

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 zákazníku,

děkujeme za důvěru, kterou jste projevil značce Heron® zakoupením této elektrocentrály.

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

Elektrocentrála splňuje veškeré bezpečnostní požadavky kladené na zdrojová soustrojí pracující v izolované soustavě dle norem ISO 8528 a EN 12601. Z hlediska ochrany před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech elektrocentrály vyhovuje požadavkům 413.5 IEC 364-4-41 na ochranu elektrickým oddělením.

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

www.heron-motor.cz

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

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

Datum vydání: 15. 7. 2013

Obsah

I. TECHNICKÉ ÚDAJE.....	3
II. ROZSAH DODÁVKY.....	4
III. SOUČÁSTI A OVLÁDACÍ PRVKY ELEKTROCENTRÁLY.....	4
IV. PŘÍPRAVA ELEKTROCENTRÁLY K PROVOZU.....	7
V. POUŽITÍ ELEKTROCENTRÁLY KE SVÁŘENÍ.....	12
VI. VYPNUTÍ ELEKTROCENTRÁLY-ODSTAVENÍ Z PROVOZU.....	12
VII. DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE K POUŽÍVÁNÍ ELEKTROCENTRÁLY.....	13
Obsah alkoholu v palivu.....	13
Olejové čidlo a kontrola množství oleje.....	13
Nominální proud napěťového okruhu a jističe.....	13
Digitální měřič výstupního napětí, frekvence a provozních hodin.....	13
Uzemnění elektrocentrály.....	13
Připojení spotřebičů s druhou a první třídou ochrany.....	14
Použití prodlužovacího kabelu pro připojení spotřebičů k centrále.....	14
Odběr stejnosměrného proudu (DC 12 V, 8,3 A).....	14
Klimatické podmínky pro provoz elektrocentrály.....	15
VIII. ÚDRŽBA A PÉČE.....	15
Plán údržby.....	16
Údržba žeber chlazení válce a chladících otvorů alternátoru.....	16
Výměna oleje.....	16
Čištění vzduchového filtru.....	17
Údržba zapalovací svíčky.....	17
Údržba palivového filtru.....	18
Odkalení karburátoru.....	18
Čištění odkalovače palivového ventilu.....	19
Údržba výfuku a lapače jisker.....	19
IX. PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ.....	19
X. DIAGNOSTIKA A ODSTRANĚNÍ PŘÍPADNÝCH ZÁVAD.....	20
Motor nelze nastartovat.....	20
Test funkčnosti zapalovací svíčky.....	20
XI. ODKAZY NA ZNAČKY A PIKTOGRAMY.....	20
XII. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ CENTRÁLY.....	21
Bezpečnost osob.....	21
Technická bezpečnost.....	21
XIII. MĚŘENÍ HLADINY AKUSTICKÉHO TLAKU, VÝKONU A BEZPEČNOST (MĚŘENO DLE EN ISO 3744).....	22
XIV. LIKVIDACE ODPADU.....	22
XV. ZÁRUKA.....	22
ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ.....	23
ZÁRUKA A SERVIS.....	68

I. Technické údaje

Typové označení	EWH 220
Objednávací číslo	8896310

GENERÁTOR

Typ generátoru	jednofázový, synchronní
Produkovávané střídavé napětí/frekvence	230 V~/50 Hz
Max. dosažitelný výkon pro 230 V	5,5 kW
Max. proud	25 A
Provozní výkon pro 230 V	5 kW
Proud při provozním výkonu pro 230 V	22,7 A
Účinnost	cos φ1
Produkovávané stejnosměrné napětí	12 V
Stejnoseměrný proud pro 12 V	8,3 A
Třída izolace	H
Krytí elektrocentrály	IP23
Třída výkonové charakteristiky 1)	G1

MOTOR

Typ motoru	zážehový (benzínový), čtyřtakt, jednoválec s OHV rozvodem
Max. výkon motoru	10,4 kW/4000 min ⁻¹
Obsah válce	439 ccm
Vrtání x zdvih	90 x 69 mm
Kompresní poměr	8,0:1
Zapalování	T.C.I. (Tranzistorové, bezkontaktní)
Zapalovací svíčka	NHSP LD F6RTC nebo její ekvivalent např. NGK BPR 6 ES
Chlazení	vzduchem
Spouštění	manuální
Typ paliva	bezolovnatý benzín 95 oct. a výše
Objem palivové nádrže	25 l
Spotřeba paliva při 75 % zatížení	~500 g (cca 0,7l) /kWh
Objem olejové nádrže	1,1 l
Typ oleje do olejové nádrže	motorový, čtyřtaktní, třída SAE 15W40

Hmotnost (bez náplní)	87 kg
Rozměry (s instalovanými kolečky)	68 x 51 x 68 cm
Hladina akustického tlaku (L _{pa}) dle EN ISO 3744	78 dB(A); nejistota K ±3
Garantovaná hladina akustického výkonu (L _{wa}) dle EN ISO 3744	97 dB(A); nejistota K= ±3

IDEÁLNÍ PODMÍNKY PRO PROVOZ ELEKTROCENTRÁLY 2)

Teplota okolního vzduchu	25°C
Nadmořská výška	1000 m.n.m.
Atmosférický tlak	100 kPa (~ 1 atm.)
Vlhkost vzduchu (bez orosení)	30 %
Rozmezí teploty pro použití centrály	-15° až + 40°C

SVÁŘEČKA

Rozsah svářecího proudu	50 až 220 A
Max. svářecí proud	220 A
Max. zápalné napětí pro 220 A	110 V
Svářecí napětí	25-27 V
Max. průměr elektrody	5 mm
Typ použitelných obalů elektrod	rutil, rutil-kyselý, kyselý obal
Svářecí výkon (zatěžovatel) a provozní režim sváření	při teplotě okolí 28°C

Svářecí proud	Zatěžovatel ^{*)}	Doba sváření (min.)	Doba přestávky (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

Tabulka 1

*) Zatěžovatel 100%=10 minut sváření; zatěžovatel vyjadřuje, kolik minut z 10 pro nastavený svářecí proud lze svářet a na kolik minut je nezbytné sváření přerušit, aby nedošlo k sepnutí tepelné ochrany proti přehřátí, a tím i k přerušení sváření.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Systém AVR ³⁾	ano
Bezpečnostní olejové čidlo	ano
Svářečka	ano

1) Třída výkonové charakteristiky G1 vyjadřuje, že elektrocentrála je určena k napájení spotřebičů určenými pro všeobecné použití, u nichž jsou postačující základní parametry napětí a kmitočtu.

2) Viz kapitola Doplnkové informace k použití elektrocentrály.

3) Systém AVR-elektronická regulace výstupního napětí, která umožňuje připojení citlivých elektrických přístrojů (např. TV, počítače atd.)

Funkce sváření	
ARC FORCE	Ano
HOT START	Ne
SOFT START	Ne
ANTI STICK	Ne

Tabulka 2

Funkce **ARC FORCE**-reguluje velikost svářecího proudu v závislosti na vzdálenosti elektrody od svařence, a tím je zajištěna rovnoměrná tvorba sváru.

• Provozní výkon v technických údajích je typ COP.

Provozní výkon typu COP je trvalý výkon, který je generátor schopen poskytovat nepřetržitě a přitom zajišťovat konstantní elektrické zatížení při podmínkách provozu a použití elektrocentrály stanovených výrobcem (včetně dodržování plánu a postupů údržby).

II. Rozsah dodávky

Elektrocentrála HERON® EWH 220	1 ks
Bantamová kolečka	2 ks
Opěrné gumové nohy	2 ks
Madla pro převážení	2 ks
Kolíky pro zajištění madel	2 ks
Návod k použití	1 ks

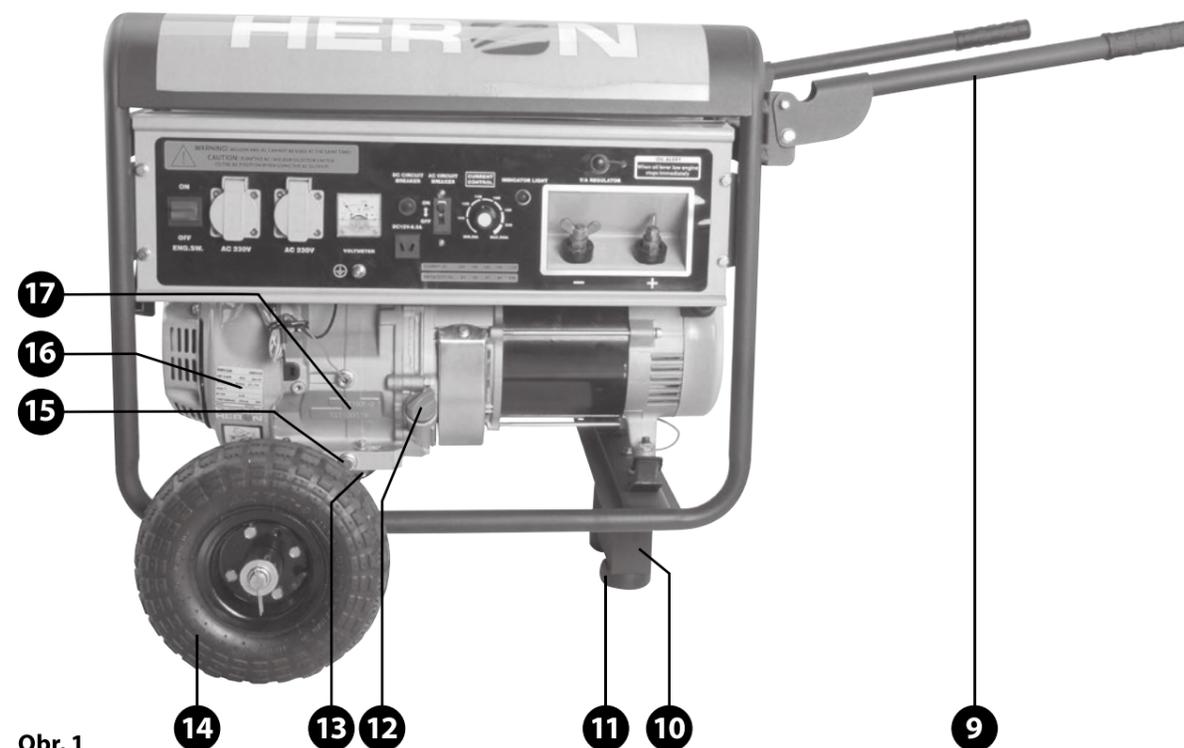
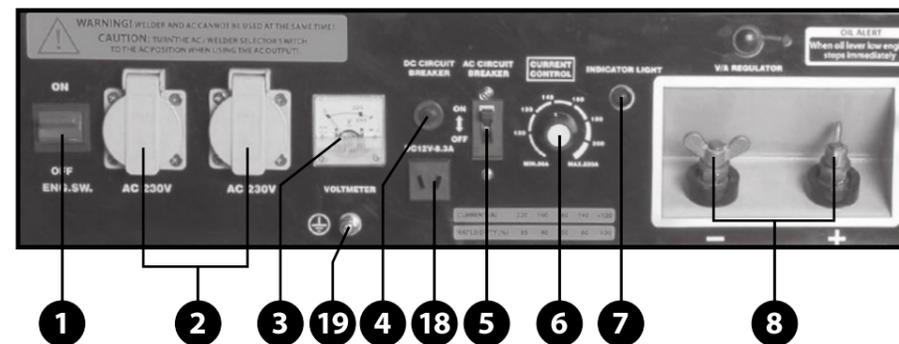
III. Součásti a ovládací prvky elektrocentrály

POZNÁMKA

Právo na drobné změny vzhledu či konstrukce oproti vyobrazenému typu vyhrazeno.

• Obr. 1, Pozice-popis

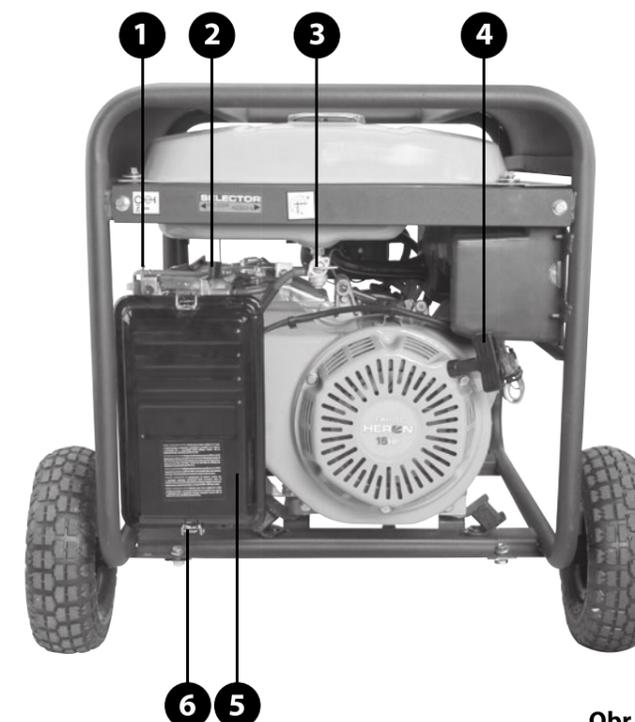
- | | |
|--|---|
| 1. Vypínač motoru | 12. Zátka olejové nádrže pro nalévání oleje |
| 2. Zásuvky 230 V~50 Hz | 13. Převážní pojistka |
| 3. Voltmetr | 14. Bantamová kolečka |
| 4. Jistič 12 V zásuvky | 15. Šroub olejové nádrže pro vypouštění oleje |
| 5. Jistič napětového okruhu 230 V~50 Hz | 16. Štítek s technickými údaji |
| 6. Regulátor svářecího proudu | 17. Sériové číslo (první dvojčíslí vyjadřuje rok výroby, druhé měsíci, zbývající čísla číslo série) |
| 7. Indikátor aktivace tepelné pojistky svářečky | 18. Zásuvka 12 V DC |
| 8. Křídlové matice svářečky pro připojení svářecích kabelů | 19. Zemní svorka |
| 9. Madla pro převoz | |
| 10. Podstavec | |
| 11. Opěrné gumové nohy | |



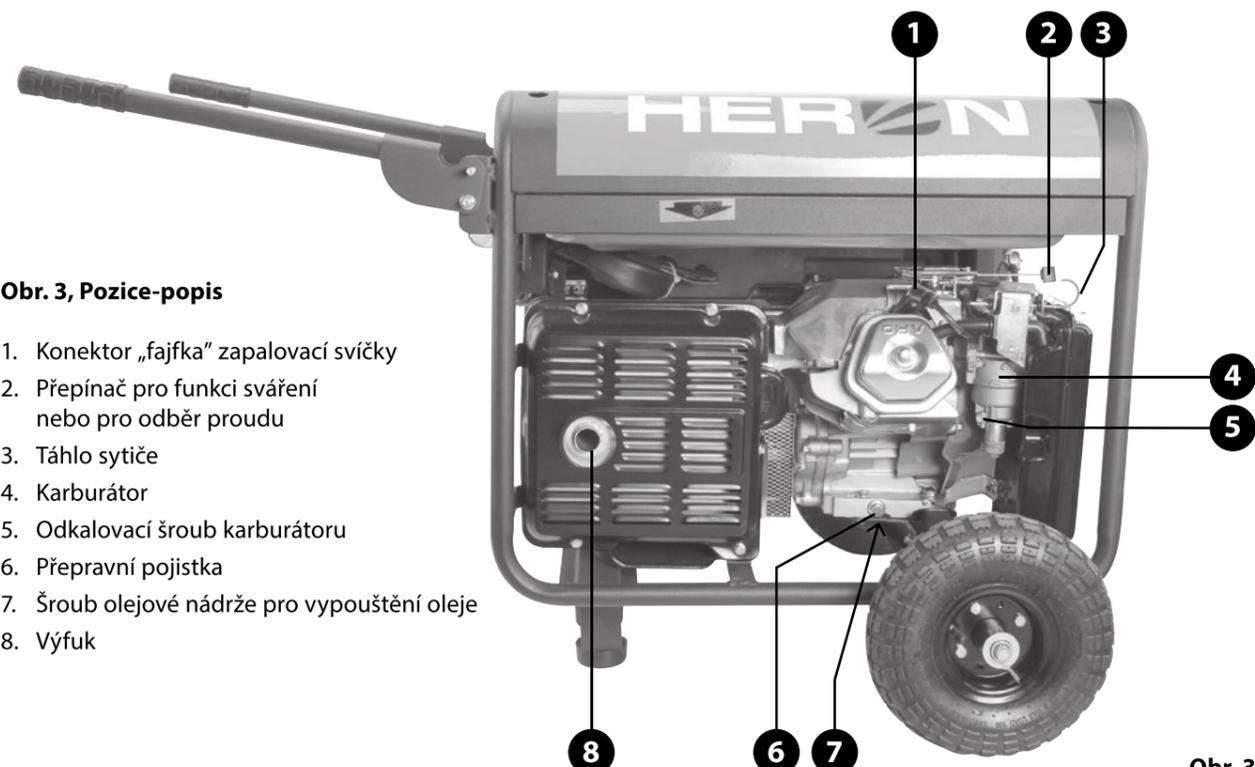
Obr. 1

Obr. 2, Pozice-popis

- Táhlo sytiče
- Přepínač pro funkci sváření nebo pro odběr proudu
- Palivový ventil
- Rukojeť startéru
- Kryt vzduchového filtru
- Svorky krytu vzduchového filtru

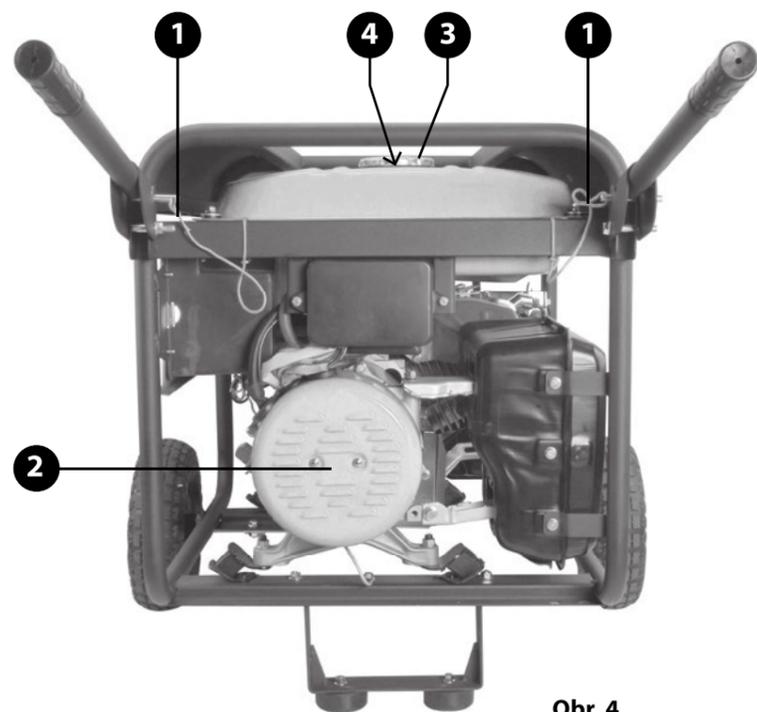


Obr. 2



Obr. 3, Pozice-popis

1. Konektor „fajfka“ zapalovací svíčky
2. Přepínač pro funkci sváření nebo pro odběr proudu
3. Táhlo sytiče
4. Karburátor
5. Odkalovací šroub karburátoru
6. Převrácení pojistka
7. Šroub olejové nádrže pro vypouštění oleje
8. Výfuk



Obr. 4, Pozice-popis

1. Kolíky pro zajištění madel ve vodorovné poloze
2. Větrací otvory alternátoru
3. Víko palivové nádrže
4. Ukazatel množství paliva v nádrži

Obr. 4

Obr. 5, informace uvedené na technickém štítku

1. Typové a objednávací číslo
2. Provozní výkon elektrocentrály; krytí; třída výkonové charakteristiky
3. Produkované napětí; frekvence; proud při provozním výkonu; účinnost
4. Stejnoseměrné napětí a proud; typ rozvodu
5. Max. výkon motoru při uvedených otáčkách; obsah válce;
6. Podmínky pro provoz elektrocentrály; hmotnost
7. Název a adresa výrobce
8. Obchodní značka výrobce

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 Kistjelésítményű áramfejlesztő ISO 8528		
7	Madal Bal a.s. • Průmyslová zóna Příluky 244 76001 Zlín-Příluky • Czech Republic CE	
8	HERON®	

Obr. 5

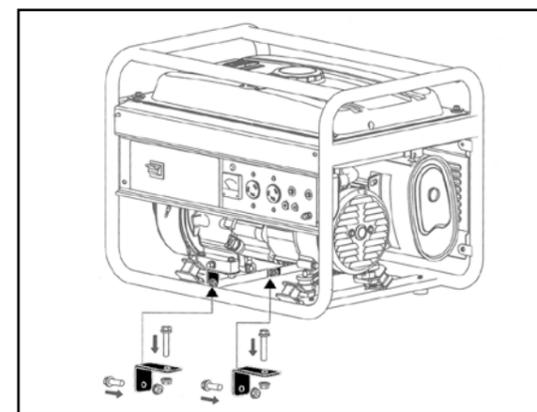
IV. Příprava elektrocentrály k provozu

⚠ VÝSTRAHA

- Před uvedením centrály do provozu si přečtěte celý návod k použití a ponechte jej přiložený u centrály, aby se s ním obsluha mohla opětovně seznámit. Návod chraňte před znehodnocením. Pokud centrálu komukoli půjčujete nebo ji prodáváte, přiložte k ní i návod k použití.
- Výrobce nenes odpovědnost za případné škody vzniklé nevhodným používáním centrály, které jsou v rozporu s návodem k použití.

1. Po vybalení zkontrolujte stav povrchu, funkci ovládacích prvků elektrocentrály a zda nejsou na pohled patrné nějaké vady, např. nezapojené kabely, nepřipojené hadičky pro přívod paliva apod.

2. Demontujte přepravní pojistky elektrocentrály zobrazené na následujícím obrázku.

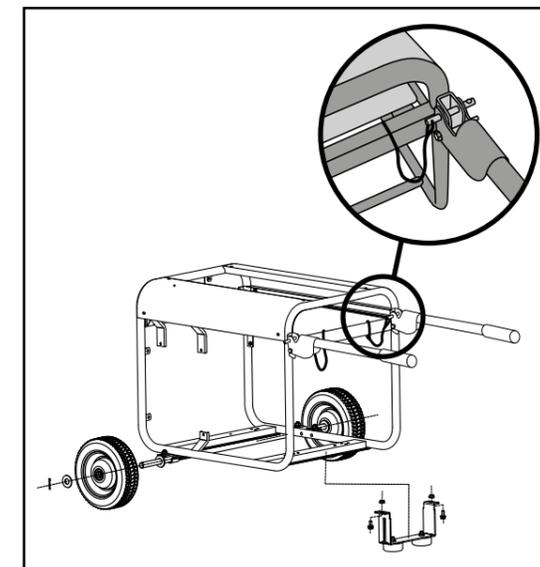


Obr. 6

⚠ UPOZORNĚNÍ

Přepravní pojistku je nutné demontovat, jinak by došlo k poškození elektrocentrály při provozu.

3. K rámu elektrocentrály připevněte bantamová kolečka, podstavec, gumové nožičky a madla podle následujícího schématu.

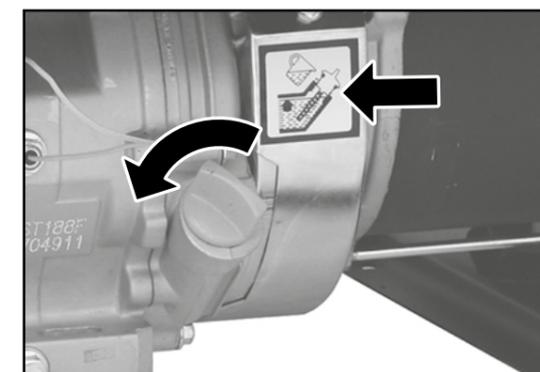


Obr. 7

4. Elektrocentrálu umístěte na pevnou rovnou suchou podložku na dobře větraném místě, které je bezpečně vzdáleno od hořlavých a výbušných materiálů.

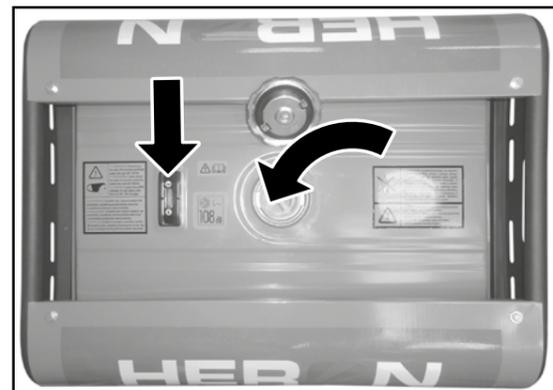
- Elektrocentrála nesmí být provozována v uzavřených nebo špatně odvětrávaných prostorech, protože výfukové plyny jsou jedovaté.
- Centrála nesmí mít větší náklon než 16° oproti vodorovnému povrchu, neboť při větším náklonu není systém promazávání motoru dostatečný a vede to k vážnému poškození motoru.
- Při větším náklonu centrály může dojít k vytékání paliva z nádrže.

5. Olejovou nádrž naplňte motorovým olejem s viskózní třídou oleje SAE 15W40. Kontrolu úrovně hladiny oleje kontrolujte před každým uvedením elektrocentrály do provozu.



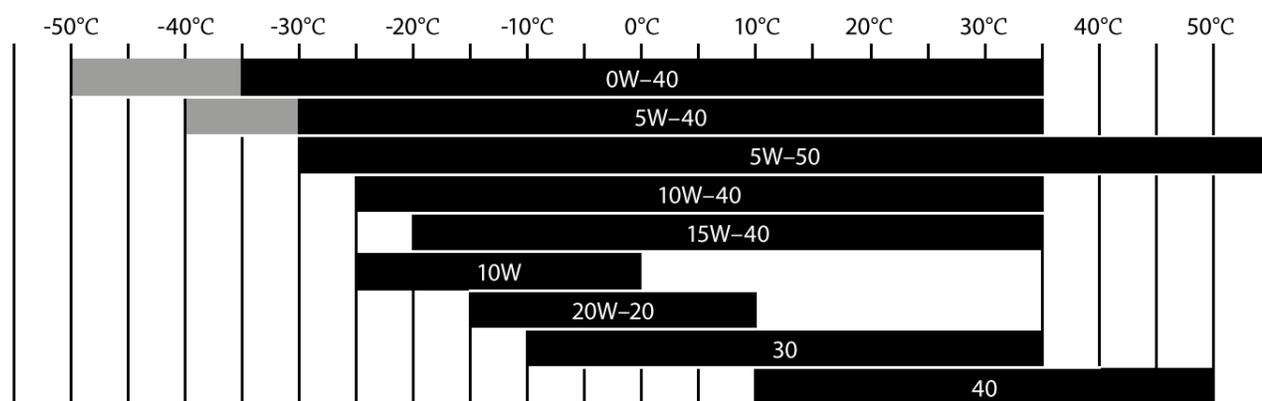
Obr. 8

- ➔ Elektrocentrála je dodávána bez oleje, před uvedením do provozu je nezbytné olejovou nádrž naplnit olejem tak, aby měrka na olejové zátce byla po zašroubování zcela ponořena v oleji. Proveďte kontrolu výšky hladiny oleje na měrce po jejím vyšroubování z nádrže.
- ➔ Kontrolu hladiny oleje provádějte pouze, stojí-li centrála na rovině a při vypnutém motoru.
- ➔ Používejte kvalitní motorové oleje určené pro mazání čtyřtákních benzínových motorů např. **Shell Helix HX5 15 W-40, Castrol GTX 15 W40** nebo jejich ekvivalent, které mají viskózní třídu SAE 15W40 a výkonnostní třídu API minimálně SJ a vyšší. Oleje s viskózní třídou SAE 15W40 zajišťují dobré mazací vlastnosti při teplotách v našich



Obr. 10

DOPORUČENÉ VISKÓZNÍ TŘÍDY SAE MOTOROVÝCH OLEJŮ PODLE VNĚJŠÍCH TEPLŮT (°C)



Obr. 9

klimatických podmínkách. Pro použití centrály v jiném teplotním rozsahu, než který odpovídá viskózní třídě SAE 15W40, je nutné zvolit olej s odpovídající viskózní třídou podle níže uvedeného grafu. Elektrocentrálu však používejte v předepsaném rozmezí teplot (viz kapitola I. Technické údaje)

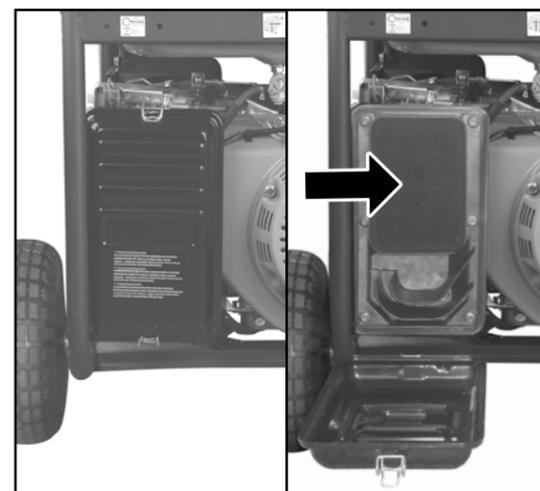
- ➔ Provoz centrály s nedostatečným nebo nadměrným množstvím oleje vede k poškození motoru.
- ➔ Nikdy do centrály nepoužívejte oleje bez detergentních přísad a oleje určené pro dvoutákní motory!
- ➔ Při nízké hladině oleje doplňte jeho množství stejnou značkou a typem, který je v centrále již použit. Nemíchejte oleje s rozdílnou třídou SAE a výkonnostní třídou API.

6. Do palivové nádrže nalijte přes sítko na vstupu nádrže čistý bezolovnatý benzín určený pro automobily a množství paliva v nádrži kontrolujte na ukazateli.

- ➔ Palivo nalévejte do nádrže vždy přes sítko, které je vloženo na vstupu nádrže.
- Odstraní se tím případné mechanické nečistoty obsažené v benzínu, které mohou ucpat palivový systém a zanechat karburátor.
- ➔ Používejte kvalitní a čerstvý bezolovnatý benzín s oktanovým číslem minimálně 95 (např. Natural 95).
- Nekvalitní palivo má negativní vliv na chod elektrocentrály (např. potíže se startováním, nestandardní chod, nižší výkon motoru, rychlejší zanášení zapalovací svíčky apod.).
- Přirozenou vlastností benzínu je pohlcování vzdušné vlhkosti a zvětvávání. Do centrály proto nepoužívejte benzín starší než jeden měsíc od načerpání na čerpací stanici, protože staré palivo má také negativní vliv na chod centrály. Navíc vlhkost obsažená v benzínu má korozivní účinky na kovové součásti centrály.
- **Nikdy do centrály nepoužívejte benzín s obsahem oleje!**
- Doporučujeme použít kondicionér do paliva. Zlepšuje to vlastnosti paliva, prodlužuje životnost motoru a snižuje karbonizaci výfuku.
- ➔ Množství paliva v nádrži sledujte na ukazateli množství paliva.

- ➔ Nádrž nedolévejte až po okraj. Bude to mít za následek vylévání paliva i přes uzavřený uzávěr během manipulace s centrálou.
- ➔ Po naplnění nádrže řádně uzavřete víkem.
- ➔ Při manipulaci s benzínem zamezte kontaktu s pokožkou a s výparů. Používejte vhodné rukavice. Benzín je zdraví škodlivý a vysoce hořlavý. S benzínem manipulujte v dobře odvětrávaném prostoru mimo jakýkoli zdroj ohně, vyšších teplot a výbuchu.
- ➔ Benzín nikdy nedoplňujte za chodu elektrocentrály. Před doplněním paliva centrálu nechte vychladnout.

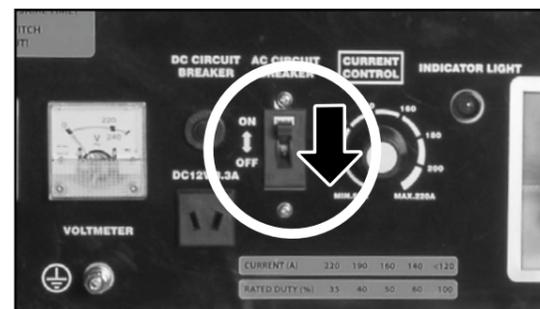
7. Zkontrolujte stav vzduchového filtru.



Obr. 11

- ➔ Stav vzduchového filtru zkontrolujte před každým uvedením centrály do provozu. Znečištěný filtr brání proudění vzduchu do karburátoru, což má za následek poškození karburátoru a motoru centrály.
- Je-li filtr zanešený, vyčistěte jej podle popsaného postupu v kapitole Čištění a údržba.

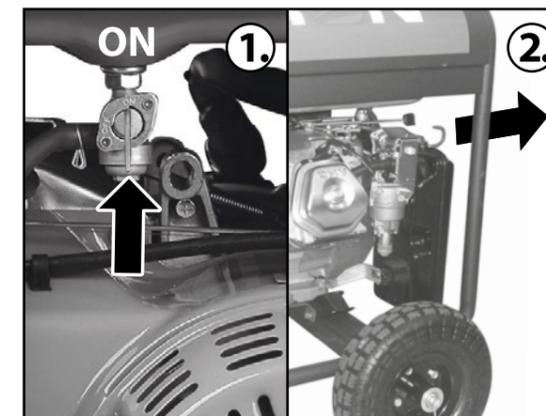
8. Přepněte jistič napětového okruhu 230 V~ do polohy „OFF“.



Obr. 12

- ➔ Jsou-li k elektrocentrále připojeny elektrické spotřebiče, odpojte je.

9. Přepněte palivový ventil do pozice „ON“ (krok 1.), vyčkejte 2 až 3 minuty a pak zcela vytáhněte sytič (krok 2.).



Obr. 13

- ➔ Zkontrolujte těsnost rozvodné soustavy paliva. V případě netěsnosti elektrocentrálu nespustíte a zajistíte její opravu v autorizovaném servisu značky HERON (servisní místa naleznete na webových stránkách v úvodu návodu).

10. Přepínač funkcí přepněte buď do pozice pro sváření „WELDER“, nebo do pozice „AC 50 Hz“ podle toho, zda chcete elektrocentrálu používat pro sváření nebo pro odběr proudu.

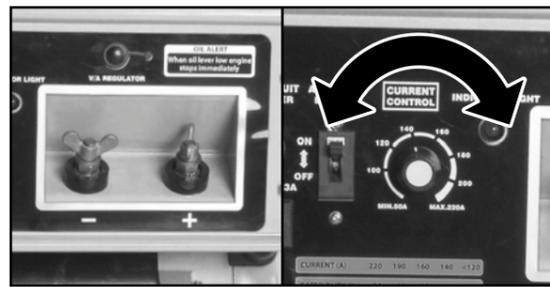
⚠ VÝSTRAHA

- **Používání elektrocentrály pro sváření a zároveň pro odběr 230 V~ spotřebiči ze zásuvek je zakázáno, vedlo by to k jejímu poškození.**

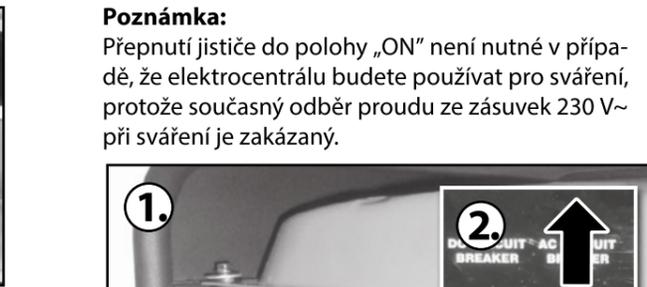


Obr. 14

11. Chcete-li používat elektrocentrálu pro sváření, k pólům svářecího generátoru připojte svářecí kabely a zajistěte je křídlovými maticemi (obr.15). Regulátorem svářecího proudu nastavte požadovanou hodnotu svářecího proudu (obr. 16).

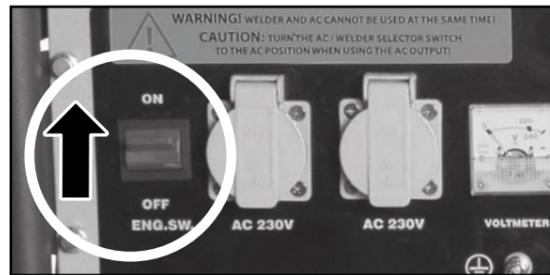


Obr. 15



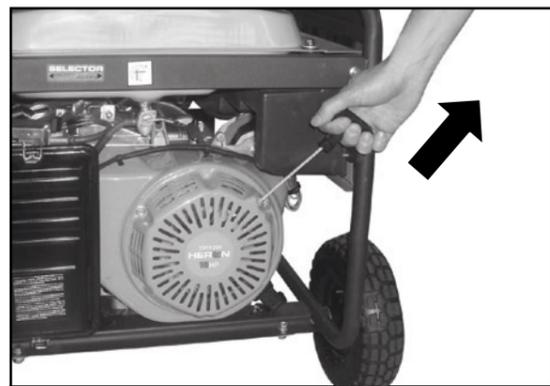
Obr. 16

12. Vypínač motoru elektrocentrály přepněte do polohy „ON“.



Obr. 17

13. Nastartujte motor centrály zatáhnutím za táhlo ručního startéru.



Obr. 18

- Uchopte rukojeť startéru a mírným pohybem jej povytáhněte.
- Poté rychlým tahem za rukojeť motor centrály nastartujte. Pokud motor nenastartuje, startování zopakujte.
- Po nastartování rukojeť neuvolňujte, ale vraťte ji zpět do původní polohy.

UPOZORNĚNÍ

Uvolnění rukojeti ve startovací poloze způsobí její prudký návrat do původní polohy, což může poškodit startovací mechanismus centrály!

14. Po zahřátí motoru centrály (po několika minutách) vypněte pomalu sytič a přepněte jistič napětového okruhu do polohy „ON“.

Poznámka:

Přepnutí jističe do polohy „ON“ není nutné v případě, že elektrocentrálu budete používat pro sváření, protože současný odběr proudu ze zásuvek 230 V~ při sváření je zakázán.



Obr. 19

➔ Centrála se zapnutým sytičem má několikanásobně vyšší spotřebu paliva, proto jej po zahřátí motoru centrály vypněte.

15. K elektrocentrále připojte elektrické spotřebiče.

VÝSTRAHA

- Elektrocentrálu nelze používat současně pro sváření a odběr proudu ze zásuvky 230 V~.
- Elektrocentrálu lze dlouhodobě zatížit pouze na její **PROVOZNÍ** výkon, což znamená, že celkový příkon všech připojených spotřebičů nesmí přesáhnout 5 kW.
- ➔ Elektrocentrálu nezatěžujte nad její provozní výkon, vede to k jejímu poškození!
- ➔ Krátkodobě - pouze na 10 minut - lze elektrocentrálu zatížit na její maximální výkon 5,5 kW.
- Před připojením spotřebiče je nezbytné brát v úvahu to, že většina spotřebičů (zejména těch, které mají elektromotor) má při rozběhu až trojnásobek svého dlouhodobého provozního příkonu - jde o tzv. startovací příkon. Totéž platí i pro připojení svářečky jako samostatného spotřebiče do zásuvky 230 V~. Z tohoto důvodu je nezbytné zjistit provozní příkon připojovaného spotřebiče a přepočítat jej na dvoj- až trojnásobek provozního výkonu, zda nepřesahuje provozní výkon elektrocentrály. Pokud přesahuje, není možné jej k elektrocentrále připojit.
- Pro názornost jsou v následující tabulce uvedeny příklady spotřebičů, které mají a které nemají startovací příkon. Startovací příkon je násobek provozního příkonu (skutečné hodnoty provozního příkonu Vašeho spotřebiče jsou uvedeny na štítku spotřebiče či v jeho návodu k použití).

Elektrický spotřebič	Provozní příkon (W)	Startovací příkon (W)
DOMÁCI SPOTŘEBIČE		
Žárovka	60	0
Ohřívač vody	900	0
Teplomet	1800	0
Zvlhčovač vzduchu	175	0
Mikrovlnná trouba	625	0
Přístroj na kávu	1000	0
Vařič	2100	0
Toustovač	850	0
Zapékací trouba	1200	0
Hudební přehrávač	450	0
Televize	500	0
Rádio	100	0
CD/DVD přehrávač	100	0
Nabíječka mobilního tel.	25	0
Kulma	1500	0
Fén na vlasy	500	0
Bezpečnostní systém	500	0
Hustilka	50	150
Mrazák	700	2200
Pračka	1150	2250
Otevírání garážových vrat	875	2350
SPOTŘEBIČE PRO PRÁCI		
Pájka	1200	0
Halogenová světla	500	0
Kompresor	1600	4500
Stříkáč pistole	600	1200
Pásová bruska	1200	2400
Kotoučová pila	1400	2300
Vrtačka	600	900
Vrtací kladivo	1000	3000
Ponorné čerpadlo	1000	2000
KANCELÁŘSKÉ SPOTŘEBIČE		
Kopírka/fax	1600/65	0/0
Tiskárna	900	0
Počítač s monitorem	700	0

Tabulka 3

➔ Dojde-li k překročení mezní hodnoty odebraného proudu, která je dána jističem, dojde k „vyhození“ tohoto jističe. V tomto případě odpojte spotřebič od elektrocentrály a jistič zpět „nahodte“. Tento spotřebič k elektrocentrále již nepřipojujte, ale nahraďte jej spotřebičem s nižším odběrem proudu.

➔ Pokud se začne elektrocentrála během provozu chovat nestandardně (náhlé zpomalení otáček, nestandardní zvuk), vypněte ji a zjistěte příčinu tohoto nestandardního chování. Zkontrolujte, zda není elektrocentrála přetížená připojeným spotřebičem.

VÝSTRAHA

• Elektrocentrálu nikdy svépomocně nepřipojujte do domovní elektrické rozvodné sítě! Elektrocentrálu smí do rozvodné sítě připojit jen kvalifikovaný elektrikář s oprávněním tato připojení provádět, protože dokáže posoudit všechny okolnosti! Za případné škody vzniklé neodborným připojením nenese výrobce elektrocentrály odpovědnost.

➔ Výstup stejnosměrného napětí 12 V/8,3 A lze použít současně s 230 V napětovým okruhem. Celkový příkon připojených spotřebičů však nesmí překročit provozní výkon elektrocentrály!

• Zásuvka s napětím 12 V je určena pro dobíjení olověného akumulátoru automobilu.

➔ Elektrocentrála je vybavena systémem elektronické regulace výstupního napětí AVR, který umožňuje používat centrálu k napájení citlivých elektrických spotřebičů např. televize, počítače atd.. Pokud máte takovýto spotřebič k centrále připojen, současně k centrále nepřipojujte výkonové spotřebiče jako je např. elektrické nářadí (úhlová bruska, vrtačka apod.), mohlo by dojít k poškození citlivých spotřebičů v důsledku nesouměrné zátěže elektrocentrály.

• Citlivé elektrické spotřebiče k centrále připojujte pouze přes prodlužovací kabel, který je vybaven přepětovou ochranou.

V. Použití elektrocentrály ke sváření

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Před nastartováním motoru elektrocentrály je nutné přepínač funkcí přepnout do pozice „WELDER“, viz obr. 14.
- Elektrocentrálu nelze používat současně pro sváření a odběr proudu ze zásuvky 230 V~.
- Svářecí kabely k pólům svářečky (viz. obr. 15) vždy připojujte jen při vypnutém motoru elektrocentrály!

VOLBA SPRÁVNÉHO SVAŘOVACÍHO PROUDU

- Změřte tloušťku kovového materiálu, který chcete svařovat a potom použijte níže uvedenou tabulku pro volbu správného průměru elektrody a pro nastavení správné hodnoty proudu.

TLOUŠŤKA KOVOVÉHO MATERIÁLU	PRŮMĚR ELEKTRODY	HODNOTA PROUDU
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
Více než 7 mm	5,0 mm	140 - 220 A

Tabulka 4

- Požadovanou hodnotu proudu nastavte regulátorem proudu viz. obr. 16.

Poznámka

- Vždy proveďte na stejném vzorku materiálu se stejnou tloušťkou zkušební svár, abyste se ujistili, zda jste zvolili správnou velikost elektrody a správné nastavení hodnoty proudu.

VOLBA SVAŘOVACÍCH KABELŮ

- Níže uvedená tabulka udává schopnost proudového zatížení měděných svářecích kabelů s různými délkami a příčnými průřezy. Délka, materiál a průřez kabelu určuje, jak velký proud je kabel schopen bezpečně přenášet.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Menší průřez nebo délka svářecího kabelu než by měl být, způsobí, že se kabel bude silně zahřívat v důsledku velkého odporu proudu.

PRŮŘEZ KABELU	DÉLKA KABELU		
	≤ 20 m	20 - 30 m	30 - 40 m
30 mm ²	250	200	150
22 mm ²	200	150	100

Tabulka 5

⚠ UPOZORNĚNÍ

- V tabulce uvedená délka kabelu se vztahuje na součet délky kabelu jak pro kladný, tak záporný pól.
- Při sváření nenechávejte svářecí kabel stočený, protože by docházelo k přehřívání kabelu v důsledku nedostatečného chlazení vzduchem.

SVAŘOVACÍ PRACOVNÍ CYKLUS

- Svařovací pracovní cyklus vzhledem k zatěžovateli vyjadřuje, kolik minut z 10 je možné při nastaveném svařovacím proudu svářet a kolik minut je nutné udělat přestávku, aby nedošlo k aktivaci tepelné pojistky. 100 % je 10 minut svářecího času. Doby sváření a potřebné přestávky vzhledem k zatěžovateli jsou popsány v tabulce 1 v technických údajích.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- **Dojde-li k překročení doby sváření, která je dána zatěžovatelem, aktivuje se tepelná pojistka svářecíky a rozsvítí se červená kontrolka (obr.1, pozice 7)**

VI. Vypnutí elektrocentrály–odstavení z provozu

1. Od výstupů elektrocentrály odpojte všechny spotřebiče.
2. Jistič přepněte do polohy „OFF“.
3. Vypínač motoru přepněte do polohy „OFF“.
4. Uzavřete přívod paliva (palivový kohout) (obr.2, pozice 3) přepnutím do polohy „OFF“.

- ➔ Pro potřebu rychlého vypnutí centrály ze všeho nejdříve přepněte vypínač motoru do polohy „OFF“ a pak přepněte jističe do polohy „0“ . Poté proveďte všechny zbývající kroky.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Opomenutí uzavření palivového kohoutu (přívodu paliva) může zapříčinit proniknutí paliva palivovou soustavou až do motoru (zvláště při přepravě) a může tak dojít k poškození motoru. Na vady vzniklé tímto opomenutím nelze uplatnit bezplatnou záruční opravu.

VII. Doplnující informace k používání elektrocentrály

OBSAH ALKOHOLU V PALIVU

- ➔ Benzín používaný k pohonu elektrocentrály nesmí obsahovat více než 10 objemových procent etanolu a v žádném případě nesmí obsahovat alkohol metanol, a to ani v případě, že obsahuje prostředky proti korozi. Oktanové číslo benzínu s obsahem etanolu nesmí být nižší než 95. Podle aktuální normy EN 228, platí pro Českou republiku limit obsahu etanolu v bezolovnatém automobilovém benzínu 5 objemových procent.
- ➔ Palivovou směs si v žádném případě nepřipravujte sami, ale opatřete si ji pouze na čerpací stanici s pohonnými hmotami. Neupravujte složení zakoupeného paliva. Máte-li pochybnosti o složení paliva, informujte se o jeho složení u obsluhy čerpací stanice. Nevhodné palivo může elektrocentrálu poškodit bez nároku na bezplatnou záruční opravu.

OLEJOVÉ ČIDLO A KONTROLA MNOŽSTVÍ OLEJE

- ➔ Součástí elektrocentrály je olejové čidlo, které zastaví chod motoru při poklesu hladiny oleje pod kritickou mez a zabrání tak poškození motoru v důsledku nedostatečného promazávání.
- ➔ Toto olejové čidlo nesmí být z centrály za žádných okolností demontováno.
- ➔ Přítomnost olejového čidla neopravňuje obsluhu opomíjet pravidelnou kontrolu množství oleje v olejové nádrži motoru.

NOMINÁLNÍ PROUD NAPĚŤOVÉHO OKRUHU A JISTIČE

- ➔ Centrála je vybavena dvěma zásuvkami 230 V, které jsou vázány do jediného napěťového okruhu jističem s nominální hodnotou proudu I_n 27,7 A .
- ➔ Pokud během používání elektrocentrály dojde k přerušení dodávky proudu a motor při tom běží, mohlo to být způsobeno přetížením jističe příslušného napěťového okruhu.

- a) V tomto případě odpojte všechny elektrospotřebiče od centrály.
- b) Zjistěte a odstraňte příčinu přetížení či zkratu. Zkontrolujte také, zda je příkon připojeného spotřebiče v limitu provozního výkonu centrály.
- c) Jistič přepněte do pozice „ON“.
- d) Připojte spotřebiče.

DIGITÁLNÍ MĚŘIČ VÝSTUPNÍHO NAPĚTÍ, FREKVENCE A PROVOZNÍCH HODIN

(Pokud je jím elektrocentrála vybavena)



Obr. 20

Digitální měřič umožňuje měřit tyto funkce:

- Měření výstupního napětí 230 V~ .
- Měřičem frekvence výstupního napětí.
- Počítadlem hodin provozu od posledního startu (po vypnutí motoru se počítadlo automaticky vynuluje).
- Počítadlem celkového počtu provozních hodin centrály.
- ➔ Tlačítkem na měřiči lze přepínat mezi jednotlivými funkcemi.

UZEMNĚNÍ ELEKTROCENTRÁLY

- ➔ Uzemnění je spojení elektrocentrály se zemí prostřednictvím vodiče. Uzemnění slouží jako ochrana před úrazem elektrickým proudem, přepětím a také je důležité také pro správnou činnost připojených elektrických zařízení k centrále.
- Podle normy ISO 8528-8 není uzemnění elektrocentrály pro hodnoty max. výkonu, které centrála má, vyžadováno, ale tato elektrocentrála je však zemnicí svorkou vybavena (obr.21), proto ji pro zvýšení Vaší bezpečnosti použijte k uzemnění elektrocentrály-zejména chcete-li připojit spotřebič s první třídou ochrany (viz odstavec „Připojení spotřebiče s druhou a první třídou ochrany“).



Obr. 21

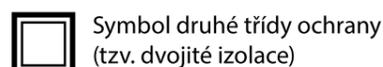
- ➔ Jeden odizolovaný konec vodiče připevněte k zemnicí svorce centrály a druhý odizolovaný konec zapíchněte do půdy země.
- ➔ Elektrocentrála vyhovuje požadavkům ochrany před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech elektrocentrály podle normy ČSN 33 200-4-41. Jedná se tedy o ochranu elektrickým oddělením. Pro sítě IT musí být dodrženy podmínky stanovené touto normou (viz. kapitola Síť IT). Zajistěte proto odbornou montáž.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Výrobce ani prodejce nenes odpovědnost za následky vzniklé neodbornou montáží.

PŘIPOJENÍ SPOTŘEBIČŮ S DRUHOU A PRVNÍ TŘÍDOU OCHRANY.

- ➔ Před připojením spotřebiče se ujistěte, jakou třídu ochrany elektrospotřebič má.
- Elektrospotřebiče vybavené druhou třídou ochrany (tzv. dvojitá izolace) jsou označeny symbolem dvojitého čtverce na technickém štítku přístroje. V případě připojení těchto spotřebičů není nutné elektrocentrálu uzemňovat. Jedná se např. o ruční elektrické nářadí.

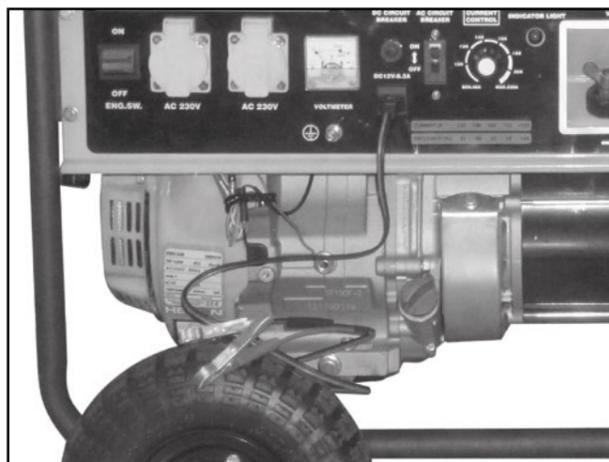


- Elektrospotřebiče s první třídou ochrany, např. některá elektrická ponorná čerpadla, musí být opatřeny 3 žilovým kabelem s ochranným vodičem. Elektrocentrálu v tomto případě uzemněte a spotřebič připojte přes proudový chránič (RCD).

POUŽITÍ PRODLUŽOVACÍHO KABELU PRO PŘIPOJENÍ SPOTŘEBIČŮ K CENTRÁLE

- ➔ Proudová zatížitelnost kabelů závisí na odporu vodiče. Čím delší je použitý kabel, tím větší musí mít průřez vodiče. S rostoucí délkou kabelu se obecně snižuje provozní výkon na jeho koncovce v důsledku elektrických ztrát.
- ➔ Podle ISO 8528-8 musí mít použitý prodlužovací kabel s průřezem vodiče 1,5 mm² délku maximálně 60 m. Prodlužovací kabel s průřezem vodiče 2,5 mm² musí mít maximální délku 100 m.
- ➔ Nepoměr mezi délkou kabelu a vnitřním průřezem vodiče způsobí silné zahřívání kabelu a snížení provozního výkonu na jeho koncovce. Prodlužovací kabel nesmí být stočený, ale musí být v rozloženém stavu z důvodu ochlazování.

ODBĚR STEJNOSMĚRNÉHO PROUDU (DC 12 V, 8,3 A)



Obr. 22

- ➔ Zásuvka 12 V je určena pro dobíjení 12 V olověných akumulátorů určených do automobilu. Hodnota napětí bez zatížení se na výstupních svorkách pohybuje v rozmezí 12-30 V.
- ➔ Při dobíjení akumulátoru se řiďte pokyny výrobce akumulátoru.
- ➔ Je-li akumulátor namontovaný v automobilu, před připojením nabíjecích kabelů centrály nejprve odpojte od akumulátoru černý kabel (-). Tento kabel pak připojte k akumulátoru až po odpojení nabíjecích kabelů!
- ➔ **Dbejte na správnost připojených pólů baterie. Svorku červeného kabelu připojte ke kladnému pólu a svorku černého kabelu připojte k zápornému pólu akumulátoru.**
- ➔ Během procesu dobíjení nespustíte motor automobilu.
- ➔ Při nedodržení těchto pokynů může dojít k poškození centrály i akumulátoru.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Během procesu dobíjení akumulátoru vzniká vodík, který tvoří se vzduchem výbušnou směs. Proto během dobíjení nekuřte a zamezte přístup jakéhokoliv zdroje ohně a sálavého tepla. Zajistěte dostatečné větrání prostoru dobíjení.
- Akumulátor obsahuje roztok kyseliny sírové, což je silná žíravina, která způsobuje poleptání a poškození tkání. Při manipulaci s akumulátorem používejte vhodné ochranné prostředky, přinejmenším gumové rukavice a ochranné brýle.
- Dojde-li k požití roztoku této kyseliny, vypijte 2 dcl čisté nesladké vody a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- ➔ Zásuvku 12 V lze používat současně s napětovým okruhem 230 V. V případě přetížení 12 V výstupu dojde k aktivaci jističe pro stejnosměrný proud. Dříve než stisknete tlačítko jističe, vyčkejte 2-3 minuty od výpadku.



Obr. 23

KLIMATICKÉ PODMÍNKY PRO PROVOZ ELEKTROCENTRÁLY

- ➔ Pro zajištění optimálního výkonu a provozu centrály jsou důležité i klimatické podmínky.
- ➔ **Ideální podmínky pro provoz centrály jsou:**
 - Atmosférický tlak: 100 kPa (~ 1 atm.)
 - Teplota okolního vzduchu: 25°C
 - Vlhkost vzduchu (bez orosení): 30 %
- ➔ Rozsah teploty pro použití centrály: -15° až + 40°C
- ➔ **Provoz ve vysokých nadmořských výškách**
- **Ve vysoké nadmořské výšce dochází ke změně poměru palivo:vzduch v karburátoru směrem k přesytnosti palivem. To má za následek ztrátu výkonu a zvýšenou spotřebu paliva.**
- Za těchto podmínek lze výkon centrály zvýšit výměnou hlavní trysky karburátoru s menším vrtáním a změnou polohy směšovacího regulačního šroubu. Pokud chcete centrálu dlouhodoběji používat při nadmořské výšce vyšší než 1830 m.n.m., nechte karburátor přenastavit v autorizovaném servisu značky HERON® (servisní místa naleznete na webových stránkách v úvodu návodu). Přenastavení karburátoru neprovádějte sami!

⚠ UPOZORNĚNÍ

- I při doporučeném přenastavení karburátoru centrály dochází ke snížení výkonu přibližně o 3,5 % na každých 305 m nadmořské výšky. Bez provedení výše popsanych úprav je ztráta výkonu ještě větší.
- Při chodu centrály v nižší nadmořské výšce, než na kterou je karburátor nastaven, dochází v karburátoru k ochuzení směsi o palivo a tím také ke ztrátě výkonu. Proto je karburátor nutné zpět přenastavit.

VIII. Údržba a péče

- ➔ Před zahájením údržbových prací vypněte motor a umístěte elektrocentrálu na pevnou vodorovnou plochu.
- ➔ Před údržbovými pracemi na centrále ji nechte vychladnout.
- ➔ Pro vyloučení možnosti nečekaného nastartování vypínač motoru přepněte do polohy „OFF“ a odpojte konektor („fajfku“) zapalovací svíčky.
- ➔ Používejte pouze originální náhradní díly. Použití nekvalitních dílů nebo součástí s jinými technickými parametry, může dojít k vážnému poškození elektrocentrály.
- ➔ Pravidelné prohlídky, údržba, kontroly, revize a seřízení v pravidelných intervalech jsou nezbytným předpokladem pro zajištění bezpečnosti a pro dosahování vysokých výkonů centrály.
- ➔ Opravy, pravidelnou údržbu, kontroly, revize a seřízení smí provádět pouze autorizovaný servis značky HERON. Servisní místa naleznete na webových stránkách uvedených v Úvodu návodu.
- ➔ **Při uplatnění nároků na záruku musí být předloženy záznamy o prodeji a vykonaných servisních prohlídkách - úkonech. Tyto záznamy se zapisují do druhé části návodu označené jako „Záruka a servis“. Nepředložení servisních záznamů bude posuzováno jako zanedbání údržby, které má za následek ztrátu garance dle záručních podmínek.**
- ➔ Důležité úkony údržby prodlužující životnost a spolehlivost centrály je zapotřebí vykonávat v intervalech uvedených v plánu údržby (viz. níže). Při poruše elektrocentrály a uplatnění záruky je nedodržení těchto servisních úkonů důvodem k neuznání záruky z důvodu zanedbání údržby a nedodržení návodu k použití.
- ➔ Pro prodloužení životnosti elektrocentrály doporučujeme po 1200 provozních hodinách provést celkovou kontrolu a opravu zahrnující úkony:
 - stejné úkony dle plánu údržby po každých 200 hodinách
 - následující úkony smí provádět pouze autorizovaný servis značky Heron®
 - kontrolu klikové hřídele, ojnice a pístu
 - kontrolu sběrných kroužků, uhlíkových kartáčů alternátoru, ložisek hřídele

PLÁN ÚDRŽBY

Provádějte vždy v uvedených měsíčních intervalech nebo provozních hodinách		Před každým použitím	Po prvních 10 hodinách provozu	Každé 3 měsíce nebo každých 50 prov. hodin	Každých 6 měsíců nebo každých 80 prov. hodin	Každý kal. rok nebo každých 200 prov. hodin
Předmět údržby						
Motorový olej	Kontrola stavu	X				
	Výměna		X		X	
Vzduchový filtr	Kontrola stavu	X				
	Čištění			X ⁽¹⁾		
Zapalovací svíčka	Čištění - nastavení				X	
	Výměna					X
Vůle ventilů	Kontrola - nastavení					X ⁽²⁾
Palivový systém	Vizuální kontrola	X ⁽⁴⁾				
	Kontrola a nastavení					X ⁽²⁾
Palivové hadičky	Výměna	Každé 2 kalendářní roky				
Sítka palivové nádrže	Čištění					X
Palivová nádrž	Čištění					X ⁽²⁾
Karburátor- odkalovací nádobka	Čištění				X ⁽²⁾	
Palivový kohout- odkalovací nádobka	Čištění				X ⁽²⁾	
Elektrická část	Kontrola/revize	Každých 12 měsíců od zakoupení ⁽³⁾				

Tabulka 6

POZNÁMKA

- Při používání motoru v prašném prostředí provádějte údržbu častěji.
- Tyto body údržby smí být prováděny pouze autorizovanými servisními značkou HERON. Provedení úkonů servisem jiným bude posuzováno jako neoprávněný zásah do výrobku, jehož následkem je ztráta záruky (viz. Záruční podmínky).
- UPOZORNĚNÍ**
Dle platných právních předpisů (ČSN 331500 +Z1 až Z4 - revize elektrických zařízení) revize a kontroly veškerých druhů elektrocentrál smí provádět výhradně revizní technik, tj. osoba znalá s vyšší kvalifikací podle §9 vyhl. 50/78 Sb.,
V případě profesionálního nasazení elektrocentrály je pro provozovatele nezbytně nutné, aby ve smyslu zákoníku práce a na základě analýzy skutečných podmínek provozu a možných rizik, vypracoval plán preventivní údržby elektrocentrály jako celku.
- Provedte kontrolu těsnosti spojů, hadiček.

ÚDRŽBA ŽEBER CHLAZENÍ VÁLCE A CHLADÍCÍCH OTVORŮ ALTERNÁTORU

- Pravidelně kontrolujte zanesení žebér chlazení válce motoru a chladících otvorů alternátoru a udržujte je čisté. V případě silného zanesení může docházet k přehřívání motoru či alternátoru a jejich případnému vážnému poškození.

VÝMĚNA OLEJE

UPOZORNĚNÍ

První výměnu oleje proveďte po prvních 10 hodinách provozu, protože v oleji mohou být obsaženy drobné kovové piliny pocházející z výbrusu motoru při výrobě. Přítomnost těchto pilin v oleji může vést k poškození olejového čidla, které při plné olejové nádrži nedovolí nastartovat motor nebo jej bude vypínat.

- Použitý olej vypouštějte z mírně zahřátého motoru.

- Vyšroubujte zátku olejové nádrže (Obr.1, pozice 12) a zátku pro vypouštění oleje (Obr.1, pozice 15) a olej nechte vytéct do připravené nádoby. Elektrocentrálu mírně nakloňte, aby všechen olej vytekl.
- Po vypouštění veškerého oleje našroubujte zpět vypouštěcí šroub (Obr.1, pozice 15) s podložkou a řádně jej utáhněte.

- Olejovou nádrž naplňte novým olejem (viz. kapitola IV- Příprava elektrocentrály k provozu, bod 5).
- Plnicí hrdlo uzavřete zátkou (obr.1, pozice 12).

UPOZORNĚNÍ:

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

ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÉHO FILTRU

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

VÝSTRAHA

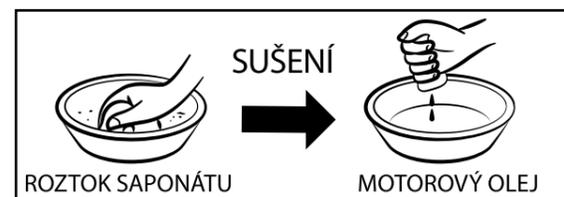
- K čištění vložky vzduchového filtru nikdy nepoužívejte benzín ani jiné vysoce hořlavé látky. Hrozí nebezpečí požáru či exploze.
- Nikdy elektrocentrálu neprovozujte bez vzduchového filtru. Provoz bez vzduchového filtru vede k urychlenému opotřebení motoru. Na takto vzniklé opotřebení a vady nelze uplatnit bezplatnou záruční opravu

- Sejměte kryt vzduchového filtru a filtr vyjměte.



Obr. 24

- Filtr vyperte v teplém roztoku saponátu (ne v pračce) a nechte jej důkladně proschnout. Nepoužívejte organická rozpouštědla. S filtrem zacházejte jemně, aby se nepoškodil.



Obr. 25

- Filtr nechte důkladně uschnout.
- Suchý filtr nechte nasáknout motorovým olejem a přebytečný olej dobře vymačkejte, ale nepřekrucujte, aby se nepotrhal.
- Filtr vložte zpět tak, aby strana, která zachycovala nečistoty, nebyla přiložena směrem k elektrocentrále, ale směrem ven.
- Kryt filtru nasadte zpět a zajistěte páčkami. Přesvědčte se o správném nasazení krytu.

ÚDRŽBA ZAPALOVACÍ SVÍČKY

- Doporučované svíčky: NHSP LD F6RTC nebo její ekvivalent např. NGK BPR 6



Obr. 26

UPOZORNĚNÍ

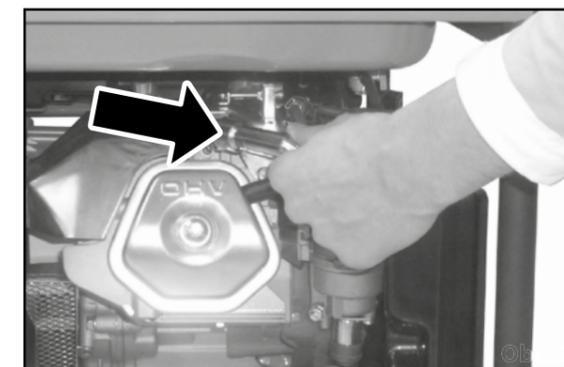
Nepoužívejte svíčky s nevhodným teplotním rozsahem.

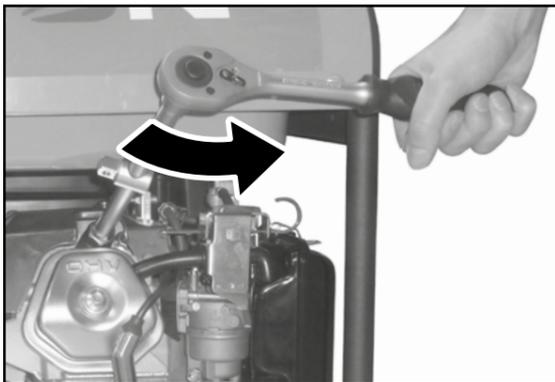
VÝSTRAHA

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

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

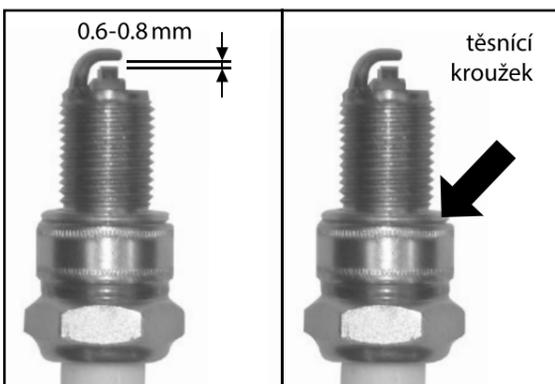
- Sejměte konektor svíčky a svíčku demontujte pomocí správného klíče na svíčky.





Obr. 27

2. Vizuálně překontrolujte vnější vzhled svíčky. Jestliže je svíčka viditelně značně opotřebována nebo má prasklý izolátor nebo dochází k jeho odlupování, svíčku vyměňte. Pokud budete svíčku používat znovu, je třeba ji očistit drátěným kartáčem.
3. Pomocí měrky nastavte vzdálenost elektrod na 0,6-0,8 mm, viz obr. 28



Obr. 28

Obr. 29

4. Ujistěte se, zda je v pořádku těsnící kroužek (Obr.29), potom svíčku zašroubujte rukou, abyste předešli stržení závitu.
5. Jakmile svíčka dosedne, dotáhněte ji pomocí klíče na svíčky tak, aby stlačila těsnící kroužek.

Poznámka

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

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

⚠ UPOZORNĚNÍ

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

ÚDRŽBA PALIVOVÉHO FILTRU



Obr. 30

1. Odšroubujte zátku palivové nádrže a vyjměte palivový filtr (obr. 30). Propláchněte jej v jakémkoli nehořlavém čisticím prostředku (např. mýdlová voda) a nechte důkladně proschnout. Jestliže je filtr enormně znečištěn, vyměňte jej.
2. Vyčištěný filtr vložte zpět do plnicího otvoru nádrže.
3. Zašroubujte zpět zátku nádrže a řádně ji utáhněte.

ODKALENÍ KARBURÁTORU

1. Palivovým ventilem uzavřete přívod paliva.
2. Odšroubujte vypouštěcí šroub karburátoru a nečistoty vypusťte do připravené nádoby.

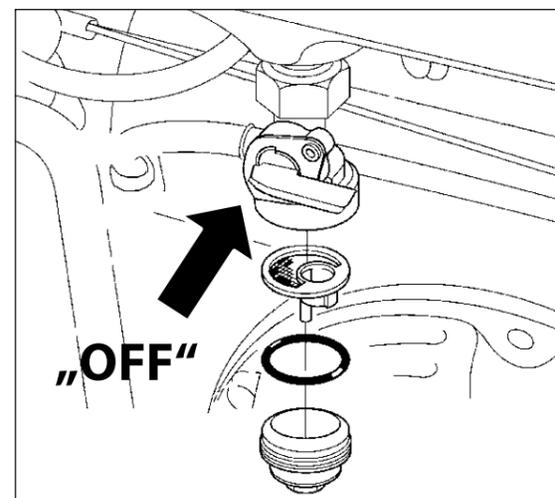


Obr. 31

3. Šroub poté našroubujte zpět a řádně utáhněte. Po otevření palivového ventilu zkontrolujte, zda okolo vypouštěcího šroubu neuniká palivo. Pokud palivo uniká, vypouštěcí šroub utáhněte, popř. vyměňte těsnění šroubu.
- ➔ Karburátor je velmi komplexní a složité zařízení, čištění a údržbu karburátoru proto přenechte odbornému servisu.
 - ➔ Seřízení bohatosti směsi a celého karburátoru je nastaveno výrobcem a není dovoleno toto seřízení jakkoliv měnit. V případě jakéhokoliv neodborného zásahu do seřízení karburátoru může vážně poškodit motor, generátor či připojené spotřebiče.

ČIŠTĚNÍ ODKALOVAČE PALIVOVÉHO VENTILU

1. Palivovým ventilem uzavřete přívod paliva přpnutím do pozice „OFF“.
2. Odšroubujte odkalovací kalíšek a vyjměte jej. Omyjte ho v nehořlavém čisticím prostředku.



Obr. 32

3. Nechte jej řádně vysušit a poté namontujte zpět a řádně utáhněte.

ÚDRŽBA VÝFUKU A LAPAČE JISKER

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

IX. Přeprava a skladování

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

PŘEPRAVA ELEKTROCENTRÁLY

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

PŘED USKLADNĚNÍM ELEKTROCENTRÁLY NA DELŠÍ DOBU

- Při skladování dbejte na to, aby teplota neklesla pod 0°C a nevystoupila nad 40°C.
- Z nádrže a palivových hadiček vypusťte veškeré palivo a uzavřete palivový kohout.
- Odkalte karburátor.
- Vyměňte olej.
- Vyčistěte vnější část motoru.
- Vyšroubujte zapalovací svíčku a do válce nechte vtéci cca 1 čajovou lžičku oleje. Pak zatáhněte 2-3 krát za startovací lanko. Tím se v prostoru válce vytvoří rovnoměrný ochranný olejový film. Poté svíčku našroubujte zpět.
- Protočte motor zatažením za rukojeť startovací kladky a zastavte píst v horní úvrti. Tak zůstane výfukový i sací ventil uzavřen.
- Elektrocentrálu uložte do chráněné suché místnosti.

X. Diagnostika a odstranění případných závad

MOTOR NELZE NASTARTOVAT

- Je vypínač motoru v poloze „ON“?
- Je palivový ventil otevřen?
- Je v nádrži dostatek paliva?
- Je v motoru dostatečné množství oleje?
- Je připojen konektor kabelu zapalování k motorové svíčce?
- Přeskakuje na motorové svíčce jiskra?
- Nemáte v nádrži palivo starší 30 dnů od zakoupení na čerpací stanici?

Pokud motor stále nelze nastartovat, odkalte karburátor (viz. kapitola VIII. Údržba a péče / Odklazení karburátoru)

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

TEST FUNKČNOSTI ZAPALOVACÍ SVÍČKY

▲ UPOZORNĚNÍ

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

1. Motorovou svíčku vymontujte z motoru.
2. Motorovou svíčku nasadte do konektoru („fajfky“) zapalování.
3. Vypínač motoru přepněte do polohy „OFF“.
4. Závit motorové svíčky přidržte na těle motoru (např. hlavě válce) a zatáhněte za rukojeť startéru.
5. Pokud k jiskření nedochází, vyměňte motorovou svíčku za novou. Pokud je jiskření v pořádku, namontujte svíčku zpět a pokračujte ve startování podle návodu.

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

XI. Odkazy na značky a piktogramy

	Před použitím si pozorně prostudujte návod k použití.
	Symbol ukazující správnou úroveň hladiny oleje v olejové nádrži.
	POZOR HORKÉ! Nedotýkejte se horkých částí motoru a výfuku!
	Palivový ventil-pozice otevřeného a zavřeného přívodu paliva.
AC/DC	Střídavý proud Stejnoseměrný proud
	Zamezte přístupu jakéhokoliv zdroje ohně. Pravidelně kontrolujte, zda nedochází k úniku hořlaviny. Před doplněním paliva vypněte motor.
	Zemnicí svorka
	Ukazatel objemu paliva v nádrži
	Ukazatel objemu paliva v nádrži Pozice páky ovládní sytiče. Sytič je otevřen táhnutím ve směru šipky.
	Elektrocentrálu neprovazujte v uzavřených místnostech.
	Pozor elektrické zařízení.
	Elektrocentrálu chraňte před deštěm a vlhkostí.
	Zamezte přístupu otevřeného ohně.
	Při pobytu v blízkosti elektrocentrály používejte ochranu sluchu.

Tabulka 7

XII. Bezpečnostní pokyny pro používání centrály

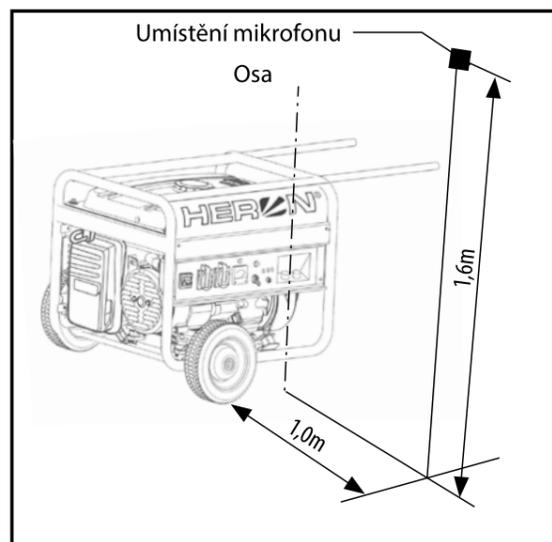
BEZPEČNOST OSOB

- Před zahájením práce vždy proveďte předběžnou provozní zkoušku. Ujistěte se, že elektrocentrála včetně vedení a zásuvkových spojů je bez závad nebo poškození. Můžete tak předejít úrazu nebo poškození zařízení.
- Nikdy zařízení nespouštějte v uzavřené místnosti nebo za podmínek nedostatečného chlazení a přístupu čerstvého vzduchu. Výfukové plyny jsou jedovaté a obsahují jedovatý oxid uhelnatý, který jako bezbarvý a nepáchnoucí plyn může při nadýchání způsobit ztrátu vědomí, případně i smrt. Pokud je elektrocentrála umístěna ve větraných místnostech, je zapotřebí dodržet další pravidla ochrany proti požáru.
- Provozní náplně jsou hořlavé a jedovaté. Zamezte proto kontaktu těchto látek s pokožkou či jejich požití. Při manipulaci s provozními náplněmi nekuřte ani nemaniplujte s otevřeným ohněm. Vyvarujte se kontaktu se sálavými zdroji tepla.
- Před zahájením provozu se musí obsluha elektrocentrály důkladně seznámit se všemi ovládacími prvky a zejména pak se způsobem, jak v nouzové situaci elektrocentrálu co nejdříve vypnout.
- Nenechávejte nikoho obsluhovat elektrocentrálu bez předchozího poučení. Zabraňte také tomu, aby zařízení obsluhovala osoba indisponovaná vlivem drog, léků, alkoholu či nadměru unavená a ani vy sami tak nečiňte.
- Elektrocentrála a zejména pak motor a výfuk jsou během provozu i dlouho po vypnutí velmi horké a mohou způsobit popáleniny. Dbejte proto na upozornění v podobě symbolů na stroji. Všechny osoby (zejména děti) i zvířata se proto musí zdržovat v bezpečné vzdálenosti od zařízení.
- Pohonné látky jsou hořlavé a snadno se vznítí, proto při manipulaci s pohonnými látkami nekuřte ani nepoužívejte otevřeného ohně. Manipulaci s pohonnými látkami a tankování provádějte v dobře větraných prostorech, aby nedošlo k nadýchání se benzinovými výpari. Používejte při tom vhodné ochranné pomůcky, aby nedošlo k potřísnění kůže při případném rozlití. Pohonné látky nedoplňujte za chodu elektrocentrály – před tankováním vypněte motor a nechte vychladnout.
- Nikdy neobsluhujte elektrocentrálu mokřými rukama. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Při pobytu v bezprostřední blízkosti elektrocentrály používejte ochranu sluchu.

TECHNICKÁ BEZPEČNOST

- V zájmu zabezpečení dostatečného chlazení elektrocentrálu provozujte ve vzdálenosti minimálně 1m od zdí budov, jiných zařízení či strojů. Na motor nikdy nepokládejte žádné předměty.
- Během provozu elektrocentrály v její blízkosti nemaniplujte se vznětlivými látkami. Před tankováním elektrocentrály vždy vypněte motor. Tankování provádějte v dobře větraném prostoru. Pokud dojde k rozlití paliva, před nastartováním motoru musí být vysušeno a výpary odvětrány. Nádrž elektrocentrály nikdy nepřepĺnujte!
- K elektrocentrále nepřipojujte jiné typy zásuvkových konektorů, než odpovídají platným normám a pro které je elektrocentrála zároveň uzpůsobena. V opačném případě hrozí nebezpečí zranění elektrickým proudem nebo vznik požáru. Přívodní kabel použitých spotřebičů musí odpovídat platným normám. Vzhledem k velkému mechanickému namáhání používejte výhradně ohebný pryžový kabel (podle IEC 245-4).
- Ochrana centrály proti přetížení a zkratu je závislá na speciálně přizpůsobených jističích. Pokud je nutné tyto jističe vyměnit, musí být nahrazeny jističi se stejnými parametry a charakteristikami. Výměnu smí provádět pouze autorizovaný servis značky HERON (servisní místa naleznete na webových stránkách v úvodu).
- K elektrocentrále připojujte pouze spotřebiče v bezvadném stavu, nevykazující žádnou funkční abnormalitu. Pokud se na spotřebiči projevuje závada (jiskří, běží pomalu, nerozběhne se, je nadměru hlučný, kouří...), okamžitě jej vypněte, odpojte a závadu odstraňte.
- Elektrocentrála nesmí být provozována nechráněna proti nepříznivým povětrnostním vlivům. Centrálu během použití i skladování neustále chraňte před vlhkostí, nečistotami a jinými korozními vlivy.
- Elektrocentrálu nikdy svépomocně nepřenasťavujte a neopravujte. Veškeré díly centrály smí být nahrazeny pouze originálními kusy, které jsou určeny pro daný typ elektrocentrály. Nikdy neměňte nastavení a seřízení motoru; pracuje-li motor nepravdělně, obraťte se na autorizovaný servis značky HERON.
- Podle hygienických předpisů nesmí být elektrocentrála používána v době nočního klidu tj. od 22.00 do 6.00 hodin.

XIII. Měření hladiny akustického tlaku, výkonu a bezpečnost (měřeno dle EN ISO 3744)



Obr. 33

UPOZORNĚNÍ

Uvedené číselné hodnoty akustického tlaku a výkonu v technických údajích představují hladiny vyzářeného hluku, které splňují směrnici 2000/14 ES, ale nemusí nutně představovat bezpečné hladiny hluku na pracovišti. Ačkoliv mezi hodnotami hladiny vyzářeného hluku a hladiny expozice hluku je určitá korelace, není ji možno spolehlivě použít k stanovení, zda jsou či nejsou nutná další opatření. Faktory, které ovlivňují aktuální hladinu hlukové expozice pracovníků, zahrnují vlastnosti pracovní místnosti, jiné zdroje hluku atd., tj. například počet strojů nebo jiných v blízkosti probíhajících pracovních procesů, a dále i délku doby, po kterou je obsluhující pracovník vystaven hluku. Také povolená úroveň expozice se může lišit v různých zemích. Proto po instalaci elektrocentrály na pracoviště nechte provést měření akustického tlaku a výkonu, aby se zjistilo zatížení pracovníka hlukem a k tomu aby se stanovila bezpečná doba expozice.

XIV. Likvidace odpadu



Výrobek obsahuje elektrické/elektronické součásti a také může obsahovat provozní náplně, které jsou nebezpečným odpadem. Podle evropské směrnice 2012/19 EU se elektrická a elektronická zařízení nesmějí vyhazovat do smíšeného odpadu, ale je nezbytné je odevzdat k ekologické likvidaci na k tomu určená sběrná místa. Informace o těchto místech obdržíte na obecním úřadě.

XV. Záruka

Na tento výrobek poskytujeme standardní záruku v délce 24 měsíců od data zakoupení a prodlouženou záruku v trvání 36 měsíců po splnění specifikovaných podmínek. Veškeré záruční podmínky najdete v druhé části této příručky „Záruka a servis“. Před použitím stroje si pozorně prostudujte celou tuto část a řiďte se jejími pokyny.

ES Prohlášení o shodě

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

prohlašuje,
že následně označené zařízení na základě své koncepce a konstrukce, stejně jako na trh uvedené provedení, odpovídá příslušným bezpečnostním požadavkům Evropské unie.
Při námi neodsouhlasených změnách zařízení ztrácí toto prohlášení svou platnost.

HERON® EWH 220 (8896310)
Elektrocentrála benzínová

byla navržena a vyrobena ve shodě s následujícími 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 následujícími předpisy:

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

ve Zlíně: 15. 7. 2013

Martin Šenkýř
člen představenstva a

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 dotykovým 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. SÚČASTI 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 φ	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), štvortakt, 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
Zapalovanie	T.C.I. (Tranzistorové, bez kontaktu)
Zapalovacia sviečka	NHSP LD F6RTC alebo jej ekvivalent napr. NGK BPR 6 ES vzduchom
Chladenie	manuálne
Zapnutie	bezolovnatý benzín 95 oct. a vyššie
Typ paliva	25 l
Objem palivovej nádrže	~500 g (cca 0,7l) /kWh
Spotreba paliva pri 75 % zaťaženi	1,1 l
Objem palivovej nádrže	motorový, štvortaktný, trieda SAE 15W40
Typ oleja do olejovej nádrže	

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 zvárania	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 zváranie; zaťaženie vyjadruje, koľko minút z 10 pre nastavený zvárací prúd je možné zvärať 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 kapitolu Doplnkové informácie k použitiu elektrocentrály.
- 3) Systém AVR-elektronická regulácia výstupného napätia, ktorá umožňuje pripojenie citlivých elektrických prístrojov (napr. TV, počítača atď.)

- 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 výrobcami (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:

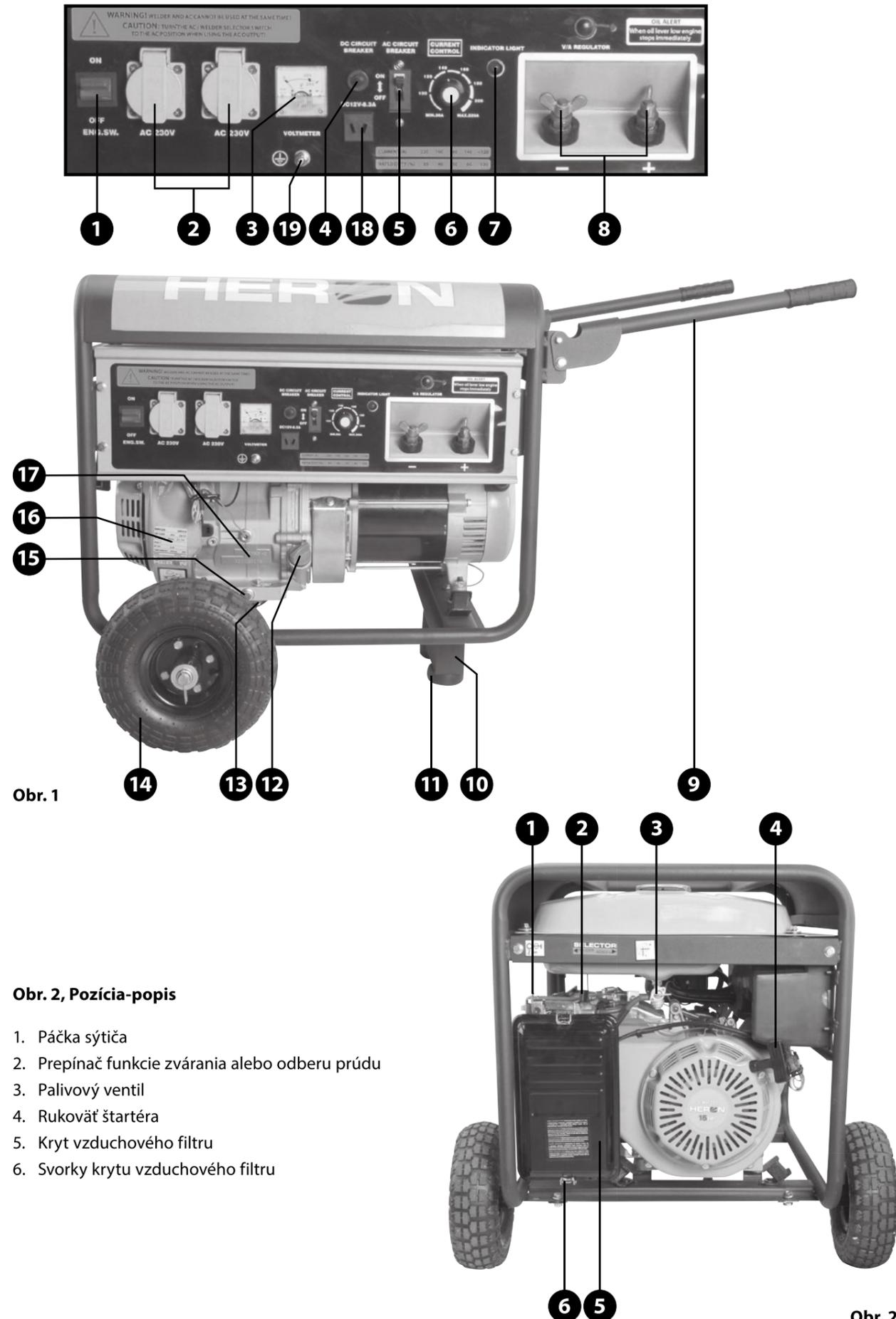
Právo na drobné zmeny vzhľadu alebo konštrukcie oproti vyobrazenému modelu vyhradené.

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

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.

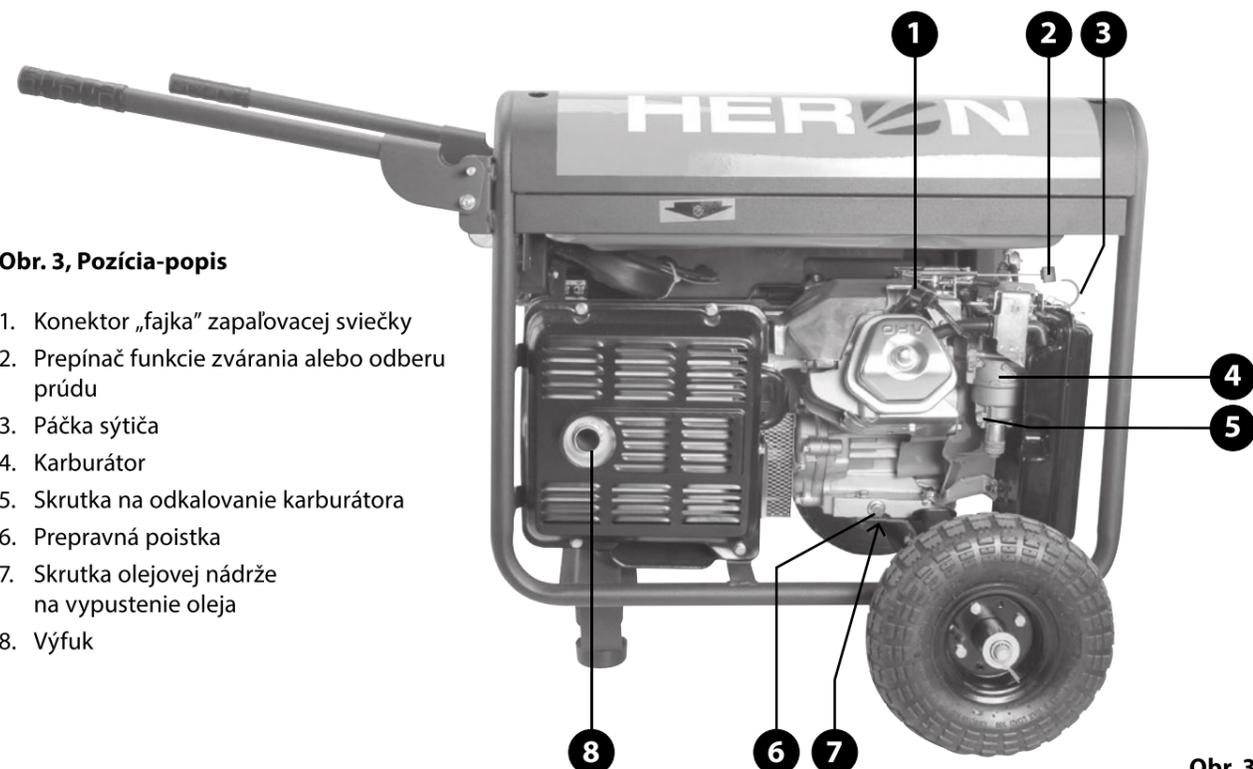


Obr. 1

Obr. 2, Pozícia-popis

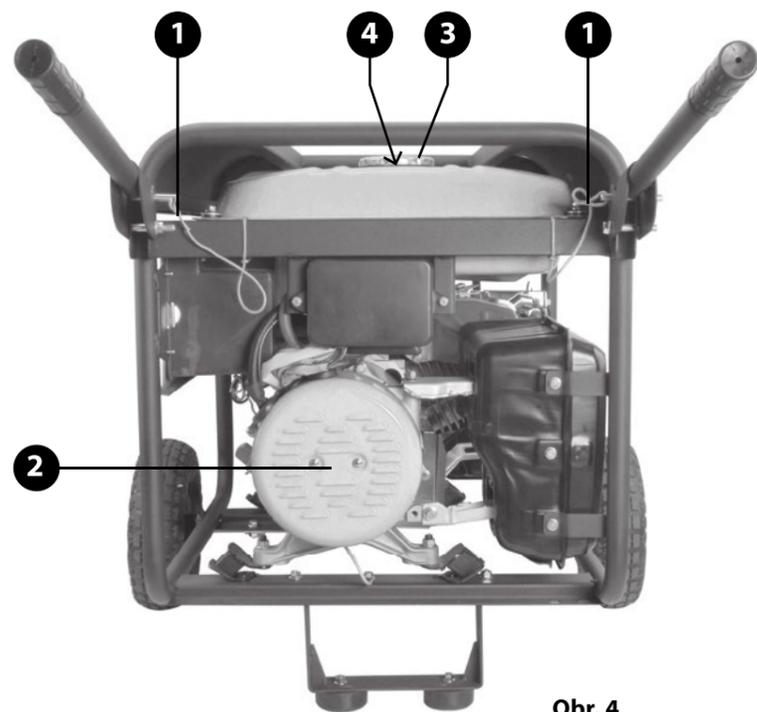
1. Páčka sýtiča
2. Prepínač funkcie zvárania alebo odberu prúdu
3. Palivový ventil
4. Rukoväť štartéra
5. Kryt vzduchového filtra
6. Svorky krytu vzduchového filtra

Obr. 2



Obr. 3, Pozícia-popis

1. Konektor „fajka“ zapalovacej sviečky
2. Prepínač funkcie zvárania 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. 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 Kistelijesítményű áramfejlesztő ISO 8528		
7	Madal Bal a.s. - Průmyslová zóna Příluky 244 76001 Zlín-Příluky - Czech Republic CE	
8	HERON®	

Obr. 5

IV. Príprava elektrocentrály k prevádzke

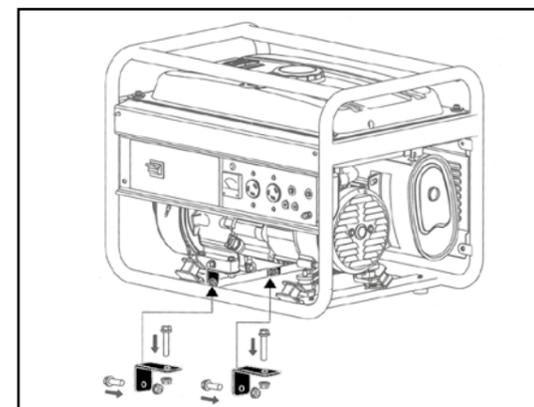
⚠ VÝSTRAHA

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

Výrobca nenesie zodpovednosť za škody vzniknuté nevhodným používaním centrály, 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.

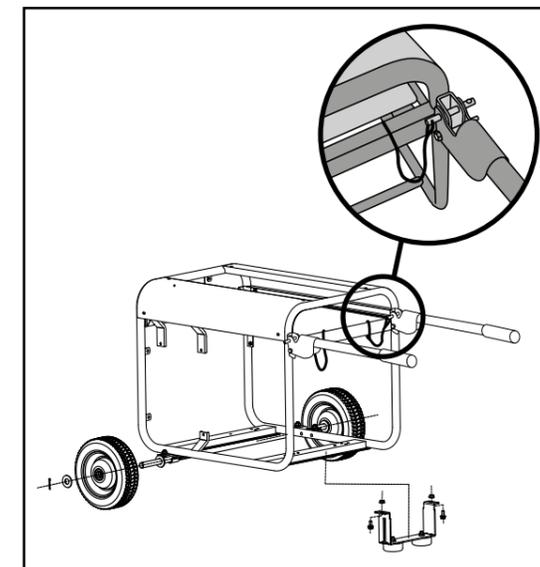


Obr. 6

⚠ 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.

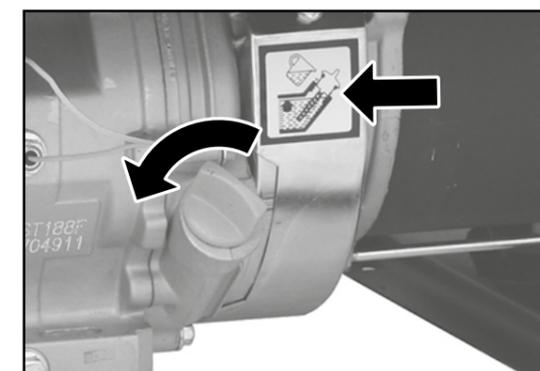


Obr. 7

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

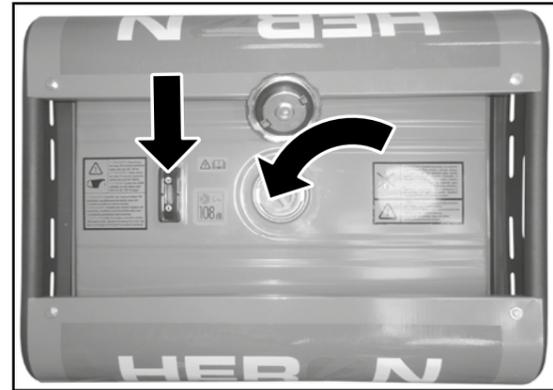
- ➔ Elektrocentrála nesmie byť používaná v uzatvorených alebo zle vetraných priestoroch, pretože výfukové plyny sú jedovaté.
- ➔ Centrála nesmie mať väčší sklon ako 16° oproti vodorovnému povrchu, pretože pri väčšom sklone nie je systém mazania motora dostatočný a viedlo by to k vážnemu poškodeniu motora.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

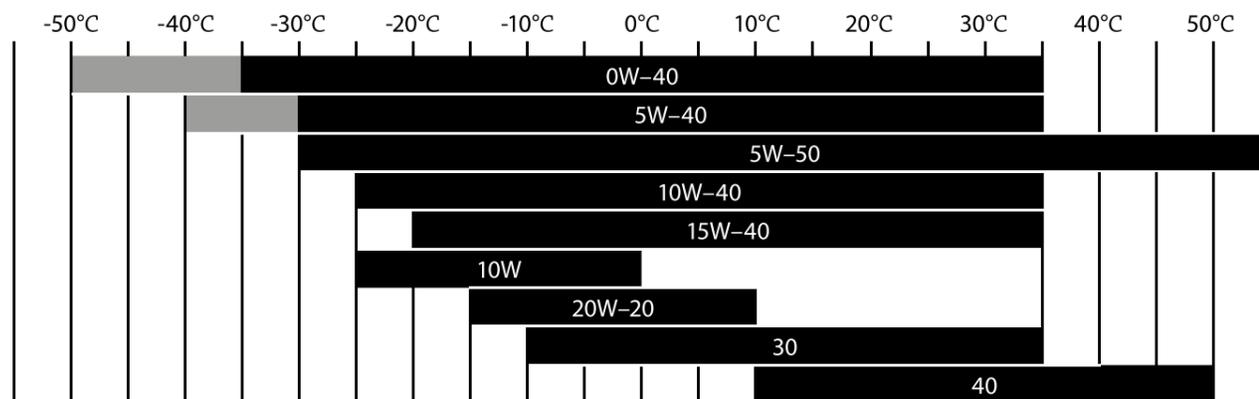
- ➔ Elektrocentrála je dodávaná bez oleja, pred uvedením do prevádzky je treba olejovú nádrž naplniť olejom tak, aby odmerka na olejovej zátkke bola po zaskrutkovaní úplne ponorená do oleja. Prevedte kontrolu výšky hladiny oleja na odmerke po vyskrutkovaní odmerky z nádrže.
- ➔ Kontrolu hladiny oleja 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 viskóznou 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 viskóznosti 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.
- Odstráňa sa tým prípadné mechanické nečistoty obsiahnuté v benzíne, ktoré môžu upchať palivový systém a zaniest karburátor.
- ➔ Používajte kvalitný a čerstvý bezolovnatý benzín s oktánovým číslom minimálne 95 (napr. Natural 95).

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



Obr. 9

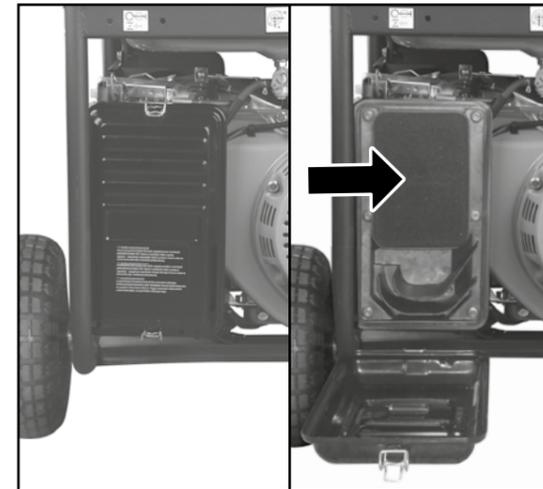
- ➔ Prevádzka centrály s nedostatočným alebo nadmerným množstvom oleja vedie k poškodeniu motora.
- ➔ Nikdy v centrále nepoužívajte oleje bez detergentných prísad a oleje určené pre dvojtaktové motory!
- ➔ Pri nízkej hladine oleja doplňte jeho množstvo olejom rovnakej značky a typu, ktorý bol použitý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

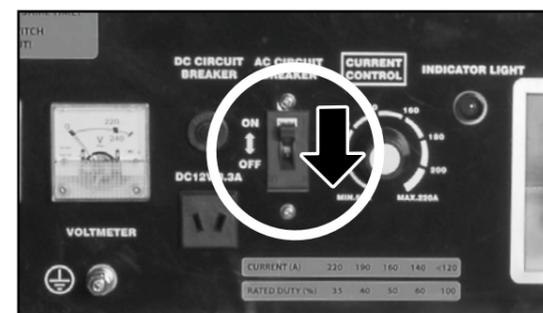
7. Skontrolujte stav vzduchového filtra.



Obr. 11

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

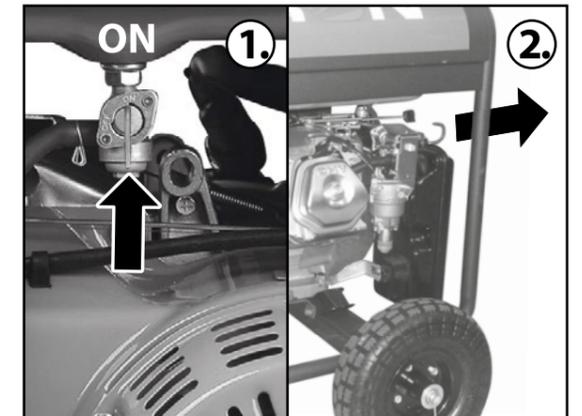
8. Prepňte istič napätového okruhu 230 V~ do polohy „OFF“.



Obr. 12

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

9. Prepňte 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 prepňte do pozície pre zváranie „WELDER“, alebo do pozície „AC 50 Hz“ podľa toho, či chcete elektrocentrálu používať na zváranie alebo pre odber prúdu.

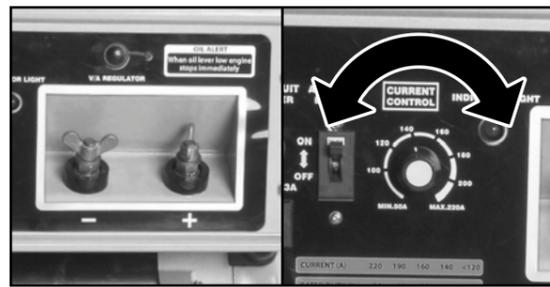
⚠ VÝSTRAHA

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

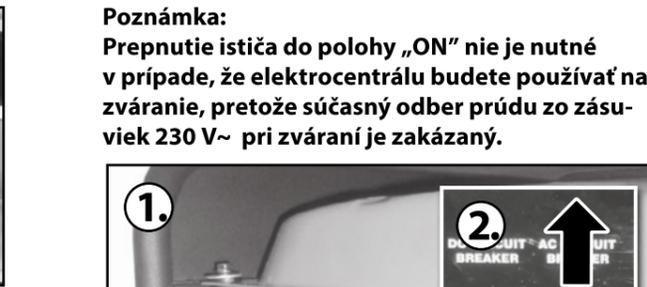


Obr. 14

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

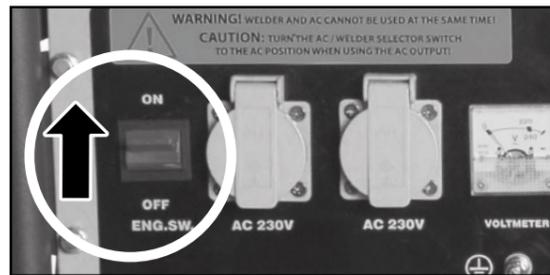


Obr. 15



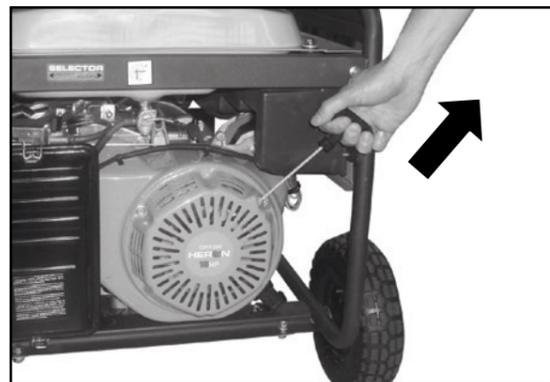
Obr. 16

12. Vypínač motora prepnete do pozície „ON“.



Obr. 17

13. Motor centrály naštartujete potiahnutím za rukoväť ručného štartéra.



Obr. 18

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

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!
 - ➔ Krátkodobo - 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
Vrtačie kladivo	1000	3000
Ponorné čerpadlo	1000	2000
KANCELÁRSKE SPOTREBIČE		
Kopírka/fax	1600/65	0/0
Tlačiareň	900	0
Počítač s monitorom	700	0

Tabuľka 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 nahradte 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 predĺžovací 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 zväračky (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.

HRÚBKA 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 zväz, 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 zväracích 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 zväracieho 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
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 zvärací kábel stočený, pretože by mohlo dôjsť k prehrievaniu kábla z dôvodu nedostatočného chladenia vzduchom.

ZVÁRACÍ PRACOVNÝ CYKLUS

- Zvärací 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 zväracieho 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 zatěžovateľom, aktivuje sa tepelná poistka zväračky rozsvieti sa červená kontrolka (obr.1, pozícia 7)

VI. Vypnutie elektrocentrály – odstavenie z prevádzky

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

- ➔ Ak bude potrebné rýchle vypnutie centrál, prepnete najskôr vypínač motora do polohy „OFF“ a potom prepnete 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. Doplnujúce 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 centrál 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 centrál za žiadnych okolností demontované.
- ➔ Prítomnosť olejového čidla neopravňuje obsluhu nezábudať na pravidelnú kontrolu množstva oleja v olejovej nádrži motora.

NOMINÁLNY PRÚD NAPÄŤOVÉHO OKRUHU A ISTIČA

- ➔ Centrál je vybavená dvoma zásuvkami 230 V, ktoré sú včlenené do jediného napäťového okruhu, ktorý je istený ističom s nominálnou hodnotou prúdu In 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.

- a) V tomto prípade odpojte všetky elektrospotrebiče od centrál.
- b) Zistite a odstráňte príčinu preťaženia alebo skratu. Skontrolujte tiež, či je príkon pripojeného spotrebiča v limite prevádzkového výkonu centrál.
- c) Prepnete istič do pozície „ON“.
- d) 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 centrál.
- ➔ Tlačidlom na meradle môžete prepínať medzi jednotlivými funkciami.

UZEMNENIE ELEKTROCENTRÁL

- ➔ 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 centrál 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. dvojitá 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.

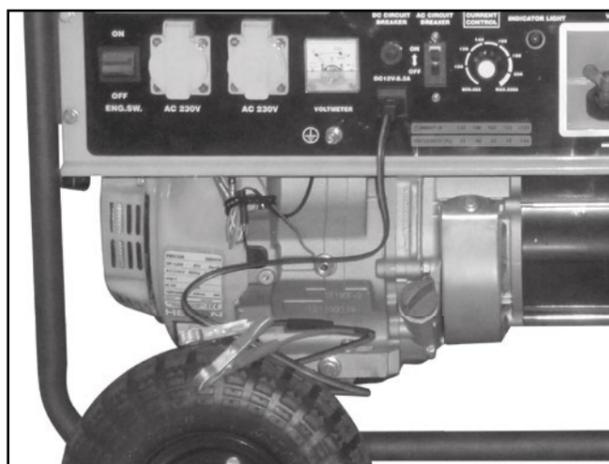
 Symbol druhej triedy ochrany (tzv. dvojitá izolácia)

- 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)

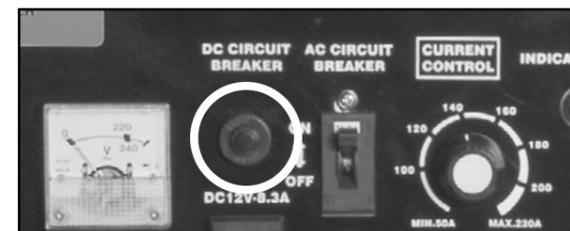


Obr. 22

- ➔ 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 nabíjajúcich káblov centrálou odpojte najskôr od akumulátora čierny kábel (-). Tento kábel potom pripojte k akumulátoru až po odpojení nabíjajúcich káblov!
- ➔ **Dbajte na správnosť pripojených pólov batérie. Svorku červeného kábla pripojte ku kladnému pólu akumulátora. 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 centrálou 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 centrálou sú dôležité klimatické podmienky.
- ➔ **Ideálne podmienky na prevádzku centrálou sú:**
 - Atmosférický tlak: 100 kPa (~ 1 atm.)
 - Teplota okolitého vzduchu: 25°C
 - Vlhkosť vzduchu (bez orosenia): 30 %
- ➔ Rozsah teploty pre použitie centrálou: -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 centrálou zvýšiť výmenou hlavnej trysky karburátora s menším vrтанím a zmenou polohy regulačnej skrutky zmesi. Ak budete chcieť centrálou 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 centrálou 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 centrálou 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 centrálou 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 elektrocentrály.
- ➔ Pravidelné prehliadky, údržba, kontroly, revízia a nastavenie v pravidelných intervaloch sú nevyhnutným predpokladom na zaistenie bezpečnosti a na dosiahnutie vysokého výkonu centrálou.
- ➔ 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 centrálou bude potrebné vykonávať v intervaloch uvedených v pláne údržby (pozri nižšie). Pri poruche elektrocentrály 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 elektrocentrály 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				
Sitko 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

- Pri používaní motora v prašnom prostredí prevádzajte údržbu častejšie.
- 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).
- UPOZORNENIE**
Podľa platných predpisov (ČSN 331500 - revízia elektrických zariadení) revízie a kontroly všetkých druhov elektrocentrál môže prevádzať výhradne revízny technik, tj. osoba znalá 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.
- 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.

- Vyskrutkujte zátku olejovej 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 vytiekol všetok olej.
- Po vypustení oleja naskrutkujte naspäť skrutku na vypúšťanie (Obr.1, pozícia 15) s podložkou a riadne ju dotiahnite.
- Olejovú nádrž naplňte novým olejom (pozri kapitola IV- Príprava elektrocentrály na prevádzku, bod 5).
- 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 nevyliavajte do odpadu, vodných tokov alebo do pôdy, ale odovzdávajte ho do zberne použitého oleja. Do zberne ho prepravujte v uzatvorených nádobách.

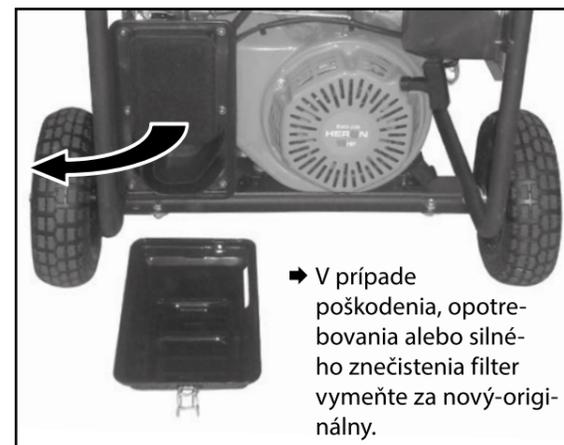
ČISTENIE VZDUCHOVÉHO FILTRA

- Znečistený vzduchový filter bráni prúdeniu vzduchu do karburátora. Z dôvodu zabránenia následného poškodenia karburátora vzduchový filter musíte čistiť v súlade s tabuľkou predpisanej 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.

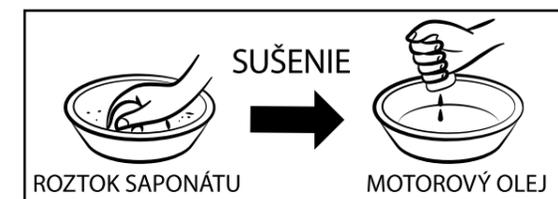
- Dajte dolu kryt vzduchového filtra a filter vyťahnite.



Obr. 24

- V prípade poškodenia, opotrebovania alebo silného znečistenia filter vymeňte za nový-originálny.

- 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

- Filter nechajte dôkladne uschnúť.
- Suchý filter nechajte nasiaknuť motorovým olejom a prebytočný olej dobre vyžmýkajte, ale neprevracajte, aby sa nepotrhal.
- Filter vložte späť tak, aby strana, ktorá zachytávala nečistoty, nebola položená smerom k centrále, ale smerom von.
- Kryt filtra nasadte naspäť a zaistite 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

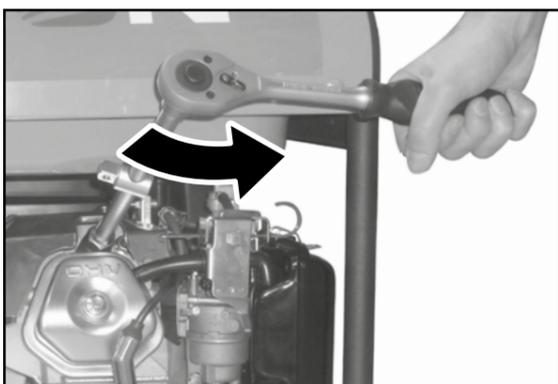
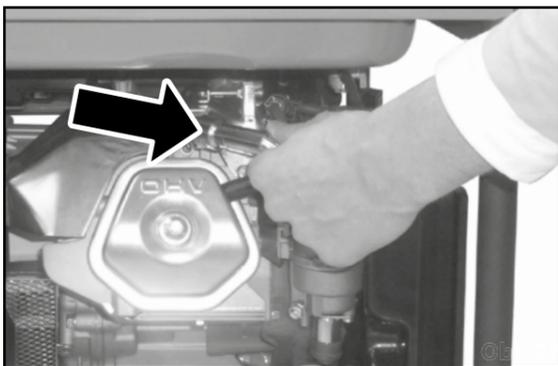
Nepoužívajte sviečky s nevhodným teplotným rozsahom.

VÝSTRAHA

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

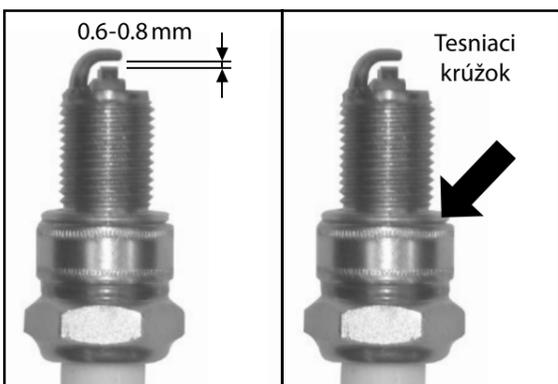
Na dosiahnutie dokonalého chodu motora, musí byť sviečka správne nastavená a očistená od nánosov.

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



Obr. 27

2. Vizúálne 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 závitov.
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

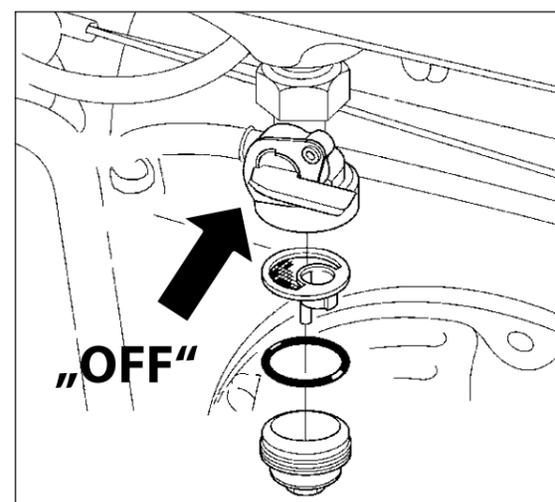
3. Skrutku potom naskrutkujte naspäť a riadne utiahnite. Po otvorení palivového ventilu skontrolujte, či okolo skrutky na vypustenie neuniká palivo.
4. Ak palivo unika, utiahnite skrutku na vypustenie, prípadne vymeňte tesnenie skrutky.

Karburátor je veľmi komplexné a zložené 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, zbvate 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 konektora („fajky“) zapalovania.
3. Vypínač motora prepnite do polohy „OFF“.
4. Závit motorovej sviečky pridržte 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 správnú úroveň hladiny oleja v olejovej nádrži.
	POZOR PÁLI! Nedotýkajte sa horúcich častí motora a výfuku!
	Palivový ventil-pozícia otvoreného a zatvoreného prívodu 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

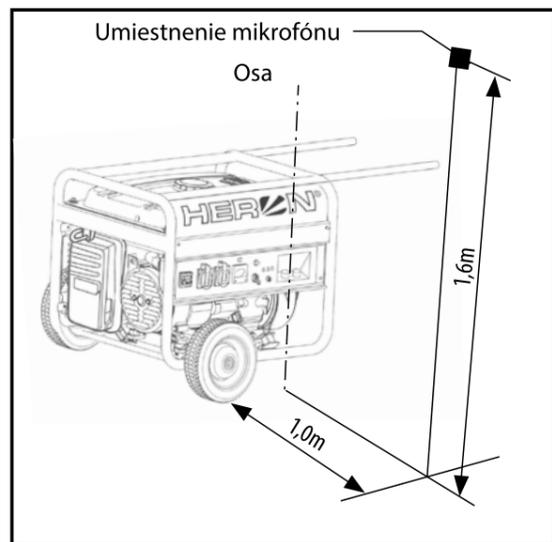
BEZPEČNOSŤ OSÔB

- Skôr ako začnete pracovať, vždy preveďte 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 uhoľnatý, 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 mokrymi 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 prevádzkať 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. Povoľená 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 riadte 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

Bevezetés

Tisztelt Vevő!

Köszönjük Önnek, hogy megvásárolta a Heron® márkájú áramfejlesztő berendezést!

A terméket az idevonatkozó európai előírásoknak megfelelően megbízhatósági, biztonsági és minőségi vizsgálatoknak vetettük alá

Az áramfejlesztő megfelel minden biztonsági követelménynek, amelyeket az ISO 8528 és az EN 12601 szabványok a szigetelt rendszerben üzemelő áramfejlesztőkkel szemben előírnak. Érintésvédelmi szempontból (a feszültségmentes részen) az áramfejlesztő

megfelel a 413.5 IEC 364-4-41 előírás követelményeinek, a védelemről elektromos leválasztás gondoskodik.

Kérdéseivel forduljon a vevőszolgálatunkhoz és a tanácsadó központunkhoz:

www.extol.hu

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

Gyártó: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příkladky 244, 76001, Zlín, Cseh Köztársaság

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

Kiadás időpontja: 15. 7. 2013

Tartalom

I. MŰSZAKI ADATOK.....	47
II. SZÁLLÍTÁSI TERJEDELEM.....	48
III. AZ ÁRAMFEJLESZTŐ RÉSZEI ÉS MŰKÖDTETŐ ELEMEI.....	48
IV. AZ ÁRAMFEJLESZTŐ ELŐKÉSZÍTÉSE AZ ÜZEMELTETÉSHEZ.....	51
V. AZ ÁRAMFEJLESZTŐ HASZNÁLATA HEGESZTÉSHEZ.....	56
VI. AZ ÁRAMFEJLESZTŐ KIKAPCSOLÁSA - ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉSE.....	56
VII. AZ ÁRAMFEJLESZTŐ HASZNÁLATÁHOZ KAPCSOLÓDÓ KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK.....	57
Üzemanyag alkoholtartalma.....	57
Olajsint mérő és az olajmennyiség ellenőrzése.....	57
Az áramfejlesztő névleges árama és kismegszakítója.....	57
A kimenő feszültség és frekvencia, valamint üzemóra digitális mérése.....	57
Az áramfejlesztő földelése.....	57
Első és második érintésvédelmi osztályba sorolt elektromos fogyasztók bekötése.....	58
Fogyasztók csatlakoztatása az áramfejlesztőhöz hosszabbító vezetéken keresztül.....	58
Egyenfeszültség vétele (DC 12 V/8,3 A).....	58
Az áramfejlesztő üzemeltetésének a környezeti feltételei.....	59
VIII. KARBANTARTÁS ÉS ÁPOLÁS.....	59
Karbantartási terv.....	60
A hengerfej bordázatának és a generátor szellőzőnyílásainak a tisztántartása.....	60
Olajcsere.....	60
A légszűrő tisztítása.....	61
A gyújtógyertya karbantartása.....	61
Az üzemanyag-szűrő karbantartása.....	62
A karburátor iszaptalanítása.....	62
Az üzemanyag elzáró szelep leválasztójának a tisztítása.....	63
A kipufogó és a szikrafogó tisztítása.....	63
IX. SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS.....	63
X. DIAGNOSZTIKA ÉS KISEBB HIBÁK MEGSZÜNTETÉSE.....	63
A motort nem lehet elindítani.....	63
A gyújtógyertya működésének az ellenőrzése.....	64
XI. JELEK ÉS PIKTOGRAMOK.....	64
XII. BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK AZ ÁRAMFEJLESZTŐ HASZNÁLATÁHOZ.....	65
Személyi biztonság.....	65
Technikai biztonság.....	65
XIII. AZ AKUSZTIKUS NYOMÁS ÉS TELJESÍTMÉNY MÉRÉSE, BIZTONSÁG (AZ EN ISO 3744 SZERINT MÉRVE).....	66
XIV. HULLADÉKKEZELÉS.....	66
XV. GARANCIA.....	66
EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT.....	67
GARANCIA ÉS SZERVIZ.....	78

I. Műszaki adatok

Típusjelölés	EWH 220
Rendelési szám	8896310

ÁRAMFEJLESZTŐ

Generátor típusa	egyfázisú, szinkron
Előállított váltakozó feszültség/frekvencia	230 V~/50 Hz
Max. elérhető teljesítmény 230 V-on	5,5 kW
Max. áram	25 A
Üzemi teljesítmény 230 V-on	5 kW
Névleges áram, üzemi teljesítménynél, 230 V-nál	22,7 A
Teljesítménytényező, cos φ	1
Előállított egyenfeszültség	12 V
Névleges egyenáram, 12 V-nál	8,3 A
Szigetelési osztály	H
Az áramfejlesztő védettsége	IP23
Teljesítmény-karakterisztika osztály ¹⁾	G1

MOTOR

Motor típusa	benzinmotor, négyütemű, egyhengeres, OHV vezérlés
Motor max. teljesítménye	10,4 kW/4000 1/perc
Hengerűrtartalom	439 cm ³
Furat × löket	90 × 69 mm
Kompresszió arány	8,0:1
Gyújtás	T.C.I. (tranzistoros gyújtás, érintkezés nélküli)
Gyújtógyertya	NHSP LD F6RTC vagy ezzel azonos típus, pl. NGK BPR 6 ES léghűtéses
Hűtés	kézi
Indítás	ólmozatlan 95-ös benzin (vagy magasabb oktánszámú)
Üzemanyag típusa	25 l ~500 g (kb. 0,7 l) /kWh
Üzemanyagtartály térfogata	1,1 l
Üzemanyag fogyasztás 75%-os terhelésnél	motorolaj, négyütemű motorokhoz, SAE 15W40 osztály
Olajtartály térfogata	
Kenőolaj típusa	

Tömeg (folyadékok nélkül)	87 kg
Méret (felszerelt kerekkel)	68 × 51 × 68 cm
Akusztikus nyomás szintje (L _{pa}) az EN ISO 3744 szerint	78 dB(A); bizonytalanság K=±3
Garantált zajteljesítmény (L _{wa}) az EN ISO 3744 szerint	97 dB(A); bizonytalanság K=±3

AZ ÁRAMFEJLESZTŐ ÜZEMELTETÉSÉNEK AZ IDEÁLIS FELTÉTELEI ²⁾

Környezeti levegő hőmérséklete	25°C
Tengerszint feletti magasság	1000 m
Atmoszférikus nyomás	100 kPa (~ 1 atm.)
Levegő páratartalma (cseppképződés nélkül)	30 %
Üzemi környezeti hőmérséklet	-15° és + 40°C között

HEGESZTŐ

Hegesztőáram tartomány	50 és 220 A között
Max. hegesztőáram	220 A
Max. gyújtási feszültség 220 A-nél	110 V
Hegesztő feszültség	25 - 27 V
Elektróda max. átmérő	5 mm
Használható elektródátípusok (elektróda burkolat)	rutil, savas rutil, savas burkolat
Hegesztési teljesítmény (terhelhetőség) és hegesztési üzemmód	28°C környezeti hőmérsékleten

Hegesztőáram	Terhelhetőség *)	Hegesztés időtartama (perc)	Szünet időtartama (perc)
<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

1. táblázat

*) Terhelhetőség 100%=10 perces hegesztés. A terhelhetőség azt a százalékos arányt mutatja, amennyi ideig a 10 percből hegeszteni lehet az adott hegesztőárammal anélkül, hogy a készüléken bekapcsolna túlmelegedés ellen védő hőkapcsoló, ami a hegesztés kényszerített megszakítását okozná.

TARTOZÉKOK

AVR rendszer ³⁾

Biztonsági olajsint mérő

Hegesztő

igen

igen

igen

1) A G1 teljesítmény-karakterisztika osztály azt jelenti, hogy az áramfejlesztőhöz olyan általános használatú fogyasztókat lehet csatlakoztatni (amelyek nem érzékenyek a kisebb mértékű feszültség- és a frekvencia ingadozásokra).

2) Lásd „Az áramfejlesztő használatához kapcsolódó kiegészítő információk” fejezetet.

3) AVR rendszer: kimenő feszültség elektronikus szabályozása, lehetővé teszi az érzékeny elektromos készülékek csatlakoztatását is (pl. TV, számítógép stb.).

• A műszaki adatok között feltüntetett teljesítmény COP típusú teljesítmény.

A COP típusú névleges teljesítmény olyan teljesítmény, amelyet az áramfejlesztő a gyártó által meghatározott körülmények között (ideértve a rendszeres karbantartások betartását is) folyamatosan le tud adni, konstans terhelést feltételezve.

II. Szállítási terjedelem

HERON EWH 220 áramfejlesztő	1 db
Felfújható kerék	2 db
Gumi kitámasztó láb	2 db
Fogantyú a mozgatáshoz	2 db
Csapszeg a fogantyú rögzítéséhez	2 db
Használati útmutató	1 db

III. Az áramfejlesztő részei és működtető elemei

MEGJEGYZÉS

Fenntartjuk a jogot a termék kivitelének előzetes bejelentés nélküli megváltoztatására.

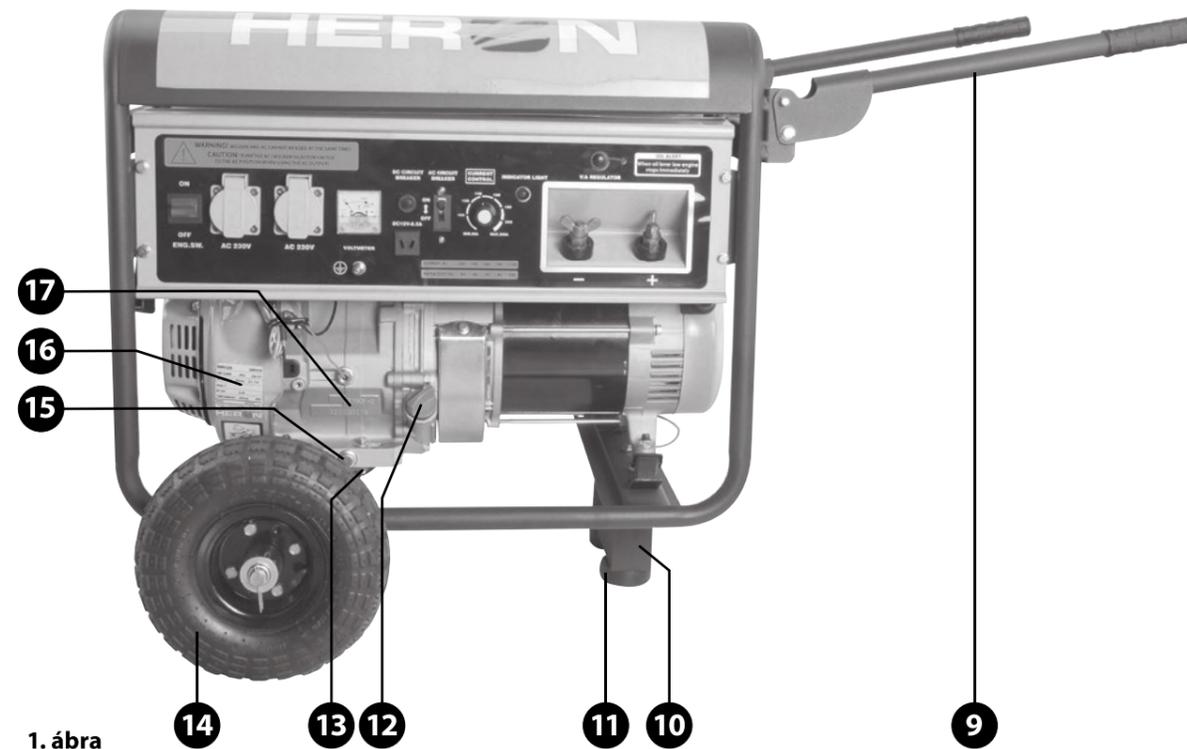
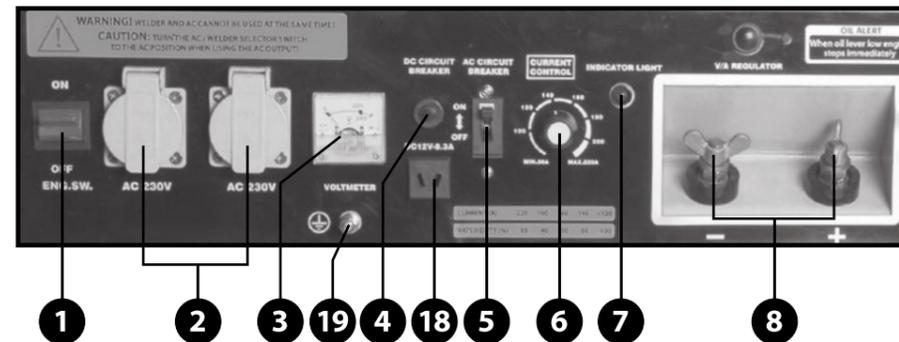
1. ábra. Tételszámok és megnevezések

- | | |
|---|---|
| 1. Motor leállító | 13. Szállítási biztosító |
| 2. Aljzat: 230 V/50 Hz | 14. Felfújható kerék |
| 3. Feszültségmérő | 15. Olajtartály záródugó (leeresztés) |
| 4. 12 V-os aljzat kismegszakító | 16. Termékcímke a műszaki adatokkal |
| 5. 230 V~ / 50 Hz áramkör kismegszakítója | 17. Gyártási szám (az első két szám a gyártási évet, a következő két szám a gyártási hónapot, a többi szám a termék sorszámát mutatja). |
| 6. Hegesztőáram szabályozó | 18. Aljzat: 12 V DC |
| 7. Hegesztő hőkapcsoló bekapcsolását jelző lámpa | 19. Földelő kapocs |
| 8. Szárnyas anya a hegesztőkábel csatlakoztatásához | |
| 9. Fogantyú | |
| 10. Géppálvány | |
| 11. Gumi kitámasztó láb | |
| 12. Olajtartály záródugó (feltöltés) | |

Hegesztési funkciók	
ARC FORCE	Igen
HOT START	Nem
SOFT START	Nem
ANTI STICK	Nem

2. táblázat

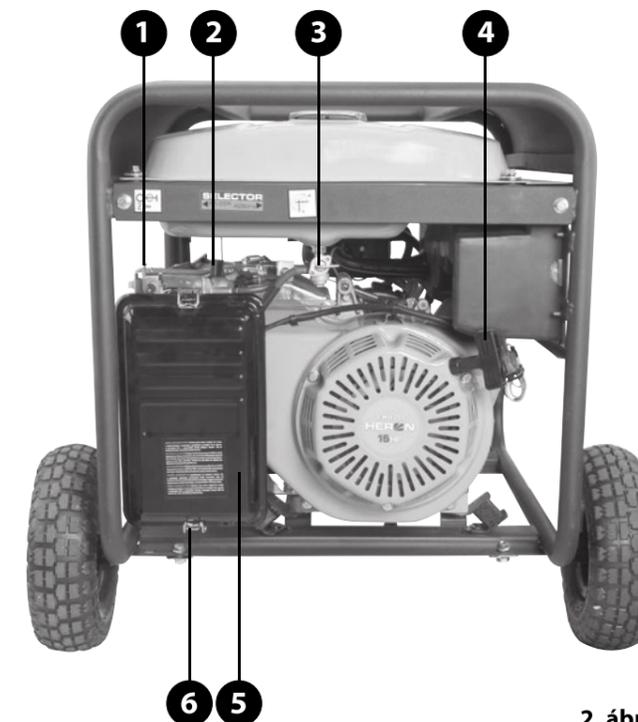
Az **ARC FORCE** funkció az elektróda és a munkadarab közti távolság függvényében úgy szabályozza a hegesztőáramot, hogy a varratképzés egyenletes legyen.



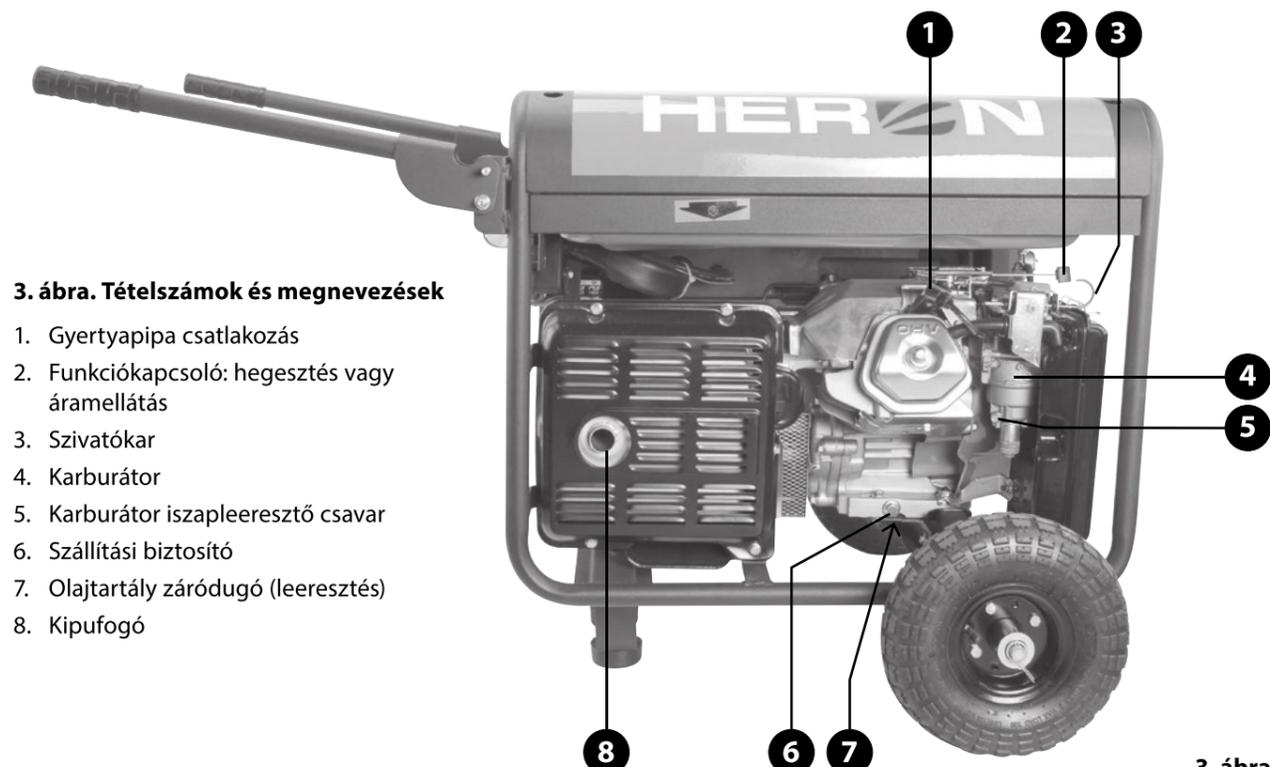
1. ábra

2. ábra. Tételszámok és megnevezések

- Szivatókar
- Funkciókapcsoló: hegesztés vagy áramellátás
- Üzemanyag szelep
- Indítókötél fogantyúja
- Légszűrő fedél
- Légszűrő fedél csat

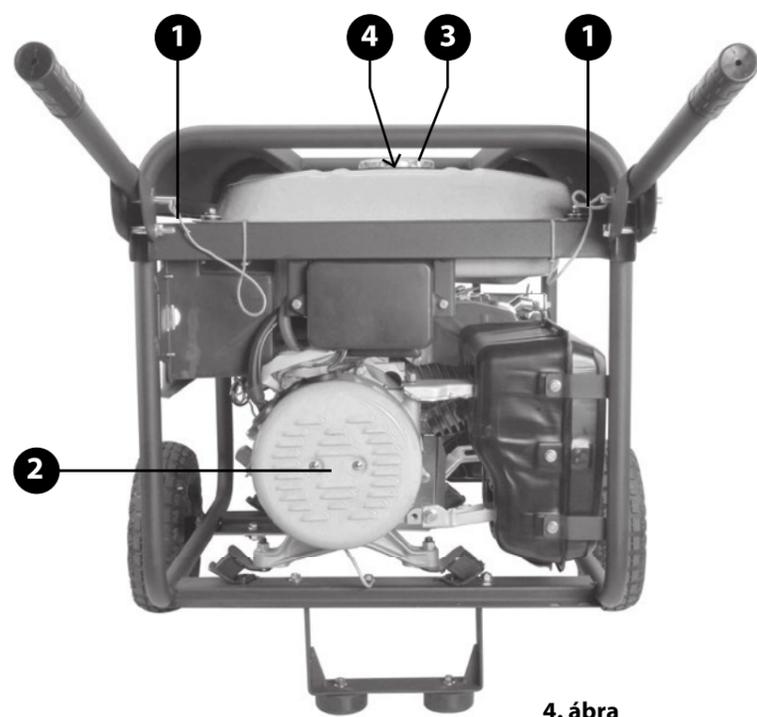


2. ábra



3. ábra. Tételszámok és megnevezések

1. Gyertyapipa csatlakozás
2. Funkciókapcsoló: hegesztés vagy áramellátás
3. Szivatókar
4. Karburátor
5. Karburátor iszapleeresztő csavar
6. Szállítási biztosító
7. Olajtartály záródugó (leeresztés)
8. Kipufogó



4. ábra

4. ábra. Tételszámok és megnevezések

1. Csapszeg a fogantyú vízszintes helyzetben való rögzítéséhez
2. Generátor szellőzőnyílások
3. Üzemanyagtartály sapka
4. Tartályban lévő üzemanyag mennyiségét mutató kijelző

5. ábra. A termékcímkén található műszaki adatok

1. Típuszám és megrendelési szám
2. Üzemi teljesítmény, védettség, teljesítmény-karakterisztika osztály
3. Kimenő feszültség adatai: feszültség, frekvencia, áram (üzemi teljesítményen), teljesítménytényező
4. Egyenfeszültség és egyenáram
5. Motor max. teljesítménye (fordulatszám), hengerűrtartalom, vezérlés típusa
6. Az áramfejlesztő üzemeltetésének a környezeti feltételei, tömeg
7. Gyártó neve és címe
8. Márkajel

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 Kistelejstvený áramfejlesztő ISO 8528		
7	Madal Bal a.s. • Průmyslová zóna Příluky 244 76001 Zlín-Příluky • Czech Republic	CE
8	HERON®	

5. ábra

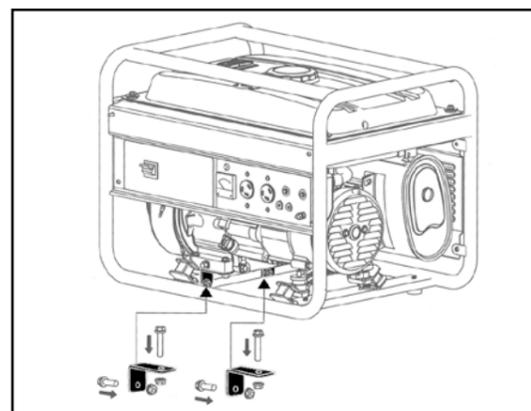
IV. Az áramfejlesztő előkészítése az üzemeltetéshez

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- A használatba vétel előtt a jelen útmutatót olvassa el és az áramfejlesztő közelében tárolja, hogy a felhasználók bármikor el tudják olvasni. A használati útmutatót óvja meg a sérülésektől. Amennyiben az áramfejlesztőt eladja vagy kölcsönadja, akkor a berendezéssel együtt a jelen használati útmutatót is adja át.
- A gyártó nem vállal felelősséget az áramfejlesztő rendeltetésétől vagy a használati útmutatótól eltérő használata miatt bekövetkező károkért.

1. Az áramfejlesztő kicsomagolása után szemrevételezéssel ellenőrizze le a készülék külsejét és a működtető elemeket, valamint az áramfejlesztő tartozékait (vezetékeket, tömlőket stb.).

2. Szerelje le a következő ábrán látható szállítási biztosítókat.

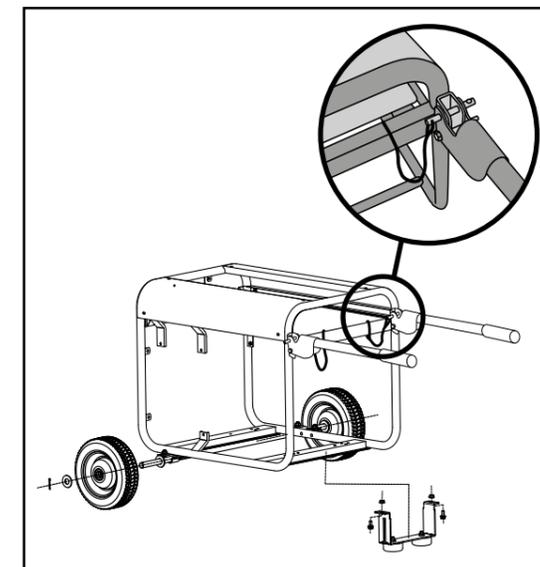


6. ábra

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A szállítási biztosítókat feltétlenül le kell szerelni, ellenkező esetben az üzemeltetés során az áramfejlesztő meghibásodik.

3. A következő ábra szerint szerelje fel a vázra a felfújható kerekeket, a gumi kitémasztót és a fogantyút.

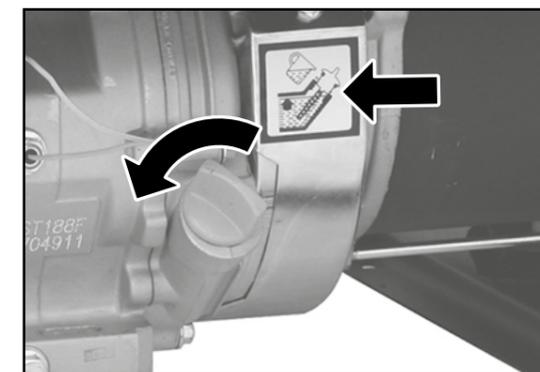


7. ábra

4. Az áramfejlesztőt sima, egyenes valamint szilárd talajra, továbbá jól szellőztethető helyre, gyúlékony és robbanékony anyagoktól távol állítsa fel.

- Az áramfejlesztőt zárt és rosszul szellőztethető helyiségekben üzemeltetni tilos (a kipufogó gázok mérgezést okozhatnak)!
- Az áramfejlesztőt nem szabad 16°-nál nagyobb dőlésszögű padlón (lejtőn) üzemeltetni, mert az ennél nagyobb dőlésszög esetén a motor kenése nem megfelelő, a motor alkatrészei meghibásodhatnak.
- Az előzőnél nagyobb dőlésszög esetén az üzemaanyag kifolyhat a tartályból.

5. Az olajtartályba töltsön SAE 15W40 viszkozitású olajat. Az áramfejlesztő minden üzembe helyezés előtt ellenőrizze le az olajtartályban az olaj szintjét.



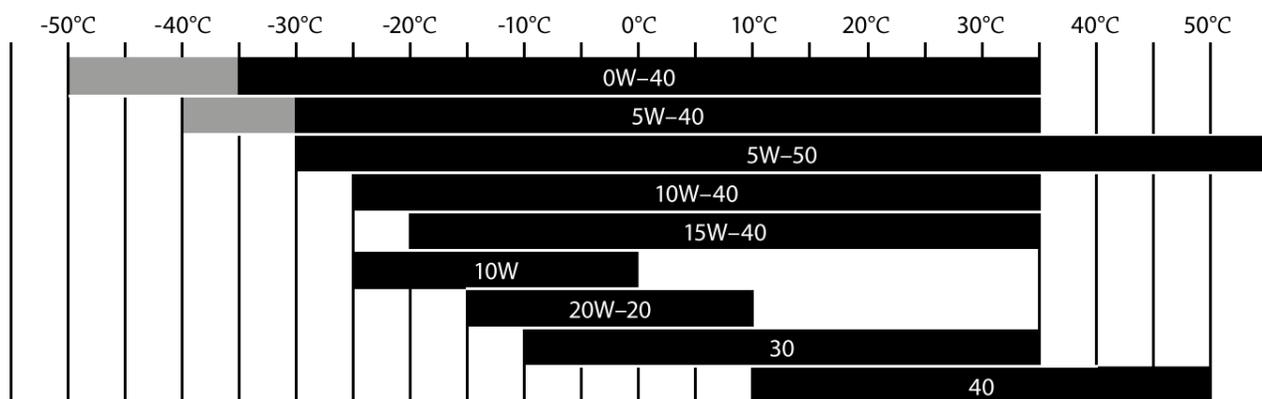
8. ábra

➔ Az áramfejlesztőt olajtöltet nélkül szállítjuk. A gép első üzembe helyezése előtt az olajtartályt fel kell tölteni. Annyi olajat töltsön a tartályba, hogy az olajtartály záródugóján található szintmérő becsavarozás után teljesen az olajba merüljön. Az olaj mennyiségét az olajtartály záródugó kicsavarozása után ellenőrizze le a szintmérőn.

➔ Az olajsint ellenőrzéséhez a berendezést állítsa vízszintes felületre és a motort ne indítsa el.

➔ Az áramfejlesztőbe csak négyütemű benzinmotorokhoz használatos minőségi motorolajat töltsön be, pl. **Shell Helix HX5 15 W-40, Castrol GTX 15 W40** (vagy ezekkel azonos olajat). Az alkalmazott motorolaj viszkozitása SAE 15W40, a teljesítmény besorolása az API szerint legalább SJ (vagy magasabb) legyen. A SAE 15W40 viszkozitású olaj mérsékelt égővi területen való használat esetén biztosítja a megfelelő viszkozitási és hőállósági tulajdonságokat. Amennyiben az áramfejlesztőt a névleges környezeti hőmérséklettől eltérő hőmérséklet tartományban kívánja üzemeltetni (nem fér bele az SAE 15W40 hőmérsékleti tartományba), akkor az alábbi grafikon szerint válasszon megfelelő viszkozitási osztályt és olajat. Az áramfejlesztőt a Műszaki adatok (I. fejezet) között szereplő környezeti hőmérsékletek között használja.

A KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET TARTOMÁNYOKNAK (°C) MEGFELELŐ SAE VISZKOZITÁS OSZTÁLYOK



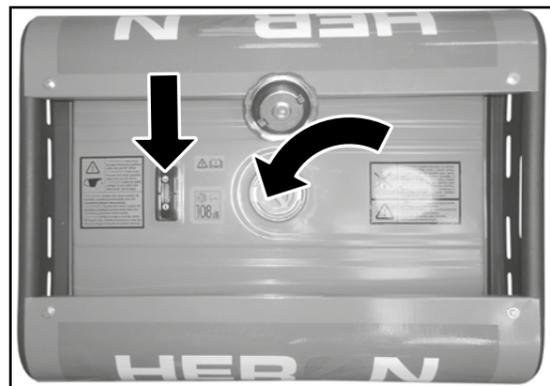
9. ábra

➔ Az áramfejlesztő motorjának az üzemeltetése kis (illetve nagy) mennyiségű olajtöltettel a motor meghibásodását okozhatja.

➔ Ne használjon kétütemű motorokba használatos olajat, illetve az előírásoktól eltérő tartalmú olajat!

➔ Az utántöltéshez (pl. olajsint csökkenés esetén) csak az eredeti olajtöltetnek megfelelő márkájú és típusú olajat használjon. Ne keverje össze a különböző SAE minőségű és API osztályú olajokat.

6. Az üzemanyag tartályba a szitán keresztül öntsön be tiszta, ólmozatlan gépkocsi benzint. A betöltött benzin mennyiségét a szintjelzőről olvassa le.



10. ábra

➔ Az üzemanyagot mindig (a töltőnyílásba behelyezett) szitán keresztül öntse be a tartályba.

- A szita kiszűri a benzinben esetleg található szennyeződések, amelyek eltömíthetik az üzemanyag rendszert vagy a karburátort.
- A berendezésbe minőségi és friss, ólmozatlan (legalább 95 oktános) benzint töltsön be.
- A rossz minőségű üzemanyag negatívan befolyásolja az áramfejlesztő működését (pl. nehezen indul, szaggatottan üzemel, kisebb teljesítményt ad le, gyorsabban elszennyeződik a gyertya elektródája stb.).
- A benzin természetes tulajdonsága a párolgás és a levegő nedvességének a felvétele. Ne használjon

egy hónapnál régebben vásárolt benzint, mert a régi benzin rossz működést okozhat. A benzin víztartalma pedig korrózió hatással van az áramfejlesztő fém alkatrészeire.

- Ne használjon olajjal kevert benzint az áramfejlesztőben!
- A benzinbe tölthet minőségjavító (ajánlott) adalékanyagokat. Ezek javítják a benzin tulajdonságait, csökkentik a szénlerakódásokat, hozzájárulnak a motor élettartamának a meghosszabbításához.

➔ Rendszeresen ellenőrizze le a tartályban lévő üzemanyag mennyiségét a kijelzőn.

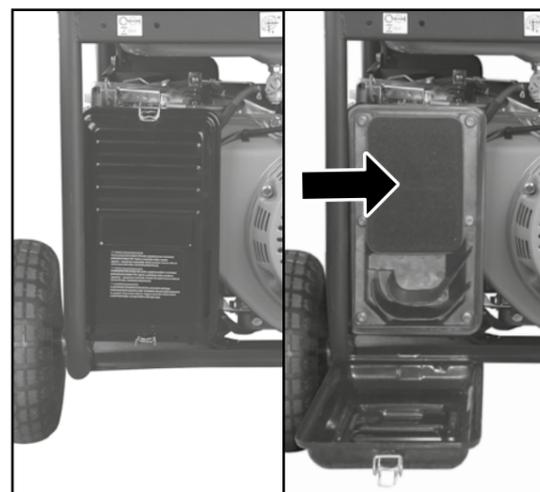
➔ A tartályt ne töltsön túl, a benzin szintje nem érheti el a betöltő nyílás szélét. Ellenkező esetben a benzin a gépből kiszivároghat és tüzet okozhat (pl. mozgás vagy szállítás esetén).

➔ A benzin betöltése után az üzemanyagtartály sapkát csavarozza vissza.

➔ Az üzemanyag betöltése során legyen óvatos, kerülje el a benzin érintkezését a testével és a benzingőzők belégzését. Használjon megfelelő védőkesztyűt. A benzin rendkívül gyúlékony és egészségre káros folyadék. A benzint betölteni vagy leeresztetni csak jól szellőző helyen, nyílt lángtól és forró tárgytól kellő távolságban szabad.

➔ Az üzemelő készülékbe üzemanyagot betölteni tilos. A művelet előtt az áramfejlesztőt állítsa le. Várja meg az áramfejlesztő lehűlését is.

7. Ellenőrizze le a légszűrő állapotát.

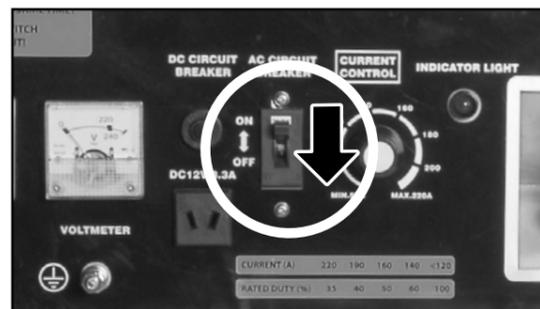


11. ábra

➔ Minden üzembe helyezés előtt ellenőrizze le a légszűrő állapotát. Az eldugult szűrő meggátolja a levegő áramlását a karburátorba, ami az áramfejlesztő működésében okozhat problémákat.

- Az eldugult szűrőt a Tisztítás és karbantartás fejezetben leírtak szerint tisztítsa meg.

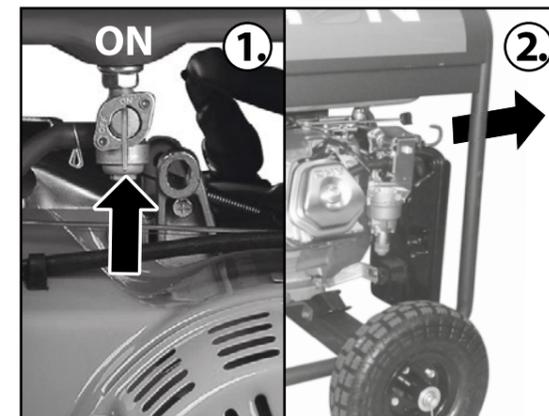
8. A 230 V-os áramkör kismegszakítóját kapcsolja OFF (Ki) állásba.



12. ábra

➔ Ha az áramfejlesztőhöz fogyasztók vannak csatlakoztatva, akkor ezeket kösse le.

9. Az üzemanyag elzáró csapot kapcsolja ON (Be - 1. lépés) állásba és várjon 2-3 percet, majd a szivatót teljesen húzza ki (2. lépés).



13. ábra

➔ Ellenőrizze le az üzemanyag rendszer tömítettségét. Amennyiben a szivárgást észlel, akkor az áramfejlesztőt ne indítsa el, forduljon a HERON márkaszervizhez (a szervizek jegyzékét a honlapunkon találja meg).

10. Attól függően, hogy mire kívánja használni az áramfejlesztőt (hegesztés vagy áramellátás), a funkciókapcsolót kapcsolja „WELDER” vagy „AC 50 Hz” állásba.

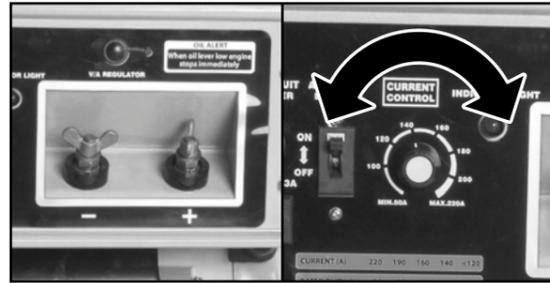
⚠ VESZÉLY!

- Az áramfejlesztőt egyidejűleg hegesztésre és 230 V-os tápellátásra használni tilos! A nagy áramfelvétel a berendezés meghibásodását okozza!

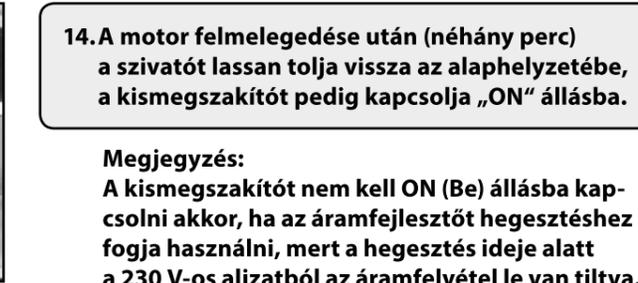


14. ábra

11. Ha az áramfejlesztőt hegesztéshez kívánja használni, akkor az áramfejlesztő kimenetéhez csatlakoztassa a hegesztő kábelt, majd rögzítse a szárnyas anyával (15. ábra). A hegesztőáram szabályozóval állítsa be a kívánt hegesztőáram értékét (16. ábra).

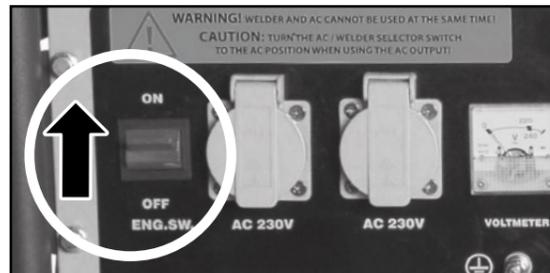


15. ábra



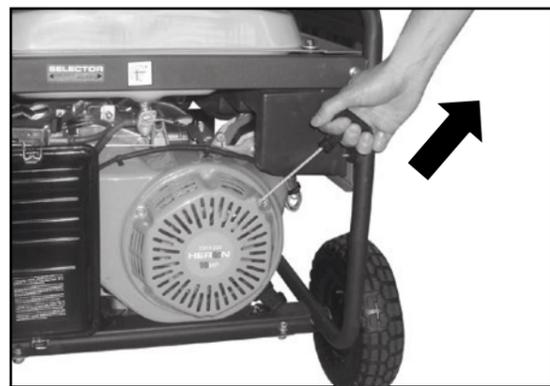
16. ábra

12. Az áramfejlesztő motorleállító kapcsolóját kapcsolja ON (Be) állásba.



17. ábra

13. Az indítókötél megrántásával indítsa el a motort.



18. ábra

- Az indítókötél a fogantyújánál megfogva finoman húzza kicsit ki.
- Majd az indítókötél hirtelen rántsa meg. Ha a motor nem indul el, akkor ismétlje meg a fenti lépéseket.
- Az indítókötél a motor elindulása után lassan engedje vissza.

FIGYELMEZTETÉS!

Az indítókötél elengedése (a motor beindulása után) a kötélt hirtelen berántása miatt sérülést okozhat az indító egységben!

14. A motor felmelegedése után (néhány perc) a szivatót lassan tolja vissza az alaphelyzetébe, a kismegszakítót pedig kapcsolja „ON” állásba.

Megjegyzés:

A kismegszakítót nem kell ON (Be) állásba kapcsolni akkor, ha az áramfejlesztőt hegesztéshez fogja használni, mert a hegesztés ideje alatt a 230 V-os aljzathoz az áramfelvétel le van tiltva.



19. ábra

A bekapcsolt szivatóval üzemeltett motor fogyasztása sokkal nagyobb, ezért a motor felmelegedése után a szivatót tolja vissza az alaphelyzetébe.

15. Csatlakoztassa az üzemeltetni kívánt elektromos fogyasztókat.

VESZÉLY!

- Az áramfejlesztőt egyidejűleg hegesztésre és 230 V-os tápellátásra használni tilos!
- Az áramfejlesztőt hosszabb ideig csak az ÜZEMI teljesítményével lehet megterhelni, tehát a csatlakoztatott elektromos fogyasztók együttes teljesítményfelvétele nem haladhatja meg az 5 kW-t.
- Az áramfejlesztőt ne terhelje a névleges terheltségénél nagyobb áramfelvétellel, ez az áramfejlesztő meghibásodásához vezethet!
- Rövid ideig (legfeljebb 10 percig) az áramfejlesztőt 5,5 kW maximális terheléssel is lehet üzemeltetni.
- Az elektromos fogyasztók csatlakoztatása során gondoljon arra is, hogy bizonyos berendezések (elsősorban a villanymotort is tartalmazó berendezések) indító árama akár háromszorosa is lehet az üzemi áramnak (lásd a berendezések indító teljesítményfelvételénél). Ez érvényes azokra a hegesztő készülékekre is, amelyeket önálló fogyasztóként a 230 V-os aljzathoz csatlakoztat. Ezért a csatlakoztatás előtt állapítsa meg a fogyasztó (üzemi és indítási) teljesítményfelvételét. Az indítási teljesítményfelvétel 2-3-szorosa az üzemi teljesítményfelvételnek. Amennyiben az indítási teljesítményfelvétel meghaladja az áramfejlesztő teljesítményleadását, akkor a fogyasztót nem szabad az áramfejlesztőhöz csatlakoztatni.

- Az alábbi táblázatban tájékoztatásul közöljük a különböző fogyasztók teljesítményfelvételeit. Ebből is látható, hogy bizonyos berendezéseknél az indítási teljesítményfelvétel többszöröse az üzemi teljesítményfelvételnek (a tényleges adatokat a konkrét fogyasztó termékímkéjén találja meg, illetve az a használati útmutatóban is fel van tüntetve).

Fogyasztó	Üzemi teljesítményfelvétel (W)	Indítási teljesítményfelvétel (W)
HÁZTARTÁSI KÉSZÜLÉKEK		
Izzó	60	0
Vízmelegítő	900	0
Hőszugárzó	1800	0
Légnedvesítő	175	0
Mikrohullámú sütő	625	0
Kávéfőző	1000	0
Főzőlap	2100	0
Kenyérpíró	850	0
Elektromos sütő	1200	0
Hi-Fi torony	450	0
Tévékészülék	500	0
Rádió	100	0
CD/DVD lejátszó	100	0
Mobiltelefon töltő	25	0
Hajsütő	1500	0
Hajszárító	500	0
Biztonsági rendszer	500	0
Elektromos pumpa	50	150
Fagyasztó	700	2200
Mosógép	1150	2250
Garázsajtó nyitó	875	2350
MUNKAESZKÖZÖK		
Forrasztópáka	1200	0
Halogén lámpa	500	0
Kompresszor	1600	4500
Festékszóró pisztoly	600	1200
Szalagcsiszoló	1200	2400
Kőfűrész	1400	2300
Fúrógép	600	900
Fúrókalapács	1000	3000
Búvárszivattyú	1000	2000
IRODAI KÉSZÜLÉKEK		
Másológép / fax	1600/65	0/0
Nyomtató	900	0
Számítógép és monitor	700	0

3. táblázat

- Amennyiben a felvett áram nagyobb, mint a kismegszakító névleges árama, akkor a kismegszakító kikapcsol. Ilyen esetben az elektromos fogyasztót válassza le az áramfejlesztőről, majd a kismegszakítót kapcsolja be. A problémát okozó elektromos fogyasztót ne csatlakoztassa az áramfejlesztőhöz, csatlakoztasson kisebb áramfelvételű készüléket.
- Amennyiben az áramfejlesztő az üzemeltetés során nem működik megfelelően (hirtelen leesik a fordulatszám, furcsa hangokat hallani stb.), akkor az áramfejlesztőt állítsa le és keresse meg az okot. Ellenőrizze le, hogy az áramfejlesztő nincs-e túlterhelve (nagy áramfelvétellel).

FIGYELMEZTETÉS!

Az áramfejlesztőt a háztartási elektromos hálózatra amatőr módon bekötni szigorúan tilos!

Különleges esetekben az áramfejlesztőt csatlakoztatni lehet a háztartási elektromos hálózathoz, de ezt a csatlakoztatási munkát kizárólag csak villanyszerelő szakember végezheti el! Az áramfejlesztő szakszerűtlen bekötése miatt keletkezett károkért a berendezés gyártója semmilyen felelősséget sem vállal.

- A 12 V/8,3 A-es kimenet a 230 V-os kimenő feszültséggel együtt lehet használni. A teljesítményfelvétel azonban itt sem haladhatja meg az áramfejlesztő üzemi terhelhetőségét.
- A 12 V-os aljzatról gépjárművek 12 V-os ólomakkumulátorát lehet feltölteni.
- Az áramfejlesztő AVR rendszerrel (kimenő feszültség elektronikus szabályzása) is fel van szerelve, amely lehetővé teszi érzékeny elektromos készülékek csatlakoztatását is (pl. TV, számítógép stb.). Ha az áramfejlesztőhöz ilyen érzékeny fogyasztót csatlakoztat, akkor egyidejűleg ne üzemeltessen az áramfejlesztőről elektromos kéziszerszámot (sarokcsiszolót, fúrógépet stb.), mert a szerszámok nagyobb és váltakozó áramfelvétele miatt az érzékeny készülékek meghibásodhatnak.
- Az érzékeny fogyasztókat csak olyan hosszabbítón keresztül csatlakoztassa az áramfejlesztőhöz, amelybe túlfeszültség védelem is be van építve.

V. Az áramfejlesztő használata hegesztéshez

▲ FIGYELMEZTETÉS!

- Az áramfejlesztő motorjának az elindítása előtt a funkciókapcsolót állítsa a WELDER állásba (lásd a 14. ábrát).
- Az áramfejlesztőt egyidejűleg hegesztésre és 230 V-os tápellátásra használni tilos!
- A hegesztőkábeleket (lásd a 15. ábrát) csak akkor szabad az áramfejlesztőhöz csatlakoztatni, ha a motor le van állítva!

A MEGFELELŐ HEGESZTŐÁRAM MEGVÁLASZTÁSA

- Mérje meg a hegesztendő munkadarab vastagságát, majd az alábbi táblázatból határozza meg az elektróda átmérőjét és a megfelelő hegesztőáramot.

MUNKADARAB VASTAGSÁGA	ELEKTRODA ÁTMÉRŐJE	HEGESZTŐÁRAM
2 ÷ 3 mm	2,6 mm	50 - 80 A
3 ÷ 4 mm	3,2 mm	70 - 120 A
4 ÷ 6 mm	4,0 mm	110 - 170 A
7 mm felett	5,0 mm	140 - 220 A

4. táblázat

- A hegesztőáramot a szabályozó gombbal állítsa be (lásd a 16. ábrát).

MEGJEGYZÉS:

- Azonos vastagságú próbadarabon és a táblázatból kiválasztott elektródával hajtson végre próbahegesztést. Győződjön meg arról, hogy a kiválasztott paraméterek megfelelő varratot eredményeznek-e.

HEGESZTŐKÁBELEK MEGVÁLASZTÁSA

- Az alábbi táblázatból meghatározhatja a réz hegesztőkábel hosszúságához tartozó áramterhelést, két különböző keresztmetszethez. A kábel hossza, anyaga és keresztmetszete meghatározza, hogy mekkora lehet a legnagyobb, még biztonságos hegesztőáram.

▲ FIGYELMEZTETÉS!

A kisebb keresztmetszet vagy nagyobb hossz azt eredményezi, hogy a hegesztőkábel erősen felmelegszik (a nagyobb ellenállás miatt).

KÁBEL KERESZTMETSZET	KÁBEL HOSSZA		
	≤ 20 m	20 - 30 m	30 - 40 m
30 mm ²	250	200	150
22 mm ²	200	150	100

5. táblázat

▲ FIGYELMEZTETÉS!

- A táblázatban szereplő kábelhosszok egyaránt vonatkoznak a plusz és mínusz pólusra is.
- Hegesztés során a kábeleket mindig húzza szét (ne hagyja összetekeredve), mert az egymáshoz érő kábeleket a levegő nem tudja megfelelő mértékben hűteni.

HEGESZTÉSI MUNKACIKLUS

- A terhelhetőség figyelembe vételével, tehát, hogy az adott hegesztőárammal való hegesztés során 10 perc-ből hány percet lehet hegeszteni, mielőtt a hőkapcsoló bekapcsolna, határozza meg a hegesztés időtartamát. A 100% 10 perc hegesztési időtartamot jelent. A hegesztési munkaciklusokat (hegesztés és szünet arányát) a műszaki adatoknál található 1. sz. táblázat tartalmazza.

▲ FIGYELMEZTETÉS!

- A táblázatban megadott hegesztési időtartam túllépése esetén a hőkapcsoló (1. ábra 7-es tétel) bekapcsol, és lekapcsolja a hegesztést.

VI. Az áramfejlesztő ki- kapcsolása - üzemén kívül helyezése

1. Az áramfejlesztőhöz csatlakoztatott vezetékeket húzza ki az aljzatból.
2. A kismegszakítót kapcsolja OFF állásba.
3. A motor leállító kapcsolót kapcsolja OFF állásba.
4. Az üzemanyag szelepet (2. ábra, 3-as tétel) kapcsolja OFF állásba.

- ➔ Amennyiben az áramfejlesztőt gyorsan kell lekapcsolni, akkor előbb a motor leállító kapcsolót kapcsolja „OFF” állásba, majd a kismegszakítót kapcsolja „0” állásba. A kimaradt lépést ezt követően hajtja végre.

▲ FIGYELMEZTETÉS!

- Amennyiben elfelejti bezárni az üzemanyag elzáró csapot, akkor szállítás közben a benzin a motorba folyhat, ami a motor meghibásodását okozhatja. Ilyen jellegű hibára és sérülésre a garancia nem vonatkozik.

VII. Az áramfejlesztő használatához kapcsolódó kiegészítő információk

ÜZEMANYAG ALKOHOLTARTALMA

- ➔ Az áramfejlesztőbe töltött benzin nem tartalmazhat 10%-nál több etanolt. A benzin azonban semmilyen körülmények között sem tartalmazhat metanolt (még akkor sem, ha korróziógátló adalékanyag van a benzinben)! Az etanolt is tartalmazó benzin oktánszáma nem lehet 95-nél kisebb. A hatályban lévő EN 228 szabvány szerint a Cseh Köztársaságban forgalmazott olmoztalan benzin etalon tartalma nem haladhatja meg az 5%-t.
- ➔ Az áramfejlesztőben használt üzemanyag keverék előállításával ne próbálkozzon. Vásároljon ellenőrzött minőségű benzint valamelyik benzinkútnál. Az üzemanyagba ne adagoljon saját ötlete alapján semmilyen adalékanyagot. Ha kételkedik az üzemanyag megfelelő összetételében, akkor kérjen információt a benzinkút kezelőjétől. A nem megfelelő üzemanyag használata miatt meghibásodott áramfejlesztőre nem vonatkozik a garancia.

OLAJSZINT MÉRŐ ÉS AZ OLAJMENNYISÉG ELLENŐRZÉSE

- ➔ Az áramfejlesztő motorjába olajszint mérő is be van építve. Az olajszint mérő csak a motor azonnali leállítását szolgálja, amennyiben az olaj elfolyik a motorból, vagy az olajszint hirtelen lecsökken.
- ➔ Az olajszint mérőt nem szabad kiszerezni vagy kiiktatni.
- ➔ Az olajszint mérő nem helyettesíti az olajszint ellenőrzését minden indítás előtt.

AZ ÁRAMFEJLESZTŐ NÉVLEGES ÁRAMA ÉS KISMEGSZAKÍTÓJA

- ➔ Az áramfejlesztőn két darab párhuzamosan bekötött 230 V-os aljzat található. A kimeneti áramkör (kismegszakító) névleges áram értéke $I_n = 27,7$ A.
- ➔ Amennyiben használat közben megszűnik a fogyasztók áramellátása (a motor pedig tovább működik), akkor valószínűleg túlterhelés miatt lekapcsolt a kismegszakító.
 - a) Ilyen esetben előbb kössön le minden elektromos fogyasztót az áramfejlesztőről.
 - b) Állapítsa meg a túlterhelés (vagy zárlat) okát. Ellenőrizze le a csatlakoztatott fogyasztók teljesítményfelvételét (nem haladja-e a meg az áramfejlesztő műszaki lehetőségeit).
 - c) A kismegszakítót kapcsolja „ON” állásba.
 - d) Csatlakoztassa a fogyasztókat.

A KIMENŐ FESZÜLTSG ÉS FREKVENCIA, VALAMINT ÜZEMÓRA DIGITÁLIS MÉRÉSE

(Ha ilyen mérőkészülékkel az áramfejlesztő el van látva.)



20. ábra

- A digitális mérőkészülékkel a következőket lehet mérni:
- kimenő feszültség 230 V~,
 - kimenő feszültség frekvenciája,
 - üzemóra (csak az aktuális indítás után eltelt időt méri. Az áramfejlesztő leállításával az üzemóra számláló lenulázódik.),
 - összes üzemóra.

Az egyes funkciók közül a gomb megnyomásával lehet választani.

AZ ÁRAMFEJLESZTŐ FÖLDELÉSE

- ➔ Az áramfejlesztőn található földelési pont segítségével a készülék leföldelhető. A földelés véd az áramütések és túlfeszültségek ellen, továbbá biztosítja a csatlakoztatott elektromos fogyasztók megfelelő védelmét is.
- Az ISO 8528-8 szabvány szerint az ilyen teljesítményű áramfejlesztőket nem kötelező leföldelni, de mivel a készülék el van látva földelő kapocccsal (21. ábra), a biztonság érdekében javasoljuk az áramfejlesztő leföldelését. A földelés bekötése különösen az I. védelmi osztályba tartozó elektromos fogyasztók csatlakoztatása esetén fontos (lásd az „Első és második érintésvédelmi osztályba sorolt elektromos fogyasztók bekötése” fejezetet).



21. ábra

- ➔ A földelő vezeték mindkét végéről tisztítsa le a szigetelést, majd az egyik végét csatlakoztassa a földelő kapocshoz, a másik véget pedig dugja a talajba.

➔ Érintésvédelmi szempontból (a feszültségmentes részeken) az áramfejlesztő megfelel a ČSN 33 200-4-41 szabvány követelményeinek. A védelemről elektromos leválasztás gondoskodik. IT hálózatok esetén be kell tartani az IT hálózatokra vonatkozó feltételeket (lásd az IT hálózatok fejezetet). Biztosítani kell a szakszerű bekötést és szerelést.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A szakszerűtlen szerelések miatt bekövetkező hibákért és károkért a gyártó és az eladó semmilyen felelősséget sem vállal.

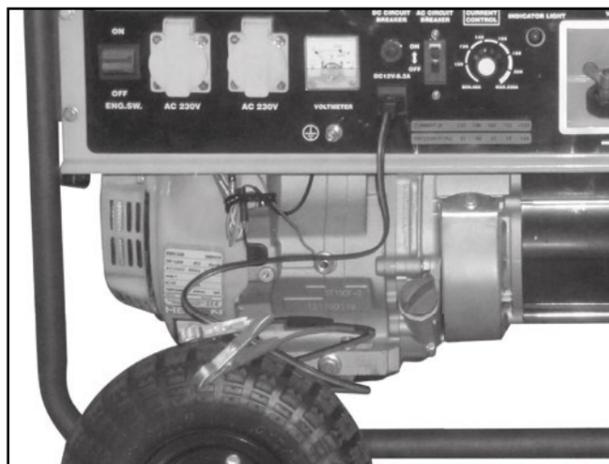
ELSŐ ÉS MÁSODIK ÉRINTÉSVÉDELMI OSZTÁLYBA SOROLT ELEKTROMOS FOGYASZTÓK BEKÖTÉSE

- ➔ Az elektromos készülékek csatlakoztatása előtt győződjön meg arról, hogy melyik osztályba sorolt készülékről van szó.
 - A kettős szigetelésű készülékek „dupla négyzet” nemzetközi jelöléssel vannak ellátva (általában a típuscímkén található a jel). Kettős szigetelésű készülékek esetében az áramfejlesztőt nem kell leföldelni. Ilyenek például az elektromos kéziszerszámok.
-  A II. védelmi osztály (kettős szigetelés) jele.
- Ha I. osztályú készüléket csatlakoztat az áramfejlesztőhöz, akkor a készüléket 3-eres (védőföldeléses) vezetékkel kell csatlakoztatni. Továbbá az áramfejlesztőt le kell földelni, illetve az áramkörbe áram-védőkapcsolót (RCD) is be kell építeni.

FOGYASZTÓK CSATLAKOZTATÁSA AZ ÁRAMFEJLESZTŐHÖZ HOSSZABBÍTÓ VEZETÉKEN KERESZTÜL

- ➔ A vezeték árammal való terhelése függ a vezető ellenállásától. Minél hosszabb a vezeték, annál nagyobb vezető keresztmetszetre van szükség azonos áram átviteléhez. A veszteségek miatt, minél hosszabb a vezeték, annál kisebb üzemi terhelésű készüléket lehet rácsatlakoztatni.
- ➔ Az ISO 8528-8 szerint az 1,5 mm² vezető keresztmetszetű hosszabbító vezeték nem lehet hosszabb 60 m-nél. A 2,5 mm² vezető keresztmetszetű hosszabbító vezeték nem lehet hosszabb 100 m-nél.
- ➔ A hosszú és kis vezető keresztmetszetű vezeték erősen felmelegszik, és csak kisebb névleges teljesítményű elektromos fogyasztó csatlakoztatását teszi lehetővé. Használat közben a hosszabbító vezeték ki kell teríteni, mert az összetekert vezeték hűtése nem biztosított.

EGYENFESZÜLTSG VÉTELE (DC 12 V/8,3 A)



22. ábra

- ➔ Az áramfejlesztő 12 V-os konnektoráról 12 V-os gépkocsi ólomakkumulátort lehet feltölteni. Terhelés nélkül az aljzat feszültsége 12 - 30 V.
- ➔ Az akkumulátor töltése során vegye figyelembe az akkumulátor használati előírásait.
- ➔ Ha az akkumulátor a gépjárműben van, akkor az áramfejlesztő csatlakoztatása előtt vegye le a fekete színű (-) kábelt. Ezt a kábelt csak az akkumulátor feltöltése után, az áramfejlesztő vezeték lekötése után kösse be ismét!
- ➔ **Ügyeljen a helye polaritásra a bekötés során. A vezeték piros csipészét csatlakoztassa az akkumulátor plusz (+) a fekete csipészét a mínusz (-) pólusához.**
- ➔ A töltés ideje alatt a járművet ne indítsa el.
- ➔ Ellenkező esetben az áramfejlesztő meghibásodhat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- Töltés közben az akkumulátorból hidrogén szabadul fel, a hidrogén és a levegő keveréke robbanékony. A fenti tevékenység közben ne dohányozzon és ne használjon nyílt lángot. Töltés közben biztosítsa a helyiség megfelelő szellőztetését.
- Az akkumulátorban elektrolit található (kénsav vizes oldata), kifröccsenés esetén marási sérüléseket okozhat! Az akkumulátorokon végzett bármilyen munka esetén viseljen gumikesztyűt és védőszemüveget.
- Az elektrolit véletlen lenyelése esetén azonnal igyon meg 2dl tiszta vizet és minél előbb forduljon orvoshoz.
- ➔ A 12 V-os kimenet a 230 V-os kimenő feszültséggel együtt használható. Túlterhelés esetén a 12 V-os áramkör kismegszakítója kapcsol le. Mielőtt ismét bekapcsolná a kismegszakítót, várjon 2-3 percet.



23. ábra

AZ ÁRAMFEJLESZTŐ ÜZEMELTETÉSÉNEK A KÖRNYEZETI FELTÉTELEI

- ➔ Az áramfejlesztő optimális működéséhez és a megfelelő teljesítmény leadásához fontos a klimatikus feltételek betartása is.
- ➔ **Az áramfejlesztő üzemeltetésének az ideális feltételei**

- Atmoszférikus nyomás: 100 kPa (~ 1 atm.)
- Környezeti levegő hőmérséklete: 25°C
- Levegő páratartalma (cseppképződés nélkül): 30 %
- ➔ Üzemi környezeti hőmérséklet: -15° és 40°C között
- ➔ **Üzemeltetés nagyobb tengerszint feletti magasságokon**
- **Nagyobb tengerszint feletti magasságokon való üzemeltetés során a levegő-üzemanyag keverék aránya megváltozik. A keverék több benzint fog tartalmazni, ami a teljesítmény csökkenéséhez és nagyobb fogyasztáshoz vezet.**
- A motor teljesítményét be lehet szabályozni a karburátor fő fűvókájának a kicserélésével (kisebb furat) és a keverék-szabályzó csavar beállításával. Amennyiben az áramfejlesztőt folyamatosan 1830 m tengerszint feletti magasság felett kívánja használni, akkor a karburátort szabályoztassa be a HERON® márkaszervizben (a szervizek jegyzékét a használati útmutató elején feltüntetett honlapunkon találja meg). A karburátort saját erőből beállítani tilos!

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

- A karburátor megfelelő beállításának ellenére a teljesítmény csökkenni fog, 305 méterenként kb. 3,5 %-kal. A beállítás nélkül azonban sokkal nagyobb lesz a teljesítmény csökkenése.
- Kisebb tengerszint feletti magasságon (mint amennyire a karburátor be van szabályozva) a keverék szegény lesz (kevesebb benzint fog tartalmazni), ami a teljesítmény csökkenését és a berendezés túlmelegedését fogja okozni. A karburátort ezért ebben az esetben is be kell szabályozni.

VIII. Karbantartás és ápolás

- ➔ A karbantartási munkák megkezdése előtt az áramfejlesztőt kapcsolja le, a karbantartáshoz az áramfejlesztőt vízszintes felületre állítsa fel.
- ➔ A karbantartási munkák megkezdése előtt várja meg az áramfejlesztő kihűlését.
- ➔ A véletlen motorindítás megelőzése érdekében a motor leállító kapcsolót állítsa OFF állásba a gyertyáról pedig húzza le a vezetékét (pipát).
- ➔ A javításhoz csak eredeti alkatrészeket szabad használni. Idegen eredetű és rossz minőségű alkatrészek használata az áramfejlesztő súlyos meghibásodását okozhatja.
- ➔ Az áramfejlesztő biztonságos és megbízható működtetéséhez, valamint a leadott teljesítmény folyamatos biztosításához, az áramfejlesztőn hajtsa végre a rendszeres szemléket, karbantartásokat és ellenőrzéseket, valamint az előírt beállításokat.
- ➔ Az áramfejlesztőn javítást, rendszeres szemléket, ellenőrzést, beállítást csak a HERON cég márkaszervizének a felkészült szakembere végezhet. A szervizek jegyzékét a honlapunkon találja meg (lásd az útmutató elején).
- ➔ **A garanciális javítás megrendelése során be kell mutatni a vásárlást igazoló bizonylatot, valamint a szervizszemlék végrehajtását igazoló feljegyzéseket. A feljegyzéseket a Garancia és szerviz fejezetben található naplóba kell beírni. Amennyiben nem tudja bemutatni a szervizszemlék igazolását, akkor ez azt jelenti, hogy azokat nem hajtatta végre, ezért a garanciális feltételek szerinti garanciális javításokra vonatkozó jogát nem érvényesítheti.**
- ➔ Az áramfejlesztő megbízhatóságának és a hosszú élettartamának a biztosításához a karbantartási munkákat meghatározott időközönként kell végrehajtani (lásd lent). A szervizszemlék elhanyagolása miatt bekövetkező hibák és sérülések esetében, a garanciális feltételek szerinti garanciális javításokra vonatkozó jogát nem érvényesítheti.
- ➔ Az áramfejlesztő élettartamának a meghosszabbítása érdekében javasoljuk, hogy 1200 üzemóra után hajtsa végre a következő ellenőrzéseket és javításokat is:
 - a 200 üzemóránként végrehajtandó feladatokat,
- ➔ a következő teendőket kizárólag csak a Heron® márkaszerviz végezheti el:
 - a forgattyús tengely, a hajtórúd és a dugattyú ellenőrzését,
 - a kommutátornak, a generátor szénkeféinek és a tengely csapágyainak az ellenőrzését.

KARBANTARTÁSI TERV

A karbantartásokat a havi ütemezés vagy az üzemórák szerint végezze el.		Minden használat-ba vétel előtt	Az első 10 üzemórát követően	3 havonta vagy 50 üzemóránként	6 havonta vagy 80 üzemóránként	Évente vagy 200 üzemóránként
A karbantartás tárgya						
Motorolaj	Állapot ellenőrzése	X				
	Csere		X		X	
Levegőszűrő	Állapot ellenőrzése	X				
	Tisztítás			X ⁽¹⁾		
Gyújtógyertya	Tisztítás - beállítás				X	
	Csere					X
Szelephézag	Ellenőrzés - beállítás					X ⁽²⁾
Üzemanyag-rendszer	Szemrevételezés	X ⁽⁴⁾				
	Ellenőrzés és beállítás					X ⁽²⁾
Üzemanyag tömlők	Csere	Kétévente				
Üzemanyagtartály beöntő szűrő	Tisztítás					X
Üzemanyagtartály	Tisztítás					X ⁽²⁾
Karburátor - leválasztó tartály	Tisztítás				X ⁽²⁾	
Üzemanyag elzáró csap - leválasztó tartály	Tisztítás				X ⁽²⁾	
Elektromos rész	Ellenőrzés / felülvizsgálat	A vásárlástól számított 12 hónaponként ⁽³⁾				

6. táblázat

⚠ MEGJEGYZÉS

- (1) Ha a motort poros helyen üzemelteti, akkor a karbantartást gyakrabban hajtsa végre.
- (2) Ezeket a munkákat csak a HERON márkaszervize végezheti el. Amennyiben ezeket a munkákat más személy vagy szerviz hajtja végre, akkor ezek illetéktelen beavatkozásnak számítanak és a garancia elvesztését vonják maguk után (lásd a Garanciális feltételek fejezetet).

(3) ⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A gép elektromos részeit a ČSN 331500 +Z1 ÷ Z4 szabvány előírásai szerint csak az 50/1978. számú rendeletnek (9. §) megfelelő bizonyítvánnyal rendelkező, az elektromos berendezéseken való önálló munkára feljogosító bizonyítvánnyal rendelkező szakember bonthatja meg és javíthatja.

Az áramfejlesztő professzionális felhasználása esetén az üzemeltető, a Munka Törvénykönyv szerint, a tényleges üzemeltetési körülmények és kockázatok elemzése alapján, köteles megelőző karbantartási előírásokat kidolgozni az áramfejlesztő berendezésre.

- (4) Ellenőrizze le a tömítettséget és a csatlakozásokat a tömlőkön.

A HENGERFEJ BORDÁZATÁNAK ÉS A GENERÁTOR SZELLŐZŐNYÍLÁSAINAK A TISZTÁNTARTÁSA

- ➔ Rendszeresen ellenőrizze le a hengerfej bordázat és a generátor szellőzőnyílásainak a tisztaságát. Amennyiben azok eltömődtek vagy szennyeződést tartalmaznak, akkor a motor és a generátor túlmelegedhet, ami meghibásodást okoz.

OLAJCSERE

⚠ FIGYELEM!

Az első 10 üzemórát követően végezze el az első olajcserét, miután az olajban a motor gyártási folyamatának eredményeként apró fémforgácsok lehetnek. E fémforgácsok jelenléte az olajban az olajérzékelő sérüléséhez vezethet, amely teli olajtartály esetén nem engedi beindítani a motort, vagy kikapcsolja azt.

- ➔ Az elhasznált olajat langyos motorból engedje le.

1. Csavarozza le az olajtartály záródugóját (1. ábra, 12-es tétel) valamint vegye ki az olajleeresztő csavart (1. ábra, 15-ös tétel), majd az olajat egy odakészített edénybe engedje ki. Az áramfejlesztőt finoman döntse meg, hogy az összes olaj kifolyjon.

2. Az olaj kieresztése után az olajleeresztő csavart (1. ábra, 15-ös tétel), az alátéttel együtt csavarozza vissza, majd jól húzza meg.
3. Az olajtartályba töltsön új olajat (lásd a IV - Az áramfejlesztő előkészítése az üzemeltetéshez fejezetben az 5. pontot).
4. Az olaj betöltése után a betöltő nyílás záródugóját (1. ábra 12-es tétel) csavarozza vissza.

⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- Az esetleg kifolyt vagy kicseppent olajat törölje fel. Viseljen védőkesztyűt, hogy megelőzze az olaj kéz bőrre kerülését. Ha az olaj a bőrre kerül, akkor azt szappannal és meleg vízzel alaposan mossa le. Az elhasznált olajat a környezetvédelmi előírások betartásával semmisítse meg. Az elhasznált olajat a háztartási hulladékok közé kidobni, vagy csatornába (talajra) kiönteni TILOS, az elhasznált olajat vigye kijelölt gyűjtőhelyre. Az elhasznált olajat zárt edényben tárolja és szállítsa.

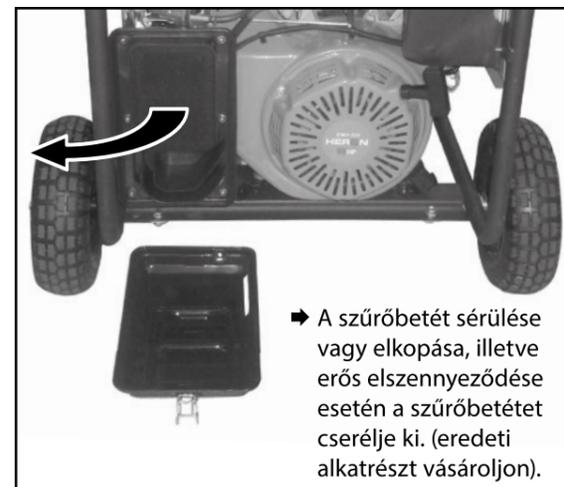
A LÉGSZŪRŐ TISZTÍTÁSA

- ➔ Az eltömődött légszűrő meggátolja a levegő karburátorba jutását. A karburátor meghibásodásának a megelőzése érdekében a légszűrőt az előírt időközönként tisztítsa ki. Ha az áramfejlesztőt poros környezetben működteti, akkor a légszűrőt gyakrabban kell tisztítani.

⚠ VESZÉLY

- A légszűrő tisztításához benzint vagy más gyúlékony anyagot használni tilos. Ez tüzet vagy robbanást okozhat.
- Az áramfejlesztőt légszűrő nélkül üzemeltetni tilos. Ha az áramfejlesztőt légszűrő nélkül üzemelteti, akkor a motor alkatrészei gyorsabban elkopnak. Az ilyen jellegű kopásokra és meghibásodásokra a garancia nem vonatkozik.

1. Vegye le a szűrő burkolatát és vegye ki a szűrőbetétet.



24. ábra

2. A szűrőbetétet meleg mosogatószeres vízben mossa ki, öblítse ki és szárítsa meg. A tisztításhoz ne használjon oldószereket. A szűrőbetéttel bánjon óvatosan, ügyeljen arra, hogy a szűrőbetét ne szakadjon be.



25. ábra

3. A szűrőbetétet alaposan szárítsa meg.
4. A szivacs szűrőbetét tökéletes megszáradása után azt mártsa tiszta motorolajba, majd a felesleges olajat nyomja ki a szivacsból (a szivacsot ne facsarja ki).
5. A szűrőbetétet helyezze vissza a burkolatba, ügyelve arra, hogy a szennyezést felfogó oldal kifelé nézzen.
6. A szűrő burkolatát szerelje vissza és rögzítse a csatokkal. Ellenőrizze le a burkolat megfelelő felülését.

A GYÚJTÓGYERTYA KARBANTARTÁSA

- ➔ Ajánlott gyújtógyertyák: NHSP LD F6RTC vagy ezzel azonos típus, pl. NGK BPR 6



26. ábra

⚠ FIGYELMEZTETÉS

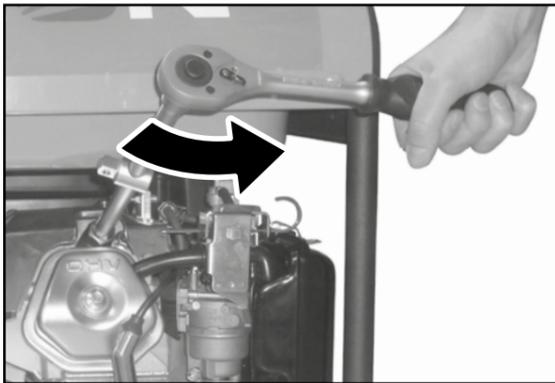
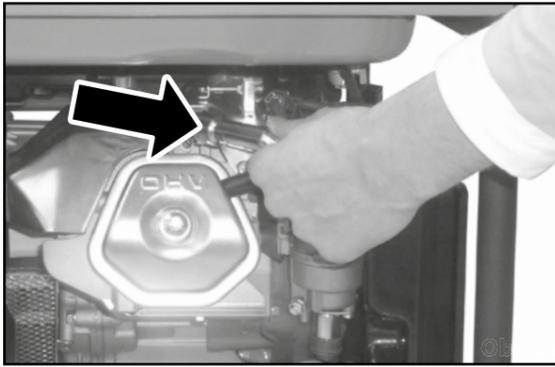
Ne használjon más hőmérsékleti paraméterekkel rendelkező gyertyát.

⚠ VESZÉLY

Az áramfejlesztő motorja és kipufogója az üzemeltetés során erősen felmelegszik, és a kikapcsolás után még hosszú ideig forró marad. Ügyeljen arra, hogy ezeket ne fogja meg, mert égési sérüléseket szenvedhet.

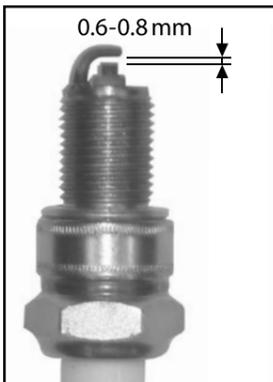
A motor megfelelő működéséhez a gyertyát be kell állítani és a lerakódásoktól meg kell tisztítani.

1. A gyertya vezetékét vegye le, majd a gyertyát gyertyakulccsal szerelje ki.

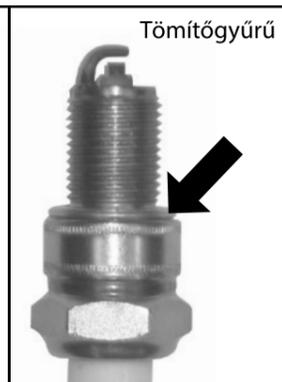


27. ábra

2. Szemrevételezéssel ellenőrizze le a gyertyát. Ha a gyertyán szemmel látható sérülés van, a szigetelője repedt vagy lepattogzott, akkor a gyertyát cserélje ki. A régi gyertyát csak tisztítás után szerelje vissza (drótkefével tisztítsa meg).
3. Hézagmérő segítségével állítsa be az elektródák közti hézagot 0,6 - 0,8 mm között (lásd a 28. ábrát).



28. ábra



29. ábra

4. Ellenőrizze le a tömítőgyűrűt (29. ábra), majd a gyertyát kézzel csavarja be a helyére (ügyeljen arra, hogy a hengerfejben a menet ne sérüljön meg).
5. A kézzel ütközésig becsavart gyertyát gyertyakulccsal húzza meg.

Megjegyzés

Új gyertya esetében a gyertyát körülbelül 1/2 fordulattal kell meghúzni a megfelelő tömítettséghez. Amennyiben a régi gyertyát teszi vissza, akkor a gyertyát csak 1/8 - 1/4 fordulattal húzza meg. A gyertya fogyóanyag, erre a garancia nem vonatkozik.

FIGYELMEZTETÉS

Ügyeljen a gyertya megfelelő meghúzására. A rosszul meghúzott gyertya erősen felmelegszik és a motorban súlyos hibát okozhat.

AZ ÜZEMANYAG-SZŰRŐ KARBANTARTÁSA



30. ábra

1. Csavarozza le az üzemanyagtartály sapkáját (30. ábra) és vegye ki a szűrőszitát. A szűrőszitát mosogatószeres vízben alaposan mossa el, majd tökéletesen szárítsa meg. Amennyiben a szűrő eltömődött, akkor azt cserélje ki.
2. A tiszta szűrőt tegye vissza a tartály töltőcsomójába.
3. Csavarozza vissza az üzemanyagtartály sapkáját, jól húzza meg.

A KARBURÁTOR ISZAPTALANÍTÁSA

1. Az üzemanyag elzáró csapot zárja be.
2. Csavarozza ki a karburátor leeresztő csavarját és a leülepedett szennyeződést és iszapot engedje ki egy odakészített edénybe.



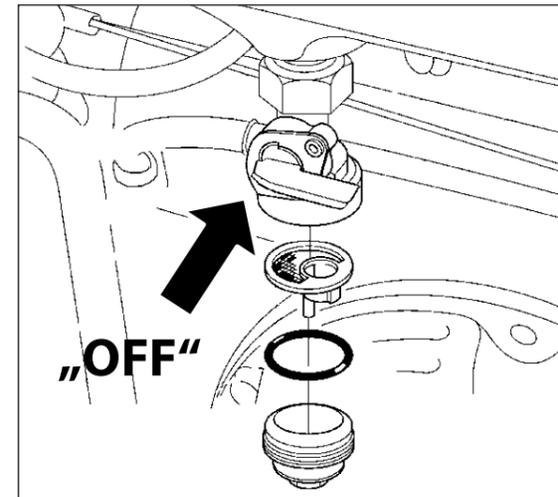
31. ábra

3. A csavart csavarozza vissza és jól húzza meg. Nyissa meg az üzemanyag elzáró csapot és ellenőrizze le, hogy nincs-e szivárgás. Amennyiben szivárgást tapasztal, akkor húzza meg jobban a csavart, vagy cserélje ki a tömítést.

- ➔ A karburátor bonyolult alkatrész, ezért annak a tisztítását és karbantartását vagy beállítását bízza szakszervizre.
- ➔ A keverék előállításának a beállításait a gyárban végrehajtottuk, azt elállítani tilos. A karburátor szétszerelése és elállítása komoly sérülést okozhat a motoron vagy a generátoron, ami a csatlakoztatott készülékre is hatással lehet.

AZ ÜZEMANYAG ELZÁRÓ SZELEP LEVÁLASZTÓJÁNAK A TISZTÍTÁSA

1. Az üzemanyag szelepet kapcsolja OFF állásba.
2. A kis leválasztó tartályt csavarozza ki és vegye le. A tartályt mosogatószeres vízben alaposan mossa el.



32. ábra

3. Alapos szárítás után szerelje vissza, majd jól húzza meg.

A KIPUFOGÓ ÉS A SZIKRAFOGÓ TISZTÍTÁSA

- ➔ A kipufogóra és a szikrafogóra lerakódott szenesedést eltávolítását a HERON® márkaszerviznél rendelje meg.

IX. Szállítás és tárolás

- ➔ Az áramfejlesztő motorja és kipufogója az üzemeltetés során erősen felmelegszik, és a kikapcsolás után még hosszú ideig forró marad. A berendezés mozgatása előtt várja meg az áramfejlesztő lehűlését, a berendezést csak lehűlt állapotban mozgassa, szállítsa és tárolja.

AZ ÁRAMFEJLESZTŐ SZÁLLÍTÁSA

- Az áramfejlesztőt kizárólag csak vízszintes helyzetben, elmozdulás és ütközés ellen rögzítve szállítsa.
- A motor leállító kapcsolót kapcsolja OFF állásba.

- Az üzemanyag elzáró csapot zárja el, a tartállyapokát jól húzza meg.
- Szállítás közben az áramfejlesztőt elindítani tilos. Indítás előtt az áramfejlesztőt vegye le a szállítójárműről.
- Zárt térben való szállítás esetén ne felejtse el, hogy erős napsütés esetén, zárt térben, a benzingőz tüzet vagy robbanást okozhat.
- Amennyiben a szállítás során rossz úton kell az áramfejlesztőt szállítania, és fennáll a veszélye a benzin kifröccsenésének, akkor a szállítás előtt az áramfejlesztőből az üzemanyagot engedje ki. Ha a feltételek adottak, akkor a szállítás előtt az üzemanyagot mindig öntse ki a tartályból.

AZ ÁRAMFEJLESZTŐ HOSSZABB ELTÁROLÁSA ELŐTT

- Az áramfejlesztőt ne tárolja 0°C alatt és 40°C felett.
- Az üzemanyag tartályból és a tömlőkből engedje le a benzint, az üzemanyag elzáró csapot zárja be.
- A karburátor leválasztó tartályát tisztítsa ki.
- Cserélje ki a motorolajat.
- A motor külső felületét tisztítsa meg.
- A gyújtógyertyát vegye ki, és a hengerfejbe töltsön be kb. egy teáskanál tiszta motorolajat. Majd 2-3-szor húzza meg a berántó kötelet. Ezzel a hengerfejben vékony védő olajréteget hoz létre. A gyújtógyertyát szerelje vissza.
- A motor a berántó kötéllal forgassa meg, és a dugattyút a felső holtpontjában állítsa meg. Ebben a helyzetben a szívó- és kipufogó szelepek zárt állapotban lesznek.
- Az áramfejlesztőt védett és száraz helyiségben tárolja.

X. Diagnosztika és kisebb hibák megszüntetése

A MOTORT NEM LEHET ELINDÍTANI

- A motor kapcsolója be van kapcsolva (ON állás)?
- Az üzemanyag elzáró csap ki van nyitva?
- Van elegendő üzemanyag a tartályban?
- Van a motorban elegendő olaj?
- A gyújtógyertya kábele csatlakoztatva van a gyertyához?
- Van szikra a gyertyán?
- 30 napnál nem régebbi benzin van a tartályban?

Ha a motor továbbra sem tudja beindítani, akkor tisztítsa meg a karburátor leválasztó tartályát (lásd a VIII. fejezetben: Karbantartás és ápolás / A karburátor iszaptalanítása).

Amennyiben a hibát önerőből nem tudja megszüntetni, akkor forduljon HERON® márkaszervizhez.

A GYÚJTÓGYERTYA MŰKÖDÉSÉNEK AZ ELLENŐRZÉSE

▲ FIGYELMEZTETÉS

Először győződjön meg arról, hogy a közelben nincs-e benzin vagy más gyúlékony anyag. Az ellenőrzés során használjon védőkesztyűt, ellenkező esetben áramütés érheti! Várja meg a berendezés kellő mértékű lehűlését!

1. A gyújtógyertyát szerelje ki a motorból.
2. A gyújtógyertyára húzza rá a gyertyapipát.
3. A motor leállító kapcsolót kapcsolja OFF állásba.
4. A gyújtógyertya menetét érintse hozzá a motor fém burkolatához (pl. a hengerfejhez) és húzza meg a berántó zsinórt.
5. Amennyiben nincs szikra az elektródáknál, akkor a gyertyát cserélje ki. Ha van szikra, akkor a gyertyát szerelje vissza.

Amennyiben a hibát önerőből nem tudja megszüntetni, akkor forduljon HERON márkaszervizhez.

XI. Jelek és piktogramok

	A használatba vétel előtt olvassa el a használati utasítást.
	A jel a megfelelő olajszintet mutatja.
	FIGYELEM FORRÓ! A motor és a kipufogó forró részeit ne érintse meg!
	Üzemanyag szelep nyitott és zárt állapota.
AC/DC	Váltakozó áram Egyenáram
	Nyílt láng használata tilos! Ellenőrizze le, hogy a gépen nincs-e üzemanyag szivárgás. Az üzemanyag betöltése előtt a motort állítsa le.
	Földelő kapocs
	A tartályban lévő üzemanyag mennyiségét mutató kijelző
	Szívató kar állása A szivató a nyíl irányába meghúzva kinyit.
	Az áramfejlesztőt zárt helyiségben ne üzemeltesse.
	Figyelem! Elektromos berendezések!
	Védje az áramfejlesztőt az esőtől és a nedvességtől.
	Nyílt láng használata tilos!
	Az áramfejlesztő környezetében használjon fülvédőt.

7. táblázat

XII. Biztonsági utasítások az áramfejlesztő használatához

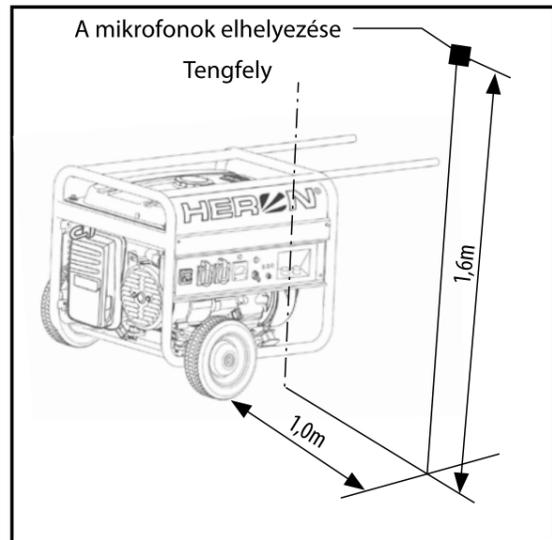
SZEMÉLYI BIZTONSÁG

- A munka megkezdése előtt a berendezésen hajtson végre üzemeltetési próbát. Ellenőrizze le az áramfejlesztőt, a vezetékeket és csatlakozásokat, azokon sérülés nem lehet. Ezzel megelőzheti a baleseteket és az anyagi károkat.
- A berendezést zárt helyen, illetve ahol nem biztosítható a megfelelő hűtés vagy a friss levegő utánpótlása, üzemeltetni tilos. A berendezésből eltávozó kipufogó gáz mérgező, szén-monoxidot is tartalmaz. A szén-monoxid színtelen és szagtalan gáz, amely eszméletvesztést, rosszabb esetben halálos fulladást okozhat.
- Amennyiben az áramfejlesztőt szellőztetett helyiségben üzemelteti, akkor gondoskodni kell a tűzbiztonsági előírások betartásáról is.
- Az üzemanyagok gyúlékonyak és mérgezők. Előzze meg ezek érintkezését a bőrével, illetve azokat ne nyelje le. Az üzemanyagok kezelése során ne dohányozzon és ne használjon nyílt lángot. A készüléket védje a sugárzó hőtől is.
- A berendezés használatba vétele előtt az üzemeltető ismerkedjen meg a berendezés működtetésével és működtető elemeivel, illetve legyen tisztában azzal, hogyan kell vészhelyzet esetén az áramfejlesztőt a lehető leggyorsabban leállítani.
- Az áramfejlesztőt nem használhatja olyan személy, aki nem ismeri a működtetés módját. A berendezést nem működtetheti olyan személy, aki kábítószer, alkohol vagy gyógyszerek kábító hatása alatt áll, illetve aki fáradt és nem tud a munkára összpontosítani.
- Az áramfejlesztő (mindenekelőtt a kipufogó) az üzemeltetés során erősen felmelegszik, sőt, a kikapcsolás után még hosszú ideig is forró marad. A gépen található figyelmeztető jelzések utasításait tartsa be. Illetéktelen személyek (elsősorban gyerekek és háziállatok) nem tartózkodhatnak a berendezés közelében.
- Az üzemanyagok kezelése során ne dohányozzon és ne használjon nyílt lángot.
- Az üzemanyag betöltését csak jól szellőztetett helyen hajtsa végre, az üzemanyag gőzeit ne lélegezze be. Az üzemanyag betöltése során használjon egyéni védőfelszereléseket (pl. védőkesztyű).
- Az üzemelő berendezésbe üzemanyagot betölteni tilos. A művelet előtt az áramfejlesztőt állítsa le.
- Az áramfejlesztőhöz ne nyúljon nedves kézzel. Áramütés veszélye!
- Az áramfejlesztő közvetlen környezetében használjon fülvédőt.

TECHNIKAI BIZTONSÁG

- A megfelelő hűtés érdekében az áramfejlesztőt legalább 1 méterre állítsa fel a faltól vagy más tárgytól, illetve egyéb berendezéstől. Az áramfejlesztőre és a motorra ne helyezzen semmilyen tárgyat sem.
- Az áramfejlesztő működése közben a közelben ne tároljon és ne használjon gyúlékony anyagokat. Az üzemanyag betöltése előtt az áramfejlesztőt mindig kapcsolja le. Az üzemanyag betöltését jól szellőztetett helyen hajtsa végre. Amennyiben az üzemanyag véletlenül kifolyik, akkor azt még az áramfejlesztő bekapcsolása előtt törölje fel. Az üzemanyagtartályt ne töltsse túl!
- Az áramfejlesztőhöz ne csatlakoztasson nem szabványos, és a berendezésen található aljzattól eltérő csatlakozódugókat. A fenti utasítások be nem tartása áramütést vagy tüzet okozhat. Az áramfejlesztőhöz csak az előírásoknak minden szempontból megfelelő vezetékeket (csatlakozódugókat) szabad csatlakoztatni. A mechanikus terhelések miatt kizárólag csak rugalmas vezeték használjon (az IEC 245-4 szerint).
- Az áramfejlesztő túlterhelés és rövidzárlat elleni védelméről kismegszakító gondoskodik. Amennyiben a kismegszakító meghibásodik, akkor azt csak azonos paraméterű kismegszakítóval szabad helyettesíteni. A kismegszakítót kizárólag csak a HERON márkaszervize cserélheti ki. A szervizek jegyzékét a honlapunkon találja meg (lásd az útmutató elején).
- Az áramfejlesztőhöz csak hibátlan és sérülésmentes elektromos készülékeket csatlakoztasson. Ha a csatlakoztatott készülék működésében zavarokat észlel (szikrázás, lassabb forgás, nagy zaj, füst stb.), akkor azt azonnal kapcsolja le és szüntesse meg a hibát.
- Az áramfejlesztőt nem szabad üzemeltetni a szabadban, ha a berendezés ki van téve az időjárás hatásainak. Használat és tárolás közben az áramfejlesztőt óvni kell a nedvességtől, a szennyeződésektől és a korróziót okozó anyagoktól.
- Az áramfejlesztőt saját erőből ne próbálja beszabályozni vagy javítani. Az áramfejlesztőhöz csak eredeti illetve a gyártó által a az adott típusú áramfejlesztőhöz ajánlott alkatrészeket és tartozékokat használjon. A motor beállítását és beszabályozását ne változtassa meg. Amennyiben a motor nem működik megfelelően, akkor forduljon a HERON márkaszervizhez.
- A higiéniai előírások szerint, a megengedettnél nagyobb zajt kibocsátó áramfejlesztőket este 22:00 órától reggel 6:00-ig nem szabad üzemeltetni olyan helyen, ahol a berendezés zavarhatja mások nyugalma.

XIII. Az akusztikus nyomás és teljesítmény mérése, biztonság (az EN ISO 3744 szerint mérve)



33. ábra

▲ FIGYELMEZTETÉS!

Az áramfejlesztő műszaki adatai között feltüntetett akusztikus nyomás és teljesítmény értékek a berendezés által kibocsátott zajra vonatkoznak. Ezek megfelelnek az EK 2000/14 irányelvben meghatározott előírásoknak. A zajkibocsátás feltüntetett értékei azonban nem feltétlenül felelnek meg a munkahelyi biztonságos zajértékeknek. Annak ellenére, hogy a zajkibocsátás és a zajterhelés között kölcsönös viszony van, nem lehet egyértelműen megállapítani, hogy szükséges-e (vagy sem) további intézkedés a zajterhelés csökkentésére. Az aktuális zajterhelés mértékére különböző tényezők vannak hatással: többek között a helyiség akusztikai tulajdonságai, az egyéb zajforrások (pl. több gép egyidejű működtetése és egymástól való távolsága) illetve a zajterhelés időtartama. Továbbá a zajterhelés megengedett értékei is eltérhetnek az egyes országokban. Ezért az áramfejlesztő telepítési helyén végeztesse el akusztikus nyomás és teljesítmény mérést, ami alapján meghatározható a dolgozók zajterhelése és a halláskárosodást még nem okozó expozíció időtartama.

XIV. Hulladékkezelés



A termék elektromos és elektronikus alkatrészeket, valamint veszélyes hulladéknak számító anyagokat tartalmaz. Az elektromos és elektronikus hulladékokról szóló 2012/19/EK számú európai irányelv, valamint az idevonatkozó nemzeti törvények szerint az ilyen hulladékot alapanyagokra szelektálva szét kell bontani, és a környezetet nem károsító módon újra kell hasznosítani. A szelektált hulladék gyűjtőhelyekről a polgármesteri hivatalban kaphat további információkat.

XV. Garancia

A garanciális feltételeket az útmutató második részében: "Garancia és szerviz" találja meg. A berendezés használatba vétele előtt figyelmesen olvassa el ezt a második részt is, és tartsa be az ott leírt előírásokat.

EK Megfelelőségi nyilatkozat

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

cég kijelenti, hogy az alábbi jelölésű, saját tervezésű és gyártású berendezés, illetve az ezen alapuló egyéb kivitelek, megfelelnek az Európai Unió idevonatkozó biztonsági előírásainak. Az általunk jóvá nem hagyott változtatások esetén a fenti nyilatkozatunk érvényét veszti.

HERON® EWH 220 (8896310)
Benzinmotoros áramfejlesztő

tervezését és gyártását az alábbi szabványok alapján végeztük:

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

figyelembe véve az alábbi irányelveket:

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

Zlín: 15. 7. 2013

Martin Šenkýř
igazgatótanács elnökhelyettese