

HERON®

HERON EGM 68 AVR-1E (8896121)

Generátor elektrického proudu / CZ

Generátor elektrického prúdu / SK

Elektromos áramot fejlesztő generátor / HU



CE

Původní návod k použití – Záruka a servis

**Preklad pôvodného návodu
na použitie – Záruka a servis**

**Az eredeti felhasználói kézikönyv
fordítása – Garancia és szerviz**

Úvod

Vážený zákazníku,
děkujeme za důvěru, kterou jste projevil značce heron zakoupením této elektrocentrály. Výrobek byl podroben zevrubným testům spolehlivosti, bezpečnosti a kvality předepsaných příslušnými normami a předpisy Evropské unie.
Elektrocentrála splňuje veškeré bezpečnostní požadavky kladené na zdrojová soustrojí pracující v izolované soustavě dle norem ISO 8528 a EN 12601. Z hlediska ochrany před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech elektrocentrály vyhovuje požadavkům IEC 364-4-41 na ochranu elektrickým oddělením.
S jakýmkoli dotazy se obraťte na naše zákaznické a poradenské centrum:

www.heron-motor.cz

Fax: +420 225 277 400, Tel.: +420 222 745 130

Výrobce: Madal Bal a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, CZ- 760 01 Zlín, Česká republika

Datum vydání: 14.8.2012

Obsah:

I.	Technické údaje.....	3
II.	Rozsah dodávky	3
III.	Rozsah použití a bezpečnostní pravidla.....	4
	Bezpečnost osob	4
	Technická bezpečnost	5
IV.	Použité piktogramy a důležitá upozornění.....	6
V.	Součásti stroje a ovládací prvky.....	6
VI.	Před uvedením elektrocentrály do provozu.....	9
	Vizuální kontrola	9
	Plnění motoru olejem	9
	Plnění palivem	9
VII.	Startování motoru.....	10
VIII.	Použití elektrocentrály.....	11
IX.	Obsluha elektrocentrály.....	13
X.	Vypnutí motoru.....	13
XI.	Údržba a péče.....	13
	Plán pravidelné údržby	14
	Cistění vzduchového filtru	15
	Údržba zapalovacích svíček	15
	Údržba palivového filtru	16
	Odkalení karburátoru	16
XII.	Přeprava a skladování	16
XIII.	Diagnostika a odstranění drobných závad.....	17
XIV.	Likvidace odpadu	17
XV.	Záruka	17
	Záruka a servis.....	56

I. Technické údaje

Typové označení	HERON EGM 68 AVR-1E
Generátor	jednofázový, synchronní
Napětí/ frekvence	230 V~/ 50 Hz
Max. výkon (230V – 1 fáze)	7,0 kW
Jmenovitý výkon COP (230 V-1 fáze)	6,3 kW
Jmenovitý proud (230 V-1 fáze)	27,3 A
Účiník cos φ (230V – 1 fáze)	1
DC (stejnosměrné) napětí	12 V
DC jmenovitý proud	8,3 A
Třída izolace	B
Krytí	IP23
Motor	zážehový (benzinový), čtyřtaktní jednoválec s OHV rozvodem, typ LC 190F
Obsah válce	439 ccm
Vrtání x zdvih válce	90 x 66 mm
Kompresní poměr	8,5 : 1
Max. výkon motoru	11,2 kW (15HP)/ 3600 min-1
Kroutící moment	26,5 Nm/ 3000 min-1
Zapalování	T.C.I. (tranzistorové, bezkontaktní)
Chlazení	vzduchem
Typ paliva	bezolovnatý benzín 95 oct.
Spotřeba	≤ 0,5 l/kWh při 75% zatížení
Spouštění	manuální, elektrické
Objem palivové nádrže	25 l
Objem olejové nádrže	1,1 l
Zapalovací svíčka	typu Brisk - LR17YC, NGK - BPR5ES nebo jejich ekvivalent
Hmotnost motoru (bez náplní)	32 kg
Hmotnost (bez náplní)	94 kg
Rozměry (délka x šířka x výška)	68 x 54 x 55 cm
Teplota okolního prostředí	
při spouštění	min. -15°C / max 40°C
Doba provozu na jedno doplnění nádrže	8 hodin (při 75% zatížení)
Hladina akustického tlaku (Lpa) dle EN ISO 3744	69 dB(A); nejistota ±3 dB (A)
Naměřená hladina akustického výkonu (Lwa) dle EN ISO 3744	98 dB(A); nejistota ±3 dB (A)

NADSTANDARDNÍ VÝBAVA:

Systém AVR	ano
Měřicí frekvence / napětí / čítač motohodin	ano
Bezpečnostní olejové čidlo	ano
Elektrický startér	ano
Signalizace provozu	ano
Signalizace sepnutí bezpečnostního olejového čidla	ano

AKUMULÁTOR ELEKTRICKÉHO STARTÉRU:

Technologie	AGM (Absorbent Glass Mat)
Typ	GTX 14-BS
Jmenovité napětí	12V
Kapacita	14Ah
Nabíjecí napětí	17-21V
Elektrolyt	H ₂ SO ₄

II. Rozsah dodávky

Elektrocentrála HERON EGM 68 AVR-1E	1x
Koncovka kabelu pro zásuvku 230V/32A	1x
Klíč pro montáž zapalovací svíčky	1x
Gumové nožičky	4x
Návod k použití	1x

III.Zásady použití a bezpečnostní pravidla

Elektrocentrála je konstruována k bezpečnému a bezproblémovému provozu za předpokladu, že bude provozována v souladu s návodem na obsluhu. Před prvním použitím elektrocentrály si pozorně prostudujte tento návod k obsluze tak, abyste porozuměli jejímu obsahu. Zabíráme tak možnému vážnému poškození zařízení nebo zranění. Tento „Návod k použití“ udržujte v dobrém stavu a po nechávejte jej uložen u přístroje, aby se s ním v případě potřeby, mohla obsluha výrobku opětovně seznámit. Pokud elektrocentrálu komukoli půjčujete nebo jej prodáváte, nikdy k ní nezapomeňte přiložit též kompletní návod k použití.

BEZPEČNOST OSOB

Před zahájením práce vždy provedte předběžnou provozní zkoušku. Ujistěte se, že elektrocentrála včetně vedení a zásuvkových spojů je bez závad nebo poškození. Můžete tak předejít úrazu nebo poškození zařízení.

Nikdy zařízení nespouštějte v uzavřené místnosti nebo za podmínek nedostatečného chlazení a přístupu čerstvého vzduchu. Výfukové plyny jsou jedovaté a obsahují jedovatý oxid uhelnatý, který jako bezbarvý a nepáchnoucí plyn může při nadýchaní způsobit ztrátu vědomí, případně i smrt.

Pokud je elektrocentrála umístěna ve větraných místnostech, je zapotřebí dodržet další pravidla ochrany proti požáru.

Provozní náplně jsou hořlavé a jedovaté. Zamezte proto kontaktu těchto látek s pokožkou či jejich požití. Při manipulaci s provozními náplněmi nekuřte ani nemanipulujte s otevřeným ohněm.

Před zahájením provozu se musí obsluha elektrocentrály důkladně seznámit se všemi ovládacími prvky a zejména pak se způsobem, jak v nouzové situaci elektrocentrálu co nejrychleji vypnout.

Nenechávejte nikoho obsluhovat elektrocentrálu bez předchozího poučení. Zabraňte také tomu, aby zařízení obsluhovala osoba indisponovaná lživem drog, léků, alkoholu či nadmíru unavená a ani vy sami tak nečiněte.

Elektrocentrála a zejména pak motor a výfuk jsou během provozu i dlouho po vypnutí velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Dbejte proto na upozornění v podobě symbolů na stroji. Všechny osoby (zejména děti) i zvířata se proto musí zdržovat v bezpečné vzdálenosti od zařízení.

Pohonné látky jsou hořlavé a snadno se vznáší, proto při manipulaci s pohonnými látkami nekuřte ani nepoužívejte otevřené ohně.

Manipulaci s pohonnými látkami a tankování provádějte v dobře větraných prostorách, aby nedošlo k nadýchaní se benzinovými výpary. Používejte při tom vhodné ochranné pomůcky, aby nedošlo k potřísnění kůže při případném rozlití.

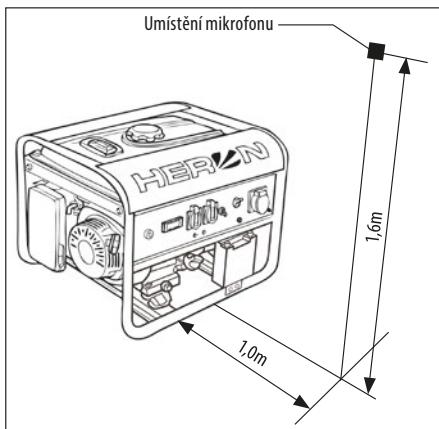
Pohonné látky nedoplňujte za chodu elektrocentrály – před tankováním vypněte motor a nechte vychladnout. Palivovou nádrž nepřelévejte.

Nikdy neobsluhujte elektrocentrálu mokrýma rukama. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

PROVEDENÉ MĚŘENÍ AKUSTICKÉHO TLAKU DLE EN ISO 3744

A UPOZORNĚNÍ

Uvedené číselné hodnoty představují hladiny vyzářeného hluku a nemusí nutně představovat bezpečné hladiny hluku na pracovišti. Ačkoliv mezi hodnotami hladiny vyzářeného hluku a hladiny expozice hluku je určitá korelace, není jí možno spolehlivě použít k stanovení, zda jsou či nejsou nutná další opatření. Faktory, které ovlivňují aktuální hladinu hlukové expozice pracovníků, zahrnují vlastnosti pracovní místnosti, jiné zdroje hluku atd., tj. například počet strojů nebo jiných v blízkosti probíhajících pracovních procesů, a dále i délku doby, po kterou je obsluhující pracovník vystaven hluku. Také povolená úroveň expozice se může lišit v různých zemích. Tato informace však umožní uživateli stroje lépe vyhodnotit nebezpečí a rizika.



VÝSTRAHA

Akumulátor elektrického startéru obsahuje silnou žírovou. Kontakt elektrolytu s textilem, kovy, plasty, povrchovou úpravou nebo jinými předměty a látkami může způsobit jejich nevratné poškození, při kontraktu s lidskou kůží způsobuje zranění silným poleptáním.

Při manipulaci s akumulátorem proto používejte ochranné rukavice a vhodnou ochranu očí (brýle nebo štíť).

PRVNÍ POMOC PŘI ZASAŽENÍ ELEKTROLYTEM

Při nadýchaní vypláchněte ústní dutinu vodou, buďte na čerstvém vzduchu a vyhledejte lékařskou pomoc. Při styku s kůží svalkněte oděv a zasaženou pokožku umyjte mýdlem a opláchněte velkým množstvím vody. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí oči důkladně vyplachujte vodou a přivolejte lékařskou pomoc.

V případě pozití ihned vypláchněte ústa vodou, vypijte asi 0,5 litru vody a zajistěte lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení!

TECHNICKÁ BEZPEČNOST – ZÁSADY SPRÁVNÉHO POUŽITÍ

Elektrocentrála musí být provozována výhradně na pevném vodorovném povrchu tak, aby nemohlo dojít k jejímu převrácení. Při provozu v jiné než vodorovné poloze může dojít k vytékání paliva z nádrže. Systém mazání motoru spolehlivě funguje pouze do náklonu 16° ve všech směrech. Provoz ve větší náklonu vede k vážnému poškození motoru a je proto nepřípustný. Na vady vzniklé provozováním v nevhodné poloze nelze uplatnit záruku.

Vzájmu zabezpečení dostatečného chlazení elektrocentrálu provozujte ve vzdálenosti minimálně 1m od zdí budov, jiných zařízení či strojů. Na motor nikdy nepokládejte žádné předměty.

Během provozu elektrocentrály v její blízkosti nemaniplujte se vznětlivými látkami. Před tankováním elektrocentrály vždy vypněte motor. Tankování provádějte v dobře větraném prostoru. Pokud dojde k rozlití paliva, před nastartováním motoru musí být vysušeno a výpary odvětrány. Nádrž elektrocentrály nikdy nepřeplňujte!

Elektrocentrála nesmí být za žádných okolností své-pomocně připojována do domovní rozvodné sítě jako záloha! Ve zvláštních případech, kdy jde o připojení alternativního napájecího zařízení ke stávajícímu rozvodnému systému, smí být toto připojení provedeno jen kvalifikovaným elektrikářem s oprávněním tato připojení provádět, který

zná problematiku použití přenosných elektrocentrál z hlediska bezpečnosti a platných elektrotechnických předpisů a je schopen posoudit rozdíly mezi zařízením pracujícím ve veřejné rozvodné síti a zařízením napájeným ze zdrojového soustrojí. Za případné škody nebo zranění vzniklé neobdobným spojováním s veřejným rozvodem nenesе výrobce ani prodejce elektrocentrály žádnou odpovědnost.

K elektrocentrále nepřipojujte jiné typy zásuvkových konektorů, než odpovídají platným normám a pro které je elektrocentrála zároveň uzpůsobena. V opačném případě hrozí nebezpečí zranění elektrickým proudem nebo vznik požáru. Přívodní kabel použitych spotřebičů musí odpovídat platným normám. Vzhledem k velkému mechanickému namáhání používejte výhradně ohebný přyžový kabel (podle IEC 245-4).

K elektrocentrále připojujte pouze spotřebiče stavěné na odpovídající hodnoty napětí (230V/50Hz).

Ochrana zdrojového soustrojí proti přetížení a zkratu je závislá na jističích speciálně přizpůsobených zdrojovému soustrojí. Pokud je nutné tyto jističe vyměnit, musí být nahrazeny jističi se stejnými parametry a charakteristikami.

K elektrocentrále připojujte pouze spotřebiče v bezvadném stavu, nevykazující žádnou funkční abnormalitu. Pokud se na spotřebiči projevuje závada (jiskří, běží pomalu, nerobzehne se, je nadmíru hlučný, kouří...), okamžitě jej vypněte, odpojte a závadu odstraňte.

Průřez a délku použitého prodlužovacího kabelu konzultujte s kvalifikovaným elektrikářem nebo se říďte normou ISO 8528-8. Mějte na paměti, že čím delší je prodlužovací kabel, tím nižší jmenovitý výkon lze kvůli elektrickým ztrátám na vodiči odebrat na jeho koncovce. Prodlužovací kabel nesmí být stočený na cívce ale v rovinutém stavu.

Předepsané parametry pro použití prodlužovacího vedení dle ISO 8528-8:

Pro průřez vodiče prodlužovacího kabelu $1,5\text{mm}^2$ - maximální délka prodlužovacího kabelu 60m.

Pro průřez vodiče prodlužovacího kabelu $2,5\text{mm}^2$ - maximální délka prodlužovacího kabelu 100m.

Elektrocentrála nesmí být provozována nechráněna proti nepříznivým povětrnostním vlivům. Stroj během použití i skladování neustále chráňte před vlhkostí, nečistotami a jinými korozními vlivy.

Dle normy ISO 8528-8 čl. 6.7.3 uzemnění elektrocentrály daného max. výkonu není vyžadováno. Jelikož je tato

elektrocentrála vybavená uzemňovacím vývodem, zabezpečte uzemnění elektrocentrály vždy, když je to možné.

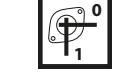
Zásuvky nikdy nepřepojujte! Přepojování za účelem zvýšení maximálního jmenovitého proudu nebo jakýmkoli jiným účelem může způsobit poškození elektrocentrály nebo požár a je povozováno za hrubé zasahování do konstrukce elektrického zapojení elektrocentrály čímž je v rozporu se záručními podmínkami.

Jakékoli zásahy nebo opravy v elektroinstalaci smí provádět pouze technik autorizovaného servisu značky HERON (tj. osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací a písemným povolením výrobce elektrocentrály – firmy Madal Bal a.s.). V opačném případě se jedná o neoprávněný zásah do elektrocentrály mající za následek ztrátu záruky (viz záruční podmínky)!

Nikdy neměňte nastavení a seřízení motoru; pracuje-li motor nepravidelně, obraťte se na autorizovaný servis značky HERON.

Podle hygienických předpisů nesmí být elektrocentrála používána, pokud je tím omezována veřejnost v době nočního klidu tj. od 22.00 do 6.00 hodin.

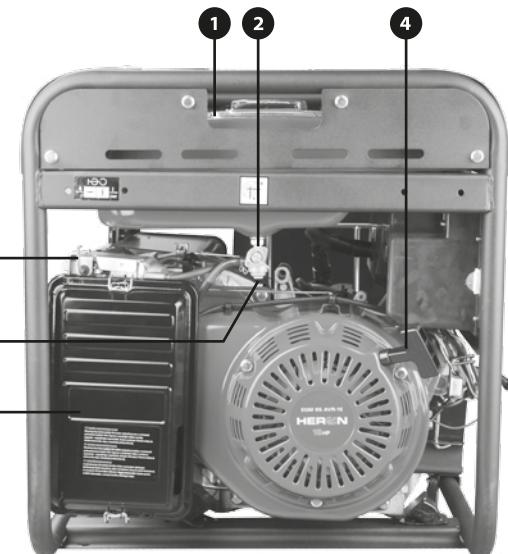
IV. Použité pictogramy a důležitá upozornění

Před použitím si pozorně prostudujte návod k použití.	 
Elektrocentrála je dodávána bez oleje. Před prvním spuštěním do motoru nalijte doporučený olej na předepsanou úroveň (viz. kapitola "Plnění motoru olejem")	
POZOR HORKÉ! Nedotýkejte se horkých částí motoru.	
Palivový kohout	
Nepoužívejte v uzavřených prostorách. Oxid uhelnatý je jedovatý.	
UPOZORNĚNÍ. Pravidelně kontrolujte, zda nedochází k úniku hořlaviny. Před doplněním paliva vypněte motor.	

Jistič ohruhu střídavého napětí 230V	
Jistič okruhu stejnosměrného napětí 12V	
čítač motohodin, měřič napětí a frekvence	
Zemnící svorka	
Tento stroj je dodán bez oleje. Před prvním spuštěním nalijte do motoru 1,1l oleje typu SAE 15W40	
Pozice páky ovládání sytiče	
Pozor! Obsahuje žíravinu, nebezpečí poleptání!	
Pozor, nebezpečí výbuchu!	

Obr. 2

- 1) Palivová nádrž
- 2) Palivový kohout
- 2a) Miska odkalovače palivového kohoutu
- 3) Kryt vzduchového filtru
- 4) Rukojeť startéru
- 5) Páka ovládání sytiče

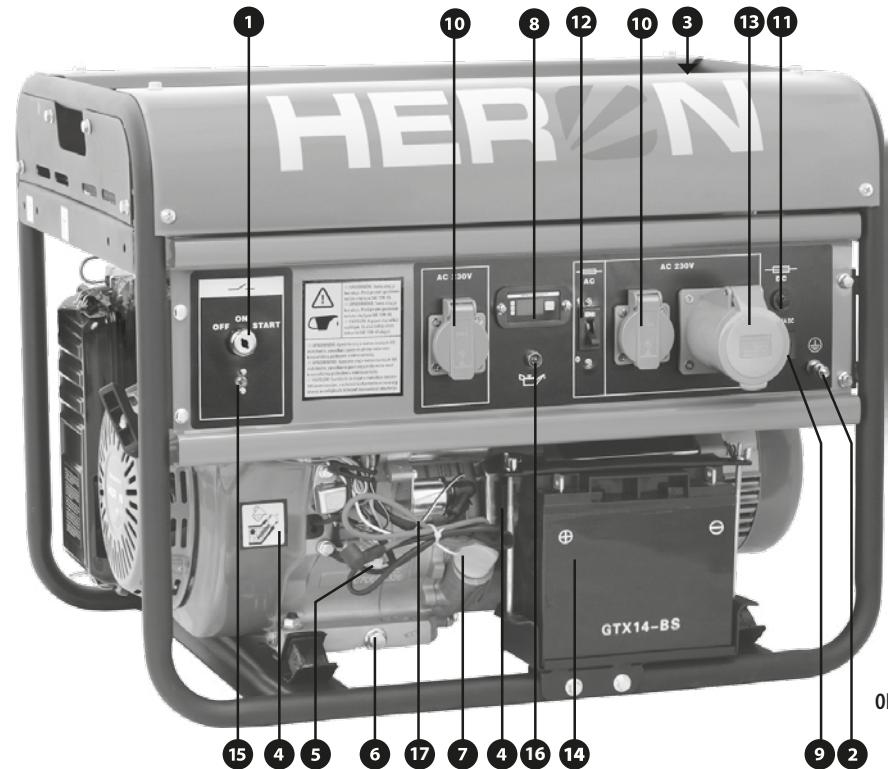


Obr. 2

V. Popis součástí stroje

Obr. 1

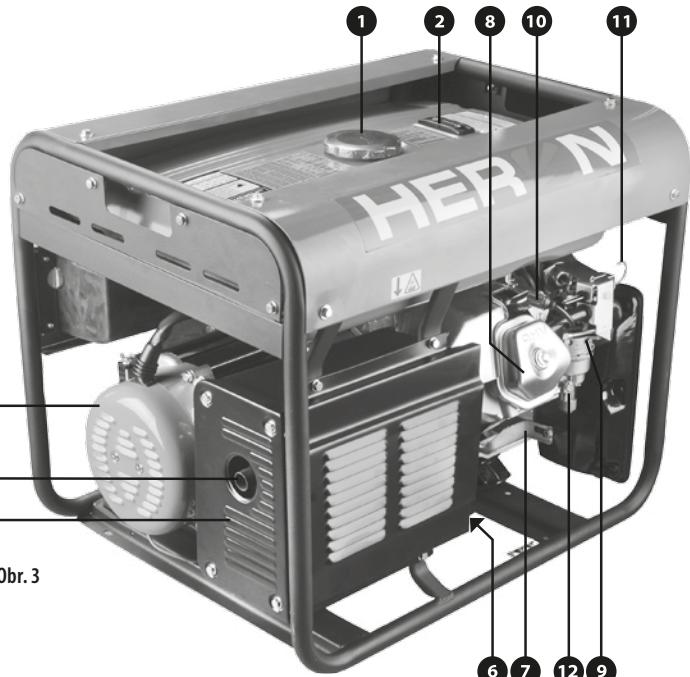
- 1) Spínač zapalování/startéru
- 2) Zemnící svorka
- 3) Štítek s technickými údaji
- 4) Piktogram - hladina oleje
- 5) Výrobní číslo spalovacího motoru
- 6) Výpustní šroub oleje
- 7) Zátka olejové nádrže
- 8) Čítač motohodin/ měřič frekvence/ voltmetr
- 9) Svorky 12V DC
- 10) Zásuvka 230V/50Hz
- 11) Jistič (12V okruh)
- 12) Jistič (230V okruh)
- 13) Zásuvka 230V/32A
- 14) Akumulátor elektrického startéru
- 15) Kontrolka signalizace provozu
- 16) Kontrolka signalizace sepnutí bezpečnostního olejového čidla
- 17) Kabely k akumulátoru elektrického startéru



Obr. 1

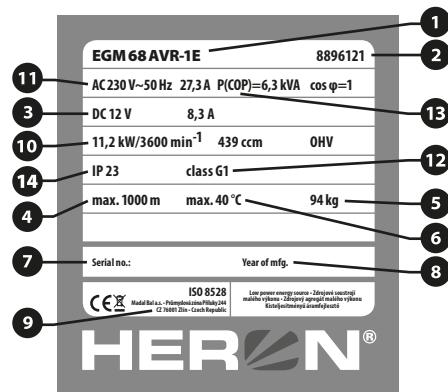
Obr. 3

- 1) Uzávěr palivové nádrže
- 2) Ukazatel stavu paliva
- 3) Chladicí otvory alternátoru
- 4) Výfuk – pozor, horké!
- 5) Kryt výfuku - pozor, horké!
- 6) Výpustní šroub oleje
- 7) Žebra chlazení válce
- 8) Hlava válce
- 9) Karburátor
- 10) Svíčka zapalování
- 11) Páčka ovládání sytiče
- 12) Šroub
odkalování
karburátoru



Obr.4 - informační štítek (obr.1 pozice 3)

- 1.) Typové označení
- 2.) Katalogové číslo
- 3.) Parametry výstupu stejnosměrného napětí
- 4.) Maximální nadmořská výška pro provoz
- 5.) Hmotnost bez provozních náplní
- 6.) Maximální okolní teplota pro provoz
- 7.) Sériové číslo zdrojového soustrojí
- 8.) Rok výroby zdrojového soustrojí
- 9.) Adresa výrobce
- 10.) Parametry motoru
- 11.) Parametry výstupu jednofázového napětí
- 12.) Třída provedení zdrojového soustrojí dle 8528-1
- 13.) Jmenovitý výkon COP zdrojového soustrojí
- 14.) Stupeň ochrany zařízení (IP)



Obr. 4

VI. Před uvedením elektrocentrály do provozu

⚠️ VÝSTRAHA!

Kontrolu provádějte před každým spuštěním po umístění elektrocentrály na pevnou vodorovnou plochu při vypnutém motoru, zastaveném přívodu paliva a odpojeném konektoru zapalovací svíčky.

První uvedení do provozu provede prodejce dle přejímacího protokolu – viz. „Záruka a servis“ – 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 elektrocentrály vizuálně zkontrolujte stav povrchu a funkci ovládacích prvků.
- Přesvědčte se, že nikde nevíši nezapojené či uvolněné kabely.
- Ještě před nalitím paliva do nádrže zkontrolujte palivový systém, zejména pevné připojení palivových hadiček.
- Připojte kabely elektrického startéru (obr.1 pozice 17) k akumulátoru elektrického startéru (obr.1 pozice 17) a dodržte při tom správnou polaritu kontaktů: červená (+) pól, černá (-) pól

2. PLNĚNÍ MOTORU OLEjem

⚠️ UPOZORNĚNÍ!

- Provozování motoru s nedostatečným či nadměrným množstvím oleje (viz. měrku hladiny oleje) vede k vážnému poškození motoru bez nároku na záruku.
- Kontrolu úrovně oleje provádějte na rovině při vypnutém motoru před každým spuštěním dle tabulky předepsané údržby.
- Olejové čidlo, které je na elektrocentrále instalováno, slouží pouze k zastavení motoru při náhlém úniku a poklesu hladiny motorového oleje. Přítomnost tohoto čidla neopravňuje obsluhu opomíjet kontrolu množství oleje v motoru před každým spuštěním.
- Olejové čidlo nesmí být odpojeno ani demontováno.
- Je zakázáno používat oleje bez detergentních přísad a oleje určené pro dvoutaktní motory.

DOPORUČENÉ OLEJE

- Shell Helix Super SAE 15W40, Castrol GTX 15W40 nebo jejich ekvivalent.

Doporučujeme používat jen kvalitní oleje zavedených značek, které vyhovují požadavkům jakostní třídy API min. SH-SG/CD nebo vyšší. Jakostní třídy olejů jsou značeny na obalu.

Oleje s viskózní třídou SAE 15W40 vám v mírných klimatických podmínkách zaručí vynikající viskózně-teplotní závislost. Pro použití elektrocentrály v extrémně vysokých teplotách používejte třídu 15W50; 10W40 nebo 5W40 při použití v mrazech kolem -10°C.

1. Elektrocentrálu s vypnutým motorem, uzavřeným přívodem paliva a odpojeným konektorem zapalovací svíčky postavte na pevnou vodorovnou plochu.

2. Odšroubujte uzávěr olejové nádrže (obr.1 pozice 7)

3. Za použití trychty naliťte plnícím otvorem do olejové nádrže cca 1,1l oleje (objem prázdné olejové nádrže).

Při plnění dbejte na to, aby olej nevytekal mimo plnící otvor; pokud se tak stane, motor od rozlitého oleje do sucha očistěte.

4. Očistěte měrku na vnitřní straně uzávěru olejové nádrže a zátku zašroubujte do hrádky olejové nádrže. Po opětovném vyšroubování na měrce odečtěte úroveň hladiny oleje v nádrži – úroveň hladiny by se měla pohybovat mezi dvěma ryskami, ideálně by měla sahat k horní rysce.

5. Při nízkém stavu oleje doplňte doporučeným olejem (stejným typem oleje, který v elektrocentrále používáte) na požadovanou úroveň. Nemíchejte oleje s rozdílnou SAE a jakostní třídou.

3. PLNĚNÍ PALIVEM

⚠️ VÝSTRAHA!

- Benzín je velice snadno vznětlivý a výbušný.
- Používejte kvalitní bezolovnatý benzín pro motorová vozidla s oktanovým číslem minimálně 95 (např. Natural 95).
- Používejte výhradně čistý automobilový benzín. Nepoužívejte směs benzínu a oleje, benzín znečistěný nebo benzín pochybné kvality a původu. Zabraňte vnikání prachu, nečistot či vody do palivové nádrže.
- Tankujte v dobré větraném prostoru při vypnutém motoru. Během tankování či v místech, kde jsou umístěny pohonné hmoty, nikdy nekuřte a zabraňte přístupu s otevřeným ohněm.
- Nádrž nedolévejte až po okraj a po tankování ji dobře uzavřete. Naplnění nádrže po okraj bude mít při přepravě za následek vylévání paliva z nádrže i přes zavřený uzávěr.

- Dbejte na to, aby nedošlo k rozlití benzínu. Benzínové výparы nebo rozlitý benzín se mohou vznítit. Jestliže dojde k vylití benzínu, je bezpodmínečně nutné jej vysušit a nechat rozptýlit benzínové výparы.
- Zabraňte opakovanému nebo delšímu styku s pokožkou, jakož i vdechování výparů. Uchovávejte benzín mimo dosah dětí.
- Závady vzniklé z důvodu použití nesprávného typu benzínu, nekvalitního, kontaminovaného či zvětralého nebudou posuzovány jako záruční.
- Nepoužívejte palivo starší než jeden měsíc od načerpání na čerpací stanici
- Doporučujeme používat kondicionér do paliva. Zlepšuje vlastnosti paliva, znižuje karbonizaci čím výrazně přispívá k bezproblémovému provozu a prodloužení životnosti motoru.
- Zkontrolujte hladinu paliva na ukazateli umístěném na vrchní straně palivové nádrže (obr. 3 pozice 2).
- Odšroubujte uzávěr palivové nádrže.
- Pomoč nálevky přes filtr umístěný v otvoru plnění nádrže palivo dopříte. Objem nádrže je max. 25l
- Nádrž uzavřete a uzávěr pevně utáhněte.

POUŽITÍ BENZÍNU S OBSAHEM ALKOHOLU

- Pokud se rozhodnete použít benzín s obsahem alkoholu (etanolu), ujistěte se, že jeho oktanové číslo vyšší než 90 – přimísením alkoholu se toto číslo snižuje.
- Použitý benzín smí obsahovat maximálně 10% etanolu.
- Nikdy nepoužívejte benzín s příměsí metanolu (metylalkoholu) a to ani v případě, že obsahuje prostředek proti korozii. O obsahu těchto látek v benzínu se informujte na čerpací stanici.
- Závady vzniklé použitím nevhodných pohonných látek nebudou posuzovány jako záruční.

VII. Startování motoru

MANUÁLNĚ

- Od výstupů elektrocentrály odpojte veškeré spotřebiče, jističe přepněte do polohy „OFF(0)“ – vypnuto a pokud je to možné, elektrocentrálu uzemněte.
- Přepněte páčku palivového kohoutu (obr. 2 pozice 2) do polohy „1“ a vyčkejte asi 2 minuty, než palivo proteče palivovým systémem do karburátoru.
- Zapněte sytič přepnutím páčky sytiče do polohy „START“. Zapnutí sytiče není zapotřebí pro spuštění zahřátého motoru nebo při vysoké okolní teplotě.
- Spínač zapalování (obr. 1 pozice 1) klíčem otočte do polohy zapnuto „ON(1)“.
- Klíčem pootočte a přidržte spínač zapalování do polohy „START“. Ihned po nastartování motoru klíč uvolněte – ten se sám automaticky vrátí do polohy „ON-1“.

- Spínač zapalování (obr. 1 pozice 1) klíčem otočte do polohy zapnuto „ON(1)“.
- Pomalu táhněte za rukojet startéru (obr. 2 pozice 4), dokud nedojde k záběru. Poté za rukojet zatahňte prudce. Opakujte podle potřeby, dokud motor nenaškočí. Ihned po startu motoru rukojet startéru pust'te.

⚠ VAROVÁNÍ!

Při zatažení za rukojet startéru za chodu motoru můžezpůsobit zranění obsluhy a poškození elektrocentrály.

POZNÁMKA

Nastartování motoru je signalizováno rozsvícením kontrolky signalizace provozu (obr.1 pozice 15)

- Vyčkejte zahřátí motoru. Po zahřátí motoru postupně vypněte sytič pozvolným přesunutím páčky sytiče z polohy „START“ do polohy „RUN“. Za horkého počasí bude toto vypínání trvat několika sekund, zatímco ve studeném počasí několik minut. Po dosažení provozní teploty sytič zcela vypněte.
- Nedopust'te, 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 neučníte, může dojít k poškození motoru.

ELEKTRICKÝM STARTÉREM

- Od výstupů elektrocentrály odpojte veškeré spotřebiče, jističe přepněte do polohy „OFF(0)“ – vypnuto – a pokud je to možné, elektrocentrálu uzemněte.
- Přepněte páčku palivového kohoutu (obr. 2 pozice 2) do polohy „1“ a vyčkejte asi 2 minuty, než palivo proteče palivovým systémem do karburátoru.
- Zapněte sytič přepnutím páčky sytiče do polohy „START“. Zapnutí sytiče není zapotřebí pro spuštění zahřátého motoru nebo při vysoké okolní teplotě.
- Spínač zapalování (obr. 1 pozice 1) klíčem otočte do polohy zapnuto „ON(1)“.
- Klíčem pootočte a přidržte spínač zapalování do polohy „START“. Ihned po nastartování motoru klíč uvolněte – ten se sám automaticky vrátí do polohy „ON-1“.

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Neuvolnění klíče z polohy „Start“ může mít za následek vážné poškození elektrocentrály bez náruku na záruku.

POZNÁMKA

Nastartování motoru je signalizováno rozsvícením kontrolky signalizace provozu (obr.1 pozice 15)

- Vyčkejte zahřátí motoru. Po zahřátí motoru postupně vypněte sytič pozvolným přesunutím páčky sytiče z polohy „START“ do polohy „RUN“. Za horkého počasí bude toto vypínání trvat několika sekund, zatímco ve studeném počasí několik minut. Po dosažení provozní teploty sytič zcela vypněte.

POZNÁMKA

Akumulátor elektrického startéru je během provozu dobíjen elektrocentrálovou. Akumulátor je bezbezpečnostních důvod dodávan v nenabité stavu. První start proto provedte manuálně.

ČIDLO POKLESU HLADINY OLEJE

Olejové čidlo slouží k přerušení chodu motoru při poklesu hladiny oleje v motoru. Zamezuje tím vzniku škod na motoru z důvodu nedostatečného mazání. Přítomnost tohoto systému však neopravňuje obsluhu opomíjet kontrolu množství oleje v motoru před každým použitím elektrocentrály! Pokud dojde k náhlému zastavení motoru a nelze jej již nastartovat, přestože je v nádrži dostatek paliva, dříve než začnete zjišťovat další možné příčiny poruchy, zkонтrolujte stav oleje v motoru.

VIII. Použití elektrocentrály

⚠ POZOR!

Elektrocentrála byla navržena a vyrobena s maximálním ohledem na Vaši bezpečnost. Jeníkož s sebou používání jakéhokoli elektrického zařízení nese riziko úrazu elektrickým proudem, řídte se vždy pokyny uvedenými v tomto návodu k použití.

Z hlediska ochrany před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech elektrocentrály vyhovuje požadavkům EN 33 2000-4-41 čl.413.5, tedy ochrana elektrickým oddělením. Při provozu je proto nutné dodržet podmínky uvedené v čl.413.1.5 pro sítě IT.

Výrobce ani prodejce nenesou žádnou odpovědnost za následky vzniklé neodbornou montáží a provozem, použitím v rozporu s Návodem k použití, použitím v rozporu se všeobecnými zásadami a předpisy stanovenými pro používání elektrických zařízení či jejich neznalosti.

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Před připojením spotřebiče se ujistěte, že jakou třídu spotřebiče se jedná. Při připojování spotřebičů II.třídy (dvoufázová izolace) není nutné elektrocentrálu uzemňovat. V případě napájení spotřebičů I. třídy (náradí s kovovým povrchem), musí být

tyto spotřebiče opatřeny přívodním (3 žilovým) kabelem s ochranným vodičem, elektrocentrála musí být uzemněna a celá soustava musí být opatřena proudovým chráničem.

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Provozní náplň jsou hořlavé a jedovaté. Zamezte proto kontaktu těchto látek s pokožkou či jejich požití. Při manipulaci s provozními náplními nekuřte ani nemanipulujte s otevřeným ohněm.

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Výfukové plyny jsou jedovaté, proto elektrocentrálu neprovozujte v uzavřených prostorech ani v prostorech bez dostatečné ventilace. Dále elektrocentrálu neprovozujte v prostředí se zvýšeným nebezpečím vzniku požáru.

Elektrocentrála HERON EGM 68 AVR-1E je vybavena dvěma nezávislými zásuvkami 230V určenými pro odběr max. 16A a speciální zásuvkou 230V pro odběr až 32A. Všechny zásuvky jsou vřazeny do jediného napěťového okruhu jištěného jističem 32,5A.

Pokud je dodávka proudu přerušena během použití ale motor běží, může to být způsobeno aktivací jističe z důvodu přetížení napěťového okruhu nebo zkratu. V tomto případě odpojte všechny spotřebiče od výstupů elektrocentrály, odstraňte příčinu přetížování nebo zkratu, jistič znovu zapněte, připojte spotřebiče. Přesvědčte se, že znáte jmenovitý výkon své elektrocentrály.

Napěťový okruh 230V lze dlouhodob zatižit celkovým příkonem spotřebičů o hodnotě maximálně 6,3kW (resp. 7,0kW krátkodobě – max. 10 minut).

Výstup stejnosměrného napětí 12V/8,3A lze použít současně s 230V. Vždy dbejte na to, aby celkový maximální příkon všech spotřebičů připojených k výstupům elektrocentrály nepřesahoval jmenovitý výkon elektrocentrály.

Před připojením spotřebiče se ujistěte, že jejich maximální příkon (včetně startu, rozběhu motoru, konstrukce spotřebičů atd.) nepřesahuje jmenovitý výkon elektrocentrály. Neprekračujte předepsanou hranici maximálního zatížení elektrocentrály.

Většina elektromotorů potřebuje na rozběh až trojnásobný příkon, než je příkon jmenovitý.

O správnosti a vhodnosti použití elektrocentrály pro dané spotřebiče se poraďte s autorizovaným prodejem. Více informací naleznete také na www.heron-motor.cz.

Přetěžování výstupů elektrocentrály má za následek zkrácení životnosti elektrocentrály, nebo její poškození bez nároku na záruku.

Elektrocentrála je konstruována k napájení elektronické svářecí techniky do max. příkonu 6,3kW. Při volení výkonu elektrocentrály pro bezporuchovou činnost dané svářecí techniky je zapotřebí počítat s její konstrukcí a rokem výroby. Svářecí technika starší konstrukce nebo přímo výrobce moderní svářecí techniky vyžaduje výkonový přesah elektrocentrály 1,5 až 2 násobný.

Elektrocentrála je vybavena multifunkčním digitálním měřičem (obr.1 pozice 8). Tlačítkem na měřiči lze nastavit režim:

- měření frekvence výstupního napětí
- měření napětí na výstupu 230V
- čítač mohodin od posledního startu (po vypnutí motoru se čítač automaticky vynuluje)
- čítač celkového počtu mohodin

Elektrocentrála je vybavena systémem elektronické regulace výstupního napětí AVR, který umožňuje připojení jemných elektronických přístrojů (např. TV přijímače, počítače atd.). Pokud používáte elektrocentrálu pro napájení elektronických spotřebičů, nepoužívejte elektrocentrálu současně pro napájení výkonových spotřebičů (např. úhlavou bruska 1600 W). Při souběžném připojení (nesouměrná zátěž) může dojít k poškození elektronických spotřebičů.

O správnosti a vhodnosti použití se poradte s autorizovaným prodejcem nebo výrobcem.

Pokud připojujete elektronické spotřebiče (počítač, TV apod.), je vyžadováno použití prodlužovacích kabelů s přepěťovou ochranou!

IDEÁLNÍ PODMÍNKY PRO PROVOZ ELEKTROCENTRÁLY

- Atmosférický tlak: 1000hPa (1bar)
- Teplota okolního vzduchu: 25°C
- Vlhkost vzduchu: 30%

PROVOZ VE VYSOKÝCH NADMOŘSKÝCH 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 lze zlepšit výměnou hlavní trysky karburátoru 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 značky Heron.

I při doporučeném nastavení karburátoru dochází ke snížení výkonu přibližně o 3,5 % na každých 305 m nadmořské výšky. Bez provedení výše popsaných úprav, je ztráta výkonu ještě větší.

⚠️ UPOZORNĚNÍ!

Při chodu elektrocentrály v nižší nadmořské výšce, než na kterou je nastaven karburátor, dochází v karburátoru k ochuzení směsi o palivo a tím ke ztrátě výkonu, přehřívání. Karburátor je nutné zpět přenastavit.

ODBĚRSTEVNOSMĚRNÉHONAPĚTÍ(DC12V/8,3A)

Zásuvka 12V je určena pro dobíjení 12V olověných akumulátorů automobilového typu. Hodnota napětí napřízadno se na výstupních svorkách pohybuje v rozmezí 15-30V.

⚠️ POZOR!

Při současném odběru střídavého a stejnosměrného proudu nesmí celkový maximální příkon všech napájených spotřebičů překračovat jmenovitý výkon elektrocentrály.

Při dobíjení akumulátoru se řídte pokyny výrobce akumulátoru. Výrobce ani prodejce elektrocentrály nenese žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím akumulátoru.

V případě dobíjení akumulátoru namontovaného v automobilu před připojením dobíjecích kabelů odpojte černý (-) kabel od akumulátoru. Černý (-) kabel připojte zpět až po odpojení dobíjecích kabelů. Dbejte na správnost připojení pólů baterie. Během procesu dobíjení nestartujte motor automobilu.

Při nedodržení těchto upozornění může dojít k poškození elektrocentrály či dobíjeného akumulátoru.

Akumulátor během dobíjení produkuje vodík, který je výbušný. Dodržujte proto zákaz manipulace s otevřeným ohněm, nekuřte a zajistěte dostatečné větrání prostoru dobíjení. Akumulátor obsahuje elektrolyt (roztok kyseliny sírové).

Jedná se o silnou žírovinu, která při kontaktu s pokožkou, sliznicemi nebo s očima způsobí silné poleptání a poškození tkáně. Používejte proto vhodné ochranné prostředky.

- Dojde-li k požití elektrolytu, vypijte větší množství mléka s jedlou soudou a olejem a vyloučte zvracení. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

POZNÁMKA :

Stejnospěrný výstup (12V) může být používán současně s výstupem střídavého proudu (~230V). V případě přetížení stejnospěrného výstupu, dojde k vypnutí jističe pro stejnospěrný proud. Dříve než stisknete tlačítko jističe, výčkejte 2-3 minuty od výpadku.

IX. Obsluha elektrocentrály

1. Nastartujte motor.
2. Zapněte jistič napěťového okruhu.
3. Připojte spotřebič k zásuvkám a dbejte při tom na to, aby jejich celkový příkon nepřekračoval jmenovitý výkon elektrocentrály. Před připojením spotřebičů se ujistěte, že jsou vypnuty.

⚠️ UPOZORNĚNÍ!

Elektrocentrála nesmí být zatěžována na max. povolené zatížení, pokud nejsou splněny podmínky dobrého chlazení.

X. Vypnutí motoru

1. Odpojte veškeré spotřebiče od výstupů elektrocentrály.
2. Jistič (obr.1, pozice 12) přepněte do polohy vypnuto – OFF(0).
3. Spínač zapalování přepněte do polohy vypnuto-OFF(0)
4. Uzavřete přívod paliva (palivový kohout).

POZNÁMKA

V případě potřeby rychlého vypnutí elektrocentrály přepněte spínač zapalování do polohy vypnuto-OFF(0) a jističe napěťových okruhů přepněte do polohy vypnuto – OFF(0). Poté proveďte dva zbyvající kroky

⚠️ VÝSTRAHA!

Opomenutí uzavření palivového kohoutu může při přepravě vést k propuštění paliva palivovou soustavou do motoru a následné poškození motoru. Na vady a poškození vzniklé tímto opomenutím nelze uplatňovat záruku.

XI. Údržba a péče

⚠️ VÝSTRAHA!

Před zahájením údržbových prací vypněte motor a umísťte elektrocentrálu na pevnou vodorovnou plochu.

Nedotýkejte se horkých částí motoru!

Pro vyloučení možnosti nečekaného nastartování spínač zapalování a odpojte konektor („fajfku“) zapalovací svíčky.

⚠️ POZOR!

Používejte pouze originální náhradní díly. Použitím nekvalitních dílů může dojít k vážnému poškození elektrocentrály.

Pravidelné prohlídky, údržba, kontroly, revize a seřízení v pravidelných intervalech jsou nezbytným předpokladem

pro zajištění bezpečnosti a pro dosahování vysokých výkonů. Pravidelná údržba, revize a seřízení zaručuje optimální stav stroje a jeho dlouhou životnost. Opravy, pravidelnou údržbu, kontroly, revize a seřízení smí provádět z důvodu zachování standardní a přiznání prodloužené záruky, vybavenosti a kvalifikovanosti pouze autorizovaný servis značky HERON. Nepoužívejte palivo starší 30 dnů ode dne natankování na čerpací stanici.

Doporučujeme používat na trhu běžně dostupné kondicnery paliva v zájmu úspory paliva a ochrany motoru a palivového systému před zanášením nečistotami a spalinami. Používání této přípravky zpomaluje opotřebování součástí a z něj vyplývající ztrátě výkonu.

Při uplatnění nároků na záruku musí být předloženy záznamy o prodeji a vykonaných servisních prohlídkách - úkonech. Tyto záznamy se zapisují do druhé části návodu označené jako „Záruka a servis“. Nepředložení servisních záznamů bude posuzováno jako zanedbání údržby, které má za následek ztrátu garance dle záručních podmínek. Důležité úkony údržby prodlužující životnost a spolehlivosť soustrojí je zapotřebí vykonávat v intervalech uvedených v plánu údržby (viz. níže). Při poruše elektrocentrály a uplatnění záruky je nedodržení těchto servisních úkonů důvodem k neuznání záruky z důvodu zanedbání údržby a nedodržení návodu k použití.

Pro prodloužení životnosti elektrocentrály doporučujeme po 1200 provozních hodinách provést celkovou kontrolu a opravu zahrnující úkony:

- stejně úkony dle plánu údržby po každých 300 hodinách
- kontrolu klikové hřídele, ojnice a pístu
- kontrolu sběrných kroužku, uhlíkových kartáčů alternátoru, ložisek hřídele

Tyto operace by měl provádět autorizovaný servis značky Heron, který má k dispozici vhodné nářadí, odpovídající technickou dokumentaci a originální náhradní díly.

Seznam autorizovaných servisů značky Heron naleznete na www.heron-motor.cz

ÚDRŽBA ŽEBER CHLAZENÍ VÁLCE A CHLADÍCÍCH OTVORŮ ALTERNÁTORU

Pravidelně kontrolujte zanesení žeber chlazení válce motoru (obr. 3 pozice 7) a chladících otvorů alternátoru (obr. 3 pozice 3) a udržujte je čisté. V případě silného zanesení může docházet k přehřívání motoru či alternátoru a jejich připadnému vážnému poškození.

PLÁN ÚDRŽBY					
Provádějte vždy v uvedených měsíčních intervalech nebo provozních hodinách		Před každým použitím	První měsíc nebo 20 prov. hodin po uvedení do provozu	Každé 3 měsíce nebo každých 50 prov. hodin	Každé 6 měsíce nebo každých 100 prov. hodin
Předmět údržby					Každý kal. rok nebo každých 300 prov. hodin
Motorový olej	Kontrola stavu	X			
	Výměna		X		X
Vzduchový filtr	Kontrola stavu	X			
	Čištění			X ⁽¹⁾	
Zapalovač svíčka	Čištění - nastavení			X	
	Výměna				X
Výle ventilů	Kontrola - nastavení				X ⁽²⁾
Palivový systém	Vizuální kontrola	X ⁽⁴⁾			
	Kontrola a nastavení				X ⁽²⁾
Palivové hadičky	Výměna	Každé 2 kalendářní roky			
Sítko palivové nádrže	Čištění				X
Palivová nádrž	Čištění				X ⁽²⁾
Karburátor- odkalovací nádobka	Čištění			X ⁽²⁾	
Palivový kohout - odkalovací nádobka (pokud je jí kohout vybaven)	Čištění			X ⁽²⁾	
Elektrická část	Kontrola/revize	Každých 12 měsíců od zakoupení ⁽³⁾			

▲ POZNÁMKY

- (1) Při používání motoru v prašném prostředí provádějte údržbu častěji.
- (2) Tyto body údržby smí být prováděny pouze autorizovanými servisy značky HERON. Provedení úkonů servisem jiným bude posuzováno jako neoprávněný zásah do výrobku, jehož následkem je ztráta záruky (viz. Záruční podmínky)
- (3) **UPOZORNĚNÍ:**
Dle platných právních předpisů (ČSN 331500 - revize elektrických zařízení) revize a kontroly veškerých druhů elektrocentrál smí provádět výhradně revizní technik, tj. osoba znala s výšší kvalifikací podle §9 vyhl. 50/78 Sb., V případě profesionálního nasazení elektrocentrály je pro provozovatele nezbytně nutné, aby ve smyslu §132a) zákoníku práce a na základě analýzy skutečných podmínek provozu a možných rizik vypracoval plán preventivní údržby elektrocentrály jako celku.
- (4) Proveďte kontrolu těsnosti spojů, hadiček.

VÝMĚNA OLEJE

Použitý olej vypouštějte z mírně zahřátého motoru.

1. Odšroubujte zátku plnícího hrda a vypouštěcí šroub (obr. 1 poz. 6) a olej nechte vyték do připravené nádoby.
2. Po vypuštění veškerého oleje našroubujte zpět

- vypouštěcí šroub s podložkou a rádně jej utáhněte.
- Olejovou nádrž naplňte čistým olejem (viz. kapitola IV.Před uvedením elektrocentrály do provozu – 2. Plnění motoru olejem)
- Plnící hrdlo uzavřete zátkou

▲ UPOZORNĚNÍ!

Případný rozlitý olej utřete do sucha. Používejte ochranné rukavice, abyste zabránili styku oleje s pokožkou. V případě zasažení pokožky olejem postižené místo důkladně omyjte mýdlem a vodou. Použitý olej likvidujte podle pravidel ochrany životního prostředí. Použitý olej nevyrážejte do odpadu, nelijte do kanalizace nebo na zem, ale odevzdějte jej do sběrný použitého oleje. Do sběrný jej doprovázejte v uzavřených nádobách.

ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÉHO FILTRU

Znečištěný vzduchový filtr brání proudění vzduchu do karburátoru. Vzáimu zabránění následného poškození karburátoru čistěte vzduchový filtr v souladu s tabulkou předepsané údržby. Při provozování elektrocentrály ve zvláště prašném prostředí filtr čistěte ještě častěji.

▲ VÝSTRAHA!

K čištění vložky vzduchového filtru nikdy nepoužívejte benzín ani jiné vysoko hořlavé látky. Hrozí nebezpečí požáru či exploze.

▲ POZOR!

Nikdy elektrocentrálu neprovozujte bez vzduchového filtru. Provoz bez vzduchového filtru vede k urychlenému opotřebení motoru. Na takto vzniklé opotřebení a vady nelze uplatnit záruku.

1. Po uvolnění šroubu ve spodní části krytu vzduchového filtru kryt vzduchového filtru (obr. 2 pozice 3) sejměte.
2. Vyjměte papírovou filtrační vložku a stlačeným vzduchem ji zbavte veškerého prachu. **POZOR!** Prach se při tom nesmí dostat na vnitřní stranu papírové filtrační vložky.
3. Vyjměte molitanovou filtrační vložku, vyperte ji v teplé vodě se saponátem a nechte důkladně proschnout.
4. Po uschnutí molitanovou vložku nechte nasáknout čistým motorovým olejem a přebytečný olej dobře vymačkejte (nikdy vložku nekrutte).
5. V případě poškození, opotřebení či nadměrného znečištění filtračních vložek je vyměňte za nové.
6. Poté obě filtrační vložky umístěte nazpět do těla vzduchového filtru a zakryjte. Kryt zajistěte pojistným šroubem.

▲ POZOR!

Při opětovném vkládání filtračních vložek do těla vzduchového filtru musí být dodržena jejich orientace – strana vložky, která zachycovala vzduch s nečistotami, nesmí být obrácena směrem do motoru!

ÚDRŽBA ZAPALOVACÍCH SVÍČEK

Doporučované svíčky: Brisk - LR17YC, NGK - BPR5ES nebo jejich ekvivalent.



▲ POZOR!

Nepoužívejte svíčky s nevhodným teplotním rozsahem.

▲ VÝSTRAHA!

Motor a výfuk jsou za chodu elektrocentrály i dlouho po jejím vypnutí velmi horké. Dejte proto velký pozor aby nedošlo k popálení.

Pro dosažení dokonalého chodu motoru, musí být svíčka správně nastavena a očištěna od usazenin.

1. Sejměte kabel svíčky 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 drátěným kartáčem.
3. Pomocí spároměrk nastavte vzdálenost elektrod. Vzdálenost upravte podle doporučení odpovídajícím přihnutím elektrod. Vzdálenost elektrod: 0,6-0,8 mm.
4. Ujistěte se, zda je v pořádku těsníci kroužek, potom svíčku zašroubujte rukou, abyste předešli stržení závitu.
5. Jakmile svíčka dosedne, dotáhněte ji pomocí klíče na svíčku tak, aby stlačila těsníci kroužek.

POZNÁMKA

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

Motorová svíčka je spotřebním materiálem, na jehož opotřebení nelze uplatňovat záruku.

▲ POZOR!

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

ÚDRŽBA PALIVOVÉHO FILTRU

⚠ POZOR!

Benzín je snadno zápalná látka, za určitých podmínek i výbušná. V okolí pracovišť proto nekuřte ani nemanipujte s otevřeným ohněm.

1. Odšroubujte zátku palivové nádrže a vyjměte palivový filtr. Propláchněte jej v jakémkoliv nehořlavém čistícím prostředku (např. mýdlová voda) a nechte důkladně proschnout. Jestliže je filtr enormně znečištěn, vyměňte jej.
2. Vyčištěný filtr vložte zpět do plnícího otvoru nádrže.
3. Zašroubujte zpět zátku nádrže a rádně ji utáhněte.

ODKALENÍ KARBURÁTORU

⚠ POZOR!

Benzín je snadno vznětlivý a výbušný. Při manipulaci nekuřte a zabraňte přístupu s otevřeným ohněm.

1. Palivovým kohoutem uzavřete přívod paliva.
2. Odšroubujte vypouštěcí šroub (obr. 3 poz. 12), do předem připravené nádoby vypustěte benzín s usazeninami.
3. Našroubujte zpět vypouštěcí šroub a po otevření palivového kohoutu zkontrolujte, že okolo vypouštěcího šroubu neuniká palivo.

Pokud palivo uniká, vypouštěcí šroub utáhněte popř. vyměňte těsnění šroubu.

Zabraňte opakovámu či delšímu kontaktu paliva s požkou a vdechování výparů.

Udržujte pohonné hmoty mimo dosahu dětí.

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

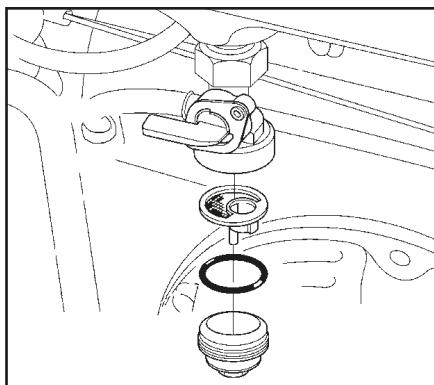
Karburační systém je velmi komplexní a složité zařízení, čištění a údržbu karburačního systému proto svěřte autorizovanému servisu značky HERON.

Seržení bohatosti směsi a celého karburačního systému je nastaveno výrobcem a není povoleno toto seržení jakkoliv měnit. V případě jakéhokoliv neodborného zásahu do seržení karburačního systému může vzniknout poškození motoru, generátoru či připojeného spotřebiče.

ČIŠTĚNÍ ODKALOVÁče PALIVOVÉHO KOHOUTU

Pokud je kohout touto odkalovací nádobkou vybaven - některé součásti stroje se mohou v závislosti na výrobní sérii mírně lišit, zůstávají však zaměnitelné a nemění se funkční a výkonové parametry elektrocentrály.

1. Palivovým kohoutem uzavřete přívod paliva.
2. Odšroubujte odkalovací misku palivového ventilu (obr. 2 pozice 2a) a spolu s filtrem a těsněním ji vyjměte.
3. Všechny součásti vyperte v nehořlavém čistícím prostředku a nechte uschnout.
4. Namontujte součásti zpět a misku pevně utáhněte



ÚDRŽBA VÝFUKU A LAPAČE JISKER

Dekarbonizaci výfuku a čištění lapače jisker přenechejte autorizovanému servisu značky HERON.

XII. Přeprava a skladování

Motor i výfuk jsou během provozu velice horké a zůstávají horké i dlouho po vypnutí elektrocentrály, proto se jich nedotýkejte. Abyste předešli popáleninám při manipulaci nebo nebezpečí vzplanutí při skladování, nechte součásti před manipulací a skladováním vychladnout.

PŘEPRAVA ELEKTROCENTRÁLY

- Elektrocentrálu přepravujte výhradně ve vodorovné poloze vhodně zajištěno proti pohybu.
- Vypínač zapalování přepněte do polohy vypnuto- „OFF (0)“
- Palivový kohout musí být uzavřen a uzávěr palivové nádrže pevně dotažen.
- Nikdy elektrocentrálu během přepravy nespouštějte. Před spuštěním elektrocentrálu vždy vyloužte z vozidla.
- Při přepravě v uzavřeném vozidle vždy pamatujte na to, že při silném slunečním záření uvnitř vozidla extrémně narůstá teplota a hrozí vznícení či výbuch benzínových výparů.
- Při převozu elektrocentrály členitým terénem vypusťte z nádrže elektrocentrály veškeré palivo, aby nemohlo dojít k jeho úniku. Palivo před transportem vypusťte vždy, když je to možné.

PŘEDUSKLADNĚníMELEKTROCENTRÁLYNA DELŠÍ DOBU

- Při skladování dbejte na to, aby teplota neklesla pod 0°C a nevystoupila nad 40°C.
- Z nádrže a palivových hadiček vypusťte veškeré palivo a uzavřete palivový kohout.
- Odkalte karburátor.
- Vyměňte olej.
- Vyčistěte vnější část motoru.
- Odpojte akumulátor elektrického startéru (pokud je jím elektrocentrála vybavena), očistěte jej a uložte na chladném, suchém, dobré větrání místě. Při skladování dochází k samovolnému vybíjení akumulátoru – nejdá se o vadu, ale o pirozený jev.
- Vyšroubujte zapalovací svíčku a do válce nechte vtéci cca 1 čajovou lžíčku oleje. Pak zatáhněte 2-3 krátké startovací lanko. Tím se v prostoru válce vytvoří rovnomořný ochranný olejový film. Poté svíčku našroubujte zpět.
- Protočte motor zatažením za rukojet startovací kladky a zastavte píst v horní úvratí. Tak zůstane výfukový i sací ventil uzavřen.
- Elektrocentrálu uložte do chráněné, suché místnosti.

XIII. Diagnostika a odstranění případných závad

MOTOR NELZE NASTARTOVAT

- Je spínač zapalování v poloze zapnuto?
- Je palivový kohout otevřen?
- Je v nádrži dostatek paliva?
- Je v motoru dostatečné množství oleje?
- Je připojen konektor kabelu zapalování k motorové svíčce?
- Přeskakuje na motorové svíčce jiskra?

Nemáte v nádrži palivo starší 30 dnů od zakoupení na čerpací stanici?

Pokud motor stále nelze nastartovat, odkalte karburátor (viz. XII. Údržba / Odkalení karburačního systému)

Pokud se vám porucha nepodaří odstranit, svěřte opravu autorizovanému servisu značky HERON.

TEST FUNKČNOSTI MOTOROVÉ 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. Motorovou svíčku vymontujte z motoru.
2. Motorovou svíčku nasadte do konektoru („fajfky“) zapalování.
3. Spínač zapalování přepněte do polohy „zapnuto“.
4. Závit motorové svíčky přidržte na těle motoru (např. hlavě válce) a zatáhněte za rukojet startéru.
5. Pokud je jiskření nedochází, vyměňte motorovou svíčku za novou. Pokud je jiskření v porádku, namontujte svíčku zpět a pokračujte ve startování podle návodu.

Pokud ani poté motor nenaskočí, svěřte opravu autorizovanému servisu značky HERON.

XIV. Likvidace odpadu



Výrobek obsahuje elektrické/elektronické součásti a také může obsahovat provozní náplně, které jsou nebezpečným odpadem. Podle evropské směrnice 2002/96 ES se elektrická a elektronická zařízení nesmějí využívat do směsného odpadu, ale

je nezbytné je odevzdát k ekologické likvidaci na k tomu určená sběrná místa. Informace o těchto místech obdržíte na obecním úřadě.

XV. 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 druhé části této příručky „Záruka a servis“. Před použitím stroje si pozorně prostudujte celou tuhoto části a řídte se jejimi pokyny.

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 bezpečnostním požadavkům EU. Při námí neodsouhlasených změnách zařízení ztrácí toto prohlášení svou platnost.

HERON® EGM 68 AVR-1E (8896121)

Benzínová elektrocentrála

byla navržena a vyrobena ve shodě s následujícími normami:

EN 12601, EN 55012+A1, EN 60204-1, EN 1679 -1

EN ISO 12100-1 + A1, EN ISO 12100-2+A1, EN 55012+A1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3+A11, ISO 8528

a následujícími předpisy (vše v platném znění):

2006/95 EC

2004/108 EC

2006/42 EC

2000/14 EC

2002/88 EC

2002/95 EC

ve Zlíně 14. 8. 2012

Martin Šenkýř
člen představenstva a.s.

Úvod

Vážený zákazník,
dakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke heron zakúpením tejto elektrocentrály.
Výrobok bol podrobéný podrobným testom spoloahlivosť, bezpečnosti a kvality, ktoré sú predpísané príslušnými normami a predpismi Európskej únie.
Elektrocentrála splňa všetky bezpečnostné požiadavky kladené na zdrojové agregáty pracujúce v izolovanej sústave podľa nariem ISO 8528 a EN 12601. Z hľadiska ochrany pred nebezpečným dotykovým napätiom na neživých častiach elektrocentrály vyhovuje požiadavkám 413.5 IEC 364-4-41 na ochranu elektrickým oddelením.
S akýmkoľvek otázkami sa obráťte na naše zákaznícke a poradenské centrum:

www.heron.sk

Tel: +421 2 212 920 70 Fax.:+421 2 212 920 91

Výrobca: Madal Bal a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, CZ- 760 01 Zlín, Česká republika

Predajca: Madal Bal s.r.o., Stará Vajnorská 37, 83104 Bratislava, Slovenská republika

Dátum vydania: 14. 8. 2012

I.	Technické údaje.....	20
II.	Rozsah dodávky	20
III.	Rozsah použitia a bezpečnostné pravidlá..... Bezpečnosť osôb	21
	Technická bezpečnosť	21
IV.	Použité pictogramy a dôležité upozornenia	22
V.	Súčasti stroja a ovládacie prvky	23
VI.	Pred uvedením elektrocentrály do prevádzky	23
	Vizuálna kontrola	26
	Plnenie motoru olejom.....	26
	Plnenie palivom	26
VII.	Štartovanie motoru	27
VIII.	Použitie elektrocentrály	28
IX.	Obsluha elektrocentrály	29
X.	Vypnutie motoru	29
XI.	Údržba a starostlivosť	29
	Plán pravidelnej údržby	31
	Čistenie vzduchového filtra.....	32
	Údržba zapalovacích sviečok.....	32
	Údržba palivového filtra.....	33
	Odkalenie karburátora	33
XII.	Preprava a skladovanie	34
XIII.	Diagnostika a odstránenie drobných porúch	34
XIV.	Likvidácia odpadu	35
XV.	Záruka	35
	Záruka a servis.....	59

I. Technické údaje

Typové označenie	HERON EGM 68 AVR-1E
Generátor	jednofázový, synchronný
Generátor	jednofázový, synchronný
Napätie / frekvencia	230 V ~ / 50 Hz
Max. výkon (230V - 1 fáza)	7,0 kW
Menovitý výkon COP (230V-1 fáza)	6,3kW
Menovitý prúd (230V-1 fáza)	27,3 A
Účinník cos φ (230V - 1 fáza)	1
DC (jednosmerné) napätie	12 V
DC menovitý prúd	8,3 A
Trieda izolácie	B
Krytie	IP23
Motor	zážihový (benzínový), štvortaktný jednovalec s OHV rozvodom, typ LC 190F
Obsah valca	439 ccm
Vŕtanie x zdvih valca	90 x 66 mm
Kompresný pomer	8,5:1
Max. výkon motora	11,2 kW (15HP)/ 3600 min ⁻¹
Krútiaci moment	26,5 Nm / 3000 min ⁻¹
Zapalovalanie	T.C.I. (Tranzistorové, bezkontaktné)
Chladenie	vzduchom
Typ paliva	bezolovnatý benzín 95 oct.
Spotreba	≤ 0,5 l / kWh pri 75% zatažení
Spúšťanie	manuálne, elektrické
Objem palivovej nádrže	25 l
Objem olejovej nádrže	1,1 l
Zapalovacia sviečka	typu Brisk - LR17YC, NGK - BPR5ES alebo ich ekvivalent
Hmotnosť motoru (bez náplní)	32 kg
Hmotnosť (bez náplní)	94 kg
Rozmery (dĺžka x šírka x výška)	68 x 54 x 55 cm
Teplota okolitého prostredia pri spúšťaní	min. -15 °C / max 40 °C
Doba prevádzky na jedno doplnenie nádrže	8 hodín (pri 75% zatažení)
Hladina akustického tlaku (LPA) podľa EN ISO 3744	69 dB (A); neistota ± 3 dB(A)
Nameraná hladina akustického výkonu (Lwa) podľa EN ISO 3744	98 dB (A); neistota ± 3 dB(A)

NADŠTANDARDNÁ VÝBAVA:

Systém AVR	áno
Merač frekvencie / napäcia / čítačka motohodín	áno
Bezpečnostný olejový snímač	áno
Elektrický startér	áno
Signalizácia prevádzky	áno
Signalizácia zopnutia bezpečnostného olejového čidla	áno

AKUMULÁTOR ELEKTRICKÉHO ŠTARTERA

Technológia	AGM (Absorbent Glass Mat)
Typ	GTX 14-BS
Menovité napätie	12V
Kapacita	14Ah
Nabíjacie napätie	17-21V
Elektrolyt	H ₂ SO ₄

II. Rozsah dodávky

Elektrocentrála HERON EGM 68 AVR-1E	1x
Koncovka kábla zásuvku 230V/32A	1x
Kľúč na montáž zapalovacej sviečky	1x
Gumové nožičky	4x
Návod na použitie	1x

III. Zásady použitia a bezpečnostné pravidlá

Elektrocentrála je konštruovaná na bezpečnú a bezproblémovú prevádzku za predpokladu, že bude prevádzkovaná v súlade s návodom na obsluhu. Pred prvým použitím elektrocentrály si pozorne preštudujte tento návod na obsluhu tak, aby ste porozumeli jej obsahu. Zabránite tak možnému väzneniu poškodeniu zariadenia alebo zraneniu. Tento „Návod na použitie“ udržujte v dobrom stave a ponechajte ho uložený pri prístroji, aby sa s ním v prípade potreby, mohla obsluha výrobku opäťovne zoznámiť. Pokiaľ elektrocentrálu komukolvek požičiavate alebo ju predávate, nikdy k nej nezabudnite priložiť tiež kompletný návod na použitie.

BEZPEČNOSŤ OSOB

Pred začatím práce vždy vykonajte predbežnú prevádzkovú skúšku. Uistite sa, že elektrocentrála vrátane vedení a zásuvkových spojov je bez porúch alebo poškodení. Môžete tak predísť úrazu alebo poškodeniu zariadenia.

Nikdy zariadenie nespúšťajte v uzavorennej miestnosti alebo za podmienok nedostatočného chladenia a prístupu čerstvého vzduchu. Výfukové plyny sú jedovaté a obsahujú jedovatý oxid uhľnatý, ktorý ako bezfarebný a nepáchnuci plyn môže pri nadýchaní spôsobiť stratu vedomia, prípadne i smrť. Pokiaľ je elektrocentrála umiestnená vo vetraných miestnostiach, je potrebné dodržať ďalšie pravidlá ochrany proti požiaru.

Prevádzkové náplne sú horľavé a jedovaté. Zamedzte preto kontakt týchto látok s pokožkou ľudí počas manipulácií s prevádzkovými náplňami nefajčite ani nemanipulujte s otvoreným ohňom.

Pred začatím prevádzky sa musí obsluha elektrocentrály dôkladne zoznámiť so všetkými ovládacimi prvkami a najmä potom so spôsobom, ako v núdzovej situácii elektrocentrálu čo najrýchlejšie vypnúť.

Nenechávajte nikoho obsluhovať elektrocentrálu bez predchádzajúceho poučenia. Zabráňte tiež tomu, aby zariadenie obsluhovala osoba indisponovaná vplyvom drog, liekov, alkoholu či nadmieru unavená, a ani vy sami tak nerobte.

Elektrocentrála a hlavne motor a výfuk sú počas prevádzky i dlho po vypnutí veľmi horúce a môžu spôsobiť popáleniny. Dbaťte preto na upozornenie v podobe symbolov na stroji. Všetky osoby (najmä deti) i zvieratá sa preto musia zdržovať v bezpečnej vzdialosti od zariadenia.

Pohonné látky sú horľavé a ľahko sa vzneti, preto pri manipulácii s pohonnými látkami nefajčite ani nepoužívajte otvoreného ohňa.

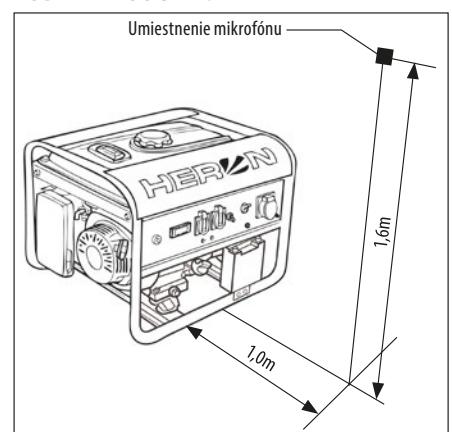
Manipulácií s pohonnými látkami a tankovanie vykonávajte v dobre vetraných priestoroch, aby nedošlo k nadýchaniu sa benzínovými výparmi. Používajte pri tom vhodné ochranné pomôcky, aby nedošlo k postriekaniu kože pri prípadnom úniku.

Pohonné látky nedoplňajte za chodu elektrocentrály - pred tankovaním vypnite motor a nechajte vychladnúť. Palivovú nádrž neprelievajte.

Manipuláciu s pohonnými látkami a tankovanie robte v dobre vetraných priestoroch, aby nedošlo k nadýchaniu s benzínovými výparmi. Používajte pri tom vhodné ochranné pomôcky, aby nedošlo ku kontaktu s kožou pri prípadnom rozliati.

Pri pobytu v bezprostrednej blízkosti elektrocentrály používajte ochranu sluchu.

VYKONANÉ MERANIE AKUSTICKÉHO TLAKU PODĽA EN ISO 3744:



VÝSTRAHA!

Akumulátor elektrického štartéra obsahuje silnú žieravinu. Kontakt elektrolytu s textilom, kovy, plastami, povrchovou úpravou alebo inými predmetmi a látkami môže spôsobiť ich nezvratné poškodenie, pri kontraktu s ľudskou pokožkou spôsobuje zranenia silným poleptaním.

Pri manipulácii s akumulátorom preto používajte ochranné rukavice a vhodnú ochranu očí (okuliare alebo štít).

PRVÁ POMOC PRI ZASIAHNUTÍ ELEKTROLYTOM:

Pri nadýchaní vypláchnite ústnu dutinu vodou, budte na čerstvom vzduchu a vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri styku s kožou vyzlečte odev a zasiahnutú pokožku umyte

mydlom a opláchnite veľkým množstvom vody. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc. Pri zasiahnutí očí oči dôkladne vyplachujte vodom a privolajte lekársku pomoc. V prípade požitia ihneď vypláchnite ústa vodou, vypsite asi 0,5 litra vody a zaistite lekársku pomoc. Nevyvolávajte zvracanie!

TECHNICKÁ BEZPEČNOSŤ – ZÁSADY SPRÁVNEHO POUŽITIA

Elektrocentrála musí byť prevádzkovávaná výhradne na pevnom vodorovnom povrchu tak, aby nemohlo dojst' k jej prevráteniu. Pri prevádzke v inej než vodorovnej polohe môže dôjsť k vytiekaniu paliva z nádrže. Systém manazia motora spôsobivo funguje iba do náklonu 16° vo všetkých smeroch. Prevádzka vo väčšom náklone vedie k väčnému poškodeniu motora a je preto neprípustná. Na chyby vzniknuté prevádzkováním v nevhodnej polohe nie je možné uplatniť záruku.

V záujme zabezpečenia dostatočného chladenia elektrocentrálu prevádzkujte vo vzdialosti minimálne 1 m od stien budov, iných zariadení či strojov. Na motor nikdy nekladte žiadne predmety.

Počas prevádzky elektrocentrály v jej blízkosti nemanipujte so zápalnými látkami. Pred tankovaním elektrocentrály vždy vypnite motor. Tankovanie vykonávajte v dobre vetranom priestore. Pokiaľ dôjde k rozliatu paliva, pred naštartovaním motora musí byť vysušené a výparu vyvetrané. Nádrž elektrocentrály nikdy nepreplňujte!

Elektrocentrála nesmie byť za žiadnych okolností svojopomocne pripájaná do domovej rozvodnej siete ako zálohá!
Vo zvlástných prípadoch, keď ide o pripojenie alternatívneho napájacieho zariadenia k existujúcomu rozvodnému systému, smie byť toto pripojenie vykonané len kvalifikovaným elektrikárom s oprávnením tieto pripojenia vytvárať, ktorý pozná problematiku použitia prenosných elektrocentrál z hľadiska bezpečnosti a platných elektrotechnických predpisov a je schopný posúdiť rozdiely medzi zariadením pracujúcim vo verejnej rozvodnej sieti a zariadením napájaným zo zdrojového sústrojenstva. Za prípadné škody alebo zranenia vzniknuté neobdobným spájaním s verejným rozvodom nenesie výrobca ani predajca elektrocentrály žiadnu zodpovednosť.

K elektrocentrále nepripájajte iné typy zásuvkových konektorov, než zodpovedajú platným normám a na ktoré je elektrocentrála zároveň prispôsobená. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo zranenia elektrickým prúdom alebo vznik požiaru. Prívodný kábel použitých spotrebičov musí zodpovedať platným normám. Vzhľadom na veľké mechanické namáhanie používajte výhradne ohybný gumový kábel (podľa IEC 245-4).

K elektrocentrále pripojujte iba spotrebiče stavané na zodpovedajúce hodnoty napäťia (230 V/50 Hz).

Ochrana zdrojového sústrojenstva proti pretáženiu a skratu je závislá na ističov špeciálne prispôsobených zdrojovému sústrojenstvu. Pokiaľ je nutné tieto ističe vymeniť, musia byť nahradené ističmi s rovnakými parametrami a charakteristikami.

K elektrocentrále pripojujte iba spotrebiče v bezchybnom stave, nevykazujúce žiadnu funkčnú abnormalitu. Pokiaľ sa na spotrebici prejavuje porucha (iskr, beží pomaly, nerozbehne sa, je nadmieru hlučný, dymí...), okamžite ho vypnite, odpojte a poruchu odstráňte.

Prierez a dĺžku použitého predĺžovacieho kábla konzultujte s kvalifikovaným elektrikárom alebo sa riadte normou ISO 8528-8. Majte na pamäti, že čím dlhší je predĺžovací kábel, tým nižší menovitý výkon možno kvôli elektrickým strátam na vodiči odobrať na jeho koncovke. Predĺžovací kábel nesmie byť stočený na cievke ale v rovinutom stave.

Predpísané parametre na použitie predĺžovacieho vedenia podľa ISO 8528-8:

Pre prierez vodiča predĺžovacieho kábla $1,5 \text{ mm}^2$ – maximálna dĺžka predĺžovacieho kábla 60 m.

Pre prierez vodiča predĺžovacieho kábla $2,5 \text{ mm}^2$ – maximálna dĺžka predĺžovacieho kábla 100 m.

Elektrocentrála nesmie byť prevádzkovaná nechránená proti nepriaznivým poveternostným vplyvom. Stroj počas použitia i skladovania neustále chráňte pred vlhkosťou, nečistotami a inými koróznnymi vplyvmi.

Podľa normy ISO 8528-8 čl. 6.7.3 uzemnenie elektrocentrály daného max. výkonu nie je vyžadované. Keďže je táto elektrocentrála vybavená uzemňovacím vývodom, zabezpečte uzemnenie elektrocentrály vždy, keďže to možné.

Zásuvky nikdy neprepájajte! Prepájanie za účelom zvýšenia maximálneho menovitého prúdu alebo akýmkolvek iným účelom môže spôsobiť poškodenie elektrocentrály alebo požiar a je považované za hrubé zasaholanie do konštrukcie elektrického zapojenia elektrocentrály, čím je v rozpore so záručnými podmienkami.

Akékoľvek zásahy alebo opravy v elektroinstalácii smie vykonávať len technik autorizovaného servisu značky HERON (t.j. osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou a písomným povolením výrobca elektrocentrály – firmy Madal Bal s.r.o.). V opačnom prípade ide o neoprávnený zásah do elektrocentrály majúcej za následok stratu záruky (pozrite záručné podmienky!).

Nikdy nemeňte nastavenie a nalaďenie motoru; ak pracuje motor nepravidelne, obráťte sa na autorizovaný servis značky HERON.

Podľa hygienických predpisov nesmie byť elektrocentrála používaná, pokiaľ je tým obmedzovaná verejnosť v čase nočného pokoja, t. j. od 22.00 do 6.00 hodiny.

IV. Použité pictogramy a dôležité upozornenia

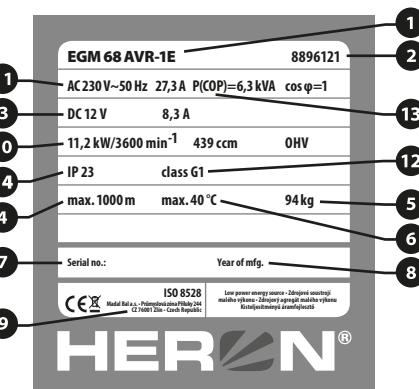
Pred použitím si pozorne preštudujte návod na použitie.	
Tento stroj je dodávaný bez oleja. Pred prvým spustením ho doplnite odporúčeným typom oleja na predpísanú úroveň (vid' Doplnenie olejovej náplne).	
POZOR HORÚCÉ! Nedotýkajte sa horúcich častí motoru.	
Palivový kohút	
Nepoužívajte v uzavretých priestoroch. Oxid uhoľnatý je jedovatý	
UPOZORNENIE. Pravidelne kontrolujte, či nedochádza k úniku horľavín. Pred doplnením paliva vypnite motor.	
Istič ohruhu striedavého napäťia 230V	
Istič okruhu jednosmerného napäťia 12V	
čítač motohodín, merač napäťia a frekvencie	
Zemniaca svorka	
Tento stroj je dodaný bez oleja. Pred prvým spustením nalejte do motoru 1,1l oleja typu SAE 15W40	

Pozícia páky ovládania sýčika	
Pozor! Obsahuje žieravinu, nebezpečenstvo žieravosti!	
Pozor, nebezpečenstvo výbuchu!	

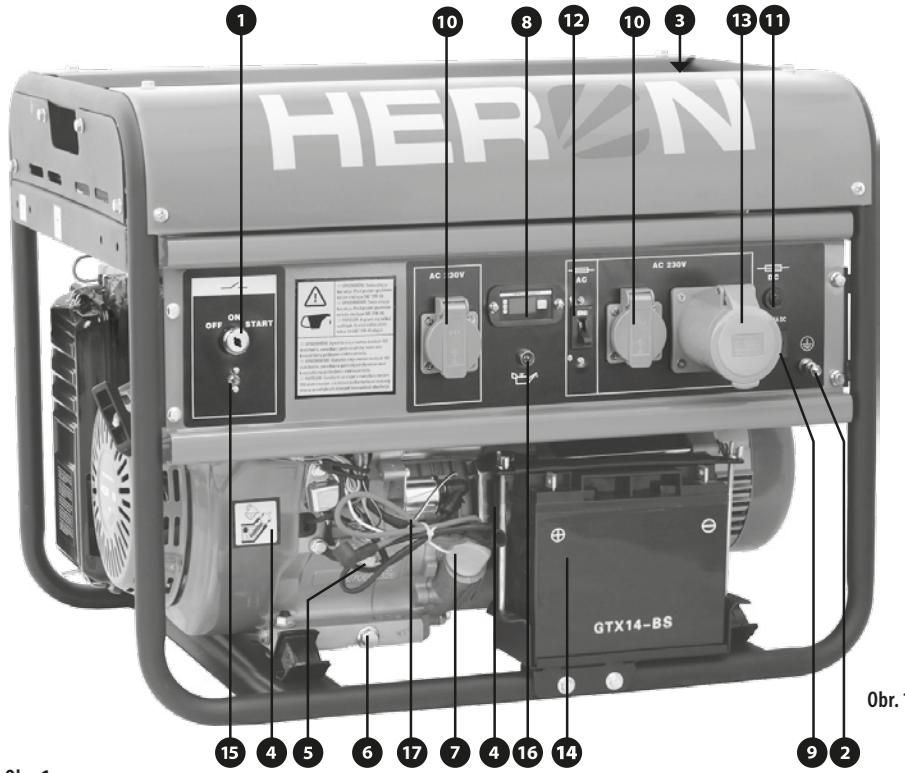
V. Popis súčasti stroja

Obr. 4 – informačný štítok (obr. 1 pozícia 3)

- Typové označenie
- Katalógové číslo
- Parametre výstupu jednosmerného napäťia
- Maximálna nadmorská výška pre prevádzku
- Hmotnosť bez prevádzkových náplní
- Maximálna okolitá teplota pre prevádzku
- Sériové číslo zdrojového sústrojenstva
- Rok výroby zdrojového sústrojenstva
- Adresa výrobcu
- Parametre motoru
- Parametre výstupu jednofázového napäťia
- Trieda vyhotovenia zdrojového sústrojenstva podľa ISO 8528-1
- Menovitý výkon COP zdrojového sústrojenstva
- Stupeň ochrany zariadenia (IP)



Obr. 4

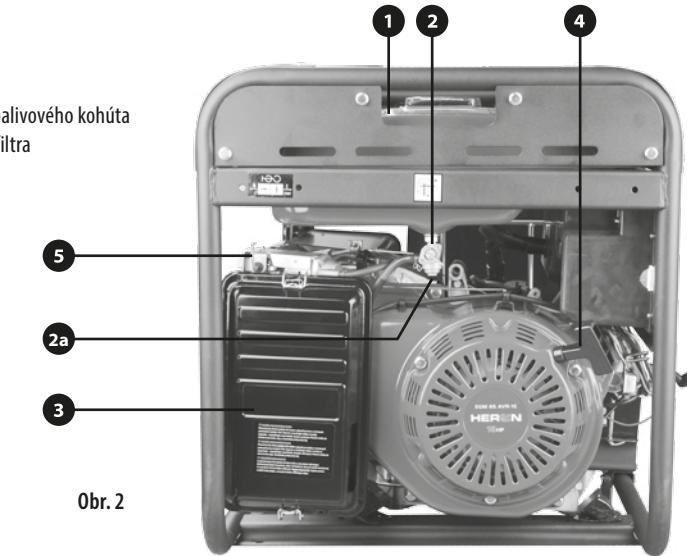


Obr. 1

- 1) Spínač zapáľovania/štartéra
- 2) Uzemňovacia svorka
- 3) Štítok s technickými údajmi
- 4) Piktogram – hladina oleja
- 5) Výrobné číslo spaľovacieho motoru
- 6) Výpustná skrutka oleja
- 7) Zátka olejovej nádrže
- 8) Čítačka motohodín/merač frekvencie/voltmeter
- 9) Svorky 12 V DC
- 10) Zásuvka 230 V/50 Hz
- 11) Istič (12 V okruh)
- 12) Istič (230 V okruh)
- 13) Zásuvka 230V/32A
- 14) Akumulátor elektrického štartéra
- 15) Kontrolka signalizácia prevádzky
- 16) Kontrolka signalizácie zopnutia bezpečnostného olejového čidla
- 17) Káble k akumulátoru elektrického štartéra

Obr. 2

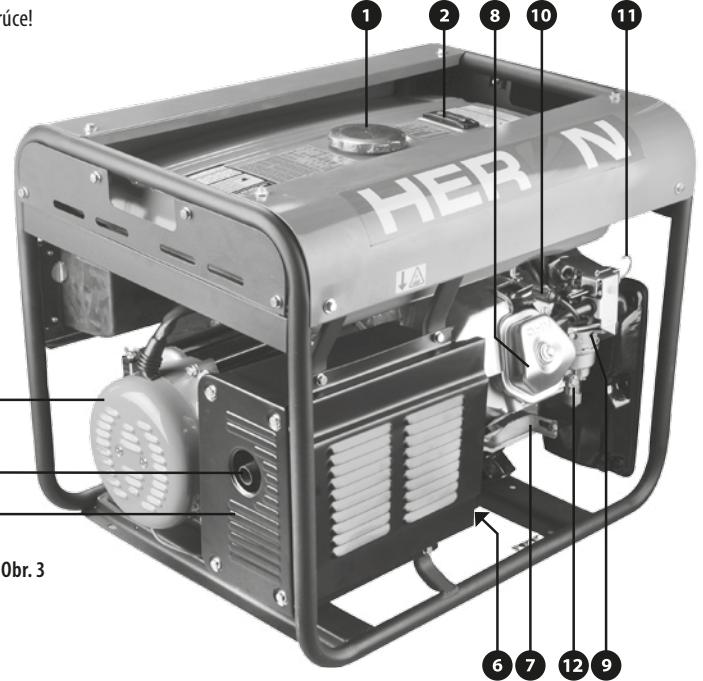
- 1) Palivová nádrž
- 2) Palivový kohút
- 2a) Miska odkalovača palivového kohúta
- 3) Kryt vzduchového filtra
- 4) Rukoväť štartéra
- 5) Sýtič



Obr. 2

Obr. 3

- 1) Uzáver palivovej nádrže
- 2) Ukazovateľ stavu paliva
- 3) Chladiace otvory alternátora
- 4) Výfuk – pozor, horúce!
- 5) Kryt výfuku – pozor, horúce!
- 6) Výpustná skrutka oleja
- 7) Rebrá chladenia valca
- 8) Hlava valca
- 9) Karburátor
- 10) Sviečka zapáľovania
- 11) Sýtič
- 12) Šroub
odkalovania
karburátora



Obr. 3

VI. Pred uvedením elektrocentrály do prevádzky

⚠ VÝSTRAHA!

Kontrolu vykonávajte pred každým spustením po umiestnení elektrocentrály na pevnú vodorovnú plochu pri vypnutom motore, zastavenom prívode paliva a odpojenom konektore zapáľovacej sviečky.

Prvé uvedenie do prevádzky vykoná predajca podľa preberacieho protokolu – pozrite „Záruka a servis“ – alebo majiteľ sám po dohode a inštrukčná predajcom.

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

1. VIZUÁLNA KONTROLA

- Po vybalení elektrocentrály vizuálne skontrolujte stav povrchu a funkciu ovládaciých prvkov.
- Presvedčte sa, že nikde nevišia nezapojené či uvoľnené káble.
- Ešte pred naliatím paliva do nádrže skontrolujte palivový systém, najmä pevné pripojenie palivových hadičiek.
- Pripojte káble elektrického štartéra (obr.1 pozícia 17) k akumulátoru elektrického štartéra (obr.1 pozícia 14) a dodržte pri tom správnu polaritu kontaktov: červená (+) pól, čierna (-) pól

2. PLNENIE MOTORA OLEJOM

⚠ UPOZORNENIE!

- Prevádzkovanie motoru s nedostatočným či nadmerným množstvom oleja (pozrite mierku hladiny oleja) vedie k väznemu poškodeniu motoru bez nároku na záruku.
- Kontrolu úrovne oleja vykonávajte na rovine pri vypnutom motore pred každým spúštaním podľa tabuľky predpisanej údržby.
- Olejový snímač, ktorý je na elektrocentrále inštalovaný, slúži iba na zastavenie motoru pri náhlom úniku a poklesle hladiny motorového oleja. Prítomnosť tohto snímača neopravňuje obsluhu zanedbávať kontrolu množstva oleja v motore pred každým spustením.
- Olejový snímač nesmie byť odpojený ani demontovaný.
- Je zakázané používať oleje bez detergentných prísad a oleje určené pre dvojtoktné motory.

ODPORÚČANÉ OLEJE

- Shell Helix Super SAE 15W40, Castrol GTX 15W40 alebo ich ekvivalent.

Odporúčame používať len kvalitné oleje zavedených značiek, ktoré vyhovujú požiadavkám akostnej triedy API min. SH- SG/CD alebo vyššie. Akostné triedy olejov sú označené na obale.

Oleje s viskóznou triedou SAE 15W40 vám v miernych klimatických podmienkach zaručia vynikajúcu viskozno-teplotnú závislosť. Na použitie elektrocentrály v extrémne vysokých teplotách používajte triedu 15W50; 10W40 alebo 5W40 pri použíti v mrazoch okolo -10 °C.

1. Elektrocentrálu s vypnutým motorom, uzavoreným prívodom paliva a odpojeným konektorom zapáľovacej sviečky postavte na pevnú vodorovnú plochu.
2. Odskrutkujte uzáver olejovej nádrže (obr. 1 pozícia 7)
3. S použitím lievika nalejte plniacim otvorom do olejovej nádrže cca 1,1l oleja (objem práznej olejovej nádrže). Pri plnení dbajte na to, aby olej nevytekal mimo plniaceho otvoru; ak sa tak stane, motor od rozliateho oleja do sucha očistite.
4. Očistite mierku na vnútornnej strane uzáveru olejovej nádrže a zátku zaskrutkujte do hrdla olejovej nádrže. Po opäťovnom vyskrutkovaní na mierke odčítajte úroveň hladiny oleja v nádrži – úroveň hladiny by sa mala pohybovať medzi dvoma ryskami, ideálne by mala siaháť k hornej ryske.
5. Pri nízkom stave oleja doplňte odporúčaný olej (rovnaný typ oleja, ktorý v elektrocentrále používate) na požadovanú úroveň. Nemiešajte oleje s rozdielnou SAE a akostnou triedou.

3. PLNENIE PALIVA

⚠ VÝSTRAHA!

- Benzin je veľmi ľahko zápalný a výbušný.
- Používajte kvalitný bezolovnatý benzin pre motorové vozidlá s oktánovým číslom minimálne 95 (napr. Natural 95).
- Používajte výhradne čistý automobilový benzin. Nepoužívajte zmes benzínu a oleja, benzín znečistený alebo benzín pochybnnej kvality a pôvodu. Zabráňte vnikaniu prachu, nečistôt či vody do palivovej nádrže.
- Tankujte v dobre vetranom priestore pri vypnutom motore. Počas tankovania či v miestach, kde sú umiestnené pohnné hmoty, nikdy nefajčíte a zabráňte prístupu s otvoreným ohňom.
- Nádrž nedolievajte až po okraj a po tankovaní ju dobre uzavrite. Naplnenie nádrže po okraj bude mať pri preprave za následok vylievanie paliva z nádrže aj cez zavretý uzáver.

• Dbajte na to, aby nedošlo k rozliatiu benzínu. Benzínové výparы alebo rozliaty benzín sa môžu vznetiť. Ak dôjde k vyliatu benzínu, je bezpodmienečne nutné ho vysušiť a nechať rozptýliť benzínové výparы.

- Zabráňte opakovanejmu alebo dlhšiemu styku s pokožkou, ako i vdychovaniu výparov. Uchovávajte benzín mimo dosahu detí.
 - Poruchy vzniknuté z dôvodu použitia nesprávneho typu benzínu, nekvalitného, znečisteného, kontaminovaného či zvetraného, nebudú posudzované ako záručné.
 - Nepoužívajte palivo staršie než jeden mesiac od načerpania na čerpacnej stanici
 - Odporúčame používať kondicionér do paliva
1. Skontrolujte hladinu paliva na ukazovateľu umiestnenom na vrchnej strane palivovej nádrže (obr. 3 pozícia 2).
 2. Odskrutkujte uzáver palivovej nádrže.
 3. Pomocou lievika cez filter umiestnený v otvore plnenie nádrže palivo doplňte. Objem nádrže je max 25l.
 4. Nádrž uzavrite a uzáver pevne dotiahnite.

POUŽITIE BENZÍNU S OBSAHOM ALKOHOLU

- Pokiaľ sa rozhodnete použiť benzín s obsahom alkoholu (etanolu), uistite sa, že jeho oktánové číslo vyšie než 90 – primiešaním alkoholu sa toto číslo znižuje.
- Používaný benzín smie obsahovať maximálne 10 % etanolu.
- Nikdy nepoužívajte benzín s prímesou metanolu (metylalkoholu) a to ani v prípade, že obsahuje prostriedok proti korózii. O obsahu týchto látok v benzíne sa informujte na čerpacnej stanici.
- Poruchy vzniknuté použitím nevhodných pohonných látok nebudú posudzované ako záručné.

VII. Startovanie motoru

MANUÁLNE

1. Od výstupov elektrocentrály odpojte všetky spotrebčie, iste prepnite do polohy „OFF (0)“ – vypnuté – a pokiaľ je to možné, elektrocentrálu uzemnite.
2. Prepnite páčku palivového kohúta (obr. 2 pozícia 2) do polohy „1“ a vyčkajte asi 2 minuty, než palivo preteče palivovým systémom do karburátora.
3. Spínač zapáľovania (obr. 1 pozícia 1) klúčom otočte do polohy zapnuté „ON (1)“.
4. Zapnite sýtič prepnutím páčky sýtiča do polohy „START“. Zapnutie sýtiča nie je potrebné na spustenie zahriateho motoru alebo pri vysokej okolitej teplote.
5. Pomaly tiahajte za rukoväť štartéra (obr. 2 pozícia 4), kým nedôjde k záberu. Potom za rukoväť zatiahnite

prudko. Opakujte podľa potreby, kým motor nenaskočí. Ihneď po štarte motoru rukoväť štartéra pustite.

⚠ VAROVANIE!

Zatiahnutie za rukoväť štartéra za chodу motoru môže spôsobiť zranenie obsluhy a poškodenie elektrocentrály.

POZNÁMKA

Naštartovanie motoru je signalizované rozsvietením kontrolky signalizácie prevádzky (obr.1 pozícia 15)

6. Vyčkajte na zahriatie motoru. Po zahriatí motora postupne vypnite sýtič pozvoľným presunutím páčky sýtiča z polohy „START“ do polohy „RUN“. Za horúceho počasia bude toto vypínanie trvať niekoľkých sekund, zatiaľ čo v studenom počasí niekoľko minút. Po dosiahnutí prevádzkovej teploty sýtič celkom vypnite (poloha vľavo).
 - Nedopustite, aby sa rukoväť štartéra vracala späť rýchlo proti krytu motoru. Rukoväť púšťajte pomaly, aby ste zabránili poškodeniu krytu štartéra.
 - Vždy štartujte rýchlym zatiahnutím za rukoväť. Ak tak neurobíte, môže dôjsť k poškodeniu motora.

ELEKTRICKÝM STARTÉROM

1. Od výstupov elektrocentrály odpojte všetky spotrebčie, iste prepnite do polohy „OFF (0)“ – vypnuté – a pokiaľ je to možné, elektrocentrálu uzemnite.
2. Prepnite páčku palivového kohúta (obr. 2 pozícia 2) do polohy „1“ a vyčkajte asi 2 minuty, než palivo preteče palivovým systémom do karburátora.
3. Zapnite sýtič prepnutím páčky sýtiča do polohy „START“. Zapnutie sýtiča nie je potrebné na spustenie zahriateho motoru alebo pri vysokej okolitej teplote.
4. Spínač zapáľovania (obr. 1 pozícia 1) klúčom otočte do polohy zapnuté „ON (1)“.
5. Klúčom pootočte a pridržte spínač zapáľovania do polohy „START“. Ihneď po naštartovaní motoru klúč uvolnite – ten sa sám automaticky vráti do polohy „ON-1“.

⚠ UPOZORNENIE!

Neuvolnenie klúča z polohy „start“ môže mať za následok väčšie poškodenie elektrocentrály bez nároku na záruku.

POZNÁMKA

Naštartovanie motoru je signalizované rozsvietením kontrolky signalizácie prevádzky (obr.1 pozícia 15)

6. Vyčkajte na zahriatie motoru. Po zahriatí motora postupne vypnite sýtič pozvoľným presunutím páčky sýtiča z polohy „START“ do polohy „RUN“. Za horúceho počasia bude toto vypínanie trvať niekoľkých

sekúnd, zatiaľ čo v studenom počasí niekoľko minút. Po dosiahnutí prevádzkovej teploty sýtič celkom vypnite (poloha vľavo).

POZNÁMKA

Akumulátor elektrického štartu je počas prevádzky dobíjaný elektrocentrálou. Akumulátor je z bezpečnostných dôvodov dodávaný v nenabitom stave. Prvý štart preto vykonajte manuálne.

SNÍMAČ POKLESU HLADINY OLEJA

Olejový snímač slúži na prerušenie chodu motora pri poklesе hladiny oleja v motore. Zamedzuje tým vzniku škôd na motore z dôvodu nedostatočného mazania.

Prítomnosť tohto systému však neopravňuje obsluhu zanedbať kontrolu množstva oleja v motore pred každým použitím elektrocentrály! Pokiaľ dôjde k náhľemu zastaveniu motora a nie je možné ho už naštartovať napriek tomu, že je v nádrži dostatok paliva, skôr než začnete zistovať ďalšie možné príčiny poruchy, skontrolujte stav oleja v motore.

VIII. Použitie elektrocentrály

POZOR!

Elektrocentrála bola navrhnutá a vyrobenná s maximálnym ohľadom na vašu bezpečnosť. Keďže so sebou používanie akéhokoľvek elektrického zariadenia nesie riziko úrazu elektrickým prúdom, riadte sa vždy pokynmi uvedenými v tomto návode na použitie.

Z hľadiska ochrany pred nebezpečným dotykovým napätiom na neživých častiach elektrocentrály vyhovuje požiadavkám EN 33 2000-4-41 čl.413.5, teda ochrana elektrickým oddelením. Pri prevádzke je preto nutné dodržať podmienky uvedené v čl.413.1.5 pre siete IT.

Výrobca ani predajca nenesú žiadnu zodpovednosť za následky vzniknuté neodbornou montážou a prevádzkou, použitím v rozpore s Návodom na použitie, použitím v rozpore so všeobecnými zásadami a pravidlami ustanovenými pre používanie elektrických zariadení či ich neznalosti.

UPOZORNENIE!

Pred pripojením spotrebiča sa uistite, o akú triedu spotrebiča sa jedná. Pri pripájaní spotrebičov II. triedy (dvojitá izolácia) nie je nutné elektrocentrálu uzemňovať.

V prípade napájania spotrebičov I. triedy (náradie s kovovým povrchom), musia byť tieto spotrebiče vybavené prívodným (3 žilovým) káblom s ochranným vodičom,

elektrocentrála musí byť uzemnená a celá sústava musí byť vybavená prúdovým chráničom.

UPOZORNENIE!

Prevádzkové náplne sú horľavé a jedovaté. Zamedzte preto kontaktu týchto látok s pokožkou či ich požitiu. Pri manipulácii s prevádzkovými náplňami nefajčite ani nemanipulujte s otvoreným ohňom.

UPOZORNENIE!

Výfukové plyny sú jedovaté, preto elektrocentrálu neprevádzkujte v uzavretých priestoroch ani v priestoroch bez dostatočnej ventilácie. Ďalej elektrocentrálu neprevádzkujte v prostredí so zvýšeným nebezpečenstvom vzniku požiaru.

Elektrocentrála HERON EGM 68 AVR-1E je vybavená dvoma nezávislými zásuvkami 230V určenými pre odber max 16A a špeciálnou zásuvkou 230V pre odber až 32A. Všetky zásuvky sú vriadené do jediného napäťového okruhu isteného ističom 32,5 A.

Ak je dodávka prúdu prerušená počas použitia ale motor beží, môže to byť spôsobené aktiváciou ističa z dôvodu preťaženia napäťového okruhu alebo skratu. V tomto prípade odpojte všetky spotrebiče od výstupov elektrocentrály, odstráňte príčinu preťažovania alebo skratu, istič znova zapnite, pripojte spotrebiče. Presvedčte sa, že poznáte menovitý výkon svojej elektrocentrály.

Napäťový okruh 230 V je možné dlhodobo zaťažiť celkovým príkonom spotrebičov s hodnotou maximálne 6,3kW (resp. 7,0kW krátkodobo – max. 10 minút).

Výstup jednosmerného napäťa 12 V/8,3 A je možné použiť súčasne s 230. Vždy dbajte na to, aby celkový maximálny príkon všetkých spotrebičov pripojených k výstupom elektrocentrály nepresahoval menovitý výkon elektrocentrály.

Pred pripojením spotrebiča/ov sa uistite, že ich maximálny príkon (vrátane štartu, rozbehu motora, konštrukcie spotrebičov atď) nepresahuje menovitý výkon elektrocentrály. Neprekračujte predpísanú hranicu maximálneho zaťaženia elektrocentrály.

Väčšina elektromotorov potrebuje na rozbeh až trojnásobný príkon, ako je príkon menovitý.

O správnosti a vhodnosti použitia elektrocentrály pre príslušné prístroje sa poradte s autorizovaným predajcom. Viac informácií nájdete aj na www.heron.sk

Preťažovaniu výstupov elektrocentrály má za následok skrátenie životnosti elektrocentrály, alebo jej poškodenie bez nároku na záruku.

Elektrocentrála je konštruovaná pre napájanie elektro-nickej zváracej techniky do max príkonu 6,3kW. Pri volení výkona elektrocentrály pre bezchybnú činnosť príslušnej zváracej techniky je potrebné rátať s jej konštrukciou a rokom výroby. Zváracia technika staršie konštrukcie alebo priamo výrobca moderné zváracie techniky vyžaduje výkonový presah elektrocentrály 1,5 až 2-násobný.

Elektrocentrála je vybavená multifunkčným digitálnym meračom (obr. 1 pozícia 8). Tlačidlom na merači je možné nastaviť režim:

- meranie frekvencie výstupného napäťa
- meranie napäťa na výstupe 230V
- čítačka motohodín od posledného štartu
(po vypnutí motora sa čítačka automaticky vynuluje)
- čítačka celkového počtu motohodín

Elektrocentrála je vybavená systémom elektronickej regulácie výstupného napäťa AVR, ktorý umožňuje pripojenie jemných elektronických prístrojov (napr. TV prijímača, počítača atď.).

Pokiaľ používate elektrocentrálu na napájanie elektronických spotrebičov, nepoužívajte elektrocentrálu súčasne na napájanie výkonových spotrebičov (napr. uhlová brúška 1 600 W). Pri súbežnom pripojení (nesúmerná záťaž) môže dôjsť k poškodeniu elektronických spotrebičov. O správnosti a vhodnosti použitia sa poradte s autorizovaným predajcom alebo výrobcom.

Pokiaľ pripájate elektronické spotrebiče (počítač, TV a pod.), je vyžadované použitie predlžovacích káblov s prepäťovou ochranou!

IDEÁLNE PODMIENKY NA PREVÁDKU ELEKTROCENTRÁLY

- Atmosférický tlak: 1 000 hPa (1 bar)
- Teplota okolitého vzduchu: 25 °C
- Vlhkosť vzduchu: 30 %

PREVÁDKA VO VYSOKÝCH NADMORSKÝCH VÝŠKACH

Vo vysokých nadmorských výškach dochádza k zmene parametra sýteria paliva smerom k presýteniu zmesi. Má to za následok ako stratu výkonu, tak zvýšenú spotrebu paliva.

Výkon motora pri prevádzke vo vysokých výškach je možné zlepšiť výmenou hlavnej trysky karburátora s menším

vŕtaním a zmenu polohy zmešávacej regulačnej skrutky. Pokiaľ motor pracuje dlhodobo vo výškach nad 1 830 m n.m., nechajte vykonať kalibráciu karburátora v autorizovanom servise značky Heron.

I pri odporúčanom nastavení karburátora dochádza k zníženiu výkonu približne o 3,5 % na každých 305 m nadmorskej výške. Bez vykonania vyšie popísaných úprav je strata výkonu ešte väčšia.

UPOZORNENIE!

Pri chode elektrocentrály v nižšej nadmorskej výške, než na ktorú je nastavený karburátor, dochádza v karburátore k ochudobneniu zmesi o palivo a tým k strate výkonu a prehrievaniu. Karburátor je nutné opäť prenastaviť

UPOZORNENIE!

Pred pripojením spotrebiča sa uistite, o akú triedu spotrebiča ide. Pri pripájaní spotrebičov II. triedy (dvojitá izolácia) nie je nutné elektrocentrálu uzemňovať. V prípade napájania spotrebičov I. triedy (náradie s kovovým povrhom), musia byť tieto spotrebiče vybavené prívodným (3 žilovým) káblom s ochranným vodičom, elektrocentrála musí byť uzemnená a celá sústava musí byť vybavená prúdovým chráničom.

ODBER JEDNOSMERNÉHO NAPÄTIA (DC 12V/8,3A)

Zásuvka 12 V je určená na dobíjanie 12 V olovených akumulátorov automobilového typu. Hodnota napäťia naprázdno sa na výstupných svorkách pohybuje v rozmedzí 15 – 30 V.

POZOR!

Pri súčasnom odbere striedavého a jednosmerného prúdu nesmie celkový maximálny príkon všetkých napájaných spotrebičov prekračovať menovitý výkon elektrocentrály.

Pri dobíjani akumulátora sa riadte pokynmi výrobcu akumulátora. Výrobca ani predajca elektrocentrály nenesie žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym použitím akumulátora.

V prípade dobíjania akumulátora namontovaného v automobile pred pripojením dobívajúcich káblov odpojte čierny (-) kábel od akumulátora. Čierny (-) kábel pripojte späť až po odpojení dobívajúcich káblov. Dabajte na správnosť pripojenia pôlov batérie. Počas procesu dobíjania neštartujte motor automobilu.

Pri nedodržaní týchto upozornení môže dôjsť k poškodeniu elektrocentrály či dobíjaného akumulátora.

Akumulátor počas dobíjania produkuje vodík, ktorý je výbušný. Dodržujte preto zákaz manipulácie s otvoreným ohňom,

nefajčíte a zaistite dostatočné vetranie priestoru dobíjania. Akumulátor obsahuje elektrolyt (roztok kyseliny sírovej). Ide o silnú žieravinu, ktorá pri kontakte s pokožkou, sliznicami alebo s očami spôsobí silné poleptanie a poškodenie tkaniva. Používajte preto vhodné ochranné prostriedky.

- Ak dôjde k požitiu elektrolytu, vypnite väčšie množstvo mlieka s jedlou sôdou a olejom a vyvolajte zvracanie. Ihned vyhľadajte lekársku pomoc.

POZNÁMKA :

Jednosmerný výstup (12 V) môže byť používaný súčasne s výstupom striedavého prúdu (~230 V). V prípade preťaženia jednosmerného výstupu dôjde k vypnutiu ističa pre jednosmerný prúd. Skôr než stlačíte tlačidlo ističa, vyčkajte 2 – 3 minúty od výpadku.

IX. Obsluha elektrocentrály

1. Naštartujte motor.
2. Zapnite istič napäťového okruhu.
3. Pripojte spotrebíče k zásuvkám a dbajte pri tom na to, aby ich celkový príkon neprekračoval menovitý výkon elektrocentrály. Pred pripojením spotrebíčov sa uistite, že sú vypnuté.

A UPOZORNENIE!

Elektrocentrála nesmie byť zaťažovaná na max. povolené zaťaženie, pokiaľ nie sú splnené podmienky dobrého chladenia.

X. Vypnutie motora

1. Odpojte všetky spotrebíče od výstupov elektrocentrály
2. Istič (obr.1, pozice 12) prepnite do polohy vypnuto – OFF (0)
3. Spínač zapalovalia prepnite do polohy vypnute – OFF (0)
4. Uzavrite prívod paliva (palivový kohút).

POZNÁMKA

V prípade potreby rýchleho vypnutia elektrocentrály prepnite spínač zapalovalia do polohy vypnute – OFF (0) a istič napäťových okruhov prepnite do polohy vypnute – OFF (0). Potom vykonajte dva zostávajúce kroky.

A VÝSTRAHA!

Zanedbanie uzavretenia palivového kohúta môže pri preprave viesť k prepusteniu paliva palivovou sústavou do motora a následné poškodenie motora. Na chyby a poškodenia vzniknuté týmto zanedbaním nie je možné uplatňovať záruku.

XI. Údržba a starostlivosť

A VÝSTRAHA!

Pred začiatím údržbových prác vypnite motor a umiestnite elektrocentrálu na pevnú vodorovnú plochu. Nedotýkajte sa horúcich častí motoru! Pre vylúčenie možnosti nečakaného naštartovania vypnite spínač zapalovalia a odpojte konektor („fajku“) zapalovalej sviečky.

A POZOR!

Používajte iba originálne náhradné diely. Použitím nekvalitných dielov môže dôjsť k väznejmu poškodeniu elektrocentrály. Pravidelné prehladky, údržba, kontroly, revízie a nastavovanie v pravidelných intervaloch sú nevyhnutným predpokladom na zaistenie bezpečnosti a dosahovanie vysokých výkonov. Pravidelná údržba, revízie a nastavenia zaručujú optimálny stav stroja a jeho dlhú životnosť. Opravy, pravidelnú údržbu, kontroly, revízie a nastavenia smie vykonávať z dôvodu zachovania štandardnej a príznania predtýžnej záruky, vybavenosťia kvalifikovanosti iba autorizovaný servis značky HERON. Nepoužívajte palivo staršie ako 30 dní odo dňa natankovania na čerpaciej stanici.

Odporúčame používať na trhu bežne dostupné kondicionéry paliva v záujme úspory paliva a ochrany motoru a palivového systému pred zanašaním nečistôtami a spalinami. Používanie týchto prípravkov spomaliuje opotrebovanie súčasti a z neho vyplývajúcu stratu výkonu. Prí uplatnení nárokov na záruku sa musia predložiť záznamy o predaji a vykonaných servisných prehladkach - úkonoch. Tieto záznamy sa zapisujú do druhej časti návodu označenej ako „Záruka a servis“. Nepredloženie servisných záznamov sa bude posudzovať ako zanedbanie údržby, ktoré má zásluhu na strate garancie podľa záručných podmienok. Dôležité úkony údržby predĺžujúce životnosť a spôsobilivosť sústrojenia je potrebné vykonávať v intervaloch uvedených v pláne údržby (pozrite nižšie). Pri poruche elektrocentrály a uplatnení záruky je nedodržanie týchto servisných úkonov dôvodom na neuznanie záruky z dôvodu zanedbania údržby a nedodržania návodu na použitie.

Pre predĺženie životnosti elektrocentrály odporúčame po 1 200 prevádzkových hodinách vykonáť celkovú kontrolu a opravu zahrňujúcu úkony:

- rovnaké úkony podľa plánu údržby po každých 300 hodinách
- kontrolu kľukového hriadeľa, ojnice a piesta
- kontrolu zberných krúžkov, uhlíkových kief alternátora, ložísk hriadeľa

Tieto operácie by mal vykonávať autorizovaný servis značky Heron, ktorý má k dispozícii vhodné náradie, zodpovedajúcu technickú dokumentáciu a originálne náhradné diely.

Zoznam autorizovaných servisov značky Heron nájdete na www.heron.sk

PLÁN ÚDRŽBY					
		Pred každým použitím	Prvý mesiac alebo 20 prev. hodín po uvedení do prevádzky	Každé 3 mesiace alebo každých 50 prev. hodín	Každých 6 mesiacov alebo každých 100 prev. hodín
Predmet údržby		X	X	X	X
Motorový olej	Kontrola stavu	X			
	Výmena		X		
Vzduchový filter		Kontrola stavu	X		
Zapalovalacia sviečka	Čistenie			X ⁽¹⁾	
	Čistenie – nastavenie			X	
Vôla ventilov	Výmena			X	
	Kontrola – nastavenie			X ⁽²⁾	
Palivový systém		Vizuálna kontrola	X ⁽⁴⁾		
Palivové hadičky	Kontrola a nastavenie			X ⁽²⁾	
	Výmena			Každé 2 kalendárne roky	
Sitko palivovej nádrže		Čistenie			X
Palivová nádrž		Čistenie			X ⁽²⁾
Karburátor – odkaľovacia nádobka		Čistenie		X ⁽²⁾	
Palivový kohút – odkaľovacia nádobka (ak je nový kohút vybavený)		Čistenie		X ⁽²⁾	
Elektrická časť		Kontrola/revízia		Každých 12 mesiacov od zakúpenia ⁽³⁾	

A POZNÁMKY

- (1) Pri používaní motora v präsmom prostredí vykonávajte údržbu častejšie.
- (2) Tieto body údržby smú byť vykonávané iba autorizovanými servismi značky HERON. Vykonanie úkonov servisom iným bude posudzované ako neoprávnený zásah do výrobku, ktorého následkom je strata záruky (pozrite Záručné podmienky).

(3) UPOZORNENIE:

Podľa platných právnych predpisov (ČSN 331500 – revízie elektrických zariadení) revízie a kontroly všetkých druhov elektrocentrál smie vykonávať výhradne revízny technici, t. j. osoba znala s vyššou kvalifikáciou podľa § 9 vyhl. 50/78 Zb.,

V prípade profesionálneho nasadenia elektrocentrály je pre prevádzkovateľa nevyhnutné, aby v zmysle § 132a) Zákonníka práce a na základe analýzy skutočných podmienok prevádzky a možných rizík vypracoval plán preventívnej údržby elektrocentrály ako celku.

(4) Vykonajte kontrolu tesnosti spojov, hadičiek.

ÚDRŽBA REBIER CHLADENIA VALCA A CHLADIACICH OTVOROV ALTERNÁTORA

Pravidelne kontrolujte zanesenie rebier chladenia valca motora (obr. 3 pozícia 7) a chladiacich otvorov alternátora (obr. 3 pozícia 3) a udržujte ich čisté. V prípade silného zanesenia môže dochádzať k prehrievaniu motora či alternátora a ich prípadnému vážnemu poškodeniu.

VÝMENA OLEJA

Použitý olej vypúšťajte z mierne zahriateho motoru.

1. Odskrutkujte zátku plniaceho hrdla a vypúšťačiu skrutku (obr. 1 poz. 6) a olej nechajte vytiečť do pripravenej nádoby.
2. Po vypustení všetkého oleja naskrutkujte späť vypúšťačiu skrutku s podložkou a riadne ju dotiahnite.
3. Olejovú nádrž napľňte čistým olejom (pozrite kapitolu IV. Pred uvedením elektrocentrály do prevádzky – 2. Plnenie motoru olejom)
4. Plniace hrdlo uzavrite zátkou

APOZORNENIE!

Prípadný rozliaty olej utrite do sucha. Používajte ochranné rukavice, aby ste zabránili styku oleja s pokožkou.

V prípade zasiahnutia pokožky olejom postihnuté miesto dôkladne omyte mydlom a vodou. Použitý olej likvidujte podľa pravidiel ochrany životného prostredia. Použitý olej nevyhadzujte do odpadu, nelejte do kanalizácie alebo na zem, ale odovzdajte ho do zberne použitého oleja. Do zberne ho dopravujete v uzavorených nádobách.

ČISTENIE VZDUCHOVÉHO FILTRA

Znečistený vzduchový filter bráni prúdeniu vzduchu do karburátora. V záujme zabránenia následného poškodenia karburátora čistite vzduchový filter v súlade s tabuľkou predpisanej údržby. Pri prevádzkovaní elektrocentrály v obzvášť prašnom prostredí filter čistite ešte častejšie.

VÝSTRAHA!

Na čistenie vložky vzduchového filtra nikdy nepoužívajte benzín ani iné vysoko horľavé látky. Hrozí nebezpečenstvo požiaru či explózie.

POZOR!

Nikdy elektrocentrálu neprevádzkujte bez vzduchového filtra. Prevádzka bez vzduchového filtra vedie k urýchľnému opotrebovaniu motoru. Na takto vzniknuté opotrebovanie a chyby nie je možné uplatniť záruku.

1. Po uvolnení skrutky v spodnej časti krytu vzduchového filtra kryt vzduchového filtra (obr. 2 pozícia 3) snímte.

2. Vyberte papierovú filtročnú vložku a stlačeným vzduchom ju zaviete všetkého prachu. POZOR! Prach sa pri tom nesmie dostať na vnútornú stranu papierovej filtročnej vložky.

3. Vyberte molitanovú filtročnú vložku, vyperte ju v teplej vode so saponátom a nechajte dôkladne preschnúť.
4. Po uschnutí molitanovú vložku nechajte nasiaknúť čistým motorovým olejom a prebytočný olej dobre vytlačte (nikdy vložku nekrúťte).
5. V prípade poškodenia, opotrebovania či nadmerného znečistenia filtročných vložiek ich vymenite za nové.
6. Potom obe filtročné vložky umiestnite naspať do vzduchového filtra a zakrytujte. Kryt zaistite poistnou skrutkou.

POZOR! Pri opäťovnom vkladaní filtročných vložiek do tela vzduchového filtra musí byť dodržaná ich orientácia – strana vložky, ktorá zachycovala vzduch s nečistotami, nesmie byť obrátená smerom do motoru!

ÚDRŽBA ZAPAĽOVACÍCH SVIEČOK

Odporúčané sviečky: Brisk – LR17YC, NGK – BPR5ES alebo ich ekvivalent.



POZOR!

Nepoužívajte sviečky s nevhodným teplotným rozsahom.

VÝSTRAHA!

Motor a výfuk sú za chodu elektrocentrály i dlho po jej vypnutí veľmi horúce. Dajte preto veľký pozor, aby nedošlo k popáleniu.

Pre dosiahnutie dokonalého chodu motoru musí byť sviečka správne nastavená a očistená od usadenín.

1. Snímte kábel sviečky 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 potrebné ju očistiť drôtenou kefou.

3. Pomocou spáromierky nastavte vzdialenosť elektród. Vzdialenosť upravte podľa odporúčaní 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. Hneď ako sviečka dosadne, dotiahnite ju pomocou kľúča na sviečky tak, aby stlačila tesniaci krúžok.

POZNÁMKA

Novú sviečku je nutné po dosadnutí dotiahnuť asi o 1/2 otáčky, aby došlo k stlačeniu tesniaceho krúžku. Ak je znova použitá stará sviečka, je nutné dotiahnuť ju iba o 1/8 – 1/4 otáčky.

Motorová sviečka je spotrebnným materiálom, na ktorého opotrebenie nemožno uplatňovať záruku.

POZOR!

Dabajte na to, aby bola sviečka dobre dotiahnutá. Zle dotiahnutá sviečka sa silne zahrieva a môže dôjsť k vážnemu poškodeniu motoru.

ÚDRŽBA PALIVOVOHÉHO FILTRA

POZOR!

Benzín je ľahko zápalná látka, za určitých podmienok i výbušná. V okolí pracoviska preto nefajčite ani nemaniпуlujte s otvoreným ohňom.

1. Odskrutkujte zátku palivovej nádrže a vyberte palivový filter. Prepláchnite ho v akomkoľvek nehorľavom čistiacom prostriedku (napr. mydlová voda) a nechajte dôkladne preschnúť. Ak je filter enormne znečistený, vymenite ho.
2. Vyčistený filter vložte späť do plniaceho otvoru nádrže.
3. Zaskrutkujte späť zátku nádrže a riadne ju dotiahnite.

ODKALENIE KARBURÁTORA

POZOR!

Benzín je ľahko zápalný a výbušný. Pri manipulácii nefajčite a zabráňte prístupu s otvoreným ohňom.

1. Palivovým kohútom uzavrite prívod paliva.
2. Odskrutkujte vypúšťačiu skrutku (obr. 3 poz. 12), do vopred pripravenej nádoby vypustite benzín s usadeninami.
3. Naskrutkujte späť vypúšťačiu skrutku a po otvorení palivového kohúta skontrolujte, že okolo vypúšťajcej skrutky neuniká palivo.

Pokiaľ palivo uniká, vypúšťačiu skrutku dotiahnite, príp. vymenite tesnenie skrutky.

Zabráňte opakovanejmu či dlhšiemu kontaktu paliva s pokožkou a vydychovaniu výparov.

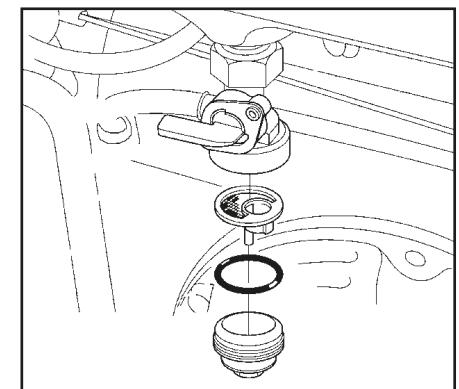
Udržujte pohonné hmoty mimo dosahu detí. Po opäťovnej montáži sa uistite, či nedochádza k úniku pohonného hmot, prípadne rozliate palivo vytrite do sucha a vyvetrajte výparu ešte pred naštartovaním. Karburátor je veľmi komplexné a zložité zariadenie, čistenie a údržbu karburátora preto prenechajte autorizovanému servisu značky HERON.

Nastavenie bohatosti zmesi a celého karburátora je vykonané výrobcom a nie je dovolené toto nastavenie akokoľvek meniť. V prípade akéhokoľvek neodborného zásahu do nastavenia karburátora sa môže vážne poškodiť motor, generátor či pripojené spotrebiče.

ČISTENIE ODKALOVAČA PALIVOVOHÉGO KOHÚTA

Pokiaľ je kohút touto odkalovacou nádobkou vybavený – niektoré súčasti stroja sa môžu v závislosti od výrobnej série mierne lísiť, zostavajú však zameniteľné a nemenia sa funkčné a výkonové parametre elektrocentrály.

1. Palivovým kohútom uzavrite prívod paliva.
2. Odskrutkujte odkalovaciu misku palivového ventilu (obr. 2 poz. 2a) a spolu s filtrom a tesnením ju vyberte.
3. Všetky súčasti vyperte v nehorľavom čistiacom prostriedku a nechajte uschnúť.
4. Namontujte súčasti späť a misku pevne utiahnite



ÚDRŽBA VÝFKU A LAPAČA ISKIER

Dekarbonizáciu výfuku a čistenie lapača iskier prenechajte autorizovanému servisu značky HERON.

XII. Preprava a skladovanie

Motor i výfuk sú počas prevádzky veľmi horúce a zostávajú horúce i dlho po vypnutí elektrocentrály, preto sa ich nedotýkajte. Aby ste predišli popáleninám pri manipulácii alebo nebezpečenstvu vzplanutia pri skladovaní, nechajte súčasti pred manipuláciou a skladovaním vychladnúť.

PREPRAVA ELEKTROCENTRÁLY

- Elektrocentrálu prepravujte výhradne vo vodorovnej polohe vhodne zaistenú proti pohybu.
- Vypínač zapalovania prepnite do polohy vypnuté – „OFF (0)“
- Palivový kohút musí byť uzavorený a uzáver palivovej nádrže pevne dotiahnutý.
- Nikdy elektrocentrálu počas prepravy nespúšťajte. Pred spustením elektrocentrálu vždy vyložte z vozidla.
- Pri preprave v uzavorenom vozidle vždy pamäťajte na to, že pri silnom slnečnom žiareni vnútri vozidla extrémne narastá teplota a hrozí vznietenie či výbuch benzínových výparov.
- Pri prevoze elektrocentrály členitým terénom vypustite z nádrže elektrocentrály všetko palivo, aby nemohlo dôjsť k jeho úniku. Palivo pred transportom vypustite vždy, keď je to možné.

PREDUSKLADENÍMELEKTROCENTRÁLYNA DLHší ČAS

- Pri skladovaní dbajte na to, aby teplota neklesla pod 0 °C a nevystúpila nad 40 °C.
- Z nádrže a palivových hadičiek vypustite všetko palivo a uzavrite palivový kohút.
- Odkalte karburátor.
- Vymeňte olej.
- Vyčistite vonkajšiu časť motoru.
- Odpojte akumulátor elektrického štartéra (pokial'je ním elektrocentrála vybavená), očistite ho a uložte na chladnom, suchom, dobre vetranom mieste. Pri skladovaní dochádza k samovoľnému vybijaniu akumulátora – nejde o chybu, ale o prirodzený jav.
- Vyskrutkujte zapalovaciu sviečku a do valca nechajte vtiecť cca 1 čajovú lyžičku oleja. Potom zatiahnite 2 – 3 krát za štartovacie lanko. Tým sa v priestore valca vytvorí rovnomenrý ochranný olejový film. Potom sviečku naskrutkujte späť.
- Pretočte motor zatiahnutím za rukoväť štartovacej kladky a zastavte piest v hornej úvrate. Tak zostane výfukový i nasávací ventil uzavorený.
- Elektrocentrálu uložte do chránenej, suchej miestnosti.

XIII. Diagnostika a odstránenie prípadných porúch

MOTOR NIE JE MOŽNÉ NAŠTARTOVAŤ

- Je spínač zapalovania v polohe zapnuté?
- Je palivový kohút otvorený?
- Je v nádrži dostatočný množstvo oleja?
- Je v motore dostatočné množstvo oleja?
- Je pripojený konektor kábla zapalovania k motorovej sviečke?
- Preskakuje na motorovej sviečke iskra?
- Nemáte v nádrži palivo staršie ako 30 dní od zakúpenia na čerpacej stanici?

Pokial' motor stále nie je možné naštartovať, odkalte karburátor (pozrite XII. Údržba / Odkalenie karburátora)

Pokial'sa vám poruchu nepodarí odstrániť, zverte opravu autorizovanému servisu značky HERON.

TEST FUNKČNOSTI MOTOROVEJ SVIEČKY

⚠️ UPOZORNENIE!

Najprv sa uistite, že v blízkosti nie je rozliaty benzín alebo iné zápalné látky. Pri teste použite vhodné ochranné rukavice, pri práci bez rukavíc hrozí úraz elektrickým prúdom! Pred demontážou sa uistite, že sviečka nie je horúca!

1. Motorovú sviečku vymontujte z motoru.
2. Motorovú sviečku nasaďte do konektora („fajky“) zapalovania.
3. Spínač zapalovania prepnite do polohy „zapnuté“.
4. Závit motorovej sviečky pridržte na tele motoru (napr. hlave valca) a zatiahnite za rukoväť štartéra.
5. Pokial' k iskreniu nedochádza, vymeňte motorovú sviečku za novú. Pokial' je iskrenie v poriadku, namontujte sviečku späť a pokračujte v štartovaní podľa návodu.

Pokial' ani potom motor nenaskočí, zverte opravu autorizovanému servisu značky HERON.

XIV. Likvidácia odpadu



Výrobok obsahuje elektrické/elektronické súčasti a tiež môže obsahovať pracovné náplne, ktoré sú nebezpečným odpadom. Podľa európskej smernice 2002/96 ES sa elektrické a elektronické zariadenia nesmú vyhazovať do komunálneho odpadu, ale je nevyhnutné ich odovzdať na ekologickú likvidáciu na týmto účelom určené zberné miesta. Informácie o týchto miestach dostanete na obecnom úrade.

XV. Záruka

Na tento výrobok poskytujeme štandardnú záruku 24 mesiacov od dátumu zakúpenia a predĺženú záruku v trvaní 36 mesiacov po splnení špecifikovaných podmienok. Všetky záručné podmienky nájdete v druhej časti tejto príručky „Záruka a servis“. Pred použitím stroja si pozorne preštudujte celú túto časť a riadte sa jej pokynmi.

ES Vyhlásenie o zhode

Madal Bal s.r.o. • Stará Vajnorská 37 • 831 04 Bratislava

vyhlasuje,

že následne označené zariadenie na základe jeho koncepcie a konštrukcie, rovnako ako do obehu uvedené vyhotovenie, zodpovedá príslušnému bezpečnostnému požiadavkám EU.

Pri nami neodsúhlasených zmenách zariadenia stráca toto vyhlásenie svoju platnosť.

HERON® EGM 68 AVR-1E (8896121)

Benzínová elektrocentrála

bola navrhnutá a vyrobenná v zhode s nasledujúcimi normami:

EN 12601, EN 55012+A1, EN 60204-1, EN 1679 -1

EN ISO 12100-1 + A1, EN ISO 12100-2+A1, EN 55012+A1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3+A11, ISO 8528

a nasledujúcimi predpismi (všetko v platnom znení):

2006/95 EC

2004/108 EC

2006/42 EC

2000/14 EC

2002/88 EC

2002/95 EC

v Bratislave 14. 8. 2012



Dušan Straus
konatel' firmy

Bevezetés

Tisztelt Vevő!

Köszönjük Önnek, hogy megvásárolta a heron márkaúj áramfejlesztő berendezést! A terméket az ide vonatkozó európai előírásoknak megfelelően megbízhatósági, biztonsági és minőségi vizsgálatoknak vetettük alá.

Az áramfejlesztő megfelel minden biztonsági követelménynek, amelyeket az ISO 8528 és az EN 12601 szabványok a szigetelt rendszerben üzemelő áramfejlesztőkkel szemben előírnak. Érintésvédelmi szempontból (a feszültségmentes részeken) az áramfejlesztő megfelel az IEC 364-4-41 413.5 cikkely előírása követelményinek, a védelemről elektromos leválasztás gondoskodik.

Kérdezéivel forduljon a vevőszolgálatunkhoz és a tanácsadó központunkhoz:

Telefon: +36 297 1277, Telefax: +36 297 1270

www.heron.hu

Gyártó: Madal Bal a.s., Průmyslová zóna Příluky 244, CZ- 760 01 Zlín, Cseh Köztársaság

Forgalmazó: Madal Bal Kft. 1183 Budapest, Gyömrői út 85-91.

A kiadás dátuma: 14. 8. 2012

Tartalomjegyzék

I.	Műszaki adatok	38
II.	A szállítmány tartalma.....	38
III.	A használat alapelvei és biztonsági utasítások.....	39
	Személyi biztonság	39
	Műszaki biztonság	40
IV.	Alkalmazott jelölések fontos figyelmeztetések	42
V.	Részegységek és működtető elemek	42
VI.	Teendők az áramfejlesztő generátor üzembe helyezése előtt.....	45
	Vizuális ellenőrzés.....	45
	A motor feltöltése olajjal.....	45
	Az üzemanyag betöltése	46
VII.	A motor beindítása.....	46
VIII.	Az áramfejlesztő generátor használata	47
IX.	Az áramfejlesztő generátor kezelése	50
X.	A motor leállítása	50
XI.	Karbantartás és ápolás.....	50
	Karbantartási terv	51
	A levegőszűrő tisztítása	52
	A gyűjtőgyertyák karbantartása	52
	Az üzemanyagszűrő karbantartása	53
	A porlasztó üledékmentesítése	53
XII.	Szállítás és tárolás	54
XIII.	Hibakeresés és a kisebb meghibásodások elhárítása	55
XIV.	A hulladék megsemmisítése	55
XV.	Garanciavállalás	55
	Garancia és szerviz	55

I. Tartalomjegyzék

Típusjelölés:	HERON EGM 68 AVR-1E
Generátor	egyfázisú, szinkron
Feszültség / frekvencia	230 V~ / 50 Hz
Max. teljesítmény (230V – 1 fázis)	7,0kW
Névleges teljesítmény COP (230 V-1 fázis)	6,3kW
Névleges egyenáram (230 V-1 fázis)	27,3 A
Névleges egyenáram (230 V-1 fázis) cos φ teljesítménnyező (230V – 1 fázis)	1
Egyenfeszültség (DC)	12 V
Névleges egyenáram (DC)	8,3 A
Szigetelési osztály	B
Érintésvédelem	IP23
Motor	szikragyújtásos (benzinmotor), négyműtemű, egyhengeres, OHV LC 190F típusú elosztó 439 cm ³
Hengerúrtartalom	90 x 66 mm
Hengerfurat x löket	8,5 : 1
Sűrítési arány	11,2 kW / 3600 ford/perc
Max. motorteljesítmény	26,5 Nm / 3000 ford/perc
Forgatónyomaték	T.C.I. (tranzisztoros, kontakt nélküli)
Gyújtás	léghűtés
Hűtés	95 oktaiszámú ólom- mentes benzin
Az üzemanyag típusa	≤ 0,45 l / kWh 75%-os terhelésnél
Üzemanyagfogyasztás	Manuális, elektromos 25 liter
Beindítás	1,1 liter
Az üzemanyagtartály térfogata	Brisk-LR17YC, NGK- BPR5ES vagy ezekkel egyenértékű
Az olajtartály térfogata	
Gyújtógyertya	
A motor tömege (olaj nélkül)	32 kg
Tömeg (üzemanyag és olaj nélkül)	94 kg
Méretek (hosszúság x szélesség x magasság)	68 cm x 54 cm x 55 cm
Környezeti hőmérséklet indításkor	min. -15°C / max 40°C
Üzemelési idő az üzemanyagtartály egyszeri feltöltésével	8 óra (75%-os teljesítménynél)
Akusztikus nyomás szintje (Lpa)	69 dB(A); pontatlanság ±3 dB (A)
az EN ISO 3744 szerint	
Garantált zajteljesítmény (Lwa)	98 dB(A); pontatlanság ±3 dB (A)
az EN ISO 3744 szerint	

ALAPFELSZERELTSÉGEN FELÜLÍ KIEGÉSZÍTŐK

AVR rendszer:	van
Frekvenciamérő / feszültségmérő / üzemórászámláló:	van
Biztonsági olajszint-érzékelő:	van
Elektromos indítómotor	igen
Üzemelésjelző	igen
A biztonsági olajérzékelő működésbe lépésekkel jelzése	igen

AZ ELEKTROMOS INDÍTÓMOTOR AKKUMULÁTORA

Technológia	AGM (Absorbent Glass Mat – „nedvesszív üvegszálas” akkumulátor)
Típus	GTX
14-BS	
Névleges feszültség	12 V
Kapacitás	14 Ah
Töltőfeszültség	17-21 V
Elektrolit	H ₂ SO ₄

II. A szállítmány tartalma

HERON EGM 68 AVR-1E áramfejlesztő generátor	1 db
Villásdugó a 230V/32A csatlakozóaljhoz	1db
A gyújtógyertya ki- és beszerelésére szolgáló kulcs	1 db
Gumiláb	4 db
Használati utasítás	1 db

III. A használat alapelvéi és biztonsági utasítások

Amennyiben a használat során betartják a használati útmutatóban leírt feltételeket és előírásokat, akkor az áramfejlesztő használata teljesen biztonságos. Az első használatba vétel előtt figyelmesen olvassa el a jelen használati utasítást a tartalma tökéletes megértéséhez. Ezzel megelőzheti a berendezés meghibásodását, a személyi sérülésekét és az anyagi károkat.

A jelen használati utasítást a gép közelében tárolja, hogy a berendezés kezelője azt bármikor ismételten el tudja olvasni. Amennyiben az áramfejlesztőt eladja vagy kölcsönöz, akkor a berendezéssel együtt a jelen használati utasítást is adjá át.

SZEMÉLY BIZTONSÁG

A munka megkezdése előtt a berendezésen hajtson végre üzemeltetési próbát. Ellenőrizze le az áramfejlesztőt, a vezetékeket és csatlakozásokat, azonk sérülés nem lehet. Ezzel megelőzheti a baleseteket és az anyagi károkat.

A berendezést zárt helyen, illetve ahol nem biztosítható a megfelelő hűtés vagy a friss levegő utánpótlása, üzemeltetni tilos. A berendezésből eltávozó kipufogó gáz mérgező, szén-monoxidot is tartalmaz. A szén-monoxid színtelen és szagtalan gáz, amely eszméletvesztést, rosszabb esetben halásos fulladást okozhat.

Amennyiben az áramfejlesztőt szellőztetett helyiségen üzemelteti, akkor gondoskodni kell a tüzbiztonsági előírások betartásáról is.

Az üzemanyagok gyújtókanyak és mérgezők. Előzze meg ezek érintkezését a bőrével, illetve azokat ne nyelje le.

Az üzemanyagok kezelése során ne dohányozzon és ne használjon nyílt lángot.

A berendezés használatba vételle előtt az üzemeltető ismerkedjen meg a berendezés működtetésével és működtető elemeivel, illetve legyen tisztában azzal, hogyan kell vészelyezet esetén az áramfejlesztőt a lehető leggyorsabban leállítani.

Az áramfejlesztőt nem használhatja olyan személy, aki nem ismeri a működtetés módját. A berendezést nem működtetheti olyan személy, aki kábitószer, alkohol vagy gyógyszerek kábitó hatása alatt áll, illetve aki fáradt és nem tud a munkára összpontosítani.

Az áramfejlesztő (mindenekelőtt a kipufogó) az üzemeltetés során erősen femelegszik, sőt, a kikapcsolás után még hosszú ideig is forró marad. A gépen található figyelmeztető jelzések utasításait tartsa be. Illetéktelen személyek (elsősorban gyerekek és háziállatok) nem tartózkodhatnak a berendezés közelében.

Az üzemanyagok kezelése során ne dohányozzon és ne használjon nyílt lángot.

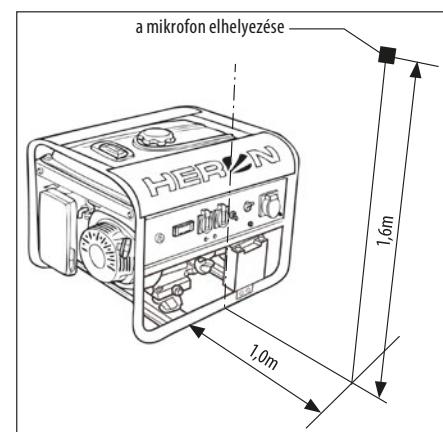
Az üzemanyag betöltését csak jól szellőztetett helyen hajtsa végre, az üzemanyag gózeit ne lélegezze be. Az üzemanyag betöltése során használjon egyéni védőfelszereléseket (pl. védőkesztyű).

Az üzemelő berendezésbe üzemanyagot betölteni tilos. A művelet előtt az áramfejlesztőt állítsa le. Az üzemanyag tartályt ne töltse túl.

Az áramfejlesztőhöz ne nyúljon nedves kézzel. Áramütés veszélye!

Az áramfejlesztő közvetlen környezetében használjon fülvédőt.

A HANGNYOMÁS MÉRÉSE AZ EN ISO 3744 SZÁMÚ IRÁNYELV SZERINT:



FIGYELMEZTETÉS

A megadott számértékek a kisugárzott hangerőt jelentik, és nem jelentik szükségszerűen a biztonságos munkahelyi zajszintet. Habár a kisugárzott hangerő és a zajszint között meghatározott korreláció áll fenn, az értékeket nem lehet annak megbízható megállapítására használni, hogy szükséges van-e további zajvédelmi intézkedések megtételére. A dolgozók zajártalomnak való kitettsé-

gére különböző tényezők vannak befolyással, például a munkahely tulajdonságai, további zajforrások jelenléte, a munkahelyen lévő gépek vagy a közben zajló munkafolyamatok száma, valamint a dolgozók zajártalomnak való kitettségének ideje. A zajártalom megengedett szintje a különböző országokban eltérő lehet. A hangnyomásra vonatkozó információ azonban mindenkihez lehetővé teszi az áramfejlesztő generátor használójá számára a veszélyek és a kockázatok jobb értékelését.



FONTOS FIGYELMEZTETÉS

Az elektromos indítómotor akkumulátora erős savat (kénsvav) tartalmaz. Az akkumulátorsav textíliával, fémekkel, műanyagokkal, felületi bevonattal vagy más tárgyakkal, illetve anyagokkal érintkezve maradandó károsodást okozhat. Az akkumulátorsav az emberi bőrre kerülve súlyos marásos sérüléseket okoz. Ezért az akkumulátorral való munkavégzéskor védőkesztyűt, valamint megfelelő szemvédő eszközt (védőszemüveget vagy arcvédőt) kell használni.

ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS AZ AKKUMULÁTORSAVVAL VALÓ ÉRINTKEZÉS ESETÉN

Az akkumulátorsav gőzeinek belélegzése esetén a sérültet friss levegőre kell vinni, a szájüregét vízzel ki kell öblíteni, és orvoshoz kell fordulni.

Az akkumulátorsav bőrrel történő érintkezése esetén az akkumulátorával elszennyeződött ruházatot le kell venni, az érintett bőrfelületet pedig szappannal és vízzel le kell mosni, majd nagy mennyiségű vízzel le kell öblíteni. Szükség esetén orvoshoz kell fordulni.

Az akkumulátorsav szembe kerülése esetén a szemet azonnal bő mennyiségű vízzel kell öblíteni, és orvoshoz kell fordulni.

Az akkumulátorsav lenyelése esetén a szájüreget vízzel azonnal ki kell öblíteni, és kb. 0,5 liter vizet meg kell inni, majd orvoshoz kell fordulni. A sérültet nem szabad hánynattni.

MÜSZAKI BIZTONSÁG – A HELYES HASZNÁLAT ALAPELVEI

Az áramfejlesztő generátorot szilárd, vízszintes alapon kell elhelyezni, a berendezés felborulásának elkerülése érdekében. Az áramfejlesztő generátor nem vízszintes felületen történő üzemeltetése esetén az üzemanyag a tartályból kifolyhat. A motor kenési rendszere csak (minden irányban) 16° dőlésszögig működik megbízhatóan, ezért az áramfejlesztő generátor üzemeltetése nagyobb dőlésszög

mellett nem megengedett, mivel ilyen esetben a motor súlyosan károsodhat. Az áramfejlesztő generátor nem megfelelő helyzetben történő működtetése miatt bekövetkező meghibásodásokra a garancia nem vonatkozik.

A áramfejlesztő generátor megfelelő hűtése érdekében a berendezést épületektől, más berendezésektől vagy gépektől legalább 1 méter távolságban kell üzemeltetni. A motorra semmilyen tárgyat nem szabad rátenni.

Az áramfejlesztő generátor működése közben nem szabad gyűlékony anyagokkal dolgozni a berendezés közelében. Az áramfejlesztő generátor üzemanyaggal történő feltöltése előtt a motort le kell állítani. Az üzemanyag betöltséjét jól szellőző helyiségen kell végezni. Amennyiben tankolás közben az üzemanyag kifolyik, akkor a motort csak akkor szabad beindítani, ha a terület már felszáradt, és az üzemanyag gózei eltávoztak. Az áramfejlesztő generátor üzemanyagtartályát nem szabad túltölteni.

Az áramfejlesztő generátorról semmilyen körülmenyek között nem szabad a meglévő házi elektromos elosztó hálózatra kisegítő tartalék áramforrásként csatlakoztatni. Különleges esetekben, ha a berendezésnek az elosztó hálózatra történő csatlakoztatása alternatív jelleggel történik, a csatlakoztatást kizárolag szakképzett, az ilyen csatlakozások létrehozására megfelelő jogosultsággal és a szükséges képesséssel rendelkező villanyszerelő végezheti el, aki ismeri a hordozható áramforrások használatát, biztonságtechnikáját, valamint az érvényben lévő elektrotechnikai előírásokat, és tudja, hogy mely elektromos készülékekkel kell a nyilvános elektromos hálózatra csatlakoztatni, és mely berendezéseket lehet más, egyedi áramforrásról üzemeltetni. A berendezés gyártója, illetve eladója semmilyen felelősséggel nem tartozik a nyilvános elektromos hálózatra történő szakszerűen csatlakoztatás miatt bekövetkező esetleges károkért és sérülésekért.

A elektromos áramfejlesztő generátorhoz csak az érvényben lévő szabványok szerinti típusú csatlakozóájakat szabad csatlakoztatni. Ellenkező esetben fennáll az áramütés veszélye, illetve tűz keletkezhet. A fogyasztó csatlakoztatására használt kábelnek teljesítenie kell az érvényben lévő szabványok előírásait. Tekintettel a nagy mechanikai terhelésre, kizárolag az IEC 245-4 szabvány szerinti hajlékony gumikábelt szabad használni.

Az áramfejlesztő generátorhoz kizárolag olyan fogyasztókat szabad csatlakoztatni, amelyek a megfelelő (230V/50Hz) feszültséggel működnek.

A gépcsoport túlerhelés és rövidzár elleni védelme a gépcsoport tulajdonságainak megfelelő, speciális védőreléktől függ. Amennyiben a védőrelék cseréje válik szükségessé, kizárolag azonos paraméterekkel és tulajdonságokkal rendelkező védőrelét szabad betenni.

Az áramfejlesztő generátorhoz kizárolag hibátlan állapotban lévő, problémamentes működő fogyasztókat szabad csatlakoztatni. Amennyiben a fogyasztón a hibás működésre utaló jelek figyelhetők meg (szikrázik, lassan jár, megszalad, túlságosan zajos, füstő stb.), akkor a fogyasztót azonnali kell kapcsolni, az áramfejlesztő generátorhoz történő csatlakoztatását meg kell szüntetni, és a hibát el kell hárítani.

Az áramfejlesztő generátorhoz használandó hosszabbító kábel átmérőjével és hosszúságával kapcsolatban kérje ki szakképzett villanyszerelő véleményét, vagy tartsa be a ISO 8528-8 számú szabvány előírásait. Ne feledje, hogy minél hosszabb a hosszabbító kábel, annál kisebb teljesítményt lehet az elektromos veszteségek miatt a kábelvégén levenni. A hosszabbító kábel nem szabad orsóra feltekerve használni, hanem minden kibontott állapotban kell csatlakoztatni.

A hosszabbító kábelre a ISO 8528-8 szabvány által előírt paraméterek a következők:

- a hosszabbító kábel vezetékének átmérője 1,5 mm² – a hosszabbító kábel maximális hossza 60 méter;
- a hosszabbító kábel vezetékének átmérője 2,5 mm² – a hosszabbító kábel maximális hossza 100 méter.

Az áramfejlesztő generátor nem szabad a kedvezőtlen időjárási hatások ellen nem védektelen helyen üzemeltetni. Az áramfejlesztő generátor üzemeltetés, illetve tárolás közben állandó jelleggel védeni kell a nedvesség, a szennyeződések és más korróziós hatások ellen.

A ISO 8528-8 számú szabvány 6.7.3. pontja szerint az adott maximális teljesítményű áramfejlesztő generátor földelése nem szükséges. Mivel azonban a HERON EGM 68 AVR-1E áramfejlesztő generátor földelt kivezetéssel van ellátva, amikor lehetséges, az áramfejlesztő generátor földelni kell.

A csatlakozóájakat terhelés alatt nem szabad átkapcsolni. A maximális névleges áramerősség növelése érdekében vagy bármilyen más célból történő átkapcsolás

következtében az áramfejlesztő generátor károsodhat, illetve tűz keletkezhet. A csatlakozóájak átkapcsolása az áramfejlesztő generátor elektromos szerkezetébe történő durva beavatkozásnak számít, amelyet a garanciális köikötések és feltételek tiltanak.

Az áramfejlesztő generátor elektromos berendezéseinek átalakítását, illetve javítását kizárolag megfelelő elektrotechnikai szakképzettséggel rendelkező, és erre a gyártótól, a Madal Bal Kft-tól vagy a HERON márkaszerviztől írásbeli engedélyt kapott személyek végezhetik. A más személyek által végzett átalakítások, illetve javítások az áramfejlesztő generátorba történő jogosulatlan beavatkozásnak minősülnek, és a garancia elvesztését vonják maguk után (ezzel kapcsolatban lásd a garanciális feltételeket).

Az áramfejlesztő generátor elektromos berendezéseinek karbantartását, illetve javítását kizárolag a HERON márkaszerviz technikusai (azaz megfelelő elektrotechnikai szakképzettséggel, és a gyártó, a Madal Bal a.s. írásbeli engedélyével rendelkező személyek) végezhetik. A más személyek által végzett karbantartás, illetve javítás az áramfejlesztő generátorba történő jogosulatlan beavatkozásnak minősül, és a garancia elvesztését vonja maga után (ezzel kapcsolatban lásd a garanciális feltételeket).

A motor beállítását és beszabályozását nem szabad megváltoztatni – amennyiben a motor egyenetlenül működik, forduljon a javítására felhatalmazott szakszervizhez.

Az akusztikai előírások értelmében az áramfejlesztő generátorról tilos használni, ha ez a nagyközönséget zavarná, illetve tilos az éjszakai pihenőidő, azaz este 22.00 óra és reggel 6.00 óra között használni.

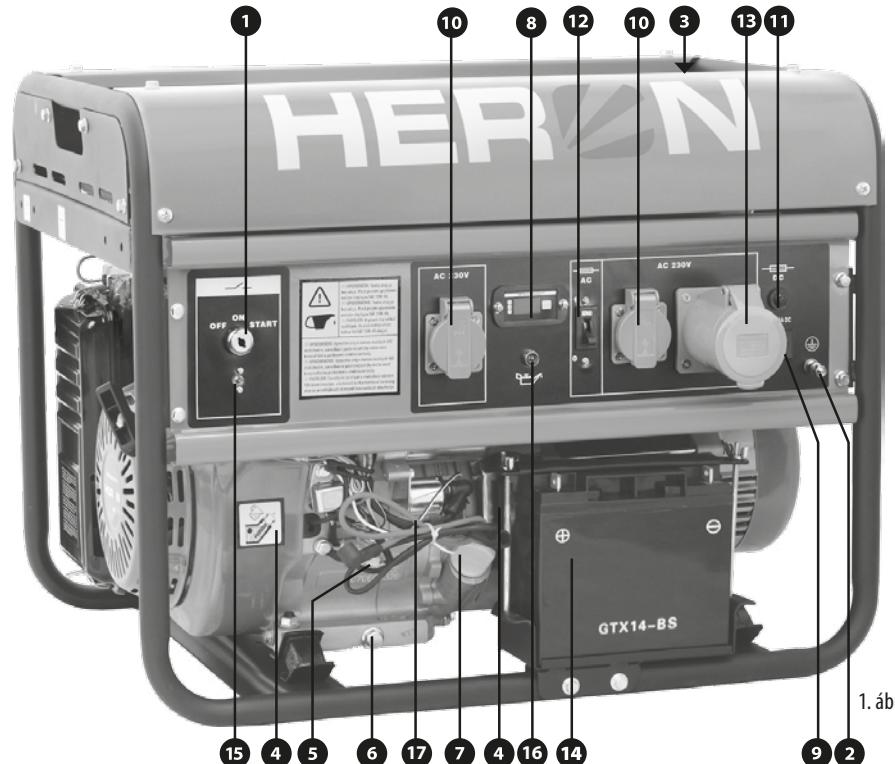
IV. Alkalmazott jelölések és fontos figyelmeztetések

Az áramfejlesztő generátor használatának megkezdése előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.	
Az áramfejlesztő generátor szállítása olaj nélkül történik. A motor első beindítása előtt töltse be az ajánlott olajfajtából az előírt mennyiséget (lásd „A motor feltöltése olajjal” című fejezetet).	
VIGYÁZAT, FORRÓ FELÜLET! Ne érintse meg a motor forró részeit!	
Üzemanyagcsap	
Ne üzemeltesse a berendezést zárt helyiségekben. A szén-monoxid mérgező gáz.	
FIGYELMEZTETÉS: Rendszeresen ellenőrizze, hogy a berendezésből az üzemanyag nem távozik-e el. Az üzemanyag betöltése előtt a motort le kell állítani.	
Főkapcsoló	
Az egyenáramú és a váltóáramú áramkör védőreléje	
Üzemóra-számláló /feszültségmérő /frekvenciamérő	
Földelő kapocs	
A berendezés szállítása olaj nélkül történik. Az első beindítás előtt töltön be a motorba 1,1 liter SAE 15W40 típusú kenőolajat.	
Az indítóporlasztó (szivató) működtetőkarjának állása	
Figyelem! Maró hatású anyagot tartalmaz! Marásveszély!	
Figyelem! Robbanásveszély!	

V. Részegységek és működtető elemek

1. ábra

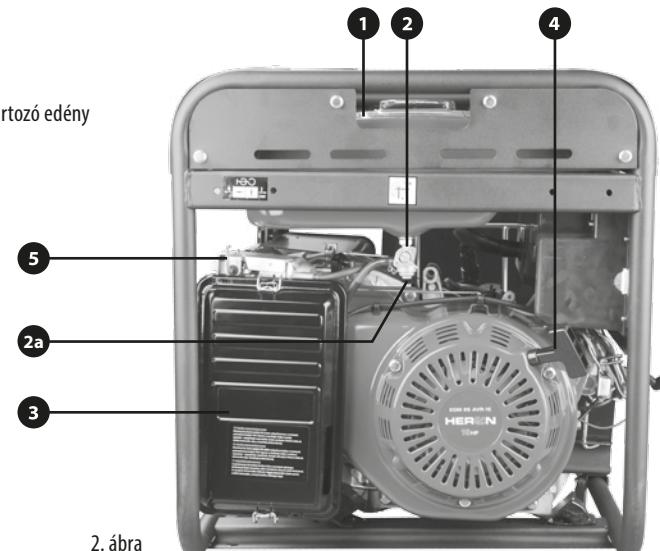
- Gyűjtáskapcsoló
- Földelő kapocs
- A műszaki adatokat tartalmazó adattábla
- Piktogram – olajszint
- A belső egésű motor gyártási száma
- Olajleeresztő csavar
- Az olajbetöltő nyílás zárófedele
- Üzemóra-számláló / frekvenciamérő / feszültségmérő
- 12 V-os egyenáramú csatlakozóalj
- 230 V / 50 Hz csatlakozóalj
- Védőrelé (12 V-os áramkör)
- Védőrelé (230 V áramkör)
- 230 V / 32 A csatlakozóalj
- Az elektromos indítómotor akkumulátora
- Üzemelésjelző lámpa
- A biztonsági olajérzékelő működésbe lépésének jelzése
- Az elektromos indítómotor akkumulátorának kábelei



1. ábra

2. ábra

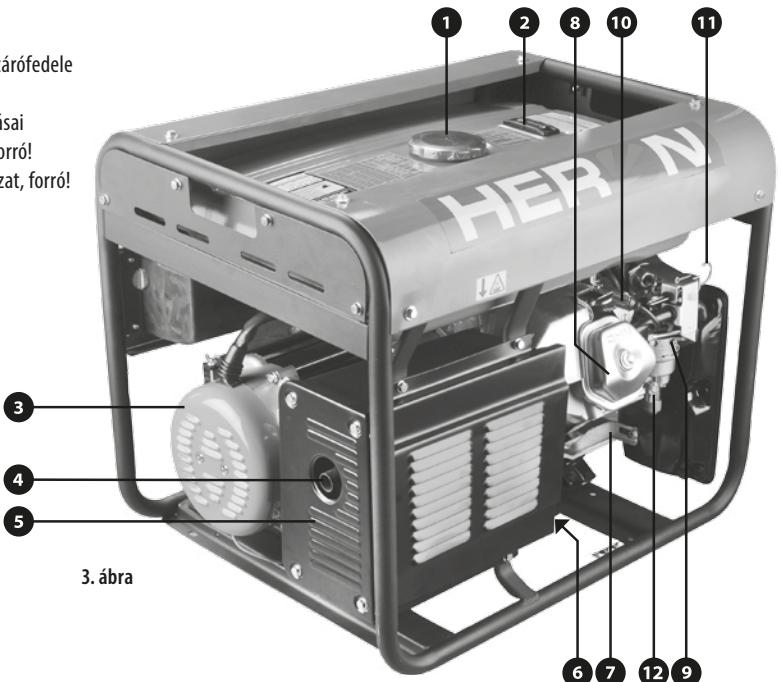
- Üzemanyagtartály
- Üzemanyagcsap
- Az üzemanyagcsap üledékménytartozó edény
- A levegőszűrő fedele
- Indítóporlasztó (szivató)



2. ábra

3. ábra

- Az üzemanyagtartály zárófedele
- Üzemanyagszint-jelző
- Az alternátor hűtőnyílásai
- Kipufogó – vigyázat, forró!
- Kipufogófedél – vigyázat, forró!
- Olajleeresztő csavar
- A henger hűtőbordái
- Hengerfej
- Porlasztó
- Gyújtógyertya
- Hidegindító (szívató)
- A porlasztó üledékmentesítő csavarja



3. ábra

4. ábra: adattábla (1. ábra, 3. pozíció)

- Típusjelölés
- Katalógusszám
- Az egyenfeszültség paramétere
- Maximális tengerszint feletti üzemeltetési magasság
- Tömeg üzemanyag nélkül
- Maximális környezeti hőmérséklet üzemelés közben
- Az áramfejlesztő generátor sorozatszáma
- Az áramfejlesztő generátor gyártási éve
- A gyártó címe
- Motorparaméterek
- Az egyfázisú feszültség paramétere
- Szigetelési osztály (třída provedení) az ISO 8528-1
- Az áramfejlesztő generátor névleges teljesítménye (COP)
- A berendezés érintésvédelmi fokozata (IP)

EGM 68 AVR-1E	8896121
AC 230 V~50 Hz 27,3 A P(COP)=6,3 kVA cos φ=1	
DC 12 V 8,3 A	
11,2 kW/3600 min ⁻¹ 439 ccm OHV	
IP 23 class G1	
max. 1000 m max. 40 °C	94 kg
Serial no.: Year of mfg.	
CE ISO 8528	
Model No.: EGM 68 AVR-1E Serial No.: 8896121 CZ 2007 2010 Czech Republic	Low power energy source - Zdroj nízkovýkonového energie zdroje Katalyzátorový generátor - Generator katalitického vypalovania
HERON®	

4. ábra

VI. Teendők az áramfejlesztő generátor üzembe helyezése előtt

⚠ FONTOS FIGYELMEZTETÉS

Az ellenőrzéseket az áramfejlesztő generátor valamennyi üzembe helyezése előtt el kell végezni. Az ellenőrzések elvégzéséhez az áramfejlesztő generátor helyezze szilárd, vízszintes alapra; a motor legyen leállítva, az üzemanyag-adagolás legyen zárva, a gyújtógyertya-kábelt pedig le kell venni.

Az első üzembe helyezést az átvételi jegyzőkönyv alapján az eladó végzi – lásd: Garancia és szervizelés. Az üzembe helyezést az eladó utasításaival összhangban az áramfejlesztő generátor tulajdonosa maga is elvégezheti.

Abban az esetben, ha az eladó nem helyezi üzembe és nem indította be az áramfejlesztő generátort, akkor az üzembe helyezés előtt az alábbi lépéseket kell végrehajtani:

1. VIZUÁLIS ELLENŐRZÉS

- Az áramfejlesztő generátor kicsomagolása után ellenőrizze a felületek állapotát, valamint a kezelőelemek megfelelő működését.
- Ellenőrizze, hogy sehol nem láthatók nem csatlakoztatott vagy szabadon lévő kábelek.
- Az üzemanyag betöltése előtt ellenőrizze az üzemanyag-rendszer, mindenkelőtt azt, hogy az üzemanyagvezetékek szorosan vannak-e felerősítve.
- Csatlakoztassa a az elektromos indítómotor kábeleit (1. ábra, 17. pozíció) az elektromos indítómotor akkumulátorához (1.ábra,14.pozíció). A csatlakoztatásnál ügyeljen a megfelelő polaritásra – piros kábel: (+) pólus, fekete kábel: (-) pólus.

2. A MOTOR FELTÖLTÉSE OLAJJAL

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A motor nem elegendő vagy túl nagy mennyiségű olajjal történő üzemeltetése (lásd az olajszintmérőt) a motor súlyos károsodását okozhatja. Az ilyen meghibásodásokra a garancia nem vonatkozik.
- Az olajszintet az áramfejlesztő generátor minden beindítása előtt – a berendezést vízszintes felületre helyezve – nem üzemelő motor mellett, a karbantartási táblázatban megadottak szerint ellenőrizni kell.
- Az olajszint-érzékelő kizárolag arra szolgál, hogy a motorolaj szintjének hirtelen csökkenése vagy az olaj elfolyása esetén leállítsa a motort. Az olajszint-érzékelő alkalmazásától függetlenül a kezelőknek a motorban lévő olaj mennyiségét az áramfejlesztő generátor minden beindítása előtt ellenőrizniük kell.
- Az olajszint-érzékelő nem szabad kiiktatni vagy leszerelni.
- Tilos hozzáadott detergens adalékanyag nélküli olajat, valamint kétütémű motorokban használatos olajat használni

alkalmazásától függetlenül a kezelőknek a motorban lévő olaj mennyiségét az áramfejlesztő generátor minden beindítása előtt ellenőrizniük kell.

- Az olajszint-érzékelő nem szabad kiiktatni vagy leszerelni.
- Tilos hozzáadott detergens adalékanyag nélküli olajat, valamint kétütémű motorokban használatos olajat használni

AJÁNLOTT OLAJFAJTÁK

- Shell Helix Super SAE 15W40, Castrol GTX 15W40 vagy ezekkel egyenértékű olaj.

Kizárolag kiváló minőségű, ismert márkaúj, az API minőségi osztály követelményeinek megfelelő, min. SH-SG/CD minőségű vagy ennél jobb olajokat szabad használni. Az olajok minőségi osztálya a csomagoláson fel van tüntetve.

Az SAE 15W40 viszkozitási osztályba tartozó olajok enyhe időjárási viszonyok mellett tökéletes viszkozitás-hőmérséklet kapcsolatot biztosítanak. Szélsőségesen magas hőmérsékletek esetén 15W50 osztályú olajat, míg –10°C körüli hőmérsékletek esetén 10W40 vagy 5W40 osztályú olajokat kell használni.

1. Helyezze az áramfejlesztő generátor szilárd, vízszintes felületre, a motor legyen leállítva, az üzemanyagvezeték legyen elzárva. Vegye le a gyújtógyertyáról a kábelt.

2. Csatlaja le az olajbetöltő nyílás zárófedelét (1. ábra, 7. pozíció)

3. Töltsön be tölcser segítségével a betöltő nyílásra keresztül körülbelül 1 liter olajat (az üres olajtartály esetén szükséges mennyiség).

Az olaj betöltése közben ügyeljen arra, hogy az olaj ne folyjon le a betöltő nyílás mellett. Amennyiben ez mégis megtörténik, a motort teljesen tisztítsa meg a rafolyt olajtól, úgy, hogy a felület száraz legyen.

4. Tisztítsa meg az olajtartály zárófedelének belső oldalán lévő olajszintmérőt, csavarozza rá a dugót az olajtartály töltőcsongjára, majd csavarozza ki, és olvassa le az olajszintmérőn a tartályban lévő olaj szintjét. Az olajszintnek a két rovatka között kell lennie, ideális esetben a felső rovatkhöz közelebb.

5. Alacsony olajszint esetén töltön be olajat a javasolt típusú olajból (ugyanolyan típusú olajat kell betölteni, mint amilyenek az áramfejlesztő generátor éppen fel van töltve), és állítsa be a kívánt olajszintet. Különböző SAE, illetve különböző minőségi osztályokba tartozó olajokat nem szabad egymással keverni.

3. AZ ÜZEMANYAG BETÖLTÉSE

⚠ FONTOS FIGYELMEZTETÉS

- A benzin rendkívül könnyen gyúlékony és robbanásveszélyes anyag.
- A motort kizárolag jó minőségű ólommentes, legalább 95-ös oktánszámú gépjárműbenzzel szabad működtetni.
- Az áramfejlesztő generátort kizárolag tiszta gépjárműbenzzel szabad üzemeltetni. Nem szabad benzinkeveréket, benzin-olaj keverékét, szennyező anyagokat tartalmazó benzint, illetve kétes minőségű vagy bizonytalan eredetű benzint használni. Ügyeljen, hogy por, szennyező anyagok és víz ne kerüljön be az üzemanyagtartályba.
- Az üzemanyag betöltését jól szellőző helyiségeben, leállított motor mellett kell végezni. Üzemanyagtöltés közben, illetve az üzemanyag tárolására szolgáló helyiségekben a dohányozás és a nyílt láng használata tilos.
- Ne töltön be a tartályba üzemanyagot a tartály széleig. Az üzemanyag betöltése után jól zárja le az üzemanyagtartályt. Amennyiben a tartály széleig tölti be az üzemanyagot, szállításkor az üzemanyag a tartály zárókapján keresztüli kifolyik.
- Ügyeljen, hogy a benzin ne folyjon ki. A benzin gőze, illetve a kiömlött benzin meggyulladhat. Amennyiben a benzin kifolyik, azonnal fel szártani a kifolyás helyét, illetve hagyni kell, hogy a benzengőök elillanjanak.
- Ügyeljen, hogy a benzin ne kerüljön ismételten vagy hosszabb ideig érintkezésbe a bőrével. A benzin gőzeit nem szabad belélegezni. A benzint gyermekek számára hozzáérhetetlen helyen kell tartani.
- A nem megfelelő típusú, rossz minőségű szennyezett vagy hosszabb ideig álló benzin használatából eredő meghibásodásokra a garancia nem vonatkozik.
- Az áramfejlesztő generátort nem szabad az üzemanyagtöltő állomáson egy hónapnál régebben beszerzett benzinnel üzemeltetni.
- Javasoljuk üzemanyag-kondicionáló adalékanyag használatát. Az üzemanyag-kondicionáló adalékanyag javítja az üzemanyag tulajdonságait, csökkenti a karbonizációt, ezzel nagymértékben hozzájárul a motor problémamentes működéséhez, illetve élettartamának meghosszabbításához.
- Ellenőrizze az üzemanyag szintjét az üzemanyagtartály felső részén található mérce segítségével (3. ábra, 2. pozíció).

- Csavarja le az üzemanyagtartály zárófedelét.
- Tölcsér segítségével, az üzemanyagtartály töltőcsongjában lévő üzemanyagszűrőn keresztüli töltőn be üzemanyagot a tartályba. A tartály térfogata max. 25 liter.
- Zárja le a tartályt, és szorosan csavarja rá az üzemanyagtartály zárófedelét.

ALKOHOLTARTALMÚ BENZIN HASZNÁLATA

- Amennyiben alkoholtartalmú (etanol-tartalmú) benzint kíván használni, ellenőrizze, hogy annak oktánszáma 90-nél nagyobb-e – alkohol hozzáadása esetén az üzemanyag oktánszáma csökken.
- A használt benzin legfeljebb 10% etanol-tartalommal.
- Soha ne használjon metanol (metil-alkoholt) tartalmazó benzint, akkor sem, ha az korroziójárat adalékanyagot tartalmaz. Az alkoholtartalmú üzemanyagok összetételei a benzinkútban kapható felvilágosítás.
- A nem megfelelő üzemanyagok használatából eredő károkra a garancia nem vonatkozik.

VII. A motor beindítása

MANUÁLISAN:

- Szüntesse meg valamennyi fogyasztónak az áramfejlesztő generátor kimeneteihez történő csatlakoztatását, a védőreléket állítsa kikapcsolt – „OFF(0)” – helyzetbe, és amennyiben ez lehetséges, földelje az áramfejlesztő generátort.
- Az üzemanyagcsap kárját (2. ábra, 2. pozíció) állítsa az „1-es” helyzetbe, majd várjon körülbelül két percet, amíg az üzemanyag az üzemanyag-betápláló rendszeren keresztüli eljut a porlasztóba.
- Az indítóporlasztó (szívató) kárját állítsa „START” helyzetbe. Az indítóporlasztó (szívató) működtetése nem szükséges a meleg motor beindításakor, illetve akkor, ha a környezeti hőmérséklet különösen magas.
- A gyújtáskapcsolót (1. ábra, 1-es pozíció) a kulcs segítségével állítsa bekapcsolt – „ON(1)” – állásba.
- Lassan húzza a starter fogantyúját (2. ábra, 4. pozíció), amíg nem kezd „fogni”, ekkor hirtelen rántsa meg. Addig ismételje az eljárást, amíg a motor be nem indul. A motor beindulásakor azonnal engedje el a starter fogantyúját.

⚠ FONTOS FIGYELMEZTETÉS

A starter fogantyújának a motor működése közben történő húzása esetén a kezelő megsérülhet, illetve az áramfejlesztő generátor károsodhat.

- Várja meg, amíg a motor üzemi hőmérsékletre melegszik. A motor bemelegedése után az indítóporlasztót fokozatosan kapcsolja ki úgy, hogy az indítóporlasztó kárját lassan a „START” állásból a „RUN” állásba tolja. Meleg időjárás esetén ezt néhány másodpercen belül, hideg időben pedig néhány perc elteltével kell elvégezni. Az üzemi hőmérséklet elérése után az indítóporlasztót teljesen ki kell kapcsolni (bal oldali helyzet).
- Ne hagyja, hogy a starter fogantyúja hirtelen csapódjon vissza a motorfedélhez. Lassan engedje vissza a fogantyút, nehogy megrongálja a starter fedelét.
- Mindig a fogantyú hirtelen megrántásával indítsa be a motort, egyébként a motor megrongálódhat.

ELEKTROMOS INDÍTÓMOTORRAL:

- Szüntesse meg valamennyi fogyasztónak az áramfejlesztő generátor kimeneteihez történő csatlakoztatását, a védőreléket állítsa kikapcsolt – „OFF(0)” – helyzetbe, és amennyiben ez lehetséges, földelje az áramfejlesztő generátort.
- Az üzemanyagcsap kárját (2. ábra, 2. pozíció) állítsa az „1-es” helyzetbe, majd várjon körülbelül két percet, amíg az üzemanyag az üzemanyag-betápláló rendszeren keresztüli eljut a porlasztóba.
- Az indítóporlasztó (szívató) kárját állítsa „START” helyzetbe. Az indítóporlasztó (szívató) működtetése nem szükséges a meleg motor beindításakor, illetve akkor, ha a környezeti hőmérséklet különösen magas.
- A gyújtáskapcsolót (1. ábra, 1-es pozíció) a kulcs segítségével állítsa bekapcsolt – „ON(1)” – állásba.
- A kulccsal forditsa el és tartsa a gyújtáskapcsolót „START” állásban. A motor beindulása után azonnal engedje el a kulcsot – a gyújtáskapcsoló automatikusan visszatér az „ON(1)” állásba.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A kulcs „START” helyzetben tartása a motor beindulása után az áramfejlesztő generátor súlyos meghibásodását okozhatja. Az ilyen meghibásodásra a garancia nem vonatkozik.

- Várja meg, amíg a motor üzemi hőmérsékletre melegszik. A motor bemelegedése után az indítóporlasztót fokozatosan kapcsolja ki úgy, hogy az indítóporlasztó kárját lassan a „START” állásból a „RUN” állásba tolja. Meleg időjárás esetén ezt néhány másodpercen belül, hideg időben pedig néhány perc elteltével kell elvégezni. Az üzemi hőmérséklet elérése után az indítóporlasztót teljesen ki kell kapcsolni (bal oldali helyzet).

AZ OLAJSZINT CSÖKKENÉSÉT JELZŐ ÉRZÉKELŐ

Az olajszint-érzékelő az üzemelő motor leállítására szolgál abban az esetben, ha az olaj szintje a motorban lecsökken. Ez megakadályozza a motor nem megfelelő kenés következtében bekövetkező károsodását. Az olajszint-érzékelő jelenlétéből függetlenül a kezelőnek az áramfejlesztő generátor motorjának olajszintjét a berendezés használatának megkezdése előtt minden esetben ellenőrizniük kell. Amennyiben a motor hirtelen leáll, és akkor sem indítható újra, ha az üzemanyagtartályban elegendő üzemanyag van, a hibakeresés megkezdése előtt először a motorolaj szintjét kell ellenőrizni.

VIII. Az áramfejlesztő generátor használata

⚠ FIGYELEM!

A elektromos áramfejlesztő generátor tervezése és kialakítása a kezelő maximális mértékű biztonságának szem előtt tartásával történt. Ennek ellenére – mint minden elektromos berendezés használatakor – az áramfejlesztő generátor használatakor is fennáll az áramütés veszélye. Ezért a jelen használati útmutatóban megadott utasításokat minden pontosan be kell tartani.

A feszültség alatt nem álló részeiken a veszélyes érintési feszültség elleni védelem szempontjából az áramfejlesztő generátor eleget tesz a EN 33 2000-4-41 szabvány .413.5. pontja szerinti, azaz az elektromos leválasztásra vonatkozó követelményeknek. Az áramfejlesztő generátor üzemeltetése közben be kell tartani a 413.1.5. pont szerinti, az IT hálózatokra vonatkozó feltételeket.

A gyártó, illetve a forgalmazó nem felelős az áramfejlesztő generátor szakszerűtlen, a jelen használati útmutatóban megadott utasításokkal ellentétes módon történő szerelésének, illetve üzemeltetésének következményeiről, illetőleg a berendezés használata során az elektronos berendezések használatára vonatkozó általános biztonsági alapelvök és előírások be nem tartásának, illetve nem ismeretének következményeiről.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A fogyasztók csatlakoztatása előtt ellenőrizni kell, hogy az adott fogyasztó melyik szigetelési osztályba tartozik. A II. szigetelési osztályba tartozó (kettős szigeteléssel rendelkező) fogyasztók csatlakoztatása esetén az

áramfejlesztő generátort nem szükséges földelni. Az I. szigetelési osztályba tartozó fogyasztók (fémfelületű készülékek) esetén a készüléket védővezetékes (3 eres) csatlakozókábellel kell csatlakoztatni, az áramfejlesztő generátort földelni kell, valamint a teljes rendszert áramvédővel kell ellátni.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az üzemanyagok gyúlékonyak és mérgezők. Az üzemanyagok bőrrel történő érintkezésbe kerülését, illetve lenyelését el kell kerülni. Az üzemanyagok kezelésekor a dohányzás és a nyílt láng használata tilos.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A kipufogók mérgezők, ezért az áramfejlesztő generátort nem szabad zárt helyiségen, illetve nem megfelelően szellőző helyiségen üzemeltetni. Az áramfejlesztő generátort ezenkívül fokozottan tűzveszélyes környezetben sem szabad működtetni.

A HERON EGM 68 AVR-1E áramfejlesztő generátor két egymástól független 230 V-os, max. 16 A áramfelvételre szolgáló csatlakozóaljjal, valamint egy speciális 230 V-os, max. 32 A áramfelvételre szolgáló csatlakozóaljjal van ellátva. Az összes csatlakozóalj ugyanazon, egy 32,5A védőrelével biztosított feszültségkörhöz tartozik.

Amennyiben az áramszolgáltatás az áramfejlesztő generátor működése közben megszűnik, azonban a motor jár, ennek oka valószínűleg a védőrelé túlterhelés vagy rövidzár miatti működésbe lépése. Ilyen esetben meg kell szüntetni az összes fogyasztó áramfejlesztő generátorhoz történő csatlakoztatását, a túlterhelés vagy rövidzár okát meg kell szüntetni, a védőrelét vissza kell kapcsolni, végül pedig a fogyasztókat kell újra csatlakoztatni. Ellenőrizze, hogy ismeri-e az áramfejlesztő generátor névleges teljesítményét

A huzamosabb időn keresztül a 230 V-os áramkörre csatlakoztatott fogyasztók együttes teljesítménye nem haladhatja meg a 6,3kW értéket. Az összteljesítmény értéke rövidebb ideig – legfeljebb 10 percig – 7,0kW lehet.

A 12 V / 8,3 A egyenfeszültségű kimenet a 230 V-os kimenettel egyidejűleg is használható. Mindig ügyeljen arra, hogy az áramfejlesztő generátor kimeneteihez csatlakoztatott összes fogyasztó teljes maximális teljesítményfelvétele ne haladja meg az áramfejlesztő generátor névleges teljesítményét.

A fogyasztó(k) csatlakoztatása előtt győződjön meg arról, hogy a fogyasztó max. teljesítményfelvétele esetén (beindításkor, a motor „megfutásakor”, a fogyasztó kialakítása miatt stb.) nem következik be az áramfejlesztő generátor névleges teljesítményének túllépése. Az áramfejlesztő generátorra előírt maximális terhelési határértéket nem szabad túllépní. A legtöbb elektromotor beindításakor a teljesítményfelvétel a névleges teljesítményfelvétel háromszorosa.

Az áramfejlesztő generátor valamely adott fogyasztó üzemeltetésére történő használatának megfelelő és célszerű módjával kapcsolatban kérjen tanácsot a márkkakereskedőtől. Ezzel kapcsolatban további információk a www.heron.hu weboldalon találhatók.

Az áramfejlesztő generátor kimeneteinek túlterhelése esetén a berendezés élettartama csökkenhet, illetve a berendezés károsodhat. Az ilyen meghibásodásokra a garancia nem vonatkozik.

Az áramfejlesztő generátor max. 6,3kW teljesítményfelvételű elektronikus hegesztő berendezések tápfeszültség-ellátására lehet használni. Azt, hogy az áramfejlesztő generátor teljesítménye lehetővé teszi-e a berendezés valamely hegesztő berendezés tápfeszültség-ellátására történő problémamentes használatát, a hegesztőkészülék kialakítása és gyártási éve alapján lehet eldönteni. A régebbi hegesztő berendezések esetében a teljesítményfelvétel, illetve sok esetben korszerű hegesztő berendezések esetén is a gyártó által előírt teljesítményszükséglet az áramfejlesztő generátor teljesítményét 1,5-2-szeresen lépi túl.

Az áramfejlesztő generátor többfunkciós digitális mérőműszerrel (1. ábra, 8. pozíció) van ellátva. A mérőműszeren lévő gomb segítségével a következő funkciókat lehet beállítani:

- a kimenő feszültség frekvenciájának mérése;
- a feszültség mérése a 230 V-os kimeneten;
- az utolsó beindítás óta teljesített üzemórák száma (a motor leállításakor az üzemóra-számláló automatikusan nulla értékre áll vissza);
- a teljesített összes üzemórák száma.

Az áramfejlesztő generátor AVR – Automatic Voltage Regulator, automatikus kimenőfeszültség-szabályozó – rendszerrel van felszerelve. Az AVR rendszer lehetővé teszi a berendezés kényes elektronikai készülékekhez

– például televízióhoz, számítógéphez stb. – történő csatlakoztatását is.

Amennyiben az áramfejlesztő generátort elektronikus készülékek tápfeszültség-ellátására használja, akkor ne használja a berendezést egyidejűleg nagy teljesítmény-felvételű készülékek (például 1600 W-os sarokcsizoló) működtetésére. Elektronikus készülékek és nagy teljesítményfelvételű fogyasztók egyidejű csatlakoztatása esetén (nem arányos terhelés) az elektronikus készülék károsodhat.

Az áramfejlesztő generátor használatának megfelelő és célszerű módjával kapcsolatban kérjen tanácsot a márkkereskedőtől vagy a gyártótól.

Elektronikus berendezéseknek (számítógép, televíziókészülék stb.) az áramfejlesztő generátorhoz történő csatlakoztatásakor a csatlakoztatást túlfeszültség-védelemmel rendelkező hosszabbító kábel használatával kell végezni.

AZ ÁRAMFEJLESZTŐ GENERÁTOR IDEÁLIS ÜZEMELTETÉSI FELTÉTELEI:

- Atmoszférikus nyomás: 1000 hPa (1bar)
- A környezeti levegő hőmérséklete: 25°C
- A levegő nedvességtartalma: 30%

AZ ÁRAMFEJLESZTŐ GENERÁTOR ÜZEMELTETÉSENAGYTENGERSZINTFELETTI MAGASSÁGOKON

Nagy tengerszint feletti magasságokon az üzemanyag keverékaránya a dús keverék irányába megváltozik. Ennek következtében a teljesítmény csökken, az üzemanyagfogyasztás pedig nő.

Nagy tengerszint feletti magasságokon történő üzemelekor a motor teljesítményét a porlasztó főfűvökájának kisebb furatú fűvökára történő cseréjével, valamint a keverékszabályozó csavar állásának módosításával lehet javítani. Amennyiben a motor tartósan a tengerszint feletti 1830 méternél nagyobb magasságokon üzemel, akkor valamelyik HERON márkapiszervizben el kell végezni a porlasztó kalibrálását.

A motor teljesítménye azonban a porlasztó javasolt beállításának elvégzése esetén is kisebb lesz. A teljesítmény a tengerszint feletti magasság minden 305 méteres növekedésével hozzávetőleg 3,5 százalékkal csökken. Amennyiben nem kerül sor az említett beszabályozás elvégzésére, a teljesítmény csökkenése még nagyobb lesz.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A fogyasztók csatlakoztatása előtt ellenőrizni kell, hogy az adott fogyasztó melyik szigetelési osztályba tartozik. A II. szigetelési osztályba tartozó (kettős szigeteléssel rendelkező) fogyasztók csatlakoztatása esetén az áramfejlesztő generátor nem szükséges földelni. Az I. szigetelési osztályba tartozó fogyasztók (fémfelületű készülékek) esetén a készüléket védővezetékes (3 eres) csatlakozókábellel kell csatlakoztatni, az áramfejlesztő generátor földelni kell, valamint a teljes rendszert áramvédővel kell ellátni.

EGYENFESZÜLTSÉG HASZNÁLATA (12 V / 8,3

A egyenfeszültség) A 12 V-os csatlakozójához a gépjárművekben használatos 12 V-os savas ólomakkumulátorok töltésére szolgál. A terheleten kimeneti kapcsokon a feszültség értéke a 15-30 V tartományban mozog.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Kisebb tengerszint feletti magasságon (mint amennyire a karburátor be van szabályozva) a keverék szegény lesz (kevesebb benzint fog tartalmazni), ami a teljesítmény csökkenését és a berendezés túlmelegedését fogja okozni. A karburátor újra be kell állítani

⚠ FIGYELEM!

Váltakozó feszültség és egyenfeszültség egyidejű használatakor a csatlakoztatott fogyasztók együttes teljesítményfelvételére nem haladhatja meg az áramfejlesztő generátor névleges teljesítményét.

Akkumulátor töltésekor az akkumulátorgyártó utasításai szerint kell eljárni. Az áramfejlesztő generátor gyártója, illetve forgalmazója semmilyen felelősséget nem vállal az akkumulátor nem megfelelő használata miatt keletkező károkkal kapcsolatban.

Gépjárműbe beszerelt akkumulátor töltésekor a töltőkábelek felhelyezése előtt az akkumulátorról a fekete (–) kábelt le kell venni. A fekete (–) kábelt csak a töltőkábelek levétele után kell ismét az akkumulátorhoz csatlakoztatni. A kábelek csatlakoztatásakor ügyeljen a megfelelő poláritásra. Az akkumulátor töltése közben a gépjármű motorját nem szabad beindítani. A motor akkumulátor töltés közben történő beindítása esetén az áramfejlesztő generátor vagy a töltés alatt álló akkumulátor károsodhat.

Az akkumulátorban a töltés alatt hidrogén szabadul fel, amely a levegővel robbanóképes elegyet alkot. Ezért abban a helyiségben, ahol az akkumulátor töltése történik, a dohányzás és a nyílt láng használata tilos, valamint megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Az akkumulátor elektrolitot (kénsavoldatot) tartalmaz. A kénsav erős sav, amely a bőrre vagy a nyálkahártyára kerülve, illetve a szembe jutva súlyos marásos sérelmeket okoz, illetve a testszöveteket elroncsolja. Ezért az akkumulátorral történő munkavezélezés közben megfelelő védőfelszerelést kell viselni.

MEGJEGYZÉS:

Az egyenfeszültségű kimenet (12 V) a váltakozó feszültségű (230 V) kimenettel egyidejűleg is használható. Az egyenfeszültségű kimenet túlterhelése esetén az egyenáramú védőrelé kikapcsolja az egyenfeszültséget. A védőrelé visszakapcsolását (megnyomását) az árammegszakítás után 2-3 perc várakozási idő elteltével kell elvégzni.

IX. Az áramfejlesztő generátor kezelése

1. Indítsa be a motort.
2. Kapcsola be a feszültségek védőreléjét.
3. Csatlakoztassa a fogyasztókat a csatlakozóaljakhoz. Ennek során ügyeljen arra, hogy a csatlakoztatott fogyasztók összes teljesítményfelvételi ne haladja meg az áramfejlesztő generátor névleges teljesítményét. A fogyasztók csatlakoztatása előtt győződjön meg róla, hogy nincsenek bekapsolva.

FIGYELMEZTETÉS

Az áramfejlesztő generátort nem szabad a maximális megengedett terheléssel terhelni, amennyiben nincsenek biztosítva a feltételek a berendezés megfelelő hűtéshéz.

X. A motor leállítása

1. Szüntesse meg az összes fogyasztónak az áramfejlesztő generátor kimeneteihez történő csatlakoztatását.
2. Az áramkörök védőreléit állítsa ki kikapcsolt – „OFF(0)” – helyzetbe.
3. A gyújtáskapcsolót állítsa ki kikapcsolt – „OFF(0)” – helyzetbe.
4. Zárja el az üzemanyag-adagolást (az üzemanyagcsapot).

MEGJEGYZÉS

Abban az esetben, ha az áramfejlesztő generátort hirtelen le kell állítani, állítsa a gyújtáskapcsolót kikapcsolt – „OFF(0)” – állásba, egyúttal az áramkörök védőreléit is állítsa ki kikapcsolt – „OFF(0)” – állásba. Ezt követően hajtsa végre a motorleállítási eljárás hátralévő két lépését.

FONTOS FIGYELMEZTETÉS

Az üzemanyagcsap elzárásának elmulasztása esetén az áramfejlesztő generátor szállításakor az üzemanyag az

üzemanyagrendszerből kikerülve ráfolyhat a motorra, aminek következtében a motor károsodhat. Az üzemanyagcsap elzárásának elmulasztása miatt bekövetkező meghibásodásokra és károsodásokra a garancia nem vonatkozik.

XI. Karbantartás és ápolás

FONTOS FIGYELMEZTETÉS

Az áramfejlesztő generátor karbantartásának megkezdése előtt állítsa le a motort, és helyezze a berendezést szilárd, vízszintes alapra. Ne érintse meg a motor forró részeit! A motor várhatlan beindulásának lehetetlenné tétele érdekében kapcsolja ki a gyújtáskapcsolót, és vegye le az gyújtógyertya csatlakozóját („pipáját”).

FIGYELEM!

Csak eredeti tartályok alkatrészeket használjon. Nem megfelelő minőségű alkatrészek használata esetén az áramfejlesztő generátor súlyosan károsodhat.

Az előírt vizsgálatok, karbantartások, ellenőrzések, felülvizsgálatok és beállítások rendszeres időközönként történő elvégzése az áramfejlesztő generátor biztonságos működésének és megfelelő teljesítményének előfeltétele. A rendszeres karbantartás, valamint a szükséges vizsgálatok és a beállítások elvégzése biztosítja az áramfejlesztő generátor optimális állapotát és hosszú élettartamát. A javításokat, a rendszeres karbantartási munkákat, az ellenőrzéseket, a felülvizsgálatokat és a beállításokat a garancia megtartása érdekében kizárolag a felsorolt munkák elvégzésére felhatalmazott HERON márkaszerviz végezheti el.

Az áramfejlesztő generátor üzemeltetéséhez nem szabad az üzemanyagtöltő állomáson 30 napnál régebben beszerzett benzint használni..

Javasoljuk a piacon folyamatosan kapható üzemanyag-kondicionálók használatát, az üzemanyagfogyasztás csökktétese, a motor és az üzemanyagrendszer védelme, a szennyeződésekkel és az égéstermékekkel való elszennyezésének/eltömörítésének megakadályozása érdekében. Üzemanyag-kondicionálók használata esetén a részegységek elhasználódása, illetve az ezzel kapcsolatos teljesítménycsökkenés kisebb lesz.

Az áramfejlesztő generátor élettartamát meghosszabbító és megbizhatóságát fokozó fontos karbantartási műveleteket a karbantartási tervezben (lásd alább) megadott időközönként kell elvégezni. A megadott szervizelési műveletek elvégzésének elmulasztása esetén az áramfejlesztő generátor meghibásodásakor a garancia a karbantartás elmulasztása és a használati utasítás be nem tartása miatt nem érvényesíthető.

KARBANTARTÁSI ÜTEMTERV					
A karbantartási műveleteket a megadott időszakonként vagy a megadott üzemóraszám elteltével kell elvégezni		Minden használat előtt	Az üzeme helyezés utáni első hónapban vagy az első 20 üzemóra eltelté után		
Karbantartási feladat			3 hónaponként vagy minden 50 üzemóra után	6 hónaponként vagy minden 100 üzemóra után	Minden naptári évben vagy minden 300 üzemóra után
Motorolaj	Az állapot ellenőrzése	X			
	Csere		X		X
Levegőszűrő	Az állapot ellenőrzése	X			
	Tisztítás			X ⁽¹⁾	
Gyújtáskapcsoló	Tisztítás – beállítás			X	
	Csere				X
Szelephézag	Ellenőrzés – beállítás				X ⁽²⁾
Üzemanyag-betápláló rendszer	Vizuális ellenőrzés	X ⁽⁴⁾			
	Ellenőrzés és beállítás				X ⁽²⁾
Üzemanyagvezeték	Csere	Minden második naptári évben			
Az üzemanyagtartályban lévő szennyfogó szita	Tisztítás				X
					X ⁽²⁾
Üzemanyagtartály	Tisztítás				
Porlasztó – ülepítő edény	Tisztítás			X ⁽²⁾	
Üzemanyagcsap – ülepítő edény (ha a csap el van láthatva vele)	Tisztítás			X ⁽²⁾	
Elektromos részek	Ellenőrzés / felülvizsgálat	Az áramfejlesztő generátor megvásárlása után minden 12. hónapban ⁽³⁾			

MEGJEGYZÉSEK

- (1) Az áramfejlesztő generátor poros környezetben történő használata esetén gyakrabban kell elvégezni.
- (2) Ezeket a karbantartási műveleteket kizárolag a HERON márkaszervizek végezhetik el. A karbantartás más szervizben történő elvégzése a termékbe történő jogosulatlan beavatkozásnak számít, és a garancia elvesztését vonja maga után (ezzel kapcsolatban lásd a garanciális feltételeket).

FIGYELMEZTETÉS:

A hatályos jogszabályok (CSN 331500 – elektromos berendezések felülvizsgálata) értelmében az áramfejlesztő generátorok felülvizsgálatát és ellenőrzését kizárolag felülvizsgáló elektrotechnikus, azaz az 50/78. Sb. számú rendelet 9. cikke szerinti magasabb szakképzettséggel rendelkező személy végezheti el.

Az áramfejlesztő generátor professzionális alkalmazása esetén az üzemeltetőnek – a Munka törvénykönyve 132a. cikke értelmében – a tényleges üzemeltetési feltételek vizsgálata és a lehetséges veszélyek értékelése alapján megelőző karbantartási tervet kell kidolgoznia az áramfejlesztő generátorra, mint egészre.

(4) El kell végezni a csatlakozások, a tömlök tömítettségeknek ellenőrzését.

Az áramfejlesztő generátor élettartamának meghosszabbítása érdekében javasoljuk 1200 üzemóra után az áramfejlesztő generátor átvizsgálásának és javításának elvégzését, amely a következő műveleteket foglalja magában:

- a minden 300 üzemóra eltelte után elvégzendő karbantartási műveleteket;
- a könyöktengely, a dugattyúrúd és a dugattyú ellenőrzését;
- a csúszógyűrűknek, az alternátor szénkeféinek és a tengelycsapágynak az ellenőrzését.

A felsorolt műveleteket az ezek elvégzésére feljogosított valamely HERON márkaszervizben kell elvégeztetni, amely rendelkezik a szükséges eszközökkel, a megfelelő műszaki dokumentációval, valamint eredeti tartály alkatrészekkel. A HERON márkaszervizek felsorolása a www.heron.hu weboldalon található.

AHENCERHÜTŐBORDÁINAKÉSÁZALTERNÁTOR HÜTŐNYÍLÁSAINAK KARBANTARTÁSA

Rendszeresen ellenőrizni kell a henger hűtőbordáinak (3. ábra, 7. pozíció), illetve az alternátor hűtőnyílásainak (3. ábra, 3. pozíció) állapotát. A hűtőbordákat és a hűtőnyílásokat tisztán kell tartani. A hűtőbordák, illetve a hűtőnyílások erős elszennyeződése, illetve eltörödése esetén a motor, illetve az alternátor túlmelegedhet, és súlyosan károsodhat.

OLAJCSERE

A fáradt olajat a még kissé meleg motorból kell leengedni.

1. Csavarja le a töltőcskonk fedelét, csavarja ki az olajleeresztő csavart (1. ábra, 6. pozíció), és hagyja az olajat szabadon kifolyni az előkészített edénybe.
2. Az összes olaj kiengedése után az olajleeresztő csavart az alátéttel együtt csavarja vissza, és megfelelően húzza meg.
3. Töltsé fel a motort friss olajjal – ezzel kapcsolatban lásd a VI. fejezetet: „Teendők az áramfejlesztő generátor üzembe helyezése előtt” – 2. a motor feltöltése olajjal.
4. Zárja le a töltőcskonkot a fedelével.

A FIGYELMEZTETÉS

Az esetlegesen kifolyt olajat fel kell törölni úgy, hogy a felület száraz legyen. Ennek során használjon védőkesztyűt, hogy a bőre ne kerüljön érintkezésbe az olajjal. Az olaj bőrre kerülése esetén az érintett bőrfelületet szappannal és vízzel alapsan le kell mosni. A fáradt olajat a környezetvédelmi előírásokkal összhangban kell ártalmatlanítani. Az olajat nem szabad hulladék közé dobni, illetve nem szabad a csatornába engedni vagy a talajra önteni, hanem gyűjtőhelyen kell leadni. A fáradt olaj gyűjtőhelyre szállítását zárt edényekben kell végezni.

A LEVEGŐSZÜRŐ TISZTÍTÁSA

Az elszennyeződött levegőszürő akadályozza a levegő beáramlását a porlasztóba. A porlasztó ebből adódó meghibásodásának elkerülése érdekében a levegőszürőt rendszeresen, a karbantartási táblázatban megadtak szerint meg kell tisztítani. Amennyiben az áramfejlesztő generátor erősen poros környezetben üzemel, akkor a levegőszürőt gyakrabban kell tisztítani.

A FONTOS FIGYELMEZTETÉS

A levegőszürő-betét tisztításához soha ne használjon benzint, illetve más erősen gyúlékony anyagokat, mivel tűz keletkezhet vagy robbanás következhet be.

A FIGYELM!

Az áramfejlesztő generátorról soha nem szabad levegőszürő nélkül üzemelni. A levegőszürő nélküli működtetés a motor gyors elhasználódásához vezet. A levegőszürő nélküli használatból adódó elhasználódásra, illetve meghibásodásokra a garancia nem vonatkozik.

1. Lazítsa meg a levegőszürőt (2. ábra, 3. pozíció) fedelének alsó részében lévő csavart, majd vegye le a fedeleit.
2. Vegye ki a papír szűrőbetétet, majd sűrített levegő segítségével távolítsa el belőle az összes port.

A FIGYELM! A művelet során szabadba jutó por nem kerülhet rá a papír szűrőbetét belsejére. 3. Vegye ki a molitan (poliuretan) betétet, mossa ki meleg szappanos vizben, majd hagyja teljesen megszáradni. 4. A molitan betét megszáradása után itassa át a betétet tiszta motorolajjal, majd a fölösleges olajat nyomkodja ki belőle (a betétet nem szabad kicsavarni). 5. Amennyiben a szűrőbetét megsérült, elhasználódott vagy túlságosan elszennyeződött, újra kell cserélni. 6. Ezután minden szűrőbetétet tegye vissza a szűrőbetét-házba, majd tegye vissza a fedeleit. A fedeteit rögzítse a biztosítócsavarral.

A FIGYELM!

A szűrőbetéteknek a házba történő visszahelyezésekor meg kell tartani a betétek orientációját – a betét azon oldalát, amely a beáramló levegőben lévő szennyeződések fogta fel, nem szabad a motor felé fordítani.

A GYÚJTÓGYERTYÁK KARBANTARTÁSA

Javasolt gyűjtőgyertya-típusok: Brisk - LR17YC, NGK - BPR5ES vagy más, ezekkel egyenértékű típus.



A FIGYELM!

Ne használjon nem megfelelő hőértekű gyűjtőgyertyát.

A FONTOS FIGYELMEZTETÉS

A motor és a kipufogó az áramfejlesztő generátor működése közben nagyon forró, és a berendezés kikapcsolása után még hosszabb ideig forró marad. Ügyeljen arra, hogy a művelet végzése során ne szennedjen égési sérlést.

A motor tökéletes működése érdekében a gyűjtőgyertyát megfelelően be kell állítani, valamint meg kell tisztítani a lerakódásoktól.

1. Vegye le a gyűjtőgyertya kábelét, és a megfelelő kulcs segítségével szerelje ki a gyertyát.
2. Szemrevételezéssel ellenőrizze a gyűjtőgyertya állapotát. Amennyiben a gyűjtőgyertya láthatóan jelentősen elhasználódott, szigetelése eltörött vagy lepattozott, a gyűjtőgyertyát ki kell cserélni. Amennyiben a gyűjtőgyertyát továbbra is használni lehet, drótkefével meg kell tisztítani.
3. Hézagmérő eszköz segítségével állítsa be az elektródaházagot. Az elektródaházagot az ajánlás szerint, az elektródok egymáshoz hajlításával kell beállítani. A szükséges elektródaházag: 0,6-0,8 mm.
4. Ellenőrizze, hogy a tömítőgyűrű megfelelő állapotban van-e, majd a menet sérülésének elkerülése érdekében kézzel csavarja be a gyűjtőgyertyát.
5. Miután a gyűjtőgyertya a tömítőgyűrűhez illeszkedett, húzza meg a gyűjtőgyertyát a kulcs segítségével annyira, hogy lenyomja a tömítőgyűrűt.

MEGJEGYZÉS

Az új gyűjtőgyertyát a becsavarás után még 1/2 fordultal kell meghújni, hogy lenyomódjon a tömítőgyűrű. A régi gyűjtőgyertya visszatétele esetén elég a gyűjtőgyertyát 1/8-1/4 fordultal meghúzni.

A gyűjtőgyertya fogyóeszköznek számít, elhasználódására a garanciavállalás nem vonatkozik.

A FIGYELM!

Ügyeljen, hogy a gyűjtőgyertya jól meg legyen húzva. A nem megfelelően meghúzott gyűjtőgyertya erősen felmelegszik, aminek következtében a motor súlyosan megrongálódhat.

AZ ÜZEMANYAGSZÜRŐ KARBANTARTÁSA

A FIGYELM!

A benzin könnyen gyulladó anyag, bizonyos körülmények között robbanásveszélyes. A munkavégzés területén ezért a dohányzás és a nyílt láng használata tilos.

1. Csavarja le az üzemanyagtartály zárókapuját és vegye ki az üzemanyagszűrőt. Tisztítás meg a szűrő nem gyúlékony tisztítószer (például szappanos víz) segítségével, majd hagyja alaposan megszáradni. Ha a szűrő erősen elszennyeződött, ki kell cserélni.
2. A megtisztított szűrőt tegye vissza a tartály töltőcsontkjába.
3. Csavarja vissza és a szükséges erővel húzza meg az üzemanyagtartály zárókapuját.

A PORLASZTÓ ÜLEDÉKMENTESÍTÉSE

A FIGYELM!

A benzin fokozottan tűz- és robbanásveszélyes anyag. A munkavégzés közben a munkaterületen a dohányzás, illetve a nyílt láng használata tilos.

1. Az üzemanyagsappal zárja el az üzemanyag-bevezetést.
2. Csavarja ki a leengedőcsavart (3. ábra, 12. pozíció), és az előzőleg előkészített edénybe engedje le az üledéket tartalmazó benzint.
3. Csavarja vissza a leengedőcsavart, és az üzemanyag megnyitásával ellenőrizze, hogy a leengedőcsavar mellett az üzemanyag nem szívárog. Amennyiben az üzemanyag szívárog, húzza meg erősen a leengedőcsavart, vagy cserélje ki a csavar tömítését.

Ügyeljen, hogy a benzin ne kerüljön ismételten vagy hosszabb ideig érintkezésbe a bőrével. A benzin gőzeit nem szabad belélegezni.

Az üzemanyagokat gyermek számára hozzáférhetetlen helyen kell tartani.

A visszaszerelés után győződjön meg róla, hogy az üzemanyag sehol nem távozik el. Amennyiben az üzemanyag kömlik, a kiömlés helyét szárazra törölje fel, és a berendezés beindítása előtt a helyiséget jól szellőztesse ki.

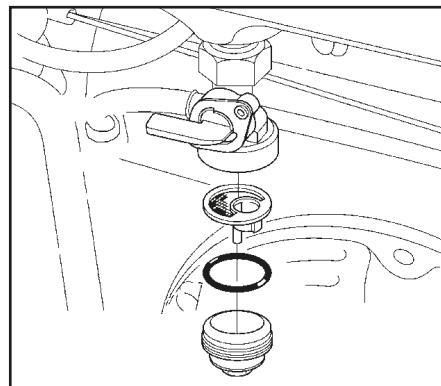
A porlasztó rendkívül komplex és bonyolult berendezés. Ezért a porlasztó tisztítását és karbantartását az erre felhatalmazással rendelkező HERON márkaszervizben kell elvégezni.

A porlasztóban előállított keverék összetételének, illetve az egész porlasztónak a beállítását a gyártó végzi el, és a beállítást semmilyen módon nem szabad megváltoztatni. A porlasztó beállításának szakszerűtlen megváltoztatása esetén a motor, a generátor vagy a csatlakoztatott fogyasztók súlyosan károsodhatnak.

AZ ÜZEMANYAGCSAP ÜLEDÉKMENTESÍTŐJÉNEK TISZTÍTÁSA

Amennyiben az üzemanyagcsap el van látva üleptő edényel (a különböző gyártási szériákhoz tartozó berendezések egyes részegységei kismértékben különbözhettek), ezek a részegységek azonban egymással csereszabatosak, és nem befolyásolják az áramfejesztő generátor funkcionális paramtereit, illetve teljesítmény-jellemzőit), a karbantartást a következő módon kell elvégezni:

1. Az üzemanyagcsappal zárja el az üzemanyag-bevezetést.
2. Csatrja le az üzemanyagszelep üledékmentesítő edényét (2. ábra, 2a. pozíció), és vegye le a szűróvel és a tömítéssel együtt.
3. Az összes részegységet mosza le nem gyúlékony tisztítószerben, majd hagyja megszáradni.
4. Szerelje vissza a részegységeket, majd erősen húzza meg az üledékmentesítő edényt.



A KIPUFOGÓ ÉS A SZIKRAFOGÓ KARBANTARTÁSA

A kipufogó szennyezettséget és a szikrafogó tisztítását az erre engedéllyel rendelkező HERON márkaszervizben kell elvégeztetni.

XII. Szállítás és tárolás

A motor és a kipufogó működés közben nagyon forró, és az áramfejesztő generátor kikapcsolása után még hosszabb ideig forró marad, ezért ezeket a részeket, amíg forrók, nem szabad megérinteni. Az égesi sériülések megelőzése, illetve a tárolás alatti belobbanás veszélyének kiküszöbölése érdekében az áramfejesztő generátor mozgatása, illetve tárolása előtt hagyja a berendezést kihúlni.

AZ ÁRAMFEJLESZTŐ GENERÁTOR SZÁLLÍTÁSA

- Az áramfejesztő generátor kizárálag vízszintes helyzetben, elmozdulás ellen rögzítve szabad szállítani.
- A gyújtáskapsolót állítsa kikapcsolt – „OFF (0)” – helyzetbe.
- Szállítás közben az üzemanyagcsapnak zárva kell lennie. Az üzemanyagtartály zárokupakját szorosan a töltőcsakra kell csavarni.
- Az áramfejesztő generátor szállítás közben nem szabad beindítani. Beindítás előtt az áramfejesztő generátorot ki kell rakni a szállítójárműből.
- Zárt járműben történő szállításkor szem előtt kell tartani, hogy erős napsugárzásban a jármű belsejében a hőmérséklet jelentősen megnövekszik, és fennáll a benzinközök belobbanásának vagy berobbansának veszélye.
- Az áramfejesztő generátor egyenetlen terepen történő szállításakor az üzemanyagtartályból az összes üzemanyagot le kell engedni, a kifolyás megelőzése érdekében. Az üzemanyagot a tartályból lehetőség szerint minden szállítás előtt le kell engedni.

TEENDŐK AZ ÁRAMFEJLESZTŐ GENERÁTOR HOSSZABB IDEJŰ TÁROLÁSA ELŐTT

- Az áramfejesztő generátor olyan helyen kell tárolni, ahol a hőmérséklet soha nem süllyed 0°C alá és soha nem emelkedik 40°C fölé.
- Az üzemanyagtartályból és az üzemanyagvezetékekkel engedje ki az összes üzemanyagot, majd zárja el az üzemanyagcsapot.
- Végezze el a porlasztó üledékmentesítését.
- Végezzen olajcserét.
- Tisztitsa meg a motor külső részeit.
- Szüntesse meg a starter akkumulátorának csatlakozását (amennyiben az áramfejesztő generátor rendelkezik ezzel), majd tisztitsa meg és tegye hűvös, száraz, jól szellőző helyre az akkumuláltort. Az akkumulátor tároláskor magától lemerül – ez nem hiba, hanem természetes jelenség.

- Csatrja ki a gyújtógyertyát, és a hengerbe öntsön kb. 1 teáskanál olajat. Ezután 2-3-szor húzza meg az indítószinort. Ezzel a henger felületén egyenletes védő olajréteg képződik. Ezt követően csavarja vissza a gyújtógyertyát.
- Forgassa meg a motort az indítószinór fogantyújának meghúzásával, és állítsa meg a dugattyút a sűrítési ütemben a felső holtponton. Így mind a szívószelep, mind a kipufogószelép zárva lesz.
- Az áramfejesztő generátor védett, száraz helyiségben kell tárolni.
3. A gyújtáskapsolót állítsa bekapcsolt helyzetbe.
4. A gyújtógyertya menetét nyomja rá a motortestre (például a hengerfejre), és húzza meg a starter indítószinörjét.
5. Amennyiben nincs szikrázás, cserélje ki a gyújtógyertyát. Amennyiben van szikrázás, szerelje vissza a gyújtógyertyát, és folytassa az indítást a használati útmutatóban megadottak szerint.

Amennyiben a motor ezután sem indul be, akkor a javítására felhatalmazott HERON márkaszervizben meg kell javítatni.

XIII. Hibakeresés és az esetleges meghibásodások elhárítása

A MOTORT NEM LEHET BEINDÍTANI

- A gyújtáskapsoló bekapcsolt állásban van?
- Az üzemanyagcsap nyitva van?
- Elegendő üzemanyag van az üzemanyagtartályban?
- Elég olaj van a motorban?
- A gyújtáskábel csatlakozója csatlakoztatva van a gyújtógyertyához?
- Átugrik-e szikra a gyújtógyertyán?
- Az üzemanyagtartályban lévő üzemanyagot nem 30 napnál régebben vásárolta a benzinkútban?

Amennyiben a motor továbbra sem indul be, végezze el a porlasztó üledékmentesítését (ezzel kapcsolatban lásd: XII. Karbantartás / A porlasztó üledékmentesítése)

Amennyiben a hibát nem sikerül elhárítani, akkor a berendezést a javítására engedélyteljes rendelkező HERON márkaszervizben meg kell javítatni.

A GYÚJTÓGYERTYA MŰKÖDÉSÉNEK VIZSGÁLATA

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Először győződjön meg róla, hogy a közelben nincs benzin vagy más gyúlékony anyag kifolyva. A vizsgálat elvégzésekor megfelelő védőkesztyű kell viselni, védőkesztyű nélküli munkavégzés esetén fennáll az áramütés veszélye. A gyújtógyertya kiszerelése előtt győződjön meg róla, hogy a gyertya nem forró.

1. Szerelje ki a gyújtógyertyát a motorból.
2. A gyújtógyertyát helyezze be a csatlakozóba (a „pipába”).

XIV. A hulladék megsemmisítése



A berendezés elektromos és elektro-nikus alkatrészeket, valamint veszélyes hulladéknak számító üzemanyagokat tartalmaz. Az elektromos és elektronikus hulladékokról szóló 2002/96/EK számú európai irányelv, valamint az idevonatkozó nemzeti törvények szerint az ilyen hulladékot alapanyagokra szelektálva szét kell bontani, és a környezetet nem károsító módon újra kell hasznosítani. A selektált hulladék gyűjtőhelyéről a polgármesteri hivatalban kaphat további információkat.

XV. Garanciavállalás

A EGM 68 AVR-1E HERON (8896121) áramfejesztő generátorra a vásárlás napjától számított, a vásárláskor mellékelt garanciajegyen feltüntetett időtartamú garanciát biztosítunk.

A garanciális feltételek a vásárláskor mellékelt garanciajegyen találhatók. Kérjük, hogy az áramfejesztő generátor használatának megkezdése előtt figyelmesen olvassa el a jelen útmutatót, és tartsa be az abban foglaltak utasításokat.

EK megfelelőségi nyilatkozat

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

tanúsítja,

hogy az alább megadott típusjelöléssel rendelkező berendezés, működési elve és kialakítása alapján,
amely megegyezik a forgalomba hozott berendezés működési elvével és kialakításával, teljesíti
a kormányrendeletben előírt, vonatkozó biztonsági követelményeket.

A Madal Bal a.s. által jóvá nem
hagyott módosítások esetén a jelen nyilatkozat érvényét veszti.

HERON® EGM 68 AVR-1E (8896121)

Benzinüzemű áramfejlesztő generátor

amelynek tervezése és gyártása az alábbi szabványokkal összhangban történt:

EN 12601, EN 55012+A1, EN 60204-1, EN 1679 -1

EN ISO 12100-1 + A1, EN ISO 12100-2+A1, EN 55012+A1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3+A11, ISO 8528

illetve az alábbi előírásokkal (hatályos szöveg) összhangban történt:

2006/95 EK

2004/108 EK

2006/42 EK

2000/14 EK

2002/88 EK

2002/95 EK

Zlín, 14. 8. 2012

Martin Šenkýř
a részvénytársaság igazgatótanácsának tagja