

# HERON

HERON EGM 65E AVR-3E (8896120)

**Generátor elektrického proudu / CZ**

**Generátor elektrického prúdu / SK**

**Elektromos áramot fejlesztő generátor / HU**



CE

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

## Úvod

Vážený zákazníku,  
děkujeme za důvěru, kterou jste projevil značce HERON zakoupením této elektrocentrály.

Výrobek byl podroben zevrubným testům spolehlivosti, bezpečnosti a kvality předepsaných normami a předpisy Evropské Unie.

Elektrocentrála splňuje veškeré bezpečnostní požadavky kladené na zdrojová soustrojí pracující dle ČSN ISO 8528-8 v izolované soustavě. Z hlediska ochrany před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech elektrocentrály vyhovuje požadavkům 413.5 IEC 364-4-41 na ochranu elektrickým oddělením.

S jakýmkoli dotazy se obraťte na naše zákaznická a poradenské centrum:

**www.heron-motor.cz**

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

Výrobce: Madal Bal a.s., P.O.Box 159, 76001 Zlín-Příluky, Česká republika

Datum vydání: 25. 10. 2010

## 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
Čistění 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

## I. Technické údaje

Typové označení	Heron EGM 65E AVR-3E
Generátor	třífázový, synchronní
Napětí/ frekvence	400 V~, 230 V~/ 50 Hz
Max. výkon (400V – 3 fáze)	6,5 kW
Max. výkon (230V – 1 fáze)	4,5kW
Jmenovitý výkon (400V – 3 fáze)	6kW
Jmenovitý výkon (230V – 1 fáze)	4kW
Účinník cos φ (400V – 3 fáze)	0,8
Účinník 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	420 ccm
Vrtání x zdvih válce	90 x 66 mm
Kompresní poměr	8,5 : 1
Max. výkon motoru	11,2 kW / 3600 min <sup>-1</sup>
Kroutití moment	26,5 Nm / 3000 min <sup>-1</sup>
Zapalování	T.C.I. (tranzistorové, bezkontaktní)
Chlazení	vzduchem
Typ paliva	bezolovnatý benzín 95 oct.
Spotřeba	≤ 0,45 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)	98 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 98/37/EC	69 dB(A)
Naměřená hladina akustického výkonu (Lwa)	98 dB(A)

## NADSTANDARDNÍ VÝBAVA:

Systém AVR	ano
Měřič frekvence / napětí / čítač mohodin	ano
Bezpečnostní olejové čidlo	ano
Elektrický startér	ano
Signalizace provozu	ano
Signalizace sepnutí	ano
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 <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>

## II. Rozsah dodávky

Elektrocentrála HERON EGM 65E AVR-3E	1x
Koncovka kabelu pro 400V zásuvku	1x
Klíč pro montáž zapalovací svíčky	1x
Gumové nožičky	4x
Návod k použití	1x
Servisní knížka	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. Zabráňte tak možnému vážnému poškození zařízení nebo zranění.

#### BEZPEČNOST OSOB

Před zahájením práce vždy proveďte předběžnou provozní zkoušku. Ujistěte se, že elektrocentrála včetně vedení a zásuvkových spojů je bez závad nebo poškození. Můžete tak přejetí 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 náplň jsou hořlavé a jedovaté. Zamezte proto kontaktu těchto látek s pokožkou či jejich požití. Při manipulaci s provozními náplními nekuňte 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 lítivem 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. Všechny osoby (zejména děti) i zvířata se proto musí zdržovat v bezpečné vzdálenosti od zařízení.

Pohonné látky jsou hořlavé a snadno se vznáti, proto při manipulaci s pohonnými látkami nekuňte ani nepoužívejte otevřeného ohně.

Manipulaci s pohonnými látkami a tankování provádějte v době větraných prostorách, aby nedošlo k nadýchaní

benzinovými výpary. Používejte při tom vhodné ochranné pomůcky, aby nedošlo k potřísnění kůže při případném rozlití.

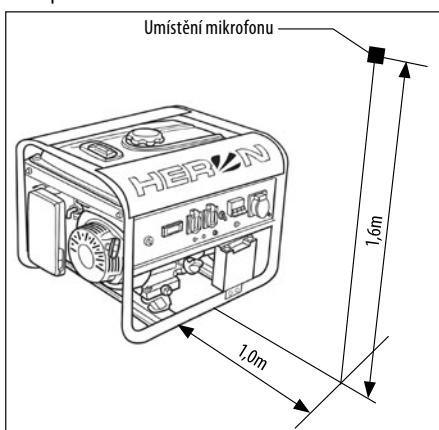
Pohonné látky nedoplňujte za chodu elektrocentrály – před tankováním vypněte motor. Palivovou nádrž nepřelévejte.

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

#### PROVEDENÉ MĚŘENÍ AKUSTICKÉHO TLAKU DLE 98/37/EC :

##### ⚠️ 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 ji 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 startérku obsahuje silnou žírovinu. 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 svlékněte oděv a zasaženou pokožku umyjte mýdlem a vypláchněte velkým množstvím vody. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc.

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

V případě požití 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° v 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.

Vzájemu 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 době 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 svépomocně 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 neodborným 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 upzůsobena. V opačném případě hrozí nebezpečí zranění elektrickým proudem nebo vznik požáru. Přivedení kabel použitych spotřebičů musí odpovídat platným normám. Vzhledem k velkému mechanickému namáhání používejte výhradně ohebný přezový kabel (podle IEC 245-4).

K elektrocentrále připojujte pouze spotřebič stavěné na odpovídající hodnoty napětí (230V/50Hz resp. 400V/50Hz).

Ochrana zdrojového soustrojí proti přetížení a zkratu je závislá na jističích speciálně přizpůsobených zdrojovému soustroji. 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 řídte normou ČSN 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 ČSN ISO 8528-8:

Pro průřez vodiče prodlužovacího kabelu 1,5mm<sup>2</sup> - maximální délka prodlužovacího kabelu 60m.

Pro průřez vodiče prodlužovacího kabelu 2,5mm<sup>2</sup> - 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 ČSN 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 považováno za hrubé zasahování do konstrukce elektrického zapojení elektrocentrály čímž je v rozporu se záručními podmínkami.

Jakékoliv 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, obrátěte 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 piktogramy a důležitá upozornění

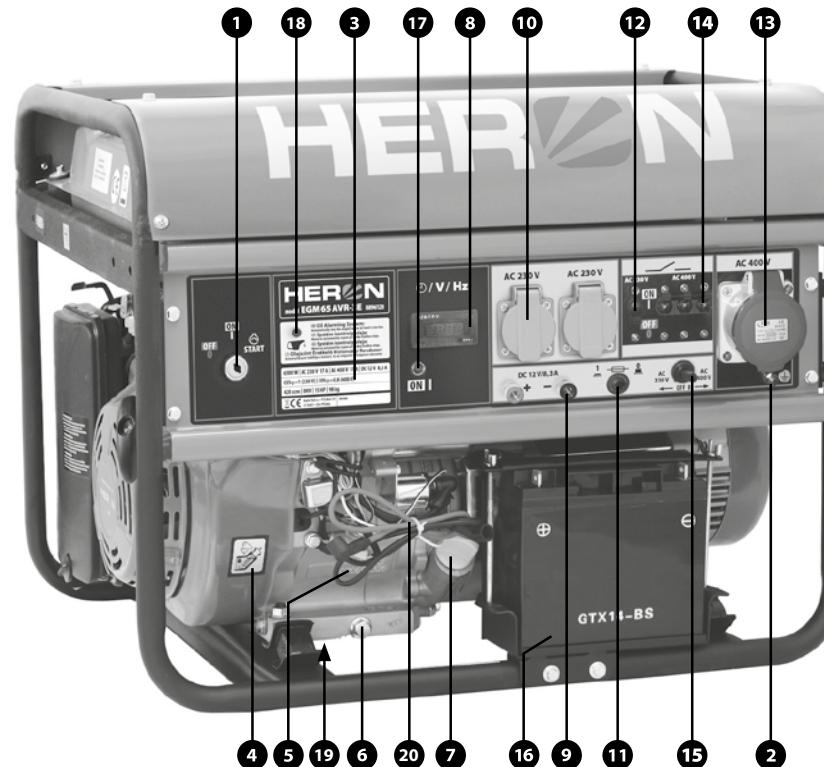
Před použitím si pozorně prostudujte návod k použití.	
Elektrocentrála je dodávána bez oleje. Před prvním spuštěním do motoru naliйте doporučený olej na předebsanou úroveň (viz. kapitola "Plnění motoru olejem")	
POZOR HORKÉ! Nedotýkejte se horkých částí motoru.	
Palivový kohout	
Nepoužívejte v uzavřených prostorách. Oxid uhelnatý je jedovatý.	

UPOZORNĚNÍ. Pravidelně kontrolujte, zda nedochází k úniku hořavin. Před doplněním paliva vypněte motor.	
Jističe okruhu střídavého napětí 400V a 230V.	
Jistič stejnosměrného napětí 12V	
čítač motohodin, měřič napětí a frekvence	
Zemnící svorka	
Tento stroj je dodán bez oleje. Před prvním spuštěním naliйте do motoru 1,1l oleje typu SAE 15W40	
Pozice páky ovládání sytiče	
Pozor! Obsahuje žíraviny, nebezpečí poleptání!	
Pozor, nebezpečí výbuchu!	

## V. Součásti stroje a ovládací prvky

Obr. 1

- Spínač zapalování/startéru
- Zemnící svorka
- Štítek s technickými údaji
- Piktogram - hladina oleje
- Výrobní číslo spalovacího motoru
- Výpustní šroub oleje
- Zátka olejové nádrže
- Čítač motohodin/ měřič frekvence/ voltmetr
- Svorky 12V DC
- Zásuvka 230V/50Hz
- Jistič (12V okruh)
- Jistič (230V okruh)
- Zásuvka 400V/50Hz
- Jistič (400V okruh)
- Přepínač napěťových okruhů
- Akumulátor elektrického startéru



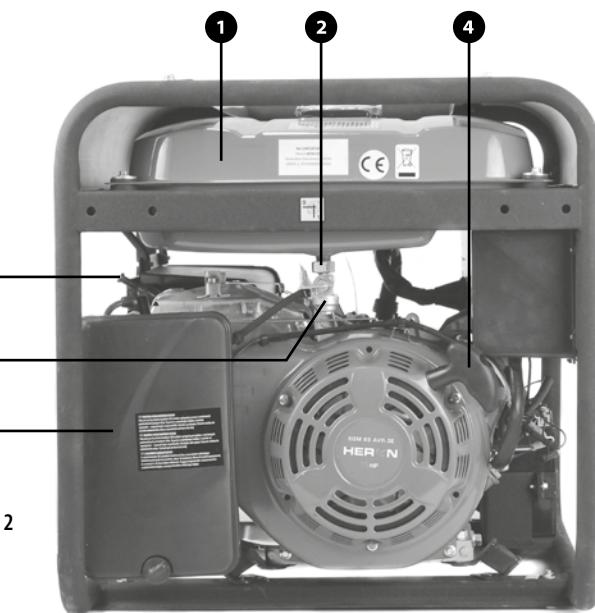
Obr. 1

17. Kontrolka signalizace provozu

18. Kontrolka signalizace sepnutí bezpečnostního olejového čidla

19. Přepravní pojistka (před použitím nutno demontovat)

20. Kabely k akumulátoru elektrického startéru

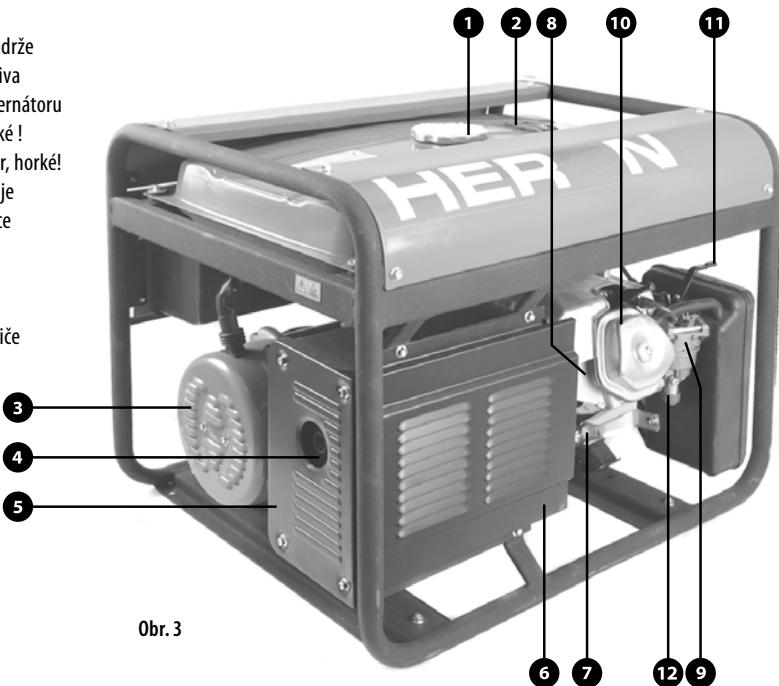


Obr. 2

- Palivová nádrž
- Palivový kohout
- Víčko odkalovače palivového kohoutu
- Kryt vzduchového filtru
- Páčka ovládání sytiče

Obr. 3

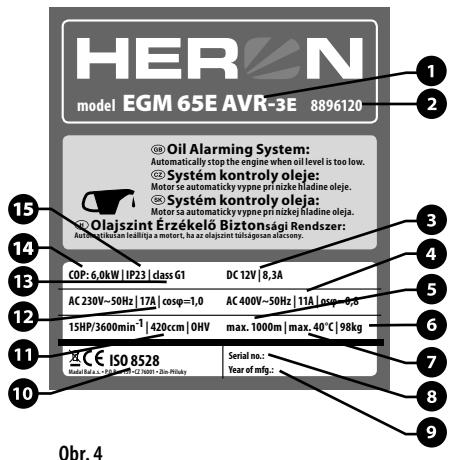
1. Uzávěr palivové nádrže
2. Ukazatel stavu paliva
3. Chladicí otvory alternátoru
4. Výfuk – pozor, horké!
5. Kryt výfuku - pozor, horké!
6. Výpustní šroub oleje
7. Žebra chlazení válce
8. Hlava válce
9. Karburátor
10. Svíčka zapalování
11. Páčka ovládání sytiče
12. Odkalovací šroub karburátoru



Obr. 3

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

1. Typové označení
2. Katalogové číslo
3. Parametry výstupu stejnosměrného napětí
4. Parametry výstupu třífázového napětí
5. Maximální nadmořská výška pro provoz
6. Hmotnost bez provozních náplní
7. Maximální okolní teplota pro provoz
8. Sériové číslo zdrojového soustrojí
9. Rok výroby zdrojového soustrojí
10. Adresa výrobce
11. Parametry motoru
12. Parametry výstupu jednofázového napětí
13. Třída provedení zdrojového soustrojí dle ISO 8528-1:1993
14. Jmenovitý výkon COP zdrojového soustrojí
15. 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. sešit „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

- Demontujte přepravní pojistku (obr.1 pozice 19)
- 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 palivo-vý systém, zejména pevné připojení palivových hadiček.
- Připojte kabely elektrického startéru (obr.1 pozice 20) k akumulátoru elektrického startéru (obr.1 pozice 16) 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. měrka hladiny oleje) vede k vážnému poškození motoru bez nároků na záruku.
- Kontrolu úrovni 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 opomijet kontrolu množství oleje v motoru před každým spuštěním.
- Olejové čidlo nesmí být odpojeno ani demontováno.
- Je zakázáno používat oleje bez detergentních přísladků 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 trychtyře nalijte 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 hrudky olejové nádrže. Po opětovném vysroubování 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!

- Benzin je velice snadno vznětlivý a výbušný.
- Používejte kvalitní bezolovnatý benzin pro motorová vozidla s oktanovým číslem minimálně 95 (např. Natural 95).
- Používejte výhradně čistý automobilový benzin. Nepoužívejte směs benzínu a oleje, benzín znečištěný 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 nekúrete 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 výpary nebo rozlitý benzín se mohou vznítit. Jestliže dojde k vylití benzínu, je bezpodmínečné nutné jej vysušit a nechat rozptýlit benzínové výpary.
- 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.
- 1. Zkontrolujte hladinu paliva na ukazateli umístěném na vrchní straně palivové nádrže (obr. 3 pozice 2).
- 2. Odšroubujte uzávěr palivové nádrže.
- 3. Pomoč nálevky přes filtr umístěný v otvoru plnění nádrže palivo doplňte. Objem nádrže je max. 25l
- 4. 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 korozi. O obsahu této látky v benzínku se informujte na čerpací stanici.
- Závady vzniklé použitím nevhodných pohonných látek nebudou posuzovány jako záruční.

## **VII. Startování motoru**

#### **MANUÁLNĚ:**

1. Od výstupů elektrocentrály odpojte veškeré spotřebiče, jističe přepněte do polohy „OFF(0)“ –vypnuto a pokud je to možné, elektrocentrálu uzemněte.
2. Přepněte páčku palivového kohoutu (obr. 2 pozice 2) do polohy „1“ a vyčkejte asi 2 minuty, než palivo proteče palivovým systémem do karburátoru.
3. Přepněte spínač zapalování (obr. 1 pozice 1) do polohy zapnuto „ON(1)“.
4. Spínač zapalování (obr. 1 pozice 1) klíčem otočte do polohy zapnuto „ON(1)“.

5. Pomalu táhněte za rukojet startéru (obr. 2 pozice 4), dokud nedojde k záběru. Poté za rukojet zatahněte prudce. Opakujte podle potřeby, dokud motor nenaškočí. Ihned po startu motoru rukojet startéru pustěte.

#### **⚠ VAROVÁNÍ!**

Při zatazení za rukojet startéru za chodu motoru může způsobit zranění obsluhy a poškození elektrocentrály.

#### **POZNÁMKA**

Nastartování motoru je signalizováno rozsvícením kontrolky signalizace provozu (obr.1 pozice 17)

6. Vyčkejte zahřátí motoru. Po zahřátí motoru postupně vypněte sytí pozvolným přesunutím páčky sytíce 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 sytíce zcela vypněte (poloha RUN).

**⚠** Nedopusťte, aby se rukojet startéru vracela zpět rychle proti krytu motoru. Rukojet pouštějte pomalu, abyste zabránili poškození krytu startéru.

**⚠** Vždy startujte rychlým zatazením za rukojet. Jestliže tak neučinite, může dojít k poškození motoru.

#### **ELEKTRICKÝM STARTÉREM:**

1. Od výstupů elektrocentrály odpojte veškeré spotřebiče, jističe přepněte do polohy „OFF(0)“ –vypnuto a pokud je to možné, elektrocentrálu uzemněte.
2. Přepněte páčku palivového kohoutu (obr. 2 pozice 2) do polohy „1“ a vyčkejte asi 2 minuty, než palivo proteče palivovým systémem do karburátoru.
3. Zapněte sytí přepnutím páčky sytíce do polohy „START“. Zapnutí sytíce není zapotřebí pro spuštění zahřátého motoru nebo při vysoké okolní teplotě.
4. Spínač zapalování (obr. 1 pozice 1) klíčem otočte do polohy zapnuto „ON(1)“.
5. Klíčem pootočte a přidřžte 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 nároku na záruku.

#### **POZNÁMKA**

Nastartování motoru je signalizováno rozsvícením kontrolky signalizace provozu (obr.1 pozice 17)

6. Vyčkejte zahřátí motoru. Po zahřátí motoru postupně vypněte sytí pozvolným přesunutím páčky sytíce 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 sytíce zcela vypněte (poloha RUN).

#### **POZNÁMKA**

Akumulátor elektrického startu je během provozu dobijen elektrocentrálovou.

Akumulátor je z bezpečnostních důvodů dodáván v nenabitém 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, díve 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. Jenikož 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 ČSN 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, o jakou třídu spotřebiče se jedná. Při připojování spotřebičů II. třídy (dvoujádří izolace) není nutné elektrocentrálu uzemňovat. V případě napájení spotřebičů I. třídy (náhrád 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 této látek s pokožkou či jejich požití. Při manipulaci s provozními náplními nekuřte ani nemaniplujte s otevřeným ohněm.

#### **⚠ UPOZORNĚNÍ!**

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

Elektrocentrála HERON EGM 65E AVR-3E je vybavena standardní pětiklikovou zásuvkou 400V s jistěním 3x11A s maximálním výkonem 6,5kVA a dvěma nezávislými zásuvkami 230V s celkovým jistěním 17A a maximálním výkonem 4,5kVA.

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 přetěžování nebo zkratu, jistič znova zapněte, připojte spotřebiče. Přesvědčte se, že znáte jmenovitý výkon své elektrocentrály.

Na elektrocentrále je nainstalován trípolohový přepínač napěťových okruhů (obr.1 pozice 15). Přepnutím přepínače do polohy „230V“ se zapne okruh se zásuvkami 230V, přepnutím do polohy „400V“ se zapne okruh s trifázovou zásuvkou 400V. V prostřední poloze „OFF(0)“ není zapnut ani jeden ze dvou napěťových okruhů.

**Napěťový okruh 230V lze dlouhodobě zatížit celkovým příkonem spotřebičů o hodnotě maximálně 4,0kW (resp. 4,5kW krátkodobě – max. 20 minut).**

**Napěťový okruh 400V lze dlouhodobě zatížit příkonem spotřebiče o hodnotě maximálně 6,0kW (resp. 6,5kW krátkodobě – max. 20 minut).**

Výstup stejnosměrného napětí 12V/8,3A lze použít současně s 230V resp. 400V okruhem. Vždy dbejte na to, aby celkový maximální příkon všech spotřebičů připojených k výstupům elektrocentrály nepřesahoval jmenovitý výkon elektrocentrály.

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

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

O správnosti a vhodnosti použití elektrocentrály pro dané spotřebiče se poradte s autorizovaným prodejcem. Více informací naleznete také na [www.heron-motor.cz](http://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 4,5kW. 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 měříčkem (obr.1 pozice 8). Tlačítkem na měříci lze nastavit režim:

- měření frekvence výstupního napětí
- měření napětí na výstupu pro okruh 230V nebo 400V
- 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. úhlová 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!

K výstupu 400V lze připojit pouze souměrnou zátěž (trifázový spotřebič). Využitím 400V trifázového výstupu k připojení stavební rozvaděčové skříně či použití jako alternativního zdroje dochází k porušení této podmínky, které může mít za následek poškození připojených spotřebičů nebo samotné elektrocentrály. Za takto způsobené škody nenese výrobce ani prodejce žádnou zodpovědnost a nelze na ně uplatňovat záruku.

#### 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.

#### ODBĚR STEJNOŠMĚRNÉHO NAPĚТИ (DC 12V/8,3A)

Zásuvka 12V je určena pro dobíjení 12V olověných akumulátorů automobilového typu. Hodnota napětí naprázdno 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 této 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.

#### POZNÁMKA :

Stejnosměrný výstup (12V) může být používán současně s výstupem střídavého proudu (~230V). V případě přetěžení stejnosměrného výstupu, dojde k vypnutí jističe pro stejnosměrný proud. Dříve než stisknete tlačítko jističe, včekajte 2-3 minuty od výpadku.

## IX. Obsluha elektrocentrály

1. Nastartujte motor.
2. Přepínačem zvolte požadovaný okruh (230V nebo 400V) a zapněte jistič zvoleného okruhu.
3. Připojte spotřebiče 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. Jističe napěťových okruhů 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 následnému 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 odpoje 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 natankovaní na čerpači stanici.

Doporučujeme používat na trhu běžně dostupné kondicionery paliva v zájmu úspory paliva a ochrany motoru a palivového systému před zanášením nečistotami a spalivami. Používání těchto přípravků zpomaluje opotřebování součástí a z něj vyplývající ztrátě výkonu.

Při uplatnění nároků na záruku musí být předložena servisní kniha se záznamy o prodeji a vykonaných servisních prohlídkách - úkonech. Nepředložení servisní knihy bude posuzováno jako zanedbání údržby, které má za následek ztrátu garance dle záručních podmínek.

Důležité úkony údržby prodlužující životnost a spolehlivost soustrojí je zapotřebí vykonávat v intervalech uvedených v plánu údržby (viz. níže). Při poruše elektrocentrály a uplatnění záruky je nedodržení tétoho 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:

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

Tyto operace by měly 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](http://www.heron-motor.cz).

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	Každý kal. rok nebo každých 300 prov. hodin
Předmět údržby						
Motorový olej	Kontrola stavu	X				
	Výměna		X		X	
Vzduchový filtr	Kontrola stavu	X				
	Čištění			X <sup>(1)</sup>		
Zapalovací svíčka	Čištění - nastavení				X	
	Výměna					X
Výle ventilů	Kontrola - nastavení					X <sup>(2)</sup>
Palivový systém	Vizuální kontrola	X <sup>(4)</sup>				
	Kontrola a nastavení					X <sup>(2)</sup>
Palivové hadičky	Výměna	Každé 2 kalendářní roky				
Sítko palivové nádrže	Čištění					X
Palivová nádrž	Čištění					X <sup>(2)</sup>
Karburátor- odkalovací nádobka	Čištění				X <sup>(2)</sup>	
Palivový kohout - odkalovací nádobka (pokud je jí kohout vybaven)	Čištění				X <sup>(2)</sup>	
Elektrická část	Kontrola/revize	Každých 12 měsíců od zakoupení <sup>(3)</sup>				

#### ⚠ POZNÁMKA:

- (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).

#### ⚠ 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.

#### ÚDRŽBA ŽEBER CHLAZENÍ VÁLCE A CHLADÍCÍCH OTVORŮ ALTERNÁTORU

Pravidelně kontrolujte zanesení žebér 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 případnému vážnému poškození.

#### VÝMĚNA OLEJE

- Použitý olej vypouštějte z mírně zahřátého motoru.
1. Odšroubujte zátku plnícího hrdla 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.
  3. Olejovou nádrž napláňte čistým olejem (viz. kapitola IV.Před uvedením elektrocentrály do provozu – 2. Plnění motoru olejem)
  4. 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 nevyhazujte do odpadu, nelijte do kanalizace nebo na zem, ale odevzdejte jej do sběrnou použitého oleje. Do sběrný je doprovázejte v uzavřených nádobách.

#### ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÉHO FILTRU

Znečištěný vzduchový filtr brání proudění vzduchu do karburátoru. Vzájmu 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 vadě 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 zavte 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 prochnout.
4. Po uschnutí molitanovou vložku nechte nasáknout čistým motorovým olejem a přebytečný olej dobře vymačkejte (nikdy vložku nekrutíte).

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

## POZNÁMKA

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

Motorová svíčka je spotřebním materiélem, 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 PALIVOVOHÉ FILTRU

## ⚠️ POZOR!

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

1. Odšroubujte zátku palivové nádrže a vyjměte palivový filtr. Propláchněte jej v jakémkoliv nehořlavém čisticím prostředu (např. mydlová voda) a nechte důkladně proschnout. Jestliže je filtr enormně znečištěn, vyměňte jej.
2. Vycištěný filtr vložte zpět do plnícího otvoru nádrže.
3. Zašroubujte zpět zátku nádrže a řádně 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 vypusťte benzín s usazinami.
  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 opakování či delšímu kontaktu s pokožkou a vdechování výparů.

Udržujte pohonné hmoty mimo dosahu dětí.

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

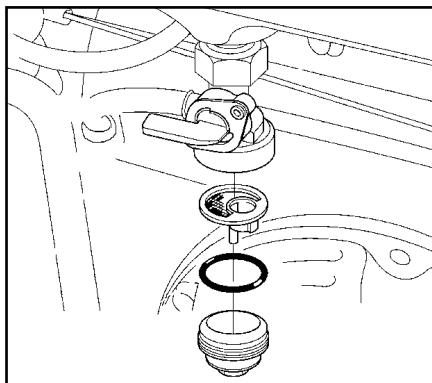
Karburační systém je velmi komplexní a složité zařízení, čištění a údržbu karburačního systému proto přenechte odbornému servisu. Seřízení bohatosti směsi a celého karburačního systému je nastaveno výrobcem a není povolen toto seřízení jakkoliv měnit.

V případě jakéhokoliv neodborného zásahu do seřízení karburačního systému může vážně poškodit motor, generátor či připojené spotřebiče.

## ČISTĚNÍ ODKALOVAČE PALIVOVOHÉHO 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 čisticím prostředu 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 zajištěnou 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 vyložte 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.

## PŘED USKLADNĚNÍM ELEKTROCENTRÁLY NA 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, dobrě větraném místě. Při skladování dochází k samovolnému vybijení akumulátoru – nejdá se o vadu, ale o přirozený jev.
- Vyšroubujte zapalovací svíčku a do válce nechte vtě cca 1 čajovou lžičku oleje. Pak zatahněte 2-3 krátké startovací lanko. Tím se v prostoru válce vytvoří rovnoramenný ochranný olejový film. Poté svíčku našroubujte zpět.
- Protočte motor zatažením a rukojet startovací kladky a zastavte pist v horní úvrati. Tak zůstane výfukový i sači 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 karburátoru)

Pokud se vám poruchu nepodáří 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 pořádku, namontujte svíčku zpět a pokračujte ve startování podle návodu.

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

## XIV. Likvidace odpadu

  
Po skončení životnosti výrobku je nutné při likvidaci vzniklého odpadu postupovat v souladu s platnou legislativou. Výrobek obsahuje elektrické/elektronické součásti. Neodhazujte do směsného odpadu, odevzdajejte zpracovateli odpadu, na místo zpětného odběru nebo odděleného sběru tohoto typu odpadu. Provozní náplň je nebezpečným odpadem. Nakládejte s nimi v souladu s platnou legislativou a pokyny jejich výrobce.

## XV. Záruka

Na tento výrobek poskytujeme standardní záruku v délce 24 měsíců od data zakoupení a prodlouženou záruku v trvání 12 měsíců po splnění specifikovaných podmínek. Veškeré záruční podmínky najdete v příručce Záruka a servis. Před použitím stroje si pozorně prostudujte celou tu příručku a řídte se jejími 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 základním bezpečnostním požadavkům nařízení vlády. Při námi neodsouhlasených změnách zařízení ztrácí toto prohlášení svou platnost.

**HERON EGM 65E AVR-3E (8896120)**  
elektrocentrála benzínová 6500 W, 15 HP

byl navržen a vyroben ve shodě s následujícími normami:

EN 12601:2001, EN 55012:2002+A1/2005, EN 60204-1/1997, EN 1679 -1:1998  
EN ISO 12100-1/2003, EN ISO 12100-2/2003

a následujícími předpisy (vše v platném znění):

NV 17/2003 Sb., (směrnice 73/23/EHS ve znění 93/68/EHS);  
NV 616/2006 Sb., (směrnice 89/336/EHS ve znění 91/263/EHS, 92/31/EHS, 93/68/EHS);  
NV 24/2003 Sb., (směrnice 98/37/ES ve znění 98/79/ES);  
NV 9/2002 Sb., (směrnice 2000/14/ES ve znění 2005/88/ES);  
NV 365/205 Sb. (směrnice 97/68/ES ve znění 2002/88/ES)

ES prohlášení o shodě bylo vydáno na základě certifikátu č. M8070763849001,  
CSJ 191007 a 36842/846/C  
vydaného zkušebnou Instituto Giordano S.p.A. Bellaria, Italy.

Garantovaná hladina akustického výkonu (dle 2000/14/EC) 98 dB(A)

Poslední dvojčíslo roku, kdy byl výrobek označen značkou CE: 09

ve Zlíně 20. 3. 2010

Martin Šenkýř  
člen představenstva a.s.

## Úvod

Vážený zákazník,  
dakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke HERON zakúpením tejto elektrocentrály.  
Výrobok bol podrobnený hĺbkovým testom spolahlivosti, bezpečnosti a kvality predpisaných normami a predpismi Európskej únie.

Elektrocentrála splňa všetky bezpečnostné požiadavky kladené na zdrojové sústrojenstvá pracujúce podľa ISO 8528-8 v izolovanej ústave. Z hľadiska ochrany pred nebezpečným dotykovým napätiom na neživých častiach elektrocentrály vyhovuje požiadavkám 413.5 IEC 364-4-41 a ČSN ISO 8528-8 čl. 6.7.3. na ochranu elektrickým oddelením.  
S akýmikolvek otázkami sa obráťte na naše zákaznícke a poradenské centrum:

**www.heron.sk**

**Fax: +421 244638451, Tel.: +421 249204752**

Výrobca: Madal Bal, a. s., P. O. Box 159, 76001 Zlín-Příluky, Česká republika

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

Dátum vydania: 25. 10. 2010

I.	Technické údaje.....	20
II.	Rozsah dodávky .....	20
III.	Rozsah použitia a bezpečnostné pravidlá.....	21
	Bezpečnosť osôb .....	21
	Technická bezpečnosť .....	22
IV.	Použité piktogramy a dôležité upozornenia .....	23
V.	Súčasti stroja a ovládacie prvky .....	23
VI.	Pred uvedením elektrocentrály do prevádzky .....	26
	Vizuálna kontrola .....	26
	Plnenie motoru olejom.....	26
	Plnenie palivom .....	26
VII.	Štartovanie motoru .....	27
VIII.	Použitie elektrocentrály .....	28
IX.	Obsluha elektrocentrály.....	30
X.	Vypnutie motoru .....	30
XI.	Údržba a starostlivosť .....	30
	Plán pravidelnej údržby .....	31
	Čistenie vzduchového filtra.....	32
	Údržba zapalovacích sviečok.....	32
	Údržba palivového filtra.....	33
	Odkalenie karburátora .....	33
XII.	Preprava a skladovanie .....	33
XIII.	Diagnostika a odstránenie drobných porúch .....	34
XIV.	Likvidácia odpadu .....	34
XV.	Záruka .....	34

## I. Technické údaje

Typové označenie	Heron EGM 65E AVR-3E
Generátor	trojfázový, synchronný
Napätie / frekvencia	400 V ~, 230 V ~ / 50 Hz
Max. výkon (400V - 3 fázy)	6,5 kW
Max. výkon (230V - 1 fáza)	4,5 kW
Menovitý výkon (400V - 3 fázy)	6kW
Menovitý výkon (230V - 1 fáza)	4kW
Účinník cos φ (400V - 3 fázy)	0,8
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	420 ccm
Vŕtanie x zdvih valca	90 x 66 mm
Kompresný pomer	8,5:1
Max. výkon motora	11,2 kW / 3600 min-1
Krútiaci moment	26,5 Nm / 3000 min-1
Zapaľovania	T.C.I. (Tranzistorové, bezkontaktné)
Chladenie	vzduchom
Typ paliva	bezolovnatý benzín 95 oct.
Spotreba	≤ 0,45 l / kWh pri 75% zaťažení
Spúšťanie	manuálne, elektrické
Objem palivovej nádrže	25 l
Objem olejovej nádrže	1,1 l
Zapaľovacia sviečka	typu Brisk - LR17YC, NGK - BPR5ES alebo ich ekvivalent
Hmotnosť motora (bez náplní)	32 kg
Hmotnosť (bez náplní)	98 kg
Rozmery (dlžka 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% zaťažení)
Hladina akustického tlaku (LPA) podľa 98/37/EC	69 dB (A)
Nameraná hladina akustického výkonu (Lwa)	98 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
Menovitý napätie	12V
Kapacita	14Ah
Nabíjacie napätie	17-21V
Elektrolyt	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>

## II. Rozsah dodávky

Elektrocentrála HERON EGM 65E AVR-3E	1x
Koncovka kábla pre 400 V zásuvku	1x
Kľúč na montáž zapaľovacej sviečky	1x
Gumové nožičky	4x
Návod na použitie	1x
Servisná knižka	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 väznenemu poškodeniu zariadenia alebo zraneniu.

### BEZPEČNOSŤ OSÔB

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 uhľatnatý, ktorý ako bezfarebný a nepachnúci plyn môže pri nádychaní 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 kontaktu týchto látok s pokojou či ich požitíu. Pri manipulácii s prevádzkovými náplňami nefajčíte ani nemanipulujte s otvoreným ohňom.

Pred začatím prevádzky sa musí obsluha elektrocentrály dôkladne zoznámiť so všetkými ovládacími 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.

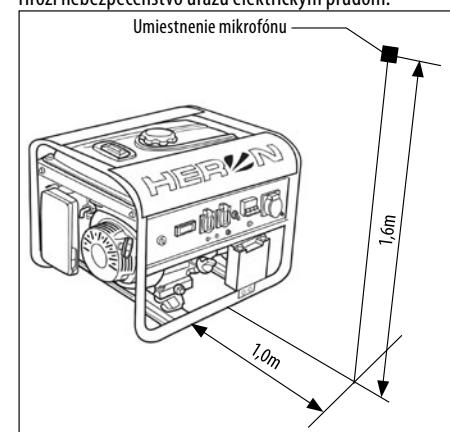
Elektrocentrála, a najmä motor a výfuk, sú počas prevádzky i dlho po vypnutí veľmi horúce a môžu spôsobiť popáleniny. Všetky osoby (najmä deti) i zvieratá sa preto musia zdržovať v bezpečnej vzdialnosti od zariadenia.

Pohonné látky sú horľavé a ľahko sa vznetia, preto pri manipulácii s pohonnými látkami nefajčíte ani nepoužívajte otvorený oheň.

Manipuláciu s pohonnými látkami a tankovanie vykonávajte v dobre vetraných priestoroch, aby nedošlo k nadý-

chaniu benzínových výparov. Používajte pri tom vhodné ochranné pomôcky, aby nedošlo k zasiahnutiu kože pri prípadnom rozliatií.

Pohonné látky nedoplňujte za chodu elektrocentrály – pred tankovaním vypnite motor. Palivovú nádrž neprelievajte. Nikdy neobsluhujte elektrocentrálu mokrými rukami. Hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.



### VYKONANÉ MERANIE AKUSTICKÉHO TLAKU PODĽA 98/37/EC:

#### ⚠️ UPOZORNENIE

Uvedené číselné hodnoty predstavujú hladiny vyžiareného hluku a nemusia nutne predstavovať bezpečné hladiny hluku na pracovisku. Aj keď medzi hodnotami hladiny vyžiareného hluku a hladiny expozície hluku je určitá korelácia, nie je ju možné spoľahlivo použiť na stanovenie, či sú alebo nie sú nutné ďalšie opatrenia. Faktory, ktoré ovplyvňujú aktuálnu hladinu hlukovej expozície pracovníkov, zahrňujú vlastnosti pracovnej miestnosti, iné zdroje hluku atď., t. j. napríklad počet strojov alebo iných v blízkosti prebiehajúcich pracovných procesov a ďalej i dĺžku času, v ktorom je obsluhujúci pracovník vystavený hluku. Tiež povolená úroveň expozície sa môže lísiť v rôznych krajinách. Táto informácia však umožní užívateľovi stroja lepšie vyhodnotiť nebezpečenstvá

#### ⚠️ VÝSTRAHA!

Akumulátor elektrického štartéra obsahuje silnú žieravinu. Kontakt elektrolytu s textilom, kovy, plasty, povrchovou úpravou alebo inými predmetmi a látkami môže spôsobiť ich nezvratné poškodenie, pri kontraktu s ľud-

skou pokožkou spôsobuje zranenia silným poleptaním. Pri manipulácii s akumulátorom preto používajte ochranné rukavice a vhodnú ochranu očí (okuliare alebo štít).

### **PRVÁ POMOC PRI ZASIAHNUTÍ ELEKTRYLOTYOM:**

Pri nadýchaní vypláchnite ústnu dutinu vodou, buďte na čerstvom vzduchu a vyhľadajte lekársku pomoc. Pri styku s kožou vyzlečte odev a zasiahnutú pokožku umyte mydлом 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 ihned vypláchnite ústa vodom, vypite asi 0,5 litra vody a zaistite lekársku pomoc. Nevyvolávajte zvracanie!

### **TECHNICKÁ BEZPEČNOSŤ – ZÁSADY SPRÁVNEHO POUŽITIA**

Elektrocentrála musí byť prevádzkována výhradne na pevnom vodorovnom povrchu tak, aby nemohlo dojst' k jej prevráteniu. Pri prevádzke v inej než vodorovnej polohe môže dojst' k vytiekaniu paliva z nádrže. Systém mazania motora spoločivo funguje iba do náklonu 16° vo všetkých smeroch. Prevádzka vo väčšom náklone vedie k vážnemu poškodeniu motoru 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 dojde k rozliatu paliva, pred naštartovaním motora musí byť vysušené a výparu vyetrané. Nádrž elektrocentrály nikdy nepreplňujte!

**Elektrocentrála nesmie byť za žiadnych okolností svojpomocne pripájaná do domovej rozvodnej siete ako záloha!** Vo zvláštnych prípadoch, keď ide o pripojenie alternatívneho napájacieho zariadenia k existujúcemu 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 neod-

borným 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 resp. 400 V/50 Hz).

Ochrana zdrojového sústrojenstva proti pretáženiu a skratu je závislá na ističovi 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 spotrebiči prejavuje porucha (iskri, beží pomaly, nerozbehne sa, je nadmieru hlučný, dymí...), okamžite ho vypnite, odpojte a poruchu odstráňte.

Prierez a dĺžku použitého predlžovacieho kabla konzultujte s kvalifikovaným elektrikárom alebo sa riadte normou ČSN ISO 8528-8. Majte na pamäti, že čím dlhší je predlžovací kábel, tým nižší menovitý výkon možno kvôli elektrickým stratám na vodiči odobrať na jeho koncovke. Predlžovací kábel nesmie byť stočený na cievke ale v rozvinutom stave.

Prepisane parametre na použitie predlžovacieho vedenia podľa ČSN ISO 8528-8:

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

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

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

Podľa normy ČSN 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 akýmkoľvek iným účelom môže spôsobiť poškodenie elektrocentrály alebo požiar a je považované za hrubé zasahovanie 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 (tj. 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 majúci 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 piktogramy a dôležité upozornenia**

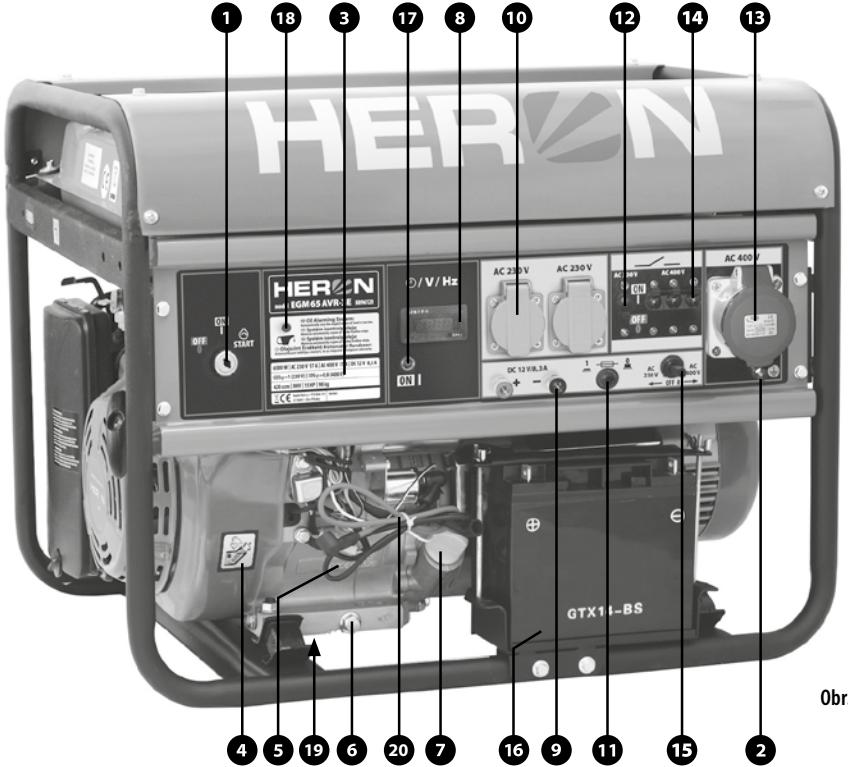
Pred použitím si pozorne preštudujte návod na použitie.	
Tento stroj je dodávaný bez oleja. Pred prvým spustením ho doplnite odporečeným typom oleja na predpisanej úrovni (vid' Doplnenie olejovej náplne).	
POZOR HORÚCÉ! Nedotýkajte sa horúcich častí motoru.	
Palivový kohút	
Nepoužívajte v uzavretých priestoroch. Oxid uhoľnatý je jedovatý	

UPOZORNENIE. Pravidelne kontrolujte, či nedochádza k úniku horľavín. Pred doplnením paliva vypnite motor.	
Istič okruhu striedavého napäťia 400V a 230V	
Istič jednosmerného napäťia 12V	
čítač motohodín, merač napäťia a frekvencie	
Zemniaca svorka	
Tento stroj je dodaný bez oleja. Pred prvým spustením nalejte do motora 1,1 l oleja typu SAE 15W40	
Pozícia páky ovládania sýčika	
Pozor! Obsahuje žieravinu, nebezpečenstvo žieravosti!	
Pozor, nebezpečenstvo výbuchu!	

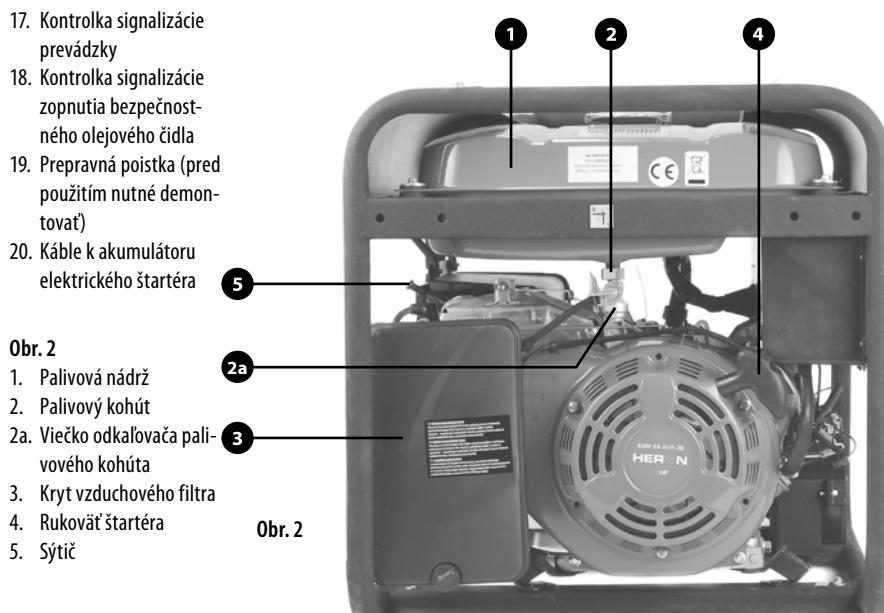
## **V. Popis súčasti stroja**

Obr. 1

1. Spínač zapalovania/štertéra
2. Uzemňovacia svorka
3. Štítok s technickými údajmi
4. Piktogram – hladina oleja
5. Výrobné číslo spaľovacieho motora
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 400 V/50 Hz
14. Istič (400 V okruh)
15. Prepinač napäťových okruhov
16. Akumulátor elektrického štartéra

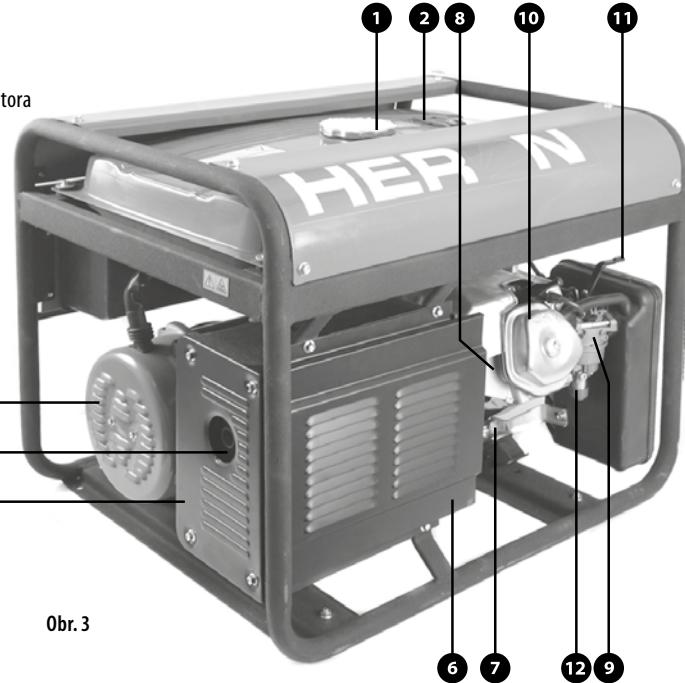


Obr. 1



Obr. 2

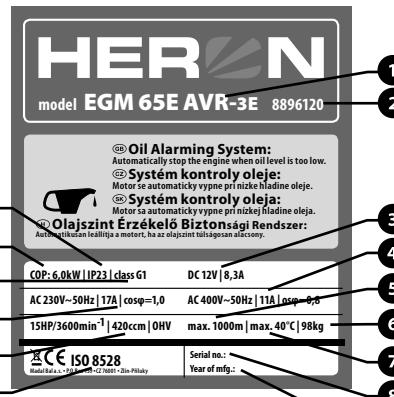
Obr. 3



Obr. 3

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

- 1. Typové označenie
- 2. Katalógové číslo
- 3. Parametre výstupu jednosmerného napäťa
- 4. Parametre výstupu trojfázového napäťa
- 5. Maximálna nadmorská výška pre prevádzku
- 6. Hmotnosť bez prevádzkových náplní
- 7. Maximálna okolitá teplota pre prevádzku
- 8. Sériové číslo zdrojového sústrojenstva
- 9. Rok výroby zdrojového sústrojenstva
- 10. Adresa výrobcu
- 11. Parametre motoru
- 12. Parametre výstupu jednofázového napäťa
- 13. Trieda vyhotovenia zdrojového sústrojenstva podľa ISO 8528-1:1993
- 14. Menovitý výkon COP zdrojového sústrojenstva
- 15. Stupeň ochrany zariadenia (IP)



Obr. 4

## 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 zošit „Záruka a servis“ – alebo majiteľ sám po dohode a inštruktaži predajcom. V prípade, že stroj nebol uvedený do prevádzky a spusťtený predajcom, postupujte podľa nasledujúcich krokov:

### 1. VIZUÁLNA KONTROLA

- Demontujte prepravnú poistku (obr.1 pozícia 19)
- Po vybalení elektrocentrály vizuálne skontrolujte stav povrchu a funkciu ovládaciých prvkov.
- Presvedčte sa, že nikde nevisia 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 20) k akumulátoru elektrického štartéra (obr.1 pozícia 16) a dodržte pri tom správnu polaritu kontaktov: červená (+) pól, čierna (-) pól

### 2. PLNENIE MOTORA OLEJOM

#### ⚠ UPOZORNENIE!

- Prevádzkovanie motora 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 zastavanie motora pri náhlom úniku a poklesе hladiny motorového oleja. Prítomnosť tohto snímača neoprávňuje 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 dvojtaktné motory.

#### ODPORÚČANÉ OLEJE

- Shell Helix Super SAE 15W40, Castrol GTX 15W40 alebo ich ekvivalent.
- Odporučame 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 použití 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 otvorm 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 vnútornej 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 (rovnaký typ oleja, ktorý v elektrocentrále používate) na požadovanú úroveň. Nemiešajte oleje s rozdielnom SAE a akostnou triedou.

### 3. PLNENIE PALIVA

#### ⚠ VÝSTRAHA!

- Benzin je veľmi ľahko zapalný 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 pochybnej kvality a pôvodu. Zabráňte vnikaniu prachu, nečistôt či vody do palivovej nádrže.
- Tankujte v dobre vetranom priestore pri vypnutom motore. Počas tankovania či v mestach, kde sú umiestnené pohonné hmoty, nikdy nefajčite 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 vznietiť. Ak dojde k vylitiu benzínu, je bezpodmienečne nutné ho vysušiť a nechať rozpráliť benzínové výparы.
- Zabráňte opakovanejmu alebo dlhšiemu styku s pokožkou, ako i vydychovaniu 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 ukazovateľ umiestnenom na vrchnej strane palivovej nádrže (obr. 3 pozícia 2).
2. Odskrutkujte uzáver palivovej nádrže.
3. Pomocou lievika cez filter umiestnený v otvore plnej 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 vyššie než 90 – primiešaním alkoholu sa toto číslo znižuje.
- Použitý 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 spotrebiče, 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 výčkajte asi 2 minúty, než palivo preteče palivovým systémom do karburátora.
3. Prepnite páčku zapáľovania (obr. 1 pozícia 1) do polohy zapnuté „ON (1)“.
4. Spínač zapáľovania (obr. 1 pozícia 1) klúčom otočte do polohy zapnuté „ON (1)“.
5. Pomaly tăhajte za rukoväť štartéra (obr. 2 pozícia 4), kým nedojde k záberu. Potom za rukoväť zatiahnite prudko. Opakujte podľa potreby, kým motor nenaskočí. Ihneď po štarte motora 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 17)

6. Vyčkajte na zahriatie motoru. Po zahriatí motora postupne vypnite sýtič požvolným presunutím páčky sýtiča z polohy „START“ do polohy „RUN“. Za horúceho počasia bude toto vypínanie trvať niekoľkých sekúnd, zatiaľ čo v studenom počasií niekoľko minút. Po dosiahnutí prevádzkovej teploty sýtič celkom vypnite (poloha RUN).

**⚠** Nedopustite, aby sa rukoväť štartéra vracala späť rýchlo proti krytu motoru. Rukoväť púšťajte pomaly, aby ste zabránili poškodeniu krytu štartéra.

**⚠** Vždy startujte rýchlym zatiahnutím za rukoväť. Ak tak neurobíte, môže dôjsť k poškodeniu motoru.

#### ELEKTRICKÝM STARTÉROM:

1. Od výstupov elektrocentrály odpojte všetky spotrebiče, 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 výčkajte asi 2 minúty, než palivo preteče palivovým systémom do karburátora.
3. Zapnite sýtič prepnutím páčky sýtiča do polohy „START“. Zapnutie sýtiča nie je potrebné na spustenie zahriateho motora 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 motora klúč uvolnite – ten sa sám automaticky vráti do polohy „ON (1)“.

#### ⚠ UPOZORNENIE!

Neuvolnení klúča z polohy „Start“ môže mať za následok vážne poškodenie elektrocentrály bez nároku na záruku.

#### POZNÁMKA

Naštartovanie motoru je signalizované rozsvietením kontrolky signalizácie prevádzky (obr.1 pozícia 17)

6. Vyčkajte na zahriatie motoru. Po zahriatí motora postupne vypnite sýtič požvolným presunutím páčky sýtiča z polohy „START“ do polohy „RUN“. Za horúceho počasia bude toto vypínanie trvať niekoľkých sekúnd, zatiaľ čo v studenom počasií niekoľko minút. Po dosiahnutí prevádzkovej teploty sýtič celkom vypnite (poloha RUN).

#### 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 poklesi hladiny oleja v motore. Zamedzuje tým vzniku škôd na motore z dôvodu nedostatočného mazania.

Prítomnosť tohto systému však neoprávňuje obsluhu zaneďbávať kontrolu množstva oleja v motore pred každým použitím elektrocentrály! Pokiaľ dôjde k náhlemu 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 nenesie žiadnu zodpovednosť za následky vzniknuté neodbornou montážou a prevádzkou, použitím v rozpose 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 napájanie 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 nefajcťte ani nemanipulujte s otvoreným ohňom.

### **⚠️ UPOZORNENIE!**

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

**Elektrocentrála HERON EGM 65E AVR-3E je vybavená štandardnou pětilópkou zásuvkou 400V s istením 3x11 s maximálnym výkonom 6,5 kW a dvoma nezávislými zásuvkami 230V s celkovým istením 17A a maximálnym výkonom 4,5 kW.**

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.

Na elektrocentrále je nainštalovaný trojpolohový prepínač napäťových okruhov (obr. 1 pozícia 15). Prepnutím prepínača do polohy "230 V" sa zapne okruh so zásuvkami 230 V, prepnutím do polohy "400 V" sa zapne okruh s trojfázovou zásuvkou 400 V. V prostejnej polohe "OFF (0)" nie je zapnutý ani jeden z dvoch napäťových okruhov.

**Napäťový okruh 230 V je možné dlhodobo zaťažiť celkovým príkonom spotrebičov s hodnotou maximálne 4,0 kW (resp. 4,5 kW krátkodobo – max. 20 minút).**

**Napäťový okruh 400 V je možné dlhodobo zaťažiť príkonom spotrebiča s hodnotou maximálne 6,0 kW (resp. 6,5 kW krátkodobo – max. 20 minút).**

Výstup jednosmerného napäťa 12 V/8,3 A je možné použiť súčasne s 230 V resp. 400 V okruhom. 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 poraďte s autorizovaným predajcom. Viac informácií

nájdete aj na [www.heron.sk](http://www.heron.sk). Preťažovaniu výstupov elektrocentrály má za následok skrátenie životnosti elektrocentrály, alebo jej poškodenie bez nároku na zárukou.

Elektrocentrála je konštruovaná pre napájanie elektronickej zvárajacej techniky do max príkonu 4,5 kW. Pri volení výkona elektrocentrály pre bezchybnú činnosť príslušnej zvárajacej 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 pre okruh 230 V alebo 400 V
- 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 elektronickej spotrebičov, nepoužívajte elektrocentrálu súčasne na napájanie výkonových spotrebičov (napr. uhlová brúška 1 600 W). Pri súbežnom pripojení (nesúmerná záťaž) môže dojst k poškodeniu elektronickej spotrebičov. O správnosti a vhodnosti použitia sa poraďte s autorizovaným predajcom alebo výrobcom.

Pokiaľ pripájate elektronickej spotrebiče (počítač, TV a pod.), je vyzádované použiť predĺžovacích kálov s prepäťovou ochranou!

K výstupu 400V je možné pripojiť len súmernú záťaž (trojfázový spotrebič). Využitím 400V trojfázového výstupu na pripojenie stavebného rozvádzacového skrine či použitie ako alternatívneho zdroja dochádza k porušeniu tejto podmienky, ktoré môže mať za následok poškodenie pripojených spotrebičov alebo samotnej elektrocentrály. Za takto spôsobené škody nenesie výrobca ani predajca žiadnu zodpovednosť a nemožno na ne uplatňovať zárukou.

### **IDEÁLNE PODMIENKY NA PREVÁDZKU ELEKTROCENTRÁLY**

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

### **PREVÁDZKA VO VYSOKÝCH NADMORSKÝCH VÝŠKACH**

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

Výkon motora pri prevádzke vo vysokých výškach je možné zlepšiť výmenou hlavnej trysky karburátora s menším vŕtaním a zmenou 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 zniženiu výkonu približne o 3,5 % na každých 305 m nadmorskej výšky. Bez vykonania vyššie popísaných úprav je strata výkonu ešte väčšia.

### **⚠️ 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 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.

**ODBER JEDNOSMERNÉHO NAPÄTIA (DC 12 V/8,3 A)**  
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 dobíjaní 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 dobíjajúcich kálov odpojte čierny (-) kábel od akumulátora. Čierny (-) kábel pripojte späť až po odpojení dobíjajúcich kálov. Dbaťte na správnosť pripojenia pôlov batérie. Počas procesu dobíjania neštartujte motor automobilu. Pri nedodržaní týchto upozornení môže dojst k poškodeniu elektrocentrály či dobíjaného akumulátora.

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

#### **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, vyčakajte 2 – 3 minúty od výpadku.

## **IX. Obsluha elektrocentrály**

- Naštartujte motor.
- Prepínačom zvolte požadovaný okruh (230 V alebo 400 V) a zapnite istič zvoleného okruhu.
- 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 vypnute.

#### **UPOZORNENIE!**

Elektrocentrála nesmie byť zatažovaná na max. povolené zataženie, pokiaľ nie sú splnené podmienky dobrého chladenia.

## **X. Vypnutie motora**

- Odpojte všetky spotrebíče od výstupov elektrocentrály.
- Istič napäťových okruhov prepnite do polohy vypnuté – OFF (0).
- Spínač zapalovalia prepnite do polohy vypnuté – OFF (0).
- Uzavrite prívod paliva (palivový kohút).

#### **POZNÁMKA**

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

#### **VÝSTRAHA!**

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

## **XI. Údržba a starostlivosť**

#### **VÝSTRAHA!**

Pred začatím 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.

#### **POZOR!**

Používajte iba originálne náhradné diely. Použitím nekvalitných dielov môže dôjsť k väznemu poškodeniu elektrocentrály.

Pravidelné prehliadky, údržba, kontroly, revízie a nastavovanie v pravidelných intervaloch sú nevyhnutným predpokladom na zaistenie bezpečnosti a na 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 priznania predĺženej záruky, vybavenosti a kvalifikovanosti iba autorizovaný servis značky HERON.

Nepoužívajte palivo staršie ako 30 dní odo dňa natankovania na čerpacnej stanici.

Odporúčame používať na trhu bežne dostupné kondicionéry paliva v záujme úspory paliva a ochrany motoru a palivového systému pred zanášaním nečistôtami a spalinami. Používanie týchto prípravkov spomáľuje opotrebovávanie súčasti a z neho vyplývajúcu stratu výkonu.

Pri uplatnení nárokov na záruku musí byť predložená servisná kniha so záznamami o predaji a vykonaných servisných prehliadkach – úkonoch. Nepredloženie servisnej knihy bude posudzované ako zanedbanie údržby, ktoré má za následok stratu garancie podľa záručných podmienok.

Dôležité úkony údržby predĺžujúce životnosť a spoločnosť sústrojenstva 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 vykonať 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

		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	Každý kal. rok alebo každých 300 prev. hodín
Predmet údržby						
Motorový olej	Kontrola stavu	X				
	Výmena		X		X	
Vzduchový filter	Kontrola stavu	X				
	Čistenie			X <sup>(1)</sup>		
Zapalovalacia sviečka	Čistenie – nastavenie				X	
	Výmena					X
Vôla ventilov	Kontrola – nastavenie					X <sup>(2)</sup>
	Vizuálna kontrola	X <sup>(4)</sup>				
Palivový systém	Kontrola a nastavenie					X <sup>(2)</sup>
	Palivové hadičky	Výmena	Každé 2 kalendárne roky			
Sitko palivovej nádrže	Čistenie					X
Palivová nádrž	Čistenie					X <sup>(2)</sup>
Karburátor – odkaľovacia nádobka	Čistenie				X <sup>(2)</sup>	
Palivový kohút – odkaľovacia nádobka (ak je nou kohút vybavený)	Čistenie				X <sup>(2)</sup>	
Elektrická časť	Kontrola/revízia	Každých 12 mesiacov od zakúpenia <sup>(3)</sup>				

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](http://www.heron.sk)

#### **POZNÁMKA:**

(1) Pri používaní motora v prašnom 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).

#### **UPOZORNENIE:**

Podľa platných právnych predpisov (ČSN 331500 – revízie elektrických zariadení) revízie a kontroly všetkých druhov elektrocentrály smie vykonávať výhradne revízny technik, t. j. osoba znala s výšou 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. Odskrutujte zátku plniaceho hrdla a vypúšťacie skrutku (obr. 1 poz. 6) a olej nechajte vylieť do prípravenej nádoby.
2. Po vypustení všetkého oleja naskrutujte späť vypúšťaci 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 mydlem 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 dopravujte 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 obzvlášť prašnom prostredí filter čistite ďalej.

## 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 uvolení skrutky v spodnej časti krytu vzduchového filtra kryt vzduchového filtra (obr. 2 pozícia 3) snímte.

2. Vyberte papierovú filtračnú vložku a stlačeným vzduchom ju zzbavte všetkého prachu. POZOR! Prach sa pri tom nesmie dostať na vnútornú stranu papierovej filtračnej vložky.
3. Vyberte molitanovú filtračnú 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 добре vytlačte (nikdy vložku nekrúťte).
5. V prípade poškodenia, opotrebovania či nadmerného znečistenia filtračných vložiek ich vymenite za nové.
6. Potom obe filtračné vložky umiestnite naspäť do tela vzduchového filtra a zakrytujte. Kryt zaistite poistou skrutkou.

**POZOR!** Pri opäťovnom vkladaní filtračných 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 drôtenu kefou.
3. Pomocou mierky 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 zaskrutujte rukou, aby ste predišli strhnutiu závitu.
5. Hned 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 spotrebňým materiálom, na ktorého opotrebenie nemožno uplatňovať záruku.

## APOZORNENIE!

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

## ÚDRŽBA PALIVOVOÉHO FILTRA

## POZOR!

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

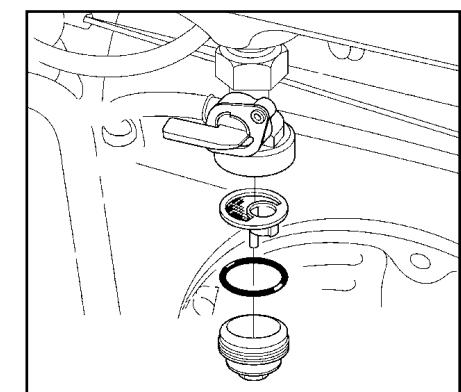
1. Odskrutujte zátku palivovej nádrže a vyberte palivový filter. Prepláchnite ho v akomkoľvek nehorľavom čistiacom prostriedku (napr. mydlová voda) a nechajte dôkladne preschnúť. Ak je filter enormne znečistený, vymenite ho.
2. Vyčistený filter vložte späť do plniaceho otvoru nádrže.
3. Zaskrutujte späť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

sucha a vyvetrajte výparu ešte pred naštartovaním. Karburátor je veľmi komplexné a zložité zariadenie, čistenie a údržbu karburátora preto prenechajte odbornému servisu. Nastavenie bohatostí 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 PALIVOVOÉHO KOHÚTA

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

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



## ÚDRŽBA VÝFUKU A LAPAČA ISKIER

Dekarbonizačiu 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 zapáľovania 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.

## **PRED USKLADNENÍM ELEKTROCENTRÁLY NA DLHŠI 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 vybíjaniu akumulátora – nejde o chybu, ale o prirodzený jav.
- Vyskrutkujte zapáľovaciu sviečku a do valca nechajte vtiecť cca 1 čajovú lyžičku oleja. Potom zatiahnite 2 – 3 krátk 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 úvrati. 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 zapáľovania v polohu zapnuté?
- Je palivový kohút otvorený?
- Je v nádrži dostatok paliva?
- Je v motore dostatočné množstvo oleja?
- Je pripojený konektor kábla zapáľovania k motorovej sviečke?

- Preskakuje na motorovej sviečke iskra?
- Nemáte v nádrži palivo staršie ako 30 dní od zakúpenia na čerpacej stanici?

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

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

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

## **XIV. Likvidácia odpadu**



Po skončení životnosti výrobku je nutné pri likvidácii vzniknutého odpadu postupovať v súlade s platnou legislatívou. Výrobok obsahuje elektrické/elektronické súčasti. Neodhadzujte do miešaného odpadu, odovzdajte spracovateľovi odpadu, na miesto spätného odberu alebo oddeleného zberu tohto typu odpadu. Prevádzkové náplne sú nebezpečným odpadom. Nakladajte s nimi v súlade s platnou legislatívou a pokynmi ich výrobcu.

## **XV. Záruka**

Na tento výrobok poskytujeme štandardnú záruku v dĺžke 24 mesiacov od dátumu zakúpenia a predĺženú záruku v trvaní 12 mesiacov po splnení špecifikovaných podmienok. Všetky záručné podmienky nájdete v príručke Záruka a servis. Pred použitím stroja si pozorne prestudujte celú túto príručku a riadte sa jej pokynmi.

## **ES Vyhlásenie o zhode**

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

vyhlasuje, že následne označené zariadenie na základe jeho konštrukcie, rovnako ako do obehu uvedené vyhotovenie, zodpovedá príslušným základným bezpečnostným požiadavkám nariadenia vlády. Pri nami neodsúhlasených zmenach zariadenia stráca toto vyhlásenie svoju platnosť.

### **HERON EGM 65E AVR-3E (8896120)**

elektrocentrála benzínová 6500W, 15HP

bol navrhnutý a vyrobený v zhode s nasledujúcimi normami:

EN 12601:2001, EN 55012:2002+A1/2005, EN 60204-1/1997, EN 1679 -1:1998  
EN ISO 12100-1/2003, EN ISO 12100-2/2003

a nasledujúcimi predpismi (všetko v platnom znení):

NV 17/2003 Zb., (smernica 73/23/EHS v znení 93/68/EHS);  
NV 616/2006 Zb., (smernica 89/336/EHS v znení 91/263/EHS, 92/31/EHS, 93/68/EHS);  
NV 24/2003 Zb., (smernica 98/37/ES v znení 98/79/ES);  
NV 9/2002 Zb., (smernica 2000/14/ES v znení 2005/88/ES);  
NV 365/205 Zb., (smernica 97/68/ES v znení 2002/88/ES)

ES vyhlásenie o zhode bolo vydané na základe certifikátu č. M8070763849001,  
CSJ 191007 a 36842/846/C  
vydaného skúšobnou Instituto Giordano S. p. A. Bellaria, Italy.

Garantovaná hladina akustického výkonu (podľa 2000/14/EC) 98 dB(A)

Posledné dvojčíslo roku, keď bol výrobok označený značkou CE: 09

v Zlíne 20. 3. 2010

Martin Šenkýř  
člen predstavenstva a.s.

## Bevezetés

Tisztelet Vásárlói!

Köszönjük bizalmát, amit a EGM 65E AVR-3E áramfejlesztő generátor megvásárlásával a HERON márka iránt tanúsított. Termékünkkel az Európai Unió előírásainak és szabványai szerinti biztonsági, megbízhatósági és minőségi tesztekben vizsgáltuk.

Az áramfejlesztő generátor teljesíti a ČSN ISO 8528-8 szerint izolált rendszerben üzemelő gépcsoportokra vonatkozó összes biztonsági követelményt. A feszültség alatt nem álló részeken a veszélyes érintési feszültség elleni védelem szempontjából az áramfejlesztő generátor eleget tesz a 413.5 IEC 364-4-41 szerinti, az elektromos leválasztásra vonatkozóan megadott követelményeknek.

Amennyiben bármilyen kérdése merülne fel, forduljon tanácsadó és ügyfélszolgálatunkhoz:

**Telefon: +36 297 1277, Telefax: +36 297 1270  
www.heron.hu**

Gyártó: Madal Bal a.s., P.O.Box 159, 760 01 Zlín-Příluky, Cseh Köztársaság

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

A kiadás dátuma: 25. 10. 2010

## Tartalomjegyzék

I. Műszaki adatok .....	37
II. A szállítmány tartalma .....	37
III. A használat alapelvei és biztonsági utasítások .....	38
Személyi biztonság .....	38
Műszaki biztonság .....	39
IV. Alkalmazott jelölések fontos figyelmeztetések .....	40
V. Részegységek és működtető elemek .....	41
VI. Teendők az áramfejlesztő generátor üzembe helyezése előtt .....	43
Vizuális ellenőrzés .....	43
A motor feltöltése olajjal .....	43
Az üzemanyag betöltése .....	44
VII. A motor beindítása .....	45
VIII. Az áramfejlesztő generátor használata .....	46
IX. Az áramfejlesztő generátor kezelése .....	48
X. A motor leállítása .....	49
XI. Karbantartás és ápolás .....	49
Karbantartási terv .....	50
A levegőszűrő tisztítása .....	51
A gyújtógyertyák karbantartása .....	51
Az üzemanyagszűrő karbantartása .....	52
A porlasztó üledékmentesítése .....	52
XII. Szállítás és tárolás .....	53
XIII. Hibakeresés és a kisebb meghibásodások elhárítása .....	54
XIV. A hulladék megsemmisítése .....	54
XV. Garanciavallalás .....	54

## I. Tartalomjegyzék

Típusjelölés:	Heron EGM 65E AVR-3E
Generátor	háromfázisú, szinkron
Feszültség / frekvencia	400 V~, 230 V~ / 50 Hz
Max. teljesítmény (400V – 3 fázis)	6,5 kVA
Max. teljesítmény (230V – 1 fázis)	4,5 kVA
Névleges teljesítmény (400V – 3 fázis)	6 kW
Névleges teljesítmény (230V – 1 fázis)	4 kW
cos φ teljesítménnyező (400V – 3 fázis)	0,8
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), négyütemű, egyhengeres, OHV LC 190F típusú elosztó
Hengerúrtartalom	420 cm <sup>3</sup>
Hengerfurat x löket	90 x 66 mm
Sűrítési arány	8,5 : 1
Max. motorteljesítmény	11,2 kW / 3600 ford/perc
Forgatónyomaték	26,5 Nm / 3000 ford/perc
Gyújtás	T.C.I. (tranzisztoros, kontakt nélküli)
Hűtés	léghűtés
Az üzemanyag típusa	95 oktazsámú ólommentes benzin
Üzemanyagfogyasztás	≤ 0,45 l / kWh 75%-os terhelésnél
Beindítás	Manuális, elektromos
Az üzemanyagtartály térfogata	25 liter
Az olajtartály térfogata	1,1 liter
Gyújtógyertya	Brisk-LR17YC, NGK-BPR5ES vagy ezekkel egyenértékű
A motor tömege (olaj nélkül)	32 kg
Tömeg (üzemanyag és olaj nélkül)	98 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)
Hangnyomás (Lpa) az 98/37/EK irányelv szerint	69 dB(A)
Mért akusztikus teljesítmény (Lwa)	98 dB(A)

## ALAPFELSZERELTSÉGEN FELÜLI KIEGÉSZÍTŐK

AVR rendszer:	van
Frekvenciamérő / feszültségmérő / üzemóra-számítáló:	van
Biztonsági olajszint-érzékelő:	van
Elektromos indítómotor	van
Üzemelésjelző	van
A biztonsági olajérzékelő működésbe lépésének jelzéseigen	van

## AZ ELEKTROMOS INDÍTÓMOTOR AKKUMULÁTORA:

Technologie	AGM
(Absorbent Glass Mat – „nedvyszívó üvegszálas” akkumulátor)	
Típus	GTX 14-BS
Névleges feszültség	12 V
Kapacitás	14 Ah
Töltőfeszültség	17-21 V
Elektrolit	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>

## II. A szállítmány tartalma

HERON EGM 65E AVR-3E áramfejlesztő generátor	1 db
A 400 V-os csatlakozóaljhoz	
szükséges csatlakozódugó	1 db
A gyújtógyertya ki- és beszerelésére szolgáló kulcs	1 db
Gumiláb	4 db
Használati utasítás	1 db

### III. A használat alapelvei és biztonsági utasítások

A áramfejlesztő generátor kialakítása biztonságos és hibamentes üzemelést tesz lehetővé, azonban ennek előfeltétele, hogy a berendezés üzemeltetése a jelen használati utasításban megadott utasításokkal összhangban történjen. Az áramfejlesztő generátor első használata előtt figyelmesen olvassa el a jelen használati útmutatót, és jegyezte meg az abban foglaltakat. Ezzel megakadályozható a berendezés súlyos meghibásodása, illetve megelőzhetők a személyi sérülések.

#### SZEMÉLYI BIZTONSÁG

A munka megkezdése előtt mindenig próbaüzemet kell végezni. Győződjön meg róla, hogy az áramfejlesztő generátor, valamint a vezetékek és a csatlakozások hibátlanok és sérülésekkel mentesek. Ezzel megelőzhetők a személyi sérülések, illetve a berendezés meghibásodása.

A áramfejlesztő generátorot nem szabad zárt helyiségen, illetve nem megfelelő hűtés mellett, továbbá nem megfelelően szellőző helyiségen üzemeltetni. A kipufogók mérgezők, mérgező szén-monoxidot tartalmaznak, amely színtelen és szagtalan gáz, és amelynek belélegzése eszméletvesztéssel járhat és halálos kimenetelű is lehet.

Amennyiben az áramfejlesztő generátor szellőző helyiségen van elhelyezve, akkor szigorúbb tűzvédelmi rendszabályokat kell betartani.

A 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 szigorúan tilos.

A áramfejlesztő generátor használatának megkezdése előtt a kezelőknek alaposan meg kell ismerniük a berendezés kezelőelemeit, különösen pedig azzal kell tisztában lenniük, hogy vész helyzetben hogyan kell az áramfejlesztő generátorat a lehető leggyorsabban leállítani.

A áramfejlesztő generátorot csak olyan személyek kezelhetik, aikik előzetesen megismerték a berendezés használatának módját. Az áramfejlesztő generátor nem kezelhetik kábítószer, gyógyszer vagy alkohol hatása alatt álló vagy túlságosan fáradt személyek.

A áramfejlesztő generátor, különösképpen pedig a motor és a kipufogó működés közben nagyon forró, és kikapcsolás után még hosszabb ideig forró marad, így súlyos égesi sérüléseket okozhat. Ezért minden személynek (mindene-

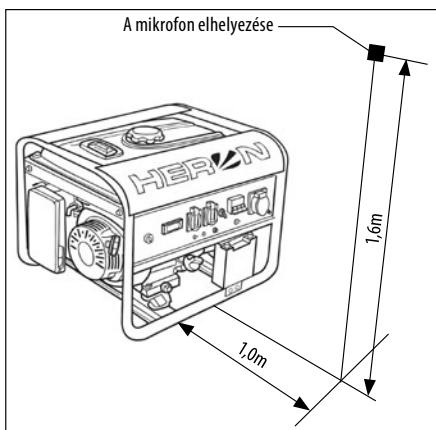
kelött a gyermeknek), valamint az állatoknak a berendezéstől biztonságos távolságban kell tartózkodniuk.

A üzemanyagok tűzveszélyesek és könnyen lángra lobbanak, ezért az üzemanyagok kezelésekor a dohányzás és a nyílt láng használata szigorúan tilos.

A üzemanyag kezelését, valamint az üzemanyagnak a tartályba történő betöltését jól szellőző helyiségen kell végezni, a benzinközök belélegzésének elkerülése érdekében. Az üzemanyag kezelésekor, illetve tartályba töltésekor megfelelő védőfelszerelést kell viselni, hogy az üzemanyag esetleges kiömléskor ne kerüljön érintkezésbe a bőrfelülettel.

A üzemanyagot nem szabad az áramfejlesztő generátor működése közben betölteni – tankolás előtt állítsa le a motort. Az üzemanyagtartályt nem szabad túltölteni.

Soha ne kezelje az áramfejlesztő generátor nedves kézzel, mivel ilyen esetben fennáll az áramütés veszélye.



#### A HANGNYOMÁS MÉRÉSE AZ 98/37/EK 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 szükség van-e további zajvédelmi intézkedések megtételére. A dolgozók zajtáratlanoknak való kitettsége különböző tényezők vannak befolyással, például a munkahely tulajdonságai, további zajforrások jelenléte, a munkahelyen lévő gépek vagy a közelben zajló munkafolyamatok száma, valamint a dol-

gozók zajtáratlanoknak való kitettségének ideje. A zajtáratlan megengedett szintje a különböző országokban eltérő lehet. A hangnyomásra vonatkozó információ azonban minden-képpen lehetővé teszi az áramfejlesztő generátor használójá számára a veszélyek és a kockázatok jobb értékelését.

##### ⚠ FONTOS FIGYELMEZTETÉS

A elektromos indítómotor akkumulátora erős savat (kénsav) 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 AKKUMULÁTOR-SAVVAL VALÓ ÉRINTKEZÉS ESZÉN

Az akkumulátorsav gózeinek belélegzése esetén a sérültet friss levegőre kell vinni, a szájüreget vízzel ki kell öblíteni, és orvoshoz kell fordulni. Az akkumulátorsav bőrrel történő érintkezése esetén az akkumulátorsavval elszennyeződött ruházatot le kell vetni, 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 hánynatni.

#### MŰSZAKI 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° döllésszögig működik megbízhatóan, ezért az áramfejlesztő generátor üzemeltetése nagyobb döllésszög mellett nem megengedett, mivel ilyen esetben a motor súlyosan károsodhat. Az áramfejlesztő generátor nem megfelelő helyzetben történő működtetése miatt bekötkező meghibásodásokra a garancia nem vonatkozik.

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

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

Az áramfejlesztő generátorát semmilyen körülmenyek között nem szabad a meglévő házi elektromos elosztó hálózatra kisegítő tartályt 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 készülékeket kell a nyilvános elektromos hálózatra csatlakoztatni, és mely berendezések lehet más, egyedi áramforrásról üzemeltetni. A berendezés gyártója, illetve eladója semmilyen felelősséggel nem tartozik a nyilvános elektromos hálózatra történő szakszerűtlen csatlakoztatás miatt bekövetkező esetleges károkért és sérülésekért.

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

Az áramfejlesztő generátorhoz kizárolag 230V / 50Hz, illetve 400V / 50Hz feszültségtartományban működő fogyasztókat szabad csatlakoztatni.

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

Az áramfejlesztő generátorhoz kizárolag hibátlan álla pot-ban lévő, problémamentesen működő fogyasztókat szabad csatlakoztatni. Amennyiben a fogyasztón a hibás működésre utaló jelek figyelhetők meg (szikrázik, lassan jár, megszalad, túlságosan zajos, füstöl stb.), akkor a fogyasztót azonnal ki

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 villanyzerelő véleményét, vagy tartsa be a ČSN ISO 8528-8 számú szabvány előírásait. Ne felejze, hogy minden hosszabb a hosszabbító kábel, annál kisebb teljesítményt lehet az elektromos veszteségek miatt a kábelvégén levenni. A hosszabbító kábelt nem szabad ortsára feltekerve használni, hanem mindenkor kibontott állapotban kell csatlakoztatni.

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

- a hosszabbító kábel vezetékének átmérője 1,5 mm<sup>2</sup> – a hosszabbító kábel maximális hossza 60 méter;
- a hosszabbító kábel vezetékének átmérője 2,5 mm<sup>2</sup> – a hosszabbító kábel maximális hossza 100 méter.

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

A ČSN ISO 8528-8 számú szabvány 6.7.3. pontja szerint az adott maximális teljesítményű áramfejlesztő generátor földelése nem szükséges. Mivel azonban a HERON EGM 65E AVR-3E áramfejlesztő generátor földelt kivezetéssel van ellátva, amikor lehetséges, az áramfejlesztő generátor földelni kell.

A csatlakozókat 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 csatlakozókat átkapcsolása az áramfejlesztő generátor elektromos szerkezetébe történő durva beavatkozásnak számít, amelyet a garanciális kikötések és feltételek tiltanak.

Az áramfejlesztő generátor elektromos berendezéseinek átalakítását, illetve javítását kizárolag megfelelő elektrotechnikai szakképzetséggel rendelkező, és erre a gyártótól, a Madal Bal Kft-től 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 szakképzetséggel, 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 generátor tilos használni, ha ez a nagyközönséget zavarja, illetve tilos az éjszakai pihenőidő, azaz este 22.00 óra és reggel 6.00 óra között használni.

## IV. Alkalmazott jelölések és fontos figyelmeztetések

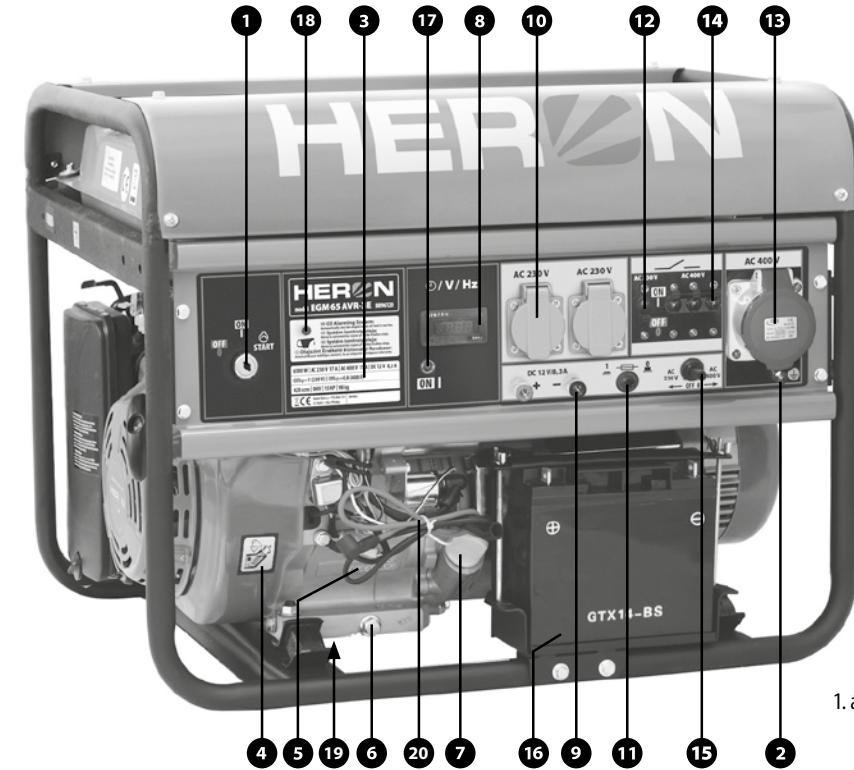
Az áramfejlesztő generátor használatának megkezdése előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.	
Az áramfejlesztő generátor szállítása olaj nélkül történik. A motor első beindítása előtt töltse be az ajánlott olajfajtából az előírt mennyiséget (lásd „A motor feltöltése olajjal” című fejezetet).	
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.	
Az a váltóáramú áramkör védőreléje	

Az egyenáramú áramkör védőreléje	
Üzemára-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 (szívató) működtetőkarjának állása	
Figyelem! Maró hatású anyagot tartalmaz! Marásveszély!	
Figyelem! Robbanásveszély!	

## V. Részegységek és működtető elemek

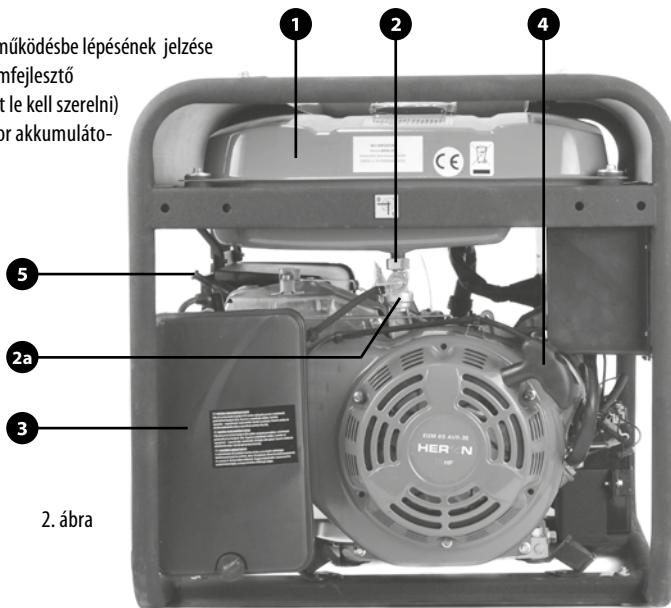
1. ábra

1. Gyújtáskapcsoló / indítómotor-kapcsoló
2. Földelő kapocs
3. A műszaki adatokat tartalmazó adattábla
4. Piktogram – olajszint
5. A belső egésű motor gyártási száma
6. Olajleeresztő csavar
7. Az olajbetöltő nyílás zárófedele
8. Üzemára-számláló / frekvenciamérő / feszültségmérő
9. 12 V-os egyenáramú csatlakozóalj
10. 230 V / 50 Hz csatlakozóalj
11. Védőrelé (12 V-os áramkör)
12. Védőrelé (230 V áramkör)
13. 400 V / 50 Hz csatlakozóalj
14. Védőrelé (400 V-os áramkör)
15. Az áramkörök közötti átváltásra szolgáló kapcsoló
16. Az elektromos indítómotor akkumulátora

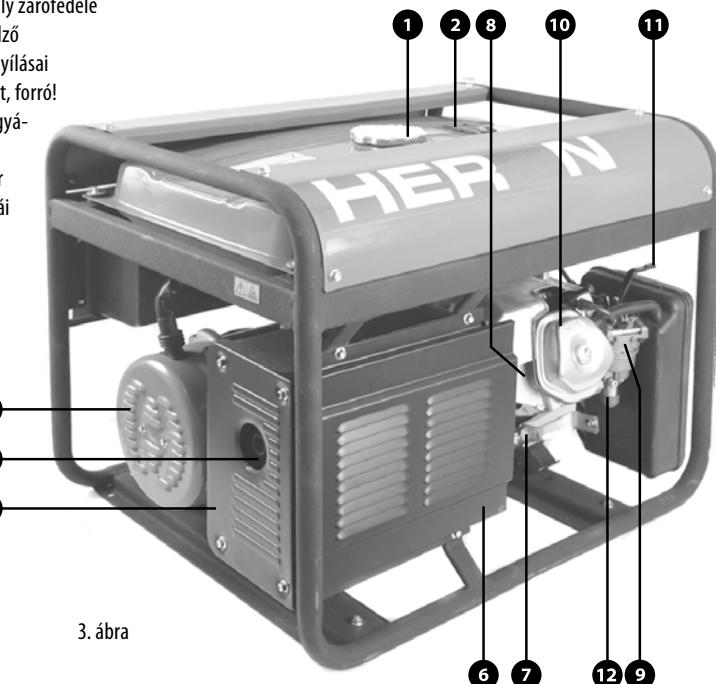


1. ábra

17. Üzemelésjelző lámpa
18. A biztonsági olajérzékelő működésbe lépésének jelzése
19. Szállítási biztosító (az áramfejlesztő generátor használata előtt le kell szerelni)
20. Az elektromos indítómotor akkumulátorának kábelei



1. Az üzemanyagtartály zárófedele
2. Üzemanyagszint-jelző
3. Az alternátor hűtőnyílásai
4. Kipufogó – vigyázat, forró!
5. Kipufogófedél – vigyázat, forró!
6. Olajleeresztő csavar
7. A henger hűtőbordái
8. Hengerfej
9. Porlasztó
10. Gyűjtőgyertya
11. Szívató
12. A porlasztó üledékmentesítő csavarja



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

1. Típusjelölés
2. Katalógusszám
3. Az egyenfeszültség paraméterei
4. A háromfázisú feszültség paraméterei
5. Maximális tengerszint feletti üzemeltetési magasság
6. Tömeg üzemanyag nélkül
7. Maximális környezeti hőmérséklet üzemelés közben
8. Az áramfejlesztő generátor sorozatszáma
9. Az áramfejlesztő generátor gyártási éve
10. A gyártó címe
11. Motorparaméterek
12. Az egyfázisú feszültség paraméterei
13. A gépcsoport szigetelési osztálya az ISO 8528-1:1993 szerint
14. Az áramfejlesztő generátor névleges teljesítménye (COP)
15. A berendezés érintésvédelmi fokozata (IP)

<b>HERON</b>	1
model <b>EGM 65E AVR-3E</b> 8896120	2
Oil Alarming System: Automatically stops the motor if oil is too low.	
Systém kontroly oleja: Motor sa automaticky vypne pri nizkej hladine oleja.	
Systém kontroly oleja: Motor sa automaticky vypne pri nizkej hladine oleja.	
Olajszint Érzékelő Biztonsági Rendszer: Automatikusan leállítja a motorot, ha az olajszint túlságosan alacsony.	
COP: 6.0kW   IP23 class G1 DC 12V   8,3A	3
AC 230V - 50Hz   17A   cosφ=1,0 AC 400V - 50Hz   11A   cosφ=0,8	4
15HP/3600min⁻¹   420ccm   OHV max. 1000m   max. 40°C   98kg	5
CE ISO 8528 Serial no.: Hatalmas kábel + Fűtőszál + 12V 7000 + 2in Príslány Year of mig.:	6
	7
	8
	9

4. ábra

- Az üzemanyag betöltése előtt ellenőrizze az üzemanya-g-rendszert, mindenkelőtt azt, hogy az üzemanya-gvezetékek szorosan vannak-e felérőlítve.
- Csatlakoztassa a az elektromos indítómotor kábeleit (1. ábra, 20. pozíció) az elektromos indítómotor akku-mulátorához (1. ábra, 16. pozíció). A csatlakoztatásnál ügyeljen a megfelelő polaritásra – piros kábel: (+) pólus, fekete kábel: (–) pólus.

## 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 generátort helyezze szilárd, vízszintes alapra; a motor legyen leállítva, az üzemanyag-adagolás legyen zárva, a gyűjtőgyertya-kábel 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 lépésekkel kell végrehajtani:

### 1. VIZUÁLIS ELLENŐRZÉS

- Szerelje le a szállítási biztosítót (1. ábra, 16. pozíció)
- Az áramfejlesztő generátor kicsomagolása után ellenőrizze a felületek állapotát, valamint a kezelőelemek megfelelő működését.
- Ellenőrizze, hogy sehol nem láthatók nem csatlakoztott vagy szabadon lévő kábelek.

### 2. A MOTOR FELTÖLTÉSE OLAJJAL

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A motor nem elegendő vagy túl nagy mennyiségi 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 kezelőknak a motorban lévő olaj mennyiségett az áramfejlesztő generátor minden beindítása előtt ellenőrizniük kell.
- Az olajszint-érzékelőt nem szabad kiiktatni vagy leszerelni.
- Tilos hozzáadott detergens adalékanyag nélküli olajat, valamint kétütűmotorokban használatos olajat használni

## AJÁNLOTT OLAJFAJTÁK

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

Kizárolag kiváló minőségű, ismert márkájú, az API minőségi osztály követelményeinek megfelelő, min. SH-SG/CD minőségű vagy ennél jobb olajokat szabad használni. Az olajok minőségi osztálya a csomagolásban 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 körül hőmérsékletek esetén 10W40 vagy 5W40 osztályú olajokat kell használni.

1. Helyezze az áramfejlesztő generátort szilárd, vízszintes felületre, a motor legyen leállítva, az üzemanyagvezeték legyen elzárva. Vegye le a gyújtógyertyáról a kábelt.
2. Csavarja le az olajbetöltő nyílás zárófedelét (1. ábra, 7. pozíció)
3. Töltsön be tölcser segítségével a betöltő nyíláson keresztül körülbelül 1,1 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 tisztítás meg a ráfolyt olajtól, úgy, hogy a felület száraz legyen.

4. Tisztítás 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 rovatkához közelebb.

5. Alacsony olajszint esetén töltsön be olajat a javasolt típusú olajból (ugyanolyan típusú olajat kell betölteni, mint amilyennel az áramfejlesztő generátor éppen fel van töltve), és állítsa be a kívánt olajszintet. Különböző SAE, illetve különböző minőségi osztály- okba 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 ölonmentes, legalább 95-ös oktánszámu gépjárműbenzinnel szabad működtetni.
- Az áramfejlesztő generátort kizárolag tiszta gépjárműbenzinnel szabad üzemeltetni. Nem szabad benzinke-

réket, benzin-olaj keveréket, szennyező anyagokat tartalmazó benzint, illetve kétes minőségű vagy bizonystalan eredetű benzint használni. Ügyeljen, hogy por, szennyező anyagok és víz ne kerüljön be az üzemanyagtartályba.

- Az üzemanyag betöltését jól szellőző helyiségben, leállított motor mellett kell végezni. Üzemanyagtöltés közben, illetve az üzemanyag tárolására szolgáló helyiségekben a dohányozás és a nyílt láng használata tilos.
- Ne töltsön be a tartályba üzemanyagot a tartály szélén. Az üzemanyag betöltése után jól zárja le az üzemanyagtartályt. Amennyiben a tartály szélén tölti be az üzemanyagot, szállításkor az üzemanyag a tartály zárókapukján keresztül is kifolyik.
- Ügyeljen, hogy a benzin ne folyjon ki. A benzin gőze, illetve a kiömlött benzin meggyulladhat. Amennyiben a benzin kifolyik, azonnal fel száritani a kifolyás helyét, illetve hagyni kell, hogy a benzingőök elillanjanak.
- Ügyeljen, hogy a benzin ne kerüljön ismételten vagy hosszabb ideig érintkezésbe a bőrével. A benzin gőze 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.

1. Ellenőrizze az üzemanyag szintjét az üzemanyagtartály felső részén található mérce segítségével (3. ábra, 2. pozíció).
2. Csavarja le az üzemanyagtartály zárófedelét.
3. Tölcser segítségével, az üzemanyagtartály töltőcsongjában lévő üzemanyagszűrőn keresztül töltsön be üzemanyagot a tartályba. A tartály térfogata max. 25 liter.
4. 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 tartalmazhat.
- Soha ne használjon metanolt (metil-alkoholt) tartalmazó benzint, akkor sem, ha az korroziótól adaléka nyagot tartalmaz. Az alkoholtartalmú üzemanyagok összetételről a benzinkútnál kapható felvilágosítás.
- A nem megfelelő üzemanyagok használatából eredő károkra a garancia nem vonatkozik.

**⚠** Mindig a fogantyú hirtelen megrántásával indítsa be a motort, egyébként a motor megrongálódhat.

## ELEKTROMOS INDÍTÓMOTORRAL:

1. 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.
2. Az üzemanyagcsap karját (2. ábra, 2. pozíció) állítsa az „1-es” helyzetbe, majd várjon körülbelül két percet, amíg az üzemanyag az üzemanyag-betapláló rendszeren keresztül eljut a porlasztóba.
3. Az indítóporlasztó (szívató) karját állítsa „START” helyzetbe. Az indítóporlasztó (szívató) működtetése nem szükséges a meleg motor beindításakor, illetve akkor, ha a környezeti hőmérséklet különösen magas.
4. A gyújtáskapcsolót (1. ábra, 1-es pozíció) a kulcs segítségével állítsa bekapcsolt – „ON(1)” – állásba.
5. A kulccsal fordítsa 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.

### MEGJEGYZÉS

A motor beindulását a működésjelző lámpa (1. ábra, 17. pozíció) kigyulladása jelzi.

6. Várja meg, amíg a motor üzemi hőmérséklete melegszik. A motor bemelegedése után az indítóporlasztót fokozatosan kapcsolja ki úgy, hogy az indítóporlasztó karját 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.

### MEGJEGYZÉS

Az indítóakkumulátort az elektromos áramfejlesztő üzemelés közben feltölti.

Az akkumulátor leszállítása biztonsági okokból fel nem töltött állapotban történik. Az elektromos áramfejlesztőt ezért első alkalommal manuálisan kell beindítani.

## 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 jelenlététől 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!

Az 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 használatak is fennáll az áramütés veszélye. Ezért a jelen használati útmutatóban megadott utasításokat minden pontosan be kell tartani.

A feszültség alatt nem álló részeken a veszélyes érintési feszültség elleni védelem szempontjából az áramfejlesztő generátor eleget tesz a ČSN 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 413.15. 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 következményeiért, illetőleg a berendezés használata során az elektromos berendezések használatára vonatkozó általános biztonsági alapelvek 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 rendel-

kez) fogyasztók csatlakoztatása esetén az áramfejlesztő generátor nem szükséges földelni. Az I. szigetelési osztályba tartozó fogyasztók (fémfelületű készülékek) esetén a készüléket védővezetékes (3 eres) csatlakozkábellel kell csatlakoztatni, az áramfejlesztő generátor 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 generátor nem szabad zárt helyiségeben, illetve nem megfelelően szellőző helyiségen üzemeltetni. Az áramfejlesztő generátor ezenkívül fokozottan tűzveszélyes környezetben sem szabad működtetni.

**A HERON EGM 65E AVR-3E áramfejlesztő generátor egy standard ötlábas 400 V-os, 3x11 A-es biztosítóval ellátott, max. 6,5 kVA teljesítményű fogyasztó csatlakoztatására alkalmas csatlakozóaljjal, és két egymástól független 230 V-os, összesen 17 A-es biztosítóval ellátott, összesen max. 4,5 kW teljesítményű fogyasztók csatlakoztatására alkalmas csatlakozóaljjal rendelkezik.**

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

Az áramfejlesztő generátor az egyes áramkörök közötti átváltásra szolgáló háromállású kapcsolóval (1. ábra, 15. pozíció) rendelkezik. A kapcsoló „230 V” helyzetbe történő állítása esetén a 230 V-os csatlakozóaljakkal rendelkező áramkör lesz aktív, mik a kapcsoló „400 V” helyzetbe történő állításakor a 400 V-os háromfázisú csatlakozóaljjal rendelkező áramkör lesz aktív. A középső „OFF(0)” helyzetbe történő állításakor egyik áramkör sem aktív.

**A huzamosabb időn keresztül a 230 V-os áramkörre csatlakoztatott fogyasztók együttes teljesítménye nem**

haladhatja meg a 4,0 kW értéket. Az összteljesítmény értéke rövidebb ideig – legfeljebb 20 percig – 4,5 kW lehet.

**A huzamosabb időn keresztül a 400 V-os áramkörre csatlakoztatott fogyasztók együttes teljesítménye nem haladhatja meg a 6,0 kW értéket. Az összteljesítmény értéke rövidebb ideig – legfeljebb 20 percig – 6,5 kW lehet.**

A 12 V / 8,3 A egyenfeszültségű kimenet a 230 V-os, illetve a 400 V-os áramkörökkel egyidejűleg is használható. Mindig ügyeljen arra, hogy az áramfejlesztő generátorhoz csatlakoztatott összes fogyasztó teljes maximális teljesítményfelvételle ne haladja meg az áramfejlesztő generátor névleges teljesítményét.

A fogyasztó(k) csatlakoztatása előtt győződjön meg arról, hogy a fogyasztó max. teljesítményfelvételle 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 túllépni. A legtöbb elektromotor beindításakor a teljesítményfelvétel a névleges teljesítményfelvétel háromszorosa.

Az áramfejlesztő generátor valamely adott fogyasztó üzemeltetésére történő használatának megfelelő és cél szerű módjával kapcsolatban kérjen tanácsot a márkanévű kereskedőtől. Ezzel kapcsolatban további információk a [www.heron.hu](http://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. 4,5 kW 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 eldönten. 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 mérőműszerrrel (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 vagy a 400 V-os áramkör kimenetén;
- 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 generátor elektromos készülékek tápfeszültség-ellátására használja, akkor ne használja a berendezést egyidejűleg nagy teljesítmény-felvételű készülékek (például 1600 W-os sarokciszoló) működtetésére. Elektronikus készülékek és nagy teljesítmény-felvételű fogyasztók egyidejű csatlakoztatása esetén (nem arányos terhelés) az elektronikus készülék károsodhat.

Az áramfejlesztő generátor használatának megfelelő és cél szerű módjával kapcsolatban kérjen tanácsot a márkanévű kereskedőtől vagy a gyártótól.

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

A 400 V-os kimenethez kizárolag arányos terhelés (háromfázisú fogyasztó) csatlakoztatható. A 400 V-os háromfázisú kimenethez építőipari elosztószekrény csatlakoztatása, vagy az áramfejlesztő generátor alternatív áramforrásként történő használata esetén ez a feltétel nem teljesül, aminek következtében a csatlakoztatott fogyasztók vagy maga az áramfejlesztő generátor károsodhatnak. Az ilyen módon bekövetkező meghibásodásokkal kapcsolatban a gyártó és a forgalmazó semmilyen felelősséget nem vállal, illetve az ilyen meghibásodásokra a garancia nem vonatkozik.

### AZ ÁRAMFEJLESZTŐ GENERÁTOR IDEÁLIS ÜZEMELTETÉSI FELTÉTELI:

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

## AZ ÁRAMFEJLESZTŐ GENERÁTOR ÜZEMELTETÉSE NAGY TENGERSZINT FELETTI MAGASSÁGOKON

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

Nagy tengerszint feletti magasságokon történő üzemeléskor a motor teljesítményét a porlasztó főfűvökájának kisebb futú 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 márkaszervizben 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 generátorról nem szükséges földelni. Az I. szigetelési osztályba tartozó fogyasztók (fémfelületű készülékek) esetén a készüléket védővezetékes (3 eres) csatlakozókábellel kell csatlakoztatni, az áramfejlesztő generátorról földelni kell, valamint a teljes rendszert áramvédővel kell ellátni.

### EGYENFESZÜLTSÉG HASZNÁLATA (12 V / 8,3

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

### ⚠ FIGYELEM!

Váltakozó feszültség és egyenfeszültség egyidejű használatakor a csatlakoztatott fogyasztók együttes teljesítményfelvétele 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 polaritásra. 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 munkavégzés közben megfelelő védőfelszerelést kell viselni.

### MEGJEGYZÉS:

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

## IX. Az áramfejlesztő generátor kezelése

- Indítsa be a motort.
- A váltókapcsolával válassza ki a szükséges áramkört (230 V vagy 400 V), majd kapcsolja be a kiválasztott áramkörhöz tartozó védőrelét.
- Csatlakoztassa a fogyasztókat a csatlakozójakhoz. Ennek során ügyeljen arra, hogy a csatlakoztatott fogyasztók összes teljesítményfelvétele ne haladja meg az áramfejlesztő generátor névleges teljesítményét. A fogyasztók csatlakoztatása előtt győződjön meg róla, hogy nincsenek bekapsolva.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

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

## X. A motor leállítása

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

### MEGJEGYZÉS

Abban az esetben, ha az áramfejlesztő generátor hirtelen le kell állítani, állítsa a gyújtáskapcsolót kikapcsolt – „OFF(0)” – állásba, egyúttal az áramkörök védőreléit is állítsa 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 váratlansabban lehetetlennek tétele érdekében kapcsolja ki a gyújtáskapcsolót, és vegye le az gyújtógyertya csatlakozóját („pipáját”).

### ⚠ FIGYELEM!

Csak eredeti tartalék 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 üzemanyagtölő állomáson 30 napnál régebben beszerzett benzint használni..

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

Az áramfejlesztő generátor élettartamát meghosszabbító és megbízhatóságát fokozó fontos karbantartási műveleteket a karbantartási tervben (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.

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

- minden 300 üzemóra eltelte után elvégzendő karbantartási műveleteket;
- a könyök tengely, a dugattyúrúd és a dugattyú ellenőrzését;
- a csúszógyűrűknek, az alternátor szénkéfénél és a tengelycsapagyának az ellenőrzését.

A felsorolt műveleteket az ezek elvégzésére feljogosított valamely HERON márkaszervizben kell elvégezni, amely rendelkezik a szükséges eszközökkel, a megfelelő műszaki dokumentációval, valamint eredeti tartalék alkatrészekkel. A HERON márkaszervizek felsorolása a [www.heron.hu](http://www.heron.hu) weboldalon található.

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

a garancia elvesztését vonja maga után (ezzel kapcsolatban lásd a garanciális feltételeket).

(3) **⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A hatályos jogszabályok (ČSN 331500 – elektromos berendezések felülvizsgálata) értelmében az áramfejlesztő generátorok felülvizsgálatát és ellenőrzését kizárálag felülvizsgáló elektrotechnikus, azaz az 50/78. Sb. számú rendelet 9. cikke szerinti magasabb szakképzetséggel 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 tömítettségenként ellenőrzését.

## A HENGER HÜTŐBORDÁINAK ÉS AZ ALTERNÁTOR HÜTÖNYÍLÁSAINAK KARBANTARTÁSA

Rendszeresen ellenőrizni kell a henger hűtőbordáinak (3. ábra, 7. pozíció), illetve az alternátor hütőnyílásainak (3. ábra, 3. pozíció) állapotát. A hűtőbordákat és a hütőnyílásokat tisztán kell tartani. A hűtőbordák, illetve a hütőnyílások erős ellenőrzésre, illetve eltömödésre 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. Töltsse 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.

### ⚠ 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 alaposan 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 öntenni, hanem gyűjtőhelyen kell leadni. A fáradt olaj gyűjtőhelyre szállítását zárt edényekben kell végezni.

### A LEVEGŐSZŰRŐ TISZTÍTÁSA

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

### ⚠ FONTOS FIGYELMEZTETÉS

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

### ⚠ FIGYELEM!

Az áramfejlesztő generátor soha nem szabad levegőszűrő nélkül üzemelni. A levegőszűrő nélküli működtetés a motor gyors elhasználódásához vezet.

A levegőszűrő nélküli használatból adódó elhasználódásra, illetve meghibásodásokra a garancia nem vonatkozik.

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

### ⚠ FIGYELEM!

A művelet során szabadba jutó por nem kerülhet rá a papír szűrőbetét belső oldalára.

3. Vegye ki a molitan (poliuretan) betétet, mossa ki meleg szappanos vízben, majd hagyja teljesen megszáradni.
4. A molitan betét megszáradása után itassa át a betéttet tiszta motorolajjal, majd a fölösleges olajat nyomkodja ki belőle (a betétet nem szabad kicsavnarni).
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 fedelelt. A fedelelt rögzítse a biztosítócsavarral.

### ⚠ FIGYELEM!

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 GYÚJTÓGYERTÁK KARBANTARTÁSA

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



### ⚠ FIGYELEM!

Ne használjon nem megfelelő hőértekű gyűjtőgyertyát.

## **⚠ 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 égesi sérülést.

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

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

## **MEGJEGYZÉS**

Az új gyújtógyertyát a becsavarás után még 1/2 fordulattal kell meghúzni, hogy lenyomódjon a tömítőgyűrű. A régi gyújtógyertya visszatérítése esetén elég a gyújtógyertyát 1/8-1/4 fordulattal meghúzni.

A gyújtógyertya fogyóeszközök számít, elhasználódására a garanciavállalás nem vonatkozik.

## **⚠ FIGYELEM!**

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

## **AZ ÜZEMANYAGSZÜRŐ KARBANTARTÁSA**

## **⚠ FIGYELEM!**

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 zárókupakját és vegye ki az üzemanyagszűrőt. Tisztítása meg a szűrőt

- 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 töltőcsomkájába.
3. Csatlakoztatja a szűrőt a szívócsatornához.

## **A PORLASZTÓ ÜLEDÉKMENTESÍTÉSE**

## **⚠ FIGYELEM!**

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

1. Az üzemanyagszappal zárja el az üzemanyag-bevezetést.
2. Csatlakoztatja a leengedőcsavart (3. ábra, 12. pozíció), és az előzőleg előkészített edénybe engedje le az üledék-tartalmazó benzint.
3. Csatlakoztatja a leengedőcsavart, és az üzemanyag megnyitásával ellenőrizze, hogy a leengedőcsavar mellett az üzemanyag nem szívárog. Amennyiben az üzemanyag szívárog, húzza meg erősebben 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 gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen kell tartani.

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

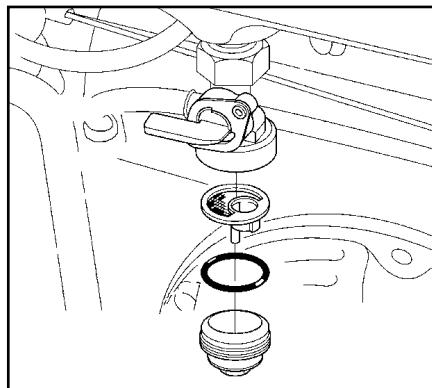
A porlasztó rendkívül bonyolult és komplex berendezés, ezért tisztítását és karbantartását szakszervizben kell elvégeztetni. A porlasztóban előállított keverék összetételének, illetve az egész porlasztónak a beállítását a gyártó végzi el, és a beállítást semmilyen módon nem szabad megváltoztatni. A porlasztó beállításának szakszerűtlen megváltoztatása esetén a motor, a generátor vagy a csatlakoztatott fogyasztók súlyosan károsodhatnak.

## **AZ ÜZEMANYAGCSAP ÜLEDÉKMENESÍTŐJÉNEK TISZTÍTÁSA**

Amennyiben az üzemanyagszappal van látva ülepítő edény (a különböző gyártási szériákhoz tartozó berendezések egyes részegységei kismértékben különbözők), ezek a részegységek azonban egymással csereszabatosak, és nem befolyásolják az áramfejlesztő generátor funk-

cionális paramétereit, illetve teljesítmény-jellemzőit), a karbantartást a következő módon kell elvégezni:

1. Az üzemanyagszappal zárja el az üzemanyag-bevezetést.
2. Csatlakoztatja a szívócsatornát a szívócsapához (2. ábra, 2a. pozíció), és vegye le a szűrővel 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 szénmentesítését és a szikrafogó tisztítását az erre engedélyteljes rendelkező HERON márkaszervizben kell elvégeztetni.

## **XII. Szállítás és tárolás**

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

## **AZ ÁRAMFEJLESZTŐ GENERÁTOR SZÁLLÍTÁSA**

- Az áramfejlesztő generátor kizárálag vízszintes helyzetben, elmozdulás ellen rögzítve szabad szállítani.
- A gyújtáskapsolt állítása kikapcsolt – „OFF (0)” – helyzetbe.
- Szállítás közben az üzemanyagszappnak zárva kell lennie. Az üzemanyagtartály zárókupakját szorosan a töltőcsomkra kell csavarni.

• Az áramfejlesztő generátor szállítás közben nem szabad beindítani. Beindítás előtt az áramfejlesztő generátor 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 benzingerőzök belobbanásának vagy berobbánásának veszélye.
- Az áramfejlesztő 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 áramfejlesztő 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 üzemanyagvezetékekből engedje ki az összes üzemanyagot, majd zárja el az üzemanyagszapot.
- Végezze el a porlasztó üledékmentesítését.
- Végezzen olajcserét.
- Tisztitsa meg a motor külső részeit.
- Szüntesse meg a starter akkumulátorának csatlakozását (amennyiben az áramfejlesztő generátor rendelkezik ezzel), majd tisztitsa meg és tegye hűvös, száraz, jól szellőző helyre az akkumulátort. Az akkumulátor tároláskor magától lemerül – ez nem hiba, hanem természetes jelenség.
- Csatlakoztatja 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 meghúzássával, és állítsa meg a dugattyút a sűrítési ütemben a felső holtponton. Így minden a szívócsaplel meg. Mind a kipufogócsaplel zárva lesz.
- Az áramfejlesztő generátor védett, száraz helyiségben kell tárolni.

## XIII. Hibakeresés és az esetleges meghibásodások elhárítása

### A MOTORT NEM LEHET BEINDÍTANI

- A gyújtáskapcsoló bekapcsolt állásban van?
- Az üzemanyagcsap nyitva van?
- Elegendő üzemanyag van az üzemanyagtartályban?
- Elég olaj van a motorban?
- A gyűjtásábel csatlakozója csatlakoztatva van a gyűjtőgyertyához?
- Átugrik-e szikra a gyűjtőgyertyán?
- Az üzemanyagtartályban lévő üzemanyagot nem 30 napnál régebben vásárolta a benzinkút?

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 engedéllyel rendelkező HERON márkaszervizben meg kell javítatni.

### A GYÜJTÖGYERTYA MŰKÖDÉSÉNEK VIZSGÁLATA

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

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

1. Szerelje ki a gyűjtőgyertyát a motorból.
2. A gyűjtőgyertyát helyezze be a csatlakozóba (a „pipába”).
3. A gyújtáskapcsolót állítsa bekapcsolt helyzetbe.
4. A gyűjtőgyertya menetét nyomja rá a motortre (például a hengerfejre), és húzza meg a starter indítószinórját.
5. Amennyiben nincs szikrázás, cserélje ki a gyűjtőgyertyát. Amennyiben van szikrázás, szerelje vissza a gyűjtőgyertyát, és folytassa az indítást a használati útmutatóban megadtak szerint.

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

## XIV. A hulladék megsemmisítése



A termék élettartamának végén a keletkezett hulladék megsemmisítésekor az érvényes jogszabályoknak megfelelően kell eljárni. A termék elektromos/elektronikus alkatrészeit tartalmaz. Ne dobja a terméket a vegyes hulladék közé, hanem adja

le hulladékfeldolgozónak, vagy vigye el olyan helyre ahol visszaveszik a terméket, vagy adjon le az ilyen jellegű hulladékot begyűjtő helyen. Az üzemanyagok veszélyes hulladéknak számítanak. Ezeket az érvényes jogszabályokkal összhangban, a gyártó útmutatásainak megfelelően kell kezelni.

## XV. Garanciavállalás

A EGM 65E AVR-3E HERON (8896120) áramfejlesztő generátorra a vásárlás napjától számított, a vásárláskor mellékelt garanciajegyen feltüntetett időtartamú garanciát biztosítunk.

A garanciális feltételek a vásárláskor mellékelt garanciajegyen találhatók. Kérjük, hogy az áramfejlesztő 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 elvvel 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 65E AVR-3E (8896120)

benzinüzemű áramfejlesztő generátor, 6500 W, 15 LE

amelynek tervezése és gyártása az alábbi szabványokkal összhangban történt:

EN 12601:2001, EN 55012:2002+A1/2005, EN 60204-1/1997, EN 1679 -1:1998

EN ISO 12100-1/2003, EN ISO 12100-2/2003

illetve az alábbi előírásokkal (hatályos szöveg) összhangban történt:

a 17/2003. Sb. számú kormányrendelet (a 93/68/EK irányelvvel módosított 73/23/EGK irányelv);  
a 616/2006. Sb. számú kormányrendelet (a 91/263/EGK, a 92/31/EGK és a 93/68/EGK irányelvekkel módosított 89/336/EGK irányelv);

a 24/2003. Sb. számú kormányrendelet (a 98/79/EK irányelvvel módosított 98/37/EK irányelv);  
a 9/2002. Sb. számú kormányrendelet (a 2005/88/EK irányelvvel módosított 2000/14/EK irányelv);  
a 365/2005. Sb. számú kormányrendelet (a 2002/88/EK irányelvvel módosított 97/68/EK irányelv)

Az EK megfelelőségi nyilatkozat kiadása az alábbi tanúsítványok alapján történt:

M8070763849001, CSJ 191007 és 36842/846/C

amelyeket az „Instituto Giordano S.p.A.” minőségvizsgáló intézet (Bellaria, Olaszország) adott ki.

Garantált akusztikus teljesítmény (a 2000/14/EK irányelv szerint): 98 dB(A)

Azon év utolsó két számjegye, amelyben a terméket a CE jelkel jelölték meg: 09

Zlín, 2010. március 20.

Martin Šenkýř  
a részvénytársaság igazgatótanácsának tagja

