

EG 11 IMR (8896109)

## Generátor elektrického prúdu



CE

Návod na použitie

## Úvod

Vážení zákazníci,

Ďakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke HERON zakúpením tejto elektrocentrály.

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

**Tel.: +421 2 4920 4752, Fax: +421 2 4463 8451**

**www.heron.sk**

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

Distribútor pre SR: Madal Bal s.r.o., Stará Vajnorská 37, 83104 Bratislava, Slovenská Republika

Dátum vydania: 11. 1. 2008

Tento návod na obsluhu obsahuje informácie o parametroch elektrocentrály HERON EG 11 IMR a informácie potrebné k jej prevádzke a údržbe.

## Technické údaje

typové označenie	HERON EG 11 IMR
motor	zážihový (benzínový), štvortaktný, jednovalec s OHV rozvodom, typ HM154F
zapalovanie	T.C.I. (tranzistorové, bezkontaktné)
chladenie	nútené, vzduchom
vrtanie x zdvih valca	54 x 38 mm
obsah valca	87 ccm
kompresný pomer	8 : 1
max. výkon motora	2,8 HP / 4000 min <sup>-1</sup>
krútiaci moment	4,6 Nm / 3600 min <sup>-1</sup>
typ paliva	bezolovnatý benzín min. 95 oct.
spotreba	cca 0,6 l/kWh pri 75% zaťažení
spúšťanie	manuálne
objem nádrže	6,7 l
objem oleja v motore	0,37 l
zapalovacia sviečka	Brisk - JR19, Champion - RJ19LM alebo ich ekvivalent
hmotnosť motora (bez náplní)	11 kg
generátor	jednofázový indukčný (bezkomutátorový) synchronný
max. výkon	1,1 kVA
menovitý výkon	1,0 kVA
napätie	230 V
menovitý prúd	4,3 A
frekvencia	50 Hz
účinník	cos φ 1
DC (usmernené) napätie	12 V
DC menovitý prúd	8,3 A
trieda izolácie	B
krytie	IP23
hmotnosť (bez náplní)	26 kg
rozmery (výška x šírka x dĺžka)	37 x 46 x 36,5 cm
nameraný akustický výkon (EN ISO 3744)	88 dB(A)

### Nadštandardná výbava:

AVR systém	ne
merač motohodín	ne
olejový snímač	áno
voltmeter	áno

## ES Prehlásenie o zhode

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

vyhlasuje, že následne označené zariadenie na základe jeho koncepcie a konštrukcie, rovnako ako do obehu uvedené vyhotovenie, zodpovedá základným bezpečnostným požiadavkám príslušných legislatívnych predpisov. Pri nami neod-súhlasených zmenách zariadenia stráca toto vyhlásenie svoju platnosť.

### HERON 8896109 (EG 11 IMR)

generátor benzínový 1100W, 2,8HP

bol navrhnut a vyroben v zhode s nasledujúcimi normami:  
EN 12601:2001, EN 55012:2002, EN 60204-1, EN 1679-1:1998  
EN ISO 11688-1, EN ISO 8528-8:1995

nasledujúcimi predpismi (všetko v platnom znení):  
2006/95/EHS; 89/336/EHS v znení 91/263/EHS, 92/31/EHS, 93/68/EHS;  
98/37/ES; 2000/14/ES, 86/594/EHS; 97/68/ES v znení 2002/88/ES

ES vyhlásenie o zhode bolo vydané na základe certifikátu 25802/243/C; 25801/242/C vydaného Instituto Giordano S.p.A. Bellaria, Italy.

nameraný akustický výkon: 88 dB(A)  
garantovaná hladina akustického výkonu: 90 dB(A)

Posledné dve číslice roka, kedy bol výrobok označený značkou CE: 08

v Zlíne 11. 1. 2008

Martin Šenkýř  
člen predstavenstva a.s.

## Skladovanie

### VÝSTRAHA!

Pri preprave motora sa uistite, či je vypínač motora v polohe (0) a či je správne uzavretá palivová nádrž, aby nedošlo k rozliatiu benzínu.

Dbajte aby behom prepravy nedochádzalo k rozliavaniu paliva. Ak k tomu dôjde, zaistite, aby priestor bol celkom vysušný a benzínové výpary boli riadne odvetrané.

### PRED USKLADNENÍM STROJA NA DLHŠIU DOBU:

- Vyčistite vonkajšok motora.
- Vypustite benzín.
- Uzavrite palivový kohútik.
- Odpojte palivovú hadicu od karburátora.
- Vypustite benzín z palivovej nádrže do vhodnej nádoby otočením palivového kohútika do polohy „1“.
- Zapojte benzínovú hadicu späť do karburátora.
- Odskrutkujte odkalovacie viečko, vypustite zostávajúci benzín, viečko znovu namontujte a riadne dotiahnite.
- Posledné zvyšky benzínu vypustite odkalovacou skrutkou karburátora (viď Čistenie odkalovača karburátora).
- Pred dlhším skladovaním vymeňte olej.
- Vyskrutkujte zapalovaciu sviečku a do valca nechajte vtiecť cca 1 čajovú lyžičku oleja. Potom zatiahnite 2- až 3-krát za štartovacie lanko. Tým sa v priestore valca (palivovej nádrži) vytvorí rovnomerný ochranný olejový film.
- Sviečku naskrutkujte späť.
- Pretočte motor zatiahnutím za rukoväť štartovacej šnúry a zastavte piest v hornej úvrati. Tak zostane výfukový i nasávací ventil uzavretý.
- Elektrocentrálu uložte do chránenej, suchej miestnosti.

## Diagnostika a odstránenie prípadných chýb

### Motor nenaskočí pri štartovaní:

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

## Test funkčnosti sviečky

### UPOZORNENIE:

Najprv sa uistite, že v blízkosti nie je rozliaty benzín alebo iné vznetlivé 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. Vymontujte sviečku.
2. Sviečku nasadte do konektora ("fajky").
3. Sviečku pridržte na kostre motora (napr. hlave valca) a zatiahnite za štartovaciu šnúru.
4. Pokiaľ k iskreniu nedochádza, vymeňte sviečku. Pokiaľ je iskrenie v poriadku, namontujte sviečku späť a pokračujte v štartovaní podľa návodu.
5. Keď ani potom motor nenaskočí, zverte opravu odbornému servisu.

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

## Záruka

Na tento výrobok poskytujeme štandardnú záruku v dĺžke 24 mesiacov od dátumu zakúpenia a **predĺženú záruku** v lehote **36 mesiacov** po splnení špecifických podmienok. Všetky záručné podmienky nájdete v príručke Záruka a servis.

Prosíme, pred používaním stroja si prečítajte celú túto príručku tak, aby ste porozumeli jej obsahu.

## Životné prostredie

Náradie s elektrickým zariadením sa nesmie vyhadzovať do bežného domového odpadu. Prevádzkové náplne, predovšetkým palivo a olej, môžu byť nebezpečné životnému prostrediu. Pri likvidácii týchto náplní postupujte podľa pokynov výrobcu týchto látok. Je zakázané vyhadzovať stroj alebo prevádzkové náplne do prírody alebo do zmiešaného odpadu. Po skončení životnosti stroja alebo prevádzkovej náplne je nutné ich odovzdať na miesto určené pre zber tohto typu odpadu alebo predajcovi. Pri úniku prevádzkových náplní postupujte podľa pokynov výrobcu týchto látok alebo kontaktujte hasičov.



Elektrocentrála HERON ďalej spĺňa všetky bezpečnostné požiadavky kladené na zdrojové zariadenia a z hľadiska ochrany pred nebezpečným dotykovým napätím na neživých častiach elektrocentrály vyhovuje požiadavkám 413.5 IEC 364-4-41 na ochranu elektrickým oddelením.

Na výrobku je uvedený mesiac a rok výroby prostredníctvom sériového čísla na výrobnom štítku. Prvé dve čísla uvádzajú rok výroby a ďalšie dve čísla uvádzajú mesiac výroby, po nich nasleduje poradové číslo.

## Bezpečnostné pokyny

Elektrocentrála je konštruovaná na bezpečnú a bezproblémovú prevádzku za predpokladu, že bude prevádzkovaná v súlade s návodom na obsluhu. Tento typ elektrocentrál je overený a schválený do prevádzky notifikovanou skúšobňou s vydaným certifikátom CE.



Pred prvým použitím elektrocentrály si pozorne preštudujte tento návod na obsluhu tak, aby ste porozumeli jeho obsahu. Zabráňte tak možnému vážnemu poškodeniu zariadenia alebo dokonca zraneniu.

- Vždy pred zahájením práce vykonajte predbežnú prevádzkovú skúšku. Uistite sa, že elektrocentrála vrátane vedení a zásuvkových spojov je bez chýb alebo poškodení. Môžete tak predísť úrazu alebo poškodeniu zariadenia.
- Elektrocentrálu umiestnite na pevný, rovný povrch, aby nedošlo k jej prevráteniu. Pri prevádzke na inom než vodorovnom povrchu môže dôjsť k vytekaniu paliva z nádrže. Systém mazania motora pracuje bezpečne len do náklonu 16° vo všetkých smeroch, takže väčší náklon elektrocentrály pri prevádzke je nepripustný a môže viesť k vážnemu poškodeniu motora, na ktoré sa nevzťahuje záruka.
- Aby ste predišli nebezpečeniu vznietenia a zabezpečili dostatočnú ventiláciu, umiestnite prevádzkovanú elektrocentrálu minimálne 1 m od budov alebo iných zariadení či strojov. Nedávajte do blízkosti motora žiadne vznetlivé látky.
- Deti a domáce zvieratá sa musia zdržiavať v bezpečnej vzdialenosti, pretože vzniká možnosť popálenín od teplých častí motora, prípadne môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.
- Mali by ste vedieť, akým spôsobom je možné motor čo najrýchlejšie vypnúť. Okrem toho by ste sa mali dôkladne zoznámiť s obsluhou ovládacích prvkov.

Nenechávajte nikoho obsluhovať elektrocentrálu bez predchádzajúceho poučenia. Taktiež zabráňte tomu, aby zariadenie obsluhovala osoba indisponovaná napr. pod vplyvom drog, liekov, alkoholu či nadmieru unavená osoba a tiež sami tak nekonajte.

- Dopĺňanie pohonných látok sa musí vykonávať v dobre vetranom priestore a pri vypnutom motore. Benzín je mimoriadne zápalná látka a za určitých podmienok výbušná. Nádrž nepreplňajte.
- Zaistite, aby uzáver palivovej nádrže bol dobre uzavretý.
- Ak vytiekol benzín, bezpodmienečne zaistite, aby toto miesto bolo pred naštartovaním motora úplne suché a aby sa benzínové výpary úplne rozptýlili.
- Počas tankovania a v okolí uložených pohonných hmôt nikdy nefajčíte a nepoužívajte otvorený oheň.
- Výfukové plyny sú jedovaté a obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý, ktorý ako bezfarebný a nezapáchajúci plyn môže pri nadýchaní spôsobiť stratu vedomia, prípadne i smrť. Preto nikdy nepúšťajte zariadenie v uzavretej miestnosti, prípadne bez dostatočného vetrania a prístupu čerstvého vzduchu. Vždy zaistite dôkladné vetranie priestoru.
- Neukladajte žiadne predmety na motor, aby ste predišli nebezpečeniu vzniku požiaru.
- Počas prevádzky udržiajte dostatočný odstup od všetkých rotujúcich častí zariadenia.
- Výfuk je behom prevádzky veľmi teplý a zostáva teplý taktiež dlho po vypnutí motora, preto sa ho nedotýkajte. Aby ste predišli ťažkým popáleninám alebo nebezpečeniu vzplanutia, nechajte motor vychladnúť predtým, ako má byť stroj prepravovaný alebo uskladnená v uzavretých priestoroch.
- Uvedomte si, že elektrocentrála je zariadenie produkujúce elektrické napätie, preto pri jej nesprávnom používaní hrozí nebezpečie úrazu elektrickým prúdom. Nikdy neobsluhujte elektrocentrálu mokrymi rukami.
- Podľa normy STN ISO 8528-8 čl. 6.7.3 uzemnenie elektrocentrály daného max. výkonu nie je vyžadované, keďže ale táto elektrocentrála je vybavená uzemňovacím vývodom, vždy, keď je to možné, zabezpečte uzemnenie elektrocentrály.
- Elektrocentrála nesmie byť prevádzkovaná nechránená od dažďa alebo snehu. Prístroj neustále chráňte proti vlhkosti, nečistotám a iným koróznym vplyvom pri používaní i pri skladovaní.
- Elektrocentrály nesmú byť pripájané za žiadnych okolností svojpomocne do pevnej rozvodnej siete ako záloha. Vo zvláštnom prípade, kedy ide o pripojenie

alternatívneho napájacieho zariadenia k existujúcemu rozvodnému systému, smie byť toto pripojenie vykonané len špecializovanou firmou s oprávnením tieto pripojenia vykonávať, ktorá 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 sústroja. Za prípadné škody alebo zranenia vzniknuté neodborným spojovaním s verejným rozvodom distribútor nenesie žiadnu zodpovednosť.

- K elektrocentrále nepripájajte iný typ zásuvkového spojenia, než ten ktorý zodpovedá platným normám STN. V opačnom prípade hrozí nebezpečie zranenia elektrickým prúdom alebo vznik požiaru. Použitý kábel musí zodpovedať platným normám STN, vzhľadom k veľkému mechanickému namáhaniu používajte len ohybný gumený kábel.
- Prierez a dĺžku použitého predlžovacieho kábla konzultujte s kvalifikovaným elektrikárom alebo sa riadte normou STN ISO 8528-8.

Predpísané parametre pre použitie predlžovacieho vedenia podľa STN ISO 8528-8

Prierez kábla (mm)	max. dĺžka (m)
1,5	60
2,5	100



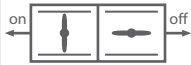








(Pozn.) Hodnoty platia pri úplne rozvinutom kábli.

- Generátor nesmie byť používaný na napájanie elektrických zväracích prístrojov. Takéto použitie je možné len po dohode s distribútorom a len u niektorých typov generátorov. Takéto použitie môže viesť k vážnemu poškodeniu stroja, na ktoré sa nevzťahuje záruka.
- Podľa hygienického predpisu nesmie byť elektrocentrála používaná, pokiaľ je tým obmedzovaná verejnosť a v dobe od 22.00 do 6.00 z dôvodu rušenia nočného klľudu.
- Akékoľvek zásahy alebo opravy v elektrickej inštalácii môže vykonávať len osoba so zodpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou.

## Použitie piktogramy a dôležité upozornenia

### OCHRANNÝ SYSTÉM MOTORA

Keď hladina oleja klesne na minimálne množstvo, ochranný systém motora zastaví automaticky chod stroja a ochráni motor pred poškodením.

Tento stroj je dodávaný bez oleja. Pred prvým spustením ho doplňte odporúčeným typom oleja na predpísanú úroveň (viď Dopĺňanie olejovej náplne).	
Nedotýkajte sa horúcich častí motora.	
Sýtič	
Palivový kohútik	
Hlavný spínač	
Istič striedavého a jednosmerného okruhu	
Merač motohodín	
Uzemňovacia svorka	
Čítajte návod	
<b>UPOZORNENIE.</b> Pravidelne kontrolujte, či nedochádza k únikom horľavín. Pred doplnením paliva vypnite motor.	
Nepoužívajte v uzatvorených priestoroch. Oxid uhoľnatý je pri vdýchnutí jedovatý.	
Tento stroj je bez oleja. Pred prvým spustením nalejte 0,6 l oleja typu sae 15w40.	
<b>ÚDRŽBA VZDUCHOVÉHO FILTRA.</b> Filtračné prvky čistite každých 50 h (alebo v prípade prevádzky v extrémnych podmienkach každých 10 h). Vyperte a vyžmýkajte vložku v roztoku so saponátom - nepoužívajte rozpúšťadlá. Nechajte odkvapkať. Ponorte vložku do motorového oleja. Vyžmýkajte prebytočný olej.	

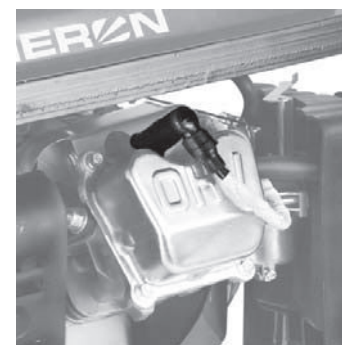
4. Uistite sa, či je v poriadku tesniaci krúžok, potom sviečku zaskrutkujte rukou, aby ste predišli strhnutiu závitů.
5. Len čo sviečka dosadne, dotiahnite ju pomocou kľúča na sviečky tak, aby stlačila tesniaci krúžok.

### POZNÁMKA:

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

### POZOR!

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



Obr. 10

## Čistenie odkalovača karburátora

1. Uzavrite prívod paliva.
2. Oskrutkujte odkalovaciu skrutku (obr. 7) a do vopred pripravenej nádoby vypustite benzín s usadeninami.
3. Naskrutkujte späť odkalovaciu skrutku a pustením paliva skontrolujte, či okolo skrutky palivo neuniká; v prípade, že uniká, skrutku dotiahnite alebo vymeňte tesnenie.

### POZOR!

Benzín je ľahko zápalný a výbušný. Pri manipulácii zabráňte prístupu otvoreného ohňa a nefajčíte. Zabráňte opakovanému či dlhšiemu kontaktu s pokožkou a vdychovaniu výparov. Udržujte pohonné hmoty mimo dosahu detí. Po opätovnej montáži sa uistite, či nedochádza k úniku pohonných hmôt, poprípade rozliate palivo vytrite do sucha a vyvetrajte ešte pred naštartovaním. Karburátor je veľmi komplexné a zložité zariadenie. Čistenie a údržbu karburátora preto prenechajte od-

bornému servisu. Nastavenie výdatnosti zmesi a celého karburátora je nastavené výrobcom a nie je dovolené toto nastavenie akokoľvek meniť. Akýkoľvek neodborný zásah do nastavenia karburátora môže vážne poškodiť motor, generátor či pripojené spotrebiče.

## Čistenie odkalovača palivového kohútika

Pokiaľ je kohútik touto odkalovacou nádobkou vybavený - niektoré súčasti stroja sa môžu v závislosti od výrobnéj série mierne odlišovať, zostávajú však zameniteľné a nemenia sa funkčné a výkonové parametre elektrocentrály.

1. Uzavrite prívod paliva.
2. Oskrutkujte odkalovaciu skrutku (obr. 7) a vyberte ho. Vyperte v nehorľavom čistiacom prostriedku.
3. Nechajte riadne vysušiť a potom namontujte späť a riadne utiahnite.

### POZOR!

Benzín je ľahko zápalný a výbušný. Pri manipulácii zabráňte prístupu otvoreného ohňa a nefajčíte. Zabráňte opakovanému či dlhšiemu kontaktu s pokožkou a vdychovaniu výparov. Udržujte pohonné hmoty mimo dosahu detí. Po opätovnej montáži sa uistite, či nedochádza k úniku pohonných hmôt, prípadne rozliate palivo vytrite do sucha a vyvetrajte ešte pred naštartovaním.

## Údržba palivového filtra (obr. 11)

### POZOR!

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



Obr. 11

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

#### POZNÁMKA:

- (1) Pri používaní motora v prašnom prostredí vykonávajte údržbu častejšie.
- (2) Tieto body údržby by mali byť vykonávané zmluvnými servismi firmy Madal Bal s.r.o.
- (3) Iba v prípade že je daný model týmto zariadením vybavený.
- (4) **UPOZORNENIE:**

Podľa platných právnych predpisov (STN 33 1500 - Elektrotechnické predpisy, Revízie elektrických zariadení) revízie a kontroly všetkých druhov elektrocentrál môže vykonávať len revízny technik, tj. osoba odborne spôsobilá v zmysle § 14 vyhlášky 718/2002 na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení. V prípade profesionálneho nasadenia elektrocentrály do prevádzky je pre prevádzkovateľa nevyhnutne nutné, aby v zmysle § 146 zákonníka práce a na základe analýzy skutočných podmienok prevádzky a možných rizík vypracoval plán preventívnej údržby elektrocentrály ako celku.

#### Výmena oleja

Použitý olej vypúšťajte z mierne zahriateho motora.

1. Odskrutkujte zátku plniaceho hrdla a vypúšťaciu skrutku a olej nechajte vyteciť do pripravenej nádoby.
2. Po vypustení všetkého oleja naskrutkujte späť vypúšťaciu skrutku s podložkou a riadne dotiahnite.
3. Znovu doplňte nový doporučený olej na požadovanú úroveň. Doporučený objem motorového oleja je 0,4 l.
4. Zátku uzavrite plniace hrdlo.

#### UPOZORNENIE:

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

#### Čistenie vzduchového filtra

Znečistený vzduchový filter bráni prúdeniu vzduchu do karburátora. Z dôvodu zabránenia následného poškodenia karburátora je treba vzduchový filter pravidelne čistiť. Filter čistite častejšie v prípade prevádzky v zvlášť prašnom prostredí.

#### VÝSTRAHA!

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

#### POZOR!

Nikdy nenechávajte bežať motor bez vzduchového filtra, vedie to k urýchlenému opotrebeniu motora.

1. Prepnete páčku sytiča (obr. 2 pozícia 5) do polohy zatvorené (dola).
2. Zložte kryt filtra (obr. 2 pozícia 3) uvoľnením dvoch skrutiek s krídlovou hlavou.
3. Vyberte molitanovú vložku, vyperte v teplej vode so saponátom a nechajte dôkladne preschnúť.
4. V prípade zjavného opotrebovania alebo poškodenia vložku vymeňte.
5. Vložku nechajte nasiaknuť čistým motorovým olejom a prebytočný olej dobre vyžmýkajte (nikdy vložku nekrúťte).
6. Molitanovú vložku nasadte späť na svoje miesto a opäť zaistíte nasadením krytu a dotiahnutím skrutiek.

#### Údržba zapalovacích sviečok (obr. 10)

Odporúčané sviečky: Brisk - JR19, Champion - RJ19LM alebo ich ekvivalent.

#### POZOR!

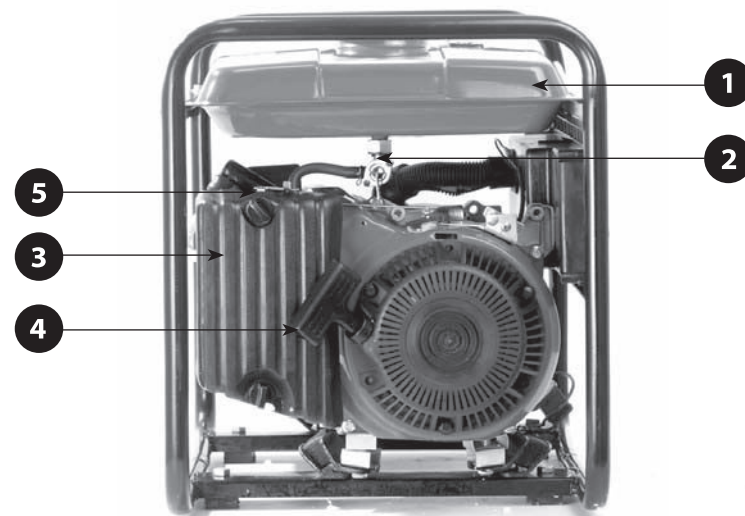
Nepoužívajte nikdy sviečky s nevhodným teplotným rozsahom.

#### VÝSTRAHA!

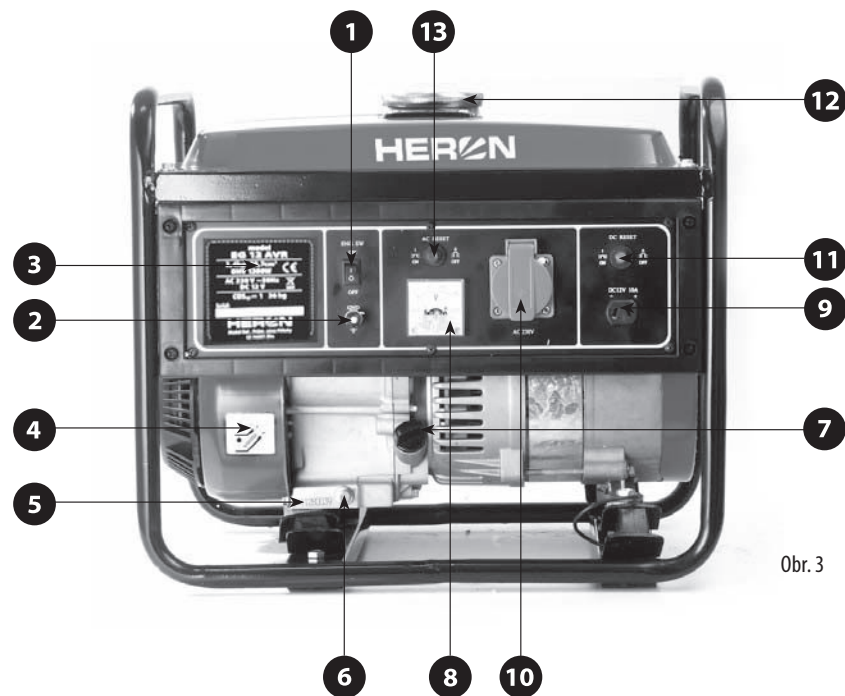
Pokiaľ bol motor krátko predtým v prevádzke, sú výfuk a hlava valca veľmi horúce. Dávajte preto veľký pozor aby nedošlo k popáleniu.

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

1. Zložte kábel sviečky a sviečku demontujte pomocou správneho kľúča na sviečky.
2. Vizualne prekontrolujte vonkajší vzhľad sviečky. Ak je sviečka viditeľne značne opotrebovaná alebo má prasknutý izolátor alebo dochádza k jeho odlupovaniu, sviečku vymeňte. Pokiaľ budete sviečku používať znovu, je treba ju očistiť drôtenou kefou.
3. Pomocou mierky nastavte vzdialenosť elektród. Vzdialenosť elektród: 0,6-0,8 mm. Vzdialenosť upravte podľa doporučenia zodpovedajúcim prihnutím elektród.



Obr. 2



Obr. 3

## Popis súčastí stroja

### Obr. 2

- 1) palivová nádrž
- 2) palivový kohút /prívod paliva/
- 3) kryt vzduchového filtra
- 4) rukoväť štartéra
- 5) sýtič

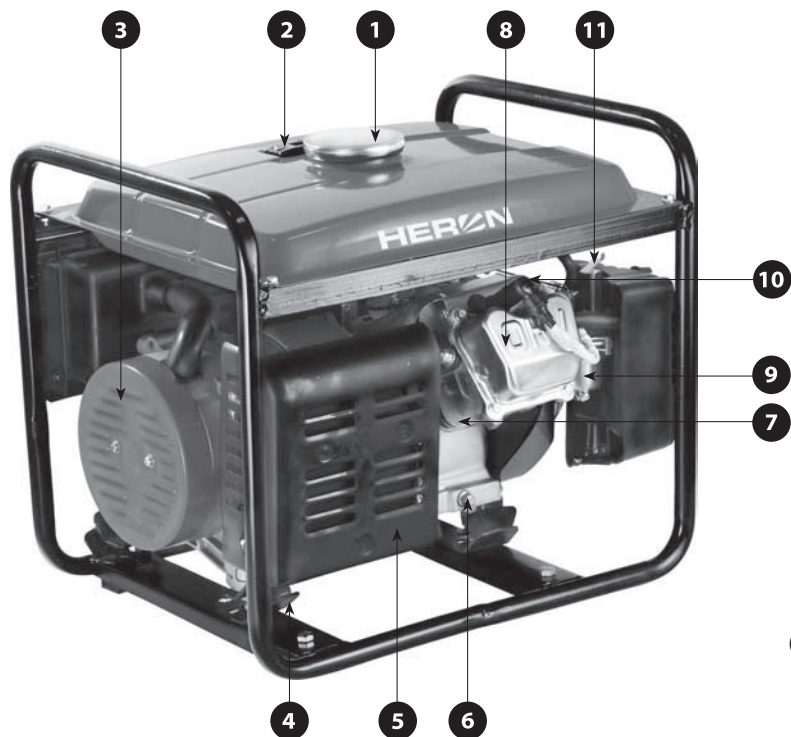
- 10) zásuvka 230V/50Hz
- 11) istič (12V okruh)
- 12) viečko palivovej nádrže
- 13) istič (230V okruh)

### Obr. 3

- 1) hlavný vypínač motora
- 2) zemniaca svorka
- 3) štítok s technickými údajmi
- 4) piktogram - hladina oleja
- 5) výrobné číslo
- 6) výpustná skruttka oleja
- 7) zátka plnenia oleja
- 8) voltmeter
- 9) zásuvka 12V DC

### Obr. 4

- 1) viečko palivovej nádrže
- 2) ukazovateľ stavu paliva
- 3) chladiace otvory alternátora
- 4) výfuk
- 5) kryt výfuku - pozor horúce!
- 6) výpustná skruttka oleja
- 7) rebrá chladenia valca
- 8) hlava valca
- 9) karburátor
- 10) sviečka zapalovania
- 11) sýtič



Obr. 4

zaručuje optimálny stav stroja a jeho dlhú životnosť. Opravy a pravidelnú údržbu, kontroly, revízie a doladovanie smie vykonávať z dôvodu zachovania štandardnej a priznania predĺženej záruky, vybavenosti a kvalifikovanosti len autorizovaný zmluvný servis Madal Bal s.r.o. alebo distribútor sám.

Na predĺženie záruky je nutné udržiavať stroj v čistote.

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

## Údržba rebier chladenia valca a chladiacich otvorov alternátora

Je nutné pravidelne kontrolovať zanesenie rebier chladenia valca (obr. 4 pozícia 7) a chladiacich otvorov alternátora (obr. 4 pozícia 3) a udržiavať ich čisté. V prípade silného zanesenia môže dôjsť k prehrievaniu motora alebo alternátora a prípadnému vážnemu poškodeniu motora či alternátora.

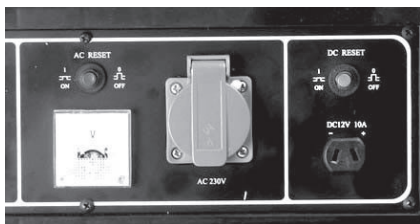
## Údržba výfuku a lapača iskier

Dekarbonizáciu výfuku a čistenie lapača iskier prenechajte odbornému servisu.

## PLÁN ÚDRŽBY

Normálne intervaly pre údržbu. Vykonávajú sa vždy v uvedených mesačných intervaloch alebo prevádzkových hodinách, podľa toho, čo nastane skôr.		Pred každým použitím	Prvý mesiac alebo 15 prev. hodín po uvedení do prevádzky	Každé 3 mesiace alebo každých 40 prev. hodín	Každé 6 mesiace alebo každých 80 prev. hodín	Každý kal. rok alebo každých 200 prev. hodín
Predmet údržby						
Motorový olej	Kontrola stavu	X				
	Výmena		X		X	
Vzduchový filter	Kontrola stavu	X				
	Čistenie			X <sup>(1)</sup>		
Zapaľovacia sviečka	Čistenie - nastavenie				X	
Vôľa ventilov	Kontrola - nastavenie				X <sup>(2)</sup>	
Sitko palivovej nádrže	Čistenie					X
Palivová nádrž	Čistenie					X <sup>(2)</sup>
Palivové hadičky	Kontrola	Každé 2 kalendárne roky				
Lapač iskier <sup>(3)</sup>	Čistenie					X <sup>(2)</sup>
Karburátor- odkaľovacia nádobka	Čistenie				X <sup>(2)</sup>	
Palivový kohút - odkaľovacia nádobka (pokiaľ je ňou kohút vybavený)	Čistenie				X <sup>(2)</sup>	
Elektrická časť	Kontrola/revízia	Každých 12 mesiacov od zakúpenia <sup>(4)</sup>				

- Nemeňte nastavenie motora; ak pracuje motor nepravidelné obráťte sa na autorizovaný servis.



Obr. 9

- Tento typ elektrocentrály je vybavený ističom 6A pre 230V a 12A pre 12V (obr. 9), ktorý slúži ako ochrana proti dlhodobému preťaženiu alebo skratu spotrebiča. Pokiaľ je dodávka prúdu prerušená behom použitia, môže to byť spôsobené rozpojením ističa. V tomto prípade chvíľu počkajte, odstráňte príčinu preťažovania alebo skratu a istič znovu zapnite. Presvedčte sa, že poznáte maximálny menovitý výkon svojej elektrocentrály.
- Tento typ elektrocentrály je vhodný pre pohon elektrického náradia, elektromotorov alebo podobných zariadení do príkonu nepresahujúceho menovitý výkon elektrocentrály.
- Elektrocentrálu nemodifikujte a neupravujte, nepripájajte akékoľvek nástavce či predĺženia k výfuku motora elektrocentrály. Nevykonávajte žiadne úpravy na elektroinštalácii elektrocentrály.

## Obsluha elektrocentrály

1. Naštartujte motor.
2. Pripojte spotrebiče k zásuvkám a dbajte pritom na to, aby nebolo prekročené maximálne dovolené menovité napätie. Uistite sa, či sú pripojené spotrebiče vypnuté.
3. Zapnite istič alebo sa uistite, že je zapnutý.

### UPOZORNENIE:

Elektrocentrála nesmie byť zaťažovaná na max. povolené zaťaženie, pokiaľ nie sú splnené podmienky dobrého chladenia. Pri použití elektrocentrály v zhoršených podmienkach nezaťažujte elektrocentrálu na maximum.

### IDEÁLNE PODMIENKY

#### NA PREVÁDZKU ELEKTROCENTRÁLY SÚ:

- Atm. tlak: 1000hPa (1bar)
- Teplota vzduchu: 25°C
- Vlhkosť vzduchu: 30%

## PREVÁDZKA VO VYSOKÝCH NADMORSKÝCH VÝŠKACH

Vo vysokých nadmorských výškach dochádza k zmene pomeru sytenia paliva smerom k presýteniu zmesi. Má to za následok ako stratu výkonu, tak zvýšenú spotrebu paliva. Výkon motora pri prevádzke vo vysokých výškach sa dá zlepšiť výmenou hlavnej trysky s menším vrtaním a zmenou polohy zmiešavacej regulačnej skrutky. Ak motor pracuje dlhodobo vo výškach nad 1 830 m n. m., nechajte urobiť kalibráciu karburátora v autorizovanom servise. Aj pri odporúčanom nastavení karburátora dochádza k zníženiu výkonu približne o 3,5 % na každých 305 m nadmorskej výšky. Bez vykonania vyššie popísaných úprav, je strata výkonu ešte väčšia.

### UPOZORNENIE!

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

## Vypnutie motora

1. Odpojte všetky spotrebiče od výstupu generátora. V prípade potreby núdzového vypnutia generátora prepnite vypínač motora do polohy (0) alebo vypnite istič (pokiaľ to daná konštrukcia umožňuje).
2. Prepňte spínač motora do polohy vypnuté (0).
3. Uzavrte prívod paliva (palivový kohút).

## Údržba a starostlivosť

### VÝSTRAHA!

Pred zahájením údržbových prác vypnite motor a umiestnite elektrocentrálu na pevnú vodorovnú plochu. Nedotýkajte sa horúcich častí motora! Pre vylúčenie možnosti nečakaného naštartovania motora vypnite spínač motora a odpojte konektor ("fajku") zapalovacej sviečky.

### POZOR!

Používajte len originálne diely. Pri použití dielov, ktoré nezodpovedajú kvalitatívnym požiadavkám, môže dôjsť k vážnemu poškodeniu elektrocentrály.

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

## Pred uvedením stroja do prevádzky

### VÝSTRAHA!

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

Uvedenie do prevádzky vykoná predajca podľa protokolu o predpredajnej kontrole – viz Záruka a servis str. 9 – alebo majiteľ sám po dohode a inštrukciách predajcom. V prípade, že stroj nebol uvedený do prevádzky a spustený predajcom, postupujte podľa nasledujúcich krokov:

### 1. Vizuálna kontrola

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

### 2. Plnenie olejovej náplne

#### UPOZORNENIE:

- Prevádzkovanie motora s nedostatočným množstvom oleja môže spôsobiť vážne poškodenie motora bez nároku na záruku.
- Kontrolu hladiny oleja vykonávajte na rovine a pri vypnutom motore pred každým spustením.
- Olejový snímač slúži len na zastavenie motora pri náhlom úniku a poklese hladiny motorového oleja.
- Olejový snímač neopravňuje obsluhu vynechať (nevýkonať) kontrolu hladiny oleja pred každým použitím.
- Olejový snímač nesmie byť odpojený alebo demontovaný.
- Obsluha je povinná kontrolovať hladinu oleja pred každým spustením motora v súlade s tabuľkou predpísanej údržby.

#### DOPORUČENÉ OLEJE

Doporučujeme používať len vysoko kvalitné oleje zavedených značiek v originálnych baleniach (napr. Shell Helix super SAE 15W40, Castrol GTX 15W40 alebo iný

porovnateľný ekvivalent), ktoré vyhovujú požiadavkám kvalitatívnej triedy API min. SH-SG/CD prípadne ju prevyšujú. Kvalitatívne triedy olejov sú značené na obale. Napr. oleje s viskóznou triedou SAE 15W40 vám v miernych klimatických podmienkach našej krajiny zaručia vynikajúcu viskozno-teplotnú závislosť. Preto odporúčame používať oleje s touto alebo ju presahujúcou viskóznou triedou (napr. 15W50 pri použití v extrémne vysokých teplotách, 10W40 alebo 5W40 pri použití v mrazoch okolo -20°C).

#### PLNENIE A DOPŔŔNANIE OLEJA

1. Uistite sa, že elektrocentrála stojí na pevnej a vodorovnej ploche s vypnutým motorom a prívodom paliva a odpojeným káblom zapalovacej sviečky.
2. Odskrutkujte plniacu olejovú zátku (obr. 5 pozícia 1).
3. S použitím lievika nalejte plniacim otvorom cca 0,4 l oleja (predpísaný objem pre prázdnu olejovú nádrž). Pri plnení dbajte na to, aby olej nevytekal mimo plniaci otvor; pokiaľ sa tak stane, rozliaty olej zotrite a motor od oleja očistite do sucha.
4. Hladina oleja musí dosahovať okraj plniaceho hrdla. Pri nízkej hladine oleja vám mierka na zátku napovie, v akej výške sa nachádza hladina.
5. Pri nízkom stave oleja doplňte odporúčaným olejom (rovnakým typom oleja, ktorý v elektrocentrále používate) hladinu na požadovanú úroveň (okraj plniaceho hrdla). Nemiešajte oleje rozdielnych SAE a kvalitatívnych tried.

#### UPOZORNENIE:

Je zakázané používať oleje bez detergentných prísad a oleje určené pro dvojtaktné motory. Prevádzkovanie elektrocentrály s malým alebo naopak nadmerným množstvom oleja môže viesť k poškodeniu elektrocentrály. Na tento problém sa nevzťahuje záruka.



Obr. 5

### 3. Palivo

#### VÝSTRAHA!

- Benzín je veľmi ľahko vznetlivý a výbušný.
- Tankujte v dobre vetranom priestore pri vypnutom motore. Počas tankovania a v miestach, kde sú umiestnené pohonné hmoty, nikdy nefajčíte a zabráňte prístupu s otvoreným ohňom.
- Nádrž neprepĺňajte (nedolievať až po okraj nádrže) a po tankovaní zaistíte, aby bol uzáver nádrže dobre uzatvorený.

- Dbajte na to, aby nedošlo k rozliatiu benzínu.

Benzinové výpary alebo rozliaty benzín sa môžu vznietiť. Ak benzín vystriekne, je bezpodmienečne nutné okolie vysušiť a nechať rozptýliť benzinové výpary.

- Zabráňte opakovanému alebo dlhšiemu styku s pokožkou, a tiež vdýchnutiu výparov. Uchovávajte benzín mimo dosahu detí.
- Používajte benzín bežne používaný pre motorové vozidlá s min. oktánovým číslom 95. Odporúčame používať bezolovnatý benzín Natural 95, ktorý obmedzuje tvorenie usadenín v spalovacej komore. Druh benzínu počas prevádzky nemeňte (nedolievajte bezolovnatý do olivnatého a naopak). Pri zmene druhu benzínu je nutné benzín naliať do prázdnej nádrže po spotrebovaní alebo vypustení predchádzajúceho paliva.
- Používajte len čistý automobilový benzín. Nepoužívajte zmes benzínu a oleja, benzín kontaminovaný, s prímiesami nečistôt alebo benzín pochybnej kvality a pôvodu. Zabráňte vnikaniu prachu, nečistôt či vody do palivovej nádrže.

- Pred uskladnením dlhšie než 1 mesiac zvyšné palivo z nádrže vypustíte a odkalíte benzín k karburátora.
- Chyby vzniknuté z dôvodu použitia nesprávneho typu benzínu, znečisteného, kontaminovaného či zvetraného nebudú posudzované ako záručné.

#### PLNENIE PALIVA

1. Skontrolujte hladinu paliva pomocou palivoznak na vrchnej strane palivovej nádrže (obr. 6).
2. Odskrutkujte kryt palivovej nádrže a pohľadom skontrolujte hladinu paliva v nádrži.
3. Palivo pomocou nálevky doplňte, pokiaľ je množstvo paliva nedostatočné. Objem nádrže je 6 litrov. Nádrž neprepĺňajte nad max. objem. Plnenie nad mieru maximálneho objemu bude mať za následok vytekanie paliva i cez zavretú zátku.

4. Po doplnení paliva zátku palivovej nádrže nasadíte späť a riadne dotiahnete.



Obr. 6

#### POUŽITIE BENZÍNU S OBSAHOM ALKOHOLU:

Pokiaľ sa rozhodnete použiť benzín s obsahom alkoholu, uistite sa, že jeho oktánové číslo je vyššie než 95 – prímiešaním alkoholu sa totiž toto číslo znižuje. Používajte len benzíny s obsahom etanolu, a to s max. obsahom etanolu do 10%. Nikdy nepoužívajte benzín s prímiesou metanolu (metylalkoholu), s podielom prostriedku na ochranu proti korózii ani rozpúšťadla metanolu alebo benzín s obsahom etanolu väčším než 10%. Chyby vzniknuté použitím takýchto pohonných látok nebudú posudzované ako záručné. O obsahu týchto látok v benzíne sa informujte na čerpacej stanici.

### Štartovanie motora

#### POZOR!

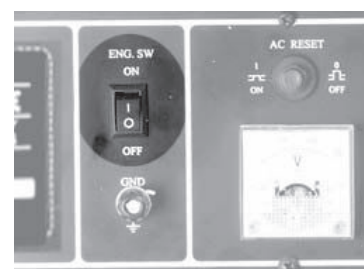
Uistite sa, že k výstupom elektrocentrály nie sú pripojené žiadne spotrebiče! Ak je to možné, elektrocentrálu uzemnite.

1. Prepnete páčku palivového kohúta do polohy „1“ (vid' obr. 7). V prípade nízkeho stavu paliva palivo doplňte.



Obr. 7

2. Prepnete spínač motora (obr. 8) do polohy zapnutý (1-ON).



Obr. 8

3. Prepnete páčku sytiča do pravej polohy (smerom k palivovému kohútu). Zapnutie sytiča nie je potrebné pre spustenie zahriateho motora alebo pri vysokej okolitej teplote.
4. Pomaly ťahajte samonavíjajúcim štartérom (obr. 2 pozícia 4) tak dlho, pokiaľ nedôjde k záberu, potom za neho zatiahnite prudko. Toto zopakujte podľa potreby, pokiaľ motor nenaskočí. Ihneď po štarte motora rukoväť štartéra pomaly pustiťe.
5. Počkajte na zahriatie motora. Presúvajte páčku sytiča po malých úsekoch smerom dolava, v horúcom počasí toto vykonávajúce počas niekoľkých sekúnd, zatiaľ čo v studenom počasí počas niekoľkých minút. Pred každou zmenou ponechajte motor hladko bežať. Po dosiahnutí prevádzkovej teploty sytič celkom vypnite (poloha vľavo).

#### UPOZORNENIE:

- Nedopustite, aby sa rukoväť štartéra vracala späť rýchlo proti krytu motora. Rukoväť púšťajte pomaly, aby ste zabránili poškodeniu krytu štartéra.
- Vždy štartujte rýchlym zatiahnutím za rukoväť. Keď tak neučiníte, môže dôjsť k poškodeniu motora.

#### INDIKÁTOR POKLESU HLADINY OLEJA

Olejový snímač slúži na odstavie chodu motora pri poklese hladiny oleja v motore. Zamedzuje tým vzniku škôd na motore z dôvodu nedostatočného mazania. Pri poklese hladiny oleja pod bezpečnú hranicu sa motor vypne, spínač motora však zostane v polohe zapnutý (1). Toto však neopravňuje obsluhu vynechať kontrolu hladiny oleja pred každým použitím elektrocentrály! Pokiaľ dôjde k zastaveniu motora a nie je možné ho už naštartovať, aj napriek tomu, že v nádrži je dostatok paliva, skôr než začnete zisťovať ďalšie možné príčiny poruchy, skontrolujte stav oleja v motore.

### Použitie elektrocentrály

#### POZOR!

Pri použití elektrocentrály HERON vždy dodržiavajte inštrukcie uvedené v tejto kapitole a v kapitole Bezpečnostné pokyny. Elektrocentrála bola navrhnutá a vyrobená s maximálnym ohľadom na Vašu bezpečnosť, ale používanie akéhokoľvek elektrického zariadenia so sebou nesie riziko úrazu elektrickým prúdom. Preto prísne dbajte na inštrukcie uvedené v tomto návode. Výrobca a distribútor nenesú žiadnu zodpovednosť za následky vzniknuté neodborným používaním elektrocentrály v rozpore s návodom na obsluhu a so všeobecnými zásadami a predpismi stanovenými pre používanie elektrického zariadenia či ich neznalosti. Rovnako tak nenesie zodpovednosť za nesprávnou či neodbornú montáž a prevádzku elektrocentrály.

#### UPOZORNENIE:

- Elektrocentrálu HERON dlhodobo zaťažujte len do hodnoty jej menovitého výkonu. Prevádzka elektrocentrály na maximálny výkon je obmedzená na max. 20 min. V každom prípade musí byť zohľadnený celkový príkon všetkých pripojených spotrebičov. O správnosti a vhodnosti použitia sa poraďte s autorizovaným predajcom alebo s distribútorom. Stále preťažovanie môže mať za následok skrátenie životnosti elektrocentrály alebo dokonca poškodenie generátora bez nároku na záruku. O správnosti a vhodnosti použitia sa poraďte s autorizovaným predajcom alebo distribútorom.
- K elektrocentrále je možné pripojiť vždy len spotrebiče jedného typu napätia. Je zakázané pripojovať súčasne spotrebiče na striedavý aj jednosmerný prúd.
- Pred pripojením spotrebiča sa uistite, či jeho maximálny príkon nepresahuje menovitý výkon elektrocentrály. Pozor, väčšina elektromotorov potrebuje na rozbeh až trojnásobný príkon, ako je ich menovitý príkon.
- Neprekračujte predpísanú hranicu zaťaženia jednotlivých zásuviek.
- Pred naštartovaním motora majte vždy vypnutý istič el. výstupu, pokiaľ to daná konštrukcia umožňuje.
- K elektrocentrále pripájajte len spotrebiče v bezchybnom stave, nevykazujúce žiadnu funkčnú abnormalitu. Pokiaľ sa na spotrebiči prejavuje chyba (iskrenie, pomaly chod, nerozbehne sa, je nadmieru hlučný, dymí ...), okamžite ho vypnite alebo vypnite elektrocentrálu. Spotrebič potom odpojte a odstráňte chybu.
- Pripájajte len spotrebiče so zodpovedajúcimi hodnotami napätia (230V/50Hz)