

HERON

EMPH 15-10 (8895108)

Motorové tlakové čerpadlo / CZ

Motorové tlakové čerpadlo / SK

Benzinmotoros nyomószivattyú / HU



CE

**Návod k použití
Návod na použitie
Használati utasítás**

Úvod

Vážený zákazníku,
děkujeme za důvěru, kterou jste projevil značce Heron zakoupením tohoto nářadí.

Tento výrobek absolvoval zevrubné testy spolehlivosti a kvality, kterým své výrobky podrobuje.
Učinili jsme veškerá opatření, aby se k Vám výrobek dostal v dokonalém stavu. Pokud by se i přesto objevila jakákoli závada nebo jste při jeho používání narazil na potíže, neváhejte se prosím obrátit na naše zákaznické centrum:

Tel.: +420 286 840 052, fax: +420 286 840 173
www.heron-motor.cz

Výrobce: Madal Bal a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika
Datum vydání: 7.12.2011

I. Technické údaje

Typové označení:	Heron EMPH 15-10
Motor:	zážehový (benzinový), čtyrtaktní, jednoválec s OHV rozvodem, typ ST 168FB
Zapalování:	T.C.I. (tranzistorové, bezkontaktní)
Chlazení:	nucené, vzduchem
Obsah válce:	208 ccm
Kompresní poměr:	8,5 : 1
Max. výkon motoru:	6,5 HP (4800W) / 4000 min ⁻¹
Typ paliva:	bezolovnatý benzín min. 95 oct.
Spotřeba:	cca 0,5 l/kWh při 75% zatížení
Spouštění:	manuální
Objem nádrže:	3,6 l
Objem oleje v motoru:	0,6l
Zapalovačí svíčka:	Brisk - JR19, Champion - RJ19LM nebo jejich ekvivalent
Rozměry (výška x šířka x délka):	40x39x47 cm
Hmotnost (bez náplní):	22 kg
Max. výška sání:	8 m
Max. výtlacná výška:	60m
Max. přepravní objem:	300 l / min
Průměr přívodního hrdla:	1,5" (38 mm)
Průměr výtlacného hrdla:	1 x 1,5"; 2 x 1"
Naměřený akustický výkon:	92 dB(A)
Garantovaný akustický výkon:	93 dB(A)

Nadstandardní výbava:

Olejové čidlo: ano

II. Záruka

Na tento výrobek poskytujeme standardní záruku v délce 24 měsíců od data zakoupení a prodlouženou záruku v trvání 36 měsíců po splnění specifikovaných podmínek. Veškeré záruční podmínky najdete v příručce Záruka a servis. Prosíme, před používáním stroje si přečtěte celou tu příručku tak, abyste porozuměli jejímu obsahu.

III. Bezpečnostní pokyny

Čerpadlo je konstruováno k bezpečnému a bezproblémovému provozu za předpokladu, že bude provozováno v souladu s návodem na obsluhu.



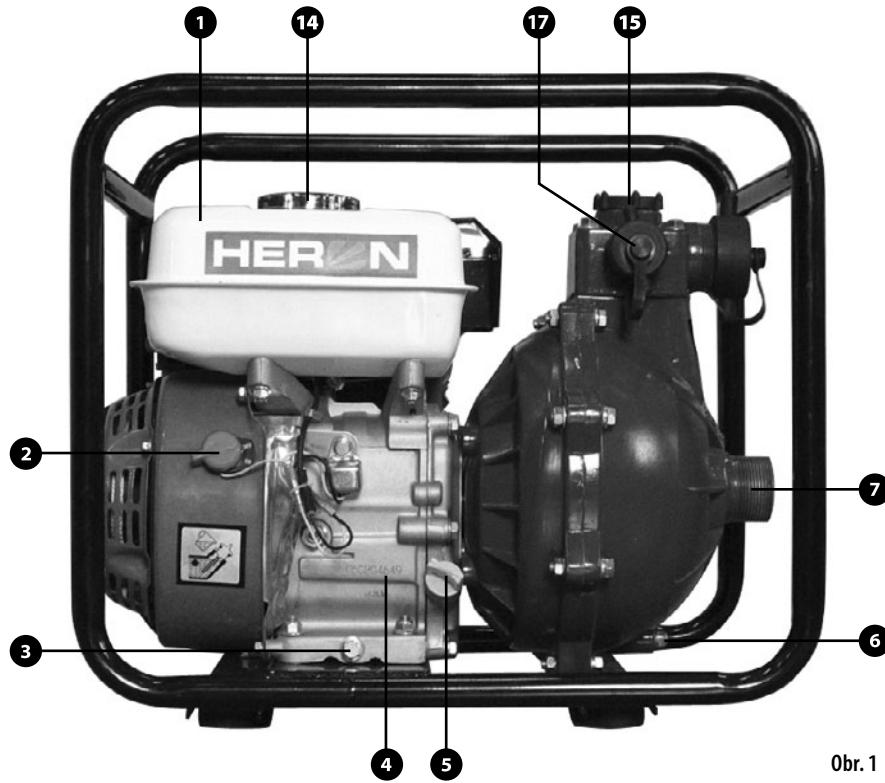
Před prvním použitím čerpadla si pozorně prostudujte tento návod k obsluze. Zabráňte tak vážnému poškození zařízení nebo dokonce zranění.

- Nikdy nepoužívejte čerpadlo v prostředí s nebezpečím výbuchu. Čerpadlo používejte pouze venku na dobře větraném místě.
- Vždy před zahájením práce provedte předběžnou provozní zkoušku. Můžete tak předejít úrazu nebo poškození zařízení.
- Z důvodu bezpečnosti čerpadlem nikdy nečerpejte hořlavé a agresivní kapaliny jako jsou benzin nebo kyselina. Z důvodu zabránění korozí čerpadla nikdy nečerpejte mořskou vodu, chemikálie a žíraviny jako např. použitý olej, víno nebo mléko.
- Čerpadlo umístěte na pevný rovný povrch, aby nedošlo k jeho převrácení.
- Abyste předešli nebezpečí požáru a zabezpečili dostatečnou ventilaci umístěte provozované čerpadlo minimálně 1 m od budovy nebo jiných zařízení. Nedávejte do blízkosti motoru žádné hořlavé nebo výbušné látky.
- Děti a domácí zvířata se musí zdržovat v bezpečné vzdálenosti, protože vzniká možnost popálenin od horlkých částí motoru.
- Měli byste vědět, jakým způsobem je možné motor co nejrychleji vypnout. Kromě toho byste se měli důkladně seznámit s obsluhou ovládacích prvků. Nenechávejte obsluhovat čerpadlo nikoho bez předchozího poučení.
- Doplňování pohonných látek se musí provádět v dobře větraném prostoru a při vypnutém motoru. Benzin je mimořádně zápalná látka a za určitých podmínek výbušná.
- Nádrž nepřeplňujte.
- Zajistěte, aby uzávěr palivové nádrže byl dobře uzavřen.
- Jestliže při doplňování paliva vytekl benzin mimo nádrž, bezpodmínečně zajistěte, aby toto místo bylo před nastartováním motoru dostačně suché a aby se benzinové výparы rozptýlily.
- Během tankování a v okolí uložených pohonných hmot nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň.
- Zplodiny obsahují jedovatý kysličník uhelnatý. Nadýchaní může vést ke ztrátě vědomí nebo dokonce k úmrtí. Motor nenechávejte nikdy běžet v uzavřeném nebo stísněném prostoru.
- Čerpadlo umístěte na pevném podkladu. Nenakláňejte motor o více než 20° od horizontální polohy. V případě většího náklonu vzniká nebezpečí rozlití paliva nebo nedostatečného mazání a poškození motoru.
- Nepokládejte žádné předměty na čerpadlo, abyste předešli nebezpečí vzniku požáru.
- Výfuk je během provozu velice horký a zůstává horký také dlouho po vypnutí motoru, proto se ho nedotýkejte. Abyste předešli těžkým popáleninám nebo nebezpečí požáru, nechte motor vychladnout dříve, než má být přepravován nebo uskladněn v uzavřených prostorách.
- Při používání čerpadla používejte vhodnou ochranu sluchu.
- Palivo a olej používaný v čerpadle jsou jedovaté látky. Při manipulaci postupujte dle pokynů výrobce paliva nebo oleje.
- Zařízení může být zatíženo pouze do svého jmenovitého výkonu za jmenovitých podmínek okolí. Pokud je zařízení v provozu při teplotách které nejsou v rozsahu 0°C - 35°C, ve vyšších nadmořských výškách než 1830 m. n. m., při vyšší vlhkosti než je běžná atmosférická vlhkost středoevropského klimatu a nebo jestliže je chlazení motoru je zhoršeno je nutná redukce výkonu popř. nastavení motoru čerpadla na tyto podmínky v autorizovaném servisu.

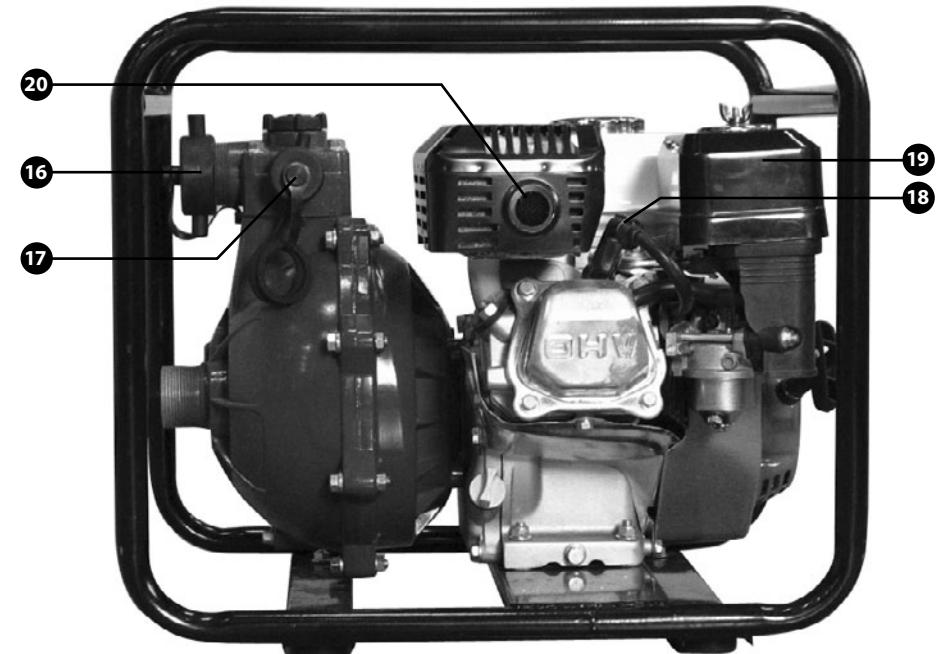
IV. Popis čerpadla

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1) Palivová nádrž | 13) Táhlo startéru |
| 2) Spínač motoru | 14) Zátka palivové nádrže |
| 3) Vypouštěcí šroub oleje | 15) Zařízení pro plnění oleje |
| 4) Výrobní číslo | 16) Hrdlo výtlaku 1,5" |
| 5) Zátka plnění oleje | 17) Hrdlo výtlaku 1" |
| 6) Vypouštěcí hrdlo | 18) Svíčka zapalování |
| 7) Sací hrdlo | 19) Vzduchový filtr |
| 8) Páka plynu | 20) Výfuk |
| 9) Páka sytiče | |
| 10) Páka palivového kohoutu | |
| 11) Výpustní šroub karburátoru | |
| 12) Odkalovací kalíšek | |

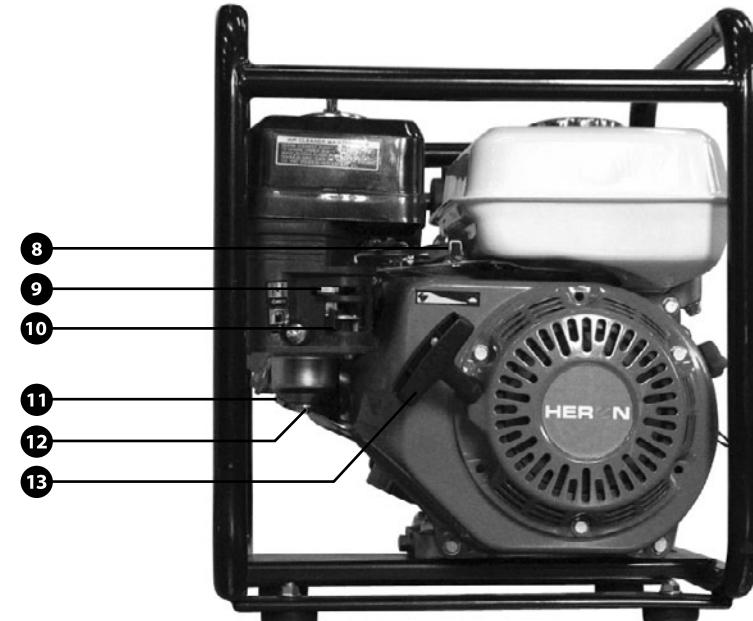
Výrobce si vyhrazuje možnost provedení změn na výrobku oproti vyobrazenému typu. Změny nemají vliv na funkčnost výrobku.



Obr. 1

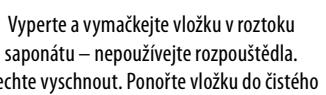
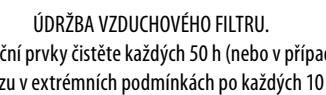


Obr. 3



Obr. 2

V. Použité pictogramy a důležitá upozornění

Tento stroj je dodáván bez oleje. Před prvním spuštěním jej doplňte doporučeným typem oleje na předepsanou úroveň (viz Doplnění olejové náplně). 	
Nedotýkejte se horkých částí motoru. 	
Sytič Palivový kohout 	
Hlavní spínač 1 (ON) 0 (OFF) 	
Knížka - čtěte návod 	
UPOZORNĚNÍ. Pravidelně kontrolujte, zda nedochází k únikům hořavin. Před doplněním paliva vypněte motor. 	
Nepoužívejte v uzavřených prostorách. Oxid uhelnatý je při vdechnutí jedovatý. 	
Vyperte a vymačkejte vložku v roztoce saponátu – nepoužívejte rozpouštědla. Nechte vyschnout. Ponořte vložku do čistého motorového oleje a vymačkejte přebytečný olej. 	
ÚDRŽBA VZDUCHOVÉHO FILTRU. Filtrační prvky čistěte každých 50 h (nebo v případě provozu v extrémních podmínkách po každých 10 h). 	

VI. Funkce čerpadla

Čerpadlo je určeno pouze pro čerpání čisté nebo mírně znečištěné vody např. ze studní, potoků, řek apod.

Čerpadlo není určeno na čerpání extrémně kalné vody, použitého oleje, vznětlivých a výbušných látek nebo chemikálií, fekálí, septiků, potravinářských kapalin jako např. víno, mléko, atd. Čerpadlo také není vhodné na čerpání pitné vody.

Čerpadlo musí být při práci umístěno venku, na dobře větraném místě.

Maximální průměr pevných částic v nasávané vodě je 2,5 mm.

VII. Před uvedením stroje do provozu

⚠️ VÝSTRAHA!

K provedení následujících kontrolních úkonů umístěte čerpadlo na pevnou a vodorovnou plochu s vypnutým motorem a přívodem paliva a odpojeným kabelem zapalovačí svíčky. Nedotýkejte se horkých částí motoru.

Uvedení do provozu provede prodejce podle přejímacího protokolu – viz sešit Záruka a servis str. 4 – nebo majitel sám po dohodě a instruktáži prodejcem.

V případě, že stroj nebyl uveden do provozu a spuštěn prodejcem, postupujte podle následujících kroků:

1. Vizuální kontrola

Po vybalení stroje proveďte vizuální kontrolu stavu povrchu a základních funkcí stroje. Přesvědčte se, zda nikde nevíši nezapojené či uvolněné kabely. V případě, že tomu tak je, nechte si závadu odstranit ve smluvním servisu. Zkontrolujte palivový systém, zejména připojení palivových hadiček, ještě než poprvé nalijete palivo do palivové nádrže.

2. Plnění olejové náplně

⚠️ UPOZORNĚNÍ!

- Provozování motoru s nedostatečným nebo naopak nadměrným množstvím oleje můžezpůsobit vážné poškození motoru bez nároku na záruku.
- Kontrolu úrovni oleje provádějte na rovině a při vypnutém motoru před každým spouštěním.
- Olejové čidlo slouží pouze k zastavení motoru při náhlém úniku a poklesu hladiny motorového oleje.

• Olejové čidlo neopravňuje obsluhu opomíjet kontrolu hladiny oleje před každým použitím.

• Olejové čidlo nesmí být odpojeno nebo demontováno.

• Obsluha je povinna kontrolovat hladinu oleje před každým spuštěním motoru v souladu s tabulkou předepsané údržby.

DOPORUČENÉ OLEJE

Doporučujeme používat jen vysoce kvalitní oleje zavedených značek v originálních baleních (např. Shell Helix Super SAE 15W40, Castrol GTX 15W40 nebo jiný víceoblastní ekvivalent), které vyhovují požadavkům jakostní třídy API min. SH- SG/CD popř. je převyšují. Jakostní třídy olejů jsou značeny na obalu.

Např. oleje s viskózní třídou SAE 15W40 vám v mírných klimatických podmínkách naší země zaručí vynikající viskózně teplotní závislost. Proto doporučujeme používat oleje s touto nebo jí přesahující viskózní třídou (např. 15W50 při použití v extrémně vysokých teplotách, 10W40 nebo 5W40 při použití v mrazech kolem -20°C).

PLNĚNÍ A DOPLNĚNÍ OLEJE

- Ujistěte se, že čerpadlo stojí na pevné a vodorovné ploše s vypnutým motorem a přívodem paliva a odpojeným kabelem zapalovačí svíčky.
- Odroubujte plnící olejovou zátku (obr. 1 poz. 5).
- Za použití trichytére nalijte plnícím otvorem cca 0,6 l oleje (předepsaný objem pro prázdnou olejovou nádrž). Při plnění dbejte na to, aby olej nevytékal mimo plnící otvor; pokud se tak stane, rozlitý olej setřete a motor od oleje očistěte do sucha.
- Vizuálně kontrolujte množství oleje, úroveň by měla dosahovat okraje plníčho hrádku. Při nízké hladině oleje vám měrka na zátcе napoví, jaké výše se hladina nachází. Pokud hladina oleje není vidět v nalévacím otvoru tak očistěte měrku na vnitřní straně olejové zátky čistým hadrem a měrku zašroubujte zpět do nalévacího otvoru. Ihned ji opět vyšroubujte a na měrce odcítěte úroveň hladiny. Pokud nebude na měrce viditelná hladina, není v motoru téměř žádny olej.
- Při nízkém stavu oleje doplňte doporučeným olejem (stejným typem oleje, který v čerpadle používáte) na požadovanou úroveň. Nemíchejte oleje s rozdílným SAE a jakostní třídou.

⚠️ UPOZORNĚNÍ!

Je zakázáno používat oleje bez detergentních přísad a oleje určené pro dvoutaktní motory. Olej je nebezpečný životnímu prostředí – zabraňte jeho úniku!

3. Palivo

⚠️ VÝSTRAHA!

- Benzín je velice snadno vznětlivý a výbušný.
- Tankujte v dobré větraném prostoru při vypnutém motoru. Během tankování a v místech, kde jsou umístěny pohonné hmoty, nikdy nekuřte a zabraňte přístupu s otevřeným ohněm.
- Nádrž nepřeplňujte (nedoleváte až po okraj nádrže) a po tankování zajistěte, aby byl uzávěr nádrže dobře uzavřen.
- Dbejte na to, aby nedošlo k rozlití benzínu. Benzínové výparы nebo rozlitý benzín se mohou vznítit. Jestliže benzín vystříkne, je bezpodmínečně nutné okolí vysušit a nechat rozptýlit benzínové výparы.
- Zabraňte opakovanému nebo delšímu styku s pokožkou, jakož i vdechování výparů. Uchovávejte benzín mimo dosah dětí.
- Používejte benzín běžně užívaný pro motorová vozidla s min. oktanovým číslem 95. Doporučujeme používat bezolovnatý benzín Natural 95, který omezuje tvorení usaznenin ve spalovací komoře. Druh benzínu během provozu neměňte (bezolovnatý za olovnatý a naopak).
- Používejte jen čistý benzín. Nepoužívejte směs benzínu a oleje, benzín kontaminovaný, s příměsi nečistot nebo benzín pochybné kvality a původu. Zabraňte vnikání prachu, nečistot či vody do palivové nádrže.
- Před uskladněním delšími než 1 měsíc zbylé palivo z nádrže vypusťte a odkalte benzín z karburátoru.
- Závady vzniklé z důvodu použití nesprávného typu benzínu, znečištěného, kontaminovaného či zvětralého nebudou posuzovány jako záruční.
- V případě vzniku požáru na jeho uhašení použijte hasicí přístroj práškového, pěnového anebo sněhového typu.

PLNĚNÍ PALIVA

- Odroubujte kryt palivové nádrže a pohledem zkонтrolujte hladinu paliva v nádrži.
- Pokud je množství paliva nedostatečné, palivo pomoci nálevky doplňte. Objem nádrže je 3,6 litrů. Nádrž nepřeplňujte nad míru max. objemu. Plnění nad míru maximálního objemu bude mít za následek vytékání paliva i přes zavřenou zátku.
- Po doplnění paliva zátku palivové nádrže nasaďte zpět a ráděně dotáhněte.

POUŽITÍ BENZÍNU S OBSAHEM ALKOHOLU

Pokud se rozhodnete použít benzín s obsahem alkoholu, ujistěte se, že jeho oktanové číslo je vyšší než 95 – přimícháním alkoholu se totiž toto číslo snižuje. Používejte

pouze benzíny s obsahem ethanolu, a to s max. obsahem ethanolu do 10%. Nikdy nepoužívejte benzín s příměsí methanolu (methylalkoholu), s podílem prostředku na ochranu proti korozii ani rozpuštědlo methanolu nebo benzín s obsahem ethanolu větším než 10%. Závady vzniklé použitím takovýchto pohonných látek neboudu posuzovány jako záruční. O obsahu těchto látek v benzínu se informujte na čerpací stanici.

4. Dotažení šroubů a matek

Zkontrolujte dotažení všech šroubů. V případě nutnosti dotáhněte a zajistěte.

5. Připojení sací hadice

Možno použít běžně dostupné hadice, připojky a těsnění. Sací hadice musí být zesílené konstrukce, takové, by nedocházelo během provozu k její deformaci. Doporučujeme délku sací hadice upravit tak, aby nebyla příliš dlouhá z toho důvodu, že pro výkon čerpadla je jeho nejlepší umístění co nejbliže k vodní hladině. Také doba zavodnění je závislá na délce sací hadice. Sací koš namontujte na konec sací hadice pomocí svorky.

A UPOZORNĚNÍ!

Sací koš montujte na sací hadici vždy před tím, než čerpadlo spustíte. Sací koš zabraňuje nasáti cizích předmětů, které by mohly způsobit ucpaní hadice nebo zadření čerpadla.

6. Připojení výtláčné hadice

Možno použít běžně dostupné hadice, připojky a těsnění. Doporučujeme kratší hadice z důvodu ztrát vznikajících tření kapaliny o stěnu hadice.

Pozn. Šroubení rádně dotáhněte, aby nedošlo v průběhu provozu k samovolnému rozpojení.

7. Zalití čerpadla vodou

Před každým použitím je nezbytné čerpadlo naplnit vodou (zalít).

- Odšroubujte šroub zalévacího hrdla (obr. 1 poz. 15) a do zalévacího otvoru lije čistou vodu, dokud nezačne hrdlem vytékat ven.
- Šroub zalévacího hrdla našroubujte zpět a utáhněte.

A UPOZORNĚNÍ!

V žádném případě čerpadlo nesmí být provozováno bez předchozího naplnění (zalití) vodou z důvodu jeho extrémního přehřátí. Práce čerpadla nasucho způsobí

poškození těsnění. V případě chodu čerpadla naprázdno okamžitě motor vypněte a dříve než začnete čerpadlo zalévat, nechte ho rádně vychladnout.

Čerpadlo je určeno pouze pro čerpání čisté nebo mírně znečištěné vody např. ze studní, potoků, řek apod. Čerpadlo nikdy nepoužívejte na čerpání extrémně kalné vody, použitého oleje, vznětlivých a výbušných látek, fekália, septiků, potravinářských kapalin jako např. víno, mléko, atd.

Maximální průměr částic v nasávané vodě je 2,5 mm a je vymezen otvory v nasávacím koši. Doporučuje se ale nečerpat vodu s vysokým obsahem pevných a ostrých částic, protože způsobují zvýšené opotřebení čerpadla (statické i pohyblivé části, zpětné ventily). Na závady vzniklé takovým opotřebením se záruka nevztahuje. Doporučujeme použít nasávací koš s co nejmenším sítkem.

A UPOZORNĚNÍ!

Nikdy nepoužívejte čerpadlo bez sacího koše nebo se sacím košem, který má otvory větší než 2,5 mm. Hrozí vážné poškození čerpadla a ztráta záruky!

VIII. Zahájení provozu a provoz

- Vizuálně zkontrolujte stav čerpadla zda nevykazuje známky poškození nebo nadměrného opotřebení.
- Zkontrolujte hladinu oleje a paliva v motoru.
- Připravte si sací a výtláčnou hadici vhodné délky. Zkontrolujte, zda je na konci sací hadice rádně upevněný sací koš s max. otvory 2,5 mm. Zkontrolujte připojení popř. nainstalujte šroubení na hadice. Připojte hadice k čerpadlu pomocí vhodného šroubení (viz Technické parametry).
- Zalijte čerpadlo (viz kapitola Zalití čerpadla vodou).
- Nastartujte motor (viz kapitola Startování motoru).

A POZOR!

Kontrolujte, zda je při práci sací koš neustále ponořený pod hladinou a čerpadlo saje vodu. Nikdy nesmí čerpadlo běžet naprázdno bez vody – hrozí jeho poškození!

IX. Startování motoru

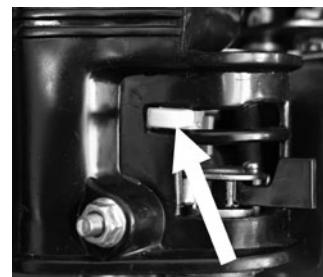
- Otevřete přívod paliva přesunutím páčky palivového kohoutu doprava (Obr. 4).



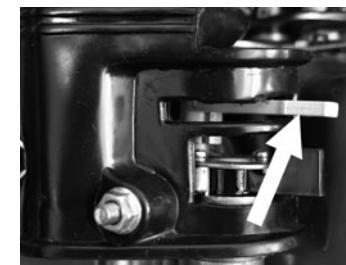
Obr. 4
2. Přepněte spínač motoru do polohy ZAPNUTO (ON, 1) (Obr. 5).



Obr. 5
3. Přesuňte páčku sytice doleva do polohy ZAPNUTO (Obr. 6). Zapnutí sytice není zapotřebí pro spuštění zahřátého motoru nebo při vysoké okolní teplotě.



Obr. 6
4. Pomalu táhněte za samonavíjecí táhlo startéru (obr. 2 poz. 13) tak dlouho, dokud nedojde k záběru, potom za něj zatáhněte prudce. Zopakujte podle potřeby, dokud motor nenaskočí. Ihned po startu motoru startér pomalu pustěte.
5. Vyčkejte zahřátí motoru. Přesouvezte páčku sytice o krátkou vzdálenost směrem doprava, v horkém počasí toto provádějte během několika sekund, zatímco ve studeném počasí během několika minut. Před každou změnou ponechejte motor hladce běžet. Po dosažení provozní teploty přesuňte páčku sytice doprava do polohy VYPNUTO (Obr. 7).



Obr. 7
6. Otáčky motoru regulujte pomocí páky plynu (obr. 2 poz. 8).

A UPOZORNĚNÍ!

- Nedopustěte, aby se rukojet startéru vracela zpět rychle proti krytu motoru. Rukojet pouštějte pomalu, abyste zabránili poškození krytu startéru.
- Vždy startujte rychlým zatažením za rukojet. Jestliže tak neučiníte, může dojít k poškození motoru.

INDIKÁTOR POKLESU HLADINY OLEJE

Olejové čidlo slouží k odstavení chodu motoru při poklesu hladiny oleje v motoru. Zamezuje tím vzniku škod na motoru z důvodu nedostatečného mazání. Při poklesu hladiny oleje pod bezpečnou hranici se motor vypne, spínač motoru však zůstane v poloze ZAPNUTO (obr. 5 pozice ON, 1). Toto však neoprávňuje obsluhu opomíjet kontrolu hladiny oleje před každým použitím čerpadla! Pokud dojde k zastavení motoru a nelze jej již nastartovat, přestože v nádrži je dostatek paliva, dříve než začnete zjišťovat další možné příčiny poruchy, zkontrolujte stav oleje v motoru.

PROVOZ VE VYSOKÝCH NADMORSKÝCH VÝŠKÁCH

Ve vysokých nadmořských výškách dochází ke změně poměru sycení paliva směrem k přesycení směsi. Má to za následek jak ztrátu výkonu, tak zvýšenou spotřebu paliva. Výkon motoru při provozu ve vysokých výškách se dá zlepšit výměnou hlavní trysky s menším vrtáním a změnou polohy směšovacího regulačního šroubu. Pokud motor pracuje dlouhodobě ve výškách nad 1830 m n. m., nechte provést kalibraci karburátoru v autorizovaném servisu. I při doporučeném nastavení karburátoru dochází ke snížení výkonu přibližně o 3,5 % na každých 305 m nadmořské výšky. Bez provedení výše popsánych úprav, je ztráta výkonu ještě větší.

A UPOZORNĚNÍ!

Pokud motor pracuje naopak v nižších nadmořských výškách než na které je kalibrrován karburátor, dochází

z důvodu příliš chudé směsi paliva a vzduchu opět ke ztrátě výkonu, přehřátí nebo dokonce k vážnější poruše.

X. Opětovné spuštění čerpadla

Pokud přerušíte práci pouze na krátkou dobu je nutno před opětovným zahájením práce provést následující úkony:

1. Zkontrolujte stav hadic, jejich připojení k čerpadlu a dotažení šroubení.
2. Zkontrolujte, zda je sací koš ponořen pod hladinou a zda je výtok vody na požadovaném místě.
3. Při vypnutém motoru zkонтrolujte zalévacím hrdlem (obr. 1 poz. 15), zda je v tělese čerpadla voda. Pokud voda v čerpadle není je nutno čerpadlo zalít (viz kapitola Zalít čerpadla vodou).

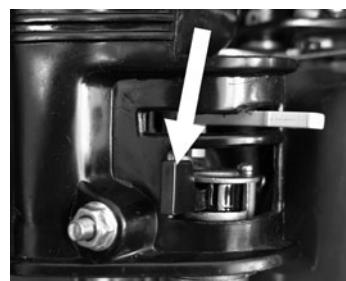
XII. Vypnutí motoru

1. Přepněte spínač motoru (obr. 1 poz. 2) do polohy VYPNUTO (OFF, 0) (Obr. 8).



Obr. 8

2. Uzavřete přívod paliva přesunutím páčky palivového kohoutu doleva (Obr. 9).



Obr. 9

XI. Ukončení provozu

1. Pro ukončení provozu vypněte motor (viz kapitola Vypnutí motoru).
2. Odpojte hadice od čerpadla
3. Vypusťte z čerpadla vodu tak, že odšroubujete vypouštěcí zátku (obr. 1 poz. 6).
4. Odšroubujte zalévací zátku (obr. 1 poz. 15) a čerpadlo propláchněte čistou vodou, nechte vodu vytéci a opět namontujte vypouštěcí a zalévací zátku.
5. V případě potřeby vyčistěte sací koš od nečistot a propláchněte hadice čistou vodou.
6. Očistěte čerpadlo od nečistot.
7. Čerpadlo uskladněte na suchém místě, v dostatečné vzdálenosti od tepelných zdrojů (jako např. kotel, kamna, radiátory, infrazářiče apod.) mimo přímo slunečního záření a tak aby byl zamezen přístup dětí a nepovolaných osob k čerpadlu. Pokud budete zakrývat čerpadlo nepoužívejte neprodyšnou tkaninu. Hrozí kondenzace vlhkosti na stroji a koroze některých částí.

⚠️ POZOR!

Jestě dlouho po vypnutí motoru mohou být některé části čerpadla horké – hrozí popálení o tyto části nebo vznik požáru. Před uskladněním nechte čerpadlo vychladnout.

Z hadic může vytékat voda ještě nějaký čas po odpojení od čerpadla a to i když ji vylijete. Jedná se o vodu která zůstala na stěnách hadic a postupně stéká.

Mějte to před uskladněním na paměti.

Pro prodloužení záruky je nutné udržovat stroj v čistotě.

Doporučené intervaly pro údržbu a druh údržbových prací jsou uvedeny v následující tabulce:

PLÁN ÚDRŽBY

Normální intervaly pro údržbu. Provádějte vždy v uvedených měsíčních intervalech nebo provozních hodinách, podle toho, co nastane dříve.		Před každým použitím	První měsíc nebo 15 prov. hodin po uvedení do provozu	Každé 3 měsíce nebo každých 40 prov. hodin	Každé 6 měsíce nebo každých 80 prov. hodin	Každý kal. rok nebo každých 200 prov. hodin
Předmět údržby						
Motorový olej	Kontrola stavu	X				
	Výměna		X		X	
Vzduchový filtr	Kontrola stavu	X				
	Čištění			X ⁽¹⁾		
Zapalovací svíčka	Čištění - nastavení				X	
Výle ventilů	Kontrola - nastavení				X ⁽²⁾	
Sítko palivové nádrže	Čištění					X
Palivová nádrž	Čištění					X ⁽²⁾
Palivové hadičky	Kontrola	Každé 2 kalendářní roky				
Lapač jisker	Čištění					X ⁽²⁾
Kaburátor- odkalovací nádobka	Čištění				X ⁽²⁾	
Palivový kohout - odkalovací nádobka (pokud je jí kohout vybaven)	Čištění				X ⁽²⁾	

POZNÁMKA:

(1) Při používání motoru v prašném prostředí provádějte údržbu častěji.

(2) Tyto body údržby by měly být prováděny smluvními servisy firmy Madal Bal a.s..

Výměna oleje

Použitý olej vypouštějte z mírně zahřátého motoru.

1. Odšroubujte zátku plnění oleje (obr. 1 poz. 5) a vypouštěcí šroub (obr. 1 poz. 3) a olej nechte vytéct do připravené nádoby.
2. Po vypuštění všeho oleje našroubujte zpět vypouštěcí šroub s podložkou a rádně dotáhněte.
3. Znovu doplňte nový doporučený olej na požadovanou úroveň. Doporučený objem motorového oleje je 0,6 l.
4. Zátkou plnění oleje našroubujte zpět.

⚠️ UPOZORNĚNÍ!

Případný rozlitý olej utřete do sucha. Používejte ochranné rukavice, abyste zabránili styku oleje s pokožkou. V případě zasažení pokožky olejem důkladně umyjte postižené místo mýdlem a vodou. Použitý olej likvidujte podle pravidel ochrany životního prostředí. Do sběrny jej doprovádějte v uzavřených nádobách. Použitý olej je odpad nebezpečný pro životní prostředí, nevyhazujte ho proto do směsného odpadu nebo do přírody, nelijte do kanalizace nebo na zem, ale odevzdejte ho do sběrny použitého oleje.

Čištění vzduchového filtru

Znečištěný vzduchový filtr brání proudění vzduchu do karburátoru. Abyste zabránili následnému poškození karburátoru nebo motoru je třeba vzduchový filtr pravidelně čistit. Filtr čistěte častěji v případě provozu ve zvláště prašném prostředí.

⚠ VÝSTRAHA!

K čištění vložky filtru nepoužívejte nikdy benzín nebo jiné vysoce hořlavé látky. Mohlo by dojít k požáru nebo dokonce k explozi.

⚠ POZOR!

Nikdy nenechávejte běžet motor bez vzduchového filtru, vede to k rychlejšímu opotřebení motoru.

1. Přesuňte páčku sýtiče (obr. 2 poz. 9) doprava do polohy VYPNUTO.
2. Sejměte kryt filtru (obr. 3 poz. 19) uvolněním šroubu s křídlovou hlavou.
3. Vyměňte molitanovou vložku, vyperte v teplé vodě se saponátem a nechte důkladně proschnout.
4. V případě zjevného opotřebení nebo poškození vložku vyměňte.
5. Vložku nechte nasáknout čistým motorovým olejem a přebytečný olej dobře vymačkujte (nikdy vložku nekrutuje).
6. Molitanovou vložku nasaděte zpět na své místo a opět zajistěte nasazením krytu a dotáhnutím šroubu.

Údržba zapalovacích svíček

(obr. 3 poz. 18)

Doporučované svíčky: Brisk - JR19, Champion - RJ19LM nebo jejich ekvivalent.

1. Sejměte kabel svíčky (fajfku) a svíčku demontujte pomocí správného klíče na svíčky.
2. Vizuálně překontrolujte vnější vzhled svíčky. Jestliže je svíčka viditelně značně opotřebována nebo má prasklý izolátor nebo dochází k jeho odlupování, svíčku vyměňte. Pokud budete svíčku používat znovu, je třeba ji očistit dráteným kartáčem.
3. Pomocí měrky nastavte vzdálenost elektrod. Vzdálenost upravte podle doporučení odpovídajícím přihnutím elektrod. Vzdálenost elektrod: 0,6-0,8 mm.
4. Ujistěte se, že je v pořádku těsnící kroužek, potom svíčku zašroubujte rukou, abyste předešli stržení závitu.
5. Jakmile svíčka dosedne, dotáhněte ji pomocí klíče na svíčky tak, aby stlačila těsnící kroužek.

POZNÁMKA: Novou svíčku je nutno po dosednutí dotáhnout o 1/2 otáčky, aby došlo ke stlačení těsnícího kroužku. Jestliže je znova použita stará svíčka, je nutno ji dotáhnout pouze o 1/8 - 1/4 otáčky.

⚠ POZOR!

Dbejte, aby byla svíčka dobře dotažena. Špatně dotažená svíčka se silně zahřívá a může dojít k vážnému poškození motoru.

Nikdy nepoužívejte svíčky s nevhodným teplotním rozsahem.

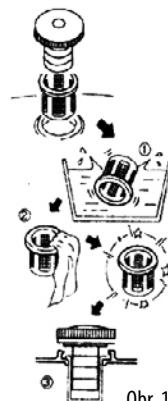
Pokud byl motor krátce předtím v provozu, je výfuk a hlava válce velmi horká. Dejte proto velký pozor aby nedošlo k popálení.

Aby bylo dosaženo dokonalého chodu motoru, musí být svíčka správně nastavena a očištěna od usazenin.

Údržba palivového filtru (obr. 10)

⚠ POZOR!

Benzín je snadno zápalná látka a za určitých podmínek i výbušná. V okolí pracoviště proto nekuřte a nemanipulujte s otevřeným ohněm.



Obr. 10

Čištění odkalovače karburátoru

1. Uzavřete přívod paliva.
2. Odšroubujte odkalovací kalíšek (obr. 2 poz. 12) a do předem připravené nádoby vypusťte benzín s usazninami.
3. Odkalovací kalíšek společně s těsněním vymyjte v nehořlavém mycím prostředku a nechte rádně vysušit.
4. Našroubujte zpět odkalovací kalíšek a puštěním paliva zkонтrolujte, zda neuniká palivo. V případě, že ano, kalíšek dotáhněte nebo vyměňte těsnění.

⚠ POZOR!

Benzín je snadno vznětlivý a výbušný. Při manipulaci zabraňte přístupu s otevřeným ohněm a nekuřte. Zabraňte opakovánemu či delšímu kontaktu s pokožkou a vdechování výparů.

Udržujte pohonné hmoty mimo dosahu dětí.

Po opětovné montáži se ujistěte, zda nedochází k úniku pohonného hmot, popřípadě rozlité palivo vytřete do sucha a vyvětrejte ještě před nastartováním.

Karburátor je velmi komplexní a složité zařízení, jeho čištění a údržbu proto přenechejte odbornému servisu. Seřízení bohatosti směsi a celého karburátoru je nastaveno výrobcem a není povoleno toto seřízení jakkoliv měnit. V případě jakéhokoliv neodborného zásahu do seřízení karburátoru můžete vážně poškodit motor nebo čerpadlo.

Údržba výfuku a lapače jisker

Dekarbonizaci výfuku a čištění lapače jisker přenechejte odbornému servisu.

Údržba žeber chlazení válce

Je nutné pravidelně kontrolovat zanesení žeber chlazení válce a udržovat je čisté. V případě silného zanesení může docházet k přehřívání motoru a jeho vážnému poškození.

XIV. Skladování

⚠ VÝSTRAHA!

Při přepravě motoru se ujistěte, zda je vypínač motoru (obr. 1 poz. 2) v poloze VYPNUTO (OFF, 0) a zda je správně uzavřena palivová nádrž, aby nedošlo k rozlití benzínu.

Dbejte, aby během přepravy nedocházelo k rozlévání paliva. Jestliže ano, zajistěte, aby byl prostor zcela vysušen a benzínové výpary byly rádně odvětrány.

Před uskladněním stroje na delší dobu:

- Vycistěte vnějšek motoru.
- Vypusťte benzín:
 1. Uzavřete palivový kohout (obr. 2 poz. 10) a vymějte a vyprázdněte odkalovací kalíšek (obr. 2 poz. 12).
 2. Otevřete palivový kohout (obr. 2 poz. 10).
 3. Vypusťte benzín z palivové nádrže do vhodné nádoby.
 4. Našroubujte zpět odkalovací kalíšek.
 5. Benzín z karburátoru vypusťte povolením a vymutím výpustní šroubu (obr. 2 poz. 11).

• Před delším skladováním vyměňte olej.

• Vyšroubujte zapalovací svíčku (obr. 3 poz. 18) a do válce nechte vtéci cca 1 čajovou lžičku čistého motorového oleje. Pak zatáhněte 2-3 krát za startovací lanko. Tím se v prostoru válce (palivové nádrži) vytvoří rovnomořný ochranný olejový film.

• Protože motor zatažením za rukojet startovací šňůry a zastavte píst v horní úvratí. Tak zůstane výfukový i sací ventil uzavřen.

• Svíčku našroubujte zpátky.

• Čerpadlo uložte do chráněné, suché místnosti.

XV. Diagnostika a odstraňení případných závad

Motor nenaskočí při startování

• Je vypínač motoru v poloze ZAPNUTO?

• Je palivový kohout otevřen?

• Je v nádrži dostatek paliva?

• Je v motoru dostatečné množství oleje?

• Je připojen kabel svíčky?

• Přeskakuje na svíčce jiskra?

Motor běží ale čerpadlo nečerpá

• Jsou hadice dobře připojeny?

• Není zanesený sací koš?

• Není upcaná, skřípnutá, zlomená sací nebo výtláčná hadice?

• Není vyšroubovaný šroub výpustního nebo nalévacího otvoru?

• Není sací nebo výtláčná hadice příliš dlouhá?

• Není výškové převýšení mezi čerpadlem a sacím košem příliš velké (více než 8m) ?

• Není výtláčná výška příliš velká (více než 60m) ?

Pokud se Vám nepodaří odstanit závady pomocí tohoto seznamu zaneste čerpadlo do autorizovaného servisu.

Test funkčnosti svíčky

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Nejprve se ujistěte, že v blízkosti není rozlitý benzín nebo jiné vznětlivé látky. Při testu použijte vhodné ochranné rukavice, při práci bez rukavic hrozí úraz elektrickým proudem! Před demontáží se ujistěte, že svíčka není horká!

1. Vymontujte svíčku.

2. Svíčku nasaděte do konektoru (fajfky).

3. Svíčku přidržte na kostře motoru (např. hlavě válce) a zatáhněte za startovací šnúru.
4. Pokud k jiskření nedochází, vyměňte svíčku. Pokud je jiskření v pořádku, namontujte svíčku zpět a pokračujte ve startování podle návodu.
5. Když ani poté motor nenaskočí, svěřte opravu odbornému servisu.

Pokud se vám porucha odstranit nepodaří, svěřte opravu odbornému servisu.

XVI. Životní prostředí



Stroje se po ukončení životnosti nesmí vyhazovat do běžného domovního odpadu. Odevzdejte na místo určené obcí pro tento typ odpadu. Provozní náplně, především palivo a olej, mohou být nebezpečné životnímu prostředí.

Při likvidaci téhoto náplní postupujte dle pokynů výrobce téhoto látek. Je zakázáno vyhazovat provozní náplně do přírody nebo do směsného odpadu. Při úniku provozních náplní postupujte dle pokynů výrobce téhoto látek nebo kontaktujte hasiče. Veškeré odpady je nutno zlikvidovat v souladu s platnou legislativou.

ES Prohlášení o shodě

Madal Bal a.s. • Lazy IV/3356, 760 01 Zlín • IČO: 49433717

prohlašuje, že následně označené zařízení na základě jeho koncepce a konstrukce, stejně jako do oběhu uvedené provedení, odpovídá příslušným základním bezpečnostním požadavkům nařízení vlády. Při námi neodsouhlasených změnách zařízení ztrácí toto prohlášení svou platnost.

Heron 8895108 (EMPH 15-10)

čerpadlo motorové tlakové 6,5HP čtyřtaktní motor

Bыло navrženo a vyrobeno ve shodě s následujícími normami:
EN ISO 12100-1; EN ISO 12100-2; EN 809, EN 292-1, EN 292-2

a následujícími předpisy (vše v platném znění):

2006/95 EC;
2004/108 EC;
2006/42 EC;
2000/14 EC;
2002/88 EC

ES prohlášení o shodě bylo vydáno na základě certifikátů
č. AN 50097132 0001; AM 50097131 0001; AE 50167266 0001; 86-97/68-114(118,119)
vydaných zkušebnami TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Köln; TÜV Rheinland Luxemburg GmbH Livange;

hladina akustického výkonu: 93 dB(A)

Poslední dvojčislí roku, kdy byl výrobek označen značkou CE: 07

ve Zlíně 7.12.2011

Martin Šenkýř
člen představenstva a.s.

Úvod

Vážený zákazníku,
Dakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke HERON zakúpením tohto čerpadla..

Tento výrobok absolvoval výstupné testy spoľahlivosti a kvality, ktorými svoje výrobky podrobujeme. Učinili sme všetky opatrenia, aby sa k Vám výrobok dostal v dokonalom stave. Pokial' by sa i napriek tomu objavil akýkoľvek nedostatok alebo ste pri jeho používaní narazili na ľažkostí, neváhajte prosím sa obrátiť na naše zákaznícke centrum:

Tel.: +421 2 4920 4752, fax: +421 2 4463 8451
www.heron.sk

Výrobca: Madal Bal a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika
Distribútor pre SR: Madal Bal s.r.o., Stará Vajnorská 37, 83104 Bratislava, Slovenská republika
Dátum vydania: 7.12.2011

I. Technické údaje

Typové označenie:	Heron EMPH 15-10
Motor:	zážihový (benzinový), štvortaktný, jednovalec s OHV rozvodom, typ ST 168FB
Zapaľovanie:	T.C.I. (tranzistorové, bezkontaktné)
Chladenie:	nútené, vzduchom
Obsah valca:	208 ccm
Kompresný pomer:	8,5 : 1
Max. výkon motora:	6,5 HP (4800W) / 4000 min ⁻¹
Typ paliva:	bezolovnatý benzín min. 95 okt.
Spotreba:	cca 0,5 l/kWh pri 75% zatažení
Spustenie:	manuálne
Objem nádrže:	3,6 l
Objem oleja v motore:	0,6 l
Zapaľovacia sviečka:	Brisk - JR19, Champion - RJ19LM alebo ich ekvivalent
Rozmery (výška x šírka x dĺžka):	40 x 39 x 47 cm
Hmotnosť (bez náplní):	22 kg
Max. výška sania:	8 m
Max. výtláčná výška:	60m
Max. prepárný objem:	300 l / min
Priemer prívodného hrdla:	1,5" (38 mm)
Priemer výtláčného hrdla:	1 x 1,5"; 2 x 1"
Nameraný akustický výkon:	92 dB (A)
Garantovaný akustický výkon:	93 dB (A)
Nadštandardná výbava:	
Olejový senzor:	áno

II. Záruka

Na tento výrobok poskytujeme štandardnú záruku v lehote 24 mesiacov od dátumu zakúpenia a predĺženú záruku v lehote 36 mesiacov po splnení špecifikovaných podmienok. Všetky záručné podmienky nájdete v príručke Záruka a servis. Prosíme, pred používaním stroja si prečítajte celú túto príručku tak, aby ste porozumeli jej obsahu.

III. Bezpečnostné pokyny

Čerpadlo je konštruované na bezpečnú a bezproblémovú prevádzku za predpokladu, že bude prevádzkovane v súlade s návodom na obsluhu.



Pred prvým použitím čerpadla si pozorne preštudujte tento návod na obsluhu. Zabránite tak vážnemu poškodeniu zariadenia alebo dokonca zraneniu.

- Nikdy nepoužívajte čerpadlo v prostredí s nebezpečím výbuchu. Čerpadlo používajte iba venku na dobre vetranom mieste.
- Vždy pred zahájením práce vykonajte predbežnú prevádzkovú skúšku. Môžete tak predísť úrazu alebo poškodeniu zariadenia.
- Z dôvodu bezpečnosti čerpadlom nikdy nečerpajte horľavé a agresívne kvapaliny ako sú benzín alebo kyseliny. Z dôvodu zabránenia korózie čerpadla nikdy nečerpajte morskú vodu, chemikálie a žieraviny ako napr. použitý olej, víno alebo mlieko.
- Čerpadlo umiestnite na pevný rovný povrch, aby nedošlo k jeho prevráteniu.
- Aby ste predišli nebezpečenstvu vzniku požiaru a zároveň zabezpečili dostatočnú ventiláciu umiestnite prevádzkovane čerpadlo minimálne 1 m od budovy alebo iných zariadení. Nedávajte do blízkosti motora žiadne horľavé alebo výbušné látky.
- Deti a domáce zvieratá sa musia zdržiavať v bezpečnej vzdialenosťi, aby sa u nich zabránilo vzniku popálenín od horúcich časťí motoru.
- Mali by ste vedieť, akým spôsobom je možné motor čo najrýchlejšie vypnúť. Okrem toho by ste sa mali dôkladne zoznámiť s obsluhou ovládacích prvkov. Nenechávajte obsluhuvať čerpadlo nikoho bez predchádzajúceho poučenia.

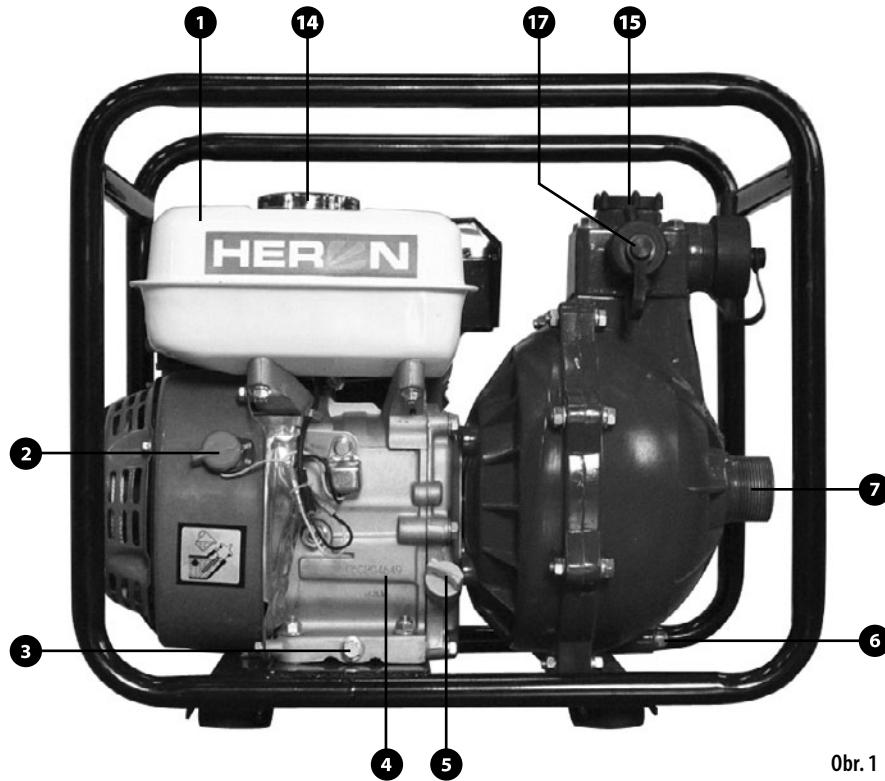
- Doplňovanie pohonných látok sa musí vykonávať v dobre vetranom priestore a pri vypnutom motore. Benzín je mimoriadne zápalná látka a za určitých podmienok výbušná.
- Nádrž nepreprihlájte.
- Zaistite, aby uzáver palivoovej nádrže bol dobre uzavretý.
- Ak pri doplnovaní paliva vytiekol benzín, bezpodmie-nečne zaistite, aby toto miesto bolo pred naštartovaním motora dostatočne suché a aby sa benzínové výparly odparili.

- Behom tankovania a v okolí uložených pohonných hmôt nefajčte a nepoužívajte otvorený oheň.
- Splodiny obsahujú jedovatý oxid uholnatý. Nadýchanie môže viesť ku strate vedomia alebo dokonca k úmrtiu. Motor nenechávajte nikdy bežať v uzavretom alebo stiesnenom priestore.
- Motor umiestnite na pevnom podklade. Nenakláňajte motor o viac než 20° od horizontálnej polohy. V prípade väčšieho naklonenia vzniká nebezpečenstvo rozliatia paliva alebo nedostatočného mazania a poškodenia motora.
- Nepokladajte žiadne predmety na motor, aby ste predišli nebezpečenstvu vzniku požiaru.
- Výfuk je behom prevádzky veľmi horúci a zostáva horúci aj dlho po vypnutí motora, preto sa ho nedotýkajte. Aby ste predišli ľažkým popáleninám alebo nebezpečenstvu vzplanutia, nechajte motor vychladnúť skôr než má byť prepárovany alebo uskladnený v uzavretých priestoroch. Na výrobku je to označené pictogramami.
- Pri používaní čerpadla používajte vhodnú ochranu slchu.
- Palivo a olej používaný v čerpadle sú jedovaté látky. Pri manipulácii postupujte podľa pokynov výrobcu paliva alebo oleja.
- Zariadenie môže byť zatažené iba do svojho menovitého výkonu za menovitých podmienok okolia. Ak je zariadenie v prevádzke pri teplotách, ktoré nie sú v rozsahu 0°C - 35°C, vo vyšších nadmorských výškach než 1830 m n. m. , pri vyššej vlhkosti než je bežná atmosférická vlhkosť stredoeurópskej klímy alebo ak je chladenie motora zhoršené, je nutná redukcia výkonu prípadne nastavenie motora čerpadla na tieto podmienky v autorizovanom servise.

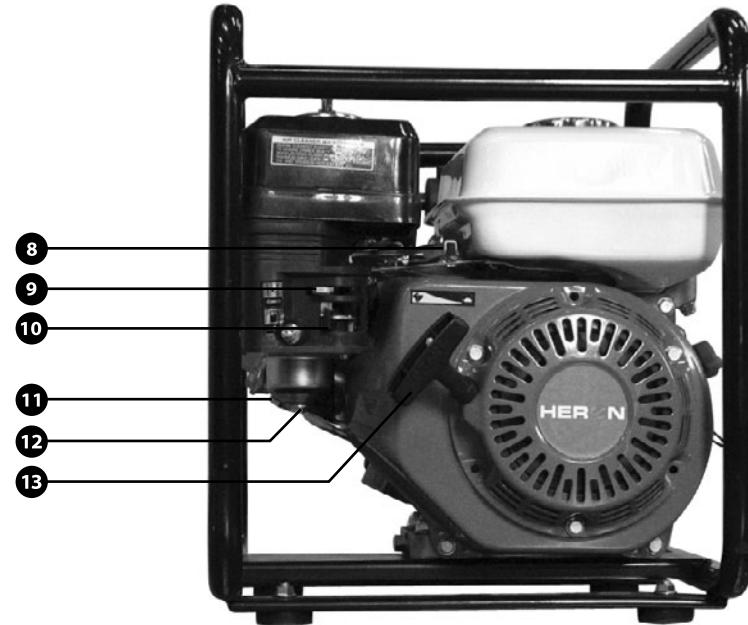
IV. Popis čerpadla

- 1) Palivová nádrž
- 2) Spínač motoru
- 3) Vypúšťacia skrutka oleja
- 4) Výrobné číslo
- 5) Zátka plnenia oleja
- 6) Vypúšťacie hrdlo
- 7) Sacie hrdlo
- 8) Páka plynu
- 9) Páka sýtiče
- 10) Páka palivového kohúta
- 11) Výpustná skrutka karburátora
- 12) Odkalovacia nádobka
- 13) Tiahlo štartéra
- 14) Zátka palivovej nádrže
- 15) Zalievacie hrdlo
- 16) Hrdlo výtlaku 1,5"
- 17) Hrdlo výtlaku 1"
- 18) Sviečka zapaľovania
- 19) Vzduchový filter
- 20) Výfuk

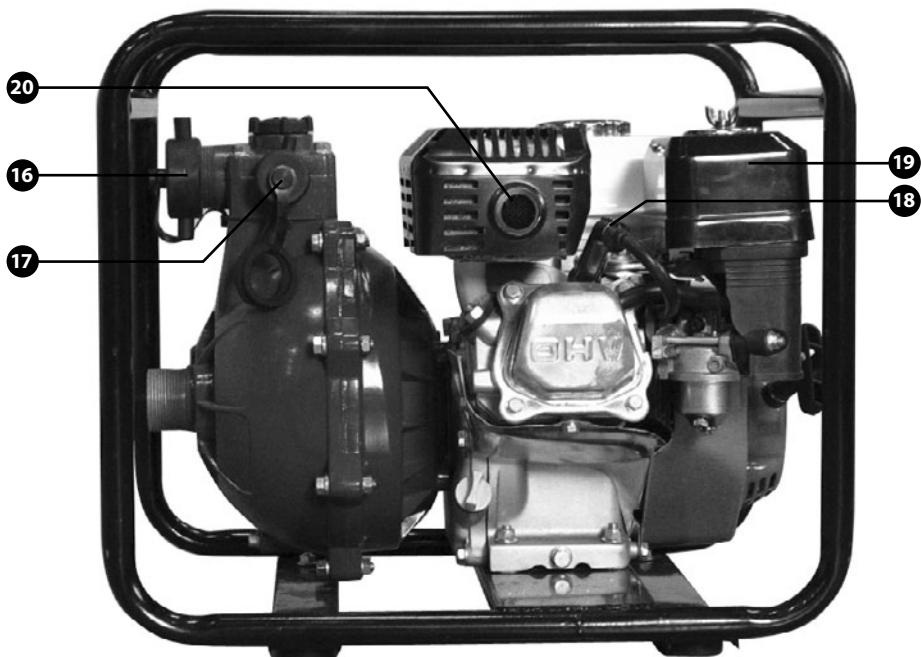
Výrobca si vyhradzuje možnosť zmien na výrobku oproti vyobrazenému typu. Zmeny nemajú vplyv na funkčnosť výrobku.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

V. Použité pictogramy a dôležité upozornenia

Tento stroj je dodávaný bez oleja. Pred prvým spustením ho doplňte odporúčeným typom oleja na predpísanú úroveň (viď Doplnenie olejovej náplne).	
Nedotýkajte sa horúcich častí motoru.	
Sýtič Palivový kohút	
Hlavný spínač	1 (ON) 0 (OFF)
Čítajte návod.	
UPOZORNENIE Pravidelne kontrolujte či nedochádza k úniku horľavín. Pred doplnením paliva vypnite motor.	
Nepoužívajte v uzavretých priestoroch. Oxid uholnatý je pri vdýchnutí jedovatý.	
Vyperte a vyžmýkajte vložku v roztoku so saponátom - nepoužívajte rozpúšťadlá. Nechajte odkvapkať. Ponorte vložku do motorového oleja. Vyžmýkajte prebytočný olej.	
ÚDRŽBA VZDUCHOVÉHO FILTRA Filtráčné prvky čistite každých 50 h (alebo v prípade prevádzky v extrémnych podmienkach po každých 10 h).	

VI. Funkcia čerpadla

Čerpadlo je určené iba na čerpanie čistej alebo mierne znečistenej vody napr. zo studní, potokov, riek a pod. Čerpadlo nie je určené na čerpanie extrémne kalnej vody, použitého oleja, vznetových a výbušných látok alebo chemikálií, fekálií, septikov, potravinárskych kvapalín ako napr. víno, mlieko, a pod. Čerpadlo tiež nie je vhodné na čerpanie pitnej vody.

Čerpadlo musí byť pri práci umiestnené vonku, na dobre vetranom mieste.

Maximálny priemer pevných častí v nasávanej vode je 2,5 mm.

VII. Pred uvedením stroja do prevádzky

⚠️ VÝSTRAHA!

Na vykonanie nasledujúcich kontrolných úkonov umiestnite čerpadlo na pevnú a vodorovnú plochu s vypnutým motorom a prívodom paliva a odpojeným káblom zapáľovacej sviečky. Nedotýkajte sa horúcich častí motoru.

Uvedenie do prevádzky vykoná predajca podľa príjimacieho protokolu – viď zošit Záruka a servis str. 9 – alebo majiteľ sám po dohode a inštruktáži predajcom.

V prípade, že stroj neboli uvedený do prevádzky a spustený predajcom, postupujte podľa nasledujúcich krokov:

1. Vizuálna kontrola

Po vybalení stroja vykonajte vizuálnu kontrolu stavu povrchu a základných funkcií stroja. Presvedčte sa, či nikde nevisia nezapojené či uvolnené káble. V prípade, že tomu tak je, nechajte si závadu odstrániť v zmluvnom servise. Skontrolujte palivový systém, hlavne pripojenie palivových hadičiek, ešte než prvýkrát nalejete palivo do palivovej nádrže.

2. Plnenie olejovej náplne

⚠️ UPOZORNENIE!

- Prevádzkovanie motoru s nedostatočným alebo naopak nadmerným množstvom oleja môže spôsobiť vázne poškodenie motoru bez nároku na záruku.
- Kontrolu úrovne oleja vykonávajte na rovine a pri vypnutom motore pred každým spustením.

- Olejový snímač slúži len na zastavenie motora pri náhlom úniku a poklesu hladiny motorového oleja.
- Olejový snímač neoprávňuje obsluhu opomínať kontrolo hladiny oleja pred každým použitím.
- Olejový snímač nesmie byť odpojený alebo demontovaný.
- Obsluha je povinná kontrolovať hladinu oleja pred každým spustením motora v súlade s tabuľkou predpísanej údržby.

DOPORUČENÉ OLEJE

Odporučame používať len vysoko kvalitné oleje zavedených značiek v originálnych baleníach (napr. Shell Helix Super SAE 15W40, Castrol GTX 15W40 alebo iný ekvivalent), ktoré vyhovujú požiadavkám akostnej triedy API min. SH-SG/CD popr. ich prevyšujú. Akostné triedy olejov sú značené na obale.

Napr. oleje s viskóznou triedou SAE 15W40 väčšinu v miernych klimatických podmienkach našej krajiny zaručia vynikajúcu viskózno-teplotnú závislosť. Preto odporučame používať oleje s touto alebo prevyšujúcou viskóznou triedou (napr. 15W 50 pri použití v extrémne vysokých teplotách, 10W40 alebo 5W40 pri použití v mrazoch okolo -20°C).

PLNENIE A DOPLNENIE OLEJA

- Uistite sa, že čerpadlo stojí na pevnej a vodorovnej ploche s vypnutým motorom a prívodom paliva a odpojeným káblom zapáľovacej sviečky.
- Odskrutkujte plniaci olejovú zátku (obr. 1, poz. 5).
- S použitím lievika nalejte plniacim otvorom cca 0,6l oleja (predpísaný objem pre prázdnu olejovú nádrž). Pri plnení dbajte na to, aby olej nevytekal mimo plniaci otvor; pokiaľ sa tak stane, rozliaty olej utrite a motor od oleja očistite do sucha.
- Mierku na vnútornej strane plniacej zátky očistite do sucha a opäť vložte do plniaceho hrdla a zaskrutkujte. Ihneď opäť vyskrutkujte a vizuálne skontrolujte množstvo oleja – úroveň by mala dosahovať okraju plniaceho hrdla. Pri nízkej hladine oleja vám mierka na zátku napovie, akéj výške sa hladina nachádza. Ak hladinu oleja nie je vidieť v nálievacom otvore, tak očistite mierku na vnútornej strane olejovej zátky čistou handrou a mierku zaskrutkujte späť do nálievacieho otvoru. Ihneď ju opäť vyskrutkujte a na mierke odráťajte úroveň hladiny. Ak nebude na mierke viditeľná hladina, nie je v motore takmer žiadny olej.
- Pri nízkom stave oleja doplňte doporučeným olejom (rovnakým typom oleja, ktorý v čerpadle používate) na požadovanú úroveň. Nemiešajte oleje s rozdielnym SAE a akostnou triedou.

⚠️ UPOZORNENIE!

Je zakázané používať oleje bez detergent. prísat a oleje určené pre dvojtaktné motory. Olej je nebezpečný životnému prostrediu – zabráňte jeho úniku!

3. Palivo

VÝSTRAHA!

- Benzín je veľmi ľahko vznetlivý a výbušný.
- Tankujte v dobre vetranom priestore pri vypnutom motore. Behom tankovania a v miestach, kde sú umiestnené pohonné hmoty, nikdy nefajčíte a zabráňte prístupu s otvoreným ohňom.
- Nádrž neprepĺňajte (nedolievať až po okraj nádrže) a po tankovaní zaistite, aby bol uzáver nádrže dobre uzavretý.
- Dbajte na to, aby nedošlo k rozliatiu benzínu. Benzínové výparы alebo rozliaty benzín sa môže vznietiť. Ak benzín vystrekne, je bezpodmienečne nutné okolie vysušiť a nechať rozptyliť benzínové výparы.
- Zabráňte opakovanému alebo dlhšiemu styku s pokožkou, ako aj vydychovanie výparov. Uchovávajte benzín mimo dosahu detí.

- Používajte benzín bežne používaný pre motorové vozidlá s min. oktánovým číslom 95. Odporučame používať bezolovnatý benzín Natural 95, ktorý obmedzuje tvorbu usadenín v spaľovacej komore. Druh benzínu behom prevádzky nemeňte (bezolovnatý za olovnatý a naopak).
- Používajte len čistý benzín. Nepoužívajte zmes benzínu a oleja, benzín kontaminovaný, s prímesami nečistôt alebo benzín pochybnnej kvality a pôvodu. Zabráňte vnikaniu prachu, nečistôt či vody do palivovej nádrže.
- Pred uskladnením na dlhšie než 1 mesiac zvyšné palivo z nádrže vypustite a odkalte benzín z karburátora.
- Závady vzniknuté z dôvodu použitia nesprávneho typu benzínu, znečisteného, kontaminovaného či zvetraného nebudú posudzované ako záručné.
- V prípade vzniku požiaru na jeho uhasenie použite hasiaci prístroj práskového, penového alebo snehového typu.

PLNENIE PALIVA

- Odskrutkujte kryt palivovej nádrže a pohlľadom skontrolujte hladinu paliva v nádrži.
- Pokiaľ je množstvo paliva nedostatočné, palivo pomocou nálevky doplňte. Objem nádrže je 3,6 litrov. Nádrž neprelievajte nad mieru max. objemu. Plnenie

- naď mieru maximálneho objemu bude mať za následok vytiekanie paliva i cez zavretú zátku.
- Po doplnení paliva zátku palivoovej nádrže nasadte späť a riadne dotiahnite.

POUŽITIE BENZÍNU S OBSAHOM ALKOHOLU

Pokiaľ sa rozhodnete použiť benzín s obsahom alkoholu, uistite sa, že jeho oktánové číslo je vyššie než 95 – prímešaním alkoholu sa totiž toto číslo znížuje. Používajte len benzíny s obsahom etanolu, a to s max. obsahom etanolu do 10%. Nikdy nepoužívajte benzín s prímesou metanolu (methylalkoholu), s podielom prostriedku na ochranu proti korózii ani rozpuštadlo metanolu alebo benzín s obsahom etanolu väčším než 10%.

Závady vzniknuté použitím takýchto pohonných látok nebúdú posudzované ako záručné. O obsahu týchto látok v benzíne sa informujte na čerpacnej stanici.

4. Dotiahnutie skrutiek a matíc

Skontrolujte dotiahnutie všetkých skrutiek. V prípade nutnosti dotiahnite a zaistite.

5. Pripojenie sacej hadice

Možno použiť bežne dostupné hadice, prípojky a tesnenia. Sacie hadice musia byť zosilnenej konštrukcie a také, aby nedochádzalo behom prevádzky k jej deformácii. Odporúčame dĺžku sacej hadice upraviť tak, aby nebola príliš dlhá z toho dôvodu, že na výkon čerpadla je jeho najlepšie umiestnenie čo najbližšie k vodnej hladine. Rovnako doba zavodenia je závislá na dĺžke sací hadice. Sací kôš namontujte na koniec sacej hadice pomocou svorky.

A UPOZORNENIE!

Sací kôš montujte na saciu hadicu vždy pred tým, než čerpadlo spustíte. Sací kôš zabraňuje nasatiu cudzích predmetov, ktorí by mohli spôsobiť upchanie hadice alebo zadretie čerpadla.

6. Pripojenie výtláčnej hadice

Možno použiť bežne dostupné hadice, prípojky a tesnenia. Odporúčame kratšie hadice z dôvodu strát vznikajúcich trením kvapalin ť stenu hadice.

Pozn. Skrutkový spoj hadice riadne dotiahnite, aby nedošlo v priebehu prevádzky k samovoľnému rozpojeniu.

7. Zaliatie čerpadla vodou

Pred každým použitím je nevyhnutné čerpadlo naplniť vodou (zaliat).

- Odskrutkujte skrutku zalievacieho hrdla (obr. 1, poz. 15) a do otvoru nalejte čistú vodu, dokiaľ nezačne hrdlom vytiekať von.
- Skrutku zalievacieho hrdla naskrutkujte späť a utiahnite.

A UPOZORNENIE!

V žiadnom prípade čerpadlo nesmie byť prevádzkované bez predchádzajúceho naplnenia (zaliatia) vodou z dôvodu jeho extrémneho prehriatia. Práca čerpadla nasucho spôsobí poškodenie tesnenia. V prípade chodu čerpadla naprázdno okamžite motor vypnite a skôr než začnete čerpadlo zliavať, nechajte ho riadne vychladnúť.

Čerpadlo je určené iba pre čerpanie čistej, prípadne mierne znečistenej vody napr. zo studní, potokov, rieiek apod. Nikdy ho nepoužívajte na čerpanie extrémne kalnej vody, použitého oleja, vzenetlivých a výbušných látok, fekálií, septikov, potravinárskych kvapalín ako napr. víno, mlieko, atď.

Maximálny priemer častic v nasávanej vode je 2,5 mm a je vymedzený otvormi v nasávacom koši. Odporúča sa ale nečerpať vodu s vysokým obsahom pevných a ostrých častic, pretože spôsobujú zvýšené opotrebenie čerpadla (statické i pohyblivé časti, spätné ventily). Na závady vzniknuté takýmto opotrebením sa záruka nevzťahuje. Odporúčame použiť nasávací kôš s čo najjemnejším sitkom.

A UPOZORNENIE!

Nikdy nepoužívajte čerpadlo bez sacieho koša alebo so sacím košom, ktorý má otvory väčšie ako 2,5 mm. Hrozí vážne poškodenie čerpadla a strata záruky!

VIII. Zahájenie prevádzky a prevádzka

- Vizuálne skontrolujte stav čerpadla či nevykazuje známky poškodenia alebo nadmerného opotrebenia.
- Skontrolujte hladinu oleja a paliva v motore.
- Pripravte si saciu a výtláčnu hadicu vhodnej dĺžky. Skontrolujte, či je na konci sacej hadice riadne upevnený sací kôš s max. otvormi 2,5 mm. Skontrolujte pripojenie prípadne nainštalujte skrutkové spojenie na hadice. Pripojte hadice k čerpadlu pomocou vhodného skrutkového spojenia (viď Technické parametre).
- Zalejte čerpadlo (viď kapitolu Zaliatie čerpadla vodou).
- Naštartujte motor (viď kapitolu Štartovanie motoru).

A POZOR!

Skontrolujte, či je pri práci sací kôš neustále ponorený pod hladinou a čerpadlo nasáva vodu. Nikdy nesmie čerpadlo bežať naprázdno bez vody – hrozí jeho poškodenie!

IX. Štartovanie motoru

- Otvorte prívod paliva presunutím páčky palivového kohúta doprava (Obr. 4).



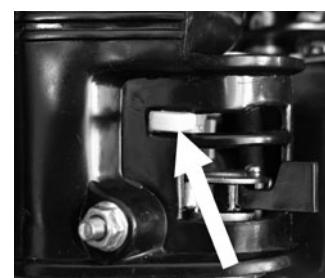
Obr. 4

- Prepnite spínač motoru do polohy ZAPNUTÝ (ON, 1) (Obr. 5).



Obr. 5

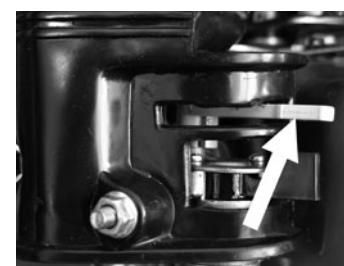
- Presuňte páčku sýtiča dolava do polohy ZAPNUTÝ (Obr. 6). Zapnutie sýtiča nie je treba na spustenie zahriateho motoru alebo pri vysokej okolitej teplote.



Obr. 6

- Pomaly tăhajte za samonavijacie tiahlo štartéra (obr. 2, poz. 13) tak dlho, dokiaľ nedôjde k záberu, potom zaň zatiahnite prudko. Zopakujte podľa potreby, dokiaľ motor nenaskočí. Ihneď po štarte motora pomaly štartér pusťte.

- Počkajte na zahriatie motoru. Presúvajte páčku sýtiča o krátku vzdialenosť smerom doprava, v horúcom počasí toto vykonávajte behom niekoľkých sekúnd, zatiaľ čo v chladnom počasí behom niekoľkých minút. Pred každou zmenou ponechajte motor hladko bežať. Po dosiahnutí prevádzkovej teploty presuňte páčku sýtiča doprava do polohy VYPNUTÝ (Obr. 7).



Obr. 7

- Otáčky motoru regulujte pomocou páky plynu (obr. 2, poz. 8).

UPOZORNENIE!

- Nedopust'te, aby sa rukoväť štartéra vracaťa späť rýchlo proti krytu motoru. Rukovať púšťajte pomaly, aby ste zabránili poškodeniu krytu štartéra.
- Vždy startujte rýchlym zatiahnutím za rukoväť. Ak tak neurobíte, môže dojsť k poškodeniu motoru.

INDIKÁTOR POKLESU HLADINY OLEJA

Olejový snímač slúži na odstavenie chodu motoru pri poklesle hladiny oleja v motore. Zamedzuje tým vzniku škôd na motore z dôvodu nedostatočného mazania. Pri poklesle hladiny oleja pod bezpečnú hranicu sa motor vypne, spínač motoru však zostane v polohe ZAPNUTÝ (obr. 5, pozícia ON, 1).

Táto skutočnosť však neoprávňuje obsluhu opomínať kontrolu hladiny oleja pred každým použitím! Pokiaľ dôjde k zastaveniu motoru a nie je ho už možné naštartovať, hoci v nádrži je dostatok paliva, skôr než začnete zisťovať ďalšie možné príčiny poruchy, skontrolujte stav oleja v motore.

PREVÁDZKA VO VYSOKÝCH NADMORSKÝCH VÝŠKACH

Vo vysokých nadmorských výškach dochádza k zmene pomeru sýtenia paliva smerom k presýteniu zmesi.

Má to za následok ako stratu výkonu, tak zvýšenú spotrebu paliva. Výkon motora pri prevádzke vo vysokých výškach sa dá zlepšiť výmenou hlavnej trysky s menším vrátinom a zmenou polohy zmiešavacej regulačnej skrutky. Keď motor pracuje dlhšie vo výškach nad 1830 m n. m., nechajte urobiť kalibráciu karburátora v autorizovanom servise. Aj pri odporúčanom nastavení karburátora dochádza k zníženiu výkonu približne o 3,5 % na každých 305 m nadmorskej výšky. Bez vykonania vyššie popísanych úprav, je strata výkonu ešte väčšia.

⚠ UPOZORNENIE!

Ak motor pracuje naopak v nižších nadmorských výškach, než na ktoré je kalibrovaný karburátor, dochádza z dôvodu veľmi chudobnej zmesi paliva a vzduchu opäť k strate výkonu, prehriatiu alebo dokonca k väčnejšej poruche.

X. Opäťovné spustenie čerpadla

Ak prerušíte prácu iba na krátky čas, je nutné pred opäťovným začatím práce urobiť nasledujúce úkony:

1. Skontrolujte stav hadic, ich pripojenie k čerpadlu a dotiahnutie skrutkového spojenia.
2. Skontrolujte, či je sací kôš ponorený pod hladinou a či je výtok vody na požadovanom mieste.
3. Pri vypnutom motore skontrolujte cez zalievacie hrdlo (obr. 1, poz. 15), či je v telesu čerpadla voda. Ak voda v čerpadle nie je, je nutné čerpadlo zaliať (viď kapitola Zalatie čerpadla vodou).

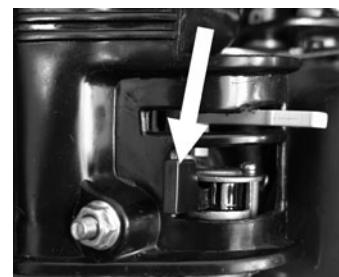
XII. Vypnutie motora

1. Prepnite spínač motora (obr. 1, poz.2) do polohy VYPNUTÝ (OFF, 0) (Obr. 8).



Obr. 8

2. Uzavrite prívod paliva presunutím páčky palivového kohúta dolava (Obr. 9).



Obr. 9

XI. Ukončenie prevádzky

1. Ak chcete ukončiť prevádzku, vypnite motor (viď kapitola Vypnutie motoru).
2. Odpojte hadice od čerpadla.
3. Vypustite z čerpadla vodu tak, že odskrutujte vypúšťaciu zátku (obr. 1, poz. 6).
4. Odskrutujte zalievaciu zátku (obr. 1, poz. 15) a čerpadlo prepláchnite čistou vodou, nechajte vodu vyliecieť a opäť namontujte vypúšťaciu a zalievaciu zátku.
5. V prípade potreby vyčistite sací kôš od nečistôt a prepláchnite hadice čistou vodou.
6. Očistite čerpadlo od nečistôt.
7. Čerpadlo uskladnite na suchom mieste, v dostatočnej vzdialosti od tepelných zdrojov (ako napr. kotol, kachle, radiátory, infražiarice a pod.) mimo priameho

slnečného žiarenia a tak, aby bol zamedzený prístup detí a nepovolaných osôb k čerpadlu. Ak budete zakrývať čerpadlo, nepoužívajte nepriehľadnú tkanicu, hrozí kondenzácia vlhkosti na stroji a korózia niektorých častí.

⚠ POZOR!

Esťe dlho po vypnutí motora môžu byť niektoré časti čerpadla horúce – hrozí popálenie o tieto časti alebo vznik požiaru. Pred uskladnením nechajte čerpadlo vychladnúť.

Z hadic môže vyletať voda ešte nejaký čas po odpojení od čerpadla, a to aj keď ho vylejete. Ide o vodu, ktorá zostala na stenách hadíc a postupne steká. Majte to pred uskladnením na pamäti.

nia motora vypnite spínač motora (2) a odpojte fajku zapalovacnej sviečky (16).

⚠ POZOR!

Používajte len originálne diely. Pri použíti dielov, ktoré nezodpovedajú kvalitatívnym požiadavkám, môže dôjsť k väčšemu poškodeniu čerpadla.

Pravidelné prehliadky, údržba, kontroly, revízie a nastavenie v pravidelných intervaloch sú nevyhnutným predpokladom na zaistenie bezpečnosti a na dosahovanie vysokých výkonov.

Pravidelná údržba, revízie a nastavenie zaručuje optimálny stav stroja a jeho dlhú životnosť.

Opravy a pravidelnú údržbu, kontroly, revízie a nastavenie smie vykonávať z dôvodu zachovania štandardnej a priaznivej predĺženej záruky, vybavenosti a kvalifikovanosti len autorizovaný zmluvný servis firmy Madal Bal s.r.o..

Na predĺženie záruky je nutné udržiavať stroj v čistote.

Doporučené intervaly na údržbu a druh údržbových prác sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

PLÁN ÚDRŽBY

Normálne interвали pre údržbu. Vykonalajte vždy v uvedených mesačných intervaloch alebo prevádzkových hodinách, podľa toho, čo nastane skôr.		Pred každým použitím	Prvý mesiac alebo 15 prev. hodín po uvedení do prevádzky	Každé 3 mesiace alebo každých 40 prev. hodín	Každé 6 mesiace alebo každých 80 prev. hodín	Každý kal. rok alebo každých 200 prev. hodín
Predmet údržby						
Motorový olej	Kontrola stavu	X				
	Výmena		X		X	
Vzduchový filtr	Kontrola stavu	X				
	Čistenie			X ⁽¹⁾		
Zapaľovacia sviečka	Čistenie - nastavenie				X	
	Vôľa ventilov	Kontrola - nastavenie				X ⁽²⁾
Sitko palivovej nádrže	Čistenie					X
Palivová nádrž	Čistenie					X ⁽²⁾
Palivové hadičky	Kontrola	Každé 2 kalendárne roky				
Lapač isker	Čistenie					X ⁽²⁾
Karburátor- odkaľovacia nádobka	Čistenie				X ⁽²⁾	
Palivový kohút - odkaľovacia nádobka (pokiaľ je ľahko kohút vybavený)	Čistenie				X ⁽²⁾	

POZNÁMKA:

(1) Pri používaní motora v prašnom prostredí vykonávajte údržbu častejšie.

(2) Tieto body údržby by mali byť vykonávané zmluvnými servismi firmy Madal Bal s.r.o..

Výmena oleja

Použitý olej vypúšťajte z mierne zahriateho motora.

1. Odskrutkujte zátku plnenia oleja (obr. 1, poz.5) a vyplňacia skrutku (obr. 1, poz.3) a olej nechajte vytiečť do pripravenej nádoby.
2. Po vypustení všetkého oleja naskrutkujte späť vyplňiacu skrutku s podložkou a riadne dotiahnite.
3. Znovu doplnite nový doporučený olej na požadovanú úroveň. Doporučený objem motorového oleja činí 0,6 l.
4. Zátku plnenia oleja naskrutkujte späť.

⚠️ UPOZORNENIE!

Prípadný rozliaty olej utrite do sucha. Používajte ochranné rukavice, aby ste zabránili styku oleja s pokožkou. V prípade zasiahnutia pokožky olejom dôkladne umyte postihnuté miesto mydлом a vodou. Použitý olej je odpad nebezpečný pre životné prostredie likvidujte podľa pravidiel ochrany životného prostredia. Do zberne ho dopravujte v uzavretých nádobách. Použitý olej nevyhazujte do odpadu alebo do prírody, nelejte do kanalizácie alebo na zem, ale odovzdajte ho do zberne použitého oleja.

Čistenie vzduchového filtera

Znečistený vzduchový filter bráni prúdeniu vzduchu do karburátora. Aby ste zabránili následnému poškodeniu karburátora alebo motora je treba vzduchový filter pravidelne čistiť. Filter čistite častejšie v prípade prevádzky vo zvlášť prášnom prostredí.

⚠️ VÝSTRAHA!

Na čistenie vložky filtra nepoužívajte nikdy benzín nebo iné vysoko horľavé látky. Mohlo by dôjsť k požiaru alebo dokonca k explózii.

⚠️ POZOR!

Nikdy nenechávajte bežať motor bez vzduchového filtra, viedie to k rýchlejšiemu opotrebeniu motora.

1. Presuňte páčku sýtca (obr. 2, poz. 9) doprava do polohy VYPNUTÝ.
2. Snímte kryt filtra (obr. 3, poz. 19) uvoľnením skrutky s krídlovou hlavou.
3. Vyjmite molitanovú vložku, vyperte v teplej vode so saponátom a nechajte dôkladne vyschnúť.
4. V prípade zjavného opotrebenia alebo poškodenia, vložku vymenite.
5. Vložku nechajte nasáť čistým motorovým olejom a prebytočný olej dobre vyžmýkajte (nikdy vložku nekrúťte).

6. Molitanovou vložku nasáťte späť na svoje miesto a opäť zaistite nasadením krytu a dotiahnutím skrutky.

Údržba zapalovacích sviečok

(obr. 3, poz. 18)

Odporučané sviečky: typu F7TJC /F7RTC alebo CJ-7Y/ BPM7A (napr. Brisk, Champion, NGK) alebo ich ekvivalent.

⚠️ POZOR!

Nikdy nepoužívajte sviečky s nevhodným teplotným rozsahom.

1. Snímte kábel sviečky (fajku) a sviečku demontujte pomocou správneho kľúča na sviečky.
2. Vizuálne prekontrolujte vonkajší vzhľad sviečky. Ak je sviečka viditeľne značne opotrebovaná alebo má prasknutý izolátor alebo dochádza k jeho odlupovaniu, sviečku vymenite. Pokiaľ budete sviečku používať znova, je treba ju očistiť drôtenou kefou.
3. Pomocou mierky nastavte vzdialenosť elektród. Vzdialenosť upravte podľa odporúčania zodpovedajúcim prihnutím elektród. Vzdialenosť elektród: 0,6-0,8 mm.
4. Uistite sa, či je v poriadku tesniaci krúžok, potom sviečku zaskrutkujte rukou, aby ste predišli strhnutiu závitu.
5. Len čo sviečka dosadne, dotiahnite ju pomocou kľúča na sviečky tak, aby stlačila tesniaci krúžok.

POZNÁMKA: Novú sviečku je nutné po dosadnutí dotiahnuť o 1/2 otáčky, aby došlo ku stlačeniu tesniaceho krúžku. Ak je znovu použitá stará sviečka, je nutné ju dotiahnuť len o 1/8 - 1/4 otáčky.

⚠️ POZOR!

Dbajte, aby bola sviečka dobre dotiahnutá. Zle dotiahnutá sviečka sa silno zahrieva a môže dôjsť k väzneemu poškodeniu motora.

Pokiaľ bol motor krátko predtým v prevádzke, sú výfuk a hlava valca veľmi horúce. Dajte preto veľký pozor, aby nedošlo k popáleniu.

Aby bol dosiahnutý dokonalý chod motora, musí byť sviečka správne nastavená a očistená od usadenín.

Údržba palivového filtra (obr. 10)

⚠️ POZOR!

Benzín je ľahko zápalná látka a za určitých podmienok i výbušná. V okolí pracoviska preto nefajčíte a nemaniupujte s otvoreným ohňom.



1. Odskrutkujte zátku palivovej nádobe a vyjmite palivový filter. Prepláchnite ho v akomkoľvek nehorľavom čistiacom prostriedku (mydlová voda) a nechajte dôkladne preschnúť. Ak je filter enormne znečistený, vymenite ho.

2. Vyčistený filter vložte späť do plniaceho otvoru.

3. Zaskrutkujte späť zátku palivovej nádobe a riadne dotiahnite.

Čistenie odkalovača karburátora

1. Uzavrite prívod paliva.
2. Odskrutkujte odkalovaciu nádobku (obr. 2, poz.12) a do pripravenej nádoby vypustte benzín s usadeninami.
3. Odkalovaciu nádobku spoločne s tesnením umyte v nehorľavom pracom prostriedku a nechajte riadne vysušiť.
4. Naskrutkujte späť odkalovaciu nádobku a pustením paliva skontrolujte, či neuniká palivo. V prípade, že áno, nádobku dotiahnite alebo vymenite tesnenie.

⚠️ POZOR!

Benzín je ľahko vznetlivý a výbušný. Pri manipulácii zabráňte prístupu s otvoreným ohňom a nefajčíte. Zabráňte opakovanejmu či dlhšiemu kontaktu s pokožkou a vdychovaniu výparov.

Udržujte pohonné hmoty mimo dosahu detí.

Po opäťovnej montáži sa uistite, či nedochádza k úniku pohonného hmota, poprípade rozliate palivo utrite do sucha a vyvetrajte ešte pred naštartovaním.

Karburátor je veľmi komplexné a zložité zariadenie, jeho čistenie a údržbu preto prenehajte odbornému servisu.

Nastavenie bohatosti zmesi a celého karburátora je vykonané výrobcom a nie je dovolené ho akokoľvek meniť. V prípade akéhokoľvek neoborného zásahu do nastavenia karburátora môžete vážne poškodiť motor alebo čerpadlo.

Údržba výfuku a lapača iskier

Dekarbonizáciu výfuku a čistenie lapača iskier prenehajte odbornému servisu.

Údržba rebier chladenia valca

Je nutné pravidelne kontrolovať zanesenie rebier chladenia valca a udržovať ich čisté. V prípade silného zanesenia môže dochádzať k prehrevaniu motora a prípadne aj k jeho väznemu poškodeniu.

XIV. Skladovanie

⚠️ VÝSTRAHA!

Pri preprave motora sa uistite, či je vypínač motoru (obr. 1, poz. 2) v polohe VYPNUTÝ (OFF, 0) a či je správne uzavretá palivová nádrž, aby nedošlo k rozliatiu benzínu.

Dbajte, aby behom prepravy nedochádzalo k rozlievaniu paliva. Ak áno, zaistite, aby bol priestor celkom vysušený a benzínové výparы boli riadne vyvetrané.

Pred uskladnením stroja na dlhšiu dobu:

- Vyčistite vonkajšok motoru.
- Vypustte benzín:
 1. Uzavrite palivový kohút (obr. 2, poz. 10) a vyjmite a vyprázdnite odkalovaciu nádobku (obr. 2, poz.12).
 2. Otvorte palivový kohút (obr. 2, poz.10).
 3. Vypustte benzín z palivovej nádobe do vhodnej nádoby.
 4. Naskrutkujte späť odkalovaciu nádobku.
 5. Vypustte benzín z karburátora povolením a vytiahnutím výpustnej skrutky (obr. 2, poz.11). Benzín nalejte do vhodnej nádoby.
- Pred dlhším skladovaním vymenite olej.
- Vyskrutkujte zapalovaciu sviečku (obr. 3, poz. 18) a do valca vlejte cca 1 čajovú lyžičku oleja. Potom zatiahnite 2-3 krátky dotiahnutím za štartovacie lanko. Tým sa v priestore valca (palivovej nádrži) vytvorí rovnometerný ochranný olejový film.
- Pretočte motor zatiahnutím za rukoväť štartovacej šnúry a zastavte piest v hornej úvrati. Tak zostane výfukový i sací ventil uzavretý.
- Sviečku naskrutkujte späť.
- Čerpadlo uložte do chránenej, suchej miestnosti.

XV. Diagnostika a odstránenie prípadných závad

Motor nenaskočí pri štartovaní:

- Je vypínač motora v polohe ZAPNUTÝ?
- Je palivový kohút otvorený?
- Je v nádrži dostatok paliva?
- Je v motore dostačné množstvo oleja?
- Je pripojený kábel sviečky?
- Preskakuje na sviečke iskra?

Motor beží ale čerpadlo nečerpá

- Sú hadice dobre pripojené?
- Nie je zanesený sací kôš?
- Nie je upchaná, zaštiňkutá, zlomená sacia alebo výtláčná hadica?
- Nie je vyskrutkovaná skrutka výpustného alebo nalievacieho otvoru?
- Nie je sacia alebo výtláčná hadica veľmi dlhá?
- Nie je výškové prevýšenie medzi čerpadlom a sacím košom veľmi veľké (viac než 8 m)?
- Nie je výtláčná výška veľmi veľká (viac než 60 m)?

Ak sa vám nepodarí odstrániť poruchy pomocou tohto zoznamu, odneste čerpadlo do autorizovaného servisu.

Test funkčnosti sviečky

⚠️ UPOZORNENIE!

Najskôr sa uistite, či v blízkosti nie je rozliaty benzín alebo iné vznetlivé látky.

1. Vymontujte sviečku.
2. Sviečku nasadte do konektoru (fajky).
3. Sviečku pridržte na kostre motora (napr. hlave valca) a zatiahnite za štartovaciu šnúru.
4. Pokiaľ k iskreniu nedochádza, vymeňte sviečku.
Pokiaľ je iskrenie v poriadku, namontujte sviečku späť a pokračujte v štartovaní podľa návodu.
5. Keď ani potom motor nenaskočí, zverte opravu odbornému servisu.

Pokiaľ sa vám porucha odstrániť nepodarí, zverte opravu odbornému servisu.

XVI. Životné prostredie



Tieto stroje sa nesmú vyhadzovať do bežného domového odpadu.

Prevádzkové náplne, predovšetkým palivo a olej, môžu byť nebezpečné pre životné prostredie. Pri likvidácii týchto náplní postupujte podľa pokynov výrobcu týchto látok. Je zakázané vyhadzovať stroj alebo prevádzkové náplne do prírody alebo do zmesového odpadu. Po skončení životnosti stroja alebo prevádzkovej náplne je nutné ich odovzdať na miesto určené na zber tohto typu odpadu alebo predajcovi. Pri úniku prevádzkových náplní postupujte podľa pokynov výrobcu týchto látok alebo kontaktujte hasičov. Všetky odpady je nutné zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou.

ES Prehlásenie o zhode

Madal Bal a.s. • Lazy IV/3356, 760 01 Zlín • IČO: 49433717

prehlasuje, že následne označené zariadenie na základe jeho koncepcie a konštrukcie, rovnako ako do obahu uvedené vyhotovenie, zodpovedá príslušným základným bezpečnostným požiadavkám nariadenia vlády. Pri nami neodsúhlasených zmenach zariadenia, stráca toto prehlásenie svoju platnosť.

Heron 8895108 (EMPH 15-10)

čerpadlo motorové tlakové 6,5 HP

bolo navrhnuté a vyrobeno v zhode s nasledujúcimi normami:

EN ISO 12100-1; EN ISO 12100-2; EN 809, EN 292-1, EN 292-2

a nasledujúcimi predpismi (všetky v platnom znení):

2006/95 EC;

2004/108 EC;

2006/42 EC;

2000/14 EC;

2002/88 EC

ES vyhlásenie o zhode bolo vydané na základe certifikátov
č AN 50097132 0001; AM 50097131 0001; AE 50167266 0001; 86-97/68-114 (118,119)
vydaných skúšobňami TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Köln; TÜV Rheinland Luxemburg GmbH Livange;

hladina akustického výkonu: 93 dB (A)

Posledné dvojčísle roka, kedy bol výrobok označený značkou CE: 07

ve Zlíne 7.12.2011

Martin Šenkýř
člen predstavenstva a.s.

Bevezetés

Tiszttel Vásárló,
Köszönjük, hogy megtisztelt bennünket bizalmával, és HERON termékünket választotta.

A terméket gyárunkban széleskörű minőségi és megbízhatósági vizsgálatnak vetettük alá, amelynek során hibátlanak bizonyult. Amennyiben a gépet mégis valamilyen károsodás érné, vagy használata közben tönkremenne, ne habozzon kapcsolatba lépni megbízott szervizünkkel.

Telefon: (1) 297-1277
Telefax: (1) 297-1270

Gyártó: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Czech Republic
Forgalmazó: Madal Bal Kft., 1183 Budapest, Gyömrői út 85-91. (Magyarország)
Kiadás dátuma: 7.12.2011

I. Műszaki adatok

Típusjelölés:	Heron EMPH 15-10
Robbanómotor (benzines):	négyütemű, egyhengeres, OHV-vezérlésű, St 168FB típus T.C.I. (tranzisztoros, érintkezés nélküli)
Gyűjtés:	kényszerűtés (léghűtés)
Hűtés:	208 cm ³
Hengerűrtartalom:	8,5:1
Sűrítési arány:	6,5 LE (4800W) / 4000 min ⁻¹
Maximális motorteljesítmény:	min. 95 oktaiszámú olommentes benzín
Üzemanyagfajta:	kb. 0,5l / kWh 75% terheléssel
Fogyasztás:	kézi
Indítás:	3,6 liter
Tartályterefogat:	0,6 liter
Az olaj mennyisége a motorban:	Brisk - JR19, Champion - RJ19LM vagy azzal egyenértékű gyújtógyertya
Gyújtógyertya:	40x39x47 cm
Méretek (magasság x szélesség x hosszság):	22 kg
Nettó tömeg (üzemanyag nélkül):	8 m
Legnagyobb szívómagasság:	60 m
Legnagyobb nyomómagasság:	300 liter/perc
Legnagyobb szállított mennyiség:	1,5" (38 mm)
Szívócskonk átmérő:	1 x 1,5"; 2 x 1"
Nyomócskonk átmérő:	92 dB(A)
Mért akusztikus teljesítmény:	93 dB(A)
Garantált akusztikus teljesítmény:	
Extra felszerelés:	igen
Olajérzékelő:	

II. Garancia

Jótállásra, szavatosságra vonatkozó jogszabályok, rendeletek: 72/2005. (IV. 21.) Korm. Rendelet által módosított 151/2003. (IX.22.) Korm. Rendelet; 49/2003. (VII. 30.) GKM rendelet; Ptk. 685.Ş e) pont; Ptk. 305Ş - 311/A-ig; Az említett törvények rendelkezéseivel összhangban a Madal Bal Kft. az Ön által megvásárolt termékre a jótállási jegyen feltüntetett garanciaidőt ad. A jelen kézikönyv további pontjaiban megadott garanciális feltételek illetve a jótállási jegyen feltüntetett további feltételek teljesülése esetén a termék javítását a Madal Bal Kft.-vel szerződéses kapcsolatban álló szakszerviz a garanciális időszakban díjmentesen végzi el. Kérjük, hogy a gép használatának megkezdése előtt figyelmesen olvassa végig a jelen kézikönyvet.

III. Biztonsági utasítások

A szivattyú kialakítása biztonságos és problémamentes üzemelést tesz lehetővé, azzal a feltétellel, hogy a berendezés működtetése a kezelési utasítással összhangban történik.



A szivattyú használatba vétele előtt figyelmesen tanulmányozza át a jelen kezelési utasítást. Ezzel elkerülhető a berendezés súlyos meghibásodása vagy sérülésének bekövetkezése.

- A munka megkezdése előtt mindenkor próbálja ki a berendezést. Ezzel megelőzhetők a balesetek, illetve a gép meghibásodása.
- Biztonsági okokból a szivattyúval nem szabad gyúlékony és agresszív folyadékokat, például a benzint vagy savakat szivattyúznia. A szivattyú korroziójának elkerüléséértékekben a szivattyút nem szabad tengervíz, vegyszerek és maró hatású anyagok, például használt olaj, bor vagy tej szivattyúzására használni.
- A felborulás elkerülése érdekében a szivattyút szilárd, sík felületen kell elhelyezni.
- A tűzveszély elkerülése és megfelelő szellőzés biztosítása érdekében az üzemelő szivattyút épületektől és más berendezésektől legalább 1 m távolságra kell elhelyezni. A motor közelében semmilyen éghető vagy robbanóképes anyag nem lehet.
- Gyermekeknek és házállatoknak a szivattyútól biztonságos távolságban kell tartózkodniuk, mert a motor forró részei égési sérüléseket okozhatnak.
- A kezelőnek tudnia kell, hogy miképpen lehet a leggyorsabban kikapcsolni a motort, ezenkívül alaposan meg kell ismernie a működtető elemek kezelését. Senki nem működtetheti a szivattyút működésének előzetes megismerése nélkül.

IV. A szivattyú részegységei

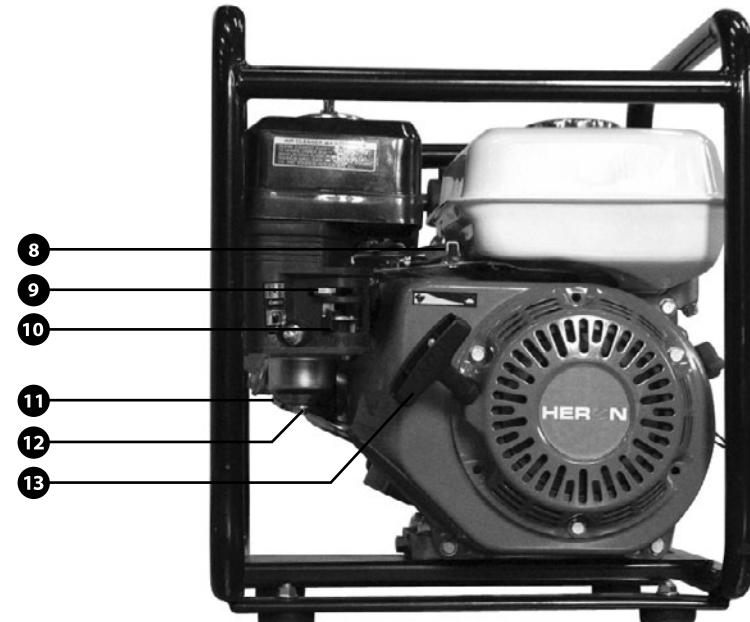
- 1) Üzemanyagtartály
- 2) Motorkapcsoló
- 3) Olajleengedő csavar
- 4) Gyártási szám
- 5) Az olajtöltő nyílás dugasza
- 6) Nyomócsronk
- 7) Szívócsronk
- 8) Gázkar
- 9) Szivatókar
- 10) Az üzemanyagcsap karja
- 11) A porlasztó leengedő csavarja
- 12) Üledékmentesítő edényke
- 13) A starter behúzó fogantyúja

- 14) Az üzemanyagtartály zárókupakja
- 15) Feltöltő nyílás
- 16) Nyomócsronk 1,5"
- 17) Nyomócsronk 1"
- 18) Gyűjtőgyertya
- 19) Levegőszűrő
- 20) Kipufogó

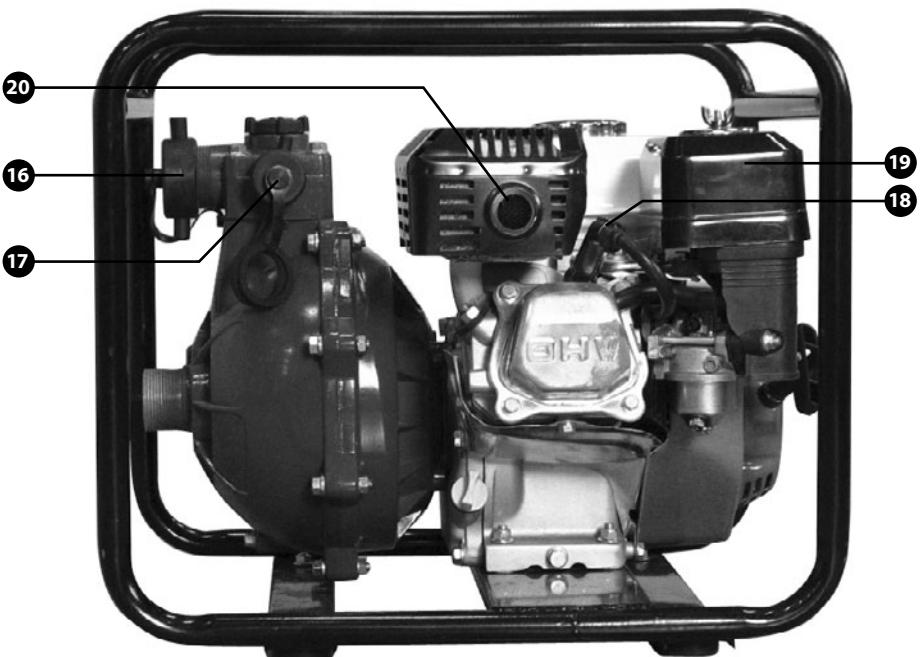
A gyártó fenntartja magának a jogot arra, hogy a terméken a bemutatott típushoz képest változtatásokat eszközöljön. A változtatások a termék működőképességét nem befolyásolják.



1. ábra



2. ábra



3. ábra

V. Alkalmazott piktogramok és fontos figyelmeztetés

Az eszközben nincs olaj. Az első indítás előtt töltse fel a javasolt típusú kenőolajjal az előírás szerinti szintre (lásd: „A kenőolaj betöltése” című fejezetet)	
Ne érintse meg a motor forró részeit.	
Indítóporlasztó	
Üzemanyagcsap	
Főkapcsoló	1 (ON) 0 (OFF)
Ismertető könyvecske – Olvassa el a használati útmutatót!	
FIGYELEM Rendszeresen ellenőrizze, hogy nem szivárog-e az üzemanyag. Üzemanyag feltöltés előtt kapcsolja ki a motort.	
Ne használja a gépet zárt térrben. A belélegzett karbon dioxid mérgező.	
Mossa ki a szűrőt mosószerrel, és csavarja ki. Ne használjon oldószert. Hagyja megszáradni. Azután merítse a szűrőt motorolajba, csavarja ki belőle a félősleges olajat.	
LÉGSZŰRŐ KARBANTARTÁS A szűrőelemeket 50 óránként tisztítja (ha a szerszámot szélsőséges körülmenyek között üzemelteti, akkor 10 óránként).	

VI. A szivattyú működése

A szivattyú csak tiszta vagy kis mértékben szennyezett víz szivattyúzására szolgál (pl. kútóból, patakból, folyóból stb.). Nem számít rendeltetésszerűnek a szivattyú használata rendkívül zavaros víz, fáradt olaj, gyűlékony és robbanóképes anyagok, vegyszerek, fekália, fertőző anyagok, élelmiszeripari folyadékok (pl. bor, tej stb.) szivattyúzására. A szivattyú nem alkalmas ivóvíz szivattyúzására sem. A szivattyút üzemeltetése közben kültéren, jól szellőzött területen kell elhelyezni. A beszívott vizben a szilárd részecskék maximális átmérője 2,5 mm.

VII. Teendők a gép üzembe helyezése előtt

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Az alábbi ellenőrző műveletek elvégzése előtt kapcsolja ki a motort és az üzemanyag-adagolást, vegye le a gyújtógyertya pipátját és helyezze a szivattyút szilárd, vízszintes felületre. Ne érintse a motor forró részeit.

Amennyiben az eladó a gépet nem helyezi üzembe és nem indította be, a következő lépések szerint járjon el:

1. Vizuális ellenőrzés

A kicsomagolás után ellenőrizze a szivattyú felületének állapotát és a gép alapfunkcióját. Ellenőrizze nem lóg-e valahol szabadon be nem kötött vagy meglazult vezeték. Abban az esetben, ha ez így van, javítassa meg a hibát a vállalattal szerződéses kapcsolatban álló szervizben. Mielőtt először üzemanyagot töltene az üzemanyagtartályba, ellenőrizze az üzemanyagrendszert, elsősorban az üzemanyag-vezetékek csatlakozását.

2. Az olaj betöltése

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- A motor nem megfelelő mennyiségi olajjal történő üzemeltetése a motor súlyos károsodását eredményezheti. Az ilyen meghibásodásokra a garancia nem vonatkozik.
- Az olajszintet minden indítás előtt, kikapcsolt motor mellett, a berendezés vízszintes helyzetében ellenőrizni kell.
- Az olajérzékelő a motor leállítására szolgál az olajszint hirtelen csökkenése vagy az olaj elfolyása esetén.

- Az olajérzékelő alkalmazása nem indokolja az olajszint indítás előtti ellenőrzésnek elhanyagolását.
- Az olajérzékelőt nem szabad kiiktatni vagy leszerelni.
- A karbantartási táblázattal összhangban a motor indítása előtt mindenkor kötelező ellenőrizni az olajszintet.

AJÁNLOTT OLAJOK

Csak minőségi, eredeti csomagolású, ismert márkaúj olajok használatait ajánljuk (pl. Shell Helix super SAE 15W40, Castrol GTX 15W40 vagy más, ezekkel egyenértékű olajat), amelyek teljesítik az API min. SH- SG/CD minőségi osztály követelményeit, esetleg meg is haladják azokat. Az olajok minőségi osztályai a csomagoláson vannak jelölve. Pl. a SAE 15W40 viszkozitási osztályú olajok a mérésélt éghajlatú országokban kitűnő viszkozitás-hőmérséklet kapcsolatot garantálnak. Ezért ajánljuk az ilyen, vagy az ezt meghaladó viszkozitási osztályú olajokat (pl. 15W50 olaj szélsőségesen magas hőmérséklet mellett, 10W40 vagy 5W40 olaj –20°C körül fagyok esetén).

AZ OLAJ BETÖLTÉSE ÉS UTÁNTÖLTÉSE

- Győződjön meg róla, hogy a szivattyú szilárd, vízszintes felületen áll, a motor ki van kapcsolva, az üzemanyag-adagolás el van zárva, valamint a gyújtógyertya-kábel le van véve.
- Csavarja le az olajtöltő nyílás dugaszát (1. ábra 5. poz.).
- Tölcsér segítségével öntsön a töltőnyílásba kb. 0,6 liter olajat (előírt mennyiség üres olajtartály esetén). A feltöltéskor vigyázzon, hogy az olaj ne folyjon a töltőnyílás mellé; ha ez megtörténne, a szétfolyt olajat törlje fel, majd a motort törlje szárazra.
- Szemrevételezéssel ellenőrizze az olajmennyiséget – az olajszintek el kell érnie a töltőnyílás szélét. Alacsony olajszint esetén a dugaszhoz csatlakozó mérőn látható az olajszint helyzete. Ha az olajszint nem látható a töltőnyílásban, egy tiszta ronggyal tisztítja meg az olajtartály fedelének belső oldalán lévő mérőt, és csavarozza vissza a töltőnyílásba. Azután újra csavarozza ki, és a mérőről olvassa le az olajszintet. Ha a mérőn nem látható az olajszint, akkor a motorban már szinte semmi olaj nincs.
- Alacsony olajszint esetén töltön be olajat (ugyanazt, amelyet a szivattyúhoz használt) a szükséges szintig. Ne keverjen különböző minőségű vagy eltérő SAE tartományú olajokat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Tilos tisztító adalékok nélküli vagy kétütemű motorhoz való olajat használni.

3. Üzemanyag

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- A benzín rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes anyag.
- Az üzemanyagot jól szellőző helyiségen, leállított motor mellett kell betölteni. Üzemanyagtöltés közben, illetve az üzemanyag tárolására szolgáló helyiségen a dohányozás és a nyílt láng használata tilos.
- Ne töltse túl a tartályt (ne töltön be üzemanyagot a nyílás szélén). Az üzemanyag töltése után ellenőrizze, hogy az üzemanyagtartály kupakja jól le van-e zárva.

- Ügyeljen rá, hogy a benzín ne ömöljön ki. A benzingőz vagy a kiömlött benzín meggyulladhat. Ha a benzín kifröccsen, azonnal fel kell szárítani a kifolyás helyét, illetve hagyni kell, hogy a benzingőzök elillanjanak.
- Ügyeljen, hogy a benzín ne kerüljön érintkezésre a bőrrel. A benzingőz nem szabad belelegezni. A benzint gyermek számára hozzáérhetetlen helyen kell tárolni.

- Legalább 95 oktánszámú, általánosan használt motorbenzint használjon. Ajánljuk a Natural 95-ös ölommenetes benzint, amely csökkenti a lerakódások kialakulását az égéstérben. Használat közben ne vältogassa a benzín fajtáját (ölomonmenteset ölmozzottra és fordítva).
- Csak tiszta benzint használjon. Ne használjon benzinozol keveréket, szennyezett vagy bizonytalan eredetű és minőségű benzint. Vigyázzon, hogy ne kerüljön por, szennyeződés vagy víz az üzemanyagtartályba.

- Egy hónapnál hosszabb ideig tartó tárolás előtt engedje le az üzemanyagtartályból az abban maradt üzemanyagot, és a porlasztóból távolítsa el az üledéket.
- Azokra a meghibásodásokra, amelyeket nem megfelelő, szennyezett vagy állott üzemanyag használata okozott, nem vonatkozik a garancia.
- Túz esetén az oltásra porral oltó, habbal oltó, illetve oltóhóval oltó tűzoltó készüléket kell használni.

ÜZEMANYAGTÖLTÉS

- Csavarja le az üzemanyagtartály kupakját és szemrevételezéssel ellenőrizze az üzemanyagszintet a tartályban.
- Ha nem elegendő az üzemanyag mennyisége, tölcser segítségével töltön be üzemanyagot. A tartály úrtartalma 3,6 liter. A maximális úrtartalomnál túl ne töltse. A túltöltés következtében a lezárt kupak ellenére kifolyik az üzemanyag.
- Az üzemanyag feltöltése után helyezze vissza az üzemanyagtartály kupakját és megfelelően húzza meg.

ALKOHOLTARTALMÚ BENZIN HASZNÁLATA

Amennyiben alkoholtartalmú benzín használata mellett dönt, győződjön meg, hogy az üzemanyag oktánszáma nagyobb legyen mint 95 – alkohol hozzáadása esetén az oktánszám csökken. Legfeljebb 10% etanolt tartalmazó benzint szabad használni. Tilos metanol (metil-alkoholt), korroziótól adalékot, metanolos oldószert, illetve több mint 10% etanolt tartalmazó üzemanyagot használni. Azokra meghibásodásokra, amelyeket az ilyen üzemanyagok használata okozott, nem vonatkozik a garancia. Az üzemanyagtöltő állomáson érdeklődjen, hogy tartalmazza-e az üzemanyag az említett anyagokat.

4. A csavarok és az anyacsavarok meghúzása

Ellenőrizze, hogy meg van-e húzva az összes csavar. Szükség esetén húzza meg és biztosítsa a csavarokat.

5. A szívóoldali tömlő csatlakoztatása

A forgalomban levő tömlők, csatlakozóelemek és tömítések használhatók. A szívótömlőnek erősített szerkezettel kell rendelkeznie, hogy működés közben ne deformálódjon. A szívótömlő ne legyen túlságosan hosszú; a jó teljesítmény szempontjából legjobb a szivattyút a víz szintjéhez minél közelebb elhelyezni. A feltöltés időtartama szintén függ a szívótömlő hosszától. A szívókosarat szorítóabronccsal szerelje a szívótömlő végére.

FIGYELMEZTETÉS!

A szívókosarat mindenkorban a szivattyú beindítása előtt kell a szívótömlőre szerelni. A szívókosár megakadályozza idegen tárgyak felszívását, aminek következtében a tömlő eldugulhat vagy a szivattyú tönkremehet.

6. A nyomóoldali tömlő csatlakozása

A forgalomban levő tömlők, csatlakozóelemek és tömítések használhatók. Célszerű minél rövidebb tömlőt használni, a hosszú tömlőben áramló folyadék súrlódása miatt veszteségek elkerülésére.

Megjegyzés: Alaposan húzza meg a csavarokat, nehogy működés közben szétvályon a csatlakozás.

7. A szivattyú vízzel való feltöltése

A szivattyút minden használat előtt vízzel fel kell tölteni.

- Csavarja le a feltöltő nyílás dugaszát (1. ábra 15. poz.) és a nyílásba kicsordulásig öntsön tiszta vizet.

- Csavarja vissza a feltöltő nyílás csavarját és húzza meg.

FIGYELMEZTETÉS!

A szivattyút soha nem szabad vízzel történő előzetes feltöltés nélkül működtetni, mivel ilyenkor rendkívül erősen femelegszik. A szivattyú szárazon történő üzemeltetése károsítja a tömítéset. Ha a szivattyú esetleg szárazon jár, azonnal kapcsolja ki a motort, és feltöltés előtt hagyja a szivattyút teljesen kihúlni.

A szivattyút nem szabad nagyon szennyezett víz, fáradt olaj, gyúlékony vagy robbanásveszélyes anyagok, élelmiszeripari folyadékok, pl. bor, tej, stb. szivattyúüzására használni.

A szivattyúüzott vízben max. 2,5 mm nagyságú szilárd részecskek lehetnek, amelyeket a szívóoldali szűrő nyílásai még átengednek. Nem célszerű olyan vizet szivattyúzní, amelyben sok szilárd és éles részecske van, mert ez a szivattyú fokozott elhasználódását okozza (álló és mozgó elemek, visszacsapó szelépek). Az ilyen elhasználódás okozta meghibásodásokra nem érvényes a garancia. Javasoljuk minél finomabb szűrővel ellátott szívókosár használatát.

FIGYELMEZTETÉS!

Soha ne használja a szivattyú szívókosár nélkül vagy olyan szívókosárral, amelynek a lyukbósége 2,5 mm-nél nagyobb. A szivattyú súlyosan megrongálódhat és a garancia megszűnik!

VIII. Beindítás és üzemeltetés

- Szemrevételezéssel ellenőrizze a szivattyú állapotát, hogy nincsenek-e rajta sérülések, és az elhasználódás nem túlzott mértékű-e.
- Ellenőrizze a motorban az olajszintet és az üzemanyagszintet.
- Készítsen elő egy alkalmas hosszúságú nyomótömlőt. Ellenőrizze, hogy a szívótömlő végén – megfelelően rögzítve – rajta van-e a max. 2,5 mm lyukméretű szívókosár. Ellenőrizze a csatlakozást, szükség esetén szerelje rá a csavaros csatlakozót a tömlőre. Csatlakoztassa rá a tömlőt a szivattyúhoz egy alkalmas csavaros csatlakozó segítségével (lásd: „Műszaki paraméterek”).
- Töltsé fel a szivattyút (lásd A szivattyú feltöltése vízzel fejezet).

- Indítsa be a motort (lásd: „A motor beindítása” című fejezetet).

VIGYÁZAT!

Ellenőrizze, hogy munka közben a szívókosár állandóan a folyadékszint alá merül-e és a szivattyú szivattyúzza-e a vizet. A szivattyúnak soha nem szabad víz nélkül, szárazon járnia – megrongálódhat!

IX. A motor indítása



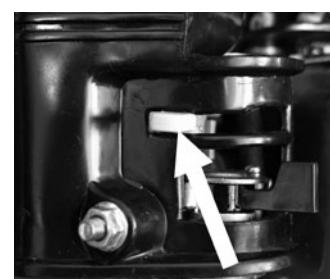
4. kép

- Az üzemanyagcsap karjának jobbra húzásával indítsa el az üzemanyag adagolását (4. kép).



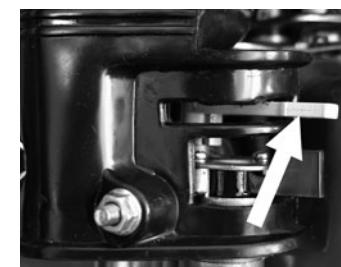
5. kép

- Fordítsa el a motor kapcsolóját „BEKAPCSOLVA” (ON, 1) helyzetbe (5. kép).



6. kép

- Húzza el a szívató karját balra, „BEKAPCSOLVA” állásba (6. kép). A meleg motor beindításához nem kell szívátót használni.
- Lassan húzza a feltekeredő startert (2. ábra 13. poz.) olyan hosszan, míg nem jön működésbe, ekkor hirtelen rántsa meg. Az eljárás szükség szerint ismételje, amíg a motor be nem indul. A motor elindulásakor rögtön engedje el lassan a startert.



7. kép

- Melegítse be a motort. Lassan tolja el jobbra a szívató karját; meleg időben ezt néhány másodpercen belül tegye meg, hideg időben néhány perc alatt. minden változtatás előtt várja meg, amíg a motor egyenletesen jár. Az üzemi hőmérséklet elérése után a kart jobbra elhúzva kapcsolja ki a szívátót (7. kép).
- A motor fordulatszámát a gázkarral (2. ábra 8. poz.) szabályozza.

FIGYELMEZTETÉS!

- Nehogy, hogy a starter fogantyúja hirtelen csapódjon vissza a motorhoz. Lassan engedje vissza a fogantyút, nehogy megrongálja a starter burkolatát.
- Mindig a fogantyú hirtelen megrántásával indítsa be a motort, mert különben a motor megrongálódhat.

ZÖLDOLAJSZINT CSÖKKENÉSÉT MUTATÓ KIJELZŐ

Az olajszint-érzékelő az olajszint lecsökkenése esetén leállítja a motort. Ez megelőzi, hogy az elégélt kerékes következtében a motorban károk keletkezzenek. Amikor az olajszint a biztonságos határ alá süllyed, a motor leáll, a motor kapcsolója azonban „BEKAPCSOLVA” („ON”, 5. ábra 1. poz.) helyzetben marad.

Az olajszint-érzékelő működése azonban nem indokolja az olajszint indítás előtti ellenőrzésének elhangolását! Ha leáll a motor és annak ellenére nem lehet újraindítani, hogy a tartályban elegendő üzemanyag van, az üzemavart okozó probléma megállapításának megkezdése előtt ellenőrizze a motorban az olajszintet.

ÜZEMELTETÉS NAGY

TENGERSZINT FELETTI MAGASSÁGBAN

Nagy tengerszint feletti magasságban az üzemanyag keverékaránya a dús keverék irányába megváltozik. Ennek az a következménye, hogy a teljesítmény csökken és az üzemanyag-felhasználás is nagyobb lesz.

Nagy tengerszint feletti magasságban a motor teljesítményét a főfűvöka kisebb furatúra történő cseréjével és a keverékarányt beállító csavar helyzetének megváltoztatásával lehet elérni. Ha a motor tartósan 1830 m tengerszint feletti magasság felett működik, kalibráltassa a porlasztót arra feljogosított szervizben.

A porlasztót ajánlott beállítása esetén a tengerszint feletti magasság minden 305 m-es növekedésével kb. 3,5 %-kal csökken a teljesítmény. Ha a leírt módosításokat nem végezik el, akkor a veszteség még nagyobb lesz.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Ha a motor kisebb tengerszint feletti magasságon működik, mint amelyre a porlasztó kalibrálva van, a túl szegény üzemanyag-levegő keverék miatt szintén csökken a teljesítmény, túlhevül a motor, végül súlyosabb üzemzavar következik be.

X. A szivattyú újraindítása

Ha a munkát rövid időre megszakítja, a munka újból kezdése előtt a végezze el a következő feladatokat:

- Ellenőrizze a tömlők állapotát, csatlakozásukat a szivattyúhoz, és a csavaros csatlakozók megszorítását.
- Ellenőrizze, hogy a szívókör a folyadékszint alá merült-e, és a víz azon a helyen folyik-e ki, ahol szerezné.
- A motor kikapcsolt állapotában ellenőrizze a töltőcsikonról (1. ábra 15. poz.), hogy van-e víz a szivattyútestben. Ha nincs víz a szivattyúban, fel kell tölteni vízzel (lásd „A szivattyú feltöltése vízzel” című fejezetet).

XI. Az üzemeltetés befejezése

- Az üzemeltetés befejezése után kapcsolja ki a motort (lásd: „A motor kikapcsolása” című fejezetet).
- Vegye le a tömlőt a szivattyúról.
- A leeresztő csavar kicsavarásával engedje ki a vizet a szivattyóból (1. ábra, 6. poz.)

- Csavarozza ki a töltőcsavart (1. ábra 15. poz.) és öblítse át a szivattyút tiszta vízzel, engedje kifolyni a vizet, végül szerelje vissza a leeresztő csavart és a töltőcsavart.
- Szükség esetén tisztítja meg a szívóköröt a szennyeződésről és öblítse át a tömlőt tiszta vízzel.
- Tisztítja meg a szivattyút a szennyeződésről.
- A szivattyút száraz helyen, hőforrásoktól (pl. kazán, kémény, radiátor, hőszigetelő stb.) elegendő távolságban, közvetlen napsgázról védve, gyermekkel és illetéktelen személyek részére hozzáférhetetlen helyen kell tárolni. Ha letakarja a szivattyút, ne használjon levegőt át nem engedő anyagot – a gépre lecsapódhat a nedvesség és egyes alkatrészek korrodálhatnak.

⚠ VIGYÁZAT!

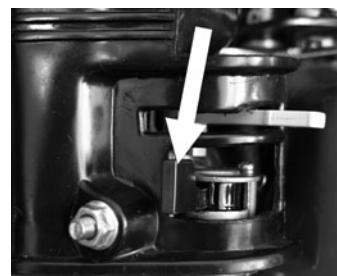
A szivattyú egyes alkatrészei a motor kikapcsolása után még hosszú ideig forró lehetnek – ezek az alkatrészek égesi sérülést vagy tüzet okozhatnak. Tárolás előtt hagyja kihűlni a szivattyút. A tömlők levétele után azokból még egy ideig akkor is folyhat a víz, ha kiönti belőlük. A tömlők falára tapadt víz csak lassan folyik ki. Tárolás előtt ügyeljen erre.

XII. A motor kikapcsolása



8. kép

- Fordítása el a motor kapcsolóját (1. ábra 2. poz.) „KIKAPCSOLVA” (OFF) helyzetbe (8.kép).



9. kép

- Az üzemanyagcsap balra fordításával zárja el az üzemanyag-adagolást (9.kép).

XIII. Karbantartás és ápolás

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- A karbantartás megkezdése előtt kapcsolja ki a motort.
- A motor váratlan beindulásának lehetetlenné tétele érdekében kapcsolja ki a motor kapcsolóját (1. ábra, 2. poz.) és vegye le az indítógyertya kábelét (pipáját) (2. ábra 17. poz.).

⚠ FIGYELEM!

Csak eredeti alkatrészeket használjon. Nem megfelelő minőségű alkatrészek használata esetén a szivattyú súlyosan megrongálódhat.

Az előírt ellenőrzések és a motorbeállítás rendszeres időközönkénti elvégzése a biztonságos működés és a szivattyú jó teljesítményének előfeltétele. A rendszeres karbantartás, ellenőrzés és beállítás szavatolja a szivattyú hosszú élettartamát. A javításokat és a rendszeres karbantartást, az ellenőrzést és a beállítást kizárolag a Madal Bal Kft.-vel szerződéses kapcsolatban álló, megfelelően felszerelt és képzett szakemberekkel rendelkező szerviz jogosult elvégezni. Ez a garanciának is feltétele.

A karbantartás ajánlott gyakorisága és a karbantartó munkák fajtái a következő táblázatban vannak feltüntetve:

KARBANTARTÁSI TERV

	A karbantartás rendes gyakorisága. A jelzett rendszerességgel vagy az üzemiidő szerint kell elvégezni.	Minden használat előtt	Havonta, vagy 15 üzemórán-ként	3 havonta vagy 40 üzemórán-ként	6 havonta vagy 80 üzemórán-ként	Évente vagy 200 üzemórán-ként
A karbantartás tárgya						
Motorolaj	Állapotfelmérés	X				
	Csere		X		X	
Légszűrő	Állapotfelmérés	X				
	Tisztítás			X ⁽¹⁾		
Gyújtógyertya	Tisztítás / beállítás				X	
Szelephézag	Ellenőrzés / felülvizsgálat				X ⁽²⁾	
Az üzemanyagtartály szűrője	Tisztítás					X
Üzemanyagtartály	Tisztítás					X ⁽²⁾
Üzemanyagvezeték	Kontrola					Minden második naptári év
Szikrafogó	Tisztítás					X ⁽²⁾
Porlasztó – ülepítő edény	Tisztítás				X ⁽²⁾	
Üzemanyagcsap – ülepítő edény (amennyiben az üzemanyagcsap tartozéka)	Tisztítás				X ⁽²⁾	

MEGJEGYZÉS

(1) Ha a motor poros környezetben üzemel, karbantartását gyakrabban kell elvégezni.

(2) A felsorolt karbantartási munkákat célszerű a Madal Bal Kft.-vel szerződéses kapcsolatban álló szervizben elvégezni

Olajcsere

A használt olajat a kissé felmelegedett motorból engedje ki.

1. Cavarja ki az olajtöltő nyílás dugaszát (1. ábra 5. poz.) valamint a leeresztő csavart (1. ábra 3. poz.), és engedje kifolyni az olajat az előre odakészített edénybe.
2. Az olaj kiürülését követően csavarja vissza a leeresztő csavart az alátéttel együtt, majd jól húzza meg.
3. A szükséges töltőn be friss olajat a javasolt olajfajtákkal közül. A motorolaj ajánlott mennyisége 0,6l.
4. Csavarja vissza az olajtöltő nyílás dugaszát.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Ha az olaj kiömlene, a kifolyás helyét törölje szárazra. Használjon védőkesztyűt, hogy ne kerüljön olaj a bőrére. Ha bőre mégis olajjal szennyeződne, alaposan mosza meg vízzel és szappannal. A használt olajat a környezetvédelmi előírásokkal összhangban kell ártalmatlanítani. Az olajat a gyűjtőhelyre zárt edényben szállítsa. A használt olaj az elő környezetre veszélyes hulladék, ezért ne keverje a vegyes hulladék közé, ne dobja ki és ne öntse ki a természetben, ne öntse a csatornába vagy a talajra, hanem az erre a célra rendszerezített gyűjtőhelyen adjon le.

A levegőszűrő tisztítása

Az elszennyeződött levegőszűrő akadályozza a levegő beáramlását a porlasztóba. A porlasztó ebből adódó meghibásodásának elkerülése érdekében a levegőszűrő rendszeresen tisztítani kell. Erősen poros környezetben történő üzemelés esetén a szűrőt gyakrabban kell tisztítani.

FIGYELMEZTETÉS!

A szűrőbetét tisztításához soha ne használjon benzint vagy erősen gyűlékony anyagokat, mivel tűz keletkezhet vagy robbanás következhet be.

FIGYELEM!

Soha ne hagyja a motort levegőszűrő nélkül működni, mert ez a motor gyors elhasználódásához vezet.

1. Állítsa a szívató karját (2. ábra 9. poz.) KIKAPCSOLVA állásba.
2. Lazítsa meg a szárnyas csavart, majd vegye le a szűrő fedelét (3. ábra 19. poz.).
3. Vegye ki a habszivacs-betétet, mosza ki meleg szappanos vízben, majd hagyja megszáradni. Ha a betét láthatóan elhasználódott, cserélje ki.
4. A betétet hagyja átitatóni tiszta motorolajjal, majd a fölösleges olajat nyomkodja ki belőle (soha ne csavarja ki a betétet).
5. Tegye vissza a habszivacs-betétet, végül helyezze vissza, majd a csavar meghúzásával rögzítse a fedelmet.

A gyűjtőgyertyák (3. ábra 18. poz.) karbantartása

Ajánlott gyűjtőgyertyák: F7TJC /F7RTC vagy CJ-7Y/BPM7A (pl. Brisk, Champion, NGK) vagy az ekvivalens.

1. Vegye le a gyűjtőgyertya kábelét (pipa), és szerelje ki a gyertyát a megfelelő kulccsal.
2. Szemrevételezéssel ellenőrizze a gyűjtőgyertya állapotát. Ha a gyertya láthatóan jelentősen elhasználódott, eltörött vagy fokozatosan lepattog a szigetelése, cserélje ki a gyertyát. Amennyiben újra használni akarja a gyertyát, tisztítsa meg drótkefével.
3. Megfelelő eszköz segítségével állítsa be az elektródahézagot. Az elektródahézagot az ajánlás szerint állítsa be, az elektródok egymáshoz haljtásával. A szükséges elektródahézag: 0,6-0,8 mm.
4. Ellenőrizze a tömítőgyűrűt, majd a menet sérülésének elkerülése érdekében kézzel csavarja be a gyűjtőgyertyát.
5. Végül húzza meg a gyűjtőgyertyát kulcs segítségével annyira, hogy lenyomja a tömítőgyűrűt.

MEGJEGYZÉS: Az új gyűjtőgyertyát a becsavarás után még ½ fordulattal kell meghúzni, hogy lenyomódjon a tömítőgyűrű. Ha a régi gyertyát tesszük vissza, elég a gyertyát 1/8-1/4 fordulattal meghúzni.

VIGYÁZAT!

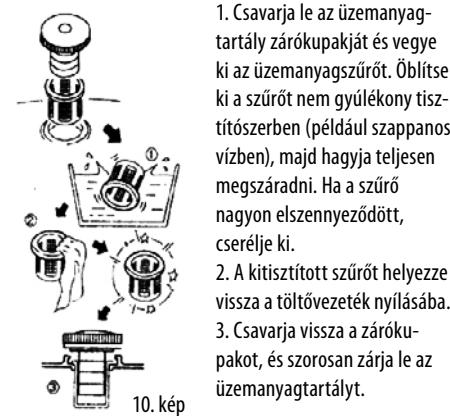
Ügyeljen, hogy a gyűjtőgyertya jól meg legyen húzva. A rosszul meghúzott gyertya erősen felmelegszik, aminek következtében a motor súlyosan megrongálódhat. Soha ne használjon nem megfelelő hőértékű gyűjtőgyertyákat. Közvetlenül a motor leállítása után a kipufogó és a hengerfej még nagyon forró. Ezért nagyon vigyázzon, hogy ne okozzon önmagának égesi sérülést. A motor tökéletes működése érdekében a gyűjtőgyertyát pontosan kell beállítani, valamint meg kell tisztítani a lerakódásoktól.

A üzemanyagszűrő

karbantartása (10. kép)

⚠ VIGYÁZAT!

A benzin könnyen gyullad, bizonys körülmények között robbanásveszélyes. A munkavégzés helyén ezért ne dohányozzon és ne használjon nyílt lángot.



1. Csavarja le az üzemanyagtartály zárókupakját és vegye ki az üzemanyagszűrőt. Öblítse ki a szűrőt nem gyűlékony tisztítószerben (például szappanos vízben), majd hagyja teljesen megszáradni. Ha a szűrő nagyon elszennyeződött, cserélje ki.
2. A kitisztított szűrő helyezze vissza a töltővezeték nyílásába.
3. Csavarja vissza a zárókupakot, és szorosan zárja le az üzemanyagtartályt.

A porlasztó üledékmentesítőjének tisztítása

1. Zárja el az üzemanyag-adagolást.
2. Csavarja le az üledékmentesítő edénykét (2. ábra 12. poz.) és az előre elkészített edénybe engedje ki a lerakódásokkal szennyezett benzint.
3. Az üledékmentesítő edénykét a tömítéssel együtt tisztítsa meg nem gyűlékony lemosószerben és hagyja teljesen megszáradni.
4. Csavarja vissza az üledékmentesítő edénykét, és az üzemanyag-adagolás megnyitásával ellenőrizze, hogy nem szivárog-e az üzemanyag. Ha szivárog, húzza meg az edénykét vagy cserélje ki a tömítést.

⚠ VIGYÁZAT!

A benzin könnyen gyullad, bizonys körülmények között robbanásveszélyes. A munkavégzés helyén ezért ne dohányozzon és ne használjon nyílt lángot. Ügyeljen, hogy a benzin ne kerüljön érintkezésbe a bőrel. A benzincsőt nem szabad belefelezni. A benzint gyermekek számára hozzáérhetetlen helyen kell tárolni. Összeszereléskor ellenőrizze, hogy nem szivárog-e az üzemanyag; ha kifolyt az üzemanyag a kifolyás helyét szárazra kell törölni, és még az

indítás előtt jól ki kell szellőztetni.

A porlasztó nagyon komplex és összetett berendezés, ezért tisztítását és karbantartását bízza szakemberre.

A keverékképzés, illetve a porlasztó beállítását a gyártó elvégzi, azt nem szabad semmilyen módon megváltoztatni. A porlasztó beállításába való szakszerűtlen beavatkozás komoly károkat okozhat a motorban vagy a szivattyúban.

A kipufogó

és a szikrafogó karbantartása

A kipufogó szímentesítését és a szikrafogó tisztítását bízza szakemberre.

A henger

hűtőbordázatának karbantartása

Rendszeresen ellenőrizni kell, hogy vannak-e a henger hűtőbordázatán lerakódások. A hűtőbordákat tisztán kell tartani. Erős lerakódások esetén a motor esetén túlmelegedhet és súlyosan károsodhat.

XIV. Tárolás

FIGYELMEZTETÉS!

A motor szállításakor ellenőrizze, hogy a motor kapcsolója (1. ábra 2. poz.) „KIKAPCSOLVA” (OFF, 0) helyzetben van-e, illetve az üzemanyagtartály jól le van zárva, nehogy kifolyjon a tartályból a benzin. Ügyeljen rá, hogy szállítás közben az üzemanyag ne folyjon ki. Amennyiben ez mégis megtörténne, az üzemanyag kifolyásának helyét szárra fel, és gondoskodjon róla, hogy a benzincső jól kiszellőzzön.

Teendők a szivattyú hosszabb ideig történő tárolása előtt:

- Tisztítja meg kívülről a motort.
- Engedje le a benzint:
 1. Zárja el az üzemanyagszabot (2. ábra 10. poz.), vegye ki az üledékmentesítő edénykét (2. ábra 12. poz.), és ürítse ki.
 2. Nyissa ki az üzemanyagszabot (2. ábra 10. poz.).
 3. Megfelelő edénybe engedje le az üzemanyagot az üzemanyagtartályból.
 4. Csavarozza vissza az üledékmentesítő edénykét.
 5. A leengedő csavar (2. ábra 11. poz.) meglazításával és kivételével engedje le a benzint a porlasztóból. A benzint megfelelő edényben kell tárolni.

- Hosszabb tárolás előtt végezzen olajcserét.
- Csavarja ki a gyújtógyertyát (3. ábra 18. poz.), és folyasson a hengerbe körülbelül egy teáskanállyi tiszta motorolajat. Ezután 2-3szor húzza meg a gyújtózsinort. Ezáltal a hengertérben (az üzemanyagtartályban) egyenletes védő olajbevonat alakul ki.
- A gyújtózsínor meghúzássával forgassa meg a motort és állítsa meg a dugattyút a felső holtpontron. Így a kipufogó- és a szívószelep is zárva lesz.
- Csavarja vissza a gyújtógyertyát.
- A szivattyút védett, száraz helyiségben helyezze el.

XV. Diagnosztika, hibakeresés

Gyújtáskor nem indul be a motor

- A motor kapcsolója „BEKAPCSOLVA” helyzetben van-e?
- Nyitva van-e az üzemanyagcsap?
- Elég üzemanyag van-e a tartályban?
- Elegendő mennyiséggel olaj-e van a motorban?
- A gyújtógyertya-kábel csatlakoztatva van-e?
- Ad-e szikrát a gyújtógyertya?

A motor jár, de a szivattyú nem szállít

- Megfelelően csatlakoztatva vannak a tömlők?
- Nincs eldugulva a szívókosár?
- Nincs eltömödve, becsípődve, megtörve a szívótömlő vagy a nyomótömlő?
- Nincs kicsavarozva a leeresztő vagy a betöltőnyílás csavarja?
- Nem túl hosszú a szívó- vagy a nyomótömlő?
- Nem túl nagy (8 m-nél nagyobb) a magasságkülönbség a szivattyú és a szívókosár között?
- Nem túl nagy (60 m-nél nagyobb) a nyomóoldali magasságkülönbség?

Ha ennek a listának a segítségével nem sikerül megszüntetnie a hibát, vigye a szivattyút a javításra feljogosított szervizbe.

A gyújtógyertya működésének ellenőrzése

FIGYELEM!

Először győződjön meg róla, hogy nincs a közelben kiömlött benzin vagy más gyúlékony anyag.

1. Szerelje ki a gyertyát.
2. Helyezze be a gyertyát a konnektorba (pipába).
3. A gyertyát érintse a motor vázához (pl. a hengerfej-hez) és húzza meg a gyújtózsinort.
4. Ha nincs szikrázás, cserélje ki a gyújtógyertyát. Ha a szikrázás rendben van, szerezze vissza a gyertyát, és folytassa az indítást az útmutatóban leírtak szerint.
5. Ha a motor ezután sem indul be, forduljon szakszervizhez

Amennyiben nem sikerül elhárítani az üzemzavart, forduljon szakszervizhez.

XVI. Környezetvédelem



A gépeket élettartamuk végén nem szabad a háztartási vegyes hulladék közé dobni, hanem a helyi önkormányzat által ezen hulladék típusra kijelölt átvevőhelyen kell leadni. A kenőanyagok, elsősorban pedig az üzemanyag veszélyes lehet a környezetre. Ezeknek az anyagoknak az ártalmatlanítása során a gyártók útmutatásai szerint kell eljárni. Tilos az olajat és a benzint a természetben lerakni vagy a háztartási vegyes hulladék közé dobni. Ha kiömlik az olaj vagy a benzin, akkor ezen anyagok gyártóinak útmutatásai szerint kell eljárni vagy ki kell híjni a tűzoltóságot. minden hulladékot az érvényes jogszabályoknak megfelelően kell megsemmisíteni.

EK megfelelőségi nyilatkozat

Madal Bal a.s. • Lazy IV/3356, 760 01 Zlín • szervezetazonosító szám: 49433717

tanúsítja, hogy az alább megadott típusjelöléssel rendelkező termék, működési elve és kialakítása alapján, amely megegyezik a forgalomba hozott termék működési elvével és kialakításával, megfelel a kormányrendeletben előírt, vonatkozó biztonsági követelményeknek. Amennyiben a termék koncepciójában általunk jóvá nem hagyott módosítások történnék, a jelen nyilatkozat érvényét veszti.

Heron 8895108 (EMPH 15-10)

nagyteljesítményű benzínmotoros vízszivattyú 6,5HP

amelynek tervezése és gyártása az alábbi szabványokkal összhangban történt:

EN ISO 12100-1; EN ISO 12100-2; EN 809, EN 292-1, EN 292-2

illetve

és az alábbi jogszabályokkal összhangban történt (mindegyik esetében a hatályos szöveg):

2006/95 EK;

2004/108 EK;

2006/42 EK;

2000/14 EK;

2002/88 EK

Az EK megfelelőségi nyilatkozat kiadása az alábbi tanúsítványok alapján történt:

AN 50097132 0001; AM 50097131 0001; AE 50167266 0001; 86-97/68-114 (118,119);

amelyeket az TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Köln;

TÜV Rheinland Luxemburg GmbH Livange minőségvizsgáló intézet adott ki

A garantált akusztikus teljesítmény: 93dB(A)

Azon év utolsó két számjegye, amelyben a terméket a CE jelkel jelölték meg: 07

Zlín, 2011. december 07.

Martin Šenkýř
a részvénnytársaság igazgatótanácsának tagja

