

HERON®

HERON® EWH 220 (8896310)

Generátor elektrického proudu / CZ

Generátor elektrického prúdu / SK

Elektromos áramot fejlesztő generátor / HU



CE

Původní návod k použití – Záruka a servis

Preklad pôvodného návodu na použitie – Záruka a servis

Az eredeti felhasználói kézikönyv fordítása – Garancia és szerviz

Úvod

Vážený zákazník,

ďakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke Heron® zakúpením tejto elektrocentrály.

Výrobok bol podrobený testom spoľahlivosti, bezpečnosti a kvality predpísaných normami a predpismi Európskej únie.

Elektrocentrála spĺňa všetky bezpečnostné požiadavky kladené na zdrojové stroje pracujúce v izolovanej sústave podľa noriem ISO 8528 a EN 12601. Z hľadiska ochrany pred nebezpečným dotýkovým napätím na neživých častiach elektrocentrály vyhovuje požiadavkám 413.5 IEC 364-4-41 na ochranu elektrickým oddelením.

Pokiaľ budete mať akékoľvek otázky, obráťte sa na naše poradenské centrum pre zákazníkov:

www.heron.sk

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

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

Dátum vydania: 15. 7. 2013

Obsah

I. TECHNICKÉ ÚDAJE	25
II. ROZSAH DODÁVKY.....	26
III. SÚČÁSTI A OVLÁDACIE PRVKY ELEKTROCENTRÁLY.....	26
IV. PRÍPRAVA ELEKTROCENTRÁLY K PREVÁDZKE	29
V. POUŽITIE ELEKTROCENTRÁLY NA ZVÁRANIE.....	34
VI. VYPNUTIE ELEKTROCENTRÁLY-ODSTAVENIE Z PREVÁDZKY.	34
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K POUŽÍVANIU ELEKTROCENTRÁLY.....	35
Obsah alkoholu v palive.....	35
Olejové čidlo a kontrola množstva oleja	35
Nominálny prúd napäťového okruhu a ističa.....	35
Digitálne meradlo výstupného napätia, frekvencie a prevádzkových hodín.....	35
Uzemnenie elektrocentrály.....	35
Pripojenie spotrebičov s druhou a prvou triedou ochrany.....	36
Použitie predlžovacieho kábla na pripojenie spotrebičov k centrále.	36
Odber jednosmerného prúdu (DC 12 V, 8,3 A).....	36
Klimatické podmienky k prevádzke elektrocentrály.	37
VIII. ÚDRŽBA A STAROSTLIVOSŤ.....	37
Plán údržby.....	38
Údržba rebier chladenia valca a chladiacich otvorov alternátora.....	38
Výmena oleja.....	38
Čistenie vzduchového filtra	39
Údržba zapalovacej sviečky	39
Údržba palivového filtra	40
Odkalenie karburátora.....	40
Čistenie odkalovania palivového ventilu.....	41
Údržba výfuku a lapača iskier	41
IX. PREPRAVA A SKLADOVANIE	41
X. DIAGNOSTIKA A ODSTRÁNENIE PRÍPADNÝCH PORÚCH.....	42
Motor sa nedá naštartovať	42
Test funkčnosti zapalovacej sviečky	42
XI. ODKAZY NA ZNAČKY A PIKTOGRAMY	42
XII. BEZPEČNOSTNÉ POKYNY K POUŽÍVANIU CENTRÁLY.....	43
Bezpečnosť osôb	43
Technická bezpečnosť	43
XIII. MERANIE HLADINY AKUSTICKÉHO TLAKU, VÝKONU A BEZPEČNOSŤ (MERANÁ PODĽA EN ISO 3744).	44
XIV. LIKVIDÁCIA ODPADU.....	44
XV. ZÁRUKA	44
ES PREHLÁSENIE O ZHODE	45
ZÁRUKA A SERVIS.....	73

I. Technické údaje

Typové označenie	EWH 220
Objednávacie číslo	8896310

GENERÁTOR

Typ generátora	jednofázový, synchronný
Produkované striedavé napätie/frekvencia	230 V~/50 Hz
Max. dosiahnuteľný výkon pre 230 V	5,5 kW
Max. prúd	25 A
Prevádzkový výkon pre 230 V	5 kW
Prúd pri prevádzkovom výkone pre 230 V	22,7 A
Účinník $\cos \varphi$	1
Produkované jednosmerné napätie	12 V
Jednosmerný prúd pre 12 V	8,3 A
Trieda izolácie	H
Krytie elektrocentrály	IP23
Trieda výkonovej charakteristiky ¹⁾	G1

MOTOR

Typ motora	zážihový (benzínový), štvrtakt, jeden valec s OHV rozvodom
Max. výkon motora	10,4 kW/4000 min ⁻¹
Obsah valca	439 ccm
Vrtanie x zdvih	90 x 69 mm
Kompresný pomer	8,0:1
Zapaľovanie	T.C.I. (Tranzistorové, bez kontaktu)
Zapaľovacia sviečka	NHSP LD F6RTC alebo jej ekvivalent napr. NGK BPR 6 ES
Chladenie	vzduchom
Zapnutie	manuálne
Typ paliva	bezolovnatý benzín 95 oct. a vyššie
Objem palivovej nádrže	25 l
Spotreba paliva pri 75 % zaťaženi	~500 g (cca 0,7l) /kWh
Objem palivovej nádrže	1,1 l
Typ oleja do olejovej nádrže	motorový, štvortaktný, trieda SAE 15W40

Hmotnosť (bez náplne)	87 kg
Rozmery (s nainštalovanými kolieskami)	68 x 51 x 68 cm
Hladina akustického tlaku (L_{pa}) podľa EN ISO 3744	78 dB(A); neistota ± 3
Garantovaná hladina akustického výkonu (L_{wa}) podľa EN ISO 3744	97 dB(A); neistota ± 3

IDEÁLNE PODMIENKY PRE PREVÁDZKU ELEKTROCENTRÁLY ²⁾

Teplota okolitého vzduchu	25°C
Nadmorská výška	1000 m.n.m.
Atmosferický tlak	100 kPa (~ 1 atm.)
Vlhkosť vzduchu (bez zvlhnutia)	30 %
Rozmedzie teploty na použitie centrály	-15° až + 40°C

ZVÁRAČKA

Rozsah zváracieho prúdu	50 až 220 A
Max. zvárací prúd	220 A
Max. zápalné napätie pre 220 A	110 V
Zváracie napätie	25-27 V
Max. priemer elektródy	5 mm
Typ použiteľných obalov elektród	rutil, rutil-kyslý, kyslý obal
Zvárací výkon (zaťaženie) a pracovný režim zvarovania	pri teplote okolia 28°C

Zvárací prúd	Zaťaženie*)	Doba zváranie (min.)	Doba prestávky (min.)
<100 A	100 %	10	0
140 A	60 %	6	4
160 A	50 %	5	5
190 A	40 %	4	6
220 A	35 %	3,5	6,5

Tabuľka 1

*) Zaťaženie 100%=10 minút zvárania; zaťaženie vyjadruje, koľko minút z 10 pre nastavený zvárací prúd je možné zvárať a na koľko minút je nevyhnutné zváranie prerušiť, aby nedošlo k zapnutiu tepelnej ochrany proti prehriatiu, a tým aj prerušenie zvárania.

PRÍSLUŠENSTVO

Systém AVR ³⁾	áno
Bezpečnostné olejové čidlo	áno
Zváračka	áno

- 1) Trieda výkonovej charakteristiky G1 vyjadruje, že elektrocentrála je určená na napájanie spotrebičov určených na všeobecné použitie, pri ktorých sú dostatočné základné parametre napätia a kmitočtu.
- 2) Pozri kapitola Doplnkové informácie k použitiu elektrocentrály.
- 3) Systém AVR-elektronická regulácia výstupného napätia, ktorá umožňuje pripojenie citlivých elektrických prístrojov (napr. TV, počítača atď.)

Funkcie zvárania	
ARC FORCE	Áno
HOT START	Nie
SOFT START	Nie
ANTI STICK	Nie

Tabuľka 2

Funkcia **ARC FORCE**-reguluje veľkosť zváracieho prúdu v závislosti od vzdialenosti elektródy od zvárania a tým je zaistená rovnomerná tvorba zvárania.

- Zmieňovaný prevádzkový výkon v technických údajoch je typ COP.

Prevádzkový výkon typu COP je trvalý výkon, ktorý je generátor schopný poskytovať nepretržite a pritom zaisťovať konštantné elektrické zaťaženie pri prevádzkových podmienkach a použití elektrocentrály stanovených výrobcom (vrátane dodržania plánu a postupov údržby).

II. Rozsah dodávky

Elektrocentrála HERON EWH 220	1 ks
Bantamové kolieska	2 ks
Oporné gumové nohy	2 ks
Držadla na prevážanie	2 ks
Kolíky na zaistenie držiadiel	2 ks
Návod na použitie	1 ks

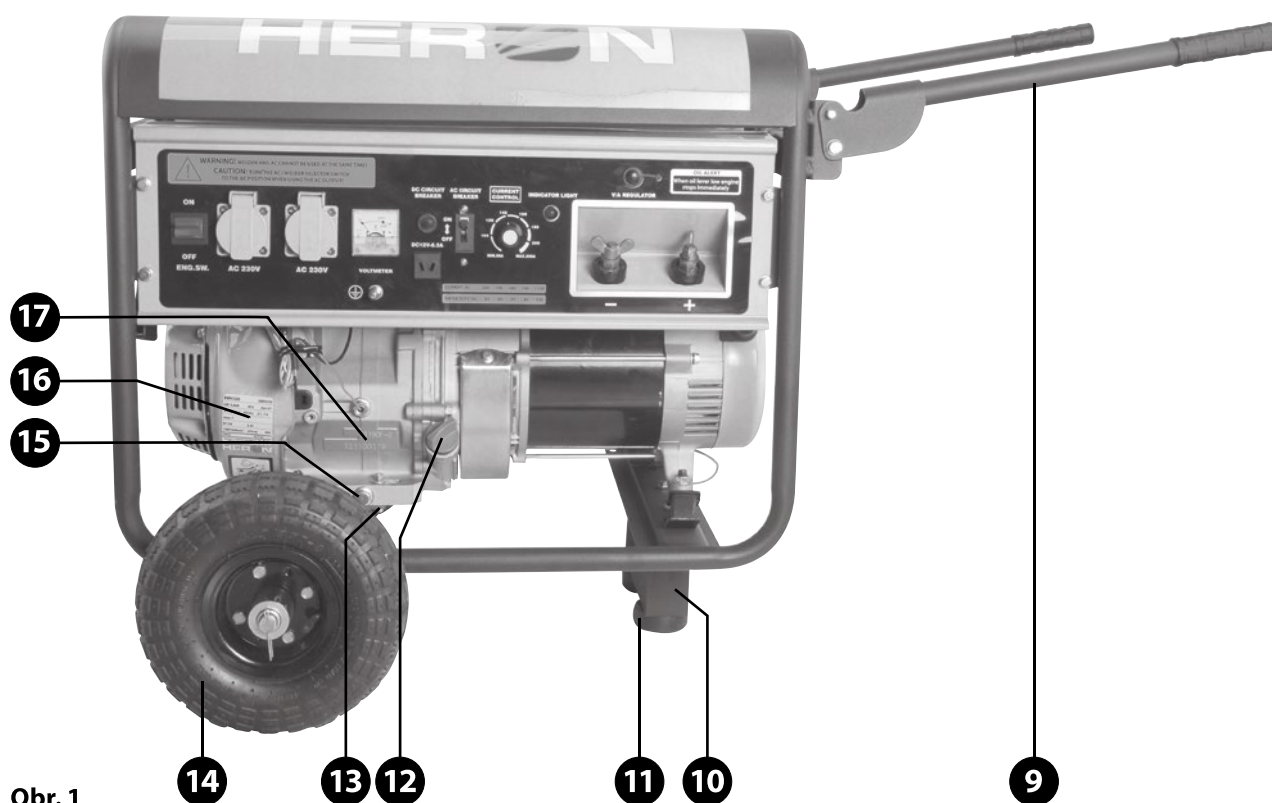
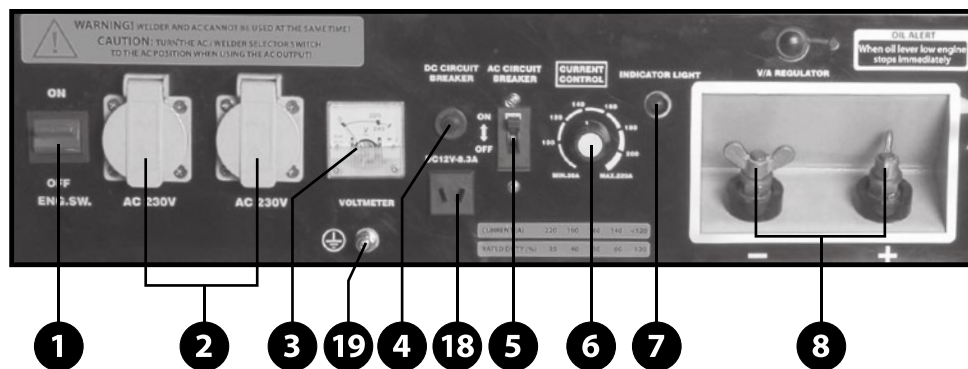
III. Súčasti a ovládacie prvky elektrocentrály

Obr. 1, Pozícia-popis

Poznámka:

Právo na drobné zmeny vzhľadu alebo konštrukcie oproti vyobrazenému modelu vyhradené.

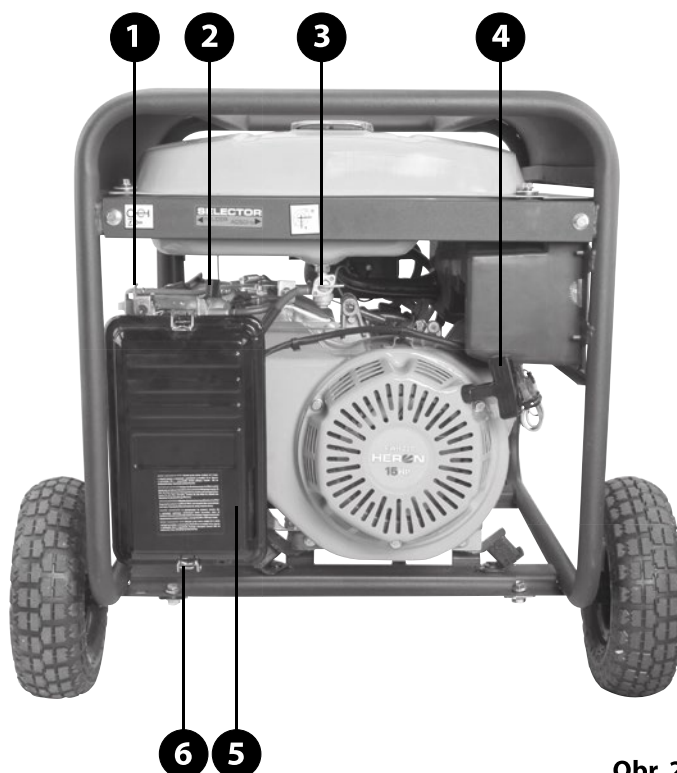
1. Vypínač motora
2. Zásuvky 230 V~50 Hz
3. Voltmeter
4. Istič 12 V zásuvky
5. Istič napäťového okruhu 230 V~50 Hz
6. Regulátor zváracieho prúdu
7. Indikátor aktivácie tepelnej poistky zváračky
8. Krídlové matice zváračky na pripojenie zváracích káblov
9. Držadla na prevážanie
10. Podstavec
11. Oporné gumové nohy
12. Zátka olejovej nádrže na nalievanie oleja
13. Prepravná poistka
14. Bantamové kolieska
15. Skrutka olejovej nádrže na vypustenie oleja
16. Štítok s technickými údajmi
17. Sériové číslo (prvé dvojčíslo vyjadruje rok výroby, druhé mesiac, ostatné čísla číslo série)
18. Zásuvka 12 V DC
19. Uzemňovacia svorka



Obr. 1

Obr. 2, Pozícia-popis

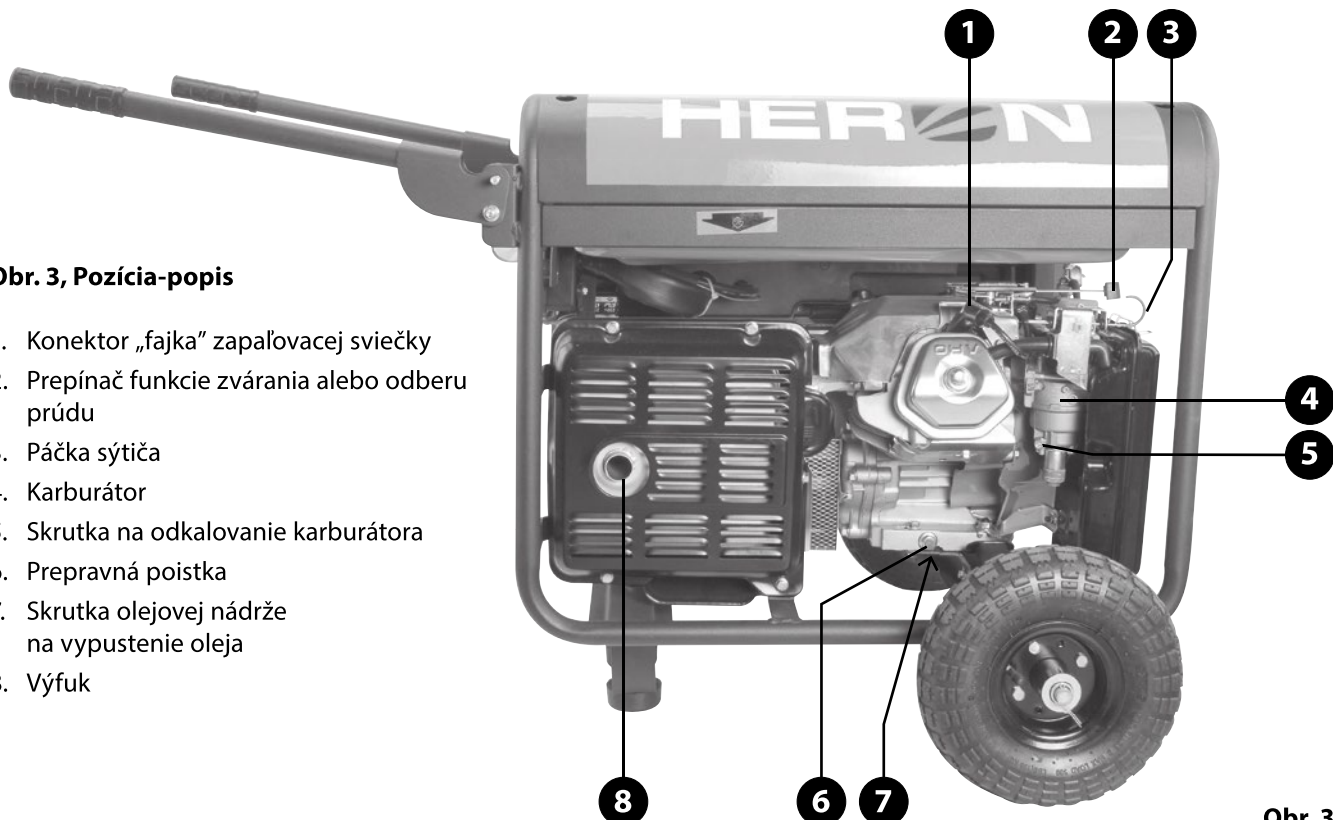
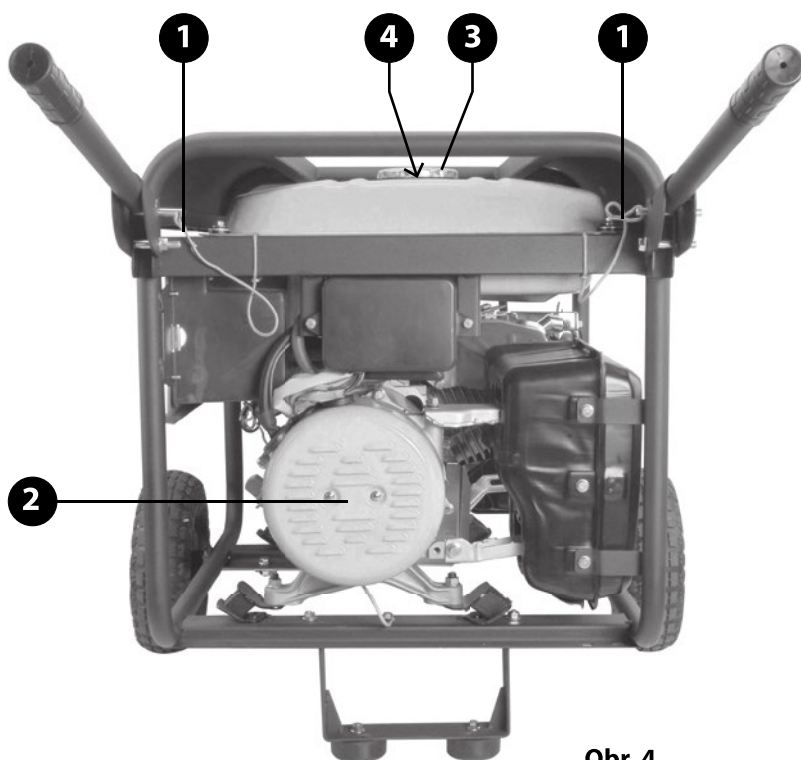
1. Páčka sýtiča
2. Prepínač funkcie zvárania alebo odberu prúdu
3. Palivový ventil
4. Rukoväť štartéra
5. Kryt vzduchového filtra
6. Svorky krytu vzduchového filtra



Obr. 2

Obr. 3, Pozícia-popis

1. Konektor „fajka“ zapalovacej sviečky
2. Prepínač funkcie zvarovania alebo odberu prúdu
3. Páčka sýtiča
4. Karburátor
5. Skrutka na odkalovanie karburátora
6. Prepravná poistka
7. Skrutka olejovej nádrže na vypustenie oleja
8. Výfuk

**Obr. 3****Obr. 4****Obr. 4, Pozícia-popis**

1. Kolíky na zaistenie držiadiel vo vodorovnej polohe
2. Vetracie otvory alternátora
3. Veko palivovej nádrže
4. Ukazovateľ množstva paliva v nádrži

Obr.5, informácie uvedené na technickom štítku

1. Typové a objednávacie číslo elektrocentrály
2. Prevádzkový výkon elektrocentrály; krytie; trieda výkonovej charakteristiky
3. Produkované napätie; frekvencia; prúd počas prevádzkového výkonu; účinník
4. Jednosmerné napätie a prúd
5. Max. výkon motora pri uvedených otáčkach; obsah valca; typ rozvodu
6. Podmienky na prevádzku elektrocentrály, hmotnosť
7. Názov a adresa výrobcu
8. Obchodná značka výrobcu

1	EWH 220	8896310
2	P(COP): 5 kW	IP23 class G1
3	AC 230 V~50Hz 22,7A	cosφ=1
4	DC 12V	8,3A OHV
5	Max. 10,4 kW/4000min⁻¹	439ccm
6	Max. 1000m	Max. 40°C 87kg
Low power energy source • Zdrojové soustrojí malého výkonu • Zdrojový agregát malého výkonu Kistelfjesítményű áramfejlesztő ISO 8528		
7	Madal Bal a.s. • Průmyslová zóna Příluky 244 76001 Zlín-Příluky • Czech Republic 	
8	HERON®	

Obr. 5

IV. Príprava elektrocentrály k prevádzke

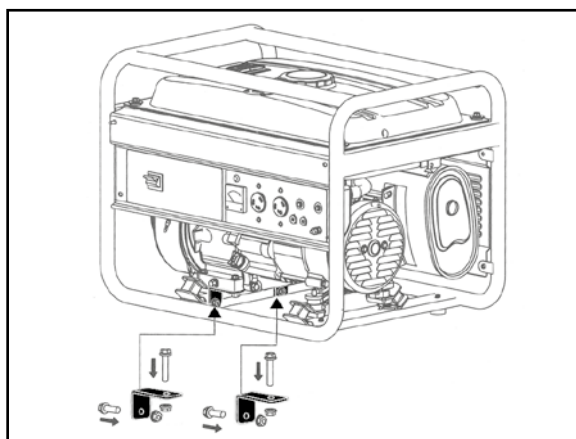
⚠ VÝSTRAHA

- Pred používaním centrálky si prečítajte celý návod na použitie a nechajte ho priložený u centrálky, aby sa s ním obsluhujúci mohol opätovne zoznámiť. Návod chráňte pred znehodnotením. Ak centrálku niekomu požičiavate alebo ju predávate, priložte k nej aj návod na použitie.

Výrobca nenesie zodpovednosť za škody vzniknuté nevhodným používaním centrálky, ktoré je v rozpore s týmto návodom.

1. Po vybalení skontrolujte stav povrchu, funkciu prvkov na ovládanie elektrocentrály a či nie sú na pohľad viditeľné nejaké poruchy, napr. nezapojené káble, nepripojené hadičky pre prívod paliva atď.

2. Demontujte prepravné poistky elektrocentrály zobrazené na nasledujúcom obrázku.

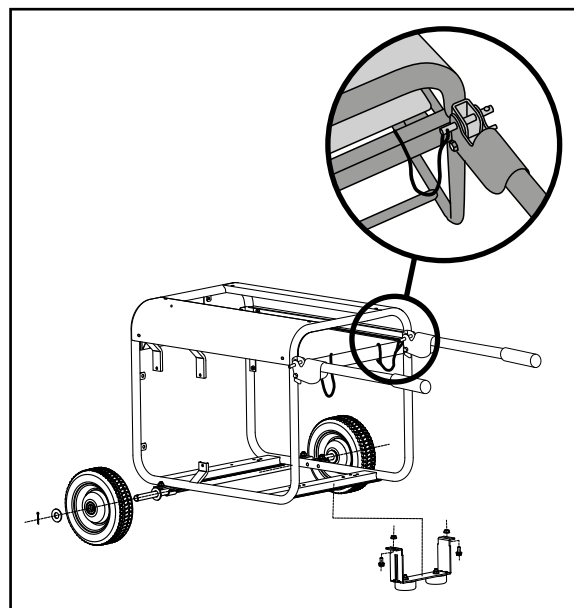


Obr. 6

⚠ UPOZORNENIE

Prepravnú poistku je nutné demontovať, v opačnom prípade by došlo k poškodeniu elektrocentrály pri prevoze.

3. K rámu elektrocentrály pripevníte bantamové kolieska, podstavec, gumové nožičky a držadla podľa nasledujúcej schémy.

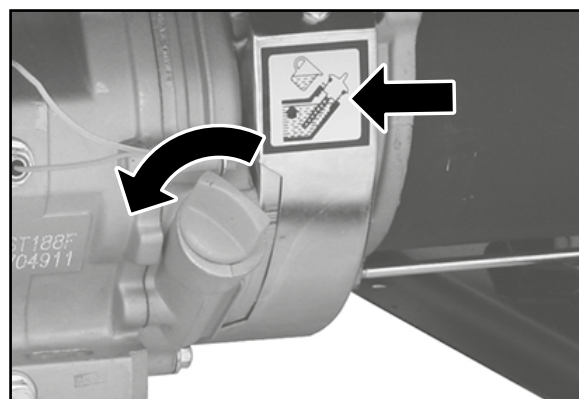


Obr. 7

4. Elektrocentrálu umiestnite na pevnú rovnú suchú podložku na miesto, ktoré je dobre vetrané a bezpečne vzdialené od horľavých a výbušných materiálov.

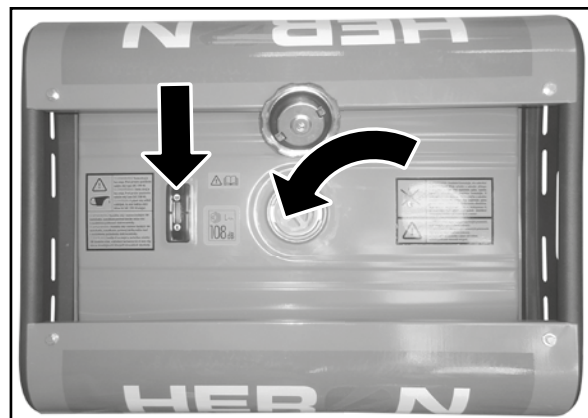
- ➔ Elektrocentrála nesmie byť používaná v uzatvorených alebo zle vetraných priestoroch, pretože výfukové plyny sú jedovaté.
- ➔ Centrálka nesmie mať väčší sklon ako 16° oproti vodorovnému povrchu, pretože pri väčšom sklone nie je systém mazania motora dostatočný a viedlo by to k vážnemu poškodeniu motora.
- ➔ Pri väčšom sklone centrálky môže dôjsť k vytečeniu paliva z nádrže.

5. Olejovú nádrž naplňte motorovým olejom s viskóznou triedou oleja SAE 15W40. Kontrolu výšky hladiny oleja prevádzkajte vždy pred uvedením elektrocentrály do prevádzky.



Obr. 8

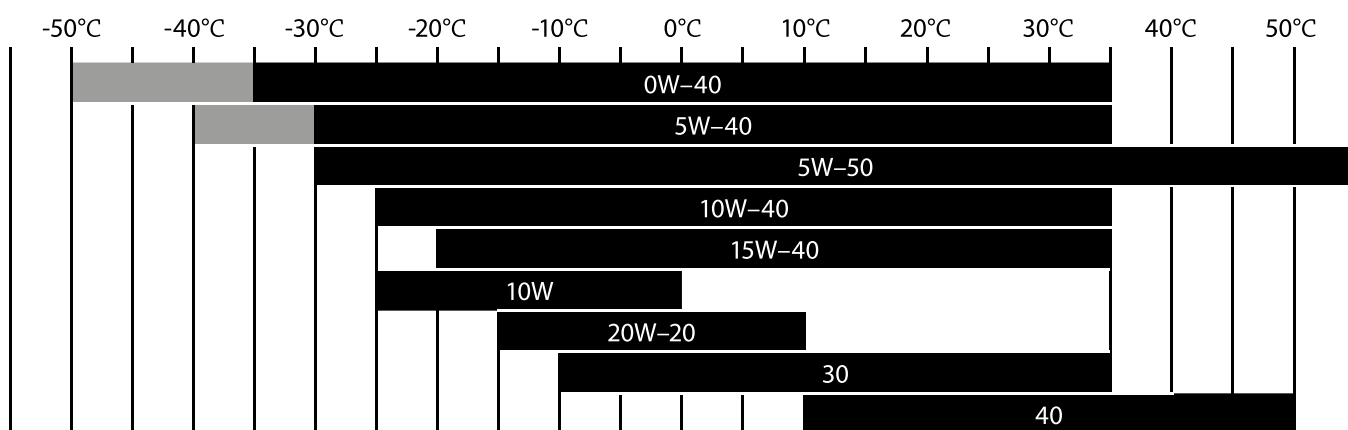
- ➔ Elektrocentrála je dodávaná bez oleja, pred uvedením do prevádzky je treba olejovú nádrž naplniť olejom tak, aby odmerka na olejovej zátke bola po zaskrutkovaní úplne ponorená do oleja. Prevedte kontrolu výšky hladiny oleja na odmerke po vyskrutkovaní odmerky z nádrže.
- ➔ Kontrolu hladiny oleja vykonávajte iba v tom prípade, ak centrála stojí na rovnom povrchu a je vypnutý motor.
- ➔ Používajte kvalitné motorové oleje určené na mazanie štvortaktových benzínových motorov napr. **Shell Helix HX5 15 W-40**, **Castrol GTX 15 W40** alebo ich ekvivalent, ktoré majú viskóznú triedu SAE 15W40 a výkonnostnú triedu API minimálne SJ a vyššiu. Oleje s viskóznou triedou SAE 15W40 zabezpečujú dobré mazacie vlastnosti pri teplotách v našich klimatických podmienkach. Pre použitie centrály v inom teplotnom rozsahu, ako toho ktorý zodpovedá viskóznou triede triede SAE 15W40, je nutné zvoliť olej so zodpovedajúcou viskóznou triedou podľa nižšie uvedeného grafu. Elektrocentrálu používajte v predpísanom rozmedzí teplôt (pozri kapitola I. Technické údaje)



Obr. 10

- ➔ Palivo nalievajte do nádrže vždy cez sitko, ktoré sa nachádza na vstupe nádrže.
- Odstránia sa tým prípadné mechanické nečistoty obsiahnuté v benzíne, ktoré môžu upchať palivový systém a zaniest karburátor.
- ➔ Používajte kvalitný a čerstvý bezolovnatý benzín s oktanovým číslom minimálne 95 (napr. Natural 95).

ODPORUČENÉ VISKÓZNE TRIEDY SAE MOTOROVÝCH OLEJOV PODĽA VONKAJŠÍCH TEPLÔT (°C)



Obr. 9

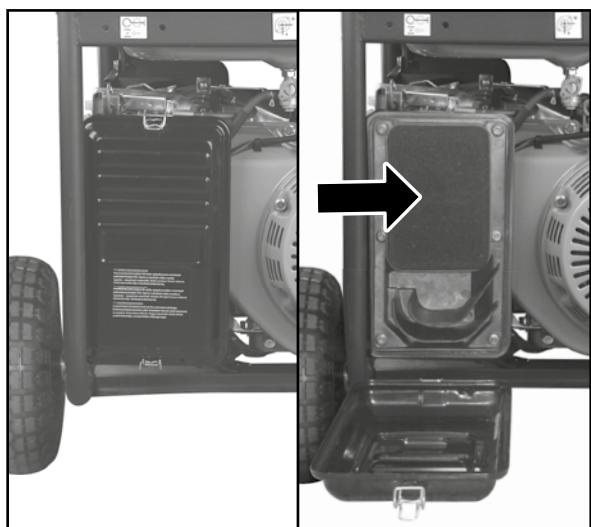
- ➔ Prevádzka centrály s nedostatočným alebo nadmerným množstvom oleja vedie k poškodeniu motora.
- ➔ Nikdy v centrále nepoužívajte oleje bez detergentných prísad a oleje určené pre dvojťaktové motory!
- ➔ Pri nízkej hladine oleja doplňte jeho množstvo olejom rovnakej značky a typu, ktorý bol použitý v centrále. Nemiešajte oleje s rozdielnou triedou SAE a výkonnostnou triedou API.

6. Do palivovej nádrže nalejte cez sitko na vstupe nádrže čistý bezolovnatý benzín určený pre automobily a množstvo paliva v nádrži kontrolujte na ukazovateli.

- Nekvalitné palivo má negatívny vplyv na chod elektrocentrály (napr. problémy pri štartovaní, netypický chod, nižší výkon motora, rýchlejšie zanášanie zapalovacej sviečky atď.).
- Prirodzenou vlastnosťou benzínu je pohlcovanie vzdušnej vlhkosti a zvetrávanie. Do centrály preto nepoužívajte benzín starší než jeden mesiac od načerpania na čerpacej stanici, pretože staré palivo má tiež negatívny vplyv na chod centrály. Navyše vlhkosť obsiahnutá v benzíne má korózne účinky na kovové súčasti centrály.
- **Nikdy do centrály nepoužívajte benzín s obsahom oleja!**
- Odporúčame použiť kondicionér do paliva. Zlepšuje to vlastnosti paliva, predlžuje životnosť motora a znižuje karbonizáciu výfuku.
- ➔ Množstvo paliva v nádrži sledujte na ukazovateli množstva paliva.

- ➔ Nádrž nedolievajte až po okraj. Mohlo by to spôsobiť vylievanie paliva aj cez uzatvorený uzáver v priebehu manipulácie s centrálou.
- ➔ Po naplnení nádrží riadne uzatvorte vekom.
- ➔ Pri manipulácii s benzínom zabráňte kontaktu s pokožkou a s výparmi. Používajte vhodné rukavice. Benzín je zdraviu škodlivý a vysoko horľavý. S benzínom manipulujte v dobre priestore s dostatočným prúdením vzduchu mimo akéhokoľvek zdroja ohňa, vyšších teplôt a výbuchu.
- ➔ Benzín nikdy nedoplňajte počas chodu elektrocentrály. Pred doplnením paliva centrálu nechajte vychladnúť.

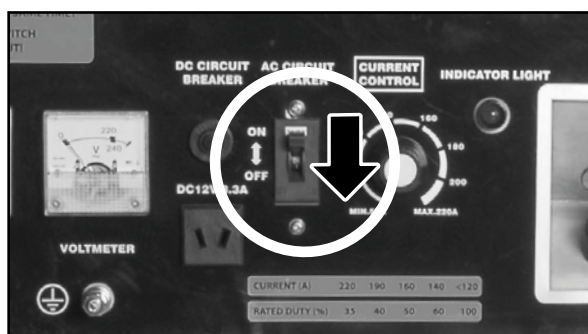
7. Skontrolujte stav vzduchového filtra.



Obr. 11

- ➔ Stav vzduchového filtra skontrolujte pred každým uvedením centrálky do prevádzky. Znečistený filter bráni prúdeniu vzduchu do karburátora, čo môže spôsobiť poškodenie karburátora a motora centrálky.
- Ak je filter znečistený, očistite ho podľa predpísaného postupu v kapitole Čistenie a údržba.

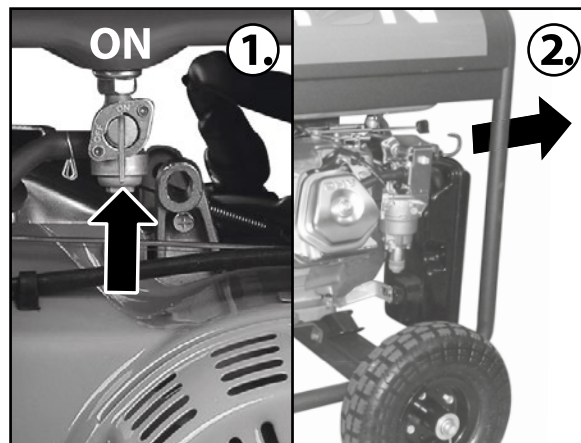
8. Prepnete istič napäťového okruhu 230 V~ do polohy „OFF“.



Obr. 12

- ➔ Ak sú k elektrocentrále pripojené elektrické spotrebiče, odpojte ich.

9. Prepnete palivový ventil do pozície „ON“ (krok 1.), počkajte 2 až 3 minúty a potom úplne vytiahnite sýtič (krok 2.).



Obr. 13

- ➔ Skontrolujte tesnosť rozvodnej sústavy paliva. V prípade netesnosti elektrocentrálu neštartujte a zaistite jej opravu v autorizovanom servise značky HERON (servisné miesta nájdete webových stránkach v úvode návodu).

10. Prepínač funkcií prepnete do pozície pre zváranie „WELDER“, alebo do pozície „AC 50 Hz“ podľa toho, či chcete elektrocentrálu používať na zváranie alebo pre odber prúdu.

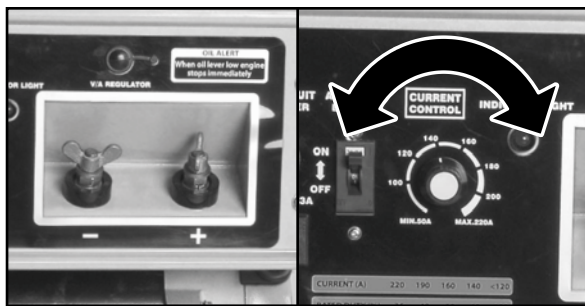
⚠ VÝSTRAHA

- Používanie elektrocentrály na zváranie a zároveň na odber 230 V~ spotrebičov zo zásuviek je zakázané, viedlo by to k ich poškodeniu.



Obr. 14

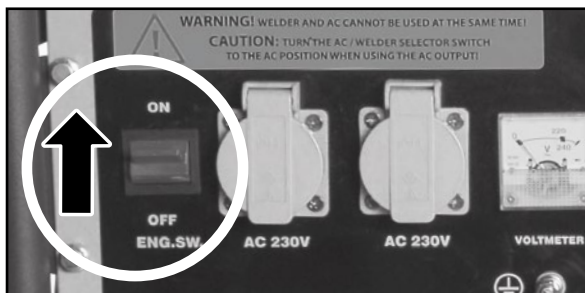
11. Ak chcete používať elektrocentrálu na zváranie, k pólom zváracieho generátora pripojte káble na zváranie a zaistite ich krídlovými maticami (obr.15). Regulátorom prúdu na zváranie nastavte požadovanú hodnotu prúdu na zváranie (obr. 16).



Obr. 15

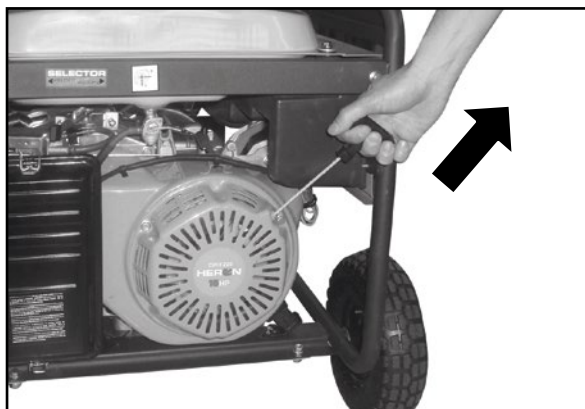
Obr. 16

12. Vypínač motora prepnete do pozície „ON“.



Obr. 17

13. Motor centrály naštartujete potiahnutím za rukoväť ručného štartéra.



- Uchopte rukoväť štartéra a miernym pohybom ju čiastočne vytiahnite.
- Potom rýchlym ťahom za rukoväť motor centrály naštartujete. Pokiaľ motor nenašartuje, štartovanie zopakujte.
- Po naštartovaní rukoväť neuvolňujte, ale vráťte ju späť do pôvodnej polohy.

Obr. 18

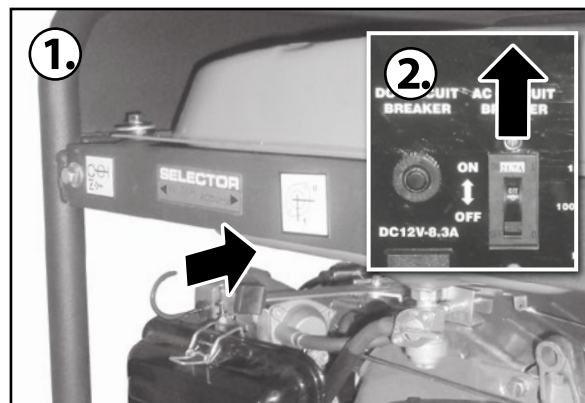
⚠ UPOZORNENIE

Uvoľnenie rukoväte v štartovacej polohe spôsobí jej prudký návrat do pôvodnej polohy, čo môže spôsobiť poškodenie štartovacieho mechanizmu centrály!

14. Po zahriatí motora centrály (po niekoľkých minútach) vypnite pomaly sýtič a prepnete istič napätového okruhu do polohy „ON“.

Poznámka:

Prepnutie ističa do polohy „ON“ nie je nutné v prípade, že elektrocentrálu budete používať na zváranie, pretože súčasný odber prúdu zo zásuviek 230 V~ pri zváraní je zakázaný.



Obr. 19

➔ Centrála so zapnutým sýtičom má niekoľkonásobne vyššiu spotrebu paliva, preto ju po zahriatí motora centrály vypnite.

15. Pripojte k elektrocentrále elektrické spotrebiče.

⚠ VÝSTRAHA

- Elektrocentrálu nie je možné používať súčasne na zváranie a na odber prúdu zo zásuvky 230 V~.
- Elektrocentrálu môžete dlhodobo zaťažiť iba na jej PREVÁDZKOVÝ výkon, čo znamená, že celkový príkon všetkých pripojených spotrebičov nesmie presiahnuť 5 kW.
- ➔ Elektrocentrálu nezaťažujte nad jej prevádzkový výkon, vedie to k jej poškodeniu!
- ➔ Krátkodobu - iba na 10 minút - je možné elektrocentrálu zaťažiť na maximálny výkon 5,5 W.
- Pred pripojením spotrebiča je potrebné myslieť na to, že väčšina spotrebičov (hlavne tých, ktoré majú elektromotor) má pri rozbehu až trojnásobok svojho dlhodobého prevádzkového príkonu - jedná sa o tzv. ŠTARTOVACÍ PRÍKON. To isté platí aj pre pripojenie zväračky ako samostatného spotrebiča do zásuvky 230 V~. Z tohoto dôvodu je nevyhnutné zistiť prevádzkový príkon pripájaného spotrebiča a prepočítať ho na dvoj- až trojnásobok prevádzkového výkonu, či nepresahuje prevádzkový výkon elektrocentrály. Ak presahuje, nebude možné ho k elektrocentrále pripojiť.
- Pre názornosť sú v nasledujúcej tabuľke uvedené príklady spotrebičov, ktoré majú a ktoré nemajú štartovací príkon. Štartovací príkon je násobok prevádzkového príkonu (skutočné hodnoty prevádzkového príkonu Vášho spotrebiča sú uvedené na štítku spotrebiča alebo v jeho návodu na použitie).

Elektrický spotrebič	Prevádzkový príkon (W)	Štartovací príkon (W)
DOMÁCE SPOTREBIČE		
Žiarovka	60	0
Ohrievač vody	900	0
Teplomet	1800	0
Zvlhčovač vzduchu	175	0
Mikrovlnná rúra	625	0
Prístroj na kávu	1000	0
Varič	2100	0
Sendvičovač	850	0
Rúra na pečenie	1200	0
Hudobný prehrávač	450	0
Televízor	500	0
Rádio	100	0
CD/DVD prehrávač	100	0
Nabíjačka mobilného tel.	25	0
Kulma	1500	0
Fén na vlasy	500	0
Bezpečnostný systém	500	0
Hustilka	50	150
Mraznička	700	2200
Pračka	1150	2250
Otváranie garážových dverí	875	2350
SPOTREBIČE NA PRÁCU		
Letovačka	1200	0
Halogénové svetlo	500	0
Kompresor	1600	4500
Striekacia pištoľ	600	1200
Pásová brúska	1200	2400
Kotúčová píla	1400	2300
Vrtačka	600	900
Vrtacie kladivo	1000	3000
Ponorné čerpadlo	1000	2000
KANCELÁRSKE SPOTREBIČE		
Kopírka/fax	1600/65	0/0
Tlačiareň	900	0
Počítač s monitorom	700	0

Tabulka 3

- Ak dôjde k prekročeniu hraničnej hodnoty odoberaného prúdu, ktorá je daná ističom, dôjde k „vypadnutiu“ tohoto ističa. V tomto prípade odpojte spotrebič od elektrocentrály a istič znovu „nahodte“. Tento spotrebič už nepripájajte k elektrocentrále, ale nahraďte ho za spotrebič s nižším odberom prúdu.
- Ak sa elektrocentrála začne v priebehu prevádzky chovať neštandardne (náhle spomalenie otáčok, neštandardný zvuk), vypnite ju a zistite príčinu tohoto neštandardného chovania. Skontrolujte, či nie je elektrocentrála preťažená pripojeným spotrebičom.

⚠ VÝSTRAHA

- **Elektrocentrálu nikdy svojpomocne nepripájajte do domácej elektrickej siete!**

Elektrocentrálu môže do rozvodnej siete pripojiť len kvalifikovaný elektrikár s oprávnením tieto pripojenia vykonávať, pretože dokáže posúdiť všetky okolnosti! Za prípadné škody vzniknuté neodborným pripojením nenesie výrobca elektrocentrály zodpovednosť.

- Výstup jednosmerného napätia 12 V/8,3 A je možné použiť súčasne s 230 V napäťovým okruhom. Celkový príkon pripojených spotrebičov nesmie však prekročiť prevádzkový výkon elektrocentrály.
- Zásuvka s napätím 12 V je určená na nabíjanie oloveného akumulátora automobilu.
- Elektrocentrála je vybavená systémom elektronickej regulácie výstupného napätia AVR, ktorý umožňuje používať centrálu na napájanie citlivých elektrických spotrebičov napr. televízory, počítače atď.. Pokiaľ máte takýto spotrebič pripojený k centrále, nepripájajte k nej súčasne ďalšie spotrebiče ako je napr. elektrické náradie (uhlová brúska, vrtačka apod.), mohlo by dôjsť k poškodeniu citlivých spotrebičov z dôvodu nesúmernej záťaže centrály.
- **Citlivé elektrické spotrebiče k centrále pripájajte iba cez predlžovací kábel, ktorý je vybavený ochranou proti preťaženiu.**

V. Použitie elektrocentrály na zváranie

⚠ UPOZORNENIE

- Pred naštartovaním motora elektrocentrály musíte prepínač funkcií prepnúť do polohy „WELDER“, pozri obr. 14.
- Elektrocentrálu nie je možné používať súčasne na zváranie a na odber prúdu zo zásuvky 230 V~.
- Zváracie káble k pólom zváračky (pozri obr. 15) pripájajte vždy len pri vypnutom motore elektrocentrály!

VOĽBA SPRÁVNEHO ZVÁRACIEHO PRÚDU.

- Zmerajte hrúbku kovového materiálu, ktorý chcete zvärať a potom použite nižšie uvedenú tabuľku pre voľbu správneho priemeru elektródy a pre nastavenie správnej hodnoty prúdu.

HRÚBK A KOVOVÉHO MATERIÁLU	PRIEMER ELEKTRODY	HODNOTA PRÚDU
2 až 3 mm	2,6 mm	50 - 80 A
3 až 4 mm	3,2 mm	70 - 120 A
4 až 6 mm	4,0 mm	110 - 170 A
Viac ako 7 mm	5,0 mm	140 - 220 A

Tabuľka 4

- Požadovanú hodnotu prúdu nastavte regulátorom prúdu, pozri obr. 16.

Poznámka:

- Vždy vyskúšajte na rovnakom vzorku materiálu s rovnakou hrúbkou skúšobný zvar, aby ste sa uistili, že ste zvolili správnu veľkosť elektródy a správne nastavenie hodnoty prúdu.

VOĽBA ZVÁRACÍCH KÁBLOV

- Nižšie uvedená tabuľka udáva schopnosť prúdového zaťaženia medených zváracích káblov s rôznymi dĺžkami a pričnými prierezmi. Dĺžka, materiál a prierez kábla určuje, aký veľký prúd je kábel schopný bezpečne prenášať.

⚠ UPOZORNENIE

Menší prierez alebo dĺžka zváracieho kábla než by mal byť, spôsobí, že sa kábel bude silno zahrievať z dôvodu veľkého odporu vzduchu.

PRIEREZ KÁBLA	DĹŽKA KÁBLA		
	≤ 20 m	20 - 30 m	30 - 40 m
	PROUDOVÉ ZATÍŽENÍ V AMPÉRECH		
30 mm ²	250	200	150
22 mm ²	200	150	100

Tabuľka 5

⚠ UPOZORNENIE

- V tabuľke uvedená dĺžka kábla sa vzťahuje na súčet dĺžky kábla pre kladný aj záporný pól.
- Pri zváraní nenechávajte zvárací kábel stočený, pretože by mohlo dôjsť k prehrievaniu kábla z dôvodu nedostatočného chladenia vzduchom.

ZVÁRACÍ PRACOVNÝ CYKLUS

- Zvárací pracovný cyklus vzhľadom k užívateľovi vyjadruje, koľko minút z 10 je možné pri nastavenom prúde zvärať a na aký čas je potrebné urobiť prestávku, aby nedošlo k aktivácii tepelnej poistky. 100 % je 10 minút zváracieho času. Časy zvárania a potrebných prestávok vzhľadom k užívateľovi sú popísané v tabuľke 1 v technických údajoch.

⚠ UPOZORNENIE

- Pokiaľ dôjde k prekročeniu doby zvárania, ktorá je daná zaťažovateľom, aktivuje sa tepelná poistka zváračky rozsvieti sa červená kontrolka (obr.1, pozícia 7)

VI. Vypnutie elektrocentrály – odstavenie z prevádzky

1. Odpojte všetky spotrebiče od výstupov elektrocentrály.
2. Prepnite istič do polohy „OFF“.
3. Vypínač motora prepnite do polohy „OFF“.
4. Prívod paliva uzatvoríte (palivový kohút) (obr.2, pozícia 3) prepnutím do polohy „OFF“.

- ➔ Ak bude potrebné rýchle vypnutie centrál, prepnite najskôr vypínač motora do polohy „OFF“ a potom prepnite ističe do polohy „0“. Potom vykonáte všetky ďalšie kroky.

⚠ UPOZORNENIE

- Pozabudnutie uzatvorenia palivového kohúta (prívodu paliva) môže zapríčiniť preniknutie paliva palivovou sústavou až do motora (hlavne počas prepravy) a môže tak dôjsť k poškodeniu motora. Na poruchy vzniknuté týmto pozabudnutím nemôžete uplatniť bezplatnú záručnú opravu.

VII. Dopĺňujúce informácie k používaniu elektrocentrály

OBSAH ALKOHOLU V PALIVE

- ➔ Benzín používaný k pohonu elektrocentrály nesmie obsahovať viac ako 10 objemových percent etanolu a v žiadnom prípade nesmie obsahovať alkohol metanol, a to ani v prípade, že obsahuje prostriedky proti korózii. Oktánové číslo benzínu s obsahom etanolu nesmie byť nižšie ako 95. Podľa aktuálnej normy EN 228 platí pre Českú republiku limit obsahu etanolu v bezolovnatom automobilovom benzíne 5 objemových percent.
- ➔ Palivovú zmes si v žiadnom prípade nepripravujte sami, ale zaobstarajte si ju na čerpacej stanici s pohonnými látkami. Neupravujte zloženie zakúpeného paliva. Ak máte pochybnosti o zložení paliva, informujte sa u obsluhy čerpacej stanice. Nevhodné palivo môže centrálu poškodiť bez nároku na bezplatnú záručnú opravu.

OLEJOVÉ ČIDLO A KONTROLA MNOŽSTVA OLEJA

- ➔ účasťou elektrocentrály je olejové čidlo, ktoré zastaví chod motora pri poklese hladiny oleja pod kritickú hranicu a zabráni tak poškodeniu motora z dôvodu nedostatočného mazania.
- ➔ Toto olejové čidlo nesmie byť z centrály za žiadnych okolností demontované.
- ➔ Prítomnosť olejového čidla neopravňuje obsluhu zabúdať na pravidelnú kontrolu množstva oleja v olejovej nádrži motora.

NOMINÁLNY PRÚD NAPÄŤOVÉHO OKRUHU A ISTIČA

- ➔ Centrála je vybavená dvoma zásuvkami 230 V, ktoré sú včlenené do jediného napäťového okruhu, ktorý je istený ističom s nominálnou hodnotou prúdu I_n 27,7 A.
 - ➔ Pokiaľ v priebehu používania elektrocentrály dôjde k prerušeniu dodávky prúdu a motor bude v chode, mohlo by to spôsobiť preťaženie ističa príslušného napäťového okruhu.
- V tomto prípade odpojte všetky elektrospotrebiče od centrály.
 - Zistite a odstráňte príčinu preťaženia alebo skratu. Skontrolujte tiež, či je príkon pripojeného spotrebiča v limite prevádzkového výkonu centrály.
 - Prepnite istič do pozície „ON“.
 - Pripojte spotrebiče.

DIGITÁLNE MERADLO VÝSTUPNÉHO NAPÄTIA, FREKVENCIE A PREVÁDZKOVÝCH HODÍN

(Pokiaľ je ním elektrocentrála vybavená)



Obr. 20

Digitálne meradlo umožňuje merať tieto funkcie:

- Meranie výstupného napätia 230 V~.
- Meradlo frekvencie výstupného napätia.
- Počítadlo hodín prevádzky od posledného štartu (po vypnutí motora sa počítadlo automaticky nuluje).
- Počítadlo celkového počtu prevádzkových hodín centrály.
- ➔ Tlačidlom na meradle môžete prepínať medzi jednotlivými funkciami.

UZEMNENIE ELEKTROCENTRÁLY

- ➔ Uzemnenie je spojenie elektrocentrály so zemou prostredníctvom vodiča. Uzemnenie slúži ako ochrana pred úrazom elektrickým prúdom, zvýšeným napätím a tiež je dôležité pre správnu činnosť pripojených elektrických zariadení k centrále.
- Podľa normy ISO 8528-8 nie je uzemnenie elektrocentrály pre hodnoty max. výkonu, ktoré centrála má požadované, ale táto elektrocentrála je svorkou na uzemnenie vybavená (obr.21), preto ju z dôvodu zvýšenia Vašej bezpečnosti použite na uzemnenie elektrocentrály, hlavne ak budete chcieť pripojiť spotrebič s prvou triedou ochrany (pozri odstavec „Pripojenie spotrebiča s druhou a prvú triedou ochrany“).



Obr. 21

- ➔ Jeden koniec vodiča bez izolácie pripevníte k svorke na uzemnenie a druhý koniec bez izolácie zapichnete do pôdy.
- ➔ Elektrocentrála vyhovuje požiadavkám na ochranu pred nebezpečným dotykovým napätím na neživých častiach elektrocentrály podľa normy ČSN 33 200-4-41. Jedná sa teda o ochranu elektrickým oddelením.

Pre siete IT sa musia dodržiavať podmienky stanovené touto normou (pozri kapitola Sieť IT). Zaisťte preto odbornou montáž.

⚠ UPOZORNENIE

Výrobca ani predajca nenesie zodpovednosť za následky vzniknuté neodbornou montážou.

PRIPOJENIE SPOTREBIČOV S DRUHOU A PRVOU TRIEDOU OCHRANY

- ➔ Pred pripojením spotrebiča sa uistite o tom, akú triedu ochrany elektrospotrebič má.
- Elektrospotrebiče vybavené druhou triedou ochrany (tzv. dvojité izolácia) sú označené symbolom dvojitého štvorca na technickom štítku prístroja. V prípade pripojenia týchto spotrebičov nebude nutné elektrocentrálu uzemňovať. Jedná sa napr. o ručné elektrické náradie.



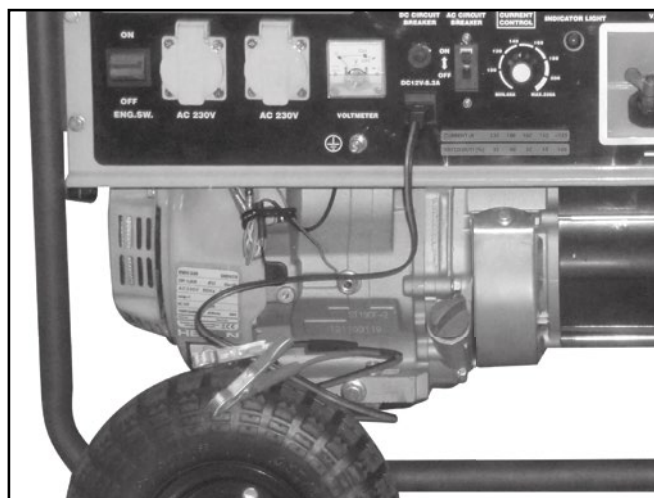
Symbol druhej triedy ochrany (tzv. dvojité izolácia)

- Elektrospotrebiče s prvou triedou ochrany, napr. niektoré elektrické ponorné čerpadlá, musia byť vybavené 3 žilovým káblom s ochranným vodičom. Elektrocentrálu v tomto prípade musíte uzemniť a spotrebič pripojte cez prúdový chránič (RCD).

POUŽITIE PREDLŽOVACIEHO KÁBLA NA PRIPOJENIE SPOTREBIČOV K CENTRÁLE

- ➔ Prúdová zaťažiteľnosť káblov závisí od odporu vodiča. Čím dlhší je použitý kábel, tým väčší musí byť prierez vodiča. S rastúcou dĺžkou kábla sa všeobecne znižuje prevádzkový výkon na jeho koncovke z dôvodu elektrických strát.
- ➔ Podľa ISO 8528-8 musí mať použitý predlžovací kábel s prierezom vodiča 1,5 mm² dĺžku maximálne 60 m. Predlžovací kábel s prierezom vodiča 2,5 mm² musí mať maximálnu dĺžku 100 m.
- ➔ Nepomer medzi dĺžkou kábla a vnútorným prierezom vodiča spôsobí silné zahrievanie kábla a zníženie prevádzkového výkonu na jeho koncovke. Predlžovací kábel nesmie byť stočený, ale musí byť v rozloženom stave z dôvodu chladenia.

ODBER JEDNOSMERNÉHO PRÚDU (DC 12 V, 8,3 A)



Obr. 22

- ➔ Zásuvka 12 V je určená na dobíjanie 12 V olovených akumulátorov určených do automobilu. Hodnota napätia bez zaťaženia sa na výstupných svorkách pohybuje v rozmedzí 12-30 V.
- ➔ Pri dobíjaní akumulátora sa riadte pokynmi výrobcu akumulátora.
- ➔ Ak je akumulátor namontovaný v automobile, pred pripojením nabíjacích káblov centrály odpojte najskôr od akumulátora čierny kábel (-). Tento kábel potom pripojte k akumulátoru až po odpojení nabíjacích káblov!
- ➔ **Dbajte na správnosť pripojených pólov batérie. Svorku červeného kábla pripojte ku kladnému pólu a svorku čierneho kábla pripojte k zápornému pólu akumulátora.**
- ➔ V priebehu dobíjania neštartujte motor automobilu.
- ➔ V prípade, že nebudete postupovať podľa týchto pokynov, môže dôjsť k poškodeniu centrály i akumulátora.

⚠ UPOZORNENIE

- V priebehu dobíjania akumulátora vzniká vodík, ktorý so vzduchom tvorí výbušnú zmes. Preto je v priebehu dobíjania zákaz fajčenia, zabráňte tiež prístupu akéhokoľvek zdroja ohňa a sálavého tepla. Zaisťte dostatočné vetranie priestoru dobíjania.
- Akumulátor obsahuje roztok kyseliny sírovej, čo je silná žieravina, ktorá spôsobuje poleptanie a poškodenie tkanív. Pri manipulácii s akumulátorom používajte vhodné ochranné prostriedky, aspoň gumové rukavice a ochranné okuliare.
- Pokiaľ by došlo k požitiu roztoku tejto kyseliny, vypite 2 dcl čistej nesladenej vody a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- ➔ Zásuvku 12 V môžete používať súčasne s napäťovým okruhom 230 V. V prípade preťaženia 12 V výstupu dôjde k aktivácii ističa pre jednosmerný prúd. Skôr ako stlačíte tlačidlo ističa, počkajte 2-3 minúty od výpadku.



Obr. 23

KLIMATICKÉ PODMIENKY K PREVÁDZKE ELEKTROCENTRÁLY

- ➔ Na zaistenie optimálneho výkonu a prevádzky centrál sú dôležité klimatické podmienky.

➔ Ideálne podmienky na prevádzku centrál sú:

- Atmosférický tlak: 100 kPa (~ 1 atm.)
- Teplota okolitého vzduchu: 25°C
- Vlhkosť vzduchu (bez orosenia): 30 %

- ➔ Rozsah teploty pre použitie centrál: -15° až + 40°C

➔ Prevádzka vo vysokých nadmorských výškach

- Vo vysokej nadmorskej výške dochádza k zmene pomeru palivo:vzduch v karburátore smerom k presýteniu palivom. To má za následok stratu výkonu a zvýšenú spotrebu paliva.

- Pri týchto podmienkach je možné výkon centrál zvýšiť výmenou hlavnej trysky karburátora s menším vrtaním a zmenou polohy regulačnej skrutky zmesi. Ak budete chcieť centrálu dlhodobo používať pri nadmorskej výške vyššej ako 1830 m.n.m., nechajte karburátor nastaviť v autorizovanom servise značky HERON® (servisné miesta nájdete na webových stránkach v úvode návodu).

Zmenu nastavenia karburátora neprevádzajte sami!

⚠ UPOZORNENIE

- Aj pri odporúčenej zmene nastavenia karburátora centrál dochádza k zníženiu výkonu približne o 3,5 % na každých 305 m nadmorskej výšky. Bez prevedenia vyššie popísaných úprav bude strata výkonu ešte väčšia.
- V priebehu chodu centrál v nižšej nadmorskej výške než tej, na ktorú je karburátor nastavený, dochádza v karburátore k ochudobneniu zmesi o palivo a tým aj k strate výkonu. Preto bude nutné karburátor opäť znovu nastaviť.

VIII. Údržba a starostlivosť

- ➔ Skôr ako začnete s údržbou, vypnite motor a umiestnite elektrocentrálu na pevnú vodorovnú plochu.
- ➔ Skôr ako začnete prevádzať údržbové práce, nechajte centrálu vychladnúť.
- ➔ Z dôvodu vylúčenia možnosti neočakávaného naštartovania vypínač motora prepnite do polohy „OFF“ a odpojte konektor („fajku“) zapalovacej sviečky.
- ➔ Používajte výhradne originálne náhradné diely. V prípade použitia nekvalitných dielov alebo súčastí s inými technickými parametrami môže dôjsť k vážnemu poškodeniu elektrocentrál.
- ➔ Pravidelné prehliadky, údržba, kontroly, revízia a nastavenie v pravidelných intervaloch sú nevyhnutným predpokladom na zaistenie bezpečnosti a na dosiahnutie vysokého výkonu centrál.
- ➔ Opravy, pravidelnú údržbu, kontroly, revízie a nastavenie môže vykonávať iba autorizovaný servis značky HERON. Servisné miesta nájdete na webových stránkach uvedených v Úvode návodu.
- ➔ **Pri uplatnení nárokov na záruku musia byť predložené záznamy o predaji a vykonaných servisných prehliadkach - úkonoch. Tieto záznamy sa zapisujú do druhej časti návodu označenej ako „Záruka a servis“. Nepredloženie servisných záznamov bude posudzované ako zanedbanie údržby, ktoré bude mať za následok stratu garancie podľa záručných podmienok.**
- ➔ Dôležité úkony údržby, ktoré predlžujú životnosť a spoľahlivosť centrál bude potrebné vykonávať v intervaloch uvedených v pláne údržby (pozri nižšie). Pri poruche elektrocentrál a na uplatnenie bezplatnej záručnej opravy je nedodržanie týchto servisných úkonov dôvodom k neuznaniu záruky z dôvodu zanedbania údržby a nedodržania návodu na použitie.
- ➔ Na predĺženie životnosti elektrocentrál odporúčame po 1200 prevádzkových hodinách previesť celkovú kontrolu a opravu zahrňujúcu úkony:
 - rovnaké úkony podľa plánu údržby po každých 200 hodinách
 - nasledujúce opravy môže prevádzať iba autorizovaný servis značky Heron®
 - kontrolu kľukovej hriadele, ojnice a piestu
 - kontrolu zberných krúžkov, uhlíkových kartáčov alternátora, ložísk hriadeľa

PLÁN ÚDRŽBY

Prevádzajte vždy v uvedených mesačných intervaloch alebo prevádzkových hodinách		Pred každým použitím	Po prvých 10 hodinách prevádzky	Každé 3 mesiace alebo každých 50 prevádzkových hodín	Každých 6 mesiacov alebo každých 80 prevádzkových hodín	Každý kal. rok alebo každých 200 prevádzkových hodín
Predmet údržby						
Motorový olej	Kontrola stavu	X				
	Výmena		X		X	
Vzduchový filter	Kontrola stavu	X				
	Čistenie			X ⁽¹⁾		
Zapaľovacia sviečka	Čistenie - nastavenie				X	
	Výmena					X
Vôľa ventilov	Kontrola - nastavenie					X ⁽²⁾
Palivový systém	Vizuálna kontrola	X ⁽⁴⁾				
	Kontrola - nastavenie					X ⁽²⁾
Palivové hadičky	Výmena	Každé 2 kalendárne roky				
Sítka palivovej nádrže	Čistenie					X
Palivová nádrž	Čistenie					X ⁽²⁾
Karburátor - nádobka na odkalenie	Čistenie				X ⁽²⁾	
Palivový kohút - nádobka na odkalenie	Čistenie				X ⁽²⁾	
Elektrická časť	Kontrola/revízia	Každých 12 mesiacov od zakúpenia ⁽³⁾				

Tabuľka 6

⚠ POZNÁMKA

- (1) Pri používaní motora v prašnom prostredí prevádzajte údržbu častejšie.
- (2) Tieto body údržby môžu byť prevádzané iba autorizovanými servismi značky HERON. Prevedenie úkonov iným servisom bude posudzované ako neoprávnený zásah do výrobku, ktorého následkom je strata záruky (pozri Záručné podmienky).

(3) ⚠ UPOZORNENIE

Podľa platných predpisov (ČSN 331500 - revízia elektrických zariadení) revízie a kontroly všetkých druhov elektrocentrál môže prevádzkať výhradne revízny technik, tj. osoba znáa s vyššou kvalifikáciou podľa §9 vyhl. 50/78 Sb

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

- (4) Prevedte kontrolu tesnosti spojov, hadičiek.

ÚDRŽBA REBIER CHLADENIA VALCA A CHLADIACICH OTVOROV ALTERNÁTORA

- ➔ Pravidelne kontrolujte zanesenie rebier chladenia valca motora a chladiacich otvorov alternátora a udrzte ich v čistom stave. V prípade, že je silne zanesený, môže dochádzať k prehrievaniu motora alebo alternátora a k ich možnému vážnemu poškodeniu.

VÝMENA OLEJA

⚠ UPOZORNENIE

Prvýkrát olej vymeňte po prvých 10 hodinách prevádzky, pretože v oleji môžu byť obsiahnuté drobné kovové piliny pochádzajúce z výbrusu motora pri výrobe. Prítomnosť týchto pilín v oleji môže viesť k poškodeniu olejového snímača, ktorý pri plnej olejovej nádrži nedovolí naštartovať motor alebo ho bude vypínať.

- ➔ Použitý olej vypúšťajte z motora, ktorý bude mierne zahriaty.

1. Vyskrutkujte zátku olejové nádrže (Obr.1, pozícia 12) a zátku na vypustenie oleja (Obr.1, pozícia 15) a olej môžete nechať vytečť do pripravenej nádoby. Elektrocentrálu mierne nakloňte tak, aby z nej vytekol všetok olej.
2. Po vypustení oleja naskrutkujte naspäť skrutku na vypúšťanie (Obr.1, pozícia 15) s podložkou a riadne ju dotiahnite.
3. Olejovú nádrž naplňte novým olejom (pozri kapitola IV- Príprava elektrocentrály na prevádzku, bod 5).
4. Plniace hrdlo uzatvorte zátkou (obr.1, pozícia 12).

⚠ UPOZORNENIE:

- Prípadný rozliaty olej utrite do sucha. Používajte ochranné rukavice, aby ste zabránili styku oleja s pokožkou. V prípade zasiahnutia pokožky olejom postihnuté miesto umyte dôkladne mydlom a vodou. Použitý olej likvidujte podľa pravidiel na ochranu životného prostredia. Použitý olej nevyliievajte do odpadu, vodných tokov alebo do pôdy, ale odovzdávajte ho do zberne použitého oleja. Do zberne ho prepravujte v uzatvorených nádobách.

ČISTENIE VZDUCHOVÉHO FILTRA

- ➔ Znečistený vzduchový filter bráni prúdeniu vzduchu do karburátora. Z dôvodu zabránenia následného poškodenia karburátora vzduchový filter musíte čistiť v súlade s tabuľkou predpísanej údržby. Pri používaní elektrocentrály v prašnom prostredí musíte čistiť filter ešte častejšie.

⚠ VÝSTRAHA

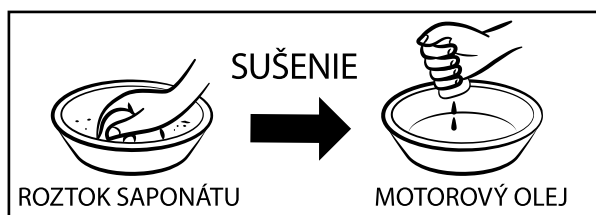
- Na čistenie vložky vzduchového filtra nikdy nepoužívajte benzín ani iné veľmi horľavé látky. Hrozí nebezpečenstvo požiaru či explózia.
- Nikdy elektrocentrálu nepoužívajte bez vzduchového filtra. Prevádzka bez vzduchového filtra vedie rýchlejšiemu opotrebeniu motora. Na takto vzniknuté opotrebovanie nie je možné uplatniť bezplatnú záručnú opravu.

1. Dajte dolu kryt vzduchového filtra a filter vytiahnite.



Obr. 24

2. Filter vyperte v teplom roztoku saponátu (nie v pračke) a nechajte ho dôkladne vyschnúť. Nepoužívajte organické rozpúšťadlá. S filtrom zaobchádzajte jemne, aby sa nepoškodil.



Obr. 25

3. Filter nechajte dôkladne uschnúť.
4. Suchý filter nechajte nasiaknuť motorovým olejom a prebytočný olej dobre vyžmýkajte, ale neprevracajte, aby sa nepotrhal.
5. Filter vložte späť tak, aby strana, ktorá zachytávala nečistoty, nebola položená smerom k centrále, ale smerom von.
6. Kryt filtra nasadíte naspäť a zaistíte páčkami. Skontrolujte, či ste kryt nasadili správne.

ÚDRŽBA ZAPAĽOVACEJ SVIEČKY

- ➔ Odporúčané sviečky: NHSP LD F6RTC alebo jej ekvivalent napr. NGK BPR 6



Obr. 26

⚠ UPOZORNENIE

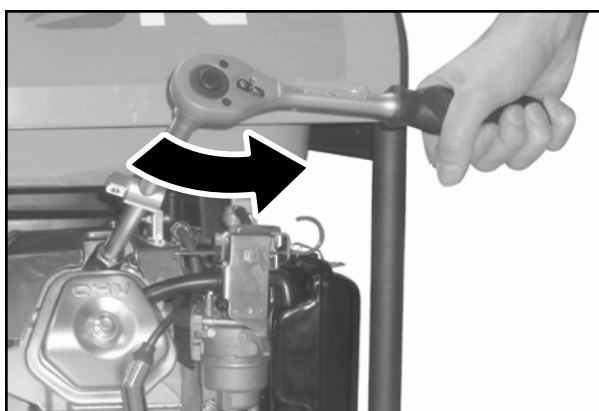
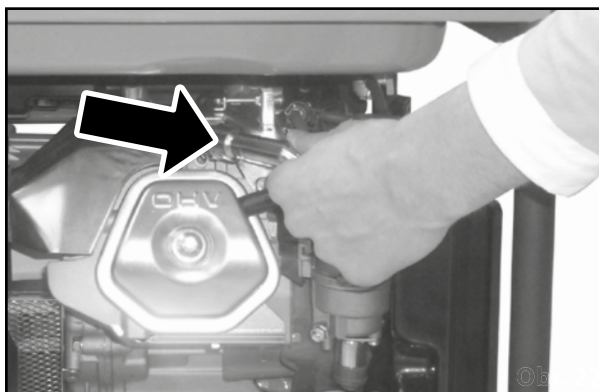
Nepoužívajte sviečky s nevhodným teplotným rozsahom.

⚠ VÝSTRAHA

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

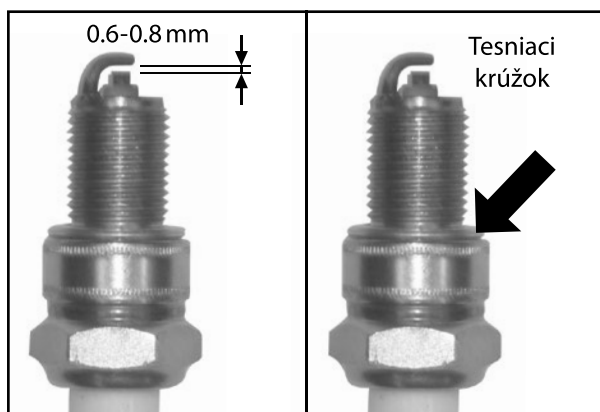
Na dosiahnutie dokonalého chodu motora, musí byť sviečka správne nastavená a očistená od nánosov.

1. Dajte dolu konektor sviečky a pomocou kľúča na sviečky sviečku demontujte.



Obr. 27

2. Vizuálne skontrolujte vonkajší vzhľad sviečky. Ak je sviečka viditeľne opotrebovaná alebo má prasknutý izolátor alebo dochádza k jej postupnému lúpaniu, sviečku vymeňte. Ak budete sviečku používať znovu, bude potrebné ju očistiť drôtenou kefkou.
3. Pomocou meradla nastavte vzdialenosť elektród na 0,6-0,8 mm, pozri obr. 28



Obr. 28

Obr. 29

4. Skontrolujte, či je v poriadku tesniaci krúžok (Obr.29), potom sviečku naskrutkujte rukou tak, aby ste zabránili strhnutiu závitů.
5. Hneď ako sviečka dosadne, dotiahnite ju pomocou kľúča na sviečky tak, aby stlačila tesniaci krúžok.

Poznámka:

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

Motorová sviečka je spotrebným materiálom, na ktorý nemôžete uplatňovať záruku.

⚠ UPOZORNENIE

Dbajte na to, aby bola sviečka dobre utiahnutá. Zle dotiahnutá sviečka sa silno zahrieva a môže dôjsť k vážnemu poškodeniu motora.

ÚDRŽBA PALIVOVÉHO FILTRA



Obr. 30

1. Odskrutkujte zátku palivovej nádrže a vymeňte palivový filter (obr. 30). Prepláchnite ho v akomkoľvek nehorľavom čistiacom prostriedku (napr. mydlovej vode) a nechajte ho dobre vysušiť. Ak je filter veľmi znečistený, vymeňte ho.
2. Vyčistený filter vložte naspäť do plniaceho otvoru nádrže.
3. Naskrutkujte naspäť zátku nádrže a riadne ju utiahnite.

ODKALENIE KARBURÁTORA

1. Palivovým ventilom uzatvoríte prívod paliva.
2. Odskrutkujte skrutku na vypustenie karburátora a nečistoty vypustíte hadičkou do pripravenej nádoby.



Obr. 31

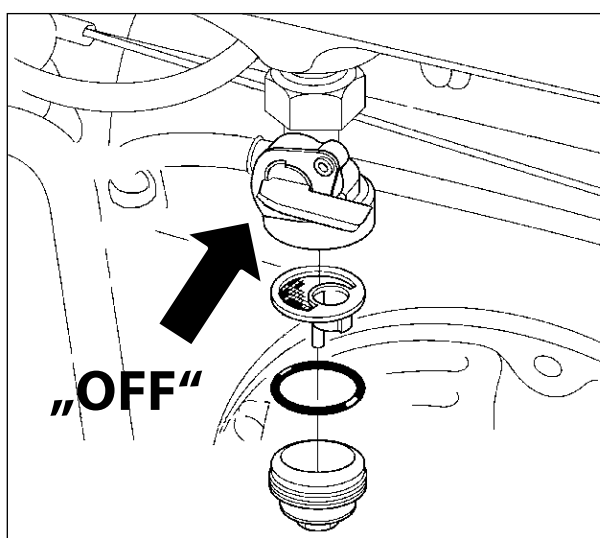
3. Skrutku potom naskrutkujte naspäť a riadne utiahnite. Po otvorení palivového ventilu skontrolujte, či okolo skrutky na vypustenie neuniká palivo.
4. Ak palivo uniká, utiahnite skrutku na vypustenie, prípadne vymeňte tesnenie skrutky.

Karburátor je veľmi komplexné a zložité zariadenie, čistenie a údržbu karburátora preto prenechajte odbornému servisu.

- ➔ Nastavenie bohatosti zmesi a celého karburátora je nastavené výrobcom a nie je dovolené tieto nastavenia meniť. V prípade akéhokoľvek neodborného zásahu do nastavenia karburátora môžete vážne poškodiť motor, generátor alebo pripojené spotrebiče.

ČISTENIE ODKALOVANIA PALIVOVÉHO VENTILU

1. Palivovým ventilom uzatvoríte prívod paliva prepnutím do pozície „OFF“.
2. Odskrutkujte kalíšok na odkalenie a vytiahnite ho. Umyte ho v nehorľavom čistiacom prostriedku.



Obr. 32

3. Nechajte ho riadne vysušiť a potom ho namontujte naspäť a riadne utiahnite.

ÚDRŽBA VÝFUKU A LAPAČA ISKIER

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

IX. Preprava a skladovanie

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

PREPRAVA ELEKTROCENTRÁLY

- Elektrocentrálu prepravujte výhradne vo vodorovnej polohe, vhodne zaistenú proti pohybu a nárazom.
- Vypínač motora prepnite do polohy vypnuté-„OFF“.
- Palivový ventil musí byť uzatvorený a uzáver palivovej nádrže pevne dotiahnutý.
- Nikdy elektrocentrálu v priebehu prepravy neuvádzajte do chodu. Pred zapnutím elektrocentrály vždy vyložte z vozidla.
- Pri preprave v uzatvorenom vozidle vždy myslite na to, že pri silnom slnečnom žiarení vo vnútri vozidla extrémne narastá teplota a hrozí vznietenie alebo výbuch benzínových výparov.
- Pri preprave elektrocentrály členitým terénom musíte vypustiť z nádrže elektrocentrály všetko palivo, aby nemohlo dôjsť k jeho úniku. Palivo pred transportom vypúšťajte vždy, keď to bude možné.

PRED USKLADNENÍM ELEKTROCENTRÁLY NA DLHŠIU DOBU

- Pri skladovaní dbajte na to, aby teplota neklesla pod 0°C a nevystúpila nad 40°C.
- Z nádrže a palivových hadičiek vypustíte všetko palivo a uzatvorte palivový kohút.
- Zbavte karburátor kalu.
- Vymeňte olej.
- Očistite vonkajšiu časť motora.
- Vyskrutkujte zapalovaciu sviečku a do valca nechajte natiecť cca 1 čajovú lyžičku oleja. Potom 2-3 krát potiahnite za štartovacie lanko. Tým sa v priestore valca vytvorí rovnomerný ochranný olejový film. Potom sviečku naskrutkujte naspäť na miesto.
- Pretočte motor potiahnutím za rukoväť štartovacej kladky a zastavte piest v hornej úvrati. Tak zostane výfukový i sací ventil uzavrený.
- Elektrocentrálu uložte do chránenej suchej miestnosti.

X. Diagnostika a odstránenie prípadných porúch

MOTOR SA NEDÁ NAŠTARTOVAŤ

- Je vypínač motora v polohe „ON“?
- Je otvorený palivový ventil?
- Je v nádrži dostatok paliva?
- Je v motore dostatočné množstvo oleja?
- Je pripojený konektor kábla zapalovania k motorovej sviečke?
- Preskakuje na motorovej sviečke iskra?
- Nemáte v nádrži palivo staršie ako 30 dní od zakúpenia na čerpacej stanici?

Pokiaľ motor nemôžete stále naštartovať, zbavte karburátor kalu (pozri kapitola VIII. Údržba a starostlivosť / Odkalenie karburátora)

Pokiaľ sa vám poruchu nepodarí odstrániť, zverte opravu autorizovanému servisu značky HERON®.

TEST FUNKČNOSTI ZAPALOVACEJ SVIEČKY

⚠ UPOZORNENIE

Skontrolujte najskôr, či sa v blízkosti nenachádza rozliaty benzín alebo iné látky, ktoré by sa mohli vznietiť. Pri teste použite vhodné ochranné rukavice, pri práci bez rukavíc hrozí úraz elektrickým prúdom! Pred demontážou sa uistite, či nie je sviečka horúca!

1. Motorovú sviečku odmontujte z motora.
2. Motorovú sviečku nasadte do konektoru („fajky“) zapalovania.
3. Vypínač motora prepnite do polohy „OFF“.
4. Závit motorovej sviečky pridržite na tele motora (napr. hlave valca) a zatiahnite za rukoväť štartéra.
5. Pokiaľ nedochádza k iskreniu, vymeňte motorovú sviečku za novú. Pokiaľ je iskrenie v poriadku, namontujte sviečku naspäť na miesto a pokračujte v štartovaní podľa návodu.

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

XI. Odkazy na značky a piktogramy

	Pred použitím si prečítajte návod na použitie.
	Symbol ukazujúci správnu úroveň hladiny oleja v olejovej nádrži.
	POZOR PÁLI! Nedotýkajte sa horúcich častí motora a výfuku!
	Palivový ventil-pozícia otvoreného a zatvoreného privodu paliva.
AC/DC	Striedavý prúd Jednosmerný prúd
	Zabráňte prístupu akéhokoľvek zdroja ohňa. Pravidelne kontrolujte, či nedochádza k úniku horľavín. Pred doplnením paliva vypnite motor.
	Uzemňovacia svorka
	Ukazovateľ objemu paliva v nádrži
	Pozícia páky na ovládanie sýtiča. Sýtič je otvorený potiahnutím v smere šípky.
	Nepoužívajte elektrocentrálu v uzatvorených miestnostiach.
	Pozor elektrické zariadenie.
	Elektrocentrálu chráňte pred dažďom a vlhkosťou.
	Zabráňte prístupu otvorenému ohňu.
	Pri pobyte v bezprostrednej blízkosti elektrocentrály používajte ochranu sluchu.

Tabuľka 7

XII. Bezpečnostné pokyny k používaniu centrály

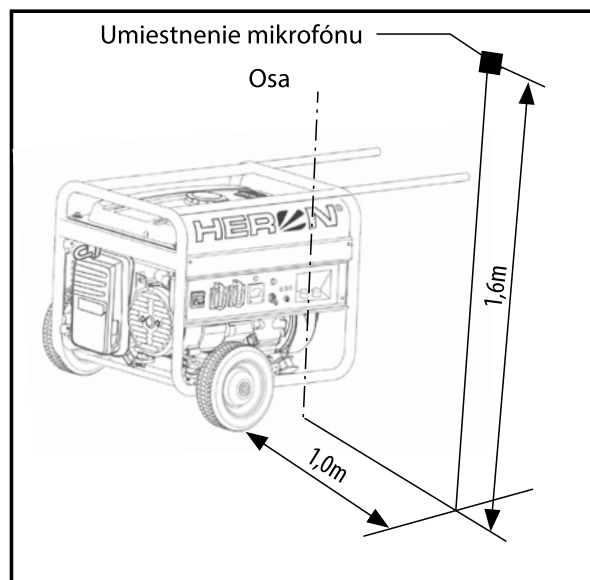
BEZPEČNOSŤ OSÔB

- Skôr ako začnete pracovať, vždy prevedte predbežnú prevádzkovú skúšku. Uistite sa, či je elektrocentrála vrátane vedenia a zásuvkových spojov bez poruchy alebo poškodenia. Môžete tak zabrániť úrazu alebo poškodeniu zariadenia.
- Nikdy zariadenie nezapínajte v uzatvorenej miestnosti alebo pri nedostatočnom chladení a prístupe čerstvého vzduchu. Výfukové plyny sú jedovaté a obsahujú oxid uhľnatý, ktorý ako bezfarebný a nezapáchajúci plyn môže pri nadýchaní spôsobiť stratu vedomia, prípadne aj smrť.
- Pokiaľ je elektrocentrála umiestnená vo vetraných miestnostiach, bude potrebné dodržať ďalšie pravidlá na ochranu proti požiaru.
- Prevádzkové náplne sú horľavé a jedovaté. Zabráňte preto kontaktu týchto látok s pokožkou alebo ich požitiu. Pri manipulácii s prevádzkovými náplňami nesmiete fajčiť ani manipulovať s otvoreným ohňom. Zabráňte kontaktu so sálavými zdrojmi tepla.
- Skôr ako centrálu uvediete do chodu, musí sa obsluha centrály dôkladne zoznámiť so všetkými ovládacími prvkami a hlavne so spôsobom, ako v prípade núdze elektrocentrálu čo najrýchlejšie vypnete.
- Nenechávajte nikoho obsluhovať elektrocentrálu bez predchádzajúceho poučenia. Zabráňte tiež tomu, aby zariadenie obsluhovali psychicky narušené osoby, osoby pod vplyvom drog, liekov, alkoholu alebo veľmi unavené osoby a ani vy sami tak nečinite.
- Elektrocentrála a hlavne motor a výfuk sú v priebehu prevádzky aj dlho po vypnutí veľmi horúce a môžu spôsobiť popáleniny. Dbajte preto na upozornenia v podobe symbolov na zariadení. Všetky osoby (hlavne deti) aj zvieratá sa preto musia zdržiavať v bezpečnej vzdialenosti od zariadenia.
- Pohonné látky sú horľavé a ľahko sa vznietia, preto pri manipulácii s pohonnými látkami nesmiete fajčiť a používať otvorený oheň.
- Manipuláciu s pohonnými látkami a tankovanie prevádzajte v dobre vetraných priestoroch, aby sa nikto nenadýchal benzínových výparov. Používajte pri tom vhodné ochranné pomôcky, aby nedošlo k zasiahnutiu kože pri prípadnom rozliatí.
- Pohonné látky nedopĺňajte za chodu elektrocentrály – pred tankovaním vypnite motor a ponechajte ho vychladnúť.
- Nikdy neobsluhujte elektrocentrálu mokrými rukami. Hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Pri pobyte v bezprostrednej blízkosti elektrocentrály používajte ochranu sluchu.

TECHNICKÁ BEZPEČNOSŤ

- Z dôvodu zabezpečenia dostatočného chladenia používajte elektrocentrálu vo vzdialenosti minimálne 1m od stien budov, iných zariadení alebo strojov. Na motor nikdy nepokladajte žiadne predmety.
- Počas prevádzky elektrocentrály a v jej blízkosti nemaniplujte s látkami, ktoré by sa mohli vznietiť. Pred tankovaním elektrocentrály vždy vypnite motor. Tankovanie prevádzajte v priestore s dobrou cirkuláciou vzduchu. Pokiaľ dôjde k rozliatiu paliva, pred naštartovaním motora musí byť vysušené a výpary odvetrané. Nádrž elektrocentrály nikdy neprepĺňajte!
- K elektrocentrále nepripájajte iné typy zásuvkových konektorov, než vyhovujúcich platným normám a pre ktoré je elektrocentrála zároveň usposobená. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo poranenia elektrickým prúdom. Prívodný kábel použitých spotrebičov musí zodpovedať platným normám. Vzhľadom k veľkému mechanickému namáhaniu používajte výhradne ohybný gumový kábel (podľa IEC 245-4).
- Ochrana centrály proti preťaženiu a skratu je závislá od špeciálne prispôbených ističov. Ak bude nutné tieto ističe vymeniť, musia byť nahradené za ističe s rovnakými parametrami a charakteristikami. Výmenu môže prevádzať výhradne autorizovaný servis značky HERON (servisné miesta nájdete na webových stránkach v úvode).
- K elektrocentrále pripájajte iba spotrebiče v bezchybnom stave, ktoré nevykazujú žiadnu funkčnú abnormalitu. Ak sa na spotrebiči prejavuje porucha (iskrí, beží pomaly, nerozbehne sa, je nadmieru hlučný, dymí sa...), okamžite ho vypnite, odpojte a poruchu odstráňte.
- Elektrocentrálu nesmiete používať nechránenú pred nepriaznivými poveternostnými vplyvmi. Centrálu v priebehu používania aj skladovania neustále chráňte pred vlhkosťou, nečistotou a inými koróznymi vplyvmi.
- Elektrocentrálu nikdy svojpomocne nenastavujte a neupravujte. Všetky diely elektrocentrály môžu byť nahradené výhradne originálnymi dielmi, ktoré sú určené pre daný typ elektrocentrály. Nikdy nemeňte nastavenie motora, ak motor nepracuje pravidelne, obráťte sa na autorizovaný servis značky HERON.
- Podľa hygienických predpisov nesmie byť elektrocentrála používaná v dobe nočného pokoja, to znamená od 22.00 do 6.00 hodín.

XIII. Meranie hladiny akustického tlaku, výkonu a bezpečnosť (meraná podľa EN ISO 3744)

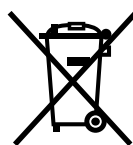


Obr. 33

⚠ UPOZORNENIE

Uvedené číselné hodnoty akustického tlaku a výkonu v technických údajoch predstavujú hladiny vyžiareného hluku, ktoré spĺňajú smernicu 2000/14 ES, ale nemusia predstavovať bezpečné hladiny hluku na pracovisku. Aj keď je medzi hodnotami hladiny vyžiareného hluku a hladiny expozície hluku určitá korelácia, nie je možné spoľahlivo určiť, či nie sú potrebné ďalšie opatrenia. Faktory, ktoré ovplyvňujú aktuálnu hladinu expozície hluku pracovníkov, zahŕňajú vlastnosti pracovnej miestnosti, iné zdroje hluku ako sú napr. stroje alebo iné v blízkosti prebiehajúce pracovné procesy, ďalej zahŕňajú dĺžku doby, počas ktorej je obsluhujúci pracovník vystavený hluku. Povolená úroveň expozície môže byť odlišná v rôznych krajinách. Preto po inštalácii elektrocentrály na pracovisku nechajte vykonať meranie akustického tlaku a výkonu, aby sa zistilo zaťaženie pracovníka hlukom a podľa toho sa stanovila bezpečná doba expozície.

XIV. Likvidácia odpadu



Výrobok obsahuje elektrické/elektronické súčasti, môže tiež obsahovať prevádzkové náplne, ktoré sú nebezpečným odpadom. Podľa európskej smernice 2012/19 EU sa elektrické a elektronické zariadenia nesmú vyhazovať do komunálneho odpadu, a je nevyhnutné, aby ste ich odovzdali na ekologickú likvidáciu na k tomu určené zberné miesta. Informácie o týchto miestach obdržíte na obecnom úrade.

XV. Záruka

Na tento výrobok poskytujeme štandardnú záruku s dĺžkou 24 mesiacov od dátumu zakúpenia a predĺženú záruku, ktorá trvá 36 mesiacov po splnení špecifikovaných podmienok.

Všetky záručné podmienky nájdete v druhej časti tejto príručky „Záruka a servis“. Pred použitím zariadenia si pozorne preštudujte celú túto časť a riaďte sa týmito pokynmi.

ES Prehlásenie o zhode

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

prehlasuje,
že ďalej označené zariadenie na základe svojej koncepcie a konštrukcie, rovnako ako na trh uvedené prevedenie,
vyhovuje príslušným bezpečnostným požiadavkám Európskej únie.
V prípade, že neschválime žiadne zmeny na zariadení, toto vyhlásenie stráca svoju platnosť.

HERON® EWH 220 (8896310)
Benzínová elektrocentrála

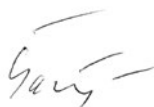
bola navrhnutá a vyrobená v súlade s nasledujúcimi normami:

EN 12601, EN 55012, EN 60204-1, EN 1679 -1
EN ISO 12100, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3+A1, ISO 8528

a nasledujúcimi predpismi:

2006/95 EC
2004/108 EC
2006/42 EC
2000/14 EC
2011/88 EU
2011/65 EU

v Zlíne: 15. 7. 2013



Martin Šenkýř
člen predstavenstva