

PŮVODNÍ NÁVOD K OBSLUZE

MINIBAGRU GORILA

GA08



Detailní parametry

Použití

Důležité poznámky

www.gorila-machinery.com

BEZPEČNOSTNÍ VAROVNÉ SYMBOLY

Tento symbol označuje bezpečnostní varování.

Informace uvedené za tímto symbolem obsahují důležité bezpečnostní pokyny.

Tyto informace si přečtěte a porozumějte jim, abyste předešli zraněním nebo smrtelným úrazům.

Majitel stroje nebo zaměstnavatel je povinen podrobně poučit každého pracovníka obsluhy o správné a bezpečné obsluze zařízení.

Všichni pracovníci obsluhy musí být důkladně seznámeni s obsahem této příručky.

Před obsluhou stroje musí všichni pracovníci obsluhy absolvovat školení o příslušných funkcích rypadla.

Před obsluhou tohoto stroje na staveništi se na bezpečném a prostorném místě seznámte se správným ovládáním stroje a procvičte si jej.

Nesprávné postupy při provozu, kontrole a údržbě stroje mohou způsobit zranění nebo smrtelný úraz. Před jakýmkoli provozem, kontrolou nebo údržbou si přečtěte tuto příručku a porozumějte jí.

Tuto příručku mějte vždy po ruce. Doporučujeme příručku uchovávat přímo ve stroji. V případě ztráty nebo poškození této příručky si neprodleně objednejte u prodejce novou. Při předávání tohoto stroje nezapomeňte novému majiteli předat také tuto příručku.

VÝSTRAŽNÁ SLOVA

Bezpečnostní informace v této příručce a označení na stroji jsou vyznačeny slovy „Nebezpečí“, „Varování“ a „Upozornění“. Významy těchto výstražných slov jsou následující:



NEBEZPEČÍ

„Nebezpečí“ označuje vysokou míru nebezpečí, při jejímž zanedbání může dojít ke smrtelným úrazům nebo vážným zraněním.



VAROVÁNÍ

„Varování“ označuje střední míru nebezpečí, při jejímž zanedbání může dojít ke smrtelným úrazům nebo vážným zraněním.



UPOZORNĚNÍ

„Upozornění“ označuje nízkou míru nebezpečí, při jejímž zanedbání může dojít k lehkým nebo středně těžkým zraněním.

Důležité: Slovo „Důležité“ má za cíl upozornit obsluhu a pracovníky údržby na možné poškození stroje a jeho součástí.

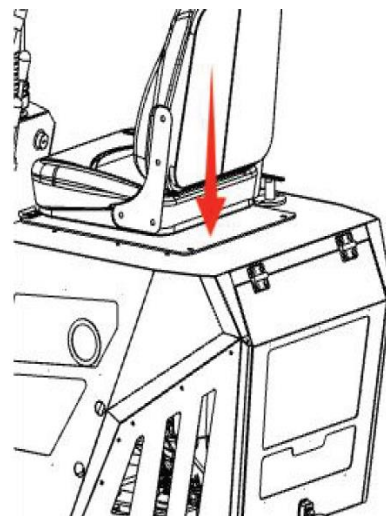
Nelze předvídat všechna možná nebezpečí. Varování uvedená v této příručce nebo na stroji proto nemohou pokrýt všechny možné nehody. Z toho důvodu dbejte při provozu stroje opatrnosti a dodržujte všechna běžná bezpečnostní opatření, abyste předešli poškození stroje a zranění obsluhy či jiných osob.

ÚVOD

Předmluva

Tato příručka popisuje provoz, kontrolu a údržbu tohoto stroje, jakož i bezpečnostní pokyny, které je třeba při provozu dodržovat.

- V některých detailech se tato příručka může lišit od příručky přiložené ke stroji, který používáte.
- Upozorňujeme, že informace uvedené v této příručce a parametry stroje se mohou bez předchozího upozornění změnit.



Sériové číslo

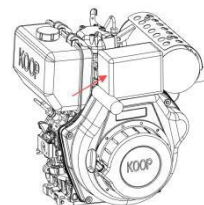
Důležité: Neodstraňujte typový štítek stroje se sériovým číslem. Zkontrolujte sériová čísla stroje a motoru a запиšte je do prázdného místa níže.

Číslo stroje:



Číslo motoru:

1,



2,



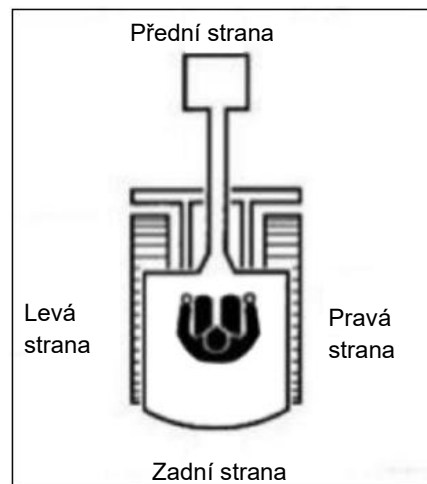
Přední strana, zadní strana, levá strana a pravá strana

Pojmy „přední“, „zadní“, „levá“ a „pravá“ strana stroje uvedené v této příručce se vztahují k pohledu ze sedadla řidiče, přičemž radlice je viditelná vpředu.

Určené použití

Tento stroj je určen především k následujícím činnostem:

- Hloubení
- Kopání příkopů
- Mimoosé kopání
- Vyrovnávání
- Nakládání



Vlastnosti produktu

- Kompaktní rozměry, flexibilní obsluha
- Lze vybavit širokou škálou přídatných zařízení
- Rozchod pásů – „flexibilní konstrukce šířky stroje“

Záběhové období

Během prvních 100 hodin provozu nového stroje (podle údaje na počítadle provozních hodin) dodržujte následující pokyny:

Používání nového stroje bez záběhu zhorší akcelerační vlastnosti a pravděpodobně zkrátí životnost stroje.

- Nechte motorový a hydraulický olej dostatečně zahřát.
- Vyvarujte se přetěžování stroje a prudkých manévřů. Během provozu udržujte zatížení přibližně na 80 % maximální nosnosti.
- Nerozjíždějte se, nezrychlujte, nezatačujte ani nezastavujte náhle, pokud to není nevyhnutelné.

Poznámky ke čtení této příručky

Upozorňujeme, že popisy a obrázky uvedené v této příručce se nemusí vztahovat na stroj, který používáte. Čísla na obrázcích jsou označena kroužky. V popisech jsou ta samá čísla uvedena v závorkách. (Například: ①→(1))

Symbole použité v této příručce

Významy symbolů použitých v této příručce jsou následující:

S , **X** Zákaz

 Zajištění

 Odjištění

BEZPEČNOST

OBEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Jste povinni dodržovat bezpečnostní opatření a předpisy příslušných orgánů a zajišťovat provoz, kontrolu a údržbu stroje.

Všechny nehody jsou způsobeny nedodržováním základních bezpečnostních pravidel a opatření. Většinu nehod lze zabránit včasným rozpoznáním potenciálních nebezpečí.

Přečtěte si všechny bezpečnostní informace týkající se prevence nehod a ujistěte se, že jim rozumíte. Stroj uvádějte do provozu teprve poté, co se seznámíte se správným způsobem jeho obsluhy, kontroly a údržby.

Dodržování všech bezpečnostních předpisů

- Obsluhu, kontrolu a údržbu stroje smí provádět pouze proškolený a kvalifikovaný personál.
- Během obsluhy, kontroly a údržby stroje se ujistěte, že rozumíte všem pravidlům, předpisům, bezpečnostním pokynům a bezpečnostním opatřením a že je dodržujete.
- Stroj nepoužívejte, nekontrolujte ani neprovádějte jeho údržbu pod vlivem alkoholu, drog, léků nebo pokud jste unavení nebo ospalí.

V případě zjištění poruchy stroje

Pokud během provozu, kontroly nebo údržby stroje zjistíte jakoukoli závadu (např. hluk,

vibrace, zápach, neobvyklé hodnoty na ukazatelích, kouř nebo únik oleje, chybová hlášení a neobvyklé údaje na elektrickém palubním panelu), neprodleně informujte prodejce nebo servisního zástupce a přijměte příslušná opatření. Stroj nepoužívejte, dokud závadu neodstraníte.

Rozsah provozních teplot

Aby byl zachován výkon stroje a zabránilo se jeho předčasnému opotřebení, dodržujte následující provozní podmínky.

- Stroj nepoužívejte, pokud je venkovní teplota vyšší než 45 °C nebo nižší než -15 °C.
 - Provoz při venkovní teplotě nad +45 °C může vést k přehřátí motoru a ke zhoršení jeho výkonu. Kromě toho může dojít ke značnému zahřátí hydraulického oleje, což může poškodit hydraulická zařízení.
 - Provoz při venkovní teplotě nižší než -15 °C může vést ke ztvrdnutí pryžových součástí (např. těsnění) a k předčasnému opotřebení nebo poškození stroje.
 - Chcete-li stroj provozovat za podmínek mimo výše uvedený rozsah venkovních teplot, poraďte se s prodejcem nebo servisním zástupcem.

Nošení vhodného oblečení a ochranných prostředků

- Nenoste volný oděv ani šperky, které by se mohly zachytit o ovládací páky nebo pohyblivé části.
- Nenoste oděv znečištěný olejem nebo palivem, který se může snadno vznítit.
- V souladu s požadavky pracovního prostředí noste bezpečnostní obuv, ochrannou přilbu, ochranné brýle, filtrační masku, silné rukavice, chrániče uší a další ochranné prostředky. Při používání brusky, bouracího kladiva nebo stlačeného vzduchu používejte vhodné ochranné prostředky, jako jsou ochranné brýle a filtrační maska, protože může docházet k odletování kovových třísek nebo jiných předmětů, což může způsobit vážná zranění.



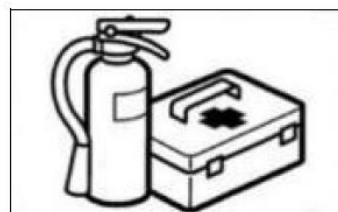
- Během provozu stroje používejte ochranu sluchu.

Dlouhodobé vystavení prostředí s vysokou hladinou hluku může vést k poškození sluchu nebo dokonce k jeho úplné ztrátě.

Instalace hasicího přístroje a lékárničky

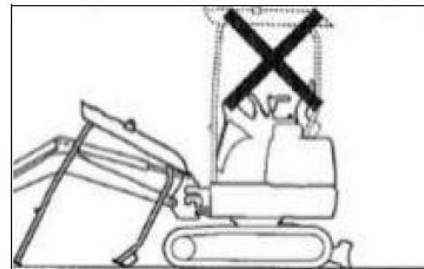
Provedte přípravy pro případ požárů a nehod.

- Nainstalujte hasicí přístroj a lékárničku a naučte se je používat.
- Naučte se, jak hasit požár a jak postupovat v případě nehody.
- Zjistěte si, jak kontaktovat záchranné služby, a sestavte si seznam nouzových kontaktů.



Zákaz demontáže bezpečnostních zařízení

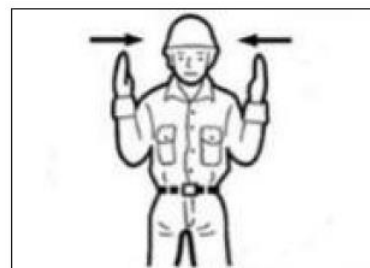
- Ujistěte se, že jsou všechna ochranná zábradlí, kryty a dveře správně a bezpečně nainstalovány. Před uvedením stroje do provozu opravte nebo vyměňte poškozené součásti.
- Seznamte se s používáním rukojeti bezpečnostního zámku, bezpečnostních pásů a dalších bezpečnostních zařízení a ujistěte se, že je umíte správně používat.
- Nedemontujte žádná bezpečnostní zařízení, pokud to není nutné pro účely kontroly a opravy. Všechna bezpečnostní zařízení udržujte vždy v dobrém provozním stavu.



Určení signalisty

Seznamte se se signály používanými při jednotlivých pracovních úkonech a určete osobu odpovědnou za jejich vydávání.

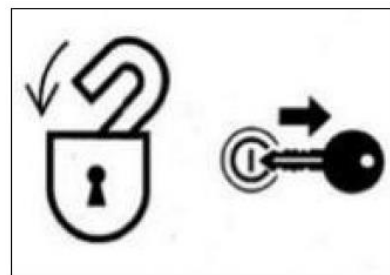
- Všichni pracovníci obsluhy musí všem signálům plně rozumět.
- Obsluha smí reagovat pouze na signály určeného signalisty. Signál STOP však musí obsluha respektovat vždy, bez ohledu na to, kdo jej vydá.
- Signalista musí při vydávání signálů stát na dobře viditelném místě.



Bezpečnostní opatření pro vstávání ze sedadla řidiče nebo jeho opouštění

- Než vstanete ze sedadla řidiče za účelem otevření/zavření oken nebo demontáže/instalace spodního okna, spusťte pracovní zařízení na zem, zvedněte a zajistěte rukojeť bezpečnostního zámku a zastavte motor. Pokud je rukojeť bezpečnostního zámku spuštěna dolů (zámek je odjištěn), může náhodný dotyk kterékoli z ovládacích pák způsobit náhlý pohyb stroje a vést k vážným zraněním nebo smrtelným úrazům.
- Upozorňujeme, že i když je rukojeť bezpečnostního zámku v zajištěné poloze, nelze radlici, výložník ani pomocné hydraulické ovladače uzamknout. Dbejte na to, abyste o tyto ovládací prvky omylem nezavádili.
- Při zvedání nebo spouštění rukojeti bezpečnostního zámku dbejte na to, abyste nezavádili o žádnou z ovládacích pák.

Před opuštěním sedadla řidiče spusťte pracovní zařízení na zem, zvedněte rukojeť bezpečnostního zámku do zajištěné polohy a zastavte motor. Zároveň nezapomeňte vytáhnout startovací klíč, zavřít dveře a kapoty a uložit startovací klíč na určeném místě.



Ochrana před nebezpečím požáru a výbuchu

Palivo, mazací olej, mazivo a nemrznoucí směs uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně. Palivo je obzvláště hořlavé a velmi nebezpečné.

- S těmito hořlavými látkami manipulujte mimo dosah zapálených cigaret, zápalek, zapalovačů a jiných zdrojů plamene nebo ohně.
- Při manipulaci s palivem nebo při provádění úkonů na palivovém systému nekuřte ani nepoužívejte otevřený oheň.
- Během doplňování paliva nebo mazacího oleje neopouštějte pracoviště.
- Neodšroubovávejte víčko palivové nádrže ani nedoplňujte palivo, pokud motor běží nebo není vychladlý. Kromě toho se vyvarujte stříkání paliva na horké povrchy stroje nebo na součásti elektrického systému.
- Rozlité palivo nebo mazací olej okamžitě a důkladně očistěte.
- Zkontrolujte, zda nedochází k úniku paliva a mazacího oleje. Před zahájením prací odstraňte úniky a stroj vyčistěte.
- Před leštěním nebo svařováním přemístěte hořlavé látky na bezpečné místo.
- Neřežte ani nesvařujte žádné hadice nebo trubky, které by mohly obsahovat hořlavou kapalinu. Před řezáním nebo svařováním důkladně očistěte povrch nehořlavým rozpouštědlem.
- Odstraňte ze stroje veškerý odpad a nečistoty. Ujistěte se, že se na stroji nenacházejí žádné hadry znečištěné olejem ani žádný jiný hořlavý materiál.
- Se všemi rozpouštědly a suchými chemikáliemi (pěnovými hasicími přístroji) zacházejte podle pokynů výrobce uvedených na obalech. Pracujte na dobře větraném místě.
- K čištění nikdy nepoužívejte palivo. Vždy používejte nehořlavé rozpouštědlo.
- Během manipulace s palivem a při čištění olejových skvrn či nátěrů otevřete dveře a okna, aby bylo zajištěno důkladné větrání.
- Všechny hořlavé kapaliny a materiály uchovávejte na bezpečném a dobře větraném místě.
- Zkrat v elektrickém systému může způsobit požár. Každý den kontrolujte, zda nejsou elektrická spojení uvolněná nebo poškozená. Uvolněné konektory a kabelové svorky znovu utáhněte. Poškozené kabely opravte nebo vyměňte.



- Požáry způsobené potrubím: Ujistěte se, že jsou svorky, ochranná zařízení a ochranné podložky hadic a potrubí pevně utaženy. V případě uvolnění může během provozu dojít k poškození hadic a potrubí v důsledku vibrací nebo kontaktu s jinými součástmi. To pak může vést k rozstříku oleje pod vysokým tlakem, což může způsobit požár, nehodu nebo zranění.

Toxické výfukové plyny z motoru

- Neprovodíte motor v uzavřených prostorech s nedostatečným větráním.
- Pokud není možné zajistit přirozené větrání, použijte ventilátor, odsávací zařízení, prodloužené odsávací potrubí nebo jiné vhodné ventilační zařízení.

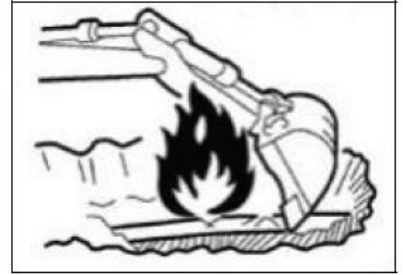


BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PŘÍPRAVU

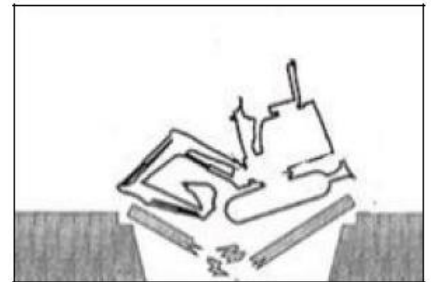
Seznámení se s pracovní oblastí

Před zahájením práce se seznámte s podmínkami v pracovní oblasti, aby byla zajištěna bezpečnost.

- Zkontrolujte terén a stav podloží v pracovní oblasti. Při práci v interiéru zkontrolujte konstrukci budovy a v případě potřeby přijměte vhodná bezpečnostní opatření.
- Dbejte na to, abyste se drželi v bezpečné vzdálenosti od nebezpečí a překážek, jako jsou vodní příkopy, podzemní potrubí, stromy, srázy, nadzemní kabely a silnice, na nichž hrozí nebezpečí padajících kamenů nebo sesuvů půdy.
- Spolu se správcem zkontrolujte polohu podzemních plynovodů, vodovodních potrubí a elektrických kabelů. V případě potřeby se poraďte se správcem a stanovte podrobná bezpečnostní opatření, která je třeba přijmout k zajištění bezpečnosti.
- Při provozu na silnici dbejte na bezpečnost chodců a vozidel.
 - Použijte výstražné zařízení a/nebo používejte příslušné signály.
 - Izolujte pracovní oblast tak, aby do ní neměly přístup neoprávněné osoby.
- Před prací ve vodě nebo před jízdou v mělké řece předem zkontrolujte hloubku vody, pevnost terénu a rychlost proudu vody.



Další informace o popisu provozu jsou uvedeny v oddíle „Bezpečnostní opatření pro provoz“.

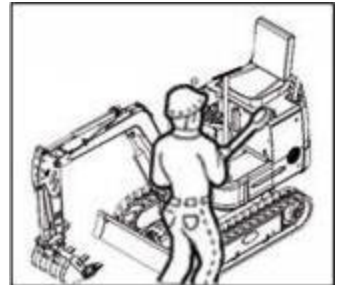


Kontrola pevnosti mostů

Před jízdou po mostech nebo podobných konstrukcích zkontrolujte přípustné zatížení. V případě nedostatečné pevnosti je třeba most nebo podobnou konstrukci vyztužit.

Stroj udržujte vždy čistý

- Odstraňte ze stroje všechny volné předměty a nepotřebná zařízení.
- Otřete mazací olej, mazivo, bláto, sníh a led, abyste předešli úrazům způsobeným uklouznutím.
- Odstraňte prach, mazací olej a mazivo z okolí motoru, abyste zabránili vzniku požáru.
- Vyčistěte prostor kolem sedadla obsluhy a odstraňte ze stroje všechny nepotřebné předměty.



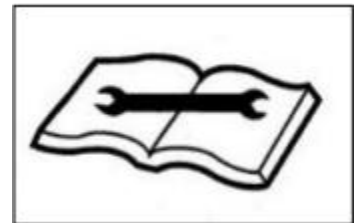
Denní kontrola a údržba

Pokud neodhalíte nebo neopravíte závady či poškození stroje, může dojít k nehodě.

- Před zahájením provozu proveďte předepsané kontroly a v případě potřeby proveďte okamžitou opravu.
- V případě přerušení provozu z důvodu závady nebo poruchy motoru okamžitě zastavte motor podle postupu pro zastavení a stroj bezpečně zaparkujte, dokud nebude závada odstraněna.

Bezpečnostní opatření v kabině (je-li nainstalována)

- Před vstupem do kabiny očistěte bláto a olej/mazivo z podrážek bot.
Ovládání pedálů stroje s podrážkami znečištěnými blátem a olejem/mazivem může vést k nehodám v důsledku uklouznutí.
- V okolí sedadla řidiče nenechávejte žádné součásti ani nářadí.
- V kabině řidiče nenechávejte žádné plastové lahve a na skla oken neupevňujte žádné přísavky. Plastové lahve nebo přísavky mohou fungovat jako čochy a způsobit požár.
- Během jízdy nebo provozu nepoužívejte mobilní telefon.
- Do kabiny nevnášejte žádné hořlavé ani výbušné látky.
- Nenechávejte v kabině zapalovače. V důsledku zvýšení teploty v kabině mohou zapalovače explodovat.



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO STARTOVÁNÍ

Bezpečnostní opatření při startování

Při nastupování do stroje a vystupování z něj se vždy opírejte o tři body kontaktu se strojem.

- Na stroj nenaskakujte ani z něj neseskakujte. Nepokoušejte se nastupovat do jedoucího stroje ani z něj vystupovat.
- Před nastoupením do kabiny nebo vystoupením z ní nejprve zcela otevřete dveře do zajištěné polohy a zkontrolujte, zda se dveře nemohou dále pohybovat (pouze u strojů vybavených kabinou).
- Otočte se čelem ke stroji, nastupte na nášlapné plochy nebo z nich seskočte a uchopte madlo, aby bylo vaše tělo opřeno alespoň o tři různé body (ruce a nohy).
- Nepoužívejte rukojeť bezpečnostního zámku ani ovládací páku jako madlo.



Před nastartováním stroje se ujistěte, že se v jeho okolí nenacházejí žádné neoprávněné osoby. Motor nastartujte teprve poté, co ověříte následující položky a potvrdíte, že je bezpečné stroj nastartovat.

- Projděte se kolem stroje a upozorněte pracovníky zajišťující opravy i osoby pohybující se v blízkosti stroje. Motor nastartujte teprve poté, co se ujistíte, že se v okolí stroje nikdo nenachází.
- Zkontrolujte, zda na dveřích kabiny, ovládacích prvcích nebo spínači startéru není umístěna výstražná cedule „Zákaz provozu“ nebo podobná cedule. Pokud ano, motor nestartujte ani se nedotýkejte žádné z ovládacích pák.
- Zatrubte klaksonem, abyste varovali osoby v okolí stroje.



Posadte se na sedadlo řidiče a nastartujte motor.

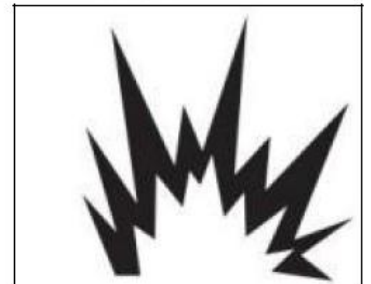
- Nastavte sedadlo tak, aby bylo pevně zajištěno.
- Zapněte si bezpečnostní pás.
- Zkontrolujte, zda je aktivováno parkovací zařízení a zda jsou všechny ovládací páky a pedály v neutrální poloze.
- Zkontrolujte, zda je rukojeť bezpečnostního zámku v zajištěné poloze.
- Ujistěte se, že se v blízkosti stroje nikdo nenachází.
- Stroj startujte a obsluhujte pouze ze sedadla řidiče.
- Nepokoušejte se nastartovat motor zkratováním svovek startéru.



Startování pomocí startovacích kabelů

Startování pomocí startovacích kabelů provádějte výhradně podle doporučeného postupu. Nesprávné použití startovacích kabelů může vést k výbuchu baterie nebo k neočekávaným pohybům stroje.

Další informace o tomto postupu jsou uvedeny v části „V případě vybití baterie“.



Po nastartování motoru

Po nastartování motoru proveďte následující úkony a kontroly na místě, kde se nenacházejí žádné další osoby nebo překážky. V případě jakékoli poruchy zastavte motor podle předepsaného postupu a poruchu nahlase.

Nechte motorový a hydraulický olej zahřát.

Zkontrolujte, zda všechny ukazatele a výstražná zařízení fungují tak, jak mají. Zkontrolujte, zda stroj nevydává neobvyklé zvuky.

Otestujte regulaci otáček motoru.

Otestujte všechna ovládací zařízení, abyste se ujistili, že fungují tak, jak mají.

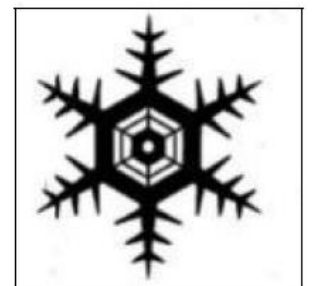
Provoz v chladném počasí

Mějte na paměti, že zmrzlá půda, nášlapné plochy a madla jsou kluzké. V chladném počasí se nedotýkejte holými rukama žádných kovových částí stroje. Mohlo by dojít k přimrznutí kůže ke kovové části, což by mohlo způsobit vážná zranění.

Na motor nepoužívejte éter ani startovací kapalinu. Startovací kapalina může způsobit výbuch a vážná zranění nebo smrtelný úraz.

Nechte motorový a hydraulický olej zahřát.

Manipulace s ovládacími pákami bez zahřátí může mít za následek pomalou nebo nevhodnou reakci či pohyb stroje, což může způsobit nehodu.



Zajištění dobré viditelnosti

Kontrola viditelnosti před zahájením provozu stroje

Při práci na tmavém místě zapněte pracovní světla a přední světla stroje a v případě potřeby nainstalujte další osvětlovací zařízení. V případě špatné viditelnosti v důsledku nepříznivého počasí (mlha, sníh, déšť či opar) přerušete provoz, dokud se viditelnost nezlepší.

Očistěte okna, zrcátka, světla a kameru, abyste zajistili dobrou viditelnost. Nastavte zrcátka a kameru do optimální polohy tak, aby řidič sedící na sedadle řidiče měl přehled o situaci za strojem (slepé místo).

Neoprávněné úpravy nebo instalace neschváleného příslušenství mohou zhoršit viditelnost. Viditelnost musí splňovat požadavky normy ISO 5006.

Na stroji nepřeppravujte osoby

Během jízdy nebo provozu stroje je zakázáno sedět na jakékoli části stroje.



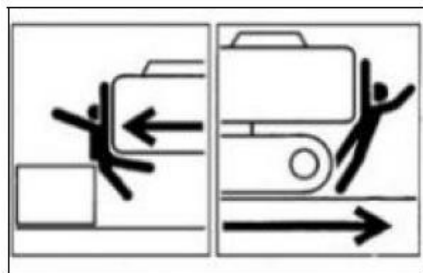
Kontrola bezpečnosti a spolehlivosti pracovní oblasti před zahájením provozu

Ověřte výkonnostní limity stroje.

Na krajnice, úzká místa nebo místa s omezeným výhledem umístěte výstražná zařízení. Nedovolte nikomu vstoupit do oblasti otáčení nebo dráhy pohybu stroje.

Zatrubte klaksonem, abyste upozornili na pohyb stroje. Za strojem se nacházejí slepá místa.

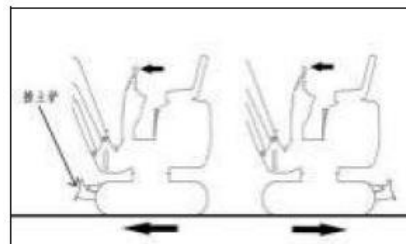
Před couváním zkontrolujte bezpečnost v oblasti za strojem a ujistěte se, že se za strojem nikdo nenachází.



Kontrola podvozku (pásů) před jízdou

Před ovládním ovládací páky/pedálu pojezdu se ujistěte, že se radlice nachází před sedadlem řidiče. Mějte na paměti, že směr ovládní pojezdové

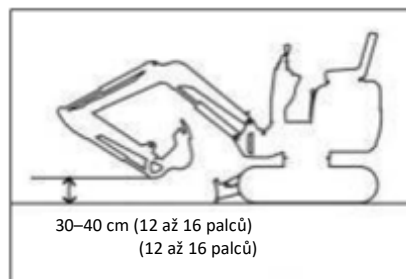
páky/pedálu pro jízdu s radlicí za sedadlem řidiče je opačný než v případě, kdy je radlice před sedadlem řidiče.



Bezpečná jízda

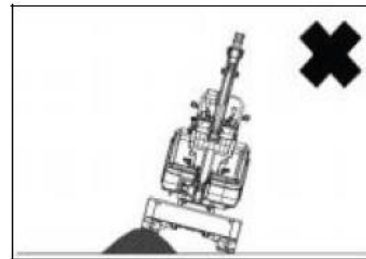
Během jízdy musí být radlice zvednutá. Zasuňte pracovní zařízení tak, jak je znázorněno na výše uvedeném obrázku a zvedněte lžici 30~40 cm nad zem.

Během jízdy neprovádějte natáčení. Pokud je nutné ovládat pracovní zařízení během jízdy, dostatečně snižte rychlost jízdy, abyste měli po celou dobu plnou kontrolu nad strojem.



Pokud je to možné, vyhýbejte se přejíždění překážek. Pokud je přejetí překážky nevyhnutelné, udržujte pracovní zařízení u země a jeďte pomalu. Nepřejíždějte žádné překážky, které by způsobily náklon stroje o 10° nebo více.

Po nerovných silnicích jezděte nízkou rychlostí a vyhýbejte se náhlým rozjezdům, zastavením a změnám směru jízdy. V opačném případě by pracovní zařízení mohlo přijít do kontaktu se zemí, což by mohlo způsobit ztrátu stability a poškození stroje nebo zničení okolních konstrukcí.



Bezpečnostní opatření pro jízdu ve svahu

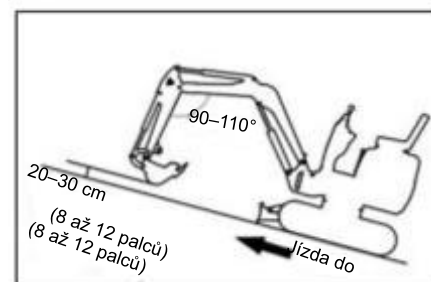
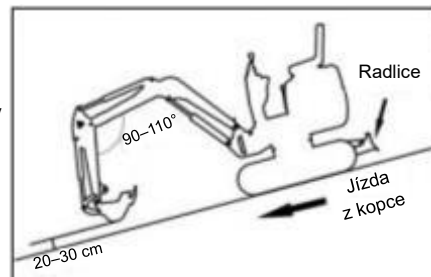
Při jízdě ve svahu dbejte na to, abyste zabránili převrácení a sklouznutí stroje.

Nejezděte se strojem ve svahu, který je natolik strmý, že by mohlo dojít ke ztrátě stability stroje. Upozorňujeme, že v praxi dochází při jízdě ve svahu ke zhoršení výkonu stroje v důsledku náročných pracovních podmínek.

Při stoupání do svahu udržujte sedadlo řidiče otočené směrem nahoru ve směru jízdy. Při jízdě ze svahu udržujte sedadlo řidiče otočené dolů ve směru jízdy. V obou případech věnujte během jízdy zvláštní pozornost terénu před strojem.

Při jízdě ve svahu spusťte lžíci do výšky 20~30 cm nad zemí. Při stoupání do strmého svahu vysuňte pracovní zařízení do přední polohy. V případě nouze spusťte lžíci na zem a zastavte motor.

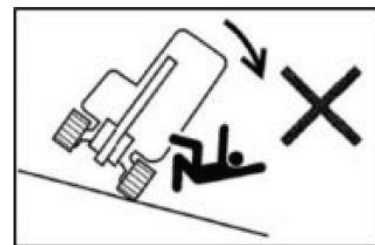
Při jízdě ve svahu nebo po rampách jezděte pomalu. Při jízdě z kopce snižte otáčky motoru. Při jízdě z kopce se strojem necouvejte.



Ve svazích ani při jízdě napříč svahy neměňte směr jízdy. Nejprve se vraťte na rovný povrch a teprve poté zvolte jinou trasu.

Při jízdě po mírných svazích pokrytých trávou nebo spadáným listím, případně při jízdě po mokřích kovových deskách či zamrzlé zemi může stroj sklouznout. Dbejte na to, aby stroj nezastavoval ve svazích v příčném směru.

Pokud stroj ve svahu zastaví neočekávaně, vraťte všechny ovládací páky do neutrální polohy a znovu nastartujte motor.



Zvláštní opatření pro provoz stroje na ledu/sněhu

Při jízdě po zasněžených nebo zledovatělých silnicích jezděte nízkou rychlostí a vyhýbejte se náhlým rozjezdům, brzděním a změnám směru jízdy.

V zasněžených oblastech jsou obrubníky a předměty podél silnic zasypány sněhem a nejsou vidět. Kromě toho hrozí nebezpečí převrácení stroje nebo kolize se zasněženými předměty. Proto vždy postupujte opatrně.

Při jízdě v hlubokém sněhu hrozí nebezpečí převrácení nebo uvíznutí ve sněhu. Jezděte opatrně, nepřejíždějte přes obrubníky a dbejte na to, abyste ve sněhu neuvízli.

V případě zamrzlých půdních povrchů dochází při nárůstu teploty ke změkčení půdy, což může způsobit převrácení a uvěznění obsluhy uvnitř stroje.

Při parkování stroje na nestabilním povrchu spusťte radlici k zemi.

Zákaz přesouvání lžice nad osobami

Při přesouvání lžice nad osobami hrozí nebezpečí rozsypání naloženého materiálu nebo náhlého pádu lžice.

Zajištění bezpečnosti řidiče během nakládání

Nakládání neprovádějte, dokud řidič nebude na bezpečném místě.

Lžici neotáčejte ani neumísťujte nad osoby nebo kabinu.

Nakládání provádějte ze zadní části nákladního vozidla.

Dodržování bezpečné vzdálenosti od nadzemních vysokonapěťových kabelů

Nikdy nepřibližujte žádné části stroje ani naložený materiál k vysokonapěťovým kabelům, pokud již nebyla přijata všechna bezpečnostní opatření stanovená místními a národními úřady. Pokud se někdo přiblíží ke stroji, který jiskří, nebo ke stroji, jenž se nachází v blízkosti elektrického vedení či je s ním v kontaktu, hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem a smrti.

Vždy dodržujte bezpečnou vzdálenost mezi strojem a vysokonapěťovými kabely.

Před zahájením provozu si ověřte příslušné bezpečnostní postupy u místního provozovatele elektrické sítě.

Všechny elektrické kabely považujte za vysokonapěťové kabely. I když je známo nebo se předpokládá, že je napájení odpojeno nebo že je kabel zjevně uzemněn, považujte i tyto kabely za kabely pod napětím.

Pokud se stroj nachází příliš blízko vysokonapěťových kabelů, zajistěte, aby bylo a příslušném místě umístěno výstražné zařízení. Všichni pracovníci v pracovní oblasti se musí držet v bezpečné vzdálenosti od stroje a naloženého materiálu.

Zvláštní pozornost věnujte podzemním vysokonapěťovým kabelům.

Pečlivé sledování nebezpečných pracovních podmínek

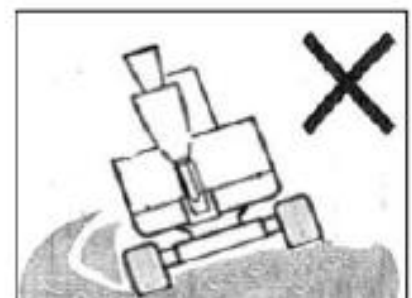
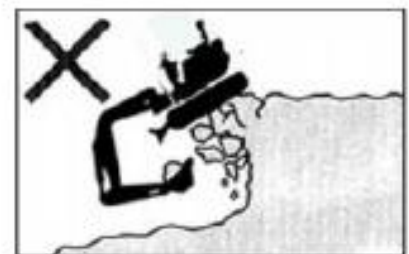
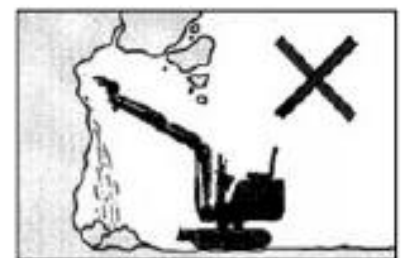
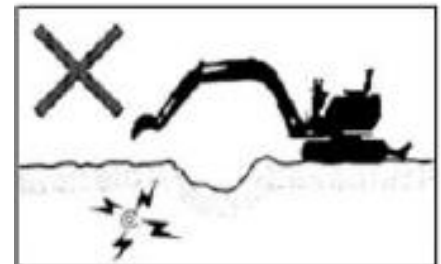
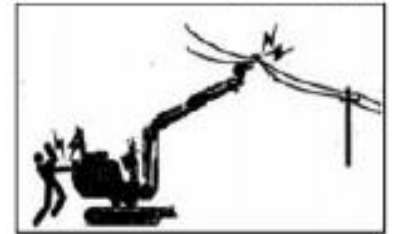
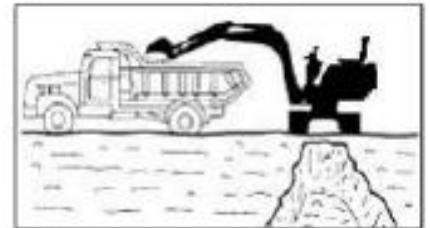
Nikdy nekopejte na úpatí vysokých náspů. Je to velmi nebezpečné, protože může dojít k sesuvu půdy.

Nepracujte na místech, kde hrozí nebezpečí padajících kamenů.

Dodržujte bezpečnou vzdálenost mezi strojem a okrajem výkopu. Nevykopávejte půdu před strojem.

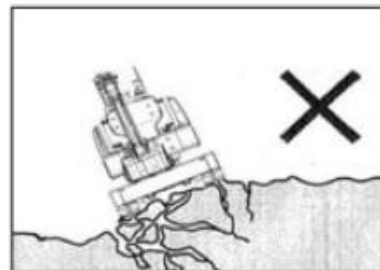
Při práci v blízkosti srázů nebo okrajů vozovky nastavte stroj tak, aby pásy svíraly s hranou srázu nebo okraje vozovky pravý úhel, a radlici mějte vpředu, aby bylo možné v případě nebezpečí rychle odjet.

Nejíždějte na místa s měkkým podložím. Mohlo by dojít k naklonění stroje v důsledku jeho vlastní hmotnosti a následnému převrácení nebo uvíznutí v zemi.



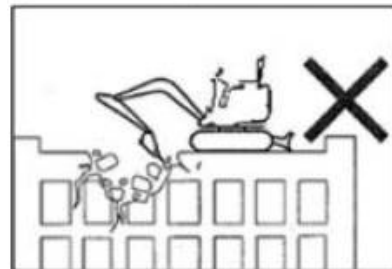
Vyhýbejte se nestabilnímu terénu (srázům, obrubníkům a hlubokým příkopům). Pokud dojde k sesuvu půdy v důsledku hmotnosti nebo vibrací stroje, hrozí nebezpečí pádu nebo převrácení stroje. Mějte na paměti, že po silném dešti nebo výbuchu je půda nestabilní.

Nestabilní je také půda na vrcholu násypu a půda kolem a na vrcholu vykopávaných příkopů.

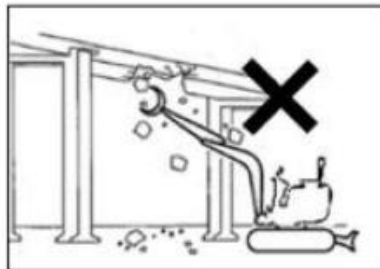


Neprovádějte demoliční práce pod strojem. Pokud se půda stane nestabilní, hrozí nebezpečí pádu stroje.

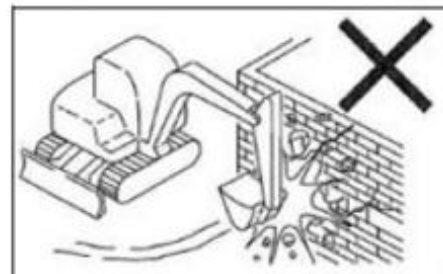
Před zahájením prací na střeše jakékoli budovy nebo jiné stavby zkontrolujte její pevnost a konstrukci. Zhroutení budovy nebo stavby může způsobit vážné zranění nebo poškození.



Neprovádějte demoliční práce nad osobami. Hrozí nebezpečí pádu poškozených součástí nebo zřícení budovy, což může způsobit vážné zranění nebo poškození.



Neprovádějte demoliční práce pomocí nárazů pracovního zařízení lžíce. Odletující úlomky materiálu a poškozené pracovní zařízení představují nebezpečí vážného zranění.



Nebezpečí při práci ve svazích

Při práci ve svahu může otáčení nebo ovládání pracovního zařízení vést ke ztrátě stability nebo převrácení stroje.

Práci ve svazích se pokud možno vyhýbejte.



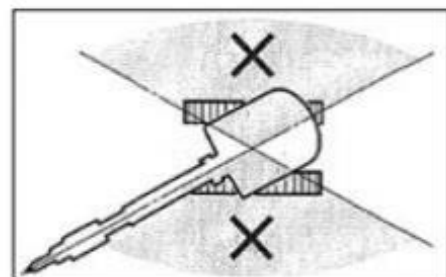
Vyrovnaní pracovní oblasti

Je-li lžíce plně naložena materiálem, vyhněte se jejímu natáčení směrem dolů ze svahu. Mohlo by dojít ke zhoršení stability stroje a pravděpodobně k jeho převrácení.



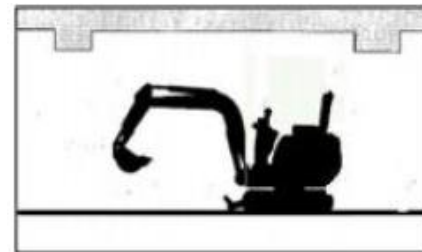
Zákaz bočního natáčení (otáčení) se lžící naloženou těžkým nákladem

Stroj je náchylnější k převrácení v bočním směru než v podélném směru. Nenatácejte (neotáčejte) lžíci, pokud je pracovní zařízení naloženo těžkým nákladem. Zejména ve svahu neprovádějte boční natáčení (otáčení). Je-li stroj vybaven bouracím kladivem, frézou nebo prodlouženým ramenem lžíce, je konec s přídatným zařízením těžší než v případě standardní lžíce. U strojů s tak těžkým koncem neotáčejte rameno lžíce (výložník) při kopání směrem dolů ze svahu ani při jiných činnostech do strany.



Věnujte pozornost předmětům nad vaší hlavou

Při práci pod mosty, v tunelech, v blízkosti kabelů nebo v uzavřených prostorách chraňte výložník a rameno lžice před nárazem do jakýchkoli předmětů nad strojem.



Stroj není určen ke zvedacím pracím

Tento stroj je speciálně navržen pro výkopové práce. Není proto vybaven bezpečnostními zařízeními pro zvedací práce. Při používání tohoto rypadla ke zvedacím pracím dodržujte zvláštní bezpečnostní opatření.

Při zvedání stroj nepřetěžujte. Přetížení může vést k převrácení stroje, což může způsobit vážná zranění nebo smrtelný úraz.



Všechny jmenovité nosnosti jsou stanoveny pro provoz stroje na pevném a rovném povrchu. Uživatelům se doporučuje počítat s odpovídající rezervou s ohledem na konkrétní pracovní podmínky, aby byla zajištěna bezpečnost zvedacích prací. Mezi tyto podmínky patří měkký nebo nerovný terén, nerovnosti podloží, boční zatížení, dynamické nebo náhlé zatížení, nebezpečné prostředí a zkušenosti obsluhy. Před uvedením stroje do provozu se musí obsluha i ostatní pracovníci důkladně seznámit s příručkou obsluhy. V každém případě je nutné přísně dodržovat bezpečnostní předpisy pro provoz stroje.

Pokud je řetěz nebo zvedací zařízení nesprávně připojeno, může dojít k selhání spojovací tyče lžice nebo zvedacího zařízení, což může způsobit vážná zranění nebo smrtelný úraz.

Při používání stroje jako jeřábu se nepokoušejte vytahovat pařezy ze země. Při tomto použití je zatížené působící na stroj zcela neznámé.

Zabraňte přítomnosti osob na zvedaném předmětu, pod ním nebo v blízkosti pracovní oblasti.

Dávejte pozor na odletující předměty.

Tento stroj není vybaven žádným ochranným zařízením, které by chránilo obsluhu před úrazy způsobenými odletujícími předměty. Stroj nepoužívejte na žádném nebezpečném místě, kde by obsluha mohla být vystavena nebezpečí odletujících předmětů.

Bezpečnostní opatření pro odtahování

Během odtahování může nesprávná obsluha, nesprávné použití lana nebo nedostatečná kontrola způsobit vážná zranění nebo smrtelný úraz.

Přetržení nebo prasknutí lana může představovat nebezpečí. Používejte ocelová lana odpovídající tažné síle.

Nepoužívejte zkroucená, zamotaná ani poškozená lana.

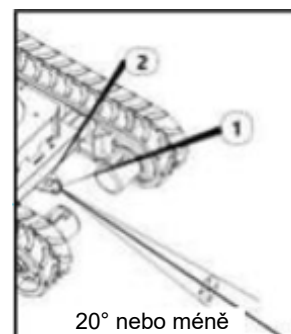
Nevystavujte lana náhlému rázovému zatížení.

Při manipulaci s lany noste ochranné rukavice.

Zajistěte, aby na odtahujícím i odtahovaném stroji byla přítomna obsluha.

Stroj neodtahujte ve svahu. Při odtahování musí být všechny osoby v bezpečné vzdálenosti od lana.

Další informace jsou uvedeny v oddíle „Odtahování“.



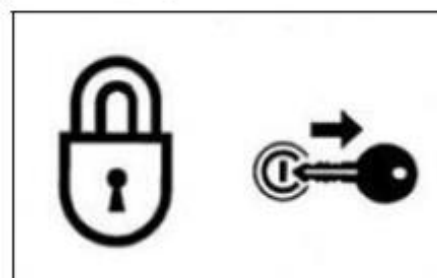
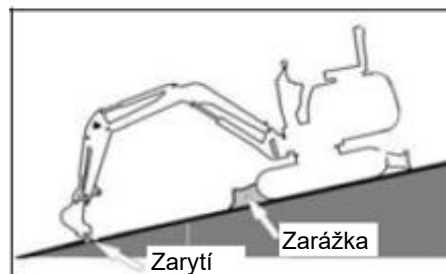
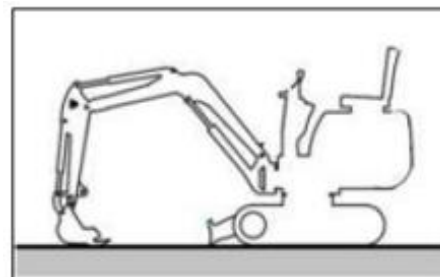
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PARKOVÁNÍ

Bezpečné parkování

- Zastavte stroj na rovném, pevném a bezpečném povrchu. Zajistěte parkovací zařízení.
- Pokud je nutné stroj zaparkovat nebo naklonit ve svahu, zaparkujte jej bezpečně a zajistěte jej proti pohybu.

Při parkování stroje na ulici používejte mříže, výstražné značky nebo světla, aby byl stroj viditelný i v noci a nedošlo ke srážce s jinými vozidly.

- Před opuštěním stroje proveďte následující úkony:
Spust'te lžici a radlici na zem.
Zvedněte rukojeť bezpečnostního zámku do zajištěné polohy.
Zastavte motor a vytáhněte startovací klíč.
Zamkněte kabinu a kapotu a vezměte si startovací klíč s sebou.



BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO PŘEPRAVU

Bezpečné nakládání/vykládání stroje

Při nakládání a vykládání stroje hrozí, že se stroj převrátí nebo spadne. Zajistěte, aby byla dodržena následující bezpečnostní opatření:

Pracujte na pevném a rovném povrchu a dodržujte dostatečnou vzdálenost od okraje vozovky.

Ke korbě přepravního vozidla upevněte nájezdové rampy o dostatečné nosnosti a rozměrech.

Sklon nájezdových ramp nesmí překročit 15°. Pokud se nájezdové rampy nadměrně prohýbají, podepřete je podpěrami nebo podložkami.

Stroj nenakládejte ani nevykládejte pomocí pracovního zařízení. Mohlo by dojít k převrácení nebo pádu stroje.

Udržujte korbu přepravního vozidla i nájezdové rampy čisté, bez oleje, písku, ledu/sněhu nebo jiných nečistot, aby stroj nemohl sklouznout. Vyčistěte pneumatiky.

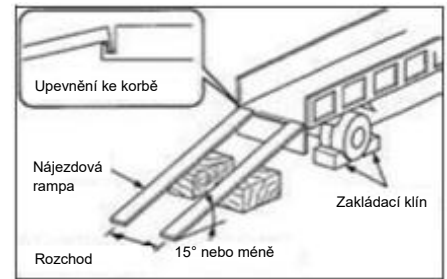
Podložte kola přepravního vozidla zakládacími klíny, aby se nemohlo pohybovat. Při nakládání nebo vykládání stroje jezděte pomalu na první rychlostní stupeň (nízké otáčky) a dbejte pokynů signalisty.

Na nájezdových rampách nikdy neměňte směr jízdy.

Na rampách neprovádějte natáčení ani otáčení. Mohlo by dojít k převrácení stroje.

Natáčení (otáčení) na korbě přepravního vozidla může vést ke ztrátě stability podpěr stroje. Proto postupujte pomalu. Je-li to možné, po naložení stroje zamkněte dveře kabiny. V opačném případě se dveře kabiny mohou během přepravy otevřít.

Pásky podložte zakládacími klíny a poté stroj pevně připevněte ke korbě přepravního vozidla pomocí lan nebo řetězů.



Bezpečné zvedání stroje

Osvojte si správné signály používané při zvedání a řiďte se jimi.

Denně kontrolujte zvedací zařízení, zda není poškozené nebo zda nějaké jeho součásti nechybí, a v případě potřeby je vyměňte.

Při zvedání používejte lana s nosností odpovídající hmotnosti stroje.

Stroj zvedejte podle níže uvedeného postupu. Zvedání neprovádějte žádným jiným způsobem, protože by mohlo dojít k nevyváženosti stroje.

Další informace jsou uvedeny v oddíle „Zvedání stroje“.

Zvedání neprovádějte, pokud se na stroji nachází obsluha.

Při zvedání postupujte pomalu, abyste zabránili převrácení stroje.

Během zvedání dbejte na to, aby se v pracovní oblasti nikdo nenacházel. Nepřemísťujte stroj nad osobami.

Bezpečná přeprava stroje

Před přepravou stroje se seznámte se všemi platnými bezpečnostními předpisy, pravidly pro provoz vozidel a dopravními předpisy a při přepravě je dodržujte.

Při výběru nejvhodnější přepravní trasy zohledněte délku, šířku, výšku a hmotnost přepravního vozidla s naloženým strojem.

Během přepravy nespustujte ani nezastavujte přepravní vozidlo náhle a nejezděte příliš rychle. Mohlo by dojít k posunutí naloženého stroje nebo ke ztrátě jeho stability.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PRO ÚDRŽBU

Výstražné informace na ceduli „Zákaz provozu“

Během kontroly nebo údržby stroje může nastartování motoru nebo dotek jakékoli z ovládacích pák nepovolanou osobou vést k vážným zraněním.

Před zahájením údržby zastavte motor, vyjměte startovací klíč a nechte si jej u sebe.

Výstražnou ceduli „Zákaz provozu“ umístěte na dobře viditelné místo, například na spínač startéru nebo ovládací páku.



Používání správného nářadí

Nepoužívejte žádné poškozené nebo opotřebované nářadí ani nářadí určené pro jiné účely. Používejte nářadí vhodné pro daný úkon.



Pravidelná výměna důležitých bezpečnostních součástí

Pravidelně vyměňujte palivové hadice. Palivové hadice se postupem času opotřebovávají, i když nevykazují viditelné známky opotřebení.

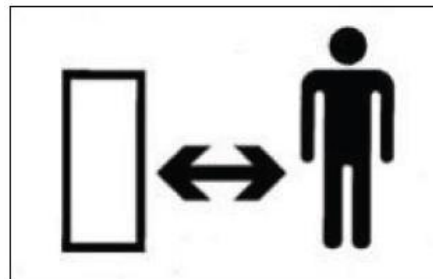
Jakmile zjistíte jakékoli známky opotřebení, vyměňte palivovou hadici bez ohledu na harmonogram výměny.

Další podrobnosti jsou uvedeny v oddíle „Seznam důležitých bezpečnostních součástí“.



Nevýbušná svítilna

Při kontrole paliva, mazacího oleje, chladicí kapaliny a elektrolytu v baterii používejte výbušné svítilny, abyste předešli požáru a výbuchu. V opačném případě může dojít k výbuchu, který může způsobit vážná zranění.



Zákaz vstupu nepovolaných osob

Během provozu se v pracovní oblasti nesmí nacházet nepovolané osoby. Při broušení, svařování a používání kladiva buďte opatrní. Hrozí nebezpečí zranění způsobeného úlomky odletujícími ze stroje.

Příprava pracovní oblasti

Zvolte stabilní a rovnou pracovní plochu. Zajistěte vhodné osvětlení.

Při práci v interiéru zajistěte dostatečné větrání. Odstraňte překážky a nebezpečné předměty. Vyčistěte kluzké povrchy.



Stroj udržujte vždy čistý

Před zahájením údržby stroj vyčistěte. Před čištěním stroje zastavte motor. Zakryjte elektrické součásti, aby do nich nevnikla voda. Vniknutí vody do elektrických součástí může způsobit zkrat nebo poruchu. Baterii, elektronické řídicí jednotky, snímače, konektory ani kabinu nečistěte vodou ani párou.

Zastavení motoru před údržbou

Pokud je stroj v provozu nebo mimo provoz, ale motor běží, neprovádějte mazání ani další seřizování stroje.

Pokud údržba vyžaduje, aby motor běžel, určete dva pracovníky obsluhy a zajistěte, aby byli v neustálém kontaktu.

Jeden pracovník obsluhy musí sedět na sedadle řidiče, aby byl v případě nutnosti připraven okamžitě zastavit motor. Tento pracovník obsluhy musí věnovat zvláštní pozornost tomu, aby se nedotkl žádné z ovládacích pák ani pedálu, pokud to není nezbytně nutné.

Druhý pracovník obsluhy provádějící údržbu musí držet své tělo a oděv v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí stroje.

Udržování bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí

Držte se v bezpečné vzdálenosti od všech rotujících a pohyblivých částí. Zachycení rukou nebo náradí do rotujících či pohyblivých částí může způsobit vážná zranění nebo dokonce smrt.

Náradí nebo jiné předměty, které spadnou do ventilátoru nebo na řemen ventilátoru, budou rozdrnceny nebo rozřezány. Nikdy neházejte ani nekládejte žádné předměty do ventilátoru nebo na řemen ventilátoru.

Bezpečné zajištění stroje a případně padajících částí

Před prováděním údržby nebo oprav pod strojem spusťte všechna pohyblivá pracovní zařízení na zem nebo do nejnižší polohy a zajistěte pásy proti pohybu.

Pokud je nutné pracovat pod zvednutým strojem nebo pracovním zařízením, vždy je bezpečně podepřete dřevěnými špalky, zvedákem nebo jinými pevnými a stabilními podpěrami. Do prostoru pod strojem nebo pracovním zařízením nevstupujte, dokud nebude zajištěno spolehlivé podepření.

Toto opatření je obzvláště důležité při práci s hydraulickým válcem.

Zajištění pracovního zařízení

Během oprav a výměny zubů lžíce nebo bočních zubů je třeba pracovní zařízení pevně zajistit, aby se zabránilo nechtěnému pohybu stroje.

Bezpečné zajištění otevřené kapoty motoru a krytu

Před zahájením prací uvnitř stroje bezpečně zajistěte kapotu motoru nebo kryt stroje. Za větrného počasí a při parkování ve svahu je třeba kapotu motoru a kryt stroje zavřít.

Umístění těžkých břemen na stabilní místo

Pokud je při montáži nebo demontáži nutné dočasně odložit těžká břemena nebo přídatná zařízení na zem, zajistěte, aby byla umístěna na stabilní místo. Nepovolané osoby se musí zdržovat mimo prostor, kde jsou tyto předměty uloženy.

Bezpečnostní opatření pro doplňování paliva

Během doplňování paliva a v blízkosti místa doplňování je zakázáno kouřit a používat otevřený oheň.

Neodšroubovávejte víčko palivové nádrže ani nedoplňujte palivo, pokud motor běží nebo není vychladlý. Nestříkejte palivo na žádné horké povrchy stroje.

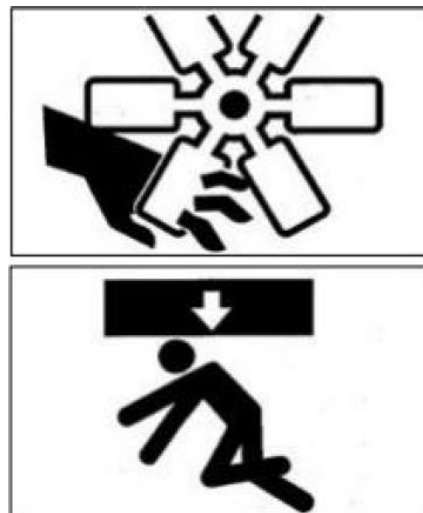
Palivovou nádrž doplňujte na dobře větraném místě. Palivovou nádrž nedoplňujte až po okraj. Nechte v nádrži dostatek prostoru pro roztažení paliva.

Veškeré rozlité palivo je třeba okamžitě setřít.

Pevně utáhněte víčko palivové nádrže. Pokud víčko palivové nádrže chybí, nahradte jej pouze originálním víčkem. Použití neschváleného víčka palivové nádrže s nedostatečným odvětráváním způsobí vznik vnitřního tlaku v palivové nádrži.

Nepoužívejte palivo k čištění.

Používejte palivo správné jakosti podle ročního období.



Manipulace s hadicemi

Únik mazacího oleje nebo paliva může způsobit požár.

Hadice nedeformujte, neohýbejte ani nevystavujte nárazům.

Nepoužívejte žádné zdeformované, ohnuté nebo prasklé potrubí, kovové trubky ani hadice – mohlo by dojít k jejich prasknutí. Uvolněné spoje znovu utáhněte.

Zvýšená opatrnost při manipulaci s horkými součástmi a součástmi pod vysokým tlakem

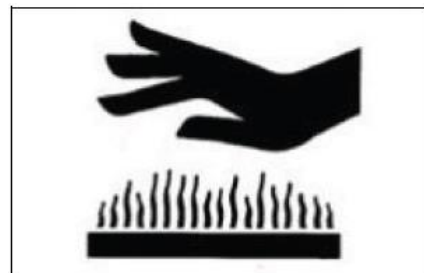
Před zahájením údržby vypněte motor a počkejte, dokud stroj nevychladne.

Motor, výfukové potrubí, chladič, hydraulické hadice, pohyblivé části a řada dalších součástí stroje jsou bezprostředně po zastavení motoru velmi horké. Dotek těchto částí může způsobit popálení.

Chladicí kapalina motoru, hydraulický olej a další kapaliny jsou rovněž horké a pod vysokým tlakem.

Dbejte na to, abyste se při uvolňování krytu motoru nebo konektoru nedotkli hydraulického oleje.

Provoz stroje za takových podmínek způsobí vystříknutí horkého oleje, což může vést k opaření nebo zranění.



Zvýšená opatrnost při manipulaci s horkými součástmi a součástmi pod vysokým tlakem

Neodstraňujte víčko chladiče ani vypouštěcí zátku, dokud je chladicí kapalina horká.

Zastavte motor a počkejte, dokud motor a chladicí kapalina nevychladnou. Poté pomalu povolte víčko chladiče, uvolněte vnitřní tlak a víčko sejměte.

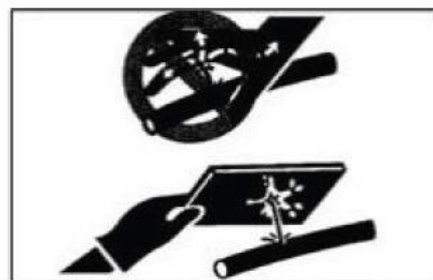
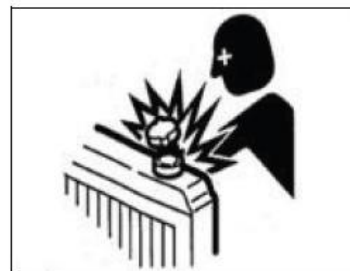
Vnitřní tlak oleje

Dbejte na vnitřní tlak oleje. Po zastavení motoru může tlak v hydraulických olejových potrubích přetrvávat po dlouhou dobu.

Před provedením údržby důkladně uvolněte vnitřní tlak.

Vysoký tlak hydraulického oleje může proniknout do kůže a očí a způsobit vážná zranění, oslepnutí nebo dokonce smrt. Mějte na paměti, že hydraulický olej vytékající z otvorů je pouhým okem téměř neviditelný. Při kontrole těsnosti noste ochranné brýle a silné rukavice a chraňte pokožku papírovými deskami nebo překližkou, abyste se vyhnuli zranění způsobenému rozstříkáním hydraulického oleje.

Hydraulický olej, který pronikne do pokožky, musí být do několika hodin chirurgicky odstraněn lékařem se zkušenostmi s takovými poraněními.



Uvolnění tlaku před zásahy do hydraulického systému

Demontáž víčka nebo filtru či odpojení potrubí před uvolněním tlaku v hydraulickém systému může způsobit vystříknutí hydraulického oleje.

- Pomalu povolte odvzdušňovací zátku, abyste uvolnili tlak v olejové nádrži.
- Při demontáži konektoru nebo zátky či při odpojování hadice stůjte stranou, pomalu povolte součást, aby se postupně uvolnil vnitřní tlak, a teprve poté součást zcela demontujte.
- Vlivem vnitřního tlaku v nádrži na motorový olej může dojít k vystříknutí motorového oleje nebo vymrštění olejové zátky. Olejovou zátku uvolňujte pomalu, aby se uvolnil vnitřní tlak.

Ochrana před odletujícími úlomky při používání kladiva

Při používání kladiva mohou odletovat čepy a kovové úlomky, což může způsobit vážná zranění.

- Při zatloukání tvrdých kovových součástí, jako jsou čepy, zuby lžíce, boční zuby a ložiska, noste ochranné prostředky, včetně ochranných brýlí a rukavic.
- Při zatloukání čepů a zubů lžíce se ujistěte, že se v okolí nikdo nenachází.

Ochrana před mazivem pod vysokým tlakem

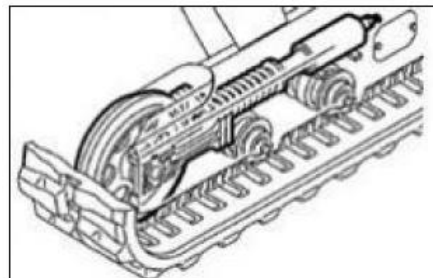
Do napínacího zařízení pásů je mazivo vstřikováno pod vysokým tlakem. Pokud napnutí nebude nastaveno podle následujícího předepsaného postupu, může dojít k vymrštění přetlakového ventilu maziva, což může způsobit zranění.

- Nikdy nepovolujte armatury mazacího potrubí.
- Pomalu povolte přetlakový ventil maziva. Neotáčejte jím o více než 1 otáčku.
- Nedávejte obličej, ruce, nohy ani jiné části těla před přetlakový ventil maziva.
- Pokud při povolování přetlakového ventilu maziva nevytéká žádné mazivo, ventil je vadný.



Zákaz demontáže napínacího zařízení pásů

Napínací zařízení pásů je vybaveno silnou pružinou. V případě nedbalé demontáže napínacího zařízení pásů může pružina vyskočit a způsobit vážná zranění. Napínací zařízení pásů nedemontujte.



Manipulace s dalšími zařízeními

Při manipulaci s dusíkem uloženým v nádobě pod vysokým tlakem dbejte zvýšené opatrnosti. Nesprávná manipulace může způsobit explozi tlakové nádoby a vážná zranění. Proto přísně dodržujte následující bezpečnostní opatření:

- Nádobu nerozbíjejte ani nerozebírejte.
- Nepřibližujte nádobu k otevřenému ohni ani jiným zdrojům vznícení.
- Do nádoby nevrtejte, nesvařujte ji ani ji nevystavujte působení vysokých teplot.
- Chraňte nádobu před mechanickými rázy, jako jsou úder kladivem, kutálení a pády.
- Před manipulací s tělesem nádoby zcela vypusťte natlakovaný plyn.



Odpojení kabelů baterie

Před zahájením provozu nebo elektrickým svařováním elektrického systému odpojte kabely baterie. Nejprve odpojte záporný (-) kabel baterie. Při opětovném připojování připojte záporný (-) kabel jako poslední.



Upozornění pro manipulaci s baterií

- Baterie obsahuje kyselinu sírovou. Náhodný kontakt může způsobit poškození očí nebo pokožky.
V případě náhodného zasažení očí je okamžitě vypláchněte čistou vodou a neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.
V případě náhodného požití vypijte velké množství vody nebo mléka a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
Pokud kyselina sírová přijde do styku s pokožkou nebo oděvem, okamžitě ji opláchněte velkým množstvím vody.
- Při manipulaci s baterií noste ochranné brýle a rukavice.
- Baterie může vytvářet hořlavý vodík, který může způsobit výbuch. Baterii uchovávejte mimo dosah zdrojů vznícení, včetně otevřeného ohně, jisker a zapálených cigaret.
- Ke kontrole hladiny elektrolytu použijte baterku.
- Před kontrolou nebo manipulací s baterií se ujistěte, že jste vypnuli startovací spínač a zastavili motor.
- Nikdy se nedotýkejte elektrod kovovými nástroji ani jinými předměty, abyste zabránili zkratu.
- Uvolněné elektrody mohou vytvářet elektrické jiskry. Uvolněné elektrody vždy pevně utáhněte.
- Ujistěte se, že je kryt baterie řádně uzavřen.
- Pokud je baterie zamrzlá, nenabíjejte ji ani se nepokoušejte nastartovat motor pomocí startovacích kabelů – mohlo by dojít k explozi. Před použitím zamrzlou baterii zahřejte na 15 °C.
- Pokud je hladina elektrolytu pod dolní mezí, baterii nepoužívejte. Mohlo by dojít k urychlení vnitřního stárnutí a zkrácení životnosti baterie. Kromě toho by mohlo dojít k prasknutí (explozi).

- Nedoplňujte destilovanou vodu nad horní mez. Mohlo by dojít k úniku elektrolytu. Kontakt s tímto elektrolytem může způsobit poškození pokožky nebo korozi součástí stroje.
- Očistěte oblast kolem značky hladiny elektrolytu vlhkým hadříkem a zkontrolujte hladinu. K čištění nepoužívejte suchý hadřík, protože by mohlo dojít k nahromadění elektrostatického náboje a následnému vznícení nebo výbuchu.

Pravidelná výměna důležitých bezpečnostních součástí

- Pro zajištění dlouhodobě bezpečného provozu stroje doplňujte olej a pravidelně provádějte kontroly a údržbu. Pro zvýšení bezpečnosti pravidelně vyměňujte důležité bezpečnostní součásti, včetně hadic a bezpečnostních pásů. Další podrobnosti jsou uvedeny v oddíle „Pravidelná výměna důležitých bezpečnostních součástí“.
- „Pravidelná výměna důležitých bezpečnostních součástí“ se týká součástí, které v důsledku opakovaného používání stárnou, opotřebovávají se a ztrácejí svou funkčnost. Výkon těchto součástí se v průběhu času mění. Vzhledem k vlastnostem těchto součástí může jejich porucha způsobit vážné poškození stroje nebo zranění osob. Zbývající životnost těchto součástí nelze spolehlivě posoudit pouze vizuální kontrolou nebo na základě jejich chování během provozu.
- Pokud zjistíte jakékoli viditelné poškození, vyměňte „důležité bezpečnostní součásti, které je třeba pravidelně vyměňovat“, a to i v případě, že ještě neuplynul stanovený interval výměny.

Startování pomocí nabíjecího kabelu baterie

- chcete-li nastartovat motor pomocí nabíjecího kabelu baterie, ujistěte se, že jste kabel připojili správně podle následujícího postupu. Nesprávné připojení kabelu může způsobit vybití a výbuch baterie.
- Zajistěte, aby se „porouchaný stroj“ a „záchranný stroj“ vzájemně nedotýkaly.
- Zajistěte, aby se kladné (+) a záporné (-) elektrody nabíjecího kabelu baterie vzájemně nedotýkaly a aby se nedotýkaly stroje.
- Při připojování kabelu nejprve připojte kladnou elektrodu nabíjecího kabelu ke kladnému (+) pólu baterie. Při odpojování nejprve odpojte záporný (-) pól (zemnicí pól) od záporného kabelu.
- Dbejte na řádní připojení svorek kabelu.
- Poslední svorku nabíjecího kabelu baterie připojte k bodu co nejvzdálenějšímu od baterie.
- Při startování motoru pomocí nabíjecího kabelu baterie vždy noste ochranné brýle a rukavice.
- Používejte startovací kabel a svorky odpovídající kapacitě baterie. Nepoužívejte poškozené nebo zkorodované nabíjecí kabely baterie ani svorky.
- Ujistěte se, že kapacita baterie „porouchaného stroje“ odpovídá kapacitě baterie „záchranného stroje“.

Opravy svařováním

Pokud je nutné provést svařování, smí jej provádět pouze kvalifikovaný personál na pracovišti vybavené veškerým potřebným vybavením. Aby nedošlo k poškození součástí stroje v důsledku nadměrného elektrického proudu nebo elektrického oblouku, dodržujte následující bezpečnostní opatření.

- Před elektrickým svařováním odpojte kabely baterie.
- Nepoužívejte trvalé napětí 200 V nebo vyšší.
- Zemnicí svorku připojte ve vzdálenosti nejvýše 1 metr od místa svařování. Zemnicí svorku nepřipojujte v blízkosti elektronického palubního panelu, přístrojů nebo konektorů.
- Zajistěte, aby se mezi místem svařování a zemnicí svorkou nenacházela žádná těsnění ani ložiska.
- Zemnicí svorku nepřipojujte v blízkosti čepů pracovního zařízení ani hydraulických válců.
- Před svařováním konstrukce stroje odpojte konektory elektronického palubního panelu.

Likvidace odpadu

- Vypouštěný olej ze stroje zachycujte do vhodné nádoby. Nesprávná likvidace odpadního oleje znečišťuje životní prostředí.
- Při likvidaci nebezpečných materiálů, včetně mazacích olejů, paliva, chladicích kapalin, filtrů a baterií, dodržujte platné zákony a předpisy.



Likvidace nebezpečných chemikálií

Přímý kontakt s nebezpečnými chemikáliemi může způsobit vážné újmy na zdraví. Mezi nebezpečné chemikálie používané v tomto stroji patří oleje/maziva, elektrolyt baterie, chladicí kapaliny, nátěrové hmoty a lepidla. S nebezpečnými chemikáliemi nakládejte opatrně a řádným způsobem.

BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY

Pro zajištění bezpečnosti obsluhy a ostatních osob v pracovní oblasti umístěte na některé části stroje následující bezpečnostní značky (označení). Projděte okolo stroje s touto příručkou a seznamte se s obsahem a umístěním těchto bezpečnostních značek. Prostudujte si tyto značky a provozní pokyny uvedené v této příručce společně s řidičem stroje.

- Bezpečnostní značky musí být čisté, nezakryté a snadno čitelné.

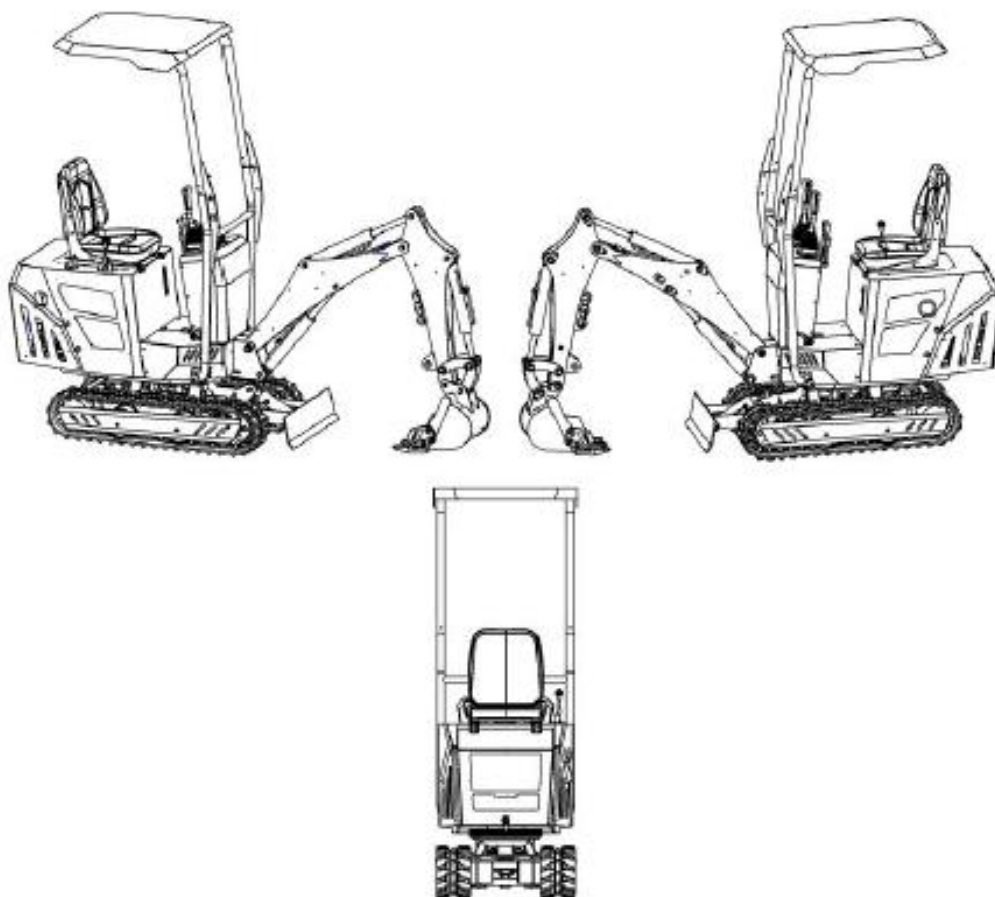
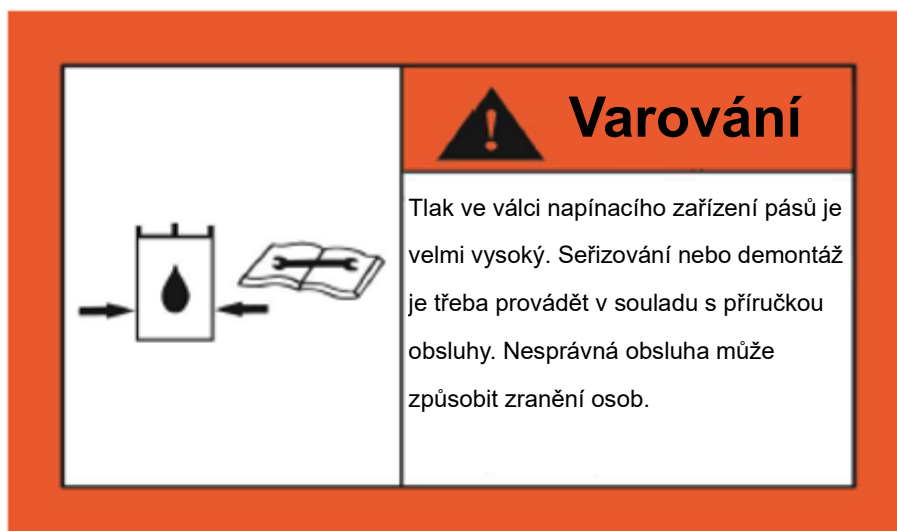


Schéma bezpečnostních značek

1. Bezpečnostní opatření pro seřizování napnutí pásů: tato značka je umístěna na obou stranách nosníku pásů.



Tlak v olejovém válci napínacího zařízení pásů je velmi vysoký. Seřizování nebo demontáž napínacího zařízení pásů je třeba provádět v souladu s pokyny uvedenými v příručce obsluhy. Nesprávná obsluha může způsobit zranění osob.

2. Značka pro doplňování maziva je umístěna na schématu mazacích míst hlavních částí stroje:



3. Věnujte pozornost výstražným štítkům, zejména upozorněním týkajícím se doplňování motorové nafty, nakládání, pojezdu a obsluhy, elektrického vedení vysokého napětí, povinnosti přečíst si příručku, zajištění při jízdě a výškového omezení. Tyto štítky jsou umístěny na krytu u sedadla.



UPOZORNĚNÍ

Upozornění: Při teplotě hydraulického oleje nižší než 25 °C hrozí poškození stroje.

Postup zahřívání stroje:

1. Nechte motor běžet 5 minut na nízké volnoběžné otáčky.
2. Zvyšte otáčky motoru a po dobu 3 minut zvolna pohněte pákou lžice.
3. Nechte motor běžet na vysoké otáčky a pohněte pákami výložníku, lžice, ramene, otáčení a pojezdu. Každý pohyb několikrát zopakujte, dokud teplota hydraulického oleje nepřekročí 25 °C. Tím je proces zahřívání dokončen.



Buďte opatrní

Abyste předešli vážným zraněním nebo smrtelným úrazům, dodržujte před přemístěním nebo obsluhou stroje následující bezpečnostní opatření.

- Zatrubte klaksonem, abyste upozornili osoby ve vašem okolí.
- Ujistěte se, že se v oblasti nad strojem, v jeho okolí ani v oblasti jeho otáčení nikdo nenachází.
- Na místech se špatnou viditelností zajistěte přítomnost navádějící osoby. V souvislosti s výše uvedeným dodržujte také trestněprávní varování a nainstalujte zrcátka.



Pozor

1. Stroj smí obsluhovat a udržívat pouze proškolený nebo určený personál. Na stroji se nesmí nacházet nikdo jiný než obsluha.
2. Hydraulický olej je třeba vyměnit po 500 hodinách provozu od uvedení nového stroje do provozu nebo po generální opravě. Další výměnu oleje je třeba provést po 1 500 hodinách provozu v závislosti na míře znečištění oleje.
3. Během zimního provozu je třeba nechat motor před zahájením běžné práce běžet na volnoběh po dobu 15–20 minut, aby nedošlo k poškození motoru a těsnění.
4. Před zahájením běžné práce nechte stroj 15–20 minut pracovat bez většího zatížení, aby se řádně promazaly všechny čepy a mechanismus natáčení. V opačném případě může dojít k poškození motoru a těsnění.
5. Pravidelně kontrolujte hladinu převodového oleje v převodu natáčení a v redukčním převodu pojezdu. Pokud je hladina nízká, olej neprodleně doplňte. Pokud tak neučiníte, může dojít k poškození stroje.



Varování

Pro zajištění bezpečné nakládky na přepravní vozidlo a vykládky z přepravního vozidla je třeba přísně dodržovat následující pokyny.

- Zatáhnete parkovací brzdu přepravního vozidla a pod kola umístíte zárazky.
- Nakládací a vykládací plošina musí být vyrobena z ocelového plechu a musí mít dostatečnou délku, šířku, pevnost a neklouzávý povrch.
- Aby mohlo být přepravní vozidlo vystředeno, musí být nakládací plošina řádně upevněna.
- Nakládací a vykládací plošinu je nutné podložit klíny nebo podpěrami.
- Úhel sklonu nakládací a vykládací plošiny nesmí přesáhnout 15°.
- Veškeré úkony provádějte na rovném a pevném podkladu.



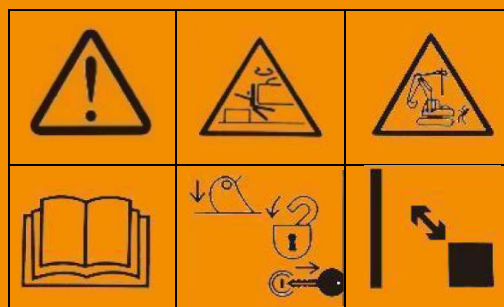
Důležité pokyny

Po prvních 30 hodinách provozu vyměňte motorový olej CF-40 a filtr motorového oleje. Poté motorový olej a olejový filtr měňte přibližně každých 80 hodin provozu. Pravidelně kontrolujte, zda je hladina motorového oleje na měrce v normálním rozsahu a zda nechybí chladicí kapalina. Filtrační vložku pravidelně čistěte stlačeným vzduchem a přibližně každých 80 hodin provozu ji vyměňte. Palivový filtr vyměňujte každých 100 hodin provozu. Hydraulický systém plňte hydraulickým olejem proti opotřebení ISO VG 68. Hydraulický olej měňte dvakrát ročně. Každých 8 hodin provozu doplňte mazivo do všech mazacích míst. Pozor! Před příchodem zimních mrazů nahraďte vodu v chladicím systému nemrznoucí chladicí kapalinou. Při práci udržujte stroj pokud možno ve vodorovné poloze. Zabraňte provozu motoru při nadměrném náklonu, aby nedošlo k nedostatečnému mazání v důsledku poklesu hladiny motorového oleje. Před nastartováním motoru zkontrolujte hladinu motorového oleje na měrce a hladinu chladicí kapaliny. Při teplotě nižší než 5 °C motor před nastartováním předehejte

(otočte startovací klíč doleva na 6 sekund; postup zopakujte dvakrát).



Důležité pokyny



4. Výstražný štítek nebezpečného prostoru otáčení

Tento štítek je umístěn na zadním protizávaží.

▲ V prostoru otáčení stroje se nesmí zdržovat žádné osoby.

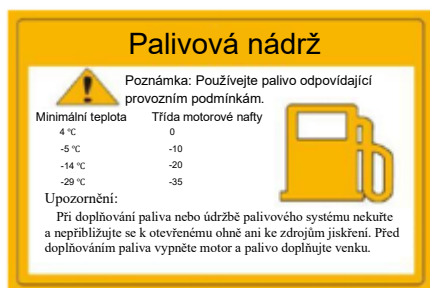
▲ Dbejte na to, aby nedošlo k poškození výstražného štítku a štítek ze stroje neodstraňujte.



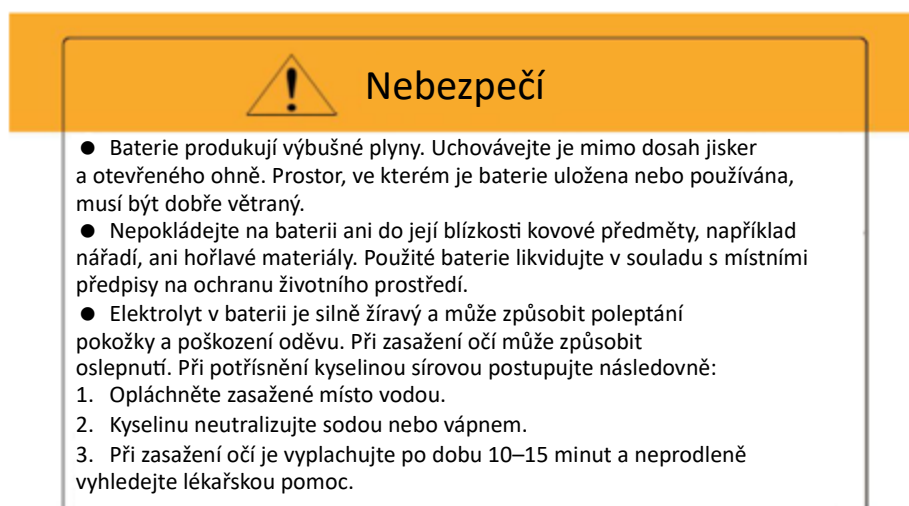
5. Štítek palivové nádrže

Tento štítek je umístěn u plnicího hrdla palivové nádrže.

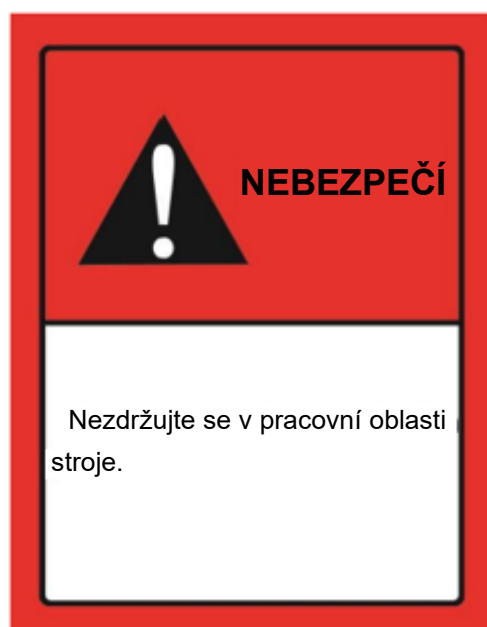
- ▲ Před doplňováním paliva vypněte motor a během doplňování se nepřibližujte k otevřenému ohni ani jiným zdrojům vznícení.
- ▲ Dodržujte bezpečnostní opatření uvedená na štítku palivové nádrže.
- ▲ Dbejte na to, aby nedošlo k poškození štítku a štítek ze stroje neodstraňujte.



6. Bezpečnostní opatření pro používání baterie: Tento štítek je umístěn na nožním pedálu nad baterií (věnujte mu pozornost).



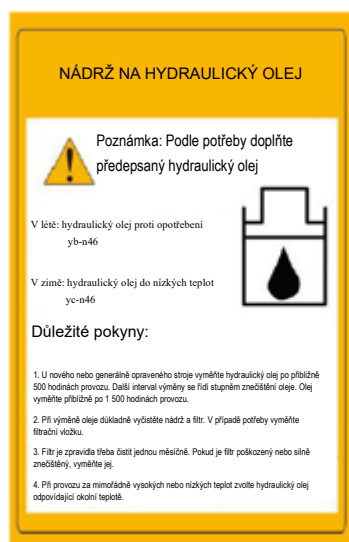
7. Zákaz vstupu osob do pracovní oblasti: tento výstražný štítek je umístěn na obou stranách pracovního zařízení.



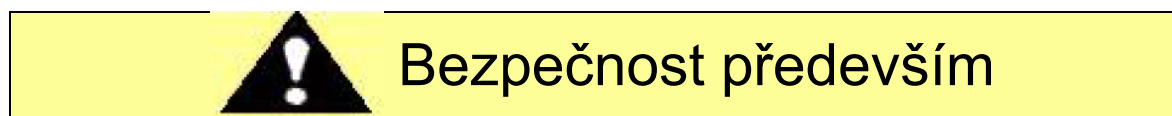
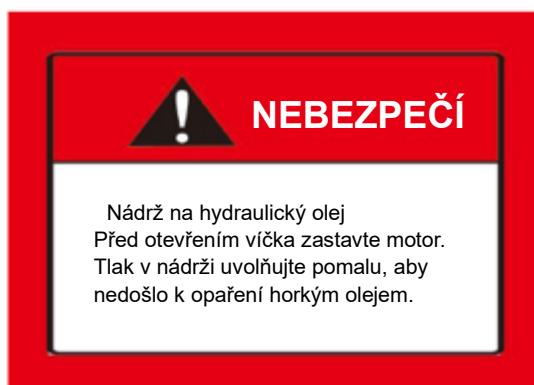
8. Zákaz vstupu do oblasti výkopu: tento štítek je umístěn na obou stranách ramene lžice.



9. Štítek nádrže na hydraulický olej: tento štítek je umístěn na krytu nádrže na hydraulický olej.



10. Výstražný štítek nádrže na hydraulický olej: tento štítek je umístěn na krytu nádrže na hydraulický olej.



Bezpečnostní opatření uvedená v této příručce a štítky se symbolem  umístěné na minirypadle obsahují důležité pokyny, jejichž nedodržení může vést ke zraněním. Pokud jsou štítky se symbolem  znečištěné nebo odpadnou, je nutné zakoupit nové u místního prodejce a umístit je na určené místo.

Bezpečnostní upozornění

V příručce obsluhy jsou bezpečnostní upozornění vyžadující zvláštní pozornost označena následovně:



Nebezpečí

Nedodržení uvedených bezpečnostních opatření povede k usmrcení nebo vážnému zranění.



Varování

Nedodržení uvedených bezpečnostních opatření povede k usmrcení nebo vážnému zranění.



Poznámka

Nedodržení bezpečnostních opatření může vést ke zraněním.

Bezpečnostní opatření

Nedodržení bezpečnostních opatření může vést k poškození nebo poruše stroje.

Doplňující informace

Další pokyny a informace užitečné při používání stroje.

Před použitím stroje si pečlivě přečtěte tuto příručku obsluhy a ujistěte se, že jste plně porozuměli jejímu obsahu, aby byl zajištěn bezpečný provoz. Při práci dodržujte výše uvedená bezpečnostní opatření a veškerá doplňující bezpečnostní upozornění.

1. Výstražný štítek baterie:



Zabraňte přístupu dětí.
Nebezpečí poleptání kyselinou.
Řiďte se pokyny v příručce.
Zákaz otevřeného ohně.
Používejte ochranné brýle.
Nebezpečí výbušných plynů.

Před použitím si pečlivě přečtěte příručku.

Poznámka: Po ukončení používání stroje včas vypněte napájení, aby nedocházelo ke zbytečnému vybíjení baterie.

2. Denní kontrola

▲ Zkontrolujte, zda se při předchozím použití nevyskytly závady nebo neobvyklé stavy (například únik oleje, uvolněné šrouby a matice, uvolněné elektrické vodiče, koncovky nebo svorky).

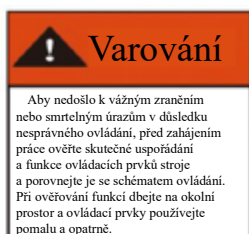
Zjištěné závady před dalším použitím odstraňte.

▲ Používejte pouze předepsané palivo a mazivo.

3. Schéma ovládání pracovního zařízení

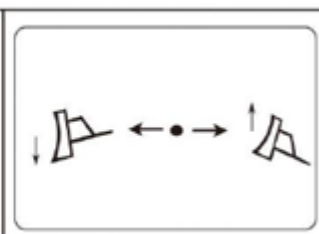
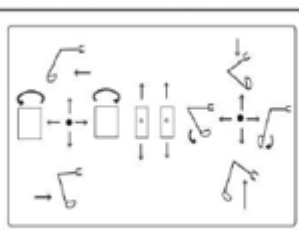
▲ Zkontrolujte, zda skutečné uspořádání ovládacích prvků stroje odpovídá schématu uvedenému na štítku. Pokud se uspořádání liší, před zahájením provozu štítek vyměňte tak, aby odpovídal skutečnému uspořádání ovládacích prvků stroje.

▲ Pokud stroj není ovládán v souladu s tímto schématem, může dojít k vážnému zranění nebo smrtelnému úrazu (viz výstražný štítek ovládání).



Varování

Aby nedošlo k vážnému zranění nebo smrtelným úrazům v důsledku nesprávného ovládání, před zahájením práce ověřte skutečné uspořádání a funkce ovládacích prvků stroje a porovnejte je se schématem ovládání. Při ovládání funkce dbejte na okolní prostor a ovládací prvky používejte pomalu a opatrně.



4. Při zvedání lžice nesmí nikdo vstupovat do prostoru pod ní.

Při zvedání lžice dbejte na to, aby pracovní zařízení nepřišlo do styku s nadzemním elektrickým vedením ani jinými překážkami. Zejména při kontaktu s elektrickým vedením hrozí smrtelný úraz elektrickým proudem. Dbejte proto zvýšené opatrnosti.

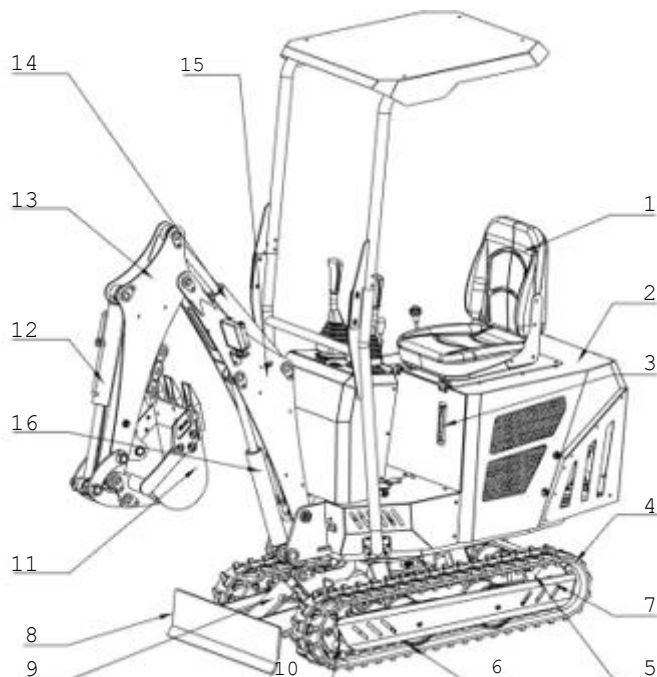


5. Bezpečnost musí být vždy na prvním místě. Stroj neobsluhujte pod vlivem alkoholu, po užití léků ovlivňujících schopnost obsluhy ani při špatném zdravotním stavu – hrozí nebezpečí nehody.



Ovládací prvky

NÁZVY SOUČÁSTÍ



Horní nástavba	Podvozek	Pracovní zařízení
1. Sedadlo	4. Pás	11. Lžíce
2. Kapota motoru	5. Hnací kolo	12. Hydraulický válec lžíce
3. Nádrž na hydraulický olej	6. Pojezdová kladka	13. Rameno
	7. Pojezdový motor	14. Hydraulický válec ramene
	8. Radlice	15. Výložník
	9. Hydraulický válec radlice	16. Hydraulický válec výložníku
	10. Vodicí kolo	

VAROVÁNÍ

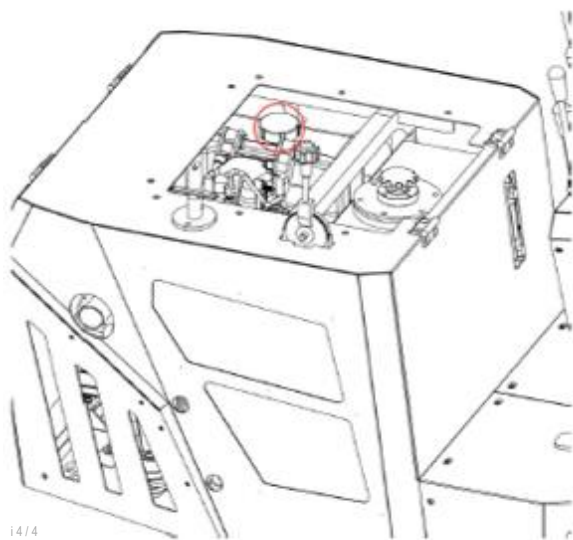
- Během doplňování paliva do palivové nádrže se držte dál od zdrojů tepla a otevřeného ohně a nekuřte.
- Palivovou nádrž doplňujte na dobře větraném místě. Před doplňováním paliva zastavte motor.
- Veškeré rozlité palivo je třeba okamžitě setřít.
- Palivovou nádrž nedoplňujte až po okraj. Nechte v nádrži dostatek prostoru pro roztažení paliva.
- Pevně utáhněte víčko palivové nádrže.

Otevírání

1. Demontujte křídlové šrouby ve spodní části sedadla a zvedněte panel pod sedadlem.
2. Zvedněte zajišťovací zámek a otevřete servisní kryt.
3. Uchopte víčko palivové nádrže a otočením proti směru hodinových

ručiček jej odjistěte a otevřete. Zavírání

Nasadte víčko palivové nádrže a otočením po směru hodinových ručiček jej zajistěte.



SEDADLO



VAROVÁNÍ

Nastavení a zajištění sedadla (pouze u sedadel vyšší výbavy)

A. Nastavení sklonu opěradla

1. Posadte se vzpřímeně a opřete se zády o opěradlo.
2. Otáčením rukojeti (1) nastavte opěradlo na požadovaný sklon.

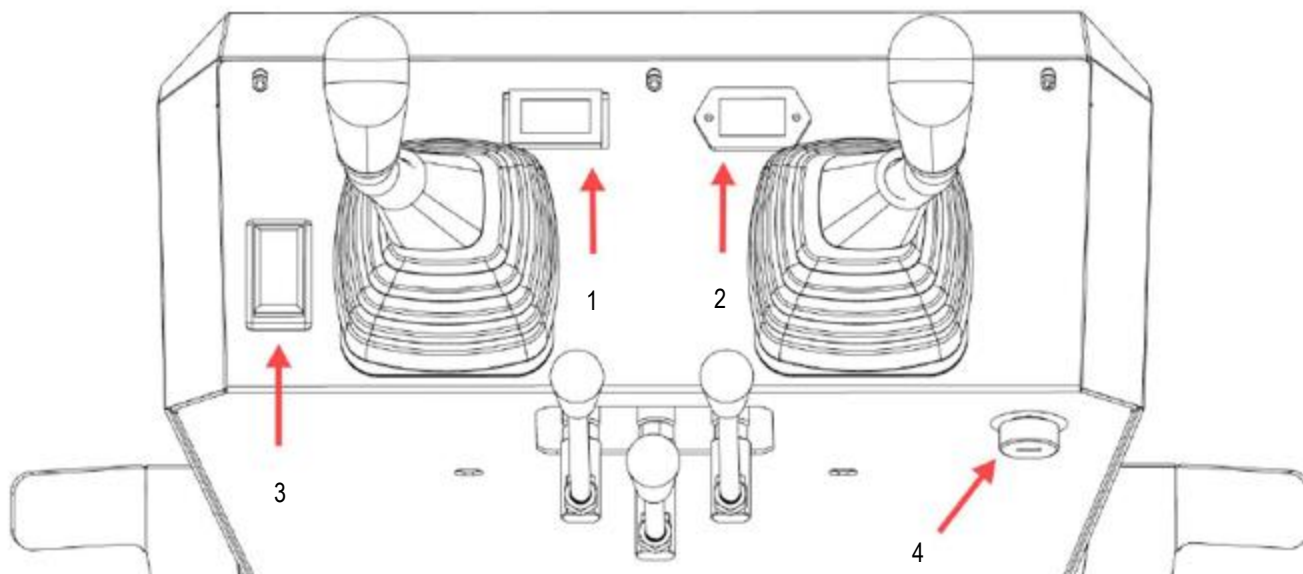
B. Podélné nastavení

1. Zvedněte nastavovací páku (2), posuňte sedadlo dopředu nebo dozadu a nastavte jej do polohy vhodné pro obsluhu stroje.
2. Uvolněte nastavovací páku (2) v požadované poloze, abyste sedadlo zajistili.



ELEKTRICKÝ PALUBNÍ PANEL

Názvy a popisy prvků panelu



Č.	POPIS	POZNÁMKA
1	Voltmetr	Napětí baterie by mělo být přibližně 12 V. Příliš nízké nebo příliš vysoké napětí může ovlivnit správnou funkci stroje.
2	Počítadlo provozních hodin	Zobrazuje počet provozních hodin: rozsah 0–9 999,9 h
3	Spínač světel	Ovládá osvětlení stroje
4	Startovací spínač	Slouží ke startování a zastavování motoru

Bezpečnostní opatření

Palubní panel je vodotěsný, vyznačuje se stabilním provozem a jednoduchým, kompaktním provedením. Jedná se o elektrický palubní panel speciálně určený pro malá rypadla. Pro zajištění spolehlivé funkce a dlouhé životnosti dodržujte následující pokyny:

1. Nerozebírejte panel bez povolení.
2. Chraňte panel před silnými nárazy a údery.
3. Chraňte panel před vnějším poškozením.
4. Udržujte panel čistý. Organická rozpouštědla a žíravé kapaliny, včetně motorové nafty a benzínu, ihned setřete, aby nedošlo ke korozi panelu.
5. V případě jakýchkoli dotazů během používání se obraťte na servisního zástupce.

SPÍNAČE

Startovací spínač

Důležité: Neotáčejte v rychlém sledu opakovaně startovacím klíčem z polohy OFF do polohy ON a nazpět – mohlo by dojít k poruše motoru.

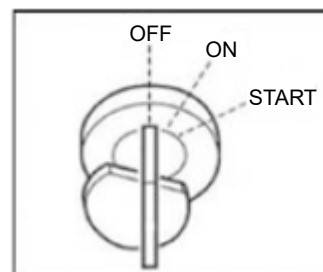
OFF poloha pro zastavení motoru a zasunutí nebo vyjmutí startovacího klíče.

ON provozní poloha motoru. V této poloze jsou všechna elektrická zařízení funkční.

START poloha pro nastartování motoru. Po uvolnění se klíč automaticky vrátí do polohy ON.

Pokud je teplota chladicí kapaliny příliš nízká, otočte startovacím klíčem proti směru hodinových ručiček do polohy přehřevu, podržte jej 10–15 sekund a poté jej uvolněte.

Následně otočte startovacím klíčem do polohy ON a poté do polohy START, čímž motor nastartujete.

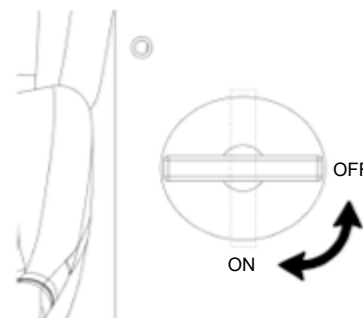


Hlavní vypínač napájení

OFF napájení je vypnuto.

On napájení je zapnuto.

Otočením vypínače do polohy ON zapnete napájení.



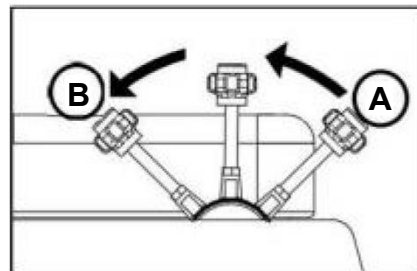
OVLÁDACÍ PÁKY A PEDÁLY

Ovládací páka pro regulaci otáček motoru

Slouží k regulaci otáček motoru.

(A)...nízké volnoběžné otáčky

(B)...maximální otáčky



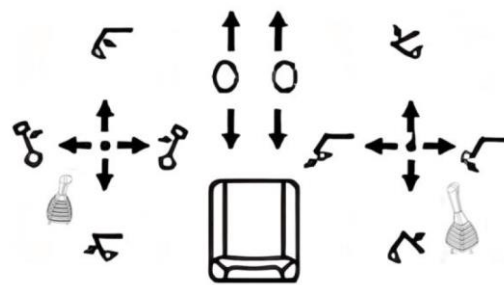
Ovládací páky



VAROVÁNÍ

- Před zahájením provozu pečlivě zkontrolujte a ověřte zvolený režim ovládání.
- Popisy v této příručce odpovídají režimu ovládání ISO.

Režim ovládání

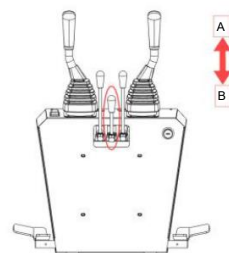


Ovládací páka radlice

Tato páka slouží k ovládání radlice.

(A)... spuštění radlice.

(B)... zvednutí radlice



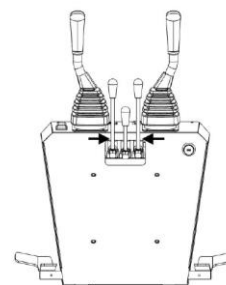
Pojezdová páka



VAROVÁNÍ

- Před ovládním pojezdové páky se ujistěte, že se radlice nachází před sedadlem řidiče. Mějte na paměti, že směr ovládní pojezdové páky pro jízdu s radlicí za sedadlem řidiče je opačný než v případě, kdy je radlice před sedadlem řidiče.

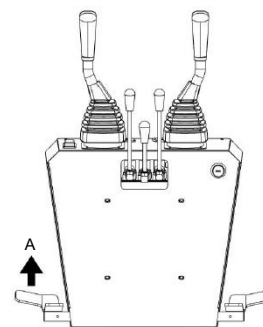
Tyto dvě ovládací páky slouží k ovládní pojezdu vpřed nebo vzad a ke změně směru jízdy.



Pedál pomocného hydraulického okruhu

Pravý pedál slouží k ovládní hydraulického kladiva.

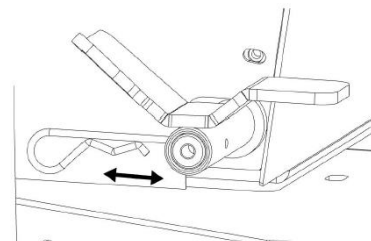
Poznámka: Ujistěte se, že je hydraulické kladivo správně namontováno. Sešlápnutím pedálu se hydraulické kladivo aktivuje. Po uvolnění pedálu se kladivo deaktivuje.



Zajištění pedálu

Pokud pedál nepoužíváte, zajištěte jeho kryt v uzamčené poloze. Není-li pedál zajištěn, může jeho náhodné sešlápnutí způsobit nehodu.

- Zasuňte čep B, čímž pedál zajistíte proti sešlápnutí.
- Vytáhněte čep B, čímž pedál odjistíte a umožníte jeho používání.



PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ



VAROVÁNÍ

Odpojení hydraulického potrubí před uvolněním tlaku z hydraulického systému může způsobit vystříknutí hydraulického oleje.

- Po zastavení motoru několikrát sešlápněte všechny pedály pomocného hydraulického okruhu a několikrát aktivujte druhý spínač pomocného hydraulického okruhu, aby se v pomocném hydraulickém okruhu uvolnil tlak.
- Pomalu povolte odvzdušňovací zátku, aby se uvolnil vnitřní tlak v nádrži hydraulického oleje.
- Při odpojování hadic stůjte stranou a spoje povolujte pomalu. Před úplnou demontáží nechte vnitřní tlak uvolnit postupně. Tato potrubí přivádějí hydraulický olej potřebný k provozu hydraulického kladiva nebo jiných pracovních zařízení.

(1) ... Potrubí pomocného hydraulického okruhu

Uzavírací ventil

(S): Zavření

(0): Otevření

Připojení hydraulických okruhů

Při připojování potrubí hydraulického přídatného zařízení postupujte následovně:

1. Uvolněte zbytkový tlak ze systému a poté zavřete uzavírací ventil.
2. Vyjměte zátku.
3. Připojte hydraulická potrubí přídatného zařízení k přípojkám (a). Při montáži hydraulického bouracího kladiva připojte přívod oleje k přípojkě (a).
4. Otevřete uzavírací ventil. Při montáži hydraulického bouracího kladiva otevřete také přepínací ventil (1).
5. Po připojení hydraulická potrubí zcela odvzdušněte.
 - a. Nastartujte motor a nechte jej bez zatížení běžet 10 minut na nízké volnoběžné otáčky.
 - b. Při chodu motoru na nízké volnoběžné otáčky opakovaně aktivujte ovládání pomocného hydraulického okruhu (přibližně desetkrát), aby se z potrubí odstranil vzduch.
 - c. Zastavte motor a vyčkejte alespoň 5 minut, aby mohly vzduchové bubliny vystoupat z hydraulického oleje v nádrži.Důležité: V případě potřeby postupujte při odvzdušňování podle pokynů výrobce přídatného zařízení.
6. Zkontrolujte, zda nedochází k úniku oleje.

Odpojení hydraulických okruhů

1. Uvolněte zbytkový tlak ze systému a poté zavřete uzavírací ventil.
2. Odpojte potrubí od přípojek.
3. Nasaďte zátku.

Uvolnění zbytkového tlaku

Po použití pomocného hydraulického okruhu zůstává v okruhu zbytkový tlak. Před odpojením potrubí tento zbytkový tlak vždy uvolněte.

PROVOZ

PŘED ZAHÁJENÍM PROVOZU

Nastupování do stroje a vystupování z něj

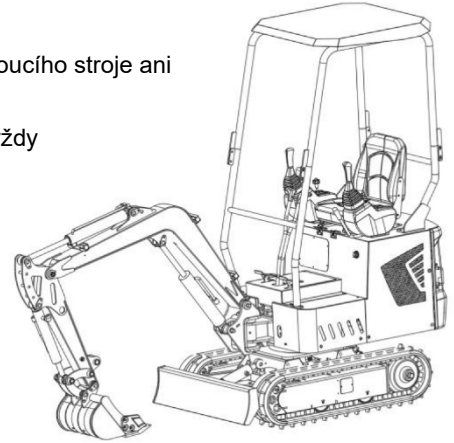
- Na stroj nenaskakujte ani z něj neseskakujte. Nepokoušejte se nastupovat do jedoucího stroje ani z něj vystupovat.
- Při nastupování na nášlapné plochy a sestupování z nich se držte madel a vždy udržujte tříbodový kontakt se strojem (ruce a nohy).
- Nepoužívejte rukojeť bezpečnostního zámku ani ovládací páku jako madlo.

Obchůzková kontrola

Každý den před prvním nastartováním motoru proveďte obchůzkovou kontrolu. Viz strany 63 a 64 „Údržba, obchůzková kontrola“.

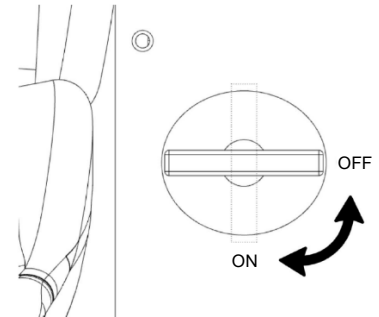
Denní rutinní kontrola

Každý den před prvním nastartováním motoru proveďte denní rutinní kontrolu. Viz strany 65 a 67 „Údržba, denní rutinní kontrola“.



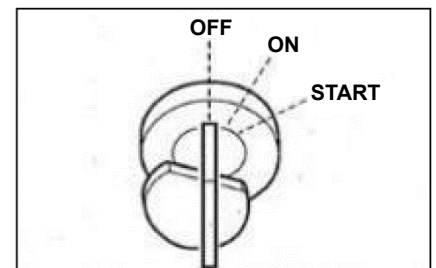
STARTOVÁNÍ A ZASTAVOVÁNÍ MOTORU

1. Nastavte si sedadlo do pohodlné pracovní polohy.
2. Zkontrolujte a ujistěte se, že je hlavní vypínač v poloze ON.
3. Zkontrolujte, zda jsou všechny ovládací páky a pedály v neutrální poloze.



4. Zasuňte klíč do startovacího spínače, otočte jím do polohy ON a poté proveďte následující kontrolu:

- Otočte klíčem do polohy pro startování a stroj nastartujte.
- Zkontrolujte napětí na voltmetru, zda odpovídá startovacímu napětí stroje.



Startování motoru



VAROVÁNÍ

- V pracovní oblasti se nesmí nacházet žádné osoby.
- Zatrubte klaksonem, abyste varovali osoby v okolí stroje.

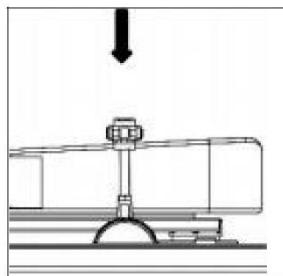
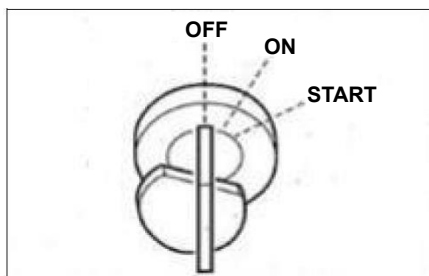
Důležité: Nenechávejte startér běžet nepřetržitě déle než 15 sekund. Pokud se motor nedaří nastartovat, počkejte 60 sekund a zkuste to znovu.

Důležité: Pokud dojde k zastavení motoru kvůli nedostatku paliva, palivo doplňte, otočte startovacím klíčem do polohy ON na 60 sekund a poté jím otočte do polohy START.

Příliš dlouhé protáčení motoru startérem před zajištěním dostatečného přívodu paliva může způsobit poruchu startéru.

Startování za normálních podmínek

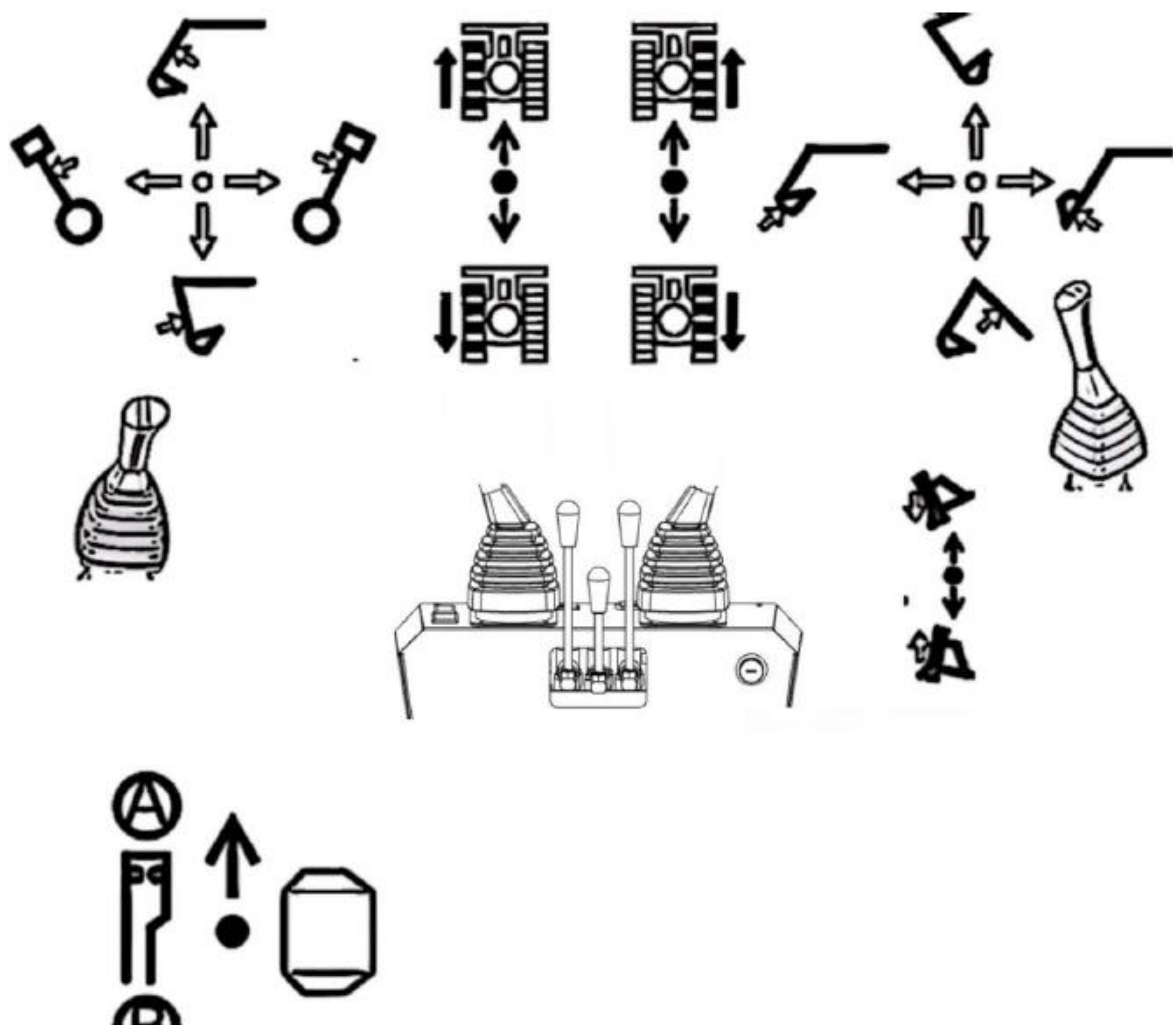
1. Přitáhněte ovládací páku pro regulaci otáček motoru do neutrální polohy.
2. Otočte startovacím klíčem do polohy START a nastartujte motor.
3. Po nastartování motoru klíč uvolněte. Klíč se automaticky vrátí do polohy ON.
4. Zkontrolujte a ujistěte se, že jsou všechny výstražné kontrolky zhasnuté.
5. Vraťte ovládací páku pro regulaci otáček motoru do původní polohy.

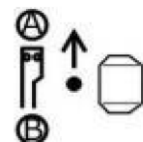


OVLÁDÁNÍ STROJE

Režim ovládání (režim ISO)

- Před zahájením provozu pečlivě zkontrolujte a ověřte zvolený režim ovládání.
- Popisy v této příručce odpovídají režimu ovládání ISO.



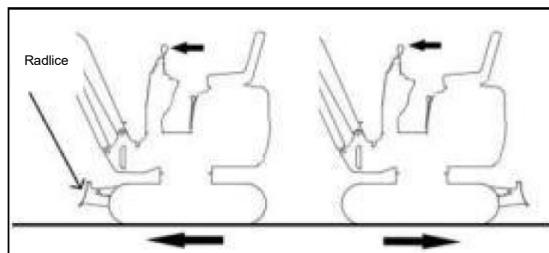
	Jízda doleva		Jízda doprava		Aktivace/deaktivace pomocného olejového okruhu	
	Couvání doleva		Couvání doprava			
	Vysunutí ramene		Spuštění výložníku			
	Zatažení ramene		Zvednutí výložníku			
	Otočení nástavby doleva		Naložení lžíce			
	Otočení nástavby doprava		Vyložení lžíce			
	Otočení výložníku doleva		Spuštění radlice			
	Otočení výložníku doprava		Zvednutí radlice			

Ovládání pojezdové páky



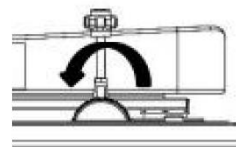
VAROVÁNÍ

- Nedovolte nikomu vstoupit do oblasti otáčení nebo dráhy pohybu stroje.
- Za strojem se nacházejí slepá místa. Potřebujete-li se strojem couvat, otočte kabinu, zkontrolujte bezpečnost a ujistěte se, že se za strojem nikdo nenachází.
- Před ovládáním pojezdové páky se ujistěte, že se radlice nachází před sedadlem řidiče.
Mějte na paměti, že směr ovládání pojezdové páky pro jízdu s radlicí za sedadlem řidiče je opačný než v případě, kdy je radlice před sedadlem řidiče.
- Z dráhy stroje odstraňte všechny překážky.

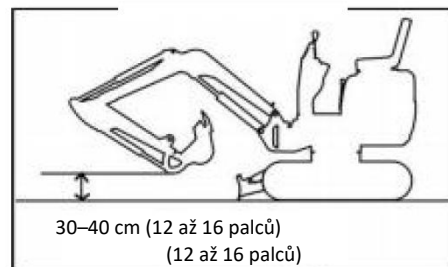


Popojed'te strojem dopředu a dozadu.

1. Zatáhněte za pojezdovou páku, abyste zvýšili otáčky motoru.



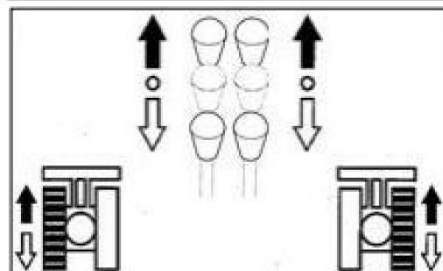
2. Plně spusťte rukojeť bezpečnostního zámku, abyste zámek odjistili.
3. Zasuňte lžici a spusťte ji do výšky 30~40 cm nad zem.
4. Zvedněte radlici.



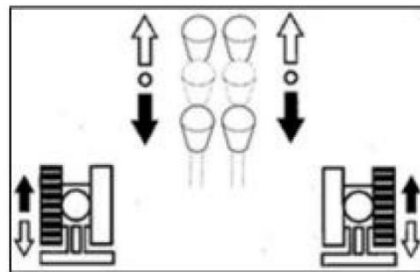
5. Ovládejte pojezdovou páku podle následujícího postupu.

Když je radlice před kabinou:

Jízda vpřed: Zatlačte páku dopředu. Jízda vzad: Zatáhněte páku dozadu.



Když je radlice za kabinou:
 Jízda vpřed: Zatáhněte páku dozadu.
 Jízda vzad: Zatlačte páku dopředu.



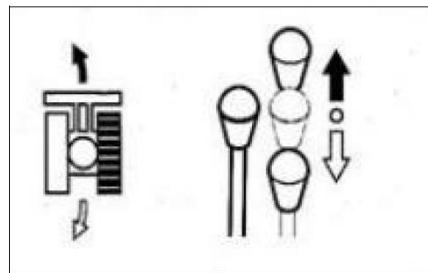
Zatáčení stroje

Zatáčení doleva při stání:

Pro zatočení doleva vpřed zatlačte pravou pojezdovou páku dopředu.

Pro zatočení doleva vzad zatáhněte pravou pojezdovou páku dozadu.

Pro zatočení doprava postupujte obdobně pomocí levé pojezdové páky.

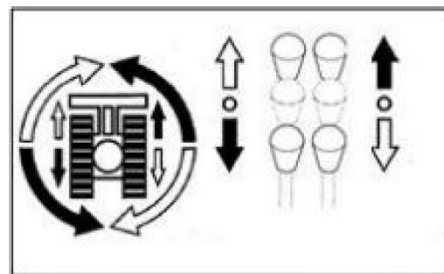
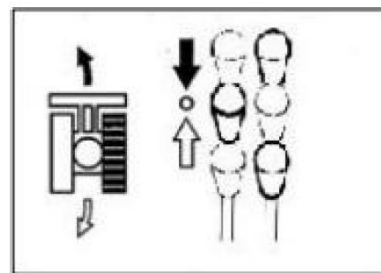


Zatáčení doleva za jízdy:

Pro zatočení doleva při jízdě vpřed

přesuňte levou pojezdovou páku do neutrální polohy. Pro zatočení doleva při jízdě vzad přesuňte levou pojezdovou páku do neutrální polohy.

Pro zatočení doprava za jízdy postupujte obdobně pomocí pravé pojezdové páky.



Otáčení na místě

Pro otočení doleva na místě zatáhněte levou pojezdovou páku dozadu a současně zatlačte pravou pojezdovou páku dopředu.

Pro otočení doprava na místě zatáhněte pravou pojezdovou páku dozadu a současně zatlačte levou pojezdovou páku dopředu.

Parkování



VAROVÁNÍ

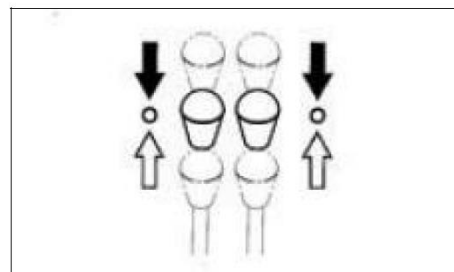
- Zaparkujte stroj na rovném, pevném a bezpečném povrchu. Zajistěte parkovací zařízení. Je-li nutné stroj zaparkovat ve svahu, zajistěte pásy zakládacími klíny, aby se stroj nemohl samovolně pohybovat.
- Pokud je rukojeť bezpečnostního zámku v odjištěné poloze, může náhodný dotyk kterékoli z ovládacích pák způsobit náhlý pohyb stroje a vést k vážným zraněním nebo smrtelným úrazům.
- Upozorňujeme, že i když je rukojeť bezpečnostního zámku v zajištěné poloze, nelze radlici, výložník ani pomocné hydraulické ovladače uzamknout.
Dbejte na to, abyste o tyto ovládací prvky omylem nezavádili



UPOZORNĚNÍ

S výjimkou nouzových situací stroj nezastavujte prudce. Kdykoli je to možné, zastavujte plynule.

Pomalu přesuňte levou i pravou pojezdovou páku do neutrální polohy. Zastavte stroj.



PŘEPRAVA

NAKLÁDÁNÍ A VYKLÁDÁNÍ



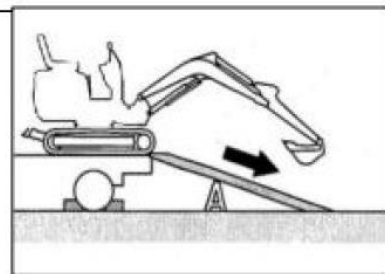
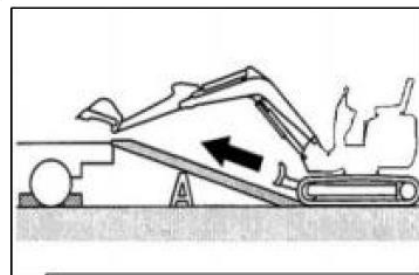
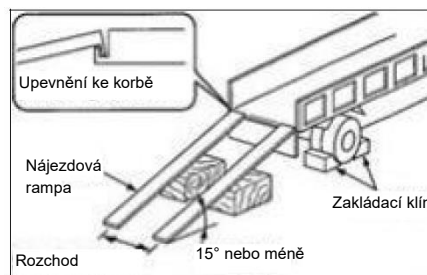
VAROVÁNÍ

Při vykládání hrozí, že se stroj převrátí nebo spadne. Zajistěte, aby byla dodržena následující bezpečnostní opatření:

- Pracujte na pevném a rovném povrchu a dodržujte dostatečnou vzdálenost od okraje vozovky.
- Ke korbě přepravního vozidla upevněte nájezdové rampy o dostatečné nosnosti a rozměrech. Sklon nájezdových ramp nesmí překročit 15°. Pokud se nájezdové rampy nadměrně prohýbají, podepřete je podpěrami nebo podložkami.
- Stroj nenakládejte ani nevykládejte pomocí pracovního zařízení. Mohlo by dojít k převrácení nebo pádu stroje.
- Udržujte korbu přepravního vozidla i nájezdové rampy čisté, bez oleje, písku, ledu/sněhu nebo jiných nečistot, aby stroj nemohl sklouznout. Vyčistěte pneumatiky.
- Podložte kola přepravního vozidla zakládacími klíny, aby se nemohlo pohybovat.
- Při nakládání nebo vykládání stroje jezděte pomalu na první rychlostní stupeň (nízké otáčky) a dbejte pokynů signalisty.
- Na nájezdových rampách nikdy neměňte směr jízdy.
- Na rampách neprovádějte natáčení ani otáčení. Mohlo by dojít k převrácení stroje.
- Natáčení nebo otáčení na korbě přepravního vozidla může vést ke ztrátě stability podpěr stroje. Proto postupujte pomalu.
- Je-li to možné, po naložení stroje zamkněte dveře kabiny. V opačném případě se dveře kabiny mohou během přepravy otevřít.
- Pásky podložte zakládacími klíny a poté stroj pevně připevněte ke korbě přepravního vozidla pomocí lan nebo řetězů.

Při nakládání nebo vykládání stroje použijte nájezdové rampy nebo plošiny a dodržujte následující postupy.

1. Bezpečně zajistěte parkovací zařízení přepravního vozidla a podložte kola zakládacími klíny.
2. Nájezdové rampy pevně připevněte ke korbě přepravního vozidla. Sklon nájezdových ramp nesmí překročit 15°.
3. Zarovnejte střed korby přepravního vozidla se středem stroje a středy ramp se středy kol.
4. Ujistěte se, že se radlice nedotýká ramp.
5. Spust'te pracovní zařízení co nejniž'e a d'ávejte pozor, abyste s n'ím nenarazili do přepravního vozidla.
6. Sniž'te otáčky motoru.
7. Podle pokynů signalisty se rozjed'te rovně nahoru nebo dolů po nájezdové rampě na první rychlostní stupeň (nízké otáčky).
8. Nalož'te stroj na určené místo na přepravním vozidle. Podrobnosti jsou uvedeny v oddíle „Stav pro přepravu“ na straně 55.



ZVEDÁNÍ STROJE



VAROVÁNÍ

- Osvojte si správné signály používané při zvedání a řiďte se jimi.
- Denně kontrolujte zvedací zařízení, zda není poškozené nebo zda nějaké jeho součásti nechybí, a v případě potřeby je vyměňte.
- Při zvedání používejte lana s nosností odpovídající hmotnosti stroje.
- Stroj zvedejte podle níže uvedeného postupu. Nepoužívejte žádný jiný způsob. Mohlo by dojít k narušení stability stroje, což je velmi nebezpečné.
- Zvedání neprovádějte, pokud se na stroji nachází obsluha.
- Při zvedání postupujte pomalu, abyste zabránili převrácení stroje.
- Během zvedání dbejte na to, aby se v pracovní oblasti nikdo nenacházel. Nepřemisťujte stroj nad osobami.

Důležité: Tento způsob zvedání je použitelný pro modely se standardními celkovými rozměry. Těžiště se liší v závislosti na nainstalovaných přídatných zařízeních a volitelné výbavě.

Zvedání

1. Otočte nastavbu tak, aby se radlice nacházela za strojem (nastavte nastavbu tak, aby byla rovnoběžně se sestavou podvozku).
2. Zvedněte radlici do nejvyšší polohy.
3. Dostatečně vysuňte hydraulický válec lžice a hydraulický válec ramene lžice a zvedněte výložník do nejvyšší polohy.
4. Pokud je výložník vychýlen doleva nebo doprava, nastavte jej do neutrální polohy.
5. Zvedněte ovládací páku bezpečnostního zámku do zajištěné polohy.
6. Zastavte motor, vytáhněte startovací klíček a opusťte stroj.
7. Nainstalujte lana podle níže uvedeného schématu. Nainstalujte lana a zvedací zařízení a dbejte na to, aby se nedotýkaly těla stroje.
8. Pomalu zvedejte stroj, dokud se neodlepí od země.
9. Přerušete zvedání a zkontrolujte stabilitu stroje. Jakmile bude stroj stabilní, můžete ve zvedání pokračovat.

ÚDRŽBA

PŘEHLED

Přehled údržby

Aby byl zachován dobrý stav a dlouhodobá provozuschopnost stroje, provádějte kontroly a údržbu správným a bezpečným způsobem v souladu s postupy uvedenými v této příručce.

Na základě celkové provozní doby stroje lze úkony kontroly a údržby rozdělit do několika skupin: každých 10 hodin (obchůzková kontrola a denní rutinní kontrola), každých 50 hodin a každých 250 hodin. Pro určení intervalů kontroly a údržby se řiďte údaji na počítadle provozních hodin. Položky, u nichž nelze stanovit intervaly kontroly a údržby jsou uvedeny ve sloupci „Podle potřeby“.

Pokud je stroj provozován v extrémně náročných podmínkách (v prašném prostředí nebo v prostředí s vysokými teplotami), proveďte kontrolu a údržbu dříve, než uplyne stanovený interval údržby.

Bezpečnostní opatření pro údržbu

Neprovádějte žádné další úkony kontroly či údržby, které nejsou uvedeny v této příručce.

U položek, které nejsou uvedeny v této příručce, požádejte o pomoc svého prodejce nebo servisního zástupce.

Udržování stroje v čistotě

- Před kontrolou a údržbou stroj očistěte. Stroj udržujte čistý.
- Před čištěním stroje zastavte motor. Zakryjte elektrické součásti, aby do nich nevnikla voda. Vniknutí vody do elektrických součástí může způsobit zkrat nebo poruchu. Baterii, elektronické řídicí jednotky, snímače, konektory ani kabinu nečistěte vodou ani párou.

Palivo, mazací oleje a maziva

- Palivo, mazací oleje a maziva vybírejte podle „Tabulky paliv a maziv“.
- Používejte palivo, mazací olej a mazivo bez obsahu vody. Dbejte na to, aby při výměně nebo doplňování paliva, mazacího oleje a maziva nevnikal do stroje prach.
- Palivo, mazací olej a mazivo skladujte na určeném místě a chraňte je před vniknutím vody a prachu.

Bezpečnostní opatření pro doplňování paliva

- Pokud je plnicí otvor palivové nádrže vybaven filtračním sítkem, při doplňování paliva toto sítko neodstraňujte.
- Po doplnění paliva se ujistěte, že jste řádně utáhli víčko palivové nádrže.
- Objem doplněného paliva nesmí překročit stanovený objem paliva.

Zákaz čištění součástí motoru palivem

Čištění součástí motoru palivem je zakázáno. Používejte nehořlavé čisticí prostředky.

Ochrana proti vniknutí prachu

Montáž a demontáž součástí provádějte v bezprašném prostředí. Pracovní oblast i jednotlivé součásti očistěte, aby se zabránilo vniknutí prachu.

Čištění montážních ploch

Při montáži a demontáži udržujte styčné plochy součástí čisté. Pokud jsou těsnicí drážky styčných ploch poškozené, obraťte se na prodejce nebo servisního zástupce za účelem opravy nebo výměny.

SERVISNÍ ÚDAJE

Tabulka paliv a maziv

Při výběru vhodného paliva, mazacího oleje a maziva na základě teploty se řiďte následující tabulkou.

- Pokud je olej příliš znečištěný nebo již znehodnocený, vyměňte jej bez ohledu na stanovené intervaly výměny.
- Při doplňování paliva/oleje nikdy nemíchejte oleje různých značek. Pokud chcete použít palivo/olej jiné značky, proveďte kompletní výměnu.

Palivo

Předepsané palivo

Palivo musí splňovat následující specifikace. V tabulce jsou uvedeny určité specifikace paliv dostupných po celém světě.

Specifikace paliva	Oblast	Specifikace paliva	Oblast
GB252	Čína	JIS K2204, třída 2	Japonsko
ASTM D975 Č. 1-D, S15 Č. 2-D, S15	USA Kanada	ISO 8217DMX	Celý svět
Bionafta Směs bionafty B5 ASTM D6751, D7467			
EN590: 2009	EU	BS2869-A1 nebo A2	Spojené království
Bionafta Směs bionafty B5 EN14214, EN590			

Palivová nádrž	Nafta	Pro zachování výkonu a životnosti motoru používejte čisté a vysoce kvalitní palivo. • Abyste předešli zamrznutí v chladném počasí, zvolte takové palivo, které bude vhodné i v případě, že skutečná teplota bude alespoň o 12 °C nižší než předpokládaná minimální venkovní teplota. • Používejte motorovou naftu s cetanovým číslem 45 nebo vyšším. Při provozu v oblastech s nízkými teplotami nebo ve vysokých nadmořských výškách použijte palivo s vyšším cetanovým číslem. • Používejte palivo s obsahem síry (objemovým podílem) < 0,5 %. Zejména v USA a Kanadě používejte palivo s extrémně nízkým obsahem síry. Použití paliva s vysokým obsahem síry může vést ke korozi válců motoru způsobené kyselinou sírovou. • Nemíchejte naftu s petrolejem, použitým motorovým olejem ani zbytkovým palivem. Používání petroleje je zakázáno. • Nekvalitní palivo může snížit výkon motoru a/nebo jej poškodit. • Používání palivových aditiv se nedoporučuje. Některá palivová aditiva zhoršují výkon motoru.
		Bezpečnostní opatření pro používání bionafty Záruční podmínky výrobce motoru se nevztahují na motory, v nichž je používána nevyhovující nebo znehodnocená bionafta.

Maziva

Místo mazání	Typ	Typ v závislosti na teplotě										Interval výměny
		-20 -10 0 10 20 30 40 °C										
Olejoyé čerpadlo	Palivo pro vznětové motory API: třída CD ACEA: E-3,E-4 nebo E-5											Po prvních 50 hodinách provozu* Poté každých 250 hodin
		SAE 10W-30										
		SAE 15W-40										
Nádrž na hydraulický olej	Hydraulický olej proti opotřebení											Každých 2 000 hodin ***
		ISOVG32										
		ISO VG46										
		ISOVG68										
Chladicí systém	Chladicí kapalina (voda + chladicí kapalina)** SAE: J814C nebo J1034	50% směs chladicí kapaliny										Každých 1 000 hodin
				30% směs chladicí kapaliny								
Převod pojezdu	Převodový olej API: GL-4	SAE 90										Po prvních 250 hodinách provozu* Poté každých 1 000 hodin
Převod motoru naklápění	Mazivo na lithné bázi EP-2 MLGI 2#	--										Každých 50 hodin
Ložisko natáčení												Každých 50 hodin
Pracovní zařízení												Denně nebo každých 10 hodin
Rameno												Podle potřeby

Č.	Úkon		Počet	Stav počítadla provozních hodin																Další interval
				5 0	1 0	1 5	2 0	2 5	3 0	3 5	4 0	4 5	5 0	5 5	6 0	6 5	7 0	7 5	8 0	
1	Pracovní zařízení	Promazání	11																Každý den	
2	Podvozek	Promazání	4																Každý den	
3	Ložisko otáčení – ozubení / vnitřní kroužek ložiska otáčení	Promazání	1																Každý den	
4	Vložka vzduchového filtru	Čištění a kontrola	1				○			○			○					○	Každých 200 hodin	
		Výměna	1															Každých 1 000 hodin nebo jednou ročně		
5	Motorový olej (třída CF)	Výměna	1	⊙					○				○					○	Každých 250 hodin	
6	Olejoyvý filtr	Výměna	1	⊙					○				○					○	Každých 250 hodin	
7	Filtr zpětného vedení hydraulického oleje☆	Výměna	1					⊙										○	Každých 500 hodin	
8	Hydraulický olej☆	Výměna	1					⊙										○	Každých 1 000 hodin	
9	Filtrační vložka sacího filtru hydraulického oleje☆	Výměna	1					⊙										○	Každých 2 000 hodin	
10	Napínací mechanismus vodícího kola	Výměna	2																Každých 2 000 hodin	
11	Startér motoru	Kontrola	-																Každých 2 000 hodin	
12	Elektrické vedení a pojistky	Kontrola	-																Jednou ročně	

Pravidelná výměna hydraulického oleje

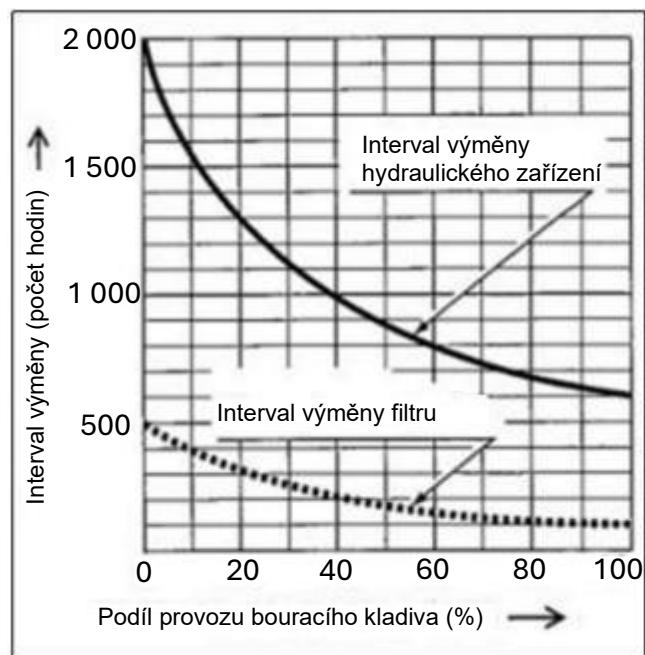
Při použití hydraulického bouracího kladiva dochází k degradaci hydraulického oleje rychleji než při běžných výkopových pracích. Proto hydraulický olej a filtrační vložku zpětného vedení pravidelně vyměňujte.

- Pokud hydraulický olej a filtrační vložku zpětného vedení nevyměníte včas, může dojít k poškození stroje a hydraulického systému bouracího kladiva. Pro prodloužení životnosti hydraulických zařízení vyměňujte hydraulický olej a filtrační vložku zpětného vedení v intervalech uvedených v tabulce níže.
- Při výměně hydraulického oleje vyčistěte sací filtrační sítko hydraulického oleje.

Interval výměny (počet hodin)

Úkon	Hydraulický olej	Filtrační vložka
První výměna	--	25
Druhá výměna	--	100
Pravidelná výměna	1 200 (600)	200

Příklad v grafu předpokládá 100% podíl provozu bouracího kladiva. Podrobnosti jsou uvedeny v oddíle „Hydraulické bourací kladivo“ na straně 91.



(): Při použití běžného hydraulického oleje proti opotřebení

Seznam opotřebitelných součástí

Opotřebitelné součásti, včetně filtrů a filtračních vložek, pravidelně vyměňujte podle níže uvedené tabulky.

Systém	Položka	Název součásti	Interval výměny
Hydraulický systém	Odvzdušňovač		Každých 1 000 hodin
Systém mazání motoru	Filtr motorového oleje	Filtrační vložka	Po prvních 50 hodinách provozu, poté každých 250 hodin
Palivový systém	Palivový filtr	Filtrační vložka	Každých 250 hodin
Systém vzduchového filtru	Vzduchový filtr	Hlavní (vnější) filtrační vložka	Každých 1 000 hodin nebo po 6 čištěních (podle toho, co nastane dříve)
		Sekundární (vnitřní) filtrační vložka	Při výměně hlavní filtrační vložky

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ SOUČÁSTI

Pro bezpečný provoz stroje je třeba pravidelně provádět kontroly a údržbu. Níže uvedené důležité bezpečnostní součásti je nutné pravidelně měnit, aby byla zajištěna bezpečnost. Jejich poškození může způsobit vážná zranění nebo požár.

Seznam důležitých bezpečnostních součástí

Část stroje		Důležitá bezpečnostní součást vyžadující pravidelnou výměnu	Interval výměny		
Palivový systém		Palivové potrubí	Každé 2 roky		
		Těsnění víčka palivové nádrže			
Vytápění		Hadice vytápění			
Chladicí systém		Pryžové hadice			
Hydraulický systém	Hlavní stroj	Hydraulické potrubí (výstup čerpadla)			
		Hydraulické potrubí (sací hrdlo čerpadla)			
		Hydraulické potrubí (motor natáčení)			
		Hydraulické potrubí (motor pojezdu)			
	Pracovní zařízení	Hydraulické potrubí (potrubí válce výložníku)			
		Hydraulické potrubí (potrubí válce ramene lžice)			
		Hydraulické potrubí (potrubí válce lžice)			
		Hydraulické potrubí (válec otáčení)			
		Hydraulické potrubí (válec radlice)			
		Hydraulické potrubí (potrubí natáčení)			
		Hydraulické potrubí (pilotní ventil)			
		Hydraulické potrubí (pomocný okruh)			
				Bezpečnostní pás	Každé 3 roky
				Protiskluzová deska	

Materiály výše uvedených důležitých bezpečnostních součástí postupem času degradují, což vede k jejich opotřebení nebo zhoršení funkčních vlastností. Míru této degradace je při běžné pravidelné kontrole obtížné určit. Proto je nutné tyto součásti vyměňovat za nové v předepsaných intervalech, aby byla zajištěna jejich spolehlivá funkce, a to i v případě, že se stále jeví jako provozuschopné. Upozorňujeme, že v případě opotřebení je opotřebenou součástí nutné vyměnit ihned, bez ohledu na interval výměny. Pokud odhalíte deformaci nebo prasknutí svorky hadice, neprodleně ji vyměňte spolu s příslušnou hadicí. Ohledně výměny bezpečnostních součástí se obraťte na prodejce nebo servisního zástupce.

Kromě důležitých bezpečnostních součástí pravidelně kontrolujte a dotahujte hydraulická potrubí a v případě potřeby je vyměňte. Při výměně hydraulických potrubí vyměňte rovněž O-kroužky a těsnící kroužky.

Palivová a hydraulická potrubí kontrolujte podle harmonogramu uvedeného v následující tabulce. Viz oddíl „Údržba“.

Typ kontroly	Položka ke kontrole
Denní rutinní kontrola	Netěsnost spojů hydraulického nebo palivového potrubí
Měsíční kontrola	Netěsnost spojů hydraulického nebo palivového potrubí Poškození hydraulického nebo palivového potrubí (praskliny, opotřebení, oděr)
Roční kontrola	Netěsnost spojů hydraulického nebo palivového potrubí Stárnutí, deformace a poškození hydraulického nebo palivového potrubí (praskliny, opotřebení, oděr) a/nebo stav hadic v místech kontaktu s ostatními částmi stroje.

Otevření kapoty motoru a servisních krytů za účelem kontroly

1. Zkontrolujte, zda se v okolí motoru a baterie nenacházejí větve, listí, olej ani jiné hořlavé materiály.
2. Zkontrolujte, zda v okolí motoru nedochází k úniku motorového oleje nebo chladicí kapaliny.
3. Zkontrolujte, zda z hydraulických potrubí, hydraulických zařízení, hadic a přípojek neuniká olej.

Obchůzková kontrola stroje

1. Zkontrolujte světla z hlediska znečištění a poškození a ověřte, zda nejsou žárovky spálené.
2. Zkontrolujte hydraulické příslušenství a hadice z hlediska poškození.
3. Zkontrolujte lžíci, zuby lžíce a boční zuby z hlediska opotřebení, poškození a uvolnění.
4. Zkontrolujte hák, protiskluzovou zarážku a uložení háku na lžici z hlediska poškození (volitelná výbava).
5. Zkontrolujte madla, nášlapné plochy a protiskluzové povrchy z hlediska poškození a zkontrolujte, zda nejsou uvolněné šrouby.
6. Zkontrolujte pásy a pásové články z hlediska uvolnění nebo sesmeknutí. Zkontrolujte nosné kladky pásů, vodící kolo a hnací kolo z hlediska poškození a opotřebení a zkontrolujte, zda nejsou uvolněné šrouby.
7. Zkontrolujte pojezdový motor z hlediska úniků oleje.
8. Zkontrolujte ochranné kryty a ochranné desky z hlediska poškození a zkontrolujte, zda nejsou uvolněné matice nebo šrouby.
9. Zkontrolujte vnější a vnitřní zpětná zrcátka z hlediska znečištění a poškození a v případě potřeby je seřídte.
10. Zkontrolujte bezpečnostní a informační štítky z hlediska znečištění a poškození.

Kontrola ze sedadla řidiče

1. Zkontrolujte sedadlo a bezpečnostní pás z hlediska znečištění a poškození.
2. Zkontrolujte prostor kolem sedadla řidiče a odstraňte z něj prach, olejové nečistoty a jiné hořlavé materiály.
3. Zkontrolujte displej, elektrická zařízení a spínače z hlediska znečištění olejem, prachu a poškození.

ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

VYBITÁ BATERIE

Následující příznaky signalizují vybitou baterii.

- Startér se neotáčí nebo motor nelze nastartovat.

Nápravná opatření

Nastartujte motor pomocí baterie jiného stroje (pomocného stroje) a startovacích kabelů.



VAROVÁNÍ

- Při startování motoru pomocí startovacích kabelů dbejte na jejich správné připojení podle uvedeného postupu. Nesprávné použití startovacích kabelů může vést k výbuchu baterie nebo k neočekávaným pohybům stroje.
- Pomocný stroj a stroj s vybitou baterií se nesmějí vzájemně dotýkat.
- Kladná (+) a záporná (-) svorka startovacích kabelů se nesmějí vzájemně dotýkat.
- Při připojování připojte startovací kabel nejprve ke kladnému (+) pólu. Při odpojování odpojte startovací kabel nejprve od záporného (-) pólu.
- Poslední svorku startovacího kabelu připojte k bodu co nejvzdálenějšímu od baterie.

Startování motoru pomocí startovacích kabelů

Důležité: Použité startovací kabely a svorky musí odpovídat kapacitě baterie. Nepoužívejte poškozené nebo zkorodované startovací kabely ani svorky.

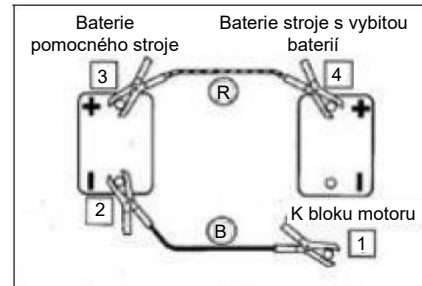
Důležité: Baterie pomocného stroje musí mít stejnou kapacitu jako baterie vybitého stroje.

Důležité: Dbejte na řádní připojení svorek kabelu.

Připojení startovacích kabelů

Důležité: Nastavte startovací klíč pomocného i vybitého stroje do polohy OFF.

1. Připojte svorku červeného startovacího kabelu (R) ke kladnému (+) pólu baterie stroje s vybitou baterií.
2. Druhou svorku červeného startovacího kabelu R připojte ke kladnému (+) pólu baterie pomocného stroje.
3. Připojte svorku černého startovacího kabelu (B) k zápornému (-) pólu baterie pomocného stroje.
- Při používání startovacích kabelů vždy používejte ochranné brýle.
4. Druhou svorku černého startovacího kabelu (B) připojte k bloku motoru stroje s vybitou baterií, co nejdále od baterie.



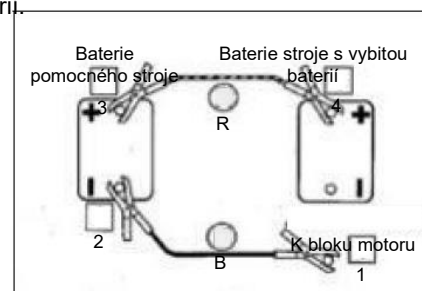
Po připojení startovacích kabelů

1. Zkontrolujte, zda jsou všechny svorky kabelů pevně připojeny k příslušným pólům a připojovacím bodům.
2. Nastartujte motor pomocného stroje a nechte jej běžet na vysoké otáčky.
3. Nastartujte motor stroje s vybitou baterií.

Odpojení startovacích kabelů

Po úspěšném nastartování stroje s vybitou baterií odpojte startovací kabely v opačném pořadí než při jejich připojování.

1. Odpojte svorku černého startovacího kabelu (B) od bloku motoru stroje s vybitou baterií.
2. Odpojte druhou svorku černého startovacího kabelu (B) od záporného (-) pólu baterie pomocného stroje.
3. Odpojte svorku červeného startovacího kabelu (R) od kladného (+) pólu baterie pomocného stroje.
4. Odpojte druhou svorku červeného startovacího kabelu (R) od kladného (+) pólu baterie stroje s vybitou baterií.



Dobíjení

Za účelem dobíjení vybité baterie se obraťte na prodejce nebo servisního zástupce.

OPĚTOVNÉ STARTOVÁNÍ PO DOPLNĚNÍ PALIVA

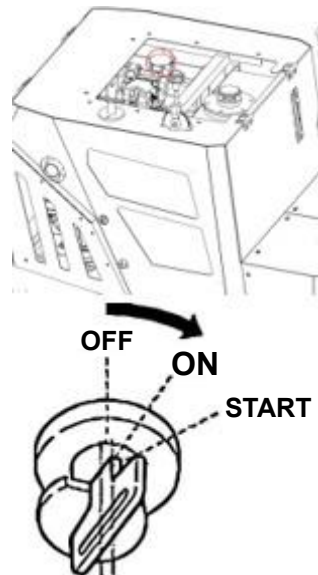
Odvzdušnění palivového systému

Důležité: Nepoužívejte startér k protáčení motoru za účelem naplnění palivové soustavy. Mohlo by dojít k přehřátí startéru a poškození jeho vinutí, pastorku a/nebo ozubeného věnce.

Důležité: Pokud dojde k zastavení motoru kvůli nedostatku paliva, palivo doplňte, otočte startovacím klíčem do polohy ON na 60 sekund a poté jím otočte do polohy START. Příliš dlouhé protáčení motoru startérem před zajištěním dostatečného přívodu paliva může způsobit poruchu startéru.

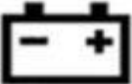
1. Doplňte palivo.
2. Otočte startovacím klíčem do polohy ON a ponechte jej v této poloze přibližně 60 sekund.

Poznámka: Vzduch v palivovém systému může způsobit potíže se startováním nebo jiné problémy s motorem. Pokud byla palivová nádrž zcela vyprázdněna nebo pokud se do palivového systému dostal vzduch, je třeba provést odvzdušnění.



BLIKÁNÍ VÝSTRAŽNÝCH KONTROLEK

Pokud se během provozu ozve výstražný signál nebo začne blikat některá z výstražných kontrol, zaparkujte stroj na bezpečném místě a proveďte níže uvedená opatření.

Výstražná kontrolka	Název	Příčina a náprava
	Výstražná kontrolka dobíjení.	Došlo k poruše systému dobíjení. Pokud kontrolka bliká i po provedení údržby, může být závada v alternátoru. Pokud potřebujete pomoc, obraťte se na prodejce nebo servisního zástupce.
	Výstražná kontrolka tlaku motorového oleje	V systému mazání motoru došlo k poruše. Zkontrolujte hladinu motorového oleje. Pokud kontrolka bliká i při správné hladině oleje nebo bliká i po jeho doplnění, obraťte se na prodejce nebo servisního zástupce. Viz strana 65 „Kontrola a doplnění motorového oleje“.

DALŠÍ ZÁVADY

Pokud se vyskytnou další závady, které nejsou uvedeny v následující tabulce, nebo pokud problém přetrvává i po provedení příslušných nápravných opatření, obraťte se na prodejce nebo servisního zástupce.

Závada	Příčina	Nápravné opatření
Levá a pravá ovládací páka se nepohybují plynule	Nedostatečné mazání levé a pravé ovládací páky	Promažte ovládací páky
Nelze ovládat lžici, natáčení nebo pojezd	Ovládací páka bezpečnostního zámku je zvednutá (v zajištěné poloze)	Spusťte (odjistěte) páku bezpečnostního zámku, viz strana 33.
Nedostatečná rypná síla	- Příliš nízká hladina hydraulického oleje - Hydraulický olej není dostatečně zahřátý - Zanesený vzduchový filtr - Nesprávný typ hydraulického oleje	- Doplňte hydraulický olej na předepsanou hladinu, viz strana 66. - Vyčistěte vzduchový filtr, viz strana 70. - Vyměňte hydraulický olej, viz strana 75.
Pojezd nefunguje nebo funguje s obtížemi	Kámen nebo cizí předmět blokuje pohyb	Odstraňte cizí předmět
Stroje se při jízdě stáčí doleva/doprava	- Kámen nebo cizí předmět blokuje pohyb - Nesprávné napnutí pásu	- Odstraňte cizí předmět - Nastavte pás na předepsané napnutí, viz strana 67.
Natáčení je ztížené nebo není možné	Nedostatečné mazání mechanismu natáčení	Promažte ložiska, viz strana 68.
Teplota hydraulického oleje je příliš vysoká	Příliš nízká hladina hydraulického oleje	Doplňte hydraulický olej na předepsanou hladinu, viz strana 66.
Startér se otáčí, ale motor nespouští	- Nedostatek paliva - Vzduch v palivovém systému - Voda v palivovém systému	- Doplňte palivo, viz strana 65. - Odvzdušněte palivový systém, viz strana 85. - Vypusťte vodu, viz strana 68.
Pásky se sesmekávají	Pásky jsou příliš volné	Upravte napnutí pásů, viz strana 67.
Z motoru občas vychází černý kouř	Zanesený vzduchový filtr	Vyčistěte vzduchový filtr, viz strana 70.
Z výfuku vychází bílý nebo modrý kouř	- Příliš vysoká hladina oleje - Nekvalitní palivo	- Upravte hladinu oleje na předepsanou úroveň, viz strana 65. - Vyměňte palivo.
Motor vydává neobvyklé zvuky (zvuky spalování nebo mechanický hluk)	Nekvalitní palivo	Vyměňte palivo.
	Přehřátí motoru	Podrobnosti jsou uvedeny na straně 82 v oddíle „Přehřívání motoru“.
	Vnitřní poškození výfukového potrubí	Vyměňte výfukové potrubí. Ohledně výměny se obraťte na prodejce nebo servisního zástupce.

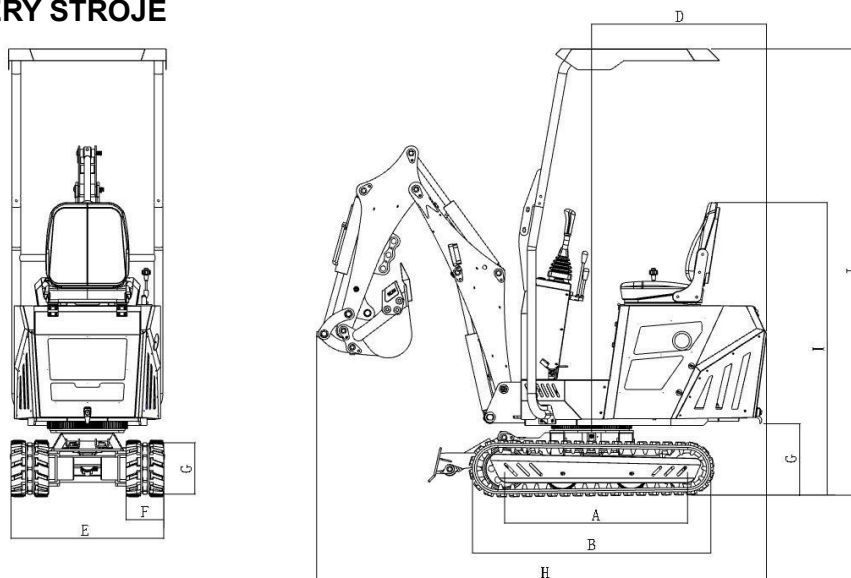
PARAMETRY

ZÁKLADNÍ PARAMETRY

	Technické parametry	Jednotka	LT1008 KOOP
Provozní hmotnost		kg	800
Objem lžice		m ³	0,013
Typ pracovního zařízení			Podkopové
Motor	Model		KD192F
	Zdvihový objem	cm ³	499
	Jmenovitý výkon/otáčky	kW/min ⁻¹	7,6/3 000
Rychlost	Maximální rychlost pojezdu (vysoká/nízká)	km/h	1,2
	Rychlost natáčení	min ⁻¹	9
	Maximální stoupavost		30°
	Maximální rypná síla	kN	6
Pásový podvozek	Tlak na podloží	kgf/cm ²	0,39
	Materiál pásů		Pryž
	Způsob napínání pásů		Mechanické napínání
Typ čerpadla			Zubové čerpadlo
Tlak a objem paliva/oleje/k apaliny	Provozní tlak	MPa	15
	Průtok	l/min	18
	Objem nádrže na hydraulický olej	l	13
	Objem palivové nádrže	l	5,5

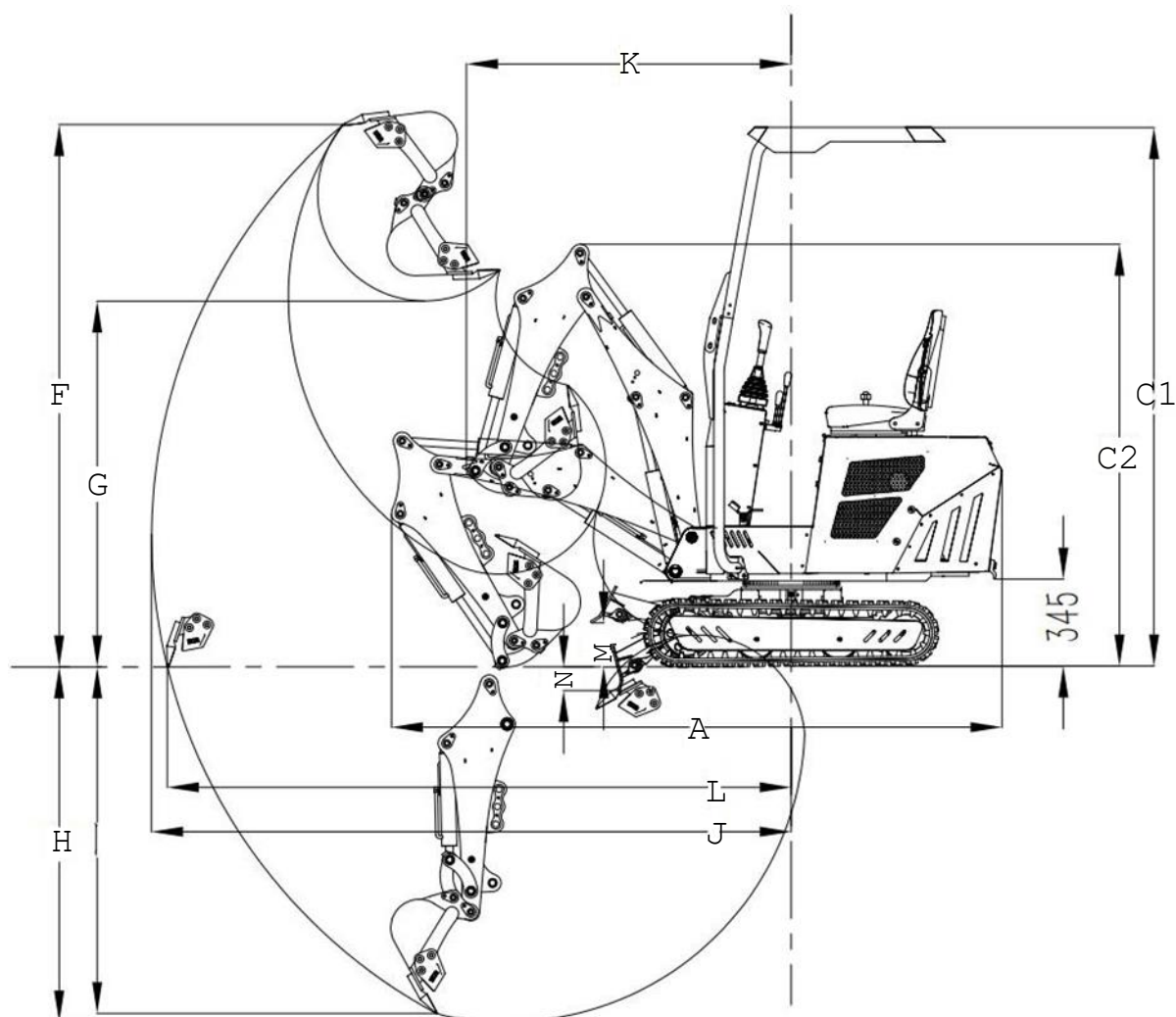
Veškeré jmenovité hodnoty stroje platí pro provoz na pevném vodorovném podkladu. Pokud se provozní podmínky stroje liší od výše uvedených referenčních podmínek (například při práci na nerovném terénu nebo ve svahu), musí obsluha tyto podmínky zohlednit.

CELKOVÉ ROZMĚRY STROJE



	Celkové rozměry	Jednotka: mm		Celkové rozměry	Jednotka: mm
A	Rozchod pásů	875	H	Přepravní délka	2 345/3 020
B	Celková délka pásového podvozku	1 140	I	Světla výška sedadla	1 400
C	Světla výška nástavby	345	J	Celková výška	2 140
D	Poloměr natáčení zadní části nástavby	840	G	Výška pásového podvozku	245
E	Šířka podvozku	730			
F	Šířka pásů	180			
G	Výška pásového podvozku	245			

PROVOZNÍ ROZSAH

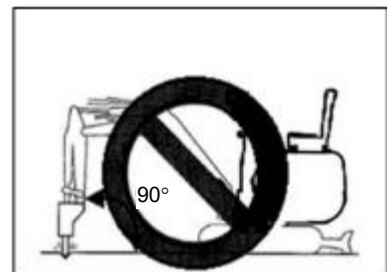
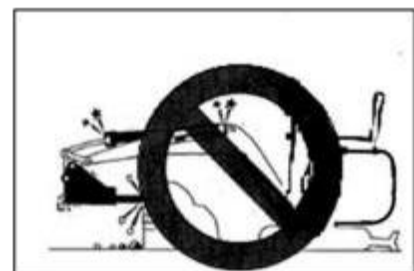
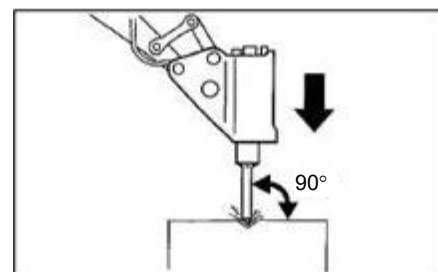
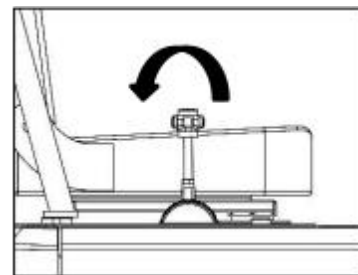


	Pracovní rozsah	Jednotka: mm
L	Maximální poloměr kopání na úrovni terénu	2 480
J	Maximální poloměr kopání	2 540
H	Maximální hloubka kopání	1 410
F	Maximální výška kopání	2 155
G	Maximální výška vyklápění	1 455
I	Maximální svislá hloubka kopání	1 375
K	Minimální poloměr natáčení	1 290
M	Maximální výška zdvihu radlice	170
N	Maximální hloubka kopání radlice	120

PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ

Bezpečnostní opatření pro provoz

- Nastartujte motor a nechte jej běžet přibližně na 75 % maximálních otáček.
- Při rozbíjení držte pracovní zařízení bouracího kladiva kolmo k rozbíjenému povrchu.
- Při rozbíjení správně nastavte hlavu bouracího kladiva proti rozbíjenému povrchu a vyhněte se úderům naprázdno.
- Nepoužívejte hlavu bouracího kladiva k páčení ani ji při rozbíjení nepoužívejte jako páku.
- Během rozbíjení nepohybujte hlavou kladiva.
- Do stejného místa neudeřujte nepřetržitě déle než 30 sekund.
- Nepoužívejte bourací kladivo, pokud je některý z hydraulických válců zcela vysunutý nebo zasunutý (v koncové poloze). Ponechte rezervu zdvihu nejméně 50 mm.
- Nepoužívejte bourací kladivo, pokud je rameno lžice kolmo k zemi.
- Nerozbíjejte předměty tak, že na ně necháte bourací kladivo dopadnout vlastní vahou.
- Nepoužívejte bourací kladivo k přesouvání předmětů nebo kamenů určených k rozbíjení.
- Práci pravidelně přerušujte, aby mohl motor vychladnout.
- V případě abnormálních vibrací hydraulického potrubí může docházet k úniku dusíku z akumulátoru. Co nejdříve proveďte kontrolu.



Pravidelná výměna hydraulického oleje

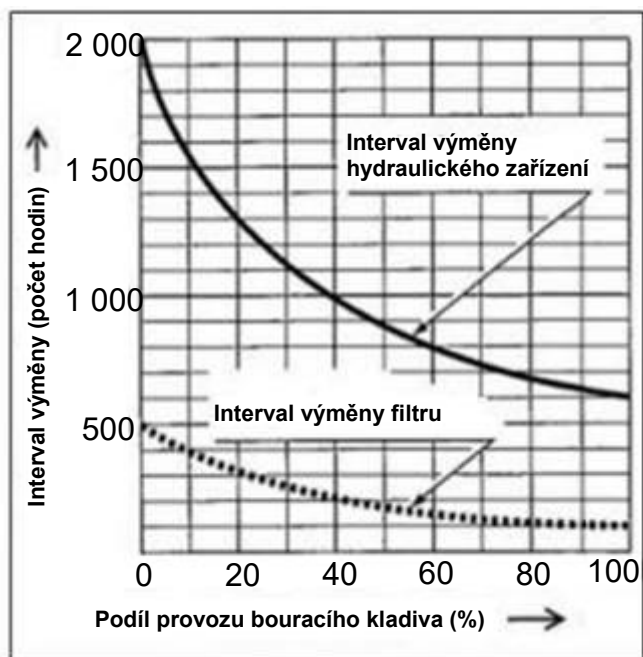
Při použití hydraulického bouracího kladiva dochází k degradaci hydraulického oleje rychleji než při běžných výkopových pracích. Proto hydraulický olej a filtrační vložku zpětného vedení pravidelně vyměňujte.

- Pokud hydraulický olej a filtrační vložku zpětného vedení nevyměníte včas, může dojít k poškození stroje a hydraulického systému bouracího kladiva. Pro prodloužení životnosti hydraulického systému měňte hydraulický olej a filtrační vložku zpětného vedení v intervalech uvedených v následující tabulce.
- Při výměně hydraulického oleje vyčistěte sací filtrační sítko hydraulického oleje.

Interval výměny (počet hodin)

Úkon	Hydraulický olej	Filtrační vložka
První výměna	–	25
Druhá výměna		100
Pravidelná výměna	1 200 (600)	200

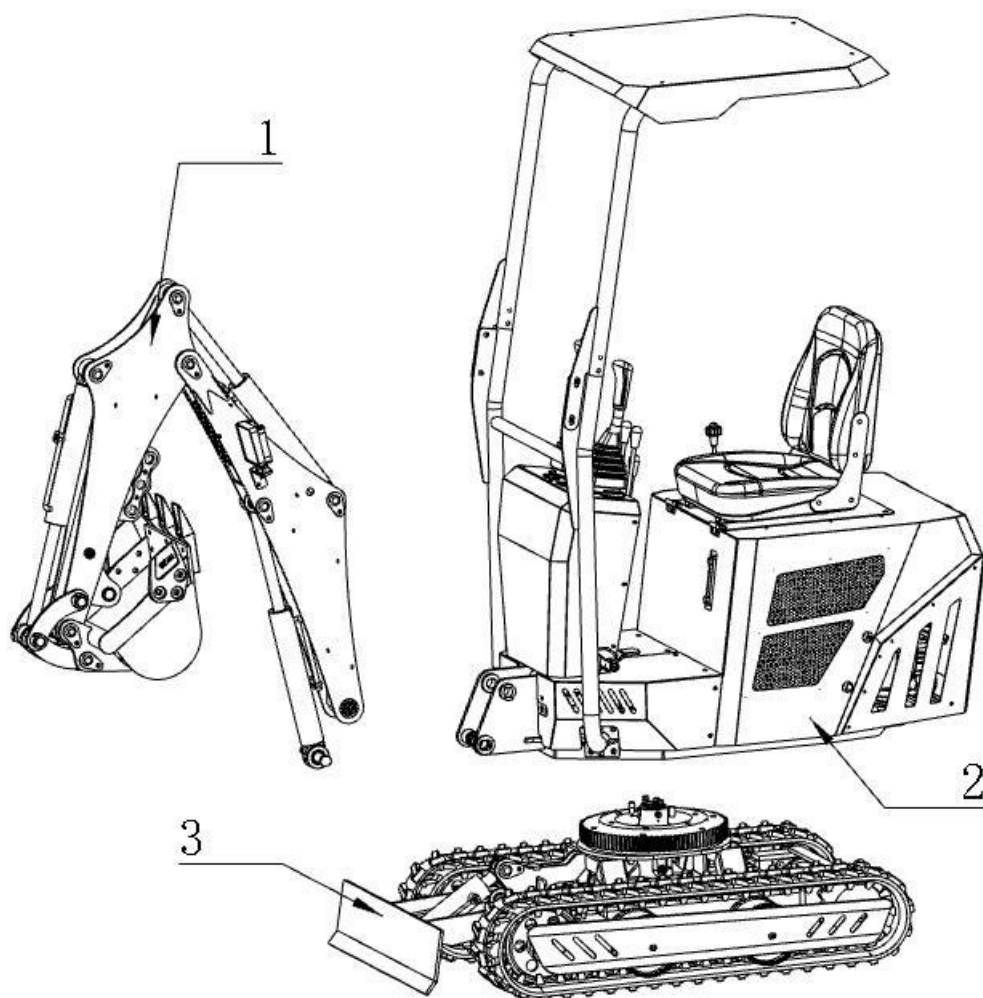
Příklad v grafu předpokládá 100% podíl provozu bouracího kladiva.



(): Při použití běžného hydraulického oleje proti opotřebení

PŘEHLED A SEZNAM SOUČÁSTÍ

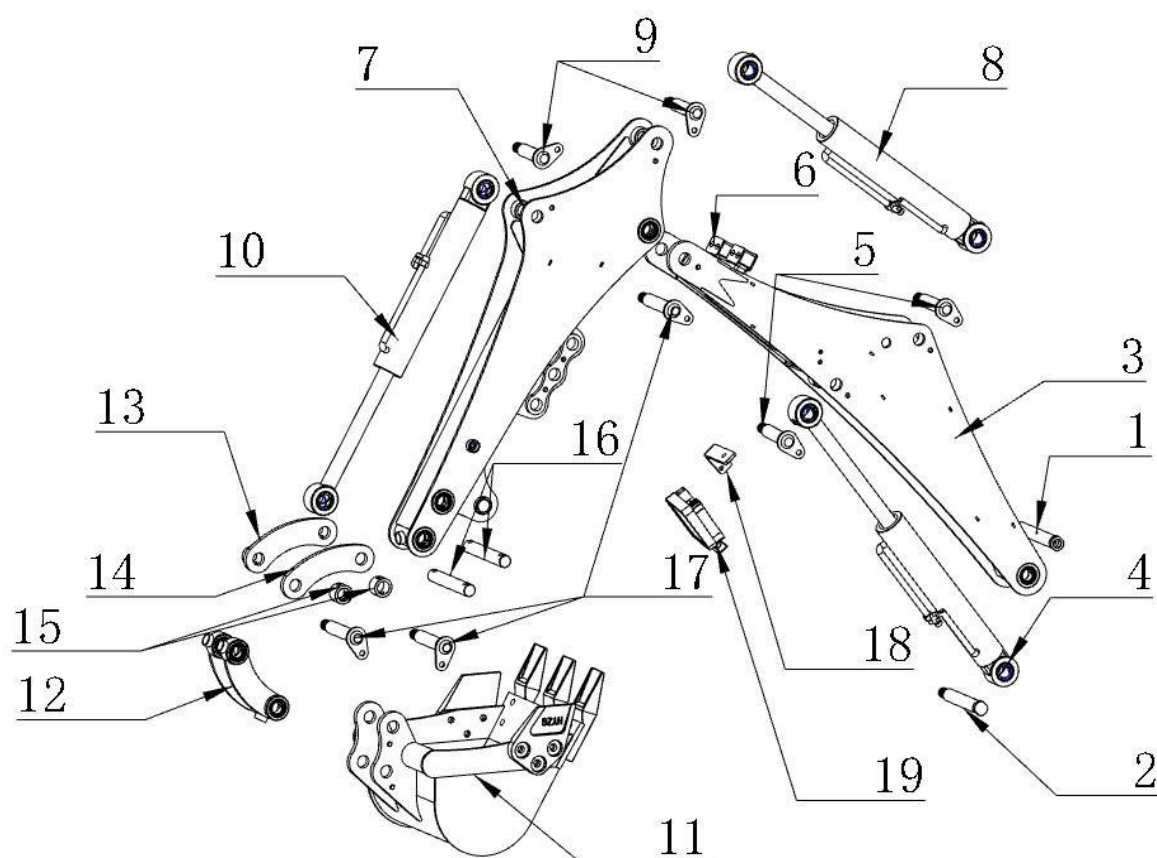
Přehled součástí – pracovní zařízení, horní nástavba, sestava podvozku



Seznam součástí – pracovní zařízení, horní nástavba, sestava podvozku

ČÍSLO SOUČÁSTI	POPIS	MNOŽSTVÍ
1	Pracovní zařízení	1
2	Sestava horní nástavby	1
3	Sestava podvozku (roztažitelná)	1

Přehled součástí – sestava pracovního zařízení 1

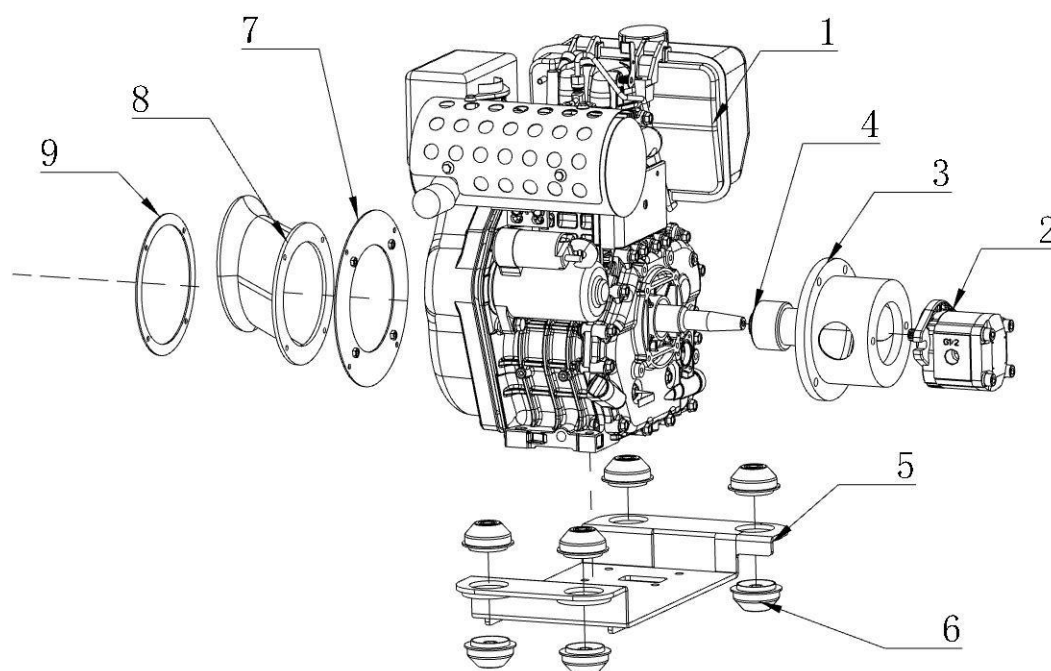


Seznam součástí 1

ČÍSLO SOUČÁSTI	POPIS	MNOŽSTVÍ	ČÍSLO SOUČÁSTI	POPIS	MNOŽSTVÍ
1	Čep připojení výložníku	1	11	Lžice rypadla	1
2	Čep hydraulického válce výložníku 1	1	12	Spojovací táhlo	1
3	Výložník	1	13	Vahadlo	1
4	Hydraulický válec výložníku	1	14	Deska vahadla	1
5	Čep hydraulického válce výložníku 2 a čep hydraulického válce tyče lžice 1	2	15	Pákový článek	2
6	Jednoduchá objímka potrubí	2	16	Čep spojovacího táhla	2
7	Tyč lžice	1	17	Čep lžice	3
8	Hydraulický válec tyče lžice	1	18	Držák světla	1
9	Spojovací čep tyče lžice 1	2	19	Světlo	1
10	Hydraulický válec lžice	1			

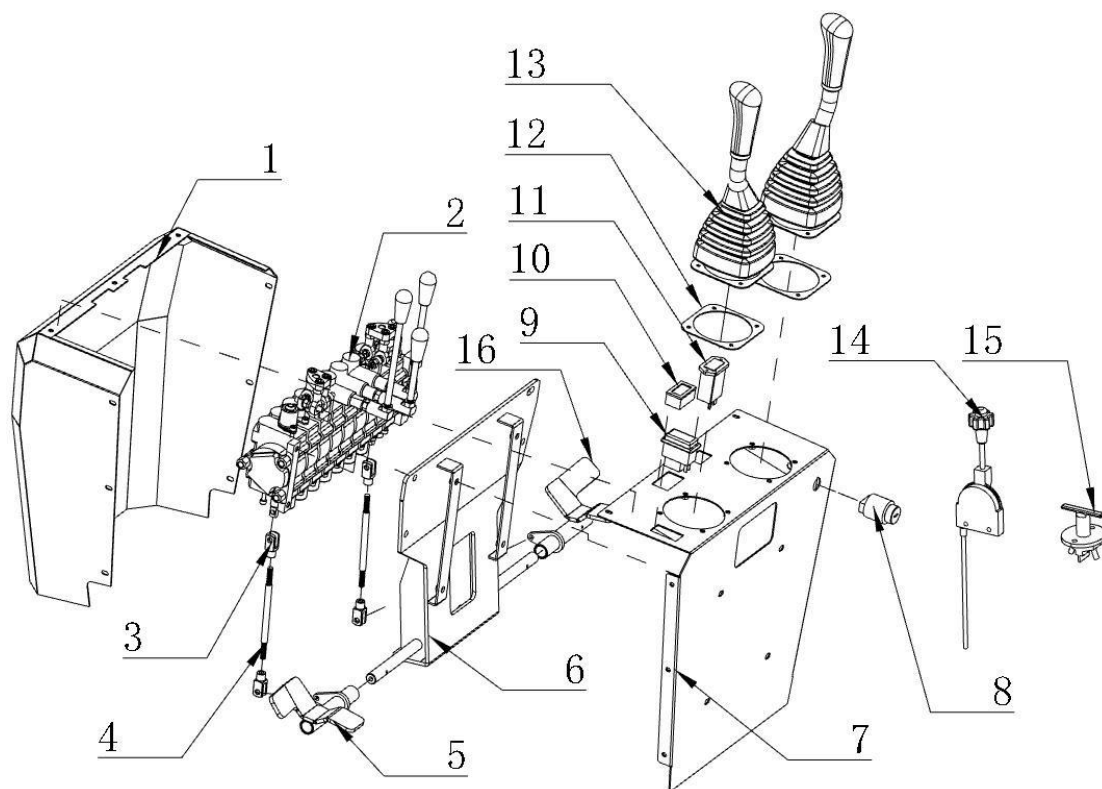
Sestava horní nástavby (přehled součástí) 2

Přehled součástí – sestava motoru



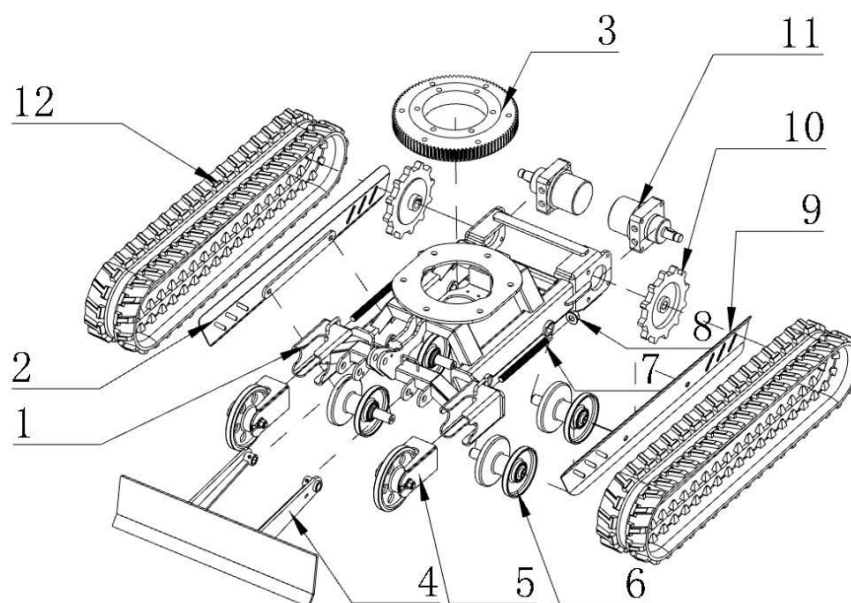
ČÍSLO SOUČÁSTI	POPIS	MNOŽSTVÍ	ČÍSLO SOUČÁSTI	POPIS	MNOŽSTVÍ
1	Motor KOOP KD192	1	6	Silentblok motoru	8
2	Zubové čerpadlo	1	7	Montážní deska vzduchového kanálu 1	1
3	Spojovací skříň	1	8	Vzduchový kanál	1
4	Kotouč setrvačníku	1	9	Montážní deska vzduchového kanálu 2	1
5	Montážní deska motoru	1			

Přehled součástí – ovládací prvky



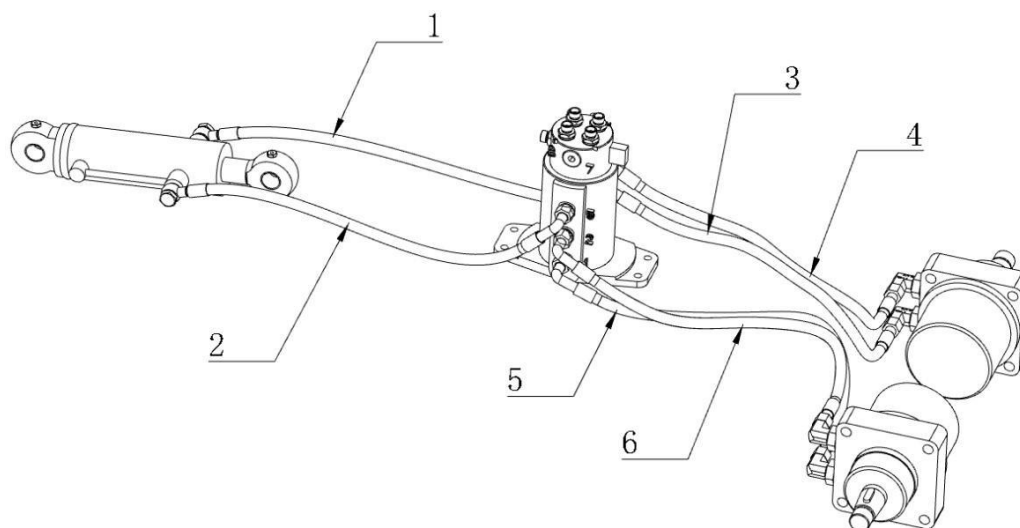
ČÍSLO SOUČÁSTI	POPIS	MNOŽSTVÍ	ČÍSLO SOUČÁSTI	POPIS	MNOŽSTVÍ
1	Přední kryt ovládacích prvků	1	9	Spínač světel	1
2	Hlavní rozvaděč	1	10	Voltmetr	1
3	Kloub ve tvaru Y	4	11	Počítadlo provozních hodin	1
4	Spojovací páka	2	12	Upínací deska	2
5	Levý pedál	1	13	Ovládací páka	2
6	Sestava hlavního rozvaděče	1	14	Lanko plynu	1
7	Zadní kryt ovládacích prvků	1	15	Hlavní vypínač napájení	1
8	Startovací spínač	1	16	Pravý pedál	1

Přehled součástí – sestava podvozku



ČÍSLO SOUČÁSTI	POPIS	MNOŽSTVÍ	ČÍSLO SOUČÁSTI	POPIS	MNOŽSTVÍ
1	Spodní rám podvozku	1	7	Napínací šroub	2
2	Pravý boční kryt	1	8	Napínací matice	2
3	Otočné ložisko	1	9	Levý boční kryt	1
4	Radlice	1	10	Hnací kolo	2
5	Vodicí kolo	2	11	Pojezdový motor	2
6	Pojezdová kladka	4	12	Pryžový pás	2

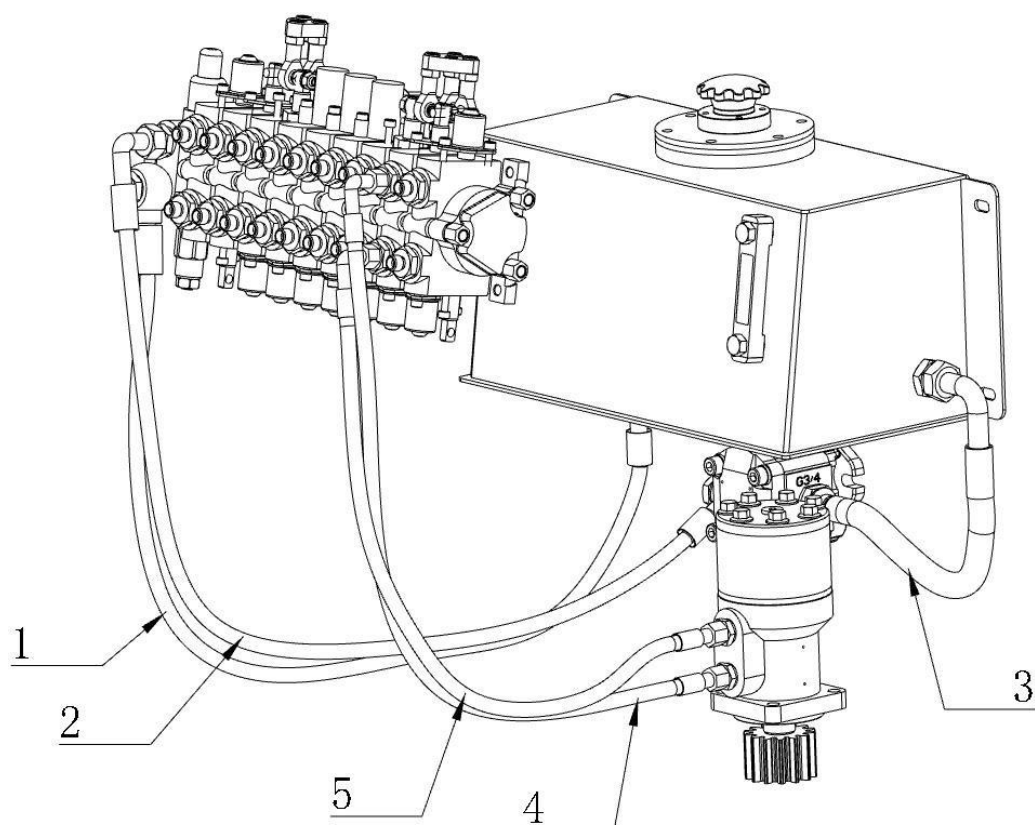
Přehled součástí – sestava hydraulického potrubí



Seznam součástí – sestava hydraulického potrubí

ČÍSLO SOUČÁSTI	POPIS	MNOŽSTVÍ
1	Hydraulické potrubí válce radlice 1	1
2	Hydraulické potrubí válce radlice 2	1
3	Hydraulické vedení pravého pojezdového motoru 1	1
4	Hydraulické vedení pravého pojezdového motoru 2	1
5	Hydraulické vedení levého pojezdového motoru 1	1
6	Hydraulické vedení levého pojezdového motoru 2	1

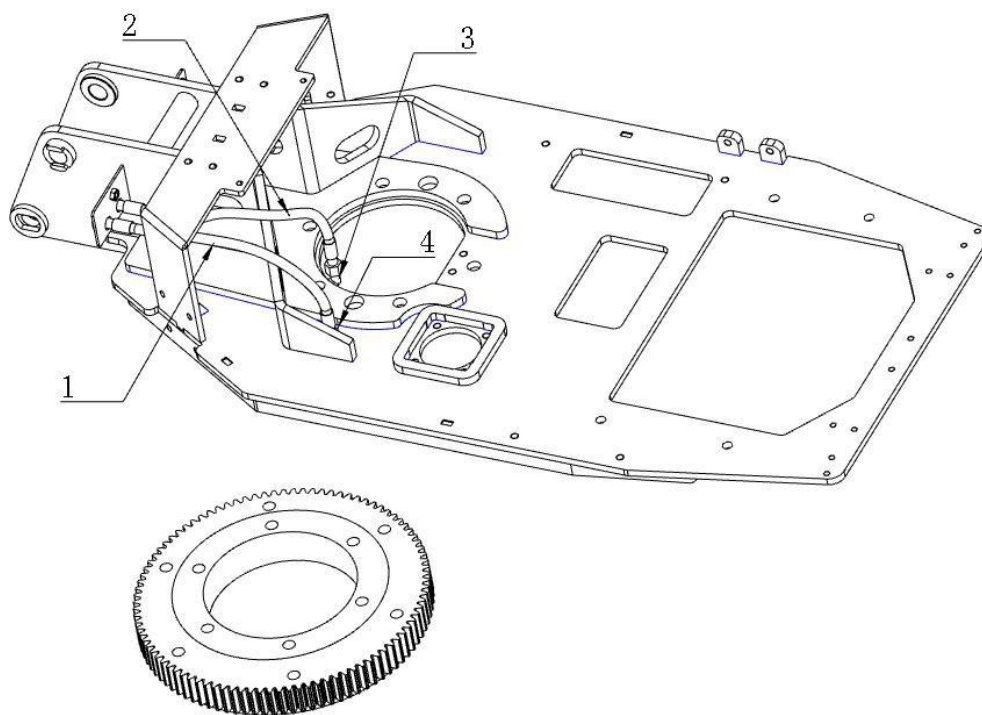
Přehled součástí – sestava hydraulického potrubí (ventilová část předního krytu) 1



Seznam součástí – sestava hydraulického potrubí

ČÍSLO SOUČÁSTI	POPIS	MNOŽSTVÍ	ČÍSLO SOUČÁSTI	POPIS	MNOŽSTVÍ
1	Hydraulické potrubí nádrže na hydraulický olej 1	1	4	Hydraulické vedení motoru otáčení 1	1
2	Hydraulické potrubí zubového čerpadla 1	1	5	Hydraulické vedení motoru otáčení 2	1
3	Hydraulické potrubí zubového čerpadla 2	1			

Přehled součástí – sestava mazacího potrubí (část horní nástavby)



Seznam součástí – sestava mazacího potrubí (část horní nástavby)

ČÍSLO SOUČÁSTI	POPIS	MNOŽSTVÍ	ČÍSLO SOUČÁSTI	POPIS	MNOŽSTVÍ
1	Mazací potrubí vnitřního kroužku ložiska otáčení	1	3	Nastavitelná 90° úhlová spojka	1
2	Mazací potrubí vnějšího kroužku ložiska otáčení	1	4	Redukční šroubení ED	1