



Kolový mininakladač GORILA GH-480Z



--benzínová verze--

Původní Návod k použití a návod k údržbě

Informace pro zákazníky

Před použitím si pečlivě přečtěte pokyny v tomto návodu, abyste zajistili efektivní provoz stroje. V návodu je popsána obsluha a údržba kolového mininakladače. Návod k obsluze je pouze orientační.

V tomto návodu naleznete opakovaně slova „POZOR“, „VAROVÁNÍ“ nebo „NEBEZPEČÍ“. Je důležité, abyste si pozorně přečetli pokyny uvedené za těmito slovy, abyste předešli možnosti zranění osob nebo poškození stroje.



Slovo „NEBEZPEČÍ“ je nejdůležitější, jelikož upozorňuje, že při nedodržení správných opatření může mít za následek vážné zranění obsluhy nebo dokonce smrt.

Slovo „VAROVÁNÍ“ se obvykle používá k označení potenciálních nebezpečí, která mohou vést k vážnému zranění osob.

Slovo „POZOR“ se často používá k označení nebezpečí, které by mohlo mít za následek menší zranění nebo poškození zařízení.

Pojmy levá a pravá strana se vztahují ke směru pohybu kolového mininakladače během provozu. Pracovní konec, tedy tam, kde se vykonává práce se nazývá „hlava“ a zadní konec, kde stojí operátor, se nazývá „ocas“.

POZNÁMKA: V souladu s našimi zásadami budeme i nadále usilovat o zlepšování našich produktů. Veškeré informace, specifikace a ilustrace v tomto návodu jsou platné pro tisk. Společnost si proto vyhrazuje právo kdykoli změnit konstrukci a provádět vylepšení, pokud je přesvědčena, že to může zlepšit výkon stroje, a není povinná implementovat tato vylepšení do strojů, které již byly dodány nebo jsou v provozu.

Bezpečnostní postupy pro obsluhu kolového mininakladače

I Denní kontrola před uvedením do provozu

1. Zkontrolujte, zda jsou všechny části stroje v dobrém stavu a zda nedochází k uvolnění nebo úniku oleje.
2. Zkontrolujte, zda je zdroj napájení, kabeláž a další elektrická zařízení stroje v dobrém stavu a zda nedošlo k poškození nebo zda se neprojevují známky opotřebení.
3. Zkontrolujte, zda hydraulický systém stroje funguje správně, zda nedochází k úniku oleje nebo není poškozeno olejové potrubí či olejový válec.
4. Zkontrolujte, zda pojezd stroje splňuje bezpečnostní požadavky, zda nedochází k opotřebení, trhlinám, prasknutí apod.
5. Zkontrolujte čistotu ovládacího panelu, aby bylo zajištěno, že se na něm nenacházejí žádné nečistoty a že nejsou přítomna žádná bezpečnostní rizika.

II Provozní bezpečnostní předpisy

1. Požadavky na obsluhu

- 1.1. Obsluha stroje musí být řádně vyškolená a obeznámena s výkonem stroje, správnou obsluhou a bezpečnostními opatřeními.
- 1.2. Obsluha musí vždy mít kompletní ochranné prostředky, jako jsou ochranná přilba, ochranná obuv, ochranný oděv atd.
- 1.3. Obsluha musí dodržovat předepsaný provozní řád a nesmí obsluhovat stroj v rozporu s předpisy.

- 1.4. Obsluha musí být obeznámena s opatřeními pro řešení mimořádných událostí a být schopna řešit jednoduché mimořádné události.
- 1.5. Obsluha musí být zručná v používání různých funkcí stroje, včetně zdvihání, otáčení, pohybu atd.

2. Před uvedením do provozu:

1. Bezpečnostní pásy
2. Ujistěte se, že se kolem stroje nenachází žádní pracovníci. Zatrubte, abyste upozornili personál v okolí stroje a aby se přesunuli na bezpečné místo před spuštěním stroje.

3. Obsluha stroje musí být prováděna následovně:

1. Žádná část těla nesmí zasahovat mimo vymezený pracovní prostor řidiče. Před opuštěním sedadla řidiče spusťte lžíci na zem, nebo zajistěte bezpečnostní páku ramene a vypněte motor.
2. Při nabírání materiálů by měla být rychlost snížena na méně než 4 km/h. Při práci na nerovném terénu, když je lžíce plná, je nutné co nejvíce zpomalit, aby se předešlo ztrátě kontroly nebo dokonce převrácení.
3. Během nakládání a přepravy by měla být lžíce držena co nejnižší, aby byla zajištěna dobrá viditelnost pro řidiče a stabilita stroje.
4. Nezdvihejte rameno do vysoké polohy, jinak hrozí nebezpečí převrácení.
5. Při nabírání materiálu snižte výložník na minimum, zvyšte otáčky na maximum a následně nabírejte materiál rychlostí 2,5 km/h.
6. Pokud bít lžíce a zuby při nabírání narazí na překážky, vyhněte se jim, udržujte dno lžíce rovnoběžně se zemí a rychlost by neměla být příliš vysoká.
7. Při práci na svahu dbejte opatrnosti, abyste se vyhnuli pohybu stroje v blízkosti okraje svahu, čímž se předejde převrácení.
8. Obsluha stroje při jízdě do svahu musí být provedena následovně:
 - 8.1. Pokud je lžíce naplněna materiálem, mělo by se při jízdě do svahu jet po směru jízdy, a ze svahu zase couvat.
 - 8.2. Pokud je lžíce prázdná, při jízdě ze svahu je třeba jet vpřed, při jízdě do kopce naopak couvat.
9. Při přepravě materiálu nesmí být lžíce zvednuta do nejvyšší polohy a spodní bod pohyblivého ramene by měl být udržován přibližně 400 mm nad zemí, aby byla zajištěna stabilní jízda.

4. Po provozu je třeba učinit následující:

1. Pokud byl stroj předtím spuštěn na plný výkon, nechte motor běžet na volnoběh po dobu 2 – 3 minut, aby mohly jeho části postupně vychladnout.
2. Otočte klíče zapalování do polohy „OFF“ (vypnuto) a poté klíč vyjměte.
3. Před opuštěním stroje spusťte výložník na zem.
4. Zaparkujte stroj na rovném povrchu a umístěte podložky před i za kola, aby se zabránilo pohybu stroje. Pokud je nutné stroj zaparkovat na svahu, měly by být pod kolo umístěny podložky, aby se zabránilo sklouznutí stroje.

III Údržba

1. Pravidelně kontrolujte části stroje, za nejsou uvolněné, zničené apod. V opačném případě je včas vyměňte nebo opravte.
2. Pravidelně čistěte hydraulický systém stroje, aby byl hydraulický olej čistý.
3. Pravidelně kontrolujte pojezdový systém stroje. Pokud jsou upevňovací šrouby uvolněné, neprodleně je utáhněte.
4. Pravidelně stroj promazávejte, abyste zajistili normální provoz každé pohyblivé části.
5. Hydraulický olej a filtr pravidelně vyměňujte, aby byl zajištěn normální provoz hydraulického systému.

IV Obsluha v nouzových případech

1. V případě mimořádné události by měl být provoz okamžitě zastaven a měla by být přijata příslušná nouzová opatření.
2. V případě výpadku elektrického proudu je nutné okamžitě odpojit zdroj napájení a obrátit se na kvalifikovaný personál, který provede údržbu.
3. V případě poruchy hydraulického systému ihned zkontrolujte, zda jsou hydraulický olej a filtr v pořádku, a v případě problému je ihned vyměňte.
4. V případě poškození nebo uvolnění pneumatiky okamžitě zastavte stroj ke kontrole a v případě potřeby pneumatiku vyměňte.
5. V případě zranění obsluhy ihned zavolejte záchranku a proveďte první pomoc.
6. V případě požáru během provozu okamžitě zavolejte hasiče, opusťte prostor a vyčkejte na jejich příjezd.

Další bezpečnostní opatření

I. Pro vaši bezpečnost dodržujte následující opatření týkající se provozu

Opaření

Pokud je motor stále horký, tlumič výfuku má vysokou teplotou, a proto se ho nedotýkejte. Hrozí vážné popáleniny.

Poznámka: Pokud je motor vybaven chladičem s chladicí kapalinou:

Neotvírejte víčko chladiče, dokud je motor ještě horký, protože vystříknutí horké páry a vody může způsobit popáleniny. Po vypnutí motoru počkejte, až chladič zcela vychladne, poté víčko obalte hadrem a pomalu jej odšroubujte.

Po kontrole chladiče pevně utáhněte víčko plnicího otvoru; pokud víčko není dostatečně utažené, může během chodu motoru unikat horká pára.

Správné větrání prostoru baterie

Oblast kolem baterie musí být dobře větraná. Dbejte na to, aby se baterie nenacházela v blízkosti zdrojů ohně, protože během nabíjení uvolňuje hořlavý vodík.

Vznícení paliva

Použijte správný typ nafty. V případě užití benzínu nebo jemu podobných látek může dojít ke vznícení paliva. Před tankováním vždy vypněte motor.

Případné rozlité palivo musí být okamžitě setřeno.

Nevnášejte palivo nebo jiné hořlavé materiály do blízkosti motoru, aby nedošlo k jejich vznícení. Výfukové plyny jsou toxické.

Nezavírejte okna, ventilace ani jiná větrací zařízení. Během chodu motoru je nutné zajistit dobré větrání. Vdechování výfukových plynů je zdraví nebezpečné.

Nezapínejte motory v úzkých vnitřních prostorách, chodbách, sklepeních nebo kabinách. Výfukové plyny v těchto prostorách se obtížně odvádí a jsou velmi škodlivé pro vaše zdraví.

Zůstaňte mimo dosah pohyblivých částí

Dbejte zvýšené opatrnosti, abyste se nedotkli pohyblivých částí, pokud je motor v chodu. Pokud se ruce, jiné části těla nebo oděv dostanou příliš blízko k pohyblivým částem, jako je chladicí ventilátor, setrvačnickový kotouč nebo výstupní hřídel, hrozí vážné zranění. Nepracujte s motorem, pokud na pohyblivé části není kryt.

Před nastartováním motoru se ujistěte, že jste při údržbě nezapomněli v blízkosti motoru žádné nářadí nebo oblečení. Při kontaktu s horkými částmi motoru hrozí popálení

Při chodu motoru nebo po jeho vypnutí buďte obzvláště opatrní, abyste se rukami, jinými částmi těla nebo oblečením nedotkli tlumiče, výfukového potrubí nebo motoru. Motor je totiž stále velmi horký, při kontaktu hrozí popáleniny.

Nepracujte s motorem pod vlivem alkoholu.

Stroj neobsluhujte, pokud se necítíte dobře nebo jste pod vlivem alkoholu, hrozí riziko úrazu.

II. Bezpečnostní opatření při kontrole

Nedotýkejte se elektrolytu baterie

Dávejte pozor, aby se elektrolyt nedostal do očí ani na pokožku. Elektrolyt baterie je zředěná kyselina sírová, která poleptá pokožku. Při náhodném kontaktu s elektrolytem okamžitě pokožku opláchněte velkým množstvím vody.

Požáry způsobené zkratem

Před kontrolou elektrického systému vždy vypněte spínač baterie nebo odpojte záporný pól baterie. Pokud tak neučiníte, může dojít ke zkratu a požáru.

Zůstaňte mimo dosah pohyblivých částí

Před servisem motor vždy vypněte. Pokud je nutné kontrolovat motor během jeho chodu, nedotýkejte se pohyblivých částí ani se k nim nepřibližujte tělem nebo oděvem. Hrozí nebezpečí zachycení a vážného zranění. Při vypouštění horkého oleje nebo horké vody dbejte opatrnosti, abyste se neopařili.

Pokud je nutné vypustit olej, i přesto, že je motor stále horký, dbejte zvýšené opatrnosti, aby olej nepostříkal ostatní osoby a nezpůsobil jim tak popáleniny. Poznámka: Pokud je motor vybaven chladičem s chladicí kapalinou:

Před vypouštěním chladicí kapaliny vždy vyčkejte, až teplota vody klesne, jinak hrozí vystříknutí horké vody na osoby, což může způsobit popáleniny.

Pozor na nečistoty rozvířené vzduchem

Při práci se stlačeným plynem používejte ochranné prostředky, jako jsou ochranné brýle, protože prach nebo odletující úlomky mohou oči poškodit.



Žádné stroje nesmí být upravovány bez povolení

Likvidace odpadu

Odpadní olej zachytávejte do vhodné nádoby. Nikdy nevylévejte odpadní olej ven, do kanalizace, řek nebo moře. Likvidace odpadů musí být v souladu s příslušnými právními předpisy. Odevzdejte odpad specializovaným společnostem na recyklaci odpadu pro centrální likvidaci

Obsah

Kapitola I.

Informace o stroji.....	1
Informace pro zákazníky	2
Bezpečnostní předpisy	2
Obsah.....	6
1. Umístění bezpečnostních nálepek.....	7
2. Specifikace celého stroje.....	10
3. Popis řídicího panelu.....	11

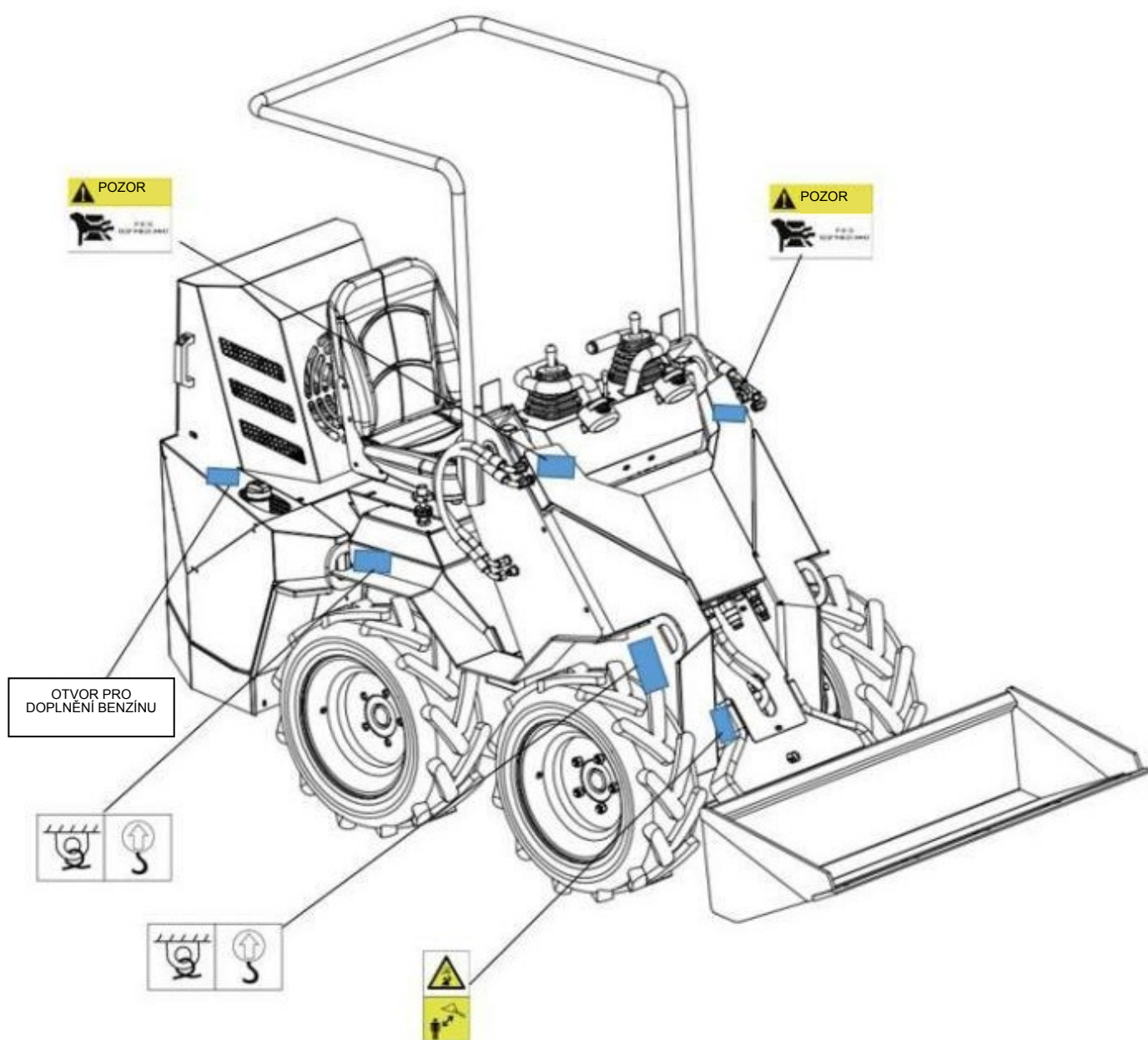
Kapitola II. Obsluha

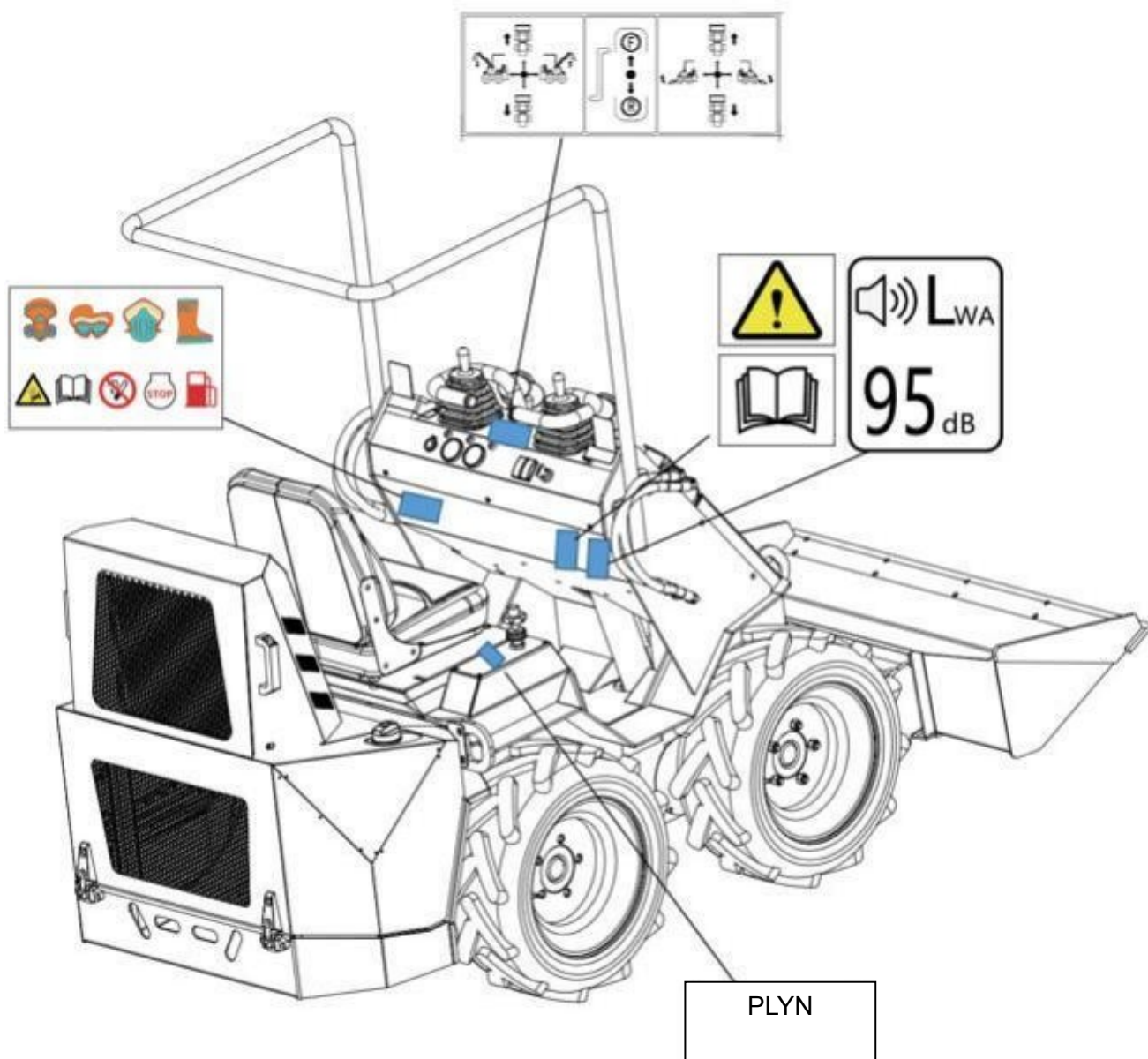
1. Nastartování	12
2. Návod k obsluze.....	13
3. Výměna přídavného zařízení	16
4. Připojení hydrauliky přídavných zařízení	17
5. Chod motoru	17
6. Doplnění paliva	21
7. Doplnění maziva	22

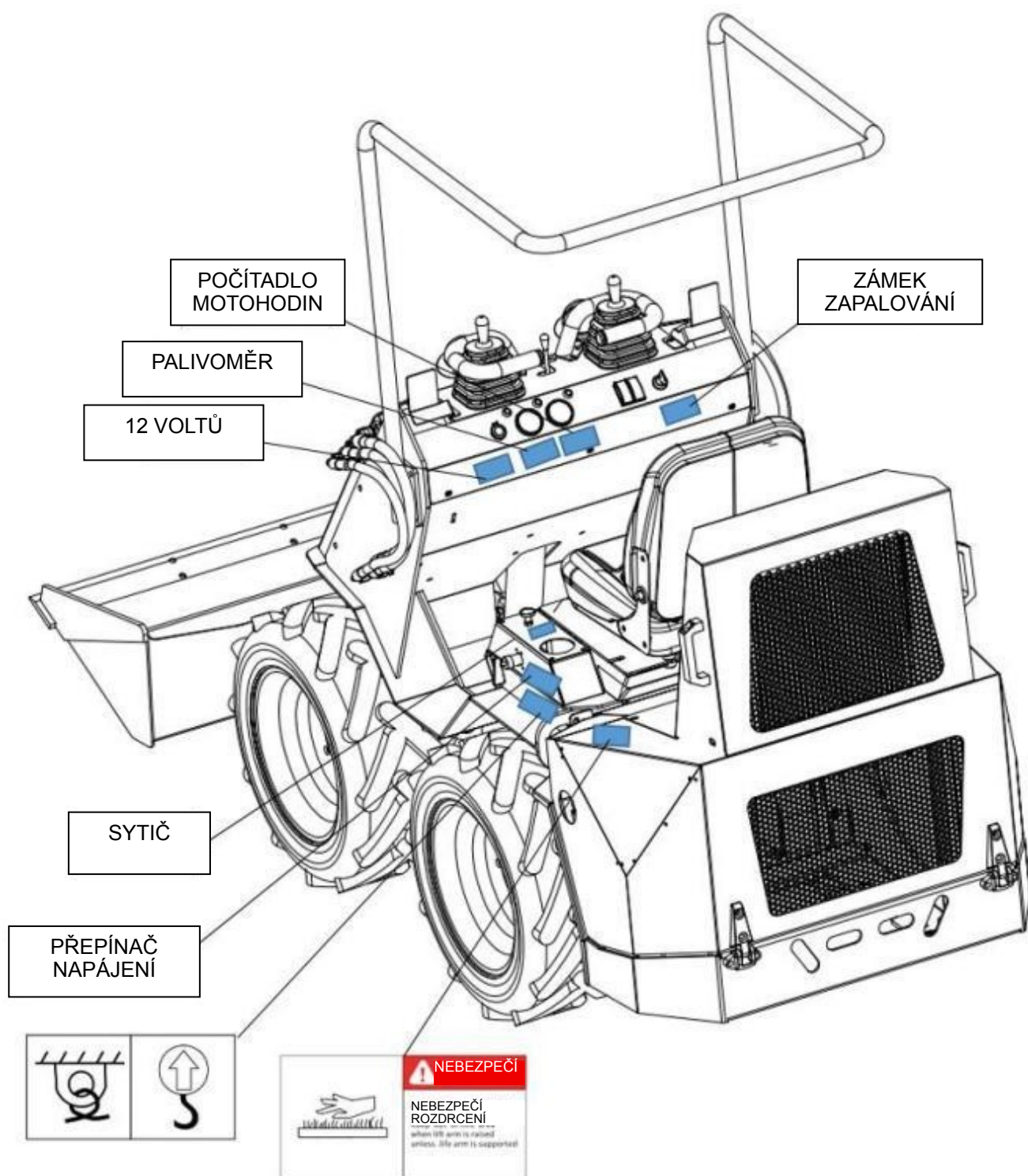
Kapitola III. Opravy a údržba

1. Kontrola.....	23
2. Čištění vložky vzduchového filtru.....	25
3. Opatření pro dlouhodobé skladování	26
4. Seznam pravidelných kontrol.....	27
5. FAQ motoru.....	28

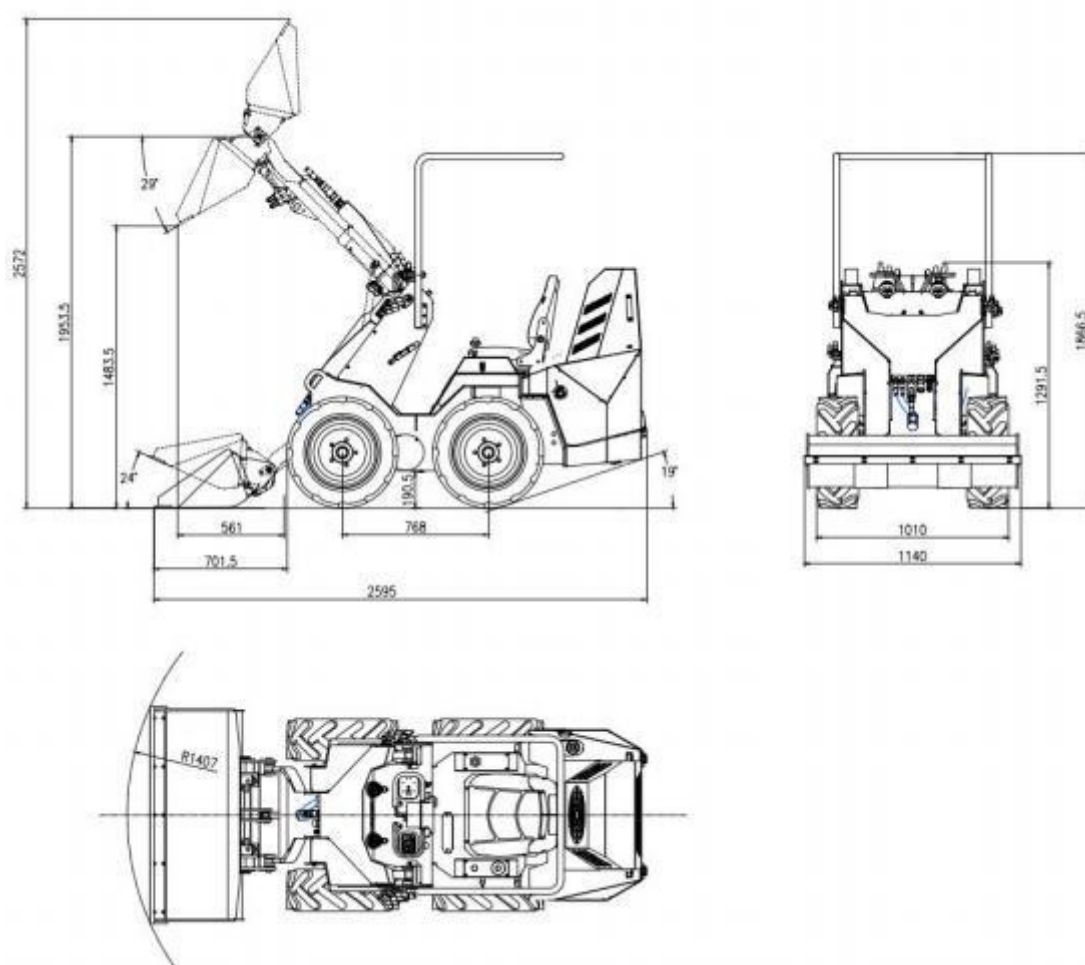
1. Umístění bezpečnostních nálepek







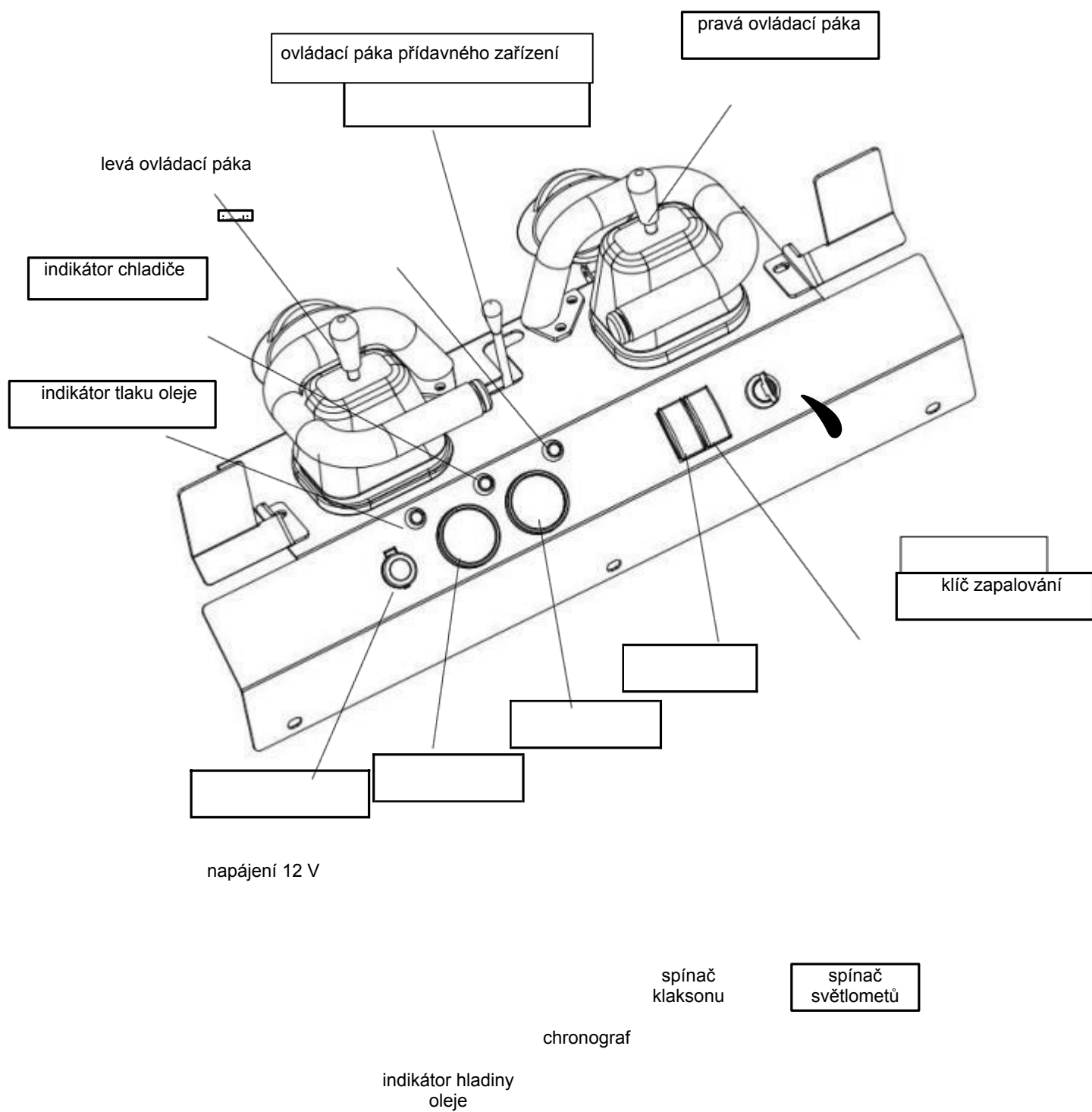
1.22 Specifikace celého stroje



Výkonnostní parametry									
Model					HY-Z480				
Výkonnost	Jmenovitá nosnost		kg		350				
	Objem lžíce		m³		0,15				
	Maximální zdvihací síla		kg		800				
	Provozní rychlost		km/h		0 až 4,3				
	Jmenovitý tlak		MPa		17				
	Doba zdvihu		s		4,5				
	Doba spuštění		s		3,1				
	Doba otočení		s		1,8				
	Schopnost stoupání		%		20				
	Hmotnost		kg		900		910		
	Značka				B&S		Rato		
Motor	model				3864		R740D		
	Typ				Benzínový motor, V-twin		Benzínový motor, V-twin		
	Výkon				23 k při 3600 ot./min		23 k při 3600 ot./min		

	Spotřeba paliva		l/h		≤ 6,7				
	Režim spouštění				Elektrický start				
Objem	Nádrž palivového oleje		l		23				
	Nádrž motorového oleje		l		1,7		1,6		
	Nádrž hydraulického oleje		l		23				

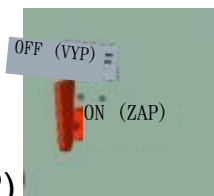
1.33 Popis řídícího panelu



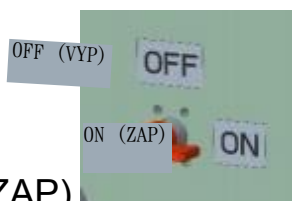
Obsluha

1. Nastartování

1.1. Vložte startovací krokový spínač



1.2. Otočte spínač z polohy OFF (VYP) po směru hodinových ručiček



do polohy ON (ZAP), tím se zapne hlavní napájení.

1.3. Spínač startéru

Spínač startéru je sekundární otočný spínač. Ovládá se vložením klíče do zámku a jeho otočením do požadované polohy.

OFF (VYP): poloha pro zastavení motoru, veškerý proud je odpojen. V této poloze lze klíč zasunout nebo vyjmout.

ON (ZAP): poloha pro běžný provoz. Proud prochází přístroji a výstražnými kontrolkami.

Start: Poloha pro nastartování motoru. Po otočení klíče do této polohy se aktivuje startér a motor se spustí. Po nastartování klíč uvolněte, automaticky se vrátí do polohy „ON“ (ZAP).

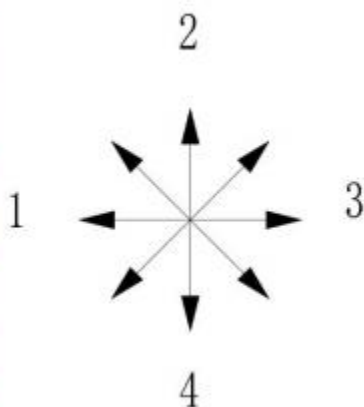
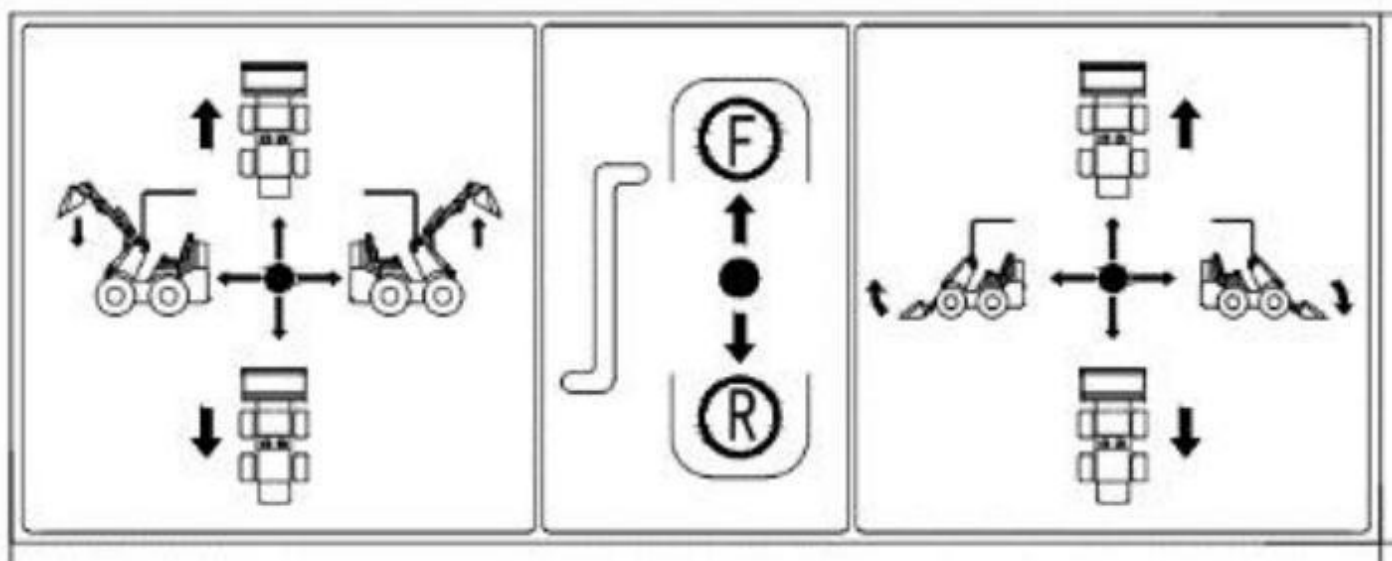
Zastavení motoru

Při otočení spínače startéru do polohy „OFF“ (VYP) se motor vypne.



Poznámka: Při startování benzinového motoru je třeba při studeném startu uzavřít pomocné klapky;

2. Návod k obsluze:



1. Levá páka ovládání
pojezdu: Při posunutí páky do
2. směru se levé kolo pohybuje
vpřed a rychlost pojezdu
odpovídá míře posunutí páky;

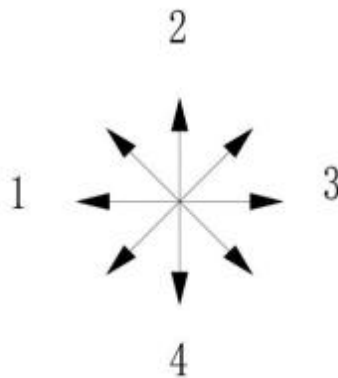
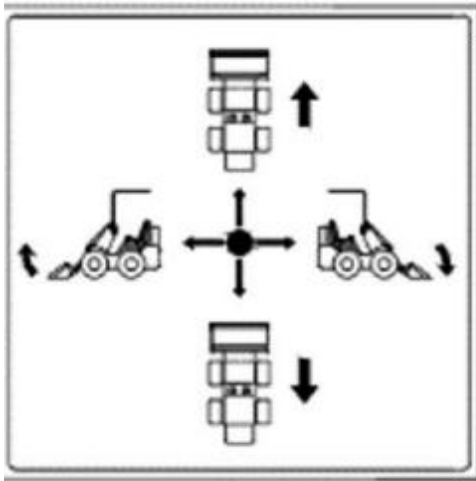
Při posunutí páky do 4. směru se levé kolo pohybuje vzad a rychlost pojezdu odpovídá velikosti pohybu páky;

Při posunutí páky do 3. směru se rameno zvedá, přičemž rychlost zdvihu odpovídá rozsahu pohybu páky;

Při posunutí páky do 1. směru se rameno spouští a rychlost spouštění odpovídá míře posunutí páky;



Při vypnutém motoru posuňte páku do 1. směru, aby se rameno spustilo dolů a předešlo se tak nehodám. Před vypnutím motoru umístěte hlavní rameno do bezpečné polohy, aby nedošlo ke zranění obsluhy.



2. Pravá páka ovládání pojezdu:

Při posunutí páky do 2. směru se pravé kolo pohybuje vpřed. Rychlost pojezdu odpovídá míře posunutí páky;

Při posunutí páky do 4. směru se pravé kolo pohybuje vzad. Rychlost pojezdu odpovídá rozsahu pohybu páky;

Při posunutí páky do 1. směru se příslušenství naklání nahoru. Rychlost naklápění odpovídá rozsahu pohybu páky;

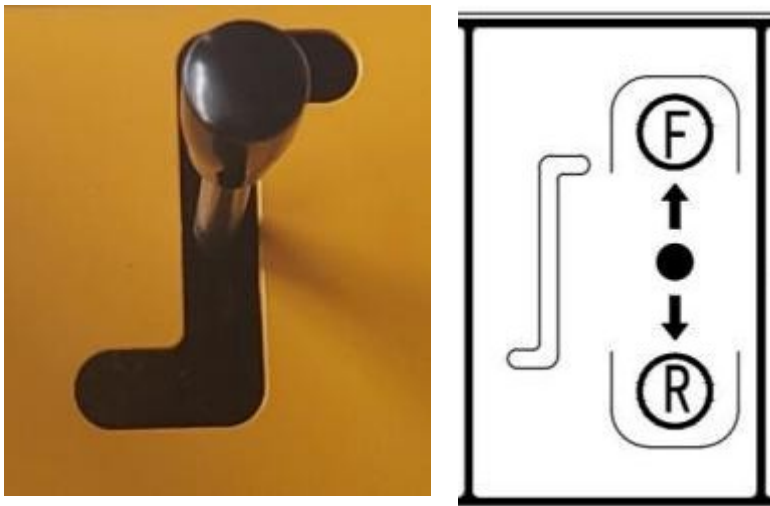
Při posunutí páky do 3. směru se příslušenství naklání dolů. Rychlost naklápění odpovídá velikosti posunutí páky;



Při vypnutém motoru posuňte páku do 3. směru, aby se příslušenství spustilo dolů a předešlo se tak nehodám. Před vypnutím motoru vždy umístěte příslušenství do bezpečné polohy, aby se zabránilo možnému zranění obsluhy.

3. Ovládání přídatného zařízení:

Posunutím páky dopředu a jejím zafixováním vpravo v křížové drážce je umožněna



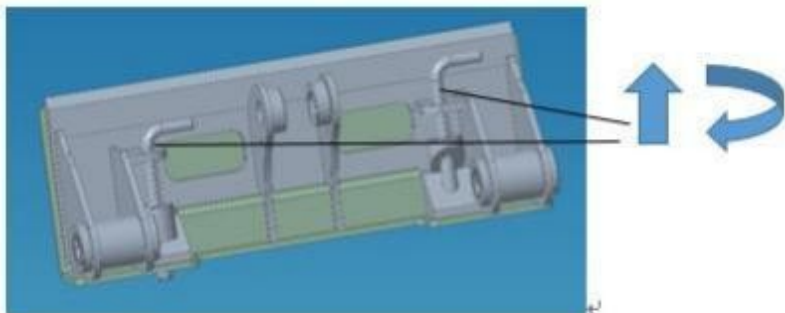
rotace nebo pohyb v jednom směru;

Posunutím páčky dozadu a jejím zafixováním vlevo v křížové drážce je umožněna rotace nebo pohyb v jednom směru;

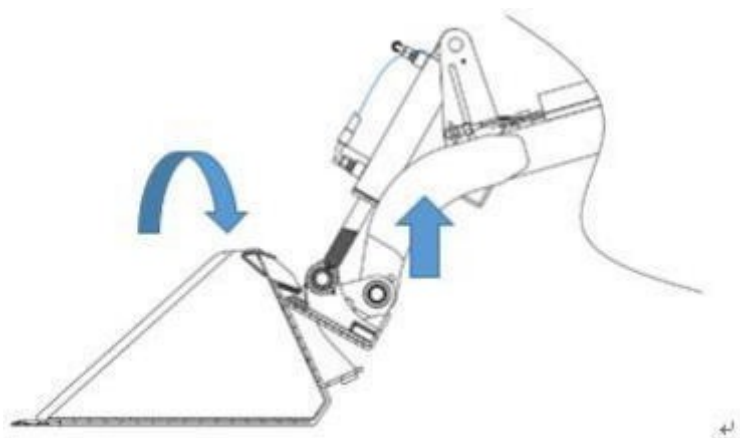
4. Chronograf: zaznamenává provozní dobu stroje
5. Spínač klaksonu: samosvorný spínač, po stisknutí zazní klakson vozidla a po uvolnění zvuk ustane
6. Spínač světel: samosvorný spínač, při stisknutí se rozsvítí LED světla
7. Klíč zapalování: s funkcí předehřevu, poloha OFF (vypnuto), poloha ON (zapnuto), poloha START
8. Plynové lanko: ovládá otáčky motoru, při otáčení proti směru hodinových ručiček se otáčky motoru zvyšují, při otáčení ve směru hodinových ručiček se otáčky motoru snižují, funkce rychlého přidání plynu

3. Výměna přídatného zařízení

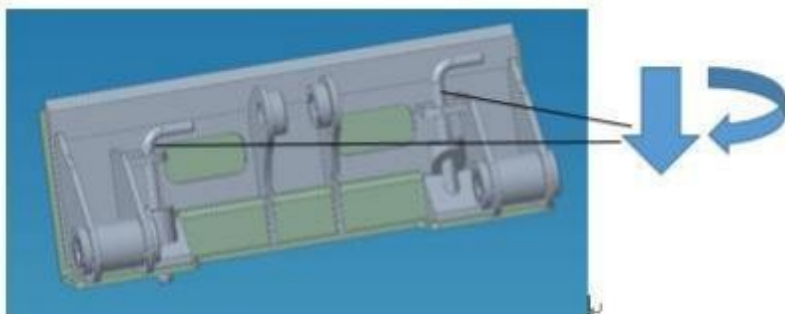
2.3.1 Před výměnou přídatného zařízení je nutné vytáhnout rychloupínací čep na zdvihací desce směrem nahoru a otočit jej o 90°, aby bezpečně zapadl do polohovací desky.



2.3.2 Příklad: Umístěte pracovní nástroj na rovnou a stabilní plochu. Nastavte zvedací desku mírně dopředu, tak aby horní část desky zapadla do polohovací drážky nástroje, poté zvedněte desku nahoru a natočte ji směrem dovnitř stroje.



2.3.3 Po výměně přídatného zařízení otočte rychloupínací čep na zvedací desce o 90° zpět, aby se čep pevně zajistil v polohovací drážce.



4. Připojení hydrauliky přídatných zařízení

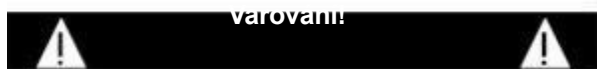


Provozní hydraulický vývod A

Provozní hydraulický vývod B

Zpětný hydraulický vývod

Při připojení hydrauliky vždy dbejte na správné připojení hydraulických vývodů. Připojte tlakový okruh k provoznímu portu a zpětný okruh k návratovému portu přídatného zařízení.



Poznámka: Po připojení pracujte při nízkých otáčkách motoru, abyste zajistili správné a plynulé řízení a pohyb, čímž předejdete nehodám způsobeným nesprávnou obsluhou stroje a zranění obsluhy.

5. Chod motoru:

1. Výběr paliva

1. Palivo musí splňovat tyto požadavky:

Používejte čistý, čerstvý, bezolovnatý benzín.

Používejte palivo s oktanovým číslem nejméně 87 oktanů (AKI) (91 oktanů (RON) podle výzkumné metody). Tento benzín je možné používat i ve vysokých nadmořských výškách (viz níže).

Pokud používáte benzín s obsahem ethanolu, smí obsahovat maximálně 10 % alkoholu.

Poznámka

Nepoužívejte neschválená paliva, jako jsou E15 a E85. Nemíchejte do benzínu jiné oleje ani neupravujte motor tak, aby používal jiná paliva. Použití neschválených paliv může poškodit součásti motoru, na což se nevztahuje záruka.

Aby se zabránilo zahuštění paliva a problémům při skladování, doporučuje se přidat do benzínu stabilizátor bez alkoholu nebo přípravek pro úpravu ethanolu. Viz část „skladování“. Ne všechna paliva mají stejnou kvalitu. Pokud se objeví problémy se startováním nebo výkonem, zkuste jiného dodavatele nebo značku benzínu. Tento motor je certifikován pro použití pouze s benzínem. Systém regulace emisí pro karburátorové motory je EM (upravovaný motor). Systém regulace emisí u elektronických motorů se vstřikováním paliva zahrnuje ECM (řídící modul motoru), MF1 (víceportové vstřikování paliva), TB1 (vstřikování do škrticí klapky) a 02S (kyslíkový senzor), pokud jsou vybaveny.

Použití ve vysokých nadmořských výškách

Ve výškách nad 1 524 m n. m. lze používat benzín s minimálním oktanovým číslem 85 AKI / 89 RON.

U motorů s karburátorem je nutné provést seřízení pro vysokou nadmořskou výšku, aby se zachoval výkon. Pokud se toto seřízení neprovede, dojde ke snížení výkonu, zvýšení spotřeby paliva a emisí. Pro úpravu se obraťte na autorizovaný servis Briggs & Stratton. Úprava pro vysokou nadmořskou výšku se nedoporučuje, pokud se motor bude používat v nadmořské výšce pod 762 m. U motorů s elektronickým vstřikováním paliva (EFI) se nevyžaduje žádná úprava.

Poznámka:

Použití paliva, které nesplňuje uvedené specifikace, může způsobit snížení výkonu motoru a poškození jeho součástí.

(2) Používání paliva

Palivo uchovávejte v čistých nádobách.

Skladujte jej v čistém sudu tak, aby nedošlo ke kontaktu s vodou. Voda nebo nečistoty smíchané s palivem mohou způsobit selhání motoru.

Sud s palivem ponechte 24 hodin v klidu, aby se voda a nečistoty usadily na dně. Pomocí čerpadla odebírejte pouze čisté palivo z horní části nádoby.

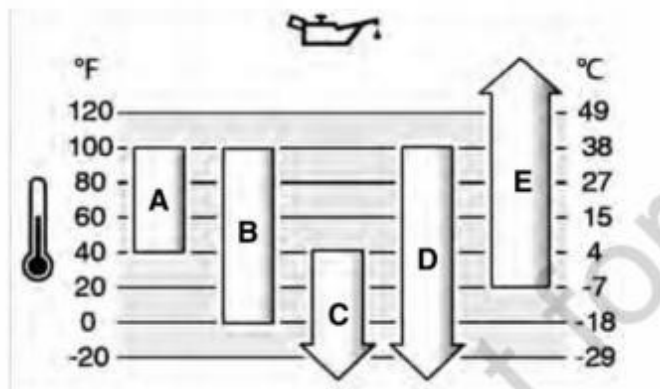
2. Mazací olej



Pokud není použitý správný druh mazacího oleje, může to způsobit zasekávání nebo předčasné opotřebení částí motoru, čímž se zkrátí životnost motoru.

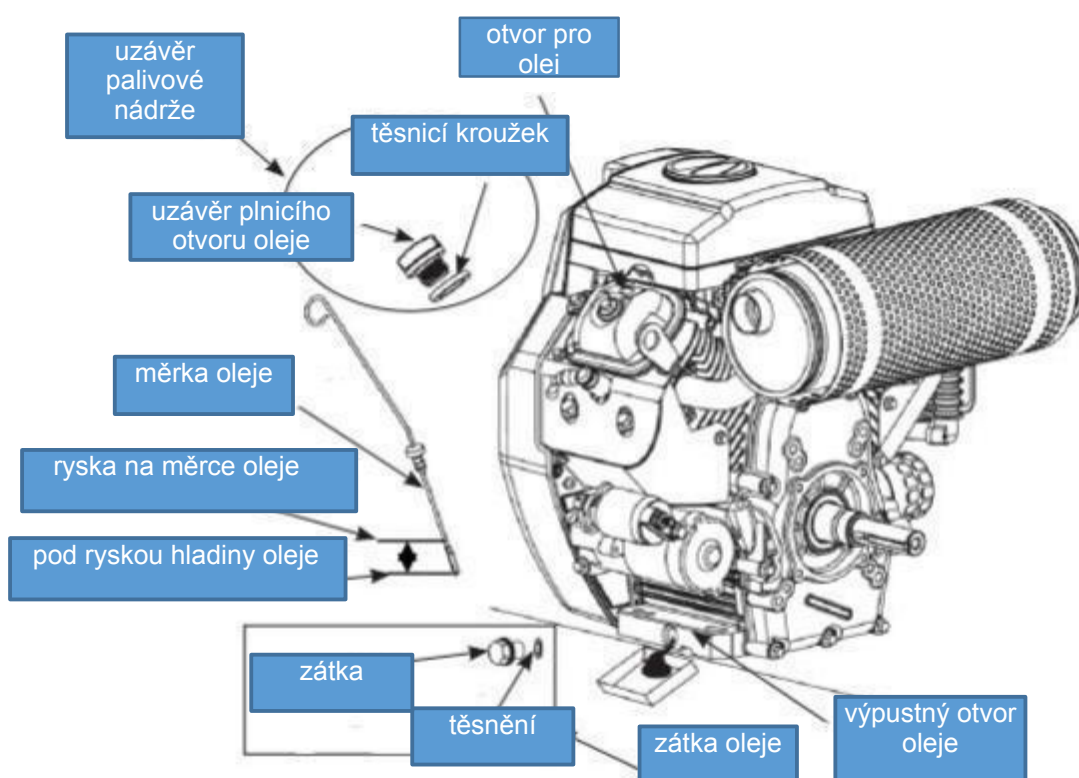
(1) Specifikace maziva:

DOPORUČENÝ OLEJ Pro zajištění optimálního výkonu používejte vysoce kvalitní olej třídy SF, SG, SH, SJ nebo vyšší. Nepoužívejte speciální přísady. Podle tabulky zvolte vhodnou viskozitu oleje podle očekávaného rozsahu venkovních teplot. Většina motorů u venkovních strojů používá syntetické oleje 5W–30. Pro zařízení pracující při vysokých teplotách poskytuje nejlepší ochranu syntetický motorový olej Vanguard® 15W–50.



A	SAE 30 – Pod 4 °C způsobí použití SAE 30 obtížné startování.
B	10W–30 – Nad 27 °C způsobí použití 10W–30 zvýšenou spotřebu oleje. Často kontrolujte hladinu oleje.
C	5W–30
D	Syntetické 5W–30
E	Vanguard syntetické 15W–50

Kontrola hladiny oleje



Před kontrolou hladiny oleje

- Ujistěte se, že je motor v rovině.
- Vyčistěte oblast kolem plnicího otvoru oleje a odstraňte veškeré nečistoty.

Krátká měrka oleje (pokud je instalována)

1. Vyjměte měrku oleje. Otřete olej z měrky hadříkem.

2. Zasuňte měrku oleje.
3. Vyjměte měrku a zkontrolujte hladinu oleje. Správná hladina oleje by měla dosahovat po horní rysku na měrce.
4. Pokud je hladina oleje nízká, pomalu dolijte olej do plnicího otvoru motoru. Nedolévejte příliš mnoho oleje. Počkejte jednu minutu a pak znovu zkontrolujte hladinu oleje. Zkontrolujte, zda je hladina oleje správná.
5. Zasuňte a pevně utáhněte měrku oleje.



Nemíchejte maziva různých viskozit, aby nedošlo ke zhoršení mazacího výkonu.

6. Doplnění paliva



Nebezpečí vznícení paliva

Před tankováním se ujistěte, že používáte správný typ paliva. Použití nesprávného benzínu nebo podobných produktů může způsobit požár paliva.

Před tankováním vždy vypněte motor. Pokud dojde k rozlití paliva, okamžitě jej pečlivě setřete.

Neumísťujte palivo ani jiné hořlavé materiály v blízkosti motoru, aby nedošlo k požáru.

6.1. Doplnění oleje

Doplnění benzínu



Palivo a páry z něj vycházející jsou hořlavé a výbušné. Požár nebo výbuch může způsobit popáleniny nebo smrt.

Při doplňování paliva dodržujte následující pokyny:

Vypněte motor. Před sejmutím víčka palivové nádrže počkejte alespoň dvě (2) minuty, aby motor vychladl.

Palivo doplňujte venku nebo v dobře větraném prostoru.

Nepřeplňujte nádrž. Vzhledem k roztažnosti benzínu nesmí hladina paliva přesáhnout spodní okraj hrdla nádrže.

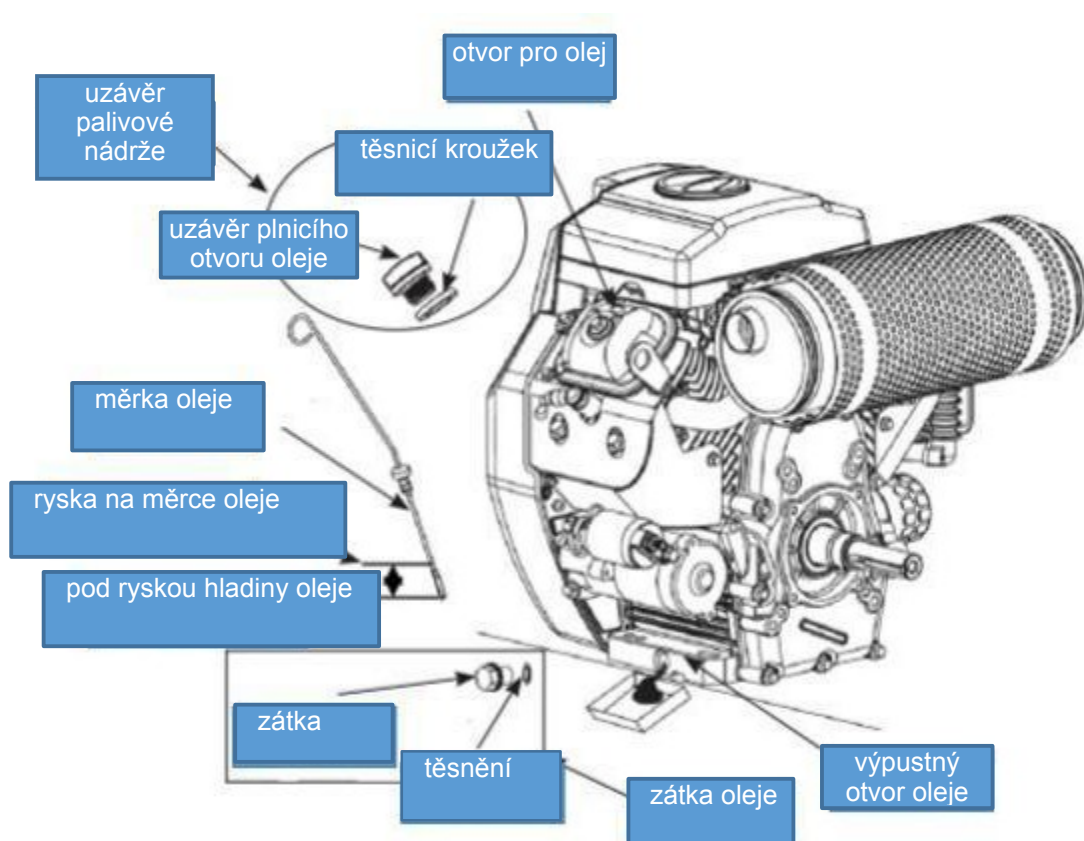
Uchovávejte benzín mimo dosah jisker, otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů tepla.

Pravidelně kontrolujte palivové hadice, nádrž, víčko a konektory, zda nevykazují praskliny nebo netěsnosti. Vyměňte poškozené části.

Pokud dojde k rozlití paliva motor nespouštějte, dokud palivo nevyschne.

1. Odstraňte prach a nečistoty z oblasti plnicího otvoru. Sejměte víčko palivové nádrže.
2. Doplněte palivo do palivové nádrže. Vzhledem k roztažnosti benzínu nesmí hladina paliva přesáhnout spodní okraj hrdla nádrže.
3. Znovu nasadte víčko nádrže. Dbejte na to, aby při startování motoru po doplnění nedošlo k rozlití paliva.

7. Doplnění maziva



Doplňte mazací olej po stanovenou hladinu podle následujícího postupu:

- (1) Umístěte motor do rovné polohy.
- (2) Odšroubujte měrku oleje na straně motoru.
- (3) Zkontrolujte hladinu oleje dle rysky na měrci. Olej doplňte po horní rysku měrky.
- (4) Utáhněte měrku oleje.



Při kontrole hladiny oleje měrkou neotáčejte. Nepřeplňujte olej.

Opravy a údržba

3.1. Kontrola

- (1) Pravidelná kontrola

Výkon motoru se vlivem provozních podmínek a doby provozu bude zhoršovat. Zanedbání zhoršení výkonu a funkčnosti může vést k neočekávaným poruchám, které mohou narušit vaši práci, zvýšit spotřebu paliva a maziv, zvýšit emise a hluk a tak zkrátit

životnost motoru. Rutinní a pravidelné kontroly mohou zajistit efektivitu motoru a zabránit jeho selhání.

(2) Kontroly před denním provozem.

Před zahájením provozu proveďte denní kontrolu. Proveďte kontrolu před každodenním provozem a dodržujte ji.

(3) Interval pro pravidelnou kontrolu.

Je doporučeno vést si provozní deník, do kterého budete zaznamenávat denní úkony a kontrolovat jejich výsledky. Jakmile se provozní doba nebo údaj na počítadle motohodin blíží stanovené hodnotě, proveďte pravidelné kontroly podle pokynů v tomto návodu.

(4) Použití originálních dílů.

Pro výměnu dílů motoru vždy používejte originální díly. Použití jiných součástí snižuje výkon a zkracuje životnost stroje.

(5) Vždy mějte k dispozici nástroje pro údržbu: Nástroje pro údržbu by měly být uloženy v blízkosti motoru a připraveny k použití.

(6) Krouticí moment šroubů a matic.

Šrouby a matice zašroubujte předepsaným krouticím momentem.

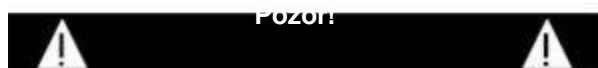
Pokud jsou šrouby příliš utaženy, závity se poškodí; pokud nejdou správně dotaženy, dojde k úniku oleje nebo poruše stroje na spojovací ploše.

Pokud jsou šrouby příliš těsné, závity se poškodí.

U důležitých součástí je nutné použít momentový klíč a šrouby utáhnout podle stanoveného krouticího momentu třikrát.

Pokud je nutná oprava, obraťte se na svého prodejce nebo distributora.

3.2.Čištění vložky vzduchového filtru.

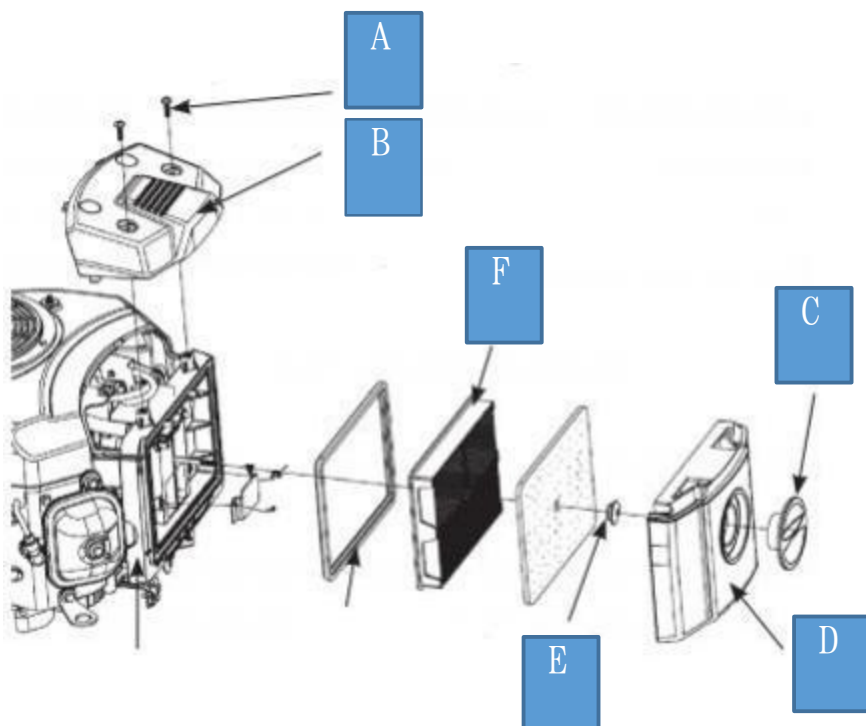


Pokud je vložka vzduchového filtru zanesena prachem, je výkon motoru značně

ovlivněn. Proto je nutné pravidelné čištění.

Pokud motor pracuje v prašném prostředí, je nutné častěji čistit filtrační vložku.

Pěnová vložka vzduchového filtru 1. Uvolněte upevňovací prvky (A) zajišťující kryt (B).



2. Otevřete kryt (B) a odstraňte pojistnou kombinovanou matici (C).

3. Otevřete horní kryt (D) a odstraňte pojistnou matici (E).

4. Vyčistěte pěnovou vložku (F) v roztoku tekutého čisticího prostředku a vody. Poté pěnovou vložku vyždímejte a osušte čistým hadrem.

5. Namočte pěnovou vložku (F) do čistého motorového oleje. Opět lehce vyždímejte, abyste odstranili přebytečný olej.
6. Namontujte zpět pojistnou matici (E), horní kryt (D) a pojistnou kombinovanou matici (C).
7. Nainstalujte kryt (B) a zajistěte upevňovacími prvky (A).

Kontrola každých 100 provozních hodin

(1) Výměna mazacího oleje a vložky mazacího oleje (od druhé výměny dále)

Mazací olej vyměňujte po každých 100 provozních hodinách od druhé výměny. Současně vyměňte i olejovou vložku.

(6) Výměna vložky vzduchového filtru (volitelně)

Poškozená vložka umožní vnikání nečistot do spalovací komory, což způsobuje rychlé opotřebení motoru a zkrácení jeho životnosti. Zanesená vzduchová filtrační vložka snižuje výkon motoru a může vycházet černý kouř z výfuku. Vzduchovou filtrační vložku vyměňujte v pravidelných intervalech.

3.3. Opatření pro dlouhodobé skladování

Pokud má být motor skladován delší dobu, vezměte prosím na vědomí následující body.

Kontrola a údržba při dlouhodobém skladování

(1) Pravidelná kontrola

Pokud se blíží další pravidelná kontrola, proveďte kontrolu před skladováním.

(2) Čištění vnější části a vypouštění oleje.

Otřete nečistoty a olej z povrchu motoru.

(3) Vodotěsnost a prachotěsnost

Zakryjte vzduchový filtr, tlumič výfuku a elektrické součásti (AC motor, startér, spínače) nepropustným plastovým krytem, abyste zabránili vniknutí vody nebo prachu.

Motor skladujte na dobře větraném místě, aby byl chráněn před vlhkostí a prachem.

(5) Opatření proti samovybíjení baterie

Vypněte baterii nebo odpojte záporný pól (-) baterie. Nabíjejte baterii jednou měsíčně, aby se kompenzovalo její samovybíjení.

Při uvedení motoru do provozu po delším uskladnění proveďte stejnou přípravu jako při prvním spuštění – viz předchozí kapitola Provoz.

3.4. Seznam pravidelných kontrol

	Po prvních 5 hodinách
	Vyměňte motorový olej.
	Po každých 8 hodinách nebo každý den
	Zkontrolujte hladinu motorového oleje.
	Vyčistěte oblast kolem tlumiče a ovládacích prvků.
	Vyčistěte mřížku nasávání vzduchu.
	Po každých 25 hodinách nebo ročně
	Vyčistěte vložku vzduchového filtru.
	Vyčistěte předfiltr.
	Po každých 50 hodinách nebo ročně
	Oprave výfukový systém.

Po každých 100 hodinách nebo ročně

	Vyměňte motorový olej.
	Jednou ročně
	Vyměňte vložku vzduchového filtru.
	Vyměňte předfiltr.
	Opravte chladicí systém.
	Vyměňte zapalovací svíčky.

Vyměňte olej po prvních 5 hodinách provozu.

3.5.FAQ motoru

Závada	Možné příčiny	Řešení
Motor nelze nastartovat.	Nedostatek paliva	Doplňte palivo
	Voda v palivovém systému	Vyměňte palivo a opravte nebo vyměňte poškozené části
	Ucpané palivové potrubí	Vyměňte palivový systém
	Ucpaný palivový filtr	Vyčistěte nebo vyměňte
	Vysoká viskozita oleje při nízkých teplotách	Vyměňte
	Nesprávné časování vstřikování	Použijte specifikovaný olej
	Ucpané vstřikovací trysky	Seřídte
	Zaseklá kliková hřídel, vačkový hřídel, písty nebo ložiska	Vyčistěte nebo vyměňte
	Opotřebované pístní kroužky nebo válce	Opravte nebo vyměňte
	Nadměrná vůle ventilů	Vyměňte
Startér nefunguje	Vybitá baterie	Seřídte
	Vadný startér	Nabijte
	Vadný spínač zapalování	Opravte nebo vyměňte
	Odpojená kabeláž	Vyměňte
	Zanesený vzduchový filtr	Konektory
Z výfuku vychází bílý nebo modrý kouř	Nadměrné množství oleje	Vyčistěte nebo vyměňte
	Opotřebované nebo zaseknuté pístní kroužky a válec	Snižte na stanovenou hladinu oleje
Z výfuku vychází černý	Přetížení	Opravte nebo vyměňte
	Použité palivo nízké kvality	Snižte zatížení

nebo tmavě šedý kouř	Ucpaný palivový filtr	Použijte specifikované palivo
	Zanesený vzduchový filtr	Vyměňte
Nedostatečný výkon	Pohyblivé části motoru se zasekly	Opravte nebo vyměňte
	Netěsnost komprese	Zkontrolujte kompresní tlak a upravte jej
	Únik vzduchu z výfukového systému	Opravte nebo vyměňte
	Netěsnost vzduchu kompresoru na straně výstupu	Opravte nebo vyměňte
	Špinavý nebo zanesený vzduchový filtr	Vyčistěte nebo vyměňte
Nadměrná spotřeba oleje	Otvory pístního kroužku směřují stejným směrem	Změňte směr mezer kroužků
	Opotřebené nebo zapečené olejové kroužky	Vyměňte
	Opotřebené drážky pístního kroužku	Vyměňte píst
	Opotřebené dříky ventilů nebo vedení ventilů	Vyměňte
	Únik oleje v důsledku vadných těsnění	Vyměňte
Nízký tlak oleje	Nedostatek oleje	Doplňte
	Zanesený olejový filtr	Očistěte
	Ucpané olejové kanály	Očistěte
	Různé typy oleje	Použijte specifikovaný typ oleje
Přehřátí motoru	Nedostatek oleje	Doplňte
	Prach ucpává mřížku chladiče a lopatky ventilátoru	Vyčistěte
	Koroze uvnitř chladiče	Vyčistěte nebo vyměňte
	Vadné víčko chladiče	Vyměňte
	Přetížení	Snižte zatížení
	Vadné těsnění pod hlavou válce	Vyměňte
	Použití nevhodného paliva	Použijte specifikované palivo
Baterie se rychle vybíjí	Nedostatek elektrolytu v baterii	Doplňte destilovanou vodu a dobijte
	Odpojená kabeláž	Připojte
	Vadný usměrňovač	Vyměňte
	Selhání alternátoru	Vyměňte
	Selhání baterie	Vyměňte