu zapnuté. Jinak se vybijí baterie a mohlo by být obtížné nebo nemožné motor znovu nastartovat.
- Rádio nesmí přijít do styku s vodou nebo jinými kapalinami. Jinak může chybně fungovat.

### Označení dílů



#### 1) TLAČÍTKO POWER

Tímto tlačítkem rádio zapínáte a vypínáte.

#### 2) DISPLEJ

Zobrazuje čas/kmitočet přijímaného signálu a režim.

#### 3) ZOBRAZOVACÍ TLAČÍTKO (DISP)

Zmáčknutí tohoto tlačítka při zobrazení frekvence na LCD přepne displej na hodiny. Další zmáčknutí tlačítka vrátí zobrazení k frekvenci. Pokud se s tlačítkem nemanipuluje déle než 5 sekund, tak se displej vrátí zpět k frekvenci.

#### 4) AUTOMATICKÉ UKLÁDÁNÍ / AUTOMATICKÉ HLEDÁNÍ VYSÍLAČE – (AST)


Zmáčkněte toto tlačítko, abyste automaticky přiřadili rádiové vysílače, které lze přijímat, tlačítkům předvolby (1-6).

#### 5) TLAČÍTKO LADĚNÍ (TUNE)



Podržte toto tlačítko (↑ nebo ↓) zmáčknuté nejméně jednu sekundu, abyste nastartovali vyhledávání vysílačů, které lze přijímat. Vyhledávání se zastaví, když se najde vysílač. K přerušení ladění znovu zmáčkněte tlačítko. Zmáčknutí tlačítka TUNE (↑)



nastartuje vyhledávání vysílačů ve vyšších frekvencích. Zmáčknutí tlačítka TUNE  nastartuje vyhledávání vysílačů v nižších frekvencích. Když se zmáčkne jedno z tlačítek, mění se frekvence v intervalech po jedné sekundě.



## 6) TLAČÍTKA PŘEDVOLBY (1 AŽ 6) (PRESET STATION)

Pod jedno tlačítko je možné uložit vždy 3 vysílače FM (FM1, FM2 a FM3) a jeden vysílač AM. Informace k nastavení těchto tlačítek Viz. Automatické vyhledávání vysílače, strana 86.

## 7) TLAČÍTKO PÁSMA (BAND)

Zmáčknutím tohoto tlačítka se mění pásmo mezi FM1, FM2 a FM3, AM – v tomto pořadí. Přijímané pásmo a jeho frekvence se zobrazují na displeji.

## 8) TLAČÍTKA VOL

Těmito tlačítky se ovládá hlasitost. Zmáčkněte tlačítko , abyste hlasitost zvýšili a tlačítko , abyste hlasitost snížili. Pro plynulé zvýšení/snížení hlasitosti podržte tlačítko zmáčknuté.

## 9) TLAČÍTKO VYNULOVÁNÍ ČASU (ZERO)

Tímto tlačítkem se minuty nastaví na „00“, když jsou mezi „55“ až „59“ nebo „01“ až „05“. Obrazovka LCD se vrátí k zobrazení frekvence, když po dobu pěti sekund nebudete tlačítko používat.

## 10) TLAČÍTKO PRO VOLBU VSTUPU PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ (AUX)

Zmáčknutím tohoto tlačítka se změní vstupní zdroj na externí zařízení, které je napojené na zdířku AUX-IN (11). Zobrazení „AUX“ se objeví na LCD. Dalším zmáčknutím tlačítka se zobrazení vrátí k rádiu.



## 11) VSTUPNÍ ZDÍRKA PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ (AUX-IN)

Na tuto zdířku můžete napojit externí zdroj audio, jako například přenosný hudební přehrávač. Vytáhněte gumovou krytku a připojte výstupní přípojku (zdířka pro sluchátka) přenosného přehrávače pomocí kabelu s minikonektorem (3,5 mm) na zdířku AUX-IN. Pokud zdířku nepoužíváte, bezpodmínečně ji zavřete gumovou krytkou.



### Poslech rádia

4. Otočte klíčem zapalování na pozici ACC nebo ON a poté rádio zapněte zmáčknutím tlačítka sítě (1).
5. Zvolte si frekvence FM nebo AM pomocí tlačítka BAND.
6. Tlačítkem předvolby nebo ladění si zvolte vysílač a tlačítkem hlasitosti si nastavte hlasitost.
7. Pro vypnutí rádia znovu zmáčkněte tlačítko sítě.

### Automatické vyhledávání vysílače

Pro zahájení vyhledávání vysílačů ve směru vyšších frekvencí podržte tlačítko TUNE  zmáčknuté nejméně po dobu jedné sekundy. Pro zahájení vyhledávání vysílačů ve směru nižších frekvencí podržte tlačítko TUNE  zmáčknuté nejméně po dobu jedné sekundy. Rádio vyhledávání zastaví, jakmile najde nějaký vysílač, který lze přijímat, a začne hrát.

### Manuální naladění vysílače

Ladění vysílače lze provádět manuálně. Zmáčkněte tlačítko ladění , abyste hledali vysílač ve vyšších frekvencích. Zmáčkněte tlačítko ladění , abyste hledali vysílač v nižších frekvencích.



## Předvolba stanic

8. Pro výběr frekvence (AM nebo FM) zmáčkněte tlačítko BAND a poté zvolte vysílač tlačítkem TUNE pro vyhledání.
9. Abyste přiřadili vybraný rádiový vysílač tlačítku předvolby, podržte zmáčkнутé nejméně po dobu jedné sekundy tlačítko, kterému chcete vysílač přiřadit. Číslo tlačítka předvolby se objeví na LCD.
10. Další vysílače můžete předvolit zopakováním výše popsaných kroků (1) a (2).

- Pokud se tlačítko předvolby, kterému se už vysílač přiřadil, podrží zmáčkнутé minimálně po dobu jedné sekundy, předvolené informace se změní.
- Pokud se předvolené vysílače smazaly při výměně baterie vozidla, musíte je přiřadit tlačítkům předvolby znovu.
- Každé tlačítko předvolby může uložit tři FM vysílače (vždy FM1, FM2, FM3) a jeden AM vysílač.

## Automatické ukládání (AST)

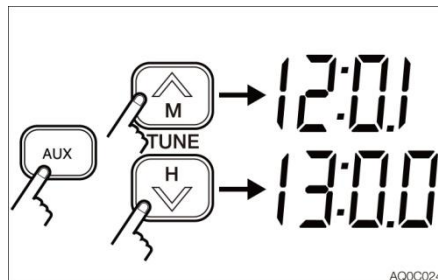
Zmáčkněte tlačítko AST, když rádio hraje. Rádio začne automaticky vyhledávat vysílače v rámci vybraného vlnového pásma, které lze přijímat, a přiřazuje každému tlačítku předvolby (1 až 6) jeden vysílač.

**Upozornění:** Dříve uložené vysílače se automatickým ukládáním vymažou (zruší). Pokud si nepřejete vysílač, který je pod tlačítkem předvolby uložený, pokuste se vysílač nastavit manuálně.

## Připojení audia na AUX

- Zde se může připojit přenosný audiopřehrávač k přehrávání Vaší oblíbené hudby.
- Propojovací kabel (bez odporu) připojte na zdíčku sluchátek audiopřehrávače.
- Minikonektor (3,5 mm) připojte na zdíčku AUX-IN rádia.
- Abyste slyšeli vstup externího přenosného audiopřehrávače, zmáčkněte tlačítko AUX. (Na LCD se objeví zobrazení „AUX“ a dojde ke změně zobrazení frekvence a času.)
- Pokud se chcete vrátit k rádiu, opět zmáčkněte tlačítko AUX.
- Při připojení přizpůsobte hlasitost audiopřehrávače hlasitosti rádia.
- Hlasitost audiopřehrávače nastavte tlačítky hlasitosti rádia.
- Zařízení s vyšším výstupním výkonem nesmí být připojena jako audiopřehrávače.

## Nastavení času



- Když je na LCD zobrazena nějaká frekvence, zmáčkněte tlačítko AUX (vstup přídavného zařízení), aby se zobrazil čas.
- Tlačítkem ladění (↑) se nastavují minuty. Tlačítkem ladění (↓) se nastavují hodiny.
- Zmáčkněte tlačítko vynulování ZERO, abyste nastavili minuty na „00“, když jsou mezi „55“ až „59“ nebo „01“ až „05“.





## Vynulování

Když se objeví problémy, jako např. chybné zobrazení frekvencí nebo chyby ve výběru, je možné rádio zmáčknutím tlačítka „3“ současně s tlačítky AST a AUX vynulovat. Poté se na LCD zobrazí „US“ a čas, aby se upozornilo na to, že je rádio vypnuté. Myslete na to, že se smaže paměť uložená v tlačítku předvolby.

\*: Tlačítko "6" - (Evropa, Asie, Oceán)

Tlačítko "5" - (Čína)

\*\* : EU - (Evropa, Asie, Oceán)

CH - (Čína)

## Přepnutí do režimu hlasitosti, když je rádio zapnuté

Stisknutím tlačítka (1) a současně při stisknutí AST a AUX tlačítka, když je rádio zapnuté přepínáte mezi režimem SU a FI. Na LCD displeji se objeví SU nebo FI. Následovně navolte otáčením režim hlasitosti dle svého uvážení. SU režim: nastavení hlasitosti se při vypnutí proudu zachová. Režim FI: nastavení hlasitosti se při vypnutí proudu resetuje.

## Technické údaje

Napájení; 12 V/ 24 V stejnosměrný proud (záporná kostra)

Odběr proudu: 3 A nebo méně (při max. hlasitosti, 24 V)

Max. výstupní výkon:

16 W + 16 W (4 Ω)

(při vstupu 28,8 V stejnosměrný)

5W + 5W (4 Ω)

(při vstupu 14,4 V stejnosměrný)

Výstupní výkon (jmenovitá hodnota):

12 W+12 W (10% zkreslení 4 Ω)

(při vstupu 28,8 V stejnosměrný)

3,5 W + 3,5 W (10% zkreslení 4 Ω)

(při vstupu 14,4 V stejnosměrný)

Rozměry: 178 (š) x 50 (v) x 65 (h) mm  
(bez výstupků)

Frekvence:

SV 531 až 1602 KHz

(Evropa Asie),

530 až 1710 KHz

(Severní, Střední a Jižní Amerika)

VKV 87,5 až 108 MHz

(Evropa, Asie),

87,9 až 108 kHz

(Severní, Střední a Jižní Amerika)

Efektivní citlivost:

SV (AM) 32 dB nebo méně (odstup šumu 20 dB) VKV (FM) 12 dB nebo méně (odstup šumu 30 dB)

Odstup šumu:

SV 40 dB nebo více

VKV 50 dB nebo více

AUX IN:

stereo minizdířka (3,5 mm);

jmenovitý vstup 90 mV;

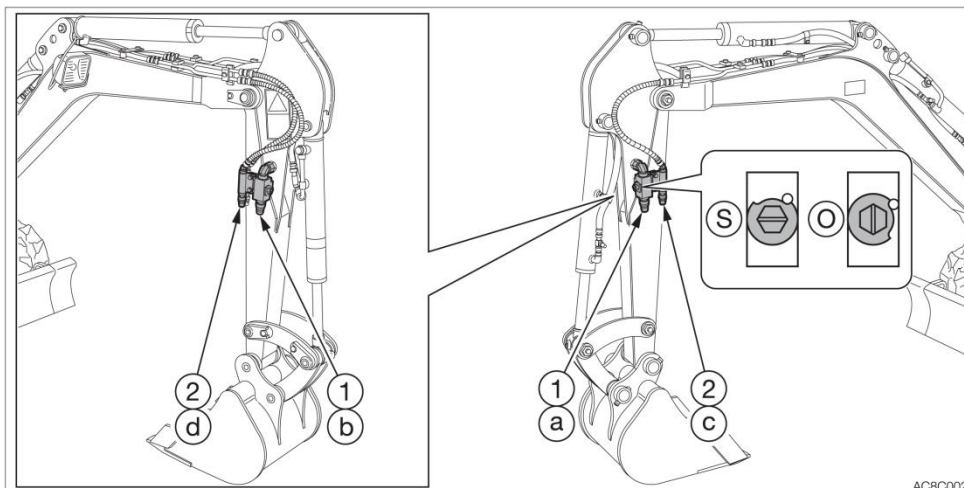
impedance 12 Ω

**Upozornění:** Změny technických dat a rozměrů jsou vyhrazeny bez oznámení.



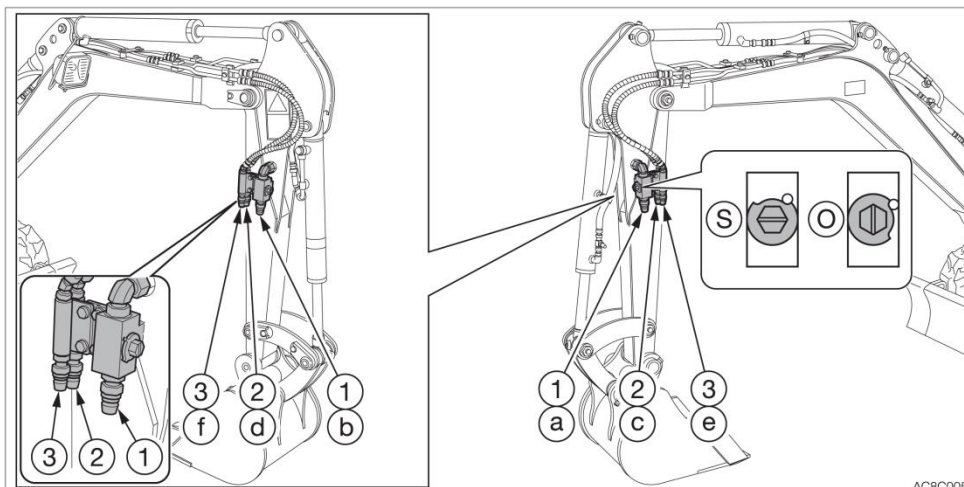
## OKRUHY PŘÍDAVNÉ HYDRAULIKY

První/druhý okruh přídatné hydrauliky (pokud je součástí výbavy)



ACBC002

První/druhý okruh přídatné hydrauliky (pokud je součástí výbavy)



ACBC005

### VAROVÁNÍ

Pokud se okruhy uvolní před odvzdušněním hydrauliky, může vystříknout olej.

Immediately after stopping the motor, press each auxiliary hydraulic pedal.

a spínač pro přídatnou hydrauliku, abyste uvolnili tlak z přídatného hydraulického okruhu.

- Pro zmírnění tlaku pomalu uvolněte odvzdušňovací zátku 3. přídatného hydraulického okruhu (pokud je ve výbavě).



- Při rozpojování hadic odstupte stranou a pomalu je uvolněte, aby se vnitřní tlak mohl redukovat postupně.

Tyto okruhy přivádějí přídavným zařízením jako např. hydraulickým drtičům potřebný hydraulický olej.

- (1).....okruhy 1. přídavné hydrauliky
- (2).....okruhy 2. přídavné hydrauliky
- (3).....okruhy 3. přídavné hydrauliky

### Uzavírací ventil

(S): zavřeno

(O): otevřeno

### Připojení hydraulických okruhů

Hydraulické rozvody pro přídavná zařízení připojujte následovně:

1. Vypusťte zbytkový tlak z rozvodů a zavřete uzavírací ventil.  
Viz. Vypuštění zbytkového tlaku, strana 91.
  2. Vyšroubujte zátky.
  3. Připojte hydraulické rozvody přídavného zařízení na spoje (a/c) a (b/d). Když se instaluje např. hydraulický drtič, připojte přívodní potrubí na spoj (a) a zpětné potrubí na spoj (b).
  4. Otevřete uzavírací ventily. Při montáži hydraulického drtiče otevřete volič (1).  
Viz. Přepínací ventil, strana 91.
  5. Po dokončení spojů hydraulické rozvody odvětrejte.
- Nastartujte motor a ponechte jej bez zatížení v chodu asi 10 minut ve spodním volnoběhu.

- Pokud motor běží na spodních volnoběžných otáčkách, opakovaně (asi 10krát) zmáčkněte spínač přídavné hydrauliky, aby se z hydraulických rozvodů odvedl vzduch.
- Vypněte motor a čekejte minimálně 5 minut, dokud z hydraulického oleje neuniknou bubliny.

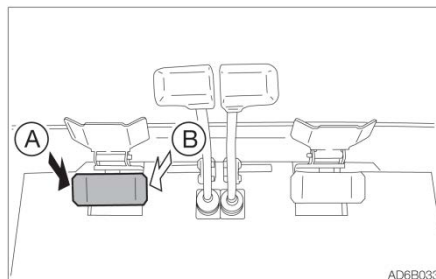
**DŮLEŽITÉ: Při odvzdušňování postupujte dle postupu specifikovaného výrobcem příslušenství.**

6. Kontrolujte, zda neuniká olej.

### Rozpojení hydraulických okruhů

1. Z rozvodů vypusťte zbytkový tlak a zavřete uzavírací ventil.  
Viz. Vypuštění zbytkového tlaku, strana 91.
2. Oddělte rozvody ve spojích (a/c) a (b/d).
3. Nasadte zátky.

### Manipulace



Pro redukcí průtoku oleje v rozvodech přídavné hydrauliky sešlápněte tento pedál.

- (A) hydraulický olej proudí k levému okruhu přídavné hydrauliky (a).
- (B) hydraulický olej proudí k pravému okruhu přídavné hydrauliky (b).

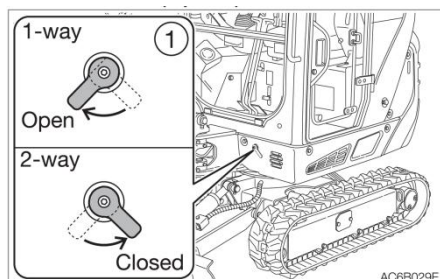


## Vypuštění zbytkového tlaku

Po provozu příslušenství zůstává v okruzích přídavné hydrauliky tlak. To je takzvaný zbytkový tlak. Před rozpojením rozvodů se musí zbytkový tlak vypustit.

1. Po zastavení motoru sešlápněte několikrát pedály pro hydrauliku ze strany na stranu.

## Přepínací ventil



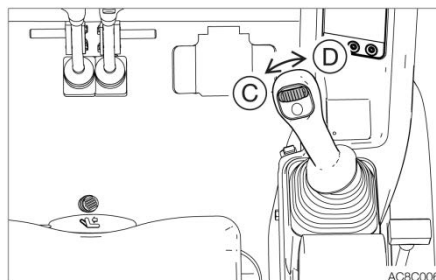
- Otevřeno Při použití hydraulického kladiva (jednocestný tok)
- Zavřeno Při použití reverzního příslušenství (dvoucestný tok)

Ke změně směru průtoku hydraulického oleje otevřete, popř. zavřete přepínací ventil (1) na stroji.

## Spínač 2. přídavné hydrauliky

Posuvný vypínač (proporcionální regulace)  
Proporcionální řízení umožňuje nastavení pohybu zařízení od pomalého k rychlému a od rychlého k pomalému.

Příklad: Pokud posunete jezdec spínače do poloviny, tok oleje se bude pohybovat rychlostí přibližně jedné poloviny otáčky.



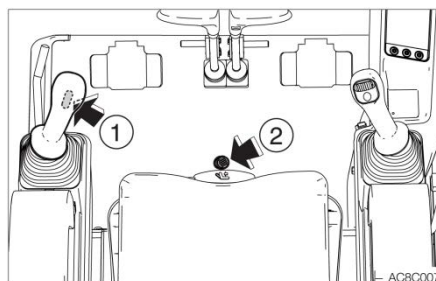
Pro řízení toku oleje ve 2. přídavném hydraulickém okruhu, posunujte tímto spínačem

- (C) hydraulický olej proudí k levému okruhu přídavné hydrauliky (c).
- (D) hydraulický olej proudí k pravému okruhu přídavné hydrauliky (d).

## Uvolnění zbytkového tlaku

Viz. Zásobník (pokud je součástí výbavy), strana 93.

## Spínač a tlačítko pro 3. přídavnou hydrauliku

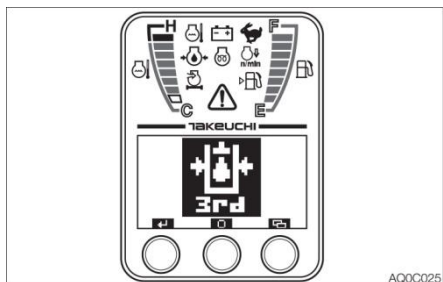


Rozvody 3. přídavné hydrauliky obvykle slouží k ovládní rychloupínací desky, pomocí níž se připevňuje/uvolňuje lžice. Když se po vypnutí motoru uvolní bezpečnostní blokovací páka, proudí hydraulický olej do rozvodů. Tím se na straně (e) vytváří tlak, který zabraňuje vypadnutí čepu na lžici. Při poklesu tlaku na straně (e) se na nebezpečí upozorní rozsvícením varovného světla a zazněním varovného bzučáku, že by se mohla lžice uvolnit.



Z bezpečnostních důvodů je uvolnění lžice možné jen tehdy, když se zmáčkne současně tlačítko (1) a spínač (2). Když se zmáčknu, tak proudí hydraulický olej do rozvodu (f) a zvyšuje se tlak v okruhu. To způsobí, že se vytlačí čep na lžici a lžice se uvolní.

## Výstražná kontrolka 3. přídatného hydraulického okruhu

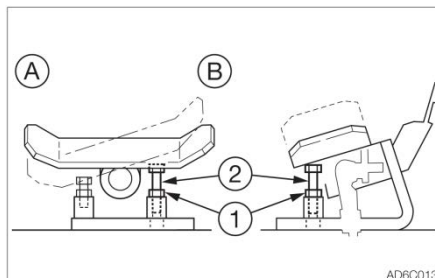


Toto světlo svítí a zazní alarm, když při běžícím motoru a otevření bezpečnostní blokovací pákou neobvykle klesne tlak ve 3. přídatné hydraulice.

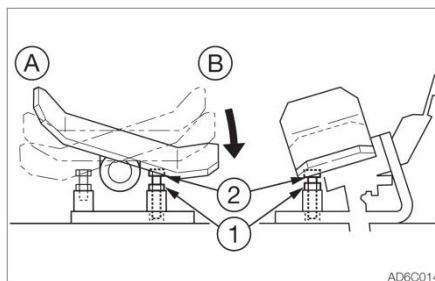
## Nastavení zdvihu pedálu přídatné hydrauliky

Při použití kladiva, musí být zdvih pedálu nastaven tak, aby nedošlo k náhodné aktivaci přídatného hydraulického vedení, i v případě, že dojde k náhodnému sešlápnutí strany B pedálu. Pokud chcete použít běžné pracovní zařízení, musí být pedál znovu přenastaven. Připojte ho k pravému přídatnému hydraulickému okruhu, aby se při sešlápnutí pedálu aktivovala strana B.

## Při použití hydraulického kladiva (jednosměrný tok)



1. Ujistěte se, že pedál pro ovládání hydrauliky je v neutrální poloze.
2. Odstraňte pojistnou matici (1).
3. Povolte nastavovací šroub (1), až se bude dotýkat pedálu.
4. Utáhněte pojistnou matici (2), abyste zajistili nastavovací šroub (2).



1. Uvolněte pojistnou matici (1) a vyšroubujte nastavovací šroub (2) až ke konci.
2. Stlačte pedál pomocné hydrauliky ke straně B a držte ho v této pozici.
3. Uvolněte nastavovací šroub (2), dokud se nedotkne pedálu.
4. Utáhněte pojistnou matici, abyste zajistili šroub nastavení (2).



## ZÁSOBNÍK (POKUD JE SOUČÁSTÍ VÝBAVY)

### Provoz stroje se zásobníkem



Ujistěte se, že manipulujete s vysokotlakým plynným dusíkem, který je v zásobníku, opatrně. V případě neodborné manipulace může explodovat nebo způsobit těžká zranění. Striktně se držte následujících preventivních opatření:

- Nerozebírejte jej.
- Nerozdělávejte v blízkosti zásobníku plameny a nevhazujte jej do ohně.
- Nenavrtávejte, nesvařujte, ani netavte.
- Nevystavujte fyzickým otřesům, jako bouchání, nekoulejte a nenechte spadnout.
- Před likvidací se musí uzavřený plyn upustit. Požádejte o pomoc servis Takeuchi.

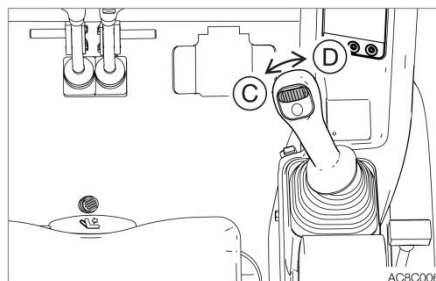
U stroje se zásobníkem se může zbytkový tlak v okruzích přídavné hydrauliky nebo pracovních nástrojů vypustit sám po vypnutí motoru.

### Vypuštění zbytkového tlaku

Zbytkový tlak označuje tlak, který po provozu zůstává v hydraulických okruzích. Zbytkový tlak vypustíte podle potřeby dle následujícího postupu. Tento postup se musí provést během 10 minut po vypnutí motoru.

1. Ovládání plynu přeřaďte na spodní rozsah otáček.
2. Lžící a radlici spustíte na zem.
3. Ujistěte se, že bezpečnostní blokovací páka je v odblokované pozici.

4. Vypněte motor.
5. Spínač startéru otočte na ON.



6. Několikrát pohybujte se spínačem nebo zmáčkněte spínač pomocné hydrauliky, abyste vypustili zbytkový tlak z hydraulického okruhu.
7. Několikrát ve všech směrech pohybujte všemi ovládacími pákami a pedály, abyste vypustili tlak z hydraulického okruhu pracovních nástrojů.
8. Vytáhněte bezpečnostní blokovací páku do zablokované polohy.

### Spuštění výložníku po vypnutí motoru

Tento postup proveďte během 10 minut po vypnutí motoru.

1. Bezpečnostní blokovací páku spusťte do odblokované polohy.
2. Spínač startéru otočte do pozice ON.
3. Ovládací páku pomalu tlačte dopředu, abyste výložník spustili.

---

**OBSLUHA**





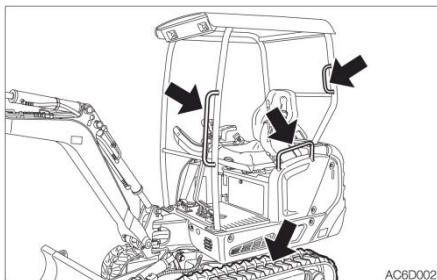
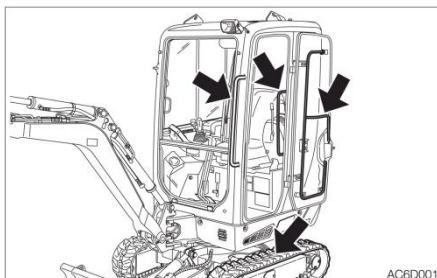
## PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU

### NASTUPOVÁNÍ A VYSTUPOVÁNÍ



#### VAROVÁNÍ

- neskákejte a nevyskakujte ze stroje. Nevyskakujte ani nenaskakujte do rozjetého stroje.
- Při nastupování nebo vystupování otevřete dveře kabiny dokořán až do uzamčené polohy a zkontrolujte, jestli se nehýbou.



- Při vystupování / sestupování po schodech se přidržujte madla a svou váhu rozložte do třibodové bezpečnostní pozice (ruka a chodidla).
- Nikdy se nepřidržíte bezpečnostní páky nebo ovládací páky jako držadla.

### KONTROLNÍ OBHLÍDKA

Před uvedením do provozu na začátku pracovního dne stroj prohlédněte.

Viz., Údržba, strana 120.

Viz. Kontrolní obhlídka, strana. 95, 146, 147.

### DENNÍ KONTROLA

Denní kontrolu provádějte každý den před prvním spuštěním motoru.

Viz. Údržba, strana 120,

Viz. Denní kontroly (po každých 10 hodinách), strany 148-151.

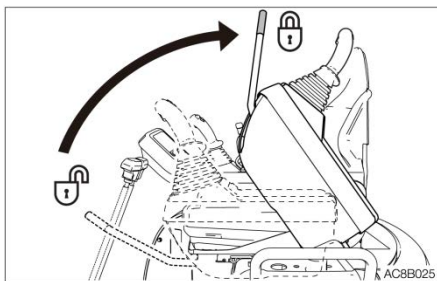




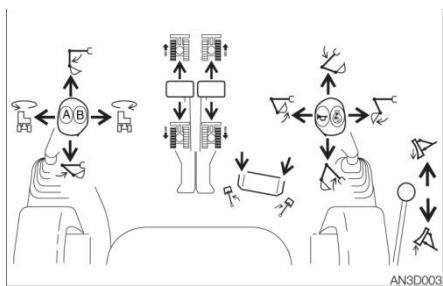
## SPUŠTĚNÍ A VYPNUTÍ MOTORU

### PŘED SPUŠTĚNÍM MOTORU

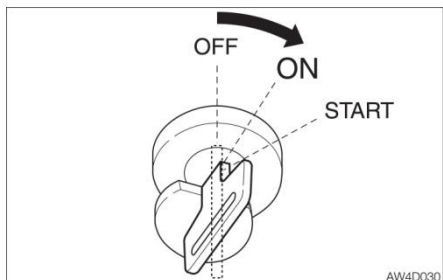
1. Nastavte si sedadlo do pohodlné pracovní polohy.
2. Zapněte bezpečnostní pás.



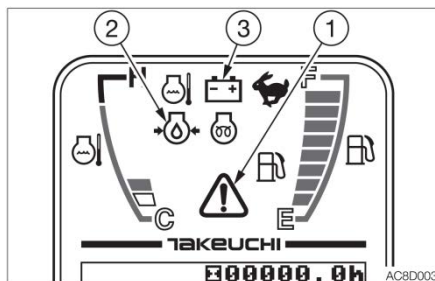
3. Zkontrolujte, zda je bezpečnostní páka v zajištěné poloze.



4. Zajistěte, aby všechny páky a pedály byly v neutrální poloze.



5. Zasuňte klíč zapalování do spínače startéru, spínačem otočte do polohy ON a potom zkontrolujte tyto body:



- Všechny výstražné kontrolky blikají a výstražný tón zní po dobu dvou sekund. Měřicí přístroje rovněž začnou pracovat. Po dvou sekundách bliká výstražná kontrolka nabití baterie (3), tlaku motorového oleje (2) a kontrolka motoru (1). Ostatní kontrolky zhasnou.
- Zapněte spínač světel a zkontrolujte, zda se rozsvítí světlo na výložníku, boční a zpětná světla.

Pokud se některá kontrolka nerozsvítí nebo nezazní výstražný tón, může být vadná kontrolka či kabel. Vyžádejte si opravu u prodejce nebo v zákaznickém servisu.



## SPUŠTĚNÍ MOTORU

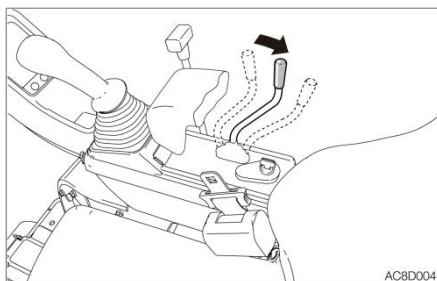
### VAROVÁNÍ

- Zajistěte, aby se v nebezpečném prostoru nenacházely žádné osoby.
- Stiskněte klakson, abyste varovali všechny osoby, které se nacházejí v blízkosti stroje.

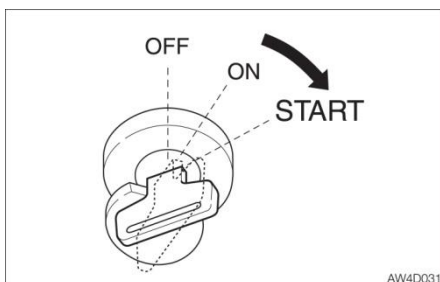
**DŮLEŽITÉ:** Motor startéru nenechávejte běžet déle než 15S sekund. Pokud motor nenastartuje, počkejte 30 sekund a potom zkuste motor spustit znovu.

**DŮLEŽITÉ:** Pokud se motor zastaví z důvodu nedostatku paliva, doplňte palivo, otočte klíčkem do pozice ON po dobu 60s a pak do pozice START. Startování motoru se nemusí podařit, pokud nebude dostatek paliva v oběhu.

### Normální start



1. Dejte páku plynu do střední polohy

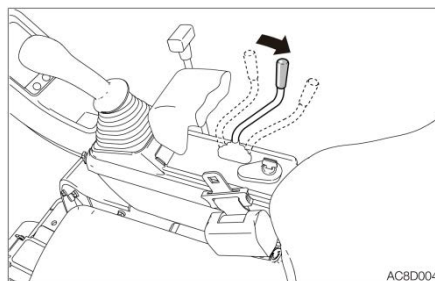


2. Otočte klíčkem zapalování do polohy START a spusťte motor.
3. Klíček po nastartování motoru pusťte. Klíček se automaticky vrátí do polohy ON.
4. Zkontrolujte, zda všechny kontrolky zhasnuly.
5. Nechejte motor zahřát.  
Viz. Zahřátí motoru, strana 98.

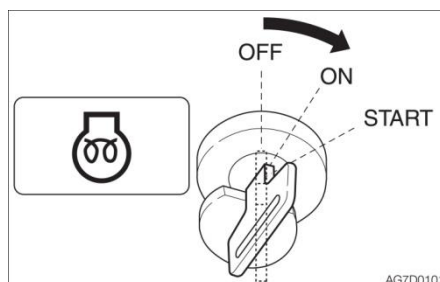
### Startování za chladného počasí

### VAROVÁNÍ

Motor se nikdy nesmí startovat za pomoci startovací kapaliny, mohlo by dojít k explozi.



1. Dejte páku plynu do střední polohy



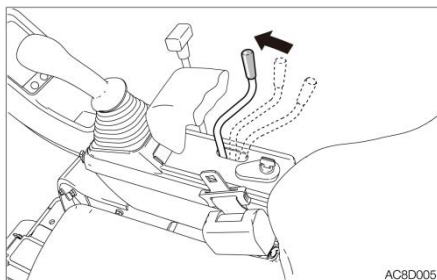
2. Otočte klíčkem zapalování do polohy ON a ujistěte se, že se rozsvítila kontrolka pro zahřátí (tato kontrolka svítí po dobu 3 sekund při teplotě chladiva 5 °C, 15 sekund, jestliže teplota chladiva činí -10 °C).



- Po zhasnutí kontrolky pro zahřátí motoru, otočte klíčkem do pozice START a nastartujte motor.
- Po nastartování motoru klíč uvolněte. Klíč se sám vrátí do pozice ON.
- Zkontrolujte, zda výstražné kontrolky zhasnuly.
- Páku plynu a zahřátí motoru vraťte zpět.

### ZAHŘÁTÍ MOTORU

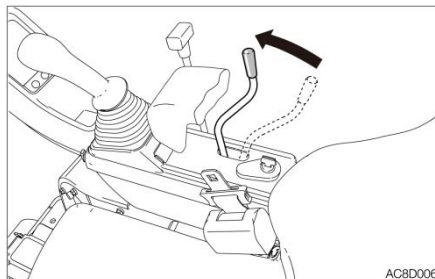
**DŮLEŽITÉ:** Motor nevytáčejte do vysokých otáček, dokud není zahřátý. Nenechávejte motor zahřívát příliš dlouho (déle než 20 minut). Je-li nutný volnoběh, čas od času připojte zátěž nebo motor nechte běžet ve středních otáčkách.



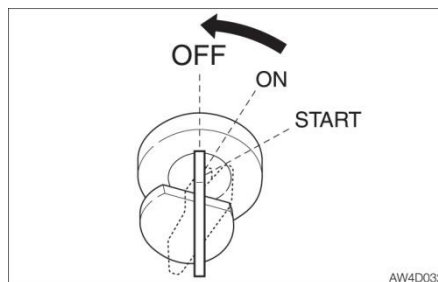
- Ovládací páku plynu vraťte zpět, pak spusťte motor při nízkých volnoběžných otáčkách a nechte ho běžet bez zátěže po dobu 5 minut.

### VYPNUTÍ MOTORU

**DŮLEŽITÉ:** Motor za provozu s těžkými břemeny nebo při nejvyšších otáčkách prudce nezastavujte. Jinak hrozí nebezpečí přehřátí nebo zadření motoru. Motor nikdy náhle nevypínejte, pouze v případech nouze.



- Ovládací páku plynu vraťte zpět.
- Motor nechte běžet zhruba 5 minut ve volnoběhu, aby pomalu vychladl.



- Otočte klíčkem zapalování do polohy OFF a vypněte tak motor.

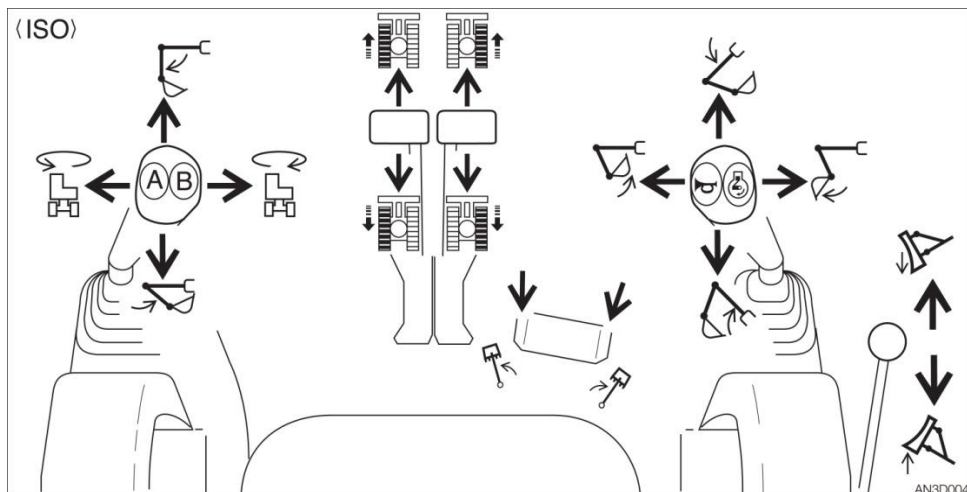


## PROVOZ STROJE

### SCHÉMA ZAPOJENÍ PÁK (SCHÉMA ISO)



Před zahájením práce zkontrolujte schéma zapojení pák.  
Výklad v této příručce se vztahuje ke schématu ISO.



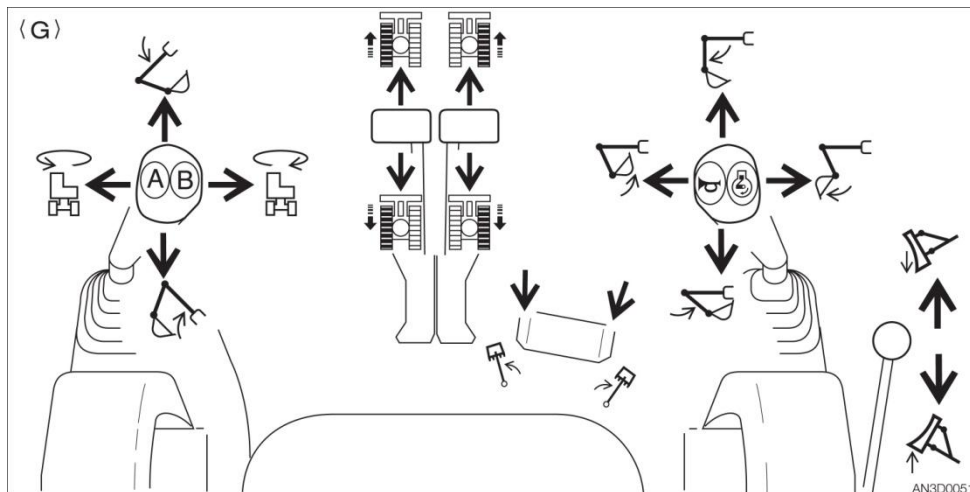
	pohyb levého pásu dopředu		pohyb pravého pásu dopředu
	pohyb levého pásu dozadu		pohyb pravého pásu dozadu
	vysunout násadu		spuštění výložníku dolů
	zasunout násadu		zvednutí výložníku nahoru
	otočení horní konstrukce doleva		naplnění lžíce
	otočení horní konstrukce doprava		vyprázdnění lžíce
	vytočení výložníku doleva		spuštění radlice dolů
	vytočení výložníku doprava		zvednutí radlice



## SCHÉMA ZAPOJENÍ PÁK (SCHÉMA G) (POKUD JE SOUČÁSTÍ VÝBAVY)



Před zahájením práce zkontrolujte schéma zapojení pák.  
Výklad v této příručce se vztahuje ke schématu G.



	pohyb levého pásu dopředu		pohyb pravého pásu dopředu
	pohyb levého pásu dozadu		pohyb pravého pásu dozadu
	spuštění výložníku dolů		vyšunout násadu
	zvednutí výložníku nahoru		zasunout násadu
	otočení horní konstrukce doleva		naplnění lžíce
	otočení horní konstrukce doprava		vyprázdnění lžíce
	vytočení výložníku doleva		spuštění radlice dolů
	vytočení výložníku doprava		zvednutí radlice

Viz. Volba schématu pák, strana 220.



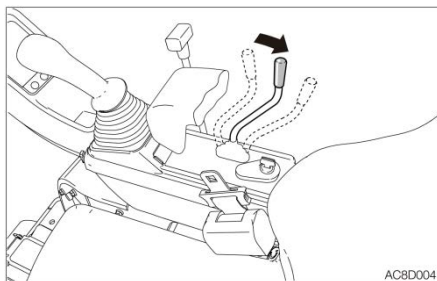
## ZAHŘÍVÁNÍ STROJE (HYDRAULICKÝ OLEJ)

### VAROVÁNÍ

Provoz pracovního zařízení bez zahřátí stroje (hydraulického oleje) je nebezpečné, protože pracovní zařízení nedokáže rychle reagovat na pokyny ovládacích prvků nebo se může začít neočekávaně pohybovat a bezpečnostní zařízení nemusí správně fungovat. Ujistěte se, že jste stroj dostatečně zahřáli.

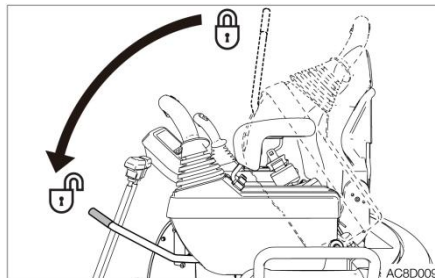
**DŮLEŽITÉ:** jestliže je teplota hydraulického oleje nižší než 20°C, nepoužívejte ovládací páky příliš rychle. Správná teplota hydraulického oleje při provozu je 50 až 80°C. V případě provozu stroje při nižších teplotách zahřejte hydraulický olej alespoň na 20 C.

### Normální zahřátí

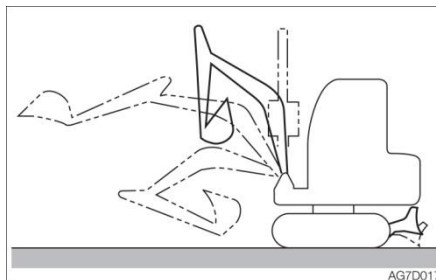


1. Dejte páku plynu do střední polohy. Spusťte motor na střední otáčky, bez zátěže ho nechte běžet po dobu přibližně 5 minut.

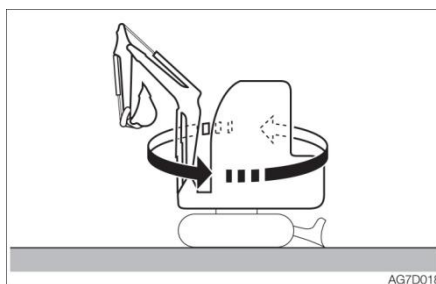
2. Úplně spusťte bezpečnostní páku do polohy uvolnění zámku a zvedněte lžici bagru ze země



3. Všechny hydraulické válce nechte několikrát vyjet a zajet bez zátěže.

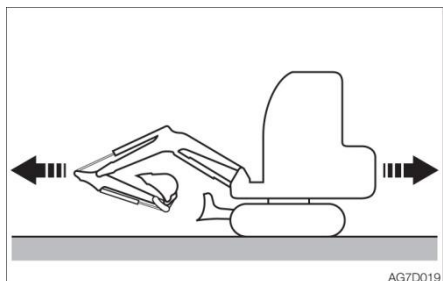


4. Několikrát otočte horní konstrukci bez zátěže doprava a doleva.



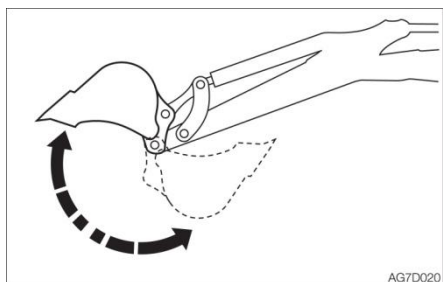


5. Několikrát popojed'te pomalu dopředu a dozadu.



### Zahřátí v chladném počasí

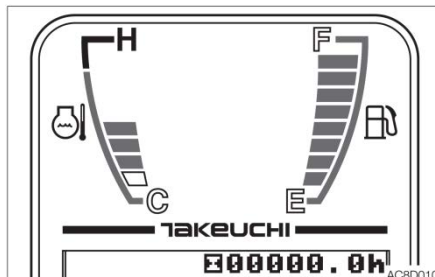
1. Proveďte normální zahřívací procedury.



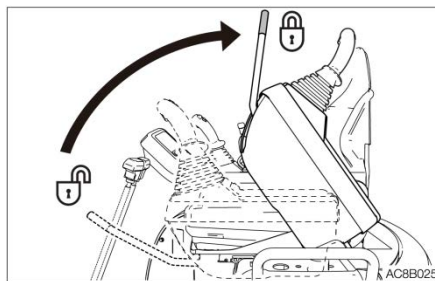
2. Nastavte válec lžice až na konec zdvihu válce a podržte. Nenechávejte tento pokyn po dobu delší, než 30 vteřin.
3. Opakujte krok 2, dokud pracovní rychlost lžice rýpadla nebude normální.

### KONTROLA PO ZAHŘÁTÍ

Po zahřátí motoru a stroje (hydraulický olej) proveďte níže uvedené zkoušky a kontroly a případně opravy.



1. Zkontrolujte výstražné kontrolky a měřicí přístroje:  
Zhasnuly všechny kontrolky?  
Nachází se ukazatel teploty vody v zelené oblasti?
2. Zkontrolujte, zda výfukové plyny nemají žádné neobvyklé zbarvení a nevyskytují se žádné nenormální zvuky či vibrace.



3. Nadzvedněte bezpečnostní páku a aktivujte tak zablokování. Zkontrolujte, zda jsou ovládací a jízdni páky zajištěné.



## NASTAVENÍ ŠÍŘKY PÁSŮ

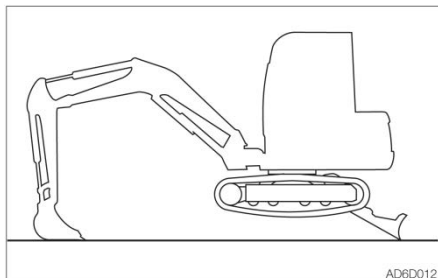
### VAROVÁNÍ

- Pracujte se strojem při nastavení maximální šířky pásů.
- Vždy pracujte se strojem a nastavenou max. šířkou pásů 1300 mm, z důvodu co možná nejlepší stability. Jestliže budete pracovat se zúženou šířkou na 980 mm, stroj se může kvůli ne velké stabilitě převrátit.
- V případě, že stroj musí pracovat při zúžené šířce 980 mm, musí být při jízdě snižené těžiště výložníku, jeho umístění uprostřed a stroj musíme držet směrem dopředu.

Tento stroj umožňuje nastavit šířku pásů. Běžně se doporučuje pracovat s nastavením největší šířky, z důvodu stability.

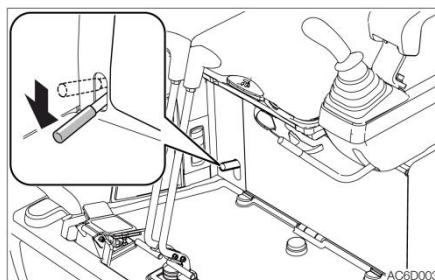
### Nastavení šířky pásů

Tuto operaci provádějte na plochem a pevném podkladu.

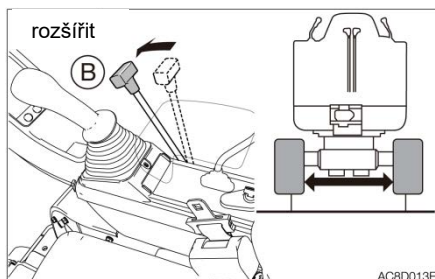


1. Zvedněte tělo stroje pomocí výložníku a radlice.

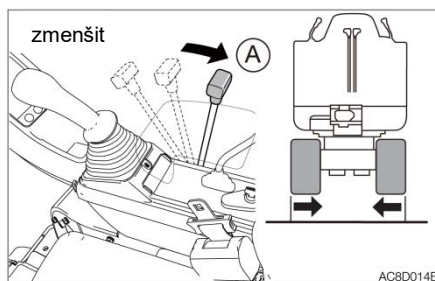
**Důležité:** Zajistěte zvednutý stroj před nastavováním šířky pásů. Pokud by během výměny byly pásy na zemi, mohlo by dojít k poškození podvozku, nebo válce pro napínání pásů.



2. Stlačte páku nastavovače šířky.



3. Pro zvětšení šířky na 1300 mm zatlačte páku kotouče (B) dopředu. V případě potřeby je možné rozšířit šířku radlice přidavnou deskou (2). Viz. Nastavení šířky radlice, strana 104

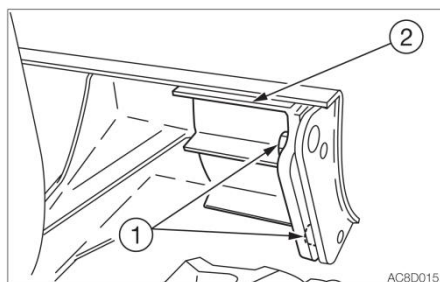


4. Pro zmenšení šířky na 980 mm zatáhněte páku směrem k sobě (A).

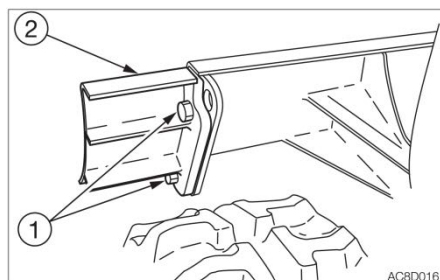




## NASTAVENÍ ŠÍŘKY RADLICE



1. Odstraňte šrouby a výjměte desku (2).



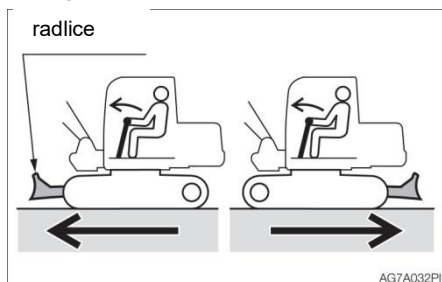
2. Připevněte vždy správnou desku na správnou stranu, levou doleva (2), pravou doprava.
3. Desku připevněte šrouby (2).



## OVLÁDÁNÍ JÍZDNÍCH PÁK

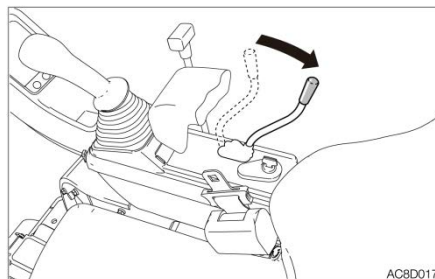
### VAROVÁNÍ

- Nedovolte nikomu vstoupit do oblasti otáčení a jízdy stroje.
- Před uvedením stroje do pohybu signalizujte svůj záměr stisknutím klaksonu.
- Zadní část stroje se nachází částečně ve slepém úhlu pohledu. Pokud je třeba, otočte kabinou před couváním dozadu, abyste zkontrolovali, zda je zadní oblast bezpečná a volná.

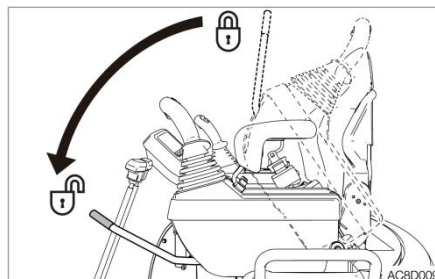


- Před manipulací s jízdními pákami a pedály zajistěte, aby se radlice nacházela před sedadlem řidiče. Mějte na paměti, že pokud se nachází v zadu za sedadlem řidiče, je nutné páky a pedály ovládat v obráceném směru.
- Odstraňte všechny překážky z cesty stroje.

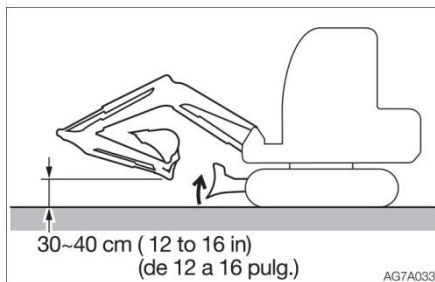
## Jízda vpřed a vzad



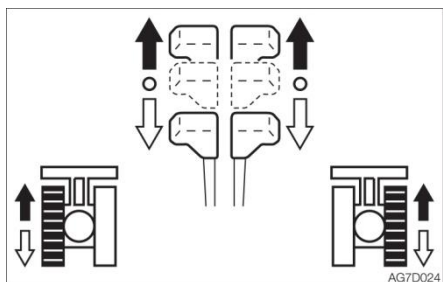
1. Zatáhnutím za páku zvýšte otáčky motoru.



2. Zatlačte dolů bezpečnostní páku, abyste ji odjistili.

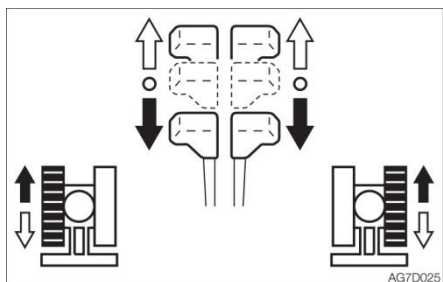


3. Složte rameno lžice a spusťte ho do výšky 30-40cm nad zem.
4. Nadzvedněte radlici.
5. Levou a pravou jízdní páku ovládejte níže uvedeným způsobem.



Řídicí ústrojí se nachází před sedadlem řidiče:

- ➔ Jízda vpřed:  
Páku zatlačte dopředu.
- ⇒ Jízda vzad:  
Páku zatlačte dozadu.



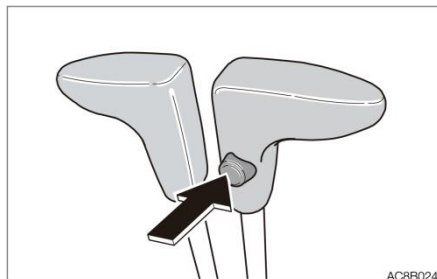
Řídicí ústrojí se nachází za sedadlem řidiče:

- ➔ Jízda vpřed:  
Páku zatlačte dozadu.
- ⇒ Jízda vzad:  
Páku zatlačte dopředu.

## Jízda na 2. rychlostní stupeň (vysoká rychlost)



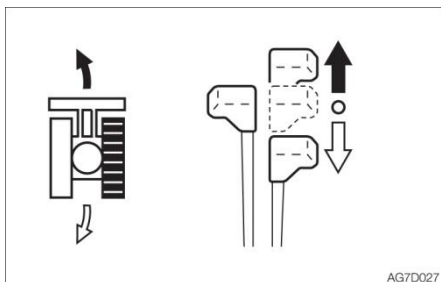
Jestliže je zátěž při vysoké rychlosti větší, než je požadovaná hodnota, rychlost se automaticky sníží na 1. stupeň (pomalou rychlost). Po snížení váhy břemene se rychlost automaticky zvýší na 2. stupeň. Mějte na paměti, že se rychlost mění v závislosti na zátěži (u modelů s automatickým podřazováním motoru).



Stiskněte spínač rychlosti pro zvolení 2. stupně (vysoká rychlost). Při opětovném stisknutí spínače přeřadíte na 1. stupeň (pomalou rychlost).



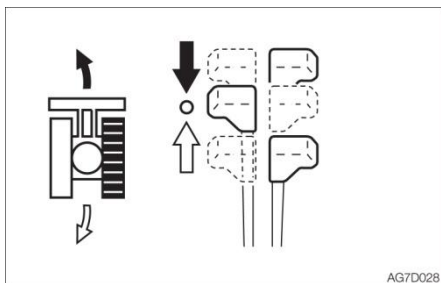
## Otáčení



Otáčení stojícího stroje doleva:

- ➔ Otočení doleva dopředu  
Pravou páku zatlačte dopředu.
- ⇒ Otočení doleva dozadu  
Pravou páku zatáhněte dozadu.

K otočení stroje doprava použijte stejný postup s levou pákou.

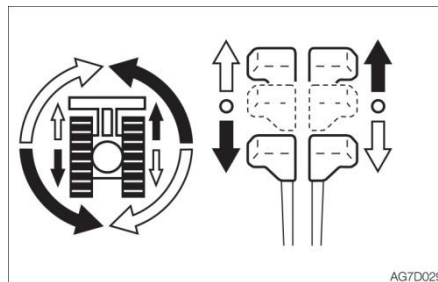


Otáčení stroje doleva během jízdy:

- ➔ Otočení doleva při jízdě dopředu  
Levou páku dejte do neutrální polohy.
- ⇒ Otočení doleva při jízdě dozadu  
Levou páku dejte do neutrální polohy.

K otočení stroje doprava použijte stejný postup s pravou pákou.

## Otáčení na místě



- ➔ Otáčení doleva:  
Zatáhněte levou páku dozadu a pravou páku dopředu.
- ⇒ Otáčení doprava:  
Zatáhněte pravou páku dozadu a levou dopředu.



## ZASTAVENÍ STROJE



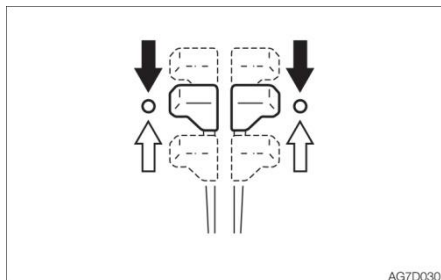
### VAROVÁNÍ

- Stroj zaparkujte na pevném, rovném podkladu. Zatáhněte parkovací brzdu. Pokud je nevyhnutelné parkování na svahu, zablokujte pásy pomoci klínů.
- Pokud se nechtěně dotknete nezajištěných ovládacích pák, může se stroj náhle uvést do pohybu a způsobit těžká nebo smrtelná zranění.
- Mějte na paměti, že radlice, natáčení výložníku a ovládání pomocných hydraulických okruhů nejsou zajištěny, přestože páka bezpečnostního zajištění je v pozici ZAJIŠTĚNO. Vyvarujte se náhodné manipulaci s těmito ovladači.



### POZOR

**Motor zastavujte náhle pouze v případech akutní nouze. Zastavte pokud možno včas.**



AG7D030

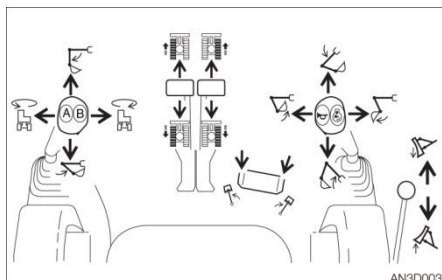
1. Levou a pravou jízdní páku pomalu uveďte do středové neutrální polohy. Stroj se zastaví.



## OVLÁDÁNÍ PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ

### VAROVÁNÍ

- Před zahájením práce zkontrolujte schéma pák stroje.
- Popisy v této příručce se vztahují na schéma ISO.



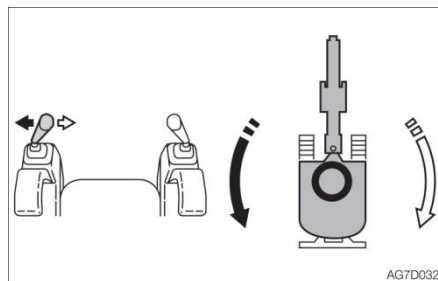
Výložník a lžíci ovládejte pravou ovládací pákou. Rameno lžíce a pohyby otáčení ovládejte levou ovládací pákou. Pro zastavení stroje vraťte páky zpět do neutrální středové polohy.

1. Uvolněte bezpečnostní páku zatlačením dolů.
2. Odblokujte kryty pedálů.

## Otáčení kabiny

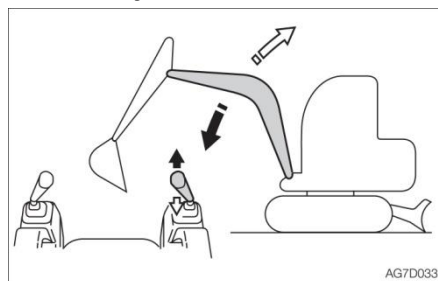
### VAROVÁNÍ

Před otáčením zkontrolujte bezpečnost okolí.



- ➔ Otočení doleva:  
Levou ovládací páku zatlačte doleva.
- ⇒ Otočení doprava:  
Levou ovládací páku zatlačte doprava.

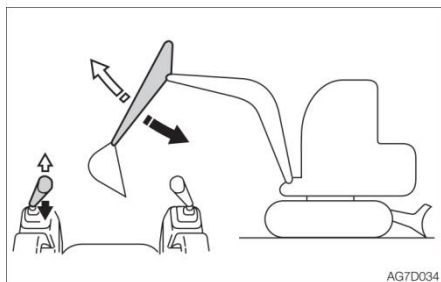
## Ovládání výložníku



- ➔ Spuštění dolů:  
Pravou páku zatlačte dopředu.
- ⇒ Zvednutí nahoru:  
Pravou páku zatáhněte dozadu.

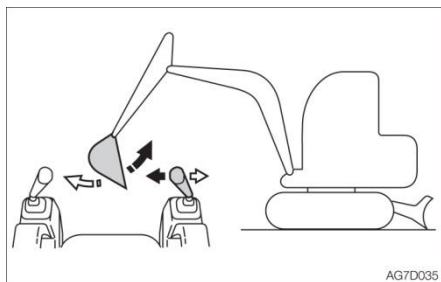


### Ovládání ramena lžice



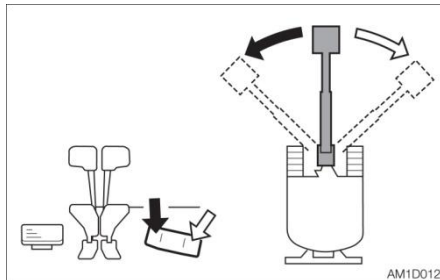
- ➔ **Přitažení:**  
Pravou páku zatáhněte dozadu.
- ⇒ **Vysunutí:**  
Levou páku zatlačte dopředu.

### Ovládání lžice



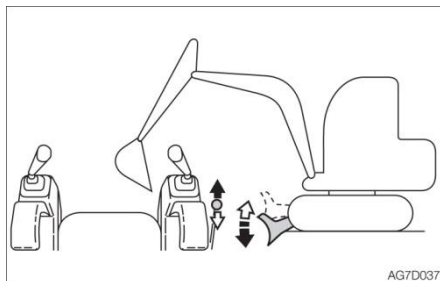
- ➔ **Nabírání:**  
Pravou páku zatlačte doleva.
- ⇒ **Vyprázdnění:**  
Pravou páku zatlačte doprava.

### Otáčení výložníku



- ➔ **Otáčení doleva:**  
Sešlápněte levou stranu pedálu.
- ⇒ **Otáčení doprava:**  
Sešlápněte pravou stranu pedálu.

### Ovládání radlice



- ➔ **Spuštění radlice dolů:**  
Páku radlice zatlačte dopředu.
- ⇒ **Zvednutí radlice nahoru:**  
Páku radlice zatáhněte dozadu.

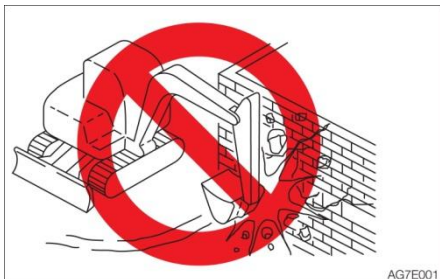


## PROVOZNÍ OPERACE ZAKÁZANÉ ZPŮSOBY PRÁCE

### VAROVÁNÍ

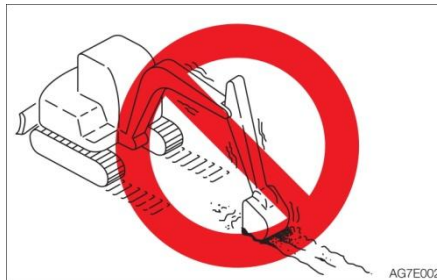
- Nepracujte na skalnatém podkladu, ani měkkém, ani tvrdém).
- Za jízdy neprovádějte otáčení strojem. Pokud je nutné pracovat se lžicí během jízdy, smí se to uskutečnit pouze při nízké rychlosti, abyste nad strojem neztratili kontrolu.

Sílu otáčení horní konstrukce stroje nevyužívejte k bourání ani k zarovnávaní terénu.



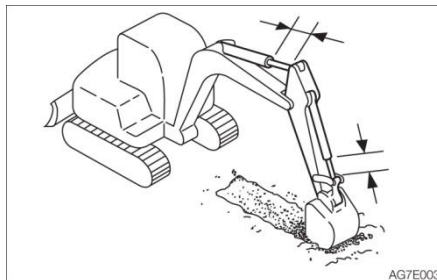
Síla otáčení horní konstrukce se nesmí využívat ani ke strhávání stěn, ani k zarovnávaní povrchů. Zuby lžice při otáčení horní konstrukce v žádném případě nezarážejte do země. Lžice se tak poškodí.

### Neprovádějte výkopy za jízdy

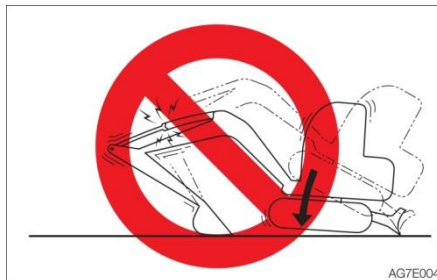


V žádném případě během jízdy nezarážejte lžicí do země, abyste provedli výkop.

### S hydraulickými válci zacházejte opatrně



Hydraulické válce nevysouvejte až na konec zdvihu. Za provozu by měly mít trochu vůle.



Podvozek nenadzvedávejte opřením o pracovní zařízení lžice, když je spuštěná s plně vysunutým válcem násady. Válec se tím nadměrně namáhá, což by mohlo vést k jeho poškození.



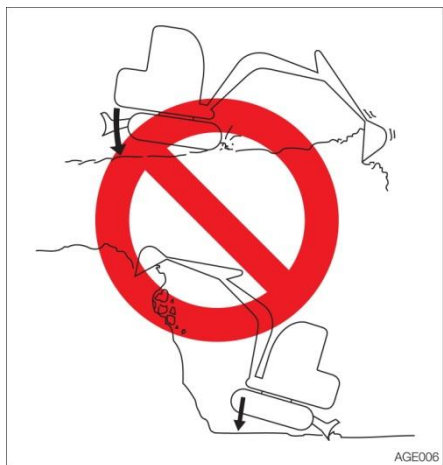


**Lžící nezatloukejte žádné sloupky ani ji při výkopových pracích nenechávejte narazit na zem plnou silou.**



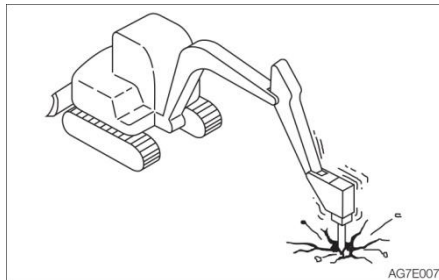
Jinak se životnost zařízení lžice zkrátí. Ke kopání využívejte výlučně hydraulickou sílu.

**V žádném případě nevyužívejte při práci vlastní váhu stroje.**



Nadměrné namáhání stroje zkracuje jeho životnost. Využívejte hydraulickou sílu válců a výkop provádějte dlouhými, plochými zdvihy.

**Výkopy na skalnatém podkladu**



Tvrdý skalnatý podklad rozbijte na malé kusy pomocí bouracího kladiva apod. Tímto způsobem se zabrání poškození stroje a v konečném efektu je práce hospodárnější.

**Radlice chraňte před nárazy**



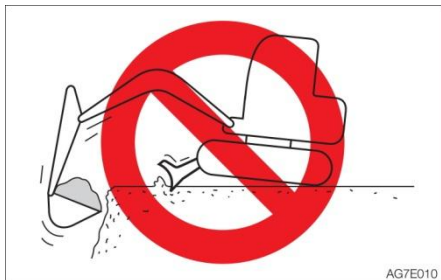
Radlice nebo válec radlice se nárazy do skály atd. mohou poškodit.



### Pozor při skládání násady

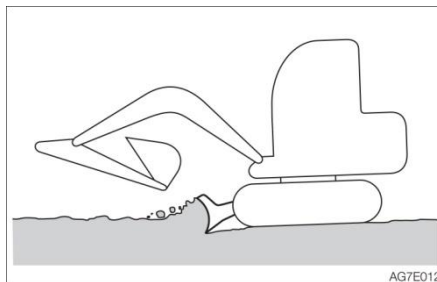


### Pozor, aby lžice nepřekážela jiným částem stroje



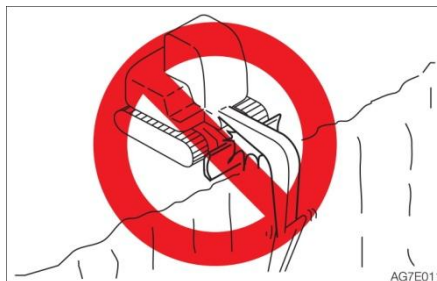
Při spouštění výložníku dbejte na to, aby nenařazila na podvozek nebo radlici. Hadice válce výložníku se nesmí dotýkat podvozku.

### Pozor při hlubokém shrnování



Radlice je určena k jednoduchému shrnování zeminy. Nehrabejte jí hluboko do země. Jinak by se radlice a podvozek mohli poškodit.

### Při provádění výkopů dávejte pozor na radlici

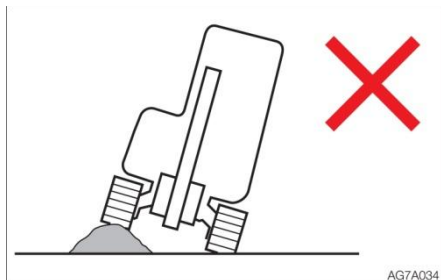


Při hlubokém výkopu s radlicí vpředu dbejte na to, aby válec výložníku a lžice nenařazely do radlice. Pracujte pokud možno s radlicí vzadu.



## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PROVOZ

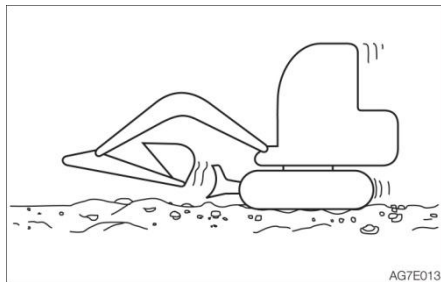
### Opatrnost při jízdě



Při jízdě přes překážky (skály, pařezy apod.) může být podvozek silně namáhaný a může to způsobit jeho poškození. Přejíždění překážek se pokud možno vyhněte.

Pokud je to nevyhnutelné, spusťte zařízení lžice blízko k zemi a nízkou rychlostí přejedte středem pneumatik přes překážku.

### Pozor při jízdě 2. stupněm (vysokou rychlostí)

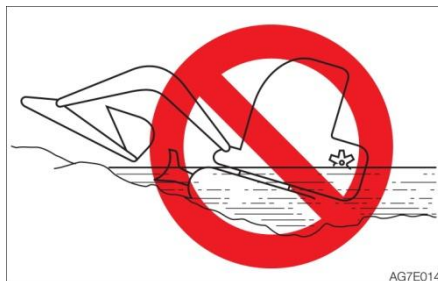


- V nerovném terénu jezděte pomalu, vyhněte se prudkým rozjezdům, zastavování a náhlým změnám směru jízdy.
- Jestliže je zátěž při vysoké rychlosti (2. stupeň) větší, než je požadovaná hodnota, rychlost se automaticky sníží na 1. stupeň (pomalou rychlost). Po snížení váhy břemene se rychlost automaticky zvýší na 2. stupeň. Mějte na paměti, že se rychlost mění v závislosti na zátěži

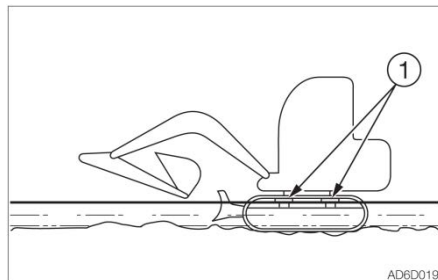
(u modelů s automatickým podřazováním motoru).

- Při jízdě vysokou rychlostí mějte radlici na přední straně stroje.

### Pozor při práci stroje ve vodě



Pokud by se zadní část ponořila do vody, tak jak je znázorněno na obrázku, bude se ventilátor točit ve vodě a tím se poškodí. Proto se zadní stroje nesmí ponořit do vody.



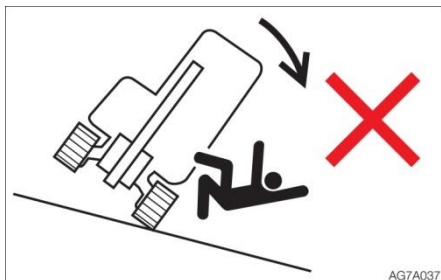
- Přípustná hloubka vody. Stroj smí stát ve vodě pouze do poloviny výšky opěrných válečků (1).
- Mazací body, které byly delší dobu ve vodě, namažte mazivem, aby bylo staré mazivo nahrazeno novým.
- Ložisko pro otáčení horní konstrukce nesmí být nikdy ponořeno do vody nebo písku. Pokud by se tak stalo, nechejte stroj prohlédnout u prodejce nebo v zákaznickém servisu.



## BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI JÍZDĚ NA SVAHU

### VAROVÁNÍ

- Nikdy nejezděte po svazích, které jsou tak strmé, že by stroj ztratil stabilitu (maximální úhel stoupání: 30°, úhel bočního sklonu: 15°). Mějte prosím na paměti, že stabilita stroje může být snížena za špatných podmínek terénu.
- Při jízdě do kopce musí sedadlo řidiče mířit ke svahu. Při jízdě z kopce musí sedadlo mířit do údolí. V obou případech je za jízdy nutné vidět na zem před strojem.
- Při jízdě na svazích či stoupání nadzvedněte lžici 20 až 30 cm nad zem. Na obzvláště strmých svazích či stoupání vysuňte lžici dopředu. V případě nouze spusťte lžici dolů a zastavte stroj.
- Na svazích nebo stoupání jezděte nízkou rychlostí. Při jízdě dolů snižte otáčky motoru.
- Při dlouhých jízdách z kopce nepřekračujte rychlost 20 km/h. Čas od času sundejte nohu z plynu, abyste chránili motor a zachovali stálou rychlost.
- Z kopce necouvejte.

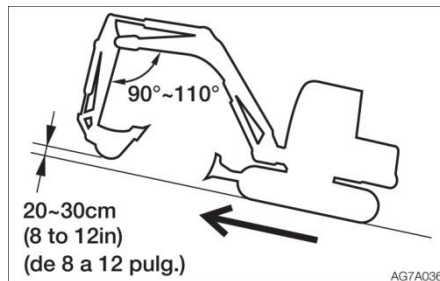


- Na svazích neměňte směr ani nejezděte příčně ke svahu. Před změnou směru nejprve vyhledejte rovné místo v terénu.

- Stroj může dokonce i na malém stoupání sklouznout, jestliže se dostane na trávu, listí, vlhké kovové plochy nebo zmrzlou zem. Stroj v žádném případě nenechávejte stát příčně ke svahu.

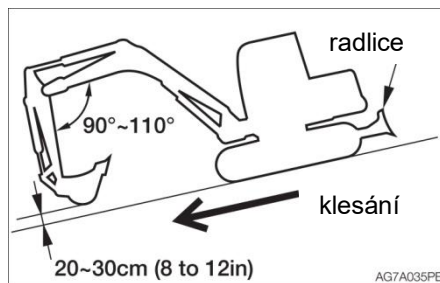
### Poloha stroje při jízdě na svahu

#### Jízda nahoru



Jestliže má stroj vyjet na stoupání větší než 15°, jeďte v poloze, jakou ukazuje obrázek nahoře.

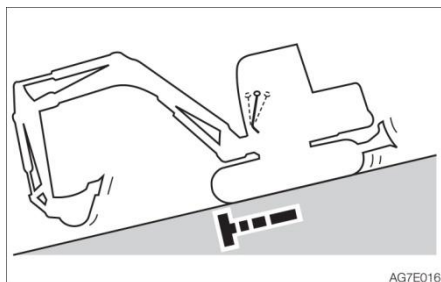
#### Jízda dolů



Jestliže má stroj sjet ze svahu většího než 15°, snižte otáčky motoru na pomalou jízdu a jeďte v poloze stroje, jakou ukazuje obrázek nahoře.



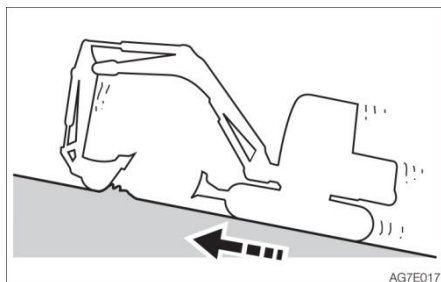
### Brzdění na svahu



AG7E016

Při jízdě z kopce se brzdy automaticky aktivují., jakmile vrátíte jízdni páky do středové polohy.

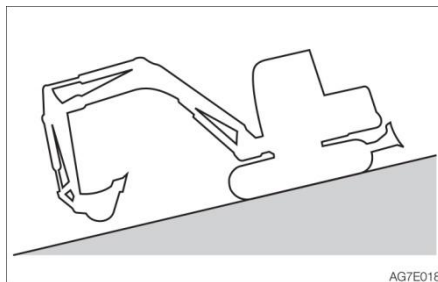
### Při klouzání pásu



AG7E017

Jestliže pásy při jízdě do kopce kloužou, lze ke zdolání sklonu využít tažnou sílu násady.

### Jestliže se motor zastaví



AG7E018

Pokud motor při jízdě z kopce zhasne, dejte jízdni páky do neutrální polohy, zastavte stroj a potom motor opět nastartujte.

### Při jízdě do kopce a z kopce v žádném případě neotvírejte dveře



AG7E019

Otvírání a zavírání dveří za jízdy do kopce či z kopce je nebezpečné, protože při něm dochází k náhlému přesunu síly. Při jízdě do kopce a z kopce mějte dveře vždy zavřené.



## VYJETÍ Z BAHNA

Stroj, který uvízne v bahně, uvolníte níže uvedeným způsobem.

### Uvznutí jednoho pásu



1. Násadu otočte na stranu uvízlého pásu.
2. Násadu výložníku dejte do vzájemné polohy 90 až 110°.
3. Spodní stranu lžice (nikoli zuby) opřete o zem, abyste stroj nadzvedli.
4. Pod nadzvednutý pás položte prkno nebo něco podobného.
5. Zvedněte lžici a pomalu vyjeďte z bahna.

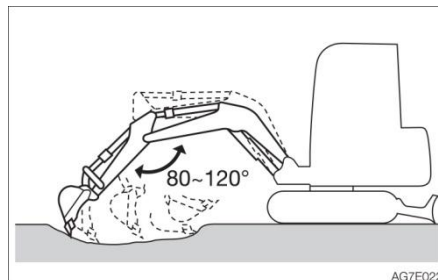
### Uvznutí obou pásů



1. Proveďte výše uvedené kroky 1 až 4 pro oba pásy.
2. Lžici před strojem zarýpněte do země.
3. Zasouvejte násadu, při tom pomalu vyjeďte z bahna.

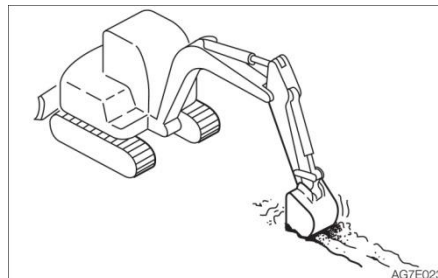
## MOŽNÉ PRÁCE STROJE

### Výkopové práce



1. Nastavte radlici na opačnou stranu, než na které budete provádět výkop.
2. Ramenem a násadou provádějte dlouhé, ploché hloubící pohyby. Rýpací síla je největší, když výložník a násada svírají úhel v rozmezí od 80° do 120°. K účinnému hloubení dodržujte tento úhel.

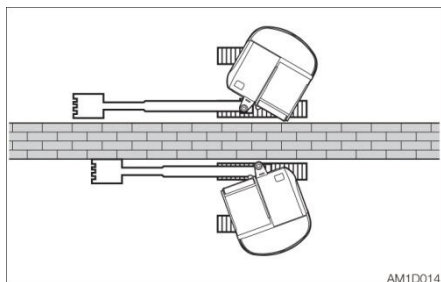
### Výkop příkopů



Namontujte lžici vhodnou pro provádění takových výkopů. Pásky srovnajte rovnoběžně se směrem hloubeného příkopu. U širokých příkopů proveďte nejprve hloubení stran, potom vykopejte střed.



## Kopání boční kanalizace



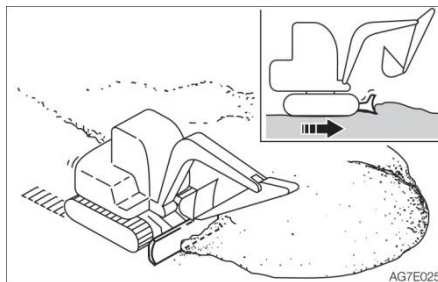
Použijte funkci otáčení výložníku, abyste mohli kopat postranní výkopy, tak jak je znázorněno na obrázku.

## Nakládání



Ke zjednodušení procesu nakládání a zvětšení naloženého objemu začněte nákladní vůz nakládat od zadní části ložného prostoru. Pro větší efektivitu dodržujte malý úhel otáčení stroje.

## Zarovnávání terénu

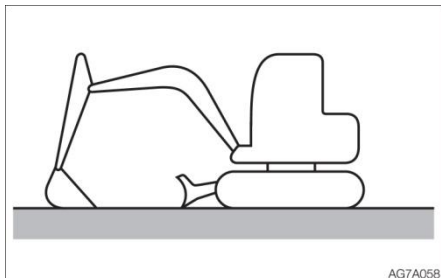


1. Přitáhněte zařízení lžíce ke stroji.
2. Postupně odstraňujte materiál z boků hromady.
3. Jakmile bude hromada dostatečně nízká, odstraňte zeminu z jejího vrcholu. Jestliže se tím stroj příliš zatíží, radlici více zvedněte nebo spusťte dolů.



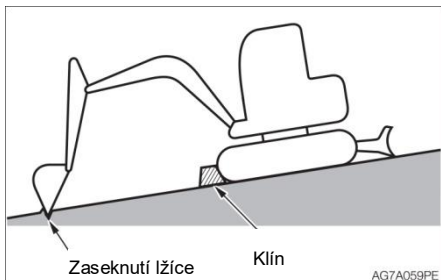
## ODSTAVENÍ STROJE ODSTAVENÍ

### VAROVÁNÍ



AG7A05B

- Zaparkujte stroj na pevném, rovném povrchu. Zatáhněte parkovací brzdu, zablokujte pedál brzdy a podložte pásy klíny.



AG7A059PE

- Je-li nevyhnutelné parkování na svahu nebo na šikmé ploše, zablokujte pásy klíny.
- Při parkování na silnicích používejte bariéry, výstražné tabule, světla atd., aby stroj byl rozeznatelný i za tmy a zabránilo se tak kolizi.
- Před opuštěním sedadla obsluhy stroje stroj podle níže uvedeného odstavce „Odstavení stroje“ bezpečně zaparkujte.

### Postup odstavení stroje

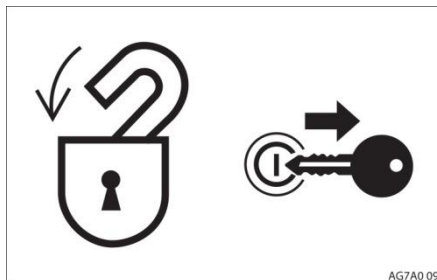
1. Levou a pravou jízdní páku pomalu umístíte do neutrální polohy.
2. Ovládání plynu nastavte tak, aby byl motor nastaven na spodní oblast volnoběhu.
3. Lžiči a radlici spusťte na zem.
4. Nadzvedněte bezpečnostní páku do aretační polohy.
5. Vypněte motor a vytáhněte klíček. Viz. Vypnutí motoru, strana 99, Viz. Postup, strana 197.

### KONTROLY A ZKOUŠKY PO VYPNUTÍ MOTORU

1. Zkontrolujte stroj, zda na něm nejsou netěsnosti, jimiž uniká olej nebo voda. Zkontrolujte pracovní zařízení, kryty a podvozek. Případné závady opravte.
2. Naplňte palivovou nádrž. Viz. Kontrola hladiny paliva, strana 150.
3. Odstraňte z prostoru motoru zbytky papíru a nečistoty.
4. Odstraňte z podvozku bláto.

### Uzamčení

Je nutné zamknout tato místa:



AG7A0.09

- Víčko palivové nádrže
- Dveře kabiny
- Odkládací skříňka
- Kapota motoru
- Kryty





## PROVOZ ZA CHLADNÉHO POČASÍ

### PŘÍPRAVA NA ZIMU

Za studeného počasí může docházet k potížím se startováním motoru nebo dokonce může zamrznout chladivo. Proto učiňte následující přípravy.

### Výměna paliva a maziva

Používejte druhy paliva, hydraulického a motorového oleje vhodného pro chladné klima.

Viz. Specifikace motorové nafty, strana 133.

### Chladivo motoru



### VAROVÁNÍ

**Chladivo motoru je hořlavé. Uchovávejte ho na místě bezpečném proti požáru. Používejte dlouhodobá chladiva (nemrznoucí směs) s destilovanou vodou.**

**Upozornění:** Nové stroje se dodávají s dlouhodobou chladicí kapalinou typu JIS 2 (nemrznoucí) v koncentraci 50%. Viz. Palivo a maziva, strana 133.

### Baterie

Při poklesu teploty dochází ke snižování výkonu baterie. Zkontrolujte baterii. Slabou baterii nechejte nabít u prodejce nebo v zákaznickém servisu. Viz. Kontrola a doplnění hladiny kapaliny v baterii, strana 160

### OPATŘENÍ NA KONCI PRACOVNÍHO DNE

Níže uvedená opatření zabrání ulpívání či přimrzání bláta, vody apod. na podvozku, což by mohlo způsobit nepojízdnost stroje.

- Odstraňte pečlivě nečistoty a vodu z podvozku. Zejména setřete kapky vody z pístních tyčí hydraulických válců a zamezte poškození těsnících kroužků nečistotami, které by se do nich při tom mohly dostat.
- Zaparkujte stroj na suchém, tvrdém podkladu. Pokud to není možné, odstavte stroj na dřevěných prknech.
- Vypusťte vodu z palivové nádrže, aby nedošlo k zamrznutí. Viz. Vypuštění vody z palivové nádrže, strana 159.
- Baterii zakryjte, resp. demontujte a uložte na teplém místě, aby byla chráněná proti vybití. Elektrolýt doplňte do baterie ráno před nastartováním motoru. Jestliže ji naplníte po ukončení práce, destilovaná voda se s kyselinou v baterii nesmísí a může zmrznout.

### PO SKONČENÍ ZIMNÍHO OBDOBÍ

Po skončení zimního období proveďte tyto údržbové práce:

- Vyměňte palivo a oleje v různých zařízeních podle přehledu Palivo a maziva. Viz. Palivo a maziva, strana 133.
- Při používání chladicí kapaliny určené pro jednu sezónu chladivo úplně vypusťte. Chladicí systém pečlivě vyčistěte a naplňte novou chladicí kapalinou. Viz. Čištění chladicího systému motoru, strana 173.



## MANIPULACE S PRYŽOVÝMI PÁSY

Díky materiálovým vlastnostem pryže má tloušťka a životnost pryžových pásů určité limity. Respektujte níže uvedené zákazy a bezpečnostní pokyny, abyste zabránili poškození nebo uvolnění pásů.

### ZAKÁZANÉ ČINNOSTI

Se strojem nejezděte na níže uvedená místa, ani na nich nepracujte:



- V žádném případě nepojíždějte strojem po říčních šterku, úlomcích skály, železných tyčích, železném šrotu či hranách železných desek ani se na nich neotáčejte, neboť by mohlo dojít k poškození a pořezání pásů.



- Při jízdě v řečištích nebo při přejezdění říčního šterku se mohou v pásu zachytit kameny a pás poškodit nebo uvolnit.
- Stroj nepoužívejte na mořské pláži. Sůl způsobuje korozi kovových částí.



- Vyhnete se kontaktu pásů s palivem, olejem, solí nebo rozpouštědly. Tyto látky mohou způsobovat korozi spojovacích kovových článků jader pásů, což by mohlo vést k tvorbě rzi nebo oprýskávání. Při kontaktu s těmito látkami je nutné pásy okamžitě omýt vodou.



- Jízda po čerstvě asfaltovaných silnicích, po místech, kde právě hořel oheň, nebo horkém povrchu, jako jsou ocelové plechy na prudkém slunci, může vést k nerovnoměrnému opotřebení nebo poškození článků pásů.
- Zemní práce neprovádějte na místech, kde by pásy mohly prokluzovat. Jinak by se mohly články pásů předčasně opotřebit.



## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Za provozu stroje respektujte tyto bezpečnostní pokyny:



- Podvozek stroje neotáčejte, dokud je stroj pomocí pracovního zařízení lžice vpředu lehce nadzvednutý od země (horní konstrukce není otočená). Jestliže je zatížení soustředěno na jediný bod pásu, pás se překrutí, což může rychle vést k jeho poškození.
- Pokud je to možné, vyhněte se náhlým změnám směru. Jinak se pásy mohou předčasně opotřebit nebo poškodit.
- Vyhněte se prudkému dosedání stroje. Pásy se silnými nárazy mohou poškodit.
- Sůl, chlorid draselný, síran amonný, síran draselný a podvojný superfosfát mohou pásy poškodit. Při kontaktu s těmito látkami je nutné pásy okamžitě opláchnout dostatkem vody.
- Dbejte na to, aby boky pryžových pásů nedřely o beton nebo zdi.
- Pásy nepoškozujte údery lžicí.
- Zejména v zimě pracujte na zasněžených nebo zamrzlých plochách opatrně, protože pásy na nich snadnou sklouznout.
- Pryžové pásy používejte pouze při teplotách v rozmezí od -25 °C do +55 °C.

- Při dlouhodobém skladování (déle než 3 měsíce) uskladněte pásy v místnosti chráněné proti slunci a dešti.

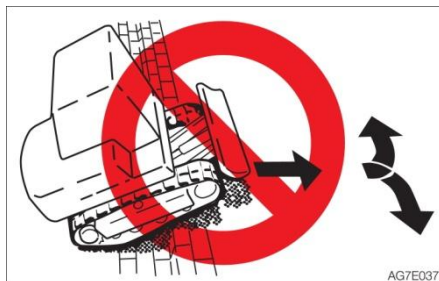


- Vzhledem k tomu, že veškeré články pásů jsou z pryže, nejsou pryžové pásy tak bezpečné proti převrácení, jak pásy kovové. Proto při vytáčení konstrukce dávejte obzvlášť dobrý pozor.

## OPATŘENÍ PROTI SKLOUZNUTÍ PRYŽOVÝCH PÁSŮ

Respektujte níže uvedené bezpečnostní pokyny, abyste zamezili sklouznutí pryžových pásů:

- Pásy musí mít vždy správné napětí



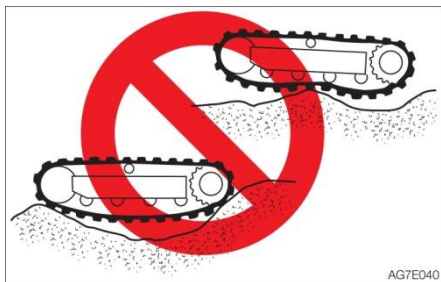
- Na hrubé dlažební kostky resp. vysoké obrubníky (přes 20cm) najíždějte pouze pod pravým úhlem, aniž byste na horní hraně zvýšení měnili rychlost



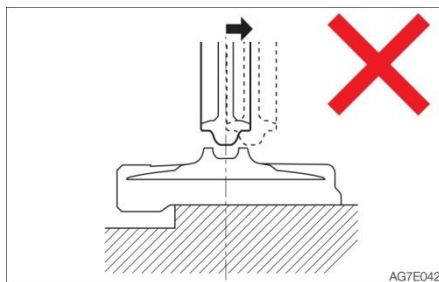
- Při vyjždění nahoru pozadu v žádném případě neměňte směr jízdy na začátku stoupání.



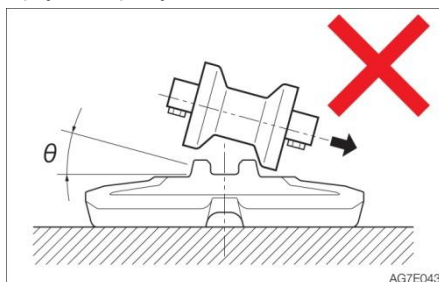
- V žádném případě nejezděte s jedním pásem ve svahu a druhým na rovné ploše (sklon stroje 10 ° a více). Jezděte oběma pásky po rovné ploše.



- V žádném případě neměňte směr jízdy, když jsou pásy hodně prověšené, jak je zobrazeno na obrázku.



- Při couvání stroje v tomto stavu se pryžové pásy mohou uvolnit.



- Při jízdě do zatáčky se pryžové pásy v tomto stavu mohou uvolnit.

---

**TRANSPORT**



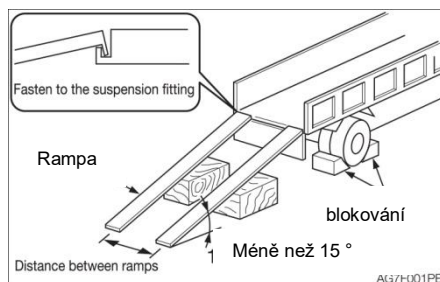


## NAKLÁDÁNÍ A VYKLÁDÁNÍ

### VAROVÁNÍ

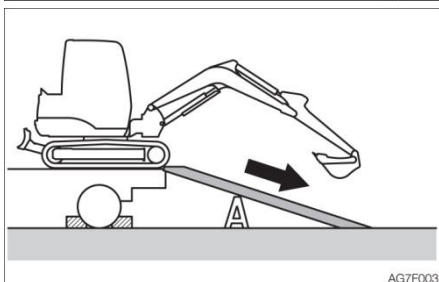
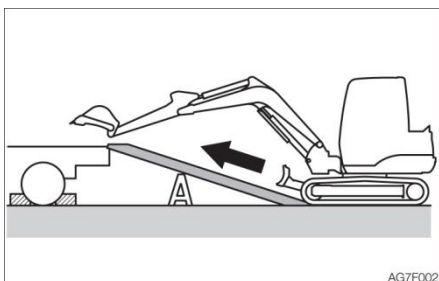
Stroj by se při nakládání a vykládání mohl převrátit, převrhnout nebo spadnout dolů. Proto učiňte níže uvedená bezpečnostní opatření:

- Zvolte místo s pevným, rovným podkladem a v dostatečné vzdálenosti od okraje vozovky.
- Nájezdové rampy pevně ukotvěte na ložné ploše nákladního automobilu. Sklon rampy nesmí překročit 15°.
- K nakládání a vykládání stroje v žádném případě nepoužívejte pracovní zařízení. Stroj by se mohl převrátit nebo spadnout.
- Na ložné ploše a nakládacích rampách nesmí být olej, bláto, led, sníh ani jiné kluzké materiály. Očistěte také pneumatiky.
- Kola transportéru zablokujte klíny.
- V nerovném terénu nebo na strmých svazích vypněte tlačítko ke snížení otáček a spínač k automatickému snížení otáček. Jinak se otáčky motoru a rychlost jízdy stroje mohou náhle zvýšit a vzniknou nebezpečné situace (platí pro stroje vybavené tlačítkem ke snížení otáček a spínačem k automatickému snížení otáček).
- Při nakládání a vykládání využívejte ruční signalizaci, řiďte se signalizovanými pokyny a jeďte nízkou rychlostí.
- Na rampě neměňte směr jízdy. Stroj na rampě neotáčejte (neotáčejte horní konstrukci). Mohl by se převrátit.
- Na ložné ploše otáčejte jenom pomalu, protože stroj na ní není stabilní.



Při nakládání a vykládání stroje použijte rampu nebo plošinu a postupujte níže popsaným postupem.

1. Zatáhněte parkovací brzdou transportéru (přívěsu) a kola zablokujte klíny.
2. Rampy pevně ukotvěte k ložné ploše nákladního automobilu. Sklon rampy nesmí překročit 15°.
3. Střed ložné plochy vyrovnejte se středem stroje a střed rampy se středem pneumatik.
4. Radlice nesmí narážet do rampy.
5. Zařízení lžice spusťte co nejnižší, aniž by se dotkla nákladního automobilu.
6. Snižte otáčky motoru.



7. Najedte na rampy rovně a pomalu vyjedte nebo sjeďte na nízký rychlostní stupeň po rampách nahoru nebo dolů. Řiďte se při tom signály pověřeného pracovníka.
8. Stroj umístěte na určené místo na ložné ploše.  
Viz. Poloha při přepravě,  
strana 129.



## ZVEDÁNÍ STROJE



### VAROVÁNÍ

- Je nutné znát a používat předepsané signály pro jeřáb.
- Zvedací zařízení denně kontrolujte, zda není poškozené nebo mu nechybí nějaké díly, případně díly vyměňte.
- Ke zvedání používejte ocelové lano, které je dimenzováno na hmotnost stroje.
- Stroj zvedejte pouze postupem popsaným níže. Nepoužívejte žádnou jinou metodu. Jinak by stroj mohl ztratit rovnováhu.
- Stroj nezvedejte, dokud se v něm nachází obsluha.
- Při zvedání postupujte pomalu, aby se stroj nepřevrátil.
- Při zvedání se v okolí nesmí zdržovat žádné další osoby. Stroj nezvedejte nad hlavy osob.

**DŮLEŽITÉ:** Tato zvedací metoda platí pro všechny stroje se standardními technickými daty. Těžiště stroje se přesouvá podle použitého pracovního zařízení a volitelné výbavy. Další informace získáte v zákaznickém servisu Takeuchi.

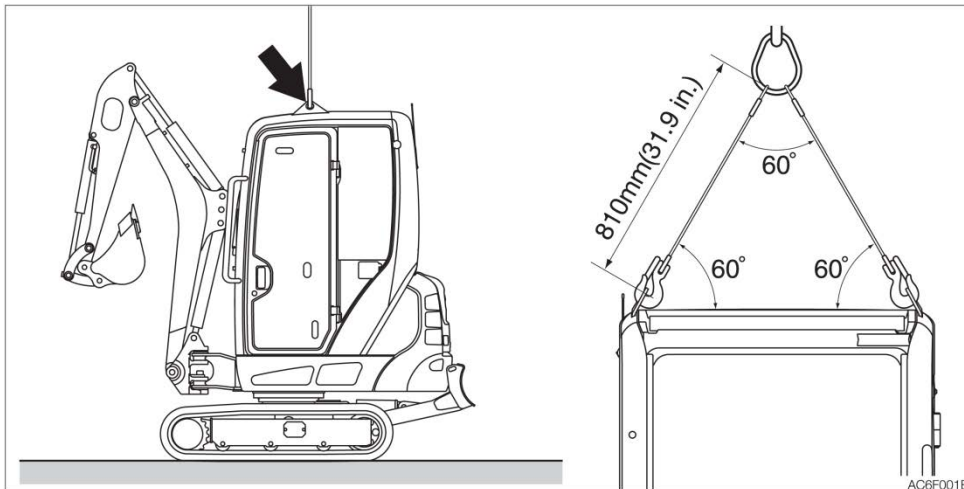
### Zvedání

1. Horní konstrukci otočte tak, aby se radlice nacházela za strojem (horní konstrukci stroje srovnejte rovnoběžně s rámem pásů).
2. Radlici úplně zvedněte.
3. Hydraulický válec lžice a válec ramena lžice úplně vysuňte, abyste výložník zvedli co nejvýše.
4. Jestliže výložník vybočuje k levé nebo k pravé straně, je třeba ho nastavit do neutrální polohy.
5. Zvedněte bezpečnostní páku do aretační polohy.
6. Vypněte motor, vytáhněte klíček a opusťte stroj.
7. Ocelová lana připevněte tak, jak je zobrazeno na obrázku. Lana a zvedací zařízení umístěte tak, aby se nedotýkala podvozku.
8. Stroj pomalu zvedněte ze země.
9. Zastavte zvedání, dokud se stroj nestabilizuje a potom pomalu pokračujte ve zvedání.

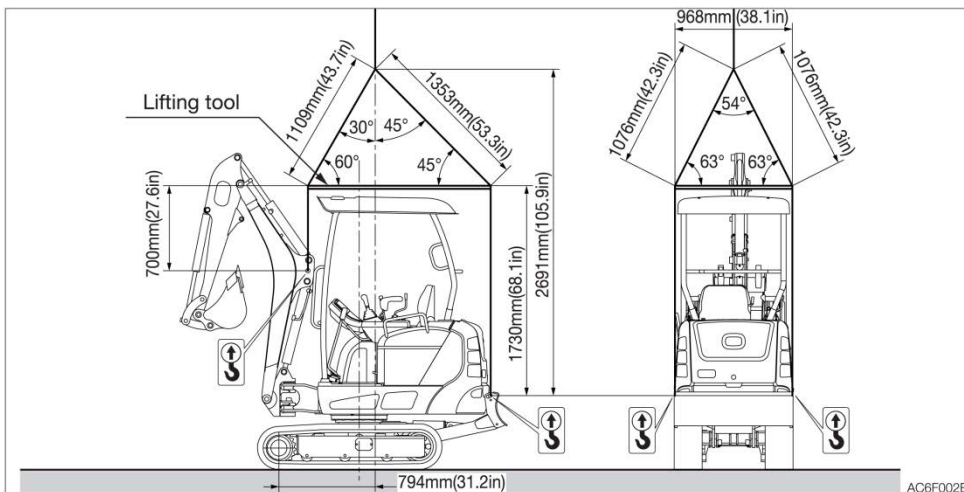




(Kabina)



(Rám)

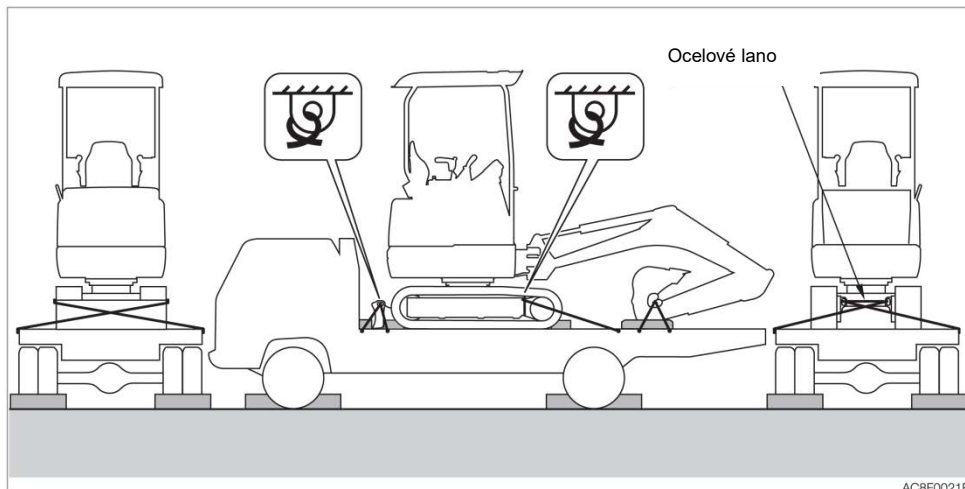




## PŘIPEVNĚNÍ STROJE

Stroj po naložení na určeném místě ložné plochy zajistěte níže popsáním způsobem.

### Poloha při přepravě



1. Spust'te radlici dolů.
2. Rameno lžice umístěte tak, jak ukazuje obrázek.
3. Zvedněte bezpečnostní páku do aretační polohy a zablokujte pedál brzdy a parkovací brzdu.
4. Vypněte motor, vytáhněte klíček a opus'te stroj.
5. Před pásy a za pásy zasuňte blokovací klíny.
6. Přes rám podvozku položte řetězy nebo ocelová lana a dobře je uvažte, aby stroj nemohl sklouznout stranou.
7. Lžici zajistěte řetězem či ocelovým lanem.

**DŮLEŽITÉ:** Pod lžicí položte dřevěný hranol, aby se ložná plocha nárazy lžice nepoškodila.

### Bezpečnostní opatření během přepravy



**VAROVÁNÍ**

- Před transportem stroje si přečt'ete bezpečnostní pokyny, pokyny pro vozidlo a příslušná pravidla silničního provozu a při transportu je dodržujte.
- Stanovte nejvhodnější trasu pro transport odpovídající délce, šířce, výšce a hmotnosti nákladního automobilu s naloženým strojem.
- Při přepravě se prudce nerozjíždějte ani nezastavujte ani nevjíždějte vysokou rychlostí do zatáček. Jinak by se stroj na nákladním automobilu mohl posunout nebo ztratit rovnováhu.

---

**ÚDRŽBA**





## VŠEOBECNÉ ÚDAJE

### PŘEHLED ÚDRŽBY

Kontrolu a údržbu provádějte správným a bezpečným způsobem a řiďte se při tom postupy doporučenými v této příručce. Zajistíte tak dlouhodobé bezproblémové užívání stroje.

Kontrolní a údržbové práce jsou rozděleny do skupin podle celkové provozní doby stroje: každých 10 hodin (kontrolní prohlídka, denní kontrola), každých 50 hodin, každých 250 hodin, atd.). Okamžik provedení kontroly a údržby lze zjistit podle stavu počítadla provozních hodin. Opatření, pro která nejsou stanoveny žádné intervaly kontroly a údržby, jsou uvedena v části Podle potřeby.

Při práci stroje v extrémně obtížných podmínkách (vysoká koncentrace prachu nebo vysoké teploty) by se kontrola a údržba měla provádět dříve, než v době stanovené v plánu údržby.

### BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ÚDRŽBU

Neprovádějte žádnou kontrolu ani údržbu, která není výslovně uvedena v této příručce. Takové kontrolní a údržbové práce by měl provádět prodejce Takeuchi nebo zákaznický servis.

### Udržujte stroj v čistotě

- Před zahájením kontrolních a údržbových prací stroj očistěte a udržujte ho stále čistý.
- Při mytí stroje nejprve vypněte motor. Zakryjte všechny elektrické díly, abyste zabránili vniknutí vody. Voda by mohla způsobit zkratky a poruchy. Baterie, čidla, konektory a oblast sedadla řidiče nečistěte vodou.

### Palivo, mazivo a tuk

- Při volbě pohonných hmot, maziv a tuků postupujte podle pokynů uvedených v kapitole tabulce paliv a maziv.
- Používejte pouze paliva, maziva a tuky, které jsou čisté a neobsahují vodu. Při doplňování a nanášení dbejte na to, aby se do stroje nedostaly nečistoty.
- Paliva, maziva a tuky skladujte na předepsaných místech, Dbejte na to, aby se do nich při skladování nemohla dostat voda nebo nečistoty.

### Upozornění pro doplňování paliva

- Jestliže se v otvoru palivové nádrže nachází sítko, při čerpaní paliva ho neodstraňujte.
- Po doplnění paliva bezpodmínečně našroubujte víčko palivové nádrže.
- Nedoplňujte větší než předepsané množství paliva.



## Nepoužívejte palivo k čištění dílů stroje

Nepoužívejte palivo k čištění dílů stroje. Použijte nehořlavý čistící prostředek.

## Chraňte díly stroje před znečištěním

Díly v čistém, bezprašném pracovním prostředí odmontujte, vyčistěte, chraňte před znečištěním a opět namontujte.

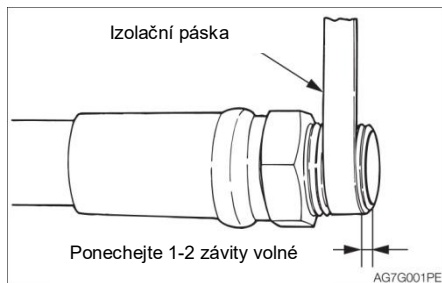
## Čištění montážních ploch

Při demontáži a montáži dílů očistěte montážní plochy. Jestliže jsou drážky těsnění na montážních plochách poškozené, obraťte se na prodejce nebo zákaznický servisní firmy Takeuchi.

## Těsnění a závlačky

- Všechna demontovaná těsnění a závlačky nahradte novými díly.
- Při montáži dbejte na to, aby nedošlo k poškození nebo zkroucení těsnění.

## Izolační páska



- Budete-li přípojky jako např. zátky ovinovat těsnící páskou, nejprve odstraňte ze závitu starou pásku, závit očistěte a umístěte na něj novou těsnící pásku.
- Těsnící pásku na předním konci pevně utáhněte, 1 nebo 2 závity ponechejte volné.

## Likvidace odpadů

- Olej vypuštěný ze stroje sbírejte do vhodných nádob. Likvidace odpadů neodpovídající předpisům může způsobit ekologické škody.
- Při likvidaci oleje, paliva, chladicí kapaliny, chladiva, filtrů, baterií a jiných škodlivých látek a předmětů je nutné dodržovat místní platné zákony a ustanovení.

## Kontroly po provedení údržby

- Postupně zvyšujte otáčky motoru od spodních volnoběžných otáček až po maximální otáčky a kontrolujte, zda z dílů, na nichž se prováděla údržba, neuniká olej nebo voda.
- Prověřte činnost všech ovládacích pák a zkontrolujte, zda stroj řádně funguje.

## Pokyny pro manipulaci s kabely baterie

- Před započítím prací na elektrickém systému nebo před svářečskými pracemi je nutné odpojit kostřící kabely (+ a -) baterie. Vždy nejprve odpojte kabel na kostřícím pólu (-). Při opětovném připojení baterie se kostřící kabel smí připojit až jako poslední.
- Neodpojujte kabely baterie, pokud je motor v chodu. Jinak může dojít k poškození elektrických obvodů generátoru střídavého proudu nebo jiných částí stroje.



## ÚDAJE PRO ÚDRŽBU

### PALIVO A MAZIVA

Podle níže uvedené tabulky zvolte paliva, maziva a tuky vhodná pro danou venkovní teplotu.

- Olej vyměňujte bez ohledu na uvedený interval výměny, jakmile je nadměrně znečištěný nebo starý.
- V žádném případě při doplňování nemíchejte různé značky oleje. Při změně značky vyměňte celý obsah paliva/oleje.

### Palivo

#### Specifikace motorové nafty

Motorová nafta by měla odpovídat níže uvedené specifikaci. V tabulce je uvedeno více mezinárodních specifikací motorové nafty.

Specifikace motorové nafty	Místo	Specifikace motorové nafty	Místo
ASTM D975 No.1-D S15 No.2-D S15	<u>USA, Kanada</u>	ISO 8217DMX	mezinárodní
Bio-nafta Směsi s bio naftou až do B5 ASTM D6751, D7467			
EN590: 2009	Evropská unie	BS2869-A1 nebo A2	Velká Británie
Bio-nafta Směsi s bio naftou až do B5 EN14214, EN590			



<b>Palivová nádrž</b>	<b>Motorová nafta</b>	<p>Pro optimální výkon a dlouhou životnost motoru používejte pouze čisté a kvalitní palivo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Abyste zabránili zamrznání za chladného počasí, používejte motorovou naftu, která pracuje ještě tehdy, když je teplota nejméně o 12 °C nižší, než je nejnižší očekávaná teplota okolního prostředí.</li><li>• Používejte motorovou naftu s cetanovým číslem okolo 45 nebo vyšším. Při velmi nízkých teplotách nebo v extrémních nadmořských výškách je nutné palivo s vyšším cetanovým číslem.</li><li>• Používejte palivo s obsahem síry méně než 0,05 až 0,0015 % objemových. Zejména v USA a Kanadě by se měla používat nafta s obzvláště nízkým obsahem síry. Při vyšším obsahu síry může dojít ke korozi válců způsobené kyselinou sírovou.</li><li>• Motorovou naftu v žádném případě nemíchejte s kerosinem, použitým motorovým olejem nebo zbytky paliva.</li><li>• Nekvalitní palivo může způsobit pokles výkonu motoru nebo může motor poškodit.</li><li>• Aditiva se nedoporučují. Některá aditiva mohou zhoršovat výkon motoru.</li><li>• Obsah kovů jako zinku, sodíku, hořčíku, křemíku a hliníku musí být 1ppm hmotn. nebo menší (analytická metoda JPI-5S-44-95)</li></ul> <p>Bezpečnostní opatření při používání bionafty Při používání bionafty, která neodpovídá standardům nebo je prošlá, může být záruka výrobce motoru neplatná.</p>
-----------------------	-----------------------	---



## Maziva

Místo	Typ	Typ podle teploty vzduchu								Interval výměny					
		4	1 4	32	50	68	86	104 °F	-20 °C		1 0	10	20	30	40 °C
Olejevá nádrž, motor	Olej pro dieslové motory API: třída CD ACEA: E3 / E4 / E5														Každých 250 hod.
Nádrž hydraulického oleje	Originální Takeuchi hydraulický olej 46														Každých 2000 hod. ***
	Hydraulický olej s ochranou proti opotřebením														Každých 2000 hod. ***
Systém chlazení motoru	Chladicí kapalina (voda+chladiivo)** SAE: J814C nebo J1034														Každých 2000 hod.
Převodovka	Olej do převodovky API: GL-4														Každých 250 hod. *, po prvních 50 hodinách
Valivové uložení otáčení kabiny															Každých 50 hod.
Pastorek motoru otáčení	Tuk na bázi lithia EP-2 NLGI No.2														Každých 50 hod.
Pracovní zařízení															Denně, nebo každých 10 hod.
Páky															Dle potřeby

\*: Při vysokém poměru doby jízdy/ celkové provozní doby se olej převodovky musí vyměnit dříve, než je uvedeno.

\*\* : Používejte vodu z vodovodu (měkkou). Nepoužívejte studniční ani říční vodu. Jestliže okolní teplota klesne pod 0°C, přidejte chladiivo (nemrznoucí). Ohledně stanovení poměru směsi postupujte podle pokynů výrobce chladiiva.

\*\*\* : Interval výměny hydraulického oleje se liší podle použitého druhu oleje. Při dodávce z výroby obdrží stroj Takeuchi Originální olej 46, k němuž se vztahují intervaly výměny uvedené v této příručce. Při použití speciálního oleje proti opotřebením, by se měl olej měnit každých 2000 hodin.

Standardní API: American Petroleum Institute

ACEA standard: Association des Constructeurs Européens d'Automobiles

JASO standard: Japanese Automobile Standards Organization

SAE standard: Society of Automotive Engineers





### Množství oleje a paliva

Olejová nádrž motoru	Chlazení motoru	Nádrž oleje hydrauliky	Palivová nádrž	Převodovka pojezdu
Horní mez: 2,8 L (3,0 US qt.) Dolní mez: 1,5 L (1,6 US qt.)	3,8 L (4,0 US qt.)	Celý hydraulický systém: 24,5 L (6,5 US gal.) Nádrž: 16,0 L (4,2 US gal.)	Maximální kapacita: 22 L (5,8 US gal.)	0,33L X2 (0,35 US qt.) X2



## PRAVIDELNÁ VÝMĚNA HYDRAULICKÉHO OLEJE

Při práci s bouracím kladivem ztrácí hydraulický olej svoji kvalitu rychleji, než při běžné práci rypadla.

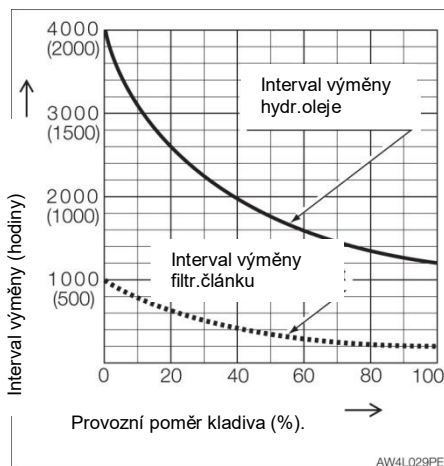
Nezapomínejte na výměnu hydraulického oleje a filtrační článek zpětného filtru.

- Pokud se včas nevymění, může dojít k poškození stroje a hydraulického systému bouracího kladiva. K prodloužení životnosti hydraulického systému stroje musí být zajištěna výměna hydraulického oleje a filtračních článků dle níže uvedených údajů.
- Při výměně hydraulického oleje vyčistěte nádrž a sací sítko.

### Interval výměny (v hodinách)

Předmět	Hydraulický olej	Filtr
1. výměna	—	25
2. výměna	—	100
pravidelně	1200 (600)	200

Pokud je stroj nasazen 100 % na práci s kladivem,  
Viz. Hydraulické kladivo, strana 221.



(): Je-li použit běžný hydraulický olej proti opotřebení.



## SPOTŘEBNÍ MATERIÁL (DÍLY)

Opotřebitelné díly jako filtry a filtrační články vyměňujte pravidelně podle údajů v následující tabulce.

Oblast	Předmět výměny	Označení dílu	Číslo dílu	Interval výměny
hydraulická soustava	zpětný filtr	filtrační článek	15511-01300	každých 250
mazání motoru	filtr motorového oleje	filtrační patrona	Y119305-35151	každých 250 hodin
palivová soustava	filtr odlučovače vody	filtrační článek	Y171081-55910	každých 250 hod.
		filtrační článek	Y119810-55650	každých 250 hod.
	palivový filtr *	filtrační patrona	19901-97062	každých 250 hod.
soustava vzduchových filtrů	vzduchový filtr	primární článek (vnější)	Y119655-12560	každých 1000 hod., nebo po 6 čištěních (podle toho, co přijde dříve)
		sekundární článek (vnitřní)	19111-01342	když jsou měněny primární články

\*: Instalace filtrů se liší v závislosti na regionu prodeje. Při objednávání filtru zkontrolujte typ filtru.

Filtrační články: Viz. Výměna palivového filtru (typ článku), strana 168.

Patrony: Viz. Výměna palivového filtru (typ zásobníku), strana 166.



### NÁŘADÍ (POKUD JE SOUČÁSTÍ VÝBAVY)

Číslo	Název dílu	Číslo dílu	Poznámky
1	Klíč	19100-47081	10-12
2	Klíč	19100-47082	14-17
3	Šroubovák	19100-06112	(+) (-) vyměnitelný dřík
4	Klíč na filtr	19100-96081	
5	Francouzský klíč	16904-00250	250 mm
6	Kleště	16905-00200	200 mm
7	Klíč	16901-00013	13
8	Klíč	16900-01922	19-22
9	Kombinovaný klíč	16909-00026	26
10	Krabice na nářadí	16914-00005	
11	Ruční mazací lis	16910-60610	600 cm <sup>3</sup>
12	Vypouštěcí nástavec	15545-12201	

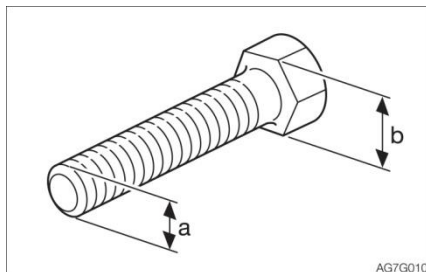
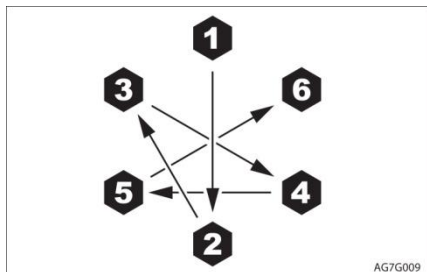


## UTAHOVACÍ MOMENTY

### Matice a šrouby (pro pevnostní kategorii ISO 10.9)

Pokud není v textu uvedeno jinak, utáhněte šrouby a matice utahovacími momenty uvedenými v následující tabulce.

- Uťahovací momenty pro montáž plastových krytů nejsou v tabulce uvedeny. Potřebné informace získáte u svého prodejce nebo v zákaznickém servisu. Jsou-li utahovací momenty příliš vysoké, kryty praskají.
- Při výměně matic a šroubů používejte díly stejné velikosti a parametrů.
- Provádějte utažení matic a šroubů střídavě (nahore, dole, vlevo, pak vpravo) nebo nadvakrát či natřikrát tak, aby byly rovnoměrně utažené.



Typ závitu	Šířka hlavy (b) mm	Velikost (a) x stoupání závitu mm	Uťahovací moment	
			Obecné spojovací body	
			Nm	ft-lb
hrubý	10	M6x1.0	9.8±0.5	7.2±0.4
	12, 13	M8x1.25	22.6±1.1	16.6±0.8
	14, 17	M10x1.5	47.1±2.4	34.7±1.7
	17, 19	M12x1.75	83.4±4.1	61.5±3.0
	19, 22	M14x2.0	134.4±6.7	99.1±4.9
	22, 24	M16x2.0	207.9±10.4	153.3±7.7
	27, 30	M20x2.5	410.9±20.5	303.1±15.1
jemný	12, 13	M8x1.0	24.5±1.2	18.1±0.9
	14, 17	M10x1.25	50±2.5	36.9±1.8
	17, 19	M12x1.5	87.3±4.3	64.4±3.2
	19, 22	M14x1.5	135.3±6.8	99.8±5.0
	22, 24	M16x1.5	220.6±11	162.7±8.1
	27, 30	M20x1.5	452.1±22.6	333.4±16.6



## SOUČÁSTI DŮLEŽITÉ PRO BEZPEČNOST

K zajištění bezpečného provozu stroje je nezbytné provádět pravidelné kontroly a údržbu stroje.

- Pro zvýšení bezpečnosti je třeba níže uvedené konstrukční díly významně z hlediska bezpečnosti pravidelně vyměňovat.
- Opatřebené nebo poškozené díly mohou vést k závažným poraněním nebo způsobit požár.

### Součásti důležité pro bezpečnost

Oblast		Díly s nutností pravidelné výměny	Interval výměny
Palivový systém		Hadice palivového systému	každé 2 roky
		Těsnění uzávěru palivové nádrže	
Topení a klimatizace		Hadice topení	
		Hadice klimatizace	
Hydraulická soustava	Těleso stroje	Hydraulické hadice (čerpadlo - dopravní strana)	
		Hydraulické hadice (čerpadlo - strana sání)	
		Hydraulické hadice (motor otáčení)	
		Hydraulické hadice (motor pojezdu)	
	Pracovní zařízení	Hydraulické hadice (rozvody válce výložníku)	
		Hydraulické hadice (rozvody válce násady)	
		Hydraulické hadice (rozvody válce lžíce)	
		Hydraulické hadice (otoč ramene)	
		Hydraulické hadice (vedoucí k válci ovládající radlici)	
		Hydraulické hadice (stranové natáčení radlice)	
	Hydraulické hadice (ovládající ventil)		
	Hydraulické hadice (pracovní vývod)		
		Bezpečnostní pás	každé 3 roky



## ÚDRŽBA SOUČÁSTI DŮLEŽITÉ PRO BEZPEČNOST

Materiál výše uvedených dílů důležitých pro bezpečnost podléhá postupným změnám a dochází k opotřebení nebo stárnutí. Stupeň opotřebení lze při běžné kontrole pouze velmi těžko zjistit. Aby byl průběžně zajištěn bezpečný provoz stroje a těchto dílů, musí být provedena výměna těchto dílů po uplynutí určitého časového úseku i přesto, že ještě nevykazují závady.

Díly důležité pro bezpečnost se musejí při náznavu opotřebení vyměnit okamžitě, bez ohledu na interval výměny. Neprodleně vyměňte i ohnuté či poškozené spojky hadic spolu s hadicí. Veškeré výměny dílů důležitých pro bezpečnost konzultujte s prodejcem nebo zákaznickým servisem. Kontrolujte kromě toho i hydraulické hadice, které nejsou shora uvedené, a případně je utáhněte nebo vyměňte. Při výměně hydraulických hadic vyměňte zároveň také O-kroužky a těsnění. Hadice pohonných hmot a hydraulické hadice kontrolujte dle níže popsaného plánu údržby.

Viz. Údržba, strana 120.

Druh kontroly	Předmět kontroly
Denní kontroly	Úniky na přípojkách hydraulických hadic nebo hadic palivového systému, Poškození kabiny - vyměnit*
Měsíční kontrola	Úniky na přípojkách hydraulických hadic nebo hadic palivového systému. Poškozené hydraulické hadice nebo hadice palivového systému (trhliny, opotřebení, praskliny)
Roční kontrola	Úniky na přípojkách hydraulických hadic nebo hadic palivového systému Opotřebené, překroucené, poškozené hydraulické hadice nebo hadice palivového systému (trhliny, opotřebení, praskliny) nebo hadice přicházející do kontaktu s jinými částmi stroje

**(u strojů 21600002 a novějších)**

**(u strojů 216100472 a novějších)**

\*: č. dílu rámu (3): 03384-00135

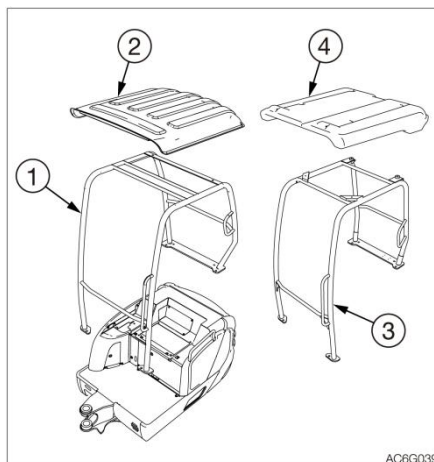
\*: č. dílu rámu (4): 03684-16300

\*:č. dílu kabiny: 03386-00101

**(u strojů 216100002 a novějších)**

\*: č. dílu rámu (1): 03384-00120

\*: č. dílu rámu (2): 03384-00128



AC8G039



## PLÁN ÚDRŽBY

KONTROLNÍ A ÚDRŽBOVÉ PRÁCE	Viz. strana
<b>Prohlídka obchůzkou</b>	
Otevření krytu motoru a dalších krytů za účelem prohlídky	146
Kontrolní obchůzka stroje	147
Kontroly stroje ze sedadla obsluhy	147
<b>Denní prohlídka (po každých 10 hodinách)</b>	
Kontrola a doplnění chladicí kapaliny	148
Kontrola a doplnění motorového oleje	149
Kontrola indikátoru prachu	149
Kontrola odlučovače vody	150
Kontrola hladiny paliva	150
Kontrola a doplnění hladiny hydraulického oleje	151
Mazání pracovních zařízení	153
<b>Po prvních 50 hodinách (pouze u nových strojů)</b>	
Kontrola a nastavení klínového řemen	154
Výměna motorového oleje a olejového filtru	163
Výměna oleje v převodovce motoru	162
Výměna zpětného filtru hydraulického oleje	168
<b>Po každých 50 hodinách</b>	
Kontrola a nastavení napnutí pásů	157
Mazání ložiska otáčení	158
Mazání pastorku otáčení kabiny	159
Vypuštění vody z palivové nádrže	159
Kontrola a doplnění hladiny kapaliny v baterii	160
<b>Po každých 100 hodinách</b>	
Čištění odlučovače vody	161
Čištění palivového filtru	161
<b>Po každých 250 hodinách</b>	
Výměna oleje v převodovce motoru	162
Kontrola a nastavení klínového řemene	163
Výměna filtračního článku vzduchového filtru (hlavn. vzduch. filtru)	169





Výměna motorového oleje a olejového filtru	163
Kontrola funkce škrtkové klapky sání	165
Čištění vzduchového filtru	164
Čištění lamel chladiče a chladiče oleje	154
Výměna palivového filtru (typ zásobníku)	166
Čištění vzduchových filtrů	167
<b>Po každých 500 hodinách</b>	
Výměna oleje v převodovce motoru	162
Výměna motorového oleje a olejového filtru	163
Čištění vzduchového filtru	164
Výměna filtračního článku vzduchového filtru (výměna obou filtrů)	169
Výměna filtru odlučovače vody	166
Výměna palivového filtru (typ článku)	168
<b>Po každých 1000 hodinách</b>	
Výměna oleje v převodovce motoru	162
Výměna motorového oleje a olejového filtru	163
Výměna zpětného filtru hydraulického oleje	168
Výměna filtru odlučovače vody	166
Výměna palivového filtru (typ článku)	168
Výměna filtračního článku vzduchového filtru (výměna obou filtrů)	169
Kontrola a nastavení vůle ventilu motoru	170
Utažení	170
<b>Po každých 1500 hodinách</b>	
Kontrola, čištění a zkouška vstřikovacích trysek motoru	171
Kontrola odvětrávání klikové skříně	171
<b>Po každých 2000 hodinách</b>	
<b>Zahrnout servisní úkony po 250, 500 a 1000 hod.</b>	
Čištění chladicího systému motoru	173
Výměna hydraulického oleje a čištění sacího sítka	175
<b>Podle potřeby</b>	
Výměna zubů lžíce a řezných hran	177



Výměna lžiče	179
Kontrola a doplňování kapaliny v ostřikovači	184
Mazání pák a pedálů	181
Kontrola pryžových pásů	182
Výměna pryžových pásů	183

\*: Jestliže je procento času jízdy z celkového provozního času je vysoké, vyměňte převodový olej dříve, než je doporučená doba výměny.



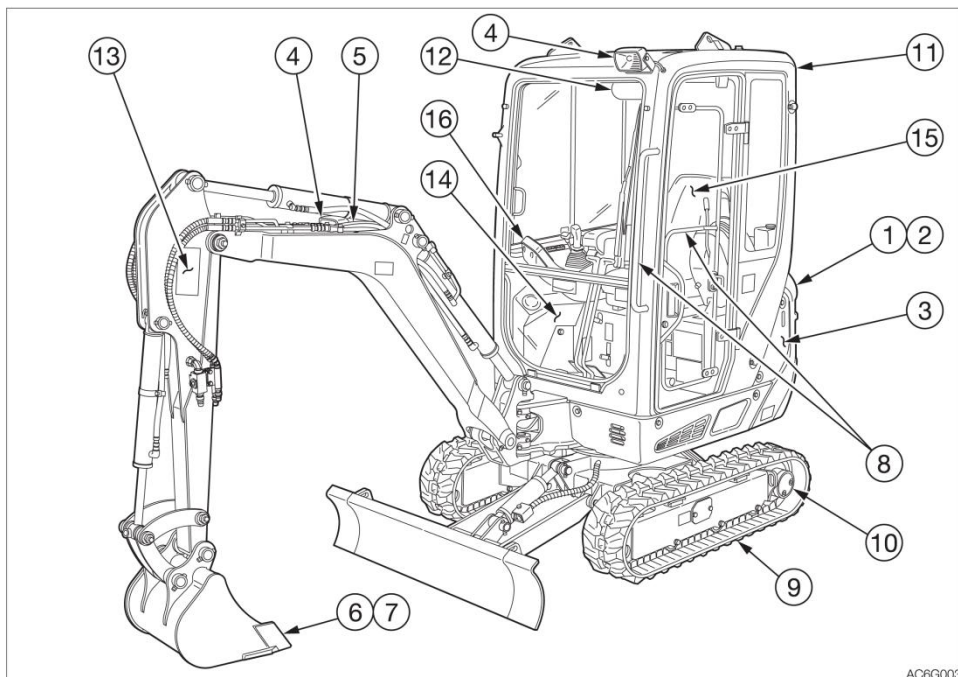
## KONTROLNÍ PROHLÍDKA STROJE

Níže uvedené kontroly provádějte každý den před prvním spuštěním motoru.



- Před uvedením do provozu proveďte kontrolní obchůzku stroje a případné zjištěné závady ihned odstraňte.
- Otevřený kryt motoru nebo ochranné kryty musejí být při práci pod nimi spolehlivě zajištěné.  
Při parkování stroje na svahu a při silném větru nesmí kryt motoru ani ochranné kryty zůstat otevřené.

Před spuštěním motoru obejděte stroj a odstraňte z jeho okolí případné hořlavé látky. Zkontrolujte také unikající olej či vodu a volné matice a šrouby.



AC6G003

### OTEVŘENÍ KRYTU MOTORU A DALŠÍCH KRYTŮ ZA ÚČELEM PROHLÍDKY

1. Zkontrolujte, zda se v oblasti motoru a baterie nenachází větve, listí, olej nebo jiné hořlavé látky.
2. V oblasti motoru zkontrolujte netěsnosti oleje a chladiva.
3. Zkontrolujte netěsnosti oleje na hydraulické nádrži, hydraulických zařízeních, hadicích a přípojkách.



### KONTROLNÍ OBCHŮZKA STROJE

4. Zkontrolujte světla, zda nejsou znečištěná, poškozená nebo nemají přepálené žárovky.
5. Zkontrolujte nepoškozenost pracovních zařízení a hadic.
6. Zkontrolujte lžíci, zuby lžíce a řezné hrany, zda nejsou opotřebené, poškozené či uvolněné.
7. U lžíce s hákem zkontrolujte hák, aretační kolíky a upevnění háku, zda nejsou poškozené (volitelná výbava).
8. Zkontrolujte madlo a schůdky, zda nejsou poškozené či uvolněné.
9. Zkontrolujte pásy, opěrné válečky, válečky pásů, vodící válečky a hnací kolo, zda nejsou opotřebené, poškozené a nemají uvolněné šrouby.
10. Zkontrolujte jízdní motor, převodovku a diferenciál, zda z nich neuniká olej.
11. Zkontrolujte kabinu a ochrannou mřížku, zda nejsou opotřebené, poškozené a nemají uvolněné šrouby.
12. Zkontrolujte zpětná zrcátka a vnitřní zrcátko, zda nejsou znečištěná či poškozená a zda jsou správně nastavená.
13. Zkontrolujte výstražné štítky, zda nejsou znečištěné a poškozené.

### KONTROLY STROJE ZE SEDADLA OBSLUHY

14. Zkontrolujte čelní sklo, zda není znečištěné či poškozené.
15. Zkontrolujte sedadlo a bezpečnostní pás, zda nejsou znečištěné či poškozené. Prohlédněte sedadlo řidiče, zda na něm nejsou nečistoty, olej nebo jiné hořlavé látky.
16. Zkontrolujte monitor, přístroje a spínače, zda nejsou znečištěné nebo poškozené.



## DENNÍ KONTROLY (PO KAŽDÝCH 10 HODINÁCH)

Následující kontroly provádějte každý den před prvním spuštěním motoru.



### VAROVÁNÍ

- Před uvedením do provozu proveďte denní kontroly stroje a případné zjištěné závady ihned odstraňte.
- Otevřený kryt motoru nebo ochranné kryty musejí být při práci pod nimi spolehlivě zajištěné. Při parkování stroje na svahu a při silném větru nesmí kryt motoru ani ochranný kryt zůstat otevřený.

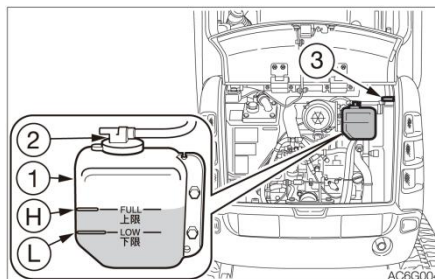
## KONTROLA A DOPLNĚNÍ CHLADICÍ KAPALINY



### VAROVÁNÍ

- Víčko chladiče a vypouštěcí šrouby se nesmí otvírat, jestliže je chladicí voda horká. Vypněte motor a teprve po dostatečném vychladnutí motoru a chladiče víčko a vypouštěcí šrouby pomalu otevřete.
- Používejte vždy ochranné brýle a rukavice, jestliže manipulujete s chladivem (nemrznoucí směsí). Jestliže se chladivo (nemrznoucí směs) dostane do očí, okamžitě je vypláchněte vodou. Jinak by mohlo dojít k poškození zraku.

## Kontrola



1. Otevřete kryt motoru.
2. Zkontrolujte hladinu chladicí vody ve vyrovnávací nádobce (1). Kapalina by měla dosahovat do poloviny mezi horní hranicí (H) a spodní hranicí (L). Doplněte ji, jestliže se nachází pod spodní hranicí (L).

## Doplnění

1. Vyšroubujte víko (2) vyrovnávací nádobky (1).
2. Doplněte chladicí vodu až po horní hranici (H) na vyrovnávací nádobce (1). Jestliže zjistíte, že nádobka (1) je prázdná, hledejte netěsnosti a zkontrolujte hladinu chladicí vody v chladiči (3). V případě nízké hladiny nejprve naplňte vodou chladič (3) a potom vyrovnávací nádobku (1).
3. Našroubujte víko (2).

**Poznámka:** K doplňování chladicí vody ztracené odpařováním používejte pouze čistou vodu (měkkou). K doplňování chladicí vody ztracené netěsnostmi používejte směs chladiva (nemrznoucí směsi) a čisté vody (měkké) v předepsaném směšovací poměru.



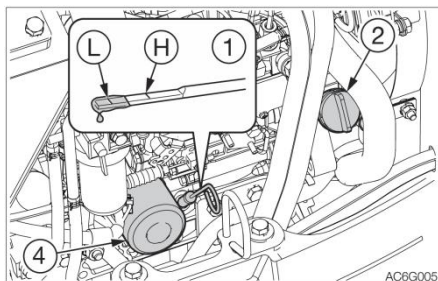
## KONTROLA A DOPLNĚNÍ MOTOROVÉHO OLEJE



**VAROVÁNÍ**

Před údržbářskými pracemi vypněte motor a všechny díly stroje nechte vychladnout.

### Kontrola



1. Otevřete kryt motoru.
2. Vytáhněte měрку oleje (1) a otřete ji hadrem.
3. Měřku (1) úplně zasuňte a opět vytáhněte.
4. Na měrce odečtěte hladinu oleje. Olej by měl dosahovat do poloviny mezi horní hranicí (H) a spodní hranicí (L). Olej doplňte, jestliže se nachází pod spodní hranicí (L).

### Doplnění

1. Odšroubujte plnicí uzávěr oleje (2).
2. Olej doplňte do poloviny mezi horní hranicí (H) a spodní hranicí (L) na měrce (1). Příliš nízká resp. vysoká hladina by mohla působit problémy.
3. Utáhněte plnicí uzávěr (2).
4. Nastartujte motor, nechte ho zhruba 5 minut běžet na spodní volnoběh a potom vypněte.
5. Zhruba po 10 až 20 minutách hladinu oleje zkontrolujte.

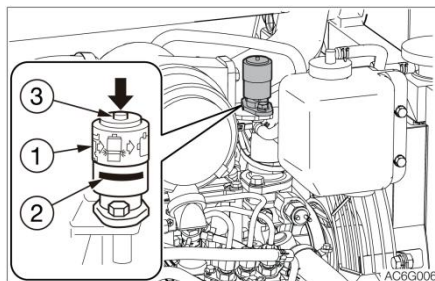
## KONTROLA INDIKÁTORU PRACHU



**VAROVÁNÍ**

Před údržbářskými pracemi vypněte motor a všechny díly stroje nechte vychladnout.

Indikátor prachu je zařízení, které zjišťuje, zda je ucpaný vzduchový filtr.



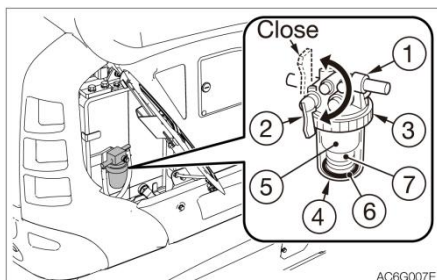
1. Otevřete kryt pro údržbu A.
2. Zkontrolujte červený píst (2), který ukazuje úroveň prachu.
3. Pokud je červený píst hned viditelný, ihned vyměňte nebo vyčistěte filtrační článek. Viz. Čištění vzduchových filtrů, strana 167, 164.
4. Po vyčištění, nebo výměně, stiskněte tlačítko (3) na ukazateli prachu, abyste resetovali červený píst (2).



## KONTROLA ODLUČOVAČE VODY

### ! VAROVÁNÍ

- Při čerpání paliva nebo práci na palivové soustavě se v celém okolí nesmí ani kouřit, ani rozdělávat oheň či způsobovat jiskření.
- Před údržbovými pracemi vypněte motor a všechny díly stroje nechte vychladnout na dobře větraném místě.
- Rozlité palivo ihned setřete.

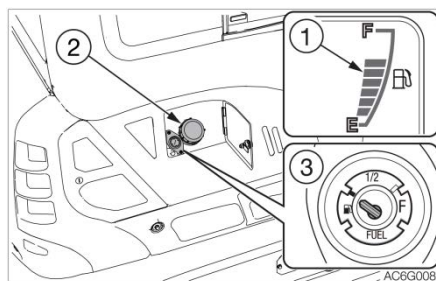


1. Otevřete kapotu motoru.
2. Zkontrolujte, zda je voda v odlučovači (1). Jestliže se v odlučovači shromažďuje voda, plovák (červený kroužek) (6) stoupá. Pokud je plovák ve spodní části (4) nádoby, není v odlučovači žádná voda. Jestliže červený kroužek plave v nádržce, ukazuje výšku hladiny vody.  
Viz. Čištění odlučovače vody, strana 161.  
Viz. Odvzdušnění palivové soustavy, strana 193.

## KONTROLA HLADINY PALIVA

### ! VAROVÁNÍ

- Při čerpání paliva nebo práci na palivové soustavě se nesmí kouřit ani rozdělávat oheň či způsobovat jiskření.
- V žádném případě neodstraňujte uzávěr palivové nádrže ani nečerpejte palivo, jestliže motor běží nebo je horký.
- Nerozlévejte palivo na horké části motoru.
- Čerpejte palivo na dobře větraném místě.
- Rozlité palivo okamžitě setřete. Nádrž nenaplňujte úplně, aby palivo mohlo dilatovat.
- Uzávěr palivové nádrže našroubujte pevně.
- Čerpejte vždy druh paliva odpovídající roční době.



1. Zkontrolujte hladinu paliva na ukazateli (1).  
F: plná  
E: prázdná
2. V případě nízké hladiny otevřete uzávěr nádrže.
3. Plnicím hrdlem (2) naplňte palivo a sledujte přítom průzor (3). Pro další kontrolu užíjte ukazatel hladiny paliva na přístrojové desce. Viz. Hrdlo palivové nádrže, strana 57.



## KONTROLA A DOPLNĚNÍ HLADINY HYDRAULICKÉHO OLEJE



### VAROVÁNÍ

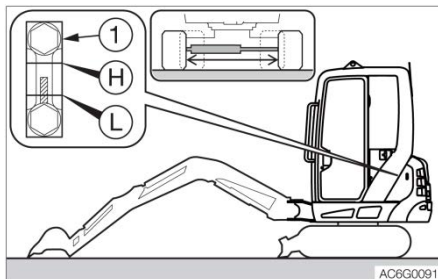
Jestliže odstraníte víčka nebo filtry nebo rozpojíte hadice dříve, než byla odvzdušněna hydraulická soustava, může hydraulický olej vystříknout.

- Stiskněte tlačítko odvzdušňování, abyste vypustili vnitřní tlak z nádrže.

### Kontrola

Hladina oleje se mění s jeho teplotou. Hladinu oleje kontrolujte v pozici stroje, kterou ukazuje obrázek dole.

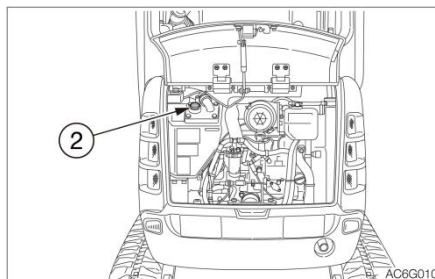
- Pozice stroje ke kontrole hladiny hydraulického oleje



1. Nastartujte motor a nechte ho běžet při nízkých otáčkách.
2. Mějte nastavenou maximální šířku podvozku.
3. Válce (2. výložník, násada, lžíce) zcela zasuňte a lžíce spusťte na zem.
4. Spusťte radlici na zem a vypněte motor.
5. Zkontrolujte hladinu oleje v průzoru (1).

- Při teplotě oleje cca 20 °C: Hladina by měla ležet uprostřed mezi horní hranicí (H) a spodní hranicí (L). Olej doplňte, jestliže je hladina pod spodní hranicí (L).
- Při teplotě oleje mezi 50 a 80 °C: hladina měla ležet lehce pod horní hranicí (H).

### Doplnění



**DŮLEŽITÉ:** Nenaplňujte nad horní hranici (H). Jinak by se hydraulické rozvody mohly poškodit nebo by olej mohl prudce vystříknout. Pokud nedopatřením naplníte příliš mnoho oleje, vypněte motor a teprve po jeho dostatečném vychladnutí vypusťte přebytečný olej vypouštěcí zátkou.

**DŮLEŽITÉ:** Nezapomeňte udržovat tlak v nádržích hydraulického oleje, aby se zabránilo poškození čerpadla způsobené sání vzduchu.

1. Otevřete kapotu motoru.
2. Stiskněte tlačítko odvzdušňování (2) a uvolněte tak tlak v nádrži.
3. Hydraulický olej doplňte zhruba do poloviny indikátoru hladiny oleje (1)
4. Následným způsobem natlakujte olejovové nádrže.

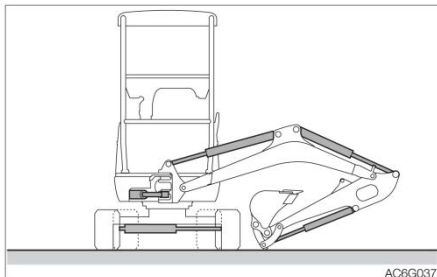




## Tlakování nádrže hydraulického oleje

1. Nastartujte motor a nechejte ho běžet při nízkých otáčkách.
2. Odstraňte odvzdušňovací šroub (2) a dejte bezpečnostní páku do uvolněné polohy.

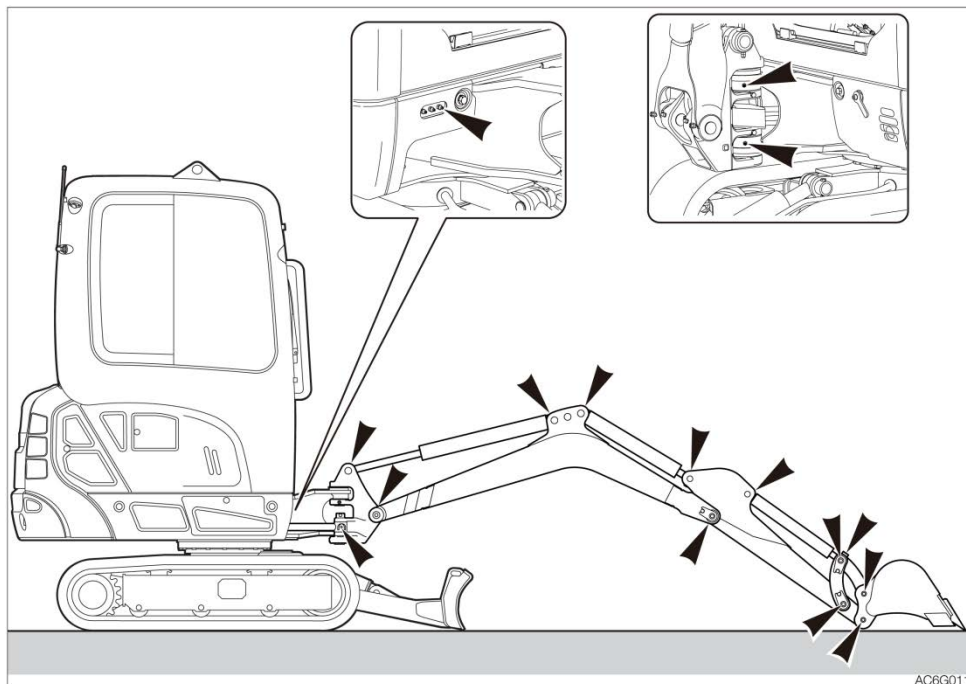
Pozice stroje při tlakování nádrže hydraulického oleje.



3. Zcela natáhněte rameno výložníku, lžící a všechny ostatní válce.
4. Zastavte motor a zvedněte levou bezpečnostní páku, abyste ji zablokovali.
5. Utáhněte odvzdušňovací zátku (2) a nádrž tlakujete zatažením válce.



## MAZÁNÍ PRACOVNÍCH ZAŘÍZENÍ



AC6G011

1. Stroj uveďte do polohy pro mazání podle obrázků, spusťte pracovní zařízení dolů a vypněte motor.
2. Ruční maznicí namažte mazací hlavice.
3. Přebytečný tuk otřete.

**Poznámka:** Není nutné mazat radlici, protože má samo-mazací systém.



## PO PRVNÍCH 50 HODINÁCH (POUZE U NOVÝCH STROJŮ)

### KONTROLA A NASTAVENÍ KLÍNOVÉHO ŘEMENE

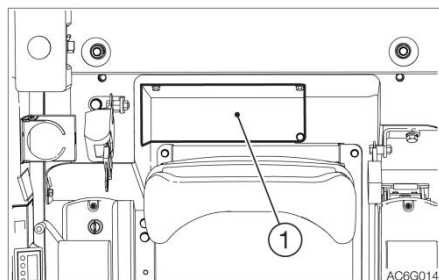
#### VAROVÁNÍ

- Před údržbou vypněte motor a stroj nechte vychladnout. Motor, výfuk, chladič, hydraulické rozvody, kluzné díly a mnohé jiné části stroje jsou bezprostředně po vypnutí motoru horké. Kontakt s těmito díly způsobuje popáleniny. Motorový olej je rovněž horký.

**DŮLEŽITÉ:** Volné řemeny mohou způsobovat neúplné nabíjení baterie, přehřátí motoru nebo předčasné opotřebení řemene. Příliš napnuté řemeny mohou vést k poškození vodního čerpadla, ložisek nebo řemene alternátoru.

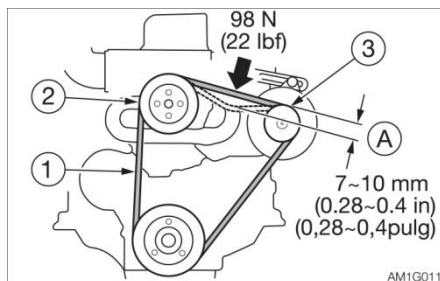
**DŮLEŽITÉ:** Zabraňte tomu, aby se na řemen dostal olej nebo tuk.

#### Kontrola



1. Přesuňte kryt úplně dopředu.
2. Vyjměte tři šrouby a odstraňte kryt (1).
3. Zatlačte na střed mezi (1) řemenem ventilátoru a řemenicí dynamu (2) silou cca 98 N a zkontrolujte tak napětí řemene.

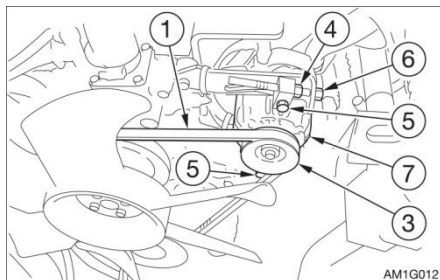
Prověšení řemene (A) by mělo činit zhruba 7 až 10 mm,



4. Zkontrolujte klínový řemen (3) a vyměňte ho, pokud:

- na něm jsou řezy nebo trhliny
- je opotřebený a dotýká se dna klínové drážky v řemenici
- řemen se natahuje natolik, že ho už nelze nastavit.

#### Nastavení



1. Uvolněte šroub (5) a pojistnou matici (4).
2. Otáčejte stavěcím šroubem (6), abyste pohnuli alternátorem (7) a nastavili napětí hnacího řemene ventilátoru (1).  
Utažení: ve směru hod. ručiček  
Uvolnění: proti směru hod. ručiček
3. Utáhněte šroub a pojistnou matici.

**Poznámka:** Po montáži nového řemene nechte motor zhruba 3 až 5 minut běžet na spodní volnoběh, aby se nový řemen zaběhl a následně nastavte napětí.



## VÝMĚNA ZPĚTNÉHO FILTRU HYDRAULICKÉHO OLEJE



### VAROVÁNÍ

Před údržbou vypněte motor a stroj nechejte vychladnout.

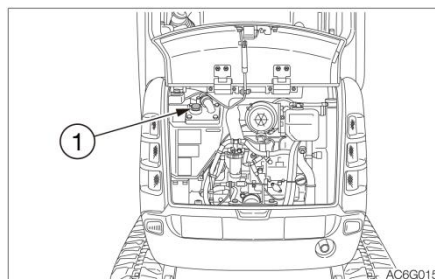
- Motor, výfuk, chladič, hydraulické rozvody, kluzné díly a mnohé jiné části stroje jsou bezprostředně po vypnutí motoru horké. Kontakt s těmito díly způsobuje popáleniny. Motorový olej je rovněž horký.

- Hydraulický olej je rovněž horký a je pod vysokým tlakem bezprostředně po zastavení motoru.

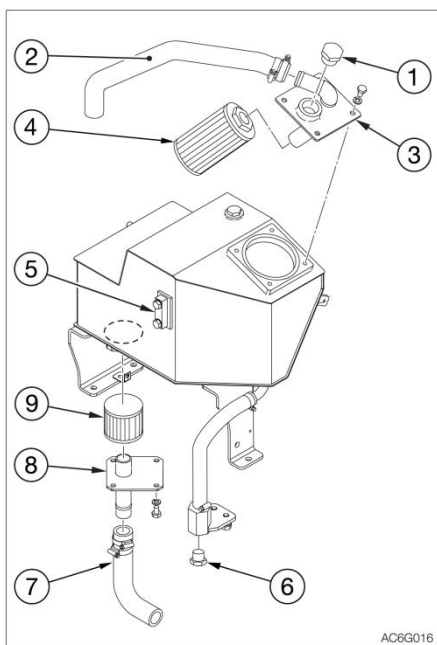
Buďte opatrní při uvolňování zátek a krytek, abyste nepřišli do kontaktu s hydraulickým olejem. Údržbářské práce mohou vést ke zraněním a popáleninám způsobených horkým vytékajícím olejem.

Jestliže odstraníte víka a filtry dříve, než bude odvzdušněna hydraulická soustava, může hydraulický olej vystříknout.

- Stiskněte tlačítko pro odvzdušnění a vypusťte tlak z nádrže.
- Při odstraňování zátek, šroubů nebo hadic, si stoupněte stranou a pomalu je uvolňujte, aby došlo k postupnému odbourání vnitřního tlaku.



1. Otevřete pravý kryt motoru.
2. Pomalu uvolněte odvzdušňovací zátku, abyste zmírnili tlak v nádrži a poté zátku odstraňte.



3. Uvolněte pásky hadice a hadice odstraňte (2) od příruby (3).
4. Uvolněte šrouby a vjměte přírubu (4).
5. Vymontujte zpětný filtr.
6. Instalujte nový zpětný filtr.
7. Vraťte přírubu (3) a hadici (2) na původní místo.
8. Zkontrolujte hladinu v průzoru (5) a doplňte, pokud je příliš nízká. Viz. Kontrola a doplnění motorového oleje, strana 149.
9. Natlakujte nádrž hydraulického oleje. Viz. Tlakování nádrže hydraulického oleje

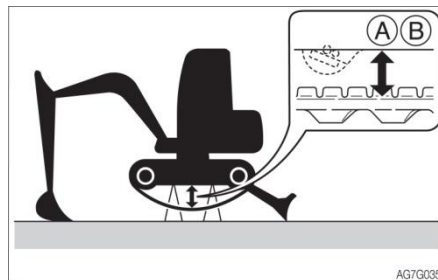


## KONTROLA PO 50 HODINÁCH KONTROLA A NASTAVENÍ NAPNUTÍ PÁSŮ

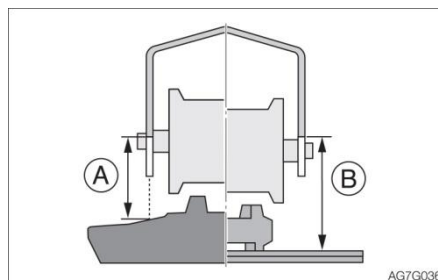
### VAROVÁNÍ

- Jestliže je nutné provádět práce pod zvednutým strojem nebo pracovním zařízením, použijte vždy dřevěné klíny, stojany nebo jiná běžná opěrná zařízení. Nikdy nevstupujte pod zvednutý stroj nebo pracovní zařízení, pokud nejsou dostatečně podepřeny. Toto opatření je zvláště důležité při práci na hydraulických válcích.
- Buďte opatrní při práci s maznicí, která je plněna pod vysokým tlakem. Jestliže nedodržíte doporučený postup při nastavování napnutí, může dojít k odletění vypouštěcího ventilu a tento může způsobit zranění.
  - Nikdy neuvolňujte maznici.
  - Pomalu uvolněte tlak z vypouštěcího ventilu maznice. Neotáčejte víc jak jeden závit.
  - Nedávejte obličej, ruce, nohy nebo části těla před vypouštěcí ventil.
  - Pokud mazivo neuniká při uvolnění ventilu, ventil je poškozený. Obrat'te se na servis nebo prodejce Takeuchi.

1. Pryžové pásy nastavte tak, aby značka „M“, „J“, „∞“ ležela ve středu horní části pásového rámu.

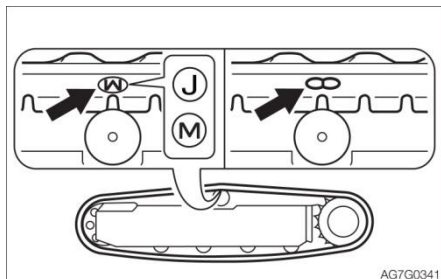


2. Použijte pracovní zařízení určené ke zvedání stroje. Pracujte pomalu pomocí pák.



3. Zkontrolujte mezeru (A nebo B) uprostřed mezi spodní stranou rámu pásu a horní hranou pásu. Mezera (A nebo B) musí být v tomto rozmezí:
  - (A) pryžové pásy  
59 až 64 mm (2,3 až 2,5)
  - (B) ocelové pásy  
95 až 110 mm (3,7 až 4,3 in.)

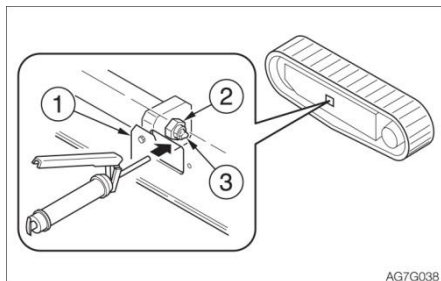
### Kontrola





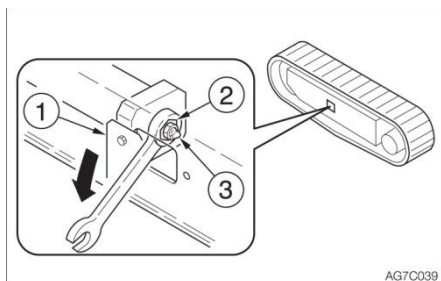
## Nastavení

### Zvýšení napnutí



1. Odstraňte kryt.
2. Pomocí mazací pistole naplňte přes maznici (3) tuk do zásobníku s mazacím ventilem (2).
3. Zkontrolujte napnutí pásu.

### Snížení napnutí

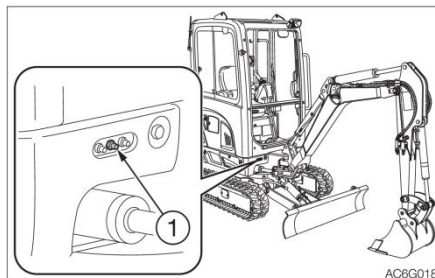


1. Odstraňte kryt.
2. Pomocí klíče pomalu uvolněte vypouštěcí ventil maznice (2) (jedno otočení) a odpusťte tuk. Pokud tuk volně neodtéká, popojed'te strojem dopředu a dozadu.
3. Utáhněte vypouštěcí ventil (2). utahovací moment: 177 N. m.

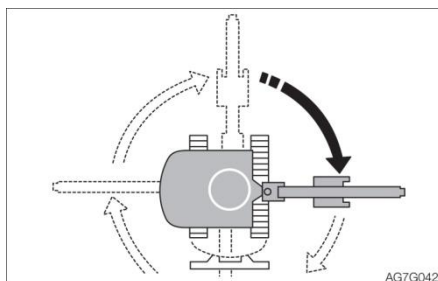
## MAZÁNÍ LOŽISKA OTÁČENÍ



Při mazání horní konstrukci stroje neotáčejte, stroj by vás mohl skřípnout.



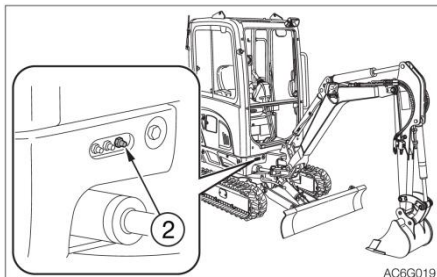
1. Stroj uveďte do výše zobrazené polohy a vypněte motor.



2. Ruční maznicí vstříkněte tuk do mazací hlavice (1).
3. Nastartujte motor, zvedněte lžici a otočte jí o 90 ° ve směru hodinových ručiček.
4. Spust'te lžici na zem a potom vypněte motor.
5. Kroky 2 a 4 třikrát zopakujte.
6. Tuk vyteklý z ložiska a mazací hlavice otřete.



## MAZÁNÍ PASTORKU OTÁČENÍ KABINY



1. Ruční maznicí namažte tukem kování (2).
2. Přebytečný tuk otřete.

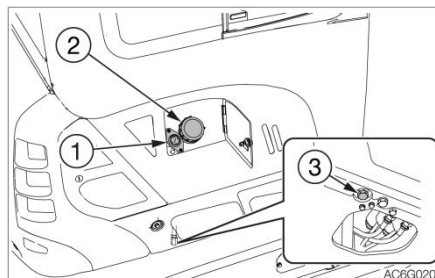
## VYPUŠTĚNÍ VODY Z PALIVOVÉ NÁDRŽE



### VAROVÁNÍ

- Při čerpání paliva nebo práci na palivové soustavě se v celém okolí nesmí ani kouřit, ani rozdělávat oheň či způsobovat jiskření.
- V žádném případě neodstraňujte uzávěr palivové nádrže ani nečerpejte palivo, jestliže motor běží nebo je horký.
- Nerozlévejte palivo na horký povrch stroje.
- Čerpejte palivo na dobře větraném místě.
- Nádrž nenaplňujte úplně. Nechejte prostor pro dilataci paliva.
- Rozlité palivo okamžitě setřete.
- Pevně našroubujte uzávěr palivové nádrže.
- Čerpejte vždy druh paliva odpovídající roční době.

Tato práce se musí provést před uvedením stroje do provozu.



1. Otočnou kabinu nastavte do polohy pro snadné vypouštění.
2. Odstraňte víčko palivové nádrže (2).
3. Položte nádobu pod vypouštěcí ventil (3)
4. Uvolněte vypouštěcí zátku (3) a vypusťte vodu a sediment usazený v dolní části nádrže.
5. Utáhněte vypouštěcí uzávěr (3).
6. Zkontrolujte průzorem palivo (1) a případně ho doplňte.
7. Utáhněte víčko palivové nádrže (2).
8. Odvzdušněte.

### Odvzdušnění palivové soustavy

Viz. Odvzdušnění palivové soustavy, strana 193.

**Upozornění:** Vzduch v palivové soustavě může bránit startování motoru nebo působit problémy s motorem. Stejným postupem, jaký byl popsán nahoře, odvzdušněte, jestliže palivová nádrž byla za jízdy úplně vyprázdněna.





## KONTROLA A DOPLNĚNÍ HLADINY KAPALINY V BATERII



### NEBEZPEČÍ

- Baterii nepoužívejte, jestliže hladina kyseliny v baterii klesla pod dolní hranici. To by vedlo k předčasnému stárnutí dílů uvnitř baterie a zkrátila by se tak její životnost. Kromě toho může dojít také k explozi baterie.
- Baterie produkují hořlavý a výbušný plynný dusík. Nesmí přijít do blízkosti plamenů, jisker, otevřeného ohně nebo žhnoucích cigaret.
- Ke kontrole hladiny kyseliny v baterii očistěte příslušnou oblast nad značkou hladiny vlhkým hadrem. Nepoužívejte suchý hadr; mohla by vznikat statická elektřina a způsobit vznícení nebo explozi.



### VAROVÁNÍ

- Při manipulaci s bateriemi používejte ochranné brýle a oděv. Destilovanou vodu doplňujte pouze po horní hranici. Jinak může kapalina vytékat a při kontaktu s pokožkou způsobit její poškození nebo může vést ke korozi dílů stroje.
- Baterie obsahují kyselinu sírovou, která při kontaktu s pokožkou a očima způsobuje poleptání.
  - Pokud se kyselina dostane do očí, okamžitě je vypláchněte čistou vodou a obratem vyhledejte lékařskou pomoc.
  - Při nechtěném polknutí kyseliny vypijte velké množství vody nebo

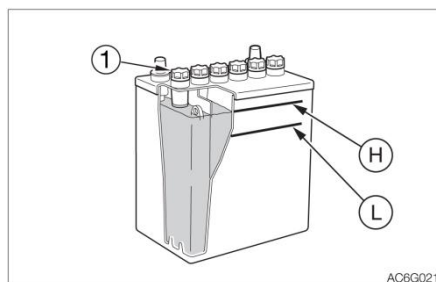
mléka a obratem vyhledejte lékařskou pomoc.

- Jestliže se kyselina dostane na pokožku nebo oděv, okamžitě je opláchněte dostatkem vody.

## Kontrola

**DŮLEŽITÉ:** Níže uvedeným postupem zkontrolujte hladinu kyseliny ve všech článcích baterie; to platí i pro případ, že hladinu kyselin lze zkontrolovat pomocí indikační kontrolky.

1. Otevřete kryt pro údržbu.



2. Zkontrolujte hladinu kapaliny. Hladina se musí nacházet mezi horní linií (H) a dolní úrovní (L). Pokud nedosahuje spodní úrovně, doplňte destilovanou vodu až po rysku (H).
3. Zkontrolujte, zda nejsou svorky uvolněné a špinavé.

## Doplnění

Před doplněním destilované vody, dodržujte uvedený postup, aby se předešlo zmrazení.

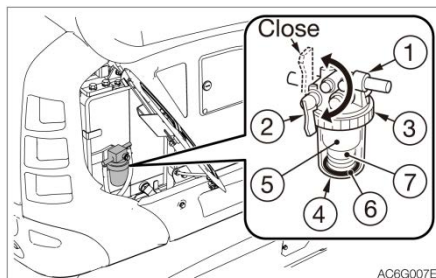
1. Odstraňte krytky (1) a doplňte destilovanou vodu až po úroveň (H).
2. Vyčistěte výfukový otvor na víčku a bezpečně utáhněte krytky (1).



## KAŽDÝCH 100 HODIN ČIŠTĚNÍ ODLUČOVAČE VODY

### ! VAROVÁNÍ

- Při čerpání paliva nebo práci na palivové soustavě se v celém okolí nesmí ani kouřit, ani rozdělávat oheň či způsobovat jiskření.
- Zastavte motor na dobře větraném místě a před údržbou nechejte jeho části vychladnout
- Rozlité palivo okamžitě setřete.

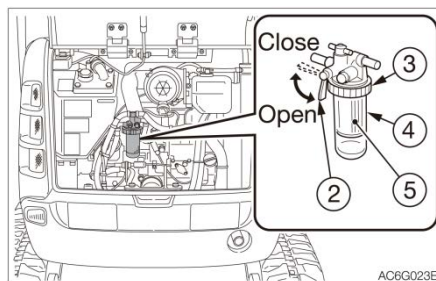


1. Otevřete boční kryt.
2. Zavřete ventil (2).
3. Uvolněte kroužek (3), výjměte a vyčistěte pouzdro (4), článek (5), indikační kroužek (6) a pružinu (7).
4. Zkontrolujte, zda O-kroužek a díl (5) nemají škrábance, nebo jiné nepravidelnosti. Pokud ano, vyměňte je.
5. Sestavte indikační kroužek (6), pružinu (7), článek (5) pouzdro (4) a utáhněte kroužkem (3).
6. Otevřete ventil (2) a pomalu odvzdušněte.  
Viz. Odvzdušnění palivové soustavy, strana 193.

## ČIŠTĚNÍ PALIVOVÉHO FILTRU

### ! VAROVÁNÍ

- Při čerpání paliva nebo práci na palivové soustavě se v celém okolí nesmí ani kouřit, ani rozdělávat oheň či způsobovat jiskření.
- Zastavte motor na dobře větraném místě a před údržbou nechejte jeho části vychladnout
- Rozlité palivo okamžitě setřete.



1. Otevřete kryt motoru.
2. Zavřete ventil (2).
3. Uvolněte kroužek (3), výjměte a vyčistěte pouzdro (4), článek (5).
4. Zkontrolujte, zda O-kroužek a díl (5) nemají škrábance, nebo jiné nepravidelnosti. Pokud ano, vyměňte je.
5. Nainstalujte článek (5) a pouzdro (4) a přitáhněte je kroužkem (3).
6. Otevřete ventil (2) a pomalu odvzdušněte.  
Viz. Odvzdušnění palivové soustavy, strana 193.



## KAŽDÝCH 250 HODIN (POUZE U NOVÝCH STROJŮ)

### VÝMĚNA OLEJE V PŘEVODOVCE MOTORU



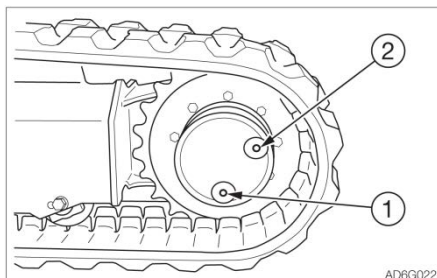
#### VAROVÁNÍ

Před údržbou vypněte motor a stroj nechte vychladnout.

- Motor je bezprostředně po vypnutí horký. Kontakt s ním by způsobil popáleniny.
- Hydraulický olej je rovněž horký a je pod vysokým tlakem. Buďte opatrní při uvolňování zátek a krytek, abyste nepřišli s nimi do přímého kontaktu. Údržbářské práce mohou vést ke zraněním a popáleninám.

Tlak v redukční převodové skříni může způsobit vystříknutí oleje, nebo odletění zátky. Povolujte pomalu vypouštěcí zátku a tím uvolníte tlak.

**Důležité:** Pokud je poměr doby jízdy stroje v celkové době provozu vysoký, vyměňte převodový olej dříve, než je uvedeno.



1. Nastavte motor tak, aby vypouštěcí zátky (1) byla úplně dole.
2. Pod vypouštěcí zátku (1) postavte nádobu.
3. Odstraňte zátku (1) (2) a vypusťte olej.

4. Zátka omotejte novou těsnící páskou.
5. Utáhněte zátku (1).
6. Olej naplňte otvorem zátky (2), dokud nezačne vytékat otvorem zátky (2).
7. Utáhněte vypouštěcí zátku (2).



## KAŽDÝCH 250 HODIN

### KONTROLA A NASTAVENÍ KLÍNOVÉHO ŘEMENE

Viz. Kontrola a nastavení klínového řemene, strana 154.

### VÝMĚNA MOTOROVÉHO OLEJE A OLEJOVÉHO FILTRU

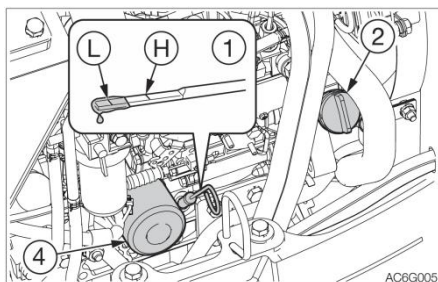


#### VAROVÁNÍ

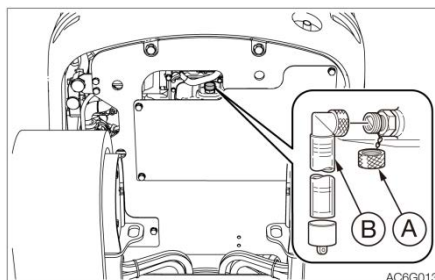
Zastavte motor a před provedením údržby nechte stroj vychladnout.

- Motor, tlumič výfuku, chladič a mnoho dalších částí stroje jsou horké po zastavení motoru. Nedotýkejte se těchto částí stroje, aby nedošlo k popáleninám.
- Hydraulický olej je rovněž horký a je pod vysokým tlakem. Buďte opatrní při uvolňování zátek a krytek, abyste nepřišli s nimi do přímého kontaktu. Údržbářské práce mohou vést ke zraněním a popáleninám.

#### Motorový olej



1. Otevřete kryt motoru a odstraňte zátku otvoru pro plnění oleje (2).



2. K zachycení oleje postavte nádobu pod vypouštěcí zátku (3).
3. Sundejte krytku (A), nasadte konektor (B) a vypusťte olej. (Olej vyteče, když je šroub utažený.)
4. Vyjměte konektor (B) a nasadte krytku (A).

**Důležité: Zkontrolujte, zda odpadní olej neobsahuje velké množství kovového prášku. Pokud ano, konzultujte to s prodejcem nebo zákaznickým servisem.**

5. Klíčem na filtr (4) vyšroubujte filtr proti směru hodinových ručiček.
6. Očistěte kontaktní plochu na tělese filtru.
7. Naneste tenkou vrstvu oleje na těsnění nového filtru.
8. Ručně našroubujte nový filtr.
9. Jakmile těsnění dosedá na kontaktní plochu, filtr dotáhněte o jednu otáčku (utahovací moment pro klíč na filtr: 19,6 až 23,5 N. m).
10. Doplněte olej mezi horní hranici (H) a dolní hodnotou (L) měrky (1). Pokud by byla hranice oleje příliš vysoká nebo nízká, můžou nastat problémy.
11. Utáhněte krytku pro plnění oleje (2).
12. Nastarujte motor a nechte ho běžet na volnoběh po dobu 5 minut a pak motor zastavte.
13. Po 10 minutách zkontrolujte hladinu oleje.



## ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÉHO FILTRU

### VAROVÁNÍ

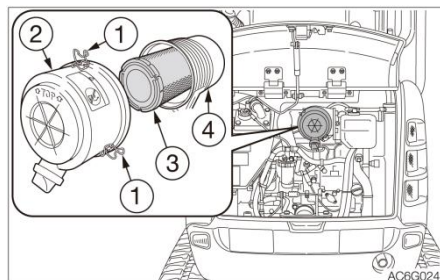
- Zastavte motor a před provedením údržby nechte stroj vychladnout.
- Motor, tlumič výfuku, chladič a mnoho dalších částí stroje jsou horké po zastavení motoru. Nedotýkejte se těchto částí stroje, aby nedošlo k popáleninám.
- Používejte vhodné vybavení, jako jsou ochranné brýle, filtrační maska při použití stlačeného vzduchu, protože vzduchem mohou létat kovové předměty.

**DŮLEŽITÉ:** Pozor na poškrábání filtračního článku. Poškozený článek se nesmí používat

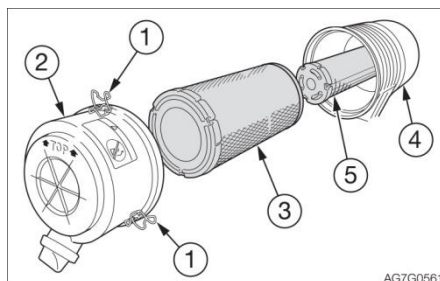
**DŮLEŽITÉ:** Jestliže je stroj v provozu ve velmi prašném prostředí, měly by se kontroly a údržba provádět denně.

**DŮLEŽITÉ:** Zajistěte, aby filtrační článek a protiprachová krytka byly pevně nasazené. Jinak se do válce může nasávat prach a poškodit motor.

1. Otevřete kryt motoru.

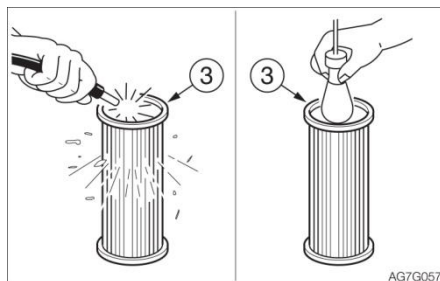


2. Uvolněte svorky (1) a odstraňte protiprachovou krytku (2).



AG7G0561

3. Protiprachovou krytku (2) uvnitř vyčistěte.
  4. Vyjměte primární článek (3), sekundární článek (5) neodstraňujte, aby se do motoru nedostaly nečistoty.
  5. Zakryjte otvor sání na zadní straně tělesa (4) hadříkem nebo páskou, aby se nemohly dostat nečistoty dovnitř. (Pokud je vozidlo vybaveno sekundárním článkem).
- Z preventivních důvodů před znečištěním motoru, neodstraňujte sekundární prvek (5).
6. Vyčistěte vnitřek pouzdra (4).

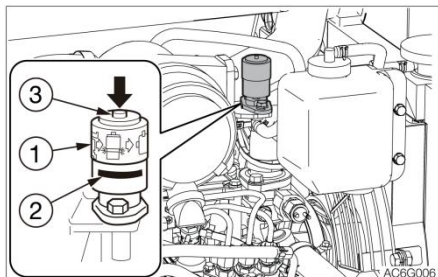


AG7G057

7. Primární článek (3) očistěte suchým stlačeným vzduchem (294 až 490 kPa). Nejprve vzduch vyfukujte zevnitř podél záhybů směrem ven, potom vyfoukněte prach zvenku a znovu zevnitř.
8. Vnitřek primárního článku (3) prosviňte žárovkou a zkontrolujte. Článek vyměňte, pokud v něm budou vidět malé díry či ztenčená místa.
9. Nasadte primární článek (3).



10. Odstraňte hadřík nebo pásku aplikovaný v bodě 5.
11. Protiprachovou krytku (2) umístěte tak, aby značka ▲▲▲ **OBEN/TOP** ukazovala nahoru, a zajistěte ji svorkami (1).



12. Stiskněte tlačítko (3) na indikátoru prachu, abyste resetovali červený píst (2).

## KONTROLA FUNKCE ŠKRTICÍ KLAPKY SÁNÍ

Páka škrticí klapky a regulátor na straně motoru jsou spojeny elektroinstalací. Zkontrolujte napnutí drátu a jeho případné uvolnění v místě upevnění. Je-li vodič napnutý, nebo uvolněný v místě upevnění, může dojít k poruše. Způsob výměny drátu, nebo jeho úprava vyžaduje zkušenost. Zeptejte se u svého prodejce nebo v zákaznickém servisu.



## ČIŠTĚNÍ LAMEL CHLADIČE A CHLADIČE OLEJE

### VAROVÁNÍ

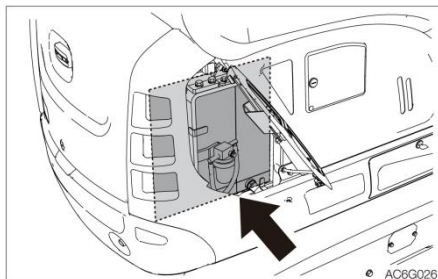
Při práci se stlačeným vzduchem je nutné používat odpovídající bezpečnostní výbavu, jako jsou ochranné brýle a respirátor. Jinak mohou odletující kovové špony nebo jiné objekty způsobit těžká zranění.

**DŮLEŽITÉ:** Při čištění dbejte na to, aby se lamely chladiče nepoškodily.

- Jestliže k čištění používáte stlačený vzduch nebo tlakovou vodu, nesmí tlak překročit 200 kPa a mezi tryskami a lamelami je nutné dodržovat dostatečnou vzdálenost.

**DŮLEŽITÉ:** Jestliže používáte vodu, zakryjte části elektrické soustavy, aby do ní voda nemohla proniknout.

**DŮLEŽITÉ:** Pokud je stroj v provozu ve velmi prašném prostředí, měly by se kontroly a údržba provádět denně.

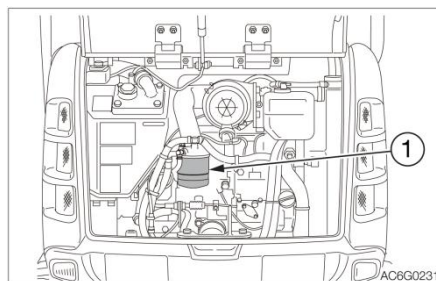


1. Otevřete boční kryt.
2. Vyfoukejte stlačeným vzduchem lamely a odstraňte z nich přilepené bahno a nečistoty

## VÝMĚNA PALIVOVÉHO FILTRU (TYP ZÁSOBNÍKU)

### VAROVÁNÍ

- Při čerpání paliva nebo práci na palivové soustavě se nesmí kouřit, ani rozdělávat oheň nebo způsobovat jiskření.
- Před údržbou vypněte motor a stroj nechejte na dobře větraném místě vychladnout.
- Rozlité palivo ihned otřete.



1. Otevřete kryt motoru.
2. Klíčem na filtr (1) vyšroubujte filtr proti směru hodinových ručiček a odstraňte ho.
3. Očistěte kontaktní plochu na tělese filtru.
4. Naneste tenkou vrstvu oleje na těsnění nového filtru.
5. Ručně našroubujte nový filtr.
6. Jakmile těsnění dosedá na kontaktní plochu, filtr dotáhněte o jednu otáčku (utahovací moment pro klíč na filtr: 20 až 24 N. m).
7. Odvzdušněte.  
Viz. Odvzdušnění palivové soustavy, strana 193.



## ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÝCH FILTRŮ



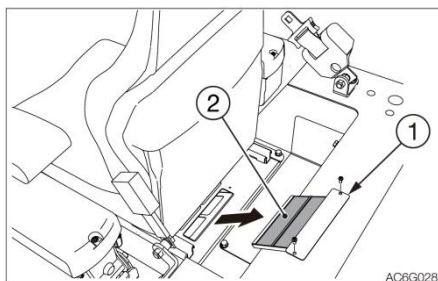
### VAROVÁNÍ

**Při práci se stlačeným vzduchem je nutné používat odpovídající bezpečnostní výbavu, jako jsou ochranné brýle a respirátor. Jinak mohou odletující kovové špony nebo jiné objekty způsobit těžká zranění.**

Po práci na prашných místech filtry neprodleně vyčistěte.

Jestliže jsou ucpané, je snížený průtok vzduchu a klimatizace může vydávat dunivé zvuky.

### Demontáž filtrů



1. Vysuňte celou krytku směrem dopředu.
2. Vyměňte šrouby a otevřete kryt (1).
3. Vyměňte vzduchový filtr (2).  
Vzduchový filtr (2): č. dílu 03345-00024
4. K očištění filtru použijte stlačený vzduch nebo vodu. Způsob zvolte podle míry znečištění.

### Čištění

1. Filtr vyfoukejte stlačeným vzduchem, pohybem nahoru dolů podél záhybů (138 kPa a méně). Trysku vzduchu nastavte do přiměřené vzdálenosti od filtru.
2. Při velkém znečištění umyjte filtr pomocí neutrálního čisticího prostředku a nechejte ho důkladně vysušit.

### Výměna

Jednou ročně filtr vyměňte za nový. Vyměňte ho také vždy, když po vyprání a vysušení zůstává ucpaný.





## KAŽDÝCH 500 HODIN

### VÝMĚNA ZPĚTNÉHO FILTRU HYDRAULICKÉHO OLEJE

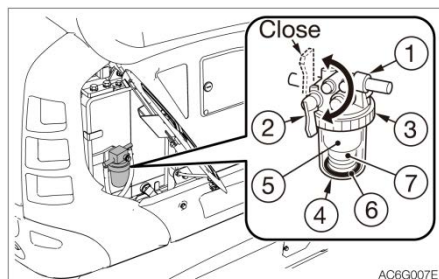
Viz. Výměna zpětného filtru  
hydraulického oleje, strana 168.

### VÝMĚNA FILTRU ODLUČOVAČE VODY



#### VAROVÁNÍ

- Při čerpání paliva nebo práci na palivové soustavě se nesmí kouřit, ani rozdělávat oheň nebo způsobovat jiskření.
- Před údržbou vypněte motor a stroj nechte na dobře větraném místě vychladnout.
- Rozlité palivo ihned otřete.



1. Otevřete boční kryt.
2. Zavřete ventil (2).
3. Uvolněte kroužek (3) a vyjměte pouzdro (4).
4. Z pouzdra vyjměte pružinu (7) a indikační kroužek (6).
5. Vyčistěte pouzdro (4).
6. Zkontrolujte O-kroužek. Pokud jsou na něm škrábance nebo jiné nerovnosti, vyměňte ho.
7. Nahrďte článek filtru (5) novým.
8. Do pouzdra (4) nainstalujte indikační kroužek (6) a pružinu (7).
9. Nasadte pouzdro (4) do držáku a utáhněte kroužek (3) rukou.

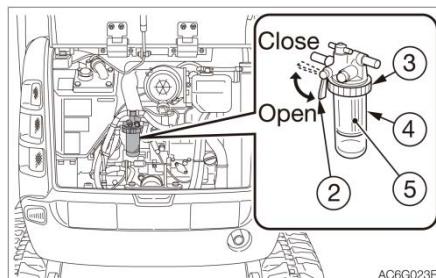
10. Otevřete ventil (2) a odvzdušněte. Viz. Odvzdušnění palivové soustavy, strana 193.

### VÝMĚNA PALIVOVÉHO FILTRU (TYP ČLÁNKU)



#### VAROVÁNÍ

- Při čerpání paliva nebo práci na palivové soustavě se nesmí kouřit, ani rozdělávat oheň nebo způsobovat jiskření.
- Před údržbou vypněte motor a stroj nechte na dobře větraném místě vychladnout.
- Rozlité palivo ihned otřete.



1. Otevřete kryt motoru.
2. Zavřete ventil (2).
3. Uvolněte kroužek (3) a vyjměte pouzdro (4).
4. Vyčistěte pouzdro (4).
5. Zkontrolujte O-kroužek. Pokud jsou na něm škrábance nebo jiné nerovnosti, vyměňte ho.
6. Nahrďte článek filtru (5) novým.
7. Nasadte pouzdro (4) do držáku a utáhněte kroužek (3) rukou.
8. Otevřete ventil (2) a odvzdušněte. Viz. Odvzdušnění palivové soustavy, strana 193.



## KAŽDÝCH 1000 HODIN VÝMĚNA ZPĚTNÉHO FILTRU HYDRAULICKÉHO OLEJE

Viz. Výměna zpětného filtru hydraulického oleje, strana 168.

## VÝMĚNA FILTRAČNÍHO ČLÁNKU VZDUCHOVÉHO FILTRU

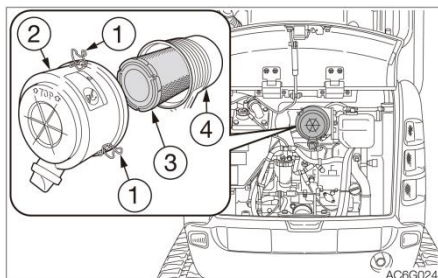


### VAROVÁNÍ

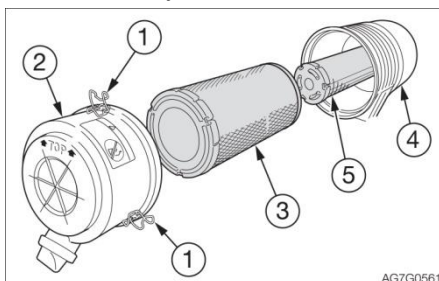
Před údržbou vypněte motor a stroj nechte vychladnout. Motor, výfuk a mnohé jiné části stroje jsou po vypnutí motoru velmi horké. Kontakt s těmito díly způsobuje popáleniny.

**DŮLEŽITÉ:** Články s poškozenými záhyby či těsněními se v žádném případě nesmí dále používat.

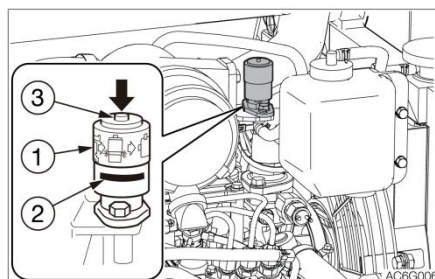
**DŮLEŽITÉ:** Zajistěte, aby filtrační článek a protiprachová krytka byly pevně nasazené. Jinak do válce může vniknout prach a poškodit motor.



1. Otevřete kryt motoru.



2. Uvolněte svorky (1) a odstraňte protiprachovou krytku (2).
3. Vyčistěte vnitřek protiprachové krytky (2).
4. Vyjměte primární článek (3)
5. Zakryjte otvor sání na zadní straně tělesa (4) hadříkem nebo páskou, aby se nemohly dostat nečistoty dovnitř. (Pokud je vozidlo vybaveno sekundárním článkem). Z preventivních důvodů před znečištěním motoru, neodstraňujte sekundární prvek (5).
6. Vyčistěte vnitřek pouzdra (4).
7. Odstraňte hadřík nebo pásku aplikovaný v bodě 5. (Pokud je vozidlo vybaveno sekundárním článkem). Odstraňte sekundární prvek (5).
8. Namontujte nové články.
9. Protiprachovou krytku (2) umístěte tak, aby značka ▲▲▲ OBEN/TOP ukazovala nahoru a zajistěte svorkami (1).



10. Stiskněte tlačítko (3) na indikátoru prachu, abyste resetovali červený píst (2).



### **KONTROLA A NASTAVENÍ VŮLE VENTILU MOTORU**

Tato práce vyžaduje zkušenost.  
Nechejte ji provést u svého prodejce  
nebo v zákaznickém servisu.

### **UTAŽENÍ ŠROUBU HLAVY MOTORU**

Tato práce vyžaduje zkušenost.  
Nechejte ji provést u svého prodejce  
nebo v zákaznickém servisu.



**KAŽDÝCH 1500 HODIN**  
**KONTROLA, ČIŠTĚNÍ A ZKOUŠKA**  
**VSTŘIKOVACÍCH TRYSEK**  
**MOTORU**

Tato práce vyžaduje zkušenost.  
Nechejte ji provést u svého prodejce  
nebo v zákaznickém servisu.

**KONTROLA ODVĚTRÁVÁNÍ**  
**KLIKOVÉ SKŘÍNĚ**

Tato práce vyžaduje zkušenost.  
Nechejte ji provést u svého prodejce  
nebo v zákaznickém servisu.



## POZNÁMKY



## PO KAŽDÝCH 2000 HODINÁCH ČIŠTĚNÍ CHLADICÍHO SYSTÉMU MOTORU

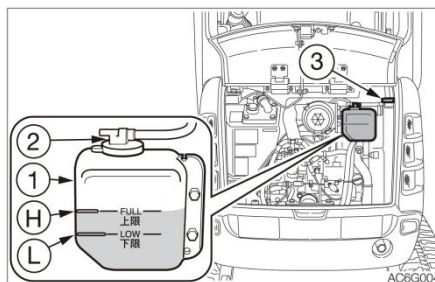
### VAROVÁNÍ

- Před údržbou vypněte motor a stroj nechte vychladnout.
  - Motor, výfuk a mnohé jiné části stroje jsou po vypnutí motoru velmi horké. Kontakt s těmito díly způsobuje popáleniny.
  - Hydraulický olej je rovněž horký a je pod vysokým tlakem. Buďte opatrní při uvolňování zátek a krytek, abyste nepřišli s nimi do přímého kontaktu. Údržbářské práce mohou vést ke zraněním a popáleninám.
- Pokud je nutné provádět údržbu za chodu motoru, pracujte vždy v týmu s další osobou a komunikujte spolu.
  - Jeden pracovník se přitom musí nacházet na sedadle obsluhy, aby v případě potřeby mohl vypnout motor. S ovládacími pákami nebo pedály smí manipulovat pouze v případě nouze.
  - Osoba pověřená údržbou musí dbát na to, aby se do pohyblivých částí stroje nedostaly části oděvů ani těla.
- Je mimořádně nebezpečné stát za strojem, když motor běží, protože stroj se může nečekaně uvést do pohybu a může způsobit nebezpečná zranění.

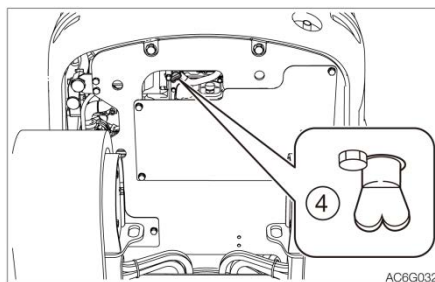
- Víčko chladiče a vypouštěcí šrouby se nesmí otvírat, je-li chladivo horké. Vypněte motor a počkejte až motor a chladicí voda vychladnou. Potom pomalu uvolněte víčko chladiče a vypouštěcí zátku.

Je-li teplota chladiva příliš nízká, termostat se zavře a chladivo už v chladiči necirkuluje. Proto před čištěním ohřejte chladicí vodu nejméně na 90 °C.

1. Otevřete kryt motoru a boční kryt.



2. Pomalu odšroubujte víčko chladiče (3), abyste vypustili tlak a potom víčko zcela odstraňte.



3. Pod vypouštěcí zátku umístěte nádobu na zachycení starého chladiva, zátku (4) uvolněte a vypusťte chladivo.
4. Vypouštěcí zátku utáhněte (4).
5. Do hrdla pro chladicí vodu postupně napouštějte kohoutkovou vodu, dokud nebude hrdlo úplně plné. Vodu doplňujte pomalu, aby se do chladiče nedostal vzduch.



6. Zavřete víčko chladiče (3).
7. Nastartujte motor a nechejte ho běžet těsně nad volnoběhem s nízkými otáčkami. Teplotu vody zvyšte nejméně na 90 °C a nechejte motor běžet alespoň 10 minut s otevřeným termostatem.
8. Vypněte motor, nechejte klesnout teplotu vody, potom odstraňte vypouštěcí zátku (4) a vodu vypustěte.
9. Po vypuštění vody vyčistěte chladicí systém čisticím prostředkem. Řiďte se pokyny přiloženými k čisticímu prostředku.
10. K vypláchnutí chladicímu systému opakujte kroky 4-8.
11. Vypouštěcí zátku utáhněte (4).
12. Hrdlem pro chladicí vodu pomalu nalévejte nové chladivo (směs kohoutkové vody a nemrznoucího prostředku), dokud hrdlo nebude plné.
13. Zavřete víčko chladiče (3).
14. Zapněte motor, aby se motor zahřál. Přitom sledujte přístroje, zda chladicí zařízení nevykazuje nějaké abnormality.
15. Teplotu vody zvyšte nejméně na 90 °C a poté nechejte motor běžet minimálně 10 minut s otevřeným termostatem.
16. Vypněte motor a nechejte klesnout teplotu vody, potom zkontrolujte hladinu chladiva v chladiči. V případě potřeby doplňte chladicí vodu, aby byl chladič plný.
17. Zavřete víčko chladiče (3).
18. Vyčistěte vnitřek vyrovnávací nádoby (1), potom naplňte chladivo až po horní hranici (H).
19. Při prvním uvedení stroje do provozu po výměně chladiva, znovu zkontrolujte jeho hladinu. Vzhledem k tomu, že chladivo se během provozu rozdělí po celém systému, jeho hladina klesne. Proto doplňte odpovídající množství chladiva.

## LAPOVÁNÍ SEDEL VENTILŮ MOTORU (PODLE POTŘEBY)

Tato práce vyžaduje zkušenost. Nechejte ji provést u svého prodejce nebo v zákaznickém servisu.

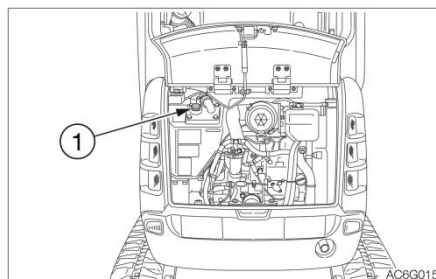


## VÝMĚNA HYDRAULICKÉHO OLEJE A ČIŠTĚNÍ SACÍHO SÍTKA

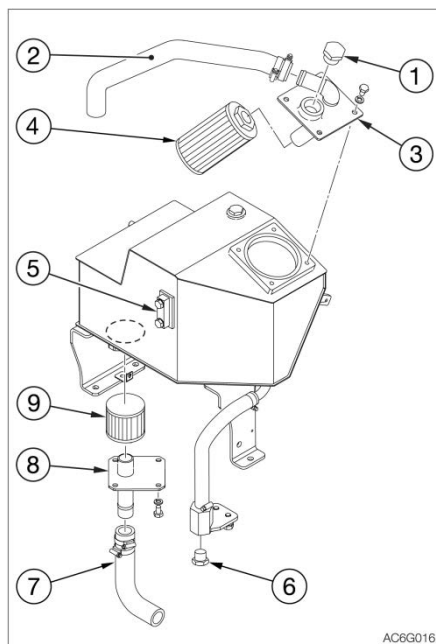
### VAROVÁNÍ

- Před údržbou vypněte motor a stroj nechte vychladnout.
  - Motor, výfuk a mnohé jiné části stroje jsou po vypnutí motoru velmi horké. Kontakt s těmito díly způsobuje popáleniny.
  - Hydraulický olej je rovněž horký a je pod vysokým tlakem. Buďte opatrní při uvolňování zátek a krytek, abyste nepřišli s nimi do přímého kontaktu. Údržbářské práce mohou vést ke zraněním a popáleninám.
- Jestliže odstraníte víčka nebo filtry nebo rozpojíte hadice dříve, než byla odzdušněna hydraulická soustava, může hydraulický olej vystříknout.
  - Stiskněte tlačítko odzdušňování, abyste vypustili vnitřní tlak z nádrže.
  - Při odstraňování zátek, šroubů nebo hadic, si stoupte stranou a pomalu je uvolňujte, aby došlo k postupnému odbourání vnitřního tlaku.

1. Nastavte stroj do správné polohy pro kontrolu hladiny hydraulického oleje.  
Viz. Kontrola a doplnění hladiny hydraulického oleje, strana 151.
2. Zvedněte bezpečnostní páku do uzamčené pozice.



3. Otevřete pravý boční kryt.
4. Pomalu uvolněte odzdušňovací zátku, abyste zmírnili vnitřní tlak a poté zátku vyjměte.



5. Uvolněte hadicové pásky a oddělte hadice (2) od příruby (3).
6. Uvolněte šrouby a vyjměte přírubu (3).
7. Vymontujte zpětný filtr (4).



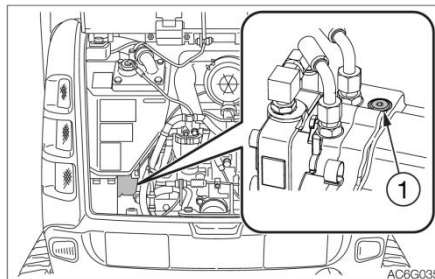


8. Pod vypouštěcí zátku (6) umístěte záchytnou vanu pro zachycení zbytku oleje.
9. Uvolněte vypouštěcí zátku (6) a vypusťte hydraulický olej.
10. Uvolněte hadicové pásky a vyjměte hadice (7).
11. Uvolněte šrouby a odstraňte přírubu (8).
12. Vyjměte sací sítko (9) a vyčistěte ho.
13. Vyčistěte vnitřek hydraulické nádrže.
14. Přepevněte sací sítko (9) k přírubě (8).
15. Znovu spojte přírubu (8) a hadici (7) do původní polohy.
16. Umístěte k nádrži nový zpětný filtr (3) a přírubu.
17. Znovu nainstalujte přírubu (3) do své původní pozice.
18. Utáhněte vypouštěcí zátku (6).
19. Plnicím otvorem zátky (1) doplňte hydraulický olej až do středu mezi horní mez (H) a dolní mez (L) na průzoru indikátoru hladiny oleje (5).
20. Natlakujte nádrže hydraulického oleje. Viz. Tlakování nádrže hydraulického oleje
21. Utáhněte zátku (1).
22. Níže uvedeným postupem pro odvzdušnění vypusťte z hydraulického okruhu vzduch.
23. Stroj umístěte do správné polohy pro kontrolu hladiny hydraulického oleje a hladinu po vychladnutí zkontrolujte.  
Viz. Kontrola a doplnění hladiny hydraulického oleje , strana 151.

## Odvzdušnění

**DŮLEŽITÉ:** Po výměně hydraulického oleje všechny hydraulické okruhy a přístroje odvzdušněte. Jinak může dojít k poškození hydraulických přístrojů.

### Hydraulické čerpadlo



1. Otevřete víko motoru.
2. Uvolněte odvzdušňovací šroub (1) na hydraulickém čerpadle.
3. Jakmile z otvoru vyteče hydraulický olej (1), utáhněte odvzdušňovací šroub (1).

### Válce

1. Nastartujte motor a 10 minut ho nechejte běžet na spodní volnoběh.
2. S motorem na spodní volnoběh čtyřikrát až pětkrát pomalu vysuňte a zasuňte jednotlivé válce, aniž byste je nechali dosáhnout maximálního konce zdvihu.
3. S motorem běžícím na vysoké otáčky čtyřikrát až pětkrát pomalu vysuňte a zasuňte jednotlivé válce, aniž byste je nechali dosáhnout maximálního konce zdvihu.
4. Motor opět nechejte běžet na spodní volnoběh a potom čtyřikrát až pětkrát pomalu vysuňte a zasuňte jednotlivé válce až na maximální konec zdvihu.



## PODLE POTŘEBY

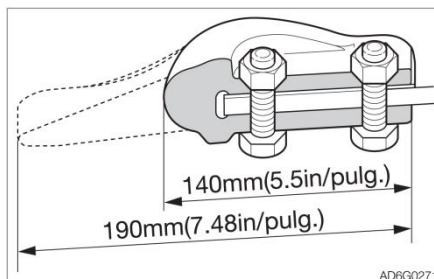
### VÝMĚNA ZUBŮ LŽÍCE A ŘEZNÝCH HRAN

Zuby lžíce vyměňte, jestliže jsou špičky zubů ulomené nebo opotřebené. Nečekejte, až se lžíce poškodí.



#### VAROVÁNÍ

- Pokud provádíte údržbu nebo opravy na spodní straně stroje, všechna pohyblivá pracovní zařízení předtím odložte na zem nebo do nejnižší možné polohy.
- Při výměně/opravě zubů lžíce nebo řezných hran musejí být příslušná pracovní zařízení zajištěná, aby se nemohla nečekaně uvést do pohybu.
- Při práci s kladivem mohou okolo léhat aretační kolíky a jiné kovové díly. To může vést k těžkým zraněním.
  - Jestliže existuje možnost, že kladivo narazí na kovové díly, jako jsou aretační kolíky, zuby lžíce, řezné hrany nebo ložiska, používejte ochranné pomůcky jako ochranné brýle a rukavice.
  - Při úderech na aretační kolíky nebo zuby vždy zajištěte, aby se v okolí nezdržovaly žádné osoby.
- Během provozu stroje zakažte nepovolaným osobám přístup do pracovní oblasti.

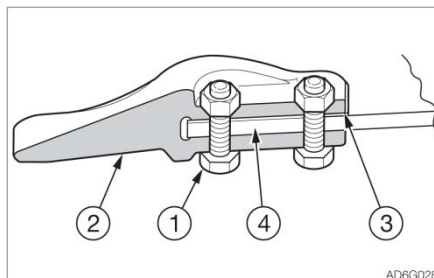


AD6G0271

Vyměňte zuby, pokud jsou obroušeny na délku 140 mm.

#### Demontáž

1. Očistěte lžíci a stroj zaparkujte na rovném, bezpečném místě, kde je zem tvrdá.
2. Lžíci postavte vodorovně a spodní stranou ji položte na hranoly, aby bylo možné vyrazit pojistný kolík.
3. Vytáhněte klíč a zajištěte, aby lžíce byla stabilní.



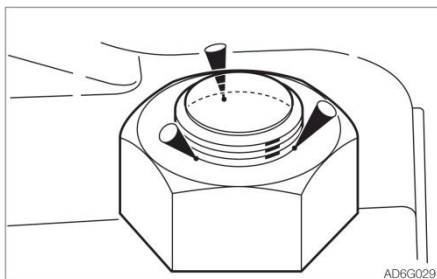
AD6G028

4. Demontujte šroub.
5. Odstraňte zuby (2) a podložku (3).



## Montáž

1. Povrch adaptéru a vnitřní plochy zubu zbavte nečistot, aby byl zajištěn lepší kontakt spojovaných ploch.
2. Nasadíte kolík zubu do ozubu adaptéru.
3. V případě, že zuby nejsou zajištěny, vložte podložtu, aby se snížilo.
4. Vložte šroub z vnější strany a utáhněte ho maticí. Utahovací moment: 102 N. m.



5. Těsnící šroub zajistěte pulčíkem, nebo přivařte na třech místech závitové části z boční strany matice.

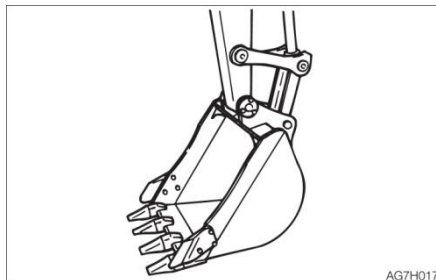


## VÝMĚNA LŽÍCE

### VAROVÁNÍ

- Jestliže provádíte údržbu nebo opravy na spodní straně stroje, všechna pohyblivá pracovní zařízení předtím odložte na zem nebo do nejnižší možné polohy.
- Pokud je nutné provádět údržbu za chodu motoru, pracujte vždy v dvoučlenném týmu a komunikujte spolu.
  - Jedna osoba se musí nacházet na sedadle obsluhy, aby v případě potřeby mohla vypnout motor. Páky nebo pedál smí použít pouze v případě nouze.
  - Osoba pověřená údržbou musí dávat pozor, aby se ani části těla ani oděvy nedostaly do pohyblivých částí stroje.
- Při práci s kladivem mohou okolo lézat aretační kolíky a jiné kovové díly. To může vést k těžkým zraněním.
  - Jestliže existuje možnost, že kladivo narazí na kovové díly, jako jsou aretační kolíky, zuby lžice, řezné hrany nebo ložiska, používejte ochranné pomůcky jak ochranné brýle a rukavice.
  - Při úderech na aretační kolíky nebo zuby vždy zajistěte, aby se v okolí nezdržovaly žádné osoby.
- Otvory pro aretační kolík lícujte pouze pohledem. Prsty strčené do otvorů by se mohly sevřít a utrhnout.

## Demontáž

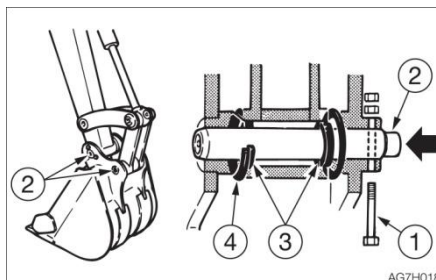


AG7H017

1. Lžici spusťte do stabilní polohy na zem, jak ukazuje obrázek nahoře.

**Upozornění:** Při demontáži aretačních kolíků by se lžice měla spustit na zem jenom lehce. Pokud doléhá příliš pevně, dá se aretační kolík jenom těžko vytáhnout.

2. Bezpečnostní páku přepněte do aretační polohy a vypněte motor.

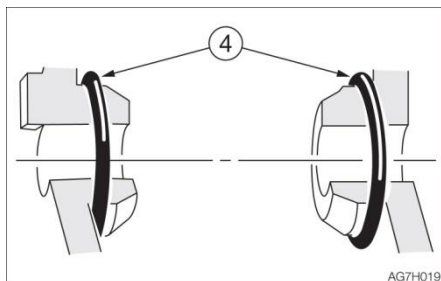


AG7H018

3. Odstraňte šroub (1).
4. Aretační kolík (2) vyrazte kladivem ze lžice a sejměte lžici.
5. Zkontrolujte těsnění aretačního kolíku (3) a v případě deformace či poškození ho vyměňte Viz. následující strana.

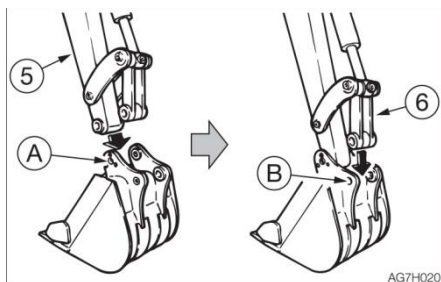


## Montáž



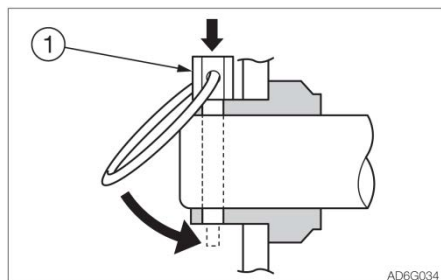
AG7H019

1. Nasadte O-kroužky (4) na lžici. Jak ukazuje obrázek.



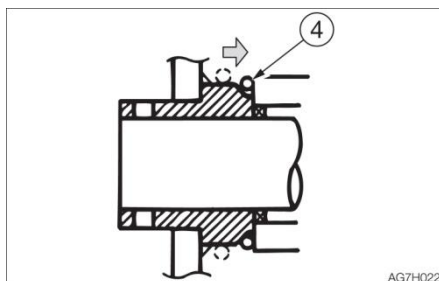
AG7H020

2. Otvor (A) aretačního kolíku na lžici slícujte s otvorem v násadě (5) a nasadte aretační kolík (2).
3. Pohněte válcem a otvor v aretačním kolíku (B) ve lžici slícujte se spojovacím ramenem (6), nasadte aretační kolík (2).



AD6G034

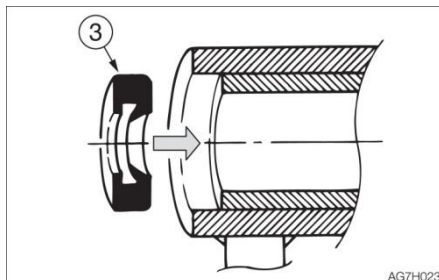
4. Srovnejte otočením blokovací otvory, potom nainstalujte pojistný kolík (1) a zapojte vnitřní kroužek.



AG7H022

5. Navlékněte O-kroužek (4).

## Výměna těsnění aretačního kolíku



AG7H023

1. Těsnění aretačního kolíku (3) nasadte tak, jak ukazuje obrázek nahoře.
2. Těsnění pomalu zatlučte dřevěnou palicí. Těsnění při tom nepoškozte.



## MAZÁNÍ PÁK A PEDÁLŮ

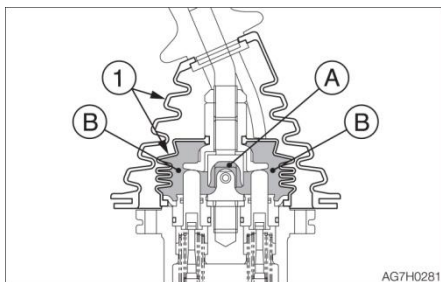


### VAROVÁNÍ

Stroj uveďte do parkovací polohy, vypněte motor, vytáhněte klíček zapalování a bezpečně ho uschovejte. Jinak by se stroj mohl náhle uvést do pohybu a způsobit těžká nebo smrtelná zranění.

Pokud se pákami a pedály dá pohybovat už jenom ztěžka, je nutné je namazat.

### Ovládací páky

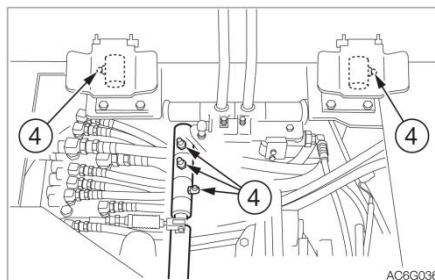


1. Uvolněte manžetu (1) na spodní montážní straně a vytáhněte ji nahoru.
2. Oťete starý tuk.
3. V bodech (A) a (B) naneste tuk.
4. Manžetu (1) vraťte do její původní polohy.

### Jízdní páky/, páka/pedály radlice



1. Odstraňte podlážku.
2. Uvolněte šrouby a odstraňte kryt (2).
3. Uvolněte manžetu od spodního úchytu (3) a přetáhněte ji směrem nahoru.



4. Pro mazání použijte mazací pistoli (4).
5. Oťete přebytečný tuk.
6. Po namazání postužijte stejný postup, jak při odstranění, jen v obráceném pořadí.



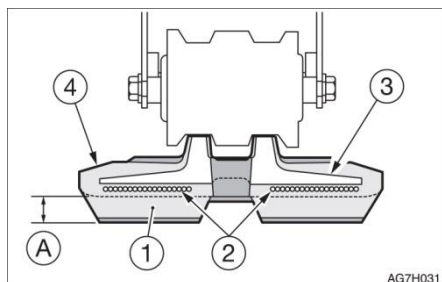
## KONTROLA PRYŽOVÝCH PÁSŮ

Jestliže pryžové pásy dosáhnou některého z níže popsaných stavů, musí se vyměnit nebo opravit. Vyžádejte si opravu u prodejce nebo v zákaznickém servisu.

### Pryžové pásy

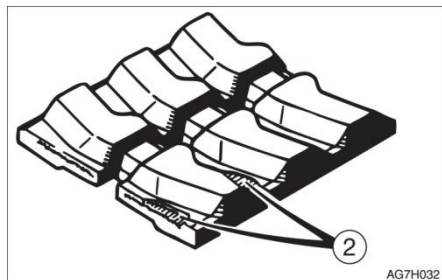
Pokud je pryžový pás příliš roztažený a už se nedá nastavit, vyměňte ho.

#### 1) PROFIL PÁSU



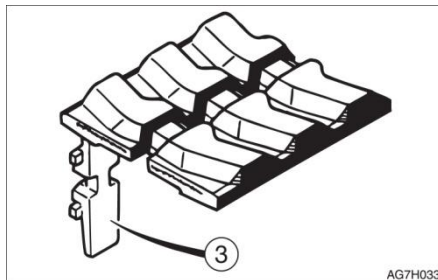
Pás vyměňte, jestliže výška (A) je 5 mm a méně.

#### 2) OCELOVÉ LANKO



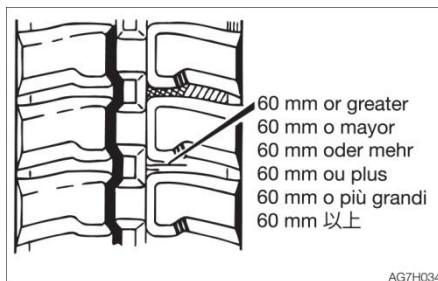
Vyměňte, jestliže je ocelové lanko obnažené na více než jednom článku. Vyměňte, jestliže je na jedné straně více než polovina ocelových lanek přetržených.

#### 3) KOVOVÉ VÝZTUŽE



Kovové výztuže je nutné při poškození vyměnit, nebo pokud chybí, nahradit.

#### 4) PRYŽ



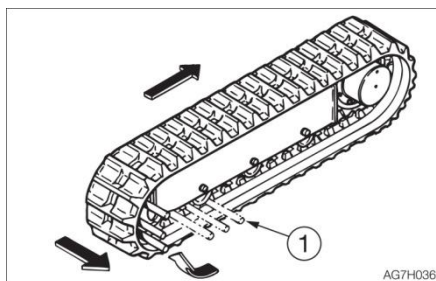
Vyměňte, jestliže jsou na pryži trhliny dlouhé 60 mm a delší. Pokud je vidět ocelové lanko, musí se pryž vyměnit bez ohledu na délku trhliny.



## VÝMĚNA PRYŽOVÝCH PÁSŮ

### VAROVÁNÍ

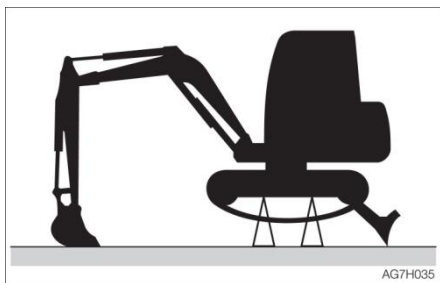
- Jestliže provádíte údržbu nebo opravy na spodní straně stroje, všechna pohyblivá pracovní zařízení předtím odložte na zem nebo do nejnižší možné polohy.
- Pokud je nutné provádět údržbu za chodu motoru, pracujte vždy v dvoučlenném týmu a komunikujte spolu.
  - Jedna osoba se musí nacházet na sedadle obsluhy, aby v případě potřeby mohla vypnout motor. Páky nebo pedál smí použít pouze v případě nouze.
  - Osoba pověřená údržbou musí dávat pozor, aby se ani části těla ani oděvy nedostaly do pohyblivých částí stroje.



3. Pomocí ocelové trubky (1) v pryžovém pásu pomalu otáčejte hnací rozetou v opačném směru.
4. Otáčejte, dokud se trubka nepřiblíží k vodící kladce a pryžový pás se od kladky nenadzvedne. Poté zastavte otáčení rozety.
5. Stáhněte pryžový pás na stranu a sundejte ho z vedení pásu. Další pás demontujte stejným způsobem.

## Demontáž

1. Úplně uvolněte napětí pásu.  
Viz. Kontrola a nastavení napnutí pásů, strana 157.



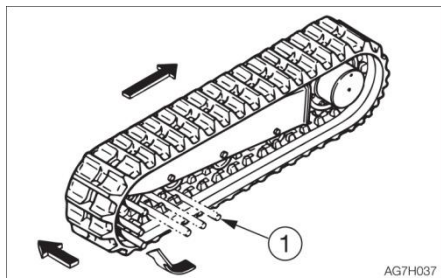
2. Stroj pomocí příslušného pracovního nářadí nadzvedněte od země.





## Montáž

1. Stroj pomocí příslušného pracovního nářadí nadzvedněte od země.



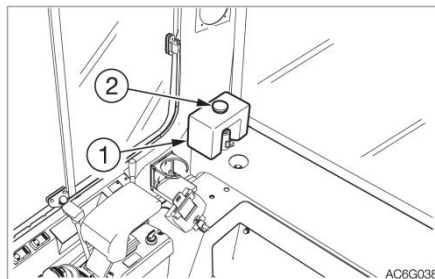
2. Nasadte ocelovou trubku do pryžového pásu.
3. Pomocí ocelové trubky (1) v pryžovém pásu pomalu otáčejte hnací rozetou v opačném směru.
4. Otáčejte, dokud se trubka (1) nepřiblíží k vodící kladce a pryžový pás se od kladky nenadzvedne.
5. Nastavte otáčení rozety. Poté zastavte otáčení rozety.
5. Nasadte pryžový pás na kladku, na kladce ho zajistěte a vytáhněte ocelovou trubku.
6. Zkontrolujte, zda je pás bezpečně zajištěn proti hnací rozetě a vodícím kladkám.
7. Napněte pás na standardní napnutí. Viz. Kontrola a nastavení napnutí pásů, strana 157.
8. Druhý pás namontujte stejným způsobem.

## KONTROLA A DOPLŇOVÁNÍ KAPALINY V OSTRÍKOVÁČI



**Jako doplnění kapaliny zvolte líh. Nepoužívejte methyalkohol, mohlo by dojít k poškození očí.**

Do ostříkovače použijte kapalinu doporučenou pro motorová vozidla. Dodržujte uvedené pokyny.



1. Otevřete dveře kabiny.
2. Zkontrolujte nádrž ostříkovače, a pokud je hladina nízká, doplňte kapalinu.

### Doplnění

1. Podle doporučené koncentrace namíchejte kapalinu ostříkovače.
2. Sundjte krytku a kapalinu doplňte (2). Při doplňování se snažte nebýt v prašném prostředí.
3. Nainstalujte krytku (2).



## ÚDRŽBA PŘI DLOUHODOBÉM USKLADNĚNÍ

### Příprava stroje k uskladnění

Jestliže má být stroj uskladněn déle než 30 dnů, měl by být uskladněn v hale apod. Pokud by musel být odstavený venku, měl by být odstavený na dřevěné podlažce a zakrytý vodotěsnou plachtou na ochranu proti vlhkosti.

1. Stroj očistěte.
2. Zkontrolujte, zda nevytéká olej nebo voda, Zkontrolujte uvolněné matice a šrouby.
3. Doplněte palivo a vyměňte hydraulický olej a olej v motoru.
4. Na ochranu proti korozi a mrazu vyměňte chladivo motoru za dlouhodobou chladicí kapalinu <LLC>. Viz. Čištění chladicího systému motoru, strana 173.
5. Ruční maznicí namažte mazací hlavice.
6. Válce násady a lžíce zasuňte a spusťte lžíci a radlici na zem.
7. Naneste olej na pístní tyče hydraulických válců k ochraně před korozí.
8. Odpojte záporný kabel (-) baterie a baterii zakryjte baterii na ochranu proti mrazu.

### Během skladování



### VAROVÁNÍ

- **Motor v žádném případě nenechávejte běžet v uzavřených místnostech bez dostatečného větrání.**
- **Tam, kde není přirozené větrání možné, použijte ventilátory, potrubí k odvádění výfukových plynů či jiná větrací zařízení.**

1. Na ochranu proti korozi jednou měsíčně stroj spusťte, aby v systému mohl cirkulovat olej.
2. Zkontrolujte baterii a v případě potřeby ji nabijte.  
Baterii je nutné nabíjet u prodejce nebo v zákaznickém servisu.

### Spuštění stroje po uskladnění

**DŮLEŽITÉ: Jestliže byl stroj odstaven delší dobu, aniž by byla provedena „Příprava k uskladnění“, obraťte se před novým uvedením do provozu na prodejce nebo zákaznický servis, kde vám poradí.**

1. Otrete olej nanesený k ochraně proti korozi na pístní tyče hydraulického systému.
2. Případně doplňte olej nebo tuk.

### Znovuvedení motoru do provozu

1. Proveďte denní kontroly.
2. Motor je třeba před zapnutím namazat.
  - Motor spusťte na dobu 15 sekund s vypnutým přívodem paliva.
  - Potom 30 sekund počkejte.
  - Tento postup několikrát opakujte, dokud nebyl motor spuštěný celkem 1 minutu. Tímto způsobem se olej v mazacím systému motoru uvede do oběhu.
3. Přiveďte palivo.
4. Nastartujte motor. Motor nechejte zhruba 15 minut běžet naprázdno a přitom zkontrolujte tyto body:
  - předepsaný tlak oleje,
  - únik paliva, motorového oleje nebo chladiva, funkčnost zobrazovacích a měřicích přístrojů.
5. Po dobu jedné hodiny byste se měli vyhnout delšímu provozu s maximálními otáčkami nebo s maximální zátěží.

---

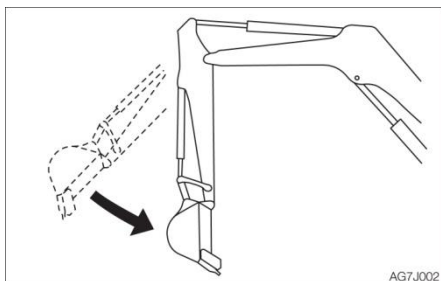
# DIAGNOSTIKA ZÁVAD



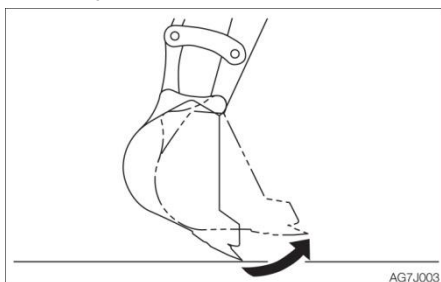


## SYMPTOMY, KTERÉ NEJSOU PORUCHOU

Níže uvedené symptomy nejsou  
způsobené žádnou poruchou:



- Rychlost přitahování násady krátkodobě poklesne, jestliže se při nízkých otáčkách nachází v téměř svislé poloze.



- Rychlost zubů lžiče krátkodobě poklesne, jestliže se lžiče při nízkých otáčkách nachází v téměř vodorovné poloze.
- Motor otáčení horní konstrukce na začátku a na konci otáčení vydává hluk způsobený jeho provozem.
- Motor pojezdu vydává provozní hluk, jestliže se z vysoké jízdní rychlosti náhle zastaví.
- Řídicí ventil vydává provozní hluk, jestliže je pracovní zařízení příliš zatížené nebo dojde na konec zdvihu.
- Obsluha stroje je ztížená, jestliže je namontované pracovní zařízení, které je těžší než standardní hmotnost násady nebo samotné lžiče.

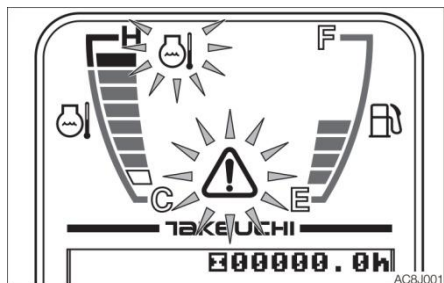


## KDYŽ SE PŘEHŘÍVÁ MOTOR



- V žádném případě neotvírejte kryt motoru, jestliže z motorového prostoru uniká pára. Pára nebo horká voda může vystříknout a způsobit opaření.
- Nepokoušejte se otevřít víčko chladiče nebo vypouštěcí zátku, jestliže je chladivo horké.
- Před kontrolami a údržbou vypněte motor a počkejte, až motor a chladič vychladnou. Pomalu otevřete víčko chladiče, aby se mohl odbourat vnitřní tlak.

Níže uvedené symptomy poukazují na přehřátí motoru.



- Zazní výstražný tón a bliká kontrolka nouzového vypnutí motoru a výstražná kontrolka teploty chladiva.
- Ukazatel teploty chladiva se nachází v červené oblasti.
- Otáčky motoru klesají a výkon se zmenšuje. Z motorového prostoru vystupuje pára

### Doporučený postup

1. Zaparkujte stroj na bezpečném místě.
2. Zkontrolujte, zda při zavřeném víku motoru nevystupuje ven pára.
3. Jestliže pára vystupuje, motor okamžitě vypněte a vyžádejte si u prodejce nebo v zákaznickém servisu opravu.
4. Pokud žádná pára nevystupuje, nechte motor běžet na volnoběh s nízkými otáčkami a nechte klesnout teplotu vody.
5. Jakmile se ukazatel teploty chladiva dostane do zelené oblasti, motor vypněte. Po vychladnutí motoru proveďte následující kontroly a opatření:

- **Prověšení klínového řemene ventilátoru**

– nastavte, Viz. Kontrola a nastavení klínového řemene, strana 154

- **Hladina chladiva**

– doplňte, Viz. Kontrola a doplnění chladicí kapaliny, strana 148

- **Únik chladicí kapaliny**

– opravte

- **Lamely chladiče**

– vyčistěte, Viz. Čištění lamel chladiče a chladiče oleje, strana 166

- **Usazeniny v chladicím systému**

Viz. Čištění chladicího systému motoru, strana 173.

Pokud se problém pomocí výše uvedených opatření nedá odstranit, nechte stroj u prodejce nebo v zákaznickém servisu opravit.



## KDYŽ SE VYBIJE BATERIE

Níže uvedené symptomy poukazují na vybití baterie:

- Motor startéru se neotáčí nebo nedokáže motor nastartovat.
- Houkačka zní jen potichu.

### Postup

Motor nastartujte pomocí baterie jiného vozidla (pomocné vozidlo) a startovacích kabelů.



### VAROVÁNÍ

- Při startování motoru pomocí startovacích kabelů je nutné kabely připojit předepsaným způsobem. Neodborné připojení startovacích kabelů může vést k explozi baterie a neočekávaným pohybům stroje.
  - Stroj s vybitou baterií a vozidlo s cizí baterií se nesmí dotýkat.
  - Kladné (+) a záporné (») svorky startovacích kabelů se vzájemně nesmí dotýkat.
  - Při připojování startovacích kabelů vždy nejprve vzájemně propojte kladné póly (+) baterie.
  - Při odnímání startovacích kabelů nejprve odpojte záporné póly (-) baterie.
  - Poslední zápornou svorku (-) startovacích kabelů připojujte v co největší vzdálenosti od baterie.
- Při startování pomocí startovacích kabelů vždy používejte ochranné brýle.
- Nastavte dobíjení baterie až při úrovni nižší, než je jedna desetina kapacity. Příliš vysoký proud nabíjení může způsobit únik zbylé hodnoty a následné vznícení a výbuch.

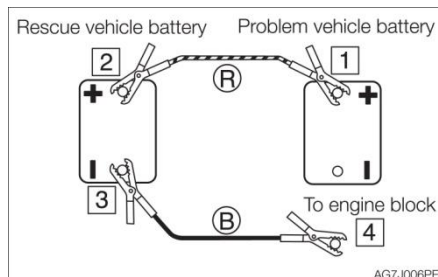
**DŮLEŽITÉ:** Používejte pouze startovací kabely a svorky, které jsou dimenzované na výkon baterie. V žádném případě nepoužívejte zkorodované kabely a svorky.

**DŮLEŽITÉ:** Cizí baterie použitá ke startování musí mít stejnou kapacitu jako baterie vybitá.

**DŮLEŽITÉ:** Svorky startovacích kabelů připojte pevně.

**Připojení startovacích kabelů**

**DŮLEŽITÉ:** Klíček zapalování jak pomocného vozidla, tak stroje přepněte do polohy OFF.



1. Připojte svorku startovacího kabelu (R) ke kladnému pólu (+) stroje s vybitou baterií.
2. Připojte druhou svorku startovacího kabelu (R) ke kladnému pólu (+) baterie pomocného vozidla.
3. Připojte svorku startovacího kabelu (B) k zápornému pólu (-) baterie pomocného vozidla.
4. Připojte druhou svorku startovacího kabelu (B) k bloku motoru stroje s vybitou baterií. Svorku připojte v co největší vzdálenosti od baterie.

### Nastartování motoru

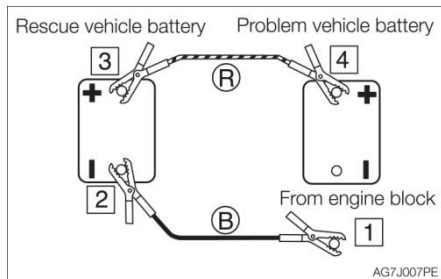
1. Ověřte, zda jsou svorky kabelu řádně připojené k pólům baterií.
2. Nastartujte motor asistujícího vozidla a nechte jej běžet na vysoké otáčky.



3. Nastartujte motor stroje s vybitou baterií.

### Odpojení startovacích kabelů

Jakmile motor běží, odpojte startovací kabely v obráceném pořadí, než jste je připojovali:



4. Odpojte svorku startovacího kabelu (B) od bloku motoru stroje s vybitou baterií.
5. Odpojte druhou svorku startovacího kabelu (B) od záporného pólu (-) baterie pomocného vozidla.
6. Odpojte svorku startovacího kabelu (R) od kladného pólu (+) baterie pomocného vozidla.
7. Odpojte druhou svorku startovacího kabelu (R) od kladného pólu (+) vybité baterie.

### Nabití

Vybitou baterii nechte dobít u prodejce nebo v zákaznickém servisu.



## KDYŽ SE PŘEPÁLÍ POJISTKA

Při výpadku osvětlení nebo elektrické soustavy může být přepálená pojistka. Zkontrolujte pojistky.

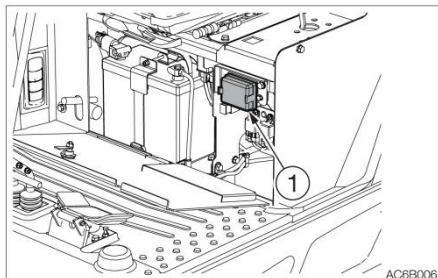
### KONTROLA A VÝMĚNA POJISTKY



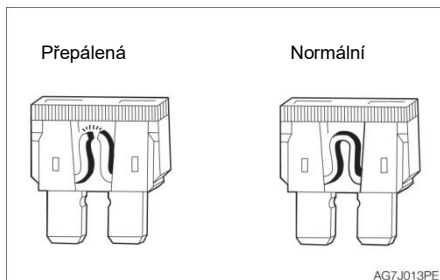
#### VAROVÁNÍ

**Pokud se vyměňená pojistka okamžitě opět přepálí, je porucha v elektrické soustavě. Při neodborné opravě může dojít k požáru. Poradte se u prodejce nebo v zákaznickém servisu.**

1. Klíčkem zapalování otočte do polohy OFF, vypněte.



2. Otevřete kryt pro údržbu.
3. Zkontrolujte přepálené pojistky.



4. Přepálené pojistky vyměňte za nové se stejným počtem ampérů.

## Pojistky a ochranné obvody

### (u strojů 21600002 a novějších)

Výkon	Chráněný obvod
25 A	rezerva
10 A	displej
10 A	houkačka
25 A	napájení interiéru kabiny
15 A	napájecí čerpadlo
15 A	vyhřívání kabiny
20 A	osvětlení
5 A	blokování páky
10 A	3. přídavná hydraulika
15 A	možnost (1)
25 A	motorová pojistka

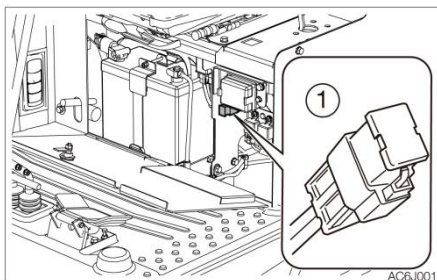
### (u strojů 21610002 a novějších)

25 A	computer
10 A	displej
10 A	houkačka
15 A	napájecí čerpadlo
25 A	Režim práce ve vysoké nadm.výšce
20 A	osvětlení
5 A	blokování páky
10 A	3. přídavná hydraulika
15 A	možnost (1)
25 A	motorová pojistka





## KONTROLA TAVNÉHO SPOJE



Jestliže stroj při otočení spínače zapalování do polohy ON nespustí, může být podle okolností přepálený tavný spojovací prvek (1). Otevřete pravý boční kryt a zkontrolujte. Je-li tavný spoj přepálený, kontaktujte prodejce nebo zákaznický servis.

**Upozornění:** Tavné spoje jsou velké pojistky pro silnoproudé aplikace. Podobně jako obvyklé pojistky chrání elektrické komponenty a proudové obvody před poškozením nadproudem.

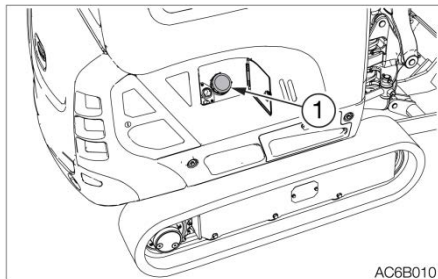


## STARTOVÁNÍ PO DOPLNĚNÍ PALIVA

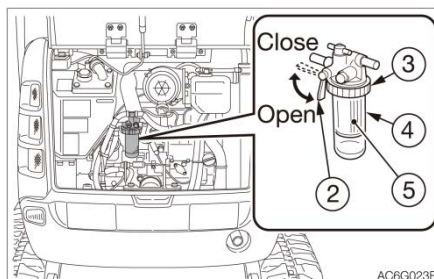
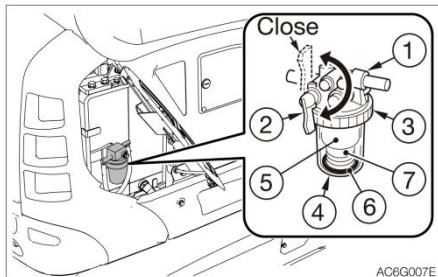
### ODVZDUŠNĚNÍ PALIVOVÉ SOUSTAVY

**Důležité:** Nikdy nepoužívejte startér motoru za účelem doplnění palivového systému. To může způsobit přehřátí motoru a poškození čerpadla vstřikovačů.

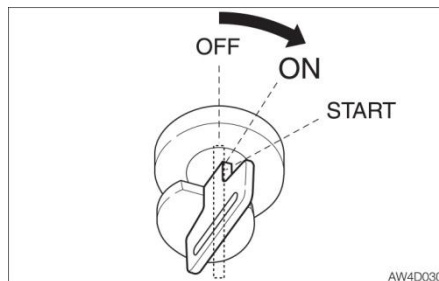
**Důležité:** Pokud se motor zastaví z důvodu nedostatku paliva, doplňte palivo, otočte klíčkem do polohy ON na dobu 60 sekund a pak opět do pozice START. Nechte běžet startér delší dobu, aby se palivo dostalo do motoru, jinak se nemusí nastartování podařit.



#### 1. Doplňte palivo



#### 2. Otevřete ventily (2) odlučovače vody a palivového filtru.








#### 3. Klíčkem zapalování otočte do polohy ON a v této poloze ho podržte přibližně po dobu 60 sekund. Automatické odvzdušňování odvzdušní palivovou soustavu.

**Upozornění:** Vzduch v palivové soustavě může bránit motoru při startování a způsobovat jiné problémy s motorem. Odvzdušnění provádějte vždy, když došlo palivo za jízdy nebo se do palivové soustavy dostal vzduch.



## KDYŽ BLIKÁ NĚKTERÁ VÝSTRAŽNÁ KONTROLKA

Pokud za provozu zazní výstražný tón nebo začne blikat některá kontrolka, odstavte stroj na bezpečném místě a proveďte níže uvedené pracovní kroky.

Kontrolka	Označení	Příčiny a pomoc
 AW4J007	Kontrolka nouzového vypnutí motoru	Porucha je v motoru. K ní se vážou níže zobrazené kontrolky
 AG7J019	Výstražná kontrolka pro nabití baterie	Problém hnacího řemene ventilátoru nebo nabíječky. Zkontrolujte prověšení či porušení hnacího řemene ventilátoru a případně řemen nastavte. Jestliže kontrolka po tomto opatření stále bliká, je pravděpodobně porucha v nabíječce. obraťte se na prodejce nebo na zákaznický servis. Viz. Kontrola a nastavení klínového řemen strana 154.
 AG7J017	Výstražná kontrolka tlaku oleje v motoru	Vyskytl se problém v mazací soustavě motoru. Zkontrolujte hladinu oleje v motoru. Jestliže kontrolka bliká i při normální hladině oleje nebo blikání ani po doplnění oleje nepřestane, obraťte se na prodejce nebo na zákaznický servis. Viz. Kontrola a doplnění hladiny hydraulického oleje , strana 151.
 AG7J015	Výstražná kontrolka pro teplotu chladiva	Chladicí voda se abnormálně zahřála a motor běží horký. Viz. Když se přehřívá motor, strana 188.
 AW4J010	Výstražná kontrolka pro hladinu paliva	Hladina paliva je příliš nízká. Natankujte. Viz. Kontrola hladiny paliva, strana 150.



## JINÉ SYMPTOMY

V případech příznaků, které jsou uvedené v následující tabulce, nebo které se nedají odstranit pomocí v ní uvedených opatření, vyhledejte prodejce nebo zákaznický servis.

Symptomy	Možné příčiny	Pomoc
Levá a pravá operační páka se nepohybují hladce	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nedostatečné mazání ovládacích pák nebo pedálů</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Namažte, Viz. Mazání pák a pedálů, strana 181</li></ul>
Ovládací páky nebo pedály jízdy mají těžký chod.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nedostatečné mazání ovládacích pák nebo pedálů</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Namažte, Viz. Mazání pák a pedálů, strana 181.</li></ul>
Provoz lžice, radlice, přídatná hydraulika, otáčení nebo jízda nefunguje.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bezpečnostní páka je v aretační poloze (zvednutá)</li><li>• Přepálená pojistka</li><li>• Poškozený zámek pojezdu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uvolněte bezpečnostní páku (spust'te ji dolů), Viz. Bezpečnostní páka, strana 77.</li><li>• Viz. Kontrola a výměna pojistky, strana 191.</li><li>• obraťte se na prodejce nebo na zákaznický servis.</li></ul>
Rýpací síla nedostatečná	<ul style="list-style-type: none"><li>• Příliš nízká hladina hydraulického oleje</li><li>• Hydraulický olej je příliš studený.</li><li>• Ucpaný vzduchový filtr</li><li>• Nevhodný druh hydraulického oleje</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dopln'ete olej na předepsanou hladinu,</li><li>• Viz. Kontrola a doplnění hladiny hydraulického oleje , strana 151.</li><li>• Zahřejte motor, Viz. Zahřátí motoru, strana 98.</li><li>• Vyčist'ete vzduchový filtr, Viz. Čištění vzduchového filtru, strana 164.</li><li>• Vyměňte hydraulický olej, Viz. Výměna zpětného filtru hydraulického oleje, strana 168.</li></ul>
Stroj nejede nebo jede jenom trhaně	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zachycené kameny nebo cizí tělesa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odstraňte cizí tělesa.</li></ul>
Stroj táhne doprava/doleva	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zachycené kameny nebo cizí tělesa</li><li>• Pásy nejsou správně napnuté</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odstraňte cizí tělesa.</li><li>• Zkontrolujte a nastavte napnutí pásů, Viz. Kontrola a nastavení napnutí pásů, strana 157.</li></ul>
Nelze změnit rychlost jízdy	<ul style="list-style-type: none"><li>• Přepálená pojistka</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyměňte pojistku, Viz. Kontrola a výměna pojistky, strana 191.</li></ul>
Otáčení nefunguje nebo je trhané	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nedostatečné mazání ložiska otáčení</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Namažte, Viz. Mazání ložiska otáčení, strana 158.</li></ul>
Hydraulický olej je příliš horký	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nízká hladina oleje</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dopln'ete olej na předepsanou hladinu, Viz. Kontrola a doplnění hladiny hydraulického oleje , strana 151.</li></ul>



Symptomy	Možné příčiny	Pomoc
Motor startéru se otáčí, motor ale nespustí	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chybí palivo</li><li>• Vzduch v palivové soustavě</li><li>• Voda v palivové soustavě</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Natankujte, Viz. Kontrola hladiny paliva, strana 150.</li><li>• Viz. Odvzdušnění palivové soustavy, strana 159. 193.</li><li>• Odstraňte vodu, Viz. Vypuštění vody z palivové nádrže, strana 159.</li></ul>
Pásy prokluzují	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pásy jsou příliš volné</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zkontrolujte a nastavte (obratte se na prodejce nebo zákaznický servis). Zvyšte napnutí pásů Viz. Kontrola a nastavení napnutí pásů, strana 157.</li></ul>
Výfukové plyny jsou bílé nebo namodralé.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Příliš vysoká hladina motorového oleje</li><li>• Špatné palivo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrola a doplnění motorového oleje, strana 149. Normální zahřátí, strana 101.</li><li>• Vyměňte palivo</li></ul>
Výfukové plyny jsou občas černé	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ucpaný vzduchový filtr</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyčistěte vzduchový filtr, Viz. Čištění vzduchového filtru, strana 164.</li></ul>
Motor vydává neobvyklé zvuky („výstřely“ z výfuku nebo mechanické zvuky)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Špatná kvalita paliva</li><li>• Motor se přehřívá</li><li>• Vada na tlumiči výfuku</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyměňte palivo.</li><li>• Viz. Když se přehřívá motor, strana 188. Vyměňte výfuk.</li><li>• Vyměňte tlumič výfuku. Zeptejte se u prodejce nebo v zákaznickém servisu.</li></ul>



## SPUŠTĚNÍ VÝLOŽNÍKU NA ZEM

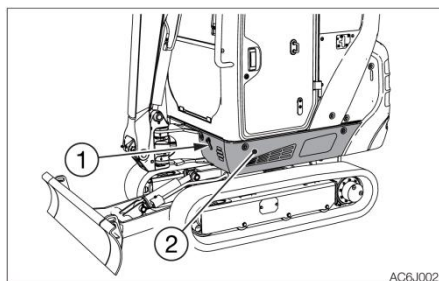
Jestliže je nutné lžici při vypnutém motoru spustit na zem, musí být dodržen níže uvedený postup.

### Postup

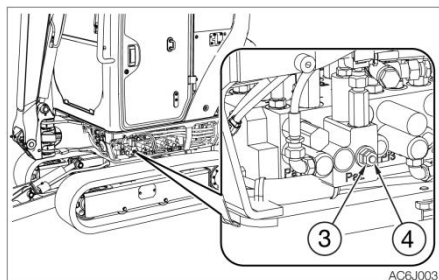


### VAROVÁNÍ

- Při spuštění výložníku se držte stranou. Můžete být zasaženi padajícími nečistotami ze lžice, nebo samotným výložníkem.
- Postupným pomalým otáčením stavěcího šroubu na uzavírajícím ventilu spouštějte výložník dolů.



1. Odstraňte kryt (1).
2. Výjměte šrouby a odstraňte kryt.(2).



3. Uvolněte pojistnou matici. Během uvolňování držte pomocí inbusového klíče stavitelný šroub (4), aby se neuvolnil společně s pojistnou maticí (3).
4. Otáčením stavitelného šroubu (4) pomalu spouštějte výložník, ¼ otáčky.
5. Z důvodu bezpečnosti zkontrolujte stabilitu stroje.
6. Stavitelný šroub (4) vraťte do původní pozice.
7. Po spuštění lžice na zem zkontrolujte bezpečnost a stabilitu stroje.
8. Utáhněte pojistnou matici. Během utahování držte pomocí inbusového klíče stavitelný šroub (4), aby se nehýbal společně s pojistnou maticí (3).  
Kontramatice (3) utahovací moment: 12,4 až 13,6 N.m  
Stavitelný šroub (4) utahovací moment: 6,3 až 7,5 N. m.
9. Vraťte zpět boční kryt (1) a kryt páčky (2).



## ODTAH STROJE



### VAROVÁNÍ

Neodborný odtah nebo volba nevhodného tažného ocelového lana či jeho nedostatečná kontrola mohou mít za následek těžká či smrtelná zranění.

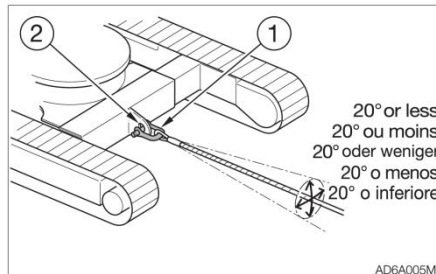
- Trhající se nebo rozmotávající se ocelové lano je nebezpečné. Používejte ocelové lano dimenzované na požadovanou tažnou sílu.
- Nepoužívejte ocelové lano, které je ohnuté, zkroucené nebo jinak poškozené.
- Nezatěžujte lano těžkými břemeny prudce.
- Při manipulaci s lanem používejte ochranné rukavice.
- Zajistěte, aby jak na odtahování, tak na odtahujícím stroji byla přítomna obsluha.
- Nikdy neodtahujte stroj ve svahu.
- Při odtahování se v blízkosti ocelového lana nesmí zdržovat žádné osoby.

**DŮLEŽITÉ:** Stroj, který nespustí nebo nejede, se nesmí odtahovat. Mohl by se poškodit hydraulický systém.

**DŮLEŽITÉ:** Při odtahování pomocí otvoru pro odtah bezpodmínečně dodržujte předepsaný postup. Pokud zanedbáte jediný krok tohoto postupu, mohlo by dojít k poškození otvoru pro odtah nebo částí rámu.

## Odtah stroje

Níže uvedený postup použijte tehdy, když budete chtít odtáhnout těžké předměty nebo samotný stroj, jestliže předmět nebo stroj uvízly v blátě a samy se nedokážou dostat ven.



Přípustné síly 28,2 kN

1. Ocelové lano připevněte k čepu (1).
2. Připevněte čep (1) do vlečných otvorů (2).
3. Ujistěte se, že lano svírá úhel k rámu pojezdu 20 ° a méně.
4. Pohybem stroje napněte ocelové lano.
5. Jeďte se strojem nízkou rychlostí (max. 2 km/h) nebo méně a odtáhněte ho na místo vhodné pro opravu (krátkou vzdálenost).



## KDYŽ SE POŠKODÍ KABINA



Poškozenou kabinu okamžitě vyměňte. Při provozu stroje s poškozenou kabinou může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům. Stroj uvádějte znovu do provozu teprve po dokončené výměně. Nepokoušejte se poškozenou kabinu opravit svařováním. Mohlo by to ohrozit bezpečnost kabiny/rámu.

(u strojů 21600002 a novějších)

(u strojů 216100472 a novějších)

Č. dílu kabiny: 03586-00101

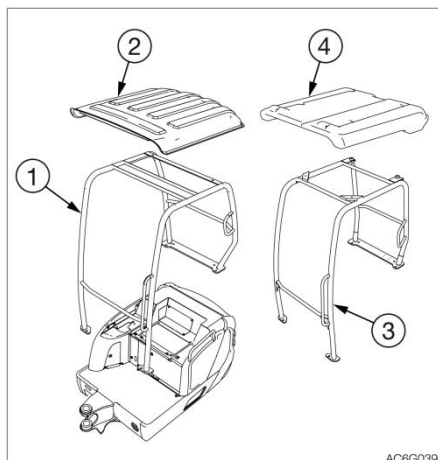
Č. dílu rámu (3): 03384-00135

Č. dílu rámu (4): 03684-16300

(u strojů 216100002, 216100471 a novějších)

Č. dílu rámu (1): 03384-00120

Č. dílu rámu (2): 03384-00128





---

# TECHNICKÉ ÚDAJE





## ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE (u strojů 21600002 a novějších)

Specifikace		Rám	Kabina	
<b>HMOTNOST</b>				
Hmotnost stroje	kg (lb)	S pryžovými pásy	1865 (4110)	1770 (3900)
		S ocelovými pásy	1915 (4220)	1820 (4010)
<b>PERFORMANCE</b>				
Obsah lžice	m <sup>3</sup> (cu. ft.)	Vrchovatá	0.038 (1.34)	
(Standartní lžice)		Zarovnaná	0.028 (0.99)	
Rychlost otáčení	min <sup>-1</sup> (rpm)		9.2 (9.2)	
Rychlost pojezdu	km/h (mph)	S pryžovými pásy	1.	2.2 (1.37)
			2.	4.2 (2.61)
		S ocelovými pásy	1.	2.1 (1.30)
			2.	4.0 (2.49)
Stoupavost/sklon svahu	(klesání)		15	
Tlak na podlaží	kPa (psi)	S pryžovými pásy	31.0 (4.50)	29.4 (4.26)
		S ocelovými pásy	34.5 (5.00)	32.8 (4.76)
	Hladina akustického výkonu		L <sub>wa</sub> 93	
Hlučnost dB (A)	Emisní hladina akustického tlaku v místě obsluhy (ISO 6396,2008:)		LpA 76	
<b>MOTOR</b>				
Výrobce a model		Yanmar 3TNV70-STB 1		
Jmenovitý výkon	Net (ISO 14396)	kW/min <sup>-1</sup> (hp/rpm)	11.5/2400 (15.4/2400)	
	Net (ISO 9249/SAEJ1349)	kW/min <sup>-1</sup> (hp/rpm)	11.1/2400 (14.9/2400)	
Zdvihový objem		ml (cu.in.)	854 (52.1)	
Startér		V-kW	12-1.0	
Alternátor		V-kW	12-0.48	
Baterie (IEC 60095-1)		V-A-h	12-45	

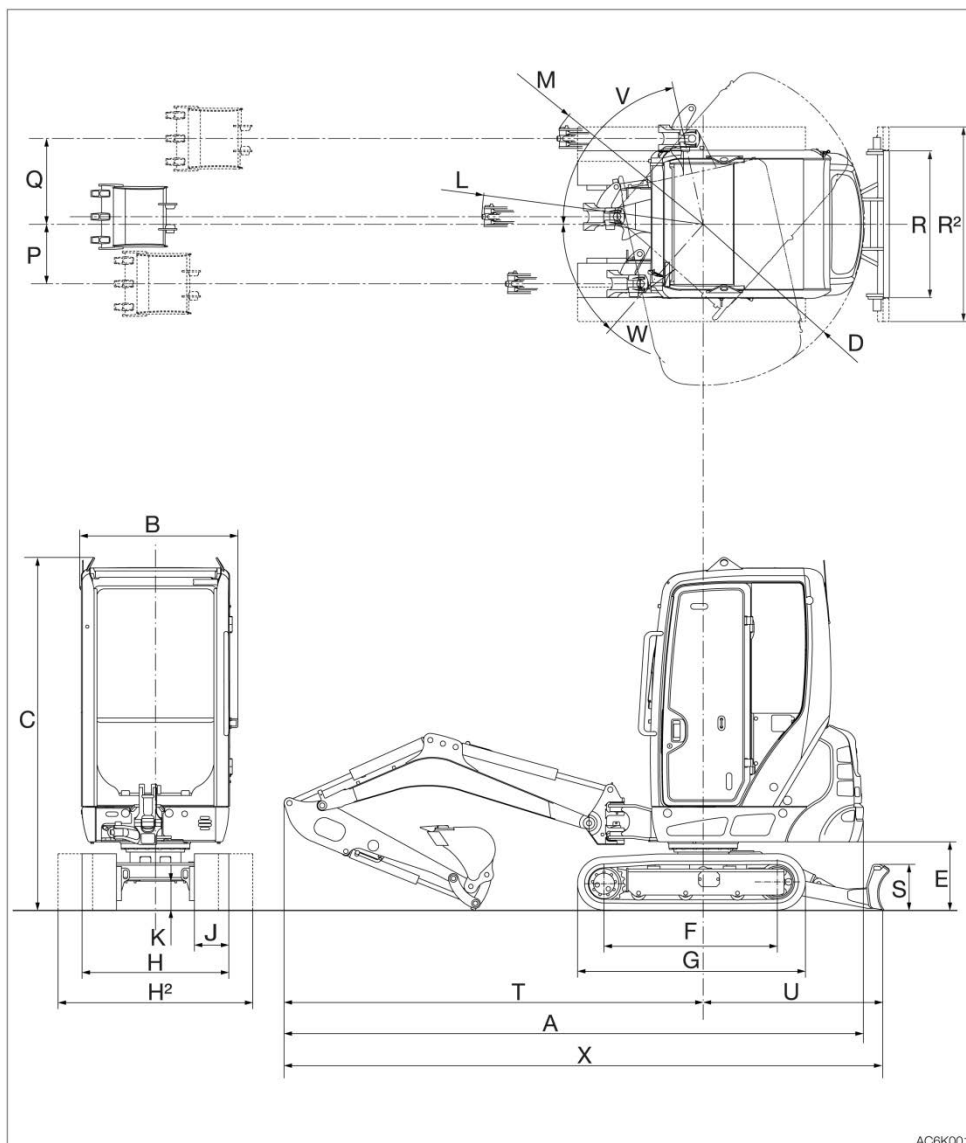


(u strojů 21600002 a novějších)

Specifikace			Rám	
<b>HMOTNOST</b>				
Hmotnost stroje	kg (lb)	S pryžovými pásy	1770 (3900)	
		S ocelovými pásy	1820 (4010)	
<b>PERFORMANCE</b>				
Obsah lžíce	m <sup>3</sup> (cu. ft.)	Vrchovatá	0.038 (1.34)	
(Standartní lžíce)		Zarovnaná	0.028 (0.99)	
Rychlost otáčení	min <sup>-1</sup> (rpm)		9.2 (9.2)	
Rychlost pojezdu	km/h (mph)	S pryžovými pásy	1.	2.2 (1.37)
			2.	4.2 (2.61)
		S ocelovými pásy	1.	2.1 (1.30)
			2.	4.0 (2.49)
Stoupavost/sklon svahu	(klesání)		15	
Tlak na podlaží	kPa (psi)	S pryžovými pásy	29.4 (4.26)	
		S ocelovými pásy	32.8 (4.76)	
Hlučnost dB (A)	Hladina akustického výkonu		L <sub>WA</sub> 93	
	Emisní hladina akustického tlaku v místě obsluhy (ISO 6396,2008:)		L <sub>pA</sub> 76	
<b>MOTOR</b>				
Výrobce a model			Yanmar 3TNV70-STB 1	
Jmenovitý výkon	Net (ISO 14396)	kW/min <sup>-1</sup> (hp/rpm)	11.2/2400 (15.0/2400)	
	Net (ISO 9249/SAEJ1349)	kW/min <sup>-1</sup> (hp/rpm)	10.8/2400 (14.5/2400)	
Zdvihový objem		ml (cu.in.)	993 (60.6)	
Startér		V-kW	12-1.0	
Alternátor		V-kW	12-0.48	
Baterie (IEC 60095-1)		V-A-h	12-45	

## ROZMĚRY STROJE

Kabina (u strojů 21600002 a novějších)



AC6K001

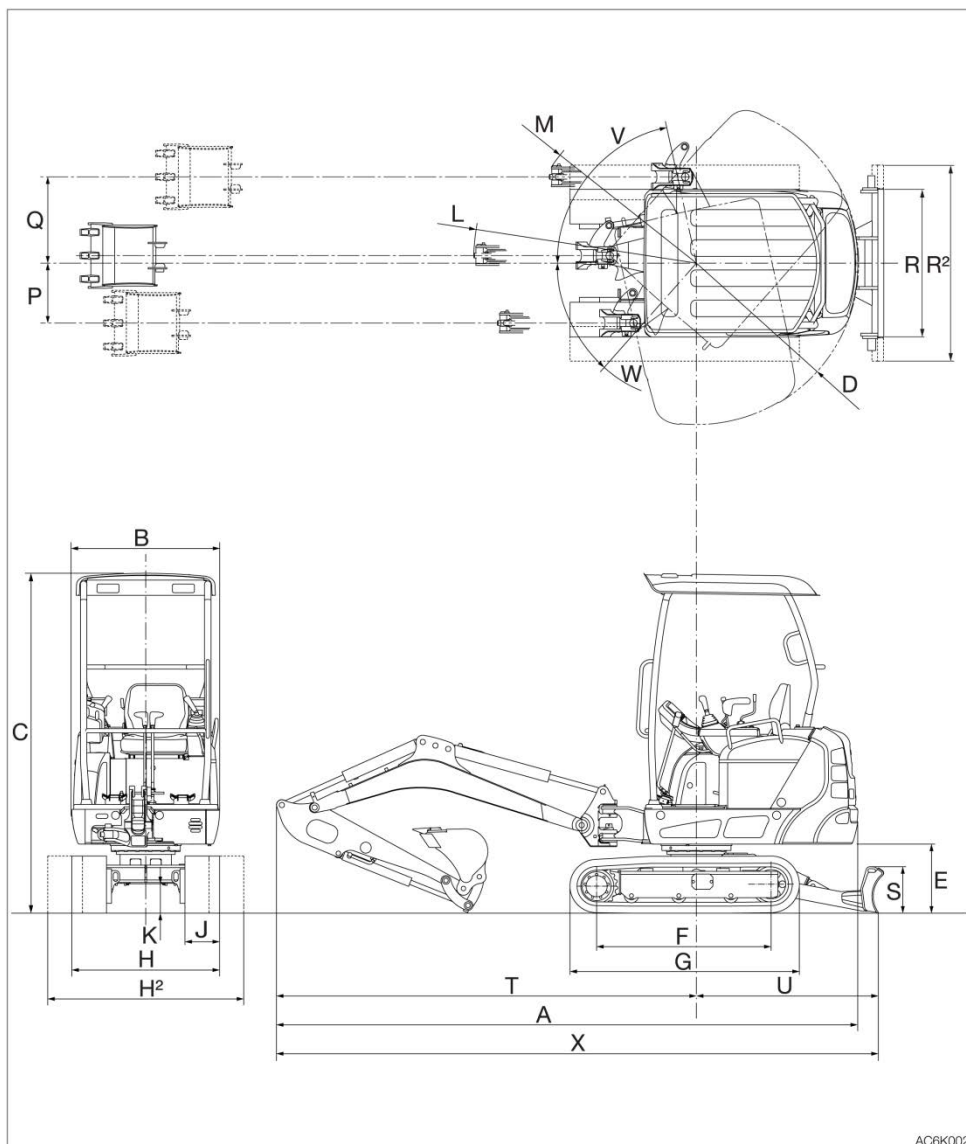


Kabina (u strojů 21600002 a novějších)

Jednotky: mm

	Parametr	Dlouhé rameno	
		Pryžové pásy	Ocelové pásy
<b>A</b>	Celková délka	3870 (152.3)	←
<b>B</b>	Celková šířka horní konstrukce	1055 (41.5)	←
<b>C</b>	Celková výška	2360 (92.8)	2365 (93.0)
<b>D</b>	Poloměr otáčení	1075 (42.3)	←
<b>E</b>	Volná výška pod horní konstrukcí	460 (18.0)	465 (18.2)
<b>F</b>	Podvozek s pásy	1155 (45.6)	1135 (44.7)
<b>G</b>	Konstrukční délka pásů	1520 (59.9)	1505 (59.3)
<b>H</b>	Konstrukční šířka pásů	980 (38.6)	←
<b>H2</b>	Konstrukční šířka pásů (rozšířená)	1300 (51.2)	←
<b>J</b>	Šířka článku pásu	230 (9.1)	←
<b>K</b>	Světlá výška podvozku	205 (8.0)	210 (8.2)
<b>L</b>	Minimální rádius příslušenství a přídavných zařízení	1480 (58.2)	←
<b>M</b>	Minimální rádius příslušenství při max. přesazení dopředu	1155 (45.4)	←
<b>P</b>	Maximální přesazení lžice (vpravo)	400 (15.7)	←
<b>Q</b>	Maximální přesazení lžice (vlevo)	570 (22.5)	←
<b>R</b>	Šířka radlice	980 (38.6)	←
<b>R2</b>	Šířka radlice (rozšířená)	1300 (51.2)	←
<b>S</b>	Výška radlice	310 (12.1)	←
<b>T</b>	Vzdálenost přední strany od osy otáčení	2800 (110.2)	←
<b>U</b>	Vzdálenost radlice od osy otáčení	1200 (47.2)	←
<b>V</b>	Úhel otáčení výložníku (vlevo)	80°	←
<b>W</b>	Úhel otáčení výložníku (vpravo)	50°	←
<b>X</b>	Celková délka (radlice vzadu)	4040 (159.1)	←

Rám



AC6K002

**Rám**

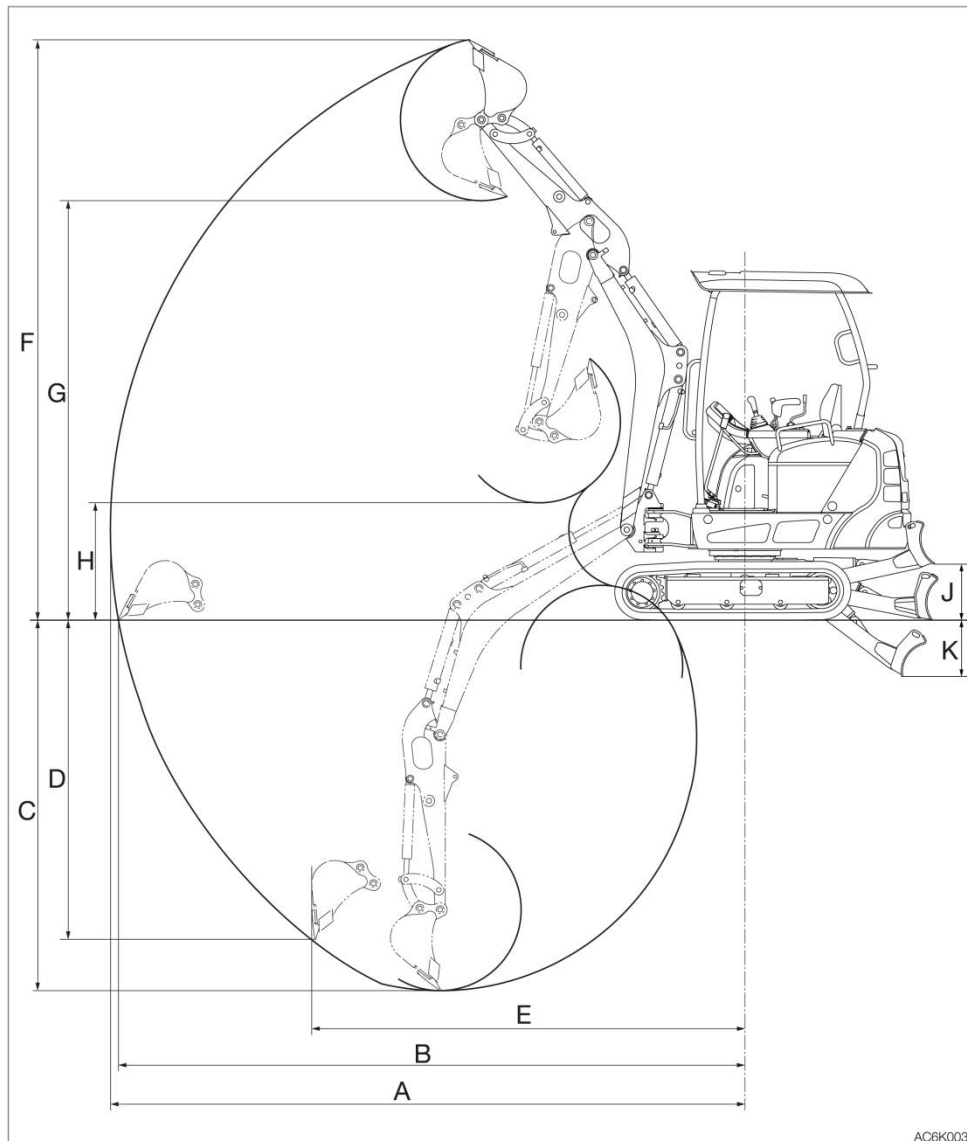
	Parametr	Dlouhé rameno	
		Pryžové pásy	Ocelové pásy
<b>A</b>	Celková délka	3870 (152.3)	←
<b>B</b>	Celková šířka horní konstrukce	985 (38.8)	←
<b>C</b>	Celková výška	2280 (89.8)* 2255 (88.8)**	2285 (90.0)* 2260 (89.0)**
<b>D</b>	Poloměr otáčení	1075 (42.3)	←
<b>E</b>	Volná výška pod horní konstrukcí	460 (18.0)	465 (18.2)
<b>F</b>	Podvozek s pásy	1155 (45.6)	1135 (44.7)
<b>G</b>	Konstrukční délka pásů	1520 (59.9)	1505 (59.3)
<b>H</b>	Konstrukční šířka pásů	980 (38.6)	←
<b>H2</b>	Konstrukční šířka pásů (rozšířená)	1300 (51.2)	←
<b>J</b>	Šířka článku pásu	230 (9.1)	←
<b>K</b>	Světlá výška podvozku	205 (8.0)	210 (8.2)
<b>L</b>	Minimální rádius příslušenství a přídavných zařízení	1480 (58.2)	←
<b>M</b>	Minimální rádius příslušenství při max. přesazení dopředu	1155 (45.4)	←
<b>P</b>	Maximální přesazení lžice (vpravo)	400 (15.7)	←
<b>Q</b>	Maximální přesazení lžice (vlevo)	570 (22.5)	←
<b>R</b>	Šířka radlice	980 (38.6)	←
<b>R2</b>	Šířka radlice (rozšířená)	1300 (51.2)	←
<b>S</b>	Výška radlice	310 (12.1)	←
<b>T</b>	Vzdálenost přední strany od osy otáčení	2800 (110.2)	←
<b>U</b>	Vzdálenost radlice od osy otáčení	1200 (47.2)	←
<b>V</b>	Úhel otáčení výložníku (vlevo)	80°	←
<b>W</b>	Úhel otáčení výložníku (vpravo)	50°	←
<b>X</b>	Celková délka (radlice vzadu)	4040 (159.1)	←

\*:(u strojů 216000002 a novějších)

\*\*:(u strojů 216100002 a novějších)



## PRACOVNÍ OBLAST







## Kabina

Jednotky: mm

	Parametr	Dlouhé rameno	
		Pryžové pásy	Ocelové pásy
<b>A</b>	Max. poloměr rýpání	4090 (160.9)	←
<b>B</b>	Max. poloměr rýpání v zemi	4035 (158.9)	←
<b>C</b>	Max. hloubka výkopu	2390 (94.0)	2385 (93.8)
<b>D</b>	Max. hloubka vertikálního výkopu	2060 (81.0)	2055 (80.8)
<b>E</b>	Max. vertikální poloměr rýpání	2790 (109.9)	←
<b>F</b>	Max. výška řezných hran	3740 (147.3)	3745 (147.5)
<b>G</b>	Max. výsypaná výška	2705 (106.5)	2710 (106.7)
<b>H</b>	Min. výsypaná výška	755 (29.8)	760 (30.0)
<b>J</b>	Max. výška zdvihu radlice	360 (14.2)	365 (14.4)
<b>K</b>	Max. hloubka spuštění radlice	365 (14.3)	360 (14.1)

## Rám

	Parametr	Dlouhé rameno	
		Pryžové pásy	Ocelové pásy
<b>A</b>	Max. poloměr rýpání	4090 (160.9)	←
<b>B</b>	Max. poloměr rýpání v zemi	4035 (158.9)	←
<b>C</b>	Max. hloubka výkopu	2390 (94.0)	2385 (93.8)
<b>D</b>	Max. hloubka vertikálního výkopu	2060 (81.0)	2055 (80.8)
<b>E</b>	Max. vertikální poloměr rýpání	2790 (109.9)	←
<b>F</b>	Max. výška řezných hran	3740 (147.3)	3745 (147.5)
<b>G</b>	Max. výsypaná výška	2705 (106.5)	2710 (106.7)
<b>H</b>	Min. výsypaná výška	755 (29.8)	760 (30.0)
<b>J</b>	Max. výška zdvihu radlice	360 (14.2)	365 (14.4)
<b>K</b>	Max. hloubka spuštění radlice	365 (14.3)	360 (14.1)



## POZNÁMKY

## ZDVIHOVÉ ZÁTĚŽE

### Diagramy zdvihových zátěží

- Zátěže uvedené v diagramech se pohybují do 87% hydraulické zdvihové zátěže, popř. do 75% zátěže při vyklápění.
- Hodnoty omezené hydraulickou zdvihovou zátěží jsou označené hvězdičkou (\*).
- Ke stanovení zatížení netto je třeba od jmenovitého zatížení třeba odečíst dorazy a pomocná zdvihací zařízení.
- Působistištěm břemena je čep závěsu lžice, přičemž standardní lžice je plně zatažená pod násadu.
- Jednotky: daN.

### Přípravky k uchopení břemena

Přípravky k uchopení břemene musejí odpovídat níže uvedeným požadavkům:

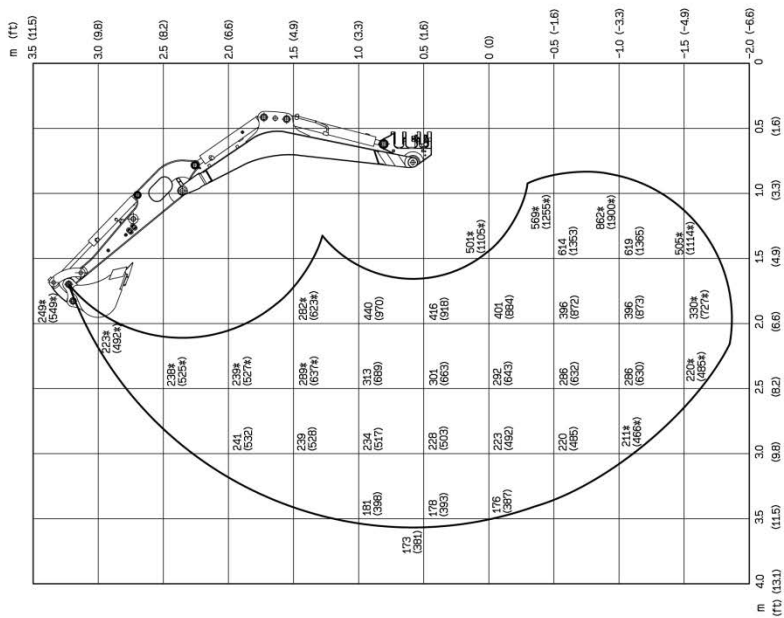
1. Přípravek k uchopení břemene musí vydržet dvojnásobek jmenovité nosnosti při zvedání, a to bez ohledu na směr, ze kterého břemeno uchopuje.
2. Přípravek k uchopení břemene musí být konstruovaný tak, aby se uchopené břemeno nemohlo uvolnit z háku a spadnout. Měl by být vybavený např. bezpečnostním zařízením, které zabraňuje sklouznutí břemena z háku.
3. Přípravek k uchopení břemene musí být konstruovaný tak, aby se uchopené břemeno nemohlo uvolnit z háku a spadnout.

### VAROVÁNÍ

- **Nepokoušejte se zvedat nebo držet břemena, jejichž rozměry překračují jmenovité hodnoty zadanych poloměrů a výšek.**
- **Všechny jmenovité hodnoty zdvihové zátěže předpokládají, že stroj stojí na rovném, pevném podkladu. K bezpečnému zvedání břemen by řidič měl plně zohlednit příslušné pracovní podmínky. Patří sem například měkký nebo nerovný povrch, svažité terén, boční zatížení, nebezpečné situace a zkušenost personálu obsluhy. Řidič rypadla a ostatní personál by se před provozem stroje měli bezpodmínečně podrobně seznámit s návodem k obsluze od výrobce. Při provozu stroje je nutné dodržovat také bezpečnostní předpisy pro pracovní zařízení.**
- **Jízda se zvednutým břemenem je krajně nebezpečná a zakázaná.**

## (Kabina) dlouhé rameno

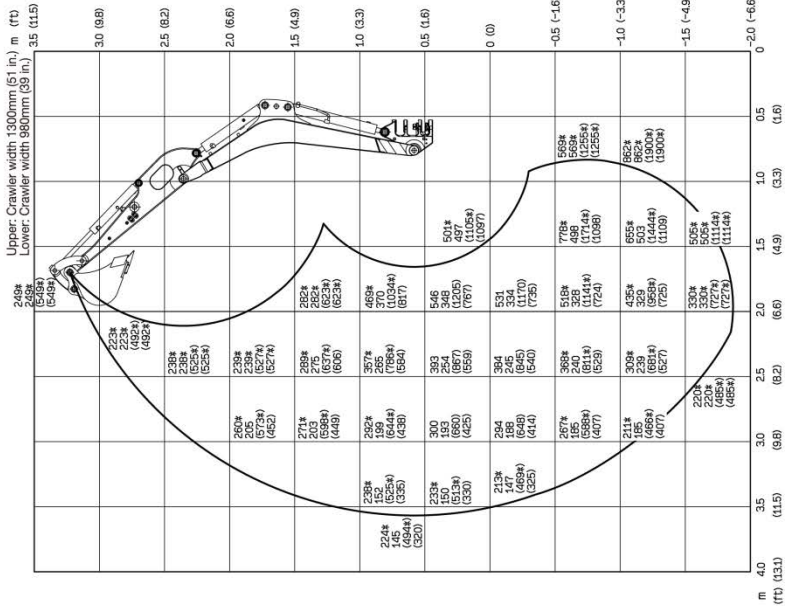
Dopředu, radlice zvednutá



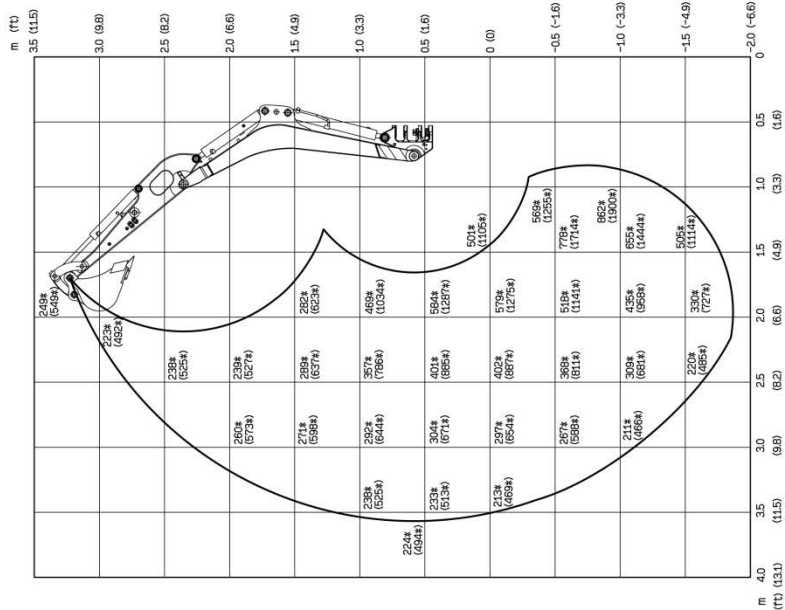
Units: daN(lbs.)

(Rám) dlouhé rameno

Ke straně



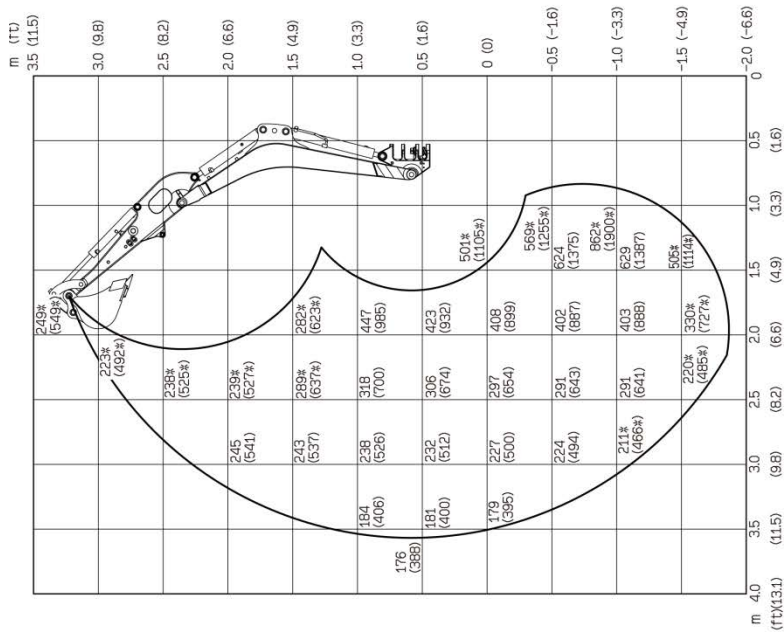
Dozadu



Units: daN(lbs.)

(Rám) dlouhé rameno

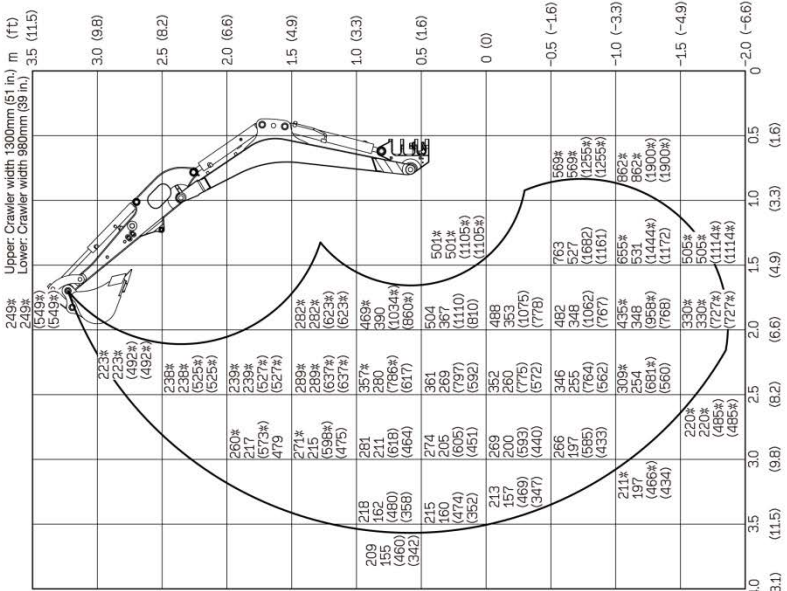
Dopředu, zvednutá radlice



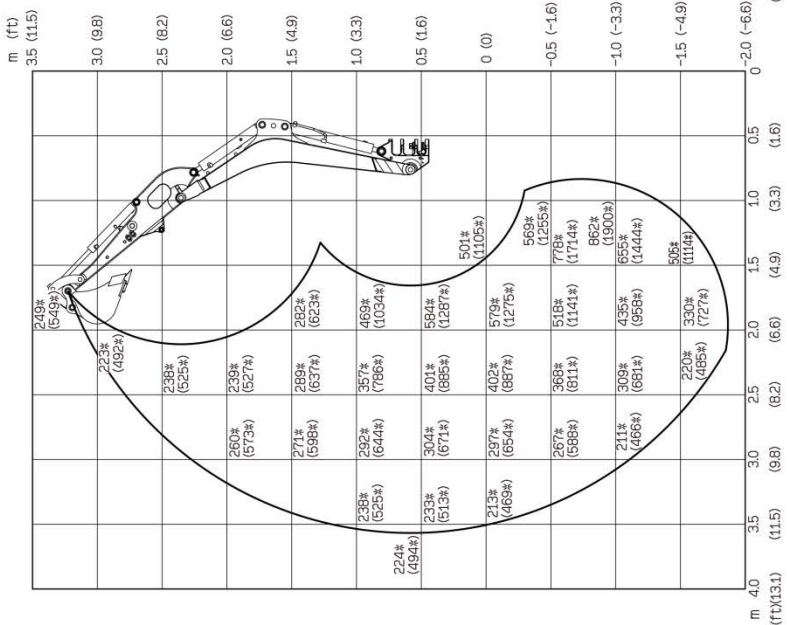
Units: daN(lbs.)

## (Rám) dlouhé rameno

Ke straně



Dozadu



Units: daN(lbs.)





---

## VOLITELNÁ VÝBAVA





## VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

### BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ



#### VAROVÁNÍ

Při demontáži či montáži pracovního zařízení a příslušenství dodržujte níže uvedené bezpečnostní pokyny:

- Před montáží volitelných pracovních zařízení kontaktujte firmu Takeuchi.
- Nepoužívejte pracovní zařízení, která nejsou firmou Takeuchi schválená, mohla by být ohrožena bezpečnost.
- Takové pracovní zařízení může mít také nepříznivý vliv na provoz stroje nebo jeho životnost.
- Při použití neautorizovaného pracovního zařízení Takeuchi neručí za úrazy, nehody nebo poškození produktů.
- Vyberte rovnou plochu s pevným podkladem.
- Zajistěte, aby stroj parkoval na dobře větraném místě.
- Odstraňte překážky a nebezpečné předměty, rozlité palivo okamžitě setřete.
- Při zvedání určete osobu, která bude signalizovat.
- Řiďte se pokyny této osoby ohledně pracovního postupu a bezpečnostních opatření.
- Jestliže budete těžké předměty nebo pracovní zařízení při demontáži nebo montáži přechodně pokládat na zem, musíte je zajistit proti převrácení.
- Při zvedání se v pracovní oblasti nesmí nacházet žádné osoby. Hrozí nebezpečí, že předměty

spadnou dolů nebo narazí do osob stojících okolo.

- K přemístění těžších předmětů (více než 25 kg) použijte jeřáb.
- Než demontujete těžké díly, musíte je podepřít. Při zvedání břemen jeřábem sledujte těžiště břemena, aby stroj zůstal v rovnováze.
- Nepracujte se strojem, dokud jeřáb zvedá břemeno.
- Při montáži výložníku nebo násady postupujte správným způsobem; jinak mohou vzniknout těžké škody. Informace získáte u prodejce nebo v zákaznickém servisu.

#### BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO MONTÁŽ PRACOVNÍCH ZAŘÍZENÍ

Po výměně volitelného pracovního zařízení nebo jiného speciálního zařízení proveďte bezpodmínečně zkušební provoz.

Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje a případně olej doplňte.

Podrobné informace

o montáži/demontáži pracovního zařízení vám sdělí prodejce nebo zákaznický servis.



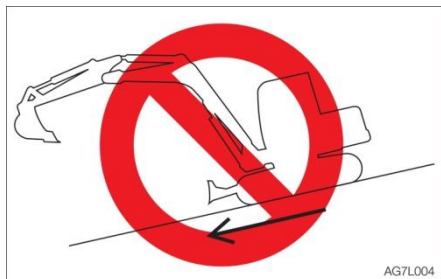
## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PROVOZ PRACOVNÍHO ZAŘÍZENÍ

### VAROVÁNÍ

Dlouhé pracovní zařízení má nepříznivý vliv na stabilitu stroje. Při jízdě nebo otáčení na svahu se stroj může převrátit nebo ztratit rovnováhu.

Následující způsoby práce jsou krajně nebezpečné a za všech okolností je nutné se jim vyhnout

- Jízda z kopce se zvednutým pracovním zařízením



- Jízda příčně ke svahu



- Otáčení horní konstrukce ve svahu



- Je-li stroj vybavený těžkým pracovním zařízením, je brzdna dráha až do úplného zastavení delší, než obvykle.
- Brzdnou dráhu předem pečlivě odhadněte, aby stroj nenarazil do objektů ve svém okolí. Vždy dodržujte bezpečnou vzdálenost od předmětů v okolí.
- Je-li stroj vybavený těžkým pracovním zařízením, hrozí zvýšené nebezpečí klesnutí pracovního zařízení dolů v důsledku jeho vlastní váhy (pozvolné spouštění zvednutého pracovního zařízení vlastní vahou dolů).
- Stroj se v bočním směru převrátí snáze než ve směru podélném.
- Neotáčejte horní konstrukci do strany, je-li lžice naložená velkou zátěží. To platí zejména pro otáčení horní konstrukce na svahu.
- Stroje, které jsou vybavené kladivem nebo drtičem, jsou vpředu těžší, než stroje se standardní lžicí. Takové stroje neotáčejte do strany, zejména při výkopových pracích směrem ze svahu



## KOMBINACE PRACOVNÍCH ZAŘÍZENÍ

Níže uvedená tabulka udává, jaká lžice by měla být namontována, jestliže je stroj vybavený standardní nebo dlouhou násadou. Zvolte vhodnou lžici podle tabulky.

### VAROVÁNÍ

- Před montáží volitelného pracovního zařízení kontaktujte firmu Takeuchi.
- Nepoužívejte pracovní zařízení, která nejsou firmou Takeuchi schválena, jinak mohou nastat problémy s bezpečností. Taková pracovní zařízení také mohou mít nepříznivý vliv provoz stroje nebo jeho životnost.
- Při použití neautorizovaného pracovního zařízení neručíme za úrazy, nehody nebo poškození produktů.
- Při použití lžice větší než 630 W (standard) je nutné namontovat aretaci otáčení. Jinak může lžice narazit na trup stroje.

- ∨ Lze použít
- Δ Lze použít pouze pro lehčí práce  
(výkopy a nakládání suchého,  
sypkého písku či hlíny)
- Nelze použít

Celková hmotnost lžice = hmotnost lžice + plně naložená lžice  
(specifická hmotnost: 1,8)

Lžice	Jmenovitý obsah m <sup>3</sup>	Šířka řezné hrany mm	Dlouhé rameno 1600 mm
260W	0,020 (0,026)	265 (10,4)	∨
350W	0,027 (0,035)	335 (13,2)	∨
450W (standartní)	0,038 (0,049)	435 (17,1)	∨
500W	0,043 (0,056)	485 (19,1)	∨
Svahovací lžice	0,049(0,064)	457 (18,0)	∨
Celková hmotnost lžice = do 293 kg		do 485 (19,1)	∨
Hydraulické kladivo (TKB-72)			∨



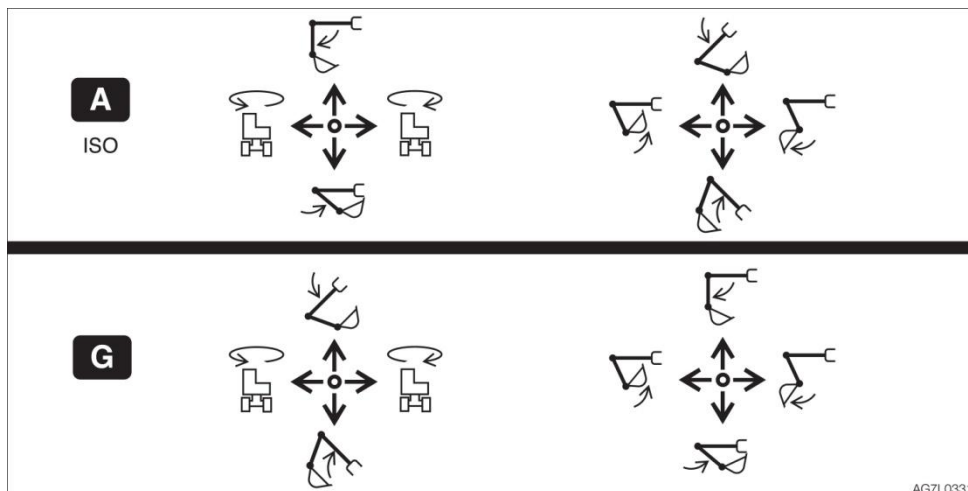
## VOLBA SCHÉMATU PÁK

Provozní schéma levé a pravé ovládací páky lze změnit.



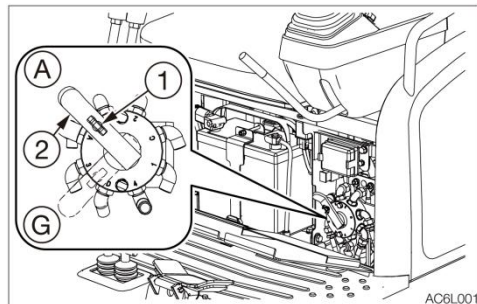
**VAROVÁNÍ**

Před spuštěním motoru zkontrolujte přepínací páku, abyste zjistili, jaké nastavené provozní schéma pro pravé a levé ovládací páky.



AG7L0331

### PŘEPNUTÍ SCHÉMATU PÁK



(A): schéma ISO

(B): schéma G

1. Stroj zaparkujte na rovném a pevném podkladu a vypněte motor.
2. Otevřete pravý boční kryt.
3. Uvolněte křídlovou matici (1).
4. Otáčením páčky přepínacího ventilu (2) přepněte schéma pák.
5. Utáhněte křídlovou matici (1) a zajistěte páčku (2).
6. Zavřete pravý boční kryt.
7. Ještě jednou zkontrolujte schéma pák.

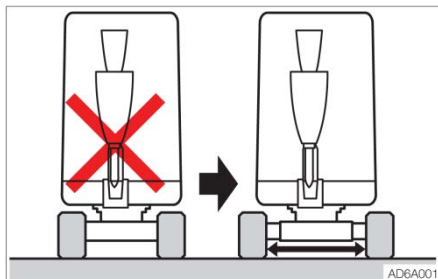


## HYDRAULICKÉ KLADIVO

Pro manipulaci s kladivem si přečtěte příloženou samostatnou příručku pro hydraulické kladivo.



### VAROVÁNÍ



**Nepoužívejte hydraulické kladivo, když jsou pásy nastavené na užší šířku.**

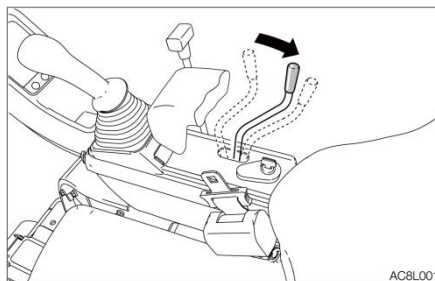
- Vždy pracujte při šířce pásů 1300 mm pro maximální možnou stabilitu. Při nastavení užší šířky podvozku, je stabilita stroje snižena a může dojít k převrácení.
- V případě, že stroj musí pracovat při zúžené šířce 980 mm, musí být při jízdě snižené těžiště výložníku, umístění uprostřed a stroj musíte držet směrem dopředu.

V případě použití jiného pracovního zařízení jako hydraulické kladivo, naklápací lžice, hydraulické kleště nebo hydraulický přidržovací palec se ujistěte, že je nastavená maximální šířka podvozku.

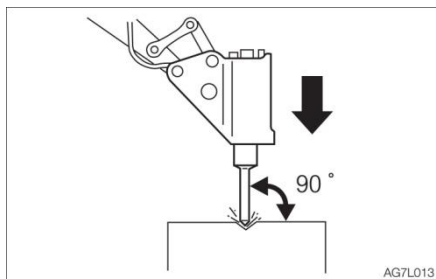
**DŮLEŽITÉ: Při instalaci pracovního zařízení se ujistěte, zda je vhodné pro používaný stroj.**

Budete-li mít dotazy ohledně vhodných pracovních zařízení, obraťte se na prodejce nebo zákaznický servis.

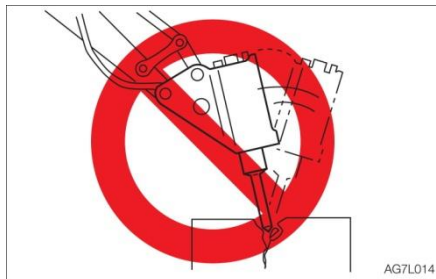
## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PROVOZ



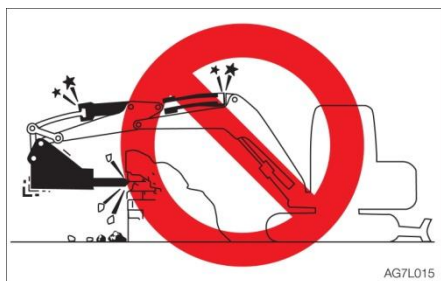
- Nastartujte motor, nechte ho běžet na 75 % maximálních otáček.



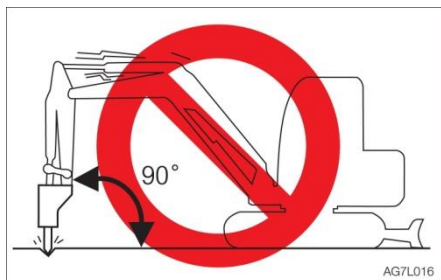
- Špičák přiložte kolmo k rozbíjenému předmětu.
- Při tlučení špičák přitlačte pevně k rozbíjenému předmětu, abyste zabránili pohybu kladiva naprázdno.



- V žádném případě špičákem nebo během tlučení kladivem nevysekávejte.
- Špičákem během tlučení nepohybujte.
- Netlučte nepřetržitě na jednom místě déle než 30 sekund.



- V žádném případě neprovádějte tlučení s plně vysunutým nebo zasunutým hydraulickým válcem (na konci zdvihu). Započítejte bezpečnostní rezervu alespoň 50 mm.



- V žádném případě neprovádějte tlučení, když se násada nachází kolmo k zemi.



- V žádném případě se nepokoušejte předmět rozbít pádem kladiva.
- Neposouvajte rozbíjené předměty nebo kameny pomocí kladiva.
- Příležitostně otočte kabinou, aby se motor mohl ochladit.
- Jestliže některá hydraulická hadice abnormálně vibruje, zřejmě z akumulátoru uniká dusík. Zajistěte co nejdříve kontrolu.

## PRAVIDELNÁ VÝMĚNA HYDRAULICKÉHO OLEJE

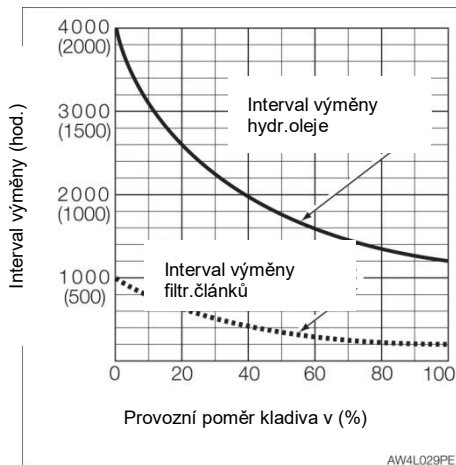
Při používání hydraulického kladiva olej stárne rychleji, než při normálním provozu. Nezapomeňte hydraulický olej a filtrační článek zpětného filtru vyměnit. Pokud je včas nevyměníte, mohou vzniknout škody na stroji a hydraulické soustavě kladiva.

- K prodloužení životnosti hydraulické soustavy je třeba zajistit výměnu hydraulického oleje a filtračního článku zpětného filtru po uplynutí počtu hodin uvedeném v přehledu dole.
- Při výměně hydraulického oleje vyčistěte také nádrž a sací sítko.

### Interval výměny (v hodinách)

Předmět	Hydraulický olej	Filtrační článek
1. výměna	-	25
2. výměna	-	100
pravidelně	1200(600)	200

Jestliže doba provozu kladiva činí 100%.



(): Při použití běžného hydraulického oleje proti opotřebení.



## ZATÍŽENÍ BEZPEČNOSTNÍHO ZAŘÍZENÍ

Zařízení zatížení obsahuje bezpečnostní nouzový uzavírací ventil a výstražné zařízení při přetížení. Nouzový vypínací ventil zabraňuje výložníku nebo ramenu před pádem. Při detekci nadměrného zatížení zazní alarm.

### NOUZOVÝ VYPÍNAČÍ VENTIL

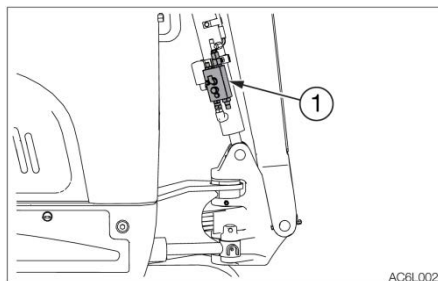
V případě, že výložník nebo hadice ramene válce pro zvedání je poškozená, aktivuje se nouzový ventil, aby zabránil výložníku, nebo ramenu prudce poklesnout.



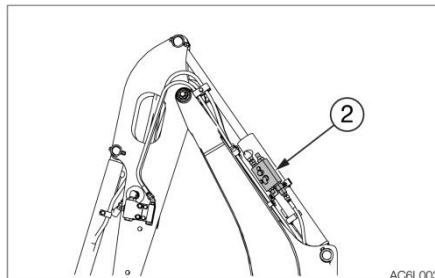
**VAROVÁNÍ**

- Pokud je aktivován nouzový uzavírací ventil z důvodu přetížení, nebo poškození, okamžitě se vzdalte od zvedané zátěže.
- Pokud byste rozebrali, vyměnili, nebo upravili nouzový bezpečnostní ventil (1) a bezpečnostní zařízení, firma Takeuchi neponese zodpovědnost za jakékoliv zranění, nehodu nebo poruchu výrobku způsobenou demontáží.

### Výložník



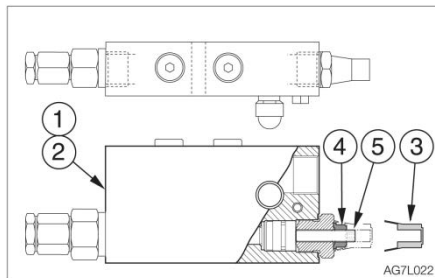
### Rameno



V případě, že se aktivuje nouzový uzavírací ventil (1), nebo bezpečnostní zařízení (2), okamžitě dejte provozní páky do bezpečnostní polohy. Nehýbejte ovládací pákou z důvodu snížení ramene ke straně. Zeptejte se na řešení problému svého prodejce, nebo servisu.

Pokud můžete nastartovat motor bez problému, pomalu spusťte výložník, nebo rameno pomocí ovládací páky, při dodržení bezpečnostního zajištění.

Pokud se nedaří motor nastartovat, výložník, nebo rameno spouštějte následujícím postupem.



1. Zkontrolujte, zda zvedaná zátěž a stroj se nachází na bezpečném místě pro spuštění.
2. Odstraňte krytku (3).
3. Uvolněte pojistnou matici (4).
4. Utahujte dřík (5) pro pomalé spuštění výložníku, nebo ramene.
5. Zkontrolujte, zda náklad a nástavec jsou bezpečné.
6. Uvolněte dřík (5) a zajistěte ho pomocí pojistné matice (4).





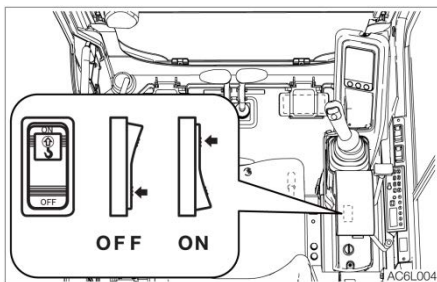
## VÝSTRAHA PŘI PŘETÍŽENÍ ZAŘÍZENÍ

V případě, že je zvedána větší hmotnost, než je doporučena, aktivuje se výstražné zařízení při přetížení a zazní houkačka (pokud je výstraha přetížení zvedání zapnuta).



**VAROVÁNÍ**

**V případě, že přetížení zdvihu není odstraněno po zaznění houkačky, může dojít k převrácení stroje, nebo se aktivuje nouzový zavírací ventil. Pokud znít houkat houkačka, zastavte stroj a odlehčete zátěž.**





## ALARM JÍZDY

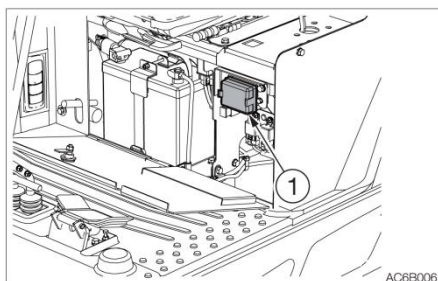
Během jízdy stroje zazní alarm a při následném zastavení stroje alarm přestane znít.

### Kontrola a výměna pojistky

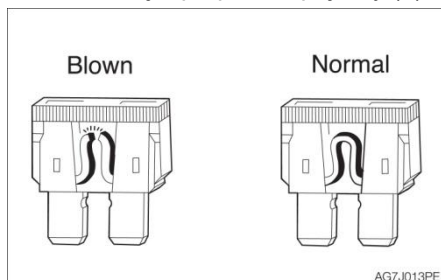


**Pokud se vyměněná pojistka okamžitě opět přepálí, je porucha v elektrické soustavě. Při neodborné opravě může dojít k požáru. Poradte se u prodejce nebo v zákaznickém servisu.**

1. Klíčkem zapalování otočte do polohy OFF a zastavte motor.



2. Otevřete kryt schránky s pojistkami (1).
3. Zkontrolujte přepálené pojistky (2).



4. Přepálené pojistky vyměňte za nové se stejným počtem ampérů.

## Pojistky a ochranné obvody

(u strojů 21600002 a novějších)

Výkon	Chráněný obvod
25 A	rezerva
10 A	displej
10 A	houkačka
25 A	napájecí interiéru kabiny
15 A	napájecí čerpadlo
15 A	vyhřívání kabiny
20 A	osvětlení
5 A	blokování páky
10 A	3. přídavná hydraulika
15 A	možnost (1)
25 A	motorová pojistka

(u strojů 216100002 a novějších)

25 A	computer
10 A	displej
10 A	houkačka
15 A	napájecí čerpadlo
25 A	Režim práce ve vysoké nadm. výšce
20 A	osvětlení
5 A	blokování páky
10 A	3. přídavná hydraulika
15 A	možnost (1)
25 A	motorová pojistka



## HMOTNOST VOLITELNÉHO PŘÍSLUŠENSTVÍ

Možnosti		
Ocelové pásy		50 (110)
Hydraulické přidržovací palce		120 (265)
Nouzový vypínací ventil	Výložník+rameno	10 (20)

Jednotky: kg

\*: Hmotnost pracovního zařízení se přičítá ke hmotnosti standardního stroje.

\*: Tabulka obsahuje pouze pracovní zařízení o hmotnosti 10 kg nebo více.



## **BIOLOGICKÝ ODBOURATELNÝ OLEJ**

Biologicky odbouratelný olej je novinka mezi hydraulickými oleji.

Mikroorganismy žijící ve vodě a v půdě ho odbourávají na oxid uhličitý a vodu. Je tudíž neškodný pro živočichy a přispívá k ochraně životního prostředí.

- Doporučený biologicky odbouratelný olej: Mobile ALE Envirosyn 46H (olej na bázi syntetických esterů). Pokud chcete stávající olej vyměnit za biologicky odbouratelný, používejte pouze výše uvedený olej nebo rovnocenný. Mějte na paměti, že jiné oleje, dokonce i na bázi syntetických esterů, mohou poškozovat O-kroužky, těsnění a těsnící kroužky. Produkty dodávané firmou Takeuchi s volbou biologicky odbouratelného oleje obsahují výlučně výše uvedený druh oleje.
- Při přechodu z minerálního na biologicky odbouratelný olej se utahovací moment parkovací brzdy sníží zhruba o 30 %.

## **VÝMĚNA STÁVAJÍCÍHO OLEJE ZA OLEJ BIOLOGICKÝ ODBOURATELNÝ**

Smíchání obou druhů oleje má negativní vliv nejen na výkon hydraulického oleje, ale také na ekologickou přijatelnost a bezpečnost. Hydraulická soustava se před naplněním biologicky odbouratelného oleje musí propláchnout níže uvedeným postupem.

Tato práce je nebezpečná a vyžaduje zkušenost.

Nechejte tuto práci provést u prodejce Takeuchi nebo v zákaznickém servisu.

## **Vypláchnutí**

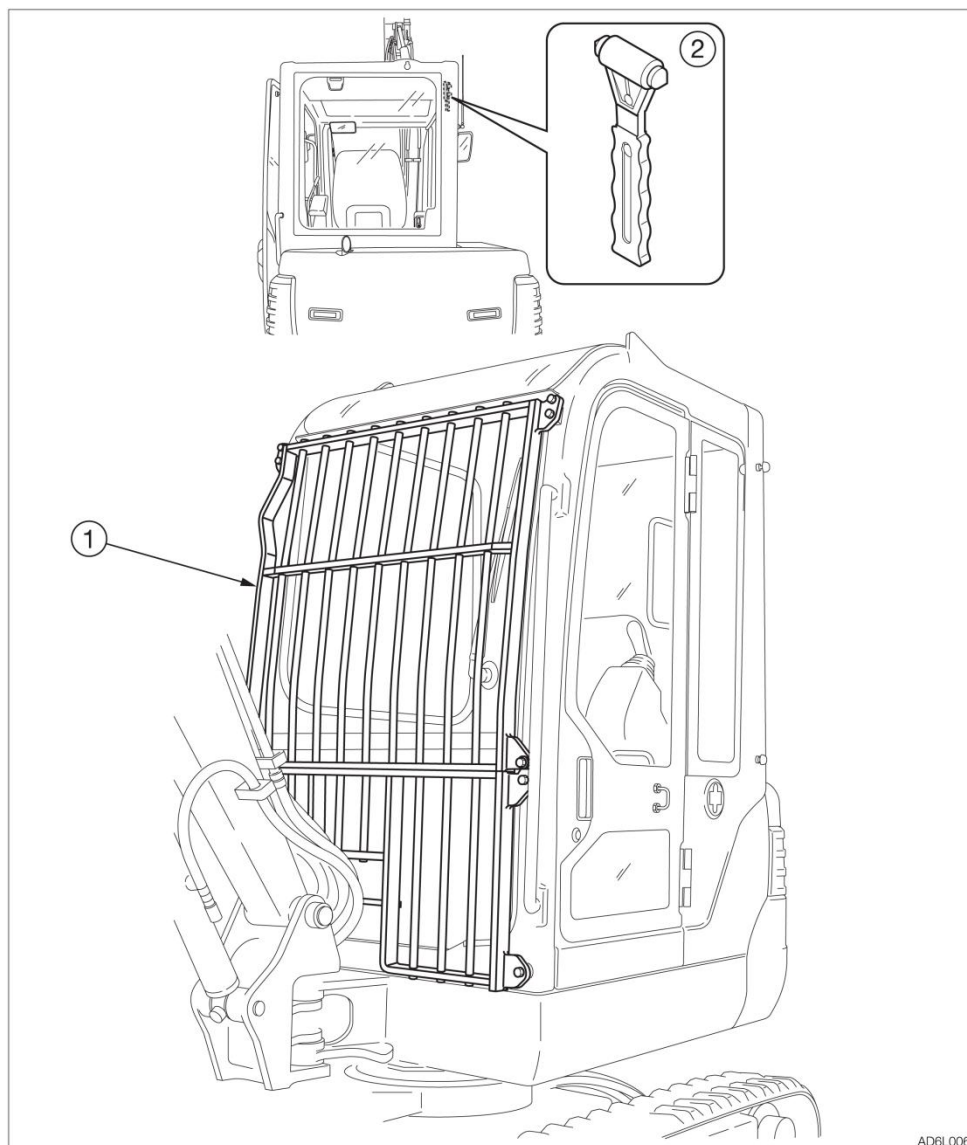
Práce, které musí provést prodejce Takeuchi nebo zákaznický servis:

1. Hydraulický olej (minerální olej) vypustit z nádrže, vyčistit vnitřek nádrže a sací sítka.  
Viz. Výměna hydraulického oleje a čištění sacího sítka, strana 175.
2. Uvolnit hadice válců a hydraulický olej (minerální) z válců vypustit.
3. Hydraulickou nádrž naplnit novým, biologicky odbouratelným olejem.
4. Odvzdušnit hydraulickou soustavu.
5. Hydraulická pracovní zařízení nechat 30 minut běžet.
6. Biologicky odbouratelný olej vypustit z nádrže a z válců.
7. Zpětný filtr hydraulického oleje vyměnit za nový.
8. Zopakovat kroky 3 a 4.
9. Hydraulická pracovní zařízení nechat 30 minut běžet.
10. Biologicky odbouratelný olej vypustit z nádrže a z válců.
11. Zopakovat kroky 3 a 4.
12. Hydraulická pracovní zařízení nechat běžet 1 hodinu.
13. Biologicky odbouratelný olej vypustit z nádrže a z válců.
14. Vyměnit zpětný filtr.
15. Zopakovat kroky 3 a 4.
16. Uvést hydraulická zařízení do provozu a zkontrolovat, zda olej někde neuniká.

Při přechodu z biologicky odbouratelného oleje na minerální hydraulický olej toto proplachování odpadá.



## VOLITELNÁ VÝBAVA PRO KABINU



AD6L006

1. Přední ochranná mříž
2. Nouzové kladivo



## SERVISNÍ KNÍŽKA

- Servisní knížku vystaví prodejce Takeuchi při uvedení stroje do provozu
- Servisní knížka provází stroj během záruční doby i po ní a umožňuje sledovat pravidelnou údržbu prováděnou na stroji dle doporučení výrobce.
- Pravidelná údržba zařízení zajišťuje jeho připravenost k provozu a prodlužuje jeho životnost a ziskovost.
- Prodejce Takeuchi nabízí servisní program přizpůsobený potřebám zákazníka.
- Doporučujeme ponechat servisní knížku po celou dobu provozu stroje, zejména z důvodu případného prodeje stroje jinému majiteli.

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce



hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce



hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce





hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce



hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce



hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce



hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce



hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce



hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce



hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

hodin	Datum	Stav počítadla hodin	Podpis technika
Poznámky			Razítko prodejce

---

Poprvé vydáno v srpnu 2013  
Dvanácté vydání v únoru 2016

č.43310

## **NÁVOD K POUŽITÍ**

TB216 Mini hydraulické rypadlo

Sestavila a vydala firma TAKEUCHI MFG CO., LTD

---



## Kalifornie

### PROPOZICE 65 VAROVÁNÍ

Je známo, že výfukové plyny a některé jejich složky způsobují rakovinu, vrozené vady a můžou poškodit reprodukční schopnost.

Části baterií, svorky a související příslušenství obsahují olovo a sloučeniny olova, chemikálie, které mohou mít za následek rakovinu a vrozené vady nebo jiná reprodukční poškození. Po manipulaci s baterií si vždy umyjte ruce.

### PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Tímto prohlašujeme, že uvedený přístroj ve své koncepci a konstrukčním provedení a v provedení námi uvedeném do oběhu odpovídá základním bezpečnostním požadavkům níže jmenovaných směrnic ES. V případě neoprávněných změn, neodborných oprav a/nebo nedovolených přestaveb, které nebyly výslovně schváleny firmou Takeuchi Mfg. Co. Ltd., ztrácí toto prohlášení svou platnost.

Typ přístroje: hydraulické rypadlo  
Výrobce: TAKEUCHI MFG. CO. LTD  
205 Uwadaira, Sakaki-machi, Hanishina-gun, Nagano  
389-0605, Japonsko  
Model: TB216 (S/N 216000002~), (S/N 216100002~)  
Typ motoru: 3TNV70  
Výkon: 11,5 kW při 2400 ot/min

Přístroj odpovídá požadavkům směrnic EU:

1. Stroje 2006/42/EC a příloha
2. Elektromagnetická slučitelnost 2014/30/EU a příloha
3. Emise hluku ve venkovním prostředí 2000/14/EC (hodnocení podle přílohy VI), 2005/88/ES a přílohy.
4. Emise výfukových plynů: 2004/26/EC a příloha.

Harmonizované normy: EN474-1: 2006 + A1:2009, EN474-5: 2006 +A2:2012.

Technické soubory sestavili:

Hans Friedrich, Oliver Scharschmidt, Wilhem Schafer GmbH

68307 Mannheim-Sandhofen, SRN

Vydáno v Sakaki, Japonsko

Prezident společnosti: Akio Takeuchi

